

MagicQユーザーマニュアル

第3版

このマニュアルの内容は予告なく変更される場合があります。

改訂履歴

NUMBER	日付	説明	名前
	2024/01/31		ChamSys

日本語マニュアル

第1版 2024/6/21 更新

第2版 2024/7/12 更新

第3版 2024/7/30 更新

株式会社 東京舞台照明

目次

1	はじめに	1
1.1	MagicQソフトウェアとコンソール.....	2
1.2	MagicQ MQ500 スタジアム・コンソール.....	2
1.3	MagicQ コンパクトシリーズ.....	3
1.4	PC/Mac用MagicQ Wings.....	3
1.5	プラグアップ.....	4
1.6	DMX接続.....	4
1.7	電源を入れる.....	4
1.8	電源を切る.....	4
1.9	コンソールのリセット.....	5
1.10	ハードリセット.....	5
1.11	電源保護.....	5
1.12	MagicQコンソールのお手入れ.....	5
1.13	安全情報.....	6
1.14	セキュリティ情報.....	6
1.15	廃棄情報.....	6
2	MagicQソフトウェアとドライバのインストール	7
2.1	MagicQソフトウェア.....	7
2.2	MagicDMX.....	7
2.3	MagicQウイング&インターフェイス.....	7
2.3.1	GeNetixノード.....	8
2.4	Windows上のMagicQ.....	8
2.4.1	旧MagicQ製品用ドライバ.....	8
2.4.2	Windowsのユーザー権限.....	15
2.5	Mac版MagicQ.....	15
2.5.1	App Napをオフにする.....	15
2.5.2	MagicQフォルダを書き込み可能にする.....	16
2.6	Linux上のMagicQ.....	17
2.6.1	インストール.....	17
2.6.2	高DPIスクリーン.....	17

3 PCとMacでMagicQを使う	19
3.1 シンプルな汎用コンソール.....	19
3.2 テストヘッド.....	20
3.3 デモ・ショー.....	21
3.4 タッチビュー.....	22
3.5 プレイバックモード.....	22
3.6 クリップボードを介した外部アプリケーションへのコピー&ペースト.....	22
3.7 MagicQ PC / Macの制限（デモと縮小モード）.....	23
3.7.1 デモモード.....	23
3.7.2 縮小モード.....	23
3.7.3 ロック解除モード.....	24
3.7.4 GeNetix / SnakeSys DMXノードのロック解除.....	24
3.7.5 MagicHDスタンドアローン制限.....	25
4 MagicQコンセプト	26
4.1 ストレージの表示.....	26
4.2 出力チャンネル.....	26
4.2.1 HTP/LTPチャンネル.....	27
4.3 キュー.....	27
4.4 キュースタック.....	28
4.5 プレイバック.....	28
4.6 ページ.....	28
4.7 FX.....	28
4.8 ウィンドウレイアウト.....	29
4.9 シフト機能.....	29
4.10 プログラマー.....	29
4.11 ヘルプ.....	29
5 MagicQレイアウト	30
5.1 物理的レイアウト.....	30
5.1.1 タッチスクリーン、エンコーダ、ソフトボタン.....	30
5.1.2 メインウィンドウ.....	31
5.1.3 レイアウト.....	32
5.1.4 アクティブウィンドウ.....	32
5.1.5 ウィンドウサイズ.....	33
5.1.6 MagicQウィンドウの検索をサポート.....	33
5.1.7 MagicQウィンドウでのカット&ペーストのサポート.....	33
5.1.8 ステータスと表示ウィンドウ.....	34
5.1.9 ヘッドコントロール.....	34

5.1.10	エディターボタン	35
5.1.11	プレイバック	35
5.2	キーボード、キーパッド、ウィンドウの選択と確認	36
5.3	共通アクション	36
5.3.1	アイテム	36
5.3.2	項目の値の設定	37
5.3.3	アイテムに名前をつける	37
5.3.4	アイテムの移行	37
5.3.5	アイテムのコピー	38
5.3.6	アイテムの削除	38
5.3.7	アイテムの記憶	38
5.4	アイコン	38
5.4.1	プレイバックのアクション	39
6	クイックスタート	40
6.1	MagicQの起動	40
6.2	タッチスクリーンの較正	40
6.3	新しいショーの開始	41
6.4	出力の有効化	42
6.4.1	ダイレクトDMX出力の使用	42
6.4.2	ネットワーク経由での出力	42
6.5	MagicQプレイバックウイングの接続	43
6.5.1	プレイバックウイングIDの設定	43
6.6	外部モニターの接続	43
6.7	パッチ	44
6.7.1	フィクスチャーの名付けとナンバリング	45
6.8	灯体のコントロール	46
6.8.1	灯体の選択	46
6.8.2	GROUP/HEADSウィンドウから灯体を選択する	46
6.8.3	グループの記録	47
6.9	グループ名	47
6.10	グループの呼び出し	47
6.11	ディマーレベルの設定	47
6.12	灯体のLocate	48
6.13	アトリビュートの変更	48
6.14	パレットの記録	50
6.15	FX(エフェクト)の追加	51
6.16	キューの記録	51
6.17	キュースタック(チェイスまたはシアタースタック)の記録	51
6.18	ウィンドウレイアウトの選択と記録	52
6.19	ショーの保存	52
6.20	プレイバック	53

7 パッチ	54
7.1 MagicQのパッチ	54
7.2 パッチの適用	54
7.3 灯体またはディマーのパッチ	54
7.4 灯体名と灯体番号	56
7.4.1 灯体名	56
7.4.2 灯体番号	57
7.4.3 灯体番号の変更	57
7.4.4 特定の灯体番号にパッチする	57
7.5 Gel名と番号（カラーフィルター）	57
7.6 Colタグ	57
7.7 オートグループの生成	58
7.8 オートパレット	58
7.9 マルチエレメントヘッド	58
7.9.1 Duplicated Heads	58
7.9.2 マルチエレメントヘッド	59
7.10 反転と入れ替え	59
7.11 PAN・TILTオフセット	59
7.12 アップデートを使ったオフセットの適用	59
7.13 最小および最大レベル	60
7.13.1 リミットとオフセット	60
7.14 調光カーブ	60
7.15 テストチャンネル	61
7.16 灯体のDMXアドレスの変更	61
7.17 灯体を複数のDMXアドレスにパッチする	62
7.18 DMXアドレスから灯体のパッチを外す	62
7.19 スクローラーのパッチ	62
7.20 灯体の編集	62
7.21 クローンの作成（プログラムされたショーに灯体や調光器を追加すること）	63
7.21.1 コピー灯体のプログラミング	63
7.21.2 パッチチャンネルのコピー	63
7.22 モーフィングヘッド（Changing Head type）	64
7.22.1 マルチエレメントヘッドのモーフィング	64
7.22.2 バーチャルディマー付きモーフィング・ヘッド	64
7.22.3 CMYとカラーホイール灯体間のモーフィング	64
7.23 灯体のインポート	65
7.23.1 サポートされるコラム	65
7.23.2 WYSIWYG	66
7.23.3 Vector Works	66

7.23.4	ディペンス	68
7.23.5	ヘッドリストの作成.....	68
7.24	灯体のエクスポート	68
7.25	VL5タイプチャンネル (スプリット・パーソナリティ)	68
7.26	DMX入力とのマージ.....	69
7.27	Lacate、Default、Highlight、Lowlightのカスタマイズ.....	69
7.28	シアター・パッチ・シンタックス.....	70
7.29	バーチャルディマー.....	70
7.29.1	パッチングした灯体にバーチャル・ディマーを素早く追加する	70
7.29.2	常にバーチャルディマー付きの灯体	71
7.30	パッチヘッド・フィルタリング.....	71
7.30.1	独立して動作する重複エレメント.....	71
8	インテンシティレベルの設定	73
8.1	スクリーン上のフェーダーを使う	73
8.2	エンコーダーの使用.....	74
8.3	キーパッドの使用	74
8.3.1	キーパッドからフェードタイムを設定する	74
8.4	キーパッドからインテンシティFXを設定する	75
8.5	マルチエレメントヘッド.....	75
8.6	DMXチャンネルのインテンシティレベル設定.....	75
8.7	選択した灯体の使用	75
8.8	INTENSITYウィンドウでGelカラーを使用する.....	76
8.8.1	Gelカラーを使用したディマーのプログラミング	76
8.9	ショーの進行中にレベルを設定する	77
8.10	内蔵インテンシティ・マスター	77
8.11	OUTPUTSウィンドウでのインテンシティの表示.....	77
9	アトリビュートの制御	78
9.1	灯体の選択	78
9.2	グループの利用	78
9.2.1	グループの記録	79
9.2.2	グループ名	79
9.2.3	グループアイコンまたはColタグの設定.....	79
9.3	キーパッドによる灯体の選択.....	79
9.3.1	キーパッドから複数の灯体を選択する	80
9.3.2	キーパッドからグループを選択する	80
9.3.3	キーパッドからパレットを選択する	81
9.3.4	リムーブディマー (Rem Dim) 機能.....	81

9.4	リグプランビューを使用した灯体の選択	81
9.5	ヘッドマクロ	81
9.6	灯体のLocate	81
9.7	アトリビュートの変更	82
9.8	カラーアトリビュート	83
9.9	フリップ/ミラー	83
9.10	キーパッドを使ったアトリビュート値の設定	83
9.11	逆回転	84
9.12	スナップ・カラー	84
9.13	デフォルトカラー	84
9.14	各灯体の選択	84
9.14.1	SINGLEモード	84
9.14.2	PAIR	85
9.14.3	ODD/EVEN	85
9.14.4	セグメント	85
9.14.5	ALL	85
9.14.6	サブ選択グループ	85
9.14.7	特定のパレットを使用して灯体をサブ選択する	86
9.14.8	全体的な選択順の変更	86
9.14.9	グループから灯体をサブ選択/全体選択	86
9.15	エレメントのサブ選択	86
9.15.1	ヘッド・エレメントの選択	87
9.15.2	GROUPウィンドウでのエレメント選択	88
9.15.3	エレメント選択したグループ	88
9.16	サブグループ	88
9.17	グループ・タイプ	88
9.18	ハイライトモード	89
9.19	ローライト機能	89
9.20	パレットとインテンシティを使用した灯体の再選択（アクティブパレットとインテンシティ）	89
9.21	ファンモード	90
9.22	And Only	90
9.23	GROUPウィンドウ	91
10	パレット	92
10.1	パレットの使用	92
10.2	パレットの記録	93
10.2.1	個々のアトリビュートをパレットに記録する	93
10.2.2	選択した灯体のみを記録する	94
10.3	インテンシティ・パレット	94

10.4	パレット内のエレメントの複製.....	94
10.5	パレットの名付け.....	95
10.6	パレットの更新.....	95
10.7	パレットのコピーと移動.....	95
10.8	パレットからアトリビュートを削除する.....	95
10.9	パレット内容の表示／編集.....	96
10.10	リンクされたパレット.....	96
10.11	パレットにタイムをつけて適用する.....	96
10.11.1	グループ・グリッドでのフェージング.....	97
10.11.2	FANの使用.....	97
10.12	パレットをキュースタックにする.....	98
10.13	キーパッドからパレットを選択する.....	98
10.14	別のショーからのパレットのマージ.....	98
10.15	パーソナリティでパレットを変更する.....	99
10.16	DMX入力からパレットを取り込む.....	99
10.16.1	手動でパレットをキャプチャする.....	99
10.16.2	自動でパレットをキャプチャする.....	99
10.16.3	パレットウィンドウから手動でキャプチャする.....	100
10.16.4	プログラマーへの手動挿入.....	100
10.17	パレットの拡張.....	100
10.18	キューでパレットを置き換える.....	100
10.19	トラッカーパレット.....	101
10.19.1	デフォルトパレット.....	101
11	FX (エフェクト) エンジン	103
11.1	FXの追加.....	103
11.1.1	FXのスピード&サイズ.....	105
11.1.2	FXのベース値.....	105
11.1.3	FX Addモード.....	105
11.1.4	FXスプレッド (灯体上のオフセット).....	105
11.1.5	FXパーツ.....	106
11.1.6	FXセグメント.....	106
11.1.7	FXの方向性と反転.....	108
11.1.8	Width.....	110
11.1.9	スピードタイプ.....	110
11.1.10	Rnd.....	110
11.1.11	ワンショット.....	111
11.1.12	タイミング.....	111
11.1.13	FXフェードタイム.....	111

11.1.14 FXディレイタイム.....	111
11.1.15 初期スプレッド.....	112
11.1.16 CMYおよびRGB灯体のFX.....	112
11.1.17 フリッカーFX.....	112
11.1.18 マルチプルFX.....	112
11.1.19 複数のFXの結合／分割.....	113
11.1.20 選択した灯体のFXを変更する.....	113
11.1.21 チェンジングFX.....	113
11.1.22 FXの並べ替え.....	113
11.1.23 Blocking FX.....	113
11.2 ユーザーFXの作成.....	114
11.3 ユーザーFXの編集.....	114
11.4 パレットFX.....	114
11.4.1 異なるアトリビュートの灯体にパレットFX.....	115
11.4.2 ユーザー作成パレットFX.....	115
11.5 FXカラーフリック.....	115
11.6 ベースカラーを使ったFX.....	115
11.7 グループベースFX.....	115
11.7.1 グループFXスプレッド.....	116
11.8 重複したエレメントを持つ灯体のFX.....	116
11.9 FXウィンドウ.....	117
11.9.1 FXパレット.....	117
11.10 FXライブラリのインポートとエクスポート.....	118
12 プログラマー.....	119
12.1 プログラマーの内容.....	119
12.2 プログラムのクリア.....	120
12.3 チャンネル/灯体によるアクティベーション.....	120
12.4 キューの記録.....	120
12.4.1 レベル.....	121
12.4.2 タイミング.....	121
12.4.3 FX.....	121
12.5 キュー・タイムズの分割.....	121
12.5.1 View Simple.....	121
12.5.1.1 フェード・タイプ.....	122
12.5.2 View Advanced.....	123
12.6 特定のCue IDに記録する.....	123
12.7 スナップショット・アイコン.....	123
12.8 Record Options.....	123

12.8.1	レコード・ショートカット	124
12.8.2	マスキング	124
12.8.3	オプション	125
12.9	アクティブ	125
12.10	プログラマーからチャンネルを削除.....	125
12.10.1	REMOVEボタンによるチャンネルの削除	125
12.10.2	Programmerウィンドウを使用してチャンネルを削除する	126
12.11	チャンネルをハード値にする.....	126
12.12	灯体間のコピー	127
12.13	ブラインド・プログラミング.....	127
12.14	パーキング（フリーズ）チャンネル.....	128
13	OUTPUTウィンドウ	129
13.1	Heads View	129
13.2	インテンシティ・ビュー	130
13.3	DMXチャンネル表示	131
13.4	ムーブメント・ビュー	131
13.5	チャート表示	131
13.6	平面図	131
13.6.1	リグプランの作成	132
13.6.2	灯体番号を使って灯体を挿入する.....	132
13.6.3	Insert Headsを使用した灯体の挿入.....	133
13.6.4	アウトプットグリッドマルチヘッドのサポート.....	133
13.6.5	Output Gridsの表示タイプ	133
13.6.6	Output Gridsの再パッチ	134
13.6.7	Output Gridsオプション	134
13.6.8	Output Gridアクション.....	135
13.6.9	グリッドのインポートとエクスポート.....	135
13.6.10	Outputs Plan Viewにおける灯体の選択.....	135
13.6.11	グリッド内のグループ	136
13.6.12	グリッドのキーマクロ	136
13.6.13	グリッド内のエグゼキュートとテキスト	136
14	Cueの編集	137
14.1	プログラマーにキューをIncludeする.....	137
14.1.1	指定されたレベルのキューをInclude.....	138
14.1.2	スナップショット.....	138
14.2	Include・Updateによる編集.....	138
14.3	Record Merge（キューをプログラマーの内容で更新する）	138

14.4 複数のキューに変更を加える	138
14.4.1 キーボードによる複数のキューの変更	139
14.4.2 Cue Stackウィンドウを使った複数のキューの変更	139
14.5 Updateを使用した編集	139
14.6 Cueのインテンシティを直接修正する	139
14.7 キューでのCopy heads	140
15 Cue Stack	141
15.1 Cue Stackウィンドウ	141
15.2 チェイスタイミング	142
15.3 Cueのタイミング	142
15.3.1 キューのタイミング例	142
15.3.2 Haltフィールド	143
15.3.3 ディレイとフェードタイム	143
15.4 トラッキング	143
15.4.1 MagicQでのトラッキング	144
15.4.2 キューデータとトラッキングデータの表示	145
15.4.3 FXのトラッキングアウト	145
15.4.4 トラッキングモードでのキューのコピー	145
15.4.5 キューをブロック/ブロック解除	146
15.5 Cue Only	146
15.6 マークキュー	146
15.7 Cue StoreとCue Stack Store	146
15.7.1 Cue Store	147
15.7.2 Stack Store	147
15.8 CueとCue Stackの割り当て	147
15.9 キューのコピーと移動	148
15.10 リンクされたCue	148
15.11 Cue Stackのコピー	148
15.11.1 Cue Stackの選択的コピー	149
15.11.2 異なる灯体用に新しいCue Stackを作成する	149
15.12 CueとCue Stackの削除	149
15.13 Cue Stackのデフォルト	149
15.14 Colタグ	150
15.15 Cue Stackのお気に入り	150
15.16 Cue Stackのオーディオ	150
15.16.1 オーディオCue Stack	151
15.16.2 オーディオFX Cue	151
15.16.3 オーディオフォーマット	151

15.16.4 オーディオボリューム	152
15.17 Cue Stack Macro	152
15.17.1 スピードマスターのコントロール	154
15.18 タイムコードCue Stack	154
15.18.1 タイムコードの編集	155
15.18.2 Learn Timing	155
15.18.3 タイムコードのテスト	156
15.18.4 外部タイムコード	156
15.18.5 タイムコードオフセット	156
15.18.6 プレイバックの自動アクティベートとリリース	156
15.18.7 内部タイムコード	157
15.18.8 タイムコードの有効化/無効化	157
15.19 Cue Stackのタイムコードトラック	157
15.20 タイムコードのタイミングをインポートする	157
15.21 タイムライン	158
15.21.1 View Sheet	159
15.21.2 View Cueline	159
15.22 View Editor	159
15.23 View Cue Stack	160
15.24 マーカーオプションの表示	161
15.24.1 Beatマーカー	161
15.24.2 マーカーセットレイヤー	161
15.25 Cue Stackを選ぶ	162
15.25.1 オーディオファイル	162
15.25.2 プレイヘッド	163
15.25.3 タイムコードトラック	163
15.25.4 タイムコードループ	163
16 プレイバック	164
16.1 プレイバックディスプレイ	164
16.2 プレイバックのアクティベートとリリース	164
16.3 フェーダーコントロール	165
16.4 プレイバックボタン	165
16.4.1 フェーダーなしのプレイバック	165
16.4.2 グランドマスター&サブマスター	166
16.4.3 デッドブラックアウト (DBO)	166
16.4.4 Add/Swap	166
16.4.5 ページ選択	166
16.4.6 ページレベル	167

16.4.7	現在のプレイバック	167
16.4.8	複数ページにわたるプレイバック	167
16.4.9	ページ保持	167
16.4.10	プレイバックバンキング	168
16.4.11	手動制御	168
16.4.12	Go to	169
16.4.13	マニュアル・スプリット・クロスフェード	169
16.4.14	レート サブマスター	169
16.4.15	Tap to Time	170
16.4.16	Global Tap to Time	170
16.5	Playbackウィンドウ	170
16.5.1	Playbackのテスト	171
16.5.2	Playbackに名前を付ける	171
16.5.3	Playbackのコピーと移動	171
16.5.4	Playbackの削除	171
16.5.5	Playbackレート	171
16.5.6	アクティブなPlaybackの確認	172
16.5.7	全ページのムービングプレイバック	172
16.5.8	スピードマスターズ	172
16.6	バンクページ	173
16.7	デフォルトのCue Stack	173
16.8	Playbackの同期	173
16.9	セットリスト	173
17	Cue Stackのオプション	174
17.1	Fader	174
17.1.1	Fader activates stack	174
17.1.2	Fader release stack	174
17.1.3	Fader controls HTP chans	174
17.1.4	Fader controls LTP (IPCB) chans	175
17.1.5	Fader blocks FX on LTP chans	175
17.1.6	Fader controls Absolute chans	175
17.1.7	Fader controls FX size	175
17.1.8	Fader controls FX speed	175
17.1.9	Fader controls manual crossfades	176
17.1.10	Fader controls timing	176
17.1.11	Fader controls audio volume	176
17.1.12	Fader jumps to Cue Step	176
17.1.13	Encoder mode	176

17.1.14	Control type	177
17.1.15	Control item	177
17.2	Buttons	177
17.2.1	Flash activates stack	177
17.2.2	Flash release stack	177
17.2.3	Flash slways swaps	177
17.2.4	Flash acts as GO/Pause	178
17.2.5	Flash acts as Flash + Go	178
17.2.6	Flash toggles	178
17.2.7	Flash acts like fader	178
17.2.8	Go activates stack	178
17.2.9	Go jump out of loop	178
17.2.10	Go stop/starts	179
17.2.11	Go uses Exec Grid 1	179
17.2.12	Pause swaps	179
17.2.13	Pause releases	179
17.2.14	Pause uses Exec Grid 1	179
17.3	Function	179
17.3.1	Cue Stack is an Intensity Master	179
17.3.2	Cue Stack is a FX Size Master	180
17.3.3	Cue Stack is a Speed Master	180
17.3.4	Group ID (0 is no used)	180
17.3.5	Group Attributes	181
17.3.6	Intensity Master to 200%	181
17.3.7	Cue Stack is a Prog Master	181
17.3.8	Cue Stack is a Speed Master	181
17.3.9	Cue Stack is a Live Copy Master	181
17.3.10	Live Copy Group ID	181
17.3.11	Col tag	181
17.4	Activate/Release	182
17.4.1	Halt at last step	182
17.4.2	Release after last step	182
17.4.3	Release resets to first step	182
17.4.4	Release steps 1 step	182
17.4.5	Release time	182
17.4.6	Release attributes	182
17.4.7	Release uses last step times	182
17.4.8	Release fades audio	183
17.4.9	Release executes last step	183

17.4.10	Activate on page change	183
17.4.11	Release on page change	183
17.4.12	HTP always active (Use HTP).....	183
17.4.13	Activate and Release on DJ System.....	183
17.5	Advanced	183
17.5.1	All chans controlled LTP	183
17.5.2	Block FX from other playbacks	184
17.5.3	Ignore Masters	184
17.5.4	Playback priority	184
17.5.5	Move when dark	184
17.5.6	Recalculate state on jumps	185
17.5.7	Stomp other playbacks	185
17.5.8	Sync next Playback to this one.....	185
17.5.9	Send playback state to other consoles	185
17.5.10	Rate Divisor	185
17.5.11	Speed Master.....	186
17.5.12	External timecode	186
17.5.13	Timecode offset	186
17.5.14	Enable timecode loop	186
17.5.15	Timecode loop in.....	186
17.5.16	Timecode loop out.....	186
17.5.17	DJ Track.....	186
17.5.18	Track DJ Deck timecode.....	187
17.6	Chaseオプション	187
17.6.1	Skip first times.....	187
17.6.2	Speed.....	187
17.6.3	Xfade.....	187
17.6.4	Direction.....	187
17.6.5	Repeat type	187
17.6.6	Number of repeats.....	187
17.6.7	Running.....	187
17.6.8	HTP in fade / HTP out fade / Position fade / Color fade / Beam fade	187
17.6.9	HTP on delay / HTP out delay / Position delay / Color delay / Beam delay.....	188
17.7	Audio	188
17.7.1	Audio controls fader level.....	188
17.7.2	Audio level jumps to Cue Step.....	188
17.7.3	Audio bump GO/FX.....	188
17.7.4	Audio beat step	188
17.7.5	Audio beat step length.....	189

17.7.6	Audio sets BPM	189
17.7.7	Audio channel	189
17.7.8	Audio level.....	189
17.7.9	Audio parameter 1.....	189
17.7.10	Audio parameter 2.....	190
17.7.11	Audio file.....	190
17.7.12	Audio play mode.....	190
17.8	Step (デフォルト表示のみ)	190
17.8.1	Step controlled as a chase	190
17.8.2	Step folloes last.....	190
17.8.3	Step halts before executing	190
17.8.4	Zero old HTP (from previous steps)	190
17.8.5	Zero old FX (from previous steps).....	191
17.8.6	Release old chans.....	191
17.9	Step Times (デフォルト表示のみ)	191
17.9.1	HTP in fade	191
17.9.2	HTP out fade.....	191
17.9.3	Position fade.....	191
17.9.4	Color fade.....	191
17.9.5	Beam fade	191
17.9.6	HTP in delay	191
17.9.7	HTP out delay	192
17.9.8	Position delay	192
17.9.9	Color delay.....	192
17.9.10	Beam delay.....	192
17.10	FX (デフォルト表示のみ)	192
17.10.1	Default in fade.....	192
17.10.2	Default out fade.....	192
18	Advanced Playback / Cue Stackオプション	193
18.1	プレイバック間のHTPとLTPチャンネルの相互作用	193
18.2	HTPハンドリング	193
18.3	LTPハンドリング	193
18.4	全チャンネルがLTPを制御.....	194
18.5	HTPは常にアクティブ (HTPを使用) オプション	194
18.6	プレイバック間のFXの相互作用.....	194
18.7	プレイバックの優先順位.....	195
18.8	マスターレベルを無視したプレイバック	195
18.9	プレイバックストンピング	195

18.10	グループ・マスターズ (インヒビット・マスターズ)	196
18.10.1	インテンシティ・マスターズ	196
18.10.1.1	グループベースのインテンシティマスター	196
18.10.1.2	チャンネルベースのインテンシティマスター	196
18.10.2	FXサイズとFXスピードマスター	196
18.10.2.1	グループベースのFXサイズとFXスピードマスター	196
18.10.2.2	チャンネルベースのFXサイズとFXスピードマスター	197
18.11	スピードマスターズ	197
18.12	高度なアクティベートとリリースのオプション	197
19	ライブプログラミング (バスキング)	198
19.1	プリセットフェーダーを使った個別チャンネルの追加	198
19.2	オーバーライド/テイクオーバー	198
19.3	キューとキュースタックの表示	198
19.4	チェイススピード/クロスフェードの変更	198
19.5	FXパラメーターの変更	199
19.6	キュースタックの停止/開始	199
19.7	キュースタック内のキューにジャンプする	199
19.8	プログラマーによるオーバーライド	199
19.9	新しいFXの追加	200
19.10	タイムでパレットを適用する	200
19.11	タイムでリリース/クリアする	200
19.12	スピードコントロール	200
19.12.1	チェイスまたはFXデータの変更	201
19.12.2	グローバルレートまたはプレイバックレート	201
19.12.3	プレイバックフェーダーのFXスピード	201
19.12.4	FXスピードマスターズ	201
19.12.5	スピードマスターズ	201
19.12.5.1	キュースタックはスピードマスター	203
19.12.5.2	スピードマスターフェーダーモード	203
19.13	バスキング・マスター	203
19.14	プログラマーマスター	204
19.15	ライブマクロ	204
19.16	Prog Store	204

20 グループCue	206
20.1 グループレベル	207
20.2 ファニング	207
20.3 グループエレメント	207
20.4 フェードタイム	208
20.5 記録	208
20.6 Including/Update	208
20.7 アクティブ/スナップショット	208
20.8 ヘッドの値のコピー	209
20.9 ファイル保存/エクスポート/マージ	209
20.10 グループのUpdate	209
20.11 キューのUpdate	209
21 Executeウィンドウ	211
21.1 デザインビュー	211
21.2 全画面表示	212
21.3 パスワード保護	212
21.4 自動スタート	212
21.5 アイテムのサイズ	212
21.6 フェーダー	213
21.7 ボタン	213
21.8 Regions	213
21.9 タイミング	214
21.10 レートとパラメーター	214
21.11 ウィンドウFXのExecute	214
21.12 ウィンドウソフトパレットのExecute	215
21.13 ウィンドウシーケンスのExecute	215
21.14 Executeウィンドウグループ	215
21.15 ボタンの外観	216
21.16 スピードエンコーダー	216
21.17 アトリビュートエンコーダー	216
21.18 プリロード	216
21.19 背景	217
21.19.1 Executeページをユーザーに割り当てる	217
21.20 特別オプション	217
21.20.1 Executeページの変更	218
21.20.2 セットアップオプションの自動化	218
21.20.3 マルチコンソールコントロールのショートカット	218
21.20.4 タイムコードとタイミング	218

21.20.5 ユーザー	218
21.20.6 ExecuteウィンドウPlayback/キュースタック情報.....	219
21.20.7 スピードマスターズ	219
21.20.8 Executeグリッドを使ったスピードマスター	220
21.21 iOS/AndroidのリモートでのExecuteウィンドウ	220
21.22 Go/Pauseボタン上のExecuteボタン	220
21.23 複数のExecuteウィンドウ	220
22 オートメーション	221
22.1 MagicQオートメーションウィンドウ.....	221
22.1.1 イベント	221
22.1.2 Autom Functions	222
22.1.3 MIDIイベント	223
22.1.4 シリアルポートのイベント.....	223
22.1.5 MIDI Sysexイベント.....	224
22.2 スケジュールされたイベント	224
22.2.1 日付と曜日	225
22.2.2 日の出+日の入り (天文)	225
22.2.3 トラッカー	225
22.3 プレイバック/Executeの自動開始.....	226
22.4 キーボードマクロ.....	226
22.4.1 キーボードマクロの記録	226
22.4.2 キーボードマクロの実行	226
22.4.3 キーボードマクロのタイミング.....	226
22.4.4 キーボードマクロの編集	227
22.4.5 キーボードマクロの割り当て.....	227
22.4.6 クイックマクロツールバー.....	227
22.4.7 プレイバックフェーダーを記録する.....	227
22.4.8 内蔵マクロ	227
22.4.9 Cue Stackで予定されているイベント	228
23 モータリゼーションとカスタマイズ	229
23.1 スタジアムプレイバックバンキング	229
23.2 フェーダーモード.....	229
23.2.1 プログラマーモード.....	230
23.2.2 マスターモード	231
23.2.3 キューモード	231
23.2.4 プリセットモード.....	231
23.2.5 フェーダーモードへのショートカット	232

23.2.6	フェーダータッチ.....	232
23.2.7	モータリゼーションの無効化.....	232
23.2.8	イルミネーションフェーダー.....	232
23.3	プレイバックエンコーダー.....	233
23.3.1	イルミネーションプレイバックエンコーダー.....	233
24	LEDとピクセルマッピング	234
24.1	MagicQのLEDをパッチする.....	236
24.2	Outputsウィンドウのグリッド表示の使用.....	236
24.2.1	灯体番号を使ってグリッドに灯体を挿入する.....	236
24.2.2	INSERT HEADSを使った挿入.....	237
24.2.3	グリッドの下にある予備灯体を使って挿入する.....	238
24.2.4	グリッドの最適化.....	238
24.2.5	グリッドの使用.....	238
24.3	ピクセルマッパー.....	238
24.3.1	グリッド上でビットマップ、ムービー、テキスト、FXを使う.....	239
24.3.2	メディアの優先順位.....	240
24.3.3	内蔵ビットマップ.....	240
24.3.4	ユーザー画像サポート.....	241
24.3.5	ゴボ／カラーライブラリー.....	241
24.3.6	ムービーサポート.....	241
24.3.7	ムービーモード.....	241
24.3.8	Gifアニメーション.....	242
24.3.9	ライブフィードのサポート.....	242
24.3.9.1	MagicCap.....	243
24.3.10	テキスト文字列の使用.....	243
24.3.11	テキスト表示モード.....	244
24.3.12	ビットマップとテキストの操作.....	246
24.3.13	ピクセルマップFX.....	246
24.3.14	ピクセルマップオーディオFX.....	251
24.3.15	ピクセルマッピングレイヤー間のミキシング.....	253
24.3.16	カラーミキシング.....	253
24.3.17	適用タイプ.....	253
24.4	3Dピクセルマッピング.....	254
24.4.1	構成.....	254
24.4.2	エフェクト.....	254
24.4.2.1	スライド.....	254
24.4.2.2	パーティクル.....	254
24.4.2.3	Colオフセット.....	256

24.4.2.4	Heightマップ	256
24.4.3	Fill UpとFill Down	257
24.4.3.1	パーティクルバウンス	259
24.5	シンプルピクセルマップFX	259
24.5.1	グループグリッドの設定	259
24.5.2	シンプルなピクセルマップFXの追加	259
24.5.3	パレットベースのシンプルなピクセルマップFX	260
24.5.4	ユーザーグリッドでシンプルなピクセルマップFXを使う	260
24.6	マルチエレメントヘッド	260
24.7	グループのグリッドを作る	260
24.7.1	オートグループ	260
24.8	スタンダードFXを使ったLEDプログラミング	261
24.8.1	グリッドから自動生成されたグループの使用	261
24.9	LEDピクセルからグループを作る	263
24.10	MagicQで新しいLEDパーソナリティを作る	263
24.10.1	外部モニターへのグリッド出力	263
25	カラーピッカー	264
25.1	コンセプト	264
25.1.1	カラースペース	264
25.1.1.1	CIE 1931	264
25.1.1.2	RGB	264
25.1.1.3	HSL	265
25.1.1.4	CCT	265
25.1.2	色域と測色	265
25.1.3	明るさ、輝度	266
25.2	ビュー	267
25.2.1	ホイール	267
25.2.2	フェーダー	267
25.2.3	Gel	268
25.3	選択モード	268
25.3.1	シングル	268
25.3.2	ファンを選択	268
25.3.3	相対を選択	268
25.4	その他の機能	268

26	メディアサーバーの制御	269
26.1	MagicQでメディアサーバーにパッチを適用する	270
26.2	ネットワーク経由での接続	270
26.2.1	メディアサーバーのコントロール設定	270
26.3	Mediaウィンドウの設定	271
26.3.1	簡単なメディア設定	271
26.3.2	高度なメディア設定	271
26.3.3	MagicHD	272
26.3.4	Arkaos	272
26.3.5	Catalyst	272
26.3.6	Coolux	272
26.3.7	Hippotizer	273
26.3.8	Maxedia	273
26.3.9	Mbox	273
26.3.10	Megapixel VR Heliosのサポート	273
26.3.11	その他のメディアサーバー	274
26.4	サムネイル表示	274
26.5	ライブプレビュー	274
26.6	Mediaウィンドウビュー	275
26.7	MagicQとMedia Serverソフトウェアを同じPCで使用する	275
26.7.1	MagicHDの使用	275
26.7.2	ループバックIPアドレスの使用	275
26.8	CITP (MSEX) live feedsとMagicCap	275
26.9	トラブルシューティング	276
27	Head Editor	277
27.1	MagicQでの灯体の保存方法	277
27.2	ライブラリヘッドファイルの展開	278
27.3	新しい灯体をMagicQにロードする	278
27.4	PC/Macで作成したヘッドファイルをMagicQコンソールにコピーする	278
27.5	既存の灯体に変更を加える	279
27.6	古いヘッドの削除	279
27.7	General View	279
27.7.1	名前	280
27.7.2	DMX	280
27.7.3	パラメータ	281
27.7.4	オプション	281
27.7.5	マルチ	281
27.7.6	メディア	282

27.8	チャンネルビュー	282
27.8.1	名前とタイプ	282
27.8.2	アトリビュート番号.....	282
27.8.3	Enc.....	284
27.8.4	Size、Instant、Slowエンコーダ	284
27.8.5	DefaultとLocate.....	284
27.8.6	Highlight/Lowlight.....	284
27.8.7	エレメント	285
27.8.8	Independent.....	285
27.8.9	選択.....	285
27.8.10	Functionタイプ	285
27.9	Range View	286
27.9.1	レンジのインポート	287
27.9.2	レンジのキャプチャ	287
27.9.3	アトリビュートテスト.....	287
27.10	パレットビュー.....	287
27.10.1	パレットのインポート	287
27.10.2	パレットをキャプチャ	288
27.10.3	アトリビュートテスト.....	288
27.11	マクロビュー.....	288
27.12	ユーザーアイコン	288
27.13	複数のエレメントを持つヘッド.....	289
27.13.1	重複ヘッドの作成.....	289
27.13.2	重複したアトリビュートを持つ灯体のパッチ	289
27.13.3	カスタムエレメントレイアウト	290
27.13.4	灯体に測色データを追加する	290
27.13.5	旧MagicQマルチエレメント.....	291
27.14	カスタムGelライブラリー	292
27.15	GDTF ファイルのインポート	293
27.15.1	GDTFのトラブルシューティング	293
28	カーブエディター	294
28.1	カーブの作成	294
28.2	カーブの編集	295
28.3	ディマーカーブの設定.....	295
29	FXエディター	296
29.1	View General	297
29.2	View Chans.....	297
29.3	パレットFX.....	297

30 ネットワークマネージャー	299
30.1 VIEW CHAMNET	299
30.1.1 デバイス	299
30.1.1.1 デバイス全体の設定	299
30.1.1.2 Identify	300
30.1.2 ポート	300
30.1.2.1 DMXフォールバック	300
30.1.2.2 GeNetixポートLED	301
30.1.3 シーン	301
30.1.3.1 シーンの設定	301
30.1.3.2 シーンのトリガー	302
30.1.4 オプション	302
30.1.4.1 IPアドレスとサブネットマスク	302
30.1.4.2 同期	302
30.1.4.3 LED	302
30.1.4.4 アクティブシーン	302
30.1.4.5 失われたデータ	303
30.1.4.6 RDM	303
30.1.4.7 ユーザー設定	303
30.1.4.8 PINロック	303
30.1.4.9 タイムコード	303
30.1.4.10 MIDI	304
30.1.4.11 10Sceneモード	304
30.1.5 旧SnakeSysノード	304
30.1.5.1 ChamNetモード	304
30.1.6 旧型ChamSys 4ポートイーサネットインターフェース	304
30.1.7 GeNetixとSnakeSysファームウェアのアップグレード	305
30.1.8 Output設定	306
30.2 View Art-Net	306
30.3 View sACN	307
30.4 View RDM	307
30.4.1 デバイスの検出と設定	307
30.4.2 Auto addressing	309
30.4.3 アドレッシングの復元	309
30.4.4 デバイスの識別	309
30.4.5 センサー	309
30.4.6 オートパッチ	309
30.4.7 RDMデータから灯体を作成する	310
30.4.8 手動リパッチ	311

30.4.8.1	物理的なフィクスチャのリアドレス	311
30.4.8.2	フィクスチャーにショーをリパッチする	311
30.4.9	バックグラウンドチェック	312
30.4.10	オートパッチ	312
30.4.11	リグロック	312
30.4.12	View PIDS	313
30.5	View LYNTEC	313
31	リモートデバイスマネジメント (RDM)	314
31.1	はじめに	314
32	MagicQシステムのネットワーキング	315
32.1	ネットワークアドレスとホスト名	315
32.1.1	PCのIPアドレス設定	316
32.1.2	MacでIPアドレスを設定する	317
32.2	IPアドレスの確認 - Pingテスト	318
32.3	ネットワーク上のコンソールをチェックする	318
32.4	他のコンソールからショーを取り寄せる	318
32.5	ネットワークセッションの設定	318
32.5.1	手動テイクオーバー	319
32.5.2	オートテイクオーバー	319
32.5.3	ネットセッションマスタークラッシュ	320
32.5.4	Inhibit Outputs	321
32.6	マルチコンソールプログラミング	321
32.6.1	ネットセッションのユーザー	321
32.6.2	スレーブ同期の確認	322
32.7	セレクトティブチャンネルコントロール	322
32.7.1	どのコンソールがどのチャンネルをコントロールするかを選択する	322
32.8	スレーブコンソールでの制限機能	324
32.9	プレイバックSyncモード	324
32.10	プログラマーの同期モード	324
32.10.1	他のコンソールからのインクルード	325
32.11	Universe Zoning	325
32.12	コンソール間のメッセージング	325
32.13	制御ネットワーク	326
32.13.1	設定	326
32.13.2	互換性	326

33 マルチコンソール操作の手動設定	328
33.1 ホットテイクオーバーの手動設定	328
33.1.1 ホットテイクオーバーモード	328
33.1.2 ホットテイクオーバータイプ	330
33.1.3 複数のコンソール間でコントロールを入れ替える	330
33.1.4 Emergencyホットテイクオーバー	330
33.2 プレイバック同期の手動設定	331
33.2.1 構成	331
33.2.2 どのコンソールにプレイバックシンクするかを設定する	332
33.3 ショーデータ同期の手動設定	332
33.4 セレクティブチャンネルコントロールの手動設定	333
33.5 他のコンソールからのショーの自動バックアップ	333
34 MagicQのリモートコントロール	335
34.1 MagicQリモートコントロール (Windows/Mac/Linux)	335
34.2 MagicQのリモートコントロール	335
34.3 iOS / Android リモートアプリ	336
34.3.1 アクセスポイントの設定	340
34.3.2 内蔵ワイヤレス	340
34.3.3 イーサネット経由でリモートアプリを接続する	341
34.3.4 MagicQへの接続	342
34.3.5 リモートアプリでパレットを変更する	342
34.3.6 Executeウィンドウを使う	342
34.3.7 アクセスの制限 (実行モード)	343
34.3.8 アプリの設定	343
34.3.9 アプリ内ヘルプ	343
34.3.10 キー&フォーカス表示	344
34.3.11 POSビュー	344
34.3.12 EXEC 1ビュー	344
34.3.13 Winビュー	344
34.4 ウェブサーバーによるリモートコントロール	344
34.4.1 カスタムウェブサーバーページ	346
34.5 マジックワンド・シミュレーターによる遠隔操作	347
35 ChamSysリモートプロトコルコマンド	348
35.1 リモート再生コマンド	348
35.2 リモートプログラミングコマンド	349
35.2.1 アトリビュート番号	350

36 UDP/IPを使用してMagicQを制御する	351
36.1 ChamSysリモートイーサネットプロトコル	351
36.2 ネットワークポートへの書き込み	352
36.3 ネットワークからの読み込み	352
36.4 サンプルコード	352
37 シリアルポートを使ってMagicQを制御する	356
37.1 シリアルポートの接続	356
37.2 シリアルポートの有効化	356
37.3 シリアルポートへの書き込み	357
37.4 シリアルポートからの読み込み	357
37.5 シリアルコマンドの受信テスト	358
38 オーディオ	359
38.1 オーディオ入力	359
38.1.1 オーディオ入力ポート	359
38.1.2 Audio Input Option オーディオ入力オプション	359
38.1.3 グローバルオーディオ設定	360
38.1.4 キュースタックのオーディオオプション	360
38.1.5 ピクセルマッパーとオーディオ	361
38.2 オーディオ再生	361
38.2.1 オーディオ出力ポート	361
38.2.2 MagicQ PC	361
38.3 USBサウンドカード	361
38.4 Winampのコントロール	362
39 DJ	363
39.1 対応システム	363
39.1.1 VirtualDJ / OS2L	363
39.1.2 StagelinQ / Engine Prime	364
39.1.3 TCNet	364
39.2 デッキ構成	365
39.3 オーディオウィンドウ	365
39.4 タイムコードとレベル同期	366
39.5 ビートトラッキング	366
39.6 Diagnostics : 診断	366

40 MIDI	367
40.1 MIDIノートとCCの受信	368
40.1.1 MIDI オートメーションイベント	368
40.1.2 MIDI Learn	368
40.1.3 MIDIマッピングファイル	368
40.1.4 高度なMIDIマッピング	369
40.1.5 デフォルトのmiditable.txtファイル	369
40.2 MIDIノートとCC送信	371
40.2.1 MIDI チャンネルのパッチング	372
40.3 MIDIの問題	372
40.4 MIDIショーコントロール (MSC)	372
40.4.1 MIDIショーコントロールコマンドフォーマット	373
40.5 MIDIビートクロック	373
40.6 MagicQ USB MIDI/タイムコードボックスファームウェアバージョン	373
41 タイムコードサポート	374
41.1 タイムコードデコード	374
41.2 Winampからのタイムコード	375
41.3 MagicHDからのタイムコード	375
41.4 タイムコードシミュレーター	376
41.5 タイムコード生成	376
41.5.1 フリーランニングタイムコード	376
41.5.2 キュースタック内部タイムコードの使用	376
41.5.3 タイムコードシミュレーターの使用	377
41.6 タイムコード再送信	377
42 リモート入力ポート	378
42.1 接続 (MagicQ コンソール、PC Wing Compact、MaxiWing)	378
42.2 接続 (オリジナルPCウイング)	378
42.3 MagicQ でリモート入力を有効にする	379
43 10シーン	381
43.1 10シーンゲートウェイ	381
43.2 10シーンウォールプレート	382
43.2.1 10シーンウォールプレートIDのプログラミング	382
43.3 10シーン有効化	383
43.4 10シーンアクション	383
43.4.1 PB1~10	383
43.4.2 Execute 1	383
43.4.3 Execute 1 マルチ	383

43.4.4	Execute 1グループ	384
43.4.5	Exec Grids.....	384
43.4.6	カスタム	385
43.5	手動ゾーン設定	385
43.5.1	ゾーンモード	385
43.5.2	ゾーンステータス.....	385
43.5.3	ゾーン名	385
43.5.4	10シーンIDの最小値と最大値.....	385
43.6	パスワード	385
43.7	パスコード	386
43.8	ゾーンの結合	386
43.9	10シーンリモートトリガー.....	386
43.10	10シーンリモートアプリ.....	386
43.11	インストールのテスト	387
44	シーンセッター	388
44.1	シーンセッターの電源.....	388
44.2	構成	389
44.3	シーンセッターの使用.....	389
44.4	IPアドレスの変更	390
44.5	シリアルポートの設定.....	390
45	オープンサウンドコントロール (OSC)	391
45.1	セットアップ	391
45.2	メッセージの受信.....	392
45.2.1	MagicQ OSCアドレス.....	392
45.2.2	オートメーション.....	393
45.3	メッセージの送信.....	393
45.3.1	キュースタックマクロ	393
45.3.2	OSCヘッドのパッチ.....	394
45.4	Touch OSC.....	394
45.5	トラブルシューティング	394
45.5.1	送信または受信が機能しない	394
45.5.2	メッセージの紛失	394
45.6	備考	395

46 MagicQビジュアライザー	396
46.1 MagicVis.....	396
46.1.1 別のMagicVisアプリケーションを使用する.....	397
46.1.2 MagicVisを他のコンソールで使用する	398
46.1.3 MagicQでビジュアライザーを使う	398
46.2 MagicVisの使用.....	398
46.2.1 ビジュアライザーでの灯体のパッチ.....	399
46.2.2 View Visウインドウ	399
46.2.3 ビジュアライゼーションにおけるヘッドの位置.....	400
46.2.4 トランスフォームモード	400
46.2.5 オブジェクト	401
46.2.6 ドレープ	402
46.2.7 カスタムモデル	402
46.2.8 灯体をオブジェクトに取り付ける	403
46.2.9 ビーム角とヘッド形状の変更	403
46.2.10 メディアサーバーの可視化.....	403
46.2.11 トラスの移動.....	403
46.2.12 カラーオブジェクト.....	404
46.2.13 DMX制御カメラ	404
46.2.14 ビジュアライザーヘッドとオブジェクトの削除	404
46.2.15 部屋の大きさを変える	404
46.2.16 ペーパーワーク	404
46.2.17 既存のMagicQショーファイルを変換する	406
46.2.18 MagicQグリッドをビジュアライゼーションに変換する.....	406
46.2.19 ビジュアライザーの設定	406
46.3 プロットウインドウ.....	407
46.3.1 フォーカス機能.....	407
46.3.2 プロットビューをMagicQグリッドに変換する	409
47 ブラインドビジュアライゼーション	410
47.1 MagicVisでの分割ビジュアライゼーション	410
47.2 自動ソース選択	411
48 MagicQと他のビジュアライザーの併用	412
48.1 ビジュアライザーへの接続.....	412
48.2 キャプチャ	413
48.2.1 キャプチャーからパッチデータを受け取る	413
48.3 WYSIWYG.....	413
48.3.1 MagicQでWYSIWYGデータを出力できるようにする	413

48.3.2	WYSIWYGの実行	414
48.3.3	オートパッチ	415
48.3.4	オートフォーカス	415
48.3.5	トラブルシューティング	415
48.4	ビジョン、ディペンス、L8	416
49	トラッカー	417
49.1	MQトラックプロトコル	417
49.2	Object Transform Protocol	417
49.3	PSN/SpotMe	418
49.4	スケーリング、オフセット、スワップ	418
49.5	トラッカーパレット	419
49.6	トラッカーでオートメーションを使う	419
49.7	照明トラス移動時のXYZ固定トラッキング	420
49.8	移動する MagicVis オブジェクトの追跡	420
49.9	トラッカーシミュレーター	420
49.10	一般的なトラッカーの性格	421
49.11	Visオブジェクトの移動	421
49.12	フォーカスホールドからのトラッカー1/トラッカー2の送信	422
49.13	DMX入力トラッキング	422
49.14	トラッカーデモショー	422
50	設定	423
50.1	プログラミングモード	424
50.2	Playback モード	426
50.3	詳細設定オプション	426
50.4	出力設定	426
50.4.1	出力ユニバースの設定	426
50.4.2	アートネットの利用	427
50.4.3	sACNの使用	428
50.4.4	MagicQコンソールのダイレクト出力	428
50.4.5	MagicQ MQ500M スタジアムウイング	428
50.4.6	MagicQ Mini Connect、Compact Connect、Stadium Connect、Mini Wing、PC Wing、Maxi Wing	428
50.4.7	MagicQデュアルDMXインターフェイス	429
50.4.8	MagicDMXインターフェイス	429
50.4.9	ルーメン・ラジオ・ノヴァのサポート	429
50.4.10	サードパーティDMX dongle	429
50.4.11	出力ユニバースのテスト	430
50.4.12	出力ユニバースのコピー	430

50.4.13	ホットテイクオーバー	430
50.4.14	入力ユニバース	430
50.4.15	他のコンソールからDMXをマージする	431
50.5	ウィングの設定	432
50.5.1	Mini Connect、Compact Connect、Stadium Connectの接続	432
50.5.2	GeNetix ノードの接続 (USB 経由)	432
50.5.3	プレイバックウィングとエクストラウィングの接続	433
50.5.4	ミニウィング、PCウィング、マキシウィングの接続	433
50.5.5	エクゼキュート・ウィングの接続	433
50.5.6	MagicQコンソールの接続	433
50.5.7	外部DMXコンソールを使った追加再生	434
50.6	モニター設定	434
50.6.1	MQ500(M)オペレーティング・システム	434
50.6.2	MQ250M オペレーティングシステム	434
50.6.3	コンパクト (MQ50/MQ70) オペレーティングシステム	434
50.6.4	MQ80オペレーティングシステム	435
50.6.5	旧コンパクト (MQ40N/MQ60/旧MQ70) オペレーティングシステム	435
50.6.6	MagicQ PC / Macのモニター設定	435
50.6.7	外部モニターへのウィンドウの移動	435
50.6.8	追加キュースタック、出力、プログラマー、メディア、実行、グループウィンドウ	436
50.6.9	コンソールでの外部スクリーン (マルチウィンドウ) の追加	436
50.7	タッチスクリーンの設定	436
50.7.1	外部タッチスクリーンの設定	437
50.8	モードとセキュリティ設定	437
50.8.1	国名	438
50.8.2	タイムゾーン	438
50.8.3	緯度	438
50.8.4	経度	438
50.8.5	コンソールモード (詳細設定)	439
50.8.6	プログラミング	439
50.8.7	修正	439
50.8.8	テストモード	439
50.8.9	マクロ	439
50.8.10	Automs	439
50.8.11	ビジュアルライザー	440
50.8.12	スタートモード	440
50.8.13	実行ウィンドウで実行する	440
50.8.14	自動バックアップ	440
50.8.15	バックアップアーカイブを保管する	441

50.8.16	ファイルパスの表示	441
50.8.17	ファイル形式の表示	441
50.8.18	エクストラファイル作成モード	441
50.8.19	パーソナリティ・ファイル形式	441
50.9	プログラミング設定	441
50.9.1	Chans/Headのアクティベート化	442
50.9.2	プログラマトラッキング	442
50.9.3	Unused Chans return to defaults	442
50.9.4	プログラマーがHTPをオーバーライド	443
50.9.5	プログラマーがFXをオーバーライド	443
50.9.6	ハイライトモード	443
50.9.7	ファンモード	443
50.9.8	複数のグループを選択する	443
50.9.9	パレットへの記録	444
50.9.10	Record Mergeはタイムを上書きする	444
50.9.11	UpdateがProgrammerをクリアする	444
50.9.12	Update default設定	444
50.9.13	Undoモード	444
50.10	キーパッド/エンコーダ設定	444
50.10.1	キーパッドのインテンシティを自動入力	444
50.10.2	エンターで自動カーソルダウン	445
50.10.3	キーパッドでヘッドを選択	445
50.10.4	キーパッドからヘッドとパレットを選択する	445
50.10.5	Include時のヘッド選択	445
50.10.6	キーパッドは常にヘッドを選択	445
50.10.7	キーパッド構文 - シアターパッチ	445
50.10.8	エンコーダモード	446
50.10.9	エンコーダ感度	446
50.10.10	パンとチルトのエンコーダを入れ替える	446
50.10.11	エンコーダの方向を入れ替える	446
50.10.12	MagicQキーボードモード	447
50.10.12.1	プログラミングのショートカット	447
50.10.12.2	プレイバックショートカット	448
50.10.13	THRU、@、FULLへのマップキー	449
50.10.14	マウスによるパン/チルト操作を有効にする	449
50.10.15	インテンシティホイール	449
50.11	ウィンドウズ設定	449
50.11.1	カラースキーム	449
50.11.2	ビッグテキストモード	449

50.11.3	アイコンサイズ	450
50.11.4	Col Tag	450
50.11.5	Playback Col Tags	450
50.11.6	スピード表示	450
50.11.7	Attribute Display	451
50.11.8	Units of measurement (単位)	451
50.11.9	Column Sizing (列のサイズ)	451
50.11.10	Num Boxes Wide (ボックス幅)	451
50.11.11	自動行配置順序	451
50.11.12	確認のリクエスト	452
50.11.13	スクロールバー	452
50.11.14	ヘルプモード	452
50.11.15	Layout buttons always active	452
50.11.16	常にレコードオプションを表示	453
50.11.17	プラン インテンシティタイプ	453
50.11.18	メッセージウィンドウ	453
50.12	Cue Storage設定	453
50.12.1	キュースタックの削除時にキューを削除する	453
50.12.2	プレイバックを削除する際にキュースタックを削除する	453
50.12.3	最初のフリーキュー、スタック、パレットを使う	453
50.12.4	コピーモード (リンクあり/リンクなし)	454
50.12.5	コピーヘッド	454
50.12.6	前のキューから設定を導き出す	454
50.12.7	キュー・ストアのID (Qids) を隠す	454
50.12.8	Vdimsを隠す	454
50.12.9	パレットでヘッドを拡大する	454
50.12.10	デフォルトパレットの自動作成	455
50.12.11	FXパレット	455
50.12.12	Heads moved aside are unpatched	455
50.12.13	Default mark/move when dark time	455
50.12.14	グループ・キュー	456
50.13	プレイバック設定	456
50.13.1	グランドマスター機能	456
50.13.2	サブマスター機能	456
50.13.3	クロスフェードマスター機能	456
50.14	クロスフェードボタン機能	457
50.14.1	スプリットクロスフェード	457
50.14.2	クロスフェードコントロールプレイバック	457
50.14.3	ウイングクロスフェードマスター機能	457

50.14.4	DBO機能	458
50.14.5	TAP機能	458
50.14.6	ストンププレイバック	458
50.14.7	Intensity(HTP) FX can add,subtract	458
50.14.8	Go reasserts channels	458
50.14.9	Fader off zero reasserts channels	459
50.14.10	フェーダーモード	459
50.14.11	Motor faders release to zero	459
50.14.12	Next Page changes to next used	459
50.14.13	Current Playback follows last touched	459
50.14.14	プレイバック S + GO = PAUSE	459
50.14.15	タップタイムボタン設定	459
50.14.16	Int Master は LTP チャンネルに適用される	460
50.14.17	スタート時にプレイバックを有効にする	460
50.14.18	Exec Gridをプレイバック Go/Pauseに割り当てる	460
50.14.19	Playbackホールドオーバー・モード	460
50.15	ネットワーク設定	460
50.15.1	IPアドレス	460
50.15.2	サブネットマスク	461
50.15.3	ゲートウェイアドレス	461
50.15.4	Net host option	461
50.15.5	アートネットタイプ	461
50.15.6	sACNタイプ	461
50.15.7	sACN送信優先度	462
50.15.8	RDMNet IPアドレス	462
50.15.9	RDMNetポート	462
50.15.10	ネットワークスイッチ	462
50.15.11	IGMPクエリ	462
50.15.12	コントロールネットモード	463
50.15.13	コントロールネットIPアドレス	463
50.15.14	コントロールネットのサブネットマスク	463
50.15.15	コントロール・ネット・ファイアウォール	463
50.15.16	ビジュアライザーIPアドレス	463
50.15.17	ビジュアライザー・タイプ	464
50.15.18	ビジュアライザーオフセット	465
50.15.19	イーサネットリモートプロトコル	465
50.15.20	Playback Syncポート	465
50.15.21	カスタムTCPIPタイプ	466
50.15.22	カスタムTCPIP IPアドレス	466

50.15.23	カスタムTCPIPポート.....	466
50.15.24	ウェブサーバー.....	466
50.15.25	ウェブサーバーポート.....	466
50.15.26	OSCモード.....	466
50.15.27	OSC Txポート.....	466
50.15.28	OSC Rxポート.....	466
50.15.29	OSC tx IP (0 = ブロードキャスト).....	467
50.15.30	トラッカーrx.....	467
50.15.31	トラッカーTX.....	467
50.15.32	OTP機能.....	468
50.16	WIFI設定.....	468
50.16.1	ワイヤレスモード.....	468
50.16.2	ワイヤレスIPアドレス.....	468
50.16.3	無線サブネットマスク.....	468
50.16.4	ワイヤレス・チャンネル.....	468
50.16.5	ワイヤレスSSID.....	469
50.16.6	ワイヤレス暗号化.....	469
50.16.7	ワイヤレスキー.....	469
50.16.8	ワイヤレスDHCPサーバー.....	469
50.16.9	アンドロイド・テザリング対応.....	469
50.17	ポート設定.....	469
50.17.1	MagicQウィングとインターフェイス.....	469
50.17.2	MagicDMXモード.....	469
50.17.3	Audio input.....	470
50.17.4	Audio input device.....	470
50.17.5	オーディオ最小レベル.....	470
50.17.6	オーディオ最大レベル.....	470
50.17.7	オーディオ出力.....	470
50.17.8	音声出力装置.....	471
50.17.9	音声出力音量.....	471
50.17.10	音声出力ミュート.....	471
50.17.11	リモートトリガータイプ.....	471
50.17.12	リモート・トリガー・アクション.....	471
50.17.13	10シーン.....	472
50.17.14	10シーンアクション.....	472
50.17.15	シリアルCOMポート.....	472
50.17.16	シリアルボーレート.....	473
50.17.17	シリアル・パリティ.....	473
50.17.18	シリアル・データ・ビット.....	473

50.17.19	シリアル・ストップビット	473
50.17.20	シリアル・リモート・プロトコル	473
50.17.21	モニター設定	473
50.18	MIDI / タイムコードの設定	473
50.18.1	タイムコードフレームタイプ	473
50.18.2	タイムコードコンティニューフレーム	474
50.18.3	タイムコードジャンプ検出フレーム	474
50.18.4	タイムコードデコード	474
50.18.5	タイムコード生成	474
50.18.6	タイムコード・バックワード・ジャンプ	475
50.18.7	タイムコードアクティブ/リリース	475
50.18.8	MIDI In Type	475
50.18.9	MIDI In Chan	475
50.18.10	MIDI Out Type	475
50.18.11	MIDI Out Chan	476
50.18.12	MIDIショー・コントロール・タイプ	476
50.19	複数のコンソール設定	476
50.19.1	リモートコントロールを有効にする	476
50.19.2	リモートアクセスを有効にする	476
50.19.3	ネットセッションモード	476
50.19.4	ネットセッションID	477
50.19.5	再生同期スレーブ・モード	477
50.19.6	プログラマ同期モード	477
50.19.7	ホット・テイクオーバー・モード	477
50.19.8	ホットテイクオーバーディテクトタイム	478
50.19.9	ホットテイクオーバーフェードタイプ	478
50.19.10	ホット・テイクオーバーフェードタイム	478
50.19.11	再生同期タイプ	478
50.19.12	再生同期IP	478
50.19.13	データ表示 同期タイプ	479
50.19.14	データ表示 同期IP	479
50.20	ハードウェア設定	479
50.20.1	レベル0以上でLTPを作動させる	479
50.20.2	フェーダー/エンコーダー移動時のヒステリシス	479
50.20.3	エンコーダ・ダンピング	479
50.20.4	タッチスクリーン	479
50.20.5	エンコーダ	479
50.20.6	故障したフェーダーマスク	480
50.20.7	モータリゼーション	480

50.20.8	故障したモーターマスク	480
50.20.9	ウイングモーターマスクの不具合	480
50.20.10	パワーフェール検出	480
50.20.11	スクリーンセーブ	480
50.20.12	ディスプレイを閉じる	480
50.20.13	レート出力の低下	481
50.20.14	DMXフレームタイミング	481
50.20.15	ディスプレイエッジ	481
50.20.16	ムービーバッファフレーム (0=デフォルトを使用)	482
50.20.17	デバッグモード (0でなければならない)	482
50.20.18	標準ロギング	482
50.20.19	拡張ログ	482
50.21	一般設定	482
50.21.1	スプラッシュ画面イメージ	482
50.22	Playbackの設定 (個別設定)	482
50.23	タッチスクリーンのキャリブレーション	482
50.24	明るさとコントラストを表示	483
50.25	コンソールランプの明るさ	483
50.26	ボタンLEDの明るさ	483
50.27	コンソールランプをプログラムする	483
50.28	コンソールのロック	484
50.29	ボタンテストモード	484
51	システムマネジメント	485
51.1	スタートアップ	485
51.2	シャットダウン	485
51.3	ショーの保存	485
51.3.1	ファイル名の自動インクリメントを表示	486
51.4	外部システムへのバックアップ	486
51.5	ショーの読み込み	486
51.6	消去	487
51.7	エクストラファイルの表示	487
51.8	ショーデータのインポートとエクスポート、ショーのマージ	488
51.8.1	ショーのエクスポート	488
51.8.2	ショーのマージ/インポート	488
51.8.3	高度なマージ	488
51.8.4	別のショーファイルの一部をマージする	489
51.8.5	同じショーの異なるバージョンをマージする	489
51.8.6	同じショーの異なるバージョンからキューをインポートする	489

51.8.7	USITT ASCIIファイルのインポート	489
51.8.8	パッチのインポート	490
51.8.9	MVRファイルのインポート	490
51.9	設定の保存と読み込み	490
51.10	ファイルマネージャー	490
51.11	ネットワーク経由でのファイル転送	490
51.12	PC/Mac上のMagicQユーザーファイルの保存	491
51.13	レポート	491
51.14	ステータスウィンドウ	491
51.15	バックアップアーカイブ	491
51.16	異なるMagicQ製品とショーのバージョンでショーを使用する	492
51.16.1	小さなコンソールにショーをロードする	492
51.16.2	ユニバース数の設定	492
51.17	MagicQプロフィール	493
51.18	ユーザー管理	493
51.18.1	パスワード	494
51.18.2	ユーザータイプ	494
51.18.3	スタートオプション	494
51.18.4	コンソールチャンネルへのアクセス	495
51.19	リモートアプリのアクセス制限	495
51.19.1	ユーザー設定	495
51.20	セキュリティ	495
51.20.1	マルチコンソールの設定	496
51.20.2	ネットワーク設定	496
51.20.3	WIFI設定	496
51.20.4	DMX入出力設定	496
51.21	サポートファイルの保存	496
51.22	コマンドとログ	497
52	ソフトウェアとファームウェアのアップグレード	498
52.1	MagicQコンソールソフトウェアの変更	498
52.2	コンソールカーネルアップデート	499
52.3	MQ80 カーネル v2 アップグレード	499
52.4	MagicQコンソールを工場出荷時のデフォルトにリセットする	499
52.5	ファームウェア	499
52.6	MQ50、MQ70、MQ80フロントパネルファームウェア	500
52.6.1	Pre v1.9.5.3ソフトウェア	500
52.7	MQ250M Stadiumファームウェア	501
52.8	MQ500 Stadiumファームウェア	501

52.9	MQ500M Stadiumファームウェア	502
52.10	MQ500M Wingファームウェア	503
52.11	Compact&Mini Connectファームウェア	504
52.12	ファームウェア変更ログ	504
52.12.1	CH346ファームウェア (MQ50、MQ70、MQ80、MQ500(M) Midiカード、MQ500(M) V2ディスプレイ コントローラー、MQ250Mディスプレイコントローラー)	504
52.12.2	CH310-021 ファームウェア (MQ250MおよびMQ500Mモーターボード)	505
52.12.3	CH310-022 ファームウェア (MQ250M & MQ500Mプレイバックパネル)	505
52.12.4	CH310-023ファームウェア (MQ500Mプログラマーパネル)	505
52.12.5	CH310-025ファームウェア (MQ250Mプログラマーパネル)	505
52.12.6	CH310-028 ファームウェア (Compact Connect)	506
52.12.7	CH310-033 ファームウェア (Mini Connect)	506
52.13	ファームウェアのアップデート	506
52.13.1	最新ファームウェアへのアップグレード	506
52.13.2	手動ファームウェアアップデート	506
52.14	レガシー製品ファームウェアのアップグレード	507
52.14.1	オリジナルコンパクトシリーズMQ40/MQ40N/MQ60/MQ70ファームウェア	507
53	便利なヒント	509
54	MagicQショートカット	510
55	トラブルシューティング	519
55.1	出力なし	519
55.2	MagicQが応答しない	519
55.3	MagicQの反応が遅い	520
55.4	奇妙なキーの押し方、予期せぬウィンドウの変化	520
55.5	MagicQコンソールが起動しない	520
55.5.1	MQ100シリーズのコンソールが起動しない	520
55.5.2	MQ80コンソールの画面が真っ白で起動しない	520
55.5.3	MQ80コンソール MagicQが起動しない	521
55.5.4	MQ50 / MQ70 / MQ250MコンソールMagicQが起動しない	521
55.5.5	MQ40/60コンソールが始動しない	522
55.6	MagicQコンソールの空白画面	522
55.7	MagicQコンソールの白い画面	522
55.8	MagicQコンソールの画面が歪む	523
55.9	MagicQコンソール内部のタッチスクリーンが動作しない	523
55.10	10個のSボタンがすべて青く点滅	523
55.11	フェーダー、エンコーダー、ボタンが正しく動作しない	523
55.12	コンソールで *777 erase all を実行した後、ショーまたはパッチヘッドを保存できない	524
55.13	Macで「MagicQ needs to write to the install folder...」メッセージ	524
55.14	LinuxMagicQ の起動に失敗 / libGL エラー	524

56 ボタン機能	526
57 ライセンス	537
57.1 Qt	537
57.2 LibPNG	547
57.3 LibJPEG	549
57.4 LibJPEG-Turbo	550
57.5 LibICU	551
57.6 FFmpeg Binary	558
57.7 FFmpeg Library	564
57.8 LibArchive	573
57.9 Zlib	573
57.10 PortAudio	574
58 用語集	575

このマニュアルは、MagicQのオペレーターがシステムの使い方を素早く効果的に習得できるようにデザインされています。照明デザイナーによって照明デザイナーのために書かれました。読者は照明と照明制御システムの概念について基本的な知識を持っていることを前提としています。

このマニュアルは、MagicQライティングコンソールの特徴、機能、コンセプトの紹介から始まります。その後、パッチング、プログラミング、プレイバックについての詳細な説明に移ります。

時間のない読者で、ただ単に動くショーを素早くプログラムする方法を知りたい人は、[クイック・スタート・ガイド](#)を参照してください。

ChamSys Ltd

MagicQソフトウェアとコンソールの特徴と機能、およびそこに含まれるアイデアはChamSys Ltd.に帰属します。コンソールは照明システムの制御を目的としています。照明コンソールのMagicQソフトウェアの使用に関して、いかなる保証も明示または暗示するものではありません。本マニュアルに含まれる情報の正確さについてはいかなる責任も負いません。

MagicQソフトウェアとMagicQライティングコンソール製品はChamSys Ltd.によって供給、設計、製造されています。

ChamSys Ltdのソフトウェアおよびファームウェアを含む製品は、所有権情報を具現化したものであり、ライセンス販売されるものではありません。

ChamSys Ltdは、いかなる情報または製品の正確性、妥当性、適合性または完全性を保証するものではなく、かかる情報または製品を使用することによって得られるいかなる誤りまたは脱落または結果についても責任を負いません。

ChamSys Ltd は、装置の誤用または乱用による結果について責任を負いません。本装置は、英国の電気製品に関する現行の規制要件をすべて満たすように設計されています。

ChamSys Ltd.が提供するいかなる機器やソフトウェアも、人命に関わるような状況、または人体に危害が及ぶ可能性のある状況で使用することはできません。

ChamSys Ltdは、事前の通知なく、製品またはサービスの変更および/または改善、または中止を行う権利を留保し、注文を行う前に、信頼する情報が最新かつ完全であることを確認するために、関連する情報の最新版を入手することをお客様にお勧めします。すべての製品は、保証、特許侵害、責任制限に関するものを含め、注文確認時に提供された販売条件に従って販売されます。製品の使用可能な機能の一部は、製品の耐用年数の間に変更される場合があります。

ChamSys Ltdの製品たちは、欧州共同体が定めるEMC指令やLVD指令など、該当するEU指令に適合しており、ChamSys Ltdは、生産ユニットがこれらの仕様に適合し続けていることを確認するため、定期的にサンプルをテストする方針を持っています。

ChamSys Ltdは、シリアル番号シールが剥がされていたり、判読できないように汚されている場合、修理のために商品を返品することはできません。これは保証修理にも適用されます。詳細は販売条件をご覧ください。

その他の製品名は、各社の商標または登録商標です。

本書のいかなる部分も、ChamSys Ltd.の書面による事前の許可なく、複製、頒布、送信、転写、検索システムへの保存、またはいかなる形式によるいかなる言語への翻訳を禁じます。

Copyright 2024 by ChamSys Ltd. All rights reserved. すべての著作権はChamSys Ltd.に帰属します。

www.chamsys.co.uk

第1章

はじめに

MagicQは、照明デザイナーが革新的で想像力豊かなデザインを迅速かつ簡単に実現できるように、幅広い機能をサポートしています。

- 256ユニバース（131,072チャンネル）ダイレクト
- 最大202プレイバック
- DMX512、Art-Net I、II、III、IV、sACN、Pathport、Shownet。
- 豊富なパーソナリティ・ライブラリ
- 内蔵パーソナリティ・エディター
- 内蔵ピクセルマッピング
- アドバンスド・メディア・サーバー・コントロール
- LeeおよびRoscoカラーを含むカラー・ミキシング・ライブラリー
- 灯体と一般照明の両方をフレキシブルに制御
- 灯体のクローンとモーフィング
- 何千ものキューとキュースタック
- 全アイテムのネーミング
- 無制限の内部ショーストレージとショーのマージ
- 豊富なFXライブラリを備えたFXジェネレーター
- あらゆるチェイス/FXパラメーターを即座にコントロール
- フル機能を備えたPC/Mac版
- 3Dパレットとトラッカーのサポート
- 包括的なマルチコンソール・ネットワーク
- コンソール、タブレット、スマホアプリケーションによるリモート操作
- パッチデータのスプレッドシート/データベースへのエクスポートとインポート
- DMX入力、オーバーライド、マージ、テストオプション

MagicQは可能な限りフレキシブルに設計されており、事前にプログラムされたショーやツアー、バスキング・フェスティバルなどにも同様に使用できます。全てのパラメーターはボタン一つで変更可能です。使いやすさとプログラミングの速さは設計プロセスの最前線にあり、複雑なボタン配列や複数レベルのメニューを使わずに、最小限の時間でショーのパッチとプログラミングを行うことができます。このガイドの最初の章では、シーン、チェイス、FX、プレイバックを含むMagicQの概要について説明します。ショーのプログラミングをすぐに始めたい場合は、[クイックスタート](#)のセクションをご覧ください。

1.1 MagicQソフトウェアとコンソール

MagicQソフトウェアは、PC、Mac、MagicQコンソールで動作し、すべてのシステムで同じ機能とユーザーインターフェイスを備えています。

MagicQソフトウェアは、PC（Windows、Mac、Linux）でショーを事前にプログラムすることができ、ライティングデザイナーはショーを事前にデザインしてプログラムすることができます。ショーはPC、Mac、MagicQコンソール間でUSBメモリー、または直接ネットワーク接続を使って転送することができます。

MagicQ PC/Macは、物理的なコンソールと同じ機能とユーザーインターフェイスをサポートしており、2つの製品を簡単に行き来することができます。また、MagicQ PC/Macはメインコンソールのバックアップとして、またはコンソール単体として、完全なショーを実行できます。

MagicQコンソールにはいくつかのモデルがあり、すべてLinuxOS上でパワフルなMagicQソフトウェアを使用しているため、ショーのプログラミングと実行のための信頼性の高い操作環境を提供します。あるモデルでプログラムしたショーを、別のモデルで実行することができます。

MagicQは合計202のプレイバックをサポートしており、プレイバックフェーダーまたはタッチスクリーンから操作することができます。MagicQコンソール・シリーズの異なるモデルは、プレイバックフェーダーとボタンの数が異なるため、ショーの規模に合わせたコンソールを選択できます。

MagicQ USB WingsをMagicQ PC/Macに接続することで、MagicQコンソール（フェーダー、エンコーダー、ボタン）のプレイバックとプログラミングのコントロールが可能になります。

DMX出力は、PC/Mac上のMagicQソフトウェアからMagicDMXインターフェイスを使用して、すべてのMagicQコンソール、Stadium Connect、Compact Connect、Mini Connect、および旧型のMagicQウィングからそのまま出力できます。

MagicQはArt-Net I,II,III,IV、Pathport、そしてPC、Mac、MagicQコンソールからのストリーミングACNネットワーク出力をサポートしています。MagicQコンソールはArt-Net、Pathport、sACNに接続するための複数のネットワークポートを持っています。

1.2 MagicQ MQ500 スタジアム・コンソール



MagicQ MQ500M Stadiumは、最高レベルのショーコントロールを実現するために設計されたChamSysの最新のコンソールです。MagicQ MQ500M Stadiumは、照明、メディア、LED、舞台美術など、コンセプトから現実のショーまでデザインすることを可能にします。

MQ500M 主な特徴

- ・外部処理を必要とせず、コンソールから直接256ユニバースを出力。
- ・モーター駆動のプレイバックフェーダーとプレイバックエンコーダー
- ・バックライト付きキー、イルミネーション付きフェーダーとエンコーダー
- ・フルHDのデュアル・マルチタッチディスプレイは、視野角の調整が可能で、ジェスチャーにも対応。
- ・MagicVis 3Dビジュアライザーを内蔵し、高品質のビームとGoboのレンダリングが可能。
- ・シアター・コントロール用インテンシティ・ホイールと100mmスプリット・クロスフェーダー

下の図は、MagicQ MQ500 Stadium コンソールの接続を示しています。

MQ500Mのリアパネルには

- ・4ポート・ネットワークポート
- ・4つのDMXポート
- ・LTC IN・OUT
- ・MIDI入出力
- ・リモート入力
- ・RS232ポート
- ・DVI-Dモニター出力
- ・オーディオ入力
- ・USBポート×3



1.3 MagicQコンパクトシリーズ

2020年現在、MagicQ Compactシリーズは、MagicQ MQ50、MagicQ MQ70、MagicQ MQ80コンソールと、フェーダーとボタンの数を増やせるMagicQ Extra Wingがあります。

以前のモデルには、MQ40N、MQ60、そしてオリジナルのMQ70がありました。

1.4 PC/Mac用MagicQ Wings

MagicQ Mini Connect、MagicQ Compact Connect、MagicQ Stadium ConnectをPCまたはMacに直接接続します。PCまたはMacでMagicQソフトウェアを実行しキューを処理、ウイングはフェーダー、ボタン、エンコーダーを備えており、DMXを出力します。

これまでのモデルには、MagicQ Mini Wing、MagicQ PC Wing、MagicQ Maxi Wingがあります。

1.5 プラグアップ

すべてのMagicQコンソールとSnakeSysインターフェースにはオートレンジ電源が搭載されており、Powrconソケットの110V~240VのAC電源に対応しています。

LINE INPUTと書かれた電源ソケットに電源コードを接続します。
コンソールランプをコンソールランプソケットに差し込みます。

MagicQコンソールはUSBキーボードとマウスが使用できます。通常マウスを接続する必要はなく、マウスが必要なのは、タッチスクリーンが破損した場合のみです。
電源ケーブルは、他のコネクタより先に接続し、DMX、ネットワーク、シリアル、USB、ビデオなどの他の接続がコンソールに接続されているときは、常に接続したままにしておく必要があります。これにより、コンソールが正しく接地されます。

1.6 DMX接続

MagicQコンソールには、パネル背面に4つのDMX出力ポートがあり、DMXケーブルをコンソールに直接接続することができます。

あるいは、Art-Net、Pathport、ACN Streaming DMXプロトコルを使って、外部のイーサネット-DMXコンバーターからDMXを出力することもできます。

MagicQコンソールのネットワークポートはすべて自動MDI/MDIX検出機能を備えているため、通常のネットワークケーブルを使用して他のネットワークデバイスに接続することができます。最近のラップトップやコンピュータの多くも自動MDI/MDIX検出機能を備えています。

ChamSysはSnakeSysというブランドでイーサネットからDMXへの変換器を提供しています。これらは200のArt-NetまたはACN Streaming DMXユニバースをDMX512シリアル出力に変換するために使用できます。全200ユニバースをDMX512で必要とするシステムには、ネットワーク・スイッチを介して接続された複数のインターフェイスを使用することができます。

1.7 電源を入れる

コンソールの電源を入れるには、リアパネルの電源スイッチを押します。10個のSボタンの青いLEDが順番に点灯します。数秒後、スクリーンが起動し、オペレーティングシステムがセルフテストを実行します。セルフテストが完了すると、MagicQアプリケーションが起動します。

1.8 電源を切る

コンソールの電源を切るには、MagicQアプリケーションを終了する必要があります。コンソールのオペレーティングシステムは自動シャットダウンを実行し、完了すると自動的に電源を切ります。MagicQアプリケーションを終了するには、SETUP ボタンを押し、QUIT ソフトボタンを押します。確認を求められたら、YES を押します。



コンソールの電源コードを取り外すだけでは、内蔵UPSが電力を供給し続けるため、瞬時に電源は切れません。

コンソールの電源を切ることができない場合は、以下の手順でリセットする必要があります。

電源ケーブルは、DMX、ネットワーク、シリアル、USB、ビデオなどの他の接続がコンソールに接続されているときは、常に接続されたままにしておく必要があります。これにより、コンソールが正しく接地されます。電源ケーブルは最後に取り外すようにしてください。

MQ500では、背面の電源ボタンを押してコンソールの電源を切ることができます。

1.9 コンソールのリセット

まれにコンソールをリセットする必要がある場合があります。

コンソールをリセットするには、**SETUP** を押して**SETUP**ウィンドウに移動し、**SHIFT** と **QUIT** を押しします。これでコンソールは即座にソフトリセットされ、**MagicQ** アプリケーションは約 2~3 秒でショーを再開します。

何らかの理由でボタンを押しても反応しない場合は、外部キーボードで**CTRL BREAK**を押してみてください（**CTRL**を押しながら**BREAK**を押してください）。

1.10 ハードリセット

ソフトウェアリセットで効果がない場合は、ハードリセットが必要な場合があります。ハードリセットは、オペレーティングシステムのシャットダウン手順をバイパスし、ファイルシステムに問題を引き起こす可能性があるため、極力使用は控えてください。

ハードリセットを行うには、バックパネルのリセットボタンを5秒間押し続けます。コンパクトコンソールではペンのような細いもので操作する必要があります。

コンソールの電源を強制的に切るには、バックパネルのリセットボタンを電源が切れるまで押し続けます（約10秒間）。

MQ80の電源を強制的に切るには、パワーコン・コネクタ以外のすべてのケーブルをリアパネルから取り外します。次にパワコン・コネクタを外し、リセット・ボタンを 10 秒間押し続けます。安全上の理由から、パワコン・ケーブルは最後に取り外してください。

1.11 電源保護

MagicQ MQ60、**MQ70**、**MQ80**、**MQ250M**、**MQ500**、**MQ500M**コンソールには、トラブル電源による短時間の電力損失からシステムを保護するために内蔵バッテリーが搭載されています。内蔵バッテリーは、コンソールの長時間稼働をサポートするには設計されていません。停電した場合、コンソールは問題の解決またはコンソールのシャットダウンを促します。バッテリーがフル充電されている場合、コンソールは5~15分間使用できます。

UPS バッテリーの寿命を維持するためには、2ヶ月に一度、コンソールを少なくとも 12 時間常時稼働させ、バッテリーが完全に充電されていることを確認する必要があります。バッテリーを充電するためには、コンソールの電源が入っており、**MagicQ** が動作している必要があります。

お使いのコンソールにバッテリーが内蔵されていない場合は、**UPS**（無停電電源装置）の使用をお勧めします。

1.12 MagicQコンソールのお手入れ

- **MagicQ**コンソールを最善の状態に保つために、以下の推奨事項をお守りください：
- **MagicQ**に液体を近づけないでください。液体がコンソールにかかるると大きな損傷を与える可能性があります。
- コンソールは直射日光の当たらない日陰に置いてください。
- コンソールを使用温度範囲外で使用しないでください。
- コンソールを移動または運搬する際は、慎重に取り扱ってください。コンソールは、衝撃によって損傷する可能性があります。可能な限り、フライトケースまたはバッグを使用してください。
- コンソールのクリーニングに溶剤やクレンザーは使用しないでください。金属やプラスチックの表面を強くこすらないでください。
 - 塗装や文字が剥がれる原因となります。湿らせた布で優しく拭いてください。
- モーター駆動のフェーダーを持つコンソールでは、フェーダーを過度に動かしたり、繰り返し動かしたりするようなマクロやオートメーションの作成は避けてください。
 - これはフェーダーの寿命を縮める原因となります。

1.13 安全情報

- ・電気に関する専門知識がない限り、コンソールを分解しないでください。コンソールには、感電の恐れのある電圧の部品が含まれています。
- ・パネルを開ける前に、必ず電源ケーブルを外してください。
- ・電源ケーブルが損傷している場合は、コンソールを使用しないでください。
- ・修理は正規サービス代理店のみが行ってください。
- ・コンソール上に液体をこぼした場合は、直ちに電源を切り、正規サービス代理店にご相談ください。
- ・モーターライズド・コンソールの場合、フェーダーがマクロ/タイムイベントや他のネットワーク接続されたコンソールに反応して動く可能性があることに注意してください。

1.14 セキュリティ情報

照明コンソールは、安全なプライベートネットワークで使用されるように設計されています。コンソールをインターネット経由でリモートを使用する場合は、インターネットからのアクセスから照明ネットワークを保護するために、安全なネットワークトンネルの使用をお勧めします。

ChamSys は、MagicQ コンソールのセキュリティ、または安全上重要な役割での使用に関する責任を明確に否定します。疑わしい場合は、WIFIオプションが無効になっていることを確認し、コンソールのネットワークポートに接続しないようにしてください。

ネットワークが安全でない状況では、不正アクセスの可能性を減らすために、必要なネットワークプロトコルのみが有効になっていることを確認することをお勧めします。詳細については、MagicQマニュアルのシステム管理 → セキュリティのセクションを参照してください。

1.15 廃棄情報

ChamSys 製品は、WEEE 廃棄およびリサイクル規制に従って廃棄する必要があります。ChamSys 製品は、通常の家庭ごみとして廃棄しないでください。英国以外のお客様は、お近くの代理店にお問い合わせください。英国のお客様は、+44 (0)23 8023 8666までご連絡いただくか、support@chamsys.co.uk まで電子メールをお送りください。

WEEE生産者登録番号WEE/FF5605UX。

第2章

MagicQソフトウェアとドライバのインストール

2.1 MagicQソフトウェア

MagicQソフトウェアはPCとMacで動作し、ChamSysのウェブサイトwww.chamsys.co.uk/download から無料でダウンロードできます。

2.2 MagicDMX

MagicDMXは追加のドライバを必要としません。デバイスを接続し、MagicQを起動するだけです。MagicDMXが正しく動作していることを確認するには、[Setup]→[View System]→[View status]→[Interfaces]を選択してください。MagicDMXのステータスに "Connected" と "DMX out" と表示されているはずですが、MagicDMXはデフォルトで有効になっています。「Setup」→「View Settings」→「Ports」→「MagicDMX」で無効/有効にできます。

初めてMagicDMXを接続すると、緑とオレンジのLEDが1秒ごとに交互に点滅します。MagicQが起動してデバイスに接続されると、緑色のLEDが常時点灯し、MagicQからデータを受信するとオレンジ色の点滅が速くなります。

MagicDMX BasicとMagicDMX Fullインターフェースを使用している場合、デモモードはMagicQウィンドウの上部に表示され続けます。これはMagicQのプログラミングには影響しませんし、MagicDMX Fullインターフェースの場合は出力を制限することはありません。デモモードは、MagicQ ハードウェア (MagicDMX ではありません) でアンロックされる一部の高度な機能を制限します。

2.3 MagicQウイング&インターフェイス

Stadium Connect、Compact Connect、Mini Connectを含む現行のMagicQ Wings & Interfaces、および旧型のPC Wing CompactとExtra Wing Compactは、特別なドライバーのインストールの必要はありません。

Setup, View Settings, Ports, MagicQ Wings & Interfaces "が "Yes (auto DMX) "に設定されていることを確認してください。

古いMagicQ Wings (Mini wing, PC Wing, Maxi Wing, Extra Wing, Playback Wing, Execute Wing) とMagicQ DMX インターフェース (Dual DMX, Audio, MIDI/SMPTE) はFTDI製のUSBチップセットを使用しています。PC Wing CompactとExtra Wing Compactは手動でドライブする必要はありません。その他のMagicQ Wingとインターフェイス、あるいは何らかの理由でMagicQがCompact Wingを検出しない場合は、以下の手順でドライバを手動でアップデートすることができます。

MagicQ WingsおよびMagicQ DMXインターフェース用のドライバーはMagicDMX BasicまたはMagicDMX Fullには適用されませんのでご注意ください。MagicDMX用のドライバーをインストールしようとししないでください。

2.3.1 GeNetixノード

GeNetixのGN2、GN5、GN10はオプションでUSB接続が可能で、USBモードでもネットワークモードでも使用できます。

GeNetixノードをMagicQが動作しているPC（Windows、Mac、Linux）にUSBで接続すると、GeNetixノードはMagicQアプリケーションに直接接続されたMagicQインターフェースとしてUSBモードで動作します。

USBモードでは、GeNetixノードからではなくMagicQ内から設定が制御され、MagicQ Wingやインターフェースと同じように扱われます。このモードではノードの設定は使用されませんが、ノードをネットワークモードで再び使用するののために設定は保持されます。

USBモードの場合、DMX出力はMagicQのSETUPウインドウのVIEW DMX I/Oから設定します。GN5とGN10の場合、MIDI、タイムコード、10SceneポートはMagicQのSETUPウインドウのVIEW SETTINGSから設定します。設定は通常通りMagicQショーファイルに保存されます。

USBモードでは、ノードのフロントパネルにUSBモードが表示されます。

USBリンクが切れたりMagicQが停止してもノードはUSBモードを継続します。ノードをネットワークモードで再起動するには、USBを外すかMagicQをシャットダウンしてからGeNetixノードの電源をオン/オフしてください。

MagicQが検出されるとUSBモードに切り替わります。

2.4 Windows上のMagicQ

MagicQはWindows 8、Windows 10、Windows 11をサポートしています。MagicQ Connect製品はドライバーをインストールする必要はありません。MagicDMXデバイスにはドライバーは必要ありません - セクション2.2を参照してください。

MagicQは、IntelとARMベースのMicrosoft Surfaceの両方を含む、すべてのタイプのWindows PC上で動作します。

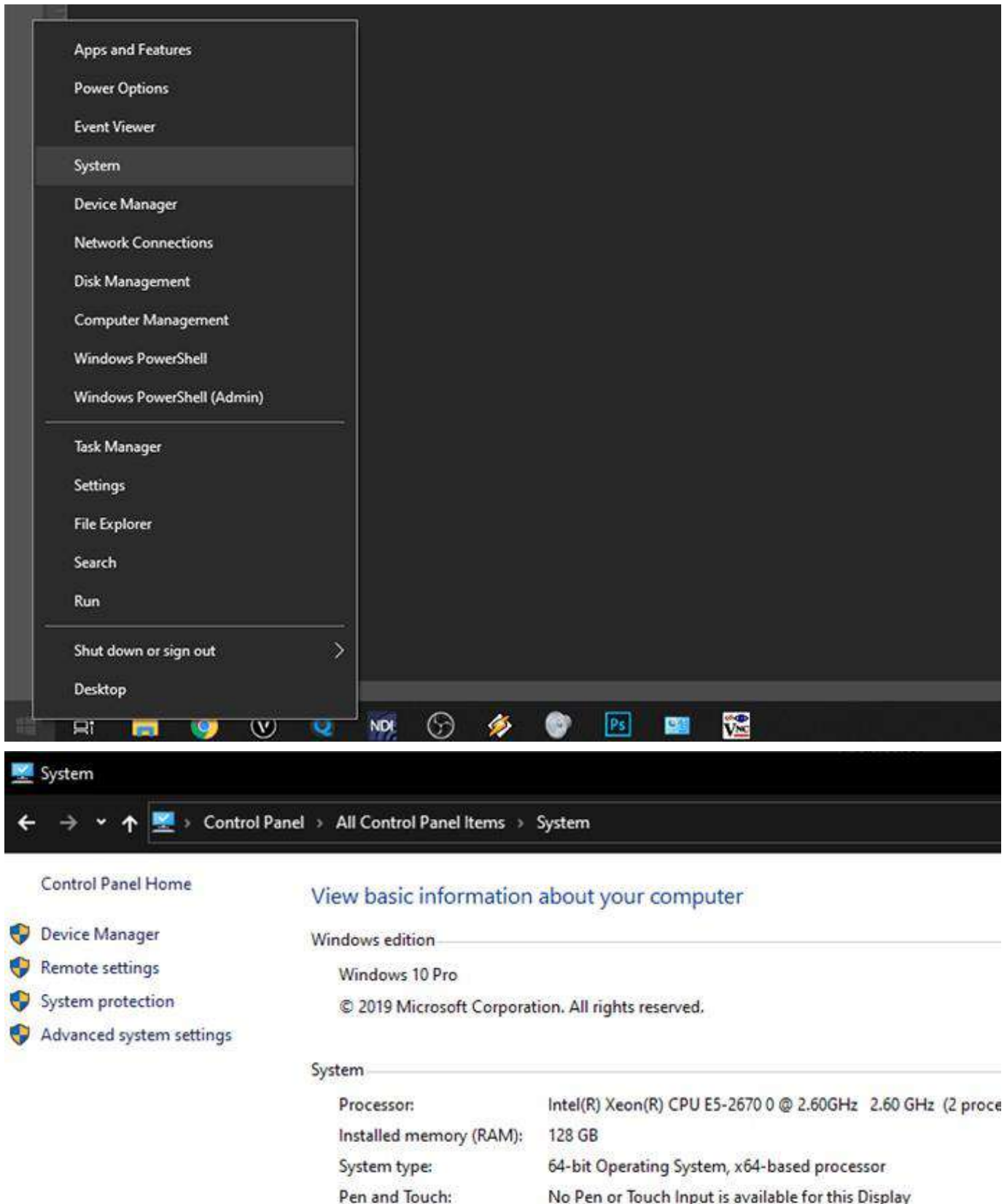
2.4.1 旧MagicQ製品用ドライバ

旧MagicQ製品用のドライバは、MagicQのダウンロードに含まれています。

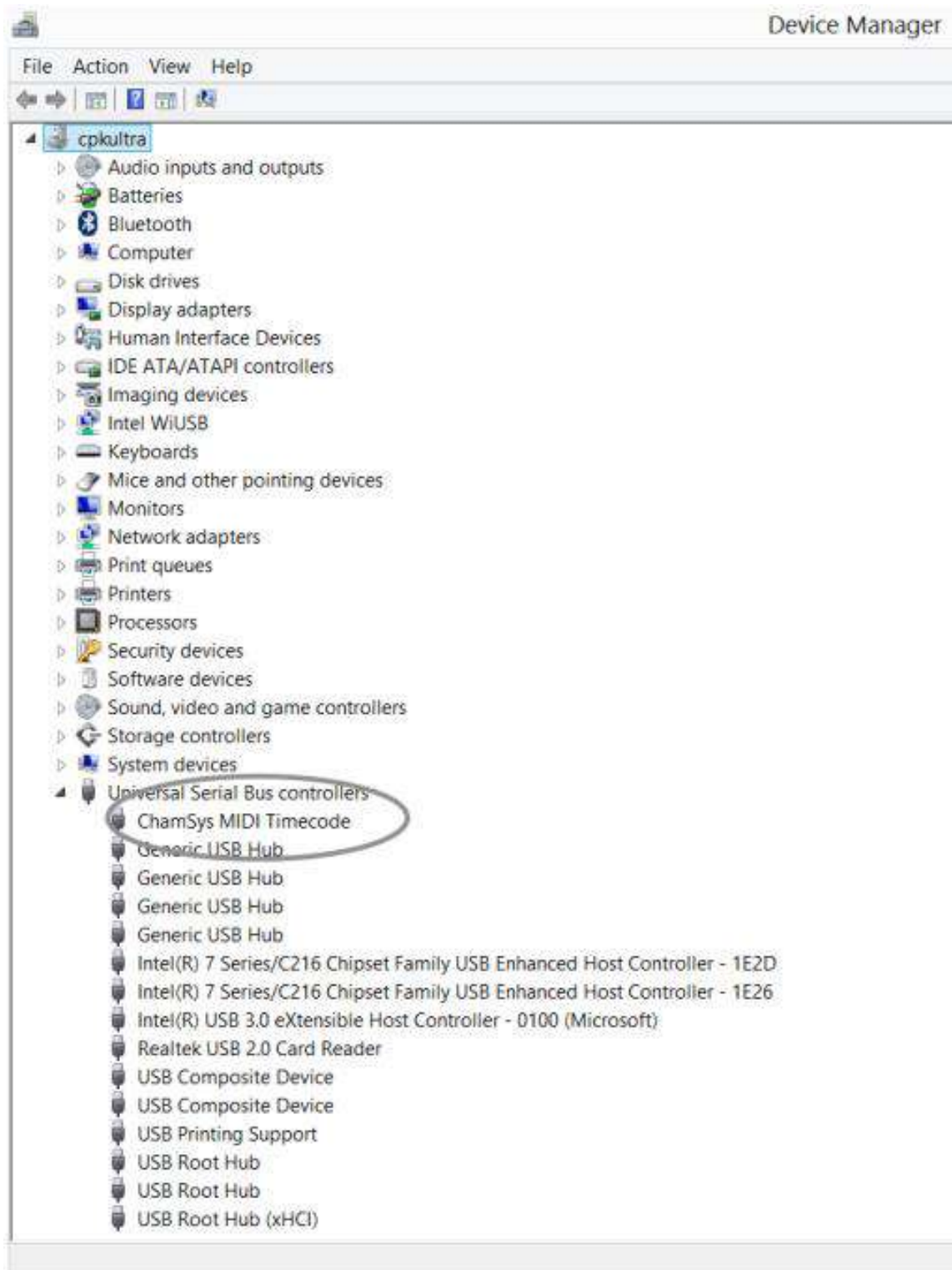
C:\Program Files (x86)\ChamSys Ltd\MagicQ\MagicQ Wing Drivers

ドライバーをインストールしようとしているもの以外のすべてのMagicQ Wingsとインターフェースの接続を解除してください。

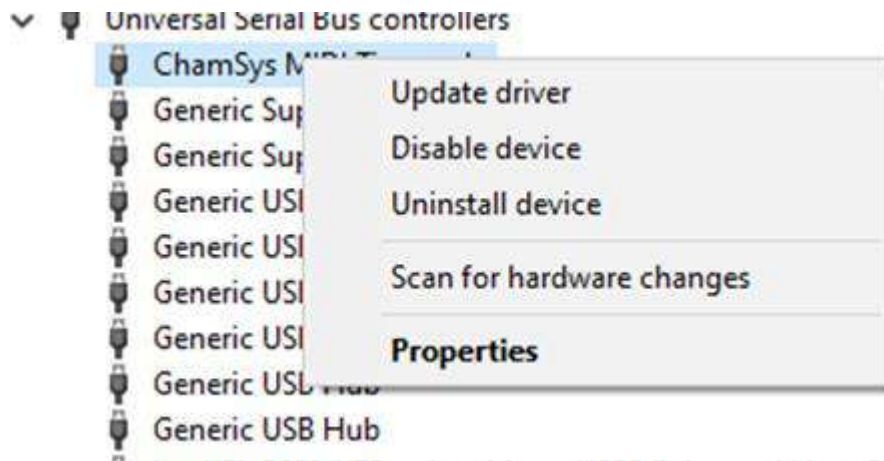
デバイスマネージャーを開きます。これはWindowsのバージョンによって異なる場所にありますが、通常はコントロールパネルを開き、システムを選択し、デバイスマネージャーを選択することでアクセスできます。



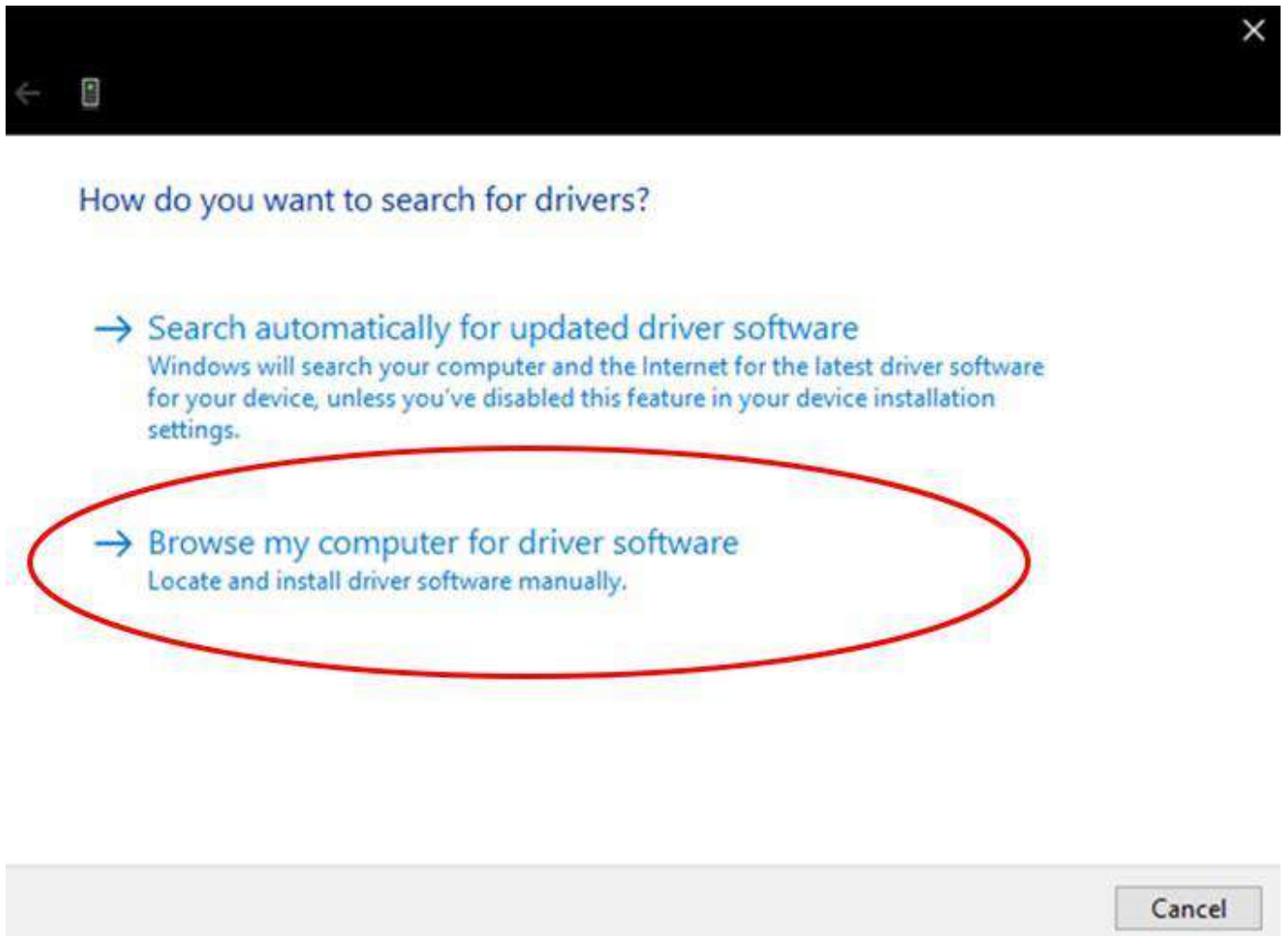
デバイスマネージャーにはシステム上のすべてのデバイスが表示されます。MagicQデバイスは通常、ユニバーサルシリアルバスコントローラーの一番下に表示されますが、他のセクションに表示されることもあります。ChamSysまたはMagicQデバイスとして、あるいは単にFTDIデバイスとして表示されている場合もあります。デバイスが見つからない場合は、USBケーブルをデバイスから抜き差ししてみてください。



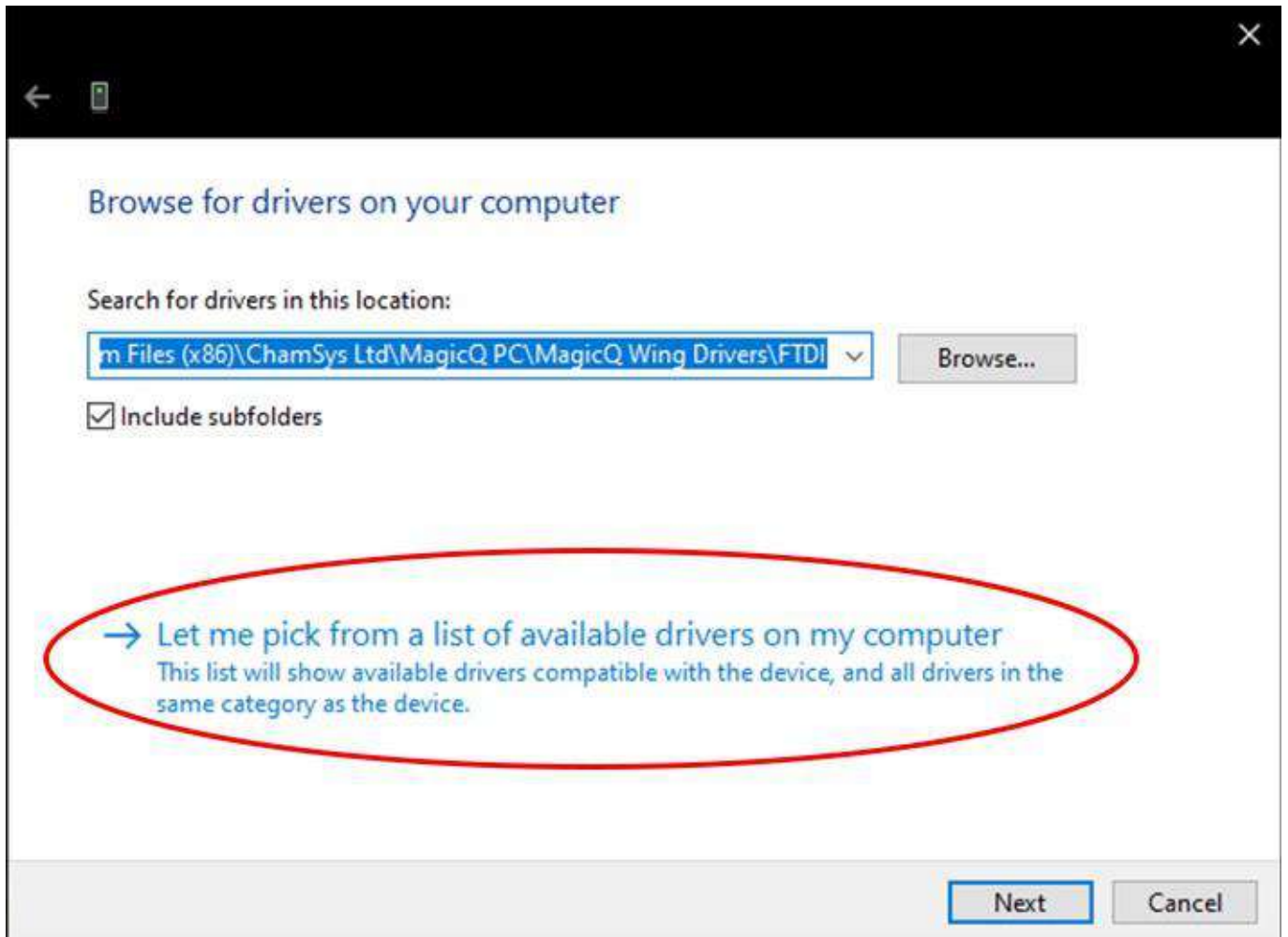
デバイスを確認したら、右クリックして「Update Driver」を押します。



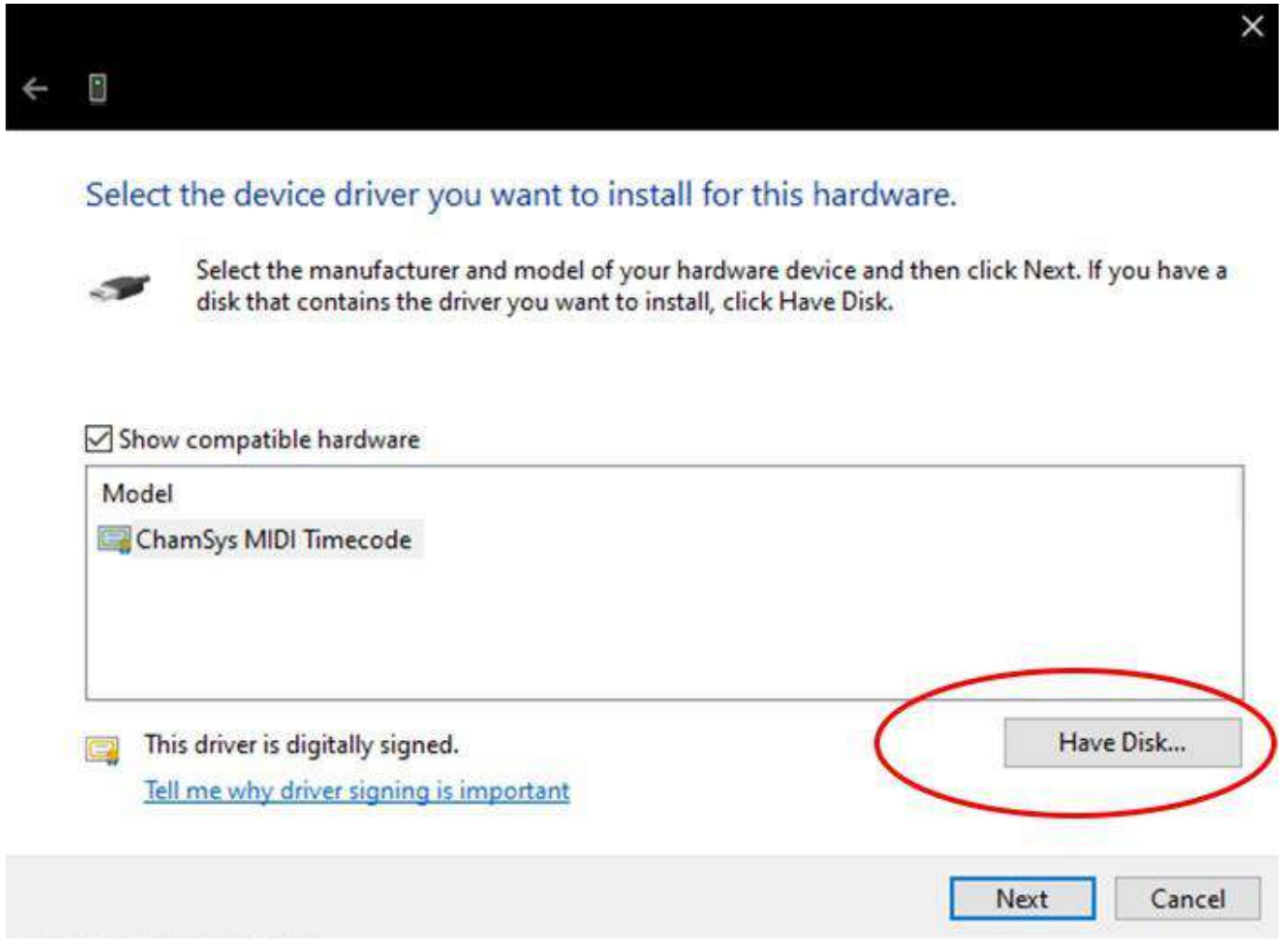
Browse My Computer for Driver Software (Locate and Install Driver Software Manually)」を選択します。Windowsにドライバを検索させないでください。



コンピューター上のデバイスドライバーのリストから選択します。

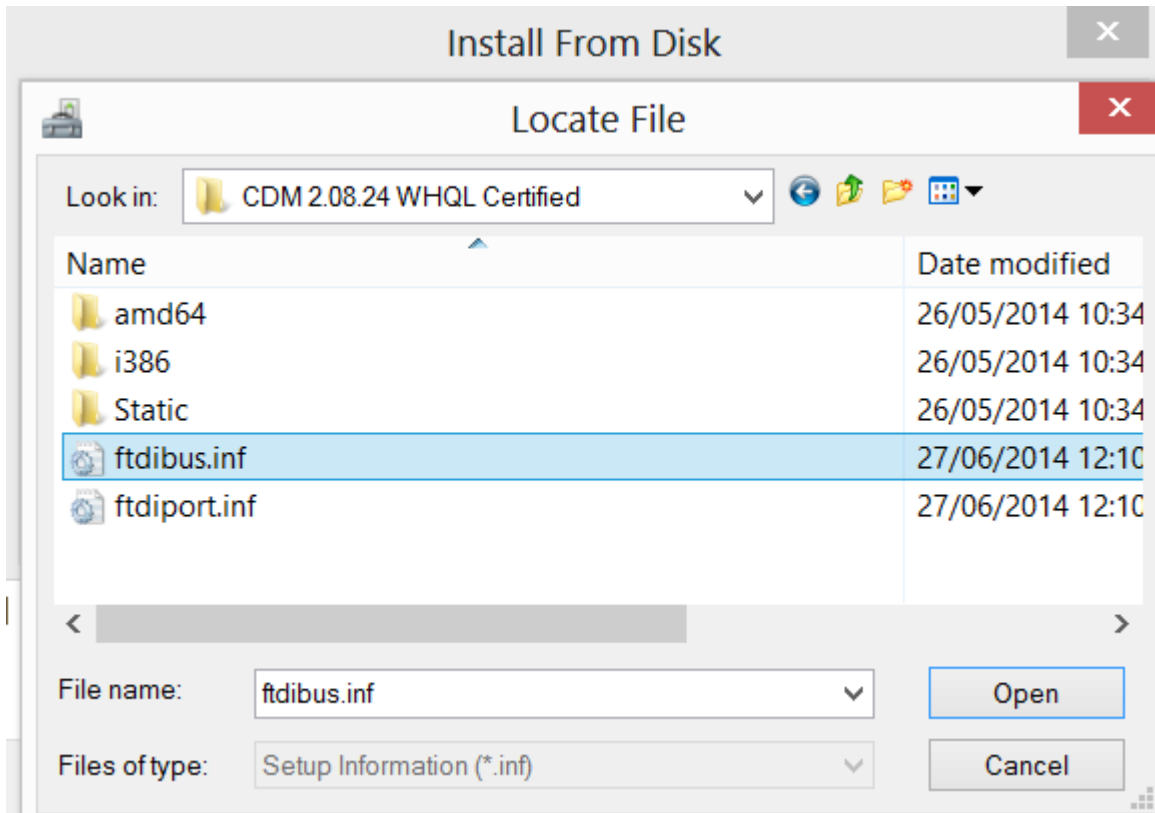


"Have Disk"を選択する。"Have Disk"が見つからない場合は、リスト内の項目をクリックしてください。

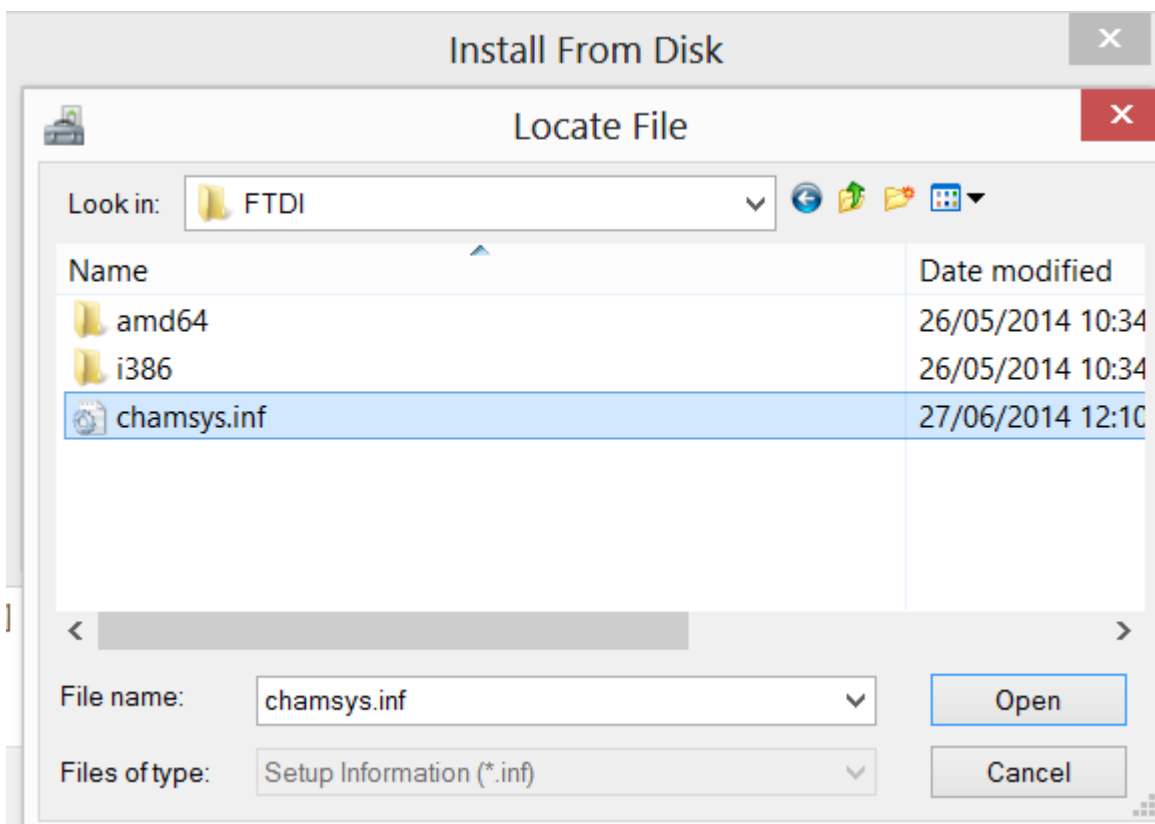


PC Wing Compactsの場合、ドライバはC:、Program Files (x86)、ChamSys LtdMagicQ Wing Drivers、P Wing Compact、CDM 2.08.24 WHQL Certified、ftdibus.infにあります。

PC Wing CompactにはMagicQソフトウェアバージョン1.5.8.0以上が必要です。



他のすべての製品のドライバは、C:\Program Files (x86)\ChamSys Ltd\MagicQ\MagicQ Wing Drivers\にあります。



MagicQ USB wingが定期的に切断され再起動する場合は、USBポートのWindows設定を確認してください。コントロールパネル、システム、デバイスマネージャーをクリックし、

一番下までスクロールするとUSBデバイスのリストが表示されます。「プロパティ」→「電源管理」をクリックし、「電力を節約するためにコンピュータがこのデバイスの電源を切ることを許可する」オプションが選択されていないことを確認します。

Windows システムによっては、ドライバファイルがMagicQ Wing Drivers フォルダに正しく格納されているにもかかわらず、ドライバの更新ダイアログが表示されない場合があります。この場合、MagicQ Wing Drivers フォルダをデスクトップにコピーし（Windowsエクスプローラーを使用）、再度ドライバーのアップデートをお試しください。

2.4.2 Windowsのユーザー権限

MagicQを新規インストールした場合、ショーファイルはDocuments/MagicQ/show/に保存されます。MagicQを古いバージョンからアップグレードした場合、ショーファイルは以下の場所に保存されている可能性があります：

- C:\Users\Username\AppData\Local\Program Files\ChamSys Ltd\MagicQ PC\show
- C:\Program Files (x86)\ChamSys Ltd\MagicQ PC

MagicQが再起動後に設定を保存しない場合（ユニバースの数、IPアドレス、DMX I/O設定を忘れてしまう場合）、WindowsがMagicQがこれらのデータを保存するフォルダへの書き込みアクセスを制限していることが原因である可能性があります。パーミッションを確認してください。

権限設定が問題を引き起こしているかどうかを確認するには、MagicQを管理者として実行してみてください。MagicQのデスクトップアイコンを右クリックし、**管理者として実行を選択**してください。

警告



MagicQは通常の操作では管理者として実行しないでください - これはトラブルシューティングのステップとしてのみ推奨されます。完全な機能は通常のユーザーとして使用できます。

Windowsは、ユーザーアカウント制御設定を通じて、システムフォルダへのアクセスレベルを制御します。これは、「コントロールパネル」→「ユーザーアカウント」→「ユーザーアカウント制御設定の変更」で確認できます。これを "Never Notify" に設定すると、Windowsの制限が緩くなります。セキュリティ上の理由から、この設定はインターネットに接続されていないMagicQ専用のシステムにのみお勧めします。

2.5 Mac版MagicQ

MagicQはmacOS 10.12、10.13、10.14、10.15、11、12に対応しています。

Apple M1ハードウェアを使用する場合は、MagicQがRosetta経由でインストールされていることを確認してください。MagicQウィングとインターフェースにはドライバーのインストールは必要ありません。

MagicQ v1.9.0.5以前のバージョンでは、MagicQを起動する前にウィングとインターフェースの電源を入れ、接続する必要があります。

MagicQ v1.9.0.5以前（PC Wing CompactとExtra Wing Compactを除く）では、ウィングとインターフェースはSETUP → VIEW SETTINGS → Ports → MagicQ Wings & Interfaces でFTDI + VCPドライバー、AutoDMXに変更するひつようがあります。サポートされていないバージョンのmacOS用のMagicQダウンロードは、[Legacy Downloads ページ](#)から入手できます。

2.5.1 App Napをオフにする

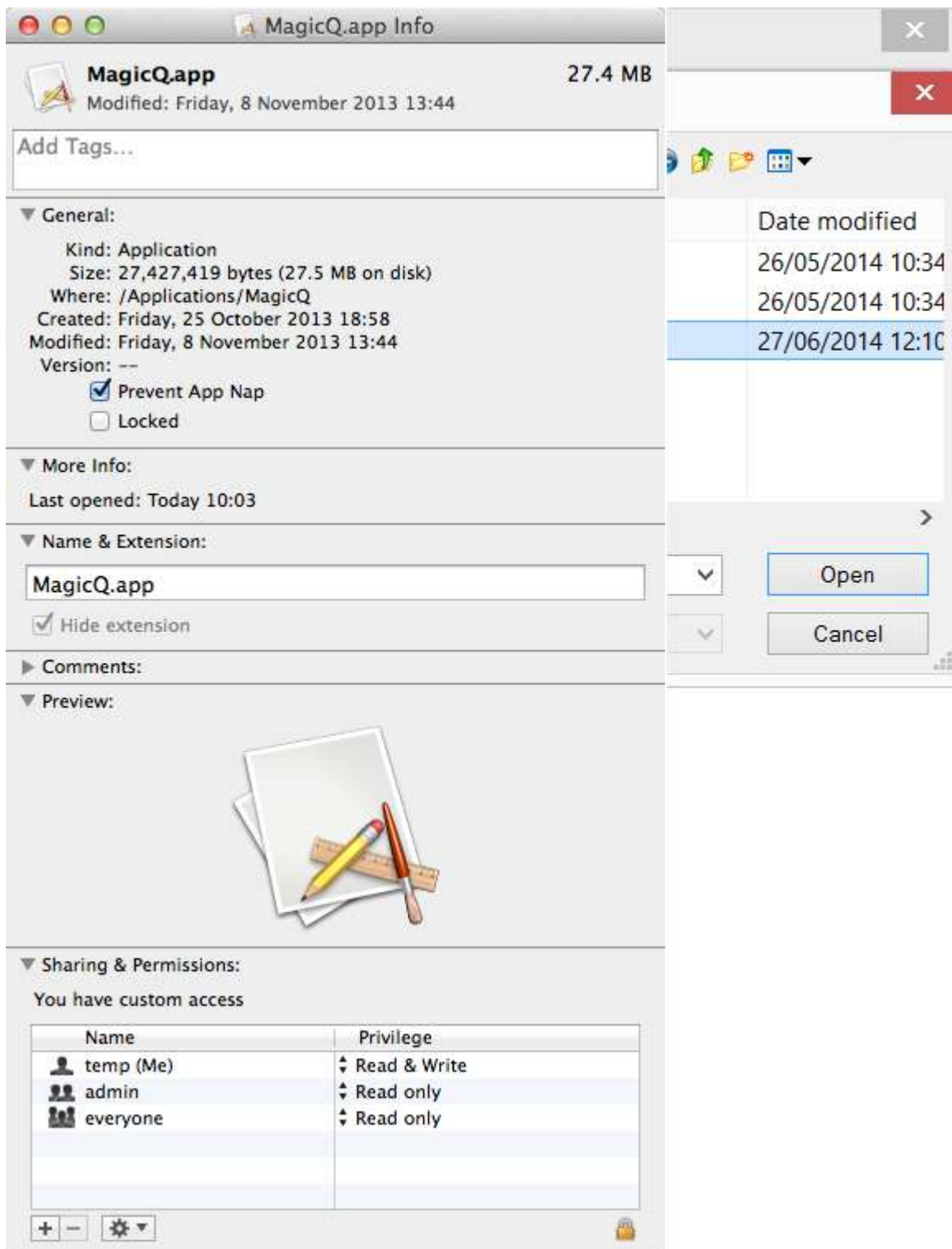
すべてのバージョンで、MagicQが不用意にシャットダウンされないように、コンピュータのスリープを無効にし、App Napをオフにすることをお勧めします。

MagicQを終了します。

OSX Finderから/Applications/MagicQ/フォルダに移動します。

MagicQ.appを選択し、"File"メニューから"Get Info"を選択する（またはアプリを選択してCommand+iを押す）。

情報を入手する」の「一般」セクションにある「Prevent App Nap」にチェックを入れる。



2.5.2 MagicQフォルダを書き込み可能にする

ショーファイルを保存しようとしたときに "Cannot write file" というメッセージが表示されたり、設定の変更が保存されない場合は、MagicQフォルダとそのすべてのサブフォルダに読み取りと書き込みの両方のパーミッションがあるかどうかを確認してください。

"MagicQ needs to write to the install folder. ..."で始まるメッセージが表示された場合は、"MagicQ"フォルダのパーミッションを確認する必要があります。トラブルシューティングの[章に詳細な手順](#)があります。

2.6 Linux上のMagicQ

MagicQは現在のUbuntu LTSリリース (14.04、16.04、18.04、20.04) の64ビットにインストールできます。MagicQ for Linuxは[バグトラッカー](#)からダウンロードできます。

古いMagicQ Wingとインターフェースを使用するには、ほとんどのLinuxディストリビューションに標準搭載されているftdi_sioカーネルドライバーが必要です。

Linux固有の問題に対するサポートは行っておりませんので、ご質問はコミュニティ・フォーラムやソーシャルメディア・ウェブサイトをお願いします。

重要



MagicQ for Linuxは64ビットのAMD/Intelシステムでのみご利用いただけます。バージョン1.8.0.3以降、32ビットLinux用のダウンロードは提供していません。MagicQは他のアーキテクチャ(例えばARM)では動作しません。

2.6.1 インストール

ダウンロードした.debファイルをインストールするには、ターミナルで以下のコマンドを実行する：

```
sudo dpkg -i magicq_ubuntu_vx_x_x.deb
```

上のファイル名をダウンロードしたファイル名に置き換える。

2.6.2 高DPIスクリーン

高解像度スクリーン用の自動スケーリングはデフォルトでは無効になっています。

バージョン1.8.0.4からは、ホームディレクトリ (/home/USERNAME/.magicq_init)

に.magicq_init.shというファイルを作成し、実行パーミッションがあることを確認してください。

```
# ~/.magicq_init.sh
```

```
# もしMagicQが自動的に拡大縮小を試みたいのであれば、以下の行のコメントを外してください
#export QT_AUTO_SCREEN_SCALE_FACTOR=1
```

```
# を手動で決めたい場合は、以下の行をアンコメントして調整してください←)
  スケール MagicQ
# 端数を指定できます(例えば1.5を指定すると50%大きくなります) #export
QT_SCALE_FACTOR=1.0
```

```
# 異なるスケーリングが必要な複数のスクリーンがある場合は、コメントを外して設定してください。)
  以下
# 行をセミコロンで区切られたスケールファクターのリストに
#export QT_SCREEN_SCALE_FACTORS=1.5;1.0
```

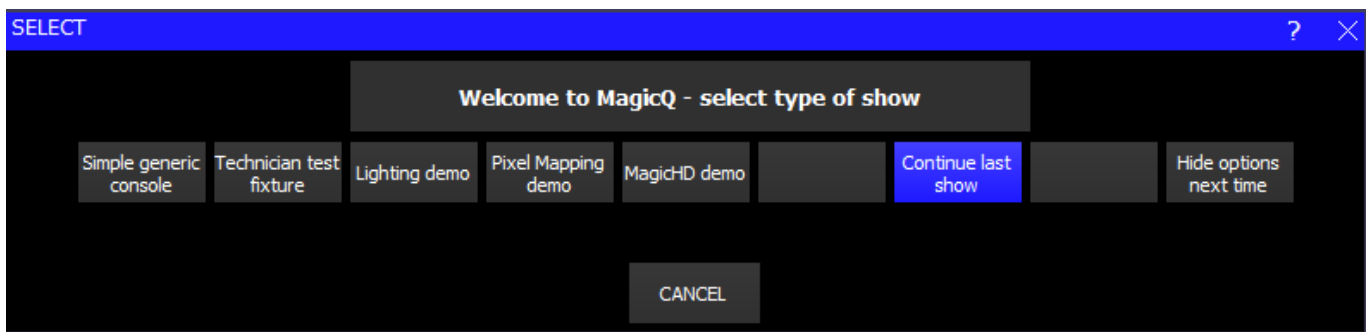
このファイルの環境変数の詳細については、<https://doc.qt.io/qt-5/highdpi.html#high-dpi-support-in-qt> を参照

第3章

PCとMacでMagicQを使う

PCとMac用のMagicQソフトウェアはMagicQコンソールソフトウェアと全く同じ機能を持ち、最大256ユニバースのプリビジュアライゼーションと64ユニバースのフル出力をサポートしています。また、ChamSysの低価格なMagicDMXインターフェースもサポートしており、USB-DMX出力も可能です。

MagicQ PCまたはMacを初めてインストールすると、デモショーの選択ウィンドウが表示されます。



このウィンドウは、"Hide Options Next Time" ボタンを押すことで、次回起動時に非表示にすることができます。[SETUP]-[VIEW SETTINGS]-[Start mode] オプションを[Choose demo show] に設定することで、再アクティブ化できます。

3.1 シンプルな汎用コンソール

Simple Generic Consoleを選択すると、MagicQがシンプルビューで開き、シンプルな48チャンネルのGeneric Consoleショーファイルがロードされます。



このモードでは、48個のディマーがユニバース1のチャンネル1~48に接続され、48チャンネルの伝統的なシアターコンソールとして動作します。

MagicQ Wing、MagicQ Dual DMX InterfaceまたはMagicDMX interfaceがMagicQに接続されている場合、48チャンネルは自動的に1つ目のOUTに出力されます。

PB1からPB10まで、10個のプレイバックフェーダーがあります。画面の解像度によっては、各フェーダーにS、>、||のボタンがあります。PB1からPB10と書かれたボックスを押すことは、Sボタンを押すことと同じです。

キューを記録するには、必要に応じてフェーダーを設定します。次にRECを押し、記録したいPlaybackフェーダーのSボタンを押します。CLEARを押してプログラマをクリアし、フェーダーをデフォルトに戻します。

チェイスを記録するには、複数のキューをプレイバック・フェーダーに記録します。

フェーダーからキューを削除するには、REMを押し、キューを削除したいプレイバックフェーダーのSボタンを押します。

フェーダーに名前を付けるには、SETを押し、名前を付けたいプレイバックフェーダーのSボタンを押します。テキスト入力ボックスが表示されます。名前を入力し、RETURNを押します。

複数ページのフェーダーは、「次ページ」/「前ページ」ボタンでサポートされます。

コンソールのノーマルビューとシンプルビューは、アプリケーションの右上にあるノームボタンとシンプルボタンを押すことで切り替えることができます。

3.2 テストヘッド

テクニシャンテストヘッドモードにより、技術者は非常に簡単な方法でムービングライトやその他の灯体をテストすることができます。TEST SHOWソフトボタンを押し、灯体とモードを選択するだけです。

最初のユニバースのDMXアドレス1にパッチングされた灯体を使用して新しいショーが作成されます。48個のフェーダーは灯体の最大48チャンネルを表示します。各フェーダーにはアトリビュート名が付けられ、値はデフォルト値に設定されます。

下の写真は、スタンダード・モードのClay Paky Alpha Spot HPE 1200です。



プレイバックフェーダーには、ランプオン、リセット、ランプオフ、LOCATE、ムーブメント、カラー、Gobo、ストロボテストのマクロを含む便利な機能が自動的に設定されます。

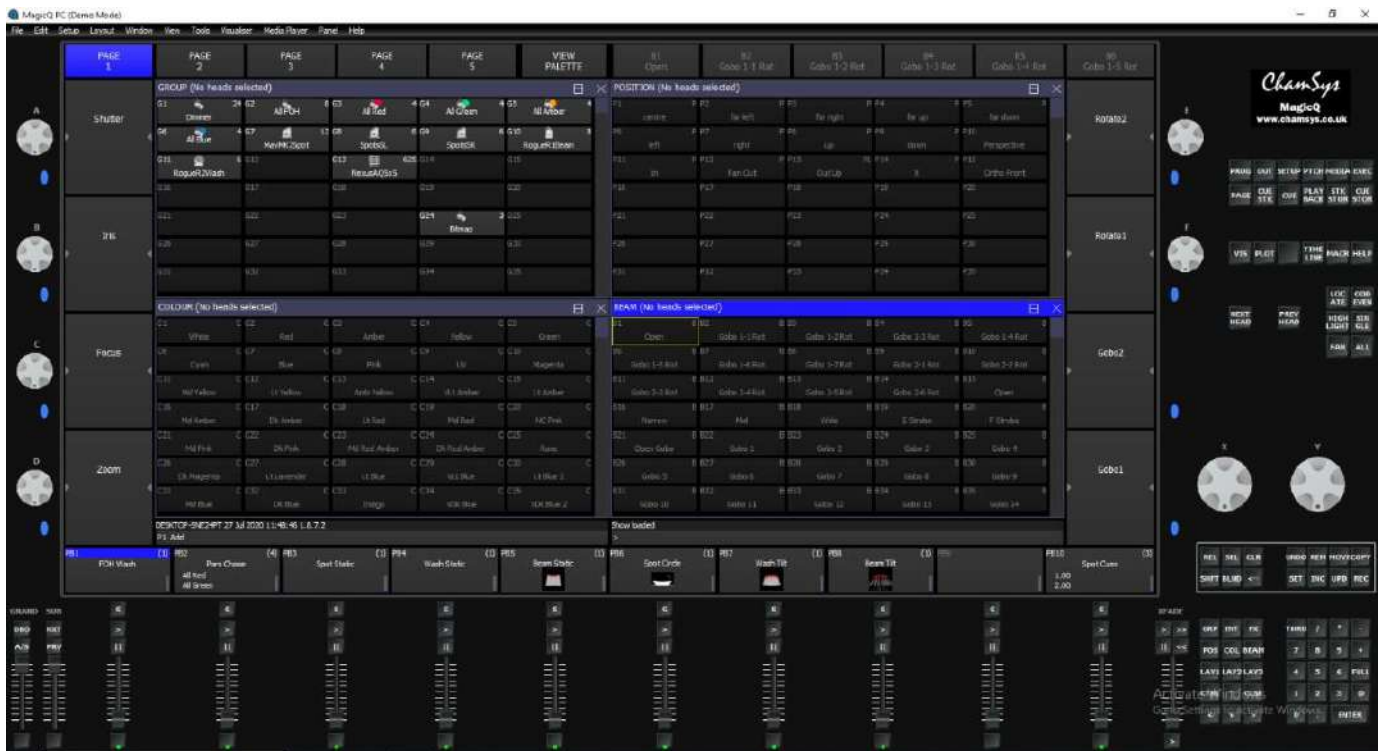
MagicQ Wing、MagicQ Twin DMXインターフェース、またはMagicDMXインターフェースがMagicQに接続されている場合、灯体は1つ目のOUTでコントロールされます。

プリセットフェーダーを使用して、個々のアトリビュートの値を変更することができます。SHIFTとフェーダーを使って微調整を行います。

3.3 デモ・ショー

スタートアップウィンドウでは、標準的なライティングデモショーとピクセルマッピングデモショーのどちらかを選択できます。

他のヘッドタイプ、メディアサーバー、ビジュアルライザー用の追加デモショーは、「セットアップ」→「ビュー設定」→「ショーの読み込み」でデモショーフォルダーを選択することで見つけることができます。



3.4 タッチビュー

タッチビューは、機能を選択しやすいようにボタンが大きく設定されているタッチスクリーン用に設計されています。アプリケーションの右上隅にある Touch または Touch2 を押して Touch View を選択します。

3.5 プレイバックモード

MagicQ PCは、MagicQを純粋な"プレイバック"モードで実行できるプレイバックモードをサポートしています。このモードは、デスクトップ上の新しいプレイバックモードアイコンをクリックするか、プログラム、ChamSys MagicQ PCメニューから選択します。

プレイバックモードはMagicQ WingまたはMagicQ USBインターフェースに接続されている場合のみサポートされます。MagicQ をプレイバックモードで起動する前に、MagicQ インターフェースが接続され、電源が入っている必要があります。注意：プレイバックモードはMagicDMXまたはサードパーティーインターフェースではサポートされていません。

プレイバックモードのMagicQでは、ショーデータの記録や変更はできません。MagicQはショーファイル/ステータスファイルを保存しません。変更した内容（例：チェイススピードの変更）は、アプリケーションを停止して再起動すると失われます。

プレイバックモードでは、画面に表示されるボタンが大幅に削減され、ショープレイバックに必要なボタンだけが表示されます。

プレイバックモードでは、プログラムされたプレイバックのページのみが表示されます。NEXT PAGEを押すと、自動的に次のプログラムされたページに変わり、すべてのプログラムされたページを循環します。

3.6 クリップボードを介した外部アプリケーションへのコピー&ペースト

MagicQは、Word、Excel、テキストエディタなどの外部アプリケーションへのコピー&ペーストをサポートするようになりました。

ツールバーで[編集]、[コピー]を選択するか、ショートカットキーCTRL Cを押す。外部アプリケーションでは、CTRL V（またはPaste）を使用して情報を貼り付けることができます。

ツールバーの「編集」→「すべて選択」を選択するか、ショートカットキーCTRL Aを使えば、ウィンドウ内のすべての項目を素早く選択することができます。

外部アプリケーションから MagicQ にコピー&ペーストすることも可能です。外部アプリケーションで CTRL C またはコピーを使用して必要なデータをクリップボードにコピーします。MagicQでは、貼り付けたウィンドウに移動し、必要なセルをカーソルで選択し、ツールバーで編集、貼り付けを選択するか、CTRL Vを押します。MagicQはテキストデータの貼り付けのみをサポートしています。複数の選択されたセルに貼り付ける場合、MagicQはクリップボード上のデータ量が選択されたセルの数と一致しているかどうかを確認します。

MagicQにペーストする際には細心の注意が必要です。

3.7 MagicQ PC / Macの制限（デモと縮小モード）

MagicQ PC（Windows、Linux、Mac）がMagicQ USBインターフェース、Connect、MagicQ USB Wing、またはSnakeSysネットワーク製品に接続されていない場合、いくつかのリモート機能とオートメーション機能が制限され、タイトルバーに "Demo Mode"が表示されます。これはショーのプログラミングやプレイバックには影響しません。

PCまたはMacに接続されているハードウェアによって、DEMO MODE、REDUCED MODE、UNLOCKED MODEの3つのロック解除カテゴリがあります。

3.7.1 デモモード

- タイトルバーに「DEMO MODE」表示
- MagicQによるショーのプログラミングとプレイバック
- 64ユニバースのArt-Net/sACN入出力
- MagicDMX
- RDM

デモモードは、MagicQにChamSysデバイスが接続されておらず、MagicDMX(Basic & Full)または10Scene Gatewayのみが接続されている場合に動作します。

3.7.2 縮小モード

- タイトルバーに「REDUCED MODE」表示
- すべてのデモモード機能
- フルスクリーンでの起動/保存されたウィンドウの位置
- Auto Startingプレイバック
- フルスクリーンで実行する
- スケジュールされたイベントとオートメーション
- iOS / Android リモートアプリ
- ウェブサーバー編集
- 10Scene Gatewayと10Sceneリモートアプリ

縮小モードは、Dual DMX、オーディオインターフェース、SnakeSys B4、T2、R4、R8、GeNetix GN2が接続されているときに動作します。GeNetix GN2もネットワーク経由で接続されている場合、縮小モードにロック解除されます（下記のMagicQの制限数に従います）。

3.7.3 ロック解除モード

- ・デモ・モードと縮小モードの全機能
- ・ネットセッションを含むマルチプログラミング
- ・再生同期
- ・他のMagicQシステムからのリモートコントロール
- ・オーディオコントロールとWinamp*との再生同期
- ・PC/Macサウンドカードからの音声入力
- ・Art-Netからのタイムコード送受信
- ・サードパーティのUSB/バーチャルインターフェースからのタイムコード (MIDI/LTC)。
- ・DJシステムからのイベント/キュー/タイムコードのトリガー
- ・MIDIノート、CC、サードパーティUSB/バーチャルインターフェースからのショーコントロール
- ・ChamSysリモートコントロールプロトコル (シリアル、またはネットワーク)
- ・オープン・サウンド・コントロール (OSC)
- ・外部トラックの送受信 (PSN、OTP、MQトラック)
- ・マウスによるパン/チルト操作
- ・MIDI CC / OSCからのエンコーダー・コントロール

ロック解除モードは、Mini Connect、Compact Connect、Stadium Connect、ラックマウントドングルが接続されている場合に動作します。GeNetixのGN5とGN10もネットワーク経由で接続されると完全にロックが解除されます (下記のMagicQの制限数に従います)。

ロック解除モードは、PC Wing、PC Wing Compact、Extra Wing、Extra Wing Compact、Playback Wing、Execute Wing、Stadium Wing、MIDI/SMPTEといったレガシー製品でも動作します。

※MagicDMXインターフェース(BasicまたはFull)では、これらの制限は解除されません。

MagicQ PC/Macは制限機能を解除した状態で動作し、ChamSysリモート・コントロール・プロトコル、MIDI、オートメーションによる最初の10台のプレイバック (PB1からPB10) のコントロールをサポートします。これにより、ショー・コントロール・システムとの同期が可能になります。プレイバック11から202はMagicQ Playback/Execute/Extra Wingsによってのみコントロールできます。MagicQコンソールでは、202のプレイバックはすべてこれらのプロトコルによってコントロールできます。

MagicQ PC/Macはプリビジュアライゼーション用に256ユニバース、フル出力用に64ユニバースをサポートしています。

MQ250M、MQ500およびMQ500M Previsパネル・モードでは、MQ500およびMQ500Mフル・コンソールへのお客様の投資を保護するため、通常の出力は無効になり、ビジュアライゼーションのみがサポートされます。ビジュアライゼーションは、内部MagicVisまたは外部サードパーティ・ビジュアライザーへのダイレクト・ネットワーク・リンクが可能です。ユニバース65から256を外部ビジュアライザーで使用する場合、DMXに時折途切れが生じます。MagicQは、MQ500 および MQ500M Previs パネルに入ると、ユニバースが有効になっているかどうかを警告します。

3.7.4 GeNetix / SnakeSys DMXノードのロック解除

GeNetix GN2 は縮小モードでロックを解除し、GeNetix GN5 と GN10 は完全にロックを解除します。

v1.9.5.0以降、ネットワーク経由でMagicQ PCシステムに接続されたGeNetixとSnakeSysノードは、ネットワーク上に2台以上のMagicQシステム (PC/Macまたはコンソール) がない場合にのみ、MagicQシステムのロックを解除します。

これにより、ユーザーはショーのマスターPCとスレーブPCのロックを解除することができますが、1台のGeNetixまたはSnakeSysデバイスが多数のMagicQ PCシステムのロックを解除するような設置はできません。以前のバージョンでは、SnakeSysデバイスはネットワークに接続されているすべてのMagicQ PCシステムのロックを解除していました。

製品	USB経由	ネットワーク経由
MagicDMX	なし	
10Scene Gateway、GW2O、GW2I		なし
GN2	削減	削減
GN5、GN10	ロック解除	削減
Mini Connect、Compact Connect Stadium Connect	ロック解除	

レガシー製品

製品	USB経由	ネットワーク経由
オーディオi/f	削減	
B4、T2、R4、R8		削減
Mini Wing、PC Wing、Extra Wing、 Stadium Wing、Playback Wing、 Execute Wing、MIDI/SMPTE	ロック解除	

3.7.5 MagicHDスタンドアローン制限

MagicHDはMagicQの一部として実行される場合、8つのレイヤーをサポートします。

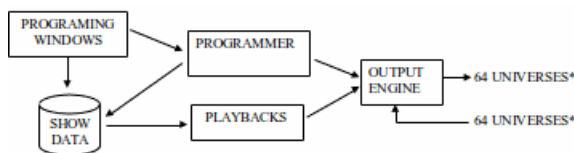
MagicHDは、MagicQ / MagicHD USB Dongleがシステムに装着されているか、エンコーダー付きのMagicQコンソールにネットワーク経由で接続されているか、エンコーダー付きのMagicQ USB Wingが接続されたMagicQ PC/MACシステムにネットワーク経由で接続されていない限り、（MagicQの一部ではなく）スタンドアローンプログラムとして実行した場合、1レイヤーしかサポートしません。

SnakeSysとGeNetixの製品は、スタンドアローンのMagicHDをロック解除しません。

第4章

MagicQコンセプト

コンソールのシステム図を下図に示す。



- ・ユニバース数は、コンソールによって4から256の範囲である。

4.1 ストレージの表示

MagicQは、MagicQコンソール、PCまたはMacのハードドライブに保存された1つのショーファイルにショーデータを保存します。ショーファイルには、すべてのショー設定、パッチ、パレット、キュー、キュースタックのデータが含まれています。また、ショー内で使用されるすべてのパーソナリティのコピーも保存されます。

MagicQショーは、ショーファイルをコピーするだけでMagicQコンソールとMagicQ PCまたはMacシステム間で転送することができます。MagicQのショーファイルはすべてのMagicQ製品で互換性があります。MagicQはショーファイルの前方互換性と後方互換性を維持しており、ユーザーはどのバージョンのMagicQソフトウェアで作成されたショーでも、他のバージョンのMagicQソフトウェアにロードすることができます。

お気に入りのショー、パーソナリティ、パレット、FXパターンを新しいショーにインポートして、ショー作成を簡素化し、スピードアップすることができます。

ショーファイルはUSBメモリーを使用してコピーするか、ネットワークを使用してMagicQコンソールのファイルシステムにアクセスすることができます。

ユーザーがSAVE SHOWメニュー項目またはソフトボタンを使ってショーを保存すると、MagicQはショーファイルを.shwファイル拡張子で保存します。それ以外のときは、(.sbk)ファイルに変更が加えられるたびに、MagicQは自動的にショーデータをバックアップします。

4.2 出力チャンネル

コンソールにもよりますが、MagicQソフトウェアはイーサネット経由で最大256ユニバース出力をサポートしています。

これにより、最大131,072チャンネルの照明を制御できます。イーサネット-DMXインターフェイスは、必要に応じてイーサネットからDMX512に変換するために使用します。

ライティングコンソールは、DMXチャンネルの数や、個別にコントロールできるインテリジェントヘッドの数に制限があることがよくあります。MagicQはすべてのDMXチャンネルを個別にコントロールことができ、同時にグループ化とプログラミング機能を利用して複数の灯体や調光器と一緒にコントロールすることができます。

MagicQは35,000以上のパーソナリティのライブラリを提供しています。このデータは、インテリジェントヘッドのさまざまな属性がコンソールによってどのように制御されるかを決定します。

ChamSysは、情報が入手可能になると、灯体の新しいパーソナリティを追加します。パーソナリティが利用できない場合は、ChamSysにリクエストすることができます。また、内蔵のヘッドエディターでユーザー自身がパーソナリティを作成することもできます。

4.2.1 HTP/LTPチャンネル

コンソールはHTPとLTPの2種類のチャンネルをサポートしています。一般的にHTPチャンネルはディマーを制御するチャンネルやインテリジェントヘッドのディマーチャンネルに使用されます。LTPチャンネルはPan、Tilt、カラー、Goboなどのインテリジェントヘッドのアトリビュートに使用されます。

HTPチャンネルの場合、出力される値は、すべてのアクティブなプレイバックとプログラマー上のそのチャンネルの最高値です。コンソールは、HTPチャンネルがプログラマーにある場合、常にアクティブなプレイバックを上書きするように設定することができます。

LTPチャンネルの場合、そのチャンネルがプログラマーでアクティブでない限り、出力される値は最後にアクティブになったプレイバックの値です。

最後にアクティブになったプレイバックは、ゼロより上に上げられたプレイバックで、まだゼロより上にあります。ADDボタンまたはSWAPボタンでバンプされたプレイバックは、ボタンを離すまで自動的に最後のアクティブ・プレイバックになります。

コンソールで使用されるチャンネルのタイプは、ディマーまたはインテリジェントヘッドのパッチに使用されるパーソナリティによって決定されます。

Intensity (インテンシティ) チャンネルは、常にHTPとしてパッチされるべきです。さらに、Intensity (インテンシティ) チャンネルを持たないフィクスチャーのRed、Green、Blueチャンネルは、HTPとしてパッチされます。他のすべてのチャンネルはLTPとしてパッチングされます。

プレイバックは、プレイバックによってコントロールされるすべてのチャンネルがLTP方式で動作するように設定することができ、その結果、1つのプレイバックによってインテンシティチャンネルをオーバーライドすることができる。

パッチHTPは、チャンネルリリース、グランドマスター、DBOの動作にも下表のように影響する：

特徴	パッチHTP	パッチHTP (キュー・スタック・オール チャンス・コントロールD LTP)	パッチLTP
チャンネル・ミキシング	高密度トランジスター	LTP	LTP
チャンネルを0に戻す	はい	はい	いいえ
フェーダーでレベルをコントロール	はい	はい	いいえ
GM/DBOがレベルをコントロール	はい	はい	いいえ

4.3 キュー

コンソールは照明の状態をキューとして保存します。

- ・レベル情報
- ・タイミング情報
- ・FX情報

Cueには、記録された各チャンネルのレベル情報が保存されます。チャンネルのレベルがパレットを使用して設定された場合、Cueがパレットの変更を追跡できるように、パレットへの参照も保存されます。

Head name	Head type	No	Dimmer	Pan	Tilt	P/T Spee	Colour	Cyan	Magenta	Yellow	CTO	CMY Macro	CMY Macro Strobe	Iris	Rot Gobo 1	Rot Gobo 2	Gobo 1 R	Gobo 2 Rot	Focus	
MavMK3Spot	MavMK3Spot	11	100%	128	128	000	Open	000	000	000	000	No Function	Fast > Slow	Open	Big To Small	Open Gobo	Open Gobo	Index	Gobo Rot Index	128
MavMK3Spot	MavMK3Spot	12	100%	128	128	000	Open	000	000	000	000	No Function	Fast > Slow	Open	Big To Small	Open Gobo	Open Gobo	Index	Gobo Rot Index	128
MavMK3Spot	MavMK3Spot	13	100%	128	128	000	Open	000	000	000	000	No Function	Fast > Slow	Open	Big To Small	Open Gobo	Open Gobo	Index	Gobo Rot Index	128
MavMK3Spot	MavMK3Spot	14	100%	128	128	000	Open	000	000	000	000	No Function	Fast > Slow	Open	Big To Small	Open Gobo	Open Gobo	Index	Gobo Rot Index	128
MavMK3Spot	MavMK3Spot	15	100%	128	128	000	Open	000	000	000	000	No Function	Fast > Slow	Open	Big To Small	Open Gobo	Open Gobo	Index	Gobo Rot Index	128

Cueには、記録されたチャンネルのタイミング情報が保存されます。2種類のタイミング情報が保存されます：一般的な時間 (General Times) :アトリビュートの種類ごとに保存されます (Int In、Int Out、Position、Colour、Beam)。

個々の時間：チャンネルごとに保存

Cueには、Cueに記録された各FXのFX情報が保存されます。FX情報には、FXの種類、FXが適用される灯体、各灯体のFXパラメータが含まれます。

各キューには番号 (例：Q1) と任意の名前があります。

4.4 キュースタック

キュースタックは、キューのシーケンスを管理するために使用されます。キュースタックは、キューの順序と再生方法のオプションを管理します。キュースタックには、単一のキューを関連付けることも、キューのリスト全体を関連付けることもできます。

Cue Stackは、各CueにCue IDとテキストフィールドを保存し、スタック内の異なるステップにラベルを付けることができます。Cue Stackが再生されると、Cue IDとテキストフィールドがプレイバックディスプレイに表示され、オペレーターはショーの現在位置を把握することができます。

キュースタックは、単純なキューのリストとしてではなく、チェイスとして実行するように設定できます。チェイスとしての違いは、すべてのキューのタイミングが、各キューの個別のディレイタイムとフェードタイムではなく、チェイススピードとチェイスコントラストによって決定されることです。

各キュースタックには番号（CS1など）と任意の名前があります。

4.5 プレイバック

コンソールは、プレイバックを通して、記録されたショーのデータを再生することができます。プレイバックは物理的なフェーダーとボタンに関連付けられており、各プレイバックには1つのキュースタックを割り当てることができます。

コンソールは202のプレイバックをサポートします。タッチスクリーンの下に位置する10のメインプレイバックと、それぞれ24のプレイバックを持つ最大8つの拡張ウィングがあります。

ウィングが8枚以下のモデルでは、タッチスクリーンと関連ボタンを使って、装着されていないプレイバックを利用することができます。

4.6 ページ

コンソールはプレイバックの複数ページをサポートしており、プレイバックフェーダーは現在のページによって異なる機能を持つことができます。通常、ショーの各曲に1つのページが使用されます。

現在のページは、メインプレイバックセクションのNEXT PAGEとPREV PAGEボタン、またはPAGEウィンドウでページで選択します。

各ウィングにある24のプレイバックは、12プレイバックの2列に分かれています。それぞれの列には、個別のNEXT PAGEとPREV PAGEボタンがあります。これにより、これらのプレイバックで使用されるページを、メインのプレイバックと異なるように設定することができます。

例えば、ウィングのあるセクションをフロント照明のコントロールに使い、別のセクションをメインショーのFX照明のコントロールに使うことができます。フロント照明のページを変更しても、FX照明のページは変更されません。

4.7 FX

コンソールには、特殊効果（FX）を作成するための強力なエンジンが搭載されています。FXは、ボタン1つで複数のヘッドに適用できます。エフェクトを作成するために多数の異なるキューをプログラムする必要はありません。スペシャル・エフェクトはライブで簡単に変更できるため、例えばショーの雰囲気に合わせてFXのスピードやサイズを変更することができます。

コンソールは、円、四角、パン・チルト・ソー、リフト、ジグザグなどの標準的なポジションFXの広範なライブラリをサポートしています。さらに、コンソールはカラー、ビーム、インテンシティ属性のFXもサポートしています。コンソールは新しいカスタムFXのプログラミングと保存をサポートしており、必要に応じてショーで再利用できます。FXエンジンにより、完全なショーを数分でプログラムできます。

4.8 ウィンドウレイアウト

コンソールはウィンドウの位置とサイズをウィンドウレイアウトとして保存し、便利なウィンドウを簡単に呼び出すことができます。これにより、例えば、グループ、ポジション、カラー、ビームウィンドウで構成されるウィンドウ構成を保存し、ボタンを押すだけで呼び出すことができます。

このシステムは、標準的なグループ、ポジション、カラー、ビームのプログラミングレイアウトを含む、いくつかの標準レイアウトをサポートしています。



スタジアムコンソールでは、右側ディスプレイの左側に12のレイアウトがあります。CTRLキーを押すことで、さらに多くのレイアウトにアクセスできます。

コンパクト・コンソールでは、CTRLを押しながら上部のソフト・ボタンを選択することで、ウィンドウ・レイアウトを呼び出すことができます。コンパクト・コンソールレイアウトボタンがあり、SHIFTとともにレイアウト1からレイアウト6を選択できます。

4.9 シフト機能

MagicQコンソールは、SHIFTボタンとCTRLボタンを使って高度な機能にアクセスできます。キーボードのキーに加えて、タッチスクリーンの上部の角にSHIFTボタンとCTRLボタンが隣接しています。

SHIFTボタンはカーソルキーと併用し、画面上で複数の項目を選択できるようにする。

ALTボタンは、一部のコンソールでは物理ボタンでサポートされているが、他のコンソールではサポートされていない機能にアクセスするために使用されます。例えば、コンパクト・コンソールやスタジアム・コンソールでは、ALTを使用してPAGE UPやPAGE DOWNにアクセスします。

4.10 プログラマー

ショーデータの記録はすべてプログラマーを使って行われます。プログラマーはすべてのプレイバックおよびチャンネルよりも優先されます。また、ライブ進行中に出力をオーバーライドするために使用することもできます（例えば、インテリジェント・ヘッドの色やゴボを変更する場合など）。

プログラマーは、各チャンネルのレベルとアクティブフラグのテーブルと考えることができます。初期状態では、すべてのチャンネルはデフォルト値に設定されています。チャンネルが変更されると、テーブルのそのチャンネルレベルは新しいレベルに設定され、チャンネルはアクティブとしてフラグが立てられます。

コンソールは、プログラマーでアクティブとマークされたチャンネルを最優先で出力します。

プログラマーをクリアするには、CLEARを押します。すべてのチャンネルが無効になり、すべてのHTPチャンネルがゼロに設定されます。未使用のチャンネルはデフォルトに戻る」の設定により、LTPチャンネルは現在の値のままか、デフォルトに戻ります。CTRL CLEARを使用すると、すべてのLTPチャンネルを強制的にゼロにすることができます。

プログラマーはBLINDボタンを使ってブラインド・モードに設定でき、プログラマーの内容がコンソールの出力に影響しないようにすることができます。これにより、ライブ中にプログラミングを調整したり、特殊なエフェクトを「バスキング」することができます。

4.11 ヘルプ

HELPウィンドウを使用すると、取扱説明書をオンラインで見ることができます。HELPウィンドウを開くにはHELPボタンを押してください。閉じるには、CLOSEボタンを押します。

スクロールエンコーダー、カーソルキー、ハイパーリンクを使用してマニュアルを閲覧します。上部のソフトボタン（例：CONTENTS、QUICK START、SHORT CUTS）を使用して、特定のセクションに直接移動することができます。

テキストを入力してSEARCHを押すと、マニュアル内を検索できます。同じ単語をもう一度検索するには、SEARCH AGAINを押します。

HELPウィンドウには、すべてのコマンドとコンソールの応答を記録するVIEW COMMANDSビューもあります。また、すべてのボタン、フェーダーの動き、MIDI、LTC、ネットワークイベントを含むイベントを記録するVIEW LOGSもあります。

第5章

MagicQレイアウト

5.1 物理的レイアウト

すべてのMagicQコンソールは非常によく似ていますが、主にプレイバックフェーダーの数が異なります。プログラミングのインターフェースは、すべてのコンソールで一貫しています。PCとMacのMagicQソフトウェアは、MagicQコンソールの物理的なボタンのレイアウトを模倣しています。フルパネルモードはコンパクトコンソールを模倣しており、スタジアムパネルモードはスタジアムコンソールを模倣しています。プログラムされたショーに影響を与えることはなく、どのボタン、フェーダー、エンコーダーがプログラムとプレイバックに使用するかを決定できます。



5.1.1 タッチスクリーン、エンコーダ、ソフトボタン

メインタッチスクリーンの周囲には8つのロータリーエンコーダが配置されています。ディスプレイの上部と側面にあるボタンは、タッチスクリーンのアクティブ・ウィンドウに応じて機能が変化するため、ソフト・ボタンと呼ばれます。ソフトボタンの現在の機能はタッチスクリーンに表示されます。機能を選択するには、コンソールのモデルによって、スクリーンを押すか、スクリーンの横にあるソフトボタン自体を押します。



ロータリーエンコーダの機能は、アクティブなウィンドウに応じて変化し、現在の機能はエンコーダに隣接して画面に表示されます。

MagicQにはALT、SHIFT、CTRLボタンがあります。

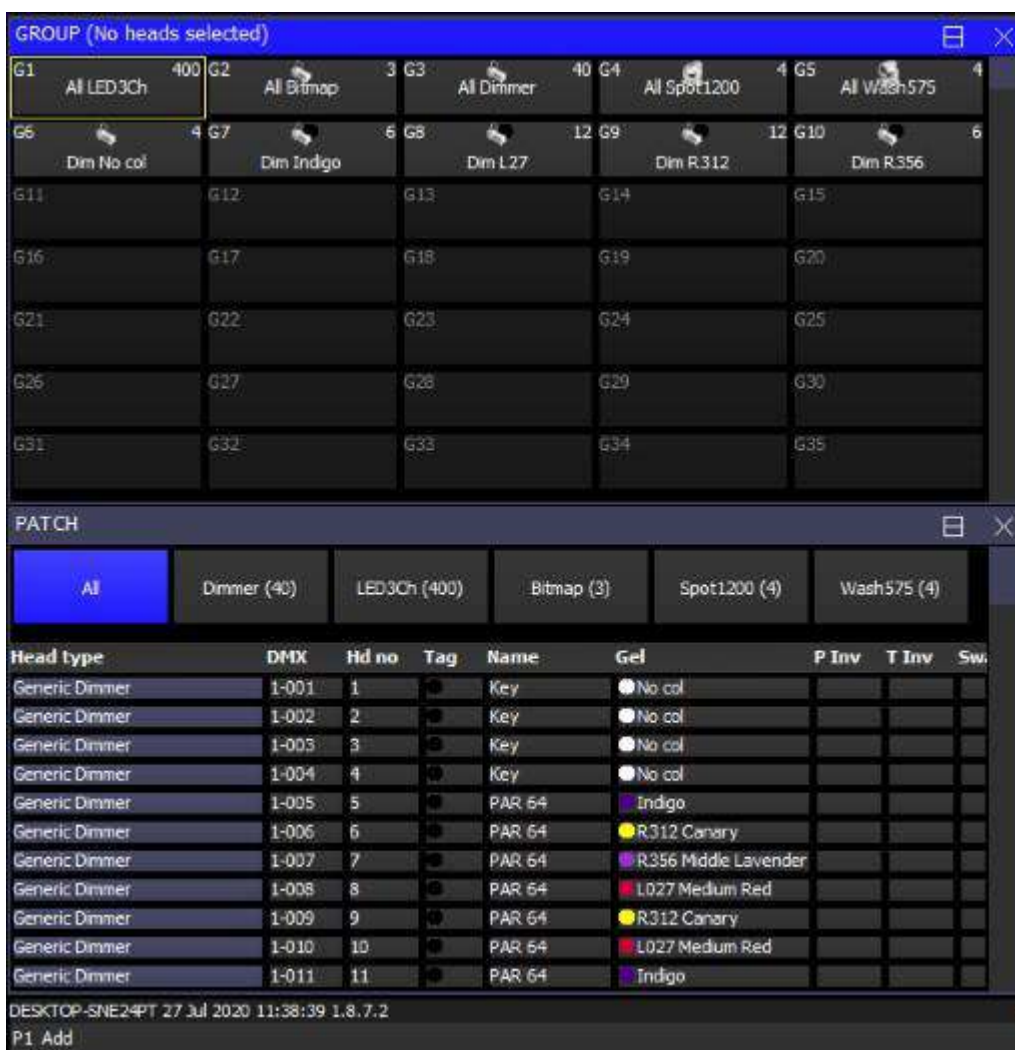
SHIFTはMagicQの追加プログラミング機能に使用されます。

CTRLは、画面の明るさやコンソールランプの明るさなど、コンソールの設定に使用します。

ALTは、特定の機能のための物理的なボタンがない MagicQ コンソールで、代替機能を選択するために使用します。

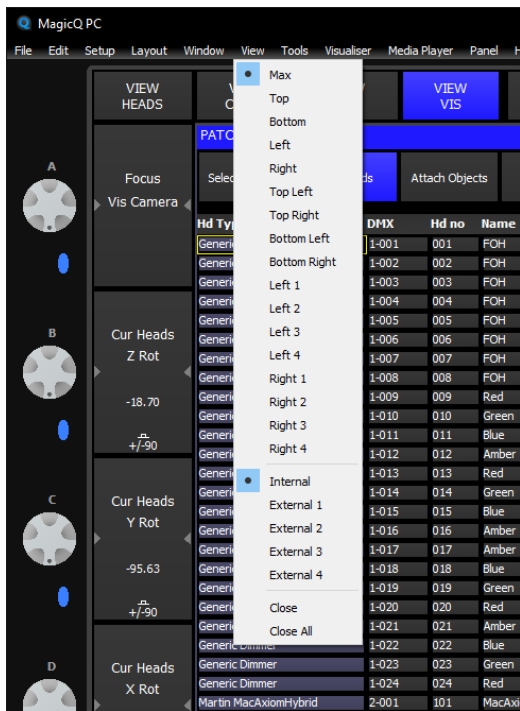
5.1.2 メインウィンドウ

画面中央のエリアは、様々なコントロールウィンドウが表示されるウィンドウセクションです。GROUPウィンドウのような大きなボックスを持つボックススタイルのウィンドウ、PATCHウィンドウのようなスプレッドシートスタイルの編集ウィンドウ、PLOT、カラーピッカー、タイムラインウィンドウのようなフリーフォームウィンドウがあります。



ウィンドウは適切なウィンドウボタンを押すことで表示されます。MagicQ PC/Macでは、ツールバーのウィンドウメニューからウィンドウを選択できます。ウィンドウを変更しても、プログラミングやプレイバックには影響はありません。

複数のウィンドウを一度に表示するには、ウィンドウのタイトルバーをクリックするか、SIZEボタンを使用してウィンドウのサイズと位置を適切に設定します。MagicQ PC/Macでは、サイズと位置はツールバーのビューメニューからも選択できます。



5.1.3 レイアウト

レイアウトは、1つまたは複数のモニターにまたがるウィンドウの完全な構成を指定します。パレットレイアウト（GROUP、POSITION、COLOR、BEAM）を選択するには、Layout 1 ボタンを押します。

スタジアム・コンソールでは、レイアウト・ボタンはメイン・タッチスクリーンの左側にあります。CTRL + レイアウトボタンで、レイアウトの他のページにアクセスできます。

コンパクト・コンソールでは、キーパッドのそばに物理的なレイアウト1、レイアウト2、レイアウト3のボタンがあります。これらのコンソールでは、SHIFT + レイアウト1でレイアウト4、SHIFT + レイアウト2でレイアウト5、SHIFT + レイアウト3でレイアウト6が表示されます。



より多くのレイアウトを表示するには、ALT + CUE STACK を押してレイアウトウィンドウを開きます。レイアウトはレイアウトウィンドウに記録したり、名前をつけたり、移動したり、削除したりすることができます。記録時にモニターマスクを選択できます。

レイアウトウィンドウが最初のモニターでフルサイズで開かれている場合、レイアウトウィンドウはレイアウトに含まれません。それ以外の場合、レイアウトウィンドウはレイアウトに含まれます。

5.1.4 アクティブウィンドウ

ウィンドウボタンが押されると、そのウィンドウがアクティブウィンドウになります。アクティブウィンドウはスクリーンの一番上にあり、タイトル・バーが青くハイライトされ簡単に識別できます。また、カーソルのあるウィンドウもアクティブになります。

ウィンドウ内の項目は、次のどちらかの方法で選択できます。

1. タッチスクリーンでウィンドウを押す。
2. カーソルを適切な位置に移動し、ENTER ボタンを押す。
3. その位置にマウスを移動し、左クリックする。

カーソルは、コンソールのEditorエリアにあるカーソルキー、またはキーボードのカーソルキーを使って、アクティブなウィンドウを移動することができます。

PG UP、PG DN、PG LEFT、PG RIGHTは、ウィンドウを適切な方向にスクロールするために使用できます。HOMEとENDは、それぞれウィンドウの最初と最後に移動するために使用できます。

スタジアムとコンパクトコンソールでは、PG UP、PG DN、PG LEFT、PG RIGHTはALTとカーソルキーを使用します。

スタジアムコンソールでは、HOMEとENDはそれぞれALTとHEADとTIMEを使用します。コンパクトコンソールでは、ALTとLAYOUT 1とLAYOUT 3を使用します。

PC/Macの場合、ツールバーから「File」→「Print Window」を選択することで、ウィンドウの内容をプリンターやPDFファイルに印刷することができます。

5.1.5 ウィンドウサイズ

MagicQは、ウィンドウサイズダイアログボックスをサポートし、ウィンドウの位置とウィンドウサイズを、1回押すだけで直接選択できるようにしました。

ウィンドウサイズダイアログボックスは、サイズを調整したいウィンドウのタイトルバーをダブルクリックしても開くことができます。MagicQコンソールでは、ウィンドウサイズボタン「SIZE」でウィンドウサイズダイアログボックスが開きます（コンパクトコンソールではALT EXEC、スタジアムコンソールではALT PATCH）。

MagicQでは、LEFT(1.4)とRIGHT(1.4)のウィンドウサイズを使用する場合、ウィンドウのサイズを1,2,3行にすることができます。デフォルトでは、ウィンドウは自動的に左端または右端を埋めますが、ウィンドウごとに1,2または3行に制限するかどうかを指定することができます。

左側（1~4）のウィンドウしか開いていない場合は、自動的に横幅全体に広がりますので、左カラム、右カラム、または横幅全体を選択することができます。

ウィンドウのサイズと位置は、レイアウトとショーファイルに保存されます。

5.1.6 MagicQウィンドウの検索をサポート

MagicQは、現在フォーカスされているウィンドウのテキストフィールドを検索できます。

ツールバーで「Edit」→「Find」を選択するか、ショートカットキー「CTRL F」を押し、検索するテキストを入力します。コマンドラインでテキストを入力し、前述の方法で検索することもできます。

再び前方へ検索するには、CTRLとCURSOR RIGHTを押します。後方に検索するには、CtrlとCURSOR LEFTを押します。

CTRL Fショートカットは、MagicQ Keyboard Mode が Normal に設定されている PC/Mac でのみ機能します。他のすべての MagicQ キーボードモードでは、CTRL キーとキーボードキーが MagicQ ウィンドウを開きます。

5.1.7 MagicQウィンドウでのカット&ペーストのサポート

カット&ペーストは、MagicQウィンドウ内と異なるMagicQウィンドウ間でサポートされています。また、PCやMacでもMagicQと他のアプリケーションの間でコピーすることができ、MagicQから簡単にデータを出し入れすることができます。

キーボードショートカットの CTRL C と CTRL V を使って、MagicQ PC 内でカットとペーストを行うことができます。コンソールではCTRLを押しながらCOPYを押すとコピーされます。CTRLを押しながら

UPDATEを押すとペーストされます。一度に複数のセルをカット&ペーストすることができます。

5.1.8 ステータスと表示ウィンドウ



タッチスクリーンの下部には、「ステータス・ディスプレイ」と「インプット・ディスプレイ」という2つの小さなウィンドウがあります。ステータス・ディスプレイには、現在の日付と時刻、コンソールのADD/SWAPステータス、その他の関連するステータス情報が表示されます。

ステータスウィンドウには警告も表示されます。例えば、*INVALID NET*が表示された場合、これはMagicQがArt-Netなどのネットワーク経由で出力するようにセットアップされており、MagicQのIPアドレスがPCのネットワークアダプターと異なって設定されていることを示しています。

```
DESKTOP-SNE24PT 27 Jul 2020 17:47:55 1.8.7.2
P1 Add Inv Net
```

インプット・ディスプレイには、キーパッドとキーボードから入力されたデータが表示されます。ENTERが押されるまで、テキストはメインウィンドウに入力されないことに注意してください。これによりユーザーは、キーボード入力されたデータをウィンドウのフィールドにSETするか、プレイバックにSETするかを選択することができます。

```
Programmer cleared
>
```

コマンドが入力された後、コマンドが受け入れられたことを確認し、コマンドが不可能な場合はエラーメッセージを表示します。

5.1.9 ヘッドコントロール

2つの大きなロータリーエンコーダー周辺はヘッドコントロールエリアと呼ばれます。個々の灯体のパラメーターを変更したり、灯体のグループに対してファンなどのエフェクトを適用するために使用します。



NEXT HEAD と PREV HEAD ボタンを使用して、修正する灯体を個別に選択します。
 その他のボタンは、「LOCATE」、「HIGHLIGHT」、「FAN」、「SINGLE」、「ODD/EVEN」、「ALL」
 の選択モードをコントロールします。

5.1.10 エディターボタン



エディターボタンはショーデータの修正に使用します。右側の8つのボタンはアクションボタンで、ショーデータの変更で使用します。アクションボタンはUNDO、REMOVE、MOVE、COPY、SET、INCLUDE、UPDATE、RECORDです。

左のボタン：

BLINDとCLEARはプログラマーに影響し、RELとSELECTはプレイバックに影響します。

SHIFTは代替機能を選択します。

←はキーボード入力を取り消し、アクションをクリアします。

5.1.11 プレイバック

プレイバック・エリアはタッチスクリーンの真下に位置し、それぞれフェーダーと4つのボタン（FLASH、GO、STOP、SELECT）を備えた10個のプレイバックで構成される。画面上の各プレイバックの上にあるエリアには、プレイバックのステータスに関する情報を表示します。



プレイバックエリアには、グランドマスター、サブマスター、ページセレクトボタン、キュースタックをコントロールするためのマニュアルプレイバックもあります。

クロスフェードセクションには、GO、STOP、FWD、BCKボタン、クロスフェーダー、マスターGOボタンがあります。クロスフェード部分は、Sボタンで選択されたプレイバックを制御します。

MQ500には15個のプレイバックフェーダーとその上にエグゼキューションプレイバックがあります。

5.2 キーボード、キーパッド、ウィンドウの選択と確認

MagicQには、テキストを入力したり、アイテムを選択したり、アクションを確認したりするために使用できる追加のオンスクリーンウィンドウのセットがあります。物理的なキーボード/キーパッドを使用してこれらの項目をナビゲートするか、マウス/タッチを使用するかを選択できます。

キーボード・ウィンドウを開くには、SETを2度押します。アイコンセレクターを開くには、SHIFT + SETを押します。

確認ウィンドウは、ショーデータを上書きまたは削除する可能性のある重要なアクションを実行するときに表示されます。キーパッドで1を押すと、アクションを確認できます。アクションをキャンセルするには、キーパッドで0を押します。

5.3 共通のアクション

MagicQはプログラミング機能を実行するために多くの共通のアクションを利用します。すべてのアクションは同じようなボタン操作を使用します。あるウィンドウでのアクションを理解すれば、他のウィンドウでどのように行われるかを理解することができます。

これらのアクションに慣れておくことで、プログラミングの貴重な時間を節約できます。

5.3.1 アイテム

ウィンドウ内のアクションは、個々のアイテムに対して実行することも、複数のアイテムに対して実行することもできます。1つのアイテムに対するアクションの場合、カーソルキーでウィンドウ内を移動し、カーソルが必要なアイテムの上に来るようにします。

ウィンドウ内に複数のアイテムがある場合は、カーソルを最初のアイテムに移動します。次にSHIFTボタンを押しながら最後のアイテムにカーソルを移動します。するとすべての項目がハイライトされます。または、CTRLボタンを押したまま、複数のアイテムを個別に選択します。

スプレッドシート形式のウィンドウ（Patchなど）では、タッチスクリーンを押すか、マウスでアイテムを左クリックすると、カーソルがそのアイテムに移動します。タッチスクリーンを押しながら複数のアイテムをタッチすることで、複数のウィンドウアイテムをハイライトすることができます。ボックススタイルのウィンドウ（グループなど）では、タッチスクリーンを押すか、左クリックすることで、そのアイテムに関連する機能（そのグループをリコールするなど）が実行されます。これらのウィンドウでは、SHIFTまたはCTRLとカーソル・キーを使用して複数のボックスをハイライトします。

5.3.2 項目の値の設定

スプレッドシート形式のウィンドウで、1つまたは複数のアイテムの値を設定するには

- ・項目にカーソルを合わせる。
- ・キーパッドで値を入力し、ENTERを押す。

または

- ・キーパッドで値を入力
- ・タッチスクリーンを押す / 項目の上でクリック / ENTERする。

値が「はい」または「いいえ」の単純なアイテムの場合、キーパッドで値を入力しないと、値が切り替わります。複数の値を持つアイテムについては、フィールドをダブルクリックすると値のリストが表示されます。タッチスクリーンでフィールドを選択し、インプット・ディスプレイ（メイン・ウィンドウの下の右側エリア）のどこかを押すと、値のリストが表示されます。色が濃いアイテムは読み取り専用なので、設定できません。

5.3.3 アイテムに名前をつける

- ・SETボタンを押す。
- ・名前を付けたいアイテムの上でタッチスクリーン / クリック / ENTERを押す。
- ・外部キーボードまたは画面上のキーボードで名前を入力する。

外部キーボードを使ってスプレッドシート形式のウィンドウで作業する場合、上記の順序でSETボタンを押す必要はありません。適切なボックスに移動し、キーボードでテキストを入力するだけで、他の方法と同じようにスプレッドシートを編集することができます。

複数のアイテムに名前を付けるには、SETを押す前にアイテムをハイライトした方が簡単な場合が多くあります。複数のアイテムをハイライトした直後にSETを押すと、コンソールはそのアイテムが設定したいアイテムであると判断します。

上記のシーケンスでENTERを押す代わりにSETを押すこともできます。

5.3.4 アイテムの移行

- ・MOVEボタンを押す。
- ・タッチスクリーンを押す / 移動元アイテムの上でクリック / ENTERする。
- ・タッチスクリーンを押す / 目的地のアイテム上でクリック / ENTERする。

上記のシーケンスでENTERを押す代わりにMOVEを押すこともできます。

複数のアイテムを移動するには、アイテムをハイライトしてからMOVEを押す方が簡単な場合が多くあります。複数のアイテムをハイライトした直後にMOVEを押すと、これらを移動元とみなし、移動先の入力を促します。SHIFTまたはCTRLを押したまま、複数のアイテムをハイライトすることができます。

1.7.6.4から、MagicQはウィンドウ内でアイテムをドラッグして移動できるようになりました。SHIFT + MOVEを押すと、ドラッグ移動モードになります。アイテムをウィンドウ内にドラッグ&ドロップすることができます。ドラッグ移動モードはMOVEをもう一度押すか、BACKSPACEを押すまで続きます。

ドラッグムーブモードでは、MOVEボタンが点滅します。

5.3.5 アイテムのコピー

- COPYボタンを押す。
- タッチスクリーンを押す / コピー元アイテムの上でクリック / ENTERする。
- タッチスクリーンを押す / 目的地のアイテムの上でクリック / ENTERする。

上記のシーケンスでENTERを押す代わりにCOPYを押すこともできます。

複数のアイテムをハイライトしてコピーするには、COPYを押す前にアイテムをハイライトした方が簡単な場合が多くあります。複数のアイテムをハイライトした直後にCOPYを押すと、コンソールはその項目がコピー元のアイテムであると判断し、コピー先の入力のみを促します。SHIFTまたはCTRLを押したまま、複数のアイテムをハイライトすることができます。

キュー、キュースタック、またはページをコピーする場合、コンソールはデフォルトでキューの個別コピーを作成しません。リンクを解除してコピーする（つまり、新しいキューを作成する）には、上記の順序でSHIFTキーとCOPYキーを押し、[Unlinked]を選択します。

5.3.6 アイテムの削除

- REMOVE ボタンを押す。
- 削除するアイテムの上でタッチスクリーン / クリック / ENTER を押す。

複数のアイテムのハイライトを削除するには、REMOVEを押す前にアイテムをハイライトしておくことが多くあります。複数のアイテムをハイライトした直後にREMOVEを押すと、コンソールはハイライトされたアイテムを削除したいのだと判断します。

上記の順序でENTERを押す代わりにREMOVEを押すこともできます。

5.3.7 アイテムの記憶

ボックス形式のウィンドウでは、アイテムを記録することができます（例えば、グループウィンドウでは、グループを記録する）。

- RECORD ボタンを押す。
- 記録するアイテムの上でタッチスクリーンを押す / クリックする / ENTERする。

上記のシーケンスでENTERを押す代わりにRECORDを押すこともできます。

5.4 アイコン

MagicQはすべてのプログラム項目のアイコンをサポートしています。アイコンのサイズは、Setupウィンドウの Window Settings で設定できます。アイコンは、グループ、カラー、ビーム、ポジション、キュー、キュースタック、およびエクゼキューション・ウィンドウで使用できます。

ウィンドウ項目（パレット項目など）にアイコンを設定するには、SHIFT SET を押します。アイコンを設定するアイテムの上でタッチスクリーン / クリック / ENTER を押します。アイコンライブラリが開きます。アイコンライブラリは、色、位置、ゴボの種類ごとにアイコンのタイプが分かれています。

アイコンライブラリからアイコンを選択します。

5.4.1 プレーバックのアクション

プレイバックに対するアクションはウィンドウアイテムと似ていますが、ウィンドウアイテムの代わりにSボタンが使用されます。プレイバックを選択するには、該当するプレイバックのSボタンを押します。

プレイバックを記録するには、**RECORD**を押してから、該当するプレイバックのSボタンを押します。

プレイバックに名前を付けるには、**SET**を押してからプレイバックのSボタンを押します。画面上のキーボードまたは外部キーボードを使用して名前を入力します。

プレイバックを移動するには、**MOVE**ボタンを押し、移動元プレイバックのSボタンを押し、移動先プレイバックのSボタンを押します。

プレイバックをコピーするには、**COPY**を押してから、コピー元のプレイバックのSボタンを押し、コピー先のプレイバックのSボタンを押します。

プレイバックの内容をプログラマーに取り込むには、**INCLUDE**を押してから、取り込み先のプレイバックのSボタンを押します。**Playback**を削除するには、**REMOVE**を押してから**Playback**のSボタンを押します。もう一度Sボタンを押して、削除を確定します。

第6章

クイックスタート

6.1 MgcQの起動

MagicQコンソールでは、リアパネルの電源ボタンを押したままにします。MagicQ PCおよびMacでは、MagicQアプリケーションのアイコンをクリックします。

起動時に、デモ・ショーをロードするか、前回のショーを継続するかのオプションが表示されます。前回のショーを選択すると、システムで最後に使用されたショーがロードされ、実行されます。このオプションは、次回以降の起動時には非表示にすることができます。

コンソールは、コンソールを最後に使用したときに開いていたすべてのウィンドウを記憶しています。すべてのウィンドウを閉じるには、**SHIFT**キーを押しながら**CLOSE**キーを押します。

SETUP を押してセットアップウィンドウを開きます。



6.2 タッチスクリーンの校正

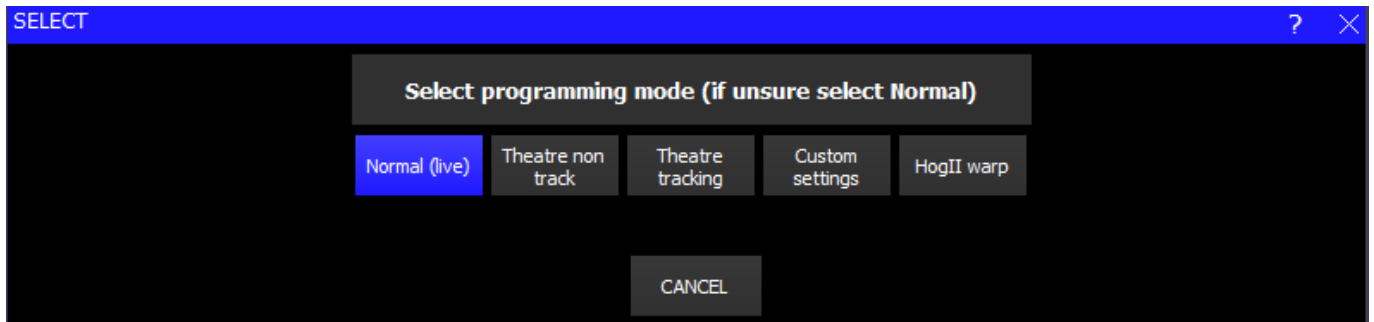
MagicQコンソールでタッチスクリーンが正しく反応しない場合は、タッチスクリーンのキャリブレーションが必要な場合があります。

SETUP ボタンを押して、セットアップウィンドウを開きます。**CAL TOUCH** ソフトボタンを押します。確認を求められたら、キーパッドの1を押すか、もう一度**CAL TOUCH** ソフトボタンを押します。

キャリブレーションは、画面の左下と右上の角を見つけることで機能します。まずタッチスクリーンの左下を押し、次に右上を押します。細くて鈍いものを使うとよいでしょう。

CTRL + SET のショートカットを使えば、いつでもキャリブレーション・ウィンドウを開くことができます。

6.3 新しいショーの開始



新しいショーを開始するには、**SETUP**ウィンドウに移動し、**NEW SHOW**ソフトボタンを押します。これにより、現在のショーがメモリーから消去されます。以前にディスクに保存されたショーは影響を受けません。**YES**を選択して確認するよう求められます。

次の6つのモードから選択できます。

- **Live (Chase)** - フェーダーはキュースタックをアクティブにします。記録時、プログラマー内のすべてのデータは記録されたキューに保存されます。プレイバックで複数のキューを記録する場合、デフォルトはチェイス・タイミングになります。
- **Live (Cue Stack)** - フェーダーはキュースタックをアクティブにします。記録時、プログラマー内のすべてのデータは記録されたキューに保存されます。プレイバックで複数のキューを記録する場合、デフォルトはキュー・タイミングになります。
- **Theatre non-track** - フェーダーはレベルのみを操作します。記録時、プログラマー内のすべてのデータは記録されたキューに保存されます。プレイバック時に複数のキューを記録する場合、キュータイミングがデフォルトになります。
- **Theatre tracking** - フェーダーはレベルのみを操作します。記録時、プログラマー内のデータのうち、前回の記録以降に変更されたものだけが、記録されたキューに保存されます。
- **Hog II warp** - Theatre Trackingのようなものですが、Hog IIユーザーにとってより馴染みやすいプログラミングにするための追加機能があります。プレイバックで複数のキューを記録する場合 - キュー・タイミングがデフォルトになる。
- **Custom Settings** - 別のショーファイルに保存された設定を選択できます。Theatre および Hog II モードでは、プレイバックまたはプログラマーのコントロール下でない場合、灯体はデフォルト値に戻ります。キーパッドはパレット番号を使用してパレットを選択できるように設定され、キュースタックのタイミングはチェイス・タイミングではなくステップ・タイミングにデフォルト設定されます。

このモードは、**SETUP**ウィンドウのプログラミングモードソフトボタンを使っていつでも変更できます。さらに、各オプション/デフォルト値はユーザーがカスタマイズし、個人設定ファイルとして保存することができます。

ショーを開始すると、すべてのパッチング、すべてのプログラミング、すべてのパレットがクリアされます。DMX出力の設定やタッチスクリーンのキャリブレーションなど、コンソール固有のオプションはクリアされません。

詳細は<_programming_mode,Programming Mode>を参照

6.4 出力の有効化

Uni	Name	Status	Out Type	Out Uni	In Type	In Uni	Test	Copy	Visualiser	Hot T/O	Unicast	Unicast2	Zone	In last rx	In last change	In last byte	In ms
1	Main Rank	Disabled	Art-Net	Art 0	Art-Net	Art 0	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
2	Truss 1	Disabled	Art-Net	Art 1	Art-Net	Art 1	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
3	Truss 2	Disabled	Art-Net	Art 2	Art-Net	Art 2	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
4		Enabled	Art-Net	Art 3	Art-Net	Art 3	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
5		Enabled	Art-Net	Art 4	Art-Net	Art 4	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
6		Enabled	Art-Net	Art 5	Art-Net	Art 5	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
7		Enabled	Art-Net	Art 6	Art-Net	Art 6	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
8		Disabled	Art-Net	Art 7	Art-Net	Art 7	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
9		Disabled	Art-Net	Art 8	Art-Net	Art 8	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
10		Disabled	Art-Net	Art 9	Art-Net	Art 9	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
11		Disabled	Art-Net	Art 10	Art-Net	Art 10	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
12		Disabled	Art-Net	Art 11	Art-Net	Art 11	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
13		Disabled	Art-Net	Art 12	Art-Net	Art 12	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
14		Disabled	Art-Net	Art 13	Art-Net	Art 13	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
15		Disabled	Art-Net	Art 14	Art-Net	Art 14	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
16		Disabled	Art-Net	Art 15	Art-Net	Art 15	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
17		Disabled	Art-Net	Art 16 (1-0)	Art-Net	Art 16 (1-0)	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
18		Disabled	Art-Net	Art 17 (1-0)	Art-Net	Art 17 (1-0)	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
19		Disabled	None	None	None	None	None	No	None	No	None	None	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
20		Disabled	None	None	None	None	None	No	None	No	None	None	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
21		Disabled	None	None	None	None	None	No	None	No	None	None	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
22		Disabled	None	None	None	None	None	No	None	No	None	None	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
23		Disabled	None	None	None	None	None	No	None	No	None	None	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
24		Disabled	None	None	None	None	None	No	None	No	None	None	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
25		Disabled	None	None	None	None	None	No	None	No	None	None	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
26		Disabled	None	None	None	None	None	No	None	No	None	None	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
27		Disabled	None	None	None	None	None	No	None	No	None	None	1	0.00s	0.00s	0	0.00s

チャンネルデータの出力を有効にするには、SETUPウィンドウのDMX IO VIEWを選択してください。このウィンドウでは全てのユニバースの入出力の変更が可能です。MagicQコンソールは直接、または外部イーサネットからDMXコンバーター経由でDMXをサポートします。MagicQ PCまたはMacでは、USBからDMXインターフェース（MagicDMXなど）、またはWingsからDMX出力を介して出力できます。

6.4.1 ダイレクトDMX出力の使用

現在、すべてのMagicQコンソールは、リアパネルにダイレクトDMX出力ポートを備えています。

リアパネルにある4つのDMX出力は、特に設定しない限り自動的にユニバース1から4を出力します。DMXは、Setup DMX I/Oウィンドウの"Status"の有効・無効に関係なく出力されます。Proコンソールでは、DMXが出力されていることを示す緑のLEDがリアパネルにあります。

リアパネルの4つのDMX出力に別のユニバースを選択したい場合は、出力を手動で設定する必要があります。リアパネルに出力したいユニバースのそれぞれについて、Out Typeを"MagicQ Direct"、Port 1、Port 2、Port 3、Port 4を選択し、ユニバースを有効にします。

下の写真は、ユニバース5から8を出力するダイレクト・ポートを示しています。

Uni	Name	Status	Out Type	Out Uni	In Type	In Uni	Test	Copy	Visualiser	Hot T/O	Unicast	Unicast2	Zone	In last rx	In last change	In last byte	In ms
5		Enabled	Art-Net	Art 0	Art-Net	Art 0	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
6		Enabled	Art-Net	Art 1	Art-Net	Art 1	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
7		Enabled	Art-Net	Art 2	Art-Net	Art 2	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
8		Enabled	Art-Net	Art 3	Art-Net	Art 3	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
9		Enabled	Art-Net	Art 4	Art-Net	Art 4	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
10		Disabled	Art-Net	Art 5	Art-Net	Art 5	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
11		Disabled	Art-Net	Art 6	Art-Net	Art 6	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
12		Disabled	Art-Net	Art 7	Art-Net	Art 7	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
13		Disabled	Art-Net	Art 8	Art-Net	Art 8	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
14		Disabled	Art-Net	Art 9	Art-Net	Art 9	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s

ネットワーク経由での出力

MagicQはArt-Net、Pathport、ACN Streaming DMXのネットワークポートからの出力をサポートしています。ユニバースをArt-Netを出力するには、ユニバースを有効にし、出力タイプがArt-Netに設定されていることを確認してください。MagicQ Universeを出力したいArt-Net Universeを選択してください。MagicQのデフォルトは、Art-Netユニバース（Art 0-0）にMagicQユニバース1を出力します。

イーサネットからDMX512への変換ボックスを使用する場合は、正しいArt-NetサブネットとArt-Netユニバースに反応するようにボックスを設定する必要があります。

ChamSys SnakeSys B4またはR4では、2つのロータリー・スイッチを正しい値に設定する必要があります。左側がArt-Netサブネット、右側がArt-Netユニバースです。インターフェースは、そのArt-Netサブネットとユニバースから始まる4つのArt-Netユニバースをデコードします。

ほとんどのネットワークでは、Art-Netのサブネットは0に設定されています。イーサネットからDMX512へのインターフェースを1つしか使用していない場合は、通常サブネット0、ユニバース 0を使用できます。

複数のイーサネット・インターフェースを使用する場合、各イーサネット・インターフェースを異なるArt-Net Universeに設定する必要があります。例えば、2つのChamSys SnakeSys B4インターフェースを使用する場合、1つ目のインターフェースをArt-Net Universe 0に設定し、2つ目のインターフェースをArt-Net Universe 4に設定します。

MagicQには、ネットワーク上のArt-NetをモニターするためのDMXビューアーが含まれています。

6.5 MagicQプレイバックウィングの接続

MagicQ Playback または Extra Wing を接続するには、Wing を USB 経由で MagicQ コンソールに接続します。SETUPウインドウのView SystemのView Wingsで最初のWingをUSB Wingに設定してください。

デフォルトでは、Playback Wings は、MagicQ コンソールの Next Page / Prev Page ボタンが押されるとページが変わるように設定されています。Lower Bank Tie "と "Upper Bank Tie "を変更することで、WingsをMagicQコンソールから完全に独立して動作させることができます。

複数のPlayback Wingsを使用するには、それらを接続し、タイプをUSB wingに変更するだけです。すべてのウィングがすべてのMagicQコンソールに接続できるわけではありません。Stadium Connectはコンピューターにのみ接続でき、MQ500M Stadium WingはMQ500Mにのみ接続できます。

6.5.1 プレイバックウィングIDの設定

複数の Playback / Extra Wings (または複数の Execute Wings) を持つ MagicQ コンソールを使用する場合、各WingにWing IDを設定できます。その後、SetupのView Wingsで必要なウィングIDを設定することで、ウィングが正しく識別され、正しいプレイバックを制御できるようになります。

Wingの電源を入れた状態で、下のNEXT PAGEとPREV PAGEボタンを押し続けると、Wingの設定モードになります。メニューからWing IDを設定することができます。

2012年以降に製造されたすべてのExtra Wing Compact、Extra Wing、Playback Wingは、ウィングIDの設定をサポートしています。黄色のディスプレイを含む古いExtra Wingは、ウィングIDをサポートしていません。

6.6 外部モニターの接続

MagicQコンソールには、外部モニターを接続するためのDVIまたはHDMIコネクタがあります。モニターはコンソールを起動する前に接続してください。



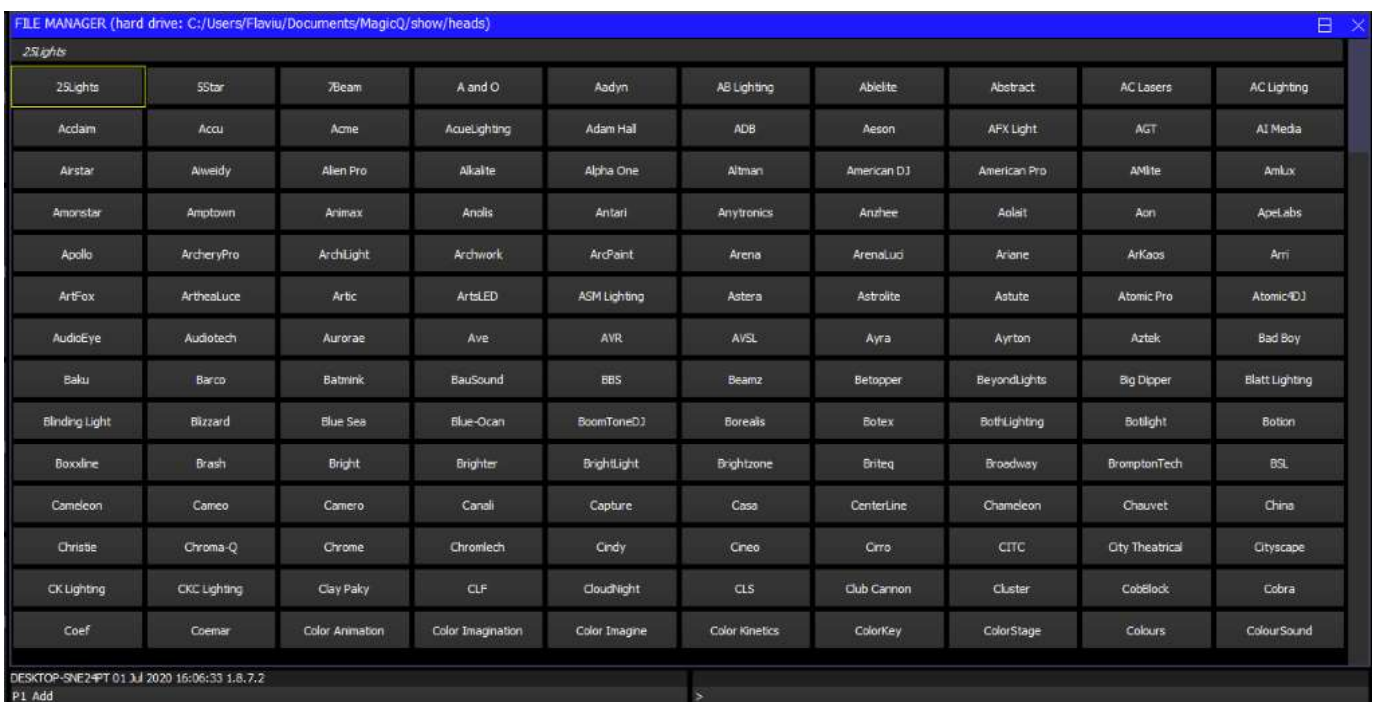
6.7 パッチ

PATCH ボタンを押してパッチウィンドウを開きます。パッチウィンドウには、VIEW HEADS、VIEW CHANS、VIEW DMX、VIEW VIS の4つのビューがあります。ここではVIEW HEADSでのパッチを説明します。

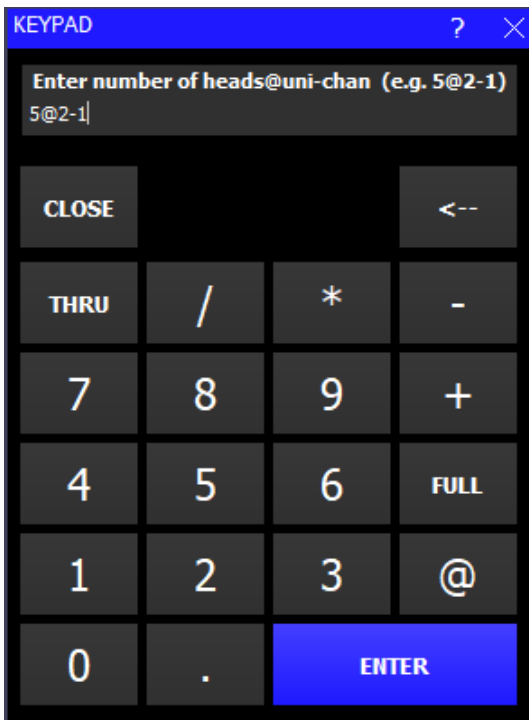


CHOOSE HEAD (灯体選択) ソフトボタンを押して、パッチしたいフィクスチャーを選択してください。ウィンドウが変わり、メーカーとフィクスチャーのリストが表示されます。タッチスクリーンを押してフィクスチャーを選択してください。あるいは、カーソル・キーを使ってウィンドウをスクロールし、正しいフィクスチャーにカーソルがあるときにENTERボタンを押してください。

フィクスチャーを選択すると、モードのオプションが表示されます。フィクスチャーに設定されている正しいモードを選択してください。



すると、PATCHウィンドウに戻ります。PATCH IT (パッチ・イット) ソフトボタンを押して、フィクスチャーをパッチしてください。パッチしたいフィクスチャーの数、ユニバースとアドレスを入力するプロンプトが表示されます。@を使って、特定のユニバースとアドレスにパッチしてください



例えば12個のChauvet Professional Maverick MK3 Spotsをアドバンスド（39チャンネル）モードで、ユニバース1のチャンネル1にパッチする場合、次のように入力します。

12 @ 1 - 1

例えば、ユニバース2に3つのChauvet Professional Maverick Silens 2 Profilesがあり、各フィクスチャー間を35チャンネルのオフセットでパッチしたい場合、次のように入力します。

3 @ 2 - 1 / 35

どのシアター・モードでも、複数のフィクスチャーをパッチする方法は少し異なります。新しいショーを始めるときに、'Theatre Track'（シアター・トラック）または'Theatre non track'（シアター・ノントラック）を選ぶと、プログラミング設定の一部が変わります。パッチするには、フィクスチャー（または灯体）番号@ユニバース番号-チャンネル番号が必要です。例えば、3台のスタンダード・ディマーをユニバース1にパッチして、チャンネル1をスタートにしたい場合、THRU（スルー）ボタンを使って、以下のように入力してください：3 > 1@1-1

VIEW HEADS	VIEW CHANS	VIEW DMX	VIEW V/S	CHOOSE HEAD	CHOOSE DIM/MEDIA	PATCH IT	EDIT HEAD	CURVE EDITOR	IMPORT USITT	IMPORT HEADS	EXPORT HEADS		
PATCH (Martin Mac250 Mode 4 free 1-041 [Martin_Mac250_Mode 4.head])													
	DMX	Head type	Attrib	Chan name	Id no	Min	Max	Curve	Invert	Merge	From	Type	16bit
Universe	E-001	Generic Dimmer	No col	Key	1	0%	100%	Linear	no	Norm	HTP	no	
	E-002	Generic Dimmer	No col	Key	2	0%	100%	Linear	no	Norm	HTP	no	
	E-003	Generic Dimmer	No col	Key	3	0%	100%	Linear	no	Norm	HTP	no	
	E-004	Generic Dimmer	No col	Key	4	0%	100%	Linear	no	Norm	HTP	no	
	E-005	Generic Dimmer	Bridge	PAR 64	5	0%	100%	Linear	no	Norm	HTP	no	
	E-006	Generic Dimmer	Bridge	PAR 64	6	0%	100%	Linear	no	Norm	HTP	no	
	E-007	Generic Dimmer	R356	PAR 64	7	0%	100%	Linear	no	Norm	HTP	no	
	E-008	Generic Dimmer	R377	PAR 64	8	0%	100%	Linear	no	Norm	HTP	no	
	E-009	Generic Dimmer	R312	PAR 64	9	0%	100%	Linear	no	Norm	HTP	no	
	E-010	Generic Dimmer	R27	PAR 64	10	0%	100%	Linear	no	Norm	HTP	no	
	E-011	Generic Dimmer	Bridge	PAR 64	11	0%	100%	Linear	no	Norm	HTP	no	
	E-012	Generic Dimmer	R312	PAR 64	12	0%	100%	Linear	no	Norm	HTP	no	
	E-013	Generic Dimmer	R356	PAR 64	13	0%	100%	Linear	no	Norm	HTP	no	

ディマーをパッチするには、CHOOSE DIM/MEDIAを押し、Generic Dimmerを選択し、上記のように1つ以上のディマーをパッチします。

パッチウインドウにはDMXアドレス、灯体名、灯体番号など設定可能なカラムがあります。変更するには、いずれかの列のデータを選択し、キーパッドを使用して新しい値を入力し、ENTERを押します。

6.7.1 フィクスチャーの名付けとナンバリング

すべてのフィクスチャーにパッチを適用したら、自由に名前と番号をつけることができます。ディマーやフィクスチャーにその場所（例えば、FR・ウォッシュ/Back・トラスSL）に基づいた名前をつけることをお勧めします。ディマーの場合、Gelを設定することをお勧めします。これにより、プログラミングが簡単になり、コンソールが自動でキューをプログラムしてくれます。

PATCH																	
AI Dimmer (24) RogueR2Wash (6) NexusAQ5x5 (625) RogueR1Beam (8) Bitmap (3) MavMK2Spot (12)																	
Head type	DMX	Hd no	Tag	Name	Gel	P Inv	T Inv	Swap	Herge	From	P Off	T Off	(256-----1)	Shape	Angle	Hang type	Ind Ele
Generic Dimmer	1-001	1		FDH	● No col				Norm				00000001	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-002	2		FDH	● No col				Norm				00000010	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-003	3		FDH	● No col				Norm				00000011	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-004	4		FDH	● No col				Norm				00000100	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-005	5		FDH	● No col				Norm				00000101	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-006	6		FDH	● No col				Norm				00000110	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-007	7		FDH	● No col				Norm				00000111	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-008	8		FDH	● No col				Norm				00001000	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-009	9		Red	● L026 Bright Red				Norm				00001001	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-010	10		Green	● L026 Bright Red				Norm				00001010	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-011	11		Blue	● L026 Bright Red				Norm				00001011	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-012	12		Amber	● L026 Bright Red				Norm				00001100	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-013	13		Red	● L124 Dark Green				Norm				00001101	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-014	14		Green	● L124 Dark Green				Norm				00001110	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-015	15		Blue	● L124 Dark Green				Norm				00001111	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-016	16		Amber	● L124 Dark Green				Norm				00001000	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-017	17		Amber	● L105 Orange				Norm				00001001	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-018	18		Blue	● L105 Orange				Norm				00001010	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-019	19		Green	● L105 Orange				Norm				00001011	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-020	20		Red	● L105 Orange				Norm				00001010	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-021	21		Amber	● L721 Berry Blue				Norm				00001011	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-022	22		Blue	● L721 Berry Blue				Norm				00001010	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-023	23		Green	● L721 Berry Blue				Norm				00001011	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-024	24		Red	● L721 Berry Blue				Norm				00001100	None	Default	Normal	
Chauvet MavMK2Spot Advanced	2-001	25		MavMK2Spot	● Mix	no	no	no	Norm				00000001	None	Default	Normal	
Chauvet MavMK2Spot Advanced	2-033	26		MavMK2Spot	● Mix	no	no	no	Norm				00000001	None	Default	Normal	
Chauvet MavMK2Spot Advanced	2-065	27		MavMK2Spot	● Mix	no	no	no	Norm				00100001	None	Default	Normal	
Chauvet MavMK2Spot Advanced	2-097	28		MavMK2Spot	● Mix	no	no	no	Norm				00110001	None	Default	Normal	

Gel・フィールドはGel番号を使用します。Leeカラーの場合はGel番号を直接入力してください(例: Lee 181の場合は181)。Roscoカラーの場合は、Gel番号の前にドットを入力します(例、Rosco 14の場合は.14)。Gel番号ではなく色名を使用したい場合は、単に色名を入力してください。

パッチされた灯体や調光器をテストするには、TEST MODEソフトボタン(エンコーダーCのソフトボタン)を押すだけで、カーソルが当たっている灯体がテストされます。灯体の場合は灯体全体を、ディママーの場合はディママーを100%に設定します。TEST MODEソフトボタンをもう一度押すと、テストモードがオフになります。

6.8 灯体のコントロール

6.8.1 灯体の選択

マルチエレメントヘッドをコントロールするためには、使用する灯体を選択できるようにする必要があります。MagicQコンソールは現在選択されている灯体を記録し、どの灯体に変更を適用するかを決定できるようにします。オペレーターは灯体を個別に選択することもできますし、グループを使用して頻繁に使用される灯体の設定を呼び出すこともできます。

Hog Warpモードまたはセットアップオプション「キーパッドで常にヘッドを選択」が設定されている場合、キーパッドから灯体を選択することができます。

1 THRU 4 ENTER

他のモードでは、1 THRU 4で灯体を選択できます。

1 THRU 4 @@

6.8.2 GROUP/HEADSウィンドウから灯体を選択する

コンソールは、同じ機種種の全灯体のグループを自動的に生成します。また、新しいグループを簡単に作成することもできます。

GROUPウィンドウには2つのビューがあります。VIEW GROUPではグループを使って灯体を選択でき、VIEW HEADSでは灯体を個別に選択できます。

VIEW GROUPSで、特定のグループのタッチスクリーンを押すと、そのグループに関連するすべての灯体を選択されます。他の灯体はすべて選択解除されます。複数のグループを選択するには、SHIFTキーを押しながらグループを選択すると、そのグループの選択と非選択が切り替わります。

VIEW HEADSでは、タッチスクリーンを押すことで、個々の灯体を選択/選択解除できます。PG UPとPG DNを使用して灯体をスクロールします。

6.8.3 グループの記録

キーパッドで選択するか、GROUPウィンドウのVIEW HEADSでグループにしたい灯体を選択します。VIEW GROUPSビューに変更します。

RECORDを押し、タッチスクリーンを押すか、カーソルキーを使って記録したいグループを選択し、ENTERを押す。

6.9 グループ名

グループを記録する際、タッチスクリーンを押す（またはENTERを押す）前に名前を入力すると、記録と同時にグループ名が付けられます。

グループ名を入力し、SETを押し、タッチスクリーンを押すことで、いつでもグループ名を付けることができます。

キーボードがない場合は、SETを押し、タッチスクリーンを押して（またはカーソルキーとENTERを使用して）名前を付けるグループを選択します。キーボード・ウィンドウが表示され、画面に名前を入力できます。

6.10 グループの呼び出し

グループが記録されたら、そのグループのタッチスクリーンを押すと、グループ内のすべての灯体を選択されます。他の灯体はすべて選択解除されます。複数のグループを選択するには、SHIFTを使用します。複数のグループをデフォルトで選択できるようにするセットアップ・オプションがあります。

6.11 デイマーレベルの設定

キーパッドから次のようなコマンドを入力できます。

1 @ 50 ENTER

1 THRU 4 @ FULL ENTER

INTボタンを押すと、Intensityウィンドウを使用することができます。このウィンドウには、コンソールにパッチされた各デイマーと灯体のフェーダーが表示されます。フェーダーのスライダー部分を押し、適切なレベルが設定されます。フェーダーを0から動かすと、プログラマーのチャンネルがアクティブになり、フェーダーが赤くなります。

Prog ビューで変更したフェーダーは、プログラマーのインテンシティレベルに影響し、キューに記録されます。プリセット・ビューで変更したフェーダーは、従来の照明コンソールの「チャンネルごとに1つ」のプリセット・フェーダーと同じです。これは他のコンソールの「パーキング」に相当します。

SQUARE OFFソフトボタンにより、インテンシティを素早くプログラムできます。タッチパネルでフルとゼロのチャンネルを選択します。SQUARE OFFを押すと、50%未満のチャンネルはすべて0になり、50%以上のチャンネルはフルになります。

ALL TO FULL および ALL TO ZERO ボタンを使用して、すべてのチャンネルのレベルを変更します。CLEARソフトボタンを押すと、プログラマーがクリアされます。



6.12 灯体のLocate

最初にすることは灯体のLocateです。必要な灯体を選択し、LOCATEボタンを押します。灯体の位置を決めると、その灯体のすべてのアトリビュート値がプログラマーに表示されます。

灯体がランプの光量をDMX制御できる場合は、ビームを見るために灯体を「ランプオン」にする必要があります。灯体を選択し、SHIFT LOCATEを押します。これで「ランプオン」マクロが実行されます。

6.13 アトリビュートの変更

マルチエレメントヘッドは、通常、PAN・TILT、カラー、Gobo、アイリスなど、いくつかの異なるアトリビュートを持っています。MagicQライティングコンソールはマルチエレメントヘッドをパッチすると、灯体のパラメータが標準のアトリビュートにマッピングされ、灯体の機能に簡単にアクセスできるようになります。

アトリビュートは、インテンシティ、ポジション、カラー、ビームの4種類に分類されます。MagicQではこれらのアトリビュートタイプごとにウィンドウがあります。必要な灯体を選択し、必要なウィンドウを開きます。



レイアウト1を押すか、Ctrlキーを押しながら一番上のソフトボタン「Palettes」を押すことで、すべてのパレットウィンドウを素早く開くことができます。

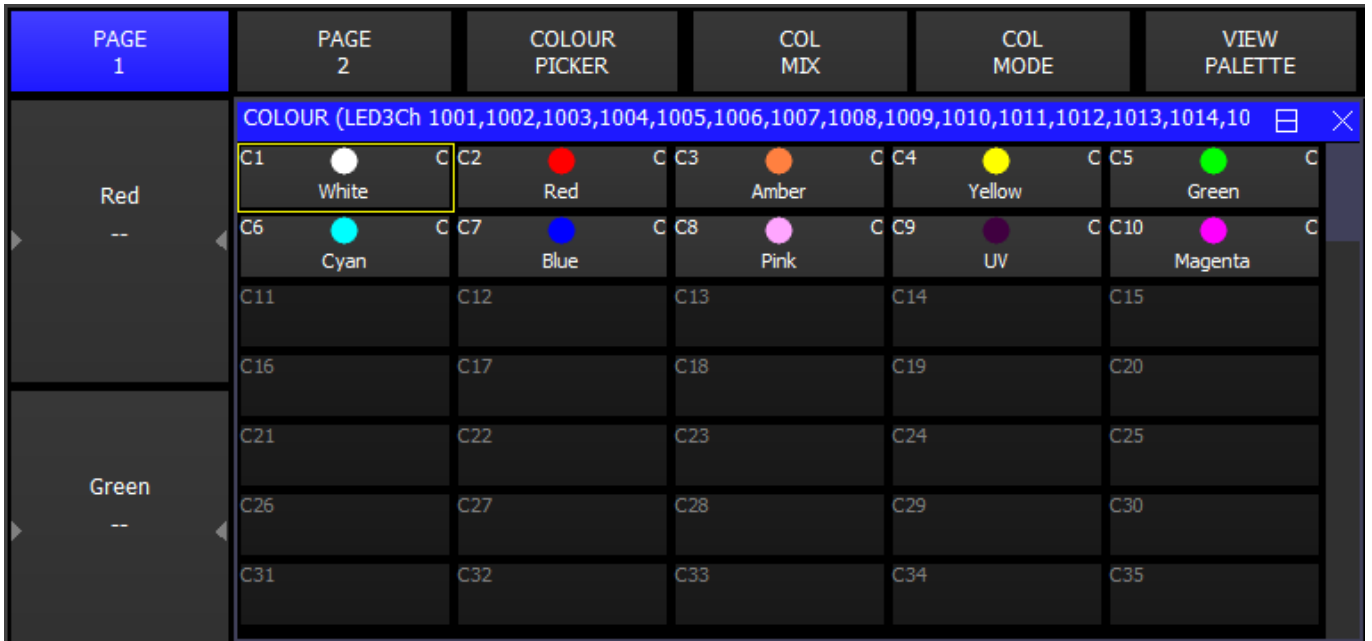


ハイライト表示されたウィンドウでは、ソフトボタンとロータリーエンコーダを制御できます。各ウィンドウのXおよびYエンコーダは、最も重要なアトリビュート（POSITIONウィンドウではPANとTILT、COLORウィンドウではColホイール1とColホイール2、BEAMウィンドウではGoboホイール1とGoboホイール2）を制御します。BEAMウィンドウには8つ以上のアトリビュートがあり、NEXT PAGEソフトボタンを押すことにより、複数のページのエンコーダーを使用してこれらのアトリビュートにアクセスできます。

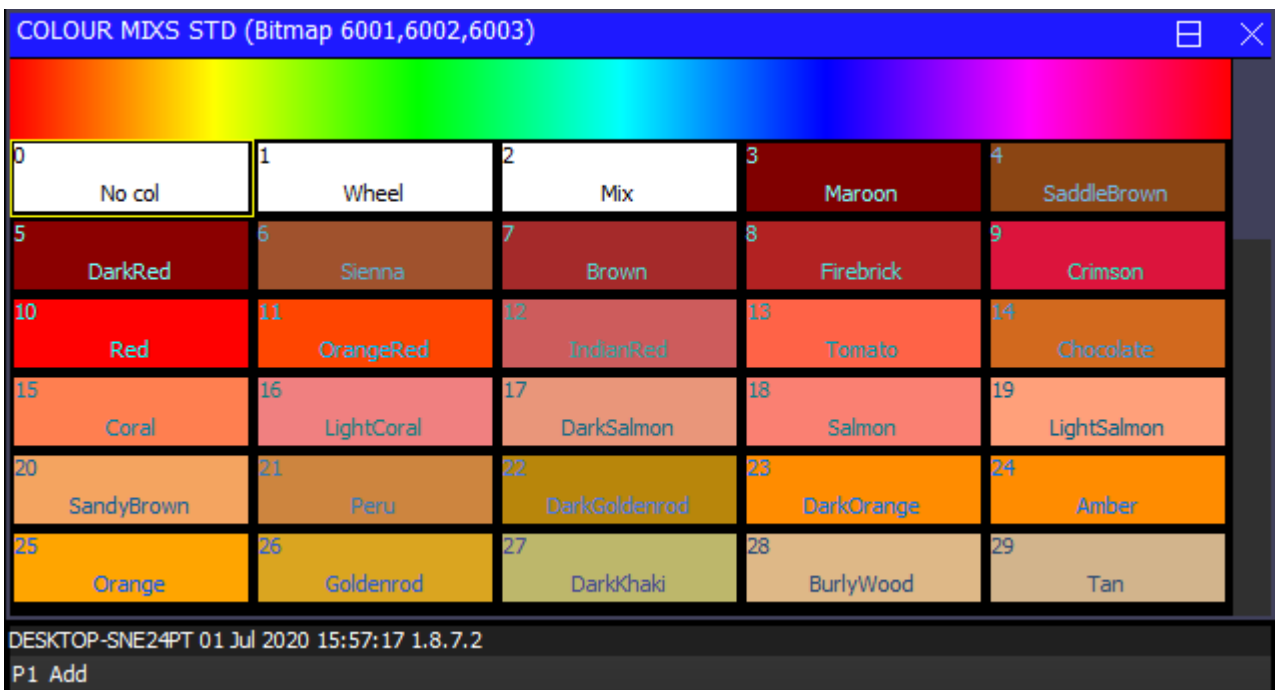


カラーホイールやゴボホイールなどのインデックス付きアトリビュートの場合、各エンコーダに関連するボタンを使用して、アトリビュート値を次のページに移動することができます。SHIFTキーを押しながらボタンを押すと、前のページに戻ります。

さらにこのウィンドウでは、タッチスクリーンを使ってパレットからアトリビュート値を選択することができます。灯体が記録されると、システムは自動的に各アトリビュートタイプのパレットを生成します。新しいパレットを記録することも、既存のパレットを変更することもできます。



COLORウィンドウでCOL MIX / COL ATTRIBSボタンを押すと、カラーピッカーに切り替わります。COL TYPEを押して、標準カラー、Leeカラー、Roscoカラー、またはHISモデルを選択します。



6.14 パレットの記録

好きなアトリビュートの組み合わせをパレットに記録するには（MAC500 のプリズムを持つ回転三角形など）、まず記録したいアトリビュート値に変更します。次に **RECORD** を押し、記録したいパレットを選択します。デフォルトでは、選択された灯体のみがパレットに記録されます（これはSHIFT + RECORDを押してRecord optionsを選択することで変更できます）。



パレットに名前を付けるには、外部キーボードで名前を入力し、**SET** を押して名前を付けたいパレットを選択します。オンスクリーンキーボードを使用する場合は、まずカーソルをパレットに合わせ、**SET**を押して名前を入力し、**ENTER**を押します。

6.15 FX(エフェクト)の追加

いくつかの灯体にFXを追加するには、灯体を選択し、**GROUP**ウィンドウまたは**PROG**ウィンドウから**ADD FX**ソフトボタンを押します。追加するFXを選択します。

FXを選択すると**PROG**ウィンドウに戻ります。エンコーダーを使ってFXのパラメータ（スピード、サイズ、灯体間の広がりなど）を変更します。

異なるアトリビュートを使用するFXであれば、1つの灯体に複数のFXを追加することができます。

6.16 キューの記録

キューを記録するには、**RECORD**を押してから**Playback**の**S**ボタンを押してキューを記録します。

キューをテストするには、まず**CLEAR**を押してプログラマをクリアし、**Playback**フェーダーを上げるか、**Playback**フラッシュボタンを押します。

キューを**Playback**に記録すると、1つのキューを含む**Cue Stack**が生成されます。

記録したキューを表示するには、**S**ボタンを押して再生し、**CUE**ボタンを押して**CUE**ウィンドウを開きます。

記録時のオプションを設定するには、**SHIFT + RECORD**を押すと、記録オプションのツールバーが表示されます。必要なオプションを選択し、上記のように**Playback**の**S**ボタンを押します。



6.17 キュースタック（チェイスまたはシアタースタック）の記録

キュースタックの記録は、キューの記録と同じです。複数のキューをプレイバックに記録すれば、キュースタックが完成します。

例えば、2つのシーン（1つ目は黄色いドット、2つ目は青い三角形）を重ねて記録する場合、

- 黄色いドットのシーンを生成する。
- **RECORD**を押し、**S**ボタンを押す。
- 青い三角形のシーンを作る。
- **RECORD**を押し、**S**ボタンを押す。

キューをテストするには、**CLEAR**を押してプログラマーをクリアし、**Playback**フェーダーを上げるか、**Playback**フラッシュボタンを押します。**Playback**を選択し、**CUE STACK**を押して**Cue Stack**ウィンドウを開き、キュースタックを表示します。

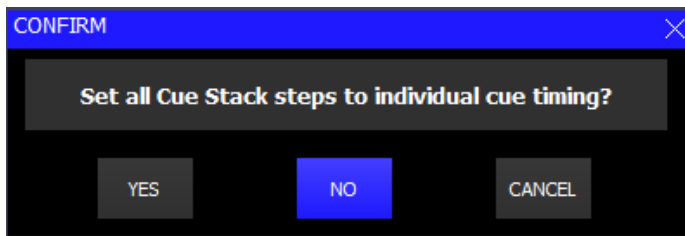
1つのプレイバックに複数のキューを記録する場合、**Cue Stack**は1つのキューから別のキューへの移行を制御します。つまり、各**Cue**は順番に実行され、タイミングは**Cue Stack**全体の**Chase Speed**によって処理されます。

Status	Cue id	Cue text	Wait	Halt	Delay	Fade	Cue	Next cue	Timing	Track	Block FX	Cue Only	Macro	Comment
	1.00		Chase	No	Chase	Chase	Q29	Next	Chase	L	No	No		
	2.00		Chase	No	Chase	Chase	Q30	Next	Chase	L	No	No		
	3.00		Chase	No	Chase	Chase	Q31	1.00	Chase	L	No	No		
End (0.00s)														

シアター・モードでは、デフォルトのタイミングはキュー・タイミング（各キューで個別のフェード・タイムを設定し、GOボタンで次のキューが実行される）です。

Status	Cue id	Cue text	Wait	Halt	Delay	Fade	Cue	Next cue	Timing	Track	Block FX	Cue Only	Macro	Comment
*	1.00		Chase	No	Chase	Chase	Q29	Next	Chase	L	No	No		
	2.00		Chase	No	Chase	Chase	Q30	Next	Chase	L	No	No		
	3.00		Chase	No	Chase	Chase	Q31	1.00	Chase	L	No	No		
End (0.00s)														

GO / STOP ボタンを使用して、キューをシアタースタイルで再生するようにタイミングモードを変更できます。[VIEW OPTIONS] ビューを選択し、[CUE TIMING] および [CHASE TIMING] ソフトボタンを押して、タイミングモードを変更します。



6.18 ウィンドウレイアウトの選択と記録

MagicQコンソールは、ウィンドウレイアウトを記録/選択することができます。コンソールには、パレットやキュースタックを含むいくつかの標準的なウィンドウレイアウトが組み込まれています。

レイアウト1、2、3用の物理ボタンがあります。また、CTRL を押しながら上部のソフトボタンを選択することでも、レイアウト1から12にアクセスできます。

ウィンドウレイアウトを選択するには、Layoutボタンのいずれかを押すか、CTRLを押しながら上部のソフトボタンのいずれかを選択します。

ウィンドウレイアウトを記録するには、まずすべてのウィンドウを閉じます (SHIFT + CLOSE)。次に必要なウィンドウを開き、適切な大きさにします。RECORD を押してから Layout ボタンを押すか、CTRL を押しながら一番上のソフトボタンを選択します。

ウィンドウレイアウトに名前を付けるには、SET を押してから Layout ボタンを押すか、CTRL を押しながら一番上のソフトボタンのいずれかを選択し、レイアウトの名前を入力します。

6.19 ショーの保存

ショーをプログラムする際、ショーはメモリーに保存されます。ショーデータをディスクに保存するには、SETUPウィンドウのSAVE SHOWソフトボタンを押す必要があります。

ショーのプログラム中は、定期的にショーを保存しておく、万が一電源が落ちた場合でもショーデータが失われることはありません。MagicQは自動的にファイルの拡張子を.shwに設定します。

デフォルトでは、MagicQは定期的にショーのバックアップをディスクに保存します。同じショー名を使用しますが、ファイル拡張子は.sbkになります。

万が一うまくいかなかったときに、さまざまなポイントから後戻りできるように、ショーをさまざまなファイル名で保存しておくといいでしょう。例えば、パッチを当てたらmyshow-patch.shwとして保存し、プログラミングが終わったらmyshow-final.shwとして保存します。

SETUPウインドウのQUITソフトボタンでMagicQをシャットダウンすると、MagicQは自動的にあなたのショーのバックアップコピーを.sbkという拡張子で保存します。その後 MagicQ を再起動すると、このファイルは再読み込みされます。これにより、MagicQ は QUIT ソフトボタンを押したときと同じように起動します。

MagicQのショーファイルのサイズは通常数MBなので、多くの異なるショーやバージョンのショーを問題なく保存できます。

6.20 プレイバック

これでキューとキュースタックが記録されたので、Playbackフェーダーとボタンを使ってショーを実行できます。Cue Stackオプションを使って、各Cue Stackの実行方法をコントロールできます。例えば、LTPフェードやFXのサイズとスピードをコントロールするフェーダーを設定できます。

必ずマスターフェーダーが上がっていることを確認してください！

ショーデータが大きい場合は、実行中の自動バックアップをオフにするとよいでしょう。プログラムの際には忘れずにオンにしてください。

行き詰まったら、HELPボタンを押してください！

第7章

パッチ

7.1 MagicQのパッチ

MagicQはDMXとコンソールのチャンネルを同一とみなし、コンソールを使用する前に複雑なパッチングを行う必要はありません。MagicQはコンソールでサポートされているすべてのDMXユニバースのすべてのDMXチャンネルにアクセスできます。各チャンネルは独立してコントロール、プログラムすることができます。

各灯体には、キーパッドを使って呼び出すための灯体番号と、識別のための名前を割り当てることができます。しかし、時間を節約するために、MagicQは灯体の種類に応じて自動的に番号と名前を割り当てます。

7.2 パッチの適用

MagicQは、ディマーやマルチエレメントヘッドをDMXチャンネルに割り当てるためのパッチ機能をサポートしています。パッチはいつでも実行でき、即座に効果を発揮します。

PATCH ボタンを押してPATCHウインドウを開きます。PATCHウインドウには、VIEW HEADS、VIEW CHANS、VIEW DMX、VIEW VIS の4つのビューがあります。

VIEW HEADSは、灯体のパッチ、名前と番号、Gelカラーの設定に使用します。

VIEW CHANS は、チャンネルのテストや反転の設定など、個々の DMX チャンネルに対する操作を実行するために使用します。VIEW DMXは灯体に複数のDMXチャンネルをパッチするときに使用します。

VIEW VIS は、MagicVis ビジュアライザーの灯体の設定と変更で使用します。

7.3 灯体またはディマーのパッチ

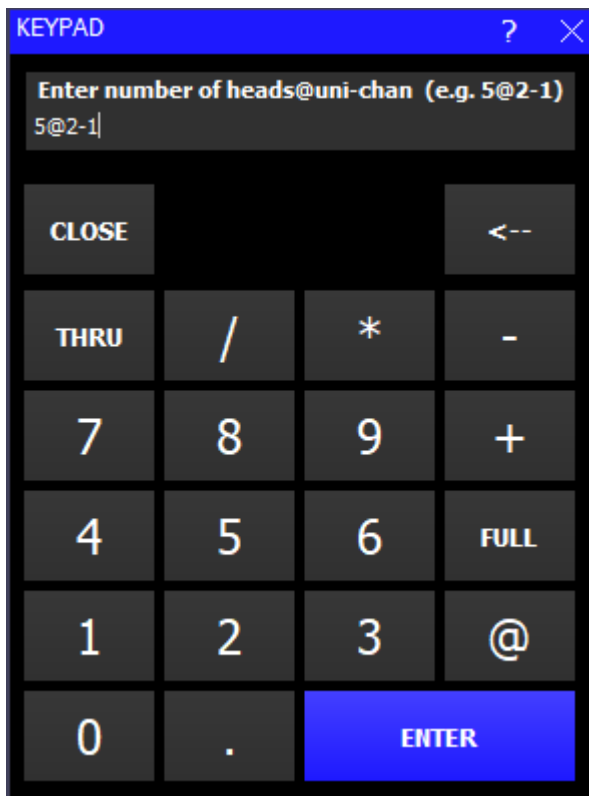
MagicQは多くの灯体をサポートしています。MagicQはディマーを他の灯体と同じように扱います。ディマーは "Generic Dimmer "を使用します。

PATCH																	
AI Dimmer (24) RogueR2Wash (6) NexusAQ5x5 (625) RogueR1Beam (8) Bitmap (3) MavMK2Spot (12)																	
Head type	DMX	Hd no	Tag	Name	Gel	P Inv	T Inv	Swap	Merge	From	P Off	T Off	(256-----1)	Shape	Angle	Hang type	Ind Ele
Generic Dimmer	1-001	1	●	FOH	● No col				Norm				00000001	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-002	2	●	FOH	● No col				Norm				00000010	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-003	3	●	FOH	● No col				Norm				00000011	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-004	4	●	FOH	● No col				Norm				00000100	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-005	5	●	FOH	● No col				Norm				00000101	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-006	6	●	FOH	● No col				Norm				00000110	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-007	7	●	FOH	● No col				Norm				00000111	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-008	8	●	FOH	● No col				Norm				00000100	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-009	9	●	Red	● L026 Bright Red				Norm				000001001	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-010	10	●	Green	● L026 Bright Red				Norm				000001010	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-011	11	●	Blue	● L026 Bright Red				Norm				000001011	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-012	12	●	Amber	● L026 Bright Red				Norm				000001100	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-013	13	●	Red	● L124 Dark Green				Norm				000001101	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-014	14	●	Green	● L124 Dark Green				Norm				000001110	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-015	15	●	Blue	● L124 Dark Green				Norm				000001111	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-016	16	●	Amber	● L124 Dark Green				Norm				000010000	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-017	17	●	Amber	● L105 Orange				Norm				000010001	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-018	18	●	Blue	● L105 Orange				Norm				000010010	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-019	19	●	Green	● L105 Orange				Norm				000010011	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-020	20	●	Red	● L105 Orange				Norm				000010100	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-021	21	●	Amber	● L721 Berry Blue				Norm				000010101	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-022	22	●	Blue	● L721 Berry Blue				Norm				000010110	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-023	23	●	Green	● L721 Berry Blue				Norm				000010111	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-024	24	●	Red	● L721 Berry Blue				Norm				000011000	None	Default	Normal	
Chauvet MavMK2Spot Advanced	2-001	25	●	MavMK2Spot	● Mix	no	no	no	Norm				000000001	None	Default	Normal	
Chauvet MavMK2Spot Advanced	2-033	26	●	MavMK2Spot	● Mix	no	no	no	Norm				000100001	None	Default	Normal	
Chauvet MavMK2Spot Advanced	2-065	27	●	MavMK2Spot	● Mix	no	no	no	Norm				001000001	None	Default	Normal	
Chauvet MavMK2Spot Advanced	2-097	28	●	MavMK2Spot	● Mix	no	no	no	Norm				001100001	None	Default	Normal	

CHOOSE HEADソフトボタンを押してパッチしたい灯体を選択します。ウィンドウが変わり、灯体のリストが表示されます。タッチスクリーンを押して灯体を選択します。または、カーソル・キーを使ってウィンドウをスクロールし、カーソルが正しい灯体の上に来たらENTERを押します。

灯体を選択すると、PATCHウィンドウに戻ります。PATCH ITソフトボタンを押してパッチを適用すると、パッチするアドレスを入力するプロンプトが表示されます。

ENTERを押して次の空きアドレスにパッチします。タイトルバーには選択したタイプの灯体をパッチできる次の空きアドレスが表示されます。例えば4台のMartin Mac500をDMXチャンネル1,21,41,61にパッチする場合、4/20と入力してください。



特定のアドレスに灯体をパッチするには@を使います。例えば、10台のディマーをDMXアドレス20にパッチするには10@20と入力してください。

ユニバース2を使用する場合は **10@2-20** と入力します。最初のユニバース以外のユニバースで最初の空きアドレスにパッチするには+を使います。例えばユニバース2の場合、**10 @ +2-1**と入力します。

これが最初のパッチの場合、MagicQ は灯体をビジュアライザーに追加するかどうかを尋ねます。Yesを押すと、ショーファイル内にビジュアライザーヘッドが作成され、MagicQビジュアライザーで灯体を見ることができるようになります。

さらに灯体をパッチするには、上記のプロセスを繰り返すだけです。

ディマーをパッチするには、CHOOSE DIM/MEDIAを押し、Generic Dimmerを選択し、上記のように1つ以上のディマーをパッチするだけです。

PATCHウィンドウでは、黄色に着色されたすべてのフィールドが設定可能です。フィールドを変更するには、まずカーソルをフィールドに移動し、キーパッドとキーボードを使って新しい値を入力し、最後にENTERを押します。

この方法で、DMXアドレス、灯体番号、灯体名、Gelをパッチした灯体ごとに変更できます。

7.4 灯体名と灯体番号

VIEW HEADS ソフトボタンを押すと、パッチした灯体を確認し、自由に名前と番号を付けることができます。PATCHウィンドウでは、薄い色のフィールドをすべて設定することができます。フィールドを変更するには、まずカーソルをフィールドに移動し、キーパッドとキーボードを使って新しい値を入力し、最後にENTERを押します。

SHIFTキーとカーソルキーで複数の項目を選択することで、複数の灯体名と番号を同時に設定することができます。TEST HEADソフトボタンでテストモードをオンにすると、各灯体/ディマーを順番に簡単に見ることができます。

デフォルトでは灯体番号順に表示されます。各灯体番号を個別に入力して灯体番号を設定する場合は、DMX順にすると見やすいでしょう。SORTソフトボタンを押してBY DMXを選択します。並べ替えはIntensities Window、Programmer Window、Group Windowの順番にも影響することに注意してください。

7.4.1 灯体名

灯体名はディマーまたは灯体を識別するために使用します。灯体名はその位置（例：FRウォッシュ/BackトラスSL）に基づいて設定することをお勧めします。マルチエレメントヘッドの製品名（例：Mac500）はすでに灯体に保存されているため、名前を付ける必要はありません。

Head type	DMX	Hd no	Tag	Name	Gel	P Inv	T Inv	Swap	Herge	From	P Off	T Off	(256-----1)	Shape	Angle	Hang type	Ind Ele
Generic Dimmer	1-001	1		FCH	No col				Norm				00000001	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-002	2		FCH	No col				Norm				00000010	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-003	3		FCH	No col				Norm				00000011	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-004	4		FCH	No col				Norm				00000100	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-005	5		FCH	No col				Norm				00000101	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-006	6		FCH	No col				Norm				00000110	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-007	7		FCH	No col				Norm				00000111	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-008	8		FCH	No col				Norm				00000100	Profile	20 deg	Normal	
Generic Dimmer	1-009	9		Red	L026 Bright Red				Norm				00000101	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-010	10		Green	L026 Bright Red				Norm				00000101	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-011	11		Blue	L026 Bright Red				Norm				00000101	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-012	12		Amber	L026 Bright Red				Norm				00000100	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-013	13		Red	L124 Dark Green				Norm				00000101	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-014	14		Green	L124 Dark Green				Norm				00000110	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-015	15		Blue	L124 Dark Green				Norm				00000111	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-016	16		Amber	L124 Dark Green				Norm				00001000	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-017	17		Amber	L105 Orange				Norm				00001001	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-018	18		Blue	L105 Orange				Norm				00001010	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-019	19		Green	L105 Orange				Norm				00001011	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-020	20		Red	L105 Orange				Norm				00001010	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-021	21		Amber	L721 Berry Blue				Norm				00001011	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-022	22		Blue	L721 Berry Blue				Norm				00001010	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-023	23		Green	L721 Berry Blue				Norm				00001011	None	Default	Normal	
Generic Dimmer	1-024	24		Red	L721 Berry Blue				Norm				00001000	None	Default	Normal	
Chauvet MavMK2Spot Advanced	2-001	25		MavMK2Spot	Mix	no	no	no	Norm				00000001	None	Default	Normal	
Chauvet MavMK2Spot Advanced	2-033	26		MavMK2Spot	Mix	no	no	no	Norm				00010001	None	Default	Normal	
Chauvet MavMK2Spot Advanced	2-065	27		MavMK2Spot	Mix	no	no	no	Norm				00100001	None	Default	Normal	
Chauvet MavMK2Spot Advanced	2-097	28		MavMK2Spot	Mix	no	no	no	Norm				00110001	None	Default	Normal	

7.4.2 灯体番号

灯体番号は、どの灯体が操作されているかを示すために、さまざまな表示で使用されます。灯体番号は、キーパッドから直接灯体を選択し、インテンシティを設定するためにも使用できます。

デフォルトでは、MagicQはパッチされた順に1から始まります。

キーパッドを使用して灯体を選択する場合は、各灯体に固有の灯体番号を使用することをお勧めします。MagicQはデフォルトで番号を割り当てますが、仕込みなどによって灯体番号を変更することができます。また、内蔵のリナンバーアルゴリズムを使用することもできます。

マルチエレメントヘッドの場合、デフォルトではMagicQは各要素を昇順の灯体番号で割り当てます。MagicQは、マルチエレメントヘッドの複数の要素がすべて同じ灯体番号を持ち、ドット(.)演算子を使って個々の灯体を選択することもサポートしています。

複数のマルチエレメントヘッドは、灯体番号に/1を付加して、その灯体で使用する灯体番号が1つであることを示すように設定することで、PATCH、VIEW HEADSで1つの灯体番号のみで使用するよう設定することができます。

7.4.3 灯体番号の変更

RENUM HEAD NOSを押してBEST FITを選択すると、MagicQは覚えやすい番号で灯体番号を割り当てます。例えば、4つのMAC500と4つのHPEをパッチした場合、BEST FITを使用して番号を変更すると、MAC500には1から4まで、HPEには11から14までの番号が割り当てられます。

DMXチャンネル番号で作業したい場合は、RENUM HEAD NOSソフトボタンを押してBY DMXを選択します。これにより、パッチされたすべての灯体の灯体番号がDMXチャンネルアドレスに設定されます。それによりDMXチャンネル番号を使用して灯体を選択し、インテンシティを設定することができます。

HEADS (ALL START 1)を選択すると、各灯体の番号が1から始まるように設定されます。BY NAMEを選択すると、灯体名、Gel、タイプを使用して灯体番号を設定します。

7.4.4 特定の灯体番号にパッチする

演算子*を使えば、特定の灯体番号に直接パッチすることができます。例えば

10 @ 7 - 2 * 201 と入力すると

ユニバース7のチャンネル2でヘッド番号201から始まる10灯体ドにパッチされます。

7.5 Gel名と番号 (カラーフィルター)

ディマーの場合、Gel名やGel番号を設定することができます。これによりプログラミングが容易になり、MagicQが自動でキューをプログラムしてくれるようになります。

GelフィールドはGel番号を使用します。Leeカラーの場合はGel番号を直接入力してください (例: Lee 181の場合は181)。Roscoカラーの場合は、Gel番号の前にドットを入力します (例、Rosco 14の場合は.14)。Gel番号ではなく色名を使用したい場合は、単に色名を入力してください。(例、red、blueなど)

7.6 Colタグ

各灯体にCol Tagを割り当てることができます。「Setup」→「View Settings」→「Windows」→「Col tags」が「Patch」に設定されている場合、パッチのCol Tagは他のウィンドウで使用されます。

7.7 オートグループの生成

MagicQは、パッチされた異なる灯体ごとにグループを自動的に生成します。例えば、"すべてのDimmer"、"すべてのMac500"など。

MagicQはGelの色と灯体名に基づいてグループを生成することもできます。PATCHウィンドウの灯体表示でAUTO GROUPSソフトボタンを押し、ディマー/灯体を選択します。

ディマーを選択すると、MagicQはパッチされたすべてのディマーを色ごとにグループを生成し、灯体名ごとにグループを生成します。

灯体を選択すると、MagicQは灯体名を持つ異なるタイプごとにグループを生成します。そのため、Mac500の一部に"front"、一部に"back"という名前を付けている場合、"Mac500 front"グループと"Mac500 back"グループが生成されます。

7.8 オートパレット

灯体をパッチするとき、MagicQはパーソナリティに保存されているパレットに基づいてパレットを作成します。MagicQはAuto Palが設定されているパーソナリティ内の主要なゴボレンジに基づいてパレットを作成します。パーソナリティにAuto Palオプションが設定されたゴボレンジがない場合、MagicQはレンジタイプがFixed、Index、またはRotateに設定されたすべてのゴボに基づいてゴボパレットを生成します。

1.7.4.4以降、MagicQはシャッター、ゴボ回転、アイリス、ズームアトリビュート用のビームパレットも自動的に生成します。ゴボ回転用のパレットは、灯体に存在する場合Rotate 1と2の両方のアトリビュートを含みます。

オートパレット生成は、PATCHウィンドウのVIEW HEADSのソフトボタンXでオン/オフの切り替えとカスタマイズができます。グループ、インテンシティ、POSITION、COLOR、ゴボ、Rotate、アイリス、シャッター、ズームの生成を個別に選択することが可能です。

7.9 マルチエレメントヘッド

MagicQは、1つのタイプで複数のアトリビュートを持つ灯体をサポートしています。例えば、複数のディマーや複数の赤、緑、青のチャンネルがある灯体です。

ドット(.)構文は、サブエレメントにアクセスするために使用されます。ドット(.)を使って個々のエレメントを選択することができます。例えば、1番目のエレメントだけを選択するには、.1 NEXT HEADまたは.1 @@と入力します。すると1番目の要素だけを選択します。ALLを押すと、すべての要素が選択されます。

MagicQヘッドは、同じタイプの複数のアトリビュートをサポートするために、2つの方法のいずれかをサポートするように作成することができます。

7.9.1 Duplicated Heads

Duplicated Headsは、灯体を1つの灯体として扱いますが、パーソナリティ内で複数回出現するアトリビュートを持ちます。

そのため、2つ目、3つ目、4つ目のエレメントは、1つ目のエレメントからプログラミングをコピーするだけです。これにより、灯体はシンプルに使用でき、あたかも1つのエレメントしかないので見えます。

パレットを選択したり、エレメントパラメーターのソフトボタンやエンコーダーを使用したりする場合、プログラマーでは最初のエレメントのみがアクティブになり、最初のエレメントのみがキューに記録されます。キューが実行されると、MagicQは最初のエレメントから計算された値を他のエレメントにコピーします。

サブセクションがDuplicated Headでアクティブになると、特定のエレメントがプログラマーでアクティブになり、その後キューに記録されます。キューが実行されると、MagicQはキューに記録されたエレメントについてはキューからのプログラミングを使用し、記録されていないエレメントについてはコピーのみを行います。

すべての要素にストリップタイムを適用する場合や、FXにすべてのエレメントを含める場合は、-> @@の構文を使用して、すべての要素を選択します。

パレットの値は、デフォルトでは最初のエレメントに対して作成されます。これにより、各エレメントごとにパレット情報を作成する必要がなくなります。パレットが更新されると、そのパレットを使用するキューは、パレットにそのパレットが存在する場合、サブエレメントから更新されます。

Duplicated Headsは、異なるプレイバックまたはプログラマー間でエレメントを分割する場合、通常の灯体とは若干動作が異なることに注意してください。最初のエレメントがアクティブになっているプレイバックが、他のすべてのエレメントをコントロールします。そのプレイバックで1番目のエレメントだけがアクティブになっている場合、他のプレイバックで他のエレメントがアクティブになっているかどうかに関係なく、すべてのエレメントが同じよう出力されます。これはプログラマーでも同様です。

7.9.2 マルチエレメントヘッド

マルチエレメントヘッドは、灯体を複数の異なる灯体として扱い、それぞれが隣接するアドレスに自動的にパッチされます。

マルチエレメントヘッドは通常の灯体と全く同じ方法でパッチされますが、**MagicQ**はマルチエレメントヘッドであることを示すためにDMXアドレスの横に*を表示します。

MagicQは、単に繰り返されるエレメントを持つもの、メインエレメントの後に繰り返されるエレメントを持つもの、の3種類のマルチエレメントヘッドを認識します。

マルチエレメントヘッドがパッチされると、**MagicQ**はメインエレメントと繰り返されるエレメントの両方を含む "All" グループを生成します。メインの "Mn" 部分と繰り返しの "Ele" 部分の別々のグループを生成します。

マルチエレメントヘッドの場合、灯体内の各エレメントに別々の灯体番号を設定することができます。また、すべてのエレメントを同じ灯体番号にすることもできます。

すべてのエレメントが同じ灯体番号に設定されている場合、キーパッドからドット演算子を使用して灯体の別々のエレメントをサブ選択することもできます。例えばヘッド2の場合、2.4を選択して4つ目のエレメントをサブ選択することができます。

7.10 反転と入れ替え

VIEW HEADS では、移動する灯体のPANとTILTのチャンネルを反転させたり、PANとTILTのチャンネルを入れ替えたりすることができます。該当するフィールドで **ENTER** を押すと、フィールドの値が変更されます。

必要であれば、**VIEW CHANS**で個々のチャンネルを反転させることもできます。

7.11 PAN・TILTオフセット

PANオフセット・TILTオフセットを追加するには、**PATCH**ウインドウのPANオフセット・TILTオフセットにオフセットを度数で入力します。オフセットはすべてのプログラム値に影響します。

7.12 アップデートを使ったオフセットの適用

MagicQは、PANやTILTのオフセット、カラースクロールのオフセットなど、チャンネルにオフセットを適用する迅速な方法をサポートしています。

オフセットを適用するには、キューを実行し、プログラマーでオフセットしたいパラメータだけをオーバーライドします。次に**Update**ボタンを押します。**Update** オプションの "Patch Offset"選択すると、個々のパレットやキューを変更するのではなく、パッチのチャンネルに恒久的なオフセットが適用されます。

オフセットを削除するには、[Patch] - [View Chans] を選択し、該当するチャンネルからオフセットを削除します。オフセットはLTPチャンネルにのみ適用され、HTP (インテンシティ) チャンネルには適用されません。

OUTPUTSウインドウには、オフセットのあるチャンネルが緑色で表示されます。

PATCHウインドウは、PANとTILTに適用されたオフセットをPANとTILTオフセットフィールドに表示します。

7.13 最小レベルと最大レベル

VIEW CHANSビューから、パッチされた各チャンネルの最小レベルと最大レベルを設定できます。これは、調光器のプリヒート設定や、電力が逼迫している特定のランプの出力値を制限するのに便利です。

最小レベルと最大レベルは、他のすべてのプレイバックとプログラミングに絶対的に優先します。マスターフェーダーとDBOボタンは、最小レベルと最大レベルに影響しません。

最小レベルは、例えば、ステージの転換の際に、最小限の光量を強制するのに便利です。

7.13.1 リミットとオフセット

リミットとオフセットのディマーカーブを使用して、チャンネルにリミットとオフセットを設定することができます。

Limitを選択すると、通常のリニア調光カーブを維持したまま、チャンネルに最小値と最大値を設定することができます。調光カーブを "Limit" に設定すると、最小値から最大値まで直線的なカーブを描きます。これは、最小値または最大値を設定するだけでは、最小値または最大値でクリップしてしまうのとは異なります。

オフセットは、チャンネルにオフセット値を適用できます。これは、ムービングライトが正しくキャリブレーションされていない場合や、移動した場合に便利です。ディマーカーブが「オフセット」に設定されている場合、適用するオフセットの最小値を指定します。チャンネル値が255を超えると、0に戻ります。

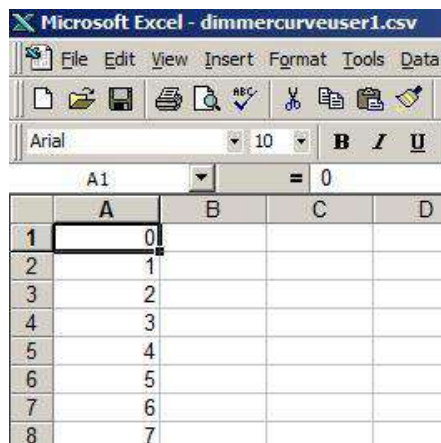
オフセットは、ハイ・チャンネルとロー・チャンネルの両方をOffsetまたはOffset No Wrapに設定し、両方のチャンネルに最小値を設定することで、16ビット・チャンネルに適用できます。

7.14 調光カーブ

MagicQは10種類のユーザーディマーカーブをサポートしており、PATCHウィンドウのView Chansで選択することができます。

ユーザー調光カーブは、ファイル名 dimmercurveuser1.csv、dimer-curveuser2.csv などのcsv (カンマ区切り変数) 形式のファイルで指定され、show/heads フォルダに保存されます。

ファイルは256行で構成され、それぞれの行の値は0~255です。これらのファイルは、表計算ソフト (Microsoft Excelなど) で作成し、csv形式で保存することができます。



	A	B	C	D
1	0			
2	1			
3	2			
4	3			
5	4			
6	5			
7	6			
8	7			

v1.6.0.7から、調光カーブは(0..255)だけでなく、16ビット値(0..66535)を持つことができるようになりました。ユーザー調光カーブファイルの値が255を超える場合、16ビットとみなされます。

ユーザー調光カーブはショーファイルや設定ファイルには保存されません。ユーザー調光カーブを使用する各MagicQシステムは、そのカーブをshow/headsフォルダに保存しておく必要があります。

CSVファイルでは、データの最終行 (257行) の後に、MagicQに表示される曲線の名前を入れることができます。名前は最大15文字です。

調光カーブファイルはMagicQの起動時に読み込まれるため、新しいカーブを読み込むにはMagicQをリセットする必要があります。

7.15 テストチャンネル

VIEW CHANS でチャンネルをテストするには、TEST CHANS ソフトボタンを押し、テストモードに入ります。このモードでは、カーソルのあるチャンネルが TEST CHANS エンコーダーで設定されたレベルに設定されます。カーソルキーを使用して、チャンネルを移動します。TEST CHANS ソフトボタンを再度押すまで、テストモードはアクティブのままです。

チャンネルテストは、パッチされたチャンネルとパッチされていないチャンネルの両方で機能します。LTP としてパッチされたチャンネルの場合、グラウンドマスターのレベルはチャンネルレベルに影響せず、テストがオフになった後もチャンネルはテストレベルのままであることを注意してください。LTPチャンネルはCTRL CLEARを押すことでゼロに設定することができます。



該当するチャンネルに移動し、TEST SELECT CHANS ソフトボタンを押すと、チャンネルをテストすることもできます。そのチャンネルは、グラウンドマスターフェーダーのレベルに設定されます。もう一度 TEST SELECT CHANS ソフトボタンを押すと、チャンネルはゼロに戻ります。SHIFT キーとカーソルキーで複数のチャンネルを選択し、TEST SELECT CHANS ソフトボタンを押すと、複数のチャンネルをテストすることができます。テストモードのチャンネルは赤くハイライトされます。

A (NEXT UNI または PREV UNI) ソフトボタンを押すと、ウィンドウが上下し、次または前のユニバースの最初のチャンネルに移動します。

7.16 灯体のDMXアドレスの変更

灯体（ディマーを含む）は必要に応じて異なるDMXアドレスに移動できます。移動すると、灯体に関連するすべてのプログラミングとパレットも新しいチャンネルに移動します。パッチのVIEW HEADSでは、DMXフィールドを新しいアドレスに編集するだけです。

既にパッチが適用されているチャンネルがある場所に移動しようとする、MagicQは既にパッチが適用されているチャンネルを移動するかどうかを尋ねます。YESの場合、すでにパッチされたチャンネルは次の空いている場所に移動されます。NOの場合、移動は行われません。

一度に複数の灯体を移動するには、SHIFT キーとカーソルキーを使用します。複数の灯体を変更する場合、デフォルトでは絶対的な変更になります。最初の灯体は指定されたアドレスに移動し、次の灯体はその直後のアドレスに移動します。相対的な変更を行うには、新しいアドレスの後に / を入力します。例えば、4つの灯体を1-1から2-1に移動させますが、灯体間の相対的なDMXオフセットは維持します。

7.17 灯体を複数のDMXアドレスにパッチする

PATCHウィンドウのDMX表示では、1つの灯体に複数のDMXチャンネルを簡単に割り当てることができます。メインDMXアドレスに加えて、各灯体に最大5つの追加DMXチャンネルを設定できます。REMOVEを押して追加チャンネルフィールドを選択するか、DMXアドレスの代わりに "u" (パッチ解除) を入力して追加チャンネルを削除します。



7.18 DMXアドレスから灯体のパッチを外す

すなわち、プログラムされたデータとDMXアドレスの関連付けを解除します。灯体のプログラムデータは維持され、その後灯体を新しいDMXアドレスにパッチすることができます。灯体のパッチを解除するには、DMXビューの最初のDMXフィールドにカーソルを移動し、REMOVEを押すか、"u"を入力します。

7.19 スクローラーのパッチ

1つ目の方法は、ディマーとスクローラーを別々にパッチすることで、ディマーとスクローラーは独立して動作します。ディマーには "generic dimmer "パーソナリティを、スクローラーには "generic scroller "パーソナリティを使います。

MagicQはスクローラーのサポートを強化し、カラースクロールチャンネルを1つの灯体でディマーチャンネルと結びつけることができるようになりました。



このサポートを使用するには、Generic Scroller With Dimをパッチしてください。これはView Headsに表示され、DMXアドレスは "virtual" と表示され、パッチしたときに指定したDMXアドレスは無視されます。View DMXビューに変更し、適切なDMXカラムにディマーとスクローラーのDMXアドレスを指定します。

つまり、パーソナリティ内のチャンネルはMagicQの任意の場所にパッチできます。通常はチャンネルはDMXスタートアドレスから順番になります。View DMXビューでは、DMXアドレスフィールドを使ってバーチャルパーソナリティの各チャンネルのアドレスを指定します (最大5チャンネルまで)。(通常のパーソナリティでは、これらのフィールドは1つの灯体にパッチされた複数の灯体を指定するために使用されます)。

7.20 灯体の編集

Head Editorで灯体を変更したり、新しい灯体を作成することができます。編集したい灯体を選び、EDIT HEADソフトボタンを押します。

既にパッチした灯体を素早く選択するには、PATCHウィンドウの灯体にカーソルを移動し、SHIFTを押しながらCHOOSE HEADを押します。

既にパッチした灯体を素早く編集するには、PATCHウィンドウの灯体にカーソルを移動し、SHIFT を押しながら EDIT HEAD を押します。

7.21 クローンの作成（プログラムされたショーに灯体やディマーを追加すること）

クローンは、ある灯体数でプログラムされたショーを、すべてのショーを再プログラムすることなく、同じヘッド・タイプをより多く使用するために拡張することを可能にします。

例えば、4つのMaverick Spotsがプログラムされているショーで、さらに4つを追加したい場合、プログラムされた4つのMaverick Spotsをクローンすることができます。元の4つを持つすべてのキュー、キュースタック、グループ、パレットに、追加の4つのMaverick Spotsが追加されます。

このように灯体をクローンすることで、素早く簡単にショーを拡張することができます。そして、新旧の灯体を個別に使用する新しいキューやキュースタックをプログラムすることができます。

クローン灯体の作成は、PATCHウィンドウに入り、HEAD VIEWを選択します。SHIFTキーとカーソルキーを使ってクローン化したい灯体を選択します。例えば、クローン作成時に4つの灯体を選択すると、選択した4つの灯体のうちの1つにクローンされた4つの灯体がパッチされます。

次にCLONE HEADソフトボタンを押します。

クローン化された灯体は、MagicQで次に空いているユニバース/チャンネルにパッチされ、必要に応じてアドレスを変更することができます。

灯体のクローンにはいくつかのオプションがあります。パレットとキューの両方をクローンするか、パレットだけをクローンするかを選択できます。

また、灯体のクローン時にFXを分割し、新しい灯体が元のFXとは異なるFXの一部になるように指定することも可能です。複数の灯体をクローンする場合、FXが断片化しすぎないように、注意して使用する必要があります。

7.21.1 コピー灯体のプログラミング

新しい灯体をショーにパッチする場合、クローンを作成しなくても、他の灯体から新しい灯体にプログラムをコピーすることは可能です。別の灯体にプログラムされたデータをコピーするには、HEAD VIEWでSHIFT + COPY HEAD PRG ソフトボタンを押し、コピー元の灯体を選択し、次にコピー先の灯体を選択します。

コピー元の灯体からの新しいデータがコピー先の灯体にコピーされる前に、まずコピー先の灯体のプログラムが取り除かれます。

コピー元を含むすべてのキュー、キュースタック、グループ、パレットが、コピー先の灯体を含むように更新されます。

v1.9.1.0から異なるヘッドタイプ間でのコピーが可能になりました。キーボード構文を使用して灯体番号またはグループを使って灯体プログラミングをコピーすることも可能で、複数の灯体から他の複数の灯体にプログラミング全体を簡単にコピーできます。複数の灯体から、または複数の灯体へコピーするには、プログラマーまたはキューで灯体をコピーするのと同じ方法ですが、コピーオプションでCOPY HEAD PROG.を選択します。

灯体1~4から灯体10~20にすべてのプログラムをコピーするには、次のようにします。

1 THRU 4 SHIFT COPY <CHOOSE COPY HEADS and COPY HEAD PROG> 10 THRU 20 ENTER

グループ1からグループ2へすべてのプログラムをコピーするには、次のようにします。

GROUP 1 SHIFT COPY <CHOOSE COPY HEADS and COPY HEAD PROG > GROUP 2 ENTER

または、GROUPウィンドウからグループを選択します。

7.21.2 パッチチャンネルのコピー

既存のショーを拡張するもう一つの方法は、新しい灯体とディマーをパッチして、PATCHウィンドウですでにプログラムされている別のチャンネルからリアルタイムチャンネルコピーを設定することです。チャンネルの値は常にすでにプログラムされているチャンネルの値になります。新しくパッチされたチャンネルのプログラミングは無視されます。リアルタイムコピーを設定するには、PATCHウィンドウの View Chansの Merge 列と From Chan 列を編集します。Merge 欄でENTER を押して「Copy」に変更し、From Chan 欄を設定します。

7.22 モーフィングヘッド (Changing Head type)

あるヘッドタイプを別のヘッドタイプに変えることは可能です。システムは古いヘッドタイプから新しいヘッドタイプにプログラミングをコピーします。システムはPANとTILTのデータをコピーする際、灯体の異なるPANとTILTの範囲を考慮します。

2つの灯体はまったく同じではないため、プログラミングはオリジナルの灯体とまったく同じ見た目を作り出すことはできません。より近い表現は、スポットをスポットにモーフィングすることで得ることができます。

新しいヘッドタイプが元のヘッドタイプよりも多くのチャンネルを持つ場合、MagicQは灯体をモーフィングしますが、パッチは適用されません。

PATCHウインドウで、新しいヘッドタイプを選択し、カーソルを変更する灯体に移動するか、SHIFT キーとカーソルキーを使用して灯体のブロックを選択します。MORPH HEAD ソフトボタンを押し、必要な動作であることを確認します。



灯体をモーフィングした後、あなたのグループ、パレット、キューは新しいヘッドタイプを反映するように更新されます。

7.22.1 マルチエレメントヘッドのモーフィング

MagicQは、マルチエレメントヘッドからシングルエレメントヘッド、シングルエレメントヘッドからマルチエレメントヘッドへのフルモーフィングをサポートしています。

マルチエレメントヘッド間でモーフィングを行う場合、新しい灯体のエレメントが元の灯体より少ない場合、元の灯体の余分なエレメントは無視されます。新しい灯体が元の灯体よりも多くのエレメントを持っている場合、新しい灯体内の余分なエレメントは、元の灯体からのエレメントの繰り返しになります。

例えば、10チャンネルのLED灯体を10個のRGB灯体に分割することができます。

7.22.2 バーチャルディマー付きモーフィング・ヘッド

ディマーを内蔵した灯体とバーチャルディマーを備えた灯体間でモーフィングが可能です。例えば、ディマー内蔵のRGB灯体からバーチャルディマー内蔵のRGB灯体にモーフィングすることが可能です。また、バーチャルディマー付きの灯体から内蔵ディマー付きの灯体に戻すことも可能です。

7.22.3 CMYとカラーホイール灯体間のモーフィング

CMY/RGBとカラーホイールを持つ灯体からカラーホイールだけを持つ灯体にモーフィングする場合、MagicQはカラーホイール間のマッピングを試みるのではなく、CMY/RGBデータをカラーホイールに変換するようになりました。これにより、RGBパレットを使用するキューでプログラムされたショーが確実にCol Wheelパレットにモーフィングされます。

カラーホイールの数が多い灯体やゴボホイールの数が多い灯体にモーフィングする場合、MagicQは、カラーホイールやゴボホイールが以前使用されていたパレットやキューに、余分なカラーホイールやゴボホイールのチャンネルを含めるようになりました。これにより、例えば、1つのゴボホイールしかない灯体から2つのゴボホイールを持つ灯体に変更する場合などに、簡単にショーを更新することができます。

7.23 灯体のインポート

灯体をパッチする簡単な方法は、ファイルから灯体をインポートすることです。MagicQはカンマ区切りの変数ファイル (.csv) をサポートしており、WYSIWYGやVectorWorksのようなビジュアルライザーから、またはスプレッドシートやテキストエディタから手動で生成することができます。

Patch の View Chans で IMPORT HEADS ソフトボタンを押し、.csv フォーマットのファイルを選択します。MagicQはCapture、WYSIWYG、VectorWorks、L8、Depenceのファイルを認識し、ファイルを自動検出します。

MagicQにはいくつかのインポートオプションがあります：

Add	灯体をパッチに追加します。DMXアドレスが指定されている場合、そのアドレスが空いている場合のみ追加され、そうでない場合は次の空いているアドレスに追加されます。
Readdress	指定された灯体番号の灯体を、指定されたDMXアドレスに再指定します。
Morph、 Readdress	最初に、指定された灯体番号の灯体を次の新しい灯体にモーフします。次に指定されたDMXアドレスに再指定します。
Clone、 Morph、 Readdress	まず、指定された灯体番号の灯体をクローンします。新しいヘッドタイプにモーフィングし、次に指定されたDMXアドレスに再指定します。
Vis only	指定されたDMXアドレスにある灯体のVisデータ (XYZ位置と回転) のみをインポートします。 DMXアドレスが指定されていない場合は、灯体番号を使って照合します。

DMXアドレスが指定されていない灯体をパッチする場合、MagicQはその灯体をパッチできないことがあります。DMXアドレスが指定されていない場合、MagicQは灯体番号をチェックし、その灯体番号ですでにパッチされている灯体があるかどうかを確認します。もし一致する灯体がない場合、MagicQは予備のDMXアドレスを選んでその灯体にパッチを適用します。

必要なDMXアドレスにすでに灯体が割り当てられている場合、MagicQは新しい灯体をパッチしません。

DMXアドレスまたは灯体番号の灯体が見つからない場合、MagicQは提供されたヘッドタイプに一致させようとします。

WYSIWYG では、灯体は Fixture Properties ダイアログでアドレスとユニバースを持つ必要がありますが、デバイス・マネージャにマッピングされたデバイスは必要ありません。

7.23.1 サポートされているコラム

MagicQは、多くのコラムをサポートしており、ファイルの内容 (例えば、Capture、WYSIWYG、VectorWorksのような特定のVisualiserから来たものなのか、それとも単なる灯体リストなのか) を検出しようとします。

コラムはファイルの最初の行になります。ただし、最初の行が "Channel Report" であるCaptureの場合は例外で、MagicQはこれらの行をスキップし、次の行が列見出しになる見なします。

コラムでは大文字と小文字を区別しません。

ファイルはカンマ (,) の代わりにセミコロン (;) で区切ることができます。MagicQはどちらの区切り文字が最初に現れるかを検出します。

対応するコラムは以下の通りです。

コラム	MagicQ機能	コメント
Head no、 Headno、 Hdno、 Headnum、 Channel、 Spot ID	Head No Fixture	
Head name、 Hd name、 Headname、 Hdname、 Purpose、 ShortName。	Name	

コラム	MagicQ機能	コメント
Universe、DMX Line	Universe	
DMX、DMX no、DMXno、DMX num、DMX Address、DMX Channel、DMX Patch、Patch、Patch Address	DMX	パッチ・アドレス (ユニバースおよびチャンネルを含む場合があります)
Manufacturer、Man	Manufacturer	MagicQの製造元と一致しているかを確認します
Type、Head type、Headtype、Hd Type、Hdtype、Fixture、Instrument Type	Head Type	標準のMagicQ名、Capture、Wyg名と一致しているか確認します
gel、colour、filter	Gel	Gel番号：LeeはL、RoscoはRで始まります。それ以外はMagicQのカラーナンバーです
Pinv、P inv、Pan inv、Paninv、Pani、Pan i	P Inv	
Tinv、T inv、Tilt inv、Tiltinv、Tilti、Tilt i	T Inv	
Swap、Flip	Swap	
Chans、Num chans、Numchans、# of Data Channels、Num channels、Channel Count	Num Of Chans	タイプ/モードのチェックに使用します
X、X Location、X Pos、X Position、Position X	X Pos	
Y、Y Location、Y Pos、Y Position、Position Y	Y Pos	Wyg/VectorWorksのYの注意事項：MagicQ Z Posとして扱います
Z、Z Location、Z Pos、Z Position、Position Z	Z Pos	Wyg/VectorWorksのZの注意事項：MagicQ Y Posとして扱います
RotX、X Rotation、X Rot、Rotation X	X Rot	
RotY、Y Rotation、Y Rot、Rotation Y	Y Rot	Wyg/VectorWorksのRotYはMagicQ Z Rotとして扱われます
RotZ、Z Rotation、Z Rot、Rotation Z	Z Rot	Wyg/VectorWorksのRotZはMagicQ Y Rotとして扱われます

MagicQのX,Y,Z位置のデフォルトはメートルです。これはインポートに推奨される値です。MagicQはCSVからインポートする際、X,Y,Z位置の値の範囲をチェックし、スケールを自動検出します。例えば、位置の単位がミリメートルの場合、例えば7000の場合はMagicQは1000で割ります。

7.23.2 WYSIWYG

WYSIWYG R38は、MagicVisで表示することができるように、フィクスチャーの位置と回転をエクスポートすることができます。

MagicQがWYSIWYGファイルとして検出し、パッチを正しくインポートするためには、"# of Data Channels" と "Fixture Options" 列、あるいは "Hookup" と "Circuit Name" 列が存在しなければなりません。

回転を正しくするために、WYSIWYGのデータ→スプレッドシートビューに移動し、OPTIONS→ビューをクリックします。表示オプションダイアログでデータオプションタブを選択し、RotX、RotY、RotZ列がチェックされていることを確認します。OK をクリックし、FILE → Export を選択し、.CSV を選択してデータをエクスポートします。データはMagicQにインポートすることができます。

DMXユニバースの名前が数字 (例えば1や21) の場合、そのユニバースはMagicQユニバースに割り当てられません。WYSIWYGファイルをインポートすると、MagicQは自動的にY/Z位置と回転を入れ替えます。

7.23.3 Vector Works

VectorWorksは、すべてのフィクスチャー・パラメーターを含むcsvファイルを出力することができます。

MagicQがVectorWorksファイルとして検出し、パッチを正しくインポートするためには、"Channel" と "Symbol Name" または "Vertical Focus Angle" の列が存在しなければなりません。

下の表は、VectorWorksからエクスポートされたコラムとMagicQ内での機能を示しています。

Vector Worksコラム	コメント
Instrument Type	フィクスチャーのメーカーの後に名前を入力してください。 間はアンダーバーで区切ります。例："Clay Paky_GoldenScan3"
Num channels	フィクスチャーのチャンネル数
Universe	最初のユニバースは1から始まる数字を入力してください。
Address	1 から 512 までの数値を指定します。
Channel	1 から 65356 までの数値を指定します。
Purpose	MagicQで灯体名を使用する際のテキストフィールドです。
X Position	単位はメートルで、例えば1.1は1.1メートルを表します。 大きな値を検出した場合、スケーリングを試みます。
Y Position	単位メートルで、例えば1.1は1.1メートルを表します。 大きな値を検出した場合、スケーリングを試みます。
Z Position	単位メートルで、例えば1.1は1.1メートルを表します。 大きな値を検出した場合、スケーリングを試みます。
X Rotation	単位は度です。
Y Rotation	単位は度です。
Z Rotation	単位は度です。

可能であれば、X,Y,Z の位置はメートル単位で指定してください。例えば、1.1 は 1.1 メートルを表します。例えば、1.1は1.1メートルを表します。MagicQは大きな値を検出した場合、スケーリングを試みます。

MagicQはVectorWorksファイルをインポートする際、Y/Z PositionとRotateを自動的に入れ替えます。

Vectorworks 2018以降またはMagicQ 1.7.9.4以降からエクスポートするには

1. Vectorworks Instrumentsをセットアップしてください。フィクスチャーを使用したいモードに "Number of Channels" (チャンネル数) フィールドが設定されていることをチェックしてください。
2. ドキュメントの環境設定：幅100メートル未満のショーの場合はメートルに、幅100メートルを超えるショーの場合はセンチメートルに設定します。100メートルを超えるショーを検出した場合、MQは自動的に小数点を移動し、1.00メートルにします（このステップをスキップした場合、パッチと灯体はインポートされますが、Visの位置は正確ではありません）。
3. Vectorworksで個別のチャンネル番号、ユニバース、およびアドレスフィールドを各フィクスチャーのオブジェクト情報パネルで割り当ててください。チャンネル番号は、MQにインポートされたときの灯体番号に影響します。VWで灯体番号にユニット番号を使う場合は、インストールメント・データをエクスポートする前に、検索と修正ツールを使って、ユニット番号フィールドをチャンネル・フィールドにコピーするのがベストです（これはExcelでエクスポートした後でもできます）。
4. Vectorworksからエクスポートします。右上の "ALL "ボックスを選択すると、エクスポートされたファイルにすべてのフィールドが追加されます。
5. そのファイルをエクセルにインポートします。ポップアップ表示されるインポートウィンドウに従って、インポートした文書が正しくフォーマットされていることを確認します。
6. 必要であればデータを編集します。場合によっては、機材名によっては、「検索/置換」ツールを使用して、MQ のヘッドファイル名に対応するように機材タイプを編集する必要があるかもしれません。例：あなたのVWファイルにMartin Axiom (マーチン・アクシオム) があり、Axiom (アクシオム) としてリストされている場合、スプレッドシートのインストールメント・タイプを "Martin_MacAxiomHybrid" (マーチン・アクシオムハイブリッド) に変更する必要があります。
7. カンマを小数点以下の区切り文字として使用している国の場合、Excelが小数点以下の桁数を「,」ではなく「.」に設定していることを確認してください。ファイルをクリック> Excelの[オプション]ダイアログの[詳細設定]をクリックし、[編集オプション]グループの[システムの区切り文字を使用する]のチェックを外し、[小数点以下の区切り文字]ボックスに小数点を入力し、[千単位の区切り文字]ボックスに何も入力しません。

8. Excelからエクスポートします。 .CSVファイルとして、ショーファイルに保存するか、USBドライブに保存し、コンソールのショーフォルダにコピーします。
9. MagicQにインポートします。 Patchで "View Channels "を選択し、 "Import Heads "を選択すると、CMDラインに灯体をインポートしていることを示すフィードバックが表示されます。

7.23.4 ディペンズ

Depenceからfixtrue patchとXYZをエクスポートし、csv形式のファイルでMagicQにインポートできます。

MagicQがDepence ファイルとして検出し、パッチを正しくインポートするためには、"Position on Stage" と "Fixture Library Revision" の列が存在しなければなりません。Depence XYZ ポジションはセンチメートル単位なので、MagicQ はメートルにスケールします。DepenceはMagicQと同じXYZ座標を使います。

7.23.5 ヘッドリストの作成

エクセルからCSVファイルを作成するには、「名前を付けて保存」、「その他の形式」、「カンマ区切り変数 (.csv)」を使用します。

ファイルの最初の行は、ファイルにどの列があるかを示します。次の行には、各灯体のデータが含まれます。

```
Headno,Headname,Dmxno,Headtype,Gel,Pinv,Tinv,Swap 0001,Spots,1-001,Generic_Dimmer,No col,no,no,no 0002,Spots,1-002,Generic_Dimmer,No col,no,no,no 0003,Spots,1-003,Generic_Dimmer,No col,no,no,no 0004,Spots,1-004,Generic_Dimmer,No col,no,no,no 0005,Finger L,1-005,Generic_Dimmer,R59 Indigo,no,no,no 0006,Finger L,1-006,Generic_Dimmer,R312 Canary,no,no,no 0007,Finger L,1-007,Generic_Dimmer,R356 Middle Lavender,no,no,no 0008,Finger L,1-008,Generic_Dimmer,R27 Medium Red,no,no,no
```

7.24 灯体のエクスポート

MagicQ は任意のウィンドウの内容を CSV フォーマットでエクスポートすることができ、どのフィールドを エクスポートするかを選択するオプションも含まれています。この方法でパッチをエクスポートするには、PATCHウィンドウを開き、灯体を表示し、ツールバーからファイルとプリントウィンドウを選択し、必要なフィールドを選択し、CSV作成を押します。

MagicQの古いバージョンでは、Headno、Headname、Dmxno、Headtype、Gel、Pinv、Tinv、Swapの固定されたコラムでエクスポートするオプションしかありませんでした。Patch の View Chans で EXPORT HEADS ソフトボタンを押します。MagicQ はファイル名を尋ね、ショーフォルダーに保存します。

7.25 VL5タイプチャンネル (スプリット・パーソナリティ)

MagicQは、Vari-lite VL5™ のような、灯体の機能が異なるDMXアドレスに分割されている灯体をサポートしています。例えば、フィクスチャーが外部ディマーを搭載している場合、そのDMXアドレスは独立して設定することができます。

灯体のメインチャンネルのパーソナリティには、追加チャンネルも含まれます。追加チャンネルは個別にパッチングされ、メインチャンネルからレベルがコピーされるように設定されます。

VL5タイプのフィクスチャーを作成するとき、ヘッド・エディターでのディマーチャンネルがDimmer dummyの場合、パッチのview dmxビューに2番目のDMXフィールドがあれば、この2番目のアドレスはメイン・フィクスチャーのディマーによってコントロールされます。

例えばVL5の場合、メインヘッドに必要なDMXアドレスにVL5をパッチします。パッチのDMX表示で、2番目のDMXフィールドに実際の調光チャンネルのアドレスを設定します。



7.26 DMX入力とのマージ

MagicQは、入力と出力のそれぞれのユニバースからのデータの包括的なマージをサポートしています。どの出力チャンネルも、受信したどの入力チャンネルからもデータを出力するように、あるいはその2つをマージするように設定することができます。

さらにチャンネルは、MagicQがプログラマーまたはプレイバックからチャンネルをコントロールしない限り、透過的に通過するように設定できます。これは強力なオーバーライド・モードを提供します。

あるチャンネルが他のチャンネルから入力されたデータを出力するように設定するには、「Merge」フィールドを「Input」に設定し、「From」フィールドにデータを取得したいチャンネル番号を設定します。

SHIFTキーとカーソルキーで複数のチャンネルを選択して、簡単に多チャンネルを設定することができます。

チャンネルがプレイバックまたはプログラマーによって制御されているとき以外は、入力チャンネルからデータを出力するように設定することもできます。その場合、Merge フィールドを "Over" に設定します。

出力を受信した入力と HTP マージするには、「マージ」オプションを使用します。

Mult "オプションは、コンソールの別のチャンネルで、その出力のレベルをコントロールできるようにするもので、RGB LED灯体で、別のチャンネルでRGB全体のレベルをコントロールしたい場合に便利です。

Mul-In "オプションは、受信した入力をチャンネルの計算値と乗算します。そのため、MagicQはDMXモディファイアとして使用し、個別またはグループのチャンネルのレベルを変更することができます。

複数のチャンネルをすべて設定し、1つのチャンネルをコピーまたは乗算することが可能です。SHIFTキーとカーソルキーで必要なチャンネルをすべて選択し、<chan>/0を入力します。

7.27 Locate、Default、Highlight、Lowlightのカスタマイズ

MagicQでは、各灯体の各アトリビュートのLocate、Default、Highlight、Lowlightの値を定義することができます。

Locate 値は、Locate ボタンが押されたときに使用される値です。Default 値は、チャンネルがプログラマーになく、プレイバックがチャンネルを制御していないときに出力される値です。この動作モードでは、SETUPウィンドウのオプション "Unused chans return to defaults" を有効にする必要があることに注意してください。

HighlightとLowlightの値は、Highlight ModeがAdvanced Modeのいずれかに設定されている場合に使用されます。

デフォルトでは、Locate値とDefault値は、パッチされた灯体のパーソナリティから取得されます。これらは通常、POSITIONをセンターに、BEAMをオープンに、COLORをホワイトに、インテンシティをフルにします。

これらの値は、希望する Locate 値を表す Cue/希望する Default 値を表す Cue を作成することで、再プログラムすることができます。HighlightとLowlightの場合は、希望のHighlight/Lowlightの値を表すキューを作成します。

キューを記録し、SET LOC CUE、SET DEF CUE、SET HIGHL CUE、SET LOWL CUE ソフトボタンを押すだけです。Q番号の後にD、L、H、Loが付くことで、Default、Locate、Highlight、Lowlightと表示されます。



各タイプに設定できるキューは1つだけですが、1つのキューを複数のタイプに設定することもできます。例えば、1つのキューをDefaultキューとLocateキューの両方に設定することができます。

Locate、Default、Highlight、Lowlightの各キューに、異なるアトリビュートをすべてプログラムする必要はありません。通常の手続きと異なる値にしたいものをプログラムするだけです。例えば、すべての灯体をFOHポジションに向けて配置したデフォルトポジションを記録するには、FOHポジションデータでキューを記録し、SET DEF CUEソフトボタンを押すだけです。

Locate、Default、Highlight、Lowlight のキューを変更したい場合は、キューを再記録してください。使用するパレットを更新したり、CUEウィンドウからキューを変更したりする場合は、変更前に Cue Store で Cue をリセットする必要があります。[CLEAR DEF CUE] と [SET DEF CUE] を押して、目的のキューを選択します。

7.28 シアター・パッチ・シンタックス

MagicQはシアターパッチオプションをサポートしており、パッチに使用される構文を変更することで、多数のディマーのパッチ(および再パッチ)を簡素化します。

このオプションはSetup, View Settings, Keypad, Keypad Syntax Theatre Patchで有効になります。このオプションを "yes" に設定すると、キーパッドを使ってディマーやムービングライトを直接DMXアドレスや灯体番号にパッチすることができます。

10 @ 2 - 5 は、灯体番号 10 をユニバース 2 チャンネル 5 にパッチングします。

7.29 バーチャルディマー

MagicQは、カラーミキシング機能を持ちながらディマーチャンネルを持たないLED灯体やその他の灯体に、関連するバーチャルディマーを持たせることができます。これにより、LED灯体をディマー付きのシンプルなRGB灯体として使用することができます。これは、すでにバーチャルディマーを持っている内部ピクセルマッピング (Bitmap FX) には影響しません。

LED灯体 (ディマーのないヘッド) にバーチャルディマーチャンネルを追加するには、Generic Dimmerをパッチし、灯体番号をLED灯体と同じ灯体番号に設定するだけです。Generic Dimmerは、LED灯体との関連を示すため、灯体番号の後にvが表示されます。LED灯体は、インテンシティ、グループ、アウトプット、プログラマーウィンドウにディマーと一緒に表示されます。

同じ灯体番号の灯体が2つ以上ある場合、各灯体は別々の灯体として扱われます。

MagicQがこの方法でバーチャルディマーをアサインすると、キューエンジンではプレイバックとプログラマーからRGB (CMY) アトリビュートの値を受け取り、バーチャルディマーのチャンネルの値に従ってこれらの値をスケールリングします。

バーチャル・ディマーはプログラマー・レベルではなくパッチ・レベルで有効になります。つまり、Output WiウィンドウのView HeadsにはRGBチャンネルのバーチャルレベルが表示されます (つまり、バーチャルディマーが適用される前のRGBレベル)。

OutputsウィンドウのView Chans、View DMXには、RGBチャンネルに出力される実際のレベルが表示されます (つまり、バーチャルディマー適用後のレベル)。

フルヘッドは灯体番号で選択できます。Group、Pos、Colour、Beamウィンドウのタイトルバーには、バーチャルディマー付きの各灯体に+vが表示されます。

パッチング時に常にバーチャルディマーを追加するには、パッチソフトボタンEを使用してAuto VDIMSをオンに設定します。

7.29.1 パッチした灯体にバーチャル・ディマーを素早く追加する

[Patch]-[View Heads]ビューでは、1回の操作で灯体にバーチャルディマーを追加することができます。バーチャルディマーを追加したい灯体にカーソルを置き、SHIFT を押しながら ADD VDIM を押します。SHIFT または CTRL + カーソルキーで複数の灯体を選択できます。

バーチャルディマーは、インテンシティチャンネルを持たない灯体にのみ追加できます。複数のRGBエレメントを持つ灯体の場合、バーチャルディマーはRGBエレメントごとに作られます。

この方法で追加されたバーチャルディマーは、パッチが適用されていないように表示されます。バーチャルディマーは総チャンネル数からチャンネルを消費することに注意してください。

「Setup」→「View Settings」→「Cue Storage」→「Hide Vdims」を使って、Patch Viewからバーチャルディマーを非表示にすることができます。この場合、バーチャルディマーはPatch Viewに個別の灯体として表示されません。その代わりに、バーチャルディマーのある灯体が Head No フィールドに +v と表示されます。

SHIFTキーを押しながらREMOVE VDIMを押すと、灯体からバーチャルディマーを取り外すことができます。

7.29.2 常にバーチャルディマー付きの灯体

バーチャルディマーに自動的にパッチを当てる灯体を作ることができます。Head Editorの "View General "の "Options "に "Virtual Dim "というオプションがあります。これが "yes "に設定されていて、灯体にディマーがない場合、バーチャルディマーが自動的にこの灯体にパッチされます。

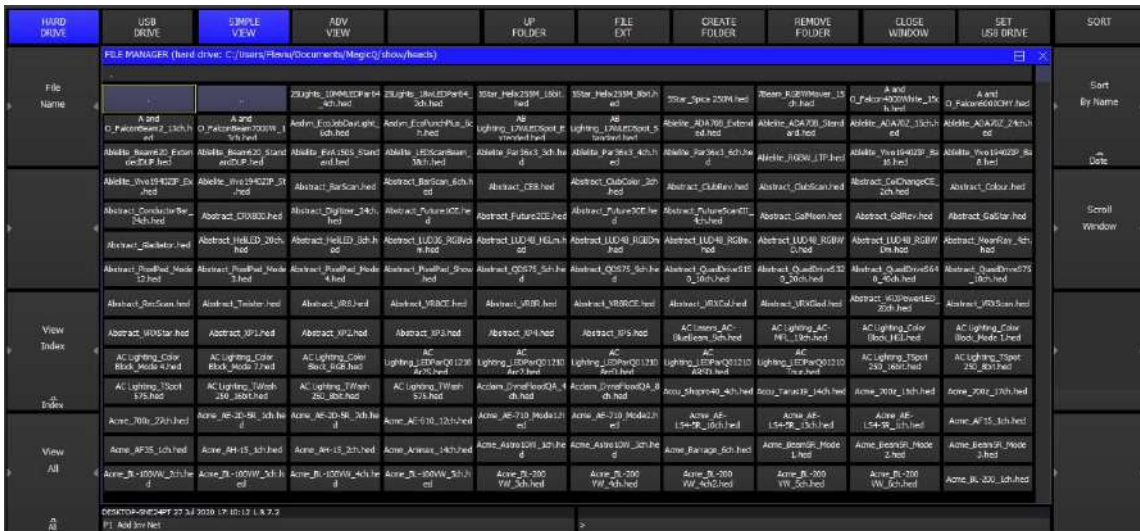
MagicQヘッドライブラリには、バーチャルディマー付きのLED3chanモードがあります。

バーチャルディマーは、灯体のすべてのチャンネルが別々のDMXアドレスを持つバーチャル・チャンネルとは異なることに注意してください。

7.30 パッチヘッド・フィルタリング

Patch, Choose Headでは、パーソナリティをタイプ別にフィルタリングすることができ、必要なパーソナリティを簡単に見つけることができます。フィルタオプションには、All、Patched、Live、Club、Film/TV、Userがあります。

Patchedでは、現在のショーでどの灯体がパッチされているかを確認でき、簡単に選び直すことができます。



ユーザーは頻繁に使用する灯体にタグを付け、ユーザーフィルターに表示させることができます。これは例えば、レンタル会社にある在庫のすべての灯体を含めるために使用できます。

灯体は "Choose Head, Simple View "と "Choose Head, Adv View "の両方でタグ付けとタグ解除ができます。シンプルビューでは、特定のメーカーのすべての灯体、または特定の灯体のすべてのモードにタグを付けることができます。Adv Viewでは灯体の個々のモードにタグを付けることができます。

Adv ViewのTag欄には、ユーザーとしてタグ付けされたすべての灯体が "U"と表示されている。

MagicQはheadsフォルダにuserheads.csvというタグ付けされた全ヘッドファイルを保存します。このファイルはテキストエディタ/スプレッドシートで作成または編集することができます。形式は

<manufacturer>, <short name>, <mode>.

7.30.1 独立して動作する重複エレメント

複製された灯体は、[Patch]-[View Heads]ビューで、複製モードまたは独立モードで操作できます。右にスクロールして "Independent "列を見つけます。これは、異なるプレイバックに異なるエレメントを記録し、それらをミックスしたい場合に便利です。

エレメントが別々の灯体であるかのように動作します。独立モードはv1.7.9.6からサポートされています。

Ind "に設定すると、すべてのエレメントが独立して動作します。灯体を選択すると、すべてのエレメントがプログラマーでアクティブになり、キューにプログラムされます。ドット (.) 構文を使用して見出しのエレメントを選択すると、選択されたエレメントのみがアクティブになります。

プログラマーでアクティブにし、Cuesにプログラムします。FXは全エレメントで同期またはオフセットして動作します。

Dup "に設定すると、2つ目のエレメント以上がプログラマーで明示的に設定されていないか、再生時にアクティブでない場合、1つ目のエレメントから複製されます。これは、一般的に灯体が単一のエレメントとして動作するシンプルなプログラミングモードを提供します。FXはすべてのエレメントを同期して操作することも、エレメント間でオフセットして操作することもできます。ドット(.)構文を使用すると、異なるエレメントに対して異なるレベルを1つのCueにプログラムすることができます。

このフィールドのデフォルトはHead Editorのもので、チャンネルごとに "Independent "フィールドを設定できます。灯体がパッチされると、MagicQは各チャンネルのHead Editorのデフォルトを使用します。もし1つ以上の重複したエレメントがパーソナリティでIndependentとして設定されていれば、その灯体はパッチビューでIndependentとして表示されます。

PATCHウインドウでの設定はヘッドエディターでの設定を上書きし、灯体ごとに異なるオプションを設定できるようにします。ユーザーはヘッドエディターではなくパッチでオプションを変更してください。

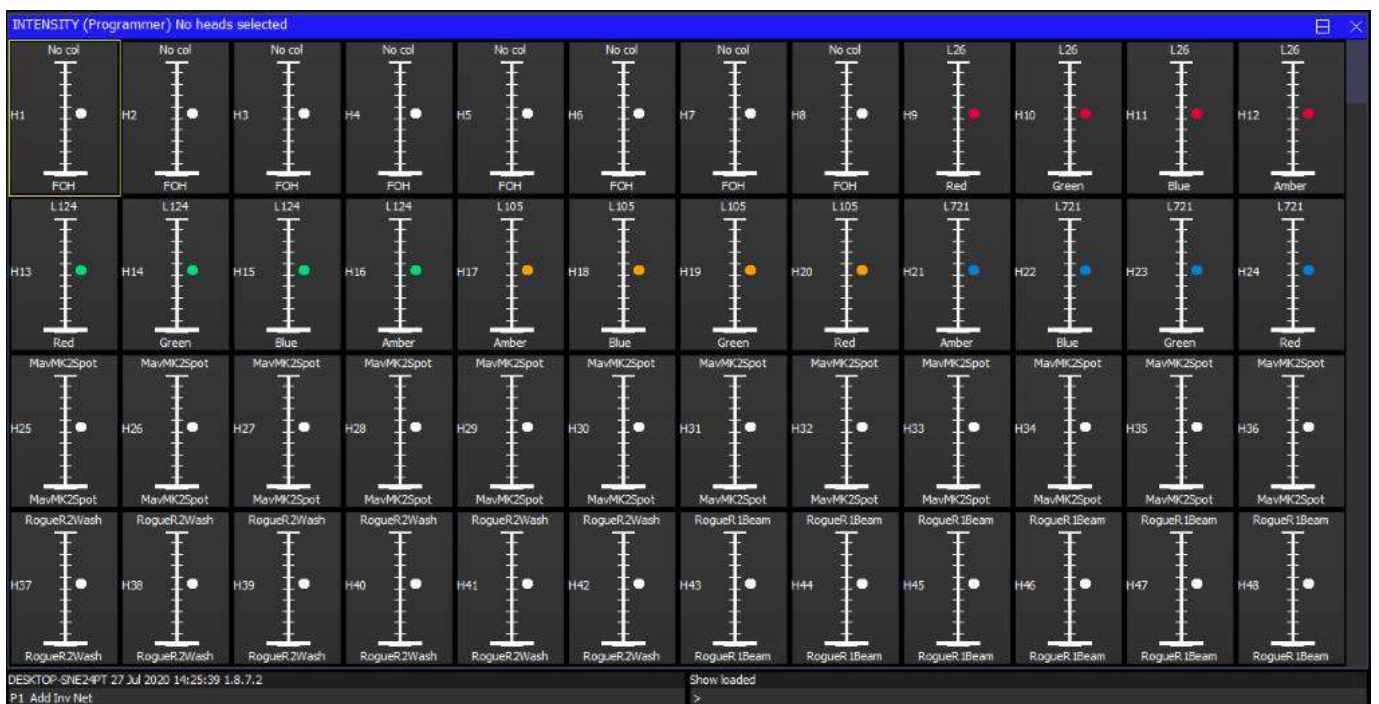
第8章

インテンシティレベルの設定

灯体（ディマーを含む）のインテンシティレベルはINTENSITYウィンドウからコントロールします。INTボタンを押してウィンドウを開きます。

8.1 スクリーン上のフェーダーを使う

このウィンドウには、コンソールにパッチされた各灯体（ディマーを含む）のフェーダーが表示されます。フェーダーのスライダー部分を押しすと、適切なレベルが設定されます。フェーダーを0から動かすと、プログラマーのチャンネルがアクティブになり、フェーダーが赤くなります。



SQUARE OFFソフトボタンで、インテンシティを素早くプログラムできます。タッチスクリーンを使って、フルとゼロにしたいチャンネルを選択します。SQUARE OFFを押すと、50%未満のチャンネルはすべて0になり、50%以上のチャンネルはフルになります。

ALL TO FULL と ALL TO ZERO ボタンを使用して、全チャンネルのレベルを変更します。

SHIFTを押しながらSQUARE OFFを押すと、フェーダーが反転し、50%未満のすべてのチャンネルが100%になり、50%以上のすべてのチャンネルが0%になります。

CLEAR ソフトボタンを押して、プログラマをクリアします。

8.2 エンコーダーの使用

1つのフェーダーまたは複数のフェーダーは、INTENSITYウインドウの右上のロータリーエンコーダーを使ってコントロールできます。エンコーダーは、カーソルのあるフェーダーをコントロールします。SHIFTボタンを押しながらカーソルキーを押してフェーダーのブロックを選択すると、複数のフェーダーを選択できます。

8.3 キーパッドの使用

灯体のインテンシティチャンネルのレベルはキーパッドから設定できます。灯体番号は必要な灯体を参照するために使用されます。

この方法でインテンシティを設定する場合は、パッチの際に灯体番号を設定する必要があります。これは簡単で、コンソールが自動的に番号を付け直すこともできますし、ディマー/灯体のDMXスタートアドレスと同じに設定することもできます。パッチの項を参照してください。

キーパッドによるインテンシティの設定は、現在アクティブなウインドウに関係なくサポートされています。

灯体1~4を40%に設定するには

1 THRU 4 @ 40

灯体1~4および灯体8~11を100%に設定するには、次のようにキーを押します。

1 THRU 4+8 THRU 11 @ FULL

灯体1~12（灯体7を除く）を10%アップする場合は、1 THRU 12 - 7 @ +10を入力します。

コンソールはシアタースタイルのキー入力をサポートしているので、

1 @ 4 ENTERと入力すれば灯体1を40%に設定できます。

1 @ 04 ENTER または 1 @ 04 と入力すれば、灯体1を4%に設定できます。

セットアップ・オプションの「Auto enter on keypad intensity set」オプションが設定されている場合、2桁のレベルを入力した後にENTERを押す必要はありません。コンソールは、@キーによってインテンシティを設定していることを認識します。有効なレベルは0%~100%です。

MagicQ PC / Macでは、>でTHRU、#でFULLを表します。

8.3.1 キーパッドからフェードタイムを設定する

インテンシティチャンネルのフェードタイムはキーパッドから入力できます。正しく機能させるには、「Auto Enter on Keypad Intensity Set」が「No」に設定されていることを確認してください。

例えば、灯体1から4までを80%に設定し、フェードタイムを5秒に設定する場合は次のように入力します。

1 > 4 @ 80 / 5

レベルを変更しない場合は、1 > 4 @ / 5 と入力します。

ディレイタイムとフェードタイムを設定するには（例：ディレイ2秒、フェード5秒） 1 > 4 @ / 2 / 5

スプリット・フェード・タイムはキーパッドから設定できます。

1 > 10 @ FULL / 3 * // 灯体1~10を100%のスプリットタイム3秒

1 > 10 @ FULL / 0 > 5 // 灯体1~10を100%でスプリットフェード0秒~5秒

1 > 10 @ FULL / 0 > 4 / 1 // 灯体1~10を100%スプリットディレイ 0秒~4秒、フェード1秒

1 > 10 @ FULL / 0 > 5 / 0 > 4 // 灯体1~10、100%スプリットディレイおよびフェード スプリットフェードタイムを使用する場合、min > maxだけでなく、max > minも入力可能。

1 > 10 @ FULL / 4 > 0 / 1 // 灯体1~10を100%スプリットディレイ 4秒~1秒、フェード1秒

8.4 キーパッドからインテンシティFXを設定する

インテンシティFX「ディマーチェイス」をキーパッドで直接設定できるようになりました。インテンシティ・レベルを設定する際、範囲を指定することが可能になりました。例えば、いくつかのチャンネルでインテンシティFXを10%から20%の間で実行するよう設定する場合、キーパッドから設定できます。

@ 10 THRU 20 ENTER

この構文を使用するには、Setup、View Setting、Keypad & Encoders、「Auto enter on intensity set」が「No」に設定されている必要があります。

チャンネルがすでにプログラマーのインテンシティFXの一部である場合、そのFX内のチャンネルのサイズが変更され、プログラマーのそのチャンネルのベースレベルが変更されます。チャンネルがインテンシティFXの一部でない場合、プログラマーにすでに「ディム・チェイス」FXがあれば、チャンネルはそのFXに追加されます。プログラマーに「ディム・チェイス」FXがない場合は、このチャンネルで追加されます。

一度プログラマーでFXを設定したチャンネルは、キーパッドの構文で削除することはできませんが、fixed rageを使用してチャンネルを設定することにより、FXをゼロに設定することができます（エフェクトストップ）。

また、この構文をプログラマーの「View Levels」ビューの「Intensity」値フィールドに直接入力することで、FXを直接追加することも可能です。このビューは、0より大きいサイズのFXがプログラマ内にある場合、最小/最大レベルを表示します。これはIntensityにのみ影響し、他のアトリビュートでは現時点では使用できません。

8.5 マルチエレメントヘッド

ソフトウェアバージョン1.6.5.1から、複数の灯体のエレメントを選択に「.」が使用できるようになりました。マルチプルヘッドのリポートエレメントには.1 .2 .3などのインデックスが付けられますが、マルチエレメントヘッドのメイン部分には.0のインデックスが付けられます。+、-、および THRU (>) は、マルチエレメントヘッドの複数のエレメントを選択するために使用できます。.は1つのコマンドにつき1つのみサポートされます。

サポートされている構文の例は以下の通りです。

「.3 //」 現在選択されている灯体の3番目のエレメントを選択。「.1>3 //」 現在選択されていると灯体の1番目~3番目のエレメントを選択。「.1+4 //」 現在選択されている灯体の1番目と4番目のエレメントを選択。

「1>10.1 @ FULL //」 灯体1から10のエレメント1をFULLに設定。「1>10.1>3 @ 50 //」 灯体1~10のエレメント1,2,3を50%に設定。

MagicQのセットアップオプションによっては、灯体を選択するために行末に@@を入力するか、インテンシティを入力するために行末にENTERを押す必要があります。

MagicQはマルチエレメントヘッドの複数のエレメントがすべて同じ灯体番号を持つことをサポートします。デフォルトでは、MagicQはマルチエレメントヘッドの各エレメントを昇順の灯体番号で割り当てます。

v1.6.5.1以前では、「.」は灯体番号ではなくDMXチャンネルに直接インテンシティを選択または設定するために使用されていたことに注意してください。この機能はサポートされなくなりました。

8.6 DMXチャンネルのインテンシティレベル設定

灯体番号のインテンシティではなくDMXチャンネルのインテンシティを設定するには、DMX番号の前に*を付けます。例えば、DMXチャンネル1-50をFULLに設定するには、*1.50 @ FULL と入力します。

8.7 選択した灯体の使用

キーパッドを使用して灯体を変更する場合、デフォルトではどの灯体を選択されているかは変更されません。これにより、灯体をバスキングで動かしながら、同時に個々のディマーレベルを変更することができます。

現在選択されている灯体のインテンシティレベルを設定することができます。選択した灯体を70%に設定するには、次のようにキーを入力します。

@ 70

この方法は、相対的な変更のための+や-といった標準的なキー入力構文もサポートしています。

どの灯体を選択するかはGROUPウィンドウでいつでも変更できます。

INTENSITYウィンドウでは、カーソルをフェーダーに移動して ENTER を押すことで、選択されている灯体を変更できます。また、SHIFT を押しながらフェーダーを選択することでも、灯体の選択/解除ができます。フェーダーが太い線で表示されている場合、それらは選択されています。SHIFTを押しながらフェーダーを押すと、フェーダーの選択が切り替わります。

INTENSITYウィンドウで SELECT ACTIVE または SHIFT を押しながら SELECT NON ZERO を押して、変更した灯体を選択します。

8.8 INTENSITYウィンドウでGelカラーを使用する

コンソールに内蔵されたGelカラー機能を利用すれば、プログラミング時間が大幅に短縮されます。各ディマーにカラーを割り当てることで、素早く簡単にカラーに基づいたシーンのプログラミングが可能になります。INTENSITYウィンドウでディマーを色ごとに選択できるため、オペレーターは各シーンにプログラムするランプの色と位置を簡単に特定できます。

まず、各ディマーに名前とGelカラーが設定されていることを確認してください。これはPATCHウィンドウまたはINTENSITYウィンドウから行います。

INTENSITYウィンドウでディマーに名前を付けるには、次のいずれかを行います：

- 外部キーボードで名前を入力し、SET NAMEソフトボタンを押す。
- SET を押し、スクリーンキーボードで名前を入力する。次に SET NAME ソフトボタンを押す。

INTENSITYウィンドウでGelカラーを設定するには、以下のいずれかを行います。

- キーパッドでカラー番号を入力する。SET GELソフトボタンを押す。カラー番号はLeeと設定されます。Roscoの場合は.を入力してください。
- 外部キーボードでカラー名（またはその一部）を入力し、「SET NAME」ソフトボタンを押す。
- SET を押し、スクリーンキーボードでカラー名（またはその一部）を入力する。次に SET NAME ソフトボタンを押す。

上記の操作中にENTERを押さないでください。入力したテキストや数値をカーソルのあるフェーダーに設定してしまいます。

8.8.1 Gelカラーを使用したディマーのプログラミング

INTENSITYウィンドウでは、Gelカラー、ヘッド・タイプ、灯体名に基づいてフェーダーをフィルタリングすることができ、必要なデータのみを表示することができます。

左上の3つのロータリーエンコーダー/ソフトボタンを使用して、ヘッドタイプとGelタイプをページ送りします。ディスプレイには選択した灯体とカラーのみが表示されます。

いつでもVIEW ALLソフトボタンを押すと、ヘッド・タイプ、灯体名、Gelカラーに関係なく、すべてのフェーダーを表示する状態に戻ります。

ALL TO ZEROとALL TO FULLソフトボタンを押すと、選択されたフィルターにマッチするフェーダーだけに影響します。例えば、すべてのREDランプをフルに設定するには、REDに達するまでGelタイプをページ送りし、ALL TO FULLを押します。

リクエストしたGelタイプのみが表示されますが、以前にアクティベートされた他のGelタイプがあるかもしれないことを忘れないでください。新しいプログラミングを始める前にCLEARを押してください。

8.9 ショーの進行中にレベルを設定する

INTENSITYウィンドウは、Programmer ViewとPresets Viewの2つのフェーダービューをサポートしています。それぞれのビューのフェーダーの動作は異なります。プログラマービューでは、フェーダーはプログラマ内の値をコントロールし、プリセットビューでは、フェーダーは個々のプリセットフェーダーのように動作します。インテンシティチャンネルは一般的にHTPに設定されているので、特定のチャンネルのレベルは2つのビューのフェーダーの組み合わせ（2つのフェーダーのうち最も高いもの）になります。

プリセットフェーダーはプログラマーの内容に影響を与えないため、キューをプログラムするために使用することはできません。

ショーをプログラムするときは、常にProgrammer Viewを使用する必要があります。Presets Viewはプログラマーの一部ではないため、CLEARなどのプログラマーの操作によってフェーダー値に影響を受けないという利点があります。例えば、Presets Viewのフェーダーを使用して、いくつかのプロファイルからフェース・ライティングを追加することができます。

Programmer Viewと Presets Viewの両方のフェーダーは、グランドマスターのレベルの影響を受けます。SWAPボタンが押されたときにも影響を受け、プログラマーやPresets ViewのHTPチャンネルはゼロになります。

8.10 内蔵インテンシティ・マスター

MagicQは、すべての灯体とグループに対して内蔵のIntensity Masterをサポートしています。マスター・レベルのデフォルトは、すべてのチャンネルとグループで100%です。

スタジアム・コンソールでは、Intensity MasterバンクとGroup Intensity Masterモーターライズド・フェーダー・バンクからアクセスできます。

すべてのコンソールで、INTENSITYウィンドウの「VIEW MASTERS」からインテンシティマスターにアクセスできます。グループインテンシティマスターはスタジアムコンソールでのみアクセス可能です。

個々の灯体のインテンシティレベルは、VIEW MASGTERS のフェーダーを使用して設定できます。灯体を100%にリセットするには（つまり、この灯体にマスターが動作していない状態）、RESET MASTERソフトボタンを押します。

SHIFTを押しながらRESET ALL MSTRSを押すと、すべての内蔵インテンシティマスターと内蔵グループインテンシティマスターがリセットされます。MagicQはリセットの前に確認を要求します。

インテンシティマスターまたはグループインテンシティマスターがアクティブな灯体は、OUTPUTSウィンドウに(IM)で表示されます。インテンシティマスターの状態はショーファイルに保存されます。

スタジアムコンソールからスタジアムコンソール以外へショーをロードする際、インテンシティマスターの状態は保持されることに注意してください。

ただし、これらはスタジアムコンソールでのみサポートされているため、プレイバック・バンクで変更することはできません。INTENSITYウィンドウのVIEW MASTERSビューにあるRESET ALL MSTRSソフトボタンを使って、すべてのインテンシティマスターをリセット（無効化）できます。

8.11 OUTPUTSウィンドウでインテンシティを見る

OUTPUTSウィンドウには、パッチされた全チャンネルのインテンシティをチャンネルとパーセンテージでシアター形式で表示する View があります。Out ボタンを押して OUTPUTSウィンドウを開き、View Chans ソフトボタンを選択します。

第9章

アトリビュートの制御

MagicQは、エンコーダー、ボタン、タッチスクリーンなど、様々な方法で灯体のアトリビュート値を変更することができます。

インテリジェントヘッドをコントロールするためには、使用する灯体を選択できるようにする必要があります。MagicQは現在選択されている灯体を記録し、どの灯体に変更を適用するかを決定できるようにします。灯体を個別に選択することもでき、グループを使用して頻繁に使用される灯体の設定を呼び出すこともできます。

9.1 灯体の選択

MagicQは特定のヘッドタイプの全灯体のグループを自動的に生成します。さらに、新しいグループを簡単に記録することができます。

GROUPウィンドウには2つのビューがあります。VIEW GROUPSではグループを使って灯体を選択でき、VIEW HEADSでは灯体を個別に選択できます。

VIEW GROUPSで、特定のグループのタッチスクリーンを押すと、そのグループに関連するすべての灯体を選択されます。その他の灯体は選択解除されます。

VIEW HEADSでは、タッチスクリーンを押して個々の灯体を選択します。その他の灯体は選択解除されます。PG UPおよびPG DNを使用して灯体をスクロールします。複数の灯体を選択するには、SHIFT を押しながら灯体を押します。すると灯体が切り替わります。

9.2 グループの利用

グループを記録した後、そのグループのタッチスクリーンを押すと、グループ内のすべての灯体を選択されます。他の灯体はすべて選択解除されます。複数のグループを選択するには、SHIFTキーを押しながらグループを選択すると、グループの選択と非選択が切り替わります。

「Setup」→「View Settings」→「Prog」で「Select Multiple Groups」オプションを設定し、SHIFTキーを押さずに複数のグループを選択できるようにします。



VIEW GROUPSでは、キーパッドでグループを選択することもできます。グループ番号を入力するだけです。+と-で複数のグループを選択します。

グループが選択される前に+を押すと、そのグループが以前に選択された灯体に追加されます。つまり、グループ内の灯体は以前のようにすべて選択されますが、他の灯体は選択解除されません。

例えば、グループ1と3を選択するには、1+3 ENTER と入力します。

グループ4の選択を解除するには、-4 ENTER と入力します。

MagicQは各灯体がパッチされるたびにグループを生成します。さらにMagicQは、Gelの色と灯体名に基づいてオートグループを生成することができます。

9.2.1 グループの記録

GROUPウィンドウの [VIEW HEADS] ビューでグループにしたい灯体を選択します。

VIEW GROUPSビューに変更します。

RECORDを押してから、タッチスクリーンを押すか、カーソルキーを使って記録したいグループを選択し、ENTERを押します。

9.2.2 グループ名

グループを記録する際、タッチスクリーンを押す（またはENTERを押す）前に名前を入力すると、記録と同時にグループ名が付けられます。

グループ名を入力し、SETを押し、タッチスクリーンを押すことで、いつでもグループ名を付けることができます。

キーボードがない場合は、SETを押し、タッチスクリーンを押して（またはカーソルキーとENTERを使用して）名前を付けるグループを選択します。キーボード・ウィンドウが表示され、画面に名前を入力できます。

9.2.3 グループアイコンまたはColタグの設定

SHIFTキーを押しながらSETキーを押し、アイコンを設定するグループ項目を選択して、グループにアイコンを設定します。ファイルマネージャーがアイコンのリストとともに開きます。

各グループに関連するColタグを表示することが可能です。「Setup」→「View Settings」→「Windows」で「Col Tag」を「Head Type」に設定すると、灯体のタイプごとに異なるColタグが自動的に表示されます。または、ColをPatchに設定します。この場合、割り当てられたColタグがグループの最初の灯体に使用されます。

9.3 キーパッドによる灯体の選択

灯体番号は、ディマー/ムービングライトの灯体番号に基づいて選択することができます。この方法を使用する場合は、パッチの際にランプの灯体番号を設定してください。MagicQが自動的に番号を変更するか、ディマー/灯体のDMXスタートアドレスと同じに設定することができます。パッチのセクションを参照してください。

MagicQでは、キーパッドは灯体の選択、時間の設定、スプレッドシートのフィールドの編集を含む多くの機能に使用されます。灯体はセットアップオプションに関係なく、灯体番号の後に101を入力することで、常にキーパッドから直接選択することができます。

または、灯体番号の後に@ENTERを入力するか、スタジアム・コンソールではHEADキーの後に灯体番号を入力します。

101 @ ENTER

HEAD 101 ENTER

灯体を選択するためにキーパッドを定期的を使用したいユーザーのために、MagicQはSetup、View Settings、Keypad & Encodersでキーパッドが常に灯体を選択するオプションがあります。

Yes (Priority to selected Heads) または Yes (Strict) に設定すると、灯体番号をキーパッドで簡単に入力できます。

101 ENTER

これらのモードでは、スプレッドシートビューのフィールド編集など他の操作を行うには、まずSETボタンを押す必要があります。

9.3.1 キーパッドから複数の灯体を選択する

灯体 1 ~ 4 を選択するには、1 THRU 4 ENTER を入力します。

灯体1~4と灯体8~11を選択するには、1 THRU 4 + 8 THRU 11 ENTER を入力します。

灯体1から12を選択し、灯体7を選択しない場合は、1 THRU 12 - 7 ENTER を入力します。

全範囲を指定せずに特定のタイプの灯体をすべて選択するには、1 THRU ENTER を入力します。

これは、灯体1と同じタイプの灯体を、1から昇順に同じタイプでない灯体に達するまですべて選択します。

次のように灯体を1つ選択し、ALT ALLを使えば、いつでも（灯体番号に関係なく）特定のタイプの灯体をすべて選択できます。

1 ENTER

ALT ALL

MagicQ PC では > で THRU を示します。0 ENTER はすべての灯体の選択を解除します。

マルチエレメントヘッドのエレメントをサブ選択するには、「.」演算子を使用します。

「1.2 ENTER .3 ENTER //」 現在選択されている灯体の 3 番目のエレメントを選択。

「.1 > 3 ENTER //」 現在選択されている灯体の 1 番目、2 番目、および 3 番目のエレメントを選択。

「.1 + 4 ENTER //」 現在選択されている灯体の 1 番目と 4 番目のエレメントを選択。

「.ENTER //」 重複したエレメントの選択をキャンセルし通常の灯体の選択に戻ります。

「Keypad Selects Head」 オプションが「No」に設定されている場合、ENTERは@@に置き換えられます。

9.3.2 キーパッドからグループを選択する

[Setup]-[View Settings]-[Keypad & Encoders]の[Select Heads and Palettes from keypad]オプションが設定されている場合、キーパッドから直接グループを選択できます。

GROUP 1 ENTER	グループ1を選択
GROUP 1 + 2 ENTER	グループ1と2を選択
GROUP 1 THRU 4 ENTER	グループ1、2、3、4を選択
GROUP 1 THRU 4 - 3 ENTER	グループ1、2、4を選択

9.3.3 キーパッドからパレットを選択する

[Setup]-[View Settings]-[Keypad & Encoders]の[Select Heads and Palettes from keypad]オプションが設定されている場合、キーパッドから直接パレットを選択することができます。

COL 4 ENTER	選択した灯体をカラーパレット 4 に設定
GROUP 8 COL 4 ENTER	グループ8の灯体をカラーパレット4に設定
GROUP 8 COL 4 BEAM 5 ENTER	グループ8の灯体をカラーパレット4、ビームパレット5に設定
101 COL 4 BEAM 5 ENTER	灯体101をカラーパレット4、ビームパレット5に設定
GROUP 8 @ FULL FX 3 ENTER	FX3でグループ8を100%に設定

9.3.4 リムーブディマー (Rem Dim) 機能

キーパッドは、灯体を個別に選択し、他のすべての灯体を自動的にインテンシティ0に設定する機能をサポートしました。これは、他のシアターコンソールに見られる「Rem Dim」機能に似ています。灯体を選択した後、または灯体のインテンシティを設定した後、「--」を入力します。

例えば、1 THRU 4 @ FULL -- は、灯体1から4までをフルに設定し、プログラマー内の他のすべての灯体はインテンシティがゼロに設定されます。

4 THRU 8 -- は灯体4 から 8 をフルでプログラマーに取り込みますが、プログラマー内の他の灯体はすべてインテンシティ0に設定されます。

9.4 リグプランビューを使用した灯体の選択

灯体は、OUTPUTSウィンドウの View Plan ビューでリグのプランから選択できます。[プランビュー](#)を参照してください。

9.5 ヘッドマクロ

MagicQはパーソナリティファイルから灯体用のマクロをロードします。代表的なマクロは"Lamp On"、"Lamp Off"、"Reset"ですが、これらは灯体に大きく依存します。

"Lamp On"、"Lamp Off"、"Reset"マクロは、以下のショートカットを使用していつでも実行できます。

SHIFT + LOCATE 選択した灯体のランプオン

CTRL + LOCATE 選択した灯体をリセット

CTRL + SHIFT + LOCATE 選択した灯体をランプオフ

他のヘッドマクロはMACROウィンドウでアクセスできます。HEAD MACRO ソフトボタンを押すと利用可能なマクロのリストが表示されます。実行したいマクロを選択します。マクロの進行状況は入力画面に表示されます。

また、MACRO ウィンドウからすべての灯体を点灯または消灯することも可能です。



9.6 灯体のLocate

最初にするのは灯体の位置を決めることです。必要な灯体を選択し、LOCATEボタンを押します。

LOCATE を押すと、選択されたすべての灯体の位置が特定されます。LOCATE は選択された灯体のすべてのアトリビュートをプログラマにLOCATEされた値で配置します。

MagicQ ライブラリ内のすべての灯体には、Locate 値のセットと Default 値のセットがあります。LocateのDMX値は灯体のプロファイルの一部です。Locate値とDefault値は多くの場合同じですが、両者には若干の違いがあります。これらの値は各メーカーによって設定され、そのメーカーが提供するDMXチャートに概説されています。その良い例がディマーチャンネルです。Locate（ロケート）バリューはディマーをフルインテンシティもしくはDMX値255でプログラマーにもたらずかもしれませんが、Default（デフォルト）バリューはフィクスチャーにデフォルトのインテンシティなしもしくはDMX値0を伝えます。

Pos、Col、Beam、Intensity のいずれかのボタンを押しながら Locate を押すと、アトリビュートを個別に Locate することができます。そのタイプのアトリビュートだけが Locate され、プログラマに配置されます。

Locate（ロケート）値は、オペレーターがLocate（ロケート）値をプログラマに取り込むために、Locate（ロケート）ボタンをアクティブにするか、押す必要があるという意味で、"Active"です。Default（デフォルト）値は "Passive（パッシブ）"（受動的）な値で、プログラマに情報がない場合に、フィクスチャーにデフォルトに戻るDMX値を伝えます。

9.7 アトリビュートの変更

インテリジェントヘッドは、PAN、TILT、COLOR、Gobo、アイリスなど、いくつかの異なるアトリビュートを持っています。MagicQがインテリジェントヘッドにパッチを適用すると、灯体のパラメータを標準のアトリビュートにマッピングし、灯体の機能に簡単にアクセスできるようにします。

アトリビュートはIntensity、Position、Color、Beamの4種類に分類されます。MagicQではこれらのアトリビュートタイプごとにウィンドウがあります。必要な灯体を選択し、必要なウィンドウを開きます。

このウィンドウでは、8つのロータリー・エンコーダーを使用して、そのアトリビュートタイプのすべてのアトリビュートを制御できます。BEAMウィンドウでは、8つ以上のアトリビュートをコントロールできます。これらのアトリビュートには、PAGE 1、PAGE 2、PAGE 3、PAGE 4、またはPAGE 5のソフトボタンを押すか、BEAMボタンを再度押すことで、複数ページのエンコーダーを使用してアクセスできます。

カラーホイールやゴボホイールなどのインデックス付きアトリビュートの場合、各エンコーダに関連するボタンを使用して、アトリビュート値を次の範囲にバンプすることができます。SHIFTキーを押しながらボタンを押すと、前の範囲に戻ります。

さらにこのウィンドウでは、タッチスクリーンを使ってアトリビュートタイプのパレット値を選択することができます。灯体が記録されると、システムは自動的に各アトリビュートタイプのパレットを生成します。新しいパレットを記録することも、既存のパレットを変更することもできます。

COLORウィンドウにはCOL MIXソフトボタンがあり、あらかじめプログラムされた色のライブラリにアクセスできます。COL MIXソフトボタンを押すと、通常のパレットビューとカラーミキシングビューが切り替わります。カラー・ミキシング・ビューでは、タッチスクリーンを使って色を選択できます。COL TYPEソフトボタンを押すと、デフォルトカラーライブラリー、Leeカラーライブラリー、またはRoscoカラーライブラリーから選択できます。

16ビットのパラメータを高解像度（つまり16ビット解像度）で変更するには、SHIFTを押しながら適切なエンコーダを回す。レイアウト1では、GROUP、POSITION、COLOR、BEAMの各ウィンドウが一緒に開きます。



9.8 カラーアトリビュート

13のカラーアトリビュートがあります。コア・カラー・ミキシングアトリビュートは、シアン（赤）、マゼンタ（緑）、イエロー（赤）、アンバー、ホワイト、UVライムです。

カラーホイールはCol1とCol2。さらにCTC、CTO、Col5、Col6、Col Speedがある。

COLORウィンドウは2ページのカラーアトリビュートをサポートします。ページ1はコアカラーミキシング（レッド、グリーン、ブルー、アンバー、ホワイト、UVライム、メイン2カラーホイールCol1とCol2）用です。CTCとCTOのデフォルトはカラーページ2のエンコーダーAとBです。

パーソナリティのCol Mixオプション（Head Editor、View General、Option tab）は、カラーミキシングにどのアトリビュートを使用するかを指定します。

HSIまたはHSVモデルの灯体の場合、色相は常にシアン/赤属性に、彩度はマゼンタ/緑属性に設定されます。Col Mixオプションは、MagicQがこれらの灯体を認識できるようにHSIに設定されています。

色温度はCOLORウィンドウのCTC、CTO、Col1、Col2カラーアトリビュートに設定でき、現在の色温度はヘッドパーソナリティのレンジ名情報に基づいて表示されます。例えば、SET 3500と入力してCTCのソフトボタンを押すと、CTC属性が3500Kに設定されます。エンコーダーを回すと、異なるレンジ間を補間しながら、レンジ名どおりの色温度が表示されます。

9.9 フリップ/ミラー

フリップは、ムービングライトのPANとTILTパラメータを変更し、ビームが同じ場所に配置されるようにしますが、その移動範囲の反対側から行います。灯体を選択し、POSITIONウィンドウのFLIPソフトボタンを押します。

POSITIONウィンドウのMIRRORソフトボタンを使用すると、PANのみが反転し、TILTは反転しません。古いバージョンのソフトウェアでは、SHIFT + FLIPを押します。

スタジアムコンソールには専用のMIRRORボタンがあります。コンパクトコンソールでは、ALT + FANを押します。

9.10 キーパッドを使ったアトリビュート値の設定

アトリビュート値を直接設定するには、SET押し、キーパッドで値を入力し、Intensity、Position、Color、Beamの各ウィンドウでアトリビュート用のソフトボタンを押します。

9.11 逆回転

選択した灯体のGoboの回転方向を逆にするには、MIRボタンを押したまま、ローテーションアトリビュートのソフトボタンを押します（例：BEAMページ1のソフトボタンEとF）。

MagicQ PCやMIRボタンのないシステムでは、ソフトボタンを押す前にSETを押し、"-"と入力してください。

時計回りと逆回転の灯体が混在している場合、各灯体は反時計回りと時計回りが混在するように反転させます。

9.12 スナップ・カラー

スナップカラーは、選択されているすべてのヘッドを、最初に選択されたヘッドと同じカラー値に設定します。スナップカラーはALT + ALLで使用できます。

9.13 デフォルトカラー

デフォルトカラーは選択されているすべてのヘッドをその灯体のデフォルトカラーに設定します。すでにデフォルトカラーになっている場合は、赤に設定されます。デフォルトカラーはALT + LOCATEで使用できます。

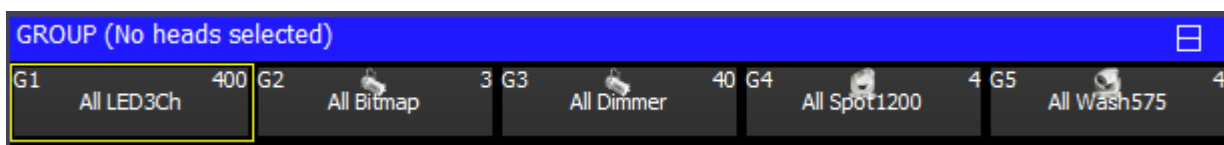
9.14 各灯体の選択

プログラミングをする際、複数の灯体の中から1つの灯体をコントロールできると便利なのがよくあります。また、ポジションを扇形にするなど、すべての灯体にエフェクトをかけたい場合もあります。

タッチスクリーンの右側にあるヘッド・コントロール・ボタンにより、個々の灯体を素早く選択することができます。プログラミングのために複数の灯体を選択されると、ヘッド・コントロール・ボタンはそれらの灯体にどのように変更を適用するかを制御します。デフォルトでは、変更は選択したすべての灯体に適用されます。

MagicQでは、まずグループまたはキーパッド選択でコントロールしたい灯体を全体的に選択し、次にヘッド・コントロール・ボタンでその全体的な選択の中からサブ選択します。

GROUPウィンドウ、POSITIONウィンドウ、COLORウィンドウ、BEAMウィンドウのタイトルバーには、現在選択されている灯体が表示されます。



9.14.1 SINGLEモード

NEXT HEAD、PREV HEADまたはSINGLEを押すとシングルモードになり、選択した灯体から一度に1つの灯体だけをサブ選択して動作させることができます。

すなわち、グループ内の最初の灯体、または灯体を選択されていない後にユーザーが選択した最初の灯体が制御されます。

シングル・モードはSINGLEボタンのLED点灯で表示されます。

シングルモードでは、エンコーダーまたはパレットを選択して行った変更は、サブ選択された1つの灯体へのみに影響します。その灯体は灯体番号の横に*印で表示されます。

シングルモードになると、NEXT HEAD および PREV HEAD ボタンを使用して選択した灯体間で制御を移行します。ALLボタンを押すとヘッドコントロールエリアがデフォルトモードに戻り、選択したすべての灯体がコントロールされます。

シングルモードでは、Locate はサブ選択された灯体へのみに影響します。

9.14.2 PAIR

ペアモードはシングルモードと似ていますが、1つの灯体だけがサブ選択されるのではなく、選択された灯体内の対称的なペアがサブ選択されます。

ペアモードは、SINGLEボタンのLEDが点滅することで示されます。

NEXT HEAD または PREV HEAD を押すと、サブ選択用に次のペアが選択されます。ALLボタンを押すとヘッドコントロールエリアがデフォルトモードに戻り、選択されたすべての灯体がコントロールされます。

MQ500 には専用の PAIR ボタンがあります。コンパクトコンソール (MQ40/60/70) ではALT + SINGLEでPairになります。すべてのシステムでは、SHIFT + SINGLEでもPAIRが選択されます。

9.14.3 ODD/EVEN

ODD/EVENモードはSingleモードと似ていますが、灯体が1つしかない代わりに、灯体の半分がサブ選択されます。奇数/偶数モードは、ODD/EVENボタンのLED点灯で示されます。

ODD/EVEN を押すと奇数の灯体を選択されます。NEXT HEAD/PREV HEADを押すと、奇数の灯体と偶数の灯体が切り替わります。ALLボタンを押すとデフォルトモードに戻り、選択したすべての灯体が制御されます。

ODD/EVENボタンを押したままにすると、Odd/Evenツールバーが表示されます。MagicQ PC/Mac では、SHIFT を押しながら ODD/EVEN を押すと、ツールバーが開き、開いたままになります。



SHIFT + ODD/EVENを押して、モードを3s以上にできます。

9.14.4 セグメント

Segments は Odd/Even と似ていますが、サブセレクションが灯体のセグメントである点が異なります。例えば、10個の灯体を選択しているときに Seg 3's を選択すると、セレクションの最初の3個の灯体がサブ選択されます。NEXT HEADを押すと次の3つの灯体を選択され、さらにNEXT HEADを押すと次の3つの灯体を選択され、さらにNEXT HEADを押すと10番目の灯体を選択されます。もう一度NEXT HEADを押すと、最初の3台の灯体からスタートします。PREV HEADも同様に機能しますが、方向は逆でになります。

セグメントを選択するには、ODD/EVEN ツールバーを表示し、SEGMENTS を選択します。

9.14.5 ALL

ALLボタンは、ヘッドコントロールエリアをデフォルトモードに戻し、現在のセレクション内のすべての灯体をコントロールするために使用します。

灯体を選択されていないときにALLを押すと最後にCLEARしたときにアクティブだった灯体を選択されます。

SHIFTキーを押しながらALLキーを押すと、最後に選択したタイプの灯体がすべて選択されます。

CTRL + ALLまたはFAN + ALL を押すと、プログラマでアクティブになっている全ての灯体を選択されます。

Next HeadとPrev Headを押すと、現在の選択範囲内のすべての灯体を選択されます (ALLを押したのと同様)。

9.14.6 サブ選択グループ

また、グループをサブ選択することも可能です。灯体を選択する際、SHIFTキーを押しながらグループ項目を押すか、キーボードを使用して複数のグループを選択することができます。

グループをサブ選択するには、Odd/Evenを押したままGroupsを選択します。MagicQ は最初のグループから灯体をサブ選択します。Next Headを押すと、サブ選択が次のグループに移動します。Prev Headを押すと、サブ選択が前のグループに移動します。

9.14.7 特定のパレットを使用して灯体をサブ選択する

現在の選択範囲から、特定のパレットを使用し、インテンシティが0%より大きい灯体のみをサブ選択することが可能です。

NEXT HEADを押したまま、POSITION、COLOR、BEAMウィンドウでパレットを選択します。

9.14.8 全体的な選択順の変更

GROUPウィンドウのCソフトボタンを使って、全体的な選択の順番を変更することができます。

SHIFTを押しながら "RANDOM SELECT" を押すと、全体の選択順をランダムにすることもできます。全体的な選択順を何度もランダム化し、異なるランダム順を得ることができます。一度ランダム化された順番を通常の順番に戻すことはできません。

ALLボタンを押したままにすると、上記のオプションを表示するツールバーが表示されます。

9.14.9 グループから灯体をサブ選択/全体選択

グループまたはキーパッドを使用して灯体を選択すると、MagicQはNext Head、Prev Head、Odd/Even、Allボタンを使用してメイン選択のサブ選択に対する操作を可能にします。これにより、ユーザーは灯体のグループを選択し、灯体を再選択することなく個別に灯体を操作することができます。

キーパッドを使用してメインセクションの中から灯体をサブ選択し、セクション全体の中でその灯体のインデックスを使用して灯体を参照することが可能です。例えば、セクションの中で1番目と3番目の灯体を選択したり、セクションの中で1～4の灯体を選択することができます。使用される数字は選択順のインデックスであり、灯体番号ではありません。

この方法を使うには、灯体のグループを選択し、インデックス番号の後にNEXT HEADまたはPREV HEADと入力します。つまり、現在の選択範囲にある1番目と2番目の灯体を選択します。

1 + 2 NEXT HEAD

または3番目～5番目を選択します。3 THRU 5 NEXT HEAD

4つのスポットと4つのウォッシュからなるラインがある場合、8つの灯体すべてからなるグループを作り、灯体番号に関係なく1から8までの数字を使ってアクセスすることができます。

現在のサブ選択を反転させることができます。

番号を入力せずに NEXT HEAD と PREV HEAD を使用すると、通常通り、全体的な選択範囲内で次または前の灯体を選択します。

9.15 エレメントのサブ選択

通常の操作では、重複したエレメントを持つ灯体のすべてのエレメントは、各アトリビュートのエレメントが1つだけであるかのように扱われます。MagicQは1番目のエレメントからの出力を重複したエレメントに自動的にコピーします。これにより、この灯体は他の灯体と同様に単純な方法で扱われます。

個々のエレメント制御を有効にするためのエレメントのサブ選択は、"." 演算子を使用して行うことができます。MagicQは、選択された灯体に対してどのエレメントが制御されているかを決定するために、プログラマー内にグローバルエレメントマスクを保持します。

灯体の最初のエレメントは".1"で、重複するエレメントは".2"、".3"などとなります。メインセクションと重複するエレメント（マスターカラーチャンネルと個々のカラーピクセルなど）の両方を持つ灯体の場合、メインエレメントは".0"となります。

例えば、重複した2番目のエレメントを選択するには、次のように入力します。

1. 2 ENTER

重複した灯体のすべてのエレメントを選択するには

1. > ENTER

通常の選択に戻る（重複したエレメントを選択しない）には

1. ENTER

全てのエレメントが選択されると、ウィンドウのタイトルバーの先頭の選択テキストは".all"と表示されます。キーパッドから灯体を選択するオプションが設定されていない場合は、ENTERを@@に置き換える必要があることに注意してください。@@をNEXT HEADに置き換えることもできます。

9.15.1 ヘッド・エレメントの選択

v1.0.1.0から、重複した灯体の個々のヘッドエレメントの選択が強化され、キーパッドとOUTPUTウィンドウのグリッドビューの両方を使用して、異なる灯体から異なるエレメントを選択できるようになりました。

これは、選択されたすべての灯体に影響する、既存のグローバルなプログラマ・エレメント選択に加えて動作します。キーパッドを使用する場合、シナックスで複数の「.」演算子が指定されない限り、または既存の選択にエレメントが追加されない限り、エレメントの選択はグローバルです。

.2 ENTER	グローバル・エレメント2を選択
.2 THRU 4 ENTER	グローバル・エレメント2~4を選択
101.2 ENTER	灯体101とグローバル・エレメント2を選択
101 .2 THRU 4 ENTER	灯体101とグローバル・エレメント2~4を選択
101 THRU 104 .2 THRU 4 ENTER	灯体101~104とグローバル・エレメント2~4を選択
+105 .4 ENTER	灯体105のヘッドエレメント4を既存のセレクションに追加
101 .1 + 102 .2 ENTER	灯体101のヘッド・エレメント1と灯体102ヘッド・エレメント2を選択
101 .1 + .2 + 102 .3 ENTER	灯体101のヘッド・エレメント1と2、灯体102のヘッド・エレメント3を選択

ヘッドエレメント選択中は、OUTPUTS、GROUP、PALETTEウィンドウのタイトルバーには、選択された順番にエレメントが表示されます。

Output Viewでグリッドがマルチヘッドに設定されている場合、エレメントの選択は常にグローバルエレメントではなく個々のヘッドエレメントを選択します。

Output Viewでは、必要なエレメントの上をドラッグすることで、複数のヘッドエレメントを選択することができます。

ヘッドエレメントの選択は、選択された順番に並べられます。複数のエレメント上をドラッグする場合、最初のドラッグ方向が順序を決定します。

アトリビュートの変更、パレットの選択、時間の適用などの操作は、灯体全体ではなく、選択されたヘッドエレメントにのみ影響します。

通常の灯体のFXを適用することができ、選択されたヘッドエレメントにのみ影響し、ヘッドエレメントの選択順序を尊重します。

ヘッドエレメントの選択はグループに記録することができます。グループにはHEと表示され、その右上に灯体数が表示されます（例：HE2は2つの灯体でいくつかのヘッドエレメントが選択されていることを示します）。グループを選択すると、OUTPUTSウィンドウからの直接選択と同じように、ヘッドエレメントが現在の選択範囲に追加または削除されます。

ヘッドエレメントが選択されている灯体、または前回の灯体のクリア/選択解除以降にヘッドエレメントが選択されていた灯体は、OUTPUTS、VIEW HEADS、およびPROGRAMMERウィンドウに選択された状態で表示されますが、ヘッドエレメントをサポートする操作は、現在選択されているヘッドエレメントにのみ影響します。

CLEAR、DESELECT HEADS、NEXT HEAD、PREV HEAD、ALLまたはSINGLEを押すと、MagicQは通常の灯体選択に戻ります。キーパッドでグローバル・エレメント番号（例：.2 ENTER）を入力しても、通常の灯体選択に戻ります。

キーボードでの選択と、ドット構文を使ったエレメントのインテンシティの設定は、以前と同じように動作しますが、選択の最初に+演算子を使うと、灯体ごとのエレメント選択が可能になります。

パレットは標準の時間指定ショートカット (*、*+、*-、*/、*.) を使って時間を指定して適用することができ、ヘッドエレメントの選択順序を指定できます。

ヘッドエレメントセレクションを持つグループのグループFXは、ヘッドエレメントセレクションで動作します (v1.9.1.1以上)。

既存のプログラマー・エレメントを使用して、「Group」「View Elements」ウィンドウに表示されているように、エレメント・セクションの順序/優先順位を持つタイムド・パレットを適用できるようになりました。

@構文でインテンシティを設定する場合、複数のヘッドエレメントで灯体を設定することはできません。

9.15.2 GROUPウィンドウでのエレメント選択

View Elementsビューは、現在のグローバルエレメントの選択を表示し、1つまたは複数のグローバルエレメントを選択または選択解除できるようにします。

各エレメントには優先順位があり、エレメントの右上に表示されます。各エレメントは同じまたは異なる優先順位を持つこともでき、順次エレメントを使用することも、同時にエレメントを使用することもできます。

エレメント選択がアクティブな場合、FXはそのエレメントにのみ適用されるようになりました。Inc Element (synced) オプションが選択されている場合、FXの再生にエレメントの優先順位が使用されます。グループFXとノーマルFXの両方で、エレメント選択と優先順位が考慮されます。

例えば、エレメントの半分がプライオリティ1で、他がプライオリティ2である場合、FXオフセットは2つに分割されます。プライオリティ1のエレメントはすべて同じFXオフセットを持ち、プライオリティ2のエレメントはすべて同じ (反対の) FXオフセットを持ちます。

キーボードからエレメントを選択すると、自動的に優先順位が上がります。例えば6 THRU 10と入力すると、6～10が優先度1～5で選択され、. 10 THRU 6と入力すると、6～10が選択され、優先順位は5から1に下がります。

個々のエレメントが「View Element」ウィンドウで選択されると、そのエレメントの優先順位が上がっていきます。プログラマーがクリアされるか、すべてのエレメントが選択解除されると優先順位はリセットされます。

SETを使えば、複数のエレメントに優先順位を直接設定することができます。

エレメントの優先順位は、グループの記録時に保存され、グループを選択したときに呼び出されます。したがって、同じ灯体でエレメントの優先順位が異なるグループを作成することも可能です。

9.15.3 エレメントを選択したグループ

重複したエレメントの選択はグループ内で行うことができるため、重複したエレメントが選択されていないグループと、すべての重複したエレメントが選択されているグループを作ることができます。重複したエレメント選択のあるグループには、グループ項目の右上の灯体数の後に"."が表示されます。重複したエレメント選択は、プログラマーおよびグループ内で選択されているすべての灯体に適用されるため、例えば灯体1のエレメント1と灯体2のエレメント2をグループに保存することはできません。

9.16 サブグループ

MagicQはサブグループの情報をグループに保存します。複数のグループが選択され、新しいグループに記録された場合、そこには選択された灯体が保存され、アクティブなグループも保存されます。

記録されたときにアクティブだったオリジナルのグループは、INCLUDEでグループを選択することで呼び出すことができます。グループを常にサブグループの呼び出しに使用する場合は、Group typeをSub Groupに設定する必要があります。

9.17 グループ・タイプ

グループタイプはソフトボタンEで設定できます：

Norm	正常に動作 - グループとグループ内の全灯体を選択
Sub Groups	グループは常にグループではなくサブグループを呼出
Elements Only	エレメントの選択のみを設定 灯体やグループは選択されない
No Groups	グループ内の灯体を選択するが、グループは選択されない。

9.18 ハイライトモード

ハイライトモードは、シングルモードおよびODD/EVENモードと組み合わせて使用します。ハイライトモードのSETUPウィンドウの設定により、「Normal」、「Advanced (highlights/lowlight)」、「Advanced Highlight only」、「Advanced no reset」の4つの動作モードが可能です。

「Normal」モードでは、コントロールされている灯体（またはODD/EVENモードの灯体）を除き、選択されている灯体のインテンシティが低下します。コントロールされている灯体をハイライトすることで、ポジションのプログラミングがより簡単になります。

「Advanced (highlights/lowlight)」モードでは、パーソナリティのハイライト値を使用して選択灯体がハイライトされます。現在のセクションから灯体がサブ選択されている場合（シングルまたはODD/EVENなど）、サブ選択された灯体はハイライトされ、セクション内の残りの灯体はローライトされます。

「Advanced Highlight only」は上記と同じですが、ローライトは行われません。選択されている灯体がサブ選択されている場合（SingleやOdd/Evenなど）、サブ選択されている灯体だけがハイライトされます。

「Advanced no reset」は、「Advanced (highlight/lowlight)」と同じですが、CLEAR を押してもクリアされません。もう一度ハイライトを押すとリセットされます。

ハイライトモードでは、HIGHLIGHTボタンのLEDが点灯します。HIGHLIGHTボタンをもう一度押すか、ALLボタンを押すと、ヘッド・コントロール・エリアはデフォルトモードに戻ります。

9.19 ローライト機能

ローライト機能には、SHIFTキーを押しながらHIGHLIGHTキーを押すことでアクセスできます。アクティブにすると、選択した灯体がパーソナリティの値にローライトされます。これにより、現在の明かりを大幅に変化させることなく、現在の選択範囲内の各灯体を一時的にローライトにして、特定の灯体を見つけようとすることができます。

ハイライトモードはAdvanced highlight/lowlightに設定してください。

9.20 パレットとインテンシティを使用した灯体の再選択 (アクティブパレットとインテンシティ)

特定のパレットを使用している灯体を再選択するには、ALLを押したままパレットエントリーを押します。

<Hold ALL> <Green> またはキーパッドを使い<Hold ALL> <COL 5 ENTER>

特定のインテンシティレベル以上のすべての灯体を再選択するには、ALL を押したままレベルを入力します。次にALLを離すかENTERを押します。

<Hold ALL> <50 ENTER>

特定のインテンシティレベルですべての灯体を再選択するには、ALLを押したまま@の後にレベルを入力します。次にALLを離すかENTERを押します。

<Hold ALL> <@ 60 ENTER>

プログラマーでアクティブな灯体をすべて再選択するには

<CTRL> + <ALL>

現在のプレイバックステップの全灯体を選択するには

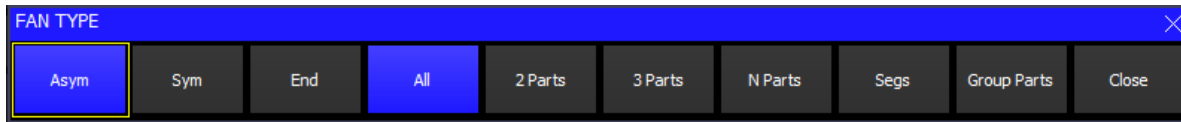
<Hold ALL> <S>

9.21 ファンモード

FANボタンを押すと、エンコーダーの異なる動作モードが有効になり、エンコーダーの変化が扇状に適用されます。正の変化は灯体を扇状に離し、負の変化は灯体を扇状に寄せます。ファンモードは、シングルモードがアクティブのときは使用できません。

FANボタンを長押しすると、一時的にFANモードになります。FANボタンを離すと通常モードに戻ります。

FANを長押しすると、画面にツールバーが表示され、ファニングオプションに直接アクセスできます。MagicQ PCでは、SHIFT + FANを押すとFANツールバーが表示されます。



FANには3つのタイプがあります。

Asymmetric (デフォルト、以前のS/Wと同じ) : センターからのファンが非対称

Symmetric : センターからのファンが対称

End : エンドからのファン

選択された灯体全体にファンが複製されるように、「パーツ」を使用してパーツを扇ぐことが可能です。2's、3'sの場合は2Partsまたは3Partsを選択します。それ以上のパーツ数の場合は、N partsオプションを使用し、キーパッドで数字を入力します。FANモードでは、現在のFANタイプとパーツがステータス表示ウィンドウに表示されます (Fan-A、Fan-S、Fan-E)。

セグメントをファン化するために「Segments」の使用が可能で、隣接する灯体は同じファン化を行います。

「Group」を使ってファンを行うことも可能です。グループでファンを行う場合、そのグループには選択された灯体のみが含まれているかのように、各グループに対して順番にファンが行われます。これにより、異なるサイズのグループに同時にファンを適用することができます。

セグメントによるファンニングは、パーツによるファンニングより優先されます。グループによる扇形は、パーツまたはセグメントによる扇形より優先されます。以下のショートカットも使えます。

FANを押したままLOCATEを押す : デフォルトのFANタイプ (非対称) に戻ります。

FANを押しながらNEXT HEADを押す : 次のFANタイプを選択します。

FANを押しながらPREV HEADを押す : 前のFANタイプを選択します。

9.22 And Only

AND ONLY (*)関数を使用すると、グループ間の共通灯体を選択できます。これはグループのペアまたはグループの範囲に対して使用できます。複数のグループを選択する場合は、*演算子を使用して、両方のグループに属する灯体のみを選択するように指定できます。

GROUP 1 * 2 ENTER

これは、グループ1と2の両方に属する灯体を選択します。

And Only は THRU、+、- 演算子と一緒に使うことができます。

GROUP 1 THRU 4 * 5 THRU 8 ENTER

これはグループ1から4のいずれかに属する灯体と、グループ5から8のいずれかに属する灯体を選択します。

And Onlyと@演算子を併用し、直接レベルを設定することも可能です。

GROUP 1 * 3 @ FULL ENTER

オプション "Select heads and palett from keypad" (キーパッドから灯体とパレットを選択) が "No "に設定されている場合は、**演算子を使用してキーパッドからグループを選択する必要があります。

1 * 2 **

1 THRU 4 * 5 THRU 8 **

1 * 3 ** @ FULL ENTER

9.23 GROUPウィンドウ

GROUPウィンドウが2つあります。2つ目のGROUPウィンドウを開くには「2 Group」、3つ目のグループウィンドウを開くには「3 Group」と入力します。1つのGROUPウィンドウでグループを、1つで灯体を、もう1つでエレメントを表示することができます。

現在、3つのグループタイプがあり、グループの呼び出し方は次の通りです。

- Normal : ノーマル (従来通り)
- Elements only : グループが呼び出されると、エレメントマスクのみが変更されます。
- Sub Groups : グループを呼び出すと、サブグループがアクティブになります。

グループの種類はソフトボタンEで設定できます。「エレメント」に設定されたグループは、右上に「E」と表示され、グループに保存されているエレメントの数が表示されます。サブグループに設定されたグループは、右上に「S」と表示され、グループに保存されているサブグループの数が表示されます。

ALLボタンを長押しすることで選択順を変更することもできます。

第10章

パレット

MagicQは、お気に入りのコンテンツに簡単にアクセスできる包括的なパレットシステムをサポートしています。灯体がパッチされると、コンソールは自動的にパッチされた灯体用のパレットを生成します。

Intensity、Color、Beam、Positionに対応する4種類のパレットがあります。各パレットは最大1000の異なるエントリーをサポートします。

10.1 パレットの使用

Intensity、Color、Beam、Positionに対応する4種類のパレットがあります。各パレットは最大1000の異なるエントリーをサポートします。

パレットを使用するには、変更を適用したい灯体を選択します。次に、Intensity、Color、Beam、Positionのいずれかのウィンドウを選択して必要なパレットを開きます。

ウィンドウ内でパレットエントリーを選択します。そのパレットエントリーは、選択されたすべての灯体に適用されます。

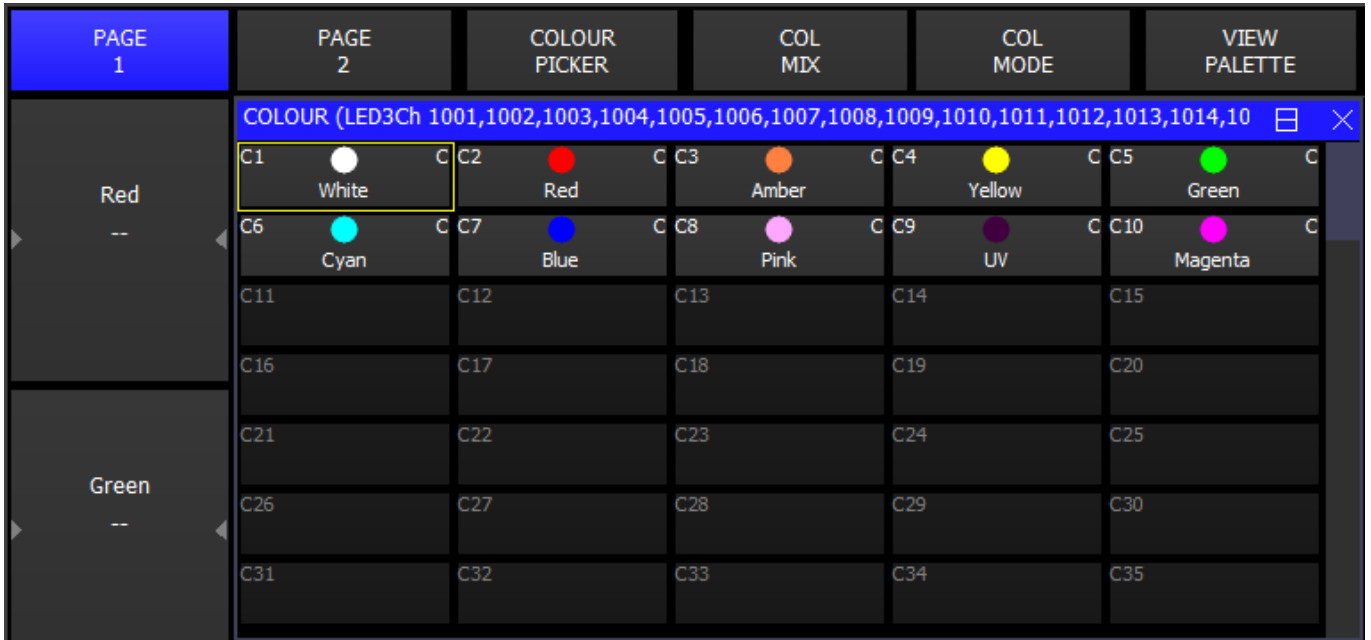
BEAMウィンドウでは、タッチスクリーンの上にある最初の5つのソフト・ボタンでBEAMページ1~5を選択し、残りのソフト・ボタンでパレット・エントリーを選択します。



現在選択されている灯体のデータを含むパレットエントリーは白で表示されます。現在選択されている灯体のデータがないパレットエントリーはグレーで表示されます。

COLORウィンドウの一番上のソフトボタン「Col Norm」、「Col CMY」、「Col RGB」、「Col HSI」は、カラーミックスエンコーダーホイールを使って色を変更する方法を決定します。

Col Mixは、パレットとLee、Rosco、Genericのカラーチャートを選択したり、カラーミキシングのレインボーを選択するのに使います。



10.2 パレットの記録

パレットエントリを記録するには、変更を適用したい灯体を選択します。次に、Intensity、Color、Beam、Positionのいずれかのウィンドウを選択して必要なパレットを開きます。

灯体のアトリビュートを納得がいくまで変更します。次にRECORDを押してパレットエントリを記録し、ウィンドウでパレットエントリを選択します。

キューとキュースタックのプログラミングで既に使用されているパレットエントリを記録すると、キューとキュースタックが更新され、変更が反映されます。これは、さまざまな会場で上演するツアー公演などで便利です。キューがPositionパレットのポジションを使用する場合、すべてのキューを再記録する必要がなく、毎日パレットエントリを変更するだけで済みます。

パレットを記録する場合、パレットに適したアトリビュートのみが記録されます。つまり、カラーパレットに記録する場合は、カラーアトリビュートのみが保存されます。デフォルトでは、プログラマーで調整したかどうかに関係なく、コンソールはパレットに適したすべてのアトリビュートを記録します。

パレットの値は、Output、Programmer、Cueウィンドウの左下に小さな黒い四角形で表示されます。



10.2.1 個々のアトリビュートをパレットに記録する

例えば、シャッターアトリビュートのみをビームパレットに記録するなど、特定のアトリビュートのみをパレットエントリに記録したい場合があります。コンソールがパレットを記録する方法は、Record Options ウィンドウでマスクを使って変更できます。記録オプションを開きます。

SHIFTを押しながらRECORDを押してください。または、PROGRAMMERウィンドウの REC OPTIONS ソフトボタンを押します。

REC INT、REC POS、REC COL、REC BEAMのソフトボタンを押すと、アトリビュートの種類に応じてマスキングが適用されます。マスキングを適用するには、ウィンドウでアトリビュートを選択します。例えば、シャッターアトリビュートのみを保存するには、シャッターアトリビュートを押します。

状況によっては、他のアトリビュートをパレットに記録したい場合があります。例えば、インテンシティをビームパレットに記録したい場合などです。Record Options ウィンドウの適切なボタンを押すだけです。パレットの項目にはI、P、C、Bが表示され、どのアトリビュートがパレットに保存されているかを示します。

パレットエントリが記録されると、マスクオプションはデフォルトに戻ります。Record Options ウィンドウの LOCK MASK ソフトボタンを押すと、マスクがデフォルトに戻らないようにロックできます。

10.2.2 選択した灯体のみを記録する

パレットエントリを記録する際のデフォルトでは、変更は選択された灯体に対してのみ行われます。変更は既存のパレットエントリにマージされます。

変更されたすべての灯体が更新されるようにするには、パレット入力を再記録する前に、CTRL + ALLを押してプログラマーですべての灯体を選択します。

"Recording to Palettes" オプションを "All Heads in Programmer" に設定することで、選択された灯体だけでなく、プログラマーでアクティブになっているすべての灯体を強制的にパレットに更新することが可能です。

10.3 インテンシティ・パレット

INTENSITYウィンドウには、"POSITION"、"COLOR"、"BEAM"ウィンドウと同様の "View Palettes" ビューがあります。パレットは、ポジション、カラー、ビームパレットと同様に、記録、移動、コピー、削除ができ、キュー内で使用できます。

デフォルトでは、他のアトリビュートがプログラマーにあるかどうかに関係なく、Intensity パラメーターのみがインテンシティパレットに記録されます。記録マスク (SHIFT + RECORD) を使用して、記録するアトリビュートを上書きすることができます。

インテンシティパレットがポジション、カラー、ビームパレットと異なる唯一の点は、デフォルトでは選択した灯体だけでなく、プログラマーにインテンシティを持つすべての灯体がパレットに記録されるように設定されていることです。これにより、インテンシティパレットを記録する前に灯体を選択する必要がなくなります。RECORD TYPEは、SHIFT RECORD を押して RECORD TYPE を選択することで変更できます。

カラー、ビーム、ポジションパレットにインテンシティを記録するには、SHIFT を押しながら RECORD を押して Record Options ウィンドウを開き (上記と同じ)、REC INT ソフトボタンを選択します。

10.4 パレット内のエレメントの複製

通常の操作では、重複したエレメントを持つ灯体は、各アトリビュートのエレメントが1つだけであるかのように扱われます。MagicQは自動的に、1番目のエレメントからの出力を重複したエレメントにコピーします。これにより、灯体は他の灯体と同じように単純な方法で扱われます。

プログラマーにエレメント固有のデータがある場合、通常のパレット記録操作でパレットに記録されます。

複製されたエレメントを選択せずにパレットを呼び出すと、最初のエレメントだけが呼び出されます。パレットを適用する前にすべての重複したエレメントをサブ選択すると、エレメント固有のデータを呼び出すことができます。

例えば、.1 THRU 3で3つのエレメントをサブ選択することで、重複したエレメントをすべてサブ選択することができます。

v1.2.7.1からは、重複したエレメントの選択をグループに保存できるようになりました。つまり、重複したエレメントの選択がないグループと、重複したエレメントがすべて選択されているグループを作ることができます。

重複した灯体のすべてのエレメントを選択します。

1.>NEXT HEAD または

1.> @@

通常の選択に戻る（重複したエレメントを選択しない）には

1.NEXT HEAD または

1. @@

10.5 パレットの名付け

記録するパレットエントリを選択する前に名前を入力することで、記録時にパレットに名前を付けることができます。

パレットは、名前を入力し、SET を押してパレットエントリを選択することで、いつでも名前を付けることができます。外部キーボードを使用していない場合は、パレットエントリを選択し、SET を押して、画面上のキーボードに名前を入力します。

10.6 パレットの更新

パレットは、いくつかの灯体を選択してパレットを適用し、パレットを再記録するだけで更新できます。MagicQは自動的にプログラマーからの変更を既存のパレットにマージします。

パレットに記録された他の灯体は変更されません。

そのアトリビュートタイプ（Intensity、Pos、Colour、Beam）のプログラマーでアクティブなアトリビュートは、以前にパレットにあったかどうかに関係なく、パレットに追加されます。v1.9.2.0からは、RECORD UPDATEを指定し、すでにパレットにあるアトリビュートのみを更新することができます。UPDATE を押しながらRECORD を押すか、SHIFT を押しながら RECORD を押して REC UPDATE を選択します。

パレット全体を編集するには、インクルードとアップデートを使用します。Includeを押してからPaletteエントリを選択すると、パレット全体がプログラマーに取り込まれます。コンソールは自動的にパレットエントリにあるすべての灯体を選択します。その後、プログラマーで修正を行い、完了したらUpdateを押して変更をパレットに戻します。

10.7 パレットのコピーと移動

パレットの項目は、他のウィンドウ項目と同様に移動やコピーが可能です。

パレットエントリを移動すると、プログラミングはそのパレットエントリに従います。たとえば、カラーパレットエントリを使用するCueがある場合、そのカラーパレットエントリを移動すると、Cueはそのパレットエントリを参照し続けるように更新されます。

10.8 パレットからアトリビュートを削除する

他のウィンドウ項目と同様に、REMOVEを使用してパレット項目全体を削除することができます。

パレット・エントリから特定のアトリビュートを削除するには、REC REMOVE レコードオプションを使用します。これは通常のレコード・モードと同じように動作しますが、プログラマー内の項目が通常はパレット項目にマージされるところをこのオプションでは削除されます。

MASK IPCBとMASK ATTRIBのレコードオプションは、通常のパレットエントリの記録と同様に、どのオプションを削除するかを選択できる。

プログラマをクリアし、灯体を選択してシャッターアトリビュートのみを変更します。次に SHIFT キーを押しながら RECORD キーを押す、REC REMOVE および MASK ATTRIB、Shutter record optionsを選択します。次にパレットエントリを選択します。

10.9 パレット内容の表示／編集

INTENSITY、POSITION、COLOR、BEAMウィンドウでVIEW PALETTEソフトボタンを押すと、いつでもパレットエントリの内容を見ることができます。これによりPALETTE VIEWウィンドウが開き、カーソルのあったパレットエントリの内容が表示されます。



PALETTE VIEWウィンドウには、現在どの灯体が選択されているかに関係なく、パレットエントリの内容全体が表示されます。パレットエントリの内容は、スプレッドシートの値を編集することで変更できます。REMOVEボタンを使用すると、パレット項目から値、灯体全体、またはアトリビュート全体を削除できます。

View Used ウィンドウは、ショー内でパレットが何回使用されたかを確認するのに使用します。

View Palettes ウィンドウはパレットが他のパレットにリンクされているかどうかを表示します。特定のパレットのリンクを解除するか、SHIFT キーを押しながらすべてのパレット（ポジション、カラー、ビーム）のリンクを解除することができます。リンクを解除すると、パレット内の他のパレットへのリンクが削除されますが、キュー内のリンクには影響しません。

[Next Palette]ボタンと[Previous Palette]ボタンでパレットを移動することができます。

10.10 リンクされたパレット

パレットを選択し、アトリビュートを変更せずに別のパレットとして記録した場合、新しいパレットの値はすべて最初のパレットにリンクされます。最初のパレットのアトリビュートを変更すると、新しいパレットのアトリビュートも変更されます。これがリンクされたパレットです。MagicQ はリンクされたパレットを示すために、パレットエントリにLを表示します。

エンコーダーホイールやソフトボタンを使ってアトリビュートを変更した場合、パレットにはリンクの代わりにハード値が含まれます。パレットは他のパレットにリンクできますが、それ以上のリンクはできません。

INTENSITY、POSITION、COLOR、BEAMウィンドウ、およびビューパレットウィンドウからパレットのリンクを解除することができます。リンクを解除したいパレットにカーソルを置くか、複数のパレットをカーソルで選択します。次に UNLINK PALETTE を押します。

そのタイプ (Intensity、Position、Colour、Beam) のすべてのパレットのリンクを解除するには、SHIFT + UNLINK ALL PALETTEを押します。

10.11 パレットにタイムをつけて適用する

パレットを選択する前に秒数を入力するだけで、パレットを時間付きで適用できます。これは、キューを記録する際にフェードタイムを素早く設定したり、エフェクトをバスキングする際に非常に便利です。また、FANモードを使用すると、異なるタイムを複数の灯体に素早く分散させることができます。

例えば、ポジションを選択する前に「3」と入力すると、3秒かけてポジションがフェードする。

ポジションを選択する前に0 THRU 3と入力すると、灯体が3秒間隔でそのポジションに移動します。つまり、最初の灯体はすぐに移動し、最後の灯体は3秒かかります。

例えば、1秒のフェードで0秒から3秒のディレイをかける場合は、パレットを選択する前に「0 THRU 3 / 1」と入力します。

パレットを選択する前に時間を入力し、その後に*を入力すると、現在選択されている灯体全体にフェードをかけることができます。

<time> *.	片側から順番にフェード
<time> */	反対方向にフェード
<time> * +	外側からセンターへフェード
<time> * -	センターから外側へフェード
<time> *.	ランダム
*	最後のファンタイムを使用

したがって、各灯体のフェードタイムは合計時間を灯体の数で割ったものになります。各灯体のフェード時間を指定するには、ショートカットに灯体のフェード時間を追加します。

<time> / <head time> *

パレットにタイムとファンタイムを適用することは、ビームとカラーを含むすべてのパレットタイプに適用できます。例えば、すべてのカラーミキシングヘッドで、ある色から次の色へ徐々にフェードさせるには、カラーパレットエントリを選択する前に、灯体0から5を選択します。

ファンが灯体に適用される順序は、適切な順序で灯体を選択することで変更できます。

パレットを時間と共に選択すると、その時間がプログラマーに保存されます。このため、時間付きのキューを作成するのは非常に簡単です。必要な時間とパレットを選択し、キューを記録するだけです。キューは必要な時間で再生されます。

MagicQ v1.7.1.5には、センターからの対称ファンのショートカットがあります。古いバージョンでは、ALLを押したままCENTRE OUTを選択し、FANを押したままSEGMENTS 2を選択します。

10.11.1 グループ・グリッドでのフェージング

通常のキューにパレットを適用する場合、およびグループキューを使用する場合、以下のショートカットがサポートされます。

*..	グループグリッドを左から右へフェード
*//	グループグリッドを右から左へフェード
*++	グループグリッドでフェードアウトからフェードイン
*--	グループグリッドでフェードインからフェードアウト
*+-	グループグリッドで外側からセンターへフェード
*+.	グループグリッドでセンターから外側へフェード
*..	グループグリッドを上から下へフェード
*///	グループグリッドを下から上へフェード
*+++	グループ・グリッドでトップの外側から内側へフェード
*---	グループ・グリッドでトップの内側から外側へフェード

例えば、カラーパレット2を3秒かけてグループグリッド上で左から右にフェードさせるには、

COL 2 / 3 * + と入力します。

既存のショートカットと同様に、ショートカットの前に<total time> / <fade time>を入力することで、フェード時間をコントロールすることができます。例えば、各ピクセルが3秒間フェードし、合計10秒間のフェードが入力された状態で、Colur 2へのセンター間フェードを実行するには次のように入力します。

col 2 / 10 / 3 * + -

グループキューを使用する場合、これらのタイミングショートカットはキューに保存されるため、グループ（およびグループグリッド）を変更すると自動的にキューが更新されます。

10.11.2 FANの使用

FANモードでは、ディレイ／フェードを入力することで、ディレイタイムとフェードタイムの両方を設定することができます。例えば、すべての灯体を順番にポジションに移動させる場合は、ポジションを選択する前に2 / 2 と入力します。

最小フェードタイムは+演算子を使用して適用できます。例えば、2~6秒のフェードタイムで灯体グループの新しいポジションにフェードさせるには、FANモードに入り、2+4と入力し、新しいポジションを選択します。最初の灯体は2秒かけてフェードし、最後の灯体は6秒かけてフェードします。

最小のディレイタイムとフェードタイムの両方を使用するには、たとえば2+4/3+5と入力します。これにより、ディレイタイムは2秒から6秒、フェードタイムは3秒から8秒になります。

10.12 パレットをキュースタックにする

POSITION、COLOR、BEAMウィンドウから1つまたは複数のパレットをプレイバックにコピーできます（SHIFT + カーソルキーで複数の項目を選択）。これにより、パレットに基づいたキュースタックを素早く生成できます。

キュースタックには、選択されているパレットごとに1つのキューが含まれます。キューには、現在選択されている灯体のパレットの値が含まれます。その他のアトリビュートは Record Merge を使用して追加できます。

キュースタックが既にプレイバック上に存在する場合、余分なキューはキュースタックの最後に追加されます。

グループをPlaybackにコピーすると、グループ内のすべてのチャンネルのインテンシティが100%のCueが作成されます。カーソル（SHIFT+カーソルキー）を使って複数のグループを選択し、プレイバックにコピーすると、グループごとに1つのキューステップを持つ、インテンシティのマルチステップ Cue Stackが作成されます。これは、異なるムービングライトグループや異なるパーライトカラーグループのインテンシティチェイスなどを簡単に作成する方法です。

10.13 キーボードからパレットを選択する

キーボードからパレットを選択できます。Setup Optionの "Select channels in Beam, Col, Pos "を有効にします。

パレットを選択するには次のように入力します。

COL 5 ENTER

BEAM 3 ENTER

例えば、カラーパレット5を選択した灯体すべてに4秒ずつ適用する場合などは次のように入力します。

COL 5 / 4 * ENTER

次の方法でキーボードからパレットを記録、追加、削除することができます。

RECORD GROUP <グループ番号> ENTER

RECORD POS <パレット・エントリー> ENTER

RECORD COL <パレット・エントリー> ENTER

RECORD BEAM <パレット・エントリー> ENTER

10.14 別のショーからのパレットのマージ

同じタイプの灯体を使用している過去のショーのパレットをマージすることができます。特定の灯体からパレットを選択することも、現在のショーに一致するすべての灯体からパレットを選択することもできます。

インテンシティパレット、ポジションパレット、ビームパレット、カラーパレットを選択することができます。パレットをインポートするには、View Palette ウィンドウの LOAD PALETTES ソフトボタンを押します。

パレット名とアイコンが一致するものだけを新しいパレットとして追加する場合は「追加」を、一致しないものを新しいパレットとして追加する場合は「マージ」を選択します。

All を選択するとショーファイル内のすべての灯体のパレットがロードされます。Default Pal を選択すると、ショーファイルからデフォルトパレット情報のみを読み込みます。

MagicQ がパレットを既存のパレットとマージするとき、読み込まれたパレットのデフォルトパレット情報は無視され、既存のパレットのデフォルトパレット情報が保持されます。パレットを追加する場合、デフォルトのパレット情報はすべて新しいパレットに読み込まれます。

Match DMX を選択すると、ショーの DMX アドレスと一致するパレットだけをインポートします。Match Head No を選択すると、ショー内の灯体番号と一致するパレットのみがインポートされます。Expand Head Type を選択すると、ショーに含まれるすべてのヘッドタイプのパレットがインポートされます。

または、SETUPウィンドウからSHIFT + IMPORT SHOWソフトボタンを押し、Palettesを選択します。

10.15 パーソナリティでパレットを変更する

パレットを記録すると、ショーデータの一部となり、ショーのプログラミング中に使用できます。パレットを記録しても、パーソナリティ・ファイルには影響しません。このため、ショーのために行った変更が別のショーに影響することはありません。

パーソナリティファイルのデータが正しくない場合や、パーソナリティに追加のパレットエントリを追加する場合など、パーソナリティファイルを更新する必要があることがあります。

記録するパレットエントリを選択するときSHIFTを押すと、変更がパーソナリティにコピーされます。

確認をオンにしている場合は、項目を選択するときではなく、確認ボックスで「Yes」をクリックするときSHIFTキーを押すことに注意してください。

パーソナリティファイルに記録する場合、コンソールは最初に選択した灯体を取り、選択したパレットエントリに関連するデータをパーソナリティファイルにコピーします。そのパレットエントリがすでにパーソナリティファイル内にある場合（選択したパレットエントリと同じ名前のパレットエントリがある場合）、そのパレットエントリが置き換えられます。そうでない場合は、ファイルに新しいパレットエントリが作成されます。

PATCHウィンドウで「Edit Head」ソフトボタンを押すと、パーソナリティファイルを調べることができます。次にSelect Headボタンを押して、調べるパーソナリティを選択します。

可能な限り、パーソナリティを変更するのではなく、パレットをインポートすることをお勧めします。こうすることで、ChamSysがパーソナリティに加えたアップデートの恩恵を確実に受けることができます。

10.16 DMX入力からパレットを取り込む

他のコンソールから実際のDMXデータをキャプチャして、パレットをプログラムすることができます。これは、あるコンソールのデータを別のコンソールに変換したり、あるコンソールのデータを別のコンソールにバックアップしたりする便利な方法です。

セットアップでDMX Capture Input Universesを使用するには、View DMX I/OがネットワークまたはMagicDMXから正しくデータを受信するように設定されている必要があります。

まず、目的の灯体を選択します。灯体が選択されていない場合は、すべての灯体のデータが取得されます。

10.16.1 手動でパレットをキャプチャする

View PaletteウィンドウでPREVまたはNEXTボタンを使って空のパレットに移動します。次に、CAPTURE PALETTEソフトボタンを使用して、このパレットタイプ（Intensity、Pos、Colour、Beam）の値をキャプチャし、パレットに記録します。

現在選択されている灯体がない場合、キャプチャはすべての灯体に対して行われ、そうでない場合は現在選択されている灯体のデータのみがキャプチャされます。

10.16.2 自動でパレットをキャプチャする

自動でキャプチャを行うには、SHIFT + AUTO CAPTUREを押します。MagicQは、DMX入力が変わるたびに、このパレットタイプのパレットを自動的にキャプチャし、空きパレットエントリに保存します。パレットの自動キャプチャを停止するには、キャプチャを停止を押します。

他のコンソールでこの機能を使用するには、まずDMX入力を設定し、AUTO CAPTUREを押して、他のコンソールでキャプチャするすべての異なるパレットを順番に選択します。MagicQは異なるデータを受信するとそれを検出し、それぞれ新しいパレットを記録します。

10.16.3 パレットウィンドウから手動でキャプチャする

適切なパレットウィンドウ（インテンシティ、ポジション、カラー、ビーム）に変更します。

CTRLを押しながらRECORDを押し、パレットエントリーを選択します。これにより、選択した灯体のDMX入力データがプログラマーにロードされ、指定したパレットエントリーに記録されます。

10.16.4 プログラマーへの手動挿入

インクルードを使ってデータをプログラマーに取り込み、パレットエントリーを通常の方法で記録します。

CTRLとINCLUDEを押してからENTERを押します。これで選択した灯体のDMX入力データがプログラマーに取り込まれます。このデータはRECORDを使用して通常の方法でパレットに保存することができます。

ムービングライトのすべてのアトリビュートを取得するには、グループウィンドウに移動し、CTRLとINCLUDEを押してからENTERを押します。

10.17 パレットの拡張

パレットの拡張機能により、キュー内のデータを拡張して、パレットのすべてのアトリビュートを使用することができます。例えば、RGBカラーミキシングの灯体を使用していたショーが、カラーホイールを追加した灯体にモーフィングされたとします。ショーにプログラムされたキューは、追加のカラーホイール情報を持っていません。Expand Paletteを使用すれば、パレットに追加のカラーホイールアトリビュートをプログラムし、パレットを使用するすべてのキューにパレットを拡張することができます。

INTENSITY、POSITION、COLOR、またはBEAMウィンドウで、EXPAND PALETTEを押します。

パレットを使用する灯体を含むすべてのプログラムされたキューが展開されます。Cue 内にない灯体や、Cue 内にパレットのアトリビュートがない灯体には影響しません。

パレットの範囲を拡大するには、INTENSITY、POSITION、COLOR、またはBEAMウィンドウを開き、必要なパレットをカーソルで選択してからEXPAND PALETTEを押します。

キュー内のいくつかのアトリビュートがパレットを参照し、他のアトリビュートがハード値を使用している灯体は、ハード値をパレットの値に変換します。

キュー内のいくつかのアトリビュートがパレットを参照し、他のアトリビュートが他のパレットを使用している場合、他のパレットを使用しているアトリビュートは変更されません。

特定のタイプのパレットをすべて展開するには、SHIFT + EXPAND ALL PALETTE を押します。ウィンドウ内のすべてのパレットが展開されます。

パレットの拡張は、パレット表示ウィンドウでもサポートされています。

10.18 キューでパレットを置き換える

キュースタック内の1つまたは複数のキューのパレットを異なるパレットに置き換える（例えば、Greenパレットを使用するすべてのチャンネルをRedパレットに変更する）。

INTENSITY、POSITION、COLOR、BEAMウィンドウで、REPLACE PALETTEを押します。次に、置き換えるパレット、新しいパレット、置き換えるプレイバックを選択します。

プログラマーで灯体を選択されている場合、変更は選択されている灯体のみ影響します。灯体が選択されていない場合は、パレットを使用するすべての灯体に影響します。

キュースタックを選択する前にキュー番号を入力することで、特定のキューまたはキュー範囲を選択することができます。キューが指定されていない場合、MagicQは現在のキューを使用するか、キュースタック内のすべてのキューを使用するかを尋ねます。

すでにキューに登録されているチャンネルのみが変更され、新しいチャンネルは追加されません。元のパレットを使用していて、新しいパレットにないチャンネルは変更されません。

パレットを使用したレベル、パレットを使用したFXの両方が変更されます。

複数のキュースタックまたはキューを入れ替えるには、上記の手順に従いますが、プレイバックを選択する代わりにスタックストアまたはキューストアを開き、カーソルで選択してENTERキーを押します。

10.19 トラッカーパレット

トラッカーパレットは、パレットに保存された絶対値ではなく、リモートトラッカーデバイスを使用する特別なパレットです。MagicQ はいくつかのリモートトラッカープロトコルをサポートしており、最大 20 個のトラッカーの情報を受信することができます。[Setup]、[View Settings]、[Network]、[Tracker rx]を参照してください。

パレットをトラッカーパレットに設定することで、そのパレットが使用される場所では、チャンネルはトラッカーデバイスに追従し、オプションでオフセットを設定することができます。PANとTILTの値が128で記録されたトラッカーパレットはオフセットがありません。

パレットをトラッカーパレットに設定するには、パレットを表示し、SET TRACKER ソフトボタンを押します。次にトラッカーを選択し、トラッカー ID を入力します。

解除するには、SHIFT UNSET TRACKER を押すか、SET TRACKER を押して None を選択します。

トラッカーはベースポジションをコントロールします。そのため、トラッカーポジション上にFXを追加することが可能です。例えば、移動する車のトラッカーポジションを中心に円を描くように設定することができます。

チャンネルが絶対値またはノーマルパレットによるコントロールからトラッカーパレットに変更された場合、元のポジションとトラッカーポジション間のクロスフェードにフェードタイムを使用する。

チャンネルがトラッカー・パレットによるコントロールからアブソリュート/ノーマル・パレットに変更されると、トラッカー・ポジションから新しいポジションへのクロスフェードにフェードタイムを使用します。

10.19.1 デフォルトパレット

パレットにデフォルト値を設定できるようになりました。パレットのデフォルト値は特定の灯体に特化したものではなく、パレット内に灯体のチャンネルが存在しない場合でもパレット内に存在させることができます。これは、灯体がショーから削除され、新しい灯体が追加される可能性があるグループキューで特に便利です。

デフォルトパレットは、Auto Create Default Palettesの設定に従って、パレットが記録/更新されるたびに自動的に作成されます。v1.9.4.2以前では、グループキューが有効な場合にのみデフォルトパレットが作成されました。パレットの作成は、Setup、View Settings、Cue StorageのAuto create Default Palettesオプションで制御できます。

パレットのデフォルト値はPalette Viewウィンドウの最上段に表示されます。パレットのデフォルト値は、Palette View ウィンドウのDEFAULT PALETTE ソフトボタンを使用して作成することができます。MagicQは、パレット内の既存のチャンネルデータを使用して、デフォルトアトリビュートの値を作成します。アトリビュートがレンジタイプで範囲を持っている場合（例：ナローアイリス）、アトリビュートはハードチャンネル値ではなく、レンジタイプとして保存されます。これにより、パレットに追加された新しい灯体にデフォルトを正しく適用することができます。

カラーパレットには追加情報があり、色の CIE X/Y 値が保存されます。デフォルトパレットを作成すると、パレットの CIE X/Y 値が自動的に作成されます。既存のチャンネルデータを使用してCIE値を計算します。

すべてのパレットにデフォルト値を追加するには、SHIFT + DEFAULT ALL PALETTEを押します。

デフォルトパレットを削除するには、デフォルトパレット行の REMOVE を押します。全てのパレットからデフォルトパレット（CIE X/Y 値を含む）を削除するには、SHIFT + REMOVE DEF ALL PALETTES を押します。

必要であれば、デフォルトパレットを作成せずにカラーパレットに CIE 値を設定することができます。SET CIE ソフトボタンを押してパレットに CIE 値を設定します。削除するには、SHIFT + UNSET CIEを押します。

パレットのデフォルト値は、パレットFXとグループキューで、選択された灯体の明示的なチャンネルデータがパレットに保存されていない場合に自動的に使用されます。これにより、すべての灯体に対して明示的なパレットデータを持つ必要がなくなり、ショーのファイルサイズを小さくすることができます。

パレットのデフォルト値は、個々のヘッドデータパレットを使用する CUE では現在使用できません。

パレットをすべてのパッチ済みの灯体に拡張するには、**EXPAND HEADS** ソフトボタンを押します。これにより、パッチされたすべての灯体のアトリビュートがデフォルト値を使用してパレットに追加されます。デフォルト値が存在しない場合、パレット内の既存のチャンネル値を使用して自動的にデフォルト値が作成されます。すでにパレットに明示的な値があるチャンネルは **EXPAND HEADS** の影響を受けません。デフォルト値からパレットを再作成したい場合、まずチャンネルデータを削除します（デフォルトパレットは削除しません）。

デフォルトパレットは、デフォルトパレットを過去のショーファイルからインポートすることができます。Int、Pos、Col または Beam ウィンドウで **VIEW PALETTE** を押してパレットビューウィンドウを開き、**LOAD PALETTES** を押して **DEFAULT PAL** を選択します。

MagicQには、Setup、View Settings、Cue Storageにパレットを自動的に拡張する設定があります。これは "Expand Heads in Palette" という名前に変更されました。以前は、これは同じタイプの灯体だけを拡張していましたが、すべての灯体に展開するオプションが追加されました。

第11章

FX (エフェクト) エンジン

11.1 FXの追加

いくつかの灯体にFXを適用するには、灯体を選択し、FXウィンドウ、GROUPウィンドウ、またはPROGウィンドウからADD FXソフトボタンを押します。

MagicQでは、FXを「Intensity」「Position」「Color」「Beam」「Any attrib」「User」「Old」の 카테고リーに分類しています。カテゴリーを選択し、適用するFXを選択します。



Positionカテゴリーには、PANとTILTのアトリビュートを使ったFXが含まれます。



Colorカテゴリーには、CMY/RGB属性を使用したFXが含まれます。



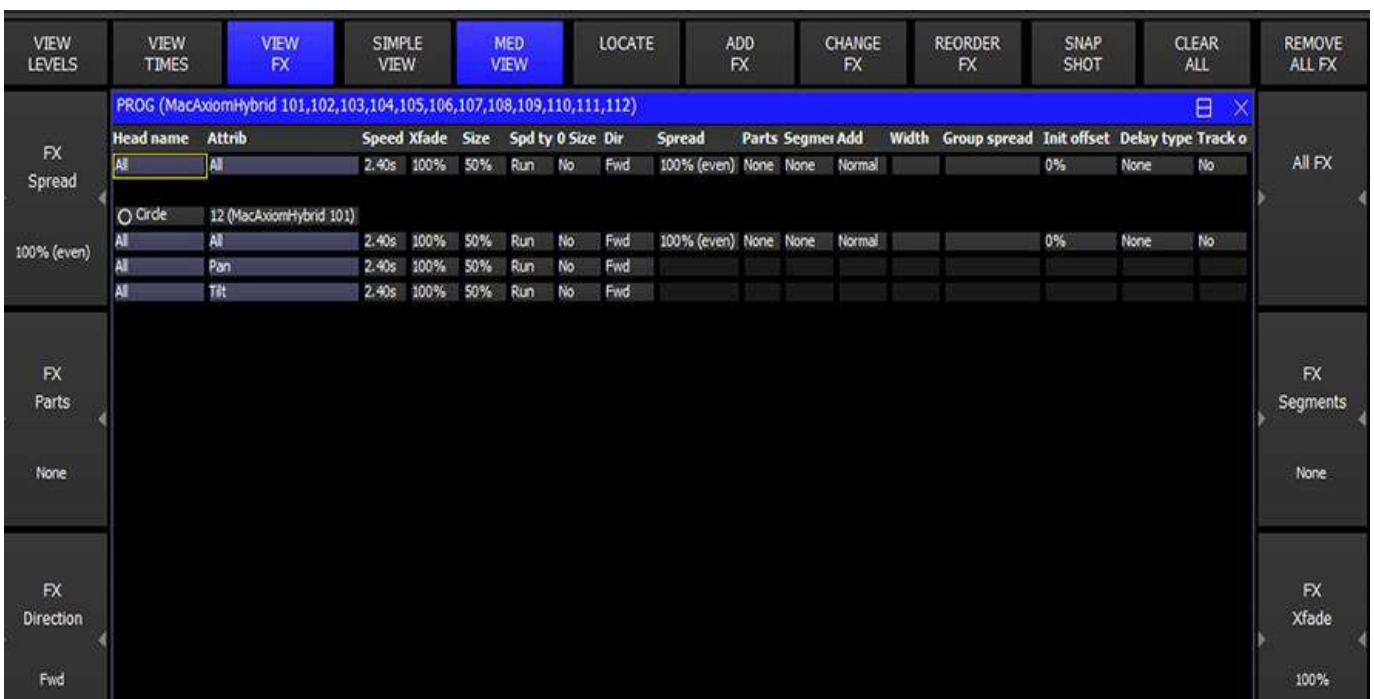
Any Attributeフォルダーには、灯体の特定の属性に特化しないFXが含まれています。これらは*でマークされています (Ramp、Sine、Cosineなど)。これらのいずれかを選択すると、どの属性にFXを適用するかを尋ねられます。例えば、Pan属性にSine、Tilt属性にCosineを使用して円をプログラムすることができます。あるいは、サークルFXだけを使用することもできます。



異なる属性を使用するFXであれば、1つの灯体に複数のFXを適用することができます (例えば、PANサインとTILTサインをミックスすることができます)。

FXを選択するとPROGウィンドウに戻ります。エンコーダーを使用してFXのパラメータ (スピード、サイズ、灯体間のスプレッドなど) を変更します。デフォルトではFXのサイズは255までです。255以上のサイズにするには、SHIFTを押しながらエンコーダーを使います。

PROGウィンドウにはSimple ViewとAdvanced Viewがあります。Simple Viewでは、すべての灯体に適用されるFXの修正が可能です。Advanced ViewではFXのパラメーターを灯体ごとに変更することができます。



FXはプログラマーウィンドウから追加・削除できます

11.1.1 FXのスピード&サイズ

FXスピードはエンコーダーXで変更できます。ソフトボタンはFXを一時的に停止/スタートさせます。

FXクロスフェードはエンコーダーYで設定できます。0%はスナップ、100%は完全なクロスフェードです。ソフトボタンをタップしてFXのスピードを調整できます。

FXクロスフェードのアタックは、SHIFTとエンコーダーYで変更できます。アタックを有効にするには、FXがWidthに対応しWidthが50%未満である必要があります。Attackの値を0%から100%まで変更すると、アタックのスロープが変わります。0%はスナップイン、フェードアウト。100%はフェードイン、スナップアウトです。

エンコーダーDでFXサイズを0%から100%まで変更できます。SHIFTを押しながらエンコーダーホイールを回すと、サイズを最大800%まで拡大できます。ソフトボタンを押すと、選択したサイズとゼロサイズが入れ替わります。これにより、FXを一時的に取り出すことができます。

Speedのデフォルトは、Cue StackウィンドウのView Options → View Defaults → FXで設定できます。Sizeのデフォルトは、FX Fileから取得します。

11.1.2 FXのベース値

デフォルトでは、FXは現在のチャンネル値に追加されます。したがって、チャンネル値が正しく設定されていることを確認することが重要です。例えば、MAC500のPANとTILTの範囲の中心に円を描くには、FXを追加する前にPANとTILTの両方を中心の位置（128）に設定する必要があります。チャンネル値を変更することで、FXの中心となるポイントが変わります。

同様に、HTPチャンネルで0%から100%のディマーチェイスを行うには、チャンネルを50%のインテンシティに設定し、FXを追加する必要があります。

チャンネル値とFX値は、同じプレイバックに記録する必要はありません。1つのプレイバックでFXのセンターポジションを設定し、もう1つのプレイバックでFX自体をコントロールすることができます。センターポジションは、マルチキュー・キュースタックやチェイスの一部となり、特定のFX自体を移動させることができます。

特定のプレイバックにFXなしで灯体を特定のポジションに移動させたい場合は、プレイバックにポジションとゼロサイズのFXの両方を記録してください。ゼロFXを記録することで、それらの灯体に対してFXを実行している他のプレイバックがオーバーライドされるようになります。ゼロサイズFXは、グループまたはFXウィンドウでSHIFT + ADD FX 0 SIZEソフトボタンを使用して追加できます。

11.1.3 FX Add モード

FXが基本値に追加される方法を変更することが可能です。PROGウィンドウとCUEウィンドウのFX Viewに"add mode"フィールドがあります。このオプションは画面右側に表示されます。これは、キュー内のFXがどのようにベース値に追加されるかを決定します。ノーマル、プラス、マイナスの3つの選択肢があります。

- FXはベースのプラスとマイナスの両方を適用する。
- レベルがベースより低くなることはない。
- マイナスは現在のベースからFXを差し引く。
- Abs (absolute)。MagicQはFXのベース値を無視し、単にFX値を出力します。これはabsolute position FXやカラーチェンジFXに便利です。

11.1.4 FXスプレッド (灯体上のオフセット)

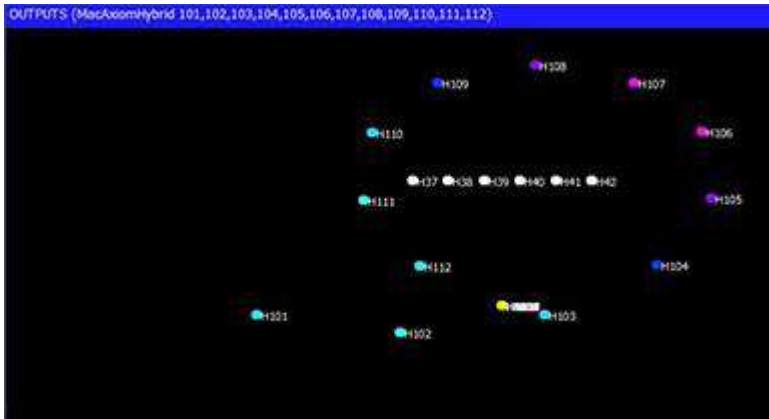
FXが複数の灯体に適用される場合、スプレッドによってFXがすべての灯体でどのように再生されるかが決まります。つまり、同じFXが各灯体に適用されますが、各灯体がFXサイクルの異なるポイントになるようにオフセットされます。偶数スプレッドの場合、灯体はサイクルを均等に回ります。

スプレッドをNone (0) に設定すると、すべての灯体がサイクルの同じポイントからスタートします。0%から100%の間の値を選択することで、異なる明かりを生成することができます。

FXスプレッドは、FX内の灯体間の最大オフセットです。FXスプレッドの値は100%を超えてもかまいません。

FXオーバーヘッドのオフセットは、FXパーツとFXセグメントを使用してさらに強化できます。FXスプレッドが0の場合、FXパーツとFXセグメントは影響を与えません。

スプレッドは、OUTPUTSウィンドウ、VIEW CHANS、View DMX、View Moveウィンドウで確認できます。これは、各灯体のPANとTILTの値の2D表示を示しています。



デフォルトのスプレッドはFXファイルのものであります。

11.1.5 FXパーツ

これにより、FXサイクルを複数の灯体にわたって繰り返すことができます。FXパーツが0の場合、FXはFXで選択された灯体の総数にわたってオフセットされます。パーツを使用するとFXをオフセットすることができ、例えばFXをオフセットして（FXパーツ=3）、FXが最初の3灯体、次の3灯体、その次の3灯体、.....というようにオフセットすることができます。

FXパートは "none"、"2s"、"3s" などの値を設定できます。例えば "3s" に設定すると、FXは最初の3つの灯体に広がって再生され、選択された残りの灯体で繰り返されます。FXパート "s" が選択されている場合、"スプレッド" はFXが3つの灯体にどのように広がるかを決定します。

FXパートのデフォルトは、Cue StackウィンドウのView Options→View Defaults→FX で設定できます。

11.1.6 FXセグメント

FXセグメントはFXパーツと連動し、FX内の異なる灯体の相対オフセットを簡単にコントロールすることができます。FXセグメントとは、同じオフセットを持つ隣接する灯体の数です。

例えば、12個の灯体を考えてみよう。

表11.1 : 100%FXスプレッド (FXパーツまたはFXセグメントなし)

1	0%
2	8%
3	16%
4	25%
5	33%
6	41%
7	50%
8	58%
9	66%
10	75%
11	83%
12	91%

表11.2 : FXセグメント=2の場合

1	0%
2	0%
3	16%
4	16%
5	33%
6	33%
7	50%
8	50%
9	66%
10	66%
11	83%
12	83%

表11.3 : FXセグメント=3の場合

1	0%
2	0%
3	0%
4	25%
5	25%
6	25%
7	50%
8	50%
9	50%
10	75%
11	75%
12	75%

表11.4 : FXパーツ=2の場合

1	0%
2	50%
3	0%
4	50%
5	0%
6	50%
7	0%
8	50%
9	0%
10	50%
11	0%
12	50%

表11.5 : FXパーツ=2、セグメント=3の場合

1	0%
2	0%
3	0%

表11.5：（続き）

4	50%
5	50%
6	50%
7	0%
8	0%
9	0%
10	50%
11	50%
12	50%

FXセグメントのデフォルトは、Cue StackウィンドウのView Options→View Defaults→FXで設定できます。

11.1.7 FXの方向性と反転

FXの方向は以下のオプションに設定できます。

- Forward
- Backward
- Centre In
- Centre Out
- Rnd
- Odd/Even
- Even/Odd
- Left/Right
- Right/Left
- Segments
- Invert
- Invert Odd/Even
- Invert Even/Odd
- Invert Left/Right
- Invert Right/Left
- Invert Segments

ForwardとBackwardはFXの方向に影響するします。

Odd/Evenは自動的に奇数の灯体を前進させ、偶数の灯体を後退させます。Left/Rightは灯体を2分割し、前半を前進、後半を後退させます。Segmentsは各セグメントを交互に前進／後退させます。

Centre InとCentre Outは、灯体を分割し、外側の灯体をペアにして、中央に向かっていきます。

Rndは、FXのランダムな順序を使用します。Group FXの場合、ランダムな順序はCue EngineにCueがロードされるたびに変更されることに注意してください。

インバーターは、FX 波形の方向を反転させるのではなく、FX 波形の極性を変更します。1ステップまたは2ステップの単純なFX波形の場合、結果のFXは同じになります。2ステップ以上のFX波形の場合、それらは異なるものになります。

4つの灯体に2ステップのパルスを考えましょう。

####

Invert

Invert Odd Even

-#-#
#-#-

Invert Even Odd

#-#-
-#-#

Invert Left Right

--##
##--

Invert Right Left

^^_
_ ^^

パルス4ステップのFX波形を4つの灯体で考えましょう。

Forward

__ ^
_ ^ _
_ ^ _
^ _

Backward

^ _
_ ^ _
_ ^ _
_ ^

Invert

```
^^^
^^ ^
^ ^^
-^^^
-
```

複数のアトリビュートを持つFX波形の場合、反転はFX波形の最初のアトリビュートにのみ適用されます。これにより、円などの動きのあるFXのシンプルなミラーができます。

FX方向のデフォルトは、Cue StackウィンドウのView Options→View Defaults→FX で設定できます。

11.1.8 Width

1ステップまたは2ステップのWaveformFXは、エンコーダーCでWidthパラメーター7を設定できます。

パルス、ランプ、ランプアップ、ランプダウン、サインアップ、サインダウン、ディマー・チェイス、アイリス・チェイスはすべてWidthを持っています。

これにより、異なるFXを選択することなく、FXの幅を変更することができます（例：パルス2ステップ、パルス3ステップなど ...）。50%に設定すると、パルス2ステップに相当します。0%に近い値に設定するとパルスまたはランプは非常に狭くなり、100%に近い値に設定するとパルスまたはランプは非常に広くなります。

例えば、クロスフェードが100%、幅が50%に設定された「インテンシティ」のランプを持つ灯体を考えてみましょう。灯体は0%から100%の間でランプアップ/ダウンします。25%に変更すると、灯体が半分の0%にとどまり、その後100%にランプアップし、残りの半分は0%に戻ります。75%に変更すると、灯体が半分100%にとどまり、その後0%にランプダウンし、残りの半分は100%に戻ります。

11.1.9 スピードタイプ

スピードタイプはRun、Stop、Doubleに設定でき、Div 2、Div 3、Div 4、Div 5、Div 6、Div 7、Div 8のオプションが追加されました。デフォルトはRunです。

Divオプションは、FXが1つのレートの倍数で、異なるアトリビュートで構築され、なおかつ同期することを可能にします。

divisors/doublerは、FXが独自のタイミングを使用しているか、スピードマスターによって制御されているかに関係なく、他のすべてのレート制御の後に適用されます。

11.1.10 Rnd

FXはRndフィールドからランダムを使用するように設定できます。Rnd Stepオプションは、灯体が常に変化するランダムな順序でFXを実行するようにします。

これは、Dim Chase、Ramp、2 ColのようなWidthを使用するFXに特に効果的です。これは、よりランダムなストロボタイプのエフェクトを可能にします。最良の結果を得るには、Widthが30%または70%以上を使用してください。パーツ（例：parts=3）を使用すると、最初にアクティブにしたときにランダム性がより早く立ち上がるようになります。

v1.9.3.0以前では、RandomフィールドはFX EditorのFXに恒久的に割り当てられ、Prog/Cueウィンドウ内では選択できませんでした。

11.1.11 ワンショット

MagicQはワンショットFXをサポートしています。FXはOne ShotフィールドからOne Shotに設定できます。FXはすべての灯体を1回だけサイクルし、その後FXは削除されます。同じFXを持つ新しいCueが実行されると、FXは再開されます。

FXライブラリには、PulseOneとRampOneの2つのワンショットFXの例があります。カスタム波形FXを作成し、FXパラメータでワンショットとして設定できます。

プログラマーでは、BLIND BLINDを押すとFXがリスタートします。

v1.9.3.0以前では、One ShotフィールドはFX EditorのFXに恒久的にアサインされ、Prog/Cueウィンドウ内では選択できませんでした。

11.1.12 タイミング

Prog と Cue ウィンドウの VIEW FX の右側にある Timing は、Per Head または Per Step に設定できます。

Per Headに設定すると、FXはそのタイミングをFXの灯体数、またはパートが選択されている場合はパート数に基づきます。セグメントも考慮されます。

Per Stepに設定すると、FXのタイミングはWaveform FXの各ステップごとになります。

FXがPer Headタイミングに設定されたSpeed Masterのコントロール下にある場合、FXのPer Stepタイミングがオーバーライドされることに注意してください。FXまたはスピードマスターのいずれかがPer Headタイミングに設定されている場合は、Per Headタイミングが使用されます。

Timing のデフォルトは、Cue Stack ウィンドウの View Options →View Defaults →FX で設定できます。新旧のショーではデフォルトはPer Stepで、Per Headに変更すると、新しく作成されたFXに影響します。

Cue Storeウィンドウに、キュー内のすべてのFXをPer CycleとPer Headのタイミングに変換するソフトボタンが追加されました。また、フィルタリングを使用して、変更するキューのサブセットを選択することもできます。

11.1.13 FXフェードタイム

FXはスナップイン、スナップアウトではなく、フェードイン、フェードアウトに設定できます。

フェードタイムは、ProgrammerウィンドウとCueウィンドウのView Timesビューで設定します。古いバージョンのソフトウェアでは、これらのウィンドウのView FXビューで利用可能でした（PAGE RIGHTボタンを使用して適切な列に移動します）。

11.1.14 FXディレイタイム

MagicQは、ベースレベルだけでなくFXにも個別のディレイタイムを適用するためのFX Delay Typeオプションをサポートしています。有効にすると、灯体内のアトリビュートのベースレベルに対する個別のディレイタイムは、そのアトリビュートに入力されるFXにも適用されます。これにより、多数のムービングライトにまたがるスイープエフェクトが可能になります。

ディレイFXオプションは、CueウィンドウのView FXのDelay Typeで設定します。カーソルを右に合わせると表示されます。Cueを記録する前に設定したい場合は、Programmerウィンドウでも同様です。

None "に設定するとディレイはなく、すべてのFXはキューの開始と同時にフェードインし始めます。

Delay start "に設定すると、FXは "View Times "で個々のアトリビュートに設定された量だけディレイします。個々のアトリビュートにディレイタイムがない場合、FXにディレイはかかりません。特定の灯体に対するディレイの後、FXはあたかもCueの開始であるかのように開始します。灯体間の最終的なオフセットはディレイタイムに依存します。FXが "Delay start "に設定されたCueをプログラマに含めると、Cueが含まれる場合、ディレイタイムは無視されるため、表示が異なりますのでご注意ください。

Delay size "に設定すると、"Delay start "のようになりますが、ディレイの後、FXは再開されません。代わりにサイズがフェードインされ、オフセットはディレイがなかった場合とまったく同じになります。つまり、すべての灯体がディレイした後、灯体間の最終的なオフセットはディレイがなかった場合と同じになります。

ProgrammerウィンドウまたはCUEウィンドウで複数のFXを表示および編集する場合、エンコーダーA,B,C,D,X,Yはカーソルが置かれているFXのみに影響します。新しいFXが追加されると、エンコーダは自動的に新しいFXのパラメータを制御するようにデフォルト設定されます。

カーソルがウィンドウ上部のAll FX行に置かれている場合、これらのエンコーダは以前の動作と同様にすべてのFXに影響します。Eエンコーダは、カーソル位置の個々のパラメータを変更するために引き続き使用できません。

11.1.19 複数のFXの結合/分割

SHIFTとJOIN FXとSPLIT FXのソフトボタンを使用します。

スプリットFXを押すと、現在選択されている灯体がFXから別のFXに移動します。選択されている灯体だけがFXにある場合は、FXに変更はありません。

Join FXが押されると、MagicQはプログラマー内のすべてのFXを分析し、同じタイプの類似したFXを結合します。スピード/サイズ/オフセットは、拡大されたFXが変更されるまで保持されます。

11.1.20 選択した灯体のFXを変更する

最初に灯体を選択し、Programmerウィンドウの代わりにFXウィンドウでパラメータを変更することで、特定の灯体のセットのFXを変更することができます。FXウィンドウにはFXスピード、サイズ、クロスフェード、オフセットのエンコーダーがあります。これらのエンコーダーは現在選択されている灯体のFXに変更を適用します。これらのエンコーダはその灯体で実行されているすべてのFXに影響するため、灯体にサークルとCMYカラーFXがある場合、両方が変更されます。FXを個別に変更するには、ProgrammerウィンドウのFXビューでエンコーダを使用します。

11.1.21 チェンジングFX

CHANGE FXソフトボタンを使用して、Programmerウィンドウから選択した灯体で実行されているFXのタイプを変更することが可能です。これにより、スピード、サイズ、オフセットはそのまま、異なるFXを選択することができます。FXは互換性のあるFXにのみ変更できます。例えば、円を正方形または菱形に変更することはできませんが、RGBエフェクトに変更することはできません。

11.1.22 FXの並び替え

FXを再作成することなく、FX内の灯体を並べ替えることが可能です。プログラマーのFXビューでREORDER FXボタンを押します。MagicQがNormal、Reverse、Into Centre、Centre Out、Randomの順番を尋ねます。Normalは常に灯体番号順に戻します。

現在の選択順とキュー内の選択順が異なる場合、順番を尋ねるプロンプトは表示されず、自動的に新しい順番として使用されることに注意してください。

グループFXの場合は、グループ内の灯体ではなく、FX内のグループを並べ替えます。グループFX内の灯体の並べ替えにはFXのDirectionフィールドを使用します。

11.1.23 Blocking FX

セットアップ・オプション "Programmer overrides FX" が設定されている場合、プログラマーは自動的に "Block FX" オプションを含みます。チャンネルがプログラマーでFXを持っている場合、FXは期待通りに実行されます。これは、例えば、ユーザーがムービングライトを制御して、固定ポジションに置くことを可能にします。

11.2 ユーザーFXの作成

チェイスをプログラミングし、それをFXに変換することで、ユーザーFXを生成することが可能です。このFXは、必要なアトリビュートを持つ灯体に適用することができます。

例えば、新しいムーブメントFXを作成するには、1つまたは複数の灯体のPANとTILTの値を記録してポジションチェイスを作成します。チェイススピードをFXのデフォルトにしたいスピードに設定します。FXをスナップさせたい（フェードさせたくない）場合は、チェイスコントラストを0%に設定します。

Cue Stackウィンドウを開き、SHIFTキーを押しながらMAKE FXを押して、チェイスをFXに変換します。チェイスに1つのアトリビュートしか含まれていない場合、FXを常に指定したアトリビュートに適用するか、任意のアトリビュートに適用するかを尋ねられます。Cue Stackに1つ以上のアトリビュートが含まれている場合、ユーザーはWaveform FXで使用するアトリビュートを選択するよう促されます。

チェイスに複数の灯体を使用されている場合、FXにも複数の灯体が生成されます。（例えば、2つの灯体がTILTを行い、2つの灯体がPANを行うFXを記録することができます。）

どのアトリビュートにも適用できるFXを記録するには、1つのアトリビュートのみを選択し（例：ディマー）、このアトリビュートを使用してチェイスを作成します。MAKE FXを押して、"Make FX apply to any attribute" オプションを選択します。

Waveform FXは任意の数のアトリビュートに対応していますが、Waveform FXに保存するアトリビュートは、ポジション、カラーミックス、インテンシティなど、少数のアトリビュートに限定することをお勧めします。より複雑なFXの場合は、FX WindowにFXを保存し、FX Libraryに保存します。

Cue Stack全体から不要なアトリビュートを削除するには、Record Removeを使用します。

11.3 ユーザーFXの編集

MagicQには、Waveform FXを編集するために使用できるFX Editorがあります。Waveform FXを変更すると、MagicQシステム上のFXに恒久的な変更が加えられることに注意してください。内蔵のWaveform FXを編集したい場合は、編集前に"Save As"を使用してFXを別のFX名で保存してください。

すべてのユーザーFXは、ユーザーカテゴリーに表示されます - 内蔵FXのみは、インテンシティ、ポジション、カラー、ビームカテゴリーに表示されます。すべてのFXは.wveファイルとしてFXフォルダに保存されます。

11.4 パレットFX

内蔵FXの中には、絶対値ではなくパレット値を使用するものがあります。これにより、既存のパレットから素早くFXを構築することができます。FXはパレットが変更されるたびに更新されます。

パレットは、新しい波形FXを作成するのではなく、FXを適用するときに選択できます。パレット選択は、プログラマー、ビューFX、キュー、ビューFXウィンドウで直接変更できます。パレット選択の変更は即座に出力に反映されます。

FXの内蔵ライブラリには、2col、3col、4col、2pos、3pos、4pos、2iris、2focusなどのパレットを選択できる波形FXがいくつか含まれています。

例えば、イエローとマゼンタの間で色が変化するFXを作るには、2col FXを選択し、次に「イエロー」パレットを選択し、次に「マゼンタ」パレットを選択します。幅のパラメータを変更して、イエローとマゼンタに費やす時間の割合を変えます。

MagicQは赤をシアンに、緑をマゼンタに、青をイエローにマッピングするので、2col、3col、4colはCMY灯体でもRGB LED灯体でも同じように機能することに注意してください。

POSITION、COLOR、BEAMウィンドウでパレットが移動された場合、FXのリファレンスは新しいIDに変更されます。

11.4.1 異なるアトリビュートの灯体のパレットFX

パレットFXは、灯体がパレットFXのすべてのアトリビュートを持っていなくても適用できます。

2col、3col、4colの内蔵FXには、8つのカラーアトリビュート（シアン、マゼンタ、イエロー、Col Mix、Col1、Col2、Col3、Col4）がすべて含まれているため、これらのFXを選択すると、選択したパレットに保存されているすべてのカラーアトリビュートで実行されます。これにより、カラーパレットFXをCMY、RGB、RGBA、RGBWなどの異なるアトリビュートを持つマルチヘッド上で実行することができます。

2cmy、3cmy、4cmyのみを使用すると、FXをCMYアトリビュートのみに制限することができます。

11.4.2 ユーザー作成パレットFX

ユーザーはFX Editorを使って独自の波形FXを作成することができます。パレットを選択した波形FXを作るには、Edit FXのView Generalで "Use Palettes "と "Use FX Palettes "の両方を設定します。Edit FX, View Chansのパレットは、パレット番号ではなくパレットインデックスになります。例えば、Col 1はFXを適用する際に最初に選択されたパレット、Col 2は2番目に選択されたパレットを指します。

FXがパレットを使用し、選択されたパレットにそのアトリビュートがない場合、それらのアトリビュートのデフォルト値を使用します。例えば、2colにはすべてのカラーアトリビュートが含まれています。パレットにシアン、マゼンタ、イエローしかない場合、カラーホイールは各FXステップでデフォルト値に設定されます。

Intensity アトリビュートは特殊なケースです。このアトリビュートがパレットFXに含まれていて、パレットにない場合、MagicQは各FXステップでIntensityを0%から100%の間で変更します。これにより、例えば灯体が暗闇の中で動くTiltDimタイプのエフェクトを非常に簡単に生成することができます。

11.5 FXカラーフリック

MagicQはカラーフリックをサポートしています。色を混ぜることなくベースカラーの上に別の色を適用するFXです。例えば、赤と緑を混ぜることなく、緑のベースカラーの上に赤のフリックをすると黄色になります。

内蔵FXライブラリには、レッド、グリーン、ブルー、ホワイトのカラーフリックが追加されました。さらに、カラーパレットから好きな色を選択するコルフリックFXもあります。width パラメータを変更することで、フリックの幅を変更できます。

ユーザーは、複雑なカラーフリックを実行するために独自の波形FXを作成することができます。Edit FX, View GeneralでDefault Add Typeを "Abs "に設定します。Edit FXのView Chansで、カーブを "Abs "に設定して絶対的なステップにし、"Trans Trans "に設定して透明なステップ（FXの影響を受けない、つまりベースレベルだけ）にします。Trans "に設定したステップのレベルは0にするか、パレットベースのFXを使用する場合は、最初のパレットセレクション（P1,C1,B1）に設定します。

11.6 ベースカラーを使ったFX

原色だけでなく、選択した任意の色を使用するFXを作成することが可能です。新しいサンプルColpulse.wveが標準FXライブラリの一部として含まれています。

FXが作成されると、カラーチャンネルのベースレベルがFXが使用するカラーを決定するために使用されます。FXが再生されると、FXがベースに追加するのではなく、FX自体にベースレベルが使用されます。

ベースカラーに基づいて新しいFXを作成するには、FX Edit ウィンドウのView GeneralでUse Col Base = Yesに設定します。

11.7 グループ・ベースFX

MagicQはグループに基づいたFXをサポートしています。複数のグループを選択し、個々の灯体ではなく、それらのグループそれぞれにFXを適用することができます。

これにより、灯体のグループごとに高度なFXが可能になります。例えば、フロント・トラスに6つのスポーツ、両サイドに4つずつ、リアに8つのスポーツを配置した場合、FXは3つの個別のFXであるかのように、各グループで均等に再生されます。

また、グループに灯体を追加すると、その灯体は自動的に、そのFXを使用するすべてのキューのFXの一部になるという利点もあります。これにより、ショーごとにFXを管理したり、リグのサイズを変更したりするのが簡単になります。

複数のグループが選択されている場合、FXを追加する際、MagicQはFXをグループに適用するか灯体に適用するかを自動的に要求します。

グループおよびFXウィンドウでADD GROUP FXソフトボタンを使用すると、1つのグループしか選択されていなくてもFXをグループFXとして追加できます。これによりグループの灯体に変更された場合、FXを使用してプログラムされたキューは自動的にグループの新しい灯体を使用するように変更されるという利点があります。

グループFXとパレットFXを併用することで、グループとパレットを少し変更するだけで、異なるサイズのリグ間で簡単に変更できるFXを作成できます。

GROUPウィンドウでグループが移動された場合、FXの参照は新しいIDに変更されるため、FXはそのまま維持されます。

グループ・ベースFXはグループではなくチャンネルを含むため、プログラマーからの変更をマージしたり、グループ・ベースFX内のチャンネルを並べ替えたりするような、チャンネル・ベースの編集をFX上で実行することはできません。

Group FX内で使用されるグループは、ProgrammerウィンドウとCueウィンドウで選択して変更できます。

Advanced Viewでは、REMOVEを使用してFXからグループを削除することができます。COPY コピー（またはCOPYの後にENTERを押す）を押すと、FXに新しいグループが挿入されます。

グループベースのFXをチャンネルベースのFXに変換することができます。ProgrammerウインドウのView FXでSHIFTを押しながらCONV GROUP FXを押します。カーソルが最上段にある場合はすべてのFXが変換され、そうでない場合はカーソル位置のFXが変換されます。

11.7.1 グループFXスプレッド

グループFXのスプレッドは、PROGウインドウのView FXで変更できます。また、キューに記録されると、CueのView FXウインドウの"Group Spread"欄で変更できます。オプションは次のとおりです：

グループ	グループに応じたスプレッド（グループのメンバーが同じスプレッドを持っている） - 以前のソフトウェアと同様
全チャンネル	選択された全グループのチャンネルに、あたかもスタンダードFXのようにスプレッド
グループ内	各グループを選択した場合の各グループ内でスプレッド

パート、セグメント、ディレクションは、すべての"Group Spread"モードで使用できます。Group"に設定した場合、多くのグループが選択されない限り、これらの効果は限定的である。

例えば、フロント・トラスに6灯体、ミッドに5ヘッド、リアに4灯体の3トラス・システムを考え、それぞれに4,5,6灯体の対応するグループ（フロント、ミッド、バック）を設定します。「Within Groups」を使用すると、各トラスでFXが同期して実行されます。

11.8 重複したエレメントを持つ灯体のFX

エレメントが重複している灯体のチャンネルにFXを選択すると、MagicQはFXを適用するための3つのオプションを表示します

- Dup Elements
- Include Elements
- Use Elements

Dup Elementsはエレメントを複製として扱います。つまり、灯体内のすべてのエレメントがまったく同じことを行います。これは、灯体内のすべてのエレメントを1つとして扱うデフォルトの操作です。v1.6.5.8以前のソフトウェアでは、これがDuplicated HeadsのFXで唯一サポートされているモードでした。

Include Elementsは、FXのすべてのエレメントを含み、各エレメントを別々の灯体のように個別にコントロールできます。例えば、それぞれ3つのエレメントを持つ4つの灯体にFXを適用する場合、FXは12個のエレメントに広がります。

Use Elementsは灯体内でFXを実行し、すべての灯体がエレメント間で同期して同じFXを実行します。これは**Include Elements**と同じですが、**MagicQ**は自動的に**Parts**を灯体内のエレメント数に設定し、すべての灯体が同じオフセットを持つようにします。

重複したエレメントを持つ灯体にグループFXを適用すると、**MagicQ**は重複したエレメントへの適用方法を要求します。**Include Elements**が選択されている場合、グループベースのFXは、選択されたグループスプレッド（グループ、全チャンネル、またはチャンネル内）に従って、グループ内の灯体のすべてのエレメントに適用されます。

11.9 FXウィンドウ

FXを記録しておけば、プログラミング時に複数のCueで再利用したり、ライブでバスキングをする際に、複数の灯体に完全なFXを素早く適用することができます。

FXウィンドウには、常用するFXやFXの組み合わせを保存することができます。FXウィンドウはFXボタンを押すことで開きます。



プログラマーでFXを設定し、**RECORD**を押します。現在プログラマーに登録されているすべてのFXが、サイズ、スピード、オフセット情報を含めて保存されます。さらに、FXによってコントロールされるチャンネルのベースレベルも保存されます。

FXを呼び出すには、いくつかの灯体を選択し、FXウィンドウからFXを選択するだけです。FXは他のウィンドウ・アイテムと同様に、名前付け、移動、コピーが可能です。FXは、プログラムされたアトリビュートをサポートする灯体であれば、FXが記録された灯体だけでなく、どの灯体でも再生できます。

FXのコアパラメータを変更するには、**VIEW DATA**ビューを使用します。または、FXをプログラマーに取り込み、**Update**を使用してFXを編集します。

デフォルトでは、FXはキューとして保存され、キューストアで見ることができます。

FXがインポート、エクスポートされた場合、またはFXが参照する灯体が削除された場合、FXはジェネリックFXに変換され、引き続き使用することができます。ジェネリックFXはキューストアに保存されません。

FXウィンドウから選択したFXを使用して新しいCUEをプログラムすると、FXのコピーが作成されるため、プログラムしたCUEを個別に変更できます。

11.9.1 FXパレット

v1.9.5.0からFXウィンドウのFXはパレットのように動作します。

FXウィンドウでFXを更新すると、FXがCuesで使用されているインスタンスが更新されます。FX全体のスピード、サイズ、クロスフェード、幅、方向、スプレッド、パートとセグメント、追加モード、初期オフセット、rndタイプを変更でき、Cuesに更新されます。FX内の各チャンネルのパラメータは更新されず、全体のパラメータのみが更新されることに注意してください。

ウィンドウ上部のテキストには、FXがどのCueで使用されているか、複数のCueで使用されている場合はその回数が表示されます。Cue StoreとStack StoreでFXをフィルタリングすると、どのCueとCue StackでFXが使用されているか、さらに詳しい情報が表示されます。

FXは、FXウィンドウからFXを含み、プログラマーで編集してから更新することでも編集できます。アップデートの際、FXのタイプや個々のチャンネルを変更しても、キューには反映されません。

FXウィンドウでFXを編集せず、FXウィンドウにFXを含めず更新しない場合、**MagicQ**は以前のバージョンと同じように動作します。

FXウィンドウのFXにリンクされているキューは、Cueウィンドウで名前の前にFX X (XはFX WindowのFX番号)が表示されます。例えば、FXウィンドウのFX 2のサークルFXにリンクされているCUEは、FX 2 Circleと表示されます。

FXウィンドウでFXアイテムを移動すると、キューが更新され、移動したFXアイテムへのリンクが維持されます。

FXウィンドウからFXを削除すると、すべてのCueからそのFXへのリンクが削除されます。これは、Int、Pos、Col、Beamの各パレット項目を削除すると、すべてのCueからリンクが削除されるのと同様です。

FXはv1.9.5.0以降で記録されたCueにのみリンクされます。

旧バージョンのソフトウェアで作成されたキューには、FXウィンドウへのリンクがありません。v1.9.5.0以前のバージョンでは、FXでFXを編集しても、プログラムされたキューには影響しません。

古いショーのキューからFXを抽出するには、FXウィンドウのSHIFT + EXTRACT FXソフトボタンを使用します。FXはキューから抽出され、FXウィンドウに作成されます。同一のFXが複数のCUEで使用されている場合、FXウィンドウには1つのFXのみが作成されます。

CHECK FX LINKS および CHECK ALL LINKS ソフトボタンを使用して、キューをFXウィンドウ内のFXにリンクすることもできます。CHECK FX LINKSソフトボタンは、すべてのキューのカーソルアイテムFXと同じFXをチェックし、FXが一致する場合にリンクを作成します。CHECK ALL LINKS はすべてのFXをチェックします。FXウィンドウには新しいFXは作成されず、キューとFXウィンドウの間でFXが同じ場合にのみリンクが作成されます。

REPLACE FXソフトボタンを使用して、特定のCUEまたはシステム上のすべてのCUEでFXを別のFXに置き換えることができます。これは、GROUPウィンドウのREPLACE GROUPや、Pos、Col、BeamウィンドウのREPLACE PALETTEと同じように動作します。

11.10 FXライブラリのインポートとエクスポート

FXウィンドウのFXはFXライブラリファイルに保存することができ、MagicQのどのショーでもFXをリロードして再利用することができます。SAVE FX LIB を使用してFXライブラリファイルを作成します。FXはジェネリックFXとして保存されます。つまり、同じアトリビュートを持っている限り、どのタイプの灯体でも再生できます。LOAD FX LIBを使用してFXライブラリを再ロードします。

第12章

プログラマー

プログラマーはMagicQの機能で、ショーデータを記録するための設定を行います。プログラマーはすべてのプレイバックよりも優先されます。また、ライブ中に出力をオーバーライドするために使用することもできます。例えば、インテリジェント・ヘッドの色やゴボを変更するために使用できます。

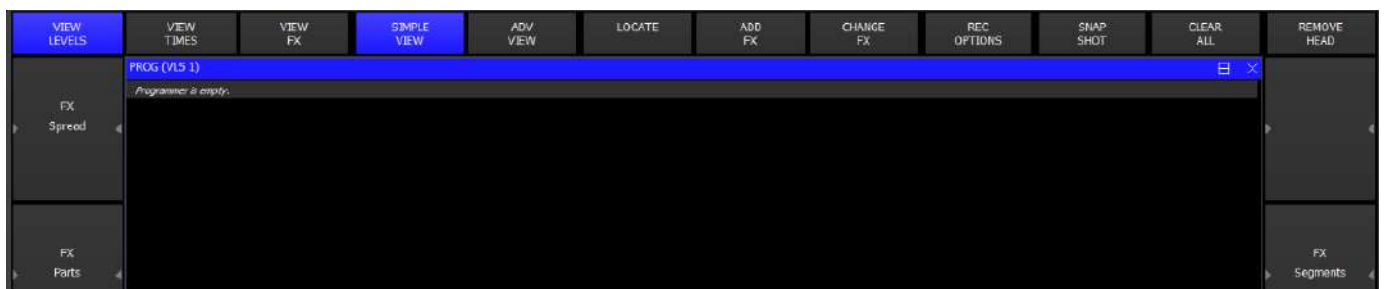
MagicQは、プログラマーでアクティブになっているチャンネルを最優先で出力します。

12.1 プログラマーの内容

PROGウィンドウは、プログラマーの中身とその設定を正確に判断することができます。PROG を押してウィンドウを開きます。プログラマは、以下の3種類のデータを保存します。

- Levels
- Times
- FX

PROGウィンドウには、ビューレベル、ビュータイム、ビューFXの3種類のデータに対応する3つのビューがあります。左上の3つのソフトボタンでビューを選択します。

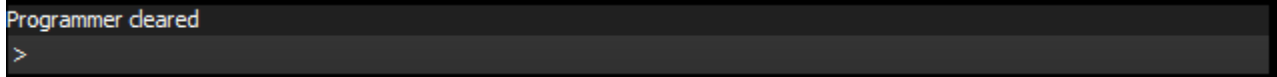


Channel TimesとChannel Viewウィンドウでは、Simple ViewとAdvanced Viewを選択できます。シンプルビューは、ほとんどのプログラミングに十分です。アトリビュートタイプごとにフェードタイムを変更したり、プログラムされたFXを変更することができます。Advanced Viewでは、チャンネルごとにフェードタイムとFXパラメーターを設定できます。

Levels ViewでAdvanced Viewを選択すると、パレット/レンジ名ではなく素の値が表示されます。プログラマーにデータがある場合、CLEAR ボタンのLED が点灯します。

Programmerウィンドウの2番目のコピーであるProgrammer Infoウィンドウは、外部モニターに表示するために開くことができます。CTRL + Prog を押してProgrammer Infoウィンドウを開きます。

12.2 プログラムのクリア



プログラムをクリアするには、**CLEAR** を押します。すべてのチャンネルが非アクティブになり、すべてのHTPチャンネルがゼロに設定されます。

SHIFT CLEAR を押すと、現在選択している灯体がクリアされます。すべての灯体をプログラムからクリアすることなく、1つまたは複数の灯体をクリアする場合に使用します。

プログラマーを一定時間かけてクリアするには、**CLEAR**を押す前に数字を入力します。例えば、5秒かけてクリアするには**5 CLEAR**を押します。

すべてのチャンネルをデフォルト値に設定するには、**CTRL + CLEAR**を使用します(v1.7.2.1以降でサポート)。

SHIFT + CTRL + CLEARで、すべてのLTPチャンネルを強制的にゼロにすることができます。(v1.7.2.1から対応 - 以前のバージョンでは**CTRL + CLEAR**で対応)。

12.3 チャンネル/灯体によるアクティベーション

CLEARが押された後、プログラマーは空になります。ディマーチャンネルのレベルまたはインテリジェントヘッドのアトリビュートが初めて変更されると、プログラマー内でアクティブになります。

複数のチャンネルを持つ灯体の場合、灯体のアトリビュートの1つをアクティブにすることで、灯体の他のアトリビュートがどのような影響を受けるかは、ここで選択できる。

デフォルトでは、灯体の1つのアトリビュートが変更されると、そのアトリビュートのみがアクティベートされます。これは**SETUP**ウィンドウの "Activate chans/head" オプションで変更できます。「head」に設定すると、灯体の1つのアトリビュートが変更されると、灯体のすべてのアトリビュートがアクティブになります。LTPチャンネルの場合、プログラマー内のアトリビュートの値は現在の出力値に設定されます。HTPチャンネルはゼロのままです。

MagicQは "IPCB"、"IPC"、"Col" もサポートしています。これらは似たようなパラメータをグループ化するもので、例えばカラーアトリビュートをタッチしたり、カラーアトリビュートがプログラムに読み込まれたりする場合に使用します。「IPCB」は、すべてのIntensity、Position、Colour、Beamアトリビュートがこのように機能することを意味します。一方、「IPC」はIntensity、Position、Colourアトリビュートにのみ機能し、Beamアトリビュートには機能しません。

LOCATEですべてのパラメータがアクティブになります。**Programmer**ウィンドウを開き、**SHIFT+ACTIVE**を押すことで、いつでも選択した灯体のすべてのアトリビュートをプログラムに強制することができます。

12.4 キューの記録

コンソールのストレージの基本単位はCueです。

- Level information
- Timing information
- FX information

Cueの記録は、プログラマーにある情報をCueに移すだけです。

キューを記録するには、まず明かりを作り、**RECORD**ボタンを押し、プレイバックの**SELECT**ボタンを押してキューを記録します。

Cue に名前を付けるには、**RECORD** を押す前に名前を入力してください。すでに記録されているキューに名前を付けるには、名前を入力して **SET** ボタンを押し、そのキューの**Select** ボタンを押します。

CUE をテストするには、まず **CLEAR** を押してプログラムをクリアし、プレイバックフェーダーを上げるか、**FLASH** ボタンを押します。

Cueが記録されると、それは自動的にCue Store（ショーデータに保存されているすべてのCueのリスト）に追加されます。キューには固有のキュー番号（例：Q1）が付けられます。これにより、そのキューを他のショーで再利用することができます。

記録したキューを表示するには、プレイバックの **SELECT** ボタンを押し、**CUE** を押してCUEウィンドウを開きます。CUEウィンドウは **Programmer** ウィンドウと非常によく似ており、**Levels**、**Timing**、**FX** の表示も同じです。

12.4.1 レベル

プログラマーでアクティブなチャンネルはすべて **Cue** に転送されます。したがって、"Activation by Head" が使用されている場合、アクティブ化された灯体のすべてのアトリビュートが保存されます。

パレットを使用してチャンネルレベルを設定した場合、そのパレットも記録され、キューはパレットの変更を追跡することができます。パレットを変更すると、その変更はキューに反映されます。

12.4.2 タイミング

プログラマーのタイミング情報はCueにコピーされます。Cueのタイミングは、Cueの記録前または記録後に設定できます。チャンネルのタイミング情報は2種類あります：

General Times：アトリビュートの種類ごとに保存（Int In、Int Out、Position、Colour、Beam）

Individual Times：チャンネルごとに保存

すべての **CUE** には **General Times** があり、**Individual Times** はオプションです。Cueに **Individual Times** が設定されている場合、**General Times** よりも優先されます。この場合、**Individual Times**はその灯体とアトリビュートに使用され、**General Times**は他のすべての灯体とアトリビュートに使用されます。

12.4.3 FX

Cueはプログラマーにある各FXのFX情報を保存します。

12.5 キュー・タイムの分割

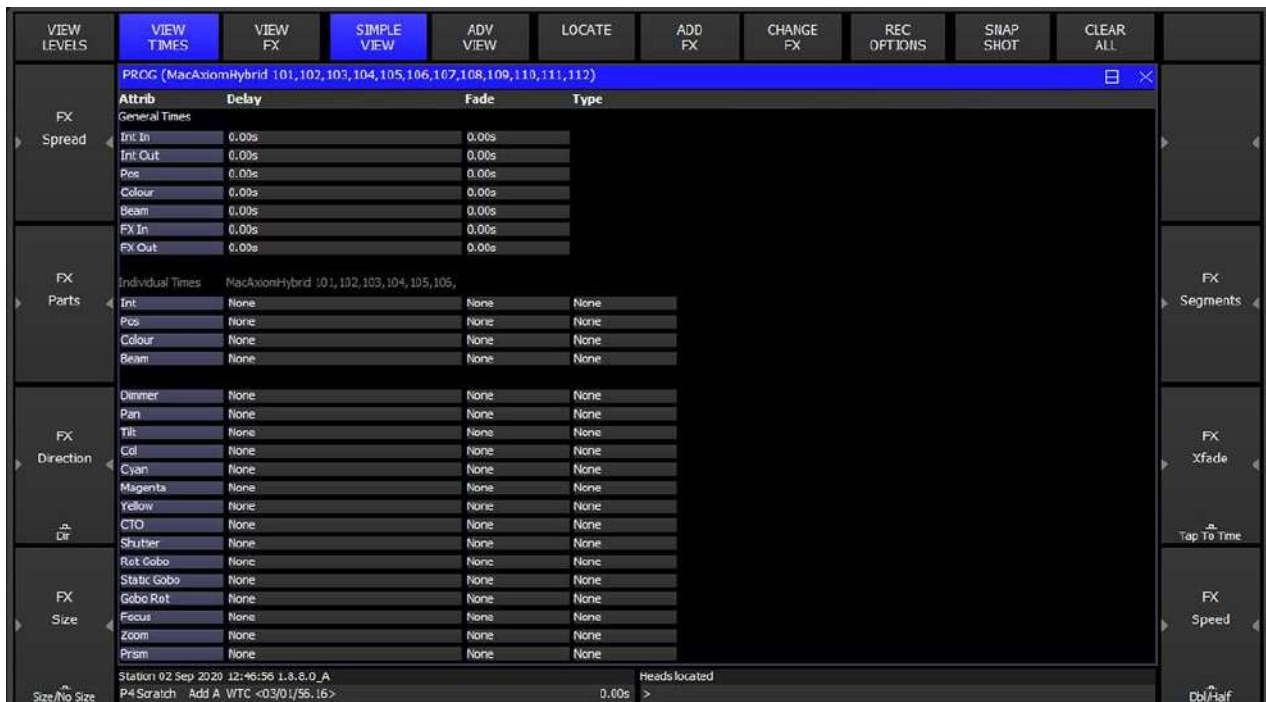
Programmer ウィンドウでキューをプログラムする前にも、**CUE** ウィンドウでプログラムした後にも、**スプリット・キュー・タイム**（灯体ごとに異なる時間）を追加することができます。

Split timesは、時間付きパレットを再生するか、**Programmer**または**CUE** ウィンドウで時間を直接編集することで追加できます。

Programmerと**CUE** ウィンドウの両方で、**View Times**には**View Simple**と**View Advanced**の2つのビューがあります。**View Simple**は、選択した灯体にまたがる**スプリットタイム**の入力など、タイムの簡単な変更を使用します。**View Advanced**は、特定の灯体のアトリビュートタイムを1つずつ編集する場合に使用します。

12.5.1 View Simple

View Simpleには、**General Times**と**Individual Times**の両方が表示されます。つまり、灯体のアトリビュートに個別時間を指定しない場合は、**General Times**が使用されます。**Individual Times**では、特定の灯体と特定のアトリビュートに時間を入力できます。



いくつかの灯体を選択した場合、Individual Timesにはその灯体のタイムが表示され、そうでない場合はキュー内の全灯体のタイムが表示されます。灯体が異なる場合は、最も低いタイムと最も高いタイムが表示されます。

いくつかの灯体を選択し、最も短い時間の後にTHRU、そして最も長い時間を入力することで、Individual Timesにスプリットタイムを設定することができます。例えば、フェードフィールドに4 THRU 8と入力すると、選択した灯体全体で4秒から8秒までのフェードタイムが設定されます。この順番は選択されている灯体内の現在の順番によって決まります。選択順はGROUPウィンドウから変更できます。

NEXT HEAD、PREV HEADを使用すると、個々の灯体のタイムが表示されるため、各灯体のタイムを順番に確認することができます。選択したすべての灯体のサマリーに戻るにはAllを使用します。

しかし、そのためにはいくつかの灯体を選択されていなければいけません。

灯体からディレイタイムとフェードタイムを削除するにはREMOVEを使用します。タイムは削除され、MagicQはこれらの灯体にGeneral Timesを使用します。

12.5.1.1 フェード・タイプ

Programmerウィンドウの「View Times」とCUEウィンドウの「View Times」の両方で、フェード・タイプを指定することが可能です。

- Default - PersonalityのInstantアトリビュートに従ってフェードします。
- Fade - 常にフェードします。
- Snap at start - 常にフェードの開始時にスナップします。
- Snap at end - 常にフェードの終わりにスナップします。
- Damped - ダンピングされたフェードカーブを使ってフェードします。
- Slow start - ゆっくり始まり、速く終わります。
- Slow end - 速く始まり、ゆっくり終わる

フェードタイプは、個々のアトリビュート、またはIntensity、Position、Color、Beamなどのアトリビュートタイプに対して設定できます。

個々のディレイとフェード・タイムのように、フェード・タイプは、プログラマー／キューにあるアトリビュートに対してのみ調整可能であることに注意してください。

12.5.2 View Advanced

View Advanced では、ディレイタイムとフェードタイムを灯体ごと、アトリビュートごとに1つずつ設定できます。SHIFTキーとカーソルキーで複数の項目をハイライトすることで、複数の灯体と複数のアトリビュートを設定することも可能です。灯体をまたいで時間をファンするには、シンプルビューを使用します。

12.6 特定のCue IDに記録する

キュースタックの特定のCue IDに記録するには、RECORDを押す前にキーパッドでCue ID番号を入力し、プレイバックのSボタンを選択します。

また、Setup optionの "Select Heads and Palettes from keypad" (キーパッドから灯体とパレットを選択) を設定すると、キーパッドだけでキューを記録することもできます。

RECORD+ENTERを押すと、現在選択されているプレイバックに直接記録されます。番号を入力してRECORD+ENTERを押すと、現在選択されているプレイバックの特定のCue IDに記録できます。

プレイバック番号の後に/を入力し、次にCue IDを入力してRECORD+ENTERを押すと、特定のCue IDとプレイバックに記録できます。

例えば、6/2.0 ENTER は、プレイバック 6、キュー ID 2.0 に記録します。

12.7 スナップショット・アイコン

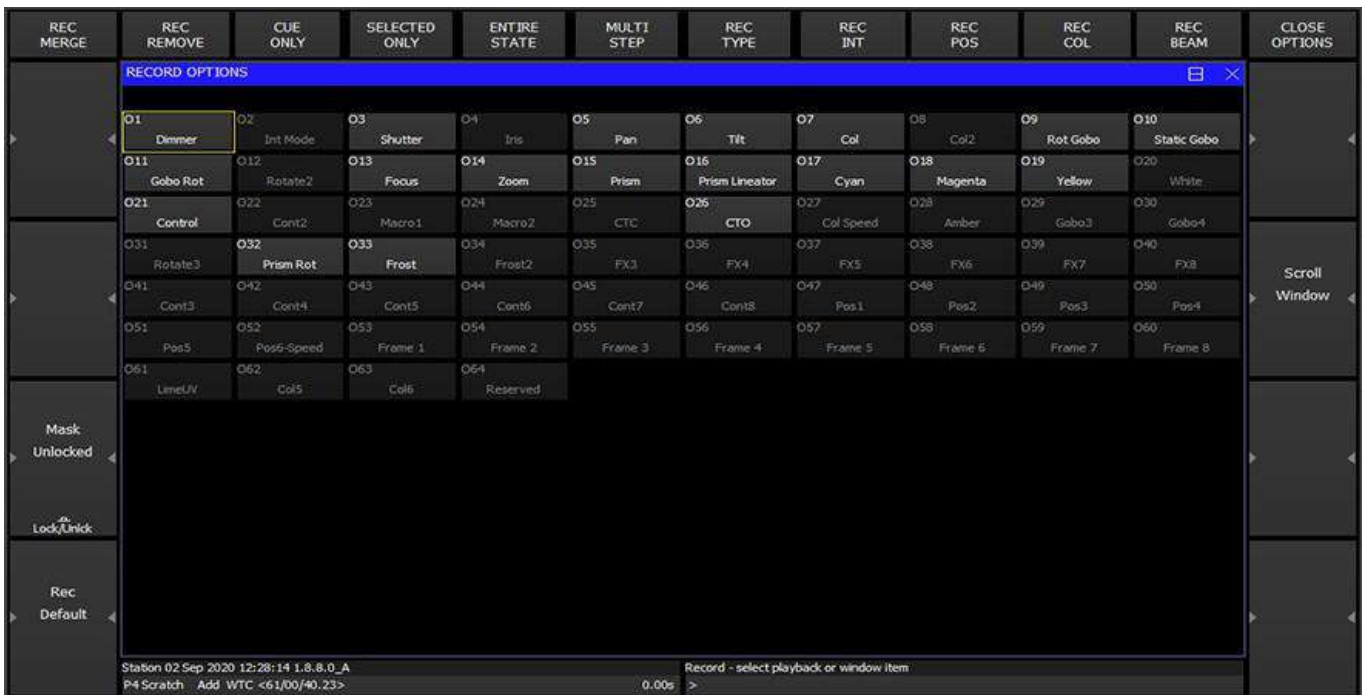
MagicQは、キューとパレットを記録する際に、ビジュアルライゼーション、メディア、ピクセルマッピング出力のスナップショットイメージを保存し、キューとパレットの内容を簡単に識別できるようにします。MagicQはMagicVisとMagicHDから直接スナップショットを取得します。MagicQは、CITPを使用したキャプチャーやMSEX準拠のメディアサーバーからスナップショットを取得することもできます。

アイコンのスナップショットは、ショーファイルが大きくなりすぎるのを避けるために、ショーファイルではなくMagicQシステム/コンソール上に保存されます。通常の操作では、MagicQはアイコンのスナップショットをMagicQシステムのアイコンフォルダに保存し、表示に必要なときに取り出します。アイコンのスナップショットをショーファイルと一緒に別のMagicQシステムにコピーするには、ショーエクストラファイル(.xhw)を同じ名前のショーファイルと一緒にコピーする必要があります。これらのアイコンスナップショットは、ショーファイルを開いたときに一緒に読み込まれます。

MagicQは、関連するビジュアルライザー/メディアサーバーがアクティブで接続されている場合にのみ、スナップショットアイコンを保存します。

12.8 Record options

Record optionsは、記録中にSHIFTキーを押しながらRECORDキーを押すか、ProgrammerウィンドウのREC OPTIONSソフト・ボタンを使っていつでもアクセスできます。



12.8.1 レコード・ショートカット

記録/マージには多くのショートカット・キーがあります。

Sを押したままRECを押す	再生時に現在のキューにマージして記録する
REC 0 ENTER	再生時に現在のキューにマージして記録する
REC UPDATE	再生時に現在のキューにマージして記録する
+を押しながらRECを押す	レコードマージ (次にマージする場所を選択する)
-を押しながらRECを押す	記録の削除 (次に記録場所を選択)
UPDATEを押しながらRECを押す	更新を記録する (その後、記録する場所を選択する)

キューのみを記録

/を押しながらRECを押す	キューだけを記録する (次に記録する場所を選ぶ)
---------------	--------------------------

選択した灯体のみ記録

*を押しながらRECを押す	選択した灯体のみ記録
*と+を押したままRECを押す	選択した灯体のみマージ
*と-を押したままRECを押す	選択した灯体のみを削除する

12.8.2 マスキング

コンソールは包括的なマスキング機能をサポートしており、プログラマーからキューに記録するアトリビュートをオペレーターが選択できます。

デフォルトではマスキングは適用されず、プログラマー内のすべてのチャンネルがキューに記録されます。マスキングには、アトリビュートタイプによるマスキングとアトリビュートによるマスキングの2種類があります。

アトリビュートタイプによるマスキングでは、オペレータはIntensity、Position、Color、Beamの属性タイプのどれを記録するかを選択できます。REC INT、REC POS、REC COL、REC BEAMソフトボタンを押して、記録するアトリビュートタイプを選択します。

Record Option ウィンドウでアトリビュートを選択すると、キューに個々のアトリビュートを記録できます。

Entire State を選択すると、最後の Cue の記録以降に変更されたかどうかに関係なく、プログラマ内のすべての値が記録されます。Entire State を選択するには、ショートカットとして ALL + RECORD を使用します。

マスキングがアクティブになると、Statusディスプレイに表示されます。マスキングはキューが記録されると解除されますが、Record Options ウィンドウの LOCK MASK ソフトボタンを押すことで防ぐことができます。

Record Option ウィンドウは、現在選択されている灯体に基づいて個々のアトリビュート名を表示するので、選択するアトリビュートを簡単に認識することができます。現在選択されている灯体がない場合は、プログラマーで最初にアクティブになった灯体を使用されます。

マスキングは、Intensity、Position、BeamまたはColorを保持したまま、RECORDを押して選択したアトリビュートのみを記録することで素早く選択できます。

12.8.3 オプション

コンソールはキューを記録するためのいくつかの追加オプションをサポートしています。これらのオプションには、プログラマーでアクティブであるかどうかに関係なく灯体からすべてのチャンネルを記録することや、現在選択されている灯体のみを記録することが含まれます。REC OPTIONS ソフトボタンを押して、オプションを選択します。

Record Optionは、キューが記録されるとデフォルトに戻ります。

12.9 アクティブ

MagicQには、アトリビュートを現在の値でプログラマーにロードするActive機能があります。これは、プログラマーが選択された灯体の全てのアトリビュートを含んでいることを確認するため、またはプログラマーに個々のアトリビュートを追加するために使用することができます。

プログラマーで個々のアトリビュートをアクティブにするには、SETを押したまま、INTENSITY、POSITION、COLOR、BEAMウィンドウでアトリビュートに関連するソフトボタンを押します。

ポジション、カラー、ビーム、インテンシティを押したまま SET を押すことで、インテンシティ、ポジション、カラー、ビームのアトリビュート全体をアクティブにすることも可能です。

ヘッドグループのすべてのアトリビュートをアクティブにするには、コントロールしたい灯体を選択し、*を押したまま SET を押します。または、Programmerウィンドウで SHIFT を押し、ACTIVE を選択します。

12.10 プログラマーからチャンネルを削除

12.10.1 REMOVEボタンによるチャンネルの削除

プログラマーからアイテムを削除します（ロックアウトします）。

- アトリビュートを削除したい灯体を選択します。灯体が選択されていない場合は、プログラマ内のすべてのアクティブな灯体が影響を受けます。

次に、以下の方法のいずれかを選択します。

- REMOVEを押しながら、All、Position、Colour、Beamを押します。これにより、Intensity、Position、Colour、Beam のすべてのアトリビュートが削除されます。
- REMOVEを押しながらエンコーダーホイールを回すか、ビーム、カラー、ポジション、グループの各ウィンドウでソフトボタンを押すと、指定したアトリビュートが削除されます。
- All、Position、Colour、Beam を押したまま REMOVE を押します。これにより、Intensity、Position、Colour、Beam のすべてのアトリビュートが削除されます。
- BEAM、COLOR、POSITION、GROUPウィンドウでソフトボタンを押したままREMOVEを押す。指定したアトリビュートが削除されます。
- *を押しながらREMOVEを押すと、選択した灯体のすべてのアトリビュートが削除されます。

12.10.2 Programmerウィンドウを使用してチャンネルを削除する

Programmerウィンドウのスプレッドシート・ビューを編集することで、プログラマからアトリビュートを削除することも可能です。プログラマから削除したい項目をカーソルで選択し、**REMOVE** ソフトボタンを押します。例えば、プログラマ内の全灯体のアイリスアトリビュートを削除する場合、次の手順で行います。

- Prog View で VIEW LEVELS を選択します。
- アイリスの列全体を選択します（一番上に移動し、SHIFTを押しながらENDを押す）。
- REMOVE ATTR ソフトボタンを押します。

プログラマーからMAC500灯体番号2と3のすべてのアトリビュートを削除します。

- Prog View で VIEW LEVELS を選択します。
- カーソルを灯体名の列に移動します。
- MAC500の2番と3番を選択します（2番の行に移動し、SHIFTを押しながら3番の行に移動します）。
- REMOVE HEAD ソフトボタンを押します。

灯体番号2のFXを削除するには

- Prog View で VIEW LEVELS を選択します。
- ADV VIEWを選択します。
- カーソルをMac番号2の灯体名の列に移動します。
- REMOVE HEAD FX ソフトボタンを押します。

12.11 チャンネルをハード値にする

プログラマーのチャンネルは、パレット値の代わりにハード値を設定できます。この機能はProgrammerウィンドウのView LevelsでSHIFT + MAKE HARDでアクセスできます。プログラマーでアクティブになっている現在選択されている灯体のすべてのアトリビュートがハード（非パレット）値になります。灯体を選択されていない場合は、プログラマ内のすべての灯体が影響を受けます。

POS、COL、BEAM、*、またはアトリビュートソフトボタンのいずれかを押しながらINCを押すことで、キーボードショートカットも可能です。これは、SETでチャンネルをアクティブにしたり、REMOVEでチャンネルを削除したり、LOCATEでチャンネルをパーシャルロケートするのと同様の操作です。

プログラマーにチャンネルをハードにするには

- ハードアトリビュートを作成したい灯体を選択します。灯体を選択されていない場合は、プログラマ内のすべてのアクティブヘッドが影響を受けます。

次に、以下の方法のいずれかを選択する。

- INCLUDEを押しながら、All、Position、Colour、Beamを押します。これにより、Intensity、Position、Colour、Beamのアトリビュートがハードになります。
- INCLUDEを押しながらエンコーダーホイールを回すか、ビーム、カラー、ポジション、グループの各ウィンドウでソフトボタンを押すと、指定したアトリビュートがハード値になります。
- All、Position、Colour または Beam を押したまま、INCLUDE を押す。これにより、すべてのIntensity、Position、Colour、Beamアトリビュートがハード値になります。
- BEAM、COLOR、POSITION、GROUPウィンドウでソフトボタンを押したままINCLUDEを押す。指定したアトリビュートのチャンネルがハードになります。
- *を押しながらINCLUDEを押すと、選択した灯体のすべてのアトリビュートがハード値に設定されます。

12.12 灯体間のコピー

キーパッドを使って灯体間のコピーができます。ヘッドデータをコピーするには、キーパッドからいくつかの灯体を選択してCOPYを押し、コピー先の灯体を入力します。

例えば、灯体1～2から灯体5～8へコピーする場合

1 THRU 2 COPY 5 THRU 8 ENTER

MagicQは@構文もサポートしています。

COPY 1 THRU 2 @ 5 THRU 8 ENTER

コピー元の灯体とコピー先の灯体の数が同じである必要はありません。各コピー元の灯体はコピー先の灯体にデータをコピーするために順番に使用されます。

コピー元の灯体がアトリビュートにパレットを使用している場合、コピー先の灯体も自動的にパレットを使用しますが、コピー元からの値ではなく、パレットからの値を使用します。

ヘッドデータは異なるタイプの灯体間でコピーできます。コピー元の灯体がパレットを使用していない場合、MagicQはレンジ情報のマッチングを試みます。例えば、コピー元の灯体がシャッターチャンネルにランダムストロボを持っている場合、MagicQはコピー先の灯体のシャッターチャンネルでランダムストロボを見つけようとします。レンジの一致が見つからない場合、MagicQは単にコピー元の灯体のハード値を使用します。

設定は[Setup]-[View Settings]-[Cue Storage]の[Copy Heads]で、プログラマ内の灯体のコピーをプログラマ内のアトリビュートに限定するか、プレイバック時にアクティブなアトリビュートを含めるかを指定します。

フェードタイムは、コピー元の灯体がプログラマーにレベルデータを持っている場合のみコピーされます。FXデータは、コピー元の灯体がプログラマーにFXデータを持っている場合のみ、灯体間でコピーされます。

灯体全体ではなく、選択したアトリビュートをコピーすることができます。ソフトウェアv1.9.1.0以上では、キーパッドから直接行えます。

1 THRU 2 COPY POS COL 5 THRU 8 ENTER

個々のアトリビュート・マスクを指定するには、SHIFT+COPYを使用し、必要なアトリビュート・マスクを設定します。例えば色だけをコピーするには、COLOURを押したままCOPYを押します。

COPY GROUP 1 @ GROUP 2 ENTER は、グループ1の灯体からグループ2の灯体にヘッドデータをコピーします。

例えば、現在選択されている灯体から灯体1と灯体2にコピーするには、COPY @構文を使用します：

COPY @ 1 THRU 2 ENTER

COPY @ GROUP 2 ENTER

この方法でヘッドデータをコピーすると、ソースのサブセレクションが尊重されます。つまり、サブセレクションがアクティブな場合、選択されているすべての灯体からではなく、サブセレクションされている灯体からのみコピーされます。

12.13 ブラインド・プログラミング

ブラインド・プログラミング・モードを使用すると、出力の状態に影響を与えることなくショーをプログラムすることができます。このモードでは、プログラマーは通常通り動作しますが（現在のレベルがPROGウィンドウに表示されます）、プログラマーの内容は出力されません。

BLIND ボタンを押して、ブラインドモードに入ったり出たりします。ボタンが点灯してブラインドモードが有効であることを示し、ステータスディスプレイにBLINDと表示されます。

ブラインド・モードは、再生中にFXでバスキングする際にも便利です。例えば、ブラインド・モードを使ってムービングライトにFXを適用し、ライブで使用する前にスピードとサイズを設定することができます。

ブラインドモードへの切替はタイムで行うことができます。例えば、10 BLINDを押すと、10秒かけてブラインドモードに入ります。

12.14 パーキング（フリーズ）チャンネル

GROUPウインドウのPARKソフトボタンでチャンネルをパーク（フリーズ）することができます。SHIFT + PARK を押してチャンネルを解除します。

プログラマにある選択された灯体のすべてのアトリビュートはパークされます。選択した灯体のすべてのアトリビュートをアクティブにするには、ProgrammerウインドウでSHIFT キーを押しながらACTIVE キーを押します。

パーキング時、プログラマーにアトリビュートがなければ、灯体全体がパーキングされます。

アンパークする際、プログラマーにあるアトリビュートに関係なく、灯体のすべてのアトリビュートがアンパークされます。

パーキングは、シャットダウンやリセットの際も保持されます。パーキング情報はショーファイルに保存されます。

パーキングは、他のプレイバックに関係なく、HTP値を強制的にパーキングされた値にします（GROUPウインドウで、SHIFT + ACTIVE）。

第13章

OUTPUTウィンドウ

MagicQでは、様々な方法でアウトプットを見ることができます。MagicQは最大4つの異なるOUTPUTウィンドウをサポートしています。これにより、4つの異なるOUTPUTビューを同時に見ることができます。

OUT ボタンを押すと、メインのOUTPUTウィンドウが開きます。2 を押してから OUT を押すと、2 番目のOUTPUTウィンドウが開きます。OUTPUTウィンドウ 3 は 3 + OUT、OUTPUTウィンドウ 4 は 4 + OUT です。2 番目のOUTPUTウィンドウ、Output Infoウィンドウは、CTRL + OUT を押すことでも開くことができます。

OUTPUTウィンドウでは、ProgrammerウィンドウやPalette View Windowと同様に、灯体の自動順序付けがあります。MagicQは選択された順番に従って灯体を並べます。灯体が選択されていないときは通常の順序になります。オートオーダーはSETUPウィンドウのWindowsの "Auto Row ordering" でオフにすることができます。

OUTPUTウィンドウには様々なビューがあります。左上のソフトボタンを押してビューを変更してください。

13.1 Heads View

VIEW HEADS ソフトボタンを押します。

灯体のソート順はPATCHウィンドウの「Sort Head」で選択された通りです。Setup option、View Settings、Windows、Auto Row Orderingが "yes" に設定されている場合、ソート順は現在選択されている灯体が一番上に表示されるように変更されます。

表示されている出力値は、ディマーカーブ、オフセット、インバート、マージ、最小、最大、vdimsなどのパッチ調整が行われる前に、MagicQ内部で計算された値です。

CTRLとSHIFTを押すと、16ビットの生のDMX出力値が表示されます。

PROG ONLY、SEL ONLY、SEL PB ソフトボタンを使って、特定の灯体の情報のみを表示させることができます。これらはそれぞれ、プログラマーでアクティブになっている灯体、選択されている灯体、選択されているプレイバックの現在のキューにある灯体を表示します。

「VIEW VALS」、「VIEW RAW」、「VIEW PLAYBACK」、「VIEW CUE IDS」ソフトボタンを使用して、灯体に表示する情報を選択できます。VIEW VALS は範囲とパレット名を含む数値を表示します。VIEW RAW は数値を表示します。VIEW PLAYBACKS はどのプレイバックがアトリビュートをコントロールしているかを表示し、VIEW CUE IDS はプレイバック内のどのキュー ID がアトリビュートをコントロールしているかを表示します。

OUTPUTS (MacAxiomHybrid 101,102,103,104,105,106,107,108,109,110,111,112)

Hd name	Hd type	No	Dimm	Pan	Tilt	Col	Cyai	Mag	Yellk	CTO	Shu	Rott	Stat	Gob	Foc	Zoo	Pris	Pris	Pris	Fros	Conl
MacAxiomHybrid	MacAxiomHybrid	101	100%	160	078	000	000	000	000	000	020	000	000	000	128	128	000	000	000	000	000
MacAxiomHybrid	MacAxiomHybrid	102	100%	155	078	000	000	000	000	000	020	000	000	000	128	128	000	000	000	000	000
MacAxiomHybrid	MacAxiomHybrid	103	100%	148	078	000	000	000	000	000	020	000	000	000	128	128	000	000	000	000	000
MacAxiomHybrid	MacAxiomHybrid	104	100%	142	078	000	000	000	000	000	020	000	000	000	128	128	000	000	000	000	000
MacAxiomHybrid	MacAxiomHybrid	105	100%	137	078	000	000	000	000	000	020	000	000	000	128	128	000	000	000	000	000
MacAxiomHybrid	MacAxiomHybrid	106	100%	130	078	000	000	000	000	000	020	000	000	000	128	128	000	000	000	000	000
MacAxiomHybrid	MacAxiomHybrid	107	100%	125	078	000	000	000	000	000	020	000	000	000	128	128	000	000	000	000	000
MacAxiomHybrid	MacAxiomHybrid	108	100%	119	078	000	000	000	000	000	020	000	000	000	128	128	000	000	000	000	000
MacAxiomHybrid	MacAxiomHybrid	109	100%	113	078	000	000	000	000	000	020	000	000	000	128	128	000	000	000	000	000
MacAxiomHybrid	MacAxiomHybrid	110	100%	107	078	000	000	000	000	000	020	000	000	000	128	128	000	000	000	000	000

以下の色が使用されます。

赤：プログラマーにあるアトリビュート 白：プレイバックのコントロール下にあるアトリビュート

青：現在選択されているプレイバックによってコントロールされているアトリビュート

グレー：プレイバックまたはプログラマーによってコントロールされていないアトリビュート

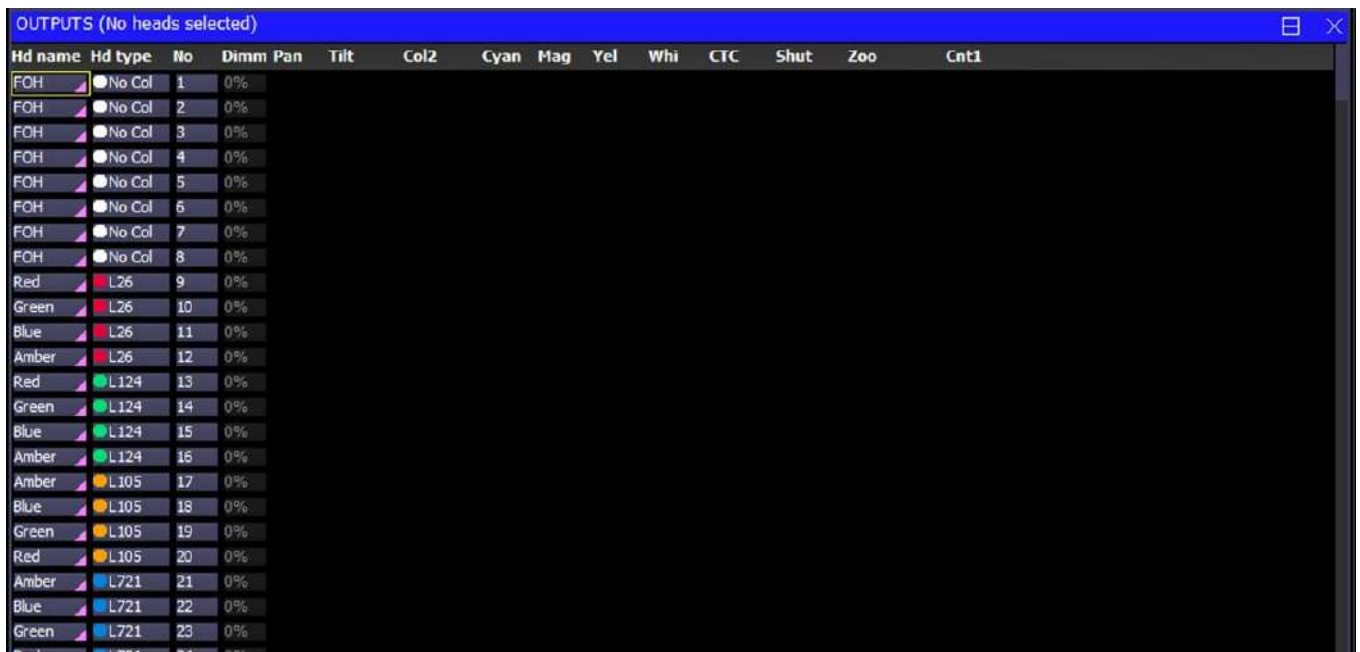
13.2 インテンシティ・ビュー

インテンシティ・ビューにはパッチされた灯体のインテンシティ情報のみが表示され、ウィンドウ内に多数の灯体を表示することができます。VIEW CHANS と VIEW INT ソフトボタンを押します。インテンシティレベルはパーセント (%) で表示されます。

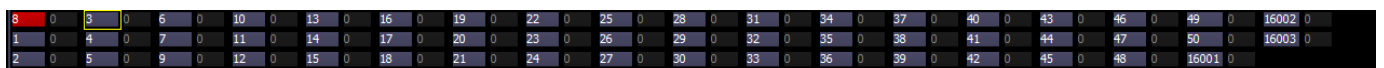
灯体のソート順はPATCHウインドウの「灯体のソート」で選択された通りです。Setup option、View Settings、Windows、Row Orderingが "yes" に設定されている場合、ソート順は現在選択されている灯体が一番上に表示されるように変更されます。

表示されている出力値は、ディマーカーブ、オフセット、インバート、マージ、最小、最大、vdimsなどのパッチ調整が行われる前に、MagicQ内部で計算された値です。

VIEW HORIZソフトボタンを使用して、灯体を水平に表示するか垂直に表示するかを変更します。



VIEW NAMES ソフトボタンで名前を表示できます。このウインドウに表示される灯体数を最大にしたい場合や、シアター・チャンネル・リスト表示にしたい場合は、このオプションの選択を解除してください。



VIEW COLS ソフトボタンを使用すると、チャンネルの状態を色で表示することができます。

レッド	プログラマー
シアン	値の増加
グリーン	値の減少
ホワイト	プレイバック/キューで制御される静的な値
マゼンタ	トラック値

13.3 DMXチャンネル表示

DMX Channels Viewには、DMXまたはネットワーク上で出力されている実際の値が表示されます。VIEW CHANS、VIEW DMX、VIEW VALSソフトボタンを押してください。これらの値は実際の出力値であることに注意してください。出力が有効になっている場合、これらの値はDMXパケットでワイヤー上に送信される値です。反転、マージ、その他すべての変更は、このウィンドウに表示される前に行われます。

インテンシティチャンネルは赤、ポジションは緑、色は紫、ビームは黄色で表示されます。パッチされていないチャンネルはグレーで表示されます。

ソフトボタンBのView Namesオプションを使って、特定のDMXチャンネル出力を簡単に見つけることができます。

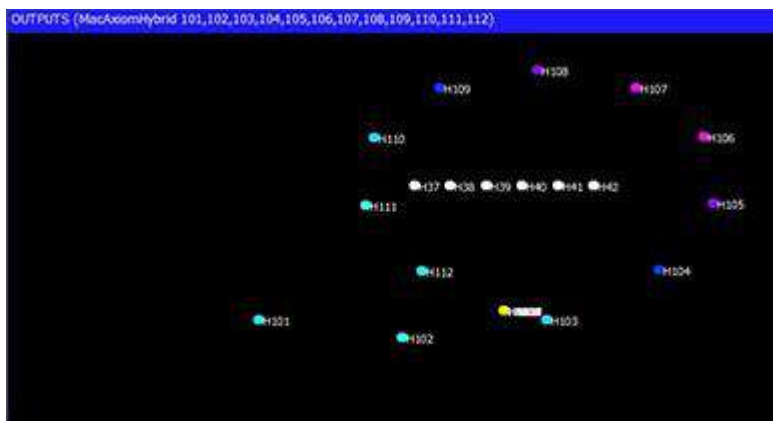
VIEW INPUTS / VIEW OUTPUTSソフトボタンを使用して、送信されるDMX/ネットワーク値ではなく、受信されるDMX/ネットワーク値を表示します。

Inputsを表示する際、VIEW MIN MAXソフトボタンを選択すると、受信した最大値を表示することができます。VIEW MIN MAXの選択を解除すると表示がリセットされます。

VIEW ART-NETは、1秒間に各ユニバースで受信されるArt-Netパケット数のカウントと共に、最初の256のArt-Netユニバースの表示に変わります。v1.7.1.3以降、赤のカウントは、2つ以上のコンソールから競合が発生しているArt-Netユニバースを示します。

13.4 ムーブメントビュー

「VIEW CHANS」、「VIEW DMX」、「VIEW MOVE」の各ソフトボタンを押すと、ムーブメントビューが表示されます。



ムーブメントビューは、2Dマップ上にPANとTILTの範囲で灯体の相対位置を表示します。また、灯体の現在の色も表示されます。これにより、ライティングリグなしでFXと相対位置をプレビューできます。VIEW CHANS、VIEW DMX、VIEW MOVEソフトボタンを押します。

13.5 チャート表示

VIEW CHANS、VIEW DMX、VIEW CHARTの各ソフトボタンを押すと、チャートが表示されます。

このビューではDMXの全ユニバースがグラフィカルに表示されます。エンコーダーAで開始ユニバースを変更します。VIEW INPUTSを押すと、出力ではなくコンソールへのDMX入力が表示されます。

13.6 平面図

プランビューでは、ステージリグの2Dプランを作成し、表示することができます。また、内蔵のピクセルマッピング (Bitmap FX) エンジンで使用するLEDやディマーのグリッドを作成することもできます。VIEW PLANソフトボタンを押します。

13.6.1 リグプランの作成

OUTPUTSウィンドウでリグプランを作成し、ライティンググリ格内の位置に基づいてムービングライトのレベルと色を簡単に識別できるようにすることができます。MagicQのリグのモデルはグリッドで構成されており、各セルには特定の灯体番号を割り当てることができます。



OUTPUTSウィンドウで、View Planを選択します。次にView GridとView Hd Nosを選択します。Grid Sizeを押し、ライティンググリ格のマトリックスサイズを入力します。

グリッドの幅が指定された場合、MagicQは背景ビットマップのアスペクト比を保つために高さを選択します。

グリッドが表示されます。各ボックスに、このボックスで表現したい灯体の灯体番号を入力してください。この機能を最大限に活用するためには、すべての灯体に固有の番号を付ける必要があります。

グリッドはエンコーダーEでズームすることができます。

ソフトボタンEを使用すると、現在のカーソル位置にズームインしたり、リセットして100%に戻したりできます。背景画像はグリッドアクションソフトボタンで追加できます。

13.6.2 灯体番号を使って灯体を挿入する

SHIFTまたはCTRLとカーソルキーを使って、いくつかの項目をカーソル選択し、入力された灯体番号から始まる一連の灯体番号を設定することができる。例えば、右下から左下へ、そして左上へとカーソルでエリアを選択すると、灯体番号は水平方向に右下から左上へと付けられます。

グリッドのすべてのセルに灯体番号を割り当てる必要はありません。これにより、灯体がリグ上でどのように配置されているかに対応する方法で、グリッドの中にライトを配置することができます。

セルから見出し番号を削除するには、REMOVE を押してセルを選択します。Move と Copy を使って、1つまたは複数のセルを素早く移動したりコピーしたりすることもできます。

灯体のエレメントを入力するには、<Head No> . <Element>と入力します。

グリッドオプションのマルチエレメントでグリッドに見出しを設定する場合、MagicQはエレメントが指定されているかどうかに応じて見出しを設定するようになりました。エレメントのないHead Noはグリッド内で単一の灯体として設定され、エレメントのあるHead Noはグリッド内で複数のエレメントの灯体として設定されます。例えば、Head No.10を設定するとHead 10だけが1つのセルに挿入され、Head 10.1を設定するとHeadのエレメントレイアウトに従って全てのヘッドエレメントがセルに挿入されます。

グリッド・オプションの「All Multi」は、エレメントを指定せずにHead Noとして入力されたマルチエレメントヘッドを、マルチエレメントグリッド内のすべてのエレメントとして挿入します。

13.6.3 Insert Headsを使用した灯体の挿入

INSERT HEADSボタンを使用すると、現在選択されている灯体をグリッドに挿入することができます。灯体は灯体番号順に配置されます。灯体が選択されていない場合は、パッチのすべての灯体が挿入されます。

Insert Heads には、Horiz、Vert、Dup Ele (Horiz)、Dup Ele (Vert)、3D、Col Web のオプションがあります。

Horiz (水平)、Vert (垂直) は、水平または垂直方向に挿入します。マルチエレメントヘッドは、パーソナリティ内の幅と高さの指定子に従って別々のグリッドセルに挿入され、パーソナリティの形状を使用して複数のエレメントの向きが決定されます。重複したエレメントヘッドは、1つのセルとして挿入されます。

「Dup Ele (Horiz)」および「Dup Ele (Vert)」は、「複製されたエレメント」ヘッドのすべてのエレメントを別々のセルとしてグリッドに挿入するために使用されます。複製されたエレメントは、パーソナリティ内の幅と高さの指定子に従って別々のグリッドセルに挿入され、パーソナリティの形状を使用して複製されたエレメントの向きが決定されます。

HorizおよびVertは、別々の灯体間の関係であり、灯体内のマルチエレメントまたは重複したエレメントの向きではないことに注意してください。マルチエレメントまたは重複したエレメントの灯体を、パーソナリティで指定された向きとは異なる向きに回転させるには、以下のOutput Multi Head Supportを使用してください。

3Dは、3Dピクセルマッピングのための挿入に使用されます。Col Webはカラーウェブのみの挿入に使用します。

13.6.4 アウトプットグリッドマルチヘッドのサポート

Output Gridsは、マルチエレメントヘッドの操作と、完全なオブジェクトとしての複製した灯体をサポートします。初めてグリッドサイズを設定するとき、MagicQ はマルチヘッドを使用するかどうかを尋ねます。このオプションは、GRID OPTIONS ソフトボタンを押し、Set Multihead または Clear Multihead を選択することで、いつでも変更することができます。

マルチヘッドモードでは、MagicQは自動的にマルチエレメントまたは複製された灯体のエレメントのトラックを保持し、灯体がグリッドに挿入、移動、または回転されるたびにそれらを調整します。

Multi Head (マルチ・ヘッド) を "No "に設定すると、マルチ・ヘッド・フィクスチャーの各セルがユーザーによってマニュアルで配置され、各エレメントが動作するように戻ります。マルチ・エレメント・ヘッドでピクセル・マッピングを行うときは、Multi Headを "Yes "に設定することをお勧めします。

13.6.5 Output Gridsの表示タイプ

VIEW TYPE を押して、各セルに表示される情報を選択します。オプションは以下の通りです。

- 灯体名
- 灯体番号
- インテンシティ
- 灯体番号+インテンシティ
- 灯体番号+インテンシティ+名前
- カラー
- パッチ

- 現在のキュー
- ピクセル

Coloursを選択すると、リグの出力が表示されます。灯体のレベルが0%を超えると、ボックスが埋まり始め、100%になると完全に埋まります。ランプの色も表示されます。

パッチに設定すると、各灯体の灯体番号とDMXアドレスが表示されます。

Current Cue を選択すると、出力ではなく現在のキューの内容が表示されます。CUEウインドウがCue Stack内の特定のCueにロックされていない限り、カレントCueはCUEウインドウに表示されているCueで、通常は現在選択されているPlaybackのアクティブなCueです。

ピクセルに設定すると、グリッドサイズのピクセル配列が出力されます。必要であれば、各ピクセルをウインドウいっぱい拡大することができます。灯体番号、灯体名、インテンシティは表示されません。

13.6.6 Output Gridsの再パッチ

OUTPUTSウインドウから灯体を再パッチすることが可能で、フェスやハウス・リグへのショーの修正が容易になります。View PlanとView GridでOUTPUTウインドウを開きます。パッチの出力タイプを選択します。

REPATCH ソフトボタンを使って灯体を再パッチすることができます。

セルをクリックして灯体を選択します。次にREPATCHを押し、新しいDMXアドレスを入力します。

REPATCHを押す前に、SHIFT、CTRL、またはドラッグで複数のセルを選択することができます。

Head Testがオンの場合（ソフトボタンC）、灯体を再パッチすると、変更されたDMXに追従してテストが行われ、新しいアドレスが正しいことを簡単に証明できます。

13.6.7 Output Gridsオプション

グリッドのオプションは次のように設定できます。

Multi Ele	マルチエレメントモードでは、MagicQは灯体を1つのエレメントとして扱い、灯体にエレメントを自動的に挿入します。
All Multi	マルチエレメントモードでは、灯体番号は手動で設定します。エレメント番号を指定すると、すべてのエレメントが挿入されます。
Grid on Groups	グリッドは、グループ（セルごとに1グループ）で動作します。
MagicHD Pix	グリッド出力はMagicHDレイヤーから取得します。
Show Symbols	グリッド内の灯体は、灯体用パッチで指定されたシェイプ、またはヘッドパーソナリティのデフォルトシェイプの記号で表示されます。
Keep Aspect Ratio	背景画像の縦横比は維持されます。もし背景画像が指定されていない場合、グリッドセルは正方形のままです。
True Colour	グリッドは、フィクスチャーのエミッターデータに基づいた色を表示します（その器具でサポートされている場合）
Select Lines	行全体または列全体の選択は、グリッド内のアイテムに隣接する空のセルをクリックすることでサポートされます。
Int None	色は、インテンシティに関係なくその色またはGelによって表示されます。
Int Color Grade	色の濃さは、現在の濃さに応じて変化します。器具のインテンシティが0%の場合、色は表示されません。
Int Glass Fill	カラーはフルカラーを使用するが、セルはガラスに注ぐような感じで塗りつぶされます。

Inv Background	背景色を反転させます。例えば白→黒、黒→白
Rot 0 Background	背景はイメージ通りに表示されます。
Rot 90 Background	背景を90度回転します。
Rot 180 Background	背景を180度回転します。
Rot 270 Background	背景を270度回転します。

背景画像はshowbitmapsフォルダから選択します。MagicQショーの中で使用されるビットマップは.xhwショーファイルです。

13.6.8 Output Gridアクション

View Gridモードでは、グリッド上で以下の操作が可能です。

Patch Pixmap	Pixmapのパーソナリティをグリッド上にパッチする
Arrange Vis	グリッドにビジュアライザー内の灯体のXYZポジションを設定する
Set Background	グリッドに背景画像を設定する
Clear Background	背景画像をクリアする
Gen XY	グリッドのXYデータを生成します。(サポート専用)
Reorder XY	XYデータによる並び替え(サポート専用)
Import Grid	CSVファイルからグリッドをインポートする。
Export Grid	現在のグリッドをCSVファイルにエクスポートする。

13.6.9 グリッドのインポートとエクスポート

Excelや他のシステムで編集するために、グリッドデータをCSVファイルにインポートおよびエクスポートする機能があります。[Output]の[View Plan]で[View Grid]と[Grid Action]を選択します。

Export Gridは、現在のグリッドをgridX.csvという名前のファイルにエクスポートします。グループグリッドはグループ番号に100を加えたものであるため、グループ1のグループグリッドはgrid101.csvとなります。

Import Gridは同じ名前のファイルからインポートします。その際、グリッドがすでに存在する場合は、まずそのグリッドのすべてのセルデータが削除され、サイズは.csvファイルのデータサイズに設定されます。

ファイルの形式は、単に灯体番号または灯体番号.エレメント番号です。行の各灯体番号はコンマまたはセミコロンで区切られ、改行またはキャリッジリターンで行が終了します。

幅4、高さ3のグリッドの典型的なグリッドCSVファイルは次のようになります。

```
1,2,3,4 5,6,7,8 9,10,11,12
```

10×1のLEDピクセルバーのマルチヘッドエレメントを持つグリッドの場合、以下のようになります。

```
1.1,1.2,1.3,1.4,1.5,1.6,1.7,1.8,1.9,1.10
```

13.6.10 Outputs Plan Viewにおける灯体の選択

平面図から灯体を選択し、グループ、ポジション、カラー、ビームの各ボタンを長押ししてパラメータを変更することができます。プログラマーの設定「Highlight defaults beam and colour」が有効な場合、選択された灯体のディマーは100%に設定されます。

Outputs Plan Viewがステージプランとして使用されている場合、グリッド内の空白スペースをクリックすることで、行または列の複数の灯体を選択することができます。その場合Grid Option, Set Linesが有効になっていることを確認してください。

グリッドの上端にある空白をクリックすると、灯体の現在の選択状態に応じて列全体の灯体を選択/選択解除します。

グリッドの左端の空白をクリックすると、灯体の現在の選択状態に応じて、行全体の灯体を選択/選択解除します。

グリッドの下端の空白をクリックすると、現在の灯体の選択状態に関係なく、列全体が選択されます。

グリッドの右端の空白をクリックすると、灯体の現在の選択状態にかかわらず、行全体の選択が解除されます。

グリッド内で灯体に隣接する空白スペースをクリックすると、上記と同じ効果が得られます。クリックした空白のスペースに複数の灯体が隣接している可能性があり、その場合の優先順位は左、上、右、下となります。

その他のプランで、灯体番号がグリッドに詰め込まれ、空白がない場合（LEDアレイなど）、この方法を使用することは可能ですが、グリッドの端に空白を設ける必要があります。

13.6.11 グリッド内のグループ

グリッド内では、個々の灯体とグループの両方を混在させることができます。

通常通りグリッドを作成し、GROUPウィンドウから必要なグループをグリッドにコピーします。

グリッドのグループは灯体の選択に使用でき、ピクセルマッパーでも1つの灯体だけでなく、グループ内のすべての灯体を出力するために使用されます。

グリッド全体をグループで動作させたい場合は、Grid Optionの「Set Grid On Groups」を使用することで、引き続きサポートされます。

13.6.12 グリッドのキーマクロ

キーマクロはOutput Gridに設定できます。例えば、CLEAR、LOCATE、またはインテンシティの変更をグリッドに入れるために使用できます。

グリッドにキーマクロを配置するには、「View Grid」でMACROウィンドウからキーマクロをグリッドにコピーするだけです。マクロにアイコンが割り当てられている場合、そのアイコンはグリッドに表示されます。

13.6.13 グリッド内のエグゼキュートとテキスト

Exec Grid アイテムが Output Grids にコピーできるようになりました。これにより、パレット、キュー、キュースタック、Assign Special アイテムが、Output Grids に表示され、選択できるようになります。

Output Gridに直接テキストを保存できるようになりました。SET を押し、英数字のテキストを保存します。入力されたテキストが純粋な数字、または"." "や"."を含む数字である場合、テキストは灯体/エレメント番号として扱われ、グリッドに灯体を挿入するために使用されることに注意してください。便宜上、テキスト文字列はピクセルマッパーで使われているものと同じです。

第14章

Cueの編集

14.1 プログラマーにキューをIncludeする

プログラムされたキューはプログラマに戻すことができ、その情報を使用してさらにキューをプログラムすることができます。Cueが取り込まれると、すべてのレベル、タイミング、FX情報がロードされます。

キューはプレイバックから直接取り込むことができ、キュースタックの現在のキューが取り込まれます。キューは、Cue Stack、Cue、Cue StoreウィンドウからもIncludeできます。キューをIncludeすることで、キューを簡単に編集できます。

Cueをインクルードするには、INCとプレイバックのSボタンを押します。そのプレイバックの現在のキューが含まれます。

INC S

特定のキューをキュースタックに追加するには、キューIDを入力します。例えば、キュー2.00を追加するには、INC 2 Sと入力します。

キーパッド構文やRecord Optionsを使って、Cueの一部だけをプログラマーに取り込むこともできます。

INC POS COL S

GROUP 1 INC S

101 INC POS S

グループまたは灯体とキューIDを指定するには、灯体番号またはグループIDとキューIDを/で区切ります。

GROUP 1 INC / 2 S

101 INC / 2 S

代替構文もサポートされていますが、キューIDと区別するために、灯体番号を指定するにはHEADを使用する必要があります。

INC HEAD 101 S

INC HEAD 101 / 2 S

INC GROUP 1 S

INC GROUP 1 / 2 S

マスキングは、Intensity、Position、Beam、Colorを押したまま、選択したアトリビュートのみを含めるためにINCLUDEを押すことで素早く選択することができます。

SHIFTキーを押しながらINCLUDEキーを押すと、完全なインクルードオプションが表示されます。

デフォルトでは、指定されたCueに記録されたデータのみがプログラマに含まれます。Cueをプログラマに取り込む際にEntire Stateオプションを使用すると、Cueのトラッキング状態全体を取り込むことができます。Entire Stateを選択するには、ショートカットのcue ALL + INCLUDEを使用します。

キューがプログラマーに含まれている場合、Setup オプション "Select Heads on Include" が設定されていれば、キューからのチャンネルが自動的に選択されます。いつでも CTRL + ALL でプログラマー内のすべての灯体が選択されます。

プレイバックからのIncludeは、キューIDが指定されていない限り、現在のキューを使用します。

14.1.1 指定されたレベルのキューをInclude

デフォルトでは、Include は Cue を 100%でプログラマにロードします。キーパッドを使用してこの動作を変更し、選択したレベルを使用することができます。

特定のレベル（例えば40%）のプレイバックまたはキューを含めるには、INCLUDEを押し、@ 40と入力し、含めるプレイバックまたはキューを選択します。

現在のレベルでIncludeするには、INCLUDEを押し、@と入力し、プレイバックのSelectボタンを押す。

14.1.2 スナップショット

スナップショット機能により、現在のOutputをプログラマーに読み込み、キューに記録することができます。この機能は、すべてのアクティブなプレイバックで実行されているキューをフェーダーのレベルに基づいてプログラマーに取り込みます。チャンネル情報とFX情報の両方がプログラマーに取り込まれます。

現在のOutputをスナップショットするには、Programmerウィンドウを開き、Snapshot ソフトボタンを押します。

完全なスナップショットを記録するには、THRU を押しながら REC を押すショートカットがあります。

14.2 Include・Updateによる編集

キューは、INCLUDE と UPDATE を使用して編集できます。これにより、キューデータがプログラマに取り込まれ、UPDATEを使用してキューに保存される前に、キューデータを変更することができます。

まず Programmer をクリアし、必要な Cue を Programmer に戻します。プログラマで必要な値を変更し、Update を使用して Cue を再記録します。

複数の CUE をプログラマに含めることができます。UPDATE を押すと、最後にIncludeした CUE が変更されず。Status Displayには、どのCueが最後にIncludeされたかが表示されます。

14.3 Record Merge（キューをプログラマーの内容で更新する）

プレイバックのSボタンを押したままRECボタンを押すと、プログラマーの内容を素早く簡単にプレイバックの現在のCueにマージすることができます。プログラマーがプレイバックの現在のキューにマージされます。

プレイバックの特定のキューにマージするには、+とRECを押したままRecord Mergeを選択し、プレイバックのSボタンを押す前にキーパッドでキューIDを入力します。

14.4 複数のキューに変更を加える

REC MERGEおよびREC REMOVEレコードオプションを使用して、複数のCueに変更を加えることができます。RECORD MERGEとRECORD REMOVEを選択するには、いくつかのショートカットがあります。

REC MERGEの場合は、「+」を押したままRECを押します。

REC REMOVEの場合は、「-」を押したままRECを押します。

次にSボタンを押すと、MagicQはキュースタック上の現在のキューにマージするか、キュースタック全体にマージするかを尋ねます。

14.4.1 キーパッドによる複数のキューの変更

MagicQは、キーパッドを使った特定のキュー範囲へのレコードのマージ/レコードの削除ができます。

例えばCue ID 2から4にマージするには **RECORD MERGE 2 THRU 4 S** と入力します。

この機能はショートカットにも使用できます。例えば、**S** を押しながらキュー ID の範囲を入力して **RECORD** を押します。THRU および + と - の両方の演算子に対応しています。

14.4.2 Cue Stackウィンドウを使った複数のキューの変更

特定のプレイバックで、キュースタック内のすべてのキューからヘッドグループのすべてのPANとTILT情報を削除するには、

プログラマをクリアします。

灯体を選択し、PANとTILTのアトリビュートを変更します。

Cue Stackウィンドウを開き、修正したいCue Stackのあるプレイバックを選択します。

CUEウィンドウで、カーソルキーを使ってすべてのキューを選択します (PG LEFT、HOME、SHIFT+END)。

SHIFT + RECORD を押して、REC REMOVE 記録オプションを選択します。

ENTERを押します。

14.5 Updateを使用した編集

MagicQは、キューとパレットをIncludeすることなく、キューとパレットを簡単に更新する機能をサポートしています。これは、あらかじめプログラムされたショーに変更を加える場合に便利です。

Update を押すと (インクルードモードでない場合)、オーバーライドされたすべてのパレットとキューのリストが表示されます。セレクトボックスから更新するパレットとキューを選択できます。選択が完了したら "Done "ボタンを押してください。"Cancel "ボタンを押すと、アップデートをキャンセルすることができます。

トラッキングキュースタックを使用している場合、MagicQはスタック内でオーバーライドされたすべてのキューを表示します。

SHIFT + UPDATEを押すと、以前にキューが含まれていた場合でも、上記の方法で強制的に更新されます。

14.6 Cueのインテンシティを直接修正する

プログラマーを使用せずに、プレイバックのキューに記録されている灯体 (またはディマーチャンネル) のインテンシティを追加または変更するには、変更するキューのあるプレイバックの **SELECT** ボタンを押し続けます。例えば、**1 THRU 4 @ FULL** と入力すると、**FULL** のチャンネル 1 から 4 がプレイバックの現在のキューに追加されます。変更は即座に行われます。プログラマーは影響を受けません。

キューでインテンシティを設定するには、絶対的な設定 (例えば、いくつかの灯体を**50%**に設定する) か、相対的な設定 (例えば、すでに使用されている灯体を**+10%**に設定する) があります。

キュースタックの現在のキューからレベルを削除するには **- S** ボタンを押したまま、チャンネルを特別なレベルに設定します。

例えば、**S**ボタンを押したまま

- **1 @ FULL S** を押したまま実行すると、現在のキューで灯体 1 を **FULL** にします
- **1 @ +10 S** を押したまま実行すると、現在のキューで灯体 1 のインテンシティを **+10%** 調節します

- 1 @ FULL THRU S を押したまま再生すると、すべてのキューでヘッド1をFULLにする
- 1 @ +10 THRU S を押しながら再生したとき、すべてのキューでヘッド1のインテンシティを+10%調節します。
- 1 @ ... THRU S を押したまま再生すると、すべてのキューでヘッド1のインテンシティが削除されます。

シンタックスラインの最後にあるTHRUを使用してプレイバックですべてのキューを選択するには、Setupオプションの (View Setup、View Settings、Keypad、Auto Enter on Intensity Set) をNoに設定する必要があります。

14.7 キューでのCopy heads

灯体情報は、キュー/キュースタック内の灯体からキュースタック内の他の灯体にコピーすることができます。コピー先の灯体は、コピー前にCue/Cue Stack内にあったものである必要はありません。

v1.9.1.0以降では、以下のように入力します。

GROUP 1 COPY GROUP 2 S

101 COPY 102 S

個々のアトリビュートタイプのみをコピーする場合は以下のように入力します。

GROUP 1 COPY POS GROUP 2 S

@構文もサポートしています。

COPY GROUP 1 @ GROUP 2 S

COPY 101 @ 102 S

COPY POS GROUP 1 @ GROUP 2 S

プレイバックに複数のステップがある場合、MagicQはキュースタック全体または特定のキューに灯体をコピーする選択肢もあります。Sボタンを押す前に、灯体をコピーするステップを手動で入力することも可能です。

キュースタックとキューを選択するプロセスは、キュー/キュースタックでレコードのマージやレコードの削除を行うプロセスと似ています。

v1.9.1.0以前、または特定のアトリビュートマスキングを使用するには、以下のいずれかを使用します。

- + を押しながら COPY
- SHIFT + COPYキーを押し、COPY HEADSオプションを選択
- コピーツールバーからCOPY HEADSオプションを押す (常に記録オプションを表示する=Yesの場合)

COPY HEADS モードに入ったら、キーパッド 2 @ 3 ENTER からコピーする灯体を選択します。

またはGROUPウィンドウからコピー元とコピー先のグループを選択します。

最後に灯体をコピーする項目を選択します。例えばプレイバックのSボタンを押します。

第15章

Cue Stack

MagicQ はキューのシーケンスをキュースタックとして保存します。キュースタックには、キューの順序と実行方法のオプションが記録されます。キュースタックには、1つのキューしか関連付けられていない場合もあれば、キューのリスト全体が関連付けられている場合もあります。

キューをプレイバックに記録すると、MagicQは自動的にキュースタックを生成します。MagicQ は Cue Stack を Stack Store に追加します。Stack Storeは、ショーに保存されているすべてのCue Stackのリストです。Cue Stackには固有のCue Stack Number (CS1など) が付与されます。これにより、Cue Stackを次回以降のショーで再利用することができます。

プレイバックにすでにキュースタックが保存されている場合、デフォルトでは新しいキューはキュースタックの最後に追加されます。しかし、RECORDを押す前にキューIDを入力すると、キューはキュースタックの適切な位置に挿入されます。

キュースタックを表示するには、プレイバックの SELECT ボタンを押し、CUE STACK ボタンを押して CUE STACK ウィンドウを開きます。または、プレイバックの SELECT ボタンをダブルクリックします。

15.1 Cue Stackウィンドウ

Cue Stackウィンドウには、Cue Stack内のすべてのCueの詳細（名前、番号、タイミング情報など）が表示されます。フィールドはPROGウィンドウやPATCHウィンドウと同様に編集できます。



Status	Cue id	Cue text	Wait	Halt	Delay	Fade	Cue	Next cue	Timing	Track	Block FX	Cue Only	Macro	Comment
	1.00		Follow	Yes	0.00s	3.00s	Q34	Next	Cue	L	No	No		
	2.00		Follow	Yes	0.00s	3.00s	Q35	Next	Cue	L	No	No		
	3.00		Follow	Yes	0.00s	3.00s	Q36	1.00	Cue	L	No	No		
End (0.00s)														

Status フィールドは、キュースタック内のキューの現在のステータスを示します。キューがアクティブ（実行中）である場合、フィールドは % complete を示し、キュー全体は赤で表示されます。

Cue Stack内の各Cueには、Cue ID (1.0など) が設定されています。この値は Cue Stack 固有のもので、シアタースタイルのプレイバックで Cue をスクリプトと結びつけるために使用されます。Cue Storeでキューを識別するためのキュー番号 (Q1など) とは異なります。

また、各 Cue にはテキストが関連付けられています。このテキストによって、Cue Stack を再生したときに、Cue の内容を簡単に認識することができます。このテキストは、メイン プレイバックの上に表示されます。また、Wing Playbacks の上のディスプレイにも表示できます。

ソフトボタンAは、異なるビューを選択するために使用することができます。異なるビューモードでは、カラムが異なる順序で表示されます。ビューモードには、Default、Info、Macro、Tracking、Mediaがあります。

MagicQシステムでは2つのCue Stackウィンドウを開くことができます。2つ目のCue Stackウィンドウを開くには、CTRL + Cue Stackウィンドウ・ボタンを使用します。ウィンドウ内の Choose Cue stack ソフトボタンを使用して、Cue Stackウィンドウを特定のスタックに固定することができます。

15.2 チェイスタイミング

1つのCue Stackに複数のCueを記録すると、Cue Stackの動作が起動し、1つのCueから別のCueへの移行を制御します。デフォルトでは、Cue Stackはチェイスのように動作します。つまり、各Cueは順番に実行され、タイミングはCue Stack全体のChase Speedで処理されます。

タイミングモードを変更するには、Cue Stack View Options ウィンドウの CUE TIMING および CHASE TIMING ソフトボタンを押します。

Chase Timing モードでは、Cue Stack → View Options → Chase Times を押して、フェードタイムとディレイタイムを手動で変更することができます。ディレイ/クロスフェードは、特定のディレイタイムとクロスフェードのどちらかを最後に設定したかで決定されます。

15.3 Cueのタイミング

キュータイミングを使用する場合、各キューのタイミングはキュースタック内の各キューのWait、Delay、FadeTimeによって決定されます。MagicQは一度に複数のCueを実行することができます。例えば、CueスタックにはMAC500を緑でフェードインするCueと、HPEを赤でフェードインするCueがあります。

Wait time は、Cue の実行を開始するタイミングに影響します。ディレイタイムとフェードタイムは、それぞれのキューがどのように実行されるかに影響します。Wait time は "Follow" に設定できます。この場合、Cue は最後のCueが終了したときに実行されます。

各CueにはNext Cueがあり、デフォルトではCueスタックの次のCueに設定されています。Next Cueは、Cue Stack内の任意のCueに変更できます。これにより、ループやシーケンスを設定できます。

Cue Stack の最後の Cue の Next Cue は、Cue Stack の最初の Cue にデフォルト設定されます。

15.3.1 キューのタイミング例

上記の Cue Timing を説明するために、3つのCueを持つCue Stackを考えます。Cue Stackが実行を開始すると、そのDelayとFadeの時間を使用して最初のCueが実行されます。

最初のCueが開始されるとすぐに（最初のCueがDelay、Fade、Completeのどのステージにあるかに関係なく）、Cue Stack内の次のCueが検査され、Wait timeが決定されます。

次のキューの Halt フィールドが設定されている場合、Cue Stack は次のキューを開始する前に Go が押されるのを待ちます。下の図では、3つのCueがそれぞれ前のCueに続くように設定されていますが、"Halt"が"Yes"に設定されています。

Status	Cue id	Cue text	Wait	Halt	Delay	Fade	Cue	Next cue	Timing	Track	Block FX	Cue Only	Macro	Comment
1.00			Follow	Yes	0.00s	3.00s	Q34	Next	Cue	L	No	No		
2.00			Follow	Yes	0.00s	3.00s	Q35	Next	Cue	L	No	No		
3.00			Follow	Yes	0.00s	3.00s	Q36	1.00	Cue	L	No	No		
End (0.00s)														

次のCueのWait timeが "Follow" に設定されている場合、Cue Stackは次のCueを開始する前に、最初のCueが完全にフェードし終わるまで（つまり、すべてのチャンネルが最終値に達するまで）待機します。

次のCueのWait timeに時間が設定されている場合、Cue Stackは次のCueを実行する前にその時間を待ちます。この時間は、最初のCueとは完全に独立しています。最初のCueはまだDelayまたはFade中であり、Fadeが完了するまで続きます。

[Wait]フィールドに待ち時間を入力すると、MagicQは自動的に[Halt]フィールドを[No]に変更します。下の図は、Cue 1.00の1秒後にCue 2.00が、2秒後にCue 3.00が自動的に実行されることを示しています。

Status	Cue id	Cue text	Wait	Halt	Delay	Fade	Cue	Next cue	Timing	Track	Block FX	Cue Only	Macro	Comment
1.00			Follow	Yes	0.00s	0.00s	Q1 Bitmap	Next	Cue	L	No	No		
2.00			Follow	Yes	0.00s	0.00s	Q3	Next	Cue	L	No	No		
3.00			Follow	Yes	0.00s	0.00s	Q4	Next	Cue	L	No	No		
4.00			Follow	Yes	0.00s	0.00s	Q5	Next	Cue	L	No	No		
5.00			Follow	Yes	0.00s	0.00s	Q6	Next	Cue	L	No	No		
6.00			Follow	Yes	0.00s	0.00s	Q7	Next	Cue	L	No	No		
7.00			Follow	Yes	0.00s	0.00s	Q39	1.00	Cue	L	No	No		
End (0.00s)														

15.3.2 Haltフィールド

このフィールドは、MagicQ が次のキューを実行する前にユーザーが GO を押すのを待つかどうかを決定します。また、リモートインターフェース、スケジュールされたイベント、またはタイムコードからのキューのトリガーを設定するためにも使用できます。

タイムコード、スケジュール、リモートなどの詳細オプションを表示するには、フィールドをダブルクリックするか、SHIFT + ENTER キーを押します。

Yes (Ignore TC) "と "No (Ignore TC) "のオプションは、"Yes "と "No "と同じですが、これらのキューが実行されると、入力されるタイムコードは無視されます。

15.3.3 デイレイとフェードタイム

Cue Stack ウィンドウに表示される Delay と Fade の時間は Cue のプロパティであり、Wait の時間は Cue Stack のプロパティです。キューのデイレイタイムとフェードタイムを変更すると、そのキューを使用する他のキュースタックに影響する場合があります。

Delay と Fade time フィールドには、Cue 内の任意のチャンネルで使用される最大デイレイとフェードの時間が表示されます。Cue の実際の時間を表示するには、Delay または Fade フィールドにカーソルを移動し、View Cue ソフトボタンを押すことにより選択された Cue の Cue ウィンドウが開き、自動的に Cue Time が表示されます。

デイレイとフェードの時間は、Cue Stack ウィンドウで直接入力できます。Position、Beam、Color の時間だけを変更したい場合は、Cue ウィンドウの Simple View で一般的な時間を、Cue ウィンドウの Advanced View でチャンネル固有の時間を設定してください。

スプリットインテンシティの IN/OUT タイムは、Cue Stack ウィンドウの Delay と Fade フィールドに / で入力できます。例えば、Fade フィールドに 2/3 を入力すると、現在のキューが 2 秒かけてフェードインし、前のキューが 3 秒かけてフェードアウトします。影響を受けるのはインテンシティ時間のみで、Beam、Color、Position の時間は現在の値のままです。

キューを実行するとき、MagicQ は主に Cue ウィンドウの Advanced View で入力された特定のデイレイタイムとフェードタイムを使用します。時間が指定されていない場合は、シンプルビューで使用されている一般的な時間が使用されます。

Advanced View では、キーパッドを使用して時間を追加することができ、REMOVE ボタンを使用して時間を削除することができます。Advanced View では、デイレイタイムが設定されている場合を除き、表示されている時間はフェードタイムです。

シンプルビューで選択した灯体に時間を設定することもできます。

Cue Stack と Cue ウィンドウのデイレイタイムとフェードタイムで、末尾に > の記号があるものは、その Cue に高度な時間が設定されていることを示します。

15.4 トラッキング

デフォルトでは、MagicQ は従来のライティング・コンソールと同様に、プログラマーに入力された内容が Cue に記録されます。これは、期待したものが Cue に記録される "無意味な "モードです。

パンとティルトの FX チェイスだけを Cue にプログラムすれば、そのようなものが得られます。すべてのアトリビュートを含むヘッドの完全なルックをプログラムした場合、それが得られるものです。キュー・ウィンドウでキューを見れば、全体像がわかります。

Cue Stack では、Cue Stack 内で以前に使用され、現在の Cue には保存されていない HTP および LTP チャンネルを、Playback が引き続き制御するかどうかを、Cue ごとに選択できます。「Live(Chase)」では、LTPチャンネルはトラッキングされますが、HTPチャンネル（インテンシティ）はトラッキングされません。

従来のコンソールでは、トラッキングモードを使用して、各キューに変更点のみを記録することで、ショーの容量を削減していました。このため、Cue Stackを飛び回ると、プログラム通りに実行されないことがあり、混乱することがあります。バスキングライブショーは特に難しく、何が起こるかを予測するのが難しくなります。

MagicQのショーファイルは、使用可能なストレージ容量に比べて大きな容量を必要としないため、ショーのサイズを気にする必要はありません。MagicQには、複数のCueに同時に変更を加えることができる強力な編集モードがあり、Cueを分割して保存するトラッキングモードの利点を克服しています。

MagicQはトラッキングモードをサポートしており、Setupウィンドウのビュー設定からオンにすることができます。トラッキングに不慣れたユーザーは、デフォルトの "non tracking "モードを使用することをお勧めします。

15.4.1 MagicQでのトラッキング

トラッキングとノントラッキングを変更する最も簡単な方法は、SetupウィンドウのソフトボタンBを押し、いずれかのモードを選択して "プログラミングモード "を変更することです。ノントラッキングの場合は、Live(Chase)またはTheatre Non Trackingを選択します。その他のモードはすべてトラッキングです。

Programming Mode "を変更すると、Setupウインドウの "Programmer Tracking "オプションや、Cues Stackオプションのトラッキング ("Track", "Zero old HTP", "Zero old FX", "Rel old chans") のデフォルト値に影響します。"Programmer Tracking "オプションは、それ自体でキューの記録方法を決定します。

プログラマー・トラッキング・モードがオフの場合、最後のCueが記録されてからアトリビュートが変更されたかどうかに関係なく、プログラマーの内容全体がCueに記録されます。

プログラマー・トラッキング・モードがオンの場合、キューが記録されてから変更されたアトリビュートのみが、新しいキューに保存されます。エンコーダ、キーパッド入力、レンジボタン、パレット、またはロケート・ヘッドを使用して値が変更された場合、アトリビュートは変更されたと判断されます。アトリビュートを新しい値に変更し、古い値に戻しても、変更されたものとしてカウントされます。

プログラマー・トラッキング・モードでは、ENTIRE STATE レコードオプションを選択することで、プログラマー全体を強制的に記録することができます。記録オプションは SHIFT キーを押しながら RECORD キーを押して設定します。いずれかのウィンドウ選択ボタンを押すと、表示オプションが非表示になり、適切なウィンドウに戻ります。

Timing	Track	Block FX	Cue Only	Macro
Cue	L	No	No	
Cue	L	No	No	
Cue	L	No	No	

Cue Stack が実行されると、以前の Cue で使用され、現在の Cue で使用されていないチャンネルが記録されます。これらのチャンネルがどのように処理されるかは、Cue Stack内の各Cueの以下の設定に依存します。Trackフィールドに表示される3つのオプションがあります。

H Track HTP (トラッキングモードではデフォルトでYes)

L Track LTP (すべてのモードでデフォルトでYes)

F Track FX (トラッキング・モードのデフォルトはYes)

従って、トラッキングモードで記録されたCue Stackを実行中に全チャンネルの状態をトラッキングさせるには、すべてのCue StackステップでTrackフィールドにHLFが設定されていることを確認してください。

Track LTP が設定されていない場合、Cue Stack の前のステップで使用され、現在のステップで使用されていないLTPチャンネルは、Cue Stack のリリース時間でリリースされます。Track HTPが設定されていない場合、Cue Stackの前のステップで使用され、現在のステップで使用されていないHTPチャンネルは、そのCueステップのIntensityフェードアウト時間を使用してフェードアウトされます。

さらにCue Stackには、ジャンプやCue Stackの後方への移動時のトラッキングに影響するオプションがあります。もし "recalculate state on jumps" が設定されている場合、MagicQ は "Goto Cue" を使って新しい Cue にジャンプしたとき、または Pause ボタンを押して Cue Stack を逆戻りしたときに、Cue Stack 全体の状態を再計算します。

重複したエレメントをトラッキングする際、Cueに重複したエレメント 1があり、他のエレメントがない場合、トラッキングしていた他のエレメントは削除されます。これにより、減少したエレメントからすべての重複したエレメントのコントロールに戻ることができます。

15.4.2 キューデータとトラッキングデータの表示

Cue ウィンドウは、選択された Playback の現在の Cue の Cue データを表示します。Cue ウィンドウには、Programmer ウィンドウと同様に、View Levels、View Times、View FX の 3 つのビューがあります。

Cue Stack ウィンドウで Cue Stack を見るとき、必要な Cue にカーソルを置いて View Cue ソフトボタンを押すと、直接 Cue ウィンドウに移動することができます。カーソルが置かれているフィールドがタイミングフィールドの場合は、Cue ウィンドウが開いて View Times が表示され、そうでない場合は View Levels が表示されます。

PREV CUE/NEXT CUE ソフトボタンを押すと、Cue Stack 内の異なるキューのキューデータを表示することができます。選択されているプレイバックのカレントキューではないキューを表示すると、キューウィンドウはそのキューにロックされます。UNLOCK WINDOW ソフトボタンを押すと、現在のキューの表示に戻ります。

Cue ウィンドウは、トラッキングモード時にキューをプレビューするためにも使用できます。このオプションがオンの場合、ウィンドウには選択されたキューのデータだけでなく、以前のキューからトラッキングされているすべての値が表示されます。トラッキングされたデータは暗い色で表示され、選択されたキューのデータはアクティブな色で表示されます。

Cue Stack を実行している場合、Outputs Window で "View Cue Ids" を選択することで、Cue Stack を通してどの値がトラッキングされたかを確認することができます。これにより、どのプレイバックでどの Cue が Output をコントロールしているかがわかります。したがって、値が Cue Stack を通してトラッキングされている場合、Outputs ウィンドウにはその値を発生させた Cue が表示されます。

15.4.3 FX のトラッキングアウト

すべての FX は、Cue Stack の Cue Track フィールドを使ってトラックアウトすることができます。

キュー内の FX は、"Track Out" に設定することでトラックアウトできます。"Track Out" フィールドは、"Cue" → "View FX" および "Programmer" → "View FX" ビューの右ページにあります。

Cue が "Track Out" を設定した FX を実行すると、この FX に含まれるすべてのチャンネルの FX が実行から削除されます。Track Out FX のパラメータはフェードアウト時間を除いて無視され、FX はフェードアウトが完了するまでそれまで使用していたパラメータを使用して実行し続けます。FX の "Fade Out" フィールドが "Default" から特定の時間に変更されない限り、FX は View Times ビューの FX Out 時間を使用してフェードアウトします。

トラックアウト FX はオリジナル FX と完全に一致する必要はありませんが、オリジナル FX の全チャンネルがトラックアウトされるように、オリジナル FX をコピーして「トラックアウト」に設定することをお勧めします。

古い FX のヘッドが新しい FX で使用されていない場合、古い FX の「トラック・アウト」FX と新しい FX をキュー内の同じチャンネルで同時に使用することができます。新しい FX からのチャンネルは古い FX の「トラック・アウト」を無視し、以前のソフトウェアと同様に古い FX からクロスフェードします。

トラック・アウトは通常の FX とグループ FX の両方で機能します。

15.4.4 トラッキングモードでのキューのコピー

トラッキングモードで、キュースタック内のキューをアンリンクコピーすると、特定のキュー値だけでなく、キューの状態全体がコピーされるようになりました。ある Cue Stack から別の Cue Stack に複数の Cue をコピーする場合、最初の Cue は状態全体がコピーされ、後続の Cue は変更点のみがコピーされます。

トラッキングモードでキューがリンクされたままコピーされた場合、キューは常にステート全体ではなく、変化値だけになります。

Theatre Tracking モードと Hog II Warp モードを使用する場合、MagicQ は Cue Storage オプションの "Copy mode (unlinked/linked)" を "unlinked" にデフォルト設定します。

15.4.5 キューをブロック/ブロック解除

Cue Stack ウィンドウと Cue ウィンドウから、ソフトボタンを使って Cue のブロックとブロック解除ができます。

Cue をブロックすると、Cue Stack がその Cue まで実行され、その Cue を含むすべての状態情報が、その Cue に追加されます。Cue がブロックされると、ハード Cue になります。つまり、前の Cue に編集が加えられても、その編集はブロックされた Cue には影響しません。

Cue のブロックを解除すると、Cue スタックがその Cue まで実行され、その Cue を含むすべての状態情報が Cue から削除されます。Cue のブロックを解除すると、Cue 内のハード値が削除され、追跡された値と重複する Cue が削除されます。

キュースタック内のキューのブロック解除やブロックは、キュースタックを実行したときのキューやキュースタックの外観には影響しません。

複数範囲を選択すると、Cue stack ウィンドウで複数のキューをブロック/ブロック解除できます。

15.5 Cue Only

Cue Stack ウィンドウの "Cue Only" 機能は、次の Cue からトラッキング状態を継続する前に、Cue を一時的な照明状態の変更としてマークするために使用できます。Cue Only フィールドは Cue Stack ウィンドウの右側（右ページ）にあり、トラッキングモードを使用している時のみ有効です。

1つまたは複数のキューを Cue Only に設定することができます。MagicQ が "Cue Only" に設定されていない次のキューに移動すると、"Cue Only" に設定されているキューより前のキュースタックのトラッキングに戻ります。

Cue Only "とマークされた連続した Cue は、それぞれ最初の "Cue Only" Cue の前の状態に基づいて、特定の Cue が追加されることに注意してください。Cue Only" Cue の連続による変更を追跡するには、"Entire State" を使用して各 Cue を記録し、各 "Cue Only" Cue にプログラムのコンテンツ全体を取り込みます。

15.6 マークキュー

マークキューは、次のキューが実行される前に LTP 値をプリロードするための特別なキューです。マークキューは、対応する灯体のインテンシティが 0 に設定されている場合にのみ有効になります。

Mark Cue は、現在インテンシティが 0 である Cue Stack によってコントロールされている灯体の LTP 値にのみ影響します。これらの灯体が次の Cue で使用されると、その値は次の Cue の値にフェードされます。デフォルトでは、フェードは 3 秒に設定されていますが、必要に応じて変更できます。パーソナリティファイルで Instant として指定されているアトリビュートは、新しい値にスナップすることに注意してください。

マークキューは、前のキューの実行が完了すると同時に実行されます。

Cue Stack ウィンドウで Mark Cue ソフトボタンを押すと、現在カーソルが置かれているキューの前にマークキューを挿入します。または、キュー ID を入力して Mark Cue を押すと、指定したキューの前に挿入されます。

キュースタック全体が自動的にすべてのキューをマークするように設定できます。Cue Stack Options の View Options で Move When Dark オプションを設定してください。

Move When Dark にかかる時間は、Setup → View Settings → Cue Storage → Default mark/move when dark time で指定します。

Marking と Move When Dark を使用する場合、ムービングライトのアトリビュートは、Cue Stack で使用されていなくてもマークされます。この結果、Cue Stack で Mark Cue が実行されると、その Cue がまだ実行されていなくても、MagicQ は他の Cue Stack から Mark Cue で使用されているパラメータを制御するようになります。

15.7 Cue Store と Cue Stack Store

MagicQ はキューとキュースタックをそれぞれ Cue Store と Cue Stack Store に保存します。キューとキュースタックをプレイバックに直接プログラムできるので、Cue Store や Cue Stack Store を参照することなく、完全なショーをプログラムすることができます。

しかし、プレイバックに割り当てられていないキューやキュースタックのライブラリを作成したい場合もあるでしょう。テクニカル・リハーサルの時など、後でプレイバックに割り当てることができます。

15.7.1 Cue Store

キューをCue Storeに記録するには、プログラムで必要な明かりを設定し、Cue Storeウィンドウを開いてRECORDを押し、Cue Storeウィンドウで空のキューを押すだけです。

Cue Store でプログラムされた Cue をテストするには、適切な Cue を押します。MagicQは、Cueをテストするために未使用のプレイバック（最後のプレイバックから下）を検索します。Cueをもう一度押すと、プレイバックからCueが削除されます。

"Retest" ソフトボタンを押すと、テスト中のキューを再開できます。CTRL キーを押しながら Cue を選択しても、Cue を再起動できます。

Cue Storeウィンドウで必要な Cue にカーソルを移動し、View Cue ソフトボタンを押すと、プログラムされた Cue の内容を表示でき、指定した Cue にロックされた Cue ウィンドウが開きます。Unlock Cue ボタンを押すと、Cue ウィンドウは現在選択されているプレイバックの現在の Cue をモニターする状態に戻ります。

REMOVE UNUSED ソフトボタンを使用して、使用されていないキューをショーから削除します。キュースタックに割り当てられているキューや、Execute ウィンドウで使用されているキューは削除されません。1.9.2.2 から、MagicQ は Automations での使用もチェックします。

15.7.2 Stack Store

Cue Stack Store ウィンドウでキューをキュースタックに記録するには、上記のように設定し、Cue Store ウィンドウを開いてRECORDを押し、キューを記録したいキュースタックを押します。キュースタックが空の場合は、新しいキュースタックが生成されます。そうでなければ、キューは既存のキュースタックに追加され、指定したキューID、またはキュースタックの最後に追加されます。

Cue Stack StoreでプログラムされたCue Stackをテストするには、適切なCue Stackを押します。MagicQは、キューをテストするために未使用のプレイバック（最後のプレイバックから下）を検索します。Cue Stackをもう一度押すと、CueまたはCue Stackがプレイバックから削除されます。

"Retest" ソフトボタンを押すと、テスト中の Cue Stack を再開できます。CTRLを押しながらCue Stackを選択しても、Cue Stackを再起動できます。

Cue Stack Storeウィンドウで必要なCue Stackにカーソルを移動し、View Stackソフトボタンを押すと、プログラムされたCue Stackの内容を表示することができます。これにより、指定したキュースタックにロックされたCue Stack ウィンドウが開きます。Unlock Stackボタンを押すと、Cue Stackウィンドウは現在選択されているプレイバックのキュースタックをモニターする状態に戻ります。

Cue Stack内でシーケンス番号として使用されるCue Id（例：1.00）は、Cue Store内で使用されるQId（例：Q5）とは異なります。Cue IdはCue Stack内のシーケンス番号であり、QIdはCue Store内の参照番号です。

Q IDを非表示にして、Cue IDのみを使用および表示したいユーザもいます。その場合は、Setup, Cue Storage Settings - "Hide Cue Store Ids (Qxxx)" を使用してください。このオプションを設定すると、Cue Stack ウィンドウと Cue ウィンドウには、Cue Stack内のキューIDのみが表示され、キューストアのQIDは表示されません。

通常、キュースタックの各ステップにはキューがアサインされています。

ショーをインポートまたはエクスポートするとき、キュースタックにキューが割り当てられていないステップがあることがあります。CREATE CUESソフトボタンをクリックすると、MagicQはキューが割り当てられていないキュースタックのステップにキュー（チャンネルなし）を作成します。

REMOVE UNUSED ソフトボタンで、不使用のCue Stackをショーから削除します。プレイバックに割り当てられていたり、EXECウィンドウやマスター・フェーダで使用されているCue Stackは削除されません。1.9.2.2 から、MagicQ はオートメーション、キュースタック・マクロ、TC Tracks での使用もチェックします。

15.8 CueとCue Stackの割り当て

キューとキュースタックはいつでもプレイバックに割り当てることができます。

キューをアサインするには、Cue Store ウィンドウを開き、MOVE ボタンを押してキューを選択し、キューをアサインするプレイバックを選択します。実際のプレイバックまたは Playbacksウィンドウ内のプレイバックに割り当てることができます。プレイバックを選択する前にキューIDをキー入力することで、プレイバック上のキュースタック内の特定のキューIDに割り当てることができます。

Cue Stack をアサインするには、Cue Stack Store ウィンドウを開き、MOVE ボタンを押して Cue Stack を選択し、Cue をアサインする空のプレイバックを選択します。実際のプレイバックまたはPlaybackウィンドウのプレイバックに割り当てることができます。

SHIFTまたはCTRLとカーソルキーを使用して、適切なウィンドウで複数のキューとキュースタックを選択することにより、一度に複数のキューとキュースタックを割り当てることができます。

15.9 キューのコピーと移動

キューは、標準的な移動およびコピー手順を使用して、キュースタック内でコピーおよび移動できます。例えば、キューを移動するには、COPY を押し、移動元を選択してから移動先を選択します。複数のキューをコピーするには、COPY を押しながら複数のエントリを選択し、COPY を放してからコピー先を選択します。

キュースタック内でコピーまたは移動する場合、キューは選択した移動先キューの前に移動またはコピーされます。スタックの最後にコピーまたは移動するには、移動先として "End" を選択します。

キューは、プレイバックに割り当てられている他のキュースタックにコピーすることができます。Cue Stack ウィンドウでキューを選択し、コピー先としてプレイバックフェーダーを選択します。

キーパッドの構文 COPY CUE を使用して、キューをコピーすることもできます。

例えば、キュー1と2をキュー5にコピーする場合：COPY CUE 1 THRU 2 @ 5 ENTER

または、キュースタックの最後にあるキュー3から5をコピーする場合：COPY CUE 3 THRU 5 @ ENTER

デフォルトでは、MagicQはキューをコピーしても新しいキューを作成せず、既存のキューに別のリンクを作成します。デフォルトは、[Setup] → [View Settings] → [Cue Storage] → [Copy mode] で、[Linked]、[Unlinked]、または[Unlinked Entire State]に変更できます。

MagicQに新しいキューを作成させるには、SHIFT キーと COPY キーを押し、Unlinked を選択します。状態全体を強制的に記録するには、SHIFT COPYを押し、ENTIRE STATEを選択します。

コピーオプションツールバーは、[Setup]、[View Setting]、[Windows]、[Always Show Record Options]=[Yes]から有効にできます。

15.10 リンクされたCue

キュースタックで複数回使用されるキュー、または複数のキュースタックで使用されるキューは、リンクキューと呼ばれます。リンクされたキューを編集すると、そのキューが使用されているすべての場所に影響します。Cue Storeウィンドウには、各キューが使用されている場所が表示されます。

キュースタックでリンクされたキューは、キューフィールドに "L" で表示されます。キュースタックでキューに移動し、SHIFT キーを押しながら UNLINK CUE キーを押すと、キューのリンクを解除できます。

リンクされたキューを作成しないようにするには、キューとキュースタックをコピーするときに、COPYではなくSHIFT + COPY（リンクされていないコピー）を使用し、COPY UNLINKEDを選択します。

キュースタック内のキューを、キュースタック内の他のキューまたはキューストア内のキューにリンクすることができます。カーソル位置のキューが他のキューにリンクされていない場合は、SHIFT + LINKでキューをリンクできます。

Cueをリンクするには、置き換えたいCueにカーソルを合わせてSHIFT LINKを押します。次に、リンクさせたいCueのENTERキーを押します。

または、リンクしたいキューのコマンドラインに Cue Store にあるキューの ID を入力し、SHIFT LINK を押します。例えばQ2550にリンクするには、2550と入力してSHIFT LINKを押します。そのステップはQ2250にリンクされます。Cue Stackで複数のCueをカーソル選択し、それらをすべて同じCueにリンクすることができます。

15.11 Cue Stackのコピー

キュースタックをコピーする場合、MagicQは新しいキュースタックを作成しますが、COPY UNLINKEDを使用した場合のみ新しいキューを作成します。

リンクされていないキュースタックをコピーする場合、MagicQはソースキュースタック内のリンクされたキューを考慮します。

ソースキュースタック外の他のキューにリンクされているリンク済みキューは、リンク済みキューのままです。ソースキュースタック内でのみリンクされたキューは新しいキューにコピーされますが、新しいキュースタック内のすべてのキューと一緒にリンクされます。

15.11.1 Cue Stackの選択的コピー

MagicQは、キューとキュースタックのコピー時にSELECTED ONLYオプションをサポートしています。ソースCueとCue Stackから選択された灯体のみがコピーされます。選択された灯体がコピー元のCueにない場合は、空のCueが生成されます。

SELECTED ONLYのコピーで作成されたキュースタックのキューは、常にリンク解除されます。

15.11.2 異なる灯体用に新しいCue Stackを作成する

MagicQは古いCue Stackをベースに、異なる灯体を使ってCue Stackを作成することができます。

SHIFT + COPY を押して、COPY TO SEL オプションを選択します。これにより、元の Cue Stack と同じキューを持つ新しい Cue Stack が作成されますが、元の Cue Stack の灯体の代わりに選択された灯体を使用されます。新しいキュースタックには、古いキュースタックの灯体は含まれません。

例えば、古いキュースタックに4つの灯体があり、8つの灯体が選択されている場合、選択された灯体1と5は、古いキュースタックの最初の灯体のデータを使用します。

このオプションは、複数のヘッドタイプを含むCue Stackで機能しますが、1つのヘッドセットから別のヘッドセットへコピーする場合に最適な変換が行われます。状況によっては、元のCue Stackを1種類の灯体だけに選択的にコピーし、その新しいCue StackにCOPY TO SELオプションを使用する方が望ましい場合があります。

COPY TO SELを使用して作成されたキュースタックのキューは、常にリンク解除されます。

15.12 CueとCue Stackの削除

キュースタックからキューを削除するには、Cue Stackウィンドウを開き、REMOVEを押して、削除したいキューを "Status or Cue Id" フィールドで選択します。

キーパッドを使用して、キュースタックから特定のキューを削除することもできます。キーパッドでキュー ID を入力してから REMOVE を押し、キューを削除したいプレイバックの S ボタンを選択します。

プレイバックからキュースタック全体を削除するには、REMOVE を押し、プレイバックの S ボタンを押します。もう一度 S ボタンを押して確定します。

キューとキュースタックをCue StoreとCue Stack Storeから削除するかどうかは、SetupオプションのCue Storage Settingによって決まります。

15.13 Cue Stackのデフォルト

キュースタックのデフォルト操作は、Cue StackウィンドウのDefaultsビューで変更できます。

フェーダーやボタンの操作、チェイスのデフォルト、各キュー・スタック・ステップのデフォルトなど、すべてのキュー・スタック・オプションのデフォルトを設定できます。

Defaultsを変更しても、すでに記録されたキュースタックやキューは変更されません。新しいキュースタックやキューを記録するときのオプションが変更されるだけです。

キュースタックにキューを挿入したり追加したりする場合、MagicQはデフォルトでキュースタックの前のキューの設定を使用します。Setup, Cue Storage Settings, "Derive settings from previous Cue" が "No" に設定されている場合、新しく記録されたすべてのCueはデフォルトのステップ設定を使用します。

15.14 Colタグ

MagicQは各キュースタックでColタグをサポートしています。Cue StackのOptions、FunctionでCol Tagを設定します。Cue StackにCol Tagが設定されると、そのCol TagはPlaybackフェーダーとボタンの上のPlayback legendに表示されます。

MQ500とStadium WingプレイバックのRGB LEDは、Col Tagsの色を表示するように設定することができます。Setup、View Settings、View WindowsでPlayback Col Tags PlaybackをCue Stackに設定します。

15.15 Cue Stackのお気に入り

Cue Stack Favouritesは、さまざまなタイプのキュースタックにお気に入りの設定をすばやく適用する方法です。キュースタックのお気に入りには以下が含まれます：

- ボタン、フェーダー、エンコーダーオプション
- アクティベート/リリース・オプション
- キュースタック機能
- 高度な機能（ただしタイムコードとDJは除く）
- インテンシティ、Pos、Col、ビーム、FX シングル・ステップ・キュー・スタックのフェードインタイム
- チェイス・タイミング/キュー・タイミング/タイムコード（マルチステップ・キュー・スタックのみ）
- キュースタック リリースタイム
- カラータグ
- アイコン

Cue Stackウィンドウに、100のお気に入りが表示された新しいビューがあります。VIEW OPTIONSを押し（またはSボタンを3回クリックし）、VIEW FAVOURITESを押します。

現在のキュースタックの設定を、選択したFavorite（お気に入り）に記録することができます。Favoriteは、どのCue Stackにも適用することができます。

お気に入りは、他のすべてのMagicQアイテムと同様に、名前付け、移動、コピー、削除が可能です。

複数のステップを持つキュースタックに適用する場合、フェードタイムは適用されません。リリースタイムはすべての場合に適用されます。アイコンは、お気に入り（Favorite）にアイコンが含まれている場合にのみ適用されます。

キュースタックのお気に入りはショーファイルに保存されます。また、SAVE SETTINGSおよびIMPORT SETTINGSを使用すると、設定ファイルにも保存されます。

15.16 Cue Stackのオーディオ

MagicQは、キュースタックからオーディオファイルを再生する2つの方法をサポートしています。1つは、1つのオーディオファイルをCue Stackに割り当て、Cue Stackがアクティブになったときに開始し、Cue Stackがリリースされたときに停止する方法です。これは、タイムコードのCue Stackに特定の曲を指定し、Cueの再生をオーディオファイルに同期させる必要がある場合に適しています。2つ目の方法は、Cue Stackで指定したCueの一部としてオーディオファイルを指定する方法です。これにより、Cueがアクティブになったときにオーディオファイルが再生されます。

音声出力は、MQ500コンソールの前面のジャックポート、MagicQ Pro 2014の背面、およびWindows、Mac、LinuxでMagicQ PCを使用する際のオーディオポートから直接行うことができます。MagicQの旧型CompactコンソールとPro2010コンソールには音声出力ポートはありません。

MagicQはshowaudioフォルダ内のオーディオファイルを検索します。

[タイムラインエディター](#)は、オーディオファイルのビジュアルタイムラインとキュースタック情報を表示し、ビジュアルタイムラインに沿ってキュースタックをプログラムすることができます。

15.16.1 オーディオCue Stack

Cue Stackがアクティブになったときに再生するオーディオファイルを指定するには、Cue Stackのオプションを表示してAudioタブを選択し、"Audio file"設定でトラックを選択します。

Audio Play Mode "設定は、オーディオファイルをキュースタックに関連付け、Timeline Editorで使用することができます。これは、外部システムがオーディオを再生し、タイムコード入力をMagicQに提供するが、波形はタイムラインエディターウィンドウに表示される場合に便利です。

Cue StackがタイムコードCueと同様にオーディオファイルを持っている場合、MagicQはオーディオがプレイバックのタイムコード値に従っていることを確認します。外部ソースからタイムコード値をスクラブすると、オーディオファイルは指定された時間にジャンプします。MagicQの "Set Timecode" 機能を使うと、同様にオーディオファイルの対応するポイントにジャンプします。

15.16.2 オーディオFX Cue

MagicQはキュースタック内のキューからトリガーされたオーディオファイルの再生をサポートしています。

Cue Stackウィンドウの "Audio" 列を使って、対応するCueがトリガーされたときに再生するオーディオファイルを指定します。

各プレイバックは、一度に1つのCueオーディオファイルの再生をサポートします。オーディオファイルが設定された状態でCueがトリガーされると、同じCueスタック内の前のCueから再生されていたオーディオは停止します。Cue Stack設定から再生されるオーディオファイルは継続されます。複数のプレイバックを使って、複数のサウンドを同時に再生することができます。

マクロ&オーディオフィールドは、停止、クローズ、ジャンプ、GAINレベルの設定などの特別なコマンドをサポートしています。ChamSysは、これらのコマンドにMacroフィールドを使用することを推奨します。

マクロフィールドに

D <Audio command>	オーディオコマンド 対応コマンドはstop、close、jump、dev、Param1、g (GAIN)
Dstop	ファイルの再生を停止する
Dclose	ファイルの再生を停止し、オーディオポートを閉じる
Djump	現在のオーディオファイル内で、計算された位置にジャンプする (タイムコードのみ)
Ddev	出力デバイスの変更
Dgain <GAIN>	現在の再生時のオーディオGAINを変更する
Dgain <playback> , <GAIN>	指定したプレイバックのオーディオGAINを変更する 1~202
Dparam 1,<g>	GAINレベル (音量) を変更する。

オーディオフィールドに

ファイル名.wav	ファイル名.wavを再生 (他のファイル形式にも対応)
stop	ファイルの再生を停止する
close	ファイルの再生を停止し、オーディオポートを閉じる
jump	現在のオーディオファイル内で、計算された位置にジャンプする (タイムコードのみ)
dev	出力デバイスの変更
gain<GAIN>	現在の再生時のオーディオGAINを変更する
param 1,g	GAINレベル (音量) を変更する。

15.16.3 オーディオフォーマット

MagicQはロッシェー、ロスレス両方のオーディオファイル形式をデコードします。これには.wav、.ogg、.flac、.alac、.mp3、.aacが含まれます。.wavファイルを使用する場合、8ビットと16ビットのフォーマットのみがサポートされます。モノラルとステレオの両方のフォーマットと96kHzまでのサンプルレートに対応しており、再生時にはショー内で設定されたオーディオファイルを内部的に44.1kHzステレオに再サンプルします。

15.16.4 オーディオボリューム

オーディオファイルは、上記のオーディオフィールドで上書きされない限り、最初はファイルから100%の音量で再生されます。MagicQからのマスター出力ボリュームは、Setup、View Settings、Ports、Audio output volumeで設定できます。

Cue Stack音声とCue音声は、リリース時間が設定された再生がリリースされるとフェードアウトします。

「Fader controls audio volume」設定でプレイバックが設定されている場合、オーディオボリュームもフェーダーレベルで乗算されます。

15.17 Cue Stack Macro

Cue Stackマクロは、Cue Stack内から他のCue Stackのアクティベーション、リリース、GO、ストップ、レベル設定などのコントロールを可能にします。マクロは、Cue Stackウィンドウのマクロフィールドに入力します（右にスクロール）。マクロは異なるプレイバックの複数のキュースタックに影響を与えることができ、1つのマスターキュースタックから完全なショーを駆動することができます。

キュースタックのマクロは以下の形式をとる

A <Playback No.>	Playbackをアクティブにする
A <Playback No.>/<レベル>	指定したレベルでPlaybackをアクティブにする
A <Playback No.>/<レベル>/<フェードタイム>	指定したレベルでタイムでPlaybackをアクティブにする
B <Macro No.>	マクロを実行（0=すべてのマクロを停止）
R <Playback No.>	Playbackをリリースする（0=このPlaybackを解除する）
R <Playback No.>/<フェードタイム>	タイムでPlaybackをリリースする
R1000	すべてのPlaybackをリリースする
R999	このPlaybackでのキュースタックをリリース
T <Playback No.>	テストPlayback（レベル100%で起動）
T <Playback No.>/<フェードタイム>	タイムでテストPlayback（レベル100%で起動）
U <Playback No.>	テストPlayback解除（レベル0%で解除）
G <Playback No.>	Playbackを実行する
G <Playback No.>/<Cue ID>/<Preload flag>/<フェードタイム>	タイムでCueを実行します。（<Preload flag>が1の場合、キューはプリロードされます）
G 0 / 1 / <フレーム> / <レイヤー>	MagicHDレイヤーが終了から指定されたフレーム数にあるときに現在のPlaybackを実行する
G 0 / 2 / <フレーム> / <レイヤー>	ピクセルマッパーレイヤーが終了から指定されたフレーム数にある時に現在のPlaybackを実行する（サーバー2以上の場合、各サーバーのレイヤーに16を加える）
H <Type>	1:全灯体のランプ点灯、2:全灯体のリセット、3:全灯体のランプ消灯、4:スクリーンセーブ解除
H <Type> / <Uni zone>	5: Uni zone有効、6: Uni zone無効
H 10 / <Speed Master> / <コマンド> / <パラメータ>	スピードマスターのコントロール
H 11 / <デバイスID> / <ゾーン> / <ステータス>	Lyntec Zone 1: オン、0: オフ
H 12 / <デバイスID> / <チャンネル> / <ステータス>	Lyntec Channel 1: オン、0: オフ
H 112 / <state>	Emergency Hot Takeover 1: オン、0: オフ H 911とH 999にも対応。
S <Playback No.>	Playbackを停止
C <Playback No.>	Playbackを選択
K <レベル> / <フェードタイム>	最後にアクティブにしたキュースタックのレベルを設定する（例: Aコマンド） / フェードタイム
L <レベル> / <フェードタイム>	現在のPlaybackのレベル / フェードタイム
M <レベル> / <フェードタイム>	マクロを実行しているPlaybackのレベル / フェードタイム
J <Cue ID>	現在のPlaybackのキューIDにジャンプする
E <Cue Stack ID>	キュースタックをアクティブにする（Stack Store）
E <Cue Stack ID> / <レベル> / <Cue ID>	キュースタックを指定したレベルで実行する。（キューIDは任意）
E 0 / <Execページ> / <アイテム>	Execグリッドアイテムをアクティブにする
F <Cue Stack ID>	キュースタックをリリース（Stack Store）

F 0<Exec Page>/<Item>	エクゼクティブ・グリッド項目を解放する
I <TimeCode>	内部タイムコードを設定 (1000は一時停止、1001は再生、1002は0にリセット、その他の値は特定のタイムコードを設定する)
O <TimeCode>	現在の受信タイムコードを設定する
P <Page No.>	ページの変更 (ページ番号0は次のページ)
V <View No.>	オープンレイアウト (ウィンドウレイアウト)
W <Enable>	タイムコード生成の有効/無効 (1で有効、0で無効 プレイバックの内部タイムコードを使用する場合は2)
W <Autom ID> / <Enable>	オートメーションの有効/無効 (有効は1、無効は0)
Q <TimeCode>	タイムコードからのタイムコード生成を有効にする例 : Q100
T0 / <Zone ID> / <Button ID> / <State>	トリガー 10Scene - ゾーン1~20、ボタン1~10、状態0 ボタンがリリースされた場合は1、ボタンが押された場合は2、リリースされた場合は3となります。
X <Data>	シリアルポートでデータを送信する
Y <Data>	ChamSys Remoteでネットワークポートのデータを送信 イーサネット・プロトコル
N <Data>	MIDIでデータを送信する
K/ <Data>	OSCでデータを送信する。
D <Audio command>	オーディオ・コマンド 対応コマンドはストップ、クローズ、 jump、dev、Param1.g (GAIN)
Z<DDMMYYYY>Z	スケジュールイベント日

複数のパラメータを持つコマンドでは、パラメータ間の区切り文字として / または , を使用できることに注意してください。MagicQはAからZまでを1つのコマンドとして検出します。Midi、Serial、Audio、Ethernetキュースタックマクロコマンドは、同じキュー内で他のキュースタックマクロと混在させることはできません。

プレイバック番号は、1~202のいずれかとすることができます。あるいは、ウィング・プレイバックのプレイバックは、1-1~1-24、2-1~2-24などと入力することもできます。プレイバックは、フェーダー付きプレイバックまたはバーチャルプレイバック (非装着ウィングでのプレイバック) にすることができます。

複数のプレイバックや、スタックストアの複数のキュースタックは、最初のパラメーターで+とTHRU (>) を使って選択できます。

例えば、プレイバック8をアクティブにする場合、

A8

プレイバック3から5でGO押すには、

G3>5

Cue Stack Store の Cue Stacks 30 と 32 をステップ 2.00 で 100%でアクティブにする場合

E30+32/100/2.00

例えば、PB1をアクティブにしてからPB2をリリースするなど、複数のコマンドをキュースタック・マクロに入れることができます。

A1R2

Gマクロはオプションで2つのパラメータをサポートします。最初のパラメータはプレイバックで、2つ目はGOするキューIDです。例えば、G5/6は、プレイバック5のキューID 6をGOします。

Aマクロはオプションで2つのパラメータをサポートします。最初のパラメータはプレイバックで、2つ目のパラメータは%単位のレベルです。例えば、A5/60はPlayback5を60%でアクティブにします。100%でアクティブにするには、AではなくTマクロを使用することをお勧めします。

つまり、R0はマクロを実行しているプレイバックをリリースします。EとFマクロを使ってグリッドのExecute アイテムをコントロールする場合、アイテムはグリッドの左から右の先頭から始まります。X、Y、N、K/コマンドは、バイト値(0から255)のリストか、""間の文字列を取ります。

10、20、30というバイトをシリアル・ポートに送るには、X10,20,30というコマンドを使います。

v1.9.0.4から、キュースタックのマクロコマンドX、Y、N、K、D (シリアル、イーサネット、MIDI、OSC、オーディオコマンド) は、マクロフィールドの他のマクロコマンドの後に配置できるようになりました。これらはマクロフィールドの最後のコマンドでなければなりません。

以前はこれらが唯一無二のマクロコマンドでした。以前と同様、1つのマクロフィールドには1つのマクロコマンドX,Y,N,K,Dしか入れることができません。例えば、以下のようなことが可能になりました。

A1 R2 Y "G2"

G2 K/pb/1/go

Qマクロを実行すると、ChamSys MIDI/Timecode USBインターフェースと一部のコンソールでタイムコード受信がオフになります。

IおよびOコマンドのタイムコードは、セパレーター/;,のいずれかを使用して指定することができます。セパレーターを指定しない場合、時間は秒単位となります。

キュースタックマクロは、MagicQコンソールやアンロックされたMagicQシステムのコマンドラインから、testmacコマンドに続けてマクロを実行することでテストできます。D、I、Mマクロは通常、マクロを実行しているプレイバックで実行されるため、コマンドラインから実行すると、常に現在選択されているプレイバックに適用されることに注意してください。

15.17.1 スピードマスターのコントロール

H10 Cue Stackマクロを使って、スピードマスターをコントロールする。H10,<スピードマスターID>,<コマンド>,<パラメーター>

コマンド	パラメータ	説明
1	ビーム伝搬法	BPMの設定
2		アクティブ化
3		非アクティブ化
4		走る
5		停止
6	除数	除数を設定 (2~32、0は除数なし)
7	乗数	乗数を設定 (2~32。0の場合乗数)
8		ステップ
9		ソースはDJ Beat
10		ソースはオーディオ・ビート
11		ソースはDJ BPM
12		ソースはオーディオBPM
13		ソースはタップ
14		再同期
15		リシンク・ビート
16	BPMインクリメント	BPMを上げる
17	BPM減少	BPMを下げる

15.18 タイムコードCue Stack

MagicQは、内部で生成された、または他のデバイスから受信したタイムコードに従って、キュースタック内のキューを実行することができます。

Cue Stackでタイムコードを使用するには、1つまたは複数のステップのHaltフィールドをタイムコードに設定します。Haltフィールドをダブルクリックするか、InputウインドウでHaltフィールドにカーソルを置いてEnterを押して、Haltオプションを開く必要があります。SHIFTとENTERを押すと、オプションが切り替わります。

初めてキューをタイムコードに設定する場合、タイムコードの初期値はキュースタック内の前のタイムコード値+1秒に設定されます。

Cue Stack内のTimecode値は順番に並んでいる必要があります。順序がずれているタイムコード値は「！」で表示されます。

Status	Cue id	Cue text	Wait	Halt	Delay	Fade	Cue	Next cue	Timing	Track	Block FX	Cue Only	Macro	Comment
	1.00		Follow	Yes	0.00s	0.00s	Q1 Bitmap	Next	Cue	L	No	No		
	2.00		Follow	Yes	0.00s	0.00s	Q3	Next	Cue	L	No	No		
	3.00		Follow	Yes	0.00s	0.00s	Q4	Next	Cue	L	No	No		
	4.00		Follow	Yes	0.00s	0.00s	Q5	Next	Cue	L	No	No		
	5.00		Follow	Yes	0.00s	0.00s	Q6	Next	Cue	L	No	No		
	6.00		Follow	Yes	0.00s	0.00s	Q7	Next	Cue	L	No	No		
	7.00		Follow	Yes	0.00s	0.00s	Q9	1.00	Cue	L	No	No		
End (0.00s)														

外部タイムコードは、LTC、MIDI、Art-Net、Winamp、またはMagicQタイムコードシミュレーターから受信します。

内部タイムコードはCue Stackごとに実行され、Cue Stackがアクティブになると00/00/00.00から始まります。

Cue Stackがアクティブになり、タイムコードの値がいずれかのステップの値に達すると、そのステップが実行されます。

内部タイムコードまたは外部タイムコードシミュレーターを使用している場合、タイムコードCue Stackが再生中に、GOボタンとPAUSEボタンでタイムコードの再生状態をコントロールできるようになりました。タイムコードが一時停止している場合、GOボタンを押すと、一時停止したところからタイムコードを開始します。同様に、タイムコードが実行中であれば、PAUSEボタンがタイムコードを停止させます。

タイムコードがすでに実行されているときにGOを押すと、タイムコードが有効になっていないCue Stackと同じように次のCueに進み、タイムコードは以前と同じように実行されます。これは、タイムコードを持たないキューがあり、スタック中に手動でトリガーする必要がある場合に便利です。

クロスフェードセクションの一部である「早送り」と「早戻し」ボタンは、キュー間をジャンプして前後に移動し、現在のタイムコードも更新します。これにより、タイムコードに対応したキュースタックを素早く移動することができます。

キュースタックにオーディオファイルが関連付けられている場合、オーディオ再生はキュースタックのタイムコード値に従います。コンソールで外部タイムコードを設定する方法については、[タイムコード・サポート](#)を参照してください。

15.18.1 タイムコードの編集

タイムコード値は個別に編集でき、0/0/0.00のフォーマットで設定できます。および「-」演算子を使用して、1つまたは複数のキューのタイムコード時間に時間を加算または減算することができます。これは、キュー間の相対時間を維持したまま、キュースタックの絶対時間を変更する場合に便利です。SHIFTまたはCTRLとカーソルキーを使用して複数のタイムを選択し、+または-を使用してそれらの値をオフセットします。

現在受信しているタイムコードを使用するようにCue Stepを設定するには、Waitフィールドに/を入力してください。複数のCueがカーソルで選択されている場合、最初のCueは現在のタイムコードを使用し、次のCueはすべて変更されますが、Cue間のオフセットは以前のままです。これにより、Cue全体を新しいタイムコードに移動することができます。

TCトラックを含むCue Stack内のすべてのタイムコード値を調整するには、Adjust TCソフトボタンを使用し、+/-値を入力して調整します。または、SHIFT + エンコーダーYを押して、すべてのタイムコード値を上下に動かすこともできます。

15.18.2 Learn Timing

コンソールがライブでタイミングを記憶することが可能です。Cue Stackのステップをタイムコードに設定します。次にCue StackウィンドウでSHIFTを押しながらRECORD TCを押します。

次にCue StackのGOボタンを押します。MagicQは00/00/00.00からタイムコードを開始し、GOボタンを押すたびにWaitフィールドに現在のタイムコードを記録しながら次のCueに移動します。Cue Stackが終了したら、RELEASEボタンを押してタイムコードの記録モードを終了します。

15.18.3 タイムコードのテスト

Cue Stackにタイムコードが設定されている場合、Cue StackウィンドウのソフトボタンXとYにタイムコードシミュレータ/内部タイムコードが表示されます。

Cue StackがExternal Timecodeに設定されている場合、タイムコードシミュレータが使用できます。これはタイムコードCue Stackで作業するときにアクセスしやすくなっています。タイムコードシミュレーターのオン/オフは、ソフトボタンYで行います。ソフトボタンXのディスプレイには、現在のタイムコード値が表示されます。ソフトボタンXを使用してタイムコードをスタート/ストップするか、キーボード/キーパッドで値を入力してソフトボタンを押すと、新しいタイムコード値にジャンプします。

Cue StackがInternal Timecodeに設定されている場合、ソフトボタンXは再生中の内部タイムコード値を表示します。タイムコードをスタート/ストップするか、値を入力してソフトボタンを押すと、新しいタイムコード値にジャンプします。ソフトボタンYを使用すると、内部タイムコードを0から再開することができます。

TCシミュレータまたは内部タイムコードを使用している場合、タイムコードに設定されているCueに手動でジャンプすると、タイムコードがそのタイムコード値に設定されます。Cue へのジャンプは、GOTO CUE を押すか、Cue の Cue Status フィールドにカーソルを置いて ENTER を押すことで実行できます。

15.18.4 外部タイムコード

Playback上のCue Stackは、アクティブな時にのみ外部タイムコードステップを実行します。外部タイムコードが開始される前に手動でプレイバックをアクティブにするか、Automイベントを使用して、特定の外部タイムコード範囲が検出されたときにプレイバックがアクティブになるように設定します。

場合によっては、タイムコードでコントロールされるマスターキュースタックを常にアクティブにしておき、各曲の他のキュースタックをアクティブにすると便利です。

タイムコードの値がジャンプするとき（例えばトラックを変更するとき）、MagicQはアクティブなCue Stackごとに、受信した外部タイムコードがCue Stackの最初のタイムコード値とCue Stackの最後のタイムコード値の範囲内にあるかどうかをチェックします。MagicQは、新しい値がそのCue Stackによって制御される範囲内にある場合にのみ、Cueの変更を実行します。これにより、Cue Stack全体の誤実行を防ぐことができます。

タイムコードの値が前方にジャンプすると、MagicQは新しいタイムコードに対応するCueにジャンプします。[Cue Stack] → [Options] → [Advanced] → [Recalculate State on Jumps] が "Yes" に設定されている場合、MagicQ は現在のキューから新しいキューまで、マクロ、メディア、オーディオクリップを含むすべてのキューを実行します。Recalculate on Jumpsが "No" に設定されている場合、新しいCueのみが実行されます。

15.18.5 タイムコードオフセット

各Cue Stackのタイムコードオフセットフィールドをサポートしています。これは、そのCue Stackに関連するすべてのTC Trackを含むCue Stack内のすべてのタイムコード値に、正または負のタイムコードオフセットを追加するために使用できます。例えば、Cue Stack内のCueが0/0/0から始まるタイムコードに反応するように設定されていて、実際に受信したタイムコードが2/0/0から始まる場合、タイムコードオフセットを2/0/0に設定すると、Cue Stackは受信したタイムコードに正しく反応するようになります。同様に、Cue Stackが5/0/0から始まるタイムコードに反応するように設定されていて、実際に0/0/0から始まるタイムコードを受信した場合、タイムコードオフセットを-5/0/0に設定すると、望ましい効果が得られます。

タイムコードのオフセットは、Cue StackウィンドウでSHIFTを押しながらエンコーダーDを回して調整できます。

タイムコードのオフセットは、Cue Stack optionsのAdvancedで設定します。すべてのCueはプログラムされたタイムコード値を表示したままですが、タイムコードの再生や記録時にはオフセットが適用されることに注意してください。Cue Stackウィンドウのタイトルバーには、オフセットが表示されます。

15.18.6 プレイバックの自動アクティベートとリリース

現在受信しているタイムコードに従ってプレイバックを自動的にアクティベート/リリースするオプションをサポートしています。この機能を使用するには、Setup、View Settings、MIDI & Timecode、Timecode activate/releaseをAct/Rel TC PlaybacksまたはAct/Rel TC playbacks at fullに設定します。受信したタイムコードに応じて、タイムコードを含む現在のプレイバックページ上のすべてのプレイバックをアクティベートおよびリリースします。

このオプションが有効な場合、入力されるタイムコードの範囲内にあるプレイバックはリリースできません。

15.18.7 内部タイムコード

Cue StackをInternal timecodeに設定すると、Cue Stackがアクティブになったときに内部タイムコードが0からスタートします。

マクロコマンド **T** を使用して、Cue Stack 内から内部タイムコードを設定できます。Cue Stackの内部タイムコードを00/00/00.00にリセットするには、マクロ **I0** を使用します。特定の時間（例えば10秒）を設定するには、マクロ **I10** を使用します。

内部タイムコードを使用する場合、MagicQはタイムコードフレームではなく秒を単位として使用することに注意してください。

15.18.8 タイムコードの有効化/無効化

Cue Stackウィンドウのソフトボタン **A** を使用して、Cue Stackのタイムコードデコードのオン/オフを切り替えることができます。タイムコードがオフの場合、Cue StackはタイムコードCueを実行しません。

エンコーダー **D** の **SHIFT** + ソフトボタンを押して、確認要求を回避します。

15.19 Cue Stackのタイムコードトラック

MagicQは各Cue Stackにリンクされた最大10個のタイムコードトラック (TC Tracks) をサポートしています。タイムコードトラックは、ボタンを押す/フェーダーを動かす一連のイベントをCue Stackの再生に関連付けることができます。これは、メインのCue Stackで全体の明かりをプログラムしながら、音楽に合わせて追加のエフェクトやバンプを追加する必要がある場合に便利です。タイムコードトラックはCue StackのCueとは独立しているので、エフェクトやバンプごとにCueを生成する必要はありません。

記録されたタイムコードトラックはすべて、Cue Stackがアクティブになると開始され、Cue Stackがリリースされると解除されます。タイムコードトラックは、Cue Stack の View TC ビューに表示されます。

RECORD TRACKとREMOVE TRACKのソフトボタンでトラックの記録と削除ができます。

RECORD TRACK 機能はトラックの記録に使用します。このモードでは、MagicQ はボタンを押したり、フェーダーを動かしたりしたことを、適切な時間と共に記録します。イベントと時間は後から変更することができます。各イベントを個別に編集したり、セクション全体をカーソルで選択して時間的に移動することができます。

トラックを記録する際、キュースタック自体からボタンやフェーダーの動きを記録することは、再生時に予期せぬ結果を引き起こす可能性があるため、お勧めできません。

タイムコードトラックを編集したり、ステップを手動で追加したり削除したりすることができます。

タイムコードトラックのステップはタイムフィールドが増加していなければなりません。ステップを正しく時間順に並べ替えるには、REORDER TRACK ソフトボタンを使います。

各タイムコードトラックは、ソフトボタン **D** を使って個別にオン/オフできます。

各タイムコードトラックはキーボードマクロとしてMagicQに保存され、必要に応じてマクロウィンドウで表示・再生することもできます。トラックが作成されると、MagicQはCSx TrY という名前のキーボードマクロを生成します。

RMEOVE TRACK ソフトボタンでトラックを削除すると、キーボードマクロもマクロウィンドウから削除されず。

タイムコードトラックはキュースタック (Cue Stack) ウィンドウで完全に管理できるので、マクロウィンドウを使用する必要はありません。必要に応じて、Cue StackウィンドウのASSIGN TC MACROソフトボタンを使って、キーボードマクロを手動でトラックに割り当てることができます。ショーから削除せずにキュースタックからトラックの割り当てを解除するには、まずマクロウィンドウで関連するキーボードマクロをコピーします。

15.20 タイムコードのタイミングをインポートする

MagicQは、InqScribeやReaperなどのソフトウェアからエクスポートしたCSVファイルからのタイムコード値のインポートができます。Cue StackのView TC Viewで、IMPORT TC TIMINGSソフトボタンを選択します。

MagicQは通常、.csv形式を探します。

<timecode>,<short name>,<long name>,<options>

ここで、<short name>はキュー名として使用され、<long name>はMagicQのコメント欄として使用されます。

例えば

Header line 10:02:36.09,all on,Guests enter the room

10:02:36.13,OPP 2 ON CHASE,Start the event

10:02:36.23,ALL ON,Interval

InqScribeからインポートする場合、まず.XMLとしてエクスポートし、表計算エディタ（例えばExcel）を使用して開き、列の順序を上記のように変更してから、.csvファイルとして保存してください。

MagicQはReaperからの入力を自動検出します（最初の行は#で始まります）。

<short name>,<long name>,<start tc>,<end tc>,<length tc>,<color>

例えば：

#,Name,Start,End,Length,Color R1,Intro,0:00:00:00,0:00:02:00,0:00:02:00, M1,Accent,0:00:00:11,,,FFF80A

タイムがインポートされると、MagicQはキューを作る、TCスタックを作る、またはマーカをロードするオプションを提供します。

Make Cuesを選択すると、各タイムコード値に対してキューが生成され、ファイル内の各タイムコード値に対して、現在の再生時のキュースタックに追加されます。

現在のプレイバックにCue Stackがない場合、現在選択されているプレイバックに、タイムコードのタイミングポイントごとにCue Stackが生成されます。各キューは、その中にマージすることでプログラムできます。不要なCueは削除してください。プレイバックが空の場合は、新しいCue Stackが作成されます。

Make TC Trackを選択すると、ファイル内のタイムコード値ごとに、キュースタックの現在選択されているトラックにTCトラック項目が追加されます。

現在のプレイバックにCue Stackがない場合、現在選択されているプレイバックにCue Stackが生成されます。

Load Markers を選択すると、現在のプレイバックの Cue Stack にマーカがロードされます。現在のプレイバックにキュースタックがない場合は、現在選択されているプレイバックに、マーカがロードされたキュースタックが生成されます。

15.21 タイムライン

Timelineウィンドウは、キュースタックの別のビューを提供し、トラックシートまたはビジュアルタイムライン形式でキューとTC Tracksのイベントを編集することができます。Timelineウィンドウには、VIEW SHEET、VIEW CUELINE、VIEW EDITORの3つのビューがあります。

VIEW TCモードをキュースタック表示で使用するには、VIEW TIMELINEとVIEW CUE STACKオプションを使用して、タイムラインとキュースタック表示を簡単に切り替えることができます。

トラックに記録するには、まず通常 "CSYY TRKZ "という名前のトラックレイヤーを選択します。トラックを選択するには、トラックレイヤー名のボックスをクリック/押します。すぐに記録が開始され、あなたが行った変更が下の関連トラックにライブで表示されるのがわかります。

さらにタイムコード・トラックを追加するには、新しいボタン "Add TC Track" を使います。すぐに記録が開始され、あなたが行った変更が以下の関連トラックにライブで表示されます。

トラック内の複数のキューやステップを選択するには、シフトを押しながらクリック&ドラッグすると、ボックスを描いて複数のアイテムを選択することができます。

一度選択すると、ドラッグ、コピー、削除のいずれかを一度に行うことができます。ドラッグする場合は、選択範囲のアイテムをプレス/クリックしてからドラッグします。アイテムをコピーするには、コピーを押してから、タイムライン上で左クリック/ボタンを押して、その位置にすべてのアイテムを配置します。すべてのアイテム間のタイムコードの距離は保持されます。コピーを押した後、クリックする代わりにリターンを押すと、すべてのアイテムが元のアイテムの1秒後にペーストされます。

選択した項目は、「削除」ボタンを使ってグループとして削除できるようになりました。

トラック実行中にタイムコード値を入力し、プレイヘッドの位置を更新することができます。+/-または値、あるいはその両方を入力し、PB Timecode/encoder X ソフトボタンを押すと、その値が現在の時刻に適用されます。プレイヘッドを中央に保つには、水平スクロールエンコーダーYソフトボタンにある "Center Playhead "オプションをオンにします。

15.21.1 View Sheet

View Track Sheet を押すと、トラックシートが表示されます。トラックシートには、現在選択されているプレイバックのキュースタックのキューのデータが表示されます。

トラックシートの色は以下の通りです。

Red	プログラマー
Cyan	値の増加
Green	値の減少
White	プレイバック/キューで制御される静的な値
Magenta	トラック値

値はトラックシートで直接編集できます。

SHIFTとBLOCK CUE、SHIFTとUNBLOCK CUEを使用して、トラックシート内のキューをブロックしたりブロック解除したりします。

15.21.2 View Cueline

CuelineはMagicQオリジナルのタイムラインで、キュースタックをタイムラインとして水平に表示することができます。このビューでは、キュースタック内のキューのみが表示され、TCトラックイベントは表示されません。

エンコーダーAで各灯体の詳細レベルを指定し、エンコーダーBで特定のアトリビュートマスクを選択します。

デフォルトでは、選択されているプレイバックのキュースタック内のすべての灯体が表示されます。

エンコーダーDを使用して水平スケールを変更し、ウィンドウに表示されるキューステップ数を選択します。

エンコーダーXとYを使ってタイムラインをスクロールします。

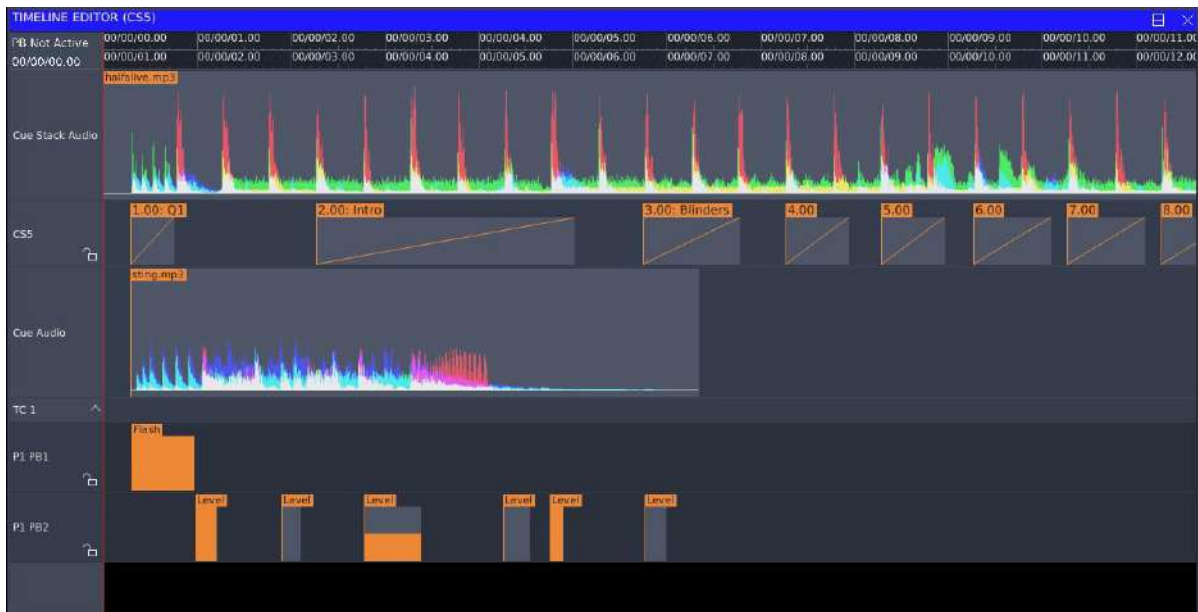
View ValsとView Rawは、タイムラインではなくデータ値を表示するために使用できます。

VIEW TRACKING を押すと、ある Cue から別の Cue へトラックする情報のトラック情報を表示します。選択されていない場合は、各 Cue のハード値のみが表示されます。

15.22 View Editor

Timeline Editorは、タイムコードキュースタックのキューを従来のタイムラインビューにレイアウトできるように設計されています。オーディオトラック、タイムコード値、キューとタイムコードトラックイベントを行で表示し、キュースタックを視覚的に確認、変更することができます。

Timeline Editorにアクセスするには、Cue Stackを選択し、TimelineウィンドウからTIMELINE EDITORソフトボタンを押します。Timeline Editorは、現在選択されているプレイバックに合わせてタイムラインを更新します。ウィンドウを特定のキュースタックにロックするには、通常通りキュースタックを選択し、CHOOSE CUE STACKソフトボタンを押します。ウィンドウのロックを解除するには、もう一度同じボタンを押します。キュースタックをキュータイミングに設定し、その中のキューをタイムライン (TC) タイミングに設定する必要がありますことに注意してください。キュースタック内のHaltフィールドを使用して、キューをTCタイミングに設定できます。



タイムラインは複数の行に分かれています。

- キュースタックのオーディオファイル
- セクションレイヤー：曲のセクションにラベルを付けることができます。（例："コーラス"、"イントロ"）
- 選択されたキュースタック内のキューで、タイムコード値が設定されているキューは、ディレイとフェードの値が表示されます。
- キューに挿入されたオーディオファイル
- タイムコードトラック

タイムラインウィンドウの背景スペースをドラッグするか、"Horiz Scroll"エンコーダーを使ってタイムラインビューをパンすることができます。水平方向のズームレベルは"Zoom"エンコーダーで変更でき、エンコーダーのソフトボタンを押してズームイン、ズームアウトすることもできます。

デフォルトモードでは、キューとタイムコードトラックの行はロック解除されており、各項目をクリックしてドラッグすることで移動できます。キュースタックを誤って変更しないように、行名の横にある南京錠のアイコンをクリックすることで、行をロック/ロック解除できます。

アイテムは、アイテムをクリックしてドラッグすることで選択・移動できます。アイテムを選択した状態で、"Timecode"エンコーダーを使用してアイテムを移動することもできます。キューのフェードタイムとディレイタイムは、それぞれのエンコーダーで変更できます。

キューが移動された場合、キューは順番が変更されたかどうかもチェックします。もしオレンジからグレーに変わった場合、これはキューが正しい順番でなくなったことを示します。これを修正するには、"REORDER TC"ソフトボタンを押してください。オーダーが完了すると、オレンジ色に戻り、更新された時刻が反映されます。

TCのリオーダーの後、キューは新しいCUE IDでリネームされますので、キューをリンクしている場合は注意してください。もし、キューをよりシンプルな順番に並べ替えたい場合は、"REORDER CUE IDs"ボタンを押してください。

Cue Stackでタイムコードオフセットが有効になっている場合、ウィンドウの上部に2つのルーラーが表示され、上がCue Stackの開始位置からのタイムコード、下がオフセットが適用された外部タイムコードを示します。

タイムライン・エディターはMQ500M、MQ500、MQ250M、MQ80、MQ70、MQ50、MagicQ PCシステムでサポートされています。MQ40、MQ40N、MQ60、MQ100シリーズなどのレガシー製品はタイムラインエディターをサポートしていません。

15.23 View Cue Stack

"VIEW CUE STACK"を押すと"CUE STACK"ウィンドウに切り替わり、"VIEW TC"を押すと"VIEW TIMELINE"ボタンが表示されます。これらのオプションを使って、これらの表示を簡単に切り替えることができます。

15.24 マーカーオプションの表示

すべてのマーカーは、COPY、MOVE、REMOVE ボタンを使って移動、コピー、削除することができます。マーカーセットやマーカー（該当する場合）に名前を付けるには、SET を使用します。

15.24.1 Beatマーカー

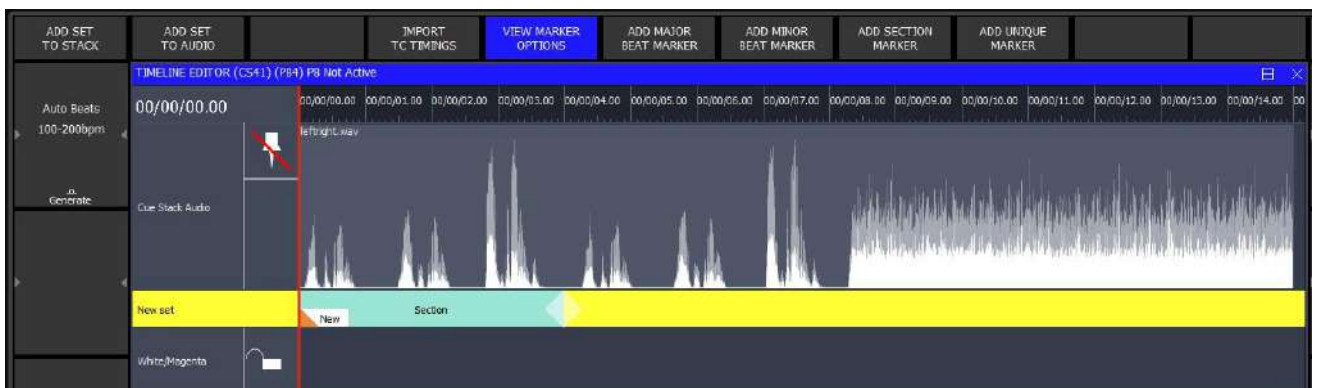
bpmグリッド生成オプションは移動されました。



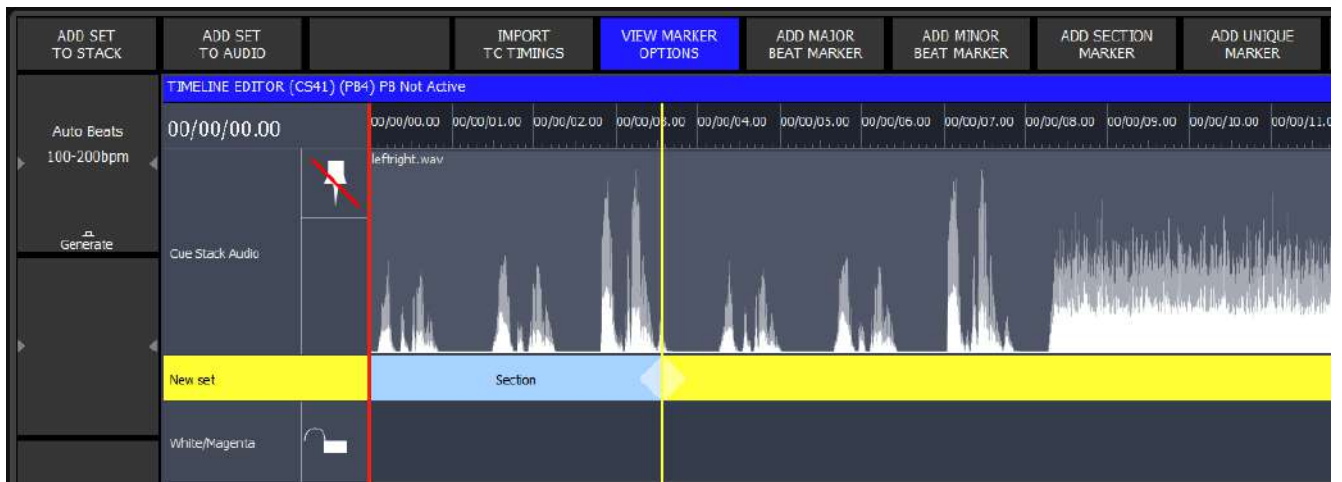
BPMグリッドを生成するには、エンコーダーで希望のBPM範囲を設定し、"Generate" を押すだけです。Beatマーカーを追加する必要がある場合は、"ADD MAJOR BEAT MARKER" で新しいグリッドの開始位置を、"ADD MINOR BEAT MARKER" でその他のビート位置をマークします。

15.24.2 マーカーセットレイヤー

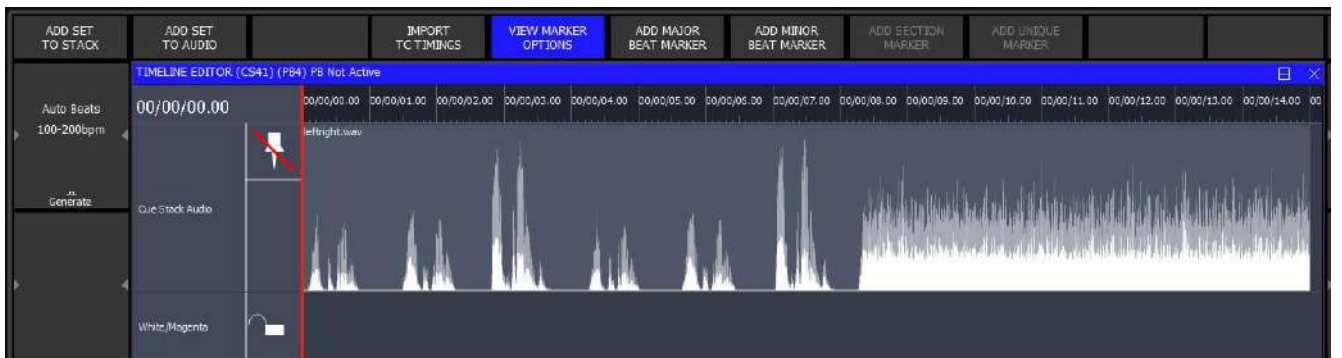
マーカーセットのレイヤーは、キュースタックや曲（使用されている場合）のセクションにラベルを付けるために使用され、各レイヤーはセクションと固有のマーカーを含むことができます。既存の "マーカーレイヤー" に追加するには、まずハイライト/選択する必要があります。



カーソルを使用すると、新しいマーカーがその位置に追加され、そうでない場合は0に位置します。



新しいマーカーセットのレイヤーを追加するには、"ADD SET TO STACK" または "ADD SET TO AUDIO" オプションのどちらかを押す必要があります。後者の2つのオプションは、キュースタックにオーディオファイルが割り当てられている場合にのみ表示されます。



15.25 Cue Stackを選ぶ

このオプションを使って、Timelineウィンドウを特定の "キュースタック" にロック/アンロックします。

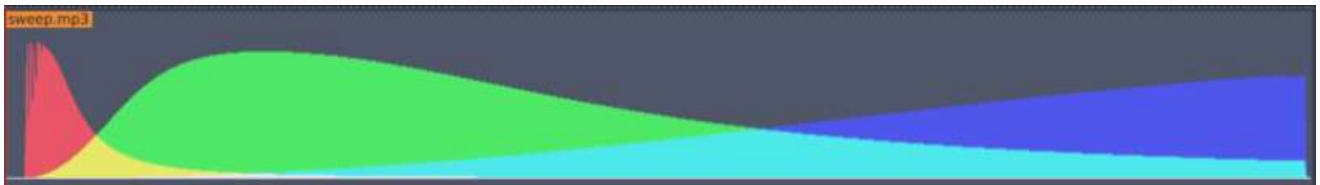
15.25.1 オーディオファイル

オーディオファイルは、タイムラインビューに波形として表示されます。入力オーディオファイルがステレオの場合、モノラルにミックスダウンしてから表示されます。

オーディオファイルには、現在2つのレンダリングモードがあります。1つ目は、波形全体のピーク値と実効値を表示します。もう1つのモードは、オーディオファイルの高、中、低周波数帯域のピーク値を、赤、緑、青の波形に重ねて表示します。これは、標準的な波形では見づらいが、特定のチャンネルだけを見るとわかりやすい、特定の拍にキューを合わせるのに役立ちます。このモードは、タイムラインエディターウィンドウの "VIEW FREQ BANDS" と "VIEW PEAK/RMS" ソフトボタンで切り替えることができます。

この2つのモードの比較例は以下の通りです。これらは、周波数が上昇する1つの正弦波を含むオーディオファイルを示しています。正弦波の振幅は変化しないので、RMS値とピーク値はファイル全体で一定ですが、周波数が低から中、高へと上がっているのがわかります。





Cue Stackのオーディオファイルは、Cue Stackがアクティブになったときに開始されるため、常に00/00/00.00のタイムコード値から開始されます。Cueオーディオファイルは、上の行の対応するCueと連動して移動します。

オーディオファイルが初めてタイムラインウィンドウにロードされると、バックグラウンドで波形イメージが生成されます。これが作成されると、タイムラインウィンドウにはそれぞれの波形が表示されます。基礎となる画像ファイルは、ファイル名に基づいて audio フォルダ内の _cache に保存されます。同じ名前のオーディオファイルがオーディオフォルダ内で置き換えられた場合、オーディオ波形を再生成するためにこのキャッシュフォルダをクリアする必要があるかもしれません。

15.25.2 プレイヘッド

現在のタイムコード値は、赤いプレイヘッドバーを使ってタイムラインに表示されます。これは、選択されたCue Stackのタイムコード値に従います。Cue Stackが外部タイムコード入力を使用するように設定され、タイムコードオフセットが設定されている場合、プレイヘッドには外部タイムコードのCue Stack内での相対位置が表示されます。Cue StackがTC Simまたは内部タイムコードを使用している場合、Encoder Xボタンはタイムコードの再生を開始または停止します。RESTART TCソフトボタンを押すと、現在のタイムコード値が00/00/00.00に設定されます。

ディスプレイ上部のタイムコードルーラーをドラッグすることで、プレイヘッドを移動することができます。キュースタックにスタックオーディオファイルが関連付けられ、プレイバックが現在アクティブになっている場合、オーディオ再生もこれに合わせてスクラブされます。

タイムコードソースの再生中は、タイムラインウィンドウがプレイヘッドを追従して表示します。現在のプレイヘッドから離れてスクロールした場合は、エンコーダーYのセンタープレイヘッドソフトボタンを使用して、現在のプレイヘッドを表示するために戻すこともできます。

15.25.3 タイムコードトラック

タイムコードトラックアイテムはタイムライン上に表示され、各マクロターゲットはそれ自身の行に表示されます。つまり、複数のプレイバックのプレイバックアクションは、それぞれの行に表示されます。タイムコードトラック全体は、行名の矢印を使って非表示にすることができます。また、タイムコードトラックは **ⓧ** アイコンを使って有効/無効にできます。

プレイバックのレベルを変更するTCトラックエントリの場合、タイムラインウィンドウに表示されるレベルは、プレイバックがフェードするターゲットレベルです。レベルは "Parameter" エンコーダーで変更できます。

15.25.4 タイムコードループ

キュースタックのタイムコードループ機能を有効にするには、Timeline EditorウィンドウのENABLE TC LOOPソフトボタンを使います。これで機能のオンとオフが切り替わります。タイムコードループ機能はキュースタックの内部タイムコードでのみサポートされ、外部タイムコードに設定されたキュースタックではサポートされません。

タイムコード・ループのイン点とアウト点を変更するには、SHIFT + CONFIG TC LOOP でループ設定モードに入ります。エンコーダーAとBを使って、それぞれタイムコードのイン点とアウト点を変更できます。SET LOOP IN POINTソフトボタンとSET LOOP OUT POINTソフトボタンを使用して、イン点とアウト点を再生時の現在のタイムコード値に設定することもできます。

ループ設定モードは、BACKソフトボタンを押すことで終了できます。

第16章

Play Back

MagicQコンソールは、タッチスクリーンのすぐ下にある10個のメインプレイバックをサポートしています。最大8つの拡張ウィングで最大192の追加プレイバックが可能です。

すべてのプレイバックには、フェーダー、FLASHボタン、SELECTボタンがあります。

10個のメインプレイバックには、キュースタックをコントロールするためのGOボタンとPAUSEボタンもあります。ウィングのキュースタックにはGOボタンがあります。SHIFT + GO で PAUSE 機能があります。

16.1 プレイバックディスプレイ

ディスプレイの各メインプレイバックの上にあるエリアは、プレイバックのステータスに関する情報を提供するために使用されます。これには、プレイバックにロードされているキュースタックの名前、現在のキュー、次のキューが含まれます。キューのステータスは、キューが実行中か一時停止中かの表示とともに、パーセンテージで表示されます。

Extra Wingの各プレイバックの上にあるLCDスクリーンには、キュースタックの名前が表示されます。名前は最大12文字です。Cue Stackが複数のステップを持つWing Playbackに割り当てられている場合、Wing Playbackの1行目にCue Stackの名前が表示され、2行目に現在のステップが表示されます。Cue Stackに名前が設定されていない場合は、1行目に現在のステップ、2行目に次のステップが表示されます。

16.2 プレイバックのアクティベートとリリース

プレイバックは、キュースタックのオプションに応じて、関連するボタンを押し、関連するフェーダーを上げることでアクティブになり、リリースされます。プレイバックがアクティブになると、それが解除されるまで、コンソールの出力に影響を与えます。

デフォルトでは、プレイバックのキュースタックは、フェーダーがゼロより上に上げられるとアクティブになり、ゼロに戻されると解除されます。同様に、フラッシュボタンが押されるとアクティブになり、ボタンが離されると非アクティブになります。

Cue Stackオプションは、フラッシュボタン/フェーダーがアクティブ化/非アクティブ化に影響しないように設定することができます。この場合、GO ボタンを押すことでプレイバックをアクティブにすることができます。S ボタンを押してプレイバックを現在のプレイバックにし、RELEASE ボタンを押すことで解除できます。

キュースタックは、リリースしても最初のステップにリセットされないように設定することもできます。

Cue Stackは、FLASHボタンを押すと再生が有効になり、交互に押すと解除されるように設定できます。Flash Button toggles" オプションを設定します。

Cue Stackオプションでキュースタックにリリースタイムを設定することができ、リリース時に指定した時間でレベルがフェードアウトします。

プレイバックのSELECTボタンを押して時間を入力し、RELEASEボタンを押すことで、いつでもプレイバックを時間付きで解除することができます。

SHIFT + RELEASE を押すと、すべてのプレイバックが同時に解除されます。SHIFT + RELEASE の前に時間を入力することも可能です。SELECT ボタンを押しながら SHIFT + RELEASE を押すと、SELECT ボタンを押したプレイバックを除くすべてのプレイバックを解除します。

複数のSelectボタンを押したままRELEASEを押すと、選択されているすべてのプレイバックを解除します。

キュースタックは、ページが変わると自動的にアクティブまたは解除されるように設定できます。Cue Stackがページ変更時にリリースされるように設定されている場合、ページ変更時にPlaybackのSボタンを押したままにすると、Cue Stackがリリースされません。

16.3 フェーダーコントロール

デフォルトでは、プレイバックフェーダーはキュースタック上の現在のキューに記録されたHTPチャンネルのレベルを制御します。Fader controls HTP chans "オプションを "No "に設定すると、フェーダーはHTPチャンネルを制御しなくなります。

Cue Stack オプションは、Fader controls LTP (IPCB) オプションを使って、フェーダーが LTP チャンネルもコントロールするように設定できます。これは例えば、曲の最後に「フライアウェイ」を実行するためにフェーダーを設定するのに便利です。フェーダーを上にも動かすと、LTP チャンネルは現在の値からキューに記録された値に変更されます。

MagicQ は、追加オプション "All chans controlled LTP" をサポートしています。このオプションは、Playback が最後にアクティブになったとき、すべてのチャンネルを LTP とみなすことを可能にします。プレイバックがコントロールする HTP チャンネルの値は、他のプレイバックの HTP レベルに関係なく出力されます。これにより、インテンシティのソロが可能になります。

Cue Stackは、フェーダーが現在のCueに記録されているFXのサイズやスピードをコントロールするように設定することもできます。例えば、1つのフェーダーでPANのスイングをコントロールし、もう1つのフェーダーでティルトのスイングをコントロールするように設定できます。フェーダーを半分に動かすと小さな円になり、フルに動かすと大きな円になります。フェーダーを変化させることで、楕円を生成することができます。

16.4 プレイバックボタン

チェイスタイミングに設定されたCue Stackでは、GOがチェイスを実行し、PAUSEがチェイスを停止します。

シアタータイミングに設定された Cue Stack では、GO は Cue Stack の次のステップに進みます。Cue Stack がフェードしているときに PAUSE を押すと、ステップの途中でフェードを停止します。Cue Stack が一時停止しているときに PAUSE を押すと、スタックを逆方向にフェードします。

S + GO でフェードせずに次のステップに進みます。S + PAUSEでフェードせずに前のステップに戻ります。

S + FLASH を押すと、Cue Stack が最新のタッチになります。

Sボタンをダブルクリックすると、そのプレイバックのCue Stackウィンドウ、View Cue Stackが開きます。Sボタンをトリプルクリックすると、そのプレイバックのCue Stackオプションが開きます（Cue StackウィンドウのView Optionsなど）。SHIFTを押しながらSボタンをダブルクリックすると、そのプレイバックのCueウィンドウが開き、現在のキューの内容が表示されます。

各ボタンは、現在の状態を示すために点灯します。

FLASH	Green	追加
	Red	スワップ
	Greenフラッシュ	追加 - プレイバックの保留
	Redフラッシュ	スワップ - プレイバックの持ち越し
GO	Green	キュースタック実行中
PAUSE	Red	キュースタックを一時停止
SELECT	Blue	プレイバックが選択されている

16.4.1 フェーダーなしのプレイバック

MagicQ Extra Wings と Execute Wings には、フェーダがなく、GO や PAUSE ボタンがないプレイバックがあります。これらのプレイバックでは、Cue Stack Options の Buttons, Flash トグルで、FLASH ボタンのオン/オフを切り替えることができます。

v1.7.1.3から、FLASHボタンを永久的にトグルに設定することなく、プレイバックのオン/オフを切り替えることができるようになりました。SHIFTを押しながらFLASHを押すか、S + FLASHを押すと切り替わります。

16.4.2 グランドマスター&サブマスター

コンソール全体のHTP出力レベルをコントロールするGrand Masterと、プレイバックのHTP出力レベルをコントロールするSub Masterです。Sub MasterはFLASHボタンのレベルをコントロールするように設定できます。

グランドマスターとサブマスターの両方にFLASHボタンがあり、それぞれ全体のHTP出力レベルとプレイバックのHTP出力レベルをフルにします。

LTPチャンネルはマスターフェーダーの影響を受けません。

16.4.3 デッドブラックアウト (DBO)

グランドマスターの上にはDBOボタンがあります。このボタンを押すと、すべてのHTP値がゼロに設定され、ブラックアウトが発生します。ボタンを離すと、元のHTPレベルに戻ります。LTPチャンネルはDBOボタンの影響を受けません。

16.4.4 Add/Swap

Grand Masterの上にはADD / SWAPボタンがあり、プレイバックFLASHボタンの機能をコントロールします。ADDに設定されている場合、FLASHボタンを押すと、そのプレイバックが出力に追加されます。SWAPに設定すると、FLASHボタンをもう一度押すと、そのプレイバックが出力に追加されますが、他のプレイバックは出力から削除されます。

各FLASHボタンにはLEDがあり、ADDは緑、SWAPは赤に点灯します。

ADD / SWAP機能はプレイバックのHTPチャンネルのみに影響します。プレイバックのレベルはマスターフェーダーによって決定されます。

キュースタックは常に入れ替わるように設定できます。Cue Stack ウィンドウを開き、再生しながら SELECT ボタンを押します。VIEW OPTIONSビューで "Flash Button Swaps" オプションをYESに設定します。

Flash acts like fader "オプションは、FLASH ボタンがフェーダーを最大まで上げたかのように動作するようにします。これは、フェーダーがLTP (IPCB) チャンネル、FXサイズ、FXスピードをコントロールする場合、またはフェーダーがインテンシティ、サイズ、スピードのマスターである場合に便利です。

16.4.5 ページ選択

MagicQは500ページのプレイバックをサポートし、曲ごとに異なるキュースタックを記録することができます。

NEXT PAGEボタンとPREV PAGEボタンは、どのプレイバックページがアクティブかをコントロールし、物理的なプレイバックフェーダーとボタンがどのキュースタックをコントロールするかをコントロールします。

現在のページ番号と名前は、時計の下のステータス・ディスプレイに表示されます。現在のページは、ページ・ウィンドウから新しいページを選択するか、PAGE を押してキーパッドでページ番号を入力することでも変更できます。

プレイバックがアクティブな状態で現在のページを変更しても、プレイバックの出力には影響しません。

Cue Stackオプションで、キュースタックをページ変更時にアクティブにしたり、リリースしたりするように設定することができます。Cue Stackがページ変更時にリリースされるように設定されている場合、ページ変更時にPlaybackのSボタンを押したままにすると、Cue Stackのリリースを回避できます。

カーソルをページウィンドウの必要な項目まで移動し、PRELOAD PAGE ソフトボタンを押すと、ページウィンドウに次のページをプリロードすることができます。プリロードされたページは、PB1 から PB5 の上のステータスディスプレイに表示されます。NEXT PAGE を押すと、プリロードされたページに移動します。

プリロードされたページは、キーパッドの構文 <Page> <number> * を使ってロードすることもできます。つまり、PAGE 34 *は34ページをプリロードします。NEXT PAGEを押すと34ページに進みます。

16.4.6 ページレベル

メインのプレイバックと、メインのプレイバックに関連する追加のウィングプレイバックに関連するレベルを保存できるようになりました。メインページが新しいページに変更されるたびに、保存された状態に従ってプレイバックのレベルが設定されます。

つまり、"Song"は常に同じプレイバックレベルで始まることとなります。物理的なフェーダーが必要なレベルにない場合、フェーダーがプレイバックをコントロールする前にレベルを合わせる必要があります。

ページのレベルを保存するには、ページウィンドウでSAVE LEVELS と CLEAR LEVELS ソフトボタンを使用します。レベルはショーファイルに保存され、SAVE LEVELSを再度使用していつでも更新することができます。

ウィングのプレイバックとメインのプレイバックの間にTieを設定するには、Setup、View System、View Wingsと進み、必要な"Tie"フィールドを"Main"に設定します。

キュースタックは、ページが変わったときにアクティベートとリリースを行うように設定することができ、新しいページが選択されると、1つまたは複数のキュースタックが必要なレベルでアクティベートされます。

16.4.7 現在のプレイバック

現在のプレイバックとは、Sボタンが点灯しているプレイバックのことです。現在のプレイバックは、"Cue"ウィンドウと"Cue Stack"ウィンドウで、表示/変更する"Cue"と"Cue Stack"を決定するために使用されます。

現在のプレイバックを変更したいプレイバックのSELECTボタンを押すことで、いつでも現在のプレイバックを変更することができます。

プレイバックのSELECTボタンを2回連続で押すと、プレイバックが選択され、自動的にCue Stackウィンドウが開き、Cue Stackの内容を表示/変更することができます。

プレイバックのSELECTボタンを3回連続で押すと、プレイバックが選択され、自動的にオプションビューのCue Stackウィンドウが開きます。

現在選択されているフェーダーが、最後に上げられたフェーダーに追従して変化するようにしたい場合は、Setupウィンドウで"Current Playback follows last touched" オプションをYESに設定することで有効にできます。

16.4.8 複数ページにわたるプレイバック

複数のプレイバックを異なるページから同時にアクティブにすることができます。デフォルトでは、特定のPlaybackは1つのページでしかアクティブにできません。Playback 1をページ1で、Playback 1をページ2で同時にアクティブにすることはできません。1つのPlaybackで2つのCue Stackをアクティブにするには、下記のPage Holdoverを参照してください。

アクティブになっているプレイバックを一時的に別のプレイバックに転送し、ブロックを解除することができます。SHIFT+SELで転送を実行し、転送するプレイバックのSボタンに続いて転送先のSボタンを選択します。

転送は、プレイバックがアクティブな場合にのみ可能です。一度転送が行われると、元のプレイバックは別のページからプレイバックを実行するために使用することができます。転送されたプレイバックがリリースされると、元のプレイバックに戻ります。

16.4.9 ページ保持

v1.8.2.0からMagicQは"Two Page Holdover"をサポートし、1つのプレイバックで異なるページの2つのキュースタックを同時にアクティブにすることができます。これまでは、同じプレイバック上で異なるページのキュースタックにアクセスすることはできませんでした。アクティブなキュースタックがリリースされるまで、またはユーザーがキュースタックを別のプレイバックに転送するまで、プレイバックはブロックされていました。

[Setup]-[View Settings]-[Playback]で、[Page Holdover]を[Two Page Holdover]に設定します。

アクティブなCue Stackがホールドオーバーされると、プレイバック凡例エリアが分割され、下部にホールドオーバーしているキュースタックのページと名前が表示されます。その後、別のページから別のCue Stackを開始するためのフルアクセスが可能になります。フェーダーとボタンは、新しいCue Stackをコントロールします。

2つのキュースタックが同じプレイバックでアクティブになっている場合、それぞれのページを切り替えると、凡例が入れ替わります。現在のページのキュースタックは常に上に表示され、ホールドオーバーしているキュースタックは常に下に表示されます。

ホールドオーバーしているキュースタックに変更を加えるには、まずそのキュースタックがアクティブになっていたページに戻ってから、ボタンとフェーダーを使います。

Page Holdover は、プレイバック状態の完全なレジェンドがあるメイン・プレイバックで使用するのが最適です。MagicQ Extra Wings、MagicQ Playback Wings、MagicQ Execute Wings では、ディスプレイの一番上の行に現在のページの Cue Stack の名前が表示され、一番下の行にホールドオーバーしている Cue Stack の名前が点滅します。

Page Holdoverは、Default Cue Stackが設定されたPlaybackでも使用できます。Default Cue StackのPage 1のCue Stackは、Page 1または他の特定のCue Stackが記録されていないページからリリースすることができます。

ALT + RELEASEを押すことで、ホールドオーバーしているすべてのプレイバックを解除することができます。また、RELEASE ALL HOLDOVERのマクロも内蔵されており、ボタンに割り当てることができます。Cue Stack Macro R1000は、ALT RELEASEと同様に、ホールドオーバーしているすべてのCue Stackをリリースします。"Masters affect level"が "No"に設定されているキュースタックには影響しません。

Cue Stacks がホールドオーバーされている場合、Execute Window と同様に、空きプレイバックを使い切ります。

Two Page Holdoverモードで、Activate on Page Changeに設定されたキュースタックは、そのプレイバックで他のキュースタックがアクティブかどうかに関係なくアクティブになります。すでに2つのキュースタックがアクティブになっている場合は、最も古いキュースタックが自動的に解除されます。

キュースタックマクロR999は、キュースタックのホールドを解除するためにも使用できます。

16.4.10 プレイバックバンキング

MagicQは異なるプレイバックにアクセスするためのプレイバックバンクをサポートしています。Compactコンソールでは、メインバンクは10個のプレイバックPB1からPB10で構成されます。MQ500では、プレイバックPB1からPB15とボタンプレイバックPB16からPB30で構成されます。追加のプレイバックバンクには、それぞれExtra WingとStadium Wingからアクセスできます。

MQ500Mでは、電動フェーダーにより6つの異なるプレイバックバンクにアクセスすることができます。最初のプレイバックバンクは、フェーダープレイバックではPB1からPB15、エンコーダープレイバックではPB16からPB30で構成されます。2番目のプレイバックバンクは、フェーダープレイバックではPB31からPB45、エンコーダープレイバックではPB46からPB60で構成されます。

プレイバックバンクはプレイバックページとは異なります。通常、プレイバック・ページは楽曲に使用され、プレイバックバンクはページ内の異なるプレイバックにアクセスできます。

詳細は[MQ500M Playback banking](#)をご参照ください。

16.4.11 手動制御

10個のPlaybackの右側には、マニュアルフェーダー、4つのボタン (GO、PAUSE、FWD、BKWD)、そしてフェーダーの下にある大きなGOボタンで構成されるマニュアルコントロールセクションがあります。このセクションでは、現在のプレイバック、つまりSELECTボタンが点灯しているプレイバックをコントロールします。

プレイバックに関連付けられているSELECTボタンを押すと、そのプレイバックが現在のプレイバックとなり、マニュアルセクションでコントロールされるようになります。

プレイバックがマニュアルセクションによってコントロールされているとき、プレイバックのフェーダーとボタンは通常通り機能し、フェーダーを使ってHTPレベルを設定し、FLASHボタンを使ってプレイバックをバンブすることができます。マニュアルセクションは、各プレイバックで利用可能な機能以上のコントロール機能を提供するだけです。

マニュアルセクションのGOとPAUSEボタンは、各プレイバックのGOとPAUSEボタンと同じ機能を持ちます。FWDとBKWDボタンは、フェードせずにCueスタックを移動します。マニュアルフェーダーの下にある大きなGOボタンは、シアタースタイルのプレイバック用に設計され、各プレイバックのGOボタンと同じ機能です。

複数のSELECTボタンが押されたままであれば、マニュアルコントロール部のGo、Pause、Fast Forward、Fast Backボタンを使用して、複数のプレイバックを同時にコントロールすることができます。

Manual フェーダーは、他のすべてのフェーダーとは異なり、CUE スタックの HTP レベルではなく、現在のCUEの進行をコントロールします。これにより、CUEをマニュアルでフェードさせることができます。Manual Faderのレベルは、フェードが完了した割合 (0%から100%) を表します。

マニュアルフェーダーを使用すると、キュースタックをフェードインさせることができます。マニュアルクロスフェードを開始するには、**SELECT** ボタンを押しながらクロスフェーダーを動かします。クロスフェーダーのレベルが現在のフェード位置と一致するまで、ディスプレイウィンドウは "pickup" と表示され、その後 "manual" に変わります。**SHIFT**を押しながらクロスフェーダーを動かすと、現在選択されているプレイバックでマニュアル・クロスフェードを開始することもできます。

フェーダーがキュースタックの限界に達すると、次のキューに移動します。

16.4.12 Go to

マニュアルセクションのGOボタンは、キュースタック内の別のキューIDにジャンプするためにも使用できます。キュースタック内のキューIDを入力し、マニュアルセクションのGOボタンを押してください。

また、Cue Stackウィンドウで、次のステップのGotoとPreloadを実行することも可能です。

16.4.13 マニュアル・スプリット・クロスフェード

2つのフェーダーをシアタースタイルのスプリットクロスフェードマスターとしてアサインすることができます。

Setupウィンドウから有効にすると、プレイバックフェーダー9と10は、マニュアルフェードインとフェードアウトのためのクロスフェードマスターになります。プレイバック9または10のいずれかでPauseボタンを押すと、現在のプレイバックがマニュアルコントロール下に入ります。

2つのフェーダーは、フェードインとフェードアウトを別々にコントロールしながら、それぞれの新しいCueをフェードインするために使用することができます。プレイバック9または10のGoボタンを押すと、現在のプレイバックは通常のCue実行に戻ります。有効になっている場合、プレイバックフェーダー9と10は通常のプレイバックとして使用することはできません。

16.4.14 レートサブマスター

マニュアルクロスフェードフェーダーの機能をレートサブマスターに設定し、現在のプレイバックの実行レート、またはすべてのプレイバックのグローバル実行レートをコントロールすることができます。レートはステータスディスプレイの右下に0%から無限大まで表示されます。通常の実行レートでは、フェーダーを50%に設定する必要があります。

オプションは以下の通りです。

- Rate Master
- Global Rate Master
- Cue Stack Rate Master
- Cue Stack Global Rate Master
- Club Master
- Tested Stacks Rate Master

レートマスターとグローバルマスターは、キュースタックのタイム、FXのタイム、Pixel FXのタイムの両方に影響します。Cue Stack Rate MasterとCue Stack Global Rate Masterは、Cue Stackのレートだけをコントロールします（その中のFXではありません）。

クラブマスターは、Cue Stackタイム、FXタイム、Pixel FXタイム、Cue Stackの両方に、Executeウィンドウから影響を与えます。

Tested Stacks Rate Master - Executeウィンドウからのテスト済みCue Stack、または外部トリガーされたCue Stackだけが、レート変更の影響を受けます。

16.4.15 Tap to Time

Tap to TimeでチェイススピードやFXスピードを変更することが可能です。プレイバックのSボタンを押したまま、ソフトボタンY（タッチスクリーン右側、上から2番目のソフトボタン）を押します。

Cue Stackの現在のステップがChase Timingに設定されている場合、Chaseスピードが変更されます。ステップがCue Timingに設定されている場合、現在のCueのFXスピードが変更されます。

Cue StackがChase Timingに設定されている場合、GOボタンを使用して時間をタップすることもできます。これは、オプション "Go Jumps Out of Loop "が "No "に設定されているChaseでのみ機能します。

また、SボタンまたはGOボタンでTap to Timeを実行するように設定することも可能です。

(Setup→View Settings→Playbacks→Tap to time buttons)

Tap to TimeはAutomイベントからもトリガーできます。

リモート入力
リモート入力は現在選択されているプレイバックに合わせて常にタップするように設定することもできます。

マスタークロスフェードセクションのGOボタンをSelected PlaybackまたはGlobal Tap to Timeボタンに設定できます。SetupウィンドウのView SettingsのPlaybackで、クロスフェードボタンの機能を "Tap To Time Selected " または "Global Tap to Time "に設定します。"Tap to Time Selected "は、現在選択されているプレイバックの絶対レートに影響します。"Global Tap to Time "は、すべてのアクティブなプレイバックの絶対レートに影響します。

16.4.16 Global Tap to Time

Crossfade ボタン機能が "Global Tap to Time" に設定されている場合、すべてのアクティブなプレイバックの絶対レートをコントロールできます。これは、ExecuteウィンドウのGlobal Tap ボタンでも可能です。

Cue Stacksは、タップした時間の割り算を使用するように設定できます。Cue Stack Optionsで、AudioはRate Divisorのレートを設定します - デフォルトでは "Normal "に設定され、タップした時間が使用されます。オプションには "Div by 2 "から "Div by 8", "Mult by 2 "があります。除数は、選択されたプレイバック、Global Tap to Time、またはオーディオBPMレート設定の一部として、Tap to Timeによるレート設定に影響します。

この場合、キュースタックのレートはGlobal Tap to Timeオプションの影響を受けません。これにより、特定のキュースタックに影響を与えることなく、Global Tap to Timeを使用することができます。

Tap to Timeはキュースタックの絶対レートに影響し、チェイスであればチェイススピード、FX付きのキュースタックステップであればFXレートに影響します。プログラムされたレートは、相対的なスピードコントローラーによって変更されます。スピードマスターやフェーダーコントロールのFXスピードオプションによって、プレイバックレート/グローバルレートマスターによって増減される可能性があります。

16.5 Playbackウィンドウ

Playbacksウィンドウは、Wingの数に関係なく、202のプレイバックを管理することができます。これにより、Wingのあるコンソールで実行されるショーが、WingのないMagicQシステムでもプログラムできることが保証されます。また、バーチャルプレイバックを使用してショーコントロールを拡張する方法を提供します。

Playbackウィンドウには、202のプレイバックそれぞれのボタンが表示されます。コンパクトコンソールでは、10のメインプレイバックから始まり、8つのウィングにそれぞれ24のプレイバックがあります。

MQ500には15個のメインフェーダープレイバックがあり、その下に15個のボタンプレイバックさらに各ウィングに24個のプレイバックがあります。

MQ500M では、15個のメインフェーダープレイバックがあり、その下に15個のエンコーダプレイバックがあり、これを6回繰り返して、30個のプレイバックバンクが6つあります。これに続く12個のバンクは、4x3エクゼキュータ・ボタンがPlaybacksに設定されているときに使用されます。

右上のエンコーダーは、プレイバックのどのページを表示するかを選択するために使用します。これは、物理的なプレイバックに使用されるページとは全く別のもので、物理的なプレイバックをあるページに設定しながら、プレイバックを別のページで表示したり修正したりすることができます。

キューは、実際のプレイバックに記録するのと同じように、どのプレイバックにも記録することができます。RECORD を押した後、プレイバックの SELECT ボタンを選択する代わりに、Playbackウィンドウの該当するボタンを押すだけです。

16.5.1 Playbackのテスト

Playbackウィンドウのボタンを押すと、どのプレイバックもテストできます。これはフェーダーを0からフルまで上げるのと同じです。もう一度ボタンを押すと、フェーダーは0に戻ります。これをバーチャルプレイバックと呼びます。

物理的なプレイバックとバーチャルプレイバックを同時に使用できますが、アクティブな物理的なプレイバックに対してバーチャルプレイバックをアクティブにすると、物理的なプレイバックとバーチャルプレイバックが同じページにあるかどうかによって結果が異なります。もしそうであれば、プレイバックはアクティブになり、物理的なプレイバックとバーチャルプレイバックの最高レベルに設定されます。そうでない場合、物理的なプレイバックは影響を受けず、バーチャルプレイバックは無視されます。

View Faders ソフトボタンを使用すると、Playbackウィンドウの表示をボタンではなくフェーダーに変更することができます。フェーダーはタッチスクリーンやマウスを使って上下に動かすことができます。これにより、バーチャルプレイバックを完全にコントロールすることができます。**GO**、**"PAUSE"**、**"RELEASE"** ソフト・ボタンにより、バーチャルプレイバックを即座にコントロールすることができます。

SELECT ボタンを押してからPlaybackウィンドウのバーチャルプレイバックを押すと、現在選択されているプレイバックとしてバーチャルプレイバックを選択することができます。これにより、キューやキュースタックのパラメーターの変更を含め、バーチャルプレイバックのキュースタックをコントロールすることができます。

Playbackウィンドウには、すべてのテストキュー、キュースタック、プレイバックをリリースするソフトボタンがあります。これは、実際のフェーダーやボタンでアクティベートされたプレイバックをリリースするものではありません。この機能は、**CTRL + RELEASE** ショートカットでも使用できます。

16.5.2 Playbackに名前を付ける

Playbackウィンドウでは、Windows のアイテムの名前と同じように名前を付けることができます。

16.5.3 Playbackのコピーと移動

Playbackは、他のウィンドウアイテムと同じように、Playbackウィンドウ内で移動/コピーができます。また、コピー元とコピー先を選択する間にPlaybackウィンドウのページを変更し、ページ間でコピー/移動ができます。

プレイバックが移動されると、そのプレイバックを参照するCue Stackマクロを持つ、同じページ上のPlaybackのCue Stackは、移動先のプレイバックを参照するように更新されます。これは、同じページ上のプレイバックにのみ影響します。異なるページ上やExecuteウィンドウ内のCue StackのCue Stackマクロは更新されません。

プレイバックが別のプレイバックにコピーされると、コピー元のプレイバックのキュースタックがコピー先のプレイバックにコピーされます（つまり、新しいキュースタックが生成されます）。デフォルトでは、キュースタックを構成するキューはコピーされず、両方のキュースタックが同じキューを参照します。つまり、例えば、同じキューで異なるチェイススピードのチェイスのコピーを複数生成することができます。

COPY ボタンを押すときに**Shift**を押しながら**[Unlinked]**を選択すると、キュースタックを強制的にアンリンクしてコピーできます。これにより、キュースタックとそのキューの両方が強制的にコピーされます。

16.5.4 Playbackの削除

Playbackは、Windowsの項目を削除するのと同じように、Playbackウィンドウで削除することができます。

16.5.5 Playbackレート

PlaybackウィンドウのエンコーダーXを使用して、プレイバックのPlaybackレートを設定することが可能です。必要なプレイバックのSボタンを押して、変更するプレイバックを選択します。

デフォルトでは、Playbackレートは100%に固定されています。Xソフトボタンを押すと、Playbackレートの変更が可能になります。Playbackレートが100%以外の場合、メインプレイバックごとに表示されます。

Playbackレートはショーファイルに保存されるため、リセットやパワーダウンの際にも持続します。グローバルPlaybackレートは、Yソフトボタンで同様に設定できます。

誤ってPlaybackレートを設定してしまった場合は、一番上のソフトボタン「**RESET ALL RATE**」を使って、すべてのPlaybackレートを100%にリセットすることができます。

16.5.6 アクティブなPlaybackの確認

プレイバックは一度に1ページのみアクティブにすることができます。どのページでプレイバックがアクティブになっているかを表示するには、VIEW ACTIVE ソフトボタンを押します。

このビューでは、アクティブなプレイバックがアクティブなページと共に表示されます。上部のソフトボタン、GO、PAUSE、RELEASE は、アクティブなプレイバックで使用できます。アクティブでないプレイバックには、そのプレイバックがアクティブになった場合にアクティブになるキュースタックが表示されます。

16.5.7 全ページのムービングプレイバック

すべてのページのプレイバックを新しいプレイバック番号に移動することが可能です。これは、Compactコンソール（メインフェーダー10本）からMQ500（メインフェーダー15本）へのコンバートの際に特に便利です。

一番上のソフトボタン「VIEW ALL」を選択します。一度に複数のプレイバック（およびページ）を移動することができます。

移動すると、すべてのページのキュースタックが新しいプレイバックに移動します。コピーや削除も可能ですが、使用には注意が必要です！

16.5.8 スピードマスターズ

VIEW SPD MASTERS を押して、スピードマスターを表示および変更します。

以下のフィールドに対応しています。

ID	スピードマスターのID
Status	有効に設定すると、スピードマスターがアクティブになります。
Running	スピードマスターがアクティブな場合、すべてのコントロールされたFXとチェイスが実行または停止されます。
Divisor	除数は /32 から *32 の間で設定できます。
Previous BPM	前回タップしたBPMを表示
Attributes	どのアトリビュートタイプがスピードマスターの影響を受けるかを決定します。
Fader 200%	スピードマスターがフェーダー上にある場合、フェーダーのフルは200%です。半分は100%です。
Tap syncs beat	スピードをタップすると、MagicQはFXをビートに合わせて位相同期させます。
Timing	タイミングタイプはPer HeadまたはFX Timingです。
Link	このスピードマスターを前回のスピードマスターにリンクさせます。
Source	Tap'd BPMの代わりにオーディオ入力またはDJシステムからBPMを取得できるようにします。

スピードマスターのタイミングタイプがPer Headに設定されている場合、FXのタイミングフィールドはオーバーライドされます。タイミングがFXタイミングに設定されている場合、タイミングタイプはFXタイミングフィールドから取得されます。

スピードマスターを無効にすると、そのスピードマスターにアサインされたFXやチェイスにはまったく影響しません。

スピードマスターがリンクされている場合、リンクされているスピードマスターの中で最も番号の低いスピード・マスターからBPMとBPMソースを取得します。除数、アクティブ状態、Running/Haltは、各スピードマスターで独立して動作し続けます。

ソースは、タップ、オーディオBPM、オーディオビート、DJM BPM、DJビートです。スピードマスターを削除するには、REMOVEボタンを使用します。

スピードマスターズの詳細は、[バスキングのセクション](#)を参照してください。

16.6 バンクページ

プレイバックのバンクは異なるページで動作させることができます。これは、すべてのプレイバックを同じページだけでなく、プレイバックを別々のセクションに分割することができるため、非常に強力な機能です。

例えば、あるバンクを従来のランプの制御に使用し、別のバンクをインテリジェントヘッドの制御に使用することができます。パーランプのページを変えても、灯体のページは変わりません。

デフォルトでは、メインセクションのページボタンはすべてのプレイバックに影響し、他のすべてのバンクのボタンはそのバンクにのみ影響します。バンクセクションを個別に操作する場合は、メインページボタンがそのバンクセクションに影響しないようにすることができます。Setup ウィンドウで、VIEW SYSTEM、VIEW WINGSを選択します。

プレイバックウイングは24のプレイバックをサポートし、12個のプレイバックを2つのバンク（列）に分けています。プレイバックの各バンクには、別々のNEXT PAGEとPREV PAGEボタンがあります。

各バンクについて、そのバンクがどのページボタンとタイアップしているかを指定することができます。セクションを他のページボタンから独立して操作するには、Tieをそれ自体に設定します。例えば、ウイング1の上段バンクを独立して操作するには、上段バンクのTieをウイング1上段に設定します。

また、複数のウイングのバンクを結びつけて、1セットのページボタンを使用することもできます。1つのウイングの両バンクを1セットのボタンで操作したい場合、タイを設定することで、このようにすることができます。

NEXT PAGEまたはPREV PAGEボタンが押されると、LCDディスプレイは一時的に現在のページ番号を示す表示に変わります。

ページ番号を入力し、ウイングのNEXT PAGEボタンを押しながらPREV PAGEボタンを押すと、ウイングのプレイバックページにジャンプできます。

16.7 デフォルトのCue Stack

キュースタックは、プレイバックのすべてのページに表示させることができます。この機能を使用するには、ページ1にキュースタックを記録し、Playback ウィンドウで選択したプレイバックの "Default Cue Stack "を "On " に設定します。

ページ1のキュースタックは、キュースタックがアサインされていないページにも表示されます。

16.8 Playbackの同期

2つ以上のプレイバックのキュースタックを同期させることができます。Sync next playback to this one "オプションを設定してください。MagicQはCueスタックのCue IDをマッチングするので、スタックに異なる数のCueを持つことができます。次のCueスタックに一致するCue IDがない場合は、現在のCueのままになります。

複数のプレイバックを1つのマスタープレイバックに同期させるには、マスターと隣接する各キュースタックに "Sync next playback to this one" (次のプレイバックをこのプレイバックに同期) というオプションを設定します。MagicQは各Cue Stack内のCue IDをマスターCue Stackに一致させようとします。

16.9 セットリスト

Page ウィンドウでセットリストを保存したり読み込んだりすることができます。セットリストは、ページ名のリストを含む単なるテキストファイルです。セットリストがロードされると、MagicQ はセットリストで指定された順序になるようにページを並べ替えます。セットリストで指定されていないページ（たとえば今日使われていない曲）は、セットリストファイルで指定されているすべてのページの後に移動します。

セットリストを使用するには、まずPage ウィンドウですべてのページに曲名またはセクション名に従って名前を付けます。次に、Save Set List ソフトボタンを押してセットリストとして保存します。ファイルは拡張子 .txt でショーフォルダに保存されます。このファイルをテキストエディタ（Windowsのメモ帳など）で編集して、曲を並べ替えることができます。Load Set List ソフトボタンを使ってセットリストを MagicQ にロードします。

第17章

Cue Stackのオプション

Cue Stack ウィンドウには、View Cue Stack、View Options、View Defaults の3つのビューがあります。

View Options ビューには、現在のプレイバックのキュースタックの設定が表示されます。これらの設定を変更すると、現在選択されているキュースタックに直ちに影響します。

View Defaultsビューには、新しいキューとキュースタックを記録するときに使用される設定が表示されます。View Defaultsで設定を変更しても、すでに記録されたキューやキュースタックには影響しません。

View Defaultsビューには、シングルステップCue Stack用とマルチステップCue Stack用の2つの列があります。最初のCueが最初にCue Stackにされたときは、シングルステップのデフォルトが使用されます。2つ目のCueがCue Stackに記録されると、Cue Stackの設定はマルチステップのデフォルトが使用されるように変更されます。

17.1 Fader

17.1.1 Fader activates stack

Yes に設定すると、フェーダーを 0 から起動スレッシュホールド以上に上げると Cue Stack が起動します。No に設定すると、フェーダーは Cue Stack をアクティブにしません。

起動しきい値のデフォルトは0です。これはグローバル設定で、「Setup」→「View Settings」→「Hardware」で設定します。

17.1.2 Fader releases stack

Yes に設定すると、フェーダーをアクティベーションスレッシュホールドまで下げると、キュースタックが解除されます。No に設定すると、フェーダーは Cue Stack をリリースしません。

起動しきい値のデフォルトは0です。これはグローバル設定で、「Setup」→「View Setting」→「Hardware」で設定します。

17.1.3 Fader controls HTP chans

Yesに設定すると、フェーダーはHTPチャンネルとしてパッチされたPlaybackの全チャンネルのレベルをコントロールします。

No に設定すると、すべての HTP チャンネルはフェーダーのレベルを無視して、プレイバック内でそのチャンネルのレベルの 100% でアクティブになります。

MagicQパーソナリティは通常、IntensityのみをHTPチャンネルとして設定しますが、IntensityをHTPとして設定しない灯体（例えばLED灯体のRed、Green、Blueチャンネル）をパッチするのに便利な場合があります。

フェーダーは、0%から100%まで、フェーダーの長さに比例してレベルをコントロールします。

キューにHTPチャンネルのFXが含まれている場合FXのサイズもフェーダーレベルに比例して小さくなります。

Yesに設定されている場合、他のフェーダー・コントロールの設定は通常 Noに設定する必要があります。

HTPチャンネル全体のIntensityレベルはGrand Master、Sub Master、アクティブなGroup Masterの影響も受けます。

17.1.4 Fader controls LTP (IPCB) chans

Yesに設定すると、フェーダーはLTPチャンネルとして動作しているすべてのチャンネルをクロスフェードします（通常、これはIntensityを除くすべてのチャンネルを指します）。

フェーダーが 0% のとき、LTP チャンネルはこの Cue Stack によって制御されません。0% よりも高くなると、MagicQはLTPチャンネルをフェーダーのコントロール下にある Cue に保存された値にクロスフェードします。

フェーダーが100%のとき、LTPチャンネルはキューに保存された通りになります。

MagicQはLTPチャンネルを、フェーダーが0以上に上がる前の値、つまりこれらのチャンネルの現在の値からクロスフェードします。これは、他の Cue Stacks の値か、他の Cue Stacks がこれらのチャンネルをコントロールしていない場合、LTPまたはデフォルトの値になります。

Yesに設定した場合、他の "Fader controls "設定は通常Noに設定します。

Advanced, All Channels Controlled LTP "が "Yes "に設定され、"Fader controls HTP "が "No "に設定されている場合、MagicQは "Soft LTP"-クロスフェードするHTPチャンネル ("Intensity "など) を操作します。

17.1.5 Fader blocks FX on LTP chans

Yesに設定すると、フェーダーのコントロール下にあるLTPチャンネルも、フェーダーのレベルに応じて他のプレイバックからのFXをブロックします。

Noに設定すると、他のプレイバックからのチャンネルのFXはそのまま実行されます。

17.1.6 Fader controls Absolute chans

Yesに設定すると、フェーダーはすべてのLTP チャンネルの値を絶対的な方法でコントロールします（フェーダーが0%のときはチャンネルは0%、100%のときはチャンネルはプログラムされた値になります）。これにより、フェーダーから直接アトリビュートをコントロールすることができます。

これはフェーダーコントロールLTP (IPCB) チャンネルと似ていますが、クロスフェードが他のプレイバックからの値ではなく、常に0%から始まる点が異なります。

17.1.7 Fader controls FX size

Yesに設定されている場合、フェーダーはCue Stackで実行されているFXのサイズをコントロールします。

フェーダーが100%のとき、FXはキューに記録されたサイズになります。フェーダーを下げると、0%のときにサイズがゼロ（FXなし）になるまで、サイズが小さくなります。

フェーダーはFXのサイズをコントロールし、どのアトリビュートのFXにも影響を与えます。

Yesに設定した場合、「フェーダーコントロールスピード」設定以外の「フェーダーコントロール」設定は、通常Noに設定する必要があります。

17.1.8 Fader controls FX speed

この設定がYesに設定されている場合、フェーダーはCue Stackで実行されているFXのスピードをコントロールします。これには、現在のキューのFXだけでなく、Cue Stack内の前のキューからトラッキングされているFXも含まれます。

フェーダーが100%のとき、FXはキューに記録されたスピードで動作し、フェーダーを下げると0%で止まるまでスピードが落ちます。

フェーダーはFXスピードをコントロールする。

Yesに設定した場合、「フェーダーコントロールサイズ」以外の「フェーダーコントロール」設定は、通常Noに設定する必要があります。

17.1.9 Fader controls manual crossfades

Yesに設定すると、専用のマニュアルクロスフェーダーと同様に、Cue Stack上でマニュアルクロスフェードを行います。これにより、複数のキュースタックをマニュアルでクロスフェードさせることができます。

他のすべての "Fader controls "設定、特に "Fader controls HTP "は "No "に設定してください。

17.1.10 Fader controls timing

Cue Stackステップのタイミングをコントロールします。

フェーダーが0の時、キュースタックは0時間でスナップし、フルの時は10秒でフェードする。

キューにスプリットタイミングがある場合、スプリットタイミングはフェーダーで設定されたフェードタイム全体で尊重されます。

17.1.11 Fader controls audio volume

Yesに設定すると、フェーダーのレベルは、キュースタックの "Audio File "オプションと、キュースタック内のキューの "Audio "フィールドの両方から再生されるオーディオの音量に影響します。

17.1.12 Fader jumps to Cue Step

Yesに設定され、Cue Stackに複数のステップがある場合、フェーダーを上げるとCue Stackをステップスルーします。

17.1.13 Encoder mode

Stadiumコンソールでは、プレイバックエンコーダーは以下のような様々な機能に使用できます。

- Intensity (HTPチャンネルコントロール)
- LTPチャンネルコントロール
- FXサイズ
- FXスピード
- FXスピードとFXサイズ
- レート (未実施)
- タイム (未実施)

キューがエクゼキュートプレイバック(例えば PB16 から PB30)に記録されている場合、デフォルトでは、エンコーダはそのプレイバックのキュースタックの機能を制御します。ユーザは、エンコーダモードを選択して、エンコーダがどの機能を持つかを決定できます。エンコーダの現在の状態は、プレイバックの凡例に表示されます。

キューがフェーダープレイバックに記録されている場合、その上のエクゼキュートプレイバックにキュースタックが割り当てられていなければ、エクゼキュートプレイバックのエンコーダは、フェーダープレイバックに設定されているエンコーダ機能を自動的に受け取ります。これは、例えば、FXキューをフェーダープレイバックに記録し、その上のエンコーダでスピードをコントロールすることが簡単にできることを意味します。

17.1.14 Control type

Stadiumコンソールでは、1つまたは複数の異なるPlaybackをコントロールしたり、エンコーダーが特定のPlaybackに関連しない別のCue Stackをコントロールしたりすることができます。

以下のオプションは、Cue Stackオプション、Faderタブ、Encoder Modeから選択できます。

- This Playback
- Other Playback
- All Playback on this Bank
- All Playback on this Page
- Other Cue Stack

Other Playbackに設定されている場合、Playback IDはControl Itemオプションで指定されます。

Other Cue Stackに設定すると、Control ItemオプションでCue Stack IDが指定されます。Encoder ModeがLTPまたはHTPで、Cue Stackが現在のPlayback PageのPlaybackにアサインされている場合は、Playbackから起動し、そうでない場合はStack Storeから起動します。通常のCue Stackオプションと同様に、Fader Activatesがyesに設定されている場合のみ起動します。FX SizeとFX Speedについては、Cue StackがすでにPlayback上でアクティブになっているか、Execute GridまたはStack Store内でアクティブになっている場合にのみ有効になります。

17.1.15 Control item

Stadiumコンソールでは、Control TypeがOther PlaybackまたはOther Cue Stackの場合、Playback IDまたはCue Stack IDを指定します。

17.2 Buttons

17.2.1 Flash activates stack

Yesに設定されている場合、Flashボタンを押すとCue Stackがアクティブになり、Playbackのレベルが100%に設定されます。

Noの場合、Flashボタンを押すとプレイバックレベルは100%になりますが、Cue Stackは起動しません。

HTPチャンネル全体のレベルは、グランドマスターとサブマスター、そしてアクティブなグループマスターにも影響されます。サブマスターはSetupでAdd Swap Masterに設定できます。

17.2.2 Flash releases stack

Yesに設定されている場合、Flashボタンを離すとCue Stackが解除され、Playbackのレベルは0%に設定されます。Noに設定されている場合、Flashボタンを押すと、Playbackのレベルは0%に設定されますが、Cue Stackは解除されません。

Fader Activates StackオプションがYesに設定されている場合、プレイバックのリリースもフェーダーに依存することに注意してください。フェーダーを上げることでプレイバックがアクティブになった場合、フラッシュボタンを押してもプレイバックは解除されません。

この場合、プレイバックはフェーダーを0%まで下げるか、Relボタンを押すことによるのみ解除されます。これにより、Flashボタンは、フェーダーでアクティブになっていないCueをバンブインさせたり、低いレベルのフェーダーでアクティブになったCueを100%にバンブさせたりすることができます。

17.2.3 Flash slways swaps

Yesに設定すると、Flashボタンを押した場合、Add/Swapボタンの状態に関わらず、常にAddではなくSwapとして動作します。

ボタンが押されると、他のすべてのアクティブなプレイバックのインテンシティは0%に設定されます。ボタンを離すと、他のプレイバックは以前のレベルに戻ります。

このオプションをYesに設定すると、FlashボタンのLEDは常に赤色になります。

17.2.4 Flash acts as GO/Pause

Yesに設定すると、Flashボタンを押すとGoボタンが押されたように動作し、Shift+Flashボタンを押すとPauseボタンが押されたように動作します。このように設定すると、ボタンはバンプボタンとして動作しません。

Noに設定すると、Flashボタンは通常のバンプボタンとして動作します。Shiftを押しながらFlashを押すと、Goの代わりにPauseが実行されます。

Yesに設定すると、"Flash activates Stack"、"Flash releases Stack"、"Flash toggles"の設定は無視されます。

17.2.5 Flash acts as Flash + Go

Yesに設定すると、FlashボタンはFlashボタンとしてもGoボタンとしても機能します。

Flashボタンを押すと、Go機能が実行され、Cue Stackがアクティブになります。同時にFlashボタンは通常通り動作し、プレイバックレベルを100%に設定します。

Flashボタンを離すと、プレイバックレベルが0%に戻るか、フェーダーがフェーダーのレベルまで上がると、プレイバックレベルが0%に戻ります。SHIFT+Flashボタンを押すと、Flash+Pauseを実行します。

通常、"Flash acts as Flash + Go"が"Yes"に設定されている場合、"Flash Releases Stack"は"No"に設定する必要があります。"Flash Releases Stack"が"Yes"に設定されている場合、フェーダーを上げない限り、フラッシュボタンを離すとプレイバックもリリースされます。

Yesに設定すると、"Flash acts as Go/Pause"の設定は無視されます。

17.2.6 Flash toggles

Yesに設定すると、Flashボタンはバンプではなくトグルとして動作します。最初にボタンを押すと、プレイバックが有効になります。もう一度ボタンを押すと、プレイバックがリリースされます。

このオプションが設定され、プレイバックがアクティブになると、FlashボタンのLEDが点滅し、トグルモードがラッチされていることを示します。Yesに設定すると、"Flash activates Stack"と"Flash releases Stack"の設定は無視されます。

17.2.7 Flash acts like fader

Yesに設定すると、Flashボタンはフェーダーを一時的に100%まで上げたのと同じ効果を持ちます。これは、FlashボタンでIntensity以外のアトリビュートをコントロールするのに便利です。

例えば、フェーダーがFXサイズをコントロールするように設定されている場合、フラッシュボタンを押すと、フェーダーが完全に上げられたように動作します。

17.2.8 Go activates stack

Yesに設定すると、GOボタンがまだアクティブでない場合、Cue Stackがアクティブになります。

Noに設定され、GoボタンとCue Stackがアクティブでない場合、GOボタンはFFWDボタンと同様に、Cue Stackをアクティブにすることなくステップします。

デフォルトの設定はYesです。

17.2.9 Go jumps out of loop

この設定は、ループしているチェイスタイミングに設定されているキューに影響します。

Yesに設定されている場合、Goを押すとループから抜け出し、Cueの次のステップにジャンプして以前のCueにループバックします。Noに設定すると、Goを押すとチェイスの中で1ステップ進みます。

17.2.10 Go stop/starts

Yes に設定されている場合、GO を押すと、実行中のキューを停止するか、停止中のキューを開始します。No に設定されている場合、GO を押すと次の Cue が開始されます。

17.2.11 Go uses Exec Grid 1

Playback 1 から 10 の GO ボタンが、Exec Grid 1 の最初の10項目をコントロールできるようになります。

Yes に設定されている場合、GO ボタンを押すと、そのプレイバックに対応する Exec Grid の項目が切り替わります。例えば、Playback 2 で GO を押すと、Execute Grid 1 のアイテム2が切り替わります。

Noに設定すると、GOボタンは通常通り動作します。

17.2.12 Pause swaps

Yesに設定すると、PauseボタンはSwapモードでFlashボタンとして機能します。

Pauseボタンを押すと、プレイバックは100%に設定され、他のすべてのアクティブなプレイバックのインテンシティは0%に設定されます。ボタンを離すと、他のプレイバックは以前のレベルに戻ります。

この設定により、プレイバックはAddボタンとSwapボタンの両方を持つことができます。

17.2.13 Pause releases

Yesに設定すると、PauseボタンはCue Stackをリリースします。

17.2.14 Pause uses Exec Grid 1

これにより、Playback 1 から 10 の Pause ボタンが、Exec Grid 1 のアイテム 11 から 20 をコントロールできるようになります。

例えば、Playback 2 で Pause を押すと、Execute Grid 1 の項目 12 が切り替わります。

Noに設定すると、Pauseボタンは通常通り動作します。

17.3 Function

17.3.1 Cue Stack is an Intensity Master

この設定をYesにすると、Cue StackはIntensity Masterとして動作します。キュースタックの通常のキュー実行動作は無効になります。

Group Id設定は、Intensity Masterの制御下にあるチャンネルのグループを指定します。指定されたグループ内に保存されているチャンネルを更新するとFX Intensity Masterのコントロール下にあるチャンネルが更新されます。

Group IDが0であるか、無効なグループを指している場合、最初のCueに保存されているチャンネルが、Intensity Masterの制御下にあるチャンネルを決定するために使用されます。最初のCueに保存されているチャンネルのレベルは重要ではありません。

インテンシティマスターを有効にするには、Goボタンを押す必要があります。Intensity Masterを解除するには、Playbackを選択し、RELボタンを押す必要があります。ボタン設定の "Flash activates Stack "と "Flash releases Stack "は無視されます。出力レベルの急激な変化を避けるため、フェーダーを100%まで上げてからアクティブまたはリリースしてください。

フェーダーが100% の場合、Intensity Master の効果はありません。フェーダーを下げると、コントロール下にあるすべてのチャンネルのインテンシティが下がります。

同じチャンネルをコントロールする複数のインテンシティマスターを持つことができ、それらは比例して動作します。

通常、この設定がYesに設定されている場合、Cue Stack is FX Size MasterとCue Stack is FX Speed Masterの設定はNoに設定する必要があります。

この設定がNoに設定されている場合、Cue Stackは通常の動作をします。

17.3.2 Cue Stack is a FX Size Master

この設定をYesにすると、Cue StackはFX Size Masterとして動作し、通常のCue実行動作は無効になります。

Group Idは、FX Size Masterが管理するチャンネルのグループを指定します。指定されたグループ内に保存されているチャンネルを更新すると、FXサイズマスターのコントロール下にあるチャンネルが更新されます。

Group IDが0であるか、無効なグループを指している場合、最初のCueに保存されたチャンネルがFX Size Masterのコントロール下にあるチャンネルを決定するために使用されます。最初のCueに保存されているチャンネルのレベルは重要ではありません。

FX Size Masterを有効にするには、Goボタンを押す必要があります。FX Size Masterをリリースするには、Playbackを選択し、RELボタンを押す必要があります。ボタン設定の"Flash activates Stack"と"Flash releases Stack"は無視されます。出力レベルの急激な変化を避けるため、フェーダーを100%まで上げてからアクティブまたはリリースしてください。

フェーダーが100%のとき、FXサイズはプログラム通りです。フェーダーを下げると、FXサイズは0%でゼロサイズになるまで縮小されます。

特定のチャンネルは、1つのFXサイズマスターからのみコントロールできます。

この設定がYesに設定されている場合、Cue Stack is an Intensity Masterの設定はNoに設定する必要があります。

この設定がNoに設定されている場合、Cue Stackは通常の動作をします。

17.3.3 Cue Stack is a FX Speed Master

この設定をYesにすると、Cue StackはFX Speed Masterとして動作します。Cue Stackの通常のCue実行動作は無効になります。

Group Idの設定は、FX Speed Masterのコントロール下にあるチャンネルのグループを指定します。指定されたグループ内に保存されているチャンネルを更新すると、FX Speed Masterのコントロール下にあるチャンネルが更新されます。

Group IDが0であるか、無効なグループを指している場合、最初のCueに保存されたチャンネルがFX Speed Masterのコントロール下にあるチャンネルを決定するために使用されます。最初のCueに保存されているチャンネルのレベルは重要ではありません。

FXスピードマスターを有効にするには、Goボタンを押す必要があります。FX Speed Masterをリリースするには、Playbackを選択し、RELボタンを押す必要があります。ボタン設定の"Flash activates Stack"と"Flash releases Stack"は無視されます。出力レベルの急激な変化を避けるため、フェーダーを100%まで上げてからアクティブまたはリリースしてください。

フェーダーが100%のとき、FXサイズはプログラム通りです。フェーダーを下げると、FXスピードは0%で止まるまで減少します。

特定のチャンネルは、1つのFX Speed Masterからのみコントロールできます。

この設定がYesに設定されている場合、Cue Stack is an Intensity Masterの設定はNoに設定する必要があります。

この設定がNoに設定されている場合、Cue Stackは通常の動作をします。

17.3.4 Group ID (0 is not used)

Cue StackがIntensity Master、FX Size Master、FX Speed Masterの場合に使用します。マスターに使用するグループを指定します。

0に設定すると、マスターはCue Stackの最初のCueのデータを使用して、どの灯体がマスターによってコントロールされるかを決定します。

17.3.5 Group Attributes

この設定は、キュースタックがFXサイズマスターまたはFXスピードマスターで、グループIDが0以外の場合に使用します。FX SpeedマスターまたはFX Sizeマスターがグループ内の灯体に対してどのアトリビュートを制御するかを指定します。

Group Attributes (グループアトリビュート) のデフォルトはすべてのアトリビュートです。オプションは、All、Pos、Pan、Tilt、Col、Int、Zoom、Int+Pos、Int+Col、Int+Beam、Int+Pos+Colです。

グループIDが0または無効の場合、この設定は使用されず、MagicQはキュースタックの最初のキューのデータを使用して、マスターによって制御される灯体とアトリビュートを決定します。

17.3.6 Intensity Master to 200%

Cue Stack is an Intensity Masterがyesに設定されている場合、フェーダーは0%から200%のインテンシティで動作します。100%を超えると、Cueに記録されたレベルはブーストされますが、最大出力レベルは常に100%です。

17.3.7 Cue Stack is a Prog Master

このCue Stackを搭載したPlaybackは、Programmer Masterとして動作します。プログラマー・マスターは、フェーダー上でプログラマーの内容をレベルコントロールし、異なるプログラマー・ステート間のステップを可能にします。

詳細は[プログラマー・マスター](#)を参照。

キュースタックの通常のキュー実行動作が無効になります。

17.3.8 Cue Stack is a Speed Master

この設定がSpeed Master SPxに設定されている場合、Cue StackはSpeed Masterとして動作します。フラッシュボタンはTap to timeで、フェーダーはTap to timeに対するスピードをコントロールします。GOはスピードマスターを停止し、PAUSEは再開します。

キュースタックの通常のキュー実行動作が無効になります。

17.3.9 Cue Stack is a Live Copy Master

この設定をyesにすると、Cue StackはLive Copy Masterとして動作します。

Group ID設定はコピー先のチャンネルグループ、つまりこのマスターがコントロールするチャンネルグループを指定します。指定されたグループ内に保存されているチャンネルを更新すると、Live Copy Masterのコントロール下にあるチャンネルが更新されます。

Group IDが0、または無効なグループを指す場合、最初のCueに保存されたチャンネルが、Live Copy Masterのコントロール下にあるチャンネルを決定するために使用されます。最初のCueに保存されているチャンネルのレベルは重要ではありません。

Live Copy Group IDは、Live Copy Masterがコピーするチャンネルを決定します。Cue Stackの通常のキュー実行動作は無効になります。

17.3.10 Live Copy Group ID

この設定はCue StackがLive Copy Masterの場合に使用します。チャンネルをコピーするグループを指定します。

17.3.11 Col tag

Cue StackにColタグが設定されている場合、そのColタグはPlaybackフェーダーとボタンの上にあるPlaybackレジエンドに表示されます。

MQ500およびStadium WingプレイバックのRGB LEDは、Setup、View Setting、Windows、Playback Col TagsでCol Tagsの色を表示するように設定できます。

17.4 Activate/Release

17.4.1 Halt at last step

Yesに設定すると、Cue StackはCue Stackの最後のステップで停止します。

Noに設定すると、キュースタックは最後のステップの後、最初のステップに戻ります。

17.4.2 Release after last step

Yesに設定すると、Cue Stackの最後のステップがフェードし終わると、Cue Stackは自動的にリリースされます。Noに設定すると、Cue Stackは手動でリリースする必要があります。

17.4.3 Release resets to first step

Yesに設定すると、Cue Stackがアクティブになったとき、Cue Stackは常に最初のステップから開始します。" "Release steps 1 step"の設定は無視されます。

Noに設定すると、キュースタックは最後にリリースされたときのステップでアクティブになります。

17.4.4 Release steps 1 step

Yesに設定すると、Cue Stackは最後にリリースされたときにCue Stackがあったステップの次のステップでアクティブになります。"Release resets to first step"がYesに設定されている場合、この設定は影響しません。

17.4.5 Release time

RELボタンまたはフェーダー/フラッシュボタンを使ってCue Stackがリリースされたときの、チャンネルがリリースされるタイムです。正確な動作は、チャンネルが他のプレイバックでアクティブかどうかによって依存します。他のチャンネルで使用されていないインテンシティチャンネルは、リリースタイムを使用してフェードアウトします。

リリースタイムは、Cue Stackステップ内でCueステップからリリースされるチャンネルにも影響します。つまり、Cue StackステップのTrackingオプションがLTPに設定されていない場合 ("Rel old chans" = yes) です。

この設定は、Cue Stack WindowのView CueのEndフィールドでも設定できます。

17.4.6 Release attributes

この設定は、キュースタックが時間と共にリリースされるときに、どのアトリビュートを時間と共にリリースするかを決定します。Int"、"Pos"、"Col"、"Beam"の各アトリビュート・タイプを、組み合わせるとともに選択できます。

デフォルトは"All"で、"Instant"に設定されているアトリビュートを除くすべてのアトリビュートタイプがフェードアウトする。

17.4.7 Release uses last step times

Yesに設定すると、キュースタックの最後のステップのステップタイムがリリース時に使用されます。これにより、異なるアトリビュートや灯体で複雑なFANタイムや異なるフェード/ディレイタイムを使用してリリースすることができます。

最後のステップタイムは、キュースタック全体がリリースされたときや、個々のチャンネルがキュースタックからリリースされたとき (TrackingがLやHなしで設定されている場合など) にも適用されます。

時間を有効にするには、最後のステップでチャンネルをプログラムする必要があります。最後のステップの値は無視され、タイムのみが使用されます。チャンネルが最後のステップにない場合は、最後のステップの一般的なタイムが使用されます。

このオプションが設定されている場合、キュースタック全体のリリースタイムを設定する必要はありません。

17.4.8 Release fades audio

デフォルトでは、Cue Stackでオーディオ再生が有効になっている場合、Cue Stackにリリースタイムが設定されていれば、オーディオは同じ時間でフェードアウトします。

Noに設定すると、リリース時間が終わるとオーディオは無音になります。Yesに設定すると、オーディオはリリース時間に合わせてフェードします。

デフォルトは "Yes" です。

17.4.9 Release executes last step

プレイバックがリリースされると、MagicQはリリースする前にキュースタックの最後のステップを実行します。Cue Stackの最後のステップにあるマクロも実行されます。

フラッシュボタンによるリリース、フェーダーを0%にする、またはRELEASEボタンによるリリースを含む、すべてのリリースに影響します。

Cue StackのRelease Timeと併用することで、Cue Stackがリリースされたときに別の明かりからフェードアウトさせることができます。

17.4.10 Activate on page change

Yesに設定すると、このCue Stackがアサインされているページにページが変更されたときに、このCue Stackがアクティブになります。

このプレイバックにアクティブなキュースタックがある場合、古いキュースタックがページ変更時にリリースされるように設定されている場合にのみ、新しいキュースタックがアクティブになります。

17.4.11 Release on page change

Yesに設定すると、このCue Stackが割り当てられているページ以外にページが変更されたときに、このCue Stackは解除されます。

17.4.12 HTP always active (Use HTP)

Yesに設定すると、Cue Stackがアクティブかどうかに関わらず、フェーダーは常にCue StackのIntensity (HTP) チャンネルをコントロールします。フェーダーを0以上に上げると、Intensity チャンネルが出力に影響します。このCueスタックと他のプレイバックからの最高レベルが、各チャンネルの出力レベルを決定します。

この設定は、Advanced Settingの「All Channels controlled LTP」を上書きします。この設定は、他のコンソールのUse HTP設定に似ています。

17.4.13 Activate and Release on DJ System

Yesに設定すると、DJデッキが "DJ Track" 設定で設定された対応するトラックを再生しているときに、このCue Stackは自動的にアクティブになり、リリースされます。Cue StackがStack Storeにしかない場合は、プレイバックからではなくStack Storeから起動します。

17.5 Advanced

17.5.1 All chans controlled LTP

Yes に設定すると、Playback のコントロール下にあるすべての HTP チャンネルは、LTP チャンネルであるかのように動作します。このCue Stackを持つPlaybackが最新のアクティブなPlaybackであり、最も優先順位の高いPlaybackである場合、Playbackは他のフェーダーでアクティブであるかどうかに関わらず、すべてのHTPチャンネルを完全にコントロールすることができます。

優先順位の高いプレイバックでアクティブになっているHTPチャンネルは、優先順位の高いプレイバックのコントロール下にあり、この設定は無視されます。

同じ優先順位を持つ他のプレイバックでアクティブになっているHTPチャンネルで、このプレイバックよりも最近にアクティブになった/再アサートされたものは、他のプレイバックの制御下に置かれます。

17.5.2 Block FX from other playbacks

Yesに設定すると、このプレイバックがコントロールするチャンネルは、他のプレイバックからのFXをブロックします。

このプレイバックによってコントロールされるチャンネルで、レベルはあるがFXがないものは、他のプレイバックのFXの影響を受けません。事実上、暗黙のゼロFXがこれらのチャンネルに追加され、他のプレイバックをブロックします。

Noに設定すると、このプレイバックによってコントロールされるチャンネルで、レベルはあるがFXがないチャンネルは、他のプレイバックからのそのチャンネルのFXの影響を受けません。

17.5.3 Ignore Masters

Yes に設定すると、HTP チャンネルのレベルはグランドマスターとサブマスターフェーダーを無視します。また、DBO と SHIFT RELEASE も無視し、タイムコードによって自動的にアクティブになったりリリースされたりすることはありません。

キュースタックからのFXは、FXスピードマスターおよびFXサイズマスターの影響を受けません。(v1.9.4.1以上)

Noに設定するとレベルとFXはマスター、DBO、SHIFT RELEASE、タイムコードの影響を通常通り受けます。

17.5.4 Playback priority

プレイバックの優先度は、Normal、Mid、High、Programmer、Above Programmerに設定できる。

すべてのプレイバックがプライオリティ "Normal "に設定されている場合、最新のプレイバックがチャンネルを制御します。Mid priorityに設定されたPlaybackは、Normal priorityに設定されたPlaybackよりも常に高い優先度を持ちます。

高優先度に設定されたプレイバックは、通常または中優先度に設定されたプレイバックよりも常に優先度が高くなります。

Programmer priorityに設定されたプレイバックは、プログラマーと同じプライオリティを持ちますが、Normal、Mid、High・プライオリティに設定されたプレイバックよりも常に高い優先度を持ちます。

Above Programmer に設定されたプレイバックは、プログラマーよりも優先順位が高くなります。この設定を有効にするには、Setup, View Settings, Prog の Programmer overrides HTP 設定を "Playbacks except Above Programmer" に設定する必要があります。Programmerでキューを編集し、その変更を出力で確認するには、キュースタックを解放するのが最適です。またAbove Programmerはプリセットやパークされたチャンネルよりも優先されます。

17.5.5 Move when dark

Yesに設定するとMagicQは各キューが実行された後、暗転時にムーブを実行するかどうかをチェックします。

次の Cue で使用されるが、現在の Cue でインテンシティが0%の灯体は、次の Cue が実行される前に、Position、Beam、Color アトリビュートがプリロードされるべきかどうかチェックされます。Position、Beam、Colourの値が現在の値と異なる場合、新しい値が3秒間の時間をおいてクロスフェードされます。

このオプションは、キュースタックのすべてのキューの前にマークキューを置くのと似ています。

[Setup] → [View Settings] → [Cue Storage] → [Default mark/move when dark time] で、暗転時の移動にかかる時間を指定します。

17.5.6 Recalculate state on jumps

このオプションは、Cue Stackを実行するときにMagicQがどのようにキュー状態を計算するかを指定します。

Yesに設定すると、MagicQはキュースタックでジャンプが行われるたびにキューの状態を再計算します。特定のCueのOutputは、どのCueが優先的に実行されたかにかかわらず、常に同じように表示されます。MagicQは、Cue Stackが最初のCueからGOボタンを押してこのCueまで実行されたかのように、Outputを再計算します。

Noに設定すると、MagicQは実際に実行されたキューに基づいてキューの状態を計算します。新しいキューにジャンプする場合、以前に実行されたキューだけが出力されます。

トラッキングモードでは、この設定のデフォルトはYesである。非トラッキングモードでは、この設定のデフォルトはNoである。

17.5.7 Stomp other playbacks

ストンプは、他のプレイバックによって完全にオーバーライドされたプレイバックを自動的にリリースすることができます。

このオプションは、Setup, Playback設定の "Stomp Playbacks "が設定されている場合にのみ有効です。Stomp Playbacks "が "No "に設定されている場合、この設定は無視されます。

この設定をYesにすると、このプレイバックは他のプレイバックをストンプすることができます。

この設定をNoにすると、このプレイバックは他のプレイバックをストンプしません。スタブや一時的なFXをバンプするときに便利です。

17.5.8 Sync next Playback to this one

この設定により、1つまたは複数のプレイバックを同期させ、同時に同じ Cue Ids をステップさせることができます。このオプションをYesに設定すると、次のプレイバック（より高い番号）がこのプレイバックに同期します。

PB10で有効にすると、ウイング1 PB1が同期されます。

このプレイバックで、次のプレイバックで実装されていないCue Idに移動すると、次のプレイバックではステップが変更されません。キューIDが一致するステップにのみ同期します。

隣接する複数のプレイバックでこの設定を有効にすると、複数のプレイバックを同期させることができる。この場合、すべての隣接するプレイバックは、隣接するプレイバックの最初のプレイバックに同期するします。

各隣接プレイバックがすべてのCueを持つ必要はありません。各隣接プレイバックは、中間の隣接プレイバックのCueを無視して、最初の隣接プレイバックに独立して同期します。

17.5.9 Send playback state to other consoles

Yesに設定すると、このプレイバックの状態がネットワーク上の他のMagicQコンソールに送信されます。

Net SessionsのPlayback syncが設定されている場合、すべてのPlaybackの状態はこのCue Stackの設定に関係なく他のコンソールに送信されるため、この設定はNoに設定する必要があります。

この設定には、「Setup」→「Network」→「Ethernet Remote Protocol」が「ChamSys TX」または「ChamSys TX and RX」に設定されている必要があります。

17.5.10 Rate Divisor

キュースタックは、タップした時間の割り算を使用するように設定できます。デフォルトでは「Normal」に設定されており、タップした時間を使用します。オプションには "Div by 2 "から "Div by 8"、"Mult by 2 "があります。

除数は、選択されたプレイバック、Global Tap to time、またはオーディオBPMレート設定の一部として、Tap to timeによるレート設定に影響します。

Ignore "に設定すると、キュースタックのレートはGlobal Tap to timeやFXスピードマスターの影響を受けません。これにより、特定のCueスタックに影響を与えずに、Global Tap to TimeやSpeed Mastersを使用できます。

17.5.11 Speed Master

このCue StackがどのSpeed Masterを使ってChaseとFXのSpeedをコントロールするかを選択します (SP1からSP100まで)。Ignore" に設定すると、Speed Master を無視します。

17.5.12 External timecode

この設定は、Haltフィールドが "Timecode "に設定されているCue Stack内のすべてのステップに影響します。

Yesに設定すると、このCue Stackは外部タイムコードで制御されます。Noに設定すると、このCue Stackは内部タイムコードで制御され、Playbackを起動するとタイムコードを0から開始します。

この設定は、エンコーダーのソフトボタンからも変更できます。

17.5.13 Timecode offset

これは、キュースタックに関連するすべてのTCトラックを含む、キュースタック内のすべてのタイムコード値に正または負のタイムコードオフセットを追加するために使用できます。

例えば、CueスタックのCueが0/0/0から始まるタイムコードに応答するように設定されていて、実際に受信したタイムコードが2/0/0から始まる場合、タイムコードのオフセットを2/0/0に設定すると、Cueスタックは受信した時間に正しく応答ようになります。

同様に、CueStackが5/0/0から始まるタイムコードに反応するように設定されていて、実際に0/0/0から始まるタイムコードを受信した場合、タイムコード・オフセットを-5/0/0に設定すると、望ましい効果が得られます。

すべてのキューはプログラムされたタイムコード値を表示したままですが、タイムコードの再生や記録時にはオフセットが適用されることに注意してください。Cue Stack Windowのタイトルバーには、オフセットが表示されます。

タイムコードオフセットは、Cue Stack ウィンドウのエンコーダーで変更できます。

17.5.14 Enable timecode loop

Yesに設定すると、"Timecode loop in "と "Timecode loop out "ポイント間で、プレイバックの内部タイムコードがループようになります。これは内部タイムコード機能でのみ機能し、外部タイムコードソースを制御することはできません。タイムコードを "Timecode loop out "の値より大きい値に手動で設定すると、タイムコードは "Timecode loop in "の値に設定されます。

17.5.15 Timecode loop in

Enable timecode loop "が "Yes "に設定されている場合にループされるタイムコードのセクションの開始タイムコードです。

17.5.16 Timecode loop out

"Enable timecode loop "を "Yes "に設定した場合に、ループされるタイムコード区間の終了タイムコードです。タイムコードがこの値以上になると、内部タイムコードはTimecode loop in設定の値に設定されます。

17.5.17 DJ Track

設定すると、関連するDJシステムのトラックのタイトルとアーティストが表示されます。これを設定するには、関連付けたい関連トラックが接続されたDJシステムで再生中であることを確認し、「コピー」機能を使って、Audioウィンドウの関連デッキにキュースタックをコピーします。

17.5.18 Track DJ Deck timecode

Yesに設定され、DJトラックが上記で設定されると、このキュースタックのタイムコードは、設定されたトラックが再生されている関連DJデッキから取得されます。上記でDJトラックを関連付けると、自動的に「はい」に設定されます。

17.6 Chaseオプション

17.6.1 Skip first times

この設定をYesにすると、Cue Stackがアクティブになったとき、最初のステップのフェードタイムは無視され、レベルがそのままバンプされます。

これは、"チェイス・タイミング"に設定されたキュー・ステップにのみ影響します。

17.6.2 Speed

Chase Timing" に設定された Cue Stack の Cue Steps のスピードをコントロールします。この設定は、Cue Stack ビューのエンコーダー X でもコントロールできます。

17.6.3 Xfade

Cue Stackで "Chase Timing "に設定されたCue Stepsのクロスフェードをコントロールします。この設定は、Cue Stack ビューの Y エンコーダーでもコントロールできます。

17.6.4 Direction

Cue Stackで "Chase Timing "に設定されたCue Stepsの方向（前方または後方）を制御します。この設定は、Cue Stack ビューのエンコーダー C でも制御できます。

17.6.5 Repeat type

オプションは、Normal、Bounce、Randomです。Bounce は、チェイスを前後交互に実行します。この設定は、Cue StackビューのエンコーダーDでもコントロールできます。

17.6.6 Number of repeats

チェイスを何回繰り返すかを設定します。0に設定するとチェイスは手動で終了するまで続きます。

17.6.7 Running

チェイスを開始するか、停止するかを設定します。

17.6.8 HTP in fade / HTP out fade / Position fade / Color fade / Beam fade

Chase Timing "に設定されたCue Stack内のCue Stepsのフェードタイム。これらの時間は通常、チェイスのスピードと一致します。これらの時間は、Cue StackビューのエンコーダーCでコントロールすることもできます。

1つ以上のアトリビュートグループのフェードタイムを0に設定すると、そのアトリビュートグループはフェードではなくスナップします。全体的なチェイスの速度は、ディレイとフェードタイムの合計が最も大きいアトリビュートグループに対応します。

17.6.9 HTP on delay / HTP out delay / Position delay / Color delay / Beam delay

Chase Timing "に設定されたCue Stack内の任意のCue Stepsのディレイタイムです。これらの時間を使用して、1つまたは複数のアトリビュートグループを終了時にスナップさせることができます。全体的なチェイスの速さはディレイとフェードの合計時間が最大のアトリビュートグループに対応します。

17.7 Audio

17.7.1 Audio controls fader level

Yesに設定すると、プレイバックレベルは選択されたオーディオの受信レベルで制御されます。実際のフェーダーのレベルは無視されます。プレイバックへの影響は、Cue Stack、フェーダーの設定によって決まります。

オーディオを有効にするには、Cue Stackがアクティブでなければなりません。

この設定は、"Audio jumps to Cue Step"の設定と併用できます。

オーディオレベル、オーディオパラメータ1、オーディオパラメータ2の設定を使用して、受信したオーディオがフェーダーレベルにどのように影響するかを微調整することができます。

17.7.2 Audio level jumps to Cue Step

例えば10ステップのキュースタックがある場合、レベルが0%ならステップ1、10%ならステップ2、100%ならステップ10が実行されます。これは、LEDやメディアサーバーに異なるキューをプログラムする場合に非常に便利です。

オーディオを有効にするには、Cue Stackがアクティブでなければなりません。

この設定がYesの場合、"Audio bumps Go"と"Audio beat step"はNoに設定します。

Audio controls fader level"が"YES"に設定されている場合、オーディオ・レベル、オーディオ・パラメーター1、オーディオパラメーター2は、プレイバックのレベルに影響し、したがって選択されるキューステップに影響します。

17.7.3 Audio bumps GO/FX

Yesに設定すると、Cue Stackは指定したチャンネルでオーディオのピークが検出されるたびに次のステップにバンプします。これにより、Cue Stackを音楽のビートに追従させることができます。

これは、Cue StackをChase TimingではなくCue Timingに設定して使用するのが最適です。オーディオを有効にするには、Cue Stackがアクティブでなければなりません。

この設定がYesの場合、「Audio controls fader level」、「Audio sets BPM」、「Audio level jumps to Cue Step」はNoに設定します。

オーディオ・パラメーター1は分周器として使用され、受信したビート周波数を2倍から16倍の値で分周するために2倍から16倍の間で設定します。

オーディオ・パラメーター2は0に設定します。

17.7.4 Audio beat step

yesに設定すると、Cue Stackは現在検出されているビート番号（Audio Input BPMビートトラッカー、または外部DJシステムからのもの）を使用して、そのビート番号に対応するCue IDを持つCueにジャンプします。

この設定がYesの場合、"Audio sets BPM"と"Audio level jumps to Cue Step"はNoに設定します。

17.7.5 Audio beat step length

Audio beat step "設定と組み合わせて、Cue Stackが何拍後にループするかを指定します。デフォルトでは4ですが、任意の値に上書きできます。この範囲外のキューIDは、決してトリガーされません。例えば、この設定を6に設定すると、キューID1から6までしかチェックされません。

17.7.6 Audio sets BPM

Yesに設定すると、Cue Stackのチェイススピードは、指定されたオーディオチャンネルのピークのタイミングに設定されます。Cue StackはChase Timingに設定する必要があります。

オーディオを有効にするには、Cue Stackがアクティブでなければなりません。

この設定がYesに設定されている場合、「Audio controls fader level」、「Audio bumps GO/FX」、「Audio level jumps to Cue Step」の設定はNoに設定してください。

オーディオレベル、オーディオパラメータ1、オーディオパラメータ2は0に設定します。

17.7.7 Audio channel

Playbackが応答するオーディオチャンネルを指定します。

ChamSysオーディオインターフェースは、2つのオーディオ入力（左と右）で7つの異なる周波数帯域をサポートしています。Energy "オプションを選択すると、すべての周波数帯域がミックスされて使用されます。

17.7.8 Audio level

Audio controls fader level "が "Yes "に設定されている場合、"Audio parameter 1 "と "Audio parameter 2 "を設定して、レスポンスをコントロールすることができます。

Audio P1 = 0 Nomal（レベルからの直接トリガー）

Audio P1 = 1 Decayed（各サンプルごとにオーディオP2減衰）

Audio P1 = 2 Pulse（オーディオレベルでトリガー、オーディオP2はパルスの持続時間）

Audio P1 = 3 Pulse decay（オーディオ・レベルでトリガー、各サンプルごとに Audio P2 で減衰）

Audio P1 = 4 Switch（オーディオ・レベルでオン/オフにトリガー）

Audio P1 = 5 Slow（各サンプルごとにオーディオP2によって増減する）

これらのパラメーターは、"Audio Bumps Go"、"Audio sets BPM"、"Audio jumps to Cue Step "の設定では無視されます。

Audio Bumps Go "が "Yes "に設定されている場合、Audio P1は2~64のディバイダーとして機能し、Cue Stackはオーディオ入力よりも遅い速度でバンプされます。

17.7.9 Audio parameter 1

Audio P1 = 0 Nomal（レベルからの直接トリガー）

Audio P1 = 1 Decayed（各サンプルごとにオーディオP2減衰）

Audio P1 = 2 Pulse（オーディオレベルでトリガー、オーディオP2はパルスの持続時間）

Audio P1 = 3 Pulse decay（オーディオ・レベルでトリガー、各サンプルごとに Audio P2 で減衰）

Audio P1 = 4 Switch（オーディオ・レベルでオン/オフにトリガー）

Audio P1 = 5 Slow（各サンプルごとにオーディオP2によって増減する）

17.7.10 Audio parameter 2

Audio P2 は Audio P1 に依存します。

Audio P1 = 1 Decayed (各サンプルごとにオーディオP2減衰)

Audio P1 = 2 Pulse (オーディオレベルでトリガー、オーディオP2はパルスの持続時間)

Audio P1 = 3 Pulse decay (オーディオレベルでトリガー、各サンプルごとに Audio P2 で減衰)

Audio P1 = 5 Slow (各サンプルごとに Audio P2 で増減)

17.7.11 Audio file

Cue Stackに関連付けるオーディオファイルを指定します。

17.7.12 Audio play mode

Normal モードでは、指定したオーディオファイルは再生が開始されると再生され、停止されると停止します。

Stack Audio Muted "モードでは、オーディオファイルはオーディオタイムラインウィンドウに表示され、タイムコードベースのキュースタックを視覚的に変更することができますが、MagicQはオーディオ自体を再生しません。このモードは、同じオーディオファイルを再生している外部システムからタイムコードを受信し、MagicQにタイムコードソースを提供する場合に使用します。

17.8 Step (デフォルトの表示のみ)

17.8.1 Step controlled as a chase

Yes に設定すると、ステップのデフォルトは Chase タイミングになります。No に設定すると、ステップのデフォルトは Cue タイミングになります。

17.8.2 Step folloes last

Yes に設定すると、ステップは前のステップの完了後に実行されます。Noに設定すると、ステップはCueステップで指定された待ち時間の後に実行されます。

17.8.3 Step halts before executing

Yesに設定すると、Cueステップを実行する前にステップを停止し、ユーザーがGOを押すのを待ちます。

これは、フェードが完了した後 ("Step follows last "がYESに設定されている場合)、または待機時間が経過した直後のいずれかです。

Step Controlled as Chase "が "Yes "の場合、この設定は通常 "No "に設定されます。

Step Controlled as Chase "が "No "の場合、この設定は通常 "Yes "に設定され、Cue Stackはユーザーコントロールのもとステップごとに実行されます。

17.8.4 Zero old HTP (from previous steps)

Yes に設定すると、この Cue ステップにない前の Cue の HTP チャンネルはフェードアウトします。トラッキングモードでは、この設定はデフォルトでNoに設定されます。ノントラッキングモードでは、この設定はデフォルトでYesに設定されます。

トラッキングフラグ "H "は、この設定の逆数に相当します。

17.8.5 Zero old FX (from previous steps)

Yesに設定すると、このCueステップのFXによってコントロールされていない、前のCueのチャンネルのFXはフェードアウトされます。トラッキングモードでは、この設定はデフォルトでNoに設定されます。非トラッキングモードでは、この設定はデフォルトでYesに設定されます。トラッキング・フラグ "F" は、この設定の逆を意味します。

17.8.6 Release old chans

Yesに設定すると、以前のCueで使用され、このCueステップで使用されていないチャンネルはリリースされます。この設定のデフォルトは、すべてのモードでNoです。トラッキングフラグ "L" は、この設定の逆数に相当します。

17.9 Step Times (デフォルト表示のみ)

17.9.1 HTP in fade

新しいキューがキュースタックに記録されたときに使用されるデフォルトのフェードタイムです。キュースタック内のキューが "Cue Timing" に設定されている場合に使用されます。Cueが記録されると、CueウインドウのView Timesで特定のCueの時間が編集されます。

17.9.2 HTP out fade

新しいキューがキュースタックに記録されたときに使用されるデフォルトのフェードタイムです。キュースタック内のキューが "Cue Timing" に設定されている場合に使用されます。Cueが記録されると、CueウインドウのView Timesで特定のCueの時間が編集されます。

17.9.3 Position fade

新しいキューがキュースタックに記録されたときに使用されるデフォルトのフェードタイムです。キュースタック内のキューが "Cue Timing" に設定されている場合に使用されます。Cueが記録されると、CueウインドウのView Timesで特定のCueの時間が編集されます。

17.9.4 Color fade

新しいキューがキュースタックに記録されたときに使用されるデフォルトのフェードタイムです。キュースタック内のキューが "Cue Timing" に設定されている場合に使用されます。Cueが記録されると、CueウインドウのView Timesで特定のCueの時間が編集されます。

17.9.5 Beam fade

新しいキューがキュースタックに記録されたときに使用されるデフォルトのフェードタイムです。キュースタック内のキューが "Cue Timing" に設定されている場合に使用されます。Cueが記録されると、CueウインドウのView Timesで特定のCueの時間が編集されます。

17.9.6 HTP in delay

新しいキューがキュースタックに記録されるときに使用されるデフォルトのディレイタイムです。キュースタック内のキューが "Cue Timing" に設定されている場合に使用されます。Cueが記録されると、CueウインドウのView Timesで特定のCueの時間が編集されます。

17.9.7 HTP out delay

新しいキューがキュースタックに記録されるときに使用されるデフォルトのディレイタイムです。キュースタック内のキューが "Cue Timing" に設定されている場合に使用されます。Cueが記録されると、CueウインドウのView Timesで特定のCueの時間が編集されます。

17.9.8 Position delay

新しいキューがキュースタックに記録されるときに使用されるデフォルトのディレイタイムです。キュースタック内のキューが "Cue Timing" に設定されている場合に使用されます。Cueが記録されると、CueウインドウのView Timesで特定のCueの時間が編集されます。

17.9.9 Color delay

新しいキューがキュースタックに記録されるときに使用されるデフォルトのディレイタイムです。キュースタック内のキューが "Cue Timing" に設定されている場合に使用されます。Cueが記録されると、CueウインドウのView Timesで特定のCueの時間が編集されます。

17.9.10 Beam delay

新しいキューがキュースタックに記録されるときに使用されるデフォルトのディレイタイムです。キュースタック内のキューが "Cue Timing" に設定されている場合に使用されます。Cueが記録されると、CueウインドウのView Timesで特定のCueの時間が編集されます。

17.10 FX (デフォルトの表示のみ)

Default speed

これはFX Editorウインドウで新しいWaveform FXを作成するときに使用されるデフォルトのFXスピードです。

17.10.1 Default in fade

これは、特定のFXフェードイン時間を設定するときに使用されるデフォルトのFXフェードインです。デフォルトでは、FXはCueステップのフェードタイムを使用してフェードインすることに注意してください。

17.10.2 Default out fade

これは、特定のFXフェードアウト時間を設定するときに使用されるデフォルトのFXフェードインです。デフォルトでは、FXはCueステップのフェードタイムを使用してフェードアウトすることに注意してください。

第18章

Advanced Playback / Cue Stackオプション

18.1 プレイバック間のHTPとLTPチャンネルの相互作用

チャンネルはパーソナリティファイルでHTP (Highest Takes Priority) またはLTP (Latest Takes Priority) に設定されます。

デフォルトでは、プレイバックは HTP / LTP プロパティを使用して、複数のプレイバックから同時にチャンネルを制御する方法を決定します。HTP チャンネルの場合、最も高いレベルが出力され、LTP チャンネルの場合、最も優先順位の高い、または最近タッチされたプレイバックがチャンネルを制御します。

この操作はキュースタックごとに変更できます。

18.2 HTPハンドリング

MagicQは非常にシンプルな方法でHTP (Highest Takes Precedence) チャンネルを扱います。すべてのプレイバック、プログラマー、プリセットフェーダーから最も高い値が出力されます。

もし "Programmer overrides HTP chans "オプションが有効であれば、プログラマーのHTPチャンネルはプレイバックのチャンネルより優先されます。プリセットフェーダー上のチャンネルは依然として出力に影響します。

MagicQはADD/SWAPボタンで選択できる強力なスワップモードをサポートしています。SWAPモードでは、プレイバックのFLASHボタンが押されると、他のすべてのプレイバックからのHTPチャンネルは無視されます。FLASHボタンが押されたプレイバックだけがHTP出力に影響します。同様に、プログラマーとプリセットフェーダーはHTP出力に影響しません。

FXとチャンネル値は独立して処理されるため、オペレーターは1つのプレイバックをチャンネル値で、もう1つをFXでプログラムすることができます。例えば、1つのプレイバックにアンビエントレベルを設定し、もう1つのプレイバックにディマーチェイスを設定することができます。FXは最も高いチャンネル値に追加されます。

18.3 LTPハンドリング

MagicQはLTP(Latest Takes Precedence)チャンネルの強力なハンドリングを提供し、新しいエフェクトをインテリジェントヘッドに一定期間「バンプ」してから前のエフェクトに戻すことができます。

最後にアクティブだったプレイバックがゼロに戻されたとき、そのプレイバックの値は、まだアクティブな前のプレイバックに戻るのではなく、まだチャンネルをコントロールします。

プログラマーは常にプレイバックを優先します。もし LTP チャンネルがプログラマーでアクティブであれば、プレイバックはこのチャンネルでは無視されます。

FXとチャンネル値は独立して処理されるため、オペレーターは1つのプレイバックをチャンネル値でプログラムし、もう1つをFXでプログラムすることができます。例えば、1つのプレイバックにはMAC500のポジション(チャンネル)を設定し、もう1つのプレイバックにはMAC500のムーブメント(FX)を設定することができます。

18.4 全チャンネルがLTPを制御

プレイバックのキュースタックが "All chans controlled LTP" に設定されている場合、そのプレイバックが最後にタッチされたプレイバックとして起動されると、そのプレイバックによってコントロールされているすべてのチャンネルがLTPとみなされます。

Playbackは、Intensityを含むCue Stackが使用するすべてのチャンネルのレベルを排他的にコントロールします。

フェードタイムが使用されている場合、HTPチャンネルは異なるプレイバックの値の間でフェードします。フェードタイムが設定されていない場合、HTPチャンネルは異なるプレイバックの値の間でスナッチします。

Soft LTPは、All Chans Controlled LTPのCue Stack間で、HTPチャンネル (Intensityを含む) のクロスフェードを可能にします。他のCue Stackでは必要ありません。Cue StackはHTPチャンネルをHTPとしてミックスします。

ソフトLTPを設定するには、以下のキュースタック設定を行います。

Advanced→All Chans Controlled LTP=Yes Fader→Fader Controls HTP=No Fader→Fader Controls LTP=Yes

18.5 HTPは常にアクティブ (HTPを使用) オプション

デフォルトでは、PlaybackにプログラムされたHTPチャンネルは、Playbackがアクティブなときのみ出力に影響します。Cue Stack optionsのActivate/Releaseにある "HTP always active (Use HTP)" を使って、プレイバックの起動とHTPチャンネルの動作を分離することができます。

このオプションが設定されている場合、Cue Stackの他のアクティベートオプションに関係なく、実行中のHTPチャンネルはフェーダーがアクティベートポイント (デフォルト 0) より上にあるときは常に出力されます。RELEASE ボタンや SHIFT RELEASE ボタンを押しても影響はありません。

プレイバックが "HTP Always Active" に設定されている場合、フェーダーを上げたりFLASHボタンを押しても、指定されたIntensityのディレイやフェードタイムは使用されません。Cue Stackに複数のステップがある場合、ディレイやフェードタイムはステップを変更するとき (GO/PAUSEボタンを押すときなど) にも使用されます。

HTP always active (Use HTP)" は、"All chans controlled LTP" オプションよりも優先されるため、プレイバックのHTPチャンネルは、"All chans controlled LTP" の他の優先順位の高いフェーダーに関係なく出力されます。

LTPチャンネルは、GOを押すか、または "Fader activates" オプションが設定されている場合、フェーダーを上にかすなど、通常の方法でアクティブになります。Flash activates" オプションが設定されている場合、FLASH ボタンを押すとチャンネルもアクティブになります。

メインフェーダーの1つがHTPレベルをアクティブにしているときは、オレンジ色で表示されます。再生が完全にアクティブになると、赤色になります。

このオプションは、HTPチャンネルとしてパッチされたすべてのチャンネルに影響することに注意してください (通常はIntensityのみですが、必要に応じて他のアトリビュートも可能です)。

18.6 プレイバック間のFXの相互作用

デフォルトでは、MagicQのFXとレベルは独立して動作するため、1つのプレイバックでFXを動作させ、レベル (FXが適用されるベース値) は別のプレイバックから取得することが可能です。

特定のチャンネルでアクティブになるFXは1つだけなので、最後にタッチしたプレイバックのFXが、他のプレイバックからのそのチャンネルのFXを上書きします。

あるプレイバックが、チャンネルのFXとレベルの両方を持つキューを持っている場合、そのプレイバックは、そのプレイバックからのレベルとFXの両方をコントロールします。

あるプレイバックにチャンネルのレベルだけが設定されたキューがある場合 (つまりFXが設定されていない場合)、別のアクティブなプレイバックからそのレベルにFXを追加することができます。

Cue Stackオプションの "Ignore FX from other Playbacks" を設定することで、そのプレイバックが最後にタッチされたプレイバックである場合、そのプレイバックがこれらのチャンネルに対してFXを持っているかどうかに関わらず、他のプレイバックからのFXは無視されます。

また、Cue Option "Block FX" を設定することで、FXを持つ他のプレイバックが特定のCueのレベルに影響を与えないようにすることもできます。オプション "Programmer overrides FX" が有効な場合 (Hog II Warp モードなど)、キューは自動的に次のようになります。

Block FX" オプションが設定された状態で記録されます。キューオプション "Block FX "は、Cue Stackウィンドウ (右ページ) で確認・変更できます。

他のプレイバックからFXをブロックする別の方法は、他のプレイバックをブロックしたいキューで "Add FX Zero Size "を使用することです。

18.7 プレイバックの優先順位

デフォルトでは、すべてのプレイバックは同じ優先順位を持ちます。キュースタックのオプション "Highest Playback priority "を使って、プレイバックの優先順位を最大に設定することができます。

オプションは以下の通りです：

- Nomal - 他のプレイバックと同じ優先順位 - 最後に起動したプレイバックがコントロールできます。
- Mid - Nomal以上プログラマー未満
- High - すべてのプレイバックの中で最も優先順位が高いが、プログラマーよりも優先順位が低い
- Above Programmer - プレイバックやプログラマーより上

Cue Stackが最優先の場合、そのプレイバックのコントロール下にあるLTPチャンネルは、他のプレイバックの影響を受けません。HTPチャンネルは通常通り動作します。

18.8 マスターレベルを無視したプレイバック

グランドマスターやサブマスターの影響を受けないプレイバックをプログラムする必要がある場合があります。Ignore Masters" オプションを使用して、キュースタックがマスターフェーダーの影響を受けないようにします。これは、ハウスライトやスモークマシンなど、立ち続ける必要のあるチャンネルをコントロールするのに便利です。このオプションで設定したキュースタックは、グランドマスター、サブマスター、DBOボタンの影響を受けません。

このオプションが設定されたキュースタックは、SHIFT RELEASEを押してすべてのプレイバックをリリースしてもリリースされません。1.9.4.1から、このオプションはプレイバックがFXスピードマスターとFXサイズマスターを無視するようになりました。

18.9 プレイバックストンピング

SetupウィンドウのView SettingsのPlaybackにPlayback Stompingオプションがあります。このオプションを有効にすると、他のプレイバックによって完全にオーバーライドされたプレイバックは自動的にリリース (ストンプ) されます。

これは、ナイトクラブのように、オペレーターが古い機能をオフにすることなく、新しい機能を継続的に再生したい場合に便利です。

ストンピングはLTP、またはLTPとHTPの両方から選択できます。

LTPだけに設定した場合、HTPチャンネルを含むプレイバックは、まだ出力に影響を及ぼしている可能性があるため、決してリリース (ストンプ) されません。LTPとHTPに設定した場合、すべてのLTPチャンネルが他のプレイバックによってオーバーライドされ、HTPチャンネルが他のプレイバックで同じかそれ以上のレベルにある場合、プレイバックはストンプされます。

Playback Stompingオプションを使用すると、いくつかのプレイバックを "non stomping "としてマークすることができます。これにより、オリジナルのプレイバックをストンプすることなく、特定のプレイバックをバンプすることができます。

18.10 グループ・マスターズ (インヒビット・マスターズ)

プレイバックは、チャンネルグループのコントロールに使用できます。プレイバックを指定した灯体セットのインテンシティ、FXサイズ、FXスピードのマスターに割り当てることができます。インテンシティマスターを使用して、チャンネルグループのレベルを全体的にコントロールする "インヒビットマスター" を作成できます。

グループマスターは、Groupウインドウの特定のグループをベースにするか、Cueに記録されたチャンネルをベースにすることができます。グループに基づくマスターは、グループが変更されるたびに更新されます。

グループマスターは通常のキュースタックと同じようにアクティブ化およびリリースされます。CueスタックをIntensityマスター、FX Speedマスター、FX Sizeマスターに設定する場合、Fader Activates StackをNoに、Fader Releases StackをNoに設定する必要はありません。MagicQはこれらの設定を無視し、常にGOボタンのみでアクティベートし、RELEASEボタンでリリースします。

グループマスターのチャンネルを編集する場合、編集を行う前にフェーダーがリリースされていることを確認してください。

グループマスターとして使用されるCueのチャンネルレベル、タイム、FX情報は無視されるため、出力には一切影響しないことに注意してください。

18.10.1 インテンシティ・マスターズ

18.10.1.1 グループベースのインテンシティマスター

グループに基づいてインテンシティマスターを作成するには、プログラマーをクリアし、グループを選択してプレイバックに記録するだけです。プログラマーにアクティブなチャンネルがないことを確認してください。MagicQは自動的にグループマスターを作成し、Cue Stack Options, Function, Intensity Master = Yesに設定し、Cue Stack Options, Function, Group Idを選択したグループに設定します。

Intensity Masterに関連付けられたグループは、Cue Stack OptionsのFunctionで変更できます。Cue Stack Options, Functionメニューで0以外のグループ番号を設定すると、MagicQは自動的にそのCue Stackの最初のステップに割り当てられたCueを編集して生成します。正しいCue StackにグループIDを設定してください。

1つのチャンネルをコントロールするグループマスターを複数持つことができます。

18.10.1.2 チャンネルベースのインテンシティマスター

特定のグループにリンクせずにインテンシティマスターを記録することも可能です。

コントロールしたいチャンネルでキューを記録します。チャンネルのレベルは、チャンネルがプログラマーにある限り、どのレベルでもかまいません。次にCue Stackのオプション "Fader is an Intensity Master" を設定します。

プレイバックをアクティブにすると (GO を押すかフェーダーを上げる)、Intensity Master として機能します。RELEASEを押してマスターの効果を停止します。

18.10.2 FXサイズとFXスピードマスター

FX SizeマスターとFX Speedマスターは、グループまたはCueに記録されたチャンネルに基づいて、複数の灯体のFXサイズとスピードをコントロールできます。

複数のFXサイズマスターとFXスピードマスターを設定することができますが、各灯体をコントロールするマスターは各タイプ1つだけにしてください。

FX Size MasterまたはFX Speed Masterを作成するには、1つのCueをPlaybackに記録します。次に、Cue Stack SettingsのFunctionでFX Size MasterまたはFX Speed MasterをYesに設定します。

18.10.2.1 グループベースのFXサイズとFXスピードマスター

グループベースのFXサイズとFXスピードマスターの場合は、Cue Stack SettingsのFunctionでグループIDを設定するだけです。どのアトリビュートを制御するかを選択するには、Group Attribsを設定します。

18.10.2.2 チャンネルベースのFXサイズとFXスピードマスター

チャンネルベースのFX SizeマスターとFX Speedマスターの場合は、コントロールしたいアトリビュートを含むCueを記録します。

PAN動作用のFXサイズマスターを作成するには、プログラマーでコントロールしたい灯体のPAN属性だけを持つキューを記録します。次にCue Stackのオプション「Fader is a Size Master」を設定します。プレイバックをアクティブにすると、PAN移動用のFXサイズマスターとして機能するようになります。

18.11 スピードマスターズ

プレイバックは、その機能がスピードマスターに設定されたキュースタックで設定できます。これらのCue Stackは通常のCueを実行せず、Playbackボタンとフェーダーを使ってグローバルスピードマスターをコントロールします。

詳細は[バスキング](#)の項を参照してください。

18.12 高度なアクティベートとリリースのオプション

FLASHボタンは、「FLASH releases stack」オプションを使ってキュースタックをリリースするように設定することができます。このオプションは、「Fader releases stack」によって若干異なる方法で動作します。

Fader releases stack" = "no" (Theatre, Hog II Warp モード) の場合、FLASH ボタンを押してから離すと、フェーダーレベルに関係なく常にスタックがリリースされます。Fader releases stack"="yes" (ノーマル・モード) の場合、FLASH ボタンを押してから離すと、フェーダーが0のときのみキュースタックがリリースされます。

Cue Stackは、リリース時に最初のステップにリセットされるか、現在のステップに留まるか、あるいは1ステップ移動するか、さまざまな方法で設定できます。

第19章

ライブプログラミング（バスキング）

19.1 プリセットフェーダーを使った個別チャンネルの追加

個々のチャンネルは、必要に応じて **Intensities** ウィンドウを使用してショーに追加できます。チャンネルはプログラマービューまたはプリセットビューのフェーダーを使って追加できます。

プログラマービューで追加されたチャンネルは、通常の方法でプログラマに追加されます。プログラマーがクリアされると、それらはクリアされます。プリセットビューを使用して追加されたチャンネルは、プログラマーの操作の影響を受けません。

両方のビューで追加されたチャンネルは、グランドマスターとSWAPボタン押下の影響を受けます。

19.2 オーバーライド/テイクオーバー

MagicQアーキテクチャーは、プログラマー、プレイバック、プリセット・フェーダーを組み合わせることをサポートしているため、常にモードを切り替える必要がなく、オーバーライドしたエフェクトを失うことはありません。このため、バスキングショーに理想的なコンソールです。

ADDボタンとSWAPボタンは、プログラミング中か実行中かに関係なく機能します。同様に、プログラマーは、あなたが何をしているかに関係なく、オーバーライドとして機能します。

デフォルトでは、コンソールはプログラミングモードとランモードを区別しません。オペレータによっては、実行モードで許可される内容を制限したい場合があります。プログラミングを無効にしたり、プログラムされたキュー/キュースタックの変更を無効にしたりできます。

19.3 キューとキュースタックの表示

Cue ウィンドウと Cue Stack ウィンドウは、それぞれキューとキュースタックの実行を監視および調整するために使用します。どちらのウィンドウも、現在選択されているプレイバックを監視します。

1つのキューが記録されたキュースタックでは、Cue Stack ウィンドウはあまり意味がありません。この場合、Cue ウィンドウを使ってCueをモニターし、調整することができます。

複数のキューを持つキュースタックでは、Cue Stack ウィンドウを使ってキュースタックの進行状況を確認できます。Cue Stack内の位置は、タイミング情報とともに変更できます。Cue Stack ウィンドウを、現在選択されているプレイバックで実行中のCueに追従させることができます。

19.4 チェイススピード/クロスフェードの変更

チェイスタイミングで実行中のキュースタックのスピードやクロスフェードを変更するには、プレイバックのSELECT ボタンを押し、キュースタックウィンドウのエンコーダーを調整します。チェイスの方向とチェイスの種類（ノーマル、バウンス、ランダム）を変更できます。

も選択されます。チェイスのあるプレイバックの **SELECT** ボタンを長押しすると、自動的に **Cue Stack** ウィンドウが開きます。

右上のエンコーダーを使用して、個々のアトリビュート（ポジション、ビーム、カラー、インテンシティイン、インテンシティアウト）を変更します（ソフトボタンで異なるアトリビュートを選択）。アトリビュートのスピードが変更されると、マスターチェイススピードによってコントロールされなくなります。マスターチェイススピードと同じになるようにアトリビュートを変更すると、マスターチェイススピードのコントロール下に戻ります。

ソフトボタン **Y** をタップしてスピードを計ります。

修正は、プレイバックがリリースされた後も保持されます。

19.5 FXパラメーターの変更

キューにプログラムされたFXのパラメーターを変更するには、再生するFXの**SELECT** ボタンを押し、**Cue** ウィンドウのエンコーダーを調整します。

FXのサイズ、形、広がり、スピードはすべて調整可能。ソフトボタン **Y** をタップしてスピードを調整します。

修正は、プレイバックがリリースされた後も保持されます。

19.6 キュースタックの停止／開始

キュースタックは、プレイバックに関連する**GO** ボタンと**STOP** ボタンを使用して開始および停止することができます。

ウイングプレイバックの場合は、プレイバックをカレントプレイバックにしてから、マニュアルコントロール部の**GO** / **STOP** ボタンを押してください。

19.7 キュースタック内のキューにジャンプする

キュースタック内の特定のキューにジャンプするには、いくつかの方法があります。

Playback の **S** ボタンを押し、キーパッドでキュー ID を入力し、手動 **GO** ボタンを押します。

Cue Stack ウィンドウで、カーソルキーを使用するか、タッチスクリーンを押して、必要な **Cue** にカーソルを移動します。**GOTO CUE** ソフトボタンを押すと、そのキューに直接ジャンプします。または、**Cue Stack** でジャンプしたい **Cue** の **Cue ID** を入力し、**GOTO CUE** を押します。

GOTO CUE ボタンではなく **PRELOAD CUE** ボタンを押すと、次に **CUE** スタックの **GO** ボタンを押したときに実行される **CUE** が選択されます。これにより、**CUE** が必要となる前に次の **CUE** を選択することができます。

また、**Cue Stack** の最初の列で **ENTER** を押すと、指定した **Cue** にジャンプします。

19.8 プログラマーによるオーバーライド

ショーをプレイバックする際、プログラマーを使用することで、プレイバックでプログラムされたエフェクトをオーバーライドすることができます。例えば、**MAC500s** で黄色のサークルを実行しているとします。その色を赤に変更したいとします。

Group ウィンドウから **MAC500** を選択します。

カラーウィンドウで **レッドパレット** の項目を選択します。

オーバーライドを解除したい場合は、**CLEAR** を押してプログラマーからすべてを消去することができます。または、**PROG** ウィンドウでカーソルを選択し、**REMOVE** ソフトボタンを押すことで、特定のアトリビュートまたは特定の灯体のみを削除することもできます。

CLEAR を押すか、選択した灯体をプログラマーから外すと、プログラミングは直ちに解除され、灯体はプログラミングが適用されていなかったかのようにプレイバックによってコントロールされます。これは、プログラマーをクリアすると非決定論的な影響を及ぼす他のいくつかのコンソールとは異なります。

インテリジェントヘッドの個々のアトリビュートを上書きするには、SELECT BY HEADモードではなくSELECT BY CHANモードにする必要があることに注意してください。SELECT BY HEADモードの場合、すべての灯体アトリビュートはプログラマーに設定されているものになります。

19.9 新しいFXの追加

MagicQはプログラミングモードとランモードを区別していないので、常に新しいFXをバスクすることが可能です。例えば、MAC500がセンターボーカルのポジションに静的にフォーカスされているアクティブなプレイバックがあるとします。ここで一時的にチルトソーを追加したいとします。

GroupウィンドウからMAC500を選択します。

PROGウィンドウでADD FXソフトボタンを選択します。TILT FXを選択します。

エンコーダーホイールを適宜調整します。

ステージでライブにする前にFXのスピードやサイズを設定したい場合は、FXをADDする前にBLINDモードにしてください。そうすれば、ステージ出力に影響を与えることなくチェイスを調整できます。OutputsウィンドウのMove Viewを使って、FXがどのように見えるかを2Dでイメージしてください。そして満足したら、ブラインドモードを解除して、FXがステージに現れます。

ADD FX ZERO SIZEソフトボタンを使用することもできます。これはADD FXソフトボタンを使用したときとまったく同じようにプログラマーにFXを追加しますが、ZERO SIZEオプションが設定されていることを除きます。ZERO SIZE "ソフト・ボタンを押して"ZERO SIZE "オプションをクリアする前に、"SIZE "エンコーダーを使用して希望のサイズを選択することができます。

CHANGE FXソフト・ボタンを使用して、FXライブの波形を変更します。

BLINDを押して離すと、コーラス/ヴァースのトランジションなどで、FXのバスク・イン/アウトが可能になります。

19.10 タイムでパレットを適用する

パレットは、適用するパレットエントリを選択する前に、時間を秒単位で入力するだけで適用できます。

例えば、現在の位置からプログラムされたセンターボーカルの位置まで4.5秒移動するには、4.5と入力し、Positionウィンドウでボーカルの位置を選択します。

フェードはプログラマで実行されます（プレイバックをリリースする必要はありません）。パレット内のすべてのアトリビュートは、パーソナリティファイルでインスタントまたはフェードとしてマークされているかどうかに関係なく、フェードされます。

FAN モードでタイム付きパレットを適用した場合、タイムは灯体が選択された順番に異なる灯体にまたがって表示されます。詳細は[時間付きパレットの使用](#)を参照してください。

19.11 タイムでリリース/クリアする

リリースタイムは、Cue Stack OptionsでCue Stackごとに設定できます。デフォルトのリリースタイムは、Cue StackのDefaultsビューで設定でき単一のCueを持つCue Stackと複数のCueを持つCue Stackのタイムを含みます。

また、数字を入力してからRELを押すことで、プレイバックをタイムと共にリリースすることも可能です。例えば、3 RELと入力すると、現在選択されているプレイバックを3秒かけて実行します。

さらに、プログラマーをクリアしたり、ブラインドモードに入ったり出たりすることもできます。5 CLEARを押すと5秒でプログラマーをクリアします。10 BLINDを押すと10秒でブラインドモードになります。

19.12 スピードコントロール

MagicQはチェイスとFXのスピードをコントロールする複数の方法を提供します。

19.12.1 チェイスまたはFXデータの変更

最も直接的な方法は、上記のセクションで説明したように、Cue Stackウィンドウで直接チェイススピードを変更するか、Cueウィンドウで直接FXスピードを変更することです。

選択したプレイバックで、保存されているチェイス/FXを永続的に変更します。

19.12.2 グローバルレートまたはプレイバックレート

スピードの増減は、PlaybackウィンドウのGlobal RateとPlayback Rateを使用して、Playback上のCue StackまたはアクティブなCue Stackに適用できます。これはChase SpeedとFX Speedの両方に影響します。また、マニュアルフェーダーを設定して、Global RateやPlayback Rateをコントロールすることもできます。

Global RateとPlayback Rateは、すべてのCue Stackと指定したCue Stackがアクティブなときにそれぞれ適用されるパーセンテージです。デフォルト（変更なし）のレートは100%です。0%は停止、100%を超えるとプログラムより速くなります。変更は永続的ですが、チェイスやFXに記録される実際のスピードは変更されません。

どちらのレートも100%に戻すまで永久に適用されます。すべてのプレイバックレートは、PlaybackウィンドウのRESET ALL RATEソフトボタンで100%にリセットできます。

グローバルレートはすべてのプレイバックに適用され、禁止することはできません。

19.12.3 プレイバックフェーダーのFXスピード

プレイバック上のキュースタック内のFXのスピードを個別にコントロールするには、Fader controls FX Sizeオプションを使用して、プレイバックフェーダーのコントロール下に置くことができます。

これはフェーダーレベルに従った一時的な変更で、フェーダーが0%のときにFXは停止し、フェーダーが100%のときにプログラムされた速度で動作します。

19.12.4 FXスピードマスターズ

専用のFX Speed Masterは、いくつかのチャンネルまたはチャンネルグループのスピードをコントロールするために設定することができます。FX Speed Masterをアクティブにすると、どのプレイバックが実行されているかに関わらず、常にそのチャンネルに適用されます。

これはフェーダーレベルに従った一時的な変更で、フェーダーが0%のときにFXは停止し、フェーダーが100%のときにプログラムされた速度で動作します。

FX Speed Mastersはチャンネルごとに設定され、それが適用されるCue Stackの設定に関係なく、影響を受けるチャンネルを常にコントロールします。

19.12.5 スピードマスターズ

スピードマスターは、複数のキュースタックに適用される一般的なスピードで、プログラムされたスピードよりも優先されます。通常はTap to Timeで設定される絶対速度です。各Cue StackはどのSpeed Masterに反応するかを指定します。デフォルトはSpeed Master 1 (SP1)です。

Speed Mastersは、外部DJシステム、オーディオ入力ソース、その他のサードパーティソースからBPMを取得するように設定することもできます。異なるソースを瞬時に切り替えることも可能です。

MagicQは100のスピードマスターをサポートしており、Tap to Timeスピードや選択したキュースタックにスピードを適用することができます。グローバルスピードマスターを1つだけ使いたいユーザーもいれば、曲のページごとにスピードマスターを使いたいユーザーもいるでしょう。

各スピードマスターは、すべてのアトリビュートを制御するように設定することも、インテンシティ、ポジション、カラー、ビームを個別に選択することもできます。

スピードマスターは有効にも無効にもできます。無効化すると、スピードマスターはキュースタックに適用されなくなり、キュースタックはプログラムされたスピードで動作します。新しいショーが開始されると、すべてのスピードマスターは無効にリセットされます。

スピードマスターには、速度とレート除数が含まれます。割り算はプログラムされた速度に適用され、速度の半分、その端数、速度の2倍、あるいは掛け算を可能にします。デフォルトでは、プログラムされた速度には影響しません。

すべてのCue Stackは、デフォルトでSpeed Master 1 (SP1)によってコントロールされています。Cue StackのAdvancedオプションのSpeed Masterオプションで、100のスピードマスターの中から任意のものを選択するか、Ignore（無視）に設定することができます。

Cue Stack内の各FXは、異なるSpeed Masterにアサインすることもできます（Cue Stack全体のSpeed Masterよりも優先されます）。FXが"Cue Stack"に設定されている場合、Cue Stack全体のSpeed Master設定が使用されます。

Cue Stackは、プレイバック、Executeウィンドウ、スタックストアのいずれから実行されても影響を受けます。

デフォルトでは、ProgrammerにあるFXは、有効なSpeed Masterの影響を受けません。これにより、プログラミング中にデフォルトのスピードをCueにプログラムすることができます。プレイバック（バスキング）の場合、プログラマーはスピードマスターでコントロールできます。Setup、View Settings、ProgでProgrammer Speed Masterを必要なスピードマスターに設定します。Ignoreに設定すると、すべてのスピードマスターを無視します。

有効にすると、Speed MasterはCue Stack内のチェイスと、Pixel Map FXを含むCue Stack内のすべてのFXのスピードをコントロールします。プログラムされたチェイスタイム/FXタイムは無視されます。解除されると、そのスピードマスターのコントロール下にあるすべてのチェイスとFXは、プログラムされたスピードに戻ります。

スピードマスターのスピード設定にTap to timeを使用すると、コントロールされているすべてのチェイスとFXは、スピード設定と同様にタップに位相同期します。つまり、Speed MasterでTap to Timeを行うと、すべてのチェイスとFXが同期します。

スピードマスターごとに"No Tap Sync"を設定できるので、そのスピードマスターのTap to Timeはテンポだけを設定し、FXやチェイスの位相同期は行いません。

「Fader 200%」はスピードマスターごとに設定でき、フェーダーが半分のときはタップしたテンポ、フルのときはタップしたテンポの200%になります。

スピードマスターは、以下の機能からオプションとしてアクセスできます。

- 物理的なTAPボタン
- DBOボタン
- マスタークロスフェードGOボタン
- リモートトリガー入力から
- オートメーションから
- キュースタック、機能オプション"Cue Stack is a Speed Master"で設定されたキュースタックから
- Stadiumコンソールの新しいスピードマスター電動バンクフェーダーモードから
- ASSIGN SPECIAL を使用した実行ウィンドウから (Execute Speed Mastersを参照)
- プレイバックから、VIEW SPD MASTER ビュー (Playback Speed Mastersを参照)

スピードマスターの現在のステータスは、Playbackウィンドウの"VIEW SPD MASTERS"ビューで確認できます。このビューでは、スピードマスターのアクティブ/非アクティブ、スピードマスターの実行/停止、スピードマスターのBPMとレートディバイサーの設定も可能です。

スピードマスターはデフォルトでPer Head Timingに設定されています。Playback WindowでPer StepタイミングとPer Headタイミングを設定することができます。FXまたはスピードマスターのいずれかがPer Headタイミングに設定されている場合、Per Headタイミングが使用されます。

Speed Mastersを使用すると、FXをFXの最初に戻して再同期できるようになりました。CTRLと上記のTAPショートカットボタンのいずれかを押します。

スピードマスターはリンクさせることができ、隣接するスピードマスターは前のスピードマスターにリンクします。これにより、例えば1つのTap To Timeボタンで複数のスピードマスターを操作できるようになります。PlaybackのVIEW SPD MASTERで、Linkedフィールドを前のスピードマスターにリンクするように設定します。

19.12.5.1 キュースタックはスピードマスター

Cue Stackウィンドウの[Function]タブにある[View Options]で、Cue Stackをスピードマスターに設定することができます。これはこのタブにある他のマスターオプションと同様の効果があり、キュースタックの通常の動作を完全に上書きします。

FLASHボタンはTap to Timeに使用します。

GOボタンを押すと、スピードマスターがアクティブになり、そのスピードマスターを使用するように設定されたすべてのキュースタックのスピードをコントロールするように動作します。

PAUSEボタンはSpeed Masterを停止させます。PAUSEボタンを使って、Speed MasterがコントロールするチェイスやFXを手動でバンプさせることができます。

RELEASEはSpeed Masterを無効にし、Cue Stacksを制御しないようにします。SHIFT + FLASHもSpeed Masterを無効にします。SHIFT + FLASHはスピードマスターを無効にします。

SHIFT + GOはレート除数を2倍にします。SHIFT + PAUSEはレート除数を半分にします。

CTRL + FLASHは、スピードマスターがコントロールするすべてのFXを再同期します。

フェーダーを下げると、タップした速度から停止した速度まで遅くなります。フェーダーを最大まで上げると、最後にタップした速度に戻ります。

通常、1つのスピードマスターにつき1つのCue Stackしか必要ありませんが、同じスピードマスターに複数のCue Stackを設定することは可能です。

複数のページでスピードマスターが必要な場合は、デフォルトプレイバックにするか、各ページにキュースタックをプログラムしてください。

Cue StackのオプションでActivate on Page Changeが設定されている場合、そのページに移動するとスピードマスターは有効になります。Cue StackのオプションでRelease on Page Changeが設定されている場合、そのページから変更するとスピードマスターは無効になります。

19.12.5.2 スピードマスターフェーダーモード

スタジアム電動コンソールには、スピードマスターフェーダーモードがあります。通常の方法でSHIFT + NEXT PAGEを使用してフェーダーモードを選択し、Speed Mastersを選択します。

FLASHボタンはTap to Timeに使用します。

GOボタンはスピードマスターを有効にし、そのスピードマスターを使用するように設定されたすべてのキュースタックのスピードをコントロールするように設定します。すでにSpeed Masterが有効になっている場合は、GOボタンを押すとTap to Timeで設定した前の時間に戻ります。

PAUSEボタンはSpeed Masterを停止させます。PAUSEボタンを使って、Speed MasterがコントロールするチェイスやFXを手動でバンプさせることができます。

SHIFT + FLASH スピードマスターを無効にし、キュースタックを制御しないようにします。SHIFT + GO レートの割り算を2倍にします。

SHIFT + PAUSE でレート除数を半分にします。

CTRL + FLASHは、スピードマスターがコントロールするすべてのFXを再同期します。

フェーダーを下げると、タップした速度から停止した速度まで遅くなります。フェーダーを最大まで上げると、最後にタップした速度に戻ります。

19.13 バスキング・マスター

Setupウィンドウでは、マニュアルクロスフェードフェーダーを0秒から10秒までの「バスキングレート」サブマスターに設定することが可能です。レートはステータスディスプレイの右下に表示されます。この時間はパレットとインテンシティの選択に適用されます。FANモードを選択すると、選択した各灯体に順番に変更が適用されます。

19.14 プログラマーマスター

PlaybackをProgrammer Masterにすることができます。空のキューをPlaybackに記録し、Cue Stackオプション、Function、Programmer Masterを設定します。

GOボタンを押してプレイバックをアクティブにすると、フェーダーレベルがプログラマーレベルになります。フェーダーレベルを離すと、プログラマーレベルは100%に戻ります。

フェーダーが100%未満に設定されている場合、FLASHボタンを使ってプログラマーを100%でバンプインすることができます。

GO ボタンと PAUSE ボタンは、プログラマーのパレット値が混在している場合に、パレット値を入れ替えるために使用します。

例えば、プログラマーでREDパレットを使用する灯体とGREENパレットを使用する灯体が設定されている場合、GOを押すとREDパレットを使用するすべての灯体がGREENに、GREENパレットを使用するすべての灯体がREDに入れ替わります。

プログラマーで2つ以上のカラーパレットが使用されている場合、色はすべての異なるパレットの周りを回転します。Odd/Evenを使用すると、2つ以上のカラーパレットの初期設定を簡単に行うことができます。

現在、一度にアクティブにできるプログラマーマスターは1人だけです。

19.15 ライブマクロ

v1.9.2.3から、MagicQは "Live Macro "を有効にする機能をサポートしました。"Live Macro "は、"BIG GO "ボタンで一度に実行する前にプレイバックの変更をプリロードするために使用できます。

CTRL + BIG GOを押してライブマクロの記録を開始します。ライブマクロの記録中はステータスバーが水色に点灯し、"REC LIVE "と表示されます。必要なボタンがすべて押され、フェーダーが動いたら、もう一度CTRL + BIG GOを押してライブマクロの記録を停止します。

ライブマクロが記録されると、ステータスバーにはライブマクロ (LIVE MACRO) と表示され、BIG GO ボタンが高速点滅し、実行可能な状態であることを示します。BIG GOボタンを押すと、BIG GOボタンに設定されている他のボタン機能に関係なく、ライブマクロが実行されます。

ライブマクロは、マクロの記録タイミングに関係なく、常に即時のタイミングで実行されます。これにより、マニュアル操作では不可能な複数アイテムの同時実行が可能になります。

ライブマクロは実行前に再記録することができます。CTRL + BIG GOを押してライブマクロを再記録し、上記の手順を実行します。

BACKSPACEを押すとライブマクロはキャンセルされ、BIG GOボタンは通常の機能に戻ります。

BIG GO を常にライブマクロボタンに設定することで、ライブマクロ記録時に CTRL を使用する必要がなくなります。[Setup]-[View Settings]-[Playback]で、[Crossfade Button function]を[Live Macro]に設定します。この機能が設定されている場合でも、CTRL+ BIG GOはライブマクロの再記録に使用できます。

ライブマクロは、Macroウィンドウの最も高いフリーマクロに記録され、ライブマクロと名付けられます。通常のキーマクロと同様に、表示やステップの編集が可能です。ライブマクロが実行されると自動的に削除されます。ライブマクロなのでショーファイルには保存されず、リセットやシャットダウンしても保存されません。

ライブマクロは主にプレイバックボタンを記録するためのものです。Windowsのプログラマーボタンやプレスも記録できますが、再生プレイバック/プログラマーボタンは記録中に実行されないため（通常のキーマクロとは異なる）、押された項目のフィードバックがないため、範囲は限定されます。

19.16 Prog Store

MagicQ Programmerはライブ操作（バスキング）のためのプログストアに対応しています。これは12個のプログラマーの状態を保存するもので、ボタンを1回押すだけで素早く保存、呼び出しができます。プログラマーのレベル、タイム、FXはすべて保存されます。ストアは（タイムなし）または（タイムあり）アクティブにすることができ、オペレーターはスナッピングとフェードエフェクトをリアルタイムで調整することができます。

ユーザーからは見えないように、MagicQはCue Storeを使用してProg StateをCueとして保存します - Cue Storeの最後のCueから開始し、Prog Store1からProg Store10という名前を付けます。Prog Storeはショーファイルに保存されるため、休憩やパワーダウンがあってもProg Storeは保持されます。

Prog Storeは、Execウィンドウの SPECIAL ボタンからアクセスできます。Execウィンドウで ASSIGN SPECIAL を押し、PROG STORE を選択してください。各 Prog Store 項目には、Record、Include、Activate の3つのアクションがあります。各アクションは、10個の Prog Store それぞれで利用可能です。

REC PS ボタン（例：REC PS1）を押すと、現在のプログラマーの状態がそのプログストアに記録されます。プログラムされている場合、ボタンはアクティブに表示されます。

INC PS ボタン(例：INC PS1)を押すと、指定された Prog Store を、時間をおかずに即座に Programmer に戻します。インクルードする前にプログラマーは自動的にクリアされるため、プログラマーには指定されたProg Storeの内容だけが含まれます。記録されていないProg StoreでInc PSボタンを押しても、効果はありません。

すでに記録されているProg StoreでREC PSボタンを押すと、既存のProg Storeが上書きされます。既存のProg Storeを変更するには、INC PSボタンを押して変更し、REC PSボタンを押します。

プログラマーが空（クリア）の状態では REC PS ボタンを押すと、指定した Prog Store が削除されます。

ACT PS ボタンを押すと、その Prog Store が Cue としてアクティブになり、プログラマーで元々使用されていたタイムと共にリリースされます。このProg Storeがプログラマーでアクティブだった場合、プログラマーはクリアされ、Prog Storeはプログラマーなしでキューとして実行されます。Prog Storeは、Prog Storeの項目が削除されるまで（プログラマが空の状態でも再度記録することによって）、いつでもキューとしてアクティブにし、リリースすることができます。

ACT PS ボタンを押したとき、アクティブになっている Prog Store が重複している場合、それらはリリースされます。オーバーラップとは、2つのプログストアが1つ以上の同じチャンネルをコントロールしていることを意味します。

Cue としてアクティブになっている Prog Store の INC PS ボタンを押すと、Cue もリリースされ、その Prog Store のコントロールはすべてプログラマーから行われるようになります。MagicQは、現在アクティブになっている他のオーバーラップしているProg Storeもリリースします。

Prog Store モードは、Stadium コンソールの 4x3 Execute ボタンでサポートされています。Prog Store モードでは、一度に4つの Prog Store アイテムが表示され、それぞれに REC、INC、ACT ボタンがあります。ページングを使用して、12個のProg Storeすべてにアクセスできます。

第20章

グループCue

グループキューは、個々の灯体プログラミングではなく、グループプログラミングに基づいてショーを構築することができます。FX、FAN、スプリットタイムは、個人単位ではなくグループ内でプログラムされます。

グループキューは、キューをプログラムし直すことなく、新しいフィクスチャータイプを使うためにショーを変更する非常にパワフルでシンプルな方法を提供します。グループが変更されて、異なる灯体が追加された場合、プログラミングは自動的にグループ内の新しい灯体の上で再計算されます。

これは、全く異なるフィクスチャーが使われても、グループベースのキューに情報が保持されるというモーフィング以上の利点があり、パッチ全体を削除して、その代わりに新しい異なる灯体をパッチすることもできます。また、パッチ全体を削除して、代わりに新しい別の灯体をパッチすることもできます。

MagicQは2015年からグループベースのFXをサポートしてきました。Group CuesはGroup based FXを拡張し、レベルやタイムを含むキュー全体が個々の灯体ではなくGroupsアトリビュートに基づくようになりました。

グループキューは、[Setup] → [View Settings] → [Cue Storage] の [Group Cues] 設定で有効になります。

オプションは次のとおりです。

Disabled	MagicQは灯体によってレベル、タイム、FXをアクティブにします。 MagicQはレベルやタイムをグループキューとして保存しません。 グループFXは引き続きCuesに保存できます。
Prefer Group Cues	MagicQはグループごとにアトリビュートとFXをアクティブにします。 MagicQはグループと灯体を手がかりにキューを保存します。
Prefer Group Cues (Warn)	MagicQはグループごとにアトリビュートとFXをアクティブにします。 MagicQはキューが個別の灯体レベルまたはFXで記録されている場合、警告が表示されます。
Group Cues Only	MagicQはグループごとにアトリビュートとFXをアクティブにします。 キューはプログラマーが個別の灯体レベルやFXを持っていない場合のみ記録されます。

MagicQは引き続きグループまたは灯体を使った灯体の選択をサポートしています。グループはGroupウィンドウから直接選択するか、キーパッドのショートカットを使用して選択します。グループが選択されると、Groupウィンドウに赤く表示されます。灯体は、Group、View Heads、またはキーパッドのショートカットから直接選択することができ、選択されたグループは自動的に選択解除されます。

Group Cuesが動作している場合、グループが選択されると、MagicQは灯体単位ではなくグループ単位でアトリビュートとFXをアクティブにします。選択したグループごとに、グループ内の灯体を使用する各アトリビュートのレベルとフェードタイムを指定できます。

検索、パレットの使用、アトリビュートエンコーダーの使用、キーパッドのショートカットの使用など、操作とプログラミングは通常のプログラミングとまったく同じです。

Group、View Headウィンドウ、またはキーパッドから個々の灯体を選択されている場合、グループは選択されず（Groupウィンドウで赤く表示されるグループはありません）MagicQはグループではなく灯体単位で作動します。

灯体がサブ選択されている場合、例えばNEXT HEAD、SINGLE、ODD/EVENを押すと、サブ選択が作動している間、MagicQは灯体ごとに作動します。その後ALLが押されるとMagicQはグループ単位での起動に戻ります。

GroupウィンドウのDESELECT GROUPSソフトボタンを押すと、いつでもグループの選択を解除できます。このボタンはGroup Cuesが有効な場合のみ表示されます。Group Cuesが無効な場合はADD GROUP FXボタンになります。

キューに記録する場合、キューにはグループベースのアトリビュートレベルと灯体ベースのレベルを含めることができます。灯体ベースのレベルは、グループベースのレベルよりも優先されます。

灯体は複数のグループに属することができるので同じ灯体を参照する複数のグループを持つキューを作成することができます。最後に追加されたグループ(PROGウィンドウとCUEウィンドウのリストの一番下)が優先されます。

20.1 グループレベル

ヘッドグループが最初にアクティブになると、グループ内の最初の灯体の現在値からスタートします。

灯体が Located になっている場合、MagicQ はそれらのアトリビュートを Group Cue に Located としてマークします。MagicQは常に、グループキューが作成されたときの値ではなく、現在のLocate値を灯体に使用します。これにより、グループ内の灯体を変更して、新しい灯体のLocate値を使用することができます。Located アトリビュートを使用している場合、Prog ウィンドウと Cue ウィンドウにはLが表示されます。

パレットが選択されると、MagicQ はそのパレットを保存します。Prog と Cue ウィンドウはパレットを表示します。エンコーダーホイールによる変更は、オフセットとしてパレットに適用されます。

エンコーダーホイール、ソフトボタン、またはキーパッドを使用してハード値が選択された場合、MagicQはハード値だけでなく、可能な限りレンジ情報も保存します。これは、異なるタイプの灯体を持つグループを選択するときや、グループ内の灯体を変更するときに役立ちます。

グループレベルは、現在グループ内にある灯体に関係なく、常に16ビットとして保存されます。従って、16ビットと8ビットのアトリビュートを持つ灯体を簡単に変更することができます。

グループ内の灯体にバーチャルディマーがある場合、グループレベルにあるインテンシティはすべてバーチャルディマーに適用されます。

可能な限り、グループレベルではハード値ではなくパレットを使用することをお勧めします。これは、ヘッドタイプが混在しているグループを使用する場合に特に重要です。いくつかのアトリビュート（例えばストロボチャンネル）にハード値を設定すると、ヘッドタイプによって動作が異なる場合があります。パレットを使用することで、ヘッドタイプごとに正しい値が使用されます。

灯体が追加されたり、削除されたり、グループから並べ替えられたりするたびに、レベルは新しいヘッドタイプに従って再計算されます。

20.2 ファニング

グループキューはFANをサポートしています。グループを選択し、通常通り灯体をFANするだけです。FANは、ファンタイプ、ファンパーツ、ファンセグメントを含めてキューの一部として保存されます。グループが変更されると、グループ内のすべての灯体に対してFANが再計算されます。

FANはProgとCueウィンドウに表示され、FANの開始範囲と終了範囲は> (Fan from End) または<> (Fan Symmetric) または>> (Fan Asymmetric) で区切られます。

灯体が追加されたり、グループから外されたり、並び替えられたりするたびに、ファニングは再計算されます。

グループキューは2つのパレット間でファンすることができます。ファンモードで2つのパレットを順番に選択すると、2つのパレット間でファンします。2つのパレットを5秒以内に選択する必要があります。

20.3 グループエレメント

エレメントが設定されていないグループの場合、レベルは灯体のすべてのエレメントに設定されます。

エレメントが設定されているグループの場合、レベルはグループ内の各灯体上のそのグループのエレメントに設定されます。ヘッドエレメントが設定されているグループの場合、レベルはそのグループのヘッドエレメントに設定されます。

Element Groups のみ（つまり Type が Elements に設定されている）のグループは、Group Cues では使用されません。

20.4 フェードタイム

グループレベルは、デフォルトでヘッドレベルと同じフェードタイムを使用します。つまり、Prog、View Times、Simple View、およびCue、View Times、Simple ViewのInt、Pos、Col、Beamのタイムです。

さらに、個々の灯体に個々の時間を設定できるのと同じように、各グループアトリビュートにフェードタイム、ディレイタイム、フェードタイプを必要に応じて設定できます。

設定されると、フェードタイム、ディレイタイム、フェードタイプはグループ内のすべての灯体に対してそのアトリビュートに適用されます。

フェードタイムは、標準的な自動ファンタイム構文を使用してファンすることができます。たとえば、3*は3秒にわたってグループ全体のフェードタイムをオフセットし、3*+はグループの中央にオフセットします。

ファンされたフェードタイムは、Prog、View Times、Adv ViewとCue、View Times、Adv Viewに表示され、アトリビュートフィールドに直接入力できます。

ファンされたフェードタイムは、Prog、View Times、Simple ViewおよびCue、View Times、Simple Viewでも表示および設定できます。必要なグループを選択すると"Individual Times"行のグループだけを表示/変更できます。

手動のファンディレイとフェードタイムは、標準的な個々のヘッド構文を使ってアトリビュートフィールドに設定することができ、非対称の場合は>>、対称の場合は<<、最後から>で表示される。

灯体が追加されたり、削除されたり、グループから並び替えられたりするたびに、タイムは再計算されます。

20.5 記録

キューは通常の方法で記録されます。個々のヘッドデータと同様に、キューからグループデータを結合したり、削除したりすることができます。選択灯体の記録、レコードマスキングに対応しています。

Prefer Group Cues (Warn)モードでは、プログラマーに個別のヘッドデータ(レベルまたはFX)が含まれている場合、MagicQはキューに記録する際に警告ボックスを表示し、誤ってグループベースでないキューを記録するのを防ぎます。

Group Cues Onlyモードでは、キューに記録する際、プログラマーに個別のヘッドデータ(レベルまたはFX)が含まれていると、その記録は完全にブロックされます。

パレットは、その情報がプログラマーにグループアトリビュートとして記録されているかヘッドレベルとして記録されているかに関係なく、またグループキューモードに関係なく、常に灯体ごとに記録されます。これにより、例えばポジションやゴボフォーカスを灯体ごとに設定することができます。

20.6 Including/Update

キューは通常の方法で取り込むことができ、キューのグループと灯体の両方のデータがプログラマーに読み込まれます。選択された灯体のインクルードやマスキングにも対応しています。選択された灯体を使用する場合、選択されたグループと、選択された灯体の個別データのみがプログラマーにロードされます。

更新は通常の方法で行われ、グループと灯体の両方のデータがキューに更新されます。グループキューでは、ヘッドキューと同様に、更新のみの方法がサポートされています。

パッチオフセットは、個々のヘッドキューと同様にグループキューでも適用できます。

20.7 アクティブ/スナップショット

アトリビュートは通常の方法でアクティブにすることができます。プレイバックでアクティブになっている選択されたグループのアトリビュートは、それらの選択された灯体の個々のヘッドデータとともにプログラマーに取り込まれます。

スナップショットは常にグループ値ではなく灯体値をスナップショットするので、グループキューを使用したショーを維持したい場合は、この方法はお勧めできません。

20.8 ヘッド値のコピー

アトリビュートデータは通常のコピーヘッド構文を使って灯体のグループ間でコピーできます。グループが指定された場合、個々の灯体属性ではなくグループ属性がコピーされます。

灯体をコピーする際、グループFXをグループから別のグループへコピーできるようになりました。また、PROGウィンドウでグループFXのスプリットFXとジョインFXも可能です。

20.9 ファイル保存／エクスポート／マージ

グループキューは通常の方法でショーファイルに保存されます。すべてのMagicQの新機能と同様に、グループキューで保存されたショーは旧バージョンのMagicQにロードできますが、グループレベルは旧バージョンのソフトウェアでは無視されます。グループキューを含むショーファイルを以前のバージョンのソフトウェアにロードしたい場合は、まずMagicQ PC (またはグループキューをサポートしたコンソール) を使用してショーをヘッドプログラミングに変換してください。

Cue Store ウィンドウでは、SET GROUP CUE および SET HEAD CUE ソフトボタンを使用して、キューをヘッドキューとグループキューに変換できます。

グループキューに変換する際、MagicQはキュー内の値を分析することにより、灯体の値をグループに一致させようとします。必要な灯体と一致するグループがない場合、それらのアトリビュートは個別の灯体のままとなり、グループレベルには変換されません。ヘッドキューはファン情報を保持していないため、ファンされたアトリビュートとファンされた時間は変換されないことに注意してください。MagicQは通常のFXもグループFXに変換します。

既存のショーをグループキューに変換する前に、既存のショーと一緒にグループ化されているすべての灯体に対してグループを作成することをお勧めします。例えば、多くのキューに特定の4つのスポットが含まれている場合、それらの特定のスポットだけを含むグループを作成します。

Head Cueに変換する際、MagicQはGroup Cueからファンされたアトリビュートと時間を適用しますが、ファン情報はHead情報と一緒に保存されないため、ファンの詳細は失われます。MagicQは2015年からグループFXをサポートしているため、グループFXは最近のすべてのMagicQシステムで動作します。

SHIFT + SET ALL GROUP CUEとSET ALL HEAD CUEを押すと、ショー全体が変換されます。

MagicQ のショーは通常の方法でエクスポートできます。選択された灯体のすべてのデータがエクスポートされます。さらに、選択されたグループのすべてのグループレベル/FXがエクスポートされます。

20.10 グループのUpdate

グループはいつでも更新できます。グループから灯体を削除すると、そのグループを使用するグループキューに含まれなくなります。灯体をグループに追加すると、そのグループを使用するすべてのグループキューに灯体が追加されます。

グループキューを使用する場合は、プログラミングを開始する前に独自の名前でグループを作成し、グループキューのプログラミングに使用することをお勧めします。自動生成されたグループを使用すると、同じタイプの灯体をショーに追加する際に、自動生成されたグループに入ってしまう。

20.11 キューのUpdate

グループは、プログラムされた1つまたは複数のキューから置き換えたり、クローン化したり、削除したりできます。キュー内のグループを置き換えることで、プログラムされたキューを変更して別のグループを使用することができます。

キュー内のグループのクローンを作成すると、ショーを拡張して、当初プログラムされていたよりも多くのグループを使用できるようになります。キュー内のグループを削除すると、編成からグループを削除できます。

単純にグループから削除を追加するのではなく、Cuesでグループをクローン/削除する利点は、スプリットタイムとFXが1つのグループとしてではなく、グループごとに別々に実行されることです。

グループは、キュースタック上の個々のキュー、キュースタック全体、またはすべてのキューから置換、クローン化、または削除できます。Stack StoreフィルタリングとCue Storeフィルタリングを使用して、指定したCueセットに変更を適用できます。

GroupウィンドウでSHIFT + REPLACE GROUPを押して、CuesのGroupを置き換えます。次に、置き換えるグループ、置き換えるグループ、クローン項目を選択します。MagicQは確認ボックスを表示します。

GroupウィンドウでSHIFT + CLONE GROUPを押して、CuesのGroupをクローンします。クローン元のグループ、クローン先のグループ、クローンするアイテムの順に選択します。ENTERを押すと、すべてのCuesにクローンが作成されます。

GroupウィンドウでSHIFT + REMOVE GROUPを押して、CuesのGroupを削除します。次に削除するグループを選択し、削除する項目を選択します。すべてのCuesから削除するにはENTERキーを押します。

キューのクローンと削除は、グループキューが有効な場合にのみサポートされます。

第21章

Executeウィンドウ

Executeウィンドウは、MagicQの外観をカスタマイズできるように設計された特別なウィンドウです。このウィンドウのレイアウトはユーザが設定でき、グループ、パレット、マクロ、キュー、キュースタック、その他の特別な項目を含むことができます。

Executeウィンドウは、MagicQリモートiOS/Androidアプリケーションからも自動的にアクセスでき、[キュースタックマクロ](#)や[ChamSysリモートプロトコルコマンド](#)を使用して外部システムからExecuteウィンドウのアイテムをトリガーすることができます。

Exec ボタンを押すと、Execute ウィンドウが開きます。2 と Exec または 3 と Exec を押すと、追加の Execute ウィンドウが開きます。各 Executeウィンドウは独立して動作し、異なる Execute Grid ページを選択できます。項目は、異なる Executeウィンドウ間でコピーできます。

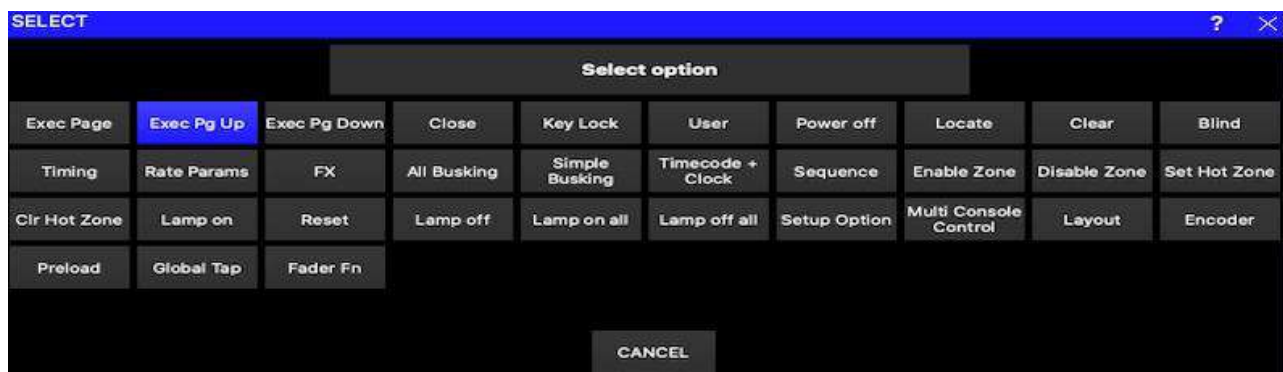
View Design、View Execute、View Max の3つのビューがあります。View Design を使ってグリッドサイズを設計し、アイテムをグリッドに配置します。プレイバックには View Execute を、フルスクリーンプレイバックには View Max を使ってください。

21.1 デザインビュー

Set Grid Size ソフトボタンを使ってグリッドサイズを指定し、他のウィンドウから関連する項目をコピーします。例えば、グループをExecウィンドウに配置するには、Groupウィンドウに移動して Copy を押し、グループを選択してからExecウィンドウに移動し、グループを配置するボックスを選択します。

キューとキュースタックは、Record を使って Execute Window に直接記録し、空きアイテムを選択することができます。複数の項目を選択して、Execウィンドウにコピーすることができます。

Execute グリッドの項目には、Special Functions を割り当てることもできます。これらには、Execute Page Up、Execute Page Down、Change to Exec Page、Close、Blind、Clear、Lamp On、Lamp Off、Reset、Key Lock があります。ASSIGN SPECIAL ソフトボタンを押します。



ユニバースゾーンをコントロールするための特別な機能（有効化、無効化、ホットテイクオーバー状態の設定）があります。これらにより、シンプルなインターフェースから複雑なDMXルーティングを完全にコントロールすることができます。

Execウィンドウのアイテムの詳細を見るには、View Item ソフトボタンを使ってください。これにより、FX やチェイス速度を素早く変更することが容易になります。

21.2 全画面表示

Executeウィンドウはフルスクリーンモード(View Max)で実行することができ、画面全体をカスタマイズすることができます。フルスクリーンのExecuteウィンドウのサイズは、GRID OPTIONS ソフトボタンから Win Size を選択して設定できます。

Setupウィンドウで "Run in Execute Window" オプションを選択すると、MagicQ が直接 Execute Window で起動するようになります。MagicQ PC/Mac では、フルスクリーンの Execute Window のボタンは、MagicQ PC Wing が接続されているときのみ機能することに注意してください。

Executeウィンドウを閉じるには、タイトルバーの close アイコンを使います。Assign Special を使って、特定の閉じるボタンを Execute Grid に追加してください。MagicQ コンソールでは、CLOSE ボタンを押すと通常の MagicQ ウィンドウに戻ります。

全画面表示中でも、10個のメインプレーバックの凡例を表示させることができます。

=オン。Playback の凡例はウィンドウの下部を占めるため、アイテムに使用できる総サイズが小さくなります。View Max は、最初の Executeウィンドウでのみサポートされていることに注意してください。

21.3 パスワード保護

Executeウィンドウを保護し、オペレータが Executeウィンドウしか見ず、MagicQ のメインアプリケーションウィンドウを使用できないようにすることができます。Executeウィンドウから Set Password ソフトボタンを使ってパスワードを設定してください。オペレータがウィンドウを閉じようとした場合、シャットダウンするか、パスワードを入力してメインの MagicQ アプリケーションウィンドウに再入力するかを選択できます。

Executeウィンドウでのパスワード保護は、Setup、view settings、playback で *run in execute* オプションが有効になっており、MagicQ がフルスクリーン実行で起動している場合にのみサポートされます。実行ウィンドウで *view max* を押しても、パスワードは要求されません。

セキュリティ上の理由から、マスターパスワードはありません。ロックされたパスワードをリセットするには、最寄りの販売店にご連絡ください。

ユーザがパスワードを入力するまで、どの Execute ボタンも操作できないような保護を加えることができます。キーロック" 特殊機能ボタンを、Executeウィンドウに置くことができます。これを押すと、Executeウィンドウはロックされ、パスワードを入力しないと解除できません。パスワードが設定されていない場合、空白のパスワードを入力すると、ウィンドウのロックが解除されます。

21.4 自動スタート

MagicQ には、プレイバックとエクゼキューションを自動的に開始するためのオプションがあります。これらのオプションはMagicQ コンソールとMagicQ USB Wing またはインターフェースに接続された MagicQ PC システムで利用できます。Setup, View Settings, Playback, Activate Playbacks On Start を参照してください。

21.5 アイテムのサイズ

Executeウィンドウのアイテムは、異なるアイテムが異なるサイズを持つことができるようにします。これは特に、フェーダーの周りにボタンを配置するのに便利です。

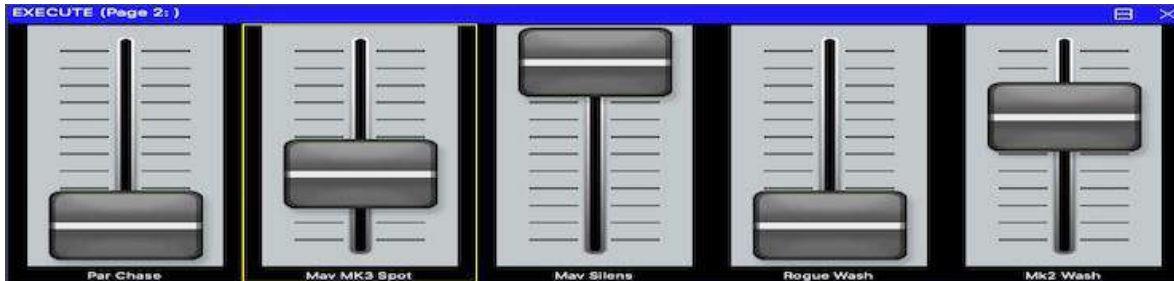
ビューデザインモードでは、エンコーダーとソフトボタンのXとYを使って、アイテムの幅と高さを1~16ボックスの幅で設定します。デフォルトは幅1ボックス、高さ1ボックスです。

他の項目に重なる項目は、他の項目をブロックするので、重なる項目は避けるべきです。

グリッド全体のサイズは40×40アイテムまで設定可能で、詳細なグリッドレイアウトを構築することができます。

21.6 フェーダー

Executeウィンドウは、ボタンだけでなくフェーダもサポートしています。キュースタックとキューは、フェーダーとして表現できます。キュースタックやキューをフェーダーとして設定するには、カーソルを項目に移動し、SOFT ボタン E を押して、Type をボタンとフェーダの間で切り替えます。フェーダーに設定されると、項目の隅に 'F' が表示されます。フェーダーは、Execute View と Max View でのみ表示され、Design View では表示されません。



バージョン1.8.8.0から、MagicQ は、Item Width と Item Height のソフトボタンとエンコーダを使って、すべてのExecuteアイテムの完全なサイジングをサポートしています。以前のバージョンや、1.8.8.0 では、フェーダが幅と高さを1に設定されている場合、フェーダーアイテムの下に未使用のボックスがあると、MagicQ はエクゼキュートビューで自動的に二つのボックスを埋めるように調整します。

SHIFTキーまたはCTRLキーとカーソルキーを使って複数の項目をカーソル選択し、複数の項目のタイプを一度に設定します。

21.7 ボタン

デフォルトでは、Executeウィンドウのボタンは、ボタンが押されるたびに機能のオン/オフが切り替わるように設定されています。Executeウインドウでキューやキュースタックをコントロールしているボタンを、トグルではなくモーメンタリーに設定することは可能です。必要な項目にカーソルを移動し、ソフトボタン E で項目タイプを "Button Fl" に設定してください。



ボタンはソロボタン(ラジオボタンとも呼ばれる)として設定することもでき、キューまたはキュースタックとしてプログラムされたボタングループを、一度にグループの1つだけがアクティブになるように設定できます。ソフトボタン E を使用して "Solo" を選択します。

このグループは、"Item Type" が "Solo" に設定されている横一列の隣接するすべてのボタンで構成されます。"Solo" ボタンはすぐに隣接していなければなりません。空のアイテムや "Solo" に設定されていないアイテムはグループを終了します。

SHIFTキーまたはCTRLキーとカーソルキーを使って複数の項目をカーソル選択し、複数の項目のタイプを一度に設定します。

21.8 Regions

Executeウインドウに Region が追加され、アトリビュート選択とソロのための複数アイテムのコントロールが容易になりました。Executeウインドウのアイテムをカーソルキーで選択し、SET REGION ソフトボタンを押すと、Region の一部にすることができます。

Regionにグループアイテムが含まれている場合、そのRegion内のパレットはそのグループ内の灯体のみ影響します。グループを最初に選択する必要はなく、灯体の選択に関係なく、これらのパレットは灯体に影響します。

これにより、カラーやその他のアトリビュートは、現在の選択を変更することなく、異なるヘッドタイプで選択することができます。すべてのパレットはプログラマーで通常通り適用されます。

一つのリージョンには一つのグループしかあってはなりません。

Regionにソロに設定されたキュースタックが含まれている場合、それらのキュースタックはすべて一緒にソロになります。つまり、一度にアクティブになるのは1つだけです。これにより、以前のソロ選択は横一列に並んでいましたが、ソロエリアをブロックとして設定できるようになりました。

Regionをクリアするには、SHIFT と CLEAR REGION を使用します。Design View では、Region ID は Design View のアイテムの右上に表示されます。Win Size、Background、Password がトップメニューから SET OPTIONS ソフトボタンの下に移動したことに注意してください。

CLEAR、LOCATE、LAMP ON、LAMP OFF、LAMP ON ALL、LAMP OFF ALL ボタンがRegionに含まれている場合、そのRegionをコントロールするグループの灯体にも影響します。

RELEASE がRegionに含まれている場合、そのRegion内のキューとキュースタックにも影響します。

21.9 タイミング

Assign Special の Timing ボタンで、Executeウィンドウにタイミング項目を追加できます。タイミングは、Executeウィンドウでパレットがどのように実行されるかに影響します。オプションにはパレットフェードの秒単位の時間設定、スプリットフェードの設定、Normal、Reverse、In to out、Out to in、Randomがあります。

タイミングオプションには、0秒、1秒、2秒、3秒の標準フェードと、カスタムフェードがあります。0秒のフェードは、バスキングレートマスターなど他のコンソールの設定に関係なく、パレットがスナップインします。

タイミングアイテムがRegion内にある場合、これらのタイムはそのRegionをコントロールするグループの灯体にも影響します。複数のRegionを使用すると、異なる灯体に異なるタイムを同時に使用することができます。

タイミングアイテムは、RELEASEスペシャルアイテムを使用した、Region内のキューとキュースタックのリリースにも影響します。

Regionにはパレットとタイミングアイテムを設定することができますが、Groupは設定できません。タイミングは現在選択されている灯体に適用されたときに、それらのパレットで使用されます。これは、カラーパレットとポジションパレットにタイミングを設定し、ビームパレットにはタイミングを設定しない場合に便利です。

21.10 レートとパラメーター

Assign Special の Rate Params ボタンを使って、Executeウィンドウにレート項目を追加できます。レート項目は、Executeウィンドウ内のキュー、キュースタック、プログラマFXのコントロール方法に影響します。Rate 項目には、速度を設定する Rate Tap、Fade または Snap を選択するコントロール、パートを2、3または4に設定するコントロールがあります。

Rateの項目がRegion内にある場合、Region内にあるCue、Cue Stacks、Programmer FXにも影響します。

Rate項目がRegion内でない場合、Regionが設定されていないExecute Window内のすべてのキュー、キュースタック、プログラマーFXに影響します。

レート項目はFXとチェイスの両方に影響します。Cue StackがChase Timingに設定されている場合、Rateはチェイスステップ内のCue Stackレートに影響します。チェイスはWidthコントロールの影響を受けません。

レート項目は、それらがアクティブかどうかに関係なく、キューとチェイスに影響します。したがって、キューまたはCue Stackをアクティブにする前に、FXのスピード、スナップ、幅を設定することができます。変更内容はキューやCue Stackと一緒に保存されるため、再びアクティブにすると同じパラメータが使用されます。

Use SPx" Rate Param がアクティブな場合、Execute Window の内蔵 FX は、それぞれの Speed Master がアクティブであれば、タイミングにそれを使用します。Speed Master がアクティブでない場合、Execute Grid の上記の Rate Params に従ったタイミングが維持されます。

21.11 ウィンドウFXのExecute

Assign Special, FX ボタンを使って、シンプルな FX アイテムをExecuteウィンドウに直接追加できます。FX項目は、Intensity chase、Zoom chase、Color flick、2Colour chase、3Colour chase、White flickのFXを生成します。さらに、FX で使用するカラーパレットを選択するために、Colour 1、Colour 2、Colour 3 ボタンを追加できます。

FXアイテムがRegion内にある場合、そのRegionのグループのチャンネルのみを使用します。FXアイテムがRegion内にはない場合は、現在選択されている灯体を使用します。

すべてのカラーFXアイテムは、カラーパレットの変更で影響を受けます。Intensity Chase、White Flick、Zoom Chase はカラーパレットを使用しません。カラーパレットはFX アイテムがアクティブになる前に選択できます。アイテムがアクティブになるとFXがプログラマーに追加されます。非アクティブにするとFXはプログラマーから削除されます。FXはプログラマー内にあるため、通常のプログラマーの優先順位で実行され、プレイバックからのFXに優先します。BLINDボタンは、プログラマー内の他の値/FXと同様に、これらのFXに影響します。

21.12 ウィンドウソフトパレットのExecute

Executeウィンドウは、ソフトパレットをサポートしています。これは、他のパレットから簡単に更新できるパレットで、キューやチェイスをすぐに新しい値に変更できます。これは、例えば、カラーチェイス付きのキュースタックを実行していて、色を更新したい場合に便利です。

パレットをソフトパレットに設定するには、Executeウィンドウで "Item Type" を "Link" (エンコーダ E) にします。ソフトパレットには、右上に "S" のマークが付きます。

パレットの内容を変更するには、その項目を押してから、Executeウィンドウから他のパレットを選択してください。ソフトパレットは、現在選択されているすべての灯体について、他のパレットの値で更新されます。

ソフトパレットがグループとパレットを持つRegionの一部として設定されている場合、ソフトパレットを押す必要はありません。この場合、Region内のパレットはこの機能を果たすだけで、通常の方法では使用できないことに注意してください。

21.13 ウィンドウシーケンスのExecute

Executeウィンドウ内の項目を、定義された時間に従って自動的にシーケンスするように設定できます。ポジション、カラー、ビーム、FX、キュースタック、キュー、マクロ、グループに対してシーケンスが可能です。シーケンスの順番は、シーケンシャルでもランダムでもかまいません。各タイプの1つのアイテムが一度にアクティブになり、そのタイプの他のアイテムはすべてリリースされます。

Executeウィンドウで ASSIGN SPECIAL を選択し、Sequence を選択します。次に、Sequence と Random のどちらかを選び、Sequence を選ぶ。次に、シーケンス時間を入力します。これは、実行項目が自動的にアクティブ/非アクティブになるまでの時間です。

Sequence 項目が Region 内にある場合、その Region 内の項目にのみ影響します。Region内にはない場合は、Execute グリッド内のすべてのアイテムに影響します。例えば、グリッド内に Color アイテムと Cue Stacks アイテムの両方がある場合、MagicQ は Cue Stacks と同時に色をシーケンスします。ランダムシーケンスを使用すると、各シーケンス時間が経過するたびに、異なる色と異なるキュースタックがアクティブになります。

MagicQは、シーケンスアイテムがあるRegion/Grid内のタイミングアイテムからのフェードタイムを適用します。

シーケンスをランダムにするには、ランダムボタンを追加します。ASSIGN SPECIAL, Sequence, Random.RANDOMボタンをアクティブにすると、シーケンスが次々に実行されず、ランダムに実行されます。

1つのRegion内では、常に1つのシーケンス項目しかアクティブにできない。Region外のシーケンス項目は、一度に1つだけアクティブにできます。

21.14 Executeウィンドウグループ

各 Execute Grid には、Group を割り当てることができます。これは、Regionを設定することなくウィンドウ全体に適用される Group を除いて、リージョンと同様の方法で動作します。

Grid Optionsを選択し、SET GROUPを選択します。グループを消去するには、SET GROUPを選択し、NO GROUPを選択します。

Group Mode Filter は、MagicQ がグループにフィルタをかけるか展開するかを決定します。Grid Options で Group Mode Filter を設定してください。フィルタリングでは、Exec Grid のデータは必要なチャンネルを持っていない必要があります。拡張の場合、Exec Grid のデータはどのチャンネルでもかまいません(ただし、必要なアトリビュートを持っている必要があります)。

デフォルトではグループは割り当てられていません。グループが割り当てられると、デフォルトではそのグループに展開されます。

21.15 ボタンの外観

ボックスの外観は、ソフトボタン B "Appearance" で設定できます。ボタン、フェーダー、エンコーダーの外観は、"Boxes" または "Coloured" から選択できます。「Coloured」は機能に応じてボタンに色を付けます。その機能がアクティブな場合、ボタンは明るく表示されます。

Executeウィンドウは、ボタン、フェーダ、エンコーダにカスタム画像をサポートしています。設定されると、これらはカラーコントロールの代わりに "Coloured" モードで表示されます。画像は bitmaps フォルダに保存し、以下の名前を付けてください。

ボタンアップのイメージ	xxxxup.bmp
ボタンダウンのイメージ	xxxxdn.bmp
フェーダートラックのイメージ	xxxxtrck.bmp
フェーダーノブのイメージ	xxxxknob.bmp
エンコーダーバックのイメージ	xxxxbase.bmp
エンコーダーダイヤルのイメージ	xxxxdial.bmp

xxxxは任意の名前です。画像は .bmp、.jpg または .png です。BUTTON BITMAP ソフトボタンを押し、必要な画像ファイルを選択することにより、Execute Window の View Design で各項目のビットマップを選択できます。

ファイルを選択する際、"up"、"trck"、または "base" ファイルを選択してください。ボタンがアクティブの場合、MagicQは自動的に "dn" ファイルを代用します。

ビットマップを削除するには、SHIFT + CLEAR BITMAPを使用します。

ビットマップは、アイテム上でSHIFT + CLEAR BITMAPが押されるまで、そのグリッド上に作成されたすべての新しいボタンに適用されます。SHIFTまたはCTRLとカーソルキーを使って複数の項目をカーソル選択すると、一度に複数の項目の画像を設定できます。

MagicQショーで使用されるボタン画像は、.xhwショーファイルに保存されます。

21.16 スピードエンコーダー

Executeウィンドウは、Cue Stack のスピードコントロールのためのエンコーダをサポートしています。Insert Special を使い、Encoder を選択すると、記録されたキュースタックの下にエンコーダが挿入されます。エンコーダは、真上の Cue Stack がアクティブなときだけアクティブになります。



21.17 アトリビュートエンコーダー

アトリビュートエンコーダは、インテンシティ、ポジション、カラー、ビームウィンドウのエンコーダと同様に動作し、現在選択されている灯体に影響を与えます。

21.18 プリロード

プリロード機能により、変更が適用される前にExecuteウィンドウの項目を選択することができます。PRELOADソフトボタンを押して、項目の選択/選択解除を開始します。MagicQ は選択/選択解除された項目を表示しますが、PRELOADソフトボタンが押されるまでその項目は適用されません。

GOソフトボタンを押します。Busking Rate Masterをこの機能と併用することで、すべてのアイテムを同時にフェードさせることができます。

21.19 背景

背景は、WIN SIZEボタンで設定したサイズのbmpまたはjpegでなければなりません。

背景を削除するには、GRID OPTIONS ソフトボタンと Clear Background を使用します。MagicQ ショーで 사용되는背景画像は .xhw ショーファイルに保存されます。

21.19.1 Exeucuteページをユーザーに割り当てる

Executeページを特定のユーザーに割り当てることができ、一部のページを一部のユーザーから隠すことができます。

GRID OPTIONS ソフトボタンを押し、Set User を選択します。ページの User が Executeウインドウのタイトルバーに表示されます。

いったんExecuteページがユーザーに割り当てられると、そのユーザーだけがExecuteページにアクセスできます。MagicQ は、ユーザがアクセスできないExecuteページの変更セレクト項目を非表示にします。

スーパーユーザーは、常にすべての Execute ページにアクセスできます。

割り当てを削除するには、[GRID OPTIONS]を押し、[Set User]を選択し、[Default]を選択します。

21.20 スペシャルオプション

ASSIGN SPECIAL ソフトボタンを使用してボタンとして割り当てることができる特別なオプションがいくつかあります。これらには以下が含まれます。

Exec Page, Exec Page Up, Exec Page Dn	Executeグリッドを変更するためのボタン
Blind, Close, Clear, Locate, Release	Executeグリッドの便利なボタン
Timing	パレットの分割方向を含むタイミングの設定
Rate Params	チェイス/FXの設定レート
FX	選択した灯体にFXを追加
All Busking	すべてのタイミング、FX、レート項目を追加
Simple Busking	基本的なタイミング、FX、レートの項目を追加
TC + Clock + PB	タイムコード、時計項目、プレイバック項目
Enable Uni Zone, Disable Uni Zone, Set Hot Uni Zone, Clear Hot Uni Zone	複数のユニバース・ゾーンの管理
Global Tap	グローバルTap to timeボタン
Fader FN	現在のフェーダーモードを記録する
Powerdown	PCの即時シャットダウン
Lamp On, Lamp Off, Reset	選択した灯体に影響
Lamp On All, Lamp Off All	すべてのランプのオン/オフ
Preload	プリロードモードに入る/出る
Setup Option	設定オプションの変更
Multi Console Control	マルチコンソール操作のためのショートカット
Encoder	レートまたはアトリビュートエンコーダーの追加
Keylock	Executeウインドウをロックし、ユーザーが変更/シャットダウンできないようにする
User	ユーザーを変更する
Speed Master	有効/無効、レート、除数のスピードをコントロールする

21.20.1 Executeページの変更

複数のExecuteグリッドを構築し、Exec Page、Exec Page Up and Exec Page Downスペシャルオプションを使用して、それらのグリッドを切り替えることができます。

例えば、グリッド1を "Home" グリッドとして使用し、他のページに変更するためのボタンだけを置くことができます。そして、他の各ページには、"Home" グリッドに戻るための Exec Page ボタンを置くことができます。

特定のExecuteページの項目は、そのExecuteページにアクセスできないユーザには非表示になります。

21.20.2 セットアップオプションの自動化

セットアップオプションは、キーボードマクロを書かなくても、Executeウィンドウから変更できます。Executeウィンドウで ASSIGN SPECIAL を押し、Setup Option を選択すると、1つのボタンにセットアップオプションの変更を割り当てることができます。

MagicQは各オプションの値（Yes/No、Enabled/Disabled、その他の値など）を尋ね、その値はショートカットに保存されます。そのため、オプションを有効にするショートカットと無効にするショートカットの2つを作ることができます。

21.20.3 マルチコンソールコントロールのショートカット

ネットセッション（マルチコンソール）モードでは、どのコンソールがライティングリグのどの灯体/チャンネルへの出力をコントロールするかを、これらのショートカットで素早く選択できます。これらのオプションは通常、Setup、View DMX I/O、MULTIPROG SEL CHANSにあります。

通常のオプションはすべて利用できます。

Group オプションでは、Execute 項目の作成時に選択された Group が保存され、ショートカットに使用されます。したがって、異なるグループに対して複数のショートカットを作成することができます。

Uni Zones、One Universe、Universeの場合、Uni ZoneまたはUniverseは、ショートカットが記録される時に選択されたものです。

One Head、Selected、Programmer、Last Active、Activeの各オプションは、ショートカットが作成されたときの選択や状態ではなく、現在進行中の 灯体/チャンネルの選択/起動状態を反映します。

None、All、Userのオプションは、選択状態に依存しません。

21.20.4 タイムコードとタイミング

Executeウィンドウに、TC シミュレータとそれをサポートするボタンを追加することができます。これにより、例えば、現在のタイムコード値を大きく表示することができます。

また、12時間時計と24時間時計があり、Executeウィンドウで現在の時刻を表示することができます。

また、AutomウィンドウのScheduled Eventsから、次のScheduled Eventと、次のScheduled Eventまでの残り時間を表示する項目もあります。これは、フェスティバルで演奏するバンドの演奏順をリストアップするために使用できます。

TCディスプレイと時計ディスプレイは、グリッド内の周囲のアイテムが空の場合、通常のアイテムサイズの3倍まで自動的に拡大されます。

ASSIGN SPECIALを選択し、Timecode + Clock + PBを選択します。

21.20.5 ユーザー

これにより、Executeウィンドウからユーザを変更することができます。ユーザーにパスワードが設定されている場合、MagicQ はユーザを変更する前にパスワードの入力を要求します。

21.20.6 ExecuteウィンドウPlayback/キュースタック情報

MagicQ は、Executeウィンドウで、Playback や Cue Stack の現在の Cue 名、Cue ID、Cue コメント、Cue の残り時間を示す特別な項目をサポートしています。これは、例えば、キュースタックの特別なコメントをExecuteウィンドウに表示するために使用できます。

Executeウィンドウで ASSIGN SPECIAL を押し、Timecode + Clock + PB を選択します。次に、必要な Playback-/キュースタック機能を選択します。MagicQはプレイバック番号またはキュースタックIDの入力を促します。

Playback Rem time は、Cue がフェードしている間の残りのフェードタイムです。タイムコードCueの場合、現在のCueがフェードを完了すると、次のCueまでの残りのタイムコードが表示されます。

Playback Rem TCは、次のステップまでの残りタイムコードです。次のステップがタイムコードステップでない場合、このフィールドは空白と表示されます。

現在のページと次のページを表示することもできます。

Move When Dark 表示は、Move When Dark がアクティブなプレイバックではアクティブに表示され、Move When Dark が完了すると非アクティブになります。

21.20.7 スピードマスターズ

スピードマスターは、ASSIGN SPECIAL ソフトボタンを使って、ExecuteウィンドウのExecuteグリッドに割り当てることができます。これにより、特定の Speed Master を制御し、更新することができます。

Speed Masterオプションを選択し、割り当てる機能を選択します。

Tap	Tap to timeボタン。現在のBPMも表示。特定のBPMを設定するには、Tapを押す前に数値を入力します。
Enable	スピードマスターの有効/無効
Halt	スピードマスターの停止/スピードマスターの再起動
Resync	スピードマスターがコントロールするFXを再起動
Inc	レートの除数を増やす
Dec	レートの除数を減らす
Div	レートの除数を1に戻す。また、現在のレート除数を表示する
Step	FXの次のステップへ進む
DJ BPM	DJシステムのBPMを使用
Audio BPM	オーディオ入力のBPMを使用
DJ Beat	DJシステムからビートで次のステップに進む
Audio Beat	オーディオ入力からビートで次のステップに進む
Resync Beat	スピードマスターがコントロールするFXをビートに合わせてResyncする
All	上記のすべての機能を追加

次に、使用するスピードマスターを選択します (SP1~SP100)。

通常、1つのスピードマスターにつきExecuteボタンのセットは1つしか必要ありませんが、例えば異なるExecuteグリッドにある場合など、スピードマスターにつき複数のボタンをセットすることは許可されています。

Speed Master は、Cue Stack Options でこの Speed Master を選択した、すべてのアクティブな Cue Stack のチェイスレートと FX スピードを制御します。キュースタックは、プレイバック、Executeウィンドウ、スタックストアのいずれから実行されても影響を受けます。

スピードマスターは、Executeウィンドウの内蔵FXには直接影響しないことに注意してください。これらのFXをリージョンでコントロールするには、以下のように Use Speed Master 項目を割り当ててください。

スピードマスターズについては、[バスキングのセクション](#)を参照してください。

21.20.8 Executeグリッドを使ったスピードマスター

Executeウィンドウの内蔵FXは、プログラマに適用されます。Programmer Speed Master のデフォルトは "Ignore" なので、これらのFXのスピードは、通常、Executeウィンドウの Rate Params 項目、すなわち TAP ボタンや PARTS、SNAP、FADE によって直接制御されます。

Executeウィンドウで内蔵FXのTAPを使用すると、BPMが表示され、ステップタイミングではなくヘッドタイミングが適用されます。

Speed Master を使用して、この速度をオーバーライドすることが可能です。Executeウィンドウで ASSIGN SPECIAL を押し、"Rate Params" を選択します。次に "Use Speed Master" を選び、使用する Speed Master を選びます。すると、Executeウィンドウに "Use SPx" と表示されます。

Use SPx" が有効な場合、Executeウィンドウの内蔵 FX は、それぞれの Speed Master が有効であれば、タイミングにそれを使用します。Speed Master がアクティブでない場合、Execute Grid の上記の Rate Params に従ったタイミングが維持されます。

スピードコントロールのために、同じスピードマスターを複数のリージョンで使用することは可能です（そしてしばしば非常に便利です）。

また1つのRegionに複数の "Use SPx "を設定し、異なるレートを素早く選択できるようにすることも可能である。プログラマーオプションの「Programmer Sped Master」が「Ignore」ではなく「Speed Master」に設定されている場合、アクティブになると、それぞれのスピードマスターが上記の内蔵FXを制御します。「Use SPx」はプログラマースピードマスターよりも優先されます。

21.21 iOS/AndroidリモートでのExecuteウィンドウ

iOS/Androidのリモートアプリでは、Executeウィンドウが自動的に利用できます。

各iOS/Android デバイスは、MagicQ システムの異なるExecuteページにアクセスできます。リモートデバイスでページ選択を可能にするには、Execute Page Up, Execute Page Down, Change to Exec Page の特殊機能を使うことをお勧めします。

iOS/Androidデバイスは、MagicQからExecuteウィンドウで使用されるカスタム画像をダウンロードします。

21.22 Go/Pauseボタン上のExecuteボタン

プレイバック 1 から 10 の GO と Pause ボタンは、Execute Grid 1、2、3 のいずれかから、Execute ボタンに設定できます。この機能を使用する場合、Execute Grid のサイズは 10/2 に設定され、合計20個の項目があります。Setup, View Settings, Playbacks で、"Playback Go/Pause use Execute Grid 1,2 or 3" オプションが "yes" の場合、20個のエクゼキュータボタン全てが、選択されたエクゼキュータグリッドの項目に従うようになります。

このオプションを設定すると、Execute Grid が未使用の場合、自動的に 10/2 に設定されます。

また、Go uses Exec Grid 1 または Pause uses Exec Grid 1 のオプションを設定することにより、Cue Stacks、Options、Buttons の個々の項目を設定することも可能です。

ボタンがエクゼキューションに設定され、Executeグリッド1に対応する項目がない場合、ボタンはキュースタックの通常の Go/Pause として動作することに注意してください。

ボタンが "Execute "に設定されると、ボタンの機能が、その起動状態とともにディスプレイに表示されます。

Executeグリッドの項目は、キュースタック、キュー、グループ、ポジション、カラー、ビーム、マクロ、その他の機能に設定できます。デフォルトでは、Executeグリッドの項目はオン/オフで切り替わります - Go/Pause ボタンの LED が状態を表示します。また、Executeグリッドでボタン機能を "Button Flash"、あるいは "Button Solo" に変更することもできます。

この機能はメインの10個のMagicQプレイバックでのみサポートされており、Extra wings、Playback wings、Execute wings、Stadium wings、MQ500M wingsはサポートされていないことに注意してください。

21.23 複数のExecuteウィンドウ

MagicQ システムでは、一度に最大3つのExecuteウィンドウを開くことができます。2つ目、3つ目のExecuteウィンドウを開くには、EXEC ウィンドウボタンを押す前に 2 か 3 のどちらかをタイプしてください。

第22章

オートメーション

22.1 MagicQオートメーションウィンドウ

MagicQはオートメーションシステムをサポートしており、外部イベント、内部イベント、タイムイベントの両方に自動的に反応することができます。MagicQはMIDIノート、DMX入力、シリアル入力、タイムコード、リモートコンタクト入力などの外部イベントに対してトリガーすることができます。また、MagicQはシステムの起動、シャットダウン、電源断などの内部イベントでもトリガーすることができます。さらに、時間指定された（スケジュールされた）イベントでもトリガーすることができます。

VIEW MACROS	VIEW DATA	VIEW AUTOM	VIEW ZONE			
MACRO						
ID	Status	Type	P1	P2	P3	Function
1	Enabled	MIDI note/CC	Note on	Note 0 ()	Chan 0	None
2	Enabled	MIDI note/CC	Note off	Note 0 ()	Chan 0	None
End						

オートメーションウィンドウ（マクロ、オートメーション表示）は、すべての自動化イベントを管理するために使用されます。オートメーションウィンドウは複数のイベントをサポートし、各イベントは指定されたパラメータに従います。

各イベントは、特定のMagicQファンクションをトリガーします。これは、プレイバック、キュースタック、キュー、ページ、マクロ、またはレイアウトのファンクションです。

例えば、MIDIノートイベントからベロシティを受け取り、そのベロシティを使ってPlayback、Cue Stack、Cue、Executeレベルをトリガーすることができます。

オートメーションは、MagicQ USB Wing、MagicQ USB InterfaceまたはSnakeSys製品に接続されたMagicQ PC/Macでのみサポートされます。

オートメーションは、Setup、View Settings、ModeのAutom設定からグローバルに有効または無効にできます。

MagicQ v1.9.0.0以降、オートメーションが拡張され、MagicQは最大1000のオートメーションをサポートするようになりました。

22.1.1 イベント

各イベントは、さらにイベントをフィルタリングするために、最大3つのパラメータ（P1,P2,P3）を持つことができます。

Event	P1	P2	P3
Scheduled	Time	Date mask	
MIDI note	Mode – on, off or both	Note	Channel – 0 for all
MIDI sysex	Number of bytes to match	P2 is byte string	P3 is the byte to pass to the function

Event	P1	P2	P3
MIDI clock	Divisor		
Timecode	Start timecode range	End timecode range	
Remote	Mode – on, off or both		
DMX	Level	Channel	
Serial port	Number of characters to match	P2 is character string	P3 is the character to pass to the function
Tracker	Type – inside, outside, enter, exit	Tracker ID	MagicVis object
Scene Setter Button	Button number 1 to 16		
OSC	OSC Command maximum 15 characters		
Startup			
Shutdown			
Power fail			
Emergency			

MagicQでは、キーボードを使って外部オートマチックイベントをシミュレートすることができます。

MIDIノートイベントの場合は、`testmidi`と入力し、その後に3つのMIDIバイトを入力します。例えば、ベロシティ127のノート10のノートオンをテストするには、`testmidi 144,1,127`と入力します。

MIDIシステム・エクスクルーシブ・イベントの場合は、`testsysex`と入力し、その後に必要なMIDIバイトを16進数で入力します。例えば、`test-sysex BABE`と入力すると、最初のバイトが0xBA、2番目のバイトが0xBEにマッチします。

OSCイベントの場合は、`testosc`と入力し、その後にOSC文字列を続けます。

例えば、PB1に行くには`testosc /pb/1/go`と入力します。

例えば、バイト1,2,3をシミュレートするには、`tester 1,2,3`と入力します。

リモートリモート入力イベントの場合は、`testinput`と入力し、極性とオプション入力番号を続けて入力します。

非常時のホットテイクオーバーには、SetupのView DMX I/OでSHIFTとSET EMERGENCY ONとSET EMERGENCY OFFのソフトボタンを使用します。

22.1.2 Autom Functions

以下の機能がサポートされており、各機能には最大3つの機能パラメータF1、F2、F3があります。

機能	F1	F2	F3
PB a,r,level	Playback num		
PB level	Playback num		
PB activate	Playback num		
PB release	Playback num		
PB act fill	Playback num		
PB go	Playback num	Cue ID	
PB go cue ID = level	Playback num		
PB back	Playback num		
PB ffwd	Playback num		
PB fbck	Playback num		
PB jump	Playback num		
Stack toggle	Cue Stack ID		
Stack activate	Cue Stack ID	Cue ID	
Stack release	Cue Stack ID		
Stack a,r,level	Cue Stack ID	Cue ID	
Stack random	Start Cue Stack ID	End Cue Stack ID	
Cue toggle	QID in Cue Store		
Cue activate	QID in Cue Store		

Cuee release	QID in Cue Store		
Cue a,r,level	QID in Cue Store		
Exec toggle	Exec Grid ID	Item ID	
Exec activate	Exec Grid ID	Item ID	
Exec release	Exec Grid ID	Item ID	
Exec level	Exec Grid ID	Item ID	
Run macro	Macro ID		
Change page	Layout num		
Display message			
Change page	Page num	PB to activate	
Change page release main	Page num	PB to activate	
Change page release all	Page num	PB to activate	
Speed Master Tap	Speed Master ID		
Speed Master Step	Speed Master ID		
Lyntec zone on	Device ID	Zone	
Lyntec zone off	Device ID	Zone	
Lyntec chan on	Device ID	Chan	
Lyntec chan off	Device ID	Chan	
Emergency On			
Emergency Off			
Emergency State			
Reboot PC			
Power Off			

プレイバック（PB）機能の場合、F1 はプレイバック番号です。MagicQ コンソールは全 202 プレイバックのコントロールをサポートします。MagicQ PCは最初の10プレイバック（PB1からPB10）のコントロールをサポートします。

スタック機能の場合、F1 はスタック番号です。F2はStack activate、Stack a,r,levelのみのCue IDです。キュー機能の場合、F1 はキューストア内のキュー番号（Qid）です。

Stack random は、Cue Stack 範囲 F1 から F2 内の 1 つの Cue Stack をアクティブにします。オートメーションがトリガーされるたびに、範囲内のすべての Cue Stack が非アクティブになり、範囲内の 1 つの Cue Stack がランダムで選択されてアクティブになります。

マクロの場合、F1はキーボードマクロIDです。0は、すべてのキーボードマクロの再生を停止することを意味します。

ページ機能の場合、F1 はページ番号、F2 はページチェンジ時にアクティブにするプレイバック（0=なし）、および PB go と PB jump でジャンプするキュー ID を指定します。

Display Messageでは、Descriptionフィールドでメッセージを指定します。

スピードマスタータップおよびスピードマスターステップのスピードマスターIDはSP1～SP100です。

Lyntec 機能の場合、F1 は Net Manager の VIEW LYNTEC の Lyntec Dev ID です。F2 は、ゾーン機能では 1 から 12 までのゾーン、チャンネル機能では 1 から 168 までのチャンネルです。

エマージェンシー状態の場合、イベントからの受信レベルが 128 以上の場合、エマージェンシーがオンに設定されます。機能の現在の状態は、[Status]フィールドに表示されます。

22.1.3 MIDIイベント

MIDIイベントを追加すると、miditable.txtファイルは上書きされ、完全に無視されます。

MIDI ClockはMIDIクロックからのトリガーを有効にします。割り算は、半音、全音、またはそれ以上でトリガーするように指定できます。

22.1.4 シリアルポートのイベント

シリアルポートイベントを追加した場合、通常の ChamSys シリアルリモートプロトコル機能を上書きします。[Setup]→[View Settings]→[Ports]のシリアルポート設定は、シリアルリモートプロトコルを ChamSys RX に設定する必要があります。

MagicQは、受信したシリアルデータとP2フィールドで指定した文字列を、Cue Stack Macrosと同じフォーマットでマッチングさせます。

1,2,3 it will match the serial data received 1,2,3

数値の前にxがある場合、それに続く数値はすべて16進数とみなされます。

(例：xBABEは0xBAの後に0xBEが続く)。

P2フィールドに入力する文字列は""で囲む必要があることに注意してください。例えば "1,2,3" MagicQは""を'.文字列を囲むときは""を使用する必要があります。

P1はマッチする文字数、P3はAutom関数に渡す文字を決定します。

つまり、シリアルコマンド"L1"から"L100"を使ってプレイバック1のレベルを設定するために、MagicQをシリアルコマンドに応答するように設定したい場合は、Automを次のように設定します。

Type Serial Port

P1 1 // Match 1 character

P2 "L" // Character to mach

P3 2 // 2nd character of received string

F1 1

22.1.5 MIDI Sysexイベント

MagicQは上記のシリアルメッセージと同様にMIDI Sysexメッセージをマッチングします。

MagicQはMIDI SysexメッセージとP2フィールドで指定した文字列をCue Stack Macrosと同じフォーマットでマッチングさせます。

1,2,3 it will match the serial data received 1,2,3

数値の前にxがある場合、それに続く数値はすべて16進数とみなされます。

(例：xBABEは0xBAの後に0xBEが続く)。

P2フィールドに入力する文字列は""で囲む必要があることに注意してください。例えば "1,2,3" MagicQは""を'.文字列を囲むときは""を使用する必要があります。

P1はマッチさせる文字数、P3はAutom関数に渡す文字を決定します。MIDIは7ビットデータなので、渡された文字はAutom関数に渡される前に2倍にされます。MIDI Sysex値が127の場合、プレイバックをフルレベルに設定できます。

MIDIショーコントロールのタイプが "None" に設定されていない限り、MagicQはキューとキュースタックをトリガーするためにMIDIショーコントロールメッセージを内部的に処理します。

22.2 スケジュールされたイベント

MagicQは、特定の曜日や時間帯にキューをトリガーするタイムイベントをサポートしています。Cue Stack内のどのCueも、前のCueに続いてトリガーするのではなく、スケジュールされたイベントに基づいてトリガーするように設定できます。これにより、時間帯や日付ベースのイベントを自動的に実行できます。

スケジュールされたイベントは、MagicQコンソールおよびMagicQ Wingに接続されたMagicQ PCでサポートされます。

19/30/5 for 19 hours 30 minutes and 5 seconds

または

*/10/0 to have the event occur every hour at 10 minutes past the hour

または

//0 for every minute

v1.9.2.1以降、MagicQは起動時にスケジュールされたオートメーションがあるかどうかをチェックし、現在の日時に従って状態を設定します。例えば、毎日午前7:00に実行されるオートメーションがあり、システムが午前9:00に再起動した場合、自動的に午前7:00のオートメーションがトリガーされます。オートメーションは、システムがその時間に稼動していた場合に実行されるように、古いものから新しいものの順にトリガーされます。

スケジュールされたイベントを含むオートメーションは、個別に、またはセットアップのグローバルマクロ有効オプションから無効にすることができます（プログラミング時など）。

22.2.1 日付と曜日

P2には、以下のフォーマットで日付を設定することもできます。

日/月/年

アスタリスク (*) を使用することもできます。例：

24/12/2005 - 具体的な日付（2005年12月24日）

1/*/* - 毎月1日

/6/ - 6月は毎日

また、AからGまでの文字を使って曜日を指定することもできます。Aは月曜日、Bは火曜日、C是水曜日など。

毎週月曜と火曜にイベントを実行するには、次のように入力します。

AB

22.2.2 日の出+日の入り（天文）

MagicQには、特定の場所の日の出と日の入りに基づいてイベントをトリガーする機能があります。

日の出と日の入りのイベントを正しく行うには、MagicQ に正しい経度、緯度、タイムゾーンを設定する必要があります。これらのパラメータは、**Setup**、**View Settings**、**Mode**で設定します。現在地の日の出と日の入りの時刻は、**Setup**、**View System**、**View Status**で確認できます。

日の出または日の入りに基づいてスケジュールされたイベントを設定するには、まず、日の出を表すRまたは日の入りを表すSで始まる時間を設定します。

日の出や日の入りの時刻にオフセットを設定することも可能で、日の出や日の入りの前後一定時間にイベントがトリガーされます。

例えば、日の出から20分後にトリガーするには、**R+0/20/0**と入力します。

日没の30分前にトリガーするには、**S-0/30/0**と入力します。

22.2.3 トラッカー

MagicQは、MagicVisオブジェクトに関連するXYZ Trackerの位置に基づいてイベントをトリガーすることができます。これにより、外部システムからXYZ位置を受信し、その位置情報を使って他のアトリビュートをコントロールすることができます。例えば、パフォーマーがステージ上のエリアに移動すると、固定された照明器具のインテンシティを上げることができます。MagicVisビジュアライゼーションで定義できるステージのエリアに結びつけ、パフォーマーがポイントやラインにどれだけ近いかに基づいて、インテンシティ、カラー、ズームなどのアトリビュートをコントロールすることができます。

トリガータイプが "Inside "に設定されている場合、XYZトラッカーがMagicVisオブジェクト内を移動するにつれて、トリガーイベントレベルはオブジェクトの端の0から中央の255まで上がります。

トリガータイプがOutsideに設定されている場合、XYZトラッカーがMagicVisオブジェクトの外側にある時、トリガーイベントレベルは255になります。内部へ移動すると、オブジェクトの端の255から中央の0になります。

トリガータイプが Enter に設定されている場合、XYZトラッカーが MagicVis オブジェクトの内側に移動すると、イベントがトリガーされます。

トリガータイプがExitに設定されている場合、XYZトラッカーがMagicVisオブジェクトの外側に移動するとイベントがトリガーされます。

22.3 プレイバック／Executeの自動開始

MagicQには、プレイバックとExecuteを自動的に開始するためのいくつかのオプションがあります。これらのオプションは、MagicQ コンソールとMagicQ USB Wing またはインターフェースに接続された MagicQ PC システムで利用できます。Setup, View Settings, Playback, Activate Playbacks On Start を参照してください。

22.4 キーボードマクロ

キーボードマクロを使用すると、キーを押すシーケンスを記録し、1つのボタンを押すだけでシーケンスを実行することができます。キーボードマクロは、コンソールの任意のボタン（SHIFT+ボタン、CTRL+ボタンを含む）、または外部キーボードのボタンに割り当てることができます。最初の10個のキーボードマクロは、クイックマクロツールバーで利用できます。

Setupウインドウから「Inhibit」オプションを使ってマクロを禁止することができます。

22.4.1 キーボードマクロの記録

キーボードマクロを記録するには、Macroウインドウで RECORD を押し、記録するマクロを選択します。または、ウインドウの空いている項目にカーソルを合わせ、START MACRO ソフトボタンを押します。

その後、コンソールは、MacroウインドウボタンとEND MACROソフトボタンを押すまで、以下のすべてのキーシーケンスを記録します。

記録中はタイトルバーに "Recording" と表示されます。MagicQ は、MACRO と END MACRO ソフトボタンの押下を、記録終了から自動的に削除します。

v1.7.1.3以前のソフトウェアでは、MagicQは生のキー入力を保存していました。v1.7.1.3以降、MagicQはキーを保存するためにいくつかの異なるフォーマットをサポートしています。内部MQキーは、すべてのMagicQコンソールで同じであるという利点があります。したがって、MQ80で記録されたキーボードマクロは常にPro 2014で正しく実行され、その逆も同様です。

MacroウインドウでソフトボタンAを押して、記録オプションを選択します。オプションは "Keys"、"MQ Keys"、"Functions" です。

22.4.2 キーボードマクロの実行

マクロはMacroウインドウの項目を押すだけで実行できます。

実行中のマクロを停止するには、Macroウインドウを開き、マクロを表示し、マクロ上にカーソルを置き、STOP MACROソフトボタンを押します。再生中のすべてのマクロを停止するには、SHIFT + STOP ALL MACROSを押します。

キーボードのマクロは、キュースタックのマクロBを使ってキュースタックからトリガーすることができます。B0はすべてのマクロを停止します。

22.4.3 キーボードマクロのタイミング

キーボードマクロの実行には、マクロが記録された時刻を使用するか、外部タイムコードソースを使用することができます。デフォルトでは、マクロは "Step per tick" タイミングを使用して実行されます。タイミングを変更するには、SET TIMINGソフトボタンを使用します。オプションは次のとおりです。

Immediate	すべてのステップが即座に実行されます。ウインドウを開いたり閉じたりした場合、マクロが期待通りに実行されないことがあります。
Step per tick	ティックごとに1ステップずつマクロを実行します。確実にマクロを実行します。
Ext Time Code	外部タイムコードに従って実行します。
Int Time Code	記録された内部タイミングで実行します。
Old macros	旧システムのタイミングで実行されます。新しいマクロには使用しないでください。

タイミングタイプはマクロが記録された後に変更できますが、外部タイムコードタイミングが必要な場合は、マクロが記録される前に選択する必要があります。これにより、コンソールは受信したタイムコード信号に従ってキーとボタンの押下を記録することができます。

22.4.4 キーボードマクロの編集

キーパッドとエンコーダーEを使用して、MacroウィンドウのView Dataビューで時間を変更することができます。SHIFTとカーソルキーを使用して項目を選択することにより、マクロ内の複数の項目を一度に変更することができます。

タイムコードタイミングを使用する場合、+と-の演算子を使用して、一連のアイテムのタイミングをオフセットすることができます。

マクロステップはREMOVEキーで削除できます。ボタンが押された時、"プレス"と"リリース"があることに注意してください。

MOVE を押し、移動元と移動先を選択します。SHIFTキーとカーソルキーを使用して、複数のステップを移動できます。

RETIMEソフトボタンを使用すると、順番に並んでいないステップの時間を変更することができます。順番に並んでいない時間は、順番に並んでいる新しい時間に変更されます。キーが実行される順序は維持されます。

REORDERソフトボタンは、タイミングに合わせてキーの並びを変更します。マクロの再生結果に影響することに注意してください。

22.4.5 キーボードマクロの割り当て

ボタンにマクロを割り当てるには、ASSIGN MACROソフトボタンを押し、割り当てたいキー（例えば6つのスペアキーの1つ）を押します。キーボードマクロは、キーの組み合わせに割り当てすることもできます（例えば、あるキーを押しながら別のキーを押すなど）。キーボードマクロはショーファイルに保存され、セッティングを保存する際にも保存されます。

誤ってキーボードマクロを間違ったボタンに割り当ててしまった場合、簡単に割り当てを変更することができます。Macroウィンドウを開き、割り当てを変更したいマクロにカーソルを合わせてASSIGN MACROソフトボタンを押します。次に、本当に割り当てたいボタンを押します。

マクロの割り当ては、DEASSIGN MACRO ソフトボタンを使って削除することができます。

22.4.6 クイックマクロツールバー

クイックマクロツールバーは、ステータスディスプレイ（プレイバックPB1～PB5の上にある時計のある部分）のスクリーンを押すことでアクセスできます。マクロツールバーは、ステータスディスプレイでもう一度押すと閉じることができます。

マクロツールバーにはキーマクロ1～10が表示されます。

22.4.7 プレイバックフェーダーを記録する

マクロは、ボタン押下だけでなく、フェーダー移動やエンコーダー変更にも対応しています。これにより、マクロセグメントの完全な記録と実行が可能です。マクロのタイミングと実行は、高解像度の内部クロックを使用し、記録されたシーケンスの正確な実行を可能にします。

MagicQはフェーダーの動きを最適化し、冗長なステップを削除します。

22.4.8 内蔵マクロ

MagicQは、一般的なプログラミングのキーシーケンスを実行する多くの内蔵マクロをサポートしています。その中には、通常は複数のキーを押したり、複数のキーを同時に押したりする必要があるものも含まれています。内蔵マクロは、一度に2つのキーをタッチすることができないタッチシステムで役立ちます。

In built Macro ソフトボタンを押し、Macroウィンドウで現在のアイテムに割り当てるマクロを選択します。

22.4.9 Cue Stackで予定されているイベント

キュースタックは、スケジュールされたイベントのリストをプログラムするために使用できます。この機能を使用するには、Cue Stack ウィンドウの各キューの **Halt** フィールドを "Sched" に設定します。ダブルクリックしてフィールドを変更します。次に、**Wait**フィールドに時間を入力します。時間には、**Autom** イベントと同じようにワイルドカードや日の出/日の入り時間を設定できます。

日付が必要な場合は、Zで始まりZで終わるマクロフィールドに入力します。

24 December 2005 enter :

Z24/12/2005Z

また、A~Gの文字を使って特定の曜日を指定することもできます (Aは月曜日、Bは火曜日、Cは水曜日など)。

毎週月曜と火曜にイベント : ZABZ

毎月1日のイベント : Z1Z

と入力してください。

第23章

モーターゼーションとカスタマイズ

電動フェーダーを搭載したMagicQ Stadiumシリーズ製品は、フェーダーに様々な機能を適用することができ、機能を変更するとMagicQがフェーダーレベルを変更します。

既存のプレイバックページ(曲別のフェーダーセット)に加え、Stadiumシリーズではプレイバックバンクの概念を導入し、1ページでより多くのプレイバックにアクセスできるようになりました。

23.1 スタジアムプレイバックバンキング

スタジアムプレイバックセクションは、フェーダープレイバックとエンコーダープレイバックの2つに分かれています。フェーダープレイバックセクションは、モーター付きフェーダー、FLASH、GO、PAUSE、Sボタンで構成されます。Executeプレイバックセクションはボタン内蔵エンコーダーとFLASHボタンで構成されています。

MQ500M/MQ250MおよびStadium Connectのプレイバックセクションは、最大6つの異なるプレイバックバンクにアクセスできるようにバンク化されています。第1バンクはPB1~PB30、第2バンクはPB31~PB60、第3バンクはPB61~PB90といった具合に、合計180のプレイバックバンクに素早くアクセスできます。通常、最初のバンクはメインの曲のプレイバックに使用し、2番目と3番目はスペシャルやキーライティングに使用します。

オリジナルのMQ500にはモーターが搭載されていないため、より多くのプレイバックにアクセスするにはStadium Wingを追加する必要があります。

マルチコンソールモードで使用する場合、モーター駆動のスタジアムコンソールは、同じバンクまたは異なるバンクにアクセスすることができ、2人以上のオペレーターが異なるプレイバックでショーを再生することができます。

ページが変更されると、バンクはすべて変更されるか、バンクタイの設定に応じて個々のバンクのみが変更されます。ページホールドオーバーと2ページホールドオーバーはMQ500と同様に機能します。

スタジアムプレイバックバンキングは、曲の途中でページを変える必要がないように設計されています。

プレイバックがリリースされると、デフォルトではフェーダーは設定されたレベルのままです。リリース時にフェーダーを0%に戻すことは可能です。Setup, View Settings, Playbackで "Motor Faders release to zero" オプションをyesに設定してください。Fader releases stack が "yes" に設定されているキュースタックは、リリースされると自動的に0%に戻ります。

23.2 フェーダーモード

フェーダーの現在の機能は、NEXT PAGE または PREV PAGE ボタンを押し続けることで選択できるフェーダーモードによって決まります。上段には異なるモードが表示され、下段にはそのモード内のバンクまたはオフセットが表示されます。

ホールド機能が使えないPCでは、他のツールバーと同様に、SHIFTキーを押しながらNEXT PAGEまたはPREV PAGEを押すことでロックして開くことができます。

フェーダーのモードは以下の通りです。

Playbacks	他のすべての MagicQ コンソールで使用されているデフォルトのモード フェーダーは通常のプレイバックです。
Int	灯体のインテンシティ - 灯体番号の小さいものから始まる
Sel Int	選択された灯体のインテンシティ - 最初に選択された灯体から始まる
Groups	グループのインテンシティ - グループ1から始まる
Chans	チャンネルの値 - ユニバース1チャンネル1から始まる
Sel Chans	選択された灯体のチャンネルの値 - 最初に選択された灯体から始まる
Int Masters	灯体のインテンシティマスター - 灯体番号の小さい順から始まる
Group Masters	グループ内の全灯体のインテンシティマスター - 最も低いプログラム グループから始まる
Sel Int Masters	選択した灯体のインテンシティマスター - 最初に選択した灯体から 始まる
Cue	キューの灯体のインテンシティ
Sel Cue	キューの選択された灯体の強さ
Preset	プリセットインテンシティ - 最も低い灯体番号から始まる
Speed Masters	スピードマスターズ - スピードマスター1から始まる

プレイバック以外のモードは、プログラマーモード、マスターモード、キューモード、プリセットモードに分けられます。

すべてのモードにおいて、フェーダーがアクティブであることを示すために、フェーダーのレジェンドである GO ボタンが赤く表示されます。PAUSE を押すと、フェーダーは非アクティブになります。NEXT PAGE または PREV ページを押すと、フェーダーのページが上下します。

CTRLを押しながらNEXT PAGEまたはPREV PAGEを押すと、モード内のフェーダーを1ページずつではなく、1つずつページ送りすることができます。これにより、最初のフェーダーの正確なスタートポイントを選択することができます。

キーボードで数字を入力し、フェーダーのショートカットバーを開き（PAGE UP/PAGE DOWNを押したまま）Head No N / Group No N / Chan No N ボタンを押すことで、スタートポイントを直接設定することができます。

すべてのモードにおいて、SHIFT + BIG PAUSEを押すと、全ページにわたってそのモードのすべてのフェーダーが非アクティブになります。

23.2.1 プログラマーモード

プログラマーモードでは、キーパッド、エンコーダー、またはパレットウィンドウから灯体を選択した場合と同様に、すべての変更がプログラマーに影響します。CLEARを押すとすべてのフェーダーがリセットされます。

Intensityモードでは、フェーダーを使用して、パッチされた灯体のインテンシティを最低の灯体番号からコントロールします。フェーダーを調整すると、その灯体のインテンシティがプログラマーで設定されます。GO ボタンを押すとインテンシティが 100% に設定され、PAUSE ボタンを押すとその灯体のインテンシティがプログラマーから削除されます。PAGE UP と PAGE DOWN ボタンは、パッチされたすべての灯体をページ送りするために使用します。

Selected Intensityモードはインテンシティモードと同じように動作しますが、選択した灯体（選択順）のみを使用し、その灯体を選択するだけで選択した灯体のインテンシティに素早くアクセスできます。

グループモードでは、フェーダーはグループ1から始まる灯体の各グループのインテンシティをコントロールするために使用されます。フェーダーを調整すると、そのグループ内のすべての灯体のインテンシティがプログラマーで設定されます。GOボタンを押すとグループ内の全灯体が100%に設定され、PAUSEボタンを押すとそのグループ内の全灯体のインテンシティがプログラマーから解除されます。PAGE UPとPAGE DOWNボタンはすべてのグループをページ送りするのに使用します。

Chans モードでは、フェーダーを使ってコンソールのチャンネルを最初のユニバースからコントロールします。フェーダーを調整すると、プログラマーでチャンネルの値が設定されます。GO ボタンを押すと、チャンネルは 255 に設定されます。PAUSE ボタンを押すと、プログラマーからチャンネルの値が削除されます。PAGE UP と PAGE DOWN ボタンを使用してすべてのチャンネルをページ送りします。

これらのすべてのモードでFLASHボタンを押すとレベルが100%になり、離すとフェーダーのレベルに戻ります。

Selected ChansモードはChansモードと同様に動作しますが、選択された灯体のチャンネルのみを使用します（選択順）。

23.2.2 マスターモード

Intensity Masterモードでは、フェーダーを使用して、パッチされた灯体のマスターインテンシティを、灯体番号の小さいものからコントロールします。フェーダーを調整すると、その灯体のマスターインテンシティが設定されます。マスター・インテンシティは出力ステージで動作し、プレイバックやプログラマーから送られてくるインテンシティのレベルを変更します。

PAUSEを押すと、その灯体のインテンシティマスターが100%に戻ります。フェーダーは半分に設定されています。プレイバック/プログラマーのインテンシティが100%未満の場合、インテンシティを200%まで上げることが可能です。PAGE UPとPAGE DOWNボタンは、パッチされたすべての灯体をページ送りするために使用します。マスターのインテンシティは、IntensityウィンドウのView Mastersからもコントロールできます。

Selected Intensity Masterモードは、インテンシティマスターモードと同様に動作しますが、選択した灯体のみを使用し、その灯体を選択するだけで、選択した灯体のマスターインテンシティに素早くアクセスできます。

グループマスターモードでは、フェーダーはグループ1から始まるヘッドグループのマスターインテンシティをコントロールするために使用されます。フェーダーを調整すると、グループ内のすべての灯体のマスターインテンシティが設定されます。マスターインテンシティは出力ステージで動作し、プレイバックまたはプログラマーから送られてくるインテンシティのレベルを変更します。

PAUSEを押すと、グループ内の全灯体のインテンシティマスターが100%に戻ります。フェーダーは100%の半分に設定されているため、プレイバック/プログラマーのが100%未満の場合、最大200%までインテンシティを上げることが可能です。PAGE UPとPAGE DOWNボタンで、全てのグループをページ送りできます。

マスターモードでは、FLASHを押すとマスターレベルが100%になり、離すとフェーダーのレベルに戻ります。

灯体用のマスターインテンシティと、同じ灯体用の1つ以上のグループ・マスターの両方がアクティブな場合、それらは一緒に乗算されます。

例えば、プログラムされた値が100%であっても、ヘッドインテンシティマスターが50%で、その灯体を含むグループインテンシティマスターが50%であれば、出力は25%になります。これにより、既存のインテンシティマスターシステムと同様に、複数レベルのマスターが可能になります。

違いは、インテンシティマスターを明示的にプログラムする必要がなくなったことです。灯体にパッチを当てるとすぐに、インテンシティマスターとグループマスターにアクセスできます。

スピードマスターモードでは、フェーダーとボタンでグローバルスピードマスターをコントロールします。

23.2.3 キューモード

これらのモードは、IntensitiesモードやSel Intensitiesモードと同じように動作します。

キューモードでは、現在のキュー内の灯体のインテンシティが、モーター駆動のフェーダー上に配置されます。フェーダーを動かすと、即座にキュー内のそれらのインテンシティが編集されます。

Selected Heads Cue モードでは、現在選択されている灯体が表示されます。現在選択されている Cue で使用されている灯体はアクティブに表示されます。現在選択されている Cue に入っていない灯体は非アクティブです。アクティブでない灯体のフェーダーを動かすと自動的にその灯体がフェーダーのレベルで Cue に追加されます。

GO ボタンを押すと、その灯体のインテンシティが現在の出力レベルで Cue に追加されます。どちらのモードでも Pause ボタンを押すと、その灯体のインテンシティがキューから削除されます。

MagicQのショーデータに対するすべての変更と同様に、UNDOは、チャンネルが誤って追加/変更/削除された場合に、キューを以前のチャンネル値に戻すために使用できます。

CUEを押しながらプレイバックのSボタンを押すと、キューフェーダーモードに入ります。これにより、そのプレイバックが現在選択されている状態になり、データを表示するCUEウィンドウも開きます。

マニュアルクロスフェードセクションでPAUSEを押すと、通常のプレイバックフェーダーモードに戻り、素早くプレイバックに戻ることができます。

キューフェーダーモードは、Cueウィンドウの新しいソフトボタン「UNFOLD CUE」からも入退出できます。

PREV CUEとNEXT CUEは、キュースタック内のキューをバンプスルーするために使用できます。

23.2.4 プリセットモード

プリセットモードでは、フェーダーはプリセットインテンシティをコントロールするために使用されます。プリセットインテンシティは、プログラマーとは独立して動作し、固定値を設定するために使用されます。

GOを押すと、プリセットされたインテンシティが100%になり、PAUSEを押すと0%になります（アクティブではありません）。FLASHを押すとが100%になり、離すとフェーダーレベルに戻ります。

23.2.5 フェーダーモードへのショートカット

PAGE UP または PAGE DOWN ボタンを長押しして、ポップアップメニューからフェーダーモードとバンクを選択できます。

現在のフェーダーモードとバンクは、Executeウィンドウの項目として記録でき、4x3エクゼキュートセクションから、ボタン一つでフェーダーモードやバンクを変更できます。

NEXT PAGE または PREV PAGE を長押しして RECORD を押します。MagicQ は "Record shortcut - please press item" と表示します。Executeウィンドウ、または 4x3 のExecuteボタン(Executeモードのとき)で、項目を選択してください。

あるいは、Executeウィンドウで ASSIGN SPECIAL を選択し、Fader FN を選びます。現在のフェーダーバンクモードと開始項目が、項目にアサインされます。

プレイバックモードでは、NEXT PAGE / PREV PAGE を押しながらツールバーからバンクを選択する代わりに、ALT と NEXT PAGE / PREV PAGE ボタンを使ってプレイバックバンクを変更することができます。

また、NEXT BANK と PREV BANK のマクロが内蔵されており、Executeウィンドウまたは 4x3 Executeセクションで使用するExecuteグリッドに割り当てることができます。

23.2.6 フェーダータッチ

MagicQは、ユーザーがモーター駆動のフェーダーノブに触れたことを検知します。オプションとして、これは選択されたプレイバックを変更したり、MagicVisでプレイバックを事前に視覚化するために使用することができます。

23.2.7 モーターリゼーションの無効化

モーター付きフェーダーには可動部品があり、過度に使用すると摩耗する可能性があります。ユーザーは、モーターが常に動くようなマクロやトラックを作成しないようにしてください。

個々のモーターは、Setup、View Settings、Hardware、Faulty Motor Mask、Faulty Wing Motor Maskで無効にできます。これらは16進数のビットマスクで、フェーダー1は0001、フェーダー2は0002、フェーダー3は0004です。

すべてのモーターは、「Setup」→「View Settings」→「Hardware」→「Motorisation」で無効にできます。

23.2.8 イルミネーションフェーダー

プレイバックモードでは、点灯しているフェーダーがフェーダーの機能を示します。青は通常のHTPレベル・コントロール、緑はLTPフェーダー、赤はインテンシティ・マスター、オレンジはFXスピード・マスターとFXサイズ・マスターです。

フェーダーは、キュースタックのカスタムカラータグを使用するように設定できます（Setup、Windows、Playback・Col Tag optionをCue Stackに設定）。

Intensity と Selected Intensity モードでは、点灯しているフェーダーは白に設定されます。Group モードでは、点灯しているフェーダーは黄色に設定されます。

マスターモード（Int Master、Group Master、Sel Int Master）では、点灯するフェーダーは赤に設定されます。

Channels と Selected Channels モードでは、点灯するフェーダーはシアンに設定されます。

プリセットモードでは、点灯しているフェーダーは緑色に設定されます。

フェーダー全体の明るさは、CTRLを押しながらエンコーダー/ソフトボタンを使って設定できます。

23.3 プレイバックエンコーダー

プレイバックエンコーダーは、以下のようなさまざまな機能に使用できます。

- インテンシティ (HTPチャンネルコントロール)
- LTPチャンネルコントロール
- FXサイズ
- FXスピード
- FXスピードとFXサイズ
- レート (未実施)
- タイム (未実施)

キューがExecuteプレイバック(例えば PB16 から PB30)に記録されている場合、デフォルトでは、エンコーダはそのプレイバックのキュースタックの機能を制御します。ユーザは、エンコーダモードを選択して、エンコーダがどの機能を持つかを決定できます。エンコーダの現在の状態は、プレイバックの凡例に表示されます。

1つまたは複数の異なるプレイバックをコントロールしたり、エンコーダーが特定のプレイバックに関連しない別のキュースタックをコントロールすることも可能です。以下のオプションは、Cue Stackオプション、Faderタブ、Encoder Modeから選択できます。

- This Playback
- Other Playback
- All Playback on this Bank
- All Playback on this Page
- Other Cue Stack

キューがフェーダプレイバックに記録されている場合、その上のExecuteプレイバックにキュースタックが割り当てられていなければ、Executeプレイバックのエンコーダは、フェーダプレイバックに設定されているエンコーダ機能を自動的に受け取ります。これは、例えば、FXキューをフェーダプレイバックに記録し、その上のエンコーダでスピードをコントロールすることが簡単にできることを意味します。

Other Playbackに設定されている場合、Playback IDはControl Itemオプションで指定されます。

Other Cue Stackに設定すると、Control ItemオプションでCue Stack IDが指定されます。Encoder ModeがLTPまたはHTPで、Cue Stackが現在のPlayback PageのPlaybackにアサインされている場合は、Playbackから起動し、そうでない場合はStack Storeから起動します。通常のCue Stackオプションと同様に、Fader Activatesがyesに設定されている場合のみ起動します。FX SizeとFX Speedについては、Cue StackがすでにPlayback上でアクティブになっているか、Execute GridまたはStack Store内でアクティブになっている場合にのみ有効になります。

23.3.1 イルミネーションプレイバックエンコーダー

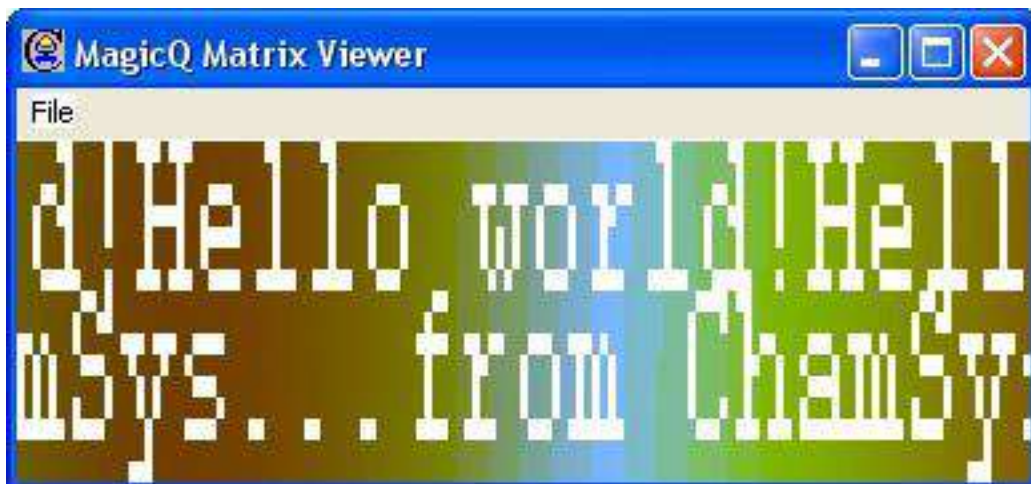
プレイバックモードでは、点灯したエンコーダーがエンコーダーの機能を示します。青は通常のHTPレベルコントロール、緑はLTPフェーダー、赤はインテンシティマスター、オレンジはFXスピードとFXサイズマスターです。エンコーダーは、Cue Stackのカスタムカラータグを使用するように設定でき、これにより完全なユーザーコントロールが可能になります。

その他のモードでは、イルミネーションはフェーダーと同じ色になります。

第24章

LEDとピクセルマッピング

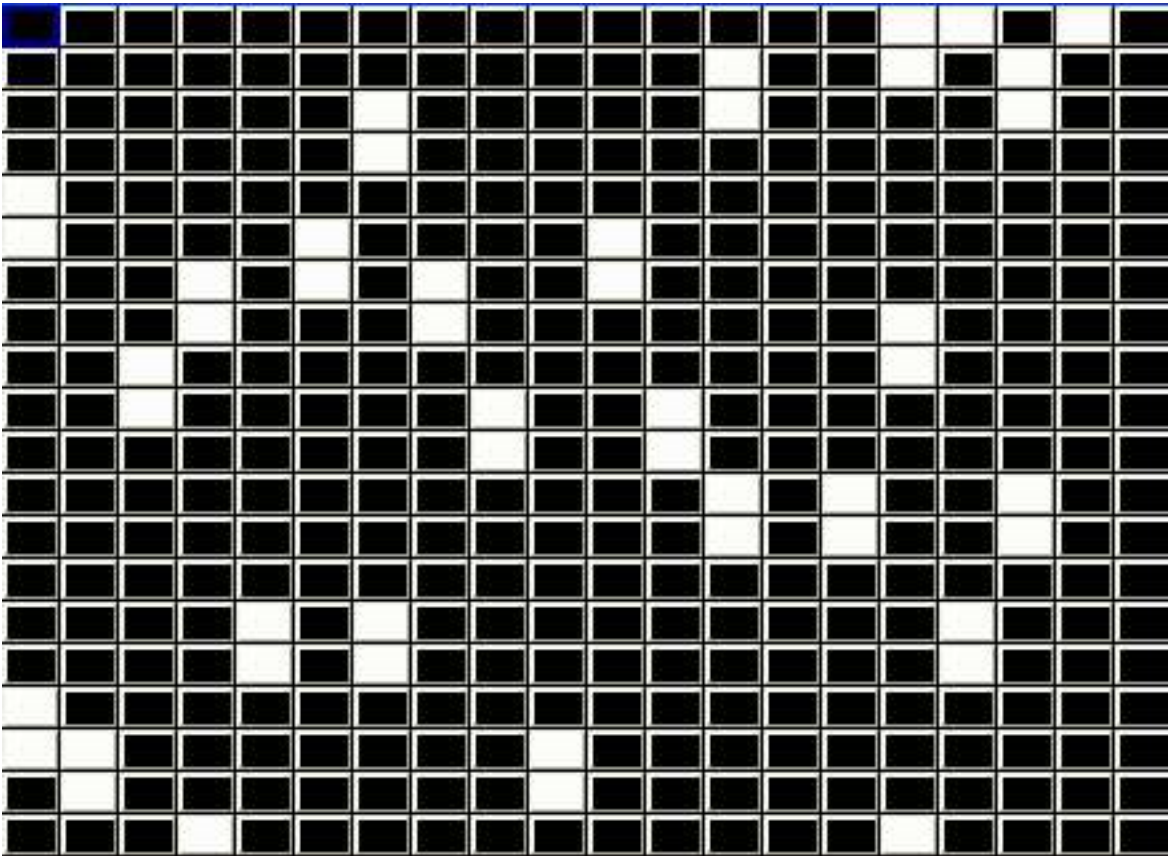
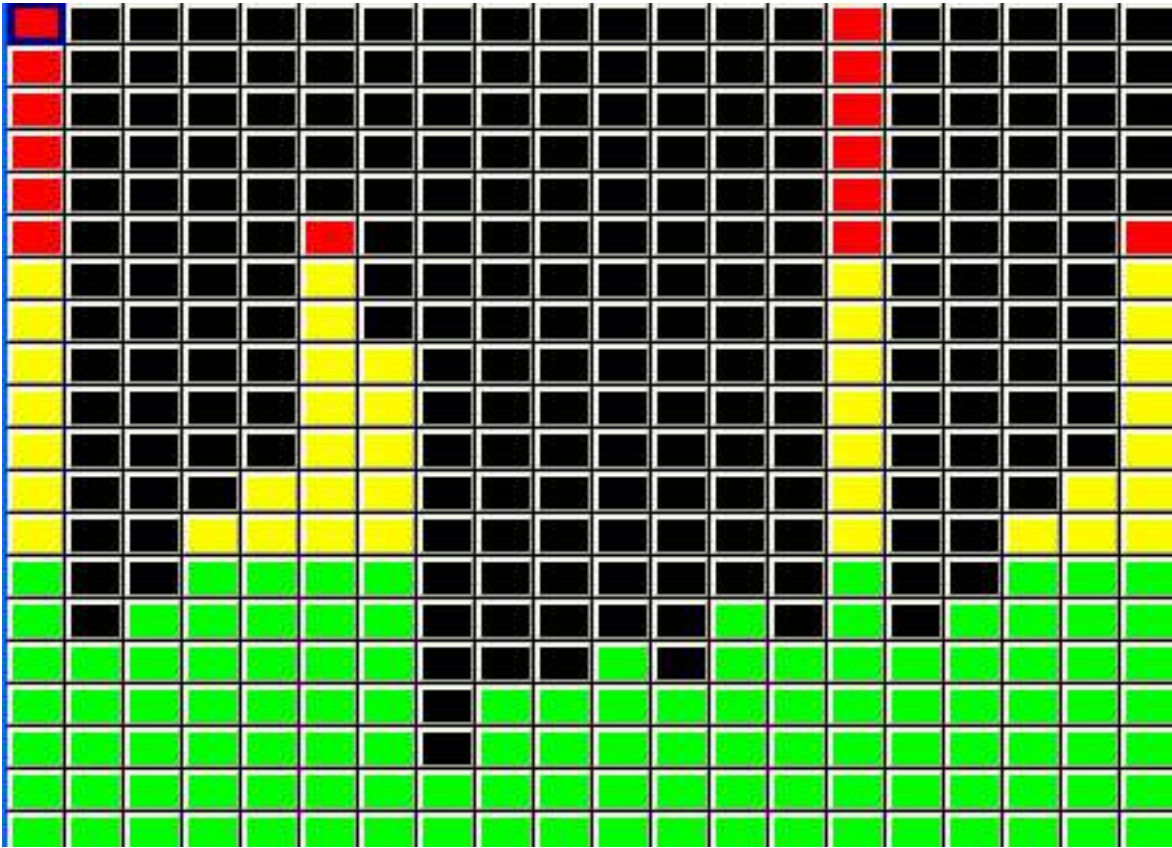
MagicQは強力なCueエンジンを使用しており、パネル、バテン、ムービングライトの形で大量のLED灯体を簡単に扱うことができます。MagicQは多数の灯体を独立して扱うことができるため、ライティングデザイナーはコンソールに制限されることなくLEDアレイを最大限に活用することができます。MagicQを使えば、エンコーダーとボタンによる再生中の即時ライブコントロールで、ボタンに触れるだけで、すべてのLED灯体にわたって完全なレインボーウォッシュを生成することができます。



MagicQには、LED灯体のアレイ用に設計された強力なPixel Mapperが含まれています。ステージ上の灯体のレイアウトに基づいてグリッド構造をデザインし、そのグリッド上でムービー、ビットマップ、テキストメッセージを再生することができます。グリッドにはスペースを持たせることができ、灯体をステージ上に表示されるグリッド上に広げることができます。



MagicQは、LED灯体を "高解像度 "モードで使用することを可能にし、各LEDピクセルの個別コントロールを可能にします。



24.1 MagicQのLEDをパッチする

可能であれば、LED灯体を最高解像度モード（制御可能なRGBエレメントの最大数）でパッチし、余分な内蔵FXチャンネルのないモードを選択することをお勧めします。

汎用led3chanと汎用led4chanはほとんどのLED灯体で使用できます。MagicQのライブラリに必要なパーソナリティがない場合は、内蔵のヘッドエディタを使って簡単にパーソナリティを作成できます。

ディマーのないLED灯体には、RGBチャンネルをHTPとしてパッチすることをお勧めします。ディマー内蔵LED灯体の場合、RGBチャンネルはLTPにする必要があります。

LED灯体にパッチを当てた後、Patchウィンドウで各灯体の灯体番号を設定する必要があります。デフォルトでは、MagicQは灯体にパッチを当てた順番に0から番号を付けます。Patchウィンドウの灯体番号フィールドを編集するだけで灯体番号を変更できます。複数の灯体番号を設定するにはSHIFTキーとカーソルキーを使用します。

24.2 Outputsウィンドウのグリッド表示の使用

LED灯体を最大限に活用するには、LED灯体を含むグリッドを作成し、各灯体がグリッド内の「ピクセル」になります。MagicQ Pixel Mapperを使って、グリッド上でムービー、ビットマップ、テキスト、FXを再生することができます。

上の例では、Universes 4.5と6にRGBピクセルの20×20マトリクス（合計400ピクセル）をパッチングしました。

OutputsウィンドウでView Planを選択します。

View Gridソフトボタンはグリッドの表示と編集に使用します。

各グリッドセルに表示されるデータは、View Typeを押すことで変更できます。Head Names、Head Nos、Head Nos + Int、Cols、Cuesから選択します。Cuesを選択すると、グリッドには出力ではなく、現在選択されているプレイバックのデータが表示されます。

GRID SIZEソフトボタンを押して、グリッドサイズを設定します。水平サイズと垂直サイズをスラッシュで区切って入力します。

エンコーダーEを使ってグリッドをズームします。

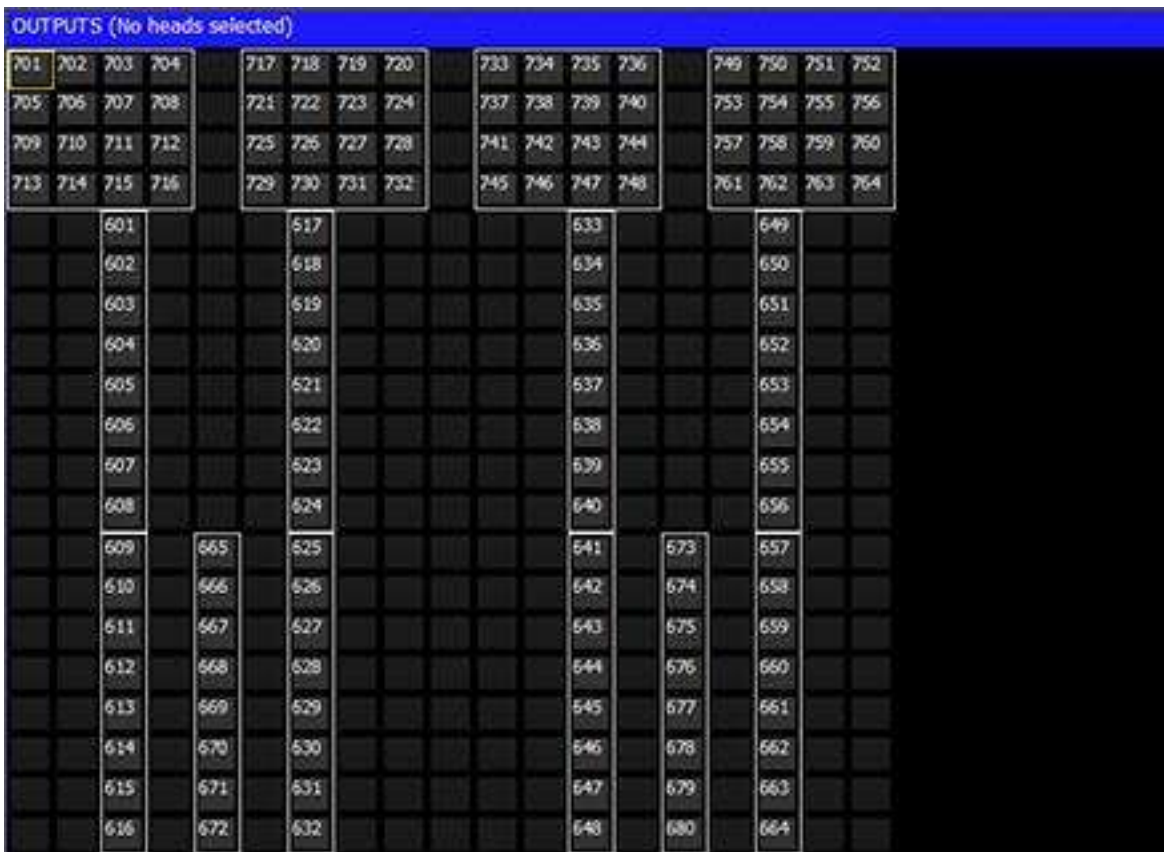
24.2.1 灯体番号を使ってグリッドに灯体を挿入する

マトリクス／ステージ内のLED灯体のレイアウトに合わせて、グリッドに灯体番号を入力することができます。希望の項目にカーソルを合わせ、キーパッドで灯体番号を入力します。複数の灯体番号を一度に挿入するには、SHIFTまたはCTRLとカーソルキーを使用して、開始灯体番号を入力する前に複数の灯体番号を一度に設定します。

例えば、右下から左上へ水平に番号を振るには、右下にカーソルを置き、SHIFTキーを押しながら左隅へ、そして左上へ移動します。



グリッド内のすべての位置に灯体番号を割り当てる必要はないことに注意してください。LED灯体が奇妙な角度で配置されている場合は、LEDを見たままに配置したグリッドを作ることができます。複数のグリッドに同じ灯体番号を割り当てることができますので、LEDがぎっしり詰まったグリッドと、実際の間隔を表すグリッドを作ることができます。



24.2.2 INSERT HEADSを使った挿入

現在選択されている灯体をグリッドに挿入するには **INSERT HEADS** ソフトボタンを使用します。現在選択されている灯体がない場合は、パッチされたすべての灯体が挿入されます。

Insert Heads ソフトボタンには、Horiz、Vert、3D、Dup Ele、Col Web の5つのオプションがあります。

Horiz、Vertは、水平方向または垂直方向にグリッドに挿入します。マルチエレメントヘッドは、パーソナリティ内の幅と高さの指定子に従って別々のグリッドセルに挿入されます。重複したエレメントヘッドは、1つのセルとして挿入されます。

3D は、3次元の3Dピクセルマッピングのための挿入に使用します。Dup Eleは、重複したエレメントヘッドのすべてのエレメントを別々のセルとしてグリッドに挿入します。

Col WebはCol Webを挿入するためのものです。

24.2.3 グリッドの下にある予備灯体を使って挿入する

1.7.6.4以降、Output、View Gridでは、まだグリッドに挿入されていない予備灯体がグリッドの下のスペースに表示されます。グループベースのグリッドの場合、予備灯体にはグリッドに挿入されていないグリッドグループの灯体が含まれます。

通常のグリッドの場合、グリッドに挿入されていない、現在選択されている灯体が表示されます。Groupウィンドウでグループを選択すると、グリッドビューのグリッドの下に表示されます。

Grid Type = Groupsに設定されているグリッドの場合、グリッドの下のスペースには、Groupウィンドウからグリッドに挿入されていないプログラムされたグループが表示されます。

灯体をグリッドに移動するには、通常の方法で移動します（MOVE、ソース、デスティネーションを押します）。またはDRAG MOVEソフトボタンを押してドラッグ&ドロップします。

24.2.4 グリッドの最適化

グリッド内の未使用の行や列を削除するには、SHIFT + OPTIMISE GRIDを押します。

24.2.5 グリッドの使用

グリッドが設定されたら、View ColoursソフトボタンとView Gridソフトボタンを押すことで出力を見ることができます。例えば、以下の例では、Groupウィンドウから400灯体をすべて選択し（All LED3chanグループを使用）、RGB FXを再生したときの出力を見ることができます。

テストモードでは、カーソルの下にある灯体がテストされます。これにより、グリッドのレイアウトを簡単にチェックすることができます。

24.3 ピクセルマッパー

MagicQソフトウェアにはPixel Mapperが内蔵されており、外部メディアサーバーと同じようにメディアサーバーとして表示されます。Pixel Mapperは、LED、ディマー、ムービングライトのグリッド上で画像、動画、テキスト、FXを再生するために使用できます。

グリッド内の灯体にカラーミックスがある場合、ピクセルマッピングはRGB（またはCMY）で動作します。カラーミックスがない場合、ピクセルマッピングはカラーホイールで動作し、カラーホイールがない場合はインテンシティで動作します。ピクセルマッピングは、灯体の種類に関係なく、常にインテンシティで動作するように設定できます。

Pixel Mapperがグリッド用にパッチされると、MagicQは自動的にメディア設定を行い、Pixel Mapperがメディアウィンドウに表示されるようにします。

Outputsウィンドウのプランビューでグリッドがデザインされたら、PATCH PIXMAPソフトボタンを押すと、自動的に内部のピクセルマッパー（パーソナリティ汎用bitmapfx2）にパッチが適用されます。



MagicQは必要なレイヤー数を指定するようユーザーに要求し、その数のレイヤー（一般的な bitmapfx2 ヘッド）をパッチします。レイヤーは Outputs ウィンドウで選択されているグリッドに従って名前が付けられます。MagicQは他のパッチされた灯体の上に灯体番号を使用します。

ピクセルマッパー内でレイヤーを操作する場合、デフォルトではパッチ適用時に選択されたグリッドで操作されます。MagicQは、一般的な bitmapfx2 の Head Editor で指定された Grid Number のデフォルト値を上書きします。

MagicQは、Pixel Mapper の設定を Setup ウィンドウのメディアビューに自動的に追加します。これにより、Pixel Mapper は Media ウィンドウからすぐにアクセスできるようになります。

MagicQは、1つのショーにつき合計20のピクセルマップレイヤーをサポートしています。これは、20レイヤーの単一のピクセルマップでも、複数のピクセルマップのミックスでもかまいません。例えば、5つの別々のピクセルマップがそれぞれ4つのレイヤーを持ちます。

24.3.1 グリッド上でビットマップ、ムービー、テキスト、FXを使う

ビットマップとテキストは、ビットマップレイヤーを使って制御されます。各レイヤーは通常のムービングライトのように制御され、仮想パーソナリティ（汎用 bitmapfx2.hed）としてパッチされます。パーソナリティには、ビットマップやテキストを選択するチャンネル、X、Yの位置とサイズのチャンネル、回転、赤、緑、青のマスターレベルがあります。複数のレイヤーを使用して、加算、減算、最小、最大、または反転カラーミックスモードを使用してレイヤー間でミックスできます。

各ビットマップレイヤーは、出力チャンネルから 40 チャンネルを使用します。グリッドビューからピクセルマッパーにパッチを当てると、MagicQ はレイヤー用に空いているチャンネルを選択します。これらのチャンネルはピクセルマッパーレイヤー用に予約され、実際のライトのコントロールには使用できません。一般的なビットマップレイヤーを未使用のユニバースにパッチするか、パッチしないように設定するのがベストです。

Bitmapfx2は以下のようにエンコーダーにパッチングされます。

- インテンシティページ：インテンシティ
- ポジションページ：ビットマップ/テキスト/FXの位置、サイズ、回転。
- カラーページ：カラー、ビットマップ/テキスト/FXのレイヤー間のミキシング
- メディアページ（ビーム1）：ムービーコントロール、ビットマップ（内部、ユーザー、ゴボアイコンライブラリ）、ライブフィード
- テキストページ（ビーム2）：テキストの制御 - 2つの独立したテキストエンジン、テキスト文字列のリアルタイム編集
- FXページ（Beam 3）：ライン、スポット、スネーク、レインボー、オーディオトリガー、サークル、スクエアなどのFXコントロール

24.3.2 メディアの優先順位

FX、テキスト、メディアは以下の優先順位に従って相互作用し、FXの優先順位が最も高く、メディアの優先順位が最も低いです。

FXページ：FX Typeが0より大きい場合、FXの優先順位が最も高い

テキストページ：テキスト1が0より大きいか、テキスト2が0より大きい場合、テキストがメディアより優先

メディアページ：メディアの優先順位が最も低い

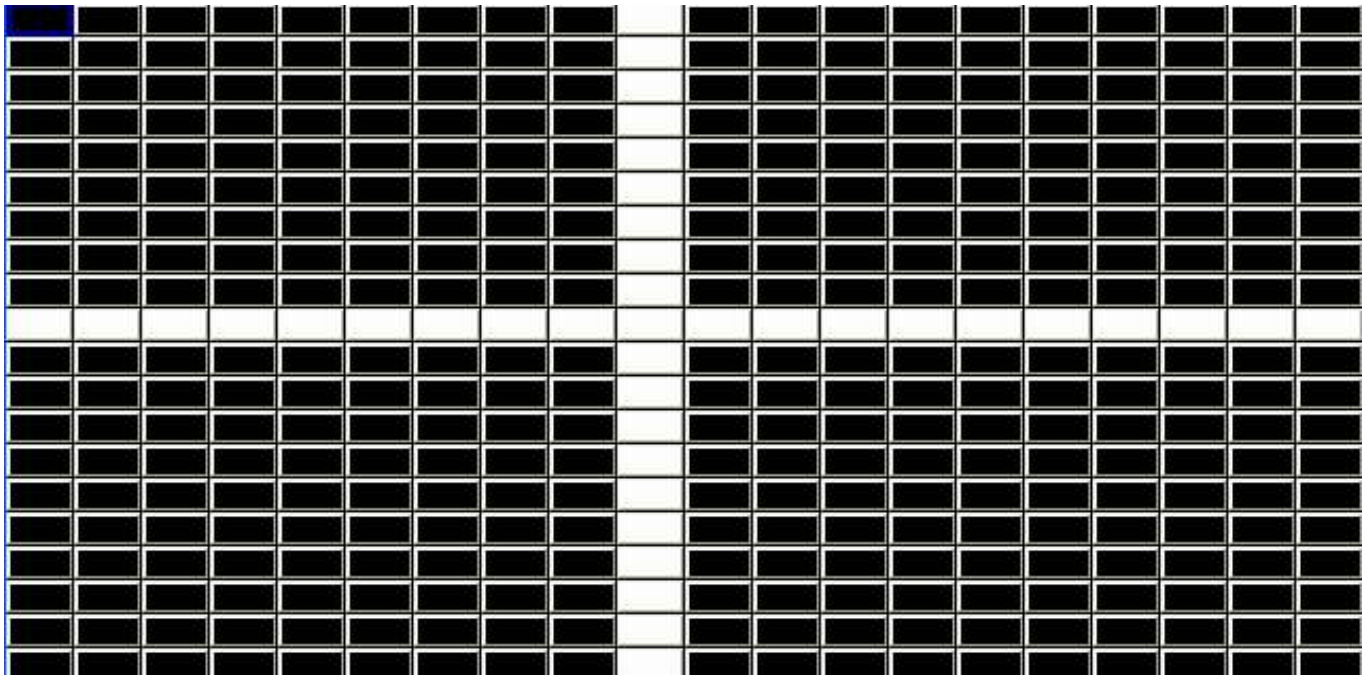
Mediaウインドウでは、メディアページ（エンコーダーY）を使ってグリッドで再生するメディアを選択します。メディアページは以下の通りです。

- Inbuilt：内蔵のパターンとカラー
- Pics 1-4：ユーザービットマップ (.bmp, .jpg, .png)
- Movies 1-4：ユーザームービー (cmv - メニューバーの Tools > CMV convertor を使用)
- Gif 1-4：ユーザーGIFアニメーション
- Timers：日付、時刻、アップカウンター、ダウンカウンター、年末カウンター
- Live Feed：PC画面からのライブキャプチャ
- Gobos：すべてのゴボ、カラー、画像ライブラリへのアクセス

24.3.3 内蔵ビットマップ

ピクセルマッパーはビットマップページ0に標準ビットマップパターンのライブラリを含んでいます。

ピクセルマッパー、レイヤー1を選択し、LOCATEを押してレイヤーをデフォルトに設定します。



Locateの後、メディアパラメータのデフォルトは白十字になります。タッチスクリーンまたはエンコーダーを使用して、異なるビットマップを選択します。

24.3.4 ユーザー画像サポート

MagicQは.bmp、.jpg、.png形式のカスタム画像ファイルをサポートしています。これらはMediaウィンドウのLOAD PICTUREソフトボタンを使って読み込むことができます。

あるいは、ショーフォルダー内のbitmapsフォルダーに画像をコピーして、Pics 1-4ページに手動で画像をコピーすることもできます。画像はbitmap001-001.bmpという形式で名前を付けてください。最初の3桁がビットマップページ、次の3桁がページ内のビットマップです。bitmap003-025.pngは3ページ目の25番目のスロットに表示されます。

ビットマップページ0は、標準的な内部生成ビットマップパターン用に予約されています。

ユーザービットマップはOutputグリッドと同じサイズにするのがベストです。デフォルトでは、内部ライブラリからのユーザービットマップとアイコンは、通常のサイズでグリッドに適用されます。MagicQでユーザービットマップと内部アイコンをグリッドのサイズに拡大縮小することができます。グリッドのフルサイズにビットマップのサイズを変更するには、Apply Type "Scale to Grid"を使用してください。

24.3.5 ゴボ/カラーライブラリー

メディアページ128~255では、ゴボ/カラーライブラリからアイコンを選択します。アイコンはすべて32×32ピクセルを基準にしていますが、Positionウィンドウで必要なグリッドサイズに合わせるすることができます。

24.3.6 ムービーサポート

MagicQはビットマップだけでなく、ムービーの再生もサポートしています。MagicQは最大1024種類のムービーファイルをサポートしています。

ムービーはメディアページからアクセスします。"メディアページ"エンコーダーには、ムービー1、ムービー2、ムービー3、ムービー4の4つの範囲があります。これらの範囲は、内蔵ページと画像ページの後にあります。

LOAD PIC / LOAD MOVIEソフトボタンを使用すると、Pixel Mapperサーバーが選択されているときに、メディアウィンドウから直接内蔵ピクセルマップにユーザー画像やムービーをロードすることができます。

ムービーは、ビットマップがビットマップフォルダに保存されるのと同様に、ムービーフォルダ (showmovies) に保存されます。ムービーファイルは、必要なグリッド解像度に圧縮されたChamSysムービーフォーマットで保存されます。ファイル名はmovie001-001.cmv、movie001-002.cmvなどです。

ChamSysムービーファイルは、PC/MacのMagicQで「Tool」→「CMV Converter」を使って作成できます。

ムービーファイルを変換する際は、MagicQのグリッドサイズと同じムービー解像度を選択することをお勧めします。自動インストール機能をクリックすると、変換されたメディアファイルが自動的にムービーフォルダにインストールされます。

ムービーの再生速度は、ムービースピードエンコーダーでコントロールできます。

メディアを変換する場合、デフォルトでは、ソースフレームレートに関係なく、メディアファイルは33.3fpsのMagicQライティングレートで再生されます。そのため、例えばムービーのフレームレートが33.3より高い場合、変換後のファイルの再生速度はオリジナルより遅くなります。

メディアのデュレーションを保持 "オプションを使用すると、MagicQのライティングエンジンに合わせてメディアファイルを33.3fpsに変換し、ネイティブのソースフレームレートでムービーを再生します。

24.3.7 ムービーモード

v1.9.1.4より、Movie Modeアトリビュートが実装されムービーファイルの再生サポートが改善されました。以前はMovie Directionとしてマークされていましたが、実装されていませんでした。新しいモードは以下の通りです。

Whole movie	0	最初から最後までムービーを再生 ループ再生、ムービーが変更されると再スタートする
Frms	1	クリップを始点から終点まで (フレーム単位で) 再生し、ムービーが変更されると再スタートする

Secs	2	クリップを始点から終点まで（秒単位で）ループ再生し、ムービーが変更されると再スタートする
Whole, Once	8	最初から最後までムービーを再生ループ再生、ムービーが変更されると再スタートする
Frms, Once	9	クリップを始点から終点まで（フレーム単位で）再生し、ムービーが変更されると再スタートする
Secs, Once	10	クリップを始点から終点まで（秒単位で）再生し、ムービーが変更されると再スタートする
Whole, Int Strt	16	最初から再生 ムービーを最初から最後までループ再生し、インテンシティが0になると再スタートする
Frms, Int Strt	17	クリップを始点から終点まで（フレーム単位で）ループ再生し、インテンシティが0になると再スタートする
Secs, Int Strt	18	クリップを始点から終点まで（秒単位で）ループ再生し、インテンシティが0になると再スタートする
Scan Frms	25	始点と終点をスキャンする（フレーム単位）
Scan Secs	26	始点と終点をスキャンする（秒単位）
Reset	255	ムービーの最初にリセット

開始点と終了点は、テキストページのエンコーダーA、B、E、Fを再利用します（テキストモードとムービーを併用することはありません）。後方互換性のため、ムービー全体モードでは、開始点と終了点はサポートされていません。

スキャン中、MagicQは最後に変更されたエンコーダーに応じて開始点と終了点のフレームを表示します。ムービーの一部を選択するために、ユーザーはムービーモードをスキャンに設定し、開始点と終了点を設定し、クリップモードに戻してムービーを再生することができます。

選択したレイヤーの現在のフレームと時間が、Mediaウィンドウのマスタープレビューの左に表示されるようになります。

v1.9.1.4以前にパッチが適用されたピクセルマップパーソナリティでショーを使用する場合、[Edit Head]-[Reload Head]を使用して灯体(generic_bitmap_fx3.hed)を再読み込みしないと、ムービーモードの範囲が表示されません。

24.3.8 Gifアニメーション

Pixel Mapperがgifファイルの再生に対応しました。メディアページの下にGif1、Gif2、Gif3、Gif4の4つのフォルダがあります。

GIFを読み込むこともできます

- 手動でshow/movies/フォルダにコピーし、gif001-001.gifと名前をつけます。
- MagicQ File Managerを使ってgifを選択します。
- MediaウィンドウでLOAD GIFソフトボタンを押してください。

メディアページやメディアIDが変更されたり、インテンシティが0になると、gifは最初にリセットされます。ムービースピードエンコーダーは、速度に影響を与えます。ムービースピードを0にすることで、gifの再生を一時停止することができます。

24.3.9 ライブフィードのサポート

MagicQ Pixel Mapperには、メディアサーバーや外部ライブフィードソースからのライブフィードビデオ信号をキャプチャするための"ライブフィード"オプションがあります。MagicQは、接続された50台のメディアサーバー（内蔵のMagicHDを含む）またはCITPフィードソースからのライブフィードをサポートしています。

Pixel Mapperでメディアサーバーの出力を使用するには、メディアフォルダーをライブフィードに設定し、メディアファイルサーバー1からサーバー50を選択して、**Setup**、**View System**、**View Media**で設定した適切なメディアサーバーからのフィードを選択します。内蔵MagicHDからのフィードは直接使用され、外部メディアサーバーからのフィードはライブプレビュー機能を使用します。ライブフィードは、CITP MSEX 経由のライブプレビューをサポートする外部メディアサーバーからのみ利用できます。

24.3.9.1 MagicCap

MagicCapアプリケーションはMagicQのインストールにバンドルされています。これは、PC/Mac上の複数のウィンドウをキャプチャし、選択した解像度とリフレッシュレートでネットワーク上のCITP/MSEXを介して出力することができます。

アプリケーションを実行すると、すぐにストリーミングが開始されます。新しいストリームを追加するには「**Add**」を、現在のストリームを削除するには「**Remove.**」をクリックすると、現在のストリームが削除されず。ストリームのパラメータを編集するには、上部のウィンドウでストリームをクリックし、メインの編集ウィンドウで新しい値を入力します。**FPS**の値が赤くなった場合は、PCがウィンドウを十分に速くキャプチャできていません。出力幅または高さのパラメータが赤くなった場合、出力解像度が大きすぎます。

MagicCapはMagicQアプリケーションとは別のPCで実行してください。PC/Mac上でMagicCapをMagicQやMagicHDと一緒に実行しても動作しません。

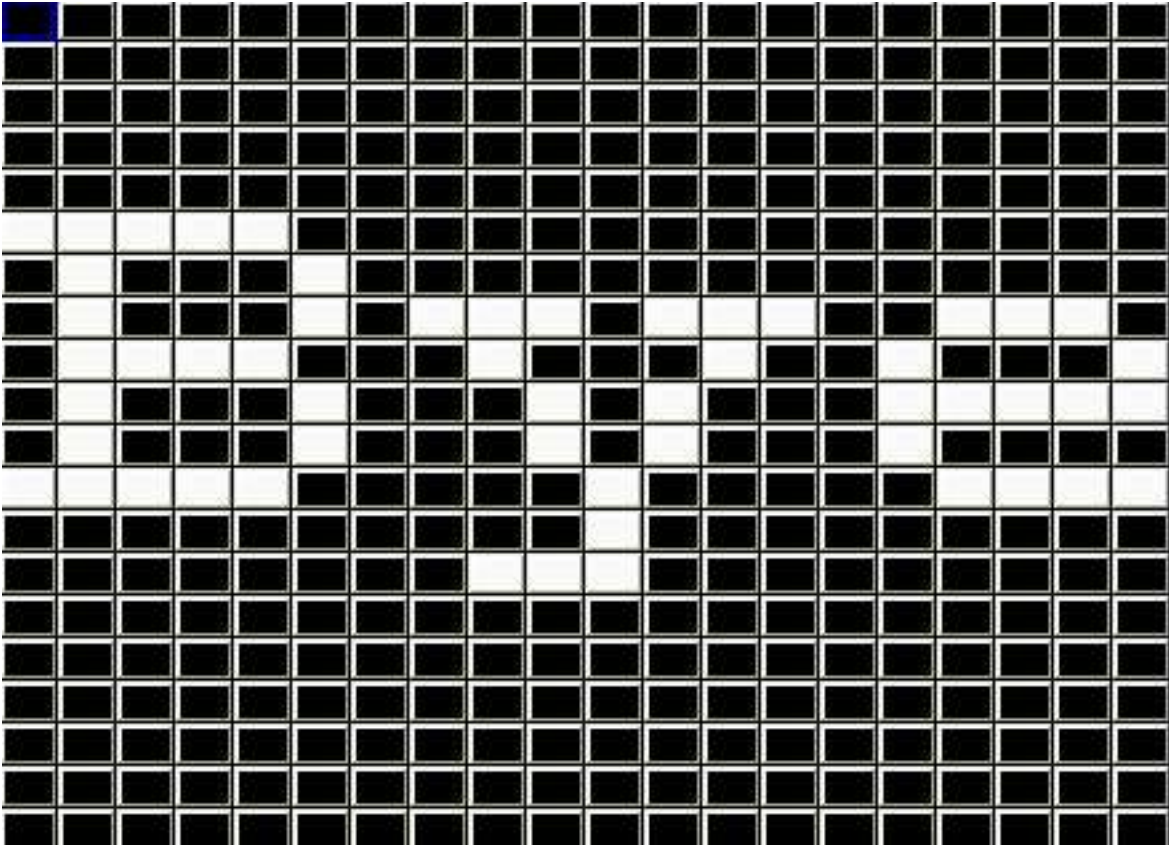
MagicQ でフィードを表示するには、**CITP Live Feed** タイプのメディアサーバーをセットアップします。IPアドレスをMagicCapが動作しているPCのIPアドレスに設定し、**Thumb Con**と**Live Prev**を有効にします。より多くのフィードを表示するには、同じIPアドレスと同じタイプのメディアサーバーを作成してください。

24.3.10 テキスト文字列の使用

各レイヤーで2つのテキスト文字列を再生できます。文字列はグリッドの上部、中部、下部に配置でき、水平または垂直方向にスクロールさせることができます。文字列は、リアルタイムメッセージアプリケーション用にライブで編集できます。

テキストページ（ビームページ2）からテキストストリングをコントロールします。2つのテキストストリングにはそれぞれ、テキストページ、テキスト、テキストスピード、テキストモードがあります。

テキストページとテキストエンコーダを使用して、プログラムされていない文字列を選択します（例：テキストページ1、テキスト0）。キーボードで新しいテキストを入力し、**SET**を押して、テキスト属性に関連するソフトボタンを押します。入力ディスプレイに「**text stored**」と表示されます。



テキストモードは、テキストがどのように表示されるかを決定します。テキストスピードは、テキストが画面をスクロールする速度を決定します。

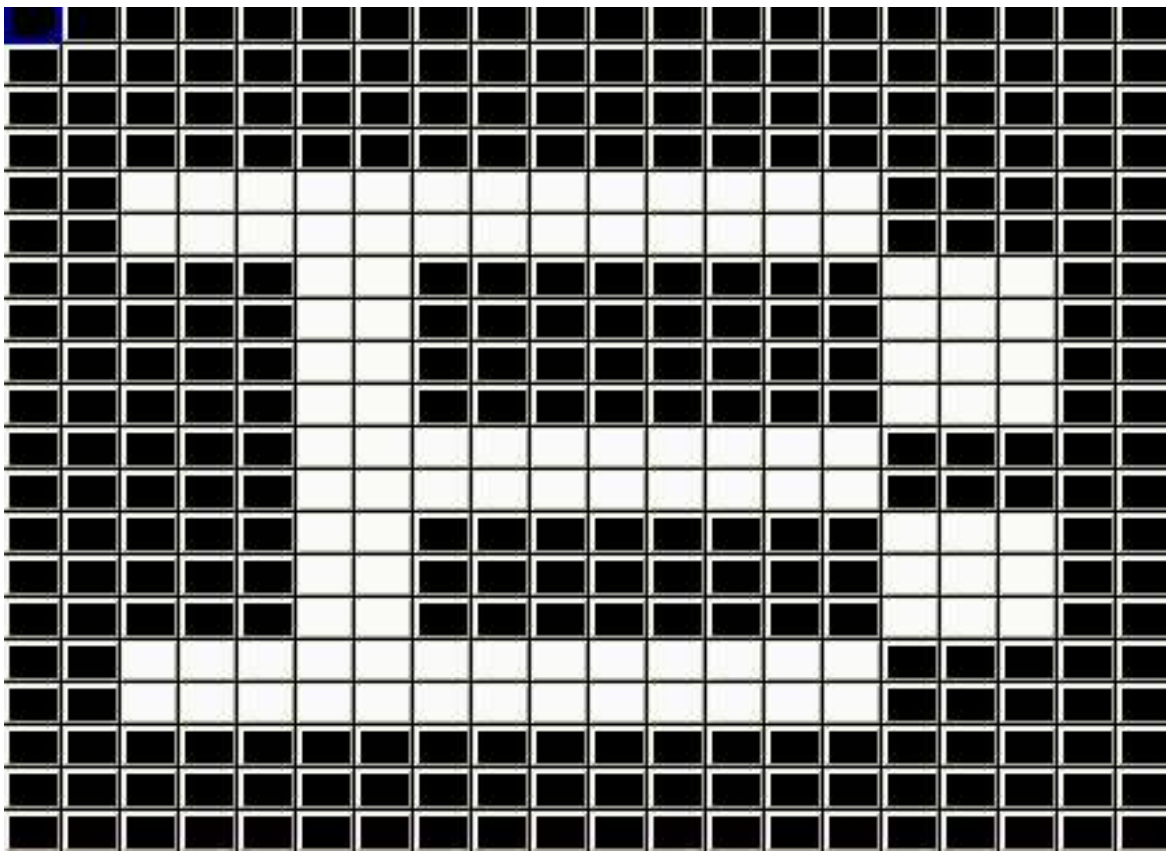
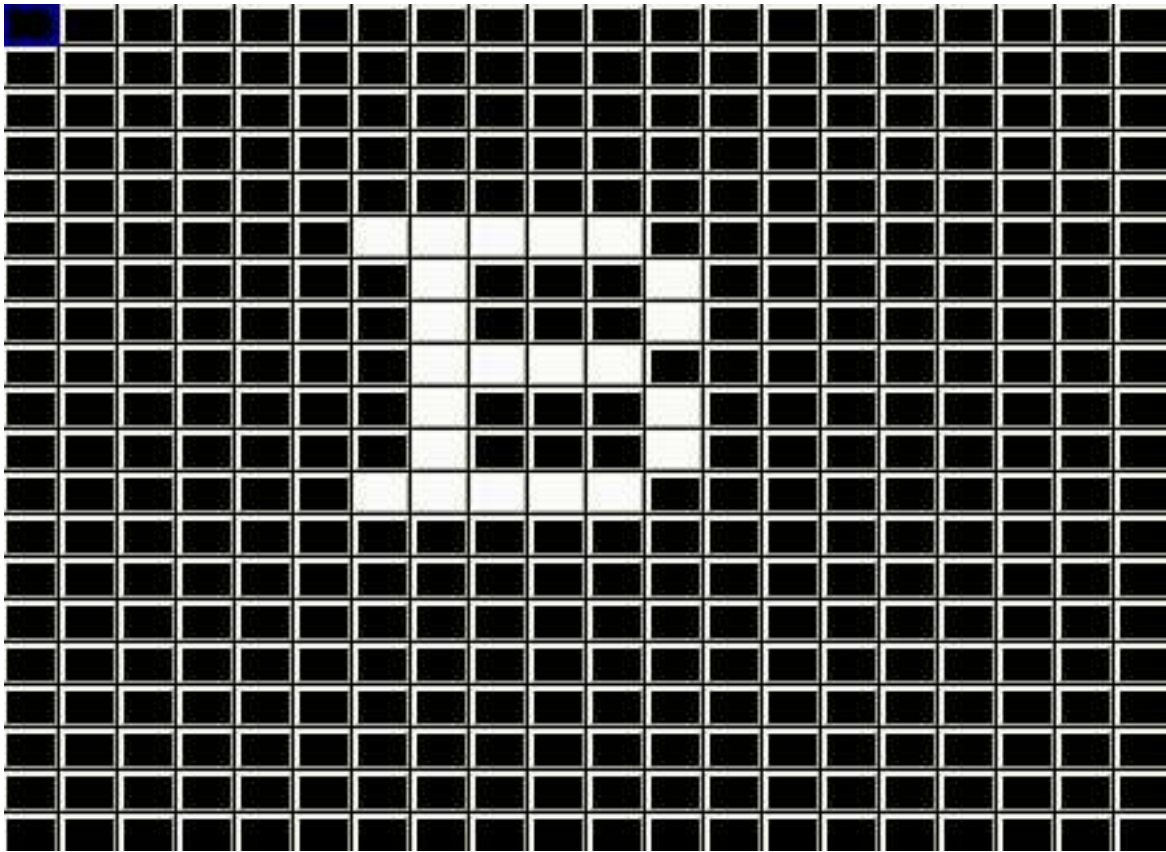
テキストモードの値が128より小さいと、テキストの開始と終了の間にギャップがなく、テキストが画面全体にスクロールされることに注意してください。テキストモードの値が128より大きいと、テキストはスクロールされ、テキストの終わりと始まりの間にギャップが生じます。テキストモード値を使用して、2つの異なるフォントを選択することができます。

2組のテキストコントロールは、1つのテキスト文字列を一方向にスクロールさせ、もう1つのテキスト文字列を逆方向にスクロールさせることができます。

24.3.11 テキスト表示モード

また、単一モードを使って、テキスト文字列から1文字、1単語、1フレーズを一度に画面に表示することもできます。

Positionウィンドウの位置とサイズのパラメータを使用することで、キャラクタをグリッド内の任意の位置に配置したり、グリッド全体を埋めるように配置したりすることができます。



モードが単一単語に設定されている場合、MagicQ は各単語を順番に表示します。各単語はテキスト文字列の中で1つのスペースで区切られていなければなりません。

モードがチャンク・シングルチャンクに設定されている場合、MagicQは各チャンクを順番に表示します。各チャンクは、テキスト文字列のアンダースコア(_)1文字で区切る必要があります。スペース文字は普通に表示されます。

24.3.12 ビットマップとテキストの操作

ビットマップレイヤーのPositionアトリビュートを使って、ビットマップ/テキストの位置を変更します。XまたはY位置、XまたはYサイズ、回転を設定します。

ムービングライトのように、ビットマップレイヤーのアトリビュートで標準的なFXを再生できます。例えば、ビットマップを左から右にスクロールするには、まずXポジションをセンターに設定し（X posは128）、次にX posにRamp Upを追加します。

Colourアトリビュートを使用して、ビットマップ/テキスト内の赤、緑、青のレイヤーを決定します。LEDマトリックスでは、一度に1色だけを使う方がよいでしょう。例えば、赤を255に、青と緑を0に設定します。

アイリスとストロボ機能もBeamアトリビュートに含まれます。

フェーダーからビットマップの個々のパラメーターをコントロールするために、LTPフェーダーとして設定されたプレイバックを使用することも可能です。

24.3.13 ピクセルマップFX

FXチャンネルは、グリッドにFXを適用できます。FXタイプは適用されるFXを選択します。いくつかのFXはスタンドアロンです、

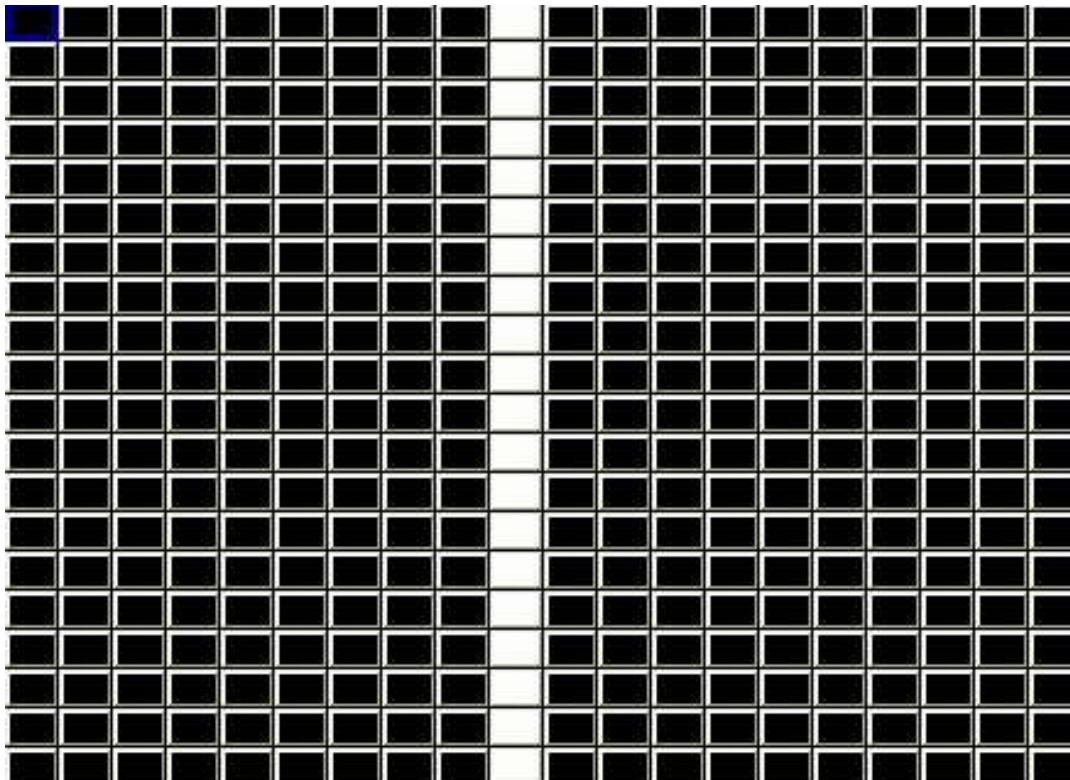
例：線やレインボー その他、ムーブやオーディオFXは、選択したビットマップやテキストの上に適用されます。

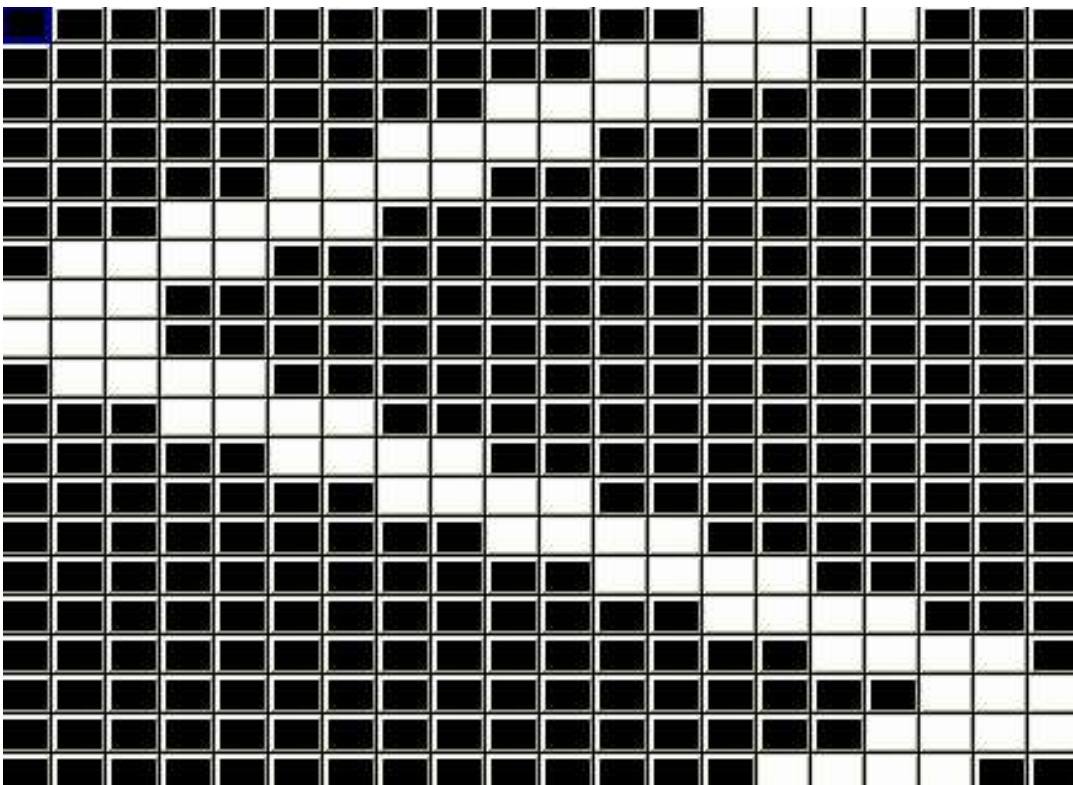
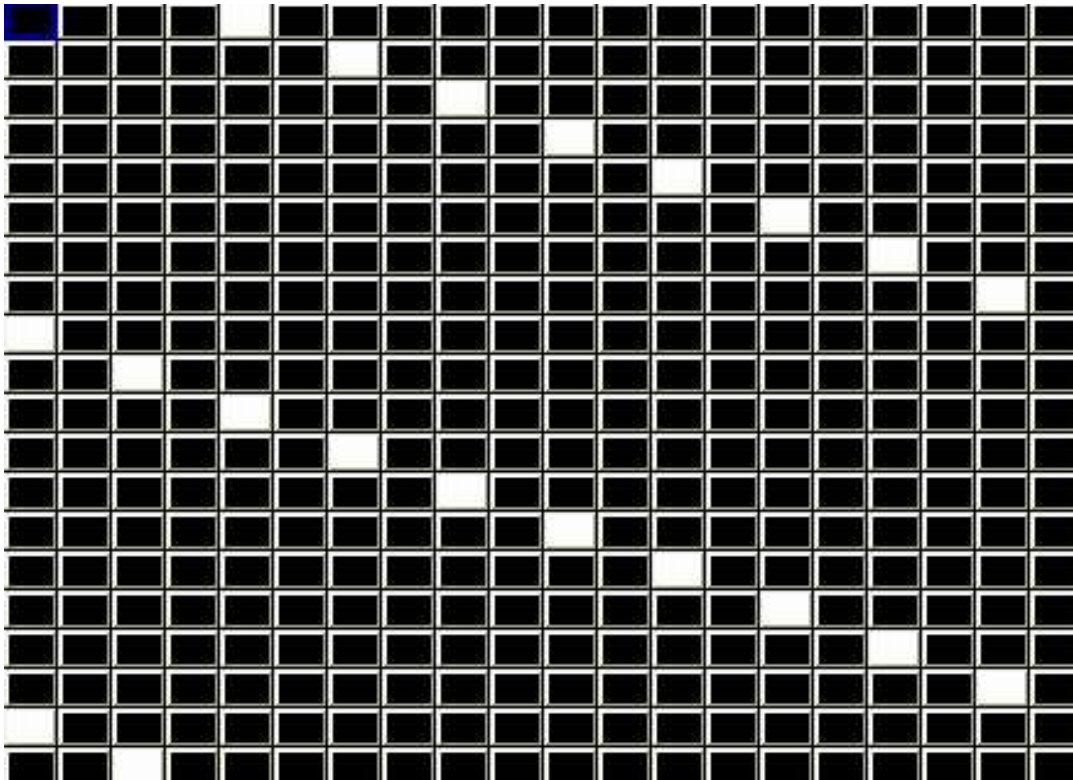
FXパラメーターは選択されたFXタイプによって異なりますが、一般的にFXパラメーター1はスピード、FXパラメーター2はグリッド内の行または列アイテム間のオフセット、FXパラメーター3はモード（フォワード、リバース、バウンス、ツイン）を選択します。

現在サポートされているFXは以下の通りです。

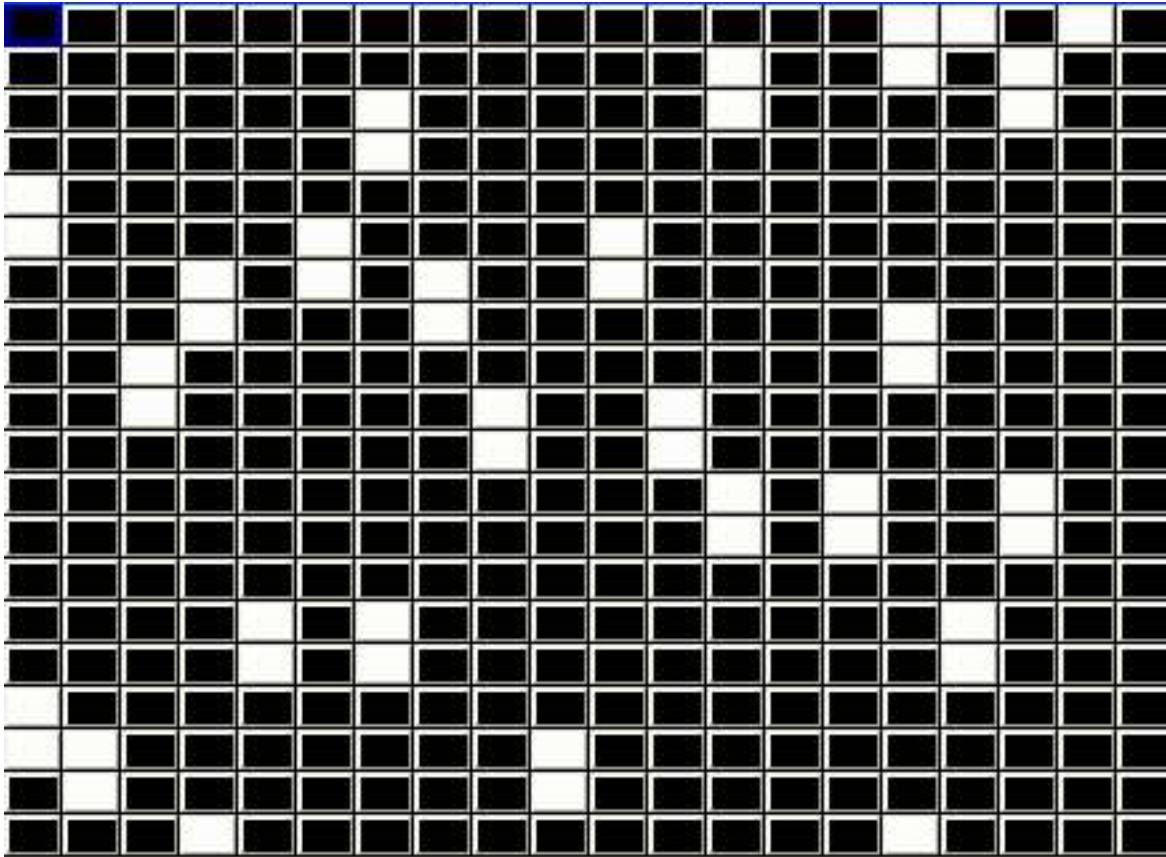
Vert lines, Horiz lines - グリッドを横切って線を移動できます。モードを変更して線の太さを変更します。線ではなくパターンを作るためにオフセットを変更します。

下の最初の画像は、パラメーター2とパラメーター3を0に設定した垂直線を示しています。パラメーター2を調整すると、2番目の画像に示すように線上にオフセットが生じます。パラメーター3を調整すると、ラインの幅が変わり、3番目の画像ではノーマルではなくバウンスモードに変わります。

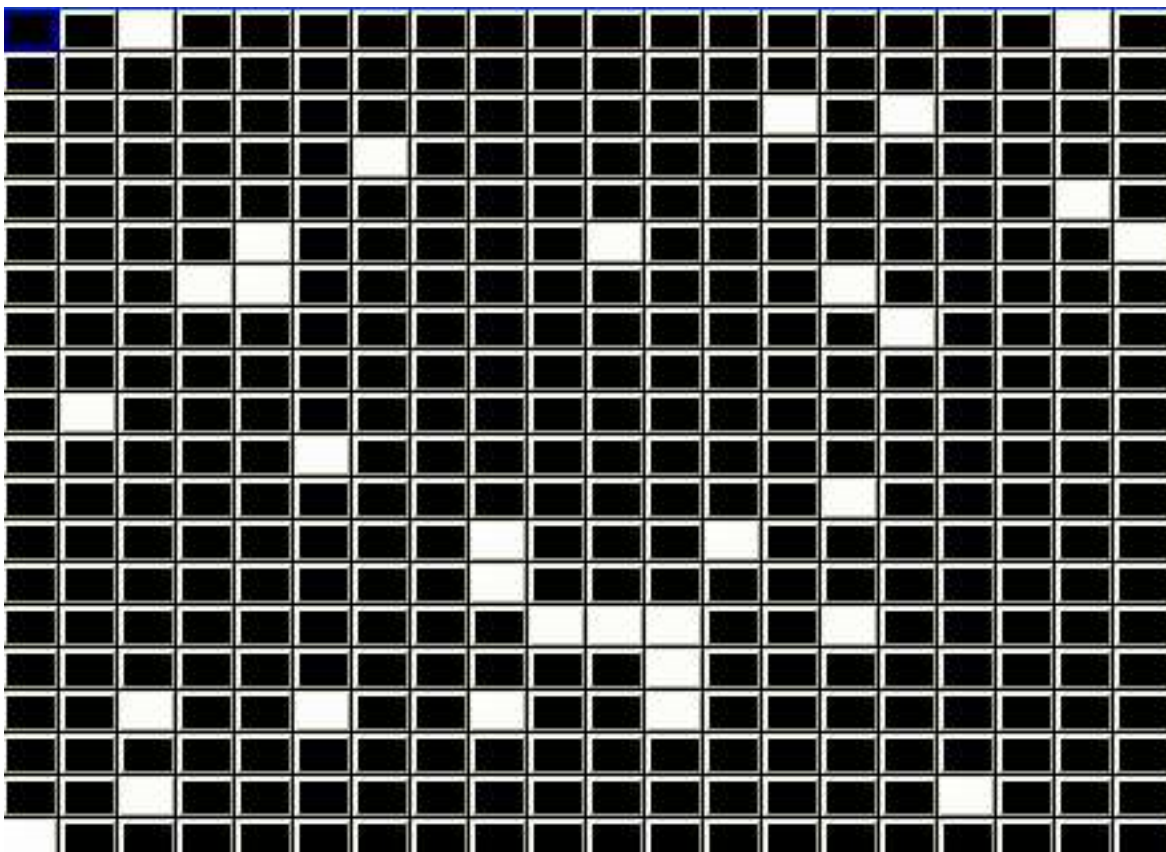




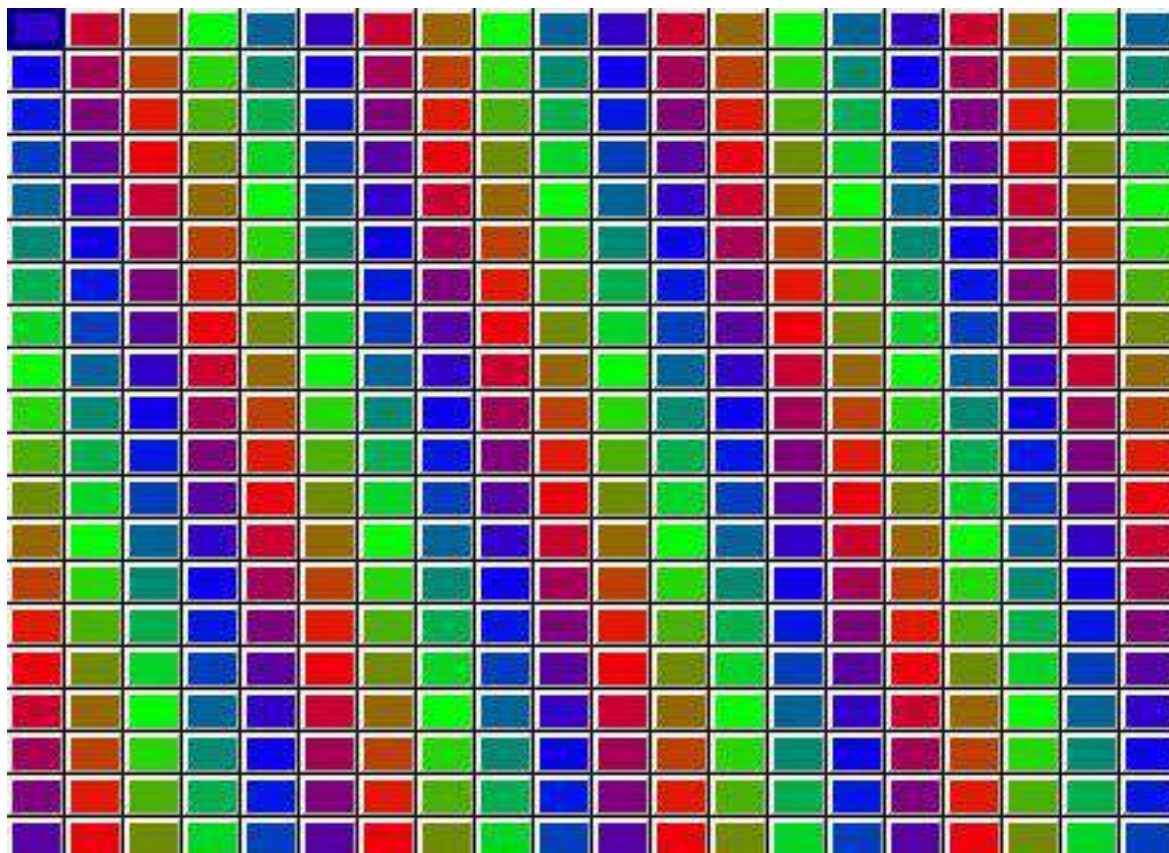
Vert random, Horiz random - グリッドを横切る要素のランダムな動きを有効にします。モードを変更して要素の厚さを変更し、オフセットを変更して周波数を変更します。このFXを使用すると、雪や雨タイプのFXを生成することができます。



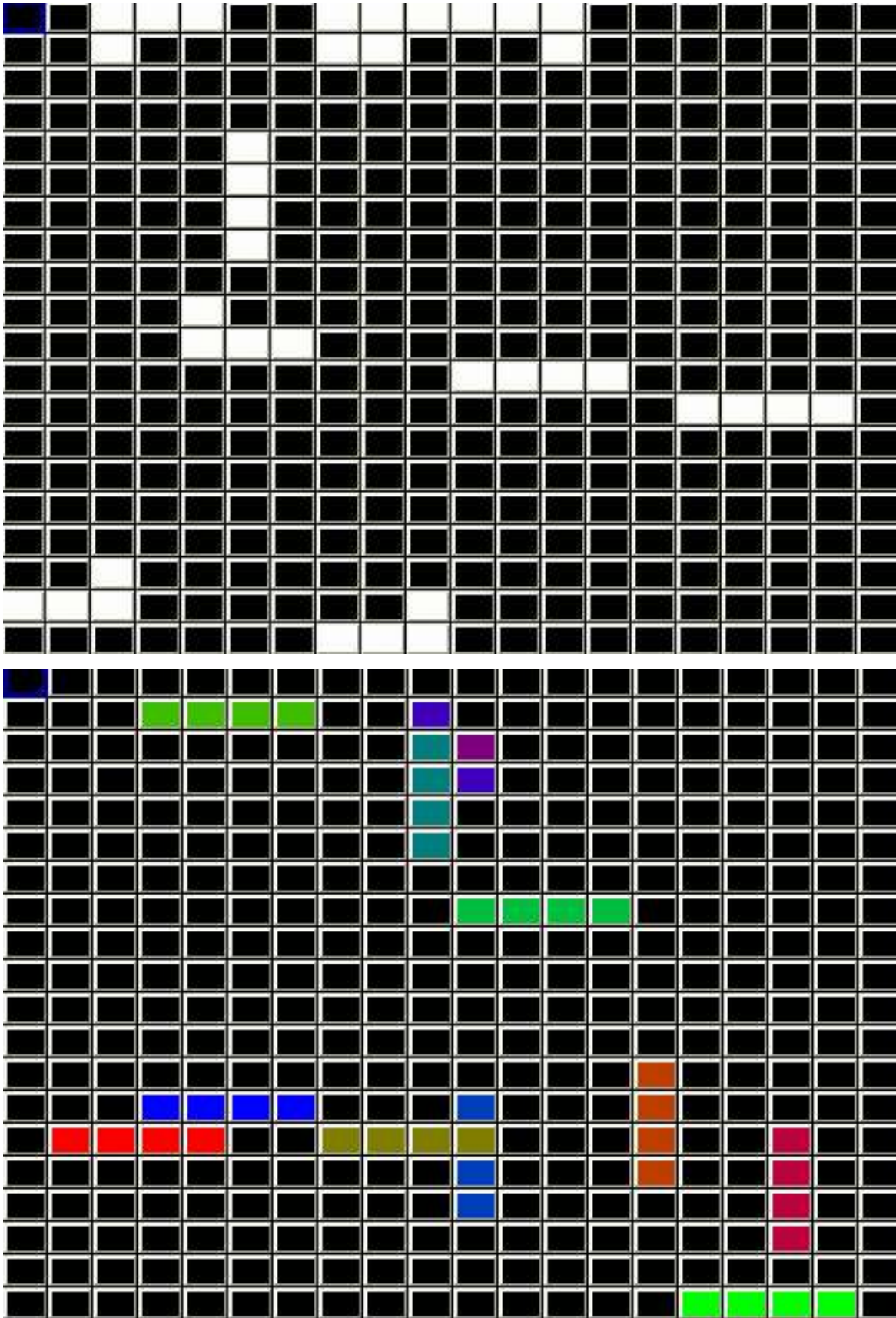
Spot random - グリッド上のランダムスポットを有効にします。デフォルトが黒地に白のスポットか、白地に黒のスポットかを決定するためにモードを変更します。



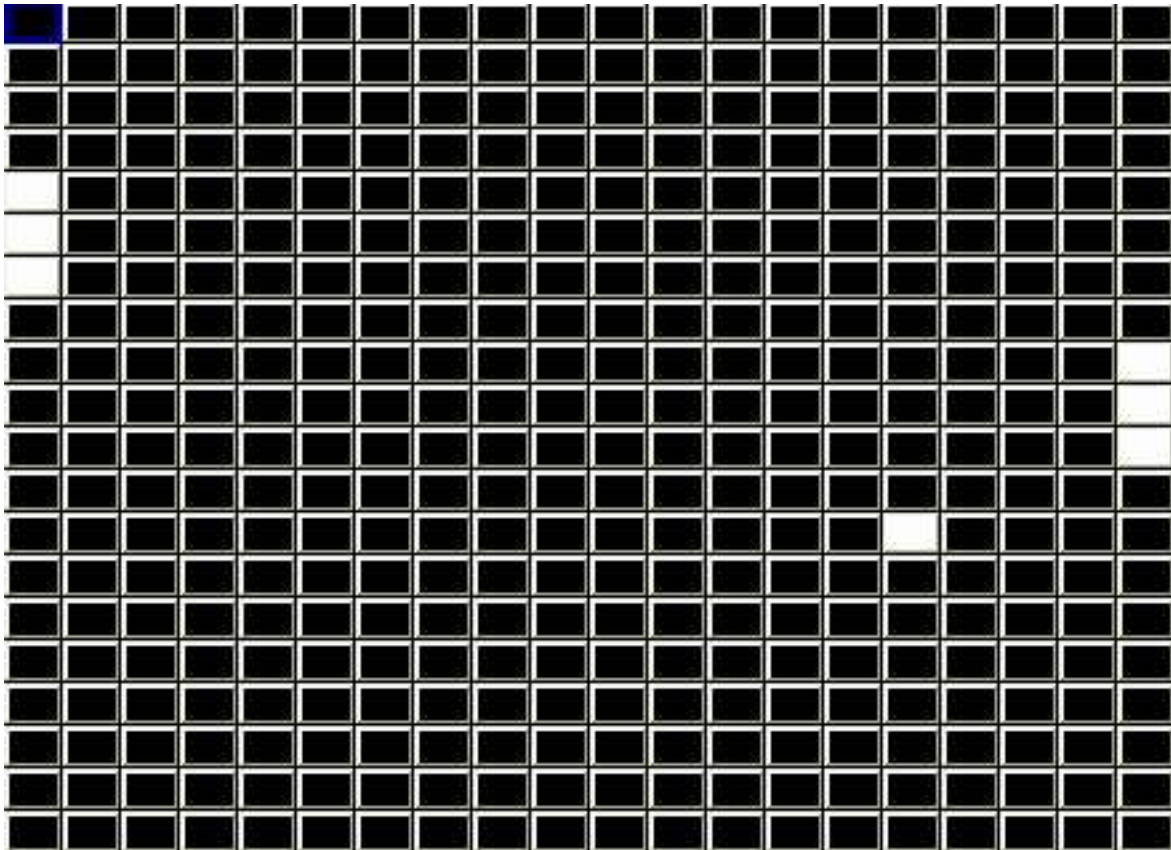
Vert Rainbow, Horiz Rainbow - グリッドを横切るレインボーパターンを有効にします。オフセットを変更して、グリッド全体に虹を掛けます。



Snakes - グリッドの蛇行パターンを有効にします。蛇の数、動きのランダム性、白か色かを決定するためにモードを変更します。



Bat'n'Ball - グリッド上でシンプルなバットとボールのゲームができます。バットはFXパラメータ2と3でコントロールします。バットを動かすとゲームが始まります。他のビットマッププレイヤーをこれと組み合わせて、競技場の背景を作ることができます。



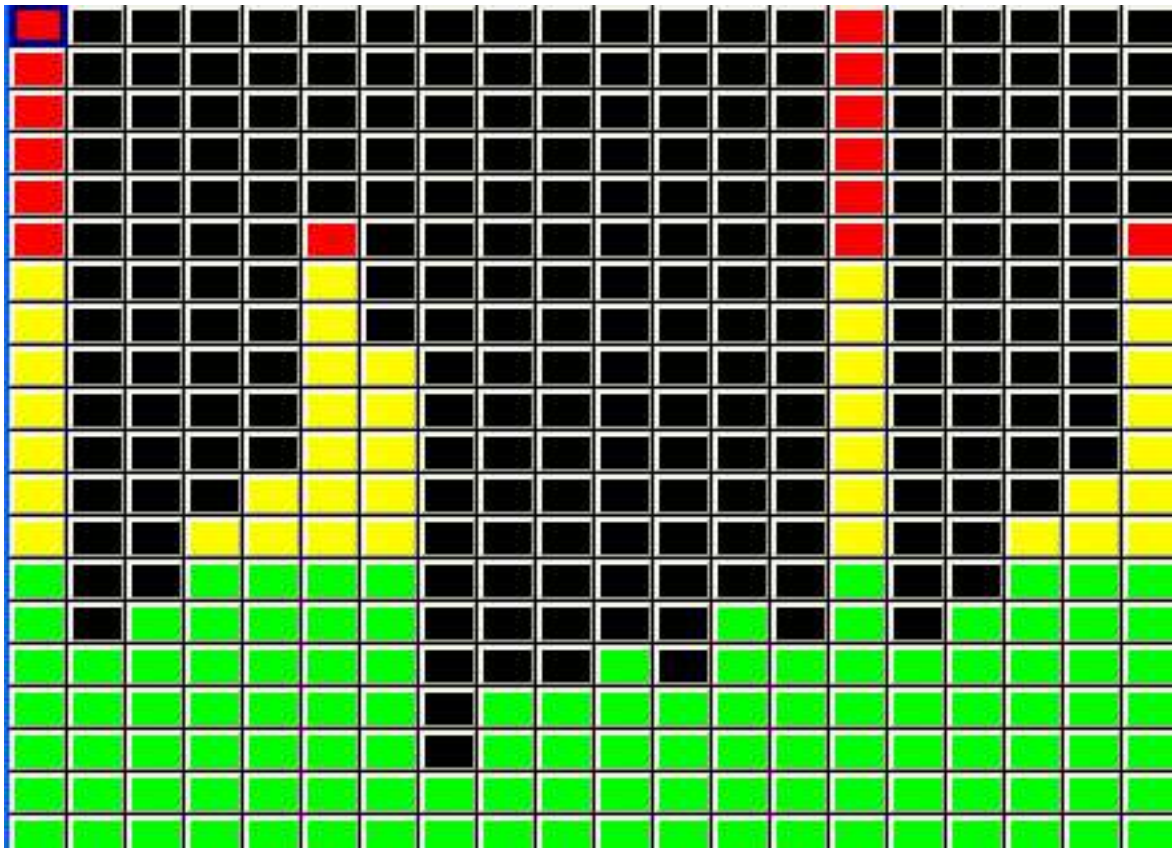
Vert Move（垂直移動）、**Horiz Move**（水平移動）、**Move**（移動） - 選択したビットマップまたはテキストをグリッドの周囲に移動します。ビットマップは端に回り込むので、テクスチャをグリッドの表面全体に移動できます。

Ramp Horiz と **Ramp Vert** - 水平または垂直方向にグリッド全体にランプを実行します。**FX P1** パラメーターはスピードを、**FX P2** はクロスフェードを、**FX P3** は幅をコントロールします。

Wipe Horiz と **Wipe Vert** - 水平方向または垂直方向にグリッド全体の色をワイプします。グリッド全体にワイプされる色は、ピクセルマップレイヤーの赤、緑、青のカラーアトリビュートによって決まります。異なる色を順番に選択することで、グリッド全体で複数の色を同時にワイプすることが可能です。これらのFXが使用されているとき、赤、緑、青のアトリビュートは、通常のようにレイヤーの全体的な色に影響を与えません。

24.3.14 ピクセルマップオーディオFX

ピクセルマップパーはオーディオFXをサポートしており、オーディオ入力のレベルに応じて、選択したビットマップ、テキスト、ムービーの一部を切り出します。



パラメーター2は、応答するチャンネルを選択します。0に設定すると、14のオーディオ入力チャンネルすべてを使用します。1から14まで、応答するチャンネルを1つ選択します。値15は左チャンネル、値16は右チャンネルを選択します。

モードは、オーディオがどのグリッドエッジから有効になるかを決定します。下の画像は、内部の緑、黄、赤のビットマップに対するオーディオエフェクトです。

可能なモードは以下の通りです。

0	Graph top	グラフィックイコライザー ダウン	FX P2はチャンネルを指定する
1	Level top	左から右へ	FX P2はチャンネルを指定する
2	Level bottom	右から左へ	FX P2はチャンネルを指定する
3	Level Left	列の上から下へ	FX P2はチャンネルを指定する
4	Level Right	下から上へ	FX P2はチャンネルを指定する
5	BMT1	3つに分かれる Mid, Base, Treble	
6	BMT2	3つに分かれる Base, Mid, Treble	
7	BMT3	3つに分かれる Base, Treble, Mid	
8	BMT4	3つに分かれる Treble, Base, Mid	
9	BMT5	3つに分かれる Treble, Mid, Base	
10	BMT6	3つに分かれる Mid, Treble, Base	
64	Graph bottom	グラフィックイコライザー アップ	FX P2はチャンネルを指定する
128	Graph bottom/top	グラフィックイコライザー アップ/ダウン	FX P2はチャンネルを指定する
192	Graph top/bottom	グラフィック・イコライザー・ダウン/アップ	FX P2はチャンネルを指定する

Setup, View Settings, Ports, Audio Inputでオーディオインターフェースを選択します。Audio Max Levelのデフォルトは0で、フルオーディオレンジの信号が期待されることを示します。

オーディオ信号をブーストするには、**Audio Max Level**を1から255の間で予想される最大値に設定します。ノイズが多い場合は、**Audio Min Level**を設定してノイズを除去します。

24.3.15 ピクセルマッピングレイヤー間のミキシング

異なるピクセルマッピングレイヤーの相互作用は、カラーページの**Col Mix**アトリビュートを使用して制御できます。タイプは以下の通りです

- Add
- Subtract
- Max
- Min
- Exclusive (EOR)
- Priority (レイヤー番号が高い方が優先)
- Priority > 0 (レベルが 0 より大きい場合に優先)
- Masking
- Mask invert
- Blue key
- Green key
- Multiply
- No base
- Max with base

あるレイヤーが **"Green key"** に設定されると、そのレイヤー内のグリーンピクセルは、下のレイヤーからメディアを通過し、緑以外のピクセルはそのレイヤーのメディアを再生します。マスクは純粋な緑でなければなりません。

レイヤーが **"blue key "** に設定されている場合、そのレイヤー内の青いピクセルは、下のレイヤーからメディアを通過し、青以外のピクセルはそのレイヤーのメディアを再生します。マスクは純粋な青でなければなりません。

アクティブなピクセルマップレイヤーがアクティブ (ディマーが0%以上) である場合、そのレイヤーで **"no base "** を設定すると、ピクセルマップエフェクトは、コントロールされているチャンネルのベースレベルに加算するのではなく、ベースレベルを無視します。

アクティブなピクセルマップレイヤーがアクティブな場合 (0%以上のディマー) 、そのレイヤーで **"max with base "** を設定すると、**MagicQ**はピクセルマップエフェクトの最大値と、コントロールされているチャンネルの任意のベースレベルを、ベースレベルに加算する代わりに実行します。

24.3.16 カラーミキシング

アトリビュートのカラーページでは、赤、緑、青のアトリビュートのレベルを個別に設定できます。デフォルト値は128, 128, 128です。各色はブーストまたはカットできます。

Colour Typeアトリビュートは、反転、色のマッピング、白黒、その他の色効果を含め、全体の色を調整することができます。

24.3.17 適用タイプ

Pixel Mapperに **"use int "**と **"fit use int "**の新しい適用タイプを追加されました。これらの適用タイプを使用すると、ピクセルマッパーはRGBチャンネルではなく、グリッド内の灯体のインテンシティチャンネルに適用します。グリッド内の灯体にインテンシティチャンネルがない場合、その灯体にはピクセルマッピングは適用されません。これは、ムービングライトやストロボのインテンシティチャンネルにピクセルマッパーを使用する場合などに便利です。

24.4 3Dピクセルマッピング

24.4.1 構成

MagicQは3Dピクセルマッピングをサポートしており、LEDシーリング、シャンデリア、その他の3D LEDオブジェクトを簡単にコントロールすることができます。MagicQは3Dグリッドをサポートしており、複数の灯体を一度に3Dグリッドに挿入してグリッドマッピングを簡単に作成することができます。

Outputウィンドウの View Plan で、SHIFT を押しながら SET GRID DEPTH を押すと、グリッドが 3D グリッドになります。これは現在のグリッドを開始グリッドにし、深さを構成するために次のグリッドを割り当てます。3Dグリッドに割り当てる前に、次のグリッドは空 (0/0サイズ) でなければなりません。例えば、10x10x20のグリッドを作るには、グリッド1に行き、グリッドサイズを10x10に設定する。次にグリッドの深さを20に設定する。グリッド1はグリッド1から20を使用する3Dグリッドになります。グリッドはエンコーダーAにグリッド1-1(20)から1-20(20)として表示されます。MagicQは2から20までのグリッドを表示しなくなりました。

灯体は3D方向だけでなく、通常の方法（水平方向または垂直方向）でもグリッドに挿入できます。INSERT HEADSを押すと、オプションのリストが表示されます。3D方向に挿入する場合、3Dの開始位置はグリッド番号によって決まります。例えば、グリッド1が10x10x20のグリッドの場合、3Dディレクションを使用してグリッド1-1に5要素のマルチヘッドを挿入すると、グリッド1-1から1-5に挿入されます。同じ操作をグリッド1-10に行うと、グリッド1-10から1-15に挿入されます。

MagicQ Pixel Mapperパーソナリティ (Generic_Bitmap_With FX 2.hed) が拡張され、3D FX (Generic_Bitmap_With FX 3.hed) をコントロールするためのチャンネルが追加されました。OutputsウィンドウのView PlanでPATCH PIXMAPを押すと、3Dパーソナリティ(FX3)にパッチが適用されます。

24.4.2 エフェクト

3Dピクセルマッピングエフェクトは、Mediaウィンドウの "3D FX "ページにある "3D FX Type "パラメータを使って選択します。各3D FXにはいくつかのパラメータ (X,A1,A2,A3,B1,B2,B3) があります。

スライド、パーティクル、パーティクルバウンスなどの3D FXタイプは、1つのピクセルマップレイヤーに3Dエフェクトを生成します。

MagicQには数多くの3Dエフェクトが用意されており、最大2つのピクセルマップレイヤーをモジュレーションレイヤーとして使用して変調することができます。2D FXはモジュレーションレイヤーで再生でき、3Dレイヤーに影響を与えます。

これらのレイヤーの順序は、Mediaウィンドウの左から右へ処理され、モジュレートレイヤーは3Dエフェクトレイヤーより低い番号のレイヤーとなります。通常、これらのモジュレートエフェクトの場合、レイヤー1は3D FX Type = Mod Layer 1に設定され、レイヤー2は3D FX Type = Mod Layer 2に設定され、レイヤー3はHeight Map、Full Up、Fill Downなどの特定の3D FXを選択するために使用されます。

24.4.2.1 スライド

スライドエフェクトは、2Dフレームをスライドさせ、時間経過とともにZ軸方向に前後させます。

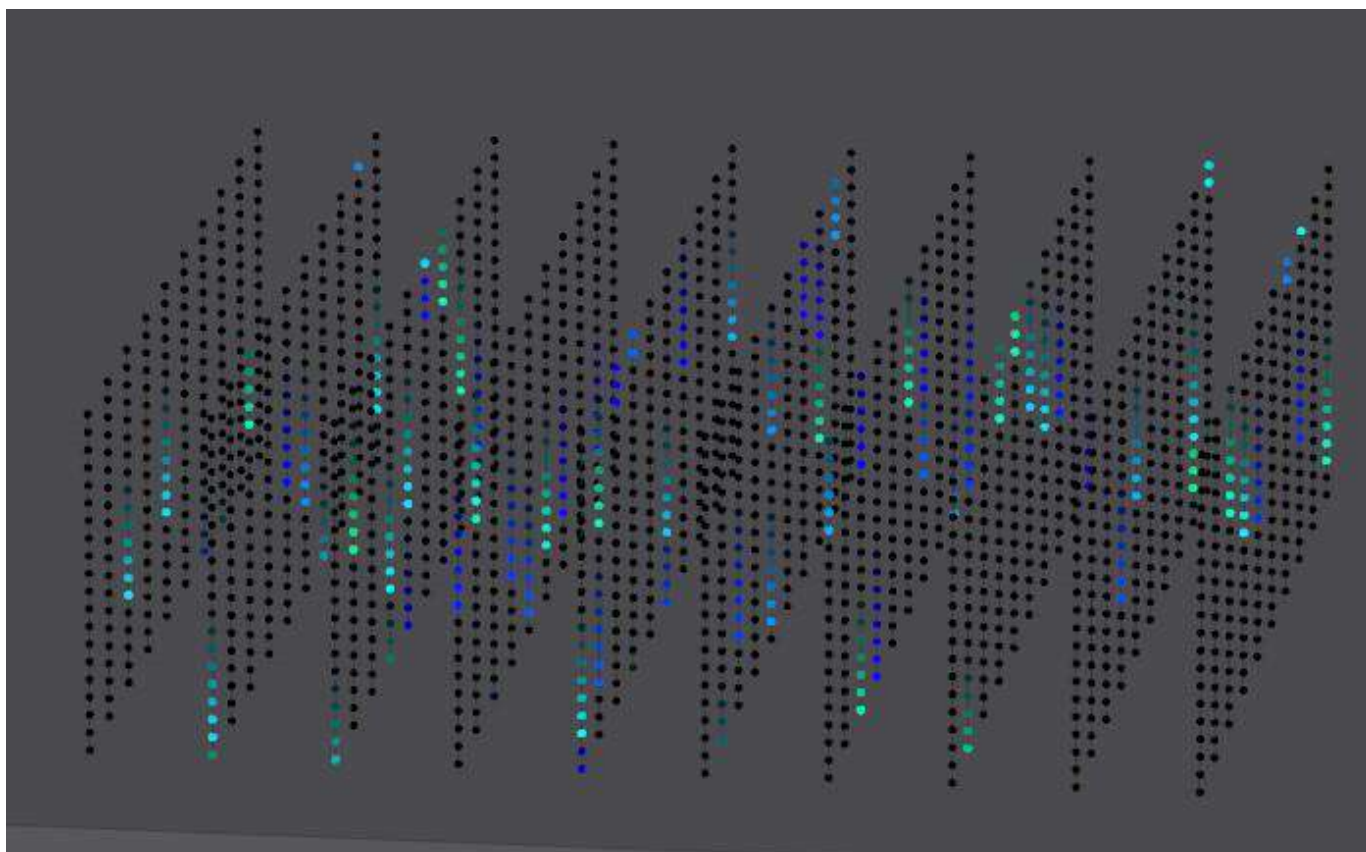
3D FX A1は、動きの速さと方向を決定します。0~127は速い方から遅い方へスライドアップし、128~255は速い方から遅い方へスライドダウンします。

24.4.2.2 パーティクル

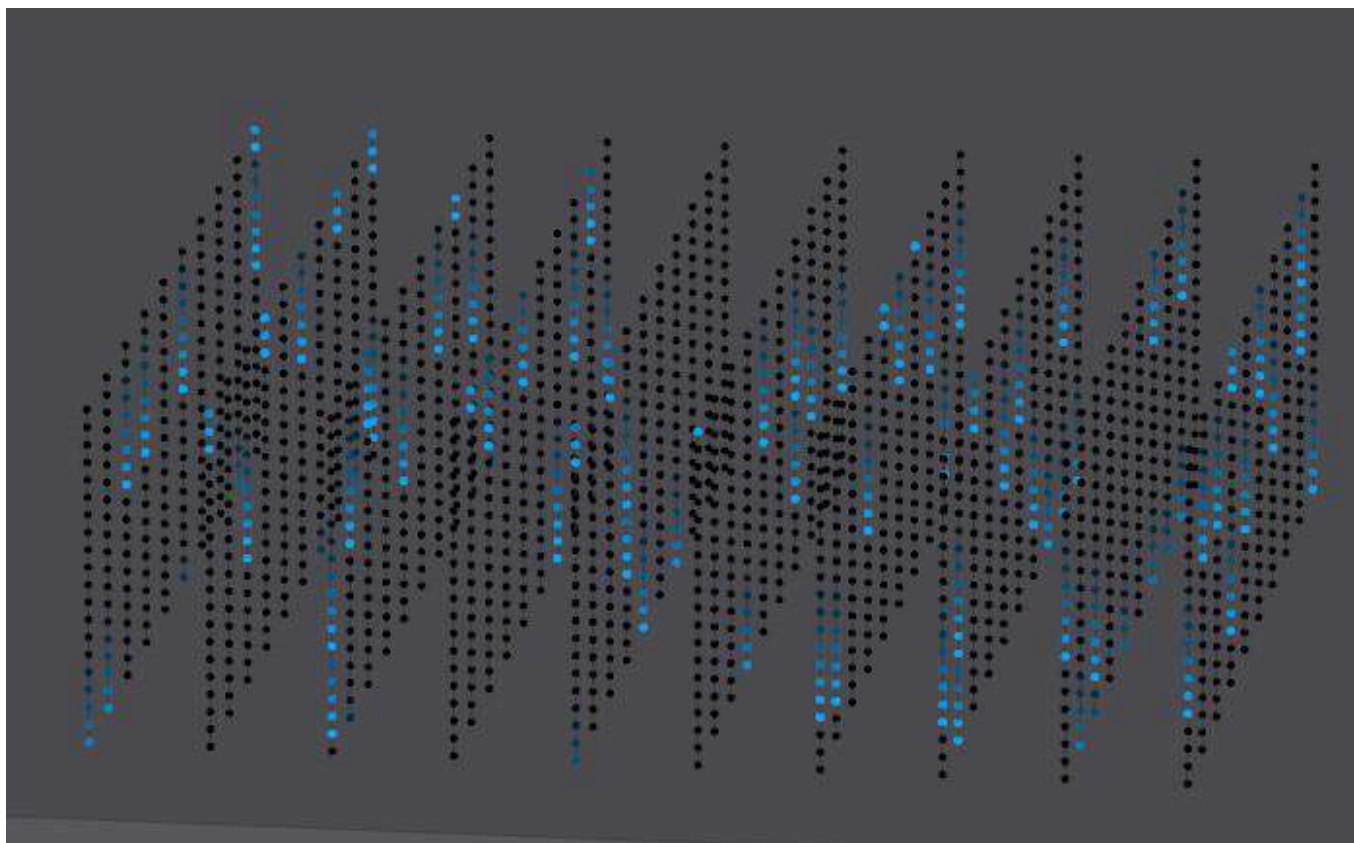
パーティクルFXは、3Dグリッドにシンプルなパーティクルシステムを適用します。パーティクルの色は、メディアウィンドウのColセクションにあるHue/Sat/Brightnessカラー値から取得します。

3D FX A1は、3Dパーティクルの進行方向、軸、速度を決定します。

3D FX Xは、パーティクルがカラムに存在しない場合に、そのパーティクルのスポン確率を決定します。3D FX B1は、パーティクルにランダムな色相を適用します。



3D FX A2は、パーティクルの動きに合わせて「軌跡」をつけます。



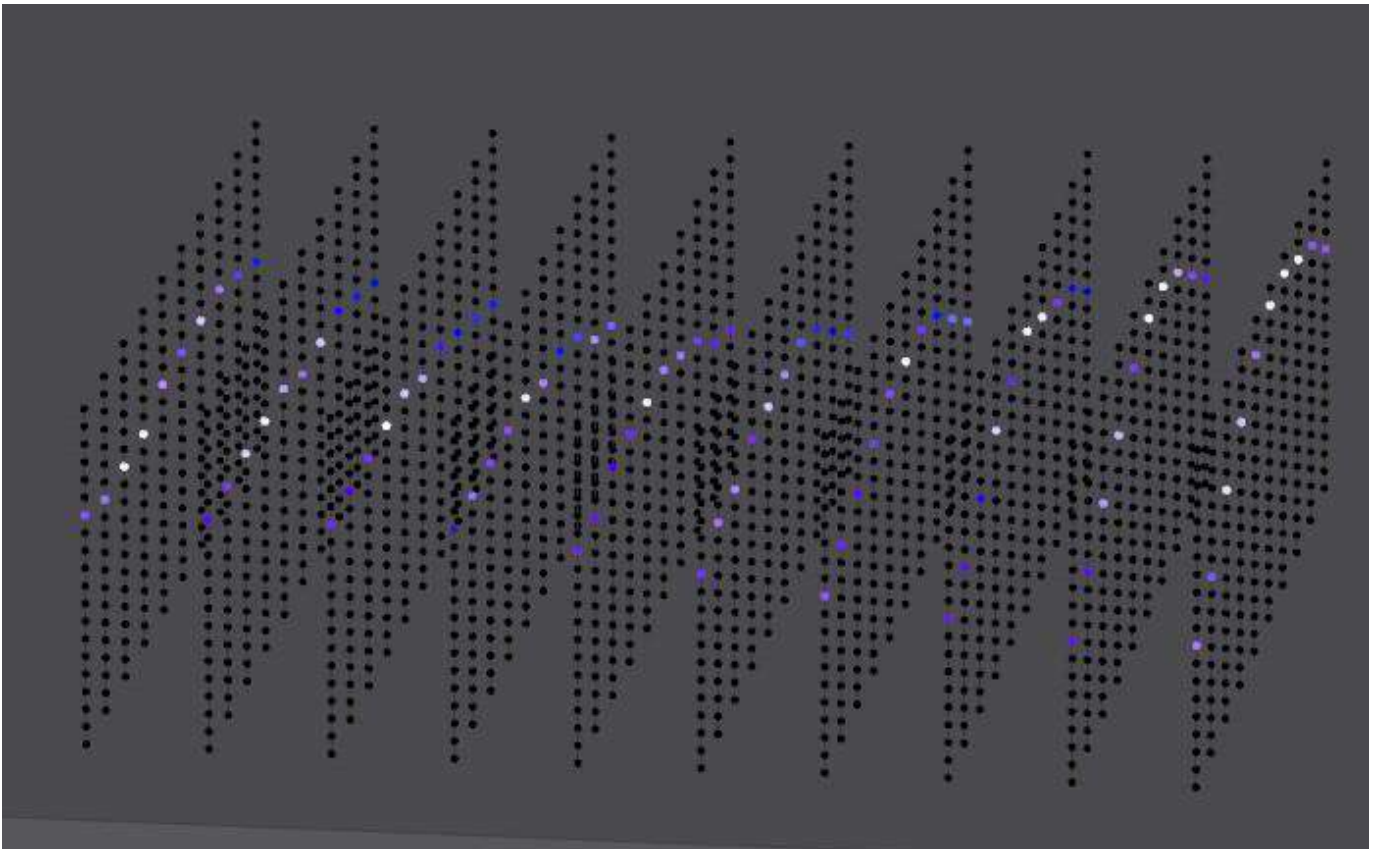
24.4.2.3 Colオフセット

colオフセットは、2Dフレームのピクセルの色を使って3Dでのオフセットを決定します。

3D FX A1では、赤、緑、青、または赤と青などの色の組み合わせに基づくオフセットを使用するなど、さまざまなカラータイプを選択できます。

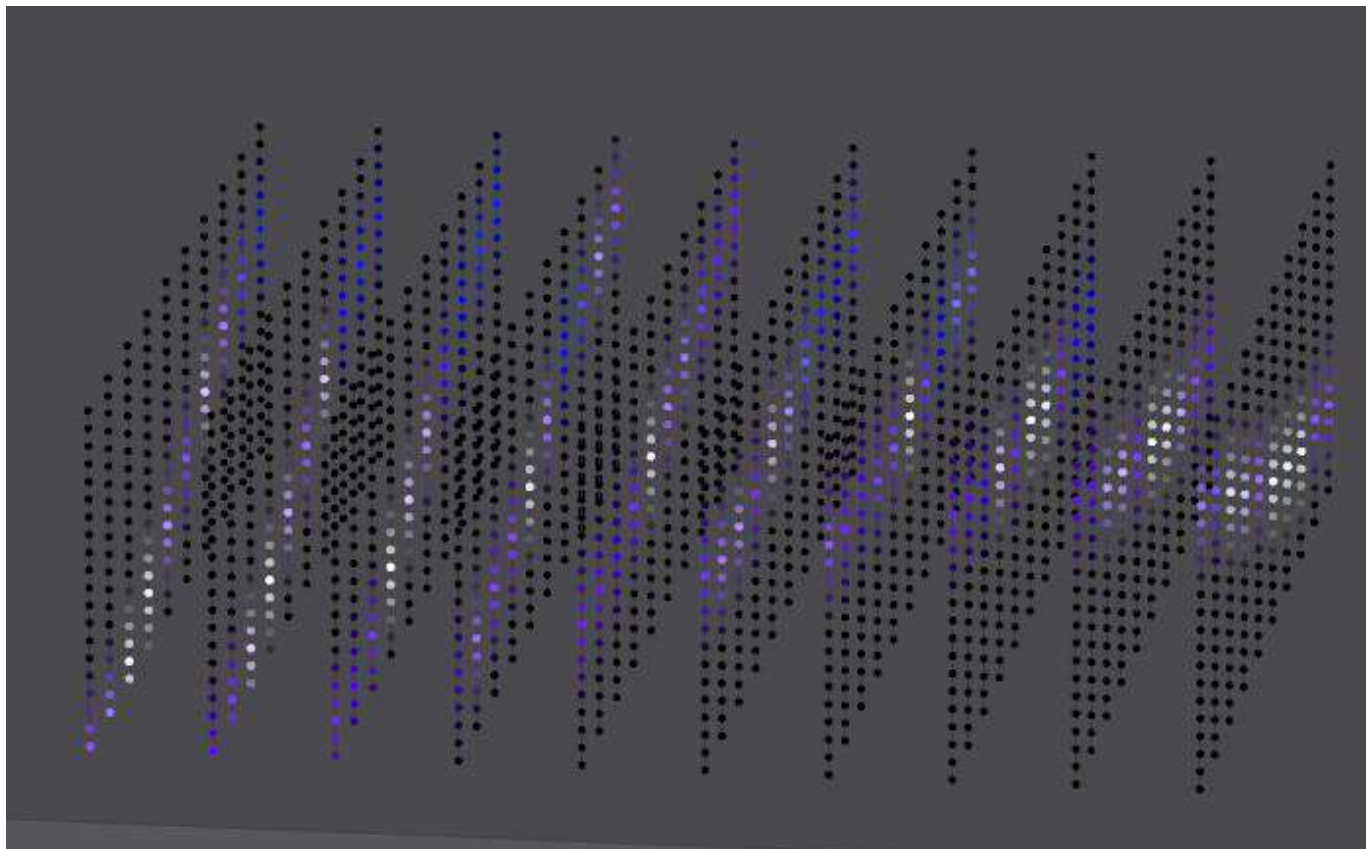
3D FX A2では、幅を変更することができます。デフォルトでは、グリッドの深さの50%に設定されています。

24.4.2.4 Heightマップ



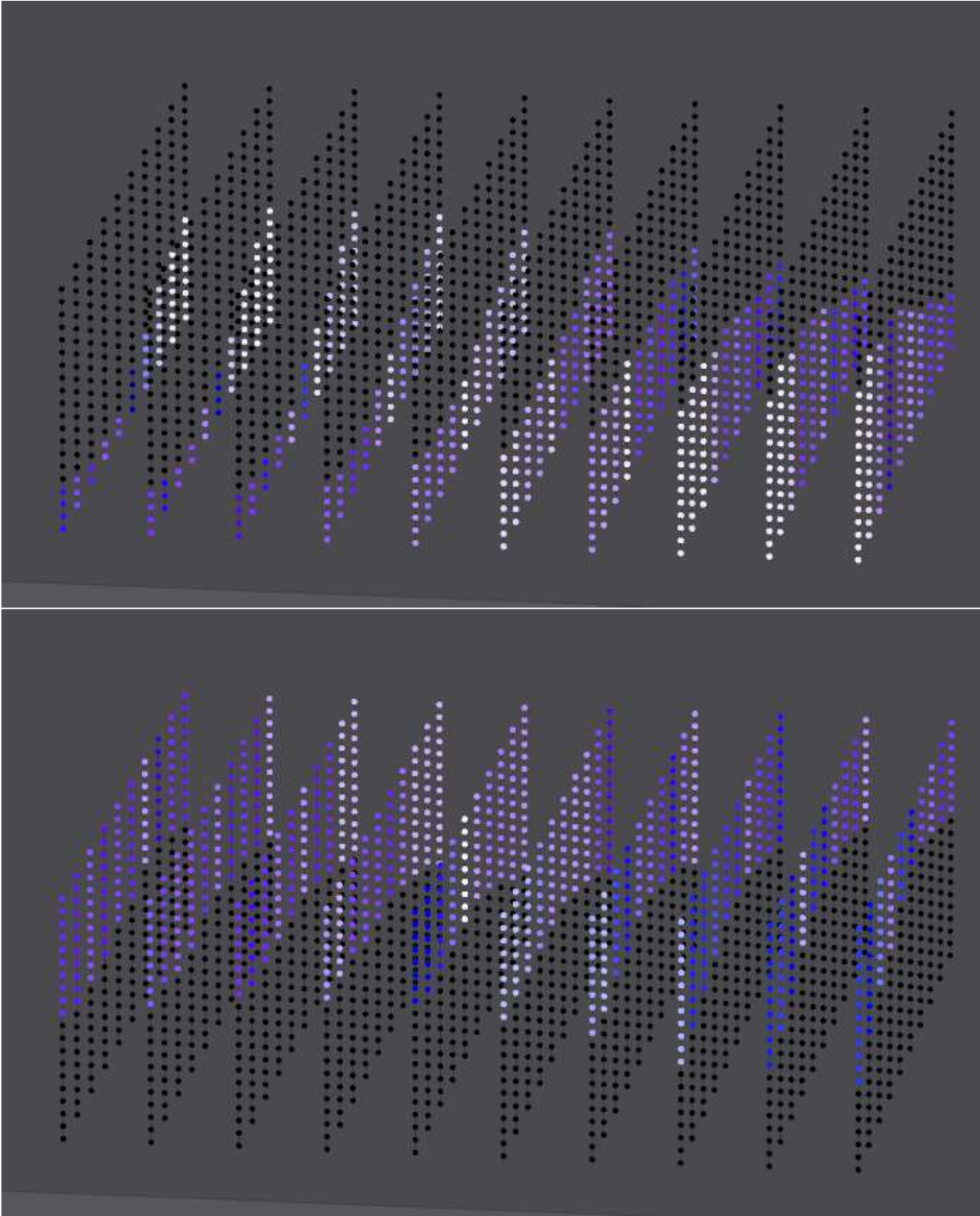
このエフェクトは、それ自身のレイヤーから入力メディアを受け取り、3D空間でのレイヤーの垂直位置をオフセットするためにモジュレートレイヤー1を使用し、ぼかしの量を変更するためにモジュレートレイヤー2を使用します。垂直位置とぼかしは列ごとに計算されるので、Modulate 1レイヤーの "Organic "2D FXを使うことで、波のエフェクトを適用できます。

3D FX A1は、Modulate Layer 1の量の上に、グリッド全体に一定の高さオフセットを適用します。3D FX B1は、Modulate Layer 2の量の上に、グリッド全体に一定のブラー量を適用します。



24.4.3 Fill UpとFill Down

「Fill up」と「Fill down」モードは、メディアレイヤーの上または下の3D空間の残りの部分を同じピクセル値で塗りつぶします。



24.4.3.1 パーティクルバウンス

パーティクルのバウンスエフェクトは、ボールのグリッドに例えることができ、モジュレートレイヤー1の値の変化は、ボールを上方向に「キック」するように使われます。

この方法を使うと、フラッシュボタンを使ってモジュレートレイヤー1を点滅させ、パーティクルを上にはじき、シミュレートされた重力の下で再び下に落ちるようにすることができます。あるいは、MagicQ のオーディオ入力を使って、低音のビートでパーティクルをグリッドにぶつけます。

パーティクルが静止しているときのみ、"キック"を受けます。粒子がまだ空中にある場合は、模擬重力の影響を受けて落下し続けます。

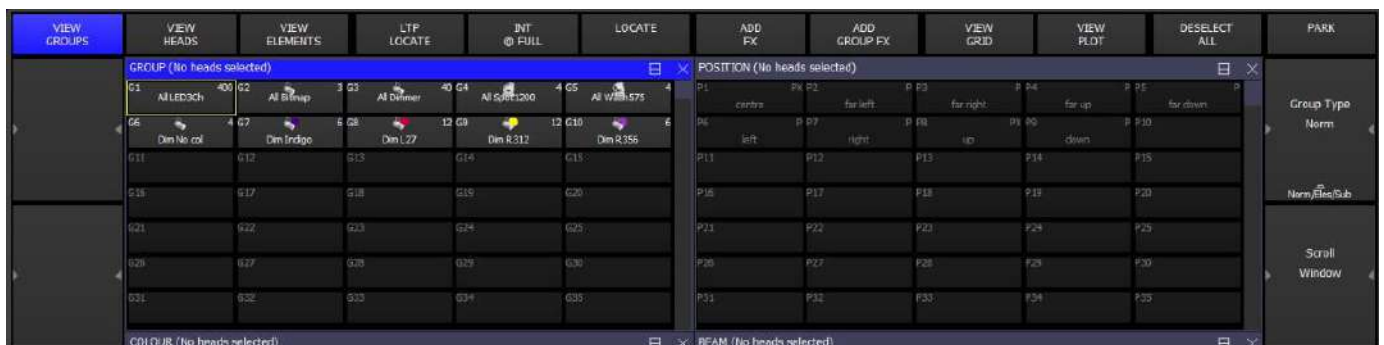
入力値の変化が大きければ大きいほど、速度も大きくなります。

24.5 シンプルピクセルマップFX

MagicQは、より高度なピクセルマップをパッチすることなく、そのグループに関連するグリッドに基づいて、灯体のグループ上でピクセルマップFXを実行する能力を持っています。

24.5.1 グループグリッドの設定

各グループにはデフォルトでグリッドが関連付けられています。グループグリッド内の灯体のレイアウトを編集するには、Guroupウィンドウの上部にある「グリッドを表示」ソフトボタンを選択します。



Outputプランウィンドウでは、以前に選択したグループの灯体をシンプルピクセルマップFXで使用するために配置することができます。グループグリッドはグループ内の灯体のみを含むことができます。

24.5.2 シンプルなピクセルマップFXの追加

ピクセルマップFXを適用するには、グループを選択し、ADD FXソフトボタンを押し、ピクセルマップカテゴリーから選択するだけです。ピクセルマップFXはグループ内の灯体のどのアトリビュートに対しても実行できます。



Pixel Map FXは、グループのグリッド配置を参照し、より高度なピクセルマップと同じように、グリッド全体にFXを適用します。グリッド配置が更新されると、ピクセルマップFXを使用しているCUEも更新されます。

24.5.3 パレットベースのシンプルなピクセルマップFX

標準FXジェネレーターのパixMap FXに、新しい適用タイプオプションが追加されました。従来のRGBと個別アトリビュートに加え、Pos Palette、Col Palette、Beam Paletteを選択できるようになりました。

パレット適用タイプが使用される場合、ピクセルマップFXパターンは、ハード値を使用するのではなく、パレットを使用して適用されます。

例えば、Vert Line FX を選択し、Intensity を適用した場合、Intensity にラインが適用されます。代わりにカラーパレットを選択し、パレットレッドとグリーンを選択した場合、FXはレッドとグリーンのパレットを適用します。最初のパレットレッドはFXのレベルが0のすべての場合に使用され、一方パレットグリーンはレベルが100%の場合、つまり垂直線に適用されます。FXが0%と100%の間でフェードインしているピクセルは、レッドパレットとグリーンパレットの間で補間されます。

ポジションパレットにはポジションとズームを含めることができ、あるパレットを上にしてタイトにズームし、別のパレットを下にしてワイドにズームするというエフェクトが可能になります。

パレットは、通常のFXパレットと同様に、Prog、FX、Cue FXウィンドウで変更できます。

v1.9.3.0より前のバージョンでは、MagicQにはパレットを使用するPixelFXが1つ内蔵されていました。Pix2Colは、グループグリッドのサイズに応じて、2つのパレット上で縦線または横線を実行します。これはまだサポートされていますが、この新しいパレット選択を使ってより幅広いエフェクトを使用することができます。たとえば、PixCircle を2つのパレットに適用することができます。

24.5.4 ユーザーグリッドでシンプルなピクセルマップFXを使う

標準FXジェネレーターのパixMap FXは、選択したグループのグリッドだけでなく、どのグリッドにも適用できるようになりました。

これにより、PixMap FXを複数のグループに適用できます。また、複数の異なるグループグリッドを作成する必要もありません。1つのユーザーグリッドをライティングリグ全体に設定し、そのグリッド内の必要なグループに対してPixel FXを実行できます。

グリッドは、Prog、View FXおよびCue、View FXウィンドウのGrid IDフィールドからライブで変更できます。

24.6 マルチエレメントヘッド

Chromlech Jarags (5x5調光器) やその他のLEDタイルの正方形など、マルチエレメントヘッドに特化したパターンを再生することが可能です。Pos FXが "Mult head "に設定されている場合、そのレイヤー上のメディア、テキスト、FXはグリッド全体ではなく、個々のマルチエレメントヘッドに適用されます。同じ「イメージ」がすべてのマルチヘッドエレメントに配置されます。最良の結果を得るには、グリッドは同じサイズの灯体を等間隔で配置する必要があります。

24.7 グループのグリッドを作る

例えば、大量のLEDをパネルに分割し、それをグループとしてプログラムするような場合です。

グループのグリッドでは、グリッド内の1つのボックスに複数の灯体を割り当てることができます。ビットマップ、テキスト、または内部FXがグリッド上で再生されると、グループ内のすべてのヘッドがグリッド内の特定のボックスに関連付けられた色/レベルになります。

ソフトボタンBの "Grid Type "で、"Heads "ではなく、"Groups "を選択します。

24.7.1 オートグループ

Outputウィンドウ、プランビューの自動グループ機能には、選択したグリッドの各マルチエレメントヘッドのグループを生成するオプションがあります。

これらのグループは、すべてのマルチヘッドでインテンシティとカラーチェイスを実行するために、グループのグリッドで使用することができます。最初のレイヤーを灯体のグリッドに使用し、2番目のレイヤーをカラーモードをマルチプライに設定したグループのグリッドに使用することで、個々のマルチヘッドのFXと完全なヘッドのFXをミックスすることができます。

24.8 スタンダードFXを使ったLEDプログラミング

ビットマップレイヤーではなく、標準的なFXを使用してLED灯体をプログラムするには、灯体を選択し、ムービングライトのようにプログラムするだけです。

LED灯体のグループを選択し（例：「All Pixeline」）、エンコーダーを使用してマスターインテンシティを設定するか、GroupウィンドウでDIM @ FULLソフトボタンを押します。

Beamウィンドウで、LEDヘッド用の標準内蔵FXを選択できます。

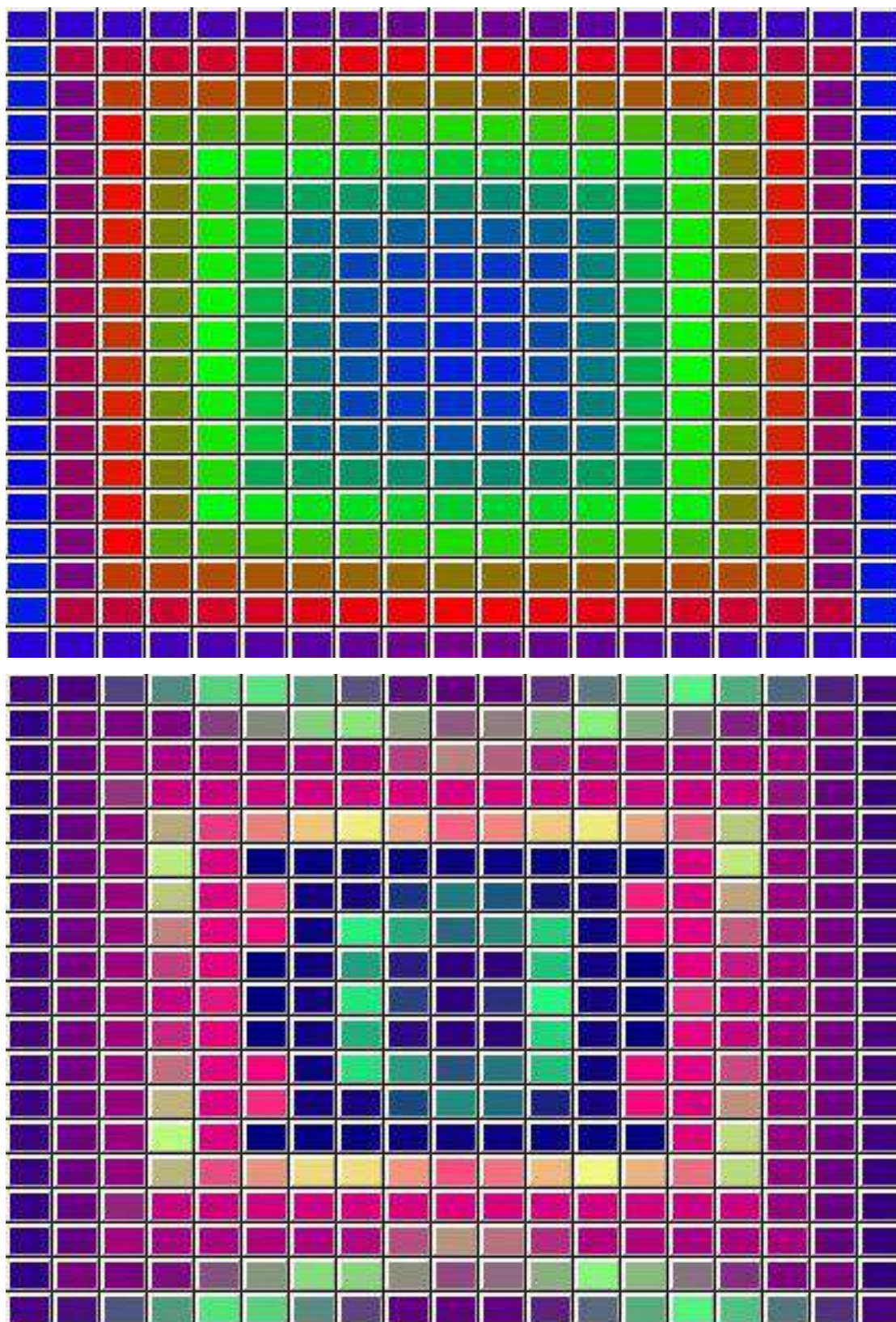
パッチされたすべてのRGBピクセルでカラーチェイスをプログラムするには、すべてのRGB灯体を選択し、Colorウィンドウでベースカラーを選択します。次にrgb、cmy、pulse4stepsなどのFXを灯体で再生します。スピードとサイズは通常通りコントロールできます。

24.8.1 グリッドから自動生成されたグループの使用

Auto Group（自動グループ）ボタンを押すと、グリッドサイズに基づいて自動的にグループが生成されます。これはグリッド全体を使用してグループを生成しますが、中央から外側、端から、またはその逆など、選択順序が異なります。これにより、異なるFXを素早く生成することができます。



オートグループを使用すると、RGB、サイン波、パルスなどの標準的なFXを使用して、グリッド上にFXを生成することができます。



グリッド内で現在選択されている項目からグループを作ることができます。例えば、CTRL+いくつかの項目を選択し、SHIFT+MAKE GROUPを押すと、Groupウィンドウにそれらの項目すべてのグループを作ることができます。

24.9 LEDピクセルからグループを作る

多数のピクセルヘッドの配列から最良のものを引き出すには、グループを作るのが最善です。特定の灯体のRGBピクセルをすべて選択し、グループとして記録します。灯体を選択する順番によって、FXを再生する順番が決まります。Groupウィンドウで右上のソフトボタンを押すと、グループ全体の選択を逆に行うことができます。

平面図にグリッドを設定した場合は、Groupウィンドウにグループを記録する前に、このビューからピクセルヘッドを簡単に選択できます。自動グループを使用して、グループ上の異なる方向や中心から外側にグループを生成します。

平面図でSHIFT + MAKE GROUPを使用すると、現在選択されている灯体からグループを作ることができます。MAKE GROUPを押す前にテキストが入力されていない場合は、グループ内の最初と最後の灯体番号に基づいて自動的にグループ名が付けられます。

カラーレインボーをLEDバテンのラインをシームレスに横切るようにするには、個々のグループの選択を逆にする必要があるかもしれません。

24.10 MagicQで新しいLEDパーソナリティを作る

MagicQにはパーソナリティエディターが内蔵されており、簡単に新しいパーソナリティを作成することができます。新しいパーソナリティは、他のパーソナリティをベースにすることも、空白のパーソナリティから作成することもできます。

シンプルなLED灯体であれば、汎用LEDパーソナリティ（汎用LED 3チャンネルまたは汎用LED 4チャンネル）のいずれかを使用できるかもしれません。

パーソナリティを作成する際、赤、緑、青のチャンネルをシアン、マゼンタ、イエローの属性に割り当てます。

24.10.1 外部モニターへのグリッド出力

v1.9.4.2以降、Outputグリッドは、ArtNetやsACNなどのネットワークプロトコル経由ではなく、HDMI/ディスプレイポート経由で直接LEDウォールを駆動するための純粋なピクセルとして外部モニターに出力することができます。これは、低解像度の設置のためにMagicHDを使用する代替手段を提供します。

Outputウィンドウの "View Grid "で "VIEW TYPE "を "Pixel "に設定する。Outputウィンドウは純粋なピクセルとして表示されます。

ズームは、各出力グリッドセルでカバーされるピクセル数を増やすためにサポートされています。ソフトボタンFを使用すると、ウィンドウサイズに合わせてグリッドをズームすることができます。

Outputウィンドウを外部モニターに配置すると、タイトルバーやボーダーがない状態、つまりピクセルマップから出力された純粋なピクセルが表示されます。

この機能を使用する場合、Outputウィンドウ2または3を使用し、Setup、View System、View Monitorsで必要なモニターの固定ウィンドウとして設定することにより、それらを外部モニターに固定することを推奨します。

第25章

カラーピッカー

バージョン1.8.6.4から、MagicQは、拡張エミッターセット（アンバー、ライム、UVなど）を含むすべてのカラーミキシングフィクスチャーのすべての利用可能なエミッターを使ってカラーをミックスすることができる先進的なカラーピッカーシステムを含みます。

このタスクを正確に実行するために、カラーピッカーはフィクスチャーの製造者が提供する測色データ（下のセクションを参照）に依存します。これが利用できない場合は、カラーマッチングの精度を下げる推定値が使用されます。

測色データはユーザーが提供することもできます。これについては、[測色データをヘッドに追加する](#)を参照してください。

25.1 コンセプト

25.1.1 カラースペース

個々の色を定義するために、多くの異なるモデルが存在します。カラーミキシングフィクスチャーで最も一般的に使用されるのは、赤-緑-青（RGB）、シアン-マゼンタイエロー（CMY）であり、色相-彩度-インテンシティ（HSI）のモードを含むものもあります。これらはすべて色空間の例であり、色を3つ（またはそれ以上）の値の集合として記述するための抽象的なモデルです。

25.1.1.1 CIE 1931

上記のモデルの限界のひとつは、原色のセットに基づいて定義されていることであり、それはデバイスによって異なる可能性がある（例えば、RGBの「赤」はどの程度赤なのか？）ため、色彩科学者はより一般的なモデルを使って色を表現しています：CIE 1931。これは、 x と y の2つの座標を使用して光源の色を測定し、3番目の Y （大文字）で明るさを測定します。

これらの座標はデバイスに依存せず、潜在的な色の3次元空間を形成します。 x と y のすべての組み合わせが、人間の目で知覚できる実際の色ではないことに注意してください。CIEチャートの馬蹄形の外側にある点は、特定の信号が脳に与えられれば「見える」可能性のある色に対応しますが、これらの信号は人間の目では（通常の状態では）決して与えられません。これらは「不可能な色」または「禁じられた色」であり、理論的にのみ存在します。HSIモデルでは、彩度100%以上の色と考えることができます。

CIE 1931の利点の1つは、CIEチャート上の任意の2色を混ぜると、それらを結ぶ直線に沿って色が生成されることです（残念ながら、均等に混ぜると真ん中になることは保証されません）。

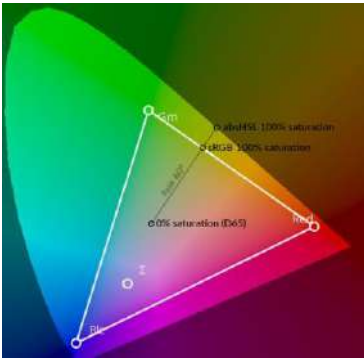
25.1.1.2 RGB

カラーピッカーで使われているRGBカラースペースはsRGBです。これはほとんどのコンピュータースクリーンで表示できる色のスペースです。これらのチャンネルはフィクスチャーの赤、緑、青のエミッターを直接コントロールしないことに注意する必要があります。

25.1.1.3 HSL

使用されるHSL色空間はsRGB HSL空間の拡張です。ここでは "AbsHSL" と呼びます。「色相」の定義はどちらのシステムでも同じで、「彩度0%」の定義も6500Kの白です。しかし、AbsHSLの彩度は、可能な色の空間の端まで広がっています。これは、色彩学における「励起純度」の概念と同じです（白色点はD65）。

例えば、sRGBでは「黄色」は通常、色相60°、彩度100%と定義されます。AbsHSLでは、この同じ色は色相60°のままですが、彩度は79%しかありません。下の画像は、CIE 1931空間での両者の違いを示しています（sRGBが重なっています）。両方のシステムで色相60°を表す直線に注目してください。



25.1.1.4 CCT

CCT色空間は相関色温度を使用します。この2つの値は、温度（ケルビン単位）と ΔUV （紫外線単位）です。

物体が熱せられると、さまざまな色に輝き始めます。「白色」の温度は、物体がその色を放ち始めるために必要な加熱温度として定義されます。例えば、物体を約6500Kに加熱すると、雲に覆われた空のような明るい白色に発光します。この方法で達成できる色は、CIE 1931空間の「プランキア軌跡」と呼ばれる曲線に沿っています。

デルタUV値は、「白」以外の色を生成するために使用されます。これは、異なるCIE色空間（CIE UV）におけるプランキア軌跡からの距離を、上向き（正の値）または下向き（負の値）で測定します。この実用的な効果は、正のデルタUVは "緑を加える"、負のデルタUVは "緑を差し引く" ということ、同じ目的で作られたカラーゲルに似ています。このチャンネルを使うことで、赤、オレンジ、黄色、淡い緑、ピンク、紫を実現できます。

8分の1ゲルは約0.004UV、4分の1ゲルは約0.008UVといった具合です。

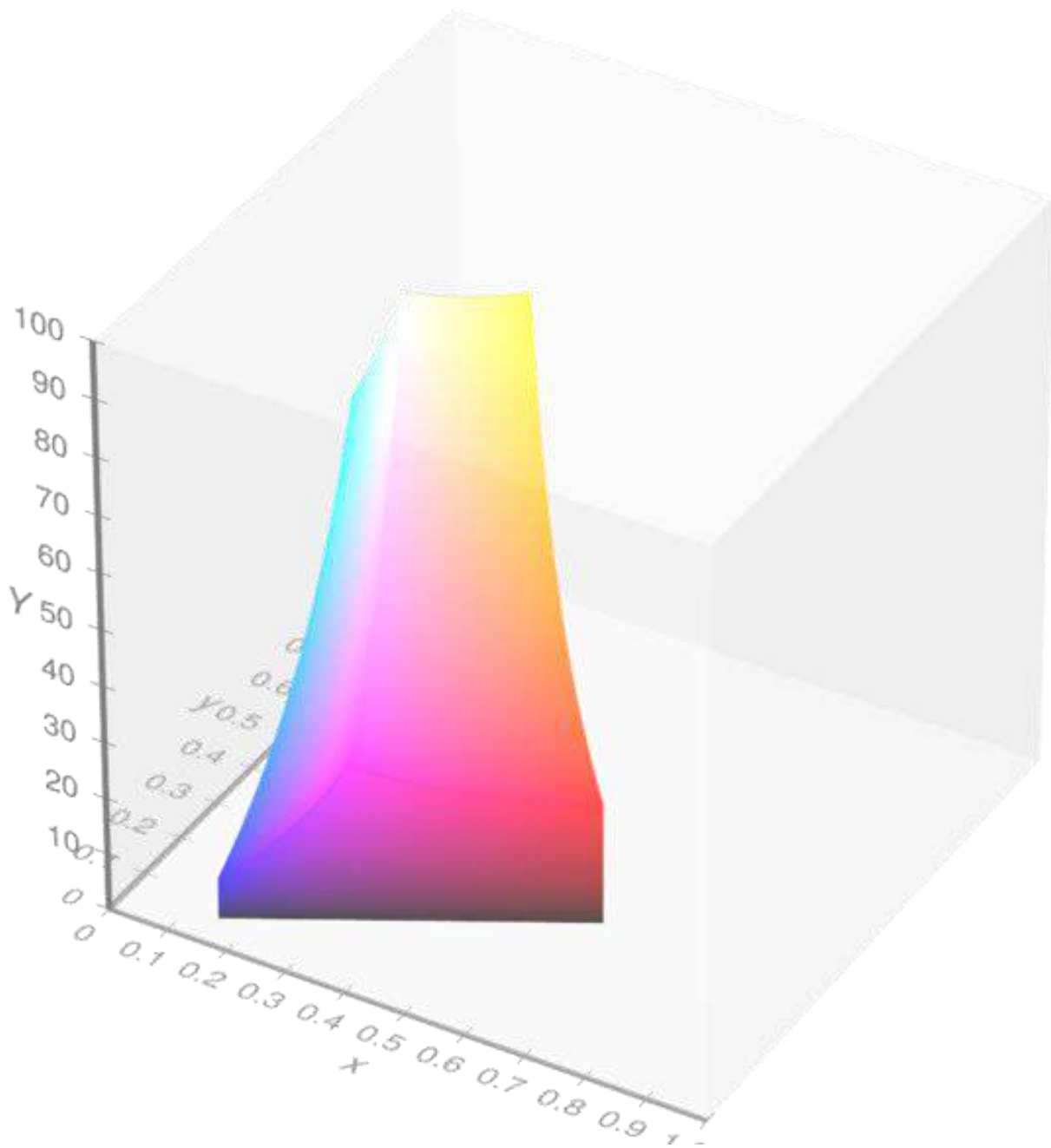
この色空間では、深い青やシアンを作り出すことはできません。温度軸は「無限ケルビン」で終わり、深いスカイブルーになるからです。

25.1.2 色域と測色

光源（照明器具など）を測定して、各エミッターが放つ正確な色を決定することができます。このプロセスは測色と呼ばれます。

これらの色から、ある光源が与えるすべての色の範囲を決定することができます。これをその光源の「色域」と呼びます。これは、その光源の「色域」と呼ばれます。3DのCIE 1931空間にプロットすると、これはほぼ多面体の形になります。底面（Y=0）はすべて黒です。この形状の頂点が光源の「白」であり、すべてのエミッターを100%に設定した場合に得られます。Y軸はこの白の輝度に合わせてスケールされるので、常にY=1になります。

説明のために、以下は通常のsRGBコンピュータ・モニターで生成できるすべての色の表現です。赤と青の発光体（緑は奥にある）、そしてシアン、マゼンタ、イエローの発光体の角に注目してください。緑は圧倒的に明るい発光体なので、シアンとイエローはマゼンタに比べて非常に輝度が高いです。



Michael Horvath (SharkD), Christoph Lipka / Wikimedia Commons / CC BY-SA 4.0

25.1.3 明るさ、輝度

「明るさ」と「輝度」の意味の違いには注意が必要です。

輝度とは、色に関係なく、光源の強さを科学的に測定するもので、光度計で測定でき、ルクスという単位で値が示されます

一方、「明るさ」には厳密な定義はありません。カラーピッカーによって使われる定義は特定のフィクチャーの色域に依存します。上の三次元の色域形状を考える場合、「フロア」(Y=0)は0%の明るさと0%の輝度の両方を表します。そのシェイプの"天井"は100%の明るさを表します。これらはフィクチャーが作ることができるすべての色の最も明るいバージョンです。カラー・ピッカーをある色(例えば: $x=0.625$, $y=0.314$)に設定し、輝度を50%に設定すると、これは「($x=0.625$, $y=0.314$)で作り出せる最も明るい色の50%の明るさ」を意味します。

カラーマッチングの1つの課題は、この「天井」の形状を見つけることが難しいプロセスであるということです。MagicQはそれを平らな平面のセットとしてモデリングすることでその形状を近似しています。実際には、それはいくらか凹んでいて、MagicQがフィクスチャーの最も明るい色を過大評価する可能性があることを意味します。これは、明るさが非常に高く設定されている場合に、マッチング精度のわずかなロスにつながる可能性があります。これが問題である場合は、明るさを減らすことが助けになるはずです。

25.2 ビュー

カラーピッカーウィンドウは、左側のカラーホイールまたはグラフと、右側の独立したコントロールの2つのビューに分かれています。カラーピッカーウィンドウが小さすぎて両方を表示できない場合、ホイールはデフォルトで非表示になります。"SHOW WHEEL"ソフトボタンが有効になり、ホイールと他のビューを切り替えるのに使用できます。

25.2.1 ホイール

左側の表示は色空間の2D表示です。Eソフトボタンでモードを切り替えることができます。これにより3つのモードが切り替わります。CIE 1931、色相-彩度ホイール、色補正された白を選択するための特別なチャートです。



現在のフィクスチャーの色域は、白い多角形として表示されます。複数のフィクスチャーが選択されている場合、それらの色域はお互いに重なって表示されます。各エミッターの位置は、白い円で表示されます。

この色域はもう一つの値、 Σ (シグマ) 記号で示される「ロケット・カラー」も示しています。これはすべてのエミッターを100%にした結果を表します。これはフィクスチャーのホワイトポイントです。これはフィクスチャーの白色点です。多くのフィクスチャーでは、これは本当の白に近くないかもしれないことに注意してください。

フィクスチャーで利用可能なカラーメトリがない場合、一番下に白いメッセージが表示されます。この場合、フィクスチャーのタイプによって、デフォルトのカラーメトリデータのセットが使用されます。表示されるカラー値は近似値のみです。

3つのモードすべてにおいて、前述のように、チャートには「禁じられた色」を表す部分があります。この領域はこれを表すために暗くされた色で表示されています。この領域内で色を選択することは可能ですが、どんなフィクスチャーもこの領域内では使用できないことに注意してください。

原理的にでも、これらを表現することができるでしょう。

カラーホイールをクリックすると、カーソルの下にある色が選択されます。ファニングが現在アクティブな場合（下記参照）、カーソルに最も近いファンエンドがそこに移動します。

選択された色は黒い円で表示されます。カラーファンがアクティブな場合、ファンの端は「開始」と「終了」を表すSとEでマークされ、他の円にカーソルを合わせるとファン内の位置が表示されます。

また、時々小さな黒いXマークが見えます。これは様々な理由で選択された色が完璧に達成できない場合に現れます。Xはフィクスチャーが実際に発している色を示しています。

カラーホイールモードは、カラーピッカーウィンドウがフォーカスされているときのエンコーダーホイールの機能も決定します。各エンコーダーは1つのカラーチャンネルに対応します。

25.2.2 フェーダー

フェーダービューには、利用可能なカラーチャンネルごとに1つのフェーダが表示されます。例えば、RGBフェーダーはCIE 1931モードでは使用できず、ほとんどのフェーダーはCCTモードでは使用できません。

色相 フェーダーの両端には制限がありません。限界を超えてフェーダーをドラッグすると、フェーダーが反対側から回り込みます。

フェーダートラックは、フェーダーがその範囲に沿って動かされた場合に選択されるカラーを示しています。これらの色がフィクスチャーの色域外にある場合、暗く表示されます。カラーが完全に不可能な場合、フェーダートラックは黒くなります。

フェーダーを使って直接値を設定することもできます。これを行うには、コマンドラインに数字を入力し、フェーダーをクリックします。例えば、色温度を6500Kに設定するには、"6500"と入力し、温度フェーダーをクリックします。

バージョン1.9.5.4から、Mix（ミックス）フェーダーがあります。このフェーダーは、4つ以上のエミッターを持つLEDフィクスチャーを使用していて、ブライツフェーダーが100%に設定されていない場合にのみ影響します。このフェーダーを動かすと、同じ色を維持しながら、エミッターの出力が変わります。Outputウィンドウでこの効果を見ることができます。

25.2.3 Gel

VIEW GELSでは、カラーピッカーを使用して、一般的なライティングジェルの色をシミュレートできます。デフォルトでは、一般的な色が表示されます。ジェルタイプボタン（ソフトボタンA）を押すと、ライブラリを切り替えることができます。Lee、Rosco、Apollo、GAMのいずれかに切り替えることができます。

25.3 選択モード

また、色が選択されたフィクスチャーの色にどのように影響するかを決める3つの選択モードがあります。

25.3.1 シングル

最もシンプルなモードでは、すべてのフィクスチャーとそのフィクスチャーエレメントは、可能であれば、選択されたカラーに設定されます。異なるタイプのフィクスチャーが選択されている場合、それぞれのフィクスチャーのDMX値は、選択されたカラーに最も近い表現ができるように設定されます。

25.3.2 ファンを選択

このモードはカラーファンを作成するためのものです。現在選択されている色は、ファンの始点として解釈されます。新しい色を選択すると（どのような方法でも）ファンの終端が選択されます。ファンが選択されると、SELECTED START / SELECTED ENDソフトボタンを使用して、フェーダーで調整される終端を選択することができます。カラーホイールの端の1つをクリックすると、これも変更されます。

カラーは、調整されたチャンネルに渡ってファンになります。例えば、色相フェーダーを使って7つのフィクスチャーを0°から60°まで扇形にした場合、それらの色相は0°、10°、20°.. .50°、60°。

カラーホイールが使われている場合、フィクスチャーはホイールで表現されたチャンネルを横切って扇状に広がります。CIEモードでは、これはCIE xとyで、HSLモードでは、これは色相と彩度です。

デフォルトでは、すべてのファンはシンメトリカル（対称）です。FAN TYPE SYMMETRIC（ファン・タイプ・シンメトリック）/ FAN TYPE LINEAR（ファン・タイプ・ラインアー）を押すと、最初のフィクスチャーが開始色で、最後のフィクスチャーが終了色になるリニアモードと切り替わります。ファンがすでに進行しているときにこのオプションを変更すると、変な結果になる可能性があることに注意してください。

25.3.3 相対を選択

SELECT RELATIVE "モードでは、フェーダーの機能が変わり、カラーピッカー内の色を調整できます。たとえば、すでにカラーファンが設定されている場合、彩度フェーダーを使って、このファンをスムーズに白にフェードさせることができます。また、色温度フェーダーを使って、一連の色の色温度を（おおよその方法で）調整することもできます。

25.4 その他の機能

カラーピッカーは、MagicQの他の部分と同じ構文を使って、時間指定カラーフェードをサポートしています。これを行うには、フェード時間を入力し、新しい色を選択します。出力は時間と共にフェードします。フェーダーの場合、数値を入力すると、時間を設定する代わりに値が設定されることに注意してください。

第26章

メディアサーバーの制御

MagicQは、専用のMediaウィンドウを通してメディアサーバーをコントロールするのに理想的です。8つのエンコーダーホイールにより、多数のコントロールパラメーターに素早く簡単にアクセスすることができます。

MagicQはメディアサーバーを非常に強力にサポートしています。それぞれ異なるメディアコンテンツを持つ最大50の異なるメディアサーバーまたはインテリジェントメディアヨークに接続することが可能です。MagicQは、各メディアサーバーから独立してメディアコンテンツのサムネイルプレビューをダウンロードします。

MagicQはメディアサーバーをコントロールするための特別なウィンドウ、Mediaウィンドウをサポートしています。このウィンドウはメディアサーバーのコントロールをより簡単にします。メディアサーバー、メディアレイヤー、アトリビュート、メディアコンテンツの全てを同じウィンドウから選択することができます。また、選択したメディアサーバーの各レイヤーで選択されているコンテンツも確認できます。メディアボタンを押してメディアウィンドウを開きます。

PREVIEW OUTPUT	PREVIEW LAYER	DIM @ZERO	LTP LOCATE	DIM @FULL	LOCATE	ADD FX			CLEAR SELECTED	CLEAR ALL	RELOAD THUMBS		
Loop start	MEDIA										Rotate2		
		Layer 1 Layer 2 Layer 3 Layer 4 Layer 5 Layer 6 Layer 7 Layer 8 100% 0% 0% 0% 0% 0% 0% 0%											
Loop end	Int	Pos	Col	Media	Server 1	Server 2	Server 3	Server 4	Server 5	Server 6	Server 7	Server 8	Loop mode
	FX 1	FX 2	Key	Extra	Layer 1	Layer 2	Layer 3	Layer 4	Layer 5	Layer 6	Layer 7	Layer 8	
Movie speed											Visual type 047 Movie		
Movie mode											Visual 023		
ChamSysMedia Mon Oct 09 14:32:31 2006 Ver 1.3.0.1					Initialisation complete								
Page 1: Add					>								
PB1 ACT	PB2 H	PB3 (1)	PB4 (1)	PB5 (5)	PB6 (1)	PB7 (2)	PB8 (1)	PB9 (1)	PB10 (5)				
Layer 1 dim	Layer 1 mov buildings clouds	Layer 1 size	Layer 1 fig8	Layer 1 fx split tunnel	Layer 2 dim	Layer 2 mov words streets	rot (hw only)	col (hw only)	Layer 2 fx plane plane2				

さらに、ライブプレビューウィンドウがあり、メディアサーバーの出力や各レイヤーの出力を表示します。これはメディアサーバーからリアルタイムで転送されるので、メディアサーバーが再生しているものを正確に見ることができます。これは、多数のメディアサーバーがある場合や、コントロール位置から離れた場所にメディアサーバーがある場合に特に便利です。

メディアサーバーは通常DMXではなくネットワーク経由で接続します。これによりMagicQはメディアサーバーと通信してサムネイルを取得し、ライブプレビューを表示することができます。MagicQはArt-Net、Pathport、ACNなどのネットワークプロトコルを使用してメディアサーバーをコントロールします。さらに、MagicQはCITP MSEXやHMAPなどのネットワークプロトコルを使用してメディアサーバーと通信し、サムネイルやライブプレビューを取得します。

MagicQは、MagicHD (MagicQソフトウェアに内蔵された無料のメディアプレーヤー) を含む多くの異なるタイプのメディアサーバーをサポートしています。

26.1 MagicQでメディアサーバーにパッチを適用する

メディアサーバーは一般的に、1つまたは複数のタイプのレイヤーで構成されています。それぞれのタイプのレイヤーは異なる性格を持ちます。各レイヤーはMagicQ上では異なる灯体番号の異なる灯体として扱われます。メディアサーバーにパッチを当てるには、各レイヤーに順番に割り当てられたDMXアドレスにパッチを当てる必要があります。

MagicQでは、Choose DIM/MEDIAソフトボタンを使ってメディアサーバーを一度にパッチすることが可能です。これにより、最も一般的なコンフィギュレーションのメディアサーバーが選択できます。この方法でパッチを適用すると、異なるタイプのすべての必要なレイヤーにパッチを当て、1つのメディアサーバーの設定をすべて1回の操作で行います。

あなたのメディアサーバーがメディアサーバーのリストにない場合は、ムービングライトと同じようにレイヤーに個別にパッチを当てる必要があります。MagicQには、ほとんどの一般的なメディアサーバー用のデモショーファイルが含まれています。これらのデモショーを読み込んで、必要なパッチの例をご覧ください。

各メディアサーバーは固有の灯体番号を持つべきです。メディアサーバーのレイヤーは、同じ番号の灯体を持つべきです。

26.2 ネットワーク経由での接続

ネットワークケーブルを使ってメディアサーバーとMagicQを接続します。

メディアサーバーとMagicQシステムが同じネットワーク範囲のIPアドレスを使用していることを確認してください。例えばArt-Netを使用している場合、メディアサーバーとMagicQはすべて2.x.x.xまたは10.x.x.xのネットワーク範囲にあるはずです。

IP設定を確認するには、MagicQからメディアサーバーに "ping" を打ってみてください。MagicQのキーボードで以下のように3つのドットの後にIPアドレスを入力してpingを実行してください。

...a.b.c.d

ここで、a.b.c.dはメディアサーバーのIPアドレスです。

pingは "Reply from 2.x.x.x" と表示されるはずです。返信がない場合は、物理的な接続を確認し、メディアサーバーのネットワークポートの設定を確認し、メディアサーバーにファイアウォールソフトウェアがないことを確認してください。

26.2.1 メディアサーバーのコントロール設定

Setup, View DMX I/OでメディアサーバーがパッチされているMagicQユニバースを設定します。Outputタイプを適切なプロトコルに設定します。Art-Net、Pathport、ACNなど。

出力ユニバースがメディアサーバーと同じに設定されていることを確認してください。例えば、メディアサーバーがArt-Net 0-4を使用している場合、MagicQの出力ユニバースをArt-Netと4に設定します。

ユニバースを有効にします。メディアサーバーがMagicQからのコマンドに応答するようになります。

26.3 Mediaウィンドウの設定

26.3.1 簡単なメディア設定

Mediaウィンドウで設定したいメディアサーバーを押します。メディアサーバーが設定されていない場合、MagicQはオプションのメニューを表示します。メディアサーバーが以前に設定されている場合は、SERVER SETUP ソフトボタンを押してオプションメニューを開きます。

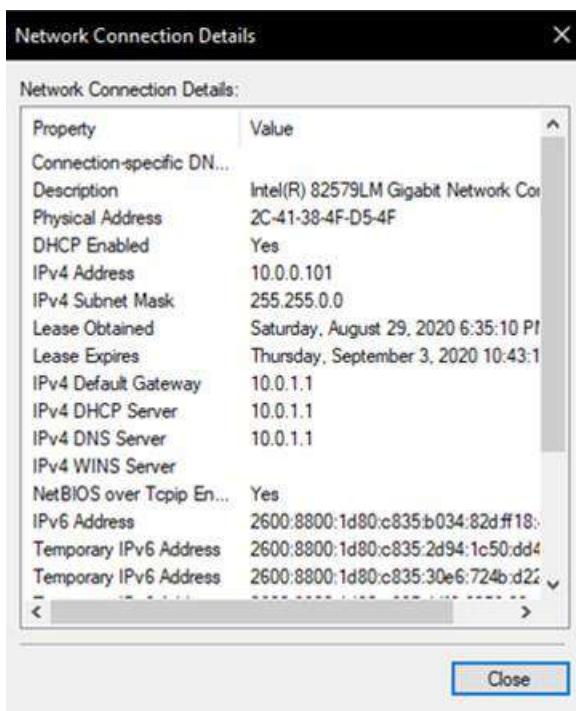
Advanced "を選択すると、MagicQはメディアサーバーのパラメーターを設定するためのSetupウィンドウ、メディアビューに移動します。MagicHDまたはPixel Mappingのシンプルなプラグアンドプレイ設定のみです。

26.3.2 高度なメディア設定

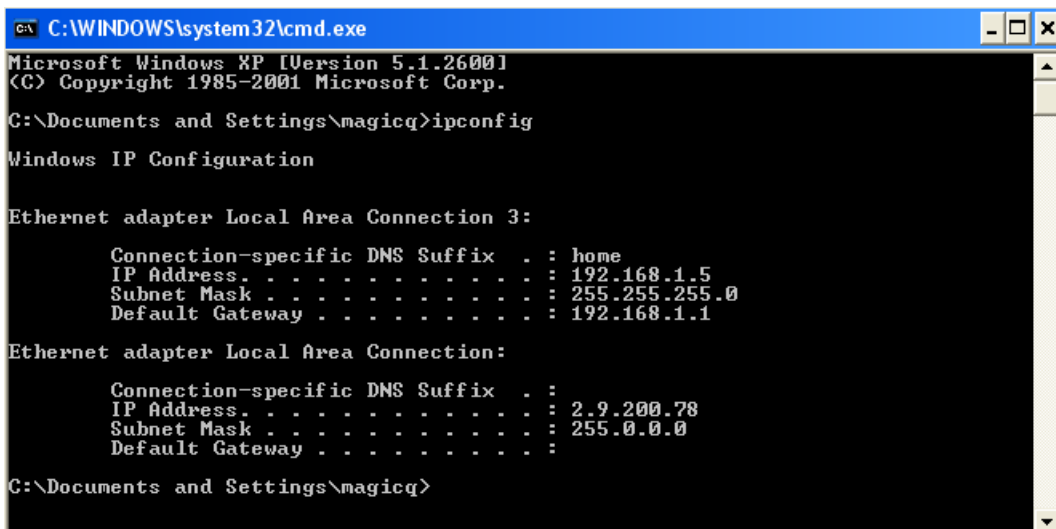
上記のChoose Media Serverメソッドを使用してパッチを適用した場合、パラメータはほとんど正しく設定されているはずですが、メディアサーバーのIPアドレスを入力するだけです。



メディアサーバーのIPアドレスを設定します。これは、ネットワーク上のメディアサーバーを検索し、サムネイルとライブプレビューを取得するために使用されます。IPアドレスフィールドに移動し、IPアドレスを設定します。ネットワーク上にアクティブなメディアサーバーが1台しかない場合は、Enterキーを押すと自動的にIPアドレスが検出されます。メディアサーバーのIPアドレスがMagicQで正しく設定されているかどうかに関係なく、メディアサーバーはArt-Net、Pathport、ACN経由のコマンドに応答します。



Windows XPマシンでメディアサーバーのIPアドレスを確認するには、コントロールパネルを開き、ネットワーク接続画面を開きます。ネットワーク接続をダブルクリックし、サポートタブを選択すると、IPアドレスが表示されます。



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\magicq>ipconfig

Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection 3:

    Connection-specific DNS Suffix  . : home
    IP Address. . . . .                : 192.168.1.5
    Subnet Mask . . . . .              : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . .          : 192.168.1.1

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . :
    IP Address. . . . .                : 2.9.200.78
    Subnet Mask . . . . .              : 255.0.0.0
    Default Gateway . . . . .          :

C:\Documents and Settings\magicq>
```

メディアサーバーの種類とバージョンを選択します：

パッチを当てたレイヤーの数を設定します。これはメディアレイヤーの数で、マスターレイヤー、ソフトエッジレイヤー、カメラレイヤーは含まれません。

最初のメディアレイヤーの灯体番号を設定します。これはMagicQに、パッチを当てたレイヤーがメディアサーバーの最初のメディアレイヤーであることを伝えます。MagicQはレイヤーが連続した灯体番号であることを期待します。例えば、レイヤーの灯体番号を1から8まで設定してください。

26.3.3 MagicHD

MagicHDはMagicQと完全に統合されています。メディアサーバーのタイプをMagicHDに設定します。バージョン番号を0に設定します。

MagicHDがMagicQ内から実行されている場合は、メディアサーバーのIPアドレスを0に設定してください。MagicHDは起動しているPC/Macのメディアのサムネイルを使用します。

他のPC、Mac、またはMagicHD Box上のMagicHDシステムに接続する場合は、メディアサーバーのIPアドレスを外部のMagicHDシステムのIPアドレスに設定します。

26.3.4 Arkaos

Arkaos 3.6 以上およびメディアマスターの場合は MSEX (Arkaos) を選択してください。Arkaos 3.5 の場合は Arkaos を選択します。バージョン番号を0に設定します。アルカオスは8つのレイヤーをサポートしています。

ArkaosはCITPプロトコルスタックの一部であるMSEXプロトコルをサムネイルの検索に使用しています。

MagicQはdemoフォルダにmediamasterdemo.shwを含んでいます。

26.3.5 Catalyst

Catalyst を選択し、バージョン番号を 0 に設定します。サムネイルは、Mac 内蔵の Web サーバーへの html を使用して Catalyst から取得されます。Catalyst はライブプレビューをサポートしていません。

26.3.6 Coolux

Cooluxを選択し、バージョン番号を0に設定します。レイヤー数は、パッチを適用したレイヤーの総数に設定します。

Arkaos は CITP プロトコルスタックの一部である MSEX プロトコルをサムネイルの検索に使用します。[Setup] の [View Media] で、[Coolux] オプションは MSEX オプションと同じです。

26.3.7 Hippotizer

ヒポタイザーは現在MSEXをサポートしています。

古いHippotizerの場合は、Hippo StageかHippo Expressのどちらかをお選びください。Hippo HDの場合はHippos Stageを使用してください。Hippo v2は2、Hippo v3は3です。

26.3.8 Maxedia

MaxediaはMSEXを選択し、バージョン番号を0に設定します。

26.3.9 Mbox

MboxはMboxを選択し、バージョン番号を0に設定します。

テキストレイヤーとオブジェクトレイヤーの灯体番号は、アンビエント、スポット、カメラ、シャッター、キーストーンなどのアンシラリレイヤーよりも低い番号が割り当てられていることに注意してください。これにより、テキストレイヤーとオブジェクトレイヤーが、Mediaウィンドウのアンシラリレイヤーより前に表示されるようになります。

demosフォルダには、Mbox EXtremeのデモのための5つのレイヤーといくつかのキューを含むパッチ済みのショーmboxdemo.shwがあります。

26.3.10 Megapixel VR Heliosのサポート

MagicQはMegapixel VR Helios LEDプロセッサをサポートしています。MagicQ内では、Megapixel VR Heliosはメディアサーバーのように扱われ、複数のレイヤー（MPグループと呼ばれる）をそれぞれインテンシティ、位置、色でコントロールできます。

一般的にメディアサーバーは、位置やサイズの異なる複数のレイヤーの映像を1つのメディア出力にまとめますが、Megapixel VR Heliosは1つのメディアソースを異なる位置の複数のLED出力に分配します。しかし、制御の観点からは、インテンシティ、ポジション、色、ライブプレビューを持つ複数のアイテムの制御と同様です。

他のメディアサーバーとは異なり、Megapixel VR HeliosはDMXで制御されません。代わりに、MagicQはHeliosで提供されるパブリックREST APIを使用してネットワーク経由で直接接続し、より大きな制御と柔軟性を可能にします。MagicQは内部で計算されたDMX値をREST APIで送信するのに適した値に変換します。

PatchウィンドウでCHOOSE DIM/MEDIAを選択し、"media server"を選択し、"megapixel"を選択すると、Megapixel VR Heliosにパッチが適用されます。これにより30個のメガピクセルグループ20chヘッドが自動的にパッチされます。また、Setup、View System、View MediaでMegapixel VRに設定されたMedia Serverが作成され、パッチされたMegapixelヘッドが参照されます。MagicQの各灯体は自動的にメガピクセルグループ（1~30）をコントロールするようにデフォルト設定されていますが、これはプログラミング時にオーバーライドできます。

メガピクセルグループ20chのパーソナリティには以下の属性があります。

Chan	Function
1	サーバー No. (デフォルトはServer 1。 Setup、View System、View Media)
2	グループNo. - メガピクセルグループ番号 30個のパッチされた灯体に対して自動的に1..30にデフォルト設定されます
3+4	インテンシティ
5+6	Red
7+8	Green
9+10	Blue
11+12	キャンバスを横切るXポジション
13+14	キャンバスを横切るXポジション
15	テストパターン。0はなし、1~5はパターン
16	Still store - なしは0、Still storeからの画像は1~255
17-20	Reserved

通常のMagicQのグループとMegapixel VR HeliosのMPグループには相関関係がないことに注意してください。Megapixel VR HeliosをMagicQの空のショーに新規にパッチすると、MPグループはMagicQの灯体番号1から30の灯体としてパッチされます。生成されるMagicQ Groupは1つだけで、30個のMP Groupヘッドがすべて入っています。Megapixel VR Heliosは、Megapixel Group 1から制御される各LEDパネルに1つのMegapixel Groupを設定することをお勧めします。

Megapixel VR Heliosに接続するには、Setup、View System、View MediaでメディアサーバーのIPアドレスをMegapixel VR Heliosが使用しているIPアドレス（フロントパネルのディスプレイに表示されている）に設定し、Live PreviewをEnabledに設定します。

MediaウィンドウにはVRビューがあり、左上のソフトボタンでビューを切り替えて選択できます。ビューVRでは、ウィンドウ全体がメディアサーバーからの大きなプレビューを表示するために使用されます。なお、Megapixel VR Heliosでは、プレビューの更新レートは0.5秒に制限されています。MagicQでMegapixel VR Serverが選択されていない場合でも、MediaウィンドウのView Servers Viewとは異なりプレビューは更新され続けます。

MPグループはプレビューの上に描画されます。MPグループ内を押すと、MagicQ内でそのMPグループが選択されます。MPグループを選択すると、そのMPグループ（MagicQの灯体）が選択され、コントロールできるようになります。MPグループは、プレビューの周りをドラッグして新しい位置に移動できます。

26.3.11 その他のメディアサーバー

MagicQはMSEX（Media Server Exchange）プロトコルをサポートしており、このプロトコルをサポートしているメディアサーバーと通信することができます。MSEX (Arkaos) を選択し、バージョン番号を0に設定します。

MagicQは、メディアサーバーのメディアフォルダーへのアクセスと、サムネイルファイルのDMX値へのマッピングを決定するための汎用csvインデックスファイルに基づいた汎用プロトコルもサポートしています。Generic "を選択し、バージョン番号を0に設定してください。

26.4 サムネイル表示

MagicQはメディアサーバーからサムネイルを取得して画面に表示し、メディアバンクやメディアイメージを簡単に選択できるようにします。サムネイルを取得するには、Setupウィンドウのメディアビューでメディアサーバーを有効にする必要があります。MagicQはメディアサーバーごとに異なるメディアを扱うことができるため、より大きな構成のメディアサーバーを簡単にプログラムすることができます。

サムネイルサポートは、Arkaos、Coolux Pandoras Box、Catalyst、Hippotizer、Mbox、Maxcedia、およびMSEXまたはジェネリックプロトコルをサポートするその他のメディアサーバーを使用している場合に利用可能です。

サムネイルを取得するには、Setup、View System、View MediaのGET THUMBSソフトボタンを押します。これにより、カーソルのあるメディアサーバーのすべてのサムネイルが取得されます。

メディアサーバーからすべてのメディアを強制的に再ロードするには、Setupウィンドウのメディアビューで必要なメディアサーバーにカーソルを移動し、ERASE CACHEソフトボタンを押します。次にGET THUMBSソフトボタンを押して、新しいサムネイルを取得します。

RELOAD THUMBS ソフトボタンを使用して、Mediaウィンドウでサム の個別ページをリロードできます。すべてのページをリロードするには、SHIFTキーを押しながらRELOAD ALL THUMBSを押します。

26.5 ライブプレビュー

MagicQは、マスター出力または個々のレイヤーのライブプレビューを取得するためにメディアサーバーに接続することができます。これは、メディアサーバーがコンソールからリモートである場合や、複数のメディアサーバー構成において非常に便利です。

ライブプレビューのサポートは、MagicHD、Arkaos、Hippotizer、およびMSEXプロトコル仕様のライブプレビュー部分をサポートするその他のメディアサーバーを使用している場合に利用できます。

Setupウィンドウのメディアビューでライブプレビューオプションを有効にします。

ライブプレビューはMediaウィンドウの左側にある大きなウィンドウに表示されます。上部のソフトボタンを使って、プレビューが出力と現在選択されているレイヤーのどちらを表示するかを選択します。

ライブプレビューをサポートしていないメディアサーバーに接続している場合、プレビューウィンドウには、インテンシティチャンネルがゼロ以上の1st レイヤーの画像サムネイルが表示されます。

26.6 Mediaウィンドウビュー

Mediaウィンドウでは、View Servers (defaults)、View Groups、View Libraries、View Outputsのビューを設定することができます。ビューグループは、多数のメディアサーバーを使用し、個々のサーバーではなく、メディアサーバーのグループを使用して制御する場合に便利です。

[View Outputs]には、設定されているすべてのメディアサーバーの出力のサマリーが表示されます。

MagicQは、設定されたメディアサーバーによって使用されているレイヤーの最大数を表示するために、メディアウィンドウを自動的に拡張します。

26.7 MagicQとMedia Serverソフトウェアを同じPCで使用する

26.7.1 MagicHDの使用

MagicQは内蔵メディアプレーヤーMagicHDをサポートしています。これはMagicQと完全に統合されており、MagicQ PC/Macに接続した2台目のモニターにメディアを再生するために使用できます。

ツールバーからMedia Player、View Media Outputを選択すると、MagicHDウィンドウが開きます。

26.7.2 ループバックIPアドレスの使用

MagicQとサードパーティのメディアサーバソフトウェア (ArKaos など) を同じ PC 上で使用するには、上記の設定をいくつか変更します。Setupウィンドウのメディアビューで、メディアサーバの IP アドレスを 127.0.0.1 に設定します。これはローカルのループバック IP アドレスで、PC が自分自身と話し てサムネイルやライブプレビューを取得できるようにします。

SetupウィンドウのSettings Viewで、Interface Settingsまでスクロールダウンします。ネットホストオプションのオプションを「Normal + Loopback IP」に設定します。

ループバックIPとアプリケーションへの送信が正しく設定されていれば、メディアサーバーをコントロールし、ライブプレビューとサムネイルを使用できるはずです。

26.8 CITP (MSEX) live feedsとMagicCap

MagicQは、MagicQ Pixel MapperやMagicQ上でのユーザー表示のために、CITP (MSEX)によるライブフィードをサポートしています。ライブフィードはメディアサーバーから来る必要はなく、PixelBeetleやMSexLordのようなCITP (MSEX)ソースから来ることができます。複数の異なるソースPC/Macからの複数の異なるライブフィードがサポートされています。MagicCapは、任意のPCまたはMacからスクリーンキャプチャし、MSEXを使用してMagicQに出力を送信することができます。

MagicCapを含むMSEXサーバーにパッチを適用するには、[SETUP] - [VIEW SYSTEM] - [VIEW MEDIA]で未使用のサーバーを探し、タイプを "CITP Live Feed "に変更します。メディアサーバーのIPアドレスは、フィードを提供するPC/MacのIPアドレスに設定し、"Thumbs "と "Live Previews "を有効にします。

1台のPC/Macから複数のライブフィードをセットアップするには、複数の同一のメディアサーバーエントリーをセットアップします。エントリーはリスト内で隣接するメディアサーバーである必要はありません。MagicQはPC/Macに1つのMSEX接続しか行いませんが、この接続を通じて複数のソースのプレビューを取得します。

ライブフィードは、MSEXサーバーの番号に応じて、メディアページを「Live Feed」 (エンコーダーY) として選択し、メディアを「Serv 1」 (エンコーダーX) として選択することで、ピクセルマッパーで使用することができます。

受信したライブフィードは、左端のソフトボタンで「View Servers」ではなく「view Outputs」を選択することで、Mediaウィンドウで表示することができます。

CTRLを押しながらメディアを押すか、または2を押してからメディアを押すことで、2つ目のMediaウィンドウを開くことができます。これにより、2つ目のMediaウィンドウをライブフィードの表示に使用する一方、1つ目のMediaウィンドウをメディアサーバーのコントロールに使用することができます。

26.9 トラブルシューティング

メディアサーバーをコントロールできない場合は、以下をチェックをしてください。

- MagicQがネットワーク経由でメディアサーバーに接続されている
- ファイアウォールがない - メディアサーバーとMagicQ間のアクセスが制限されます
- MagicQはArt-Net、Pathport、ACNのいずれかを出力することができます (Setup、View DMX I/O)
- メディアサーバーが正しいDMXユニバースとアドレスに設定されている
- MagicQは正しいアドレスに正しいパーソナリティでパッチされている

第27章

Head Editor

ヘッドエディターはPatchウインドウのEdit Headソフトボタンからアクセスします。変更を加えると、MagicQハードドライブに保存されているヘッドファイルが変更され、すべての新しいショーに使用されます。

ヘッドエディターは、データを修正するための5つのビューで構成されています。

- General
- Channels
- Renges
- Palettes
- Other (Macros、Elements、Emitters、Functionsを含む)

各ビューでは、キーパッドまたはキーボードを使用して新しい値を入力することができます。新しい項目は、挿入ソフトボタンを押してリストに追加することができます。右上のエンコーダーホイールを使用して、カーソルが置かれている項目を変更することができます。

ヘッドエディターは選択した灯体、つまりパッチを当てるために最後に選択した灯体で起動します。まだ灯体を選択していない場合、ヘッドエディターは空白になります。

ヘッドエディター内でChoose Headボタンを押して、編集する灯体を選ぶことができます。これはPatchウインドウのChoose Headボタンと同じ効果があります。

灯体に変更を加えたら、SAVE HEADソフトボタンを押して変更をディスクに保存できます。

ゼロから新しい灯体を作成したい場合は、New Headソフトボタンを、既存の灯体をコピーしたい場合は、Save Asソフトボタンを使用します。

いつでも新しい灯体を選択することができますが、変更を加えてディスクに保存していない場合は、本当に続行するかどうか尋ねられます。続行すると、そのタイプの灯体をすでにパッチしていない限り、変更は失われます。いずれの場合も、ディスク上のヘッドファイルは変更を保持しません。

パッチボタンを押してヘッドエディターを離れ、Patchウインドウに戻ります。

27.1 MagicQでの灯体の保存方法

MagicQはshow/headsフォルダに灯体を保存します。ショーで使用する灯体を選択すると、その灯体がロードされ、メモリーに保存されます。

ショーを保存する際、MagicQはショーのファイルに灯体のコピーを書き込みますので、選択した灯体のヘッドファイルがインストールされていないコンソールにロードしても、ショーは確実に動作します。

古いショーをMagicQにロードした場合、そのショーで使用されている灯体は、MagicQコンソールのshow/headsフォルダ内の灯体ではなく、ショーファイルに記録されている灯体になります。Patchウィンドウから灯体を選択し直したり、灯体を編集したり、同じヘッドタイプの新しい灯体をパッチすると、常にショーファイルに保存されている灯体が使用されます。

ソフトボタン "Reload Head "を使って、ショーファイルに保存されている灯体をshow/headsに保存されている灯体に更新することができます。ヘッドエディターで "Reload Head "ソフトボタンを押します。灯体がディスクからリロードされ、ショー内のすべてのパッチされた灯体が更新された灯体を使用するようになります。灯体内のチャンネル数に変更された灯体をリロードすることはできません。

27.2 ライブラリヘッドファイルの展開

v1.9.3.3より、MagicQはデフォルトでheads.allファイルからHeadsフォルダにパーソナリティライブラリのヘッドファイルを展開しなくなりました。ユーザーが作成または編集した灯体のみがHeadsフォルダに保存されます。

ライブラリヘッドファイルの拡張は、オプション「Setup」→「View Settings」→「Mode」→「Personality File Format」で制御します。オプションはOriginalとUnexpandedです。

Originalに設定すると、MagicQはheads.allファイルが変更されたりソフトウェアがアップグレードされたりするたびに、heads.allファイルからすべてのパーソナリティをHeadsフォルダに展開します。

Unexpanded に設定すると、MagicQ は heads.all ファイルを Heads フォルダに展開しません。ライブラリヘッドは heads.all から直接アクセスします。MagicQは、HeadsフォルダにライブラリHeadsが展開されていた場合、そのライブラリHeadsをHeadsフォルダから削除します。

27.3 新しい灯体をMagicQにロードする

すべての最新灯体でMagicQをアップデートするには、ChamSysのウェブサイトwww.chamsys.co.uk から最新のヘッドファイル (heads.all) をダウンロードしてください。heads.allファイルをshow/headsフォルダにコピーします。その後、MagicQを再起動します (SetupウィンドウでSHIFT + RESET)。

MagicQコンソールに単一の灯体をロードするには、ヘッドファイル (myhead.hed) をUSBドライブにコピーし、MagicQコンソールに接続してコンソールのファイルマネージャー (Setup > View Settings > File Manager) からファイルを選択するだけです。

1つのヘッドファイルをMagicQ PCシステムにロードするには、MagicQウィンドウの上部にあるツールメニューを使用し、ヘッドファイルのインストール (Install Head File(s))オプションを選択します。一度ヘッドファイルを選択すると、MagicQは自動的にヘッドファイルをMagicQに読み込みます。

インデックスファイルを強制的に再生成するには、ファイルマネージャーでSHIFT + RECREATE INDEXを押します。新しいヘッドがPatchに表示されるはずですが。

27.4 PC/Macで作成したヘッドファイルをMagicQコンソールにコピーする

- .hedファイルをUSBドライブにコピーします。
- Windows PCでファイルを作成した場合、ヘッドファイルは以下の場所にあります：[ドキュメント]、[MagicQ]、[show]、[heads]の下にあります。
- Macで作成した場合は、「Documents」→「MagicQ」→「Show」→「Heads」にあります。
- USBドライブをコンソールに挿入し、次の手順に進みます：Setup、File Manager、USB Dtive。
- USBドライブのファイルをクリックすると、コンソールが灯体をコンソールにロードするかどうかを聞いてきます。
- その後、灯体をコンソールにセットし、使用できるようにします。

あるいは、灯体をショーファイルにパッチしてUSBに保存し、コンソールでショーをロードしてからPatchに進み、必要な灯体にカーソルを置いてSHIFTを押しながらEDIT CUR HEADソフトボタンを押し、SAVE HEADを押してコンソールに保存することもできます。

27.5 既存の灯体に変更を加える

既存の灯体は、変更を加えてSAVEを押すだけで変更できます。ただし、ソフトウェアのバージョンを変更すると、最新のヘッドライブラリがロードされるため、これらの変更が上書きされる可能性があることにご注意ください。灯体に真正のエラーがある場合は、ライブラリを更新することができますので、お知らせください。

ChamSys ライブラリ内の灯体は誤って変更されないように保護されています。MagicQ は灯体への変更を許可する前にユーザーにプロンプトを表示します。ヘッドエディターでは、オリジナルのChamSysヘッドはタイトルバーに "LO" と表示されます。ヘッドが編集されている場合は "L" と表示されます。

既存の灯体を変更したい場合は、新しいタイプまたは新しいモードとして保存する必要があります。

新しい灯体を作る最も簡単な方法は、SAVE ASを使って新しい名前で作成することです。新しい名前が使用されると、メーカー名、短い名前、モードフィールドが自動的に更新されます。

例えば、Martin Mac500 Mode 1の灯体に変更を加える場合、灯体を選択し、SAVE ASを押し、新しい名前を入力します。

Martin_Mac500_mymode

27.6 古い灯体の削除

ファイルマネージャーでSHIFTを押しながらREMOVE HEADSを押すと、すべての古い灯体（およびユーザーが作成したすべての灯体）を削除できます。これにより古い灯体がすべて削除され、heads.allから灯体が再度抽出されます。すべての古い灯体を削除する前に、すべてのユーザーが作成したヘッドがUSBまたは別のシステムにバックアップされていることを確認してください。

27.7 General View

一般ビューには固定数のパラメータが含まれています。これらのパラメータは基本的に灯体のプログラミングに影響するため、一度そのタイプの灯体にパッチを当てると変更できないことに注意してください。

HEAD EDITOR (Chauvet_MavMK2Spot_Advanced.hed) ERRORS Gobo Types LO					
Names	DMX	Params	Options	Multi	Media
Parameter	Value				
Manufacturer Name	Chauvet				
Short Name	MavMK2Spot				
Mode	Advanced				
Longer Name	Maverick MK2 Spot				
Head Description	Maverick MK2 Spot				
Head File Version	19				
Head File Save Date	Mon Jun 24 10:31:33 2019				
ESTA manufacturer ID (hex)	0000 [ESTA Reserved]				
RDM device model ID (hex)	0000				
RDM personality number	0				
GDTF UUID					
Capture Make					
Capture Name					
WYSIWYG Name					
Old file name					

27.7.1 名前

メーカー名、短い名前、モードは、灯体をシステムで識別するために使用されます。これらのフィールドはムービングライトに固有のものでなければなりません。標準的な灯体をベースに新しい灯体を作成する場合は、モードをお好みの名前に変更してください。

短い名前とモードは、スペースがあまりない表示ウィンドウで使用されます。これらの名前はできるだけ短く、スペースを含まないようにする必要があります。

Longer Name (長い方の名前) は**Short Name** (短い方の名前) の別名として使われます - **Short Name** (短い方の名前) は常にパーソナリティファイルの命名に使われますが、**Longer Name** (長い方の名前) は**Head** (ヘッド) を選択するときに**Patch**ウィンドウに名前を表示するために使われます。**Longer Name** (長い方の名前) は、フィクスチャーが製造元のウェブサイトで命名されている名前と同じでなければなりません。

灯体の説明には灯体の種類の詳細が含まれ、情報提供の目的で使用されます。

ESTA製造者ID、RDMデバイス・モデルID、およびRDMパーソナリティ番号は、ヘッドファイルをRDM対応フィクスチャーに適合させるために使用されます。詳しくは、[デバイス管理の削除](#)の章を参照してください。

WYSIWYGとCaptureのパッチ情報名は、これらのビジュアライザーからのパッチ転送を可能にするために、WYSIWYGとCaptureでのこのフィクスチャーの名前を示します。

27.7.2 DMX

Num Of Chans は灯体のチャンネル数を設定します。

DMX Min、DMX Max、DMX Offsetは、512のDMXチャンネル内で灯体をパッチングできる場所の制約を指定します。チャンネル数を変更すると、自動的にDMX Maxも変更されます。

27.7.3 パラメータ

PanレンジとTiltレンジはビジュアライゼーションとFLIP機能で使用されます。

Pan InvertとTilt Invert。これらはビジュアライザーがヨーク／ビームの移動方向を指定するために使用します。

Pan Speed、Tilt Speed

Zoom NarrowとZoom Wideは、ビジュアライザーがビームの角度を指定するために使用します。ズームのない灯体では、Zoom NarrowとZoom Wideの両方をビームの角度に設定してください。

Slowest Strobe、Fastest Strobe、Slowest Rot Speed、Fastest Rotate Speedは、ビジュアライザーによって使用されます。

27.7.4 オプション

ムービングライトはミラーまたはヨークを選択できます。

カラーミックス (Colour Mix) : カラーミキシングのチャンネルを指定します。

CMY	白色光源または白熱灯の前に、シアン、マゼンタ、イエローのフラグがある灯体用
RGB	赤、緑、青のLEDエミッター付きの灯体用
RGBA	赤、緑、青、アンバーLED付きの灯体用 または、アンバー・エミッターを使用した灯体。
RGBW	赤、緑、青、白のLEDエミッター付きの灯体用、 または白色発光体だけの灯体
RGBAW	赤、緑、青、アンバー、白色LED付きの灯体用 または、アンバーとホワイトのエミッターを使用した灯体
RGBAWV	赤、緑、青、アンバー、白、UVLimeの灯体用
HSI	色相、彩度、インテンシティを使ってコントロールする灯体用
CIE XY	CIE XYチャンネルを使用して制御される灯体用

つまり、シアンのチャンネルが100%で、マゼンタとイエローのチャンネルが0%の場合、シアンが得られません。お使いの灯体がRGBカラーミキシングを使用している場合、つまり上記の組み合わせでレッドが得られる場合は、RGBオプションを設定してください。

Virtual Chans つまり、灯体内のチャンネルはMagicQの任意の場所にパッチすることができます。通常の灯体がDMX開始アドレスから順番にチャンネルが並んでいるのとは異なります。View DMXビューでは、DMXアドレスフィールドを使ってバーチャルヘッドの各チャンネルのアドレスを指定します。(通常の灯体では、これらのフィールドは1つの灯体にパッチされた複数の灯体を指定するために使用されます)。バーチャルヘッドは、ウォータージェットコントロールのような他のイレギュラーなフィクスチャーにも使えます。

Virtual Dim ディマーチャンネルのない灯体を使用し、各灯体にバーチャルディマーを強制的にパッチします。**Dimmer** カーブは、Intensity チャンネルに使用するディマーカーブを指定します。フレーミングタイプは、フレーミング (シャッター) のタイプを指定するために使用します。

MQTrackはMagicQトラッキングシステム専用で、MagicQ内蔵ヘッドファイルでのみ使用されます。

Number of Emittersは、異なる色のLEDエミッターの数を指定します。ゼロより大きく設定すると、エミッターデータはVIEW EMITTERSで設定されます。

27.7.5 マルチ

マルチプルヘッドとそれに続くフィールドは、複数のエレメントを持つ灯体を指します。

27.7.6 メディア

このセクションは、メディアサーバーレイヤーにパッチを適用する際にメディアサーバーオプションを自動的に設定するために使用します。これらの設定を持つヘッドにパッチが適用されると、MagicQはこれらのパラメータに基づいてSetup、View System、View Mediaに新しいエントリを追加します。

27.8 チャンネルビュー

このビューでは、灯体の異なるチャンネルを指定することができます。一度このタイプの灯体にパッチを当てると、灯体のチャンネル数を変更することはできないことに注意してください。

Chan	Name	Type	Attrib no	Enc	Size	Instant	Slow enc	Invert	Locate	Default	Highligh	Lowlight	Element	Independent	Select
001	Pan	LTP	Pan (4)	P1X	16 bit hi	no	no	no	128	128	no level	no level	Main		
002	Pan Fine	LTP	Pan (4)	P1X	16 bit lo	no	no	no	000	000	no level	no level	Main		
003	Tilt	LTP	Tilt (5)	P1Y	16 bit hi	no	no	no	128	128	no level	no level	Main		
004	Tilt Fine	LTP	Tilt (5)	P1Y	16 bit lo	no	no	no	000	000	no level	no level	Main		
005	PT Speed	LTP	Pos6-Speed (51)	P1F	8 bit	no	no	no	000	000	no level	no level	Main		
006	Dimmer	HTP	Int (0)	I1X	16 bit hi	no	no	no	255	000	255	no level	Main		
007	Dimmer Fine	HTP	Int (0)	I1X	16 bit lo	no	no	no	255	000	255	no level	Main		
008	Strobe	LTP	Shutter (2)	B1A	8 bit	yes	no	no	255	255	255	no level	Main		
009	Virtual Strobe	LTP	Cont2 (21)	B4B	8 bit	yes	no	no	000	000	000	no level	Main		
010	Cyan	LTP	Cyan (16)	C1A	8 bit	no	no	no	000	000	000	255	Main		
011	Magenta	LTP	Magenta (17)	C1B	8 bit	no	no	no	000	000	000	255	Main		
012	Yellow	LTP	Yellow (18)	C1C	8 bit	no	no	no	000	000	000	000	Main		
013	CTO	LTP	CTO (25)	C2B	8 bit	no	no	no	000	000	000	no level	Main		
014	Color	LTP	Col1 (6)	C1X	8 bit	yes	no	no	000	000	000	no level	Main		

27.8.1 名前とタイプ

チャンネルはInsertソフトボタンで追加でき、Removeボタンで削除できます（Removeするには2回押します）。

Name フィールドは個々のチャンネルに名前を付け、他のチャンネルと区別するために使用します。もし名前が指定されなければ、MagicQはそれが割り当てられているアトリビュートの名前を使用します。

Typeフィールドは、チャンネルがHTP（Highest Takes Precedence）であるか、LTP（Latest Takes Precedence）であるかを示す。通常、IntensityだけがHTPに設定され、他のすべてのチャンネルはLTPです。ヘッドにディマーとストロボのチャンネルがある場合、これはディマーアトリビュートとして設定され、タイプはHTPであることに注意してください。

27.8.2 アトリビュート番号

Attrib No フィールドは、MagicQ に対するチャンネルの機能を識別するために使用される。これはチャンネルリストで最も重要なフィールドです。

- MagicQは、どのように灯体をコントロールするか、どのように異なる灯体間でモーフィングするか、そしてユーザーインターフェイスに情報を表示するかを決定するためにそれを使用する。

一つのヘッドが複数のアトリビュートインスタンスを持つ場合、そのアトリビュートは異なるエレメント番号で複数回使用することができます。同じエレメント番号のアトリビュートは、16ビットまたは24ビットのアトリビュートの高値と低値を指定する場合を除き、複数回使用することはできません。後述の「エレメントとファンクション・タイプ」を参照。

表 27.1 : フィールド

Function	Attib No	Default Encoder
Intensity	0	I1X
Intensity	1	I1Y
Pan	4	P1X
Tilt	5	P1Y
Pos1	46	P1A
Pos2	47	P1B
Pos3	48	P1C
Pos4	49	P1D
Pos5	50	P1E

表27.1 : (続き)

Function	Attib No	Default Encoder
Pos Speed	51	PIF
Col1	6	C1X
Col2	7	C1Y
Cyan/Red	16	C1A
Magenta/Green	17	C1B
Yellow/Blue	18	C1C
White	19	C1D
Amber	27	C1E
Lime UV	60	C1F
CTC	24	C2A
CTO	25	C2B
Col5	61	C2C
Col6	62	C2D
Col Speed	26	C2F
Shutter	2	B1A
Iris	3	B1B
Focus	12	B1C
Zoom	13	B1D
Frost1	32	B2A
Frost2	33	B2B
Gobo1	8	B1X
Gobo2	9	B1Y
Gobo3	28	B2X
Gobo4	29	B2Y
Rotate1	10	B1F
Rotate2	11	B1E
Rotate3	30	B2F
Prism Rot	31	B2E
FX1Prism	14	B2C
FX2	15	B2D
FX3	34	B3C
FX4	35	B3D
FX5	36	B3X
FX6	37	B3Y
FX7	38	B3F
FX8	39	B3E
Macro	22	B3A
Macro2	33	B3B
Cont1	20	B4A
Cont2	21	B4B
Beam Speed	40	B4C
Beam	Cont4	41
B4D	Cont5	42
B4X	Cont6	43
B4Y	Cont7	44
B4F	Cont8	45
B4E	Frame	52
B5A	Frame	53
B5B	Frame 3	54
B5C	Frame 4	55
B5D	Frame 5	56
B5E	Frame 6	57
B5F	Frame 7	58
B5Y	Frame 8	59

表27.1 : (続き)

Function	Attrib No	Default Encoder
B5X	Reserved	63

27.8.3 Enc

Encフィールドは、Intensity、Colour、Position、Beamウィンドウのどのエンコーダ位置にアトリビュートが表示されるかを指定します。EncフィールドはAttrib Noの選択に基づいてデフォルト設定されます。状況によっては、同様のアトリビュートを同じページに表示するために割り当てられたエンコーダを変更したい場合があります。

Compactコンソールでは、エンコーダーは次のように配置されています

エンコーダーA	エンコーダーE
エンコーダーB	エンコーダーF
エンコーダーC	エンコーダーY
エンコーダーD	エンコーダーX

Stadiumコンソールの場合は、エンコーダーA～Dはメインディスプレイの右側、X,Y,E,Fはプログラミングボタンの上に水平に配置されています。

インテンシティとポジションが各1ページ、カラーが2ページ、ビームが5ページあります。

27.8.4 Size、Instant、Slowエンコーダー

Sizeフィールドはアトリビュートのサイズを指定するために使用されます。8ビットのチャンネルの場合、Sizeフィールドは8ビットに設定されます。16ビットのチャンネルの場合、粗いチャンネルは16ビットHiに、細かいチャンネルは16ビットLoに設定します。解像度が24ビットのチャンネルの場合は、下位2チャンネルを16ビット、最上位チャンネルを24ビットHiに設定します。

Instantフィールドは、デフォルトでチャンネルがフェードするのではなく、新しい値に即座にスナップするかどうかを指定します。これは、即座に変更したいカラーホイールやゴボホイールに便利です。

Slow Encoderフィールドは、エンコーダーを通常よりゆっくり動作させます。これは、可能なDMX値のすべてが異なる機能を表し、そのため機能を変更するためにエンコーダを非常に小さく回転させる必要があるアトリビュートに適しています。

27.8.5 DefaultとLocate

Default フィールドは、チャンネルがスタートアップ時にデフォルトで設定される値を定義します。Setup、Programmingのオプションで "Unused chans return to default "が設定されている場合、チャンネルはプレイバックやプログラマーによってコントロールされなくなると、これらの値に戻ります。

Locateフィールドは、灯体でLocateが実行されたときに、チャンネルがどの値に設定されるかを定義するもので、デフォルト値が指定されていない場合は、チャンネルのデフォルト値としても使用されます。

特定のショーで使用される正確な値はCue StoreでDefault CueまたはLocate Cueを作成することで上書きできます。

27.8.6 Highlight/Lowlight

ハイライトとローライトの値は、Setup、Programming optionのハイライトモードがAdvancedに設定されている場合に使用されます。これにより、ヘッドタイプごとにカスタムHighlight/Lowlight設定を行うことができます。

ハイライトとローライトのフィールドは、ENTERを押すことで "No level "に設定することができ、ハイライトとローライトの機能によって影響を受ける属性を決定することができます。

IntensityアトリビュートのHighlightとLowlight値を "No Level "に設定すると、期待する効果が得られない場合があることに注意してください。Highlight/Lowlightモードでは、MagicQは常にハイライト/ローライトの実行を試み、現在の選択範囲内でサブ選択されていない灯体は、サブ選択されている灯体とは異なるように表示されます。これにより、パーソナリティが正しく書き込まれていなくても、Highlight/Lowlightが正しく実行されます。

ローライトを希望しない場合は、Setup、View Settings、Programmerでハイライトモードを「Advanced – highlight only (no lowlight)」に設定してください。このモードでは、サブ選択された灯体だけがハイライトされます。選択されているがサブ選択されていない灯体は再生状態のままです。

27.8.7 エlement

例えば、3つのLEDリングを持つLEDムービングヨークなどです。

灯体はヘッドエディターの Multiple Heads Type フィールドで Duplicated Heads として設定されます。重複したElementは常にElement1から始まります。重複していないElementはすべて0 (メインElement) に設定されます。メインElementと繰り返しElementの両方を持つ灯体 (例えばマスターRGBと各Elementの繰り返しRGB) の場合、マスターRGBはElement0となり、繰り返しRGBは1から始まります。

複数の機能を持つ灯体の場合、例えば、中心RGBビームと「アイキャンディ」RGBElementリングの場合、中心RGBビームはElement1から開始し、「アイキャンディ」リングElementは中心RGBビームの後から開始します。Element0はマスターチャンネルにのみ使用し、Elementの個別制御には使用しないでください。ファンクションタイプフィールドは、異なるファンクションを区別するために使用できます。例えば、ファンクション1はコアビーム、ファンクション2は「アイキャンディ」LEDリングです。

Elementフィールドは、Element1から独立しているElementをInd 2、Ind 3などと表示します。一方、独立とマークされていない灯体は、Dup 2、Dup 3などと表示されます。

27.8.8 Independent

重複した灯体のElement2以上は独立した灯体として設定できます。

Ind "に設定すると、すべてのElementが独立して動作し、プログラマーでアクティブになり、キューにプログラムされます。

Dup "に設定すると、Element2以上は、プログラマーで明示的に指定されていないか、再生時にアクティブでない場合に、Element1から複製されます。

Element0とElement1は自動的に独立するので、このフィールドは非表示になります。Ind "に設定すると、"Select "フィールドもアクティブになり、デフォルトは "yes "になります。

27.8.9 選択

例えば、中央のRGBセル、そして外側のアイキャンディRGBリングなどです。このような灯体の場合、追加の重要度の低いElementはデフォルトでは選択されず、明示的に要求された場合にのみプログラムされるようにすることが可能です。

これらの追加ElementのチャンネルのSelectフィールドは "no "に設定する。ドット(.)構文を使用して明示的に選択しない限り、チャンネルは選択されません(したがって、プログラムされません)。

このフィールドは灯体の一般的な選択にのみ影響することに注意してください。特定のElementを選択したり、特定のElementを含むグループを選択すると、指定されたElementが選択され、このフィールドは無視されます。

27.8.10 Functionタイプ

このフィールドは、灯体内の異なるElement機能を区別するために使用されます。パーソナリティに複数のファンクションタイプがある場合、灯体がパッチされると、MagicQ は自動的に適切なElementマスクを用いて、各ファンクションに別々のグループを生成します。例えば、フィクスチャのElement1がコアRGBビーム、Element2から8が "eye candy "リングである場合、次のように設定します。

エレメント1をファンクションタイプ1に、エレメント2から8をファンクションタイプ2に設定します。MagicQは、エレメント1をコアビーム用のみマスクしたグループを作成し、エレメント2から7を "eye candy "LEDリング用にマスクした別のグループを作成します。

これは、ストロボ機能とプレート機能を持つストロボにも使用されます。

各ファンクションは灯体から異なるエレメントを使用しなければなりません。つまり、ファンクション1でエレメント1から3が使用されるなら、ファンクション2ではエレメント4以上が使用されなければなりません。

ファンクション名は、ファンクションタブの「VIEW OTHERS」で指定できます。

ファンクションが使用されている場合は、すべてのエレメントをIndependentに設定する必要があります。ファンクション2以上が使用されている場合、重複したエレメントはサポートされません。

すべてのチャンネルがファンクション1を使用するように設定されている場合、ファンクションは使用されません。

27.9 Ranges View

Chan	Type	Name	Min	Max	Auto Pal	Icon	Dep Chan	Dep Val
010 (Col 1)	Fixed	Light Blue	056	063	0			
010 (Col 1)	Split	Split Col	064	127	0			
010 (Col 1)	CW S>F	Col Scroll CW	128	191	0			
010 (Col 1)	CCW S>F	Col Scroll CCW	192	255	0			
011 (Rot Gobo)	Fixed	Open Rot Gobo	000	007	1			
011 (Rot Gobo)	Rotate	Rot Gobo 1	008	015	1			
011 (Rot Gobo)	Rotate	Rot Gobo 2	016	023	1			
011 (Rot Gobo)	Rotate	Rot Gobo 3	024	031	1			
011 (Rot Gobo)	Rotate	Rot Gobo 4	032	039	1			
011 (Rot Gobo)	Rotate	Rot Gobo 5	040	047	1			
011 (Rot Gobo)	Rotate	Rot Gobo 6	048	055	1			
011 (Rot Gobo)	Rotate	Rot Gobo 7	056	063	1			

このビューは、カラーホイールやゴボホイール、シャッターチャンネル、コントロールチャンネルなどの機能にアクセスするために特定の値を使用するチャンネルの範囲を定義します。レンジは、そのタイプの灯体がパッチされているかどうかに関係なく、いつでも設定できます。レンジデータはすぐに使用可能になります。灯体にパッチが適用されている場合は、プログラマーから最小値と最大値のフィールドをキャプチャできます。

範囲の追加は挿入ソフトボタンで、Removeは削除ボタン（2回押すと削除されます）で行います。

各レンジについて、チャンネル番号（1から始まる）、レンジタイプ、レンジ名、レンジの最小値と最大値のDMX値を指定します。必要であれば、最小値と最大値を同じ値にすることもできます。

レンジタイプ(Range Type)フィールドは、MagicQ と MagicVis が灯体の特徴を認識できるように、このレンジの機能を指定するために使用します。MagicQ はレンジタイプに基づいて、ゴボ、ストロボ、ズーム、アイリス用のパレットを自動的に生成します。レンジタイプはビジュアライゼーションでも使用されます。

オートパレットフィールドは、レンジタイプが追加される前に、オートパレット用のゴボチャンネルを示すために使用されていました。このフィールドは、レンジタイプが固定、インデックス、回転に設定されていないGobo 1またはGobo 2のオートパレットを強制するために使用できます。レンジタイプが設定されている場合、このフィールドは0に設定できます。

1チャンネルあたり最大20個のオートパレットをサポートします。ゴボホイールのコーンゴボのような特定のチャンネル機能にはこの値を1に設定し、ゴボローテートチャンネルの回転速度のような段階的なパラメータには大きな値を設定します。特定のチャンネルのすべてのAuto Paletteフィールドの合計が20を超えないようにしてください。

Iconフィールドは、関連するWindowsやソフトボタンに表示されるアイコンです。ダブルクリックすると、大きな MagicQ アイコンライブラリからアイコンを選択できます。範囲で選択されたアイコンは、ゴボを視覚化するために MagicVis で使用されます。プリズムの場合は、アイコンカテゴリー50から選択します。

Dep ChanフィールドとDep Valフィールドは、範囲を他の範囲に依存させることができる。これにより、別のアトリビュートの値によって機能が変化するアトリビュートを持つ灯体（例えば、選択された特定のFXに依存するFXパラメーターなど）に対して、レンジを定義することができます。範囲は、依存チャンネル（Dep Chan）が依存値（Dep val）で指定された範囲に設定されている場合にのみ有効です。

27.9.1 レンジのインポート

範囲インポートボタンを使用して、.csv形式のファイルから範囲をインポートすることができます。データは.csvファイル内でMagicQのフィールドと同じ列順で整理されている必要があります。

```
<chan>,<name>,<min>,<max>,<auto pal>,<icon>,<dep chan>,<dep val>
```

27.9.2 レンジのキャプチャ

プログラマーから最小値と最大値を取得するには、まず新しい範囲を挿入し、関心のあるチャンネル番号を選択する必要があります。次に、Group、Position、Colour、Beamの各ウィンドウを使用して、通常の方法でアトリビュートの最小値を設定します。Ranges Viewに戻り、カーソルを最小値フィールドに移動し、Capture Rangeソフトボタンを押します。同様に、プログラマーで最大値を設定し、Ranges Viewの最大値フィールドに移動し、Capture Rangeソフトボタンを押す。

27.9.3 アトリビュートテスト

Attr test "モードでは、このタイプの全てのパッチドヘッドでレンジをテストすることができます。このモードで上下に移動すると、このタイプの全てのパッチドヘッドにレンジが出力されます。出力される値は最小値と最大値の中間点です。ただし、カーソルが最小値または最大値フィールドに置かれている場合は例外で、その場合は実際の最小値または最大値が出力されます。

27.10 パレットビュー

このビューは、灯体がパッチされたときにロードされるデフォルトパレットを定義します。パレットは、そのタイプの灯体がパッチされているかどうかに関係なく、いつでも設定できます。パレットデータは新しい灯体にパッチを当てる際にすぐに利用できます。ヘッドエディターでパレットを変更した場合、"Regen Palettes"ソフトボタンを使ってすでにパッチを当てた灯体のパレットを再生成することができます。

Type	Name	Chans	Icon	Chan 1	Level 1	Chan 2	Level 2	Chan 3	Level 3	Chan 4	Level 4	Chan 5	Level 5	Chan 6	Level 6	Chan 7	Level 7	Cha
Colour	White	3	●	005 (Red)	255	006 (Green)	255	007 (Blue)	255									
Colour	Red	3	●	005 (Red)	255	006 (Green)	000	007 (Blue)	000									
Colour	Amber	3	●	005 (Red)	255	006 (Green)	127	007 (Blue)	000									
Colour	Yellow	3	●	005 (Red)	255	006 (Green)	255	007 (Blue)	000									
Colour	Green	3	●	005 (Red)	000	006 (Green)	255	007 (Blue)	000									
Colour	Cyan	3	●	005 (Red)	000	006 (Green)	255	007 (Blue)	255									
Colour	Blue	3	●	005 (Red)	000	006 (Green)	000	007 (Blue)	255									
Colour	Pink	3	●	005 (Red)	255	006 (Green)	105	007 (Blue)	180									
Colour	UV	3	●	005 (Red)	075	006 (Green)	000	007 (Blue)	130									
Colour	Magenta	3	●	005 (Red)	255	006 (Green)	000	007 (Blue)	255									
	End																	

パレットごとに、タイプ (Enter キーを押してタイプを切り替える)、名前、パレットを構成するチャンネル数を指定します。次に、各チャンネルのチャンネル番号とレベルを指定します。

パレットは挿入ソフトボタンで追加でき、Removeボタン (2回押すと削除されます) で削除できます。アイコンフィールドは、関連するウィンドウとソフトボタンに表示されるアイコンです。

27.10.1 パレットのインポート

パレットは.csv形式のファイルからインポートすることができます。データは.csvファイルの中でMagicQのフィールドと同じ列順で整理されている必要があります。

```
<palette type>,<name>,<num of chans>,<icon>,<chan 1>,<val 1>,<chan 2>,<val2>,...
```

アイコンのフィールドは通常10進数ですが、MagicQは0hまたは0xを先頭に持つ16進数のアイコンを受け付けます。

27.10.2 パレットをキャプチャ

プログラマーからパレット値フィールドをキャプチャするには、まず新しいパレットを挿入し、関心のあるチャンネル番号を設定する必要があります。その後、Group、Focus、Colour、Beamの各ウィンドウを使用して、通常の方法でパレット値を設定します。パレットビューに戻って Capture Palette ソフトボタンを押します。

27.10.3 アトリビュートテスト

Attr test "モードでは、このタイプのすべてのパッチドヘッドでパレットをテストすることができます。このモードで上下に動かすと、このタイプのすべてのパッチドヘッドにパレットが出力されます。

27.11 マクロビュー

このビューでは、ランプのオン/オフやモーターチャンネルのリセットなど、灯体の特別な機能を制御するために使用可能なマクロを定義します。すべての灯体には "Lamp On"、"Reset"、"Lamp Off" という名前のマクロがあるはずですが、MagicQはこれらのマクロをこれらの機能のショートカットキーとして使用します。

Name	Chans	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10	Steps	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D8	D9	D10	D11	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D21	D22	D23	D24	D25		
Reset	1	025										3	10.0s	000	10.0s	200	10.0s	000																					
Lamp On	1	025										3	10.0s	000	10.0s	130	10.0s	000																					
Lamp Off	1	025										3	10.0s	000	10.0s	230	10.0s	000																					
Conv Dimmer	1	025										3	10.0s	000	10.0s	030	10.0s	000																					
Linear Dimmer	1	025										3	10.0s	000	10.0s	040	10.0s	000																					
PT Fast	1	025										3	10.0s	000	10.0s	050	10.0s	000																					
PT Normal	1	025										3	10.0s	000	10.0s	060	10.0s	000																					
PT BO	1	025										3	10.0s	000	10.0s	070	10.0s	000																					
Disable PT BO	1	025										3	10.0s	000	10.0s	080	10.0s	000																					
Col BO	1	025										3	10.0s	000	10.0s	090	10.0s	000																					
Disable Col BO	1	025										3	10.0s	000	10.0s	100	10.0s	000																					
Gobo BO	1	025										3	10.0s	000	10.0s	110	10.0s	000																					
Disable Gobo BO	1	025										3	10.0s	000	10.0s	120	10.0s	000																					
PT Reset	1	025										3	10.0s	000	10.0s	140	10.0s	000																					
Col Reset	1	025										3	10.0s	000	10.0s	150	10.0s	000																					
Gobo Reset	1	025										3	10.0s	000	10.0s	160	10.0s	000																					
Shutter Reset	1	025										3	10.0s	000	10.0s	170	10.0s	000																					
Zoom Reset	1	025										3	10.0s	000	10.0s	190	10.0s	000																					
PTCB BO	1	025										3	10.0s	000	10.0s	210	10.0s	000																					
Disable PTCB BO	1	025										3	10.0s	000	10.0s	220	10.0s	000																					
PT Ramp Spd On	1	025										3	10.0s	000	10.0s	240	10.0s	000																					
PT Ramp Spd Off	1	025										3	10.0s	000	10.0s	248	10.0s	000																					
End																																							

各マクロは名前とチャンネル数を持ちます。各マクロで制御できるチャンネル数は最大10です。

マクロデータは、使用するチャンネルを指定するフィールド（C1～C10）と、マクロステップデータから構成される。マクロステップデータは、ステップ数の後にデータフィールドが続きます。

ステップ数は、マクロに必要なステップ数を示す。通常、正しいレベルを設定し、一定時間（5秒など）保持する最初のステップと、チャンネルをデフォルト値に戻すステップの2つだけです。

ステップデータはフィールドD1.. .Dxです。各ステップには、ステップの時間、ステップに使用される各チャンネルの値が続きます。

27.12 ユーザーアイコン

ビットマップやJPEGファイルからユーザーアイコンを読み込むことができます。ファイルマネージャでアイコンにしたい.pngまたは.bmpファイルをクリックしてください。アイコンは「ユーザーアイコン」アイコンクラスに表示されます。

ユーザーアイコンはショーファイルには保存されませんので、MagicQシステムを変更する場合は、各MagicQコンソール/MagicQ PCシステムにユーザーアイコンをロードする必要があります。

27.13 複数のエレメントを持つヘッド

MagicQは、複数のエレメントを持つ灯体を制御する2つの方法をサポートしています。複数のパーソナリティファイルを含むオリジナルのマルチエレメントヘッドと、新しいシングルパーソナリティファイルのデュプリケートエレメントです。

パーソナリティライブラリを簡素化するため、2018年初めにChamSysはすべてのマルチエレメントヘッドをDuplicatedエレメントに変換しました。複数のエレメントを持つすべての新しいパーソナリティは、Duplicatedエレメントを使用することをお勧めします。

ヘッドエディターでは、マルチエレメントと重複したエレメントの変換が可能です。

複数エレメントヘッドの場合は、[Edit Head]、[View Chans]で、SHIFT を押しながらソフトボタン CONV TO DUP を押します。重複したヘッドの場合は、[Edit Head] → [View Chans] で SHIFT を押しながらソフトボタン CONV TO MULTI を押します。

これらの変換関数は、そのタイプの灯体がすでにショーファイルにパッチされている場合は使用できないことに注意してください。変換を試みる前に別のモードとして保存してください。パッチングされた灯体を変換したい場合は、モーフ操作を行ってください。

27.13.1 重複ヘッドの作成

パーソナリティは、単一エレメントのみを持つパーソナリティと同じ方法で作成する必要があります。次に、ヘッドエディターの「View General」、オプション「Multiple Heads Type」を「Duplicate」に設定します。例えばLEDバーにメインエレメントと5つのマルチエレメントがある場合Widthに5、Heightに1を設定します。

Head EditorのView Chansで、各チャンネルのエレメント番号を設定します。灯体で一度しか使用しないアトリビュートのエレメントは "Main "のままにしておきます。複数回使用されるアトリビュートは、エレメント1,2,3などに設定してください。

エレメント2以上では、IndependentフィールドとSelectフィールドを設定することもできます。

これにより、すべてのエレメントをすべてのCueにプログラムしなくても、1つのRGBコントロールで灯体を動作させることができます。

固定LEDバーの場合、Independentフィールドを "Yes "に設定することができます。これは、すべての複製されたエレメントが独立して動作することを意味します。デフォルトで選択されるべきでないエレメント（アイキャンディーLEDリングなど）については、Selectフィールドを「No」に設定してください。

27.13.2 重複したアトリビュートを持つ灯体のパッチ

バージョン1.6.6.2以降、MagicQは1つのアトリビュートに複数のエレメントを持つ灯体のサポートを改善しました。例えば、5つのRGBエレメントを持つLEDライトや2つのチルトチャンネルを持つクラブライトなどです。

デフォルトでは、複製されたエレメントは1つのエレメントとして扱われるため、2つ目、3つ目、4つ目のエレメントは1つ目のエレメントからプログラミングをコピーするだけです。こうすることで、Headは使いやすくなり、あたかも1つのエレメントしかないかのように見えます。

パレットを選択したり、アトリビュートパラメーターのソフトボタンやエンコーダーを使用したりする場合、プログラマーでは最初のエレメントのみがアクティブになり、したがって最初のエレメントのみがキューに記録されます。Cueが再生されると、最初のエレメントから計算された値を他のエレメントにコピーします。

ドット(.)を使って個々のエレメントを選択することができます。例えば、1番目のエレメントだけを選択するには、.1 NEXT HEAD または .1 @@ と入力します。このサブは1番目のエレメントだけを選択します。複製された灯体でサブセレクションがアクティブになると、特定のエレメントがプログラマーでアクティブになり、キューに記録されます。キューが再生されると、MagicQはキューに記録されたエレメントについてはキューからのプログラミングを使用し、記録されていないエレメントについてはコピーのみを行います。

すべてのエレメントに分割時間を適用する場合や、FXにすべてのエレメントを含める場合は、すべてのエレメントを選択できます。-> @@ の構文を使用して、すべてのエレメントを選択します。

パレットの値は、デフォルトでは最初のエレメントに対して作成されます。これにより、各エレメントごとにパレット情報を作成する必要がなくなります。パレットが更新されると、そのパレットを使用するキューは、パレットにそのパレットが存在する場合、サブエレメントから更新されます。

複数のエレメントを持つ重複した灯体のチャンネルにFXを選択すると、MagicQはFXを適用するための3つのオプションを表示します。

- Dup Elements
- Include Elements
- Use Elements

Dup Elementsはエレメントを複製として扱います。つまり、灯体内のすべてエレメントがまったく同じことを行います。これは、灯体内のすべてのエレメントを1つとして扱うデフォルトの操作です。v1.6.5.8以前のソフトウェアでは、これがDuplicated HeadのFXの唯一のサポートモードでした。

Include Elements (エレメントを含める) は、FXのすべてのエレメントを含み、各エレメントを別々の灯体のように個別にコントロールできます。例えば、それぞれ3つのエレメントを持つ4つの灯体にFXを適用する場合、FXは12個のエレメントに広がります。

Use Elements は灯体内でFXを実行し、すべての灯体がエレメント間で同期して同じFXを実行します。これはInclude Elementsと同じですが、MagicQは自動的にPartsを灯体内のエレメント数に設定し、すべての灯体が同じオフセットを持つようにします。

灯体はヘッドエディターのMultiple Heads TypeフィールドでDuplicated Headsとして設定されます。Head EditorのView Chansでは、エレメントフィールド(カーソル右)を使って異なるエレメントを示します。重複するエレメントは常にエレメント1から始まります。重複しないエレメントはすべて0(メインエレメント)に設定されます。メインエレメントと繰り返しエレメントの両方を持つ灯体の場合(例えば、マスターRGBと各エレメントの繰り返しRGBの場合)マスターRGBはエレメント0で、繰り返しRGBは1から始まる。

27.13.3 カスタムエレメントレイアウト

灯体にカスタムエレメントレイアウトを指定することが可能で、これは複数エレメントの灯体をグリッドに挿入するときや、グループベースのグリッドに使用されます。これは、複数のエレメントがクラスターやサークルに配置され、それぞれがまったく異なるエレメント順序を持つ灯体に特に便利です。

View GeneralのMultiで、Orderフィールドを"Custom"に設定します。これにより"View Elements"ビューが有効になり、グリッド上で最適なパターンにエレメントをドラッグ&ドロップできるようになります。デフォルトでは、エレメントは正方形に配置されます。"MOVE DRAG"ソフトボタンを押すと、簡単に正しい位置にドラッグすることができます。

このグリッド構成は、灯体が固定グリッドにフィットするピクセルマッピング用に設計されていることに注意してください。"View Ele Data"には、より正確な実際のエレメント位置決めを可能にするX,Y,Z位置のデータフィールドがあります。

27.13.4 灯体に測色データを追加する

灯体のカラーメトリックデータを編集するには、まず灯体に正しいエミッター数が定義されているかを確認する必要があります。Lamp(ランプ)タブで、"Number of emitters"(エミッター数)を見つけてください。これは自動的に使用されているカラーミキシング属性タイプの数に設定されますので、正しいことを確認してください。例えば、RGBフィクスチャーには3つのエミッターがあり、RGBALには5つ、RGBAWLVには7つあります。

次に、"Options"タブを選択し、"VIEW EMITTERS"ソフトボタンを押してエミッターエディタを表示します。各エミッターには、以下のパラメータがあります。- Attribute: これは、このエミッターに関連するチャンネルアトリビュートです。これは、フィクスチャーによって使用されているアトリビュート番号である必要があります。- Name: エミッターの短い名前です。- Chromacity X と Y; これはエミッターの色に関するCIE 1931測色値で、0.0から1.0まであります。- 輝度: エミッターの明るさ。好ましい単位はルーメンですが、カラーマッチングにおいては、エミッター間の相対的な明るさのみが重要です。したがって、輝度(ルクス)またはパーセンテージを使用することもできます。

これらのデータは通常、フィクスチャーのメーカーから入手できますが、マニュアルに明記されていない場合もありますし、メーカーによってはフィクスチャーを測定していない場合もあります。

測色の詳細については、[カラーピッカー](#)の章を参照してください。

27.13.5 旧MagicQマルチエレメント

古いMagicQは複数のエレメントヘッド（例えばRGBピクセル）をサポートしており、個々のエレメントに個別にパッチを当てるのではなく、1つのアクションでパッチを当てることができます。これらの灯体がパッチされたとき、それらは別々の灯体として制御され続けました。



繰り返しエレメントに加えて単一の一般エレメントからなる見出しもサポートされています。この場合、一般エレメント用と繰り返しエレメント用の2つの異なる灯体が必要となります。一般エレメント用の灯体はパッチングに使用され、繰り返しエレメントを参照して自動的にパッチングできるようにします。**Multiple Heads Type** フィールドを設定することで、繰り返しエレメントのパッチを一般エレメントの前に当てるか後に当てるかを指定することができます。

Patch ウィンドウの **View Heads** では、灯体全体のエレメントのみが表示されますが、テスト、移動、コピー、ヘッドNoの設定は、灯体内のすべてのエレメントに影響します。**View Chans** ビューでは、引き続き個々のチャンネルが表示されます。

複数のエレメントを持つヘッドをグリッドに一度に挿入することができます。灯体の「幅」、「高さ」、「順序」フィールドは、エレメントをどのように配置するかを指定します。例えば、下の写真はカラーウェブ125をグリッドに挿入したものです。カラーウェブ125は、個々のエレメントが正方形や長方形ではなく「L」字形をしている奇妙なDMXオーダーを持っています。

OUTPUTS (No heads selected)																								
500	501	502	503	504	525	526	527	528	529	550	551	552	553	554	575	576	577	578	579	600	601	602	603	604
505	506	507	508	509	530	531	532	533	534	555	556	557	558	559	580	581	582	583	584	605	606	607	608	609
510	511	512	513	514	535	536	537	538	539	560	561	562	563	564	585	586	587	588	589	610	611	612	613	614
515	516	517	518	519	540	541	542	543	544	565	566	567	568	569	590	591	592	593	594	615	616	617	618	619
520	521	522	523	524	545	546	547	548	549	570	571	572	573	574	595	596	597	598	599	620	621	622	623	624
625	626	627	628	629	650	651	652	653	654	675	676	677	678	679	700	701	702	703	704	725	726	727	728	729
630	631	632	633	634	655	656	657	658	659	680	681	682	683	684	705	706	707	708	709	730	731	732	733	734
635	636	637	638	639	660	661	662	663	664	685	686	687	688	689	710	711	712	713	714	735	736	737	738	739
640	641	642	643	644	665	666	667	668	669	690	691	692	693	694	715	716	717	718	719	740	741	742	743	744
645	646	647	648	649	670	671	672	673	674	695	696	697	698	699	720	721	722	723	724	745	746	747	748	749
750	751	752	753	754	775	776	777	778	779	800	801	802	803	804	825	826	827	828	829	850	851	852	853	854
755	756	757	758	759	780	781	782	783	784	805	806	807	808	809	830	831	832	833	834	855	856	857	858	859
760	761	762	763	764	785	786	787	788	789	810	811	812	813	814	835	836	837	838	839	860	861	862	863	864
765	766	767	768	769	790	791	792	793	794	815	816	817	818	819	840	841	842	843	844	865	866	867	868	869
770	771	772	773	774	795	796	797	798	799	820	821	822	823	824	845	846	847	848	849	870	871	872	873	874
875	876	877	878	879	900	901	902	903	904	925	926	927	928	929	950	951	952	953	954	975	976	977	978	979
880	881	882	883	884	905	906	907	908	909	930	931	932	933	934	955	956	957	958	959	980	981	982	983	984
885	886	887	888	889	910	911	912	913	914	935	936	937	938	939	960	961	962	963	964	985	986	987	988	989
890	891	892	893	894	915	916	917	918	919	940	941	942	943	944	965	966	967	968	969	990	991	992	993	994
895	896	897	898	899	920	921	922	923	924	945	946	947	948	949	970	971	972	973	974	995	996	997	998	999
1000	1001	1002	1003	1004	1025	1026	1027	1028	1029	1050	1051	1052	1053	1054	1075	1076	1077	1078	1079	1100	1101	1102	1103	1104
1005	1006	1007	1008	1009	1030	1031	1032	1033	1034	1055	1056	1057	1058	1059	1080	1081	1082	1083	1084	1105	1106	1107	1108	1109
1010	1011	1012	1013	1014	1035	1036	1037	1038	1039	1060	1061	1062	1063	1064	1085	1086	1087	1088	1089	1110	1111	1112	1113	1114
1015	1016	1017	1018	1019	1040	1041	1042	1043	1044	1065	1066	1067	1068	1069	1090	1091	1092	1093	1094	1115	1116	1117	1118	1119
1020	1021	1022	1023	1024	1045	1046	1047	1048	1049	1070	1071	1072	1073	1074	1095	1096	1097	1098	1099	1120	1121	1122	1123	1124

[View Heads] ビューの [Swap] フィールドを使用して、複数エレメントヘッドの繰り返しエレメントを入れ替えることができます。これは、例えばLEDバテンが上下逆さまに吊られている場合などに非常に便利です。

複数のエレメントを含む灯体がパッチされると、各エレメントに異なる灯体番号が割り当てられます。これにより、各エレメントをキーボードやグリッドビューからコントロールできるようになります。一般エレメントと繰り返しエレメントで構成される灯体の場合、一般エレメントにはベースとなる灯体番号が割り当てられ、繰り返しエレメントにはベースとなるエレメントから増加する灯体番号が割り当てられます。

ヘッドエディターでは、繰り返されるチャンネルを含むチャンネルリストが表示されます。

27.14 カスタムGelライブラリー

MagicQはユーザーカスタムGelライブラリをサポートしています。ユーザーライブラリーは usergels1.csv から usergels5.csv という名前で、show/heads/ フォルダに保存する必要があります。ファイルはカンマで区切られたパラメータで構成されています。

<short name>,<long name>,<gel number>,<gel BGR value in hexadecimal>,<CIE X>,<CIE Y>,<transparency>

Gel番号は1~999の数字

CIE X、Y、transparencyはカラーマッチングに使われるオプションのフィールドで、ない場合は16進数カラーから近似されます。これらの値の範囲は0.0から1.0です。測色の詳細については、[カラーピッカー](#)の章を参照してください。

例えば、Lee106は次のように表される。

L106 Primary Red,Strong red effect cycloramas.,1106,3200F0,0.699,0.285,0.093

MagicQ が起動すると、標準Gelライブラリーがロードされ、次に5つのユーザーGelライブラリーが検索され、存在すればロードされます。ライブラリーファイルへの変更は再起動するまで行われません。Gelライブラリーはショーファイルに保存されないため、リモート PC を含むすべての MagicQ システムにコピーする必要があります。

27.15 GDTFファイルのインポート

MagicQはヘッドファイルのインポートにGDTF (General Device Type Format) をサポートしています。GDTFファイルをインポートするには、[ファイルマネージャー](#)でファイルを探しクリックまたはタップして選択します。

GDTFファイルに複数のモードが含まれている場合、どのモードをインポートするかを尋ねるダイアログが表示されます。

インポートは数秒以内に終了するはずですが、完了すると、headsディレクトリに新しいヘッドファイルが保存されます。このファイルを区別するために、このファイルのモード名は "GDTF "を表す "G"で始まります。インポート時に問題が発生した場合、警告が寄せられたことを示すダイアログが数秒間表示されます。詳細は後述の「GDTFトラブルシューティング」を参照してください。

ソフトウェアは直接Patchウィンドウに切り替わり、新しいヘッドファイルがパッチするフィクスチャーとして選択されます。ここから、"PATCH IT "を押してインポートされた灯体をパッチするか、"EDIT HEAD "を押してインポートされたファイルを検査してください。

27.15.1 GDTFのトラブルシューティング

GDTFファイルの作成方法にばらつきがあるため、すべてのファイルが正しくインポートされるとは限りません。不適切なGDTFファイルを扱う場合、MagicQは "最善の推測 "に従います。

インポート中に警告が表示された場合は、インポートログを確認することをお勧めします。これは "MagicQ/log" ディレクトリの "gdtf.log" というファイルにあります。このログは "MagicQ/log" ディレクトリの "gdtf.log" というファイルにあります：- **GDTF attribute X is not recognized:** 非公式な GDTF 属性が使用されている場合に表示されます。MagicQはこのアトリビュートを持つチャンネルをどのように扱うか、その名前から推測しようとはしますが、失敗する可能性があります。- **ChannelFunction XにChannelSetsがない:** GDTFファイルには範囲に関する情報が含まれていますが、実際のDMX範囲は定義されていません。DMXチャンネル全体をカバーする単一のレンジが作成されます。- **テキスト "X "がPhysicalFrom/PhysicalToと矛盾している:** レンジの名前がエンコードされた方向と矛盾しているように見えます。レンジの方向が正しいことを確認してください。- **メディアファイルが見つからない:** GDTFファイルはメディアファイル（おそらくゴボ画像用）を参照していますが、GDTFファイルには見つかりませんでした。ゴボ画像は使用できません。

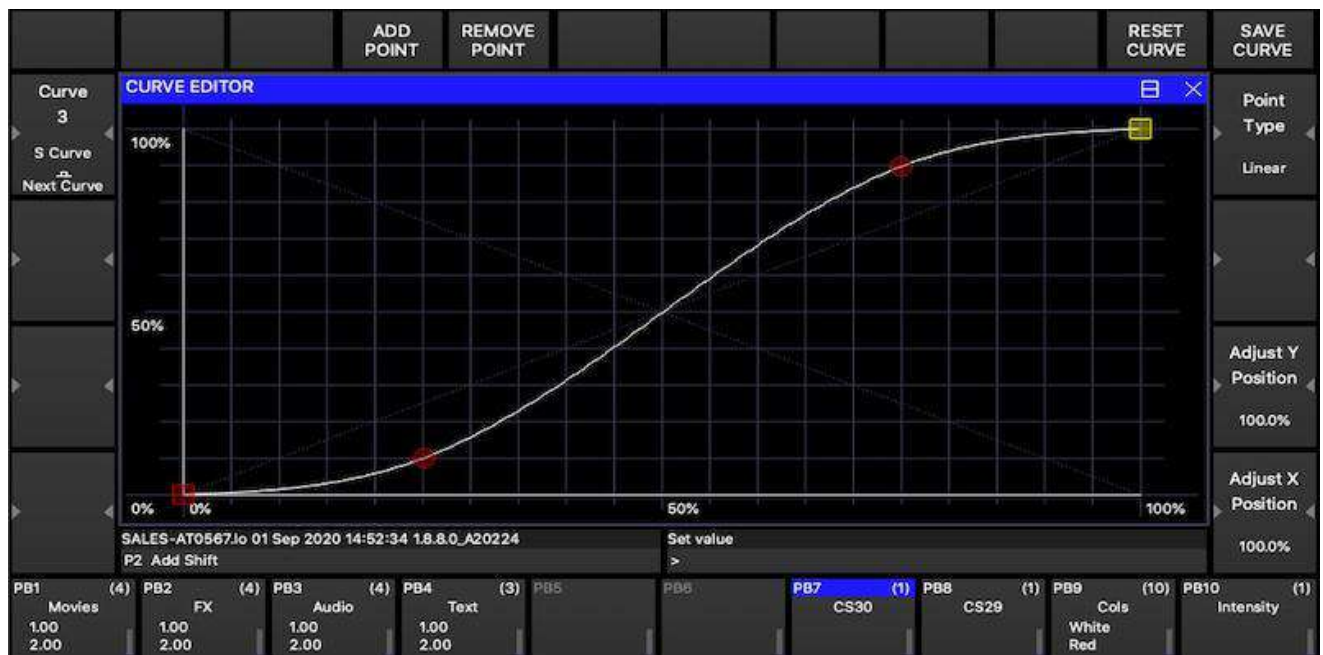
GDTF ファイルがひどく不正な形式である場合、インポート処理がエラーで中止されることがあります。この場合、MagicQコマンドラインにエラーが表示され、ヘッドファイルは作成されません。このような場合は、ファイル作成者に問題を連絡してください。

第28章

カーブエディター

MagicQには、ユーザーが独自のディマーフェードカーブやエフェクトカーブを作成できるカーブエディターが搭載されています。カーブはどの灯体にも使用できます。

カーブエディターは、CompactコンソールまたはPro2010コンソールでは使用できません。ユーザーカーブはこれらのコンソールで使用できますが、編集はできません。



ユーザーカーブ1から10は、以前のバージョンのMagicQでサポートされていたユーザーディマーカーブに対応します。これらは、ユーザーディマーcsvファイル(例：showheadsdimmercurveuser1.csv)が存在すれば、そこから自動的にロードされます。

ユーザーカーブ1～20は、FXエディター（FXウィンドウ、Edit FX）でもFXステップの一部として使用できます。View Chansを選択し、ファイルされたカーブを設定します。これにより、完全にカスタム化されたFX波形を生成できます。

ユーザーカーブはショーファイル内に保存され、他のショーファイルからインポートできます。「Setup」→「Import Show」→「Advanced」を使用し、「Import Curves」以外のすべてのオプションの選択を解除してください。

28.1 カーブの作成

Curve Editorウィンドウ（FX Window, Curve Editor）でホイールAを使って空のカーブを見つけ、ADD POINTを押してカーブに新しいポイントを追加します。最初の2点は自動的にカーブの始点と終点に配置されます。追加点はその間に配置されます。

第29章

FXエディター

MagicQには、ユーザーが独自の波形FXを作成し、既存の波形FXを編集できるようにするために追加されたFXエディタが含まれています。FXエディターは、コンソールに保存されているMagicQのコア波形FXを編集します。FXウィンドウに保存されているコンビネーションFXとは異なります。波形FXは特定のパーソナリティタイプに特化したものではなく、必要なアトリビュートを持つどの灯体にも使用できます。



例えば、標準のサークルFXを変更すると、サークルを含むすべてのキューに影響します。また、コンソールに保存されているFXにも影響するため、すべての変更はコンソールで行われる新しいショーに影響します。

MagicQでは内蔵FXを直接編集することはできません。FX Editorで変更する前に、SAVE ASして新しいFXを作成する必要があります。

MagicQ FXはv1.4.0.3からWaveform FXのアトリビュートの数をサポートしました。v1.4.0.3以前のソフトウェアでは、3つ以上のアトリビュートを持つWaveform FXを使用したショーは正しく実行されませんのでご注意ください。

MagicQ FXは複数の灯体のデータを保存することができるので、例えば、ある灯体が円を描き、他の灯体が四角を描くようなFXを作ることができます。

FX Editorウィンドウ (FX Window, Edit FX)で、ショーファイルからコンソールにユーザーFXを抽出できるようになりました。EXTRACT USER FXソフトボタンを押します。

コンソールからすべてのユーザー波形FXを削除することができます。SHIFT + REMOVE USER FXを押します。

29.1 View General

View Generalでは、FXのプロパティを設定することができます。1つのアトリビュートのみを使用するFXの場合、"Apply to any attribute"（任意のアトリビュートに適用）を設定することで、ディマーなどの特定のアトリビュートに縛られることなく、どのアトリビュートでもFXを使用できるようになります。

デフォルトは、スピード、サイズ、スプレッド、コントラストに設定できます。コントラストをスナップに設定すると、FXのコントラストがデフォルトで0になります。FXのコントラストは、プログラミング中または再生中にいつでも変更できます。

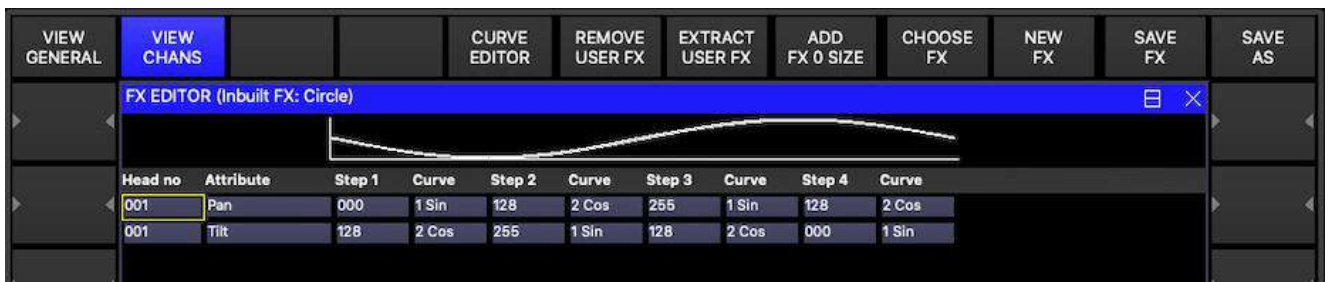
加算モードは、FXがどのようにベース値に加算されるかのデフォルトを決定します。選択肢はNORMAL、PLUS、MINUS、ABSです。ABSに設定すると、プレイバックはチャンネルのベース値を無視し、FX値を絶対値として扱います。これは、絶対位置やカラーホイールの特定の色に基づいてFXを生成する場合に便利です。

29.2 View Chans

FXの各ステップは、0から255の間の値とカーブで構成されます。カーブは、あるステップから次のステップへのレベルの変化を指定します。有効なカーブは以下の通りです。

0 – proportional fade 1 – sine fade 2 – cosine fade 3 – snap

FX全体の波形が上部に表示されます。カーソルを上下に動かして別のアトリビュートやヘッドに移動すると、そのアトリビュート/ヘッドの波形が表示されます。



ショーに収録され、コンソールに保存されていないFXは、そのFXを使用するキューを含めることで、ショーから取り出すことができます。これでFXがFX Editorに表示され、コンソールに保存できます。

29.3 パレットFX

View GeneralのFX Editorで、"Use Palettes"を "Pos"、"Col"、"Beam" のいずれかに設定します。その後、View Chansで、値は絶対値ではなくパレットエントリーになります。

波形FXの各ステップでは、最初の256パレットのいずれかを使用できます。



パレットFXを適用する際、パレットに選択された灯体に指定された属性が含まれていない場合、そのアトリビュートを持つパレット内の最初のヘッドのアトリビュートが使用されます。そのアトリビュートがパレットに含まれていない場合は、そのアトリビュートのデフォルト値が使用されます。

Ignore Unused Palettes "を "yes "に設定することで、指定されたパレットのいずれにもないアトリビュートを無視するようにFXを設定することが可能です。これにより、例えば、すべてのカラーアトリビュートを含む2コルFXを、FXがカラーホイールに影響を与えることなく灯体に適用することができます。パレットベースのFXを実行する場合、FXで使用されるがパレットに値がないアトリビュートはゼロFXが適用されます。このオプションが設定されていない場合、動作は以前のソフトウェアと同じになり、FXはFX内の類似ヘッドの値を使用するか、ない場合はアトリビュートのデフォルト値を使用します。

第30章

ネットワークマネージャー

MagicQは、Art-NetやsACNノード、RDMデバイス、GeNetix、ChamNetプロトコルを使用するSnakeSys製品などのネットワークデバイスを監視・設定するためのネットワークマネージャー（Setup、View DMX I/O、Net Manager）をサポートしています。



ID	Name	Status	Type	Config	Uni	IP Address	Subnet Mask	Mode Sw	Uni Sw	MAC Address	Firmware	Up Time	Sync	LED
CH 0		Detected	B4 ChamNet	Art-Net Out	Art 0-0	10.0.0.38	255.0.0.0	0000	0	B4:10:EC:DA:8A:1C3	0217 (17/28)	228s	None	Normal

30.1 VIEW CHAMNET

ChamNetデバイスには、GeNetixノード（GW2I、GW2O、GN2、GN5、GN10）、旧型SnakeSysノード（B4、R4、R8、T2（T6））、旧型ChamSys 5ポートイーサネットインターフェイス、10Sceneゲートウェイが含まれます。

GeNetixノードはフロントパネルのスイッチや製品（GN2、GN5、GN10）のボタン、内蔵のウェブサーバー、またはMagicQコンソールのNet Managerウィンドウを使用したネットワーク経由で、複数の異なる方法で設定することができます。GeNetixノードは常にChamNetモードで動作します。

PCまたはMacを使用している場合、Setup、View Setting、Network、IPアドレスで正しいネットワークホストアダプターが選択されていることを確認してください。無効なネットワークホストアダプターが選択されている場合、タイトルバーにINVALID NETと表示され、MagicQはChamNetデバイスを検出できないことがあります。

ChamNetビューには、デバイス、ポート、シーン、オプションの4つのタブがあります。

30.1.1 デバイス

デバイスのIPアドレスとサブネットマスクは、このタブから設定できます。

30.1.1.1 デバイス全体の設定

GeNetixとSnakeSysのすべてのノードは、CONFIG DEVICEソフトボタンを使い、適切なプロファイルを選択して設定することができます。



プロファイルは出発点として機能します。いったん出発点となるプロファイルが選択されると、「VIEW PORTS」ビューに切り替えることで、各ポートの詳細設定をすべて個別に行うことができます。

CONFIG DEVICEソフトボタンを押すと、DMXプロファイルのリストが表示され、いつでも標準プロファイルに戻すことができます。

30.1.1.2 Identify

識別モードはソフトボタンCからオンにできます。

Identifyモードに入ると、すべてのLEDが点灯した状態でIdentifyモードに設定されている1つのデバイスを除き、すべてのChamNetデバイスがLED消灯に設定されます。MagicQでデバイスをステップスルーすると、各デバイスが順番にIdentifyされます。

Identifyモードを終了すると、すべてのChamNetデバイスは通常のLED状態に戻ります。

フロントパネル付きのGeNetixノードは、すべてのLEDを点灯させるだけでなく、ディスプレイにIdentifyモードを表示します。SnakeSysノードでは、すべてのLEDが点灯します。

30.1.2 ポート



ID	Dev Name	Port	Port Name	Cons Uni	Config	Protocol	Uni	Length	Rate	Frame	MAB	Break	Status
CH10		1		U1 Out	Out	Art-Net	Art.0	512	33Hz	56us	12us	175us	Up @07:17
		2		U2 Out	Out	Art-Net	Art.1	512	33Hz	56us	12us	175us	Up @07:17
		3		U3 Out	Out	Art-Net	Art.2	512	33Hz	56us	12us	175us	Up @07:17
		4		U4 Out	Out	Art-Net	Art.3	512	33Hz	56us	12us	175us	Up @07:17
		5		In	In	Art-Net	Art.0	512					Up @07:17

GeNetixノードでは、ポートを無効、出力、入力、フォールバックに設定できます。SnakeSysノードはフォールバックをサポートしていません。Outputsとして設定した場合、ポートは同じArt-Net / sACNユニバースを出力するように設定することも、異なるArt-Net/sACNユニバースを出力するように設定することもできます。入力として設定する場合ポートは異なるArt-Net/sACNユニバースを送信するように設定する必要があります。

Cons Uniフィールドは、ポートが読み込もうとしているデータを出力しているMagicQ上のコンソールユニバースを示します。そのポートに出力するコンソールユニバースが設定されていない場合、このフィールドは空白になります。

レート、フレーム、MAB、Breakのタイミングはインターフェースごとに設定でき、タイミングはインターフェース上のすべてのポートに影響します。

30.1.2.1 DMXフォールバック

DMXフォールバックは、冗長性のためにGeNetixノードの2つのポートにループで接続することを可能にします。DMXループのどこかで1本のケーブルが断線しても、すべてのフィクスチャーはDMXを受信できます。各ポートはOutput、Input、またはFallbackに設定できます。

ポートがフォールバックに設定されている場合、デフォルトでは入力として動作します。

ノードはフォールバックポートでDMXを受信されているか定期的にチェックし、少なくとも2秒間のタイムアウト後に入力が見出されなければ、出力モードに切り替わり、設定されたArt-NetまたはsACNユニバースを出力します。出力として動作しているとき、DMXデータを受信されているかどうかを検知するため、定期的に一時的に入力に切り替わります。受信DMXの定期的なチェックが続きます。

フォールバックが設定され、動作中であることを示すために、異なるLED状態が使用されます。

フォールバックを使用する場合、メイン出力ポートとフォールバックポートの両方を同じArt-Net / sACNユニバースをデコードするように設定するのが普通です。

DMXフォールバックはGeNetixノード内だけでなく、複数のGeNetixノード間でもサポートされます。例えば、プライマリGN10とバックアップGN10があり、バックアップ（ノード故障時）とDMXフォールバック（ケーブル故障/フィクスチャ故障時）の両方を提供します。

30.1.2.2 GeNetix ポート LED

以下のLEDカラーが使用されています。

ポートを出力に設定

LEDカラー	説明
Dark Blue	このポートで良好なArt-Net/sACNデータを受信している (シーンなしアクティブ)
Red	このポートの良好なArt-Net/sACNデータを、2または より多くのソース (シーン・アクティブなし)
Cyan	このポートで良好なArt-Net/sACNデータを受信している (ただしシーンアクティブ)
Green	このポートでArt-Net/sACNを受信していない (ただし、シーンアクティブ)
Flashing Red	出力されるテストパターン
Off	このポートでArt-Net/sACNを受信していない

フォールバックに設定されたポート

LEDカラー	説明
Yellow	DMXループ入力を受信中
Purple	DMX入力なし-フォールバック動作中
Off	このポートでArt-Net/sACNを受信していない

ポートを入力に設定

LEDカラー	説明
White	DMX入力を受信中
Off	DMX入力なし

Identify中はすべてのLEDが青色に点灯することに注意してください。

30.1.3 シーン

GeNetixノードはArt-NetまたはsACNデータから記録できる10シーンの保存をサポートしています。シーンにはノードの1つまたは複数のポートのDMXデータが含まれます。

シーンの記録はフロントパネルまたはMagicQ / QuickQコンソールから開始できます。各シーンには名前とフェードタイムを設定できます。

シーンはフロントパネルまたはMagicQ / QuickQコンソールから再生できます。シーンがアクティブになると、フロントパネルのディスプレイにシーン名が表示され、Art-Net/sACNデータ受信の有無に応じてDMXポートのLEDがシアンまたはグリーンに点灯します。

シーンのクロスフェードは、すべてのチャンネルで実行されます。したがって、フェードタイムの使用は、ゴボホイールのような段階的なアトリビュートではなく、インテンシティとカラーを変更する場合に最適です。

シーン一式はMagicQから管理することができ、インストールの簡単なコントロールと変更が可能です。

30.1.3.1 シーンの設定

STORE SCENE ソフトボタンを押し、ダイアログボックスの選択肢から保存するシーンを選択することでGeNetix ノードにシーンを記録することができます。または RECORD ボタンを押し、ウインドウでシーンを選択します。GeNetix ノードは、Outputs に設定されているすべてのポートのネットワークデータの現在の状態を保存します。

SHIFT を押しながら REMOVE SCENE ソフトボタンを押し、削除するシーンを選択することでシーンを削除することができます。プログラムされたシーンだけがダイアログボックスに表示されます。または、REMOVE ボタンを押し、ウィンドウ内のシーンを選択します。GeNetix ノード上の全てのポートでシーンが削除されます。

RETRIEVE SCENES ソフトボタンを押し、最初の10個のプレイバックか、Executeウィンドウの10個のアイテムのどちらかのオプションを選ぶことにより、ノードから MagicQ にシーンを取り出すことができます。プレイバックとExecuteアイテムは、ノードに存在する Scene に対してのみ生成されます。Scenes がプログラムされていない場合、Playback / Execute Items は生成されません。

MagicQはGeNetixノードのポートに対応するコンソールユニバースのパッチされたチャンネルの値のみを取得します。MagicQにパッチされた灯体がない場合、MagicQはSceneを取得する前にGeNetixノードのポートに対応するすべてのコンソールユニバースのGeneric dimmerにパッチを適用します。これにより、パッチが失われた場合でもシーンデータを取得することができます。

SEND SCENES ソフトボタンを押して、プレイバックまたはExecuteから選択することにより、MagicQ からノードにシーンを送り返すことができます。Playback または Execute 項目がない場合、シーンは作成されません。MagicQ は、パッチされていないチャンネルに対して値 0 を送信します。

30.1.3.2 シーンのトリガー

GeNetixの10Sceneモードが "Scenes" または "Only Scenes" に設定されている場合、10Sceneウォールプレートからシーンをトリガーすることができます。シーンのみに設定されている場合、常に1つのシーンがアクティブになります。

Scenesに設定された場合、Scenesは10Scene Wall Plateからトリガーされますが、すべての10Sceneボタンがオフの場合、Scenesはアクティブにならず、ノードはDMXにネットワークデータをパルスして通常動作します。

30.1.4 オプション

30.1.4.1 IPアドレスとサブネットマスク

GeNetix ノードの IP アドレスとサブネットマスクを設定します。

GeNetixノードはMagicQと同じサブネット上になければファームウェアのアップデートやその他のアクションを実行できないことに注意してください。

30.1.4.2 同期

GeNetixノードはティアリングを減らすために同期DMX出力をサポートします。MagicQコンソールで使用する場合、ChamNet経由での同期が可能です。Art-Net + sACN同期もサポートされています。

30.1.4.3 LED

LEDは次のように設定できます。

Normal = 通常通りの動作
Off - 制御可能なすべてのLEDがオフになります。
Locate - 制御可能なすべてのLEDが点灯する

30.1.4.4 アクティブシーン

GeNetixからのSceneを強制的にDMX Outputポートに出力します。

None に設定するとSceneは出力されず、GeNetixノードはネットワークから受信したデータを正常に出力しません。

30.1.4.5 失われたデータ

ノードがネットワークデータ (Art-NetまたはsACN) を失ったときの動作を設定できます。

• **Hold** - 最後に出力されたDMX値を保持します - **Zeroes** - すべてのチャンネルにDMX 0を出力します - **None** - DMX出力を停止します - **Scene** - Sceneの内容を出力します。シーンが1つまたは複数のポートにプログラムされていない場合、それらのポートはDMXを保持します。

ネットワークが失われたとみなされるのは、**Outputs**として設定されているすべてのネットワークポートのデータが失われた場合のみです。

30.1.4.6 RDM

GeNetixネットワークノードはANSI E1.20 RDMをサポートしており、デフォルトで有効になっています。

GeNetixノードはMagicQ/QuickQコンソールから要求された時のみRDMオペレーションを実行します。起動時やあらかじめ定義された間隔でディスカバリーを実行することはありません。コンソールから要求された場合のみRDMディスカバリーを実行します。これにより、重要なDMX操作がRDMの影響を受けないようにします。

ノードのRDMは、フロントパネルとMagicQコンソールのメニューオプションで無効にすることができます。

ノードはRDM読み取り専用モードに設定することもできます。このモードではGeNetixノードはRDM GETコマンドに回答して情報を受信しますが、すべてのRDM SETコマンドをブロックします。これにより、ユーザーは照明装置を発見することはできますが、変更することはできません。

30.1.4.7 ユーザー設定

すべてのGeNetixノードはユーザ設定として設定データの保存と呼び出しをサポートしています。ユーザー設定はこのオプションから保存と読み込みができます。

10Scene Wall PlateモードがConfigsに設定されている場合、10Scene Wall PlateからConfigsをトリガーできます。

30.1.4.8 PINロック

GeNetixノードはGeNetixのフロントパネルから、またオプションですべてのネットワークインターフェースからコンフィギュレーションが変更されるのを防ぐためにロックPINをサポートしています。PINは各インターフェースとMagicQ、QuickQ、ウェブサーバーの各インスタンスに個別に適用されます。

ロック PIN が有効な場合、メニューシステムを使用するには PIN を入力してください。システムはメニューから再ロックできます。ロックが解除されても、# 秒間操作されないとデバイスは自動的に再度ロックされます。

すべてのインターフェース "に設定すると、MagicQおよびQuickQコンソールからのアクセスやウェブサーバーからのアクセスも制限されます。

パスワードを忘れたユーザーは、ChamSysサポートに連絡して回復コードを取得する必要があります。各デバイスには固有の回復コードがあります。

30.1.4.9 タイムコード

GN5とGN10はタイムコードの入出力をサポートしています。

タイムコードは3ピンメスXLR LTC入力コネクタからLTCとして、または5ピンDIN MIDI入力コネクタからMIDIとして入力できます。GeNetixノードはタイムコードをArt-Netタイムコードとして、MagicQ/QuickQにはChamNetタイムコードとして、他のGeNetixノードにはGeNetixとして転送するように設定できます。

GeNetixノードはタイムコードをブロードキャストするか、特定のIPアドレスに送信するかを設定できます。

Setup、View Settings、MIDI/timecodeでArt-NetまたはChamNetタイムコードを受信するように設定できます。

受信したタイムコードはTimecode Out の設定に応じて、LTC/MIDIアウトポートで自動的に再送信されます。

GeNetixノードはMagicQコンソールからArt-Netタイムコード、または他のGeNetixノードからGeNetixタイムコードを受信し、LTCアウトポートやMIDIアウトポートにタイムコードを出力することができます。

MagicQからタイムコードを送信するには、Setup、View Settings、MIDI/TimecodeのTimecode Generationを "LTC + Art-Net "または "MIDI + Art-Net "に設定します。MagicQはタイムコードをArt-NetとダイレクトLTCまたはMIDIポートに出力します。

30.1.4.10 MIDI

GN5とGN10は、MIDIノート、MIDIチェンジコントロール、MIDIビートクロック、MIDIシステムエクスクルーシブメッセージをサポートしています。

5ピンDIN MIDI Inポートで受信したMIDIノート、ビートクロック、Sys ExはChamNet経由でMagicQやQuickQコンソールに、またはGeNetix経由で他のGeNetixノードに転送することができます。ネットワーク経由でサードパーティーのコンソールにMIDIメッセージを送信するサポートはありません。

MIDI In transmit host IP オプションで特定の IP アドレスの MagicQ または QuickQ コンソールに MIDI を送信することができます。0 に設定すると、GeNetix は MIDI メッセージをブロードキャストします。

MIDI INポートで受信したMIDIノート、ビートクロック、Sys Exは、受信した通りに自動的にMIDIアウトポートから転送されます。

MagicQまたはQuickQコンソールからChamNet経由で受信したMIDIノート、ビートクロック、Sys ExはMIDI Outポートから出力されます。

MagicQからMIDIノートとSys Exを送信するには、Setup、View Settings、MIDI/TimecodeのMIDI Out Typeを"ChamNet Any Chan "または"ChamNet Req Chan "に設定します。MagicQはCue Stack N MacroからのMIDIノートとSys ExメッセージをChamNetとダイレクトMIDIアウトポートに出力します。

30.1.4.11 10Sceneモード

GN5とGN10には10Sceneポートがあります。これはさまざまな方法で使用できるように設定できます。

• None • Scenes (デフォルト) • Only Scenes • User Configs • Gateway

Sceneに設定するとGeNetixノード内のSceneをコントロールします。10Sceneボタンがアクティブでない場合、Sceneはアクティブにならず、GeNetixノードはコンソールからのDMXコントロールで普通に動作します。

Only Scenesに設定すると、1つのシーンが常にアクティブでなければならず、コンソールからのDMXコントロールはサポートされません。これはコンソールがない場合の設置用に設計されています。

User Configsに設定されている場合、10Scene ボタンを押すとUser Configsがロードされます。

Gatewayに設定すると、10Sceneは10Scene Gatewayのように機能します。MagicQ/QuickQからは10Scene Gatewayと互換性があります。

30.1.5 旧SnakeSysノード

SnakeSys Node は、2つの異なる方法で設定できます。通常モードでは、製品のフロントパネルのスイッチとボタンから設定します。ChamNet モードでは、スイッチやボタンは無視され、MagicQ のみから設定されます。

SnakeSys 製品が ChamNet モード以外 (Art-Net、ACN、バッファなど) に設定されている場合、Net Manager からインターフェースを設定することはできません。ただし、デバイスは Net Manager に表示され、設定を確認することができます。

30.1.5.1 ChamNetモード

ChamNetモードでは、ネットワーク上の各SnakeSys製品に0~99の範囲で異なる IDが設定されます。

ID は、コントロールパネルまたはロータリースイッチを使って SnakeSys 製品上で設定します。10Scene GatewayのIDは、デバイス上に物理的なボタンがないため、Net Managerからのみ設定できます。

30.1.6 旧型ChamSys 4ポートイーサネットインターフェイス

2013年以前に製造された古いChamSys 4ポートイーサネットインターフェイスとSnakeSys B4インターフェイス (シリアル番号の下4桁が0268未満) には、コンフィギュレーションデータのストレージがないため、ChamNet モードの場合、電源を入れるたびにMagicQからコンフィギュレーションを取得します。

インターフェイスが起動すると、MQモードであることを認識し、コンフィギュレーションを与えることができるMagicQシステムをネットワーク上で検索します。インターフェイスはMagicQシステムからコンフィギュレーションを受け取るまでDMXデータを出力したり入力したりしません。

MagicQシステムは、これらすべての古いインターフェイスのコンフィグレーション情報をコンソール設定として保存します。View Portsで、INSERT B4MK1ボタンを押して新しいインターフェイスを追加します。MagicQはインターフェイスを設定するためのデフォルトプロファイルのリストを表示します。

インターフェイスを削除するには、インターフェイスの行にカーソルを置き、REMOVEを押します。

ネットワーク上に複数のMagicQコンソールがある場合、マスターコンソールだけが（ホットテイクオーバーに従って）コンフィギュレーション情報をインターフェイスに提供します。

新しいSnakeSys B4、その他すべてのSnakeSys、すべてのGeNetix製品は、自動的にリストに表示され、抜き差しする必要はありません。

30.1.7 GeNetixとSnakeSysのファームウェアのアップグレード

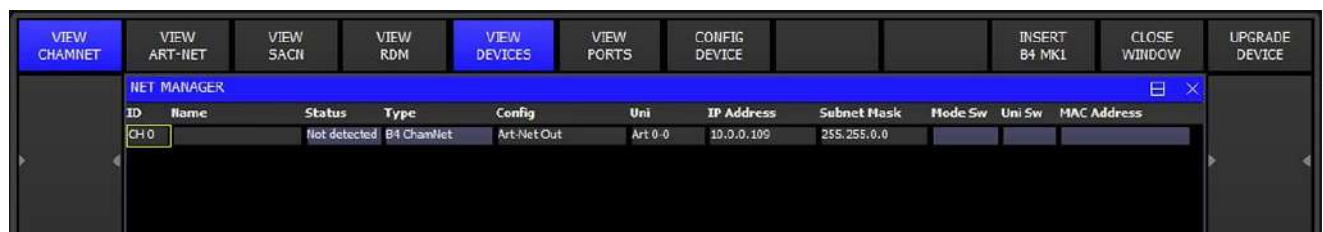
GeNetixとSnakeSysノードは、MagicQソフトウェアからファームウェアをアップグレードすることができます。最新のMagicQソフトウェアには、全てのGeNetixとSnakeSys製品の最新のファームウェアが含まれています。

ChamSysは、重要なショー環境でファームウェアアップデートを試みないことを推奨します。

ChamSysダウンロードサイトから最新のMagicQソフトウェアをダウンロードしてください。GeNetixデバイスをアップグレードするには、MagicQのソフトウェアバージョンが1.9.5.0以上である必要があります。

<http://chamsys.co.uk/download>

- GeNetix または SnakeSys ノードをネットワークケーブルで MagicQ コンソールまたは MagicQ PC/Mac システムに接続してください。ネットワークから他の機器をすべて取り外すことをお勧めします。
- GeNetixデバイスは10.X.X.Xの範囲のデフォルトIPアドレスで出荷され、デバイスのファームウェアをアップデートするには、MagicQもこの範囲のIPアドレスに設定する必要があります。
- SnakeSys デバイスは、2.X.X.X の範囲のデフォルト IP アドレスで出荷されます。デバイスのファームウェアをアップデートするには、MagicQ もこの範囲の IP アドレスに設定する必要があります。
- SnakeSys デバイスの場合は、ChamNet/MagicQ モードに設定します。GeNetixデバイスはすべてのモードでアップグレードするので、変更は必要ありません。
- Net Manager でアップグレードするデバイスにカーソルを合わせ、UPGRADE DEVICE を押します。
- 必要なファームウェアのバージョンを選択します。
- ファームウェアのアップグレード中は、インターフェイスの電源を切らないでください。MagicQ が "Device restarted successfully" と報告したら、アップグレードは完了です。



ChamSysサポートから新しいファームウェアファイルが送られてきた場合は、そのファイルをMagicQインストール内のファームウェアフォルダーにコピーしてください。MagicQコンソールにインストールするには、ファイルをUSBスティックに入れ、MagicQのSetup、File Managerを開きます。USB DRIVEを選択します。COPYを押し、コピー元としてファイルを選択します。次にコピー先を選択し、HARD DRIVE、UP DIRを選択し、ファームウェアフォルダを選択します。コピー先の"."項目を押します。その後、上記の手順に従ってください。

ファームウェアのファイル名は firmware_XXXX_YYYY または firmware_XXXX_XXXX_YYYY で、XXXX または XXXX_XXXX は製品コード、YYYY はバージョン番号です。製品コードは以下のとおりです。

- SnakeSys B4 334A

- SnakeSys R4 342A
- SnakeSys T2 419B
- SnakeSys R8 330A
- 10Scene 0310_0024
- GeNetix GW2I 5000
- GeNetix GW2O 5000
- GeNetix GN2 5000
- GeNetix GN5 5100
- GeNetix GN10 5100

GeNetixノードはブートファームウェアで起動し、メインアプリケーションファームウェアを起動する前にフロントパネルディスプレイに赤色で表示されます。ファームウェアのアップグレード中、ノードはブートコードに戻ります。何らかの理由でメインアプリケーションのプログラムまたは実行に失敗した場合、GeNetixノードはブートファームウェアに戻り、再度アップグレードすることができます。

30.1.8 Output設定

GeNetixまたはSnakeSysノードをMagicQシステムで使用するには、MagicQシステムをSetupのView DMX I/Oでセットアップし、ネットワーク経由でユニバースを出力または入力する必要があります。

GeNetixノードから出力する場合、MagicQユニバースをOutput typeがArt-NetまたはsACNに設定し、Out UniをGeNetixノードがデコードするように設定されたArt-NetまたはsACNユニバースに設定します。

GeNetixノードからDMXを入力するには、Input typeがArt-NetまたはsACNのMagicQユニバースを設定し、In UniをGeNetixノードが生成するArt-NetまたはsACNユニバースに設定します。

30.2 View Art-Net

このビューには、ネットワーク上で検出されたすべてのArt-Netデバイスが表示されます。これには、すべてのMagicQ/QuickQコンソール、スタンドアローンのMagicVisとMagicHDアプリケーションが含まれます。

REFRESH NODESを押すと、MagicQがArt-Netノードのテーブルをクリアし、すべてのノードを再検出します。

検出された各ノードについて、IPアドレス、ノード名、ポート設定が表示されます。

各ポートには、ノードが出力または入力に設定されているユニバースが表示されます。universeの前には、ステータスを示す以下の文字が付きます。

- O : ポートが出力として設定されている
- OE : ポートが出力として設定され、有効になっている
- sAO : ポートがsACNの出力として設定されている
- sAOE : ポートがsACNの出力として設定され、有効になっている
- I : ポートが入力として設定されている
- IR : ポートが入力として設定され、データを受信している

Art-Netポートの場合はArt-Netユニバース（0から始まる）、sACNの場合はsACNユニバースとなります

これらのインジケータが表示されるかどうかは、ノードと製造元がArt-Net実装にこれらのフィールドを実装しているかどうか完全に依存することに注意してください。ノードがサポートしている場合、ポートフィールドにユニバース値を設定することで、ノードのポートを直接設定することができます。

GeNetixノードはArt-Net経由でのコンフィギュレーションを完全にサポートしています。

ポートをsACNに設定するには、PortフィールドにSまたはsと入力します。ポートをArt-Netに設定するには、PortフィールドにAまたはaをタイプします。ポートをInputに設定するには、PortフィールドにIまたはiと入力します。ポートをOutputに設定するには、PortフィールドにOまたはoと入力します。

RDM DISCOVERYを押すと、RDMをサポートするArt-Netノードが強制的にディスカバリーを実行し、デバイスのRDMテーブルを取得します。検出されたデバイスはVIEW RDMメニューに表示されます。SHIFT + GET RDM TODは、ノードに新しいデバイスの検出を強制することなく、デバイスのテーブル (TOD) を取得します。

VIEW STATUS を押してOutputウィンドウ、Art-Net ビューにジャンプし、Art-Net ユニバース 0 ~ 255 で受信している Art-Net パケット数を確認します。

30.3 View sACN

このビューには、ネットワーク上で検出されたすべての sACN RDMNET デバイスが表示されます。RDMNET デバイスを検出するには、RDMNET ゲートウェイの IP アドレスとポートを最初に [Setup]、[View Settings]、[Network] で設定する必要があります。

RDMNET ゲートウェイが検出されたら、GET ENDPOINTS を使ってエンドポイントデータを取得します。

30.4 View RDM

このビューにはRDMデバイスが表示されます。

MagicQはRDMデバイスのリストをショーファイルに保存します(RDM経由でライティングリグをリストアできるようにするため)のでデバイスリストには現在アクセスできないデバイスが含まれている可能性があります。

現在のセッションで発見されたデバイスは白で表示され、以前のセッションで発見されショーファイルに保存されたデバイスはグレーで表示されます。

Shift キーを押しながら CLEAR RDM を押すと、保存されているすべての RDM デバイスが MagicQ ショーから消去されます。または、REMOVE を使用して、1つまたは複数の個別のエントリを削除します。

30.4.1 デバイスの検出と設定

DISCOVER ALLを押してRDMデバイスを検出します。MagicQは、ダイレクトコンソールポート(MQ50、MQ70、MQ80、MQ250M、Stadium Connect)、およびRDMをサポートしている接続されたArt-Netノードを介して、RDM準拠のデバイスの検出を試みます。

MagicQがRDMデバイスを検出すると、自動的にすべてのフィクスチャーから順番に情報を取得しようとします。いくつかのデバイスはすぐに応答しないかもしれません。この場合、GET INFOを押して、この情報を強制的に取得する必要があるかもしれません。

RDMデバイスがArt-Netノードに接続されているにもかかわらず何も検出されない場合は、RDM対応のArt-NetノードがVIEW ART-NETに表示されているか確認してください。

Universe	Uni	Type	RDM Uni	Addr	Chans	Per	Tot	Manufacturer	Model	Mode	UID	Model ID (hex)	Curve	Fre
All	1	Direct	0	1	0	3	0				21A4-A30810F6	00AE		
	1	Direct	0	48	0	1	0				21A4-A3086521	00AE		

フィクスチャーアドレス、モード、ディマーカーブ、変調周波数は、ウィンドウに表示されているRDMデバイスごとに直接設定できます。また、工場出荷時のリセットも可能です。

コラム

Uni

MagicQにおけるユニバース番号

Type

Art-NetまたはCAN上で実行されているかどうかを表示します。

RDM Uni

Art-Net上で実行されている場合、Art-Netユニバースが表示されます。

Addr

DMXアドレス。これを設定すると、器具のDMXアドレスを変更できます。

Chans

フィクスチャが現在のモードで使用するDMXチャンネル数

Per

フィクスチャのモード/パーソナリティ(1+)。これを設定するとフィクスチャのモードを変更できます。

MagicQha、フィクスチャによって報告されたモードのリストを表示します。

Tot

このフィクスチャでサポートされているモード/パーソナリティの数

Manufacturer

器具の製造元

Model

器具のモデル。

Mode

現在選択されているモード/パーソナリティの名前。モードは1から始まります。

これを設定すると、フィクスチャのモードを変更できます。

UID

このデバイス固有の12桁の16進数です。RDMプロトコルは、特定のデバイスにメッセージを送信できるようになります。最初の4桁は、その製造元に割り当てられた「ESTA製造元ID」と呼ばれます。

Device Model ID

その製造元の器具のモデルを識別する4桁の16進数。

Curve

器具のディマーカーブ。ディマーカーブはオプションのRDMフィールドです。

Freq

フィクスチャの変調周波数。周波数はオプションのRDMフィールドです。

Reset

フィクスチャのリセットができます。フィールドを押して「Yes」を選択すると、コールドリセット（電源オンのような）が実行されます。これはオプションのRDMフィールドであり、多くのフィクスチャではサポートされていません。

Factory Reset

フィクスチャが工場出荷時設定にリセットされているかを示し、リセットする設定を有効にします。「Yes」を選択すると、リセットされます。これはオプションのRDMフィールドであり、多くのフィクスチャではサポートされていません。

Cable Index

DMXケーブルインデックス識別をサポートするシステムです。

Sel PID

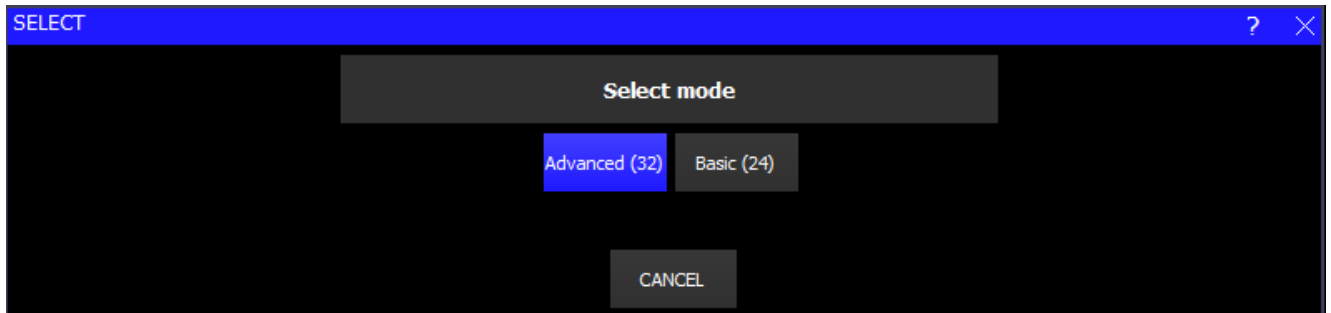
ソフトボタンXで選択されたPIDの値が表示されます。

接続されている各RDMデバイスの製造元パラメータPIDをされに構成するには、必要なデバイスにカーソルを置き、VIEW PIDSを押します。

DISCOVER ALLコマンドは、Art-NetノードにRDMデバイスのテーブル(TOD)のフラッシュを実行し、現在接続されているすべてのデバイスの検出を実行するように要求します。場合によっては、デバイスからテーブルを取得するだけで便利な場合があります。この場合は、Shift+GET TOD ALLを押します。

30.4.2 Auto addressing

AUTO ADDRESS（自動アドレス）ソフトボタンを押すと、リスト内のすべてのフィクスチャーに自動的にアドレスが付けられ、1から始まり、各フィクスチャーのチャンネルカウントに基づいてインクリメントされます。



複数のユニバースのデバイスがある場合、各ユニバースのデバイスは1から順にアドレスされます。

30.4.3 アドレッシングの復元

一旦DISCOVER ALLとGET INFOがライティングリグで実行されると、MagicQは各フィクスチャーのRDMアドレスとモードをそのユニークなUUIDとともにショーファイルに保存します。これは、その後のショーファイルのロードとセーブを通して、ショーファイルに維持されます。

ライティングリグはいつでもMagicQショーファイルから既知の状態に戻すことができます。

まずNet ManagerでDISCOVER ALLとGET INFOを実行し、RDMデバイスのアドレスとモードを取得します。すべてのデバイスが検出されていることを確認します。

それから、SHIFT + RESTORE ADDRESS を押して、RDM情報をロードするショーファイルを選択してください。MagicQは、そのショーファイルからRDMデータをロードし、RDMフィクスチャーをそのショーファイルからモードとアドレスにロードします。MagicQはそのショーファイルからRDM情報をロードするだけで、ショーの他のデータをロードしたり変更したりしないことに注意してください。

新しい会場、またはRDMを使用する新しいライティングリグをセットアップする場合、コンフィギュレーションが完了したら、リグ全体のDISCOVER ALLとGET INFOを行い、MagicQショーファイルを "VenueRDM.shw" のような名前前で保存することをお勧めします。

30.4.4 デバイスの識別

RDM identifyコマンドは、フィクスチャーにそれ自身を特定させます。これは通常、点滅する白いライトか、連続的なPan、Tilt、カラースクロールです。これによって、Patchウィンドウのヘッドテスト機能に似ているように、VIEW RDMウィンドウで見ているデバイスをライティングリグの物理的なデバイスと一致させることができます。

VIEW RDMウィンドウで、ソフトボタンCの[RDM Test] を押し、カーソルキーを使用してデバイスのリストを上下にスクロールします。カーソル位置のデバイスにRDM識別メッセージが送信され、テストモードであることを示すために赤くハイライトされます。

30.4.5 センサー

カーソルのあるRDMデバイスのセンサー情報はウィンドウの上部に表示され、常に更新されます。デバイスが複数のセンサーを報告できる場合は、それらすべてが表示されます。

30.4.6 オートパッチ

PATCH RDM HEADソフトボタンを押すと、現在のDMXアドレスとモードを使用して、カーソル位置のRDMデバイスをショーにパッチします。

SHIFTを押しながらPATCH ALL RDMソフトボタンを押すと、リスト内のすべてのRDMがパッチされます。

これは、ESTAメーカーID、デバイス・モデルID、およびモードを使用して、一致するヘッドファイルを見つけようとします。これが失敗すると、メーカーとモデルの説明とチャンネル数の一致を試みます。

オートパッチ機能の精度を上げるために、[ヘッドエディター](#)を使ってヘッドファイルにRDM情報を追加することができます。

ESTAメーカーID（16進数）

これは4桁の16進数で、フィクスチャーの製造者を一意に特定します。これはUIDの最初の4桁を取ることです（例えば、上のVIEW RDMウィンドウの画像では、最初のフィクスチャーのUIDは21A4-A30810F6なので、ESTA IDは21A4となり、これはすべてのChauvetフィクスチャーで同じになります）。完全なリストは[ESTA](#)のウェブサイトにあります。

RDMデバイスのモデルID（16進数）

これは4桁の16進数で、このメーカーのモデルを一意に識別します。デバイス・モデルID欄またはマニュアルに記載されています。この例では、デバイス・モデルID 00AEはすべてのChauvet Rogue R1 FX-Bフィクスチャーで同じになります。

RDMパーソナリティ番号

これはRDMによって報告されたモード／パーソナリティを表す10進数です。これはPer欄に記載されており、1以上でなければなりません。

ESTAメーカーID、デバイスモデルID、およびパーソナリティ番号はすべて、RDM上でフィクスチャーからレポートされ、特定のヘッドファイルを一致させるために使用できます。これら3つのフィールドがすべて同じであるヘッドファイルを複数持つべきではありません。

HEAD EDITOR (Chauvet_MavMK2Spot_Advanced.hed) ERRORS Gobo Types LO					
Names	DMX	Params	Options	Multi	Media
Parameter	Value				
Manufacturer Name	Chauvet				
Short Name	MavMK2Spot				
Mode	Advanced				
Longer Name	Maverick MK2 Spot				
Head Description	Maverick MK2 Spot				
Head File Version	19				
Head File Save Date	Mon Jun 24 10:31:33 2019				
ESTA manufacturer ID (hex)	0000 [ESTA Reserved]				
RDM device model ID (hex)	0000				
RDM personality number	0				
GDTF UUID					
Capture Make					
Capture Name					
WYSIWYG Name					
Old file name					

30.4.7 RDMデータから灯体を作成する

MagicQには、ほぼすべてのフィクスチャーをカバーする広範なパーソナリティライブラリがあります。MagicQパーソナリティライブラリは、ゴボアイコンと物理的な寸法を含むフィクスチャーの非常に詳細なモデリングを持っています。

RDMはオプションとして、フィクスチャがアトリビュート割り当ての基本的なレポートを提供することを可能にし、MagicQが基本的な新しいパーソナリティを作成することを可能にします。

必要なデバイスにカーソルを置き、CREATE HEADを押して新しいパーソナリティを作成します。パーソナリティの名前は、RDMデバイスによって報告されたManufacturer、Model、およびModeフィールドに基づきます。

灯体の作成は、RDMデバイスがRDM SLOT_INFO PIDをサポートしている場合にのみ可能です。

30.4.8 手動リパッチ

MagicQは、ライティングリグのRDMに準拠したフィクスチャーをリパッチするためのショートカットを提供します。二つのオプションがあります。フィクスチャの物理的なReaddressとフィクスチャへのショーのRepatch。

30.4.8.1 物理的なフィクスチャーのリアドレス

会場にある物理的なフィクスチャーのアドレスをショーファイルに合わせて変更したいときに使います。フィクスチャーのアドレスがまだ設定されていないライティングリグを初めてセットアップするときなどです。

物理的なフィクスチャーのリードドレスは、パッチ情報やショーのプログラミングを変更しません。その代わりに、フィクスチャーコントロールパネルで変更するのと同じように、RDMコマンドを使用して物理的なフィクスチャーのアドレスとモードを変更します。

最初にDISCOVER ALLとGET INFOを押して、ライティングリグのRDM準拠フィクスチャーのRDM情報を取得してください。

次にMANUAL REPATCHを押して、Readdress physical fixturesを選択してください。RDM Readdrモードが動作している間、"RDM Readdr"がクロックの下のステータスウィンドウで点滅します。

RDM Readdrモードでは、Net Managerのカーソルにあるフィクスチャーは自動的にテスト（識別）されて、物理的なライティングリグのフィクスチャーを識別します。

NEXT HEADとPREV HEADボタンを使ってライティング・リグの異なるフィクスチャーに移動してください。NEXT HEADボタンとPREV HEADボタンはRDM Readdr (RDMリードドリル) モードでは灯体を選択するために使用されないことに注意してください。

RDMフィクスチャーをショーの灯体に合うようにリードドレスするには、通常のMagicQヘッド選択操作の一つを使ってください。

- ヘッド番号を入力 - 例：灯体10なら10 @@と入力
- [Group]-[View Head]で灯体を選択
- Plotウィンドウで頭部を選択
- Outputウィンドウで灯体を選択し、グリッドを表示する。
- Patchウィンドウで、カーソルを灯体に移動し、ENTERを押します。

RDMデバイスは、MagicQショーで選択された灯体のモードに読み替えられ、設定されます。

NEXT HEADまたはPREV HEADを使って、別のRDMフィクスチャーに変更し、MagicQショーで、このフィクスチャーをリードドレスする灯体を選択してください。

すべてのリードドレスが完了したら、Net ManagerのEND READDRESSボタンを押します。

30.4.8.2 フィクスチャーにショーをリパッチする

これは、会場にある物理的なフィクスチャーのDMXアドレスとモードに合わせてショーデータを変更したいときに使います。例えば、ツアーで固定されたライティングリグのある会場を訪問するときなど。

Repatch show to fixtureは、物理的なフィクスチャーのアドレス、モード、その他のパラメーターを変更しません。その代わりに、あなたのショーファイルを物理的なフィクスチャーにモーフィングして、物理的なリグにマッチするようにアドレスをリパッチします。

最初にDISCOVER ALLとGET INFOを押して、ライティングリグのRDM準拠フィクスチャーのRDM情報を取得してください。

次に、MANUAL REPATCHを押して、フィクスチャーへのリパッチショーを選択してください。RDM Repatchモードが動作している間、"RDM Repatch"が時計の下のステータスウィンドウで点滅します。

RDMリパッチモードでは、Net Manager（ネットマネージャー）のカーソルにあるフィクスチャーは自動的にテスト（識別）され、物理的なライティングリグのフィクスチャーを識別します。

NEXT HEADとPREV HEADボタンを使ってライティングリグの異なるフィクスチャーに移動してください。RDMリパッチモードでは、NEXT HEADとPREV HEADボタンは灯体の選択には使用できません。

物理的なフィクスチャーを使うために、ショーの灯体をリパッチするには、通常のMagicQヘッド選択操作の一つを使って、その灯体を選択してください。

- 灯体番号を入力 - 例：灯体10なら10 @ @と入力
- [Group]-[View Heads]で灯体を選択
- Plotウィンドウで灯体を選択
- Outputウィンドウで灯体を選択し、グリッドを表示します。
- Patchウィンドウで、カーソルを灯体に移動し、ENTER を押します。

パッチの灯体はRDMフィクスチャーにモーフィングされRDMデバイスが報告したアドレスに移動します。

NEXT HEADまたはPREV HEADを使って、別のRDMフィクスチャーに変更してから、このフィクスチャーにリパッチするMagicQショーの灯体を選択してください。

すべてのリパッチが終了したら、Net ManagerのEND REPATCHボタンを押します。

30.4.9 バックグラウンドチェック

ソフトボタンFを使用して、バックグラウンドRDMチェックを有効にします。バックグラウンドチェックがオンの場合、MagicQは60秒ごとにRDM検出を行い、RDMデバイスを検出し、その情報を取得します。

バックグラウンドチェックがオフの場合、MagicQはDISCOVER ALLボタンを押して要求された場合にのみRDMディスカバリーを実行します。

バックグラウンドRDMチェックは、特に大きなライティングリグや複雑なフィクスチャーでは、多くのRDMトラフィックを必要とし、DMXリフレッシュレートが遅くなる可能性があることに注意してください。

30.4.10 オートパッチ

オートパッチは、照明装置を自動的に検出し、パッチを適用します。また、デバイスのアドレスやモードが変更された場合、ショーを更新することもできます。

ソフトボタンYを使用して、RDM自動パッチを有効にします。自動パッチがオンの場合、バックグラウンドチェックは自動的にオンになります。

自動パッチがオンの場合、MagicQはバックグラウンド検出を行い、現在のデバイスモードを使用して、ショーでそれまで遭遇しなかった新しいデバイスにパッチを適用します。もしMagicQが以前に自動パッチしたデバイスがDMXアドレスやモードを変更したと判断した場合、MagicQはパッチしたヘッドのDMXアドレスやモードをショーの中で変更します。

デバイスが検出されない場合、MagicQはヘッドをパッチから削除しないことに注意してください。デバイスがライティングリグから永久に削除される場合は、手動でショーからパッチを解除する必要があります。

30.4.11 リグロック

ライティングリグをロックして、フィクスチャーのDMXアドレスやモードを変更できないようにします。ソフトボタンXでRDM Rig Lockを有効にします。オンになると、Background Checkが自動的にオンになります。

Rig Lock がオンの場合、MagicQ はバックグラウンド検出を行い、見つかったデバイスをチェックします。デバイスのアドレスやモードが変更されている場合、MagicQはRDMコマンドを送り、デバイスをショーファイルのアドレスとモードに戻します。

リグロックはオートパッチよりも優先されます。リグロックが使用されているときは、オートパッチはオフにするべきです。

30.4.12 View PIDS

RDMフィクスチャは、PIDと呼ばれるパラメータをサポートしています。パラメータは、"Get" - すなわちリードのみ、"Set" - すなわちセットのみ、または "Get and Set" にすることができます。

すべてのRDMフィクスチャーは、デバイスの検出、デバイスの識別、DMXスタート・アドレスの設定に使用されるパラメーターをサポートしなければなりません。

VIEW PIDS」では、デバイスがサポートしていると報告するすべての PID が表示されます。各パラメータには、ID (RDM仕様で定義)、説明、現在の値があります。

標準PIDは、0x0001から0x7FFFの範囲のIDを持つ。メーカー固有のPIDは、0x8000から0xFFDFの範囲です。Size、Data Type、Min、Max、Type、Default、Unit、Prefix フィールドは、特定のパラメータに関する詳細情報を示します。

Set "または "Get and Set "のパラメータでは、Valueフィールドを設定することができます。値を変更するには、キーボードから新しい値を入力します。REFRESH PIDS を押して、デバイスからPIDを再ロードします。GET SLOTS と LOG RDM ソフトボタンは、RDMフィクスチャをテストするために使います。GET SLOTS を押すと、MagicQ はRDMデバイスからDMXスロット情報 (フィクスチャのアトリビュート情報) を取得します。LOG RDM は、一般情報、モード、スロット情報、PIDを含むRDMデバイスから取得されたすべての詳細を、ログフォルダのファイル "rdm.csv "に書き込みます。

COPY PID を押すと、カーソルのあるPIDが同じタイプのすべてのデバイスにコピーされます。SHIFT + COPY ALL PIDS を押すと、すべてのPIDが同じタイプのすべてのデバイスにコピーされます。

30.5 View LYNTEC

MagicQは、最大10台のリンテックリレーまたは電動ブレークコントロールデバイスのリモートコントロールとモニタリングをサポートします。

MagicQは、12個のリンテックゾーンの個別ゾーン制御、またはリンテック機器1台につき最大168個のブレーカー/リレーの個別回路制御をサポートしています。

Net Manger の VIEW LYNTEC では、リンクス機器への接続の設定、リンクス機器のゾーンの監視とステータスの変更ができます。

各 Lyntec デバイスへの接続は TCP/IP 経由です。MagicQは最大10台までのLyntecデバイスに接続するためのIPアドレス、ユーザー名、パスワードを保存します。

接続されると、ゾーン情報には各ゾーンのゾーン名とステータスが表示されます。ステータスはオン、オフ、または処理中です。ステータスがオンのときにENTERを押すと、ステータスがオフに変わります。ステータスがオフのときにENTERを押すと、ステータスがオンに変わります。

Net Manger の VIEW LYNTEC CHANS では、リンテック機器の個々のブレーカまたはリレーチャンネルを監視および変更できます。

接続されると、各チャンネルにチャンネル名とステータスが表示されます。ステータスは、On、Off、Tripped、Faulty、Empty のいずれかです。ステータスがオンのときに ENTER を押すと、ステータスがオフに変更されます。ステータスが Off または Tripped のときに ENTER を押すと、ステータスが On に変更されます。

Lyntec デバイスは、オートメーションウィンドウの Automs と Cue Stack Macros を使用して、MagicQ から自動的に制御できます。

第31章

リモートデバイスマネジメント (RDM)

31.1 はじめに

リモートデバイスマネジメント(RDM)はDMX512プロトコルの拡張で、照明コンソールがDMXラインに接続されたすべてのRDM対応照明フィクスチャーを検出し、それらの設定（例えば、DMXアドレスとモード）をリモートで変更することができます。

RDM対応フィクスチャーは古い非RDMフィクスチャーと共存できます。RDMは、通常のDMXと同じペアのワイヤーをDMXケーブルで使用するので、ケーブルの交換が必要ありません。DMXスプリッターを使用している場合、スプリッターがRDMに対応していない限り、RDMは動作しません。

現在、MagicQ MQ50、MQ70、MQ80、MQ250Mコンソール、Mini Connect、Compact Connect、Stadium ConnectとMagicDMX Fullは、ダイレクトDMXポート経由のRDMをサポートしています。

すべてのMagicQコンソールは、この機能をサポートするネットワークノードでArt-Net上のRDMをサポートしています。

MagicQ RDM フィクスチャーは [Net Manager](#) で表示、コンフィギュレーション、パッチされます。

第32章

MagicQシステムのネットワークング

複数のMagicQコンソールを1つのネットワーク上で一緒に使用することができます。多くの異なる灯体のコントロール、リモートコントロール、またはマスター/スレーブコンフィギュレーションを可能にします。

MagicQは、マスターコンソールの再生状態に1台または複数のコンソールが追従できるように、コンソール間の再生とプログラマーの同期（トラッキング）をサポートしています。

MagicQはコンソール間のショーファイルデータの同期をサポートしており、ネットワーク上の1つのコンソールがマスターショーファイルを持つマスターコンソールとして機能し、スレーブコンソールはそのショーデータに同期します。プログラミングの変更はどのコンソールでも行うことができ、マスターのショーファイルは更新され、他の全てのシステムはマスターに同期されます。

MagicQは、ネットワーク上で複数のコンソールを使用することを可能にし、別々のコンソール上のショーを統合し、再び分割することができます。ユニバースのゾーニングは、同じネットワーク内の異なるユニバース上でコンソールを動作させることを可能にします。MagicQは、複数のコンソールからの単一のショーファイルのプログラミングをサポートしています。MagicQは現在、1台のコンソールで複数のユーザーによるプログラミングをサポートしていません。

MagicQは、コンソール間のショーの自動コピーをサポートしています。例えば、マスターコンソールで実行されているショーと同じショーをスレーブコンソールで自動的に更新し続けることができます。この機能は「アーカイブシステム」としても使用でき、PCがネットワーク上のコンソールからバックアップ用のショーを自動的に取得することができます。

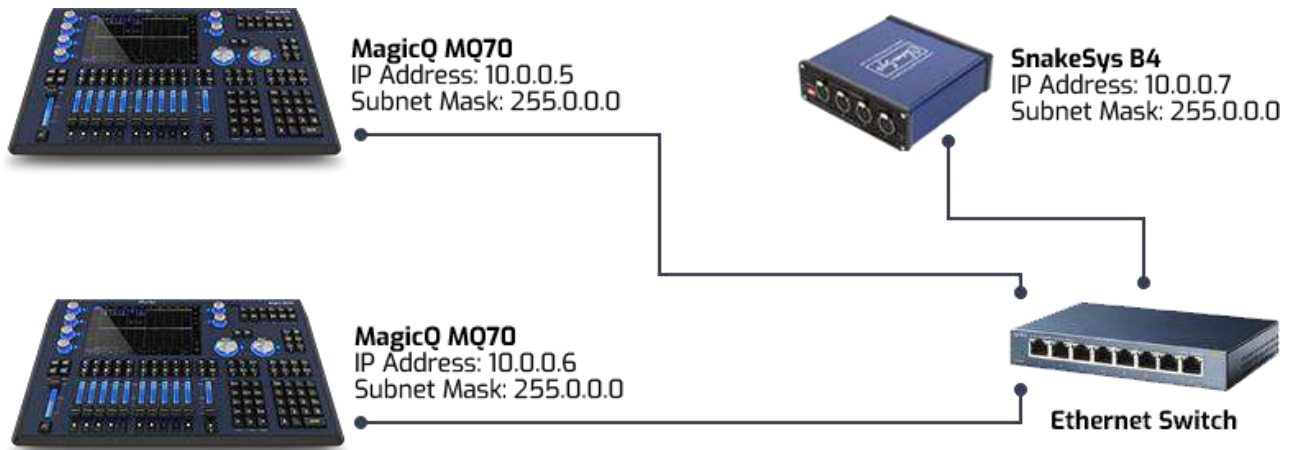
MagicQ PC/Macシステムは、マルチコンソールのサポートを縮小しています。ショーのファイルは同期できませんが、プレイバックの同期はメインプレイバックのみに制限されます。他のプレイバックバンクは同期されません。フルショーのバックアップには、2台のフルコンソールの使用をお勧めします。

32.1 ネットワークアドレスとホスト名

MagicQコンソールやPCを含むネットワーク上のすべてのデバイスは、固有のIPアドレスとホスト名を持っている必要があります。MagicQコンソールでは、IPアドレスとホスト名はSetup、View Settings、Networkで設定します。PCでは、使用しているOS（Windows、Mac、Linux）のコントロールパネルで静的IPアドレスを作成し、MagicQ *SETUP*、*VIEW SETTINGS*、*Network* で同じIPアドレスを設定する必要があります。

MagicQ MQ50、MQ70、MQ250Mはランダムな10.X.X.XのIPアドレスで出荷され、MagicQ MQ80とMQ500(M)は固定の2.9.200.176のIPアドレスで出荷されます。すべてのコンソールでは、デフォルトのIPアドレスをユーザーが設定することができます。

例えば、2台のMQ70コンソールと1台のSnakeSys B4ノードを使った典型的なネットワークは次のようになります。



32.1.1 PCのIPアドレス設定

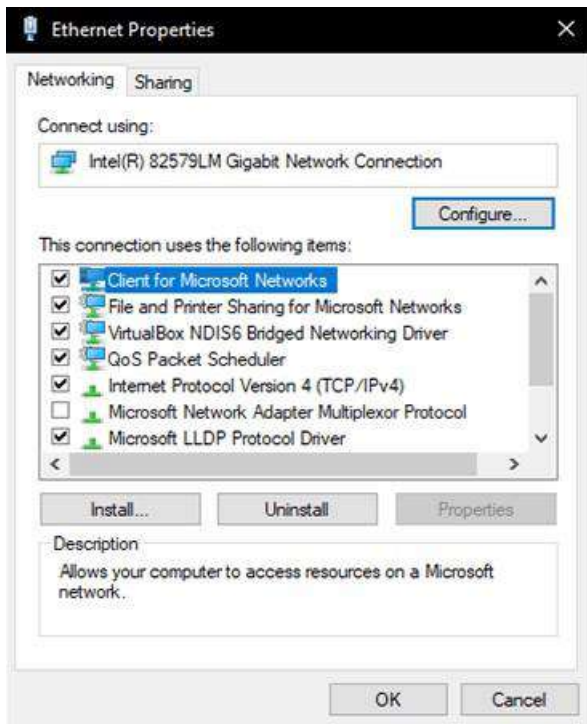
正確な方法はWindowsのバージョンによって異なります。

Windows10では、スタートメニューを開き、「ネットワーク接続の表示」を検索する。

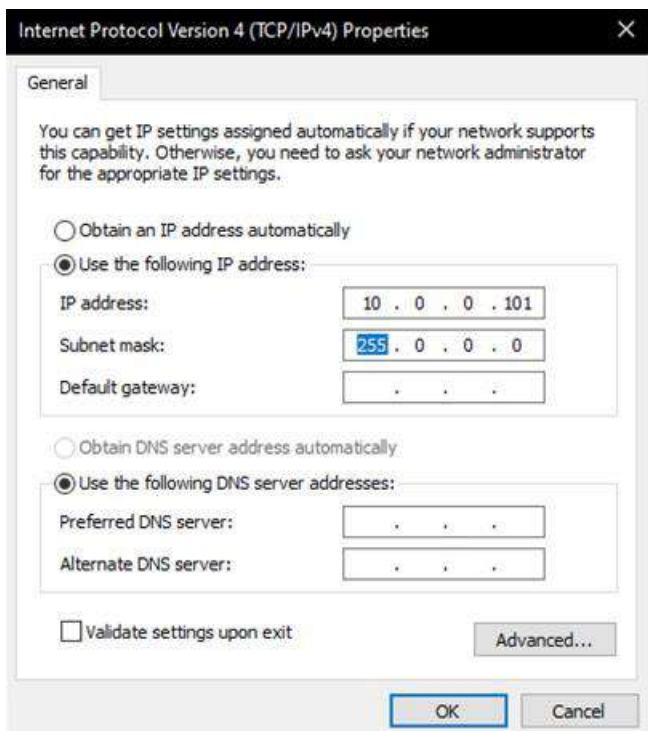


これにより、有線、無線、仮想インターフェイスを含むネットワークインターフェイスのリストが表示されたウィンドウが開きます。

照明に使用しているイーサネットインターフェイスを確認し、**右クリックしてプロパティ**を選択します。**Internet Protocol Verision 4 (TCP/IP)**を選択し、**プロパティ**をクリックします。



インターネットプロトコル(TCP/IP)のプロパティというタイトルのダイアログボックスが表示されます。



「次のIPアドレスを使用する」を選択します。IPアドレス（例：2.0.0.10）とサブネットマスク（例：255.0.0.0）を入力します。デフォルトゲートウェイは通常空白のまま構いません。Okをクリックし、次にOkをクリックします。

32.1.2 MacでIPアドレスを設定する

タスクバー右上のネットワーク/無線LANマークをクリックし、ネットワーク環境設定を選択します。

照明に使用している有線イーサネットインターフェースをクリックします。IPv4の設定を手動に変更します。IPアドレスを設定するとサブネットマスクは空白のままよい。

32.2 IPアドレスの確認 - Pingテスト

MagicQにはネットワークの問題を解決するためのpingテストがあります。例えば、IPアドレス2.0.0.3へのネットワーク接続をテストするには、コマンドラインでpingと入力し、その後にIPアドレスを入力します。

```
ping 2.0.0.3
```

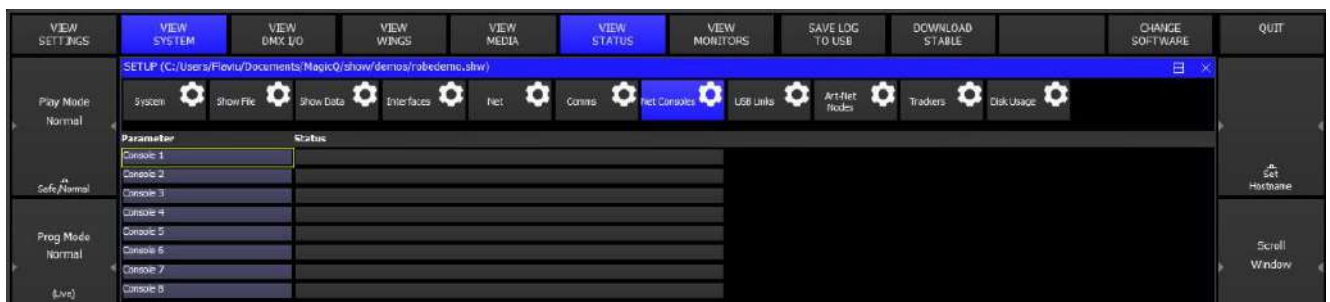
コンソールのキーパッドで使用するためのショートカットがあります。

```
... 2.0.0.3
```

と入力すると、最後に試したIPアドレスにpingを打つ。

32.3 ネットワーク上のコンソールをチェックする

ネットワーク上にあるMagicQコンソールを確認するには、Setup、View System、View Statusを開き、ネットワークタブを選択してください。



32.4 他のコンソールからショーを取り寄せる

他のコンソールで実行中のショーを現在のコンソールに取り込むことができます。SetupウインドウのView DMX I/OビューでGrab Showソフトボタンを押します。どのコンソールからショーを取り込みたいかを選択します。ショーは他のコンソールからこのコンソールのショーフォルダにコピーされ、メモリにロードされます。

他のコンソールからショーを取り込むには、Setup、View Settings、Network Settingsの「Enable remote access」を、ショーを取り込むコンソールで有効にする必要があります。

32.5 ネットワークセッションの設定

ネットワークセッションは、ネットワーク内の複数のMagicQコンソールを簡単に設定できます。

- MagicQコンソールは、ネットセッションモードを設定し、ネットセッションID（0がデフォルトのセッション）を選択するだけで、ネットワークセッションの一部になります。
- ネットワークセッション内では1台のMagicQコンソールだけがマスターで、他のコンソールはマスターコンソールのスレーブです。マスターコンソールだけがユニバース（Art-Net/sACN/Pathport）をネットワーク上に出力します。パッチングされた灯体を持ち、出力タイプがArt-Net、sACN、Pathportに設定されているすべてのユニバースがコントロールされます。
- スレーブコンソールからテイクコントロール機能を使用することで、いつでもマスターコンソールを変更することが可能です。
- ネットセッションモードは "Sync Auto Takeover" または "Sync Manual Takeover" に設定できます。"Sync Auto Takeover" に設定すると、マスターコンソールに障害が発生した場合、スレーブが自動的に引き継ぎます。"Sync Manual Takeover" の場合、ユーザーは手動で Take Control を使用する必要があります。

ネットワークセッション内

- すべてのスレーブはマスターコンソールから自動的にショーファイルに同期されます。
- すべてのスレーブは、選択チャンネル・コントロール機能により、出力の一部をコントロールすることができます。
- すべてのスレーブは、マスターコンソールのパレット、キュー、キュースタックを含むショーデータを編集できます。
- すべてのスレーブはマスターコンソールの再生状態に自動的に同期します。各スレーブは、プログラミング中などにPBシンクを禁止することができます。

Inhibit All機能を使用すると、ネットワークセッション内のすべてのコンソールのネットワーク出力を禁止することができます。ネットワークセッション内のすべてのコンソールの出力が無効になります。マスターの変更は可能ですが、出力は無効のままです。

ネットワークセッションモードが有効になっている場合（Manual TakeoverまたはAutomatic Takeoverに設定されている場合）、Hot Takeover、Playback Sync Type、Playback Sync IP、Playback Sync Port、Show Data Sync Type、Show Data Syncに関する他の設定を行う必要はありません。

ネットセッションでは、スレーブがマスターに同期すると、DMX I/Oのユニバースをマスターコンソールと同じに設定します。1つ以上の灯体がパッチされたユニバースのみが変更され、他のユニバースは変更されません。これらの変更は、スレーブがマスターからショーファイル全体を再同期するときのみ発生します。Net Settingsでマスターコンソールのユニバース設定を変更した場合は手動でスレーブを再同期する必要があります。

最大10台のMagicQコンソールを同じネットセッションに参加させることができます。ネットセッションモードとネットセッションIDを設定するだけです。

32.5.1 手動テイクオーバー

ネットセッションの推奨モードです。



最初に起動したコンソールがマスターになります。SetupのView DMX I/Oで、Take ControlとRelease Controlを使って、どのコンソールがマスターかをいつでも入れ替えることができます。Release Controlを使用する場合は、もう一方のコンソールでもTake Controlを押す必要があります。

ネットワーク上で1台のコンソールがマスターになると、それまでマスターだった他のコンソールは "Disabled" に降格します。これは、コンソールが誤ってネットワークに接続されてしまった場合に備えています。コンソールをネットワークセッションの一部にするには、"Release Control" を押します。

32.5.2 オートテイクオーバー

自動テイクオーバーは、オペレーターがいない管理されていないシステムで有効です。オペレータがいる場合は、オペレータがよりコントロールできるように手動テイクオーバーを使用することをお勧めします。



最初に起動したコンソールがマスターになります。SetupのView DMX I/O、Take Control、Release Controlで、どのコンソールがマスターかをいつでも入れ替えることができます。

マスターコンソールが何らかの理由で停止した場合、スレーブコンソールのいずれかがそれを引き継ぐ。

ホットテイクオーバーフェードタイプは、マニュアルまたは自動に設定できます。マニュアルに設定された場合、オペレーターがどの新しいルックに変更するかを決定するまで、オペレーターの出力はフリーズされます。

オートマチックに設定すると、プレイバックで設定された明かりに徐々にフェードしていきます。このモードでは、オペレーターは、メインコンソールに問題が発生した場合に使用できる「セーフ」状態をスタンバイコンソールに表示することがよくあります。

マニュアルフェードタイプでは、MagicQがユニバースを引き継ぐべきだと判断すると、そのユニバースの最後のデータのスナップショットをプログラマーにロードします。ユニバースは完全にプログラマーからコントロールされ、プレイバックからはコントロールされません。オペレーターはプレイバックを好きなようにセットアップし、プログラマーをクリアして新しい外観に変更することができます。プログラマーを時間と共にクリアすることで、オペレーターは新しいルックへのフェードタイムを指定できます。

自動フェードタイプでは、MagicQはそのユニバースからの最後のデータのスナップショットをプログラマーにロードし、ホットテイクオーバーフェードタイムを使用してプログラマーを自動的にクリアします。

どちらのオプションもプログラマを使用するため、スタンバイコンソールではプログラマをクリアしておくことを推奨します。

32.5.3 ネットセッションマスタークラッシュ

ネットワーク上でマスターが衝突している場合、MagicQは最も長く稼働しているマスターを維持し、他のマスターコンソールをすべてスレーブに降格させます。

Net Sessions が「Manual Takeover」に設定されている場合、マスターは「Slave」ではなく「Disabled」に降格します。ステータスウィンドウに点滅する警告が表示されます。Disabled "モードでは、コンソールはネットワーク上に出力せず、マスターへの同期を試みません。その後、ユーザーはそのコンソールの "Take Control "または "Release Control "を決定することができます。

マスターがスレーブまたはDisabledに降格した場合、MagicQはマスター上で実行されていたショーファイルのコピーを、元のショーファイル名を使用して保存しますが、ファイル拡張子.shwの前に "_swap "が末尾に追加されます。例えば "myshow_swap.shw"。マスターのショーファイルが失われた場合、オリジナルのマスターから "_swap "ファイルをリロードし、新しいファイル名で保存することで、オリジナルのショーファイルを復元することができます。MagicQは、スレーブから無効なデータで "_swap "ファイルが繰り返し上書きされるのを防ぐため、最後にスレーブに降格してから60秒以上経過した場合のみファイルを保存します。

無効 コンソールをネットワークセッションの一部にするには、そのコンソールで「RELEASE CONTROL」を押します。

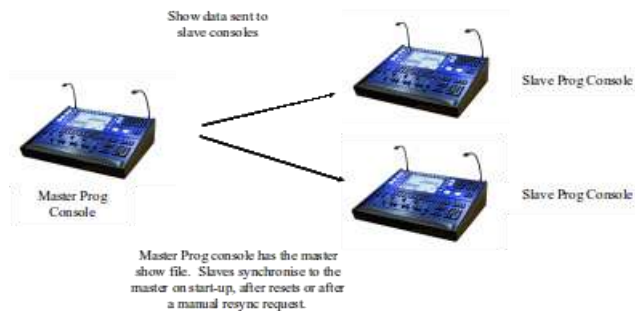
32.5.4 Inhibit Outputs

ネットワークセッション内のすべての出力を禁止して、ネットワークセッション内のどのコンソールからもネットワークに出力されないようにすることも可能です（「ゲスト」コンソールが使用されている場合など）。

Setup, View DMX I/O で INHIBIT OUTPUTS ソフトボタンを押します。マスターコンソールが変わっても出力は抑制され続けます。UNINHIBIT OUTPUTS ソフトボタンを押すと、ネットワークセッション内のマスターコンソールは出力を再開します。

32.6 マルチコンソールプログラミング

ネットワークセッション内では、MagicQはネットワーク上の複数のMagicQコンソール/MagicQ PCシステムから1つのショーのプログラミングをサポートします。



マルチプログラミングは、複数のコンソールがマスターコンソールにある1つのショーファイルにアクセスし、すべてのコンソールがそのショーファイルに変更を加えることを可能にします。MagicQは、スレーブコンソールがマスターコンソールのショーデータに同期していることを保証します。どのコンソールからの更新もネットワーク上で同期されます。

同期されたコンソールは同じショーデータを持ちますが、別々のプログラマーを持つ別々のコンソールとして動作します。

グループ、パレット、FX、キュー、キュースタック、マクロ、グリッドの記録と更新は、コンソール間で同期されます。ただし、パッチの変更はマスターコンソールで行う必要があります、スレーブコンソールのプログラマー情報はクリアされます。

32.6.1 ネットセッションのユーザー

v1.9.0.2以降、設定が変更されるとネットセッション内のコンソール間でショーの設定が自動的に同期されます。

例外は、ユーザが操作中で、現在のユーザがコンソール間で一致せず、現在のユーザのユーザオプションが設定をロードに設定されている場合です。この場合、独自の設定が維持され、他のコンソールからの更新は無視されます。

ユーザーが設定をロードするオプションを設定している場合、そのユーザーに変更する（またはスレーブコンソールからそのユーザーとしてログインする）と、そのユーザーが最後にログインしたときの状態から、以下のユーザー固有の設定がリロードされます。

- セットアップショーの設定
- レイアウトページ（レイアウトは全ユーザーの間で共有されますが、各ユーザーは144のレイアウトから異なるレイアウトページを選択して表示できます。）
- 以前のウィンドウレイアウト
- 以前のプログラマーの状態（すべてのコンソール間でプログラマーシンクを使用している場合を除く）

32.6.2 スレーブ同期の確認

スレーブの同期ステータスはステータスバーに表示されます。初期状態では、ステータスウィンドウは "NoCon" と表示され、背景は赤で表示されます。

Chris-PC Sun Oct 18 12:29:36 2009 Ver 1.4.3.7 Build 129

Page 8 : EVERY ME Add NoCon CC-None

スレーブがネットワークを介してマスターに接続されると（しかしまだ同期していない）、"NoSync" と表示されます。

Chris-PC Sun Oct 18 12:30:58 2009 Ver 1.4.3.7 Build 129

Page 8 : EVERY ME Add NoSync CC-None

同期されると "Sync" と表示されます：

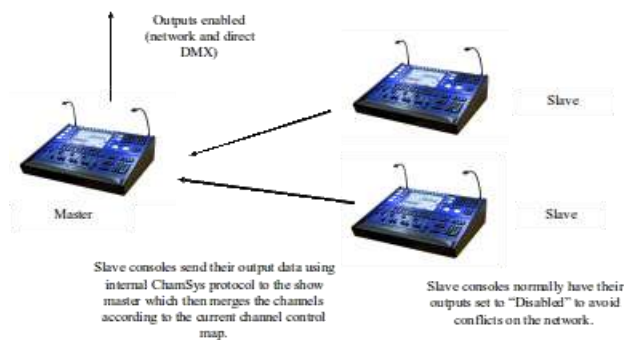


左右のカーソルキーを押しながらSETキーを押すと、強制的にショースレーブを再同期させることができます。また、ショースレーブ本体を再起動またはソフトリセットすることでも再同期が可能です。

32.7 セレクティブチャンネルコントロール

セレクティブチャンネルコントロールにより、スレーブコンソールはマスターコンソール出力の異なるチャンネルを選択してコントロールできます。これにより、ネットワーク上のどのコンソールでも、ライティングリグのチャンネルをコントロールすることができます。

セレクティブチャンネルコントロールでは、スレーブコンソールは出力データをショーマスターに送信し、ショーマスターはすべてのスレーブコンソールからのデータをショーマスターの出力にマージします。

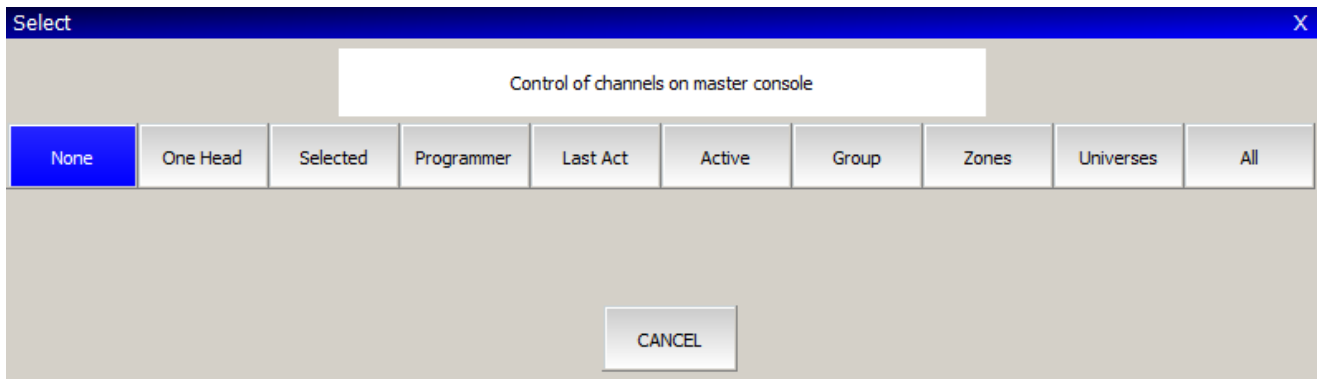


32.7.1 どのコンソールがどのチャンネルをコントロールするかを選択する

MagicQでは、出力チャンネルをネットワーク上のどのコンソールからコントロールするかを、選択チャンネル、アクティブチャンネル、チャンネルグループ、ユニバース、ユニバースゾーンなど、さまざまな方法で選択することができます。デフォルトでは、マスターコンソールがすべてのチャンネルをコントロールします。

スレーブはSetup、View DMX I/O、Multi Prog Selectソフトボタンを使って出力チャンネルのコントロールを要求します。

スレーブは、コントロールしていないチャンネルをプログラムすることはできませんが、フィクスチャーへの出力をコントロールすることはできないことに注意してください。



None	スレーブはどのチャンネルも制御しない。
One Head	スレーブは最初に選択されたヘッドのみを制御する。もし次のヘッドがサブ選択され、最初にサブ選択されたヘッドが制御される。
Selected	スレーブは現在選択されているヘッドを制御します。ヘッドは選択されていない場合、コントロールされることはない。
Programmer	スレーブはプログラマー内でアクティブなすべてのチャンネルを制御する。
Active	スレーブは、プログラマー内またはプレイバックでアクティブなすべてのチャンネルを制御する。
Last Active	各コンソールは、プログラマーで最後に変更したコンソールのチャンネルを制御する。また、プレイバックSyncしていないときにプレイバックで最後に実行されたチャンネルも制御する。
User	スレーブは、現在のユーザーとして許可されているすべてのチャンネルを制御する。
Group	スレーブは、このオプションが選択されたときに選択されたグループを制御する。
Uni Zone	スレーブは選択されたユニバースゾーンを制御する。(DMX I/Oで設定)
Universes	スレーブは選択されたユニバースをコントロールする。
All	スレーブはすべてのチャンネルを制御する。

複数のスレーブが使用されている場合、異なるスレーブがライティング・リグの異なるチャンネルをコントロールできます。同じチャンネルが複数のスレーブから要求された場合、最新の選択が優先されます。ショー・スレーブでは、ステータスバーに複数のコントロール方法が表示されます(例えば、選択された灯体には "CC-Sel" と表示されます)。

```
Chris-PC Sun Oct 18 14:25:06 2009 Ver 1.4.3.7 Build 129
Page 8 : EVERY ME Add Sync CC-Sel
```

スレーブに制御中のチャンネルがない場合、"CC-None" と表示されます。

```
SALES-AT0567.io 14 Sep 2020 14:22:06 1.8.8.0_A
P1 Add Net1 Slave Sync CC-None
```

マスターはいつでも、Setup、View DMX I/O、Multi Prog Selectソフトボタンを使ってすべてのチャンネルをコントロールすることができます。マスターがすべてのチャンネルを制御しているときは、ステータスバーに "MCC" と表示されます。いくつかのチャンネルがスレーブコンソールによってコントロールされているときは、"SCC" と表示されます。

```
SALES-AT0567.io 14 Sep 2020 14:15:52 1.8.8.0_A
P1 Add Net1 Master MCC
```

32.8 スレーブコンソールの制限機能

MagicQのほとんどの機能は、マスターとスレーブの両方のコンソールからアクセスできます。

Load Show、New Show、Import Showは、スレーブコンソールではサポートされていません。ユーザーはマスターコンソールでのみ設定できます。

バージョン1.9.2.2以前では、スレーブはパッチ操作を行うことができませんでした。バージョン1.9.2.2より、マルチコンソールの操作が強化され、いくつかの例外を除き、スレーブコンソールからすべてのパッチ操作が可能になりました。現在、以下の操作はスレーブコンソールではサポートされていません。

- Morph Heads
- Clone Heads
- Copy Head Programming
- Auto Groups and Auto Renumber Head
- Import/Export Heads / USITT

32.9 プレイバックSyncモード

スレーブの再生状態をマスターと同期させるかどうかをコントロールする、4つのプレイバックSyncスレーブオプションがある。

「Setup」→「View Settings」→「Multi Console」の「Playback Sync Slave mode」のオプションは、「PB sync」、「Inhibit, sync on swap」、「Inhibit PB sync」、「PB Sync, multi control」です。

PBシンク "モードでは、スレーブの再生状態は常にマスターに同期します。スレーブ側で再生状態（ページ、アクティベーション/リリース状態、プレイバックレベルなど）を変更することはできません。

PBシンク、マルチコントロール "モードでは、スレーブの再生状態は常にマスターに同期しています。再生状態（ページ、アクティベーション/リリース状態、プレイバックレベルなど）は、マスターまたはスレーブ・コンソールから変更できます。

Inhibit PB sync "モードでは、スレーブの再生状態がマスターに同期されることはありません。スレーブがマスターになった場合、再生状態は変更されません。これにより、例えばマスターの再生状態に同期しないセーフステートをスレーブコンソールに設定することができます。

Inhibit, sync on swap "モードでは、スレーブの再生状態は、スレーブである間はマスターに同期されません。スレーブがマスターに昇格した場合、再生状態は元のマスターから最後に受信した状態に設定されます。

MagicQ PCシステムはMagicQ WingまたはInterfaceが接続されているときのみプレイバックをシンクし、プレイバック1から10のみをシンクすることに注意してください。PC WingまたはMaxi Wingがラックマウントドングルに加えてPCに接続されている場合、プレイバック1~34がサポートされます。Stadium Connectが接続されている場合、プレイバック1~30がサポートされます。

MagicQコンソール間の再生同期に制限はありません。

32.10 プログラマーの同期モード

デフォルトでは、ネットセッションの各コンソールは別々のプログラマーを持っています。マスターのプログラマーの変更は、スレーブのプログラマーの変更とは完全に独立しています。各コンソールは、独立して異なるキューを記録、更新することができます。

Programmer Sync Modeオプションを設定することで、プログラマーの同期を有効にすることができます。Programmer Sync Modeを使用するには、マスターコンソールのProgrammer Sync Modeが "Sync Programmers "に設定されている必要があります。マスターとプログラマーを同期させる各スレーブコンソールも、プログラマー同期モードを "Sync Programmers "に設定する必要があります。

ネットセッションを2台以上のコンソールで使用する場合、1台または複数のスレーブが「シンクプログラマー」を使用し、他のスレーブは独立して操作することができます。

スレーブは、"Sync Programmers" オプションを変更することで、いつでもプログラマーシンクのオン/オフを切り替えることができます。Sync Programmers" を有効にすると、スレーブのプログラマーはマスターコンソールのプログラマーの内容で上書きされます。Sync Programmers" を無効にすると、スレーブプログラマーの内容は変更されませんが、マスタープログラマーと同期されなくなります。

ショートカットキーがあります。CURSOR LEFT キーと CURSOR RIGHT キーを押したままにします。を押してプログラマーシンクをオンにします。プログラマー同期をオフにするには / を押します。

スレーブがプログラマーシンクしている場合、そのプログラマーは常にマスターと同期しているため、いかなる変更も直接出力に反映されます。このため、プログラマー・シンクで動作している場合、選択的なチャンネルコントロールは通常必要ありません。

32.10.1 他のコンソールからのインクルード

各コンソールに別々のプログラマがあるネットセッション（プログラマ同期なし）では、ネットセッション内の任意のコンソールのプログラマをネットセッション内の他のコンソールにインクルードすることが可能です。

CTRLを押しながらINCLUDEを押します。MagicQは、ネットセッションの他のコンソールのダイアログボックスを表示します。コンソールを選択して、そのコンソールからプログラマをインクルードします。

選択した灯体または別のコンソールから選択したアトリビュートのみをインクルードすることが可能です。SHIFT + INCLUDE を押して、インクルードオプションを開きます。次にSELECTED ONLYを押し、アトリビュートを選択してから新しいINCLUDE OTHER CONSOLEソフトボタンを押します。MagicQは上記のようにコンソール選択ダイアログボックスを表示します。

他のコンソールを含めるは、[Include Option] ツールバーからも使用できます。ツールバーは、[Setup] → [View Settings] → [Windows] → [Always Show Record Options] が設定されている場合に表示されます。

プログラマーシンクを使用している場合、プログラマーはすでにシンクされているため、他のコンソールからのインクルードは必要ありません。

パッチが同じであることを確認するために、ショーファイルをコンソール上で同期させる必要があるためです。

32.11 Universe Zoning

MagicQは、会場内の複数の部屋/エリアをコントロールするためのUni Zoneをサポートしています。Setup, View DMX/IO で各ユニバースをユニゾーンに割り当てることができ、ユニゾーン内のすべてのユニバースを一緒にコントロールできます。

Uni ゾーンの有効化/無効化、Uni ゾーンでのホットテイクオーバーの設定/解除を含む、Uni ゾーンの簡単なコントロールを可能にする、Exetuteウィンドウの特別アイテムにより、ユーザがSetupウィンドウにアクセスしなくても、Executeウィンドウから直接マルチルームシステムを完全にコントロールできます。

32.12 コンソール間のメッセージング

キュースタック内のキューからメッセージボックスをトリガすることができます。Cue Stack 内の Cue に、「!」で始まるコメントフィールドを追加するだけです。この Cue が実行されると、メッセージボックスが表示されます。

「Setup」→「View Settings」→「View Windoes」に新しいオプション「Message Window」があります。これは、メッセージボックスを表示する場所（メイン画面、外部画面1、外部画面2）と、ネットワークメッセージを他のコンソールに送信するかどうかを指定します。

Net Only "に設定すると、メッセージはネットワーク経由で送信され、キューが実行されたコンソールには表示されません。

デフォルトでは、メッセージボックスはすぐに5秒間表示され、その後閉じます。メッセージボックスが表示されるまでの遅延時間と表示されている時間は、!

!<delay>,<show length>!

!10!Hello World // メッセージを表示する前に10秒間遅延する。

!10,20!Hello World // 10秒間ディレイし、20秒間メッセージボックスを表示する。

!0,0!Hello World // メッセージを表示し、メッセージボックスを閉じない。

コメントが「!」ではなく「！」で始まる場合、コンソールはメッセージを表示するだけでなくアラートも行います。アラートはメイン画面の輝度とコンソールのランプを点滅させオペレーターの注意を引こうとします。または「!」で始まるテキストを入力することでキーボードから直接メッセージを送信することができます。

32.13 制御ネットワーク

コントロール・ネットはセカンダリネットワークインターフェースです。プライマリーネットワークとは異なる、重複しないIPアドレスとサブネットマスクを持つ必要があります。

Art-NetやsACNなどは使用できませんが、[リモートアプリ](#)、10Sceneアプリ、リモートコントロール、SMBファイルアクセスは使用できます。

これは、Art-Netのブロードキャストヘビートラフィックからの分離を提供し、MagicQリモートアプリを使用するための無線アクセスポイントの接続に最適です。また、コンソールを広域ネットワーク（WAN）またはインターネットに接続するためにも使用できます。

コントロールネットは制限されていますが、認証されていないプロトコルが利用できます。適切なファイアウォールとセキュリティ対策が施された信頼できるネットワークに接続する必要があります。詳しくは[ネットワーク・セキュリティ](#)の項を参照してください。

32.13.1 設定

コントロールネットは、専用イーサネットポート（利用可能な場合）またはUSB-イーサネットアダプターのいずれかを介してコンソールで利用可能です。

USBアダプターを使用する場合は、これをコンソールに接続します。[Setup]の[Net]タブ、[View Settings]、[View Status]を開きます。コントロールIPの下にMACアドレスが表示されていれば、アダプタは使用可能です。

「Setup」→「View Settings」→「Network」に進みます。コントロールネットモードは、3つのオプションのいずれかに設定できます。

- **Static IP** - IPアドレスを手動で設定します。
- **Dynamic** (DHCPクライアント) - IPアドレスを自動的に設定します。
- **DHCP Server** - 静的IPと同じですが、ネットワーク上の他のデバイスにIPアドレスを自動的に発行するためにDHCPサーバーを実行します。

ゲートウェイアドレスの設定は、プライマリーネットワークまたはコントロールネットのいずれにも使用できません。WANまたはインターネットと通信する場合は、ルーターのアドレスを設定します。

ダイナミック・モードでは、「Setup」→「View Settings」→「View System」→「View Status」の「Net」タブで、割り当てられたIPアドレスを確認します。

プライマリーネットワーク、コントロールネット、無線LANに使用するIPアドレスとサブネットは重複してはいけません。コントロールネットの適切な設定は、192.168.250.10, 255.255.255.0です。許可されるIPアドレス範囲のリストについては、この章の一番上を参照してください。

コントロールネットのファイアウォール設定を使用して、受信ネットワークトラフィックを制限することができます。Allow Remote only に設定すると、MagicQ Remote アプリとリモートコントロールだけがコントロールネット経由でコンソールに接続できます。Block all に設定すると、すべての着信接続がブロックされます（ただし、コンソールは他のデバイスへの発信接続を行うことができます）。

32.13.2 互換性



重要

コントロールネットモードとコントロールネットファイアウォール設定、およびUSBイーサネットのサポートには、最低バージョン1.9.1.0が必要です。

-
- 内蔵イーサネットポートでネットをコントロール

- USB-イーサネットアダプター（最小バージョン1.9.1.0）経由でネットを制御します。
 - MQ50
 - MQ70
 - MQ80
 - MQ250M
 - MQ500 + MQ500M

*MQ80はLinuxカーネルのアップグレードが必要です。その他のコンソールはコントロールネットをサポートしていません。

MagicQ PCはコントロールネット設定をサポートしていませんが、プライマリIP設定で選択されていなくても、いくつかのプロトコル（リモートアプリなど）は複数のネットワークインターフェース上で動作します。

これらのUSB-イーサネットアダプターはテスト済みですが、他の多くのアダプターも動作します。

- UGreen USB 2.0 to 100Mbit イーサネット
- UGreen USB 3.0 - ギガビットイーサネット
- uni USB 3.0 - ギガビットイーサネット
- Amazon Basics USB 2.0 to 100Mbit イーサネット
- deleyCon USB 2.0 to 100Mbit

第33章

マルチコンソール操作の手動設定

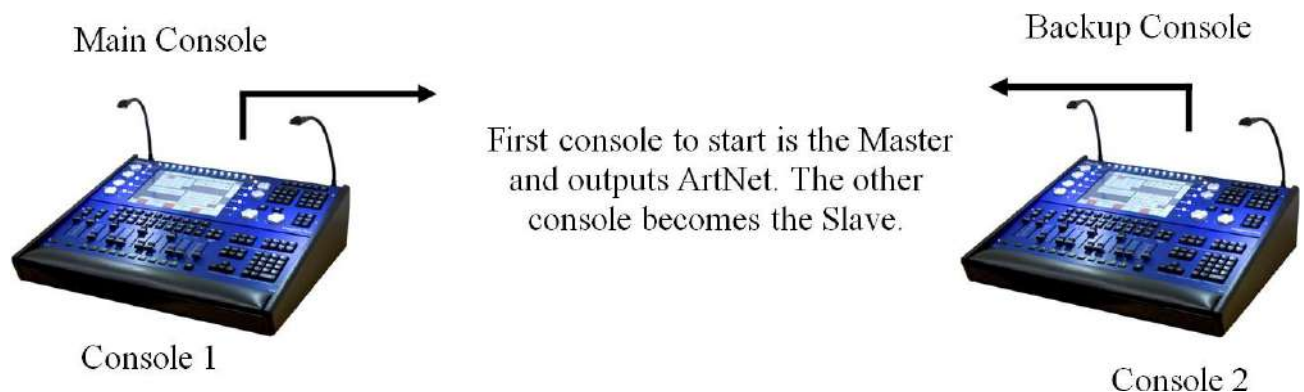
ホットテイクオーバー、ショーの同期、プレイバックの同期を制御するには、ネットワークセッションを使用することをお勧めします。

サードパーティのコンソールと連動させる場合、または緊急ホットテイクオーバーでインストールシステムをセットアップする場合は、以下のように手動で設定できます。

33.1 ホットテイクオーバーの手動設定

ホットテイクオーバーは、コンソールが停止した場合に複数のコンソールを使用することができます。ホットテイクオーバーは、メインコンソールが再び使用可能になったときにどうしたいかによって、2つの方法で使用することができます。

Preferred mode "ではネットワーク上のコンソール（またはMagicQ PC）の1台だけがバックアップとして指定されます。コンソールのすべてのユニバースは "Hot take-over "に設定されます。ネットワーク上で特定のユニバースのDMXトラフィックを受信しないときはいつでも、バックアップコンソールがそのユニバースのデータ送信を開始します。データが再表示されると、バックアップコンソールはデータの送信を停止します。



「Equalモード」では、ネットワーク上のすべてのコンソールが「Hot take-over」に設定されます。常に、コンソールの1つがマスターとして動作し、すべてのユニバースが有効になっています。そのコンソールが故障した場合は、他のコンソールの1台が引き継ぎます。コンフリクト状態を避けるため、各コンソールで "Hot take-over detect time "を異なる値に設定することをお勧めします。

最初に起動するコンソールがマスターとなり、出力します。もう一方のコンソールはスレーブとなります。

33.1.1 ホットテイクオーバーモード

ホットテイクオーバーモードは、Setup、View Settings、Multi Consoleで設定します。オプションは

Manual	ユーザーがコントロールし、必要に応じてコントロールを解除する。
Pref Master	コンソールは常にマスター
Pref Slave	コンソールがマスターになるのは、他のコンソールが検出されない場合のみ。
Equal	どちらのコンソールも優先順位は同じ
Split	独立して制御されるユニバース。(デフォルト)
Inhibit	ネットワーク上のすべてのMagicQコンソールが出力を無効にする。 サードパーティ製コンソールのネットワーク出力を有効にする。

すべてのモードで、ホットテイクオーバーとして使用したいすべてのユニバースの出力と入力ユニバースとタイプが正しく設定されるように、SetupのView DMX I/Oを設定する必要があります。

Uni	Name	Status	Out Type	Out Uni	In Type	In Uni	Test	Copy	Visualiser	Hot T/O	Unicast	Unicast2	Zone	In last rx	In last change	In last byte	In mi
1		Enabled	Art-Net	Art 0	Art-Net	Art 0	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
2		Enabled	Art-Net	Art 1	Art-Net	Art 1	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
3		Enabled	Art-Net	Art 2	Art-Net	Art 2	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
4		Enabled	Art-Net	Art 3	Art-Net	Art 3	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
5		Disabled	Art-Net	Art 4	Art-Net	Art 4	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
6		Disabled	Art-Net	Art 5	Art-Net	Art 5	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
7		Disabled	Art-Net	Art 6	Art-Net	Art 6	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
8		Disabled	Art-Net	Art 7	Art-Net	Art 7	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
9		Disabled	Art-Net	Art 8	Art-Net	Art 8	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
10		Disabled	Art-Net	Art 9	Art-Net	Art 9	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
11		Disabled	Art-Net	Art 10	Art-Net	Art 10	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
12		Disabled	Art-Net	Art 11	Art-Net	Art 11	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
13		Disabled	Art-Net	Art 12	Art-Net	Art 12	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
14		Disabled	Art-Net	Art 13	Art-Net	Art 13	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
15		Disabled	Art-Net	Art 14	Art-Net	Art 14	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
16		Disabled	Art-Net	Art 15	Art-Net	Art 15	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
17		Disabled	Art-Net	Art 16 (1-0)	Art-Net	Art 16 (1-0)	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
18		Disabled	Art-Net	Art 17 (1-1)	Art-Net	Art 17 (1-1)	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s

ユニバースを "Hot Takeover" に設定するときは、そのユニバースで入力が有効になっていること、正しいタイプとユニバース番号に設定されていることを確認する必要があります。

MagicQ PCで "ホットテイクオーバー" を使用する場合、MagicQ PCのIPアドレス (Setupウィンドウの[View Settings]で設定) が使用しているネットワークの有効なIPアドレスに設定されていることを確認してください。この設定が正しくない場合、ホットテイクオーバーは正しく動作しません。

優先モード

一方のコンソールをプリファードマスターに、もう一方のコンソールをプリファードスレーブに設定すると、マスター/スレーブモードとなり、一方のコンソールが常にマスターとなり、プリファードマスターのコンソールが使用できない場合 (シャットダウン、リセット、ネットワークからの切断) のみ、もう一方のコンソールが制御を行います。プリファードマスターが再起動またはネットワークに接続されると、すぐにプリファードスレーブが制御を開始し、プリファードスレーブは出力を停止します。

両方のコンソールで必要なユニバースをすべて「Hot Takeover」に設定します。

イコールモード

両方のコンソールをEqualに設定すると、マスター/スレーブモードになり、両方のコンソールが同じ優先順位を持ちます。最初に起動したコンソールがマスターになります。テイクコントロールとリリースコントロールを使って、どちらのコンソールがマスターかを入れ替えることができます。

すべてのユニバースは同じように扱われます。ホット・テイクオーバーが異なるユニバース上で独立して動作する必要があるシステムには、スプリットモードを使用する必要があります。

コンソール間のネットワークケーブルが断線した場合、どちらのコンソールにももう一方のコンソールが表示されず、どちらもマスターになります。片方のコンソールがまだライティングリグに接続されていれば、そのコンソールがコントロールできます。

コンソール間のネットワークが再接続されると、両方のコンソールが同じインスタンスで他のコンソールを検出します。IPアドレスが低い方のコンソールがマスターになります。

両方のコンソールで必要なユニバースをすべて「Hot Takeover」に設定します。

スプリットモード

このモードは、コンソールを旧バージョンのソフトウェアと同じように動作させます。SetupでHot Takeoverを設定し、必要なユニバースのDMX I/Oを表示します。

1つのシステムを他のシステムのバックアップにするには、スレーブコンソールでのみユニバースをホットテイクオーバーに設定します。同じ優先順位のマスター/スレーブシステムの場合、両方のシステムでユニバースをホットテイクオーバーに設定します。

33.1.2 ホットテイクオーバータイプ

Uni	Name	Status	Out Type	Out Uni	In Type	In Uni	Test	Copy	Visualiser	Hot T/O	Unicast	Unicast2	Zone	In last rx	In last change	In last byte	In mi
1		Enabled	Art-Net	Art 0	Art-Net	Art 0	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
2		Enabled	Art-Net	Art 1	Art-Net	Art 1	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
3		Enabled	Art-Net	Art 2	Art-Net	Art 2	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
4		Enabled	Art-Net	Art 3	Art-Net	Art 3	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
5		Disabled	Art-Net	Art 4	Art-Net	Art 4	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
6		Disabled	Art-Net	Art 5	Art-Net	Art 5	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
7		Disabled	Art-Net	Art 6	Art-Net	Art 6	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
8		Disabled	Art-Net	Art 7	Art-Net	Art 7	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
9		Disabled	Art-Net	Art 8	Art-Net	Art 8	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
10		Disabled	Art-Net	Art 9	Art-Net	Art 9	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
11		Disabled	Art-Net	Art 10	Art-Net	Art 10	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
12		Disabled	Art-Net	Art 11	Art-Net	Art 11	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
13		Disabled	Art-Net	Art 12	Art-Net	Art 12	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
14		Disabled	Art-Net	Art 13	Art-Net	Art 13	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
15		Disabled	Art-Net	Art 14	Art-Net	Art 14	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
16		Disabled	Art-Net	Art 15	Art-Net	Art 15	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
17		Disabled	Art-Net	Art 16 (1-0)	Art-Net	Art 16 (1-0)	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
18		Disabled	Art-Net	Art 17 (1-1)	Art-Net	Art 17 (1-1)	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s

ホットテイクオーバーのタイプは手動または自動に設定できます。マニュアルに設定すると、オペレーターがどの新しいルックに変更するかを決定するまで、出力はフリーズします。オートマチックでは、プレイバックで設定されたルックに徐々にフェードしていきます。このモードでは、オペレーターは、メインコンソールに問題が発生した場合に使用できる「セーフ」ステートをスタンバイコンソールに表示することがよくあります。

マニュアル・モードでは、MagicQがユニバースを引き継ぐべきだと判断すると、そのユニバースの最後のデータのスナップショットをプログラマーにロードします。ユニバースは完全にプログラマーからコントロールされ、プレイバックからはコントロールされません。オペレーターはプレイバックを好きなようにセットアップし、プログラマーをクリアして新しい外観に変更することができます。プログラマーを時間と共にクリアすることで、オペレーターは新しいルックへのフェードタイムを指定できます。

自動モードでは、MagicQはそのユニバースからの最後のデータのスナップショットをプログラマーにロードし、ホットテイクオーバーフェードタイムを使用してプログラマーを自動的にクリアします。

どちらのオプションもプログラマを使用するため、スタンバイコンソールではプログラマをクリアしておくことを推奨します。

33.1.3 複数のコンソール間でコントロールを入れ替える

Equalモードでは、「Hot take-over」に設定されたコンソールは、「TAKE CONTROL」ソフトボタンを使用して、すべてのユニバースを強制的にコントロールすることができます。これにより、1つのコンソールからもう1つのコンソールへ、コントロールが即座に変更されます。

同様に、「RELEASE CONTROL」ソフトボタンを使って、他のコンソールにコントロールを譲ることができます。ホットテイクオーバーのオプションによっては、新しいコンソールの出力にコントロールされたフェードが可能になります。

「TAKE CONTROL」と「RELEASE CONTROL」は、1つ以上のユニバースが「Hot take-over」に設定されている場合にのみ有効であることに注意してください。

MagicQコンソールのユニバースがホットテイクオーバーに設定されている場合、現在のマスター/スレーブのステータスはStatus Displayの日付と時刻の下に表示されます。

MagicQコンソールは、ホットテイクオーバーユニバースとして設定されたユニバースのどれかが現在有効で、ネットワークに出力されている場合、マスターとみなされることに注意してください。MagicQコンソールは、ホットテイクオーバーユニバースとして設定されているユニバースがすべて無効になっている場合、スレーブとみなされます。

33.1.4 Emergencyホットテイクオーバー

MagicQには、すべてのユニバースが他のコンソールから受信したデータではなく、自分自身からデータを出力するように強制する緊急ホットテイクオーバー機能が含まれています。

MagicQがエマージェンシーホットテイクオーバーに入ると、ホットテイクオーバーに設定されているすべてのユニバースが即座に有効になり、受信したホットテイクオーバーデータのループスルーは停止します。

MagicQがエマージェンシーホットテイクオーバーから離脱すると、通常のホットテイクオーバーが動作します。ホットテイクオーバーモードは、どのユニバースをどのコンソールがコントロールするかを決定します。

緊急ホットテイクオーバーはリモート入力ポートからトリガーできます。

また、オートメーションからトリガーすることもできます（したがって、10Sceneの入力ポート、MIDI、OSC、受信DMXなどからトリガーすることができます。）キュースタックマクロH 112、H 911、H 999は、エマージェンシーホットテイクオーバーのオン/オフを設定できます。

ChamSysリモートプロトコルコマンド112 H、911 Hおよび999 Hを使用して、緊急ホットテイクオーバーのオンとオフを設定できます。

また、SetupのView DMX I/OからSHIFT + トップソフトボタンのEMERGENCY ONとEMERGENCY OFFで手動でトリガーすることもできます。

エマージェンシーホットテイクオーバーを使用し、ネットワークを介してDMXノードに出力する場合は、エマージェンシーホットテイクオーバーが設定されているシステムのみがユニバースをDMXノードに直接出力することが重要です。

ネットワーク上の他のすべてのコンソールはMagicQシステムにユニバースを出力し、必要に応じてDMXノードのユニバースにループスルーする必要があります。Setup, View DMX I/OでユニバースのHot Takeoverを "Yes, Loop "に設定してください。ループスルーを使用する場合、入力ユニバースと出力ユニバースはArt-Net / sACNユニバースレンジで異なるレンジに設定する必要があります。

MagicQシステムを緊急ホットテイクオーバーに設定するには

[Setup]-[View Settings]-[Multi Console]

- Set Net Session Mode = None
- Set Hot Takeover Mode = Pref Slave or Split Universes
- Set Hot Takeover Fade Type =Automatic

セットアップで、View DMX I/O

- Output TypeとOutput Uniを設定して、必要なDMXノードに出力します。
- Input TypeとInput Uniを異なるuniverse rangeに設定する
- ユニバースのテイクオーバーを "Yes, Loop "に設定する。

ネットワーク上の他のコンソールが、異なるユニバースレンジに出力するように手配する。

Automタイプ "Emergency "は、エマージェンシーホットテイクオーバーが入力され、放置されるとトリガーされます。これにより、エマージェンシーの状態に応じてプレイバック/キューなどをトリガーすることができます。

33.2 プレイバック同期の手動設定

ChamSysリモートプロトコルを使用することで、再生中に2台以上のコンソールの基本的な同期をシリアルまたはイーサネット経由で行うことができます。同期は個々のプレイバック、または10台のメインプレイバックすべてに設定できます。プレイバックのフェーダーが上げられ、プレイバックのGo、Back、Jumpが押されると、マスターコンソールはChamSysリモートプロトコルのコマンドをスレーブ・コンソールに送信します。

MagicQ PCでの同期は、MagicQ WingまたはMagicQ Interfaceに接続されている場合のみ有効です。

33.2.1 構成

マスターユニットとなるすべてのユニットで、"Playback Sync Type "オプションを設定します。セットアップオプションの "Playback Sync Type "にはオプションがあります。

- None 同期情報は送信されない
- Swap DBOスワップ, DBO情報のみ
- Page ページ変更のみ
- Enhanced プレイバックエンハンスド同期プロトコル (推奨)

- **Slave** スレーブ (受信同期のみ)
- **Wings** ウイングデータのみ (PB1~PB10のデータは送信されない)
- **Obsolete (Pbだった)** 廃止 プレイバック情報のみモード
- **Obsolete (PB,Swap,DBO だった)** 廃止 プレイバック、Swap、DBO モード

負荷の高いネットワークではEnhancedの方が信頼性が高いため、Enhancedの使用を強くお勧めします。

そのため、MaicQシステムは、再生に正確に追従するように設定することも、DBOとスワップのステータスを尊重するように設定することもできます。つまり、例えば2台のコンソールを使用する場合、1台はジェネリックライト用、もう1台はインテリジェントライト用で、片方のコンソールでSwapボタンを押すと、両方のコンソールに影響します。

ChamSysリモートイーサネットプロトコルをサポートしている他の (MagicQ以外の) コンソールや外部コンピューターと同期することが可能です。

33.2.2 どのコンソールにプレイバックシンクするかを設定する

ネットワーク上に複数のコンソールがある場合、コンソールが異なるネットワークユニバースを制御している可能性があり、そのためネットワーク上に同期情報を送信するマスターコンソールが複数存在する可能性があります。

MagicQコンソールは、特定のコンソールからのみ同期情報を受け付けるように設定することができます。Multi Console Settingsの "Playback Sync IP "に同期を受け付けるコンソールのIPアドレスを入力します。0.0.0.0の値は、ネットワーク上のどのコンソールからでも同期を受け付けることを示します。

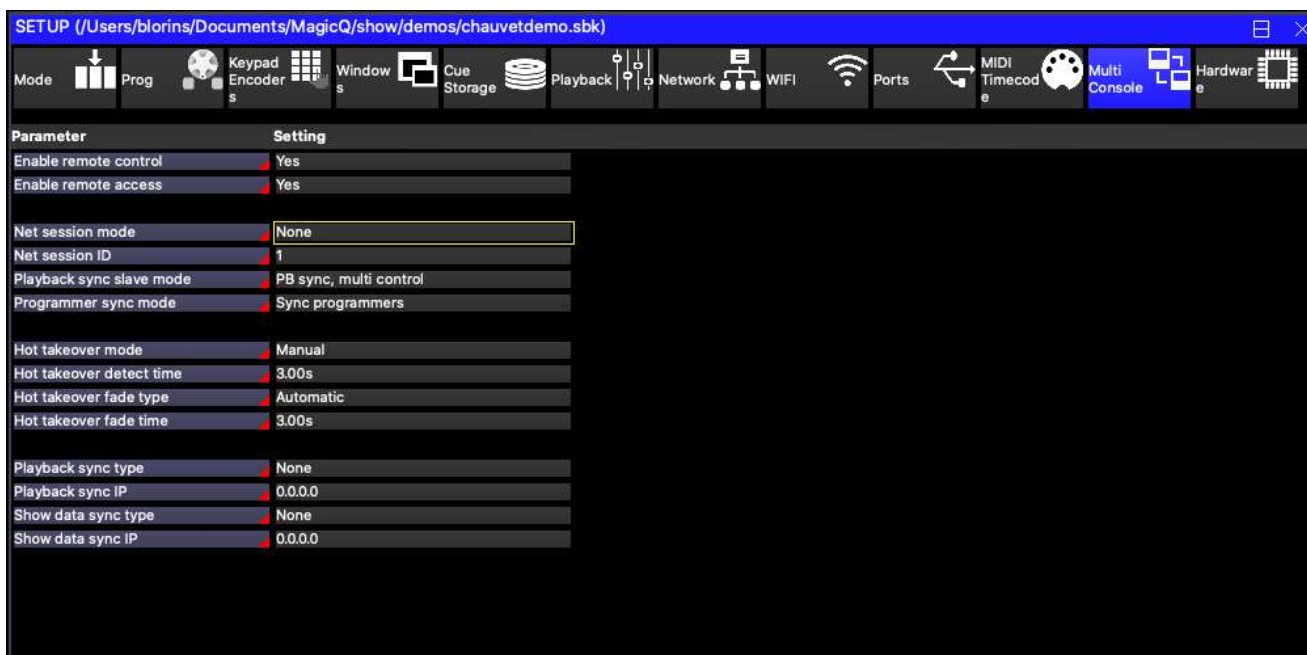
33.3 ショーデータ同期の手動設定

ソフトウェアバージョン1.5.9.4以降では、ネットワークセッションを使用することをお勧めします。ネットワークセッション内のすべてのコンソールは、マルチコンソールプログラミング用に自動的に設定されます。それ以上の設定は必要ありません。

MagicQはネットワーク上でのショーファイルの同期をサポートしています。1台のコンソールを "Master Prog "コンソールに指定し、マスターショーファイルを保持します。

ショーデータの同期は、ショーの再生状態やホットテイクオーバーの同期とは別です。実際にどのコンソールがユニバースをコントロールしているかに関わらず、マスタープログコンソールがマスターショーファイルをコントロールし続けます。

スレーブ Prog コンソールが起動またはリセットされると、マスター Prog コンソールに接続し、ショーマスターのデータに同期しようとします。これは、ショーマスターからショーデータファイルを自動的に取得し、そのショーデータファイルをショースレーブにロードすることからなる。ユーザーはいつでも再同期を要求することができます。



マルチコンソールの設定 "Show data sync type "を "Master Prog "に設定し、マスターコンソールを構成する。

各スレーブコンソールで "Show data sync type "オプションを "Slave Prog "に設定し、"Show data sync IP "をマスターショーコンソールのIPアドレスに設定します。

スレーブコンソールには、ショーシンクを有効/無効にするホットキーがあります (Setup、View Setting、Multi Console)。左右のカーソルキーを押しながら「+」を押すとショーシンクが有効になり、左右のカーソルキーを押しながら「-」を押すとショーシンクが無効になります。

マスターコンソールのショー同期をオフにするには、Show Data Sync TypeをNoneに設定するだけです。

33.4 セレクティブチャンネルコントロールの手動設定

選択的なチャンネルコントロールの設定には、ネットワークセッションを使用することをお勧めします。ネットワークセッションでは、すべてのスレーブコンソールがマスターコンソールのチャンネルにアクセスすることができます。

コンソールがマルチプログラミング用に手動でセットアップされ、データシンクをマスタープログとスレーブプログに設定している場合、選択チャンネルコントロールは自動的に有効になります。

また、マルチプログラミングを行わずに、チャンネルを選択してコントロールすることもできます。これにより、スレーブコンソールはライティングリグの一部をコントロールできるようになりますが (例えば、技術者が一部の照明をテストする場合など)、保存されているショーデータを変更することはできません。このモードを設定するには、マスターのShow data sync typeを "Master Control "に、スレーブのShow data sync typeを "Slave Control "に設定します。

ネットワークセッションが使用されていない場合、各コンソールはDMX I/O設定において別々のコンソールとして動作することに注意してください。ユニバーサスは各コンソールで手動で有効/無効にするか、ホットテイクオーバーに設定する必要があります。

33.5 他のコンソールからのショーの自動バックアップ

MagicQコンソールまたはMagicQ PCを設定して、ネットワーク上の他のコンソールからショーファイルを自動的にバックアップすることができます。オプションとして、このコンソールにショーの一つを自動的に実行させることもできます。

警告 - このオプションの設定を誤ると、ショーファイルが誤って上書きされる可能性があります。ショーファイルは必ず外部メディアやコンピュータシステムにバックアップしてください。

Setupウィンドウのビュー設定、マルチコンソールで、"Show sync type "オプションを "Archive"に設定する。

Archive "に設定すると、**MagicQ**はネットワーク上の他のコンソールを定期的にチェックし、それらのコンソールで実行されているショーファイルを取得します。ショーファイルは通常のショーフォルダに保存されます。

この機能を使用して複数のコンソールをバックアップする場合、他のコンソールでそれぞれ異なるショーファイル名を使用することが重要です。

ファイルは、「**auto backup**」オプションが「**Yes**」または「**on changes**」に設定されているコンソールからのみコピーされることに注意してください。これが設定されていないコンソール（プレイバックモードが「セーフ」に設定されている場合など）からは、ファイルはコピーされません。これにより、ライブコンソールからのファイルコピーによるパフォーマンスへの影響を避けることができます。

Show Sync "に設定すると、**MagicQ**は上記のようにファイルをコピーします。その後、コピーしたショーの1つをロードします。ネットワーク上に複数のコンソールがある場合は、常に同じコンソールからショーファイルを実行します。

この機能は、コンソールからだけでなく、**MagicQ PC**が動作している**PC**からもショーファイルをバックアップするために使用できます - これらの**PC**は、**MagicQ**がインストールされているドライブがネットワーク上で共有されている必要があります（例：C:をCとして共有）。

第34章

MagicQのリモートコントロール

MagicQは他のMagicQコンソールやPC/Macシステムのリモートコントロールをサポートしています。どのMagicQコンソールやMagicQ PCシステムも、ネットワーク上の他のMagicQコンソールやMagicQ PCシステムからコントロールすることができます。これにより、他のどのシステムからでもどのシステムでも完全なリモート管理が可能になります。リモートシステムはローカルシステム上で動作しているかのように表示されます。

VPN経由のリモート・コントロールは、VPNがポート4910のUDPトラフィックとポート4911のTCPトラフィックを許可していることが条件となります。

デフォルトでは無効になっています。「SET UP」→「VIEW SETTINGS」→「マルチコンソール設定」→「リモートコントロールを有効にする」で有効にできます。

34.1 MagicQリモートコントロール (Windows/Mac/Linux)

PCまたはMacにMagicQをインストールすると、ChamSysメニューの下にMagicQリモートコントロールオプションがあり、MagicQをリモートコントロールモードのみで動作させることができます。

リモートコントロールモードでは、MagicQはリモートコントロールシステムとしてのみ動作し、リモートMagicQシステムのコントロール以外のネットワークトラフィック（ライティングプロトコル、Art-Net、ACN、Pathportなど）は送信しません。

リモートモードでMagicQを起動すると、ネットワーク上のMagicQコンソールがスキャンされ、選択可能なコンソールのリストが表示されます。

リストにある "Specify IP" は、MagicQがコンソールを検出できない場合（VPNを使用している場合など）に、特定のIPへの接続を可能にします。

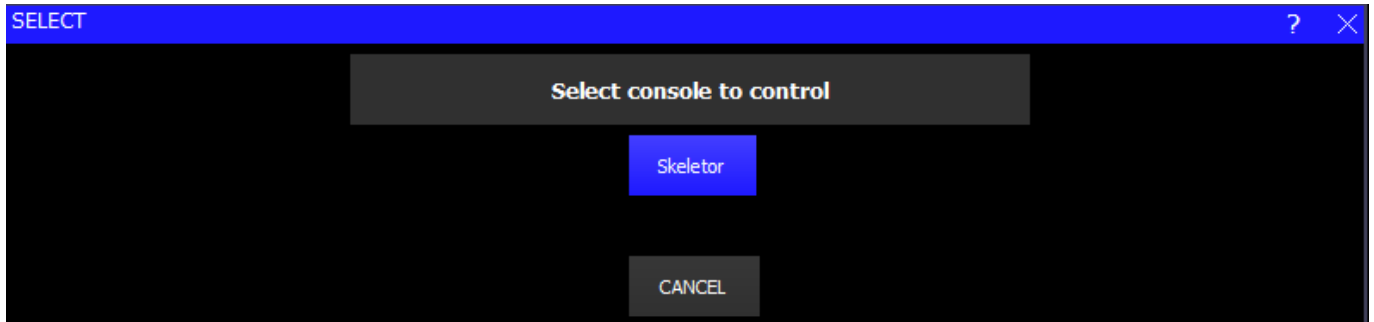
MagicQコンソールのリモートコントロールを停止して終了するには、"Quit" をクリックしてください。

MagicQコンソールのリモートコントロールを停止し、別のコンソールを選択するには、CTRL CLOSEを押します。

34.2 MagicQからのリモートコントロール



リモートコントロール機能は、MagicQの[SETUP]、[VIEW System]、[View Monitors]からアクセスできます。他のMagicQをコントロールするには、Remote Controlソフトボタンを押します。MagicQはネットワーク上にある他のすべてのMagicQコンソール/MagicQ PCシステムのリストを表示し、コントロールしたいものを選択できます。



何らかの理由でコンソールに接続できない場合は、バックスペース「←」-キーを押すか、CTRL CLOSEを押してリモコンを中断することができます。

どのシステムを制御しているかは、ステータス・ディスプレイのシステム名（PB1 から PB5 の上）を見ればわかります。MagicQが他のコンソールをリモートコントロールしているときは、このステータス行の最初に"REM"と表示されます。

他のシステムのリモートコントロールを終了するには、コントロールシステムのキーボードで CTRL 1 を押します。または、制御側のシステムで QUIT または CTRL CLOSE を押します。ステータス行が "REM" のない通常の行に戻ります。

リモートシステムがリモート制御されている場合でも、ローカルでシステムを制御することは可能です。一度に1つのインターフェースのみを使用することをお勧めします！

この機能は、ターゲットシステム（コントロールしたいシステム）がMagicQコンソールであるか、MagicQ PC WingまたはMagicQ USBインターフェースが接続されたMagicQ PCシステムである場合にのみ有効になります。リモートシステムのコントロールに使用するMagicQシステムに制限はありません - 例えば、ワイヤレスタブレット上で動作するMagicQ PCでもかまいません。

REMOTE CONTROLを押す前にコマンドラインにIPアドレスを入力するか、コンソールのリストにある"Specify IP"オプションを使って、接続する特定のIPアドレスを指定することができます。

34.3 iOS / Androidリモートアプリ

MagicQシステムは、アップル社のiPhone、iPad、iPod Touch、またはAndroid携帯やタブレットと一緒にリモートコントロールすることができます。

すべてのMagicQコンソールはリモートコントロールに対応しています。MagicQ PCシステムでは、リモートコントロールのサポートはMagicQ WingまたはMagicQ Interfaces（MagicDMXではありません）に接続した場合のみアンロックされます。

リモコンをMagicQコンソールで使用するには、外部ワイヤレスアクセスポイントをネットワークケーブルでコンソールに接続します。コンソールによっては、ワイヤレスアクセスポイントを内蔵しているものもあり、これを代わりに使用することもできます。また、アプリを単に追加スクリーンとして使用する場合は、イーサネットアダプターを介してモバイルデバイスをコンソールに直接接続することもできます。





Con	Key	Focus	Pos	Exec	Win
Group	Position	Colour	Beam	Patc	
G1 Dimmer 24	G2 All FOH 8	G3 All Red 4	G4 All Green 4		
G5 All Amber 4	G6 All Blue 4	G7 MavMK2Spot 12	G8 SpotsSL 6		
G9 SpotsSR 6	G10 RogueR1Beam 8	G11 RogueR2Was 6	G12		
G13 NexusAQ5x5 625	G14	G15	G16		
G17	G18	G19	G20		
G21	G22	G23	G24 Bitmap 3		
G25	G26	G27	G28		
G29	G30	G31	G32		
G33	G34	G35	G36		
G37	G38	G39	G40		
G41	G42	G43	G44		

MagicQ RemoteアプリケーションはApple App Storeから無料でダウンロードできます。Androidの場合は、Google Playストアから無料でダウンロードできます。

リモートアプリケーションのサポートを有効にするには、[SETUP]→[VIEW SETTINGS]→[マルチコンソール]で、[リモートコントロールを有効にする]と[リモートアクセスを有効にする]を[有効]に設定します。

34.3.1 アクセスポイントの設定

MagicQでワイヤレスアクセスポイントを使用するには、アクセスポイントにSSID、パスワード、IPアドレス、サブネットマスクを設定する必要があります。

ほとんどのアクセスポイントにはウェブサーバーが内蔵されており、PCやMacからウェブブラウザを使って設定することができます。ウェブサーバーには通常、ユーザー名とパスワードが設定されています。

アクセスポイントは通常、192.168.1.1などの標準IPアドレスと255.255.255.0のサブネットマスクがデフォルトです。ほとんどのアクセスポイントは、DHCPをサポートしています - つまり、アクセスポイントは、ネットワーク上の他のコンピュータにIPアドレスを提供しようとしています。DHCPは、アクセスポイントのタイプによって、デフォルトで有効または無効に設定されている場合があります。アクセスポイントを設定するには、そのアクセスポイントのマニュアルを参照してください。

ワイヤレスアクセスポイントがMagicQで正しく動作するためには、アクセスポイントがMagicQコンソール/MagicQ PC/Macと同じIPアドレス範囲内にある必要があります。

例えば、コンソールがIPアドレス2.0.0.5に設定されている場合、アクセスポイントは2.0.0.xネットワーク上のIPアドレス（例：2.0.0.1）を持つ必要があります。多くのアクセスポイントは、通常のArt-Netサブネットマスク255.0.0.0ではなく、255.255.255.0のサブネットマスクしかサポートしていないことに注意してください。

リモートデバイス（iOS/Android）も同じ範囲のIPアドレスを持っている必要があります。

アクセスポイントは、ワイヤレスデバイスにIPアドレスの範囲を提供するためにDHCPで設定することができます - これにより、リモートデバイスでIPアドレスを手動で設定する必要がなくなります。例えば、2.0.0.100～2.0.0.150の範囲のIPアドレスを提供するようにワイヤレスアクセスポイントを設定できます。

コンソールの不正な操作を避けるため、アクセスポイントのセキュリティ設定を行う必要があります。

ワイヤレスアクセスポイントを使用する場合、MagicQのWIFI設定は使用されません。SETUP]-[VIEW SETTINGS]-[WIFI]-[Wireless mode]が[無効]に設定されていることを確認してください。

34.3.2 内蔵ワイヤレス

これらのコンソールにはワイヤレスアクセスポイントが内蔵されている：

- MQ50
- MQ70
- MQ70（オリジナル）
- Pro 2010/2014（USBデバイス経由のオプション）

Pro 2010/2014コンソールの内蔵ワイヤレスには、Edimax EW-7711UAn USBデバイスが必要です。

他のすべてのコンソール、およびPC/Macの場合は、有線ネットワークポート経由で接続されたワイヤレスアクセスポイントが必要です。

上記のアクセスポイントの設定をご覧ください。

内蔵ワイヤレスは、「SETUP」→「VIEW SETTINGS」→「WIFI」で設定できます：

Parameter	Setting
Wireless mode	Access Point
Wireless IP address	192.168.200.1
Wireless subnet mask	255.255.255.0
Wireless channel	2.4G 1
Wireless SSID	MagicQ MQ70 C161
Wireless encryption	WPA2
Wireless key	59891938
Wireless DHCP Server	Yes
Android tethering support	No

ワイヤレスモードは「Access Point」または「Access Point (HiddenSSID)」に設定する必要があります。その他の設定はデフォルト値のままで構いません。
このウィンドウの設定については、「[WIFI Setting](#)」を参照してください。

「WIFI」タブのIPアドレスは、「ネットワーク」タブのIPアドレスとは異なる範囲でなければなりません。

MagicQリモートアプリまたはデバイスのカメラアプリからQRコードをスキャンしてワイヤレスネットワークに自動的に接続するか、手動で接続することができます（下記参照）。



重要

Pro2010/2014 : MagicQのバージョン1.5.4.0から1.5.6.0では、Edimxインターフェースに問題がありました。1.5.6.2では問題なくサポートされていますが、カーネルをバージョン3.9.2.0にアップグレードする必要があります。カーネルをアップデートする前に、ワイヤレスモードをNoneに設定する必要があることに注意してください。

34.3.3 イーサネット経由でリモートアプリを接続する

多数のWiFiデバイスやWiFi信号を妨害する可能性のある他のデバイスがある環境では、リモートアプリをコンソールの隣で使用する場合、イーサネットケーブルで接続することが有益な場合があります。

そのためには、モバイルデバイス用のイーサネットアダプターが必要です。イーサネット・アダプターは、AndroidまたはAppleデバイスのUSBまたはLightningポートに差し込み、イーサネット・ケーブルを接続します（購入するアダプターがお使いのデバイスに適していることをご確認ください）。

ほとんどのデバイスは、DHCPを提供するコンソールの外部のネットワークを経由するか、静的IPアドレスを設定してコンソールに直接接続することができます。

イーサネットアダプターをアップルデバイスに接続すると、デバイスの「設定」メニューに「イーサネット」メニューオプションが表示され、その下に「インターフェース」の項目が表示されます。外部ネットワーク経由で接続する場合は、LANインターフェースの「IPを設定」を「自動」に設定してください。これでネットワーク設定が行われます。コンソールに直接接続されたイーサネットケーブルを使用する場合は、Configure IPをManualに設定してください。

Androidデバイスのイーサネット設定の場所はデバイスによって異なりますが、多くのデバイスでは、設定アプリの接続の下に「その他の接続設定」というオプションがあります。このオプションの下にイーサネットの項目がありますが、イーサネットアダプターが接続されるまではグレーアウトしています。イーサネットオプションの下に、イーサネットデバイスを設定するというオプションがあります。外部ネットワーク経由で接続する場合、この下の接続タイプはDHCPに設定する必要があります。これでネットワーク設定が行われます。コンソールに直接接続されたイーサネットケーブルを使用する場合、Connection type は Static IP に設定する必要があります。設定を変更するには、イーサネットオプションを無効にする必要があります。一部のAndroidデバイスでは、静的IPを設定することができません。デバイスをコンソールに直接接続する必要がある場合は、Control Netのセカンダリネットワークインターフェースを介して接続することができます。この場合、DHCPサーバーを有効にしたモードに設定する必要があります

手動または静的IP接続を使用する場合、IPアドレスはコンソールと同じ範囲に設定する必要があります（例えば、コンソールのIPアドレスが2.0.0.5の場合、IPアドレスは2.0.0.7に設定できます）。サブネットマスクまたはネットマスクは、コンソールで設定されたものと同じ値に設定する必要があります。

イーサネットアダプターを使用するには、デバイスのWiFiを無効にする必要があります。

34.3.4 MagicQへの接続

内蔵WiFiの場合は、MagicQ Remoteアプリを使用してWiFi設定タブでQRコードをスキャンできます。独自のアクセスポイントを使用している場合は、手動で接続する必要があります：

- モバイルデバイスの電源を入れ、接続するワイヤレスネットワーク（アクセスポイントのネットワーク名（SSID））を選択します。
- リモートデバイスのWiFi設定を確認し、正しいIPアドレスを自動的に受信していることを確認します。そうでない場合は、静的IPアドレスを入力します。これは、コンソールIPアドレスと同じ範囲である必要があります（独自のアクセスポイントを使用する場合）。
- MagicQリモートアプリを開きます。
- リモートアプリケーションで、[Con]タブに移動します。ネットワーク上のすべての利用可能なMagicQコンソールのリストが表示されます。必要なコンソールが赤枠で表示されるように選択します。コンソールがリストに表示されない場合は *Manual IP* を選択し、コンソールのIPアドレスを入力します。
- これでコントロールできるはずだ。Posタブに変更し、グループを選択してみてください。

VPN経由で接続する場合は、アプリの設定ビューでMagicQのIPアドレスを指定する必要があります。VPNはポート4920でのUDPトラフィックを許可する必要があります。

MagicQ RemoteのConタブには、緑色の通信健全性バーがあります。このバーが赤の場合、MagicQとの通信に問題があります。アプリが実行されているデバイスが、WiFiアクセスポイントの範囲内にあることを確認してください。通信は、他のデバイスがWiFiを使用しているか、干渉している場合にも影響を受けます。

34.3.5 リモートアプリでパレットを変更する

リモートアプリケーションでパレットを変更するのは簡単です。

Focusタブ（iPadではKeyタブ）でヘッドを選択し（例：GROUP 1 ENTER）、次にポジションパレットを選択します（例：POS 5 ENTER）。数字を覚えていない場合は、Windowsタブに移動し、Pos、Colour、BeamのいずれかのWindowsを選択します。

「Focus」タブでは、エンコーダー・ホイールを使ってステージ上のロックを変更します。携帯電話のような小さな画面のデバイスでは、ホイールで制御する属性を変更するためにバンクボタンを使用します。タブレットなどの大画面デバイスでは、Pos、Colour、Beamボタンを押すことができます。

見た目が気に入ったら、パレットの上でレコードします（例：REC POS 5 ENTER）。MagicQ が確認を求めてきます。1を押して「はい」を確認します。0を押すとキャンセルされます。

34.3.6 Executeウィンドウを使う

ショートカット、グループ選択、フォーカス・テストなどには、リモートアプリのExecute Windowを使用することで、Group、Position、Colour、Beam、Cue Stack Store、Cue Store、Playback、およびMacroウィンドウの項目はすべて、リモートデバイスからすぐにアクセスできるよう、Executeウィンドウにコピーできます。

MagicQコンソールでExecute Windowを押し、SET GRID SIZEを押してグリッド1を作成します。iPhone/Androidの場合、グリッドサイズは5/5を推奨します。iPadの場合は10/10か12/12が良いでしょう。

Group、Pos、Colour Beamウィンドウの項目をExecuteウィンドウにコピーします。コピー元ウィンドウでSHIFTキーとカーソルキーを使って複数の項目を選択すると、一度に複数の項目をコピーできます。COPYを押してください。select source "と表示されたら、もう一度COPYを押す。select destination"と表示されたら、Execute Windowに移動し、コピー先のグリッドを選択します。

この最新バージョンでは、実行ウィンドウの画像をボックスではなく画像としてデバイスに表示できるようになりました。カスタムボタン画像は、MagicQからアプリに自動的にダウンロードされます。

34.3.7 アクセス制限（実行モード）

MagicQのユーザー設定で "Enable Remote App "の設定を変更することで、アプリがExecuteウィンドウにのみアクセスできるように制限することができます。（このモードは正式にはインストールモードと呼ばれていました）。また、アクセスを特定のユーザに制限することもできます。詳しくは、[リモートアプリのアクセス制限のセクション](#)を参照してください。アプリが常に正しいコンソールに接続するように、アプリ設定ビューで特定のコンソールIPアドレスを指定することもできます。実行ページ番号も設定ビューで指定できます。

34.3.8 アプリの設定

アプリの設定ビューには以下のオプションがあります：

- Username - MagicQにアクセスするために必要なユーザー名。
- Password - MagicQにアクセスするために必要なパスワード。
- Execute Page # - 表示するExecuteページ番号。
- MagicQ IP Address - 接続するMagicQデバイスのIPアドレス。
- Pos Pan/Tilt Invert - 有効にすると、ポジションウィンドウのパン/チルトホイールの方向が反転します。
- Win Status Display - 有効にすると、MagicQステータスボックスが Window ウィンドウの下部に追加されます。
- Win Match Columns - 有効にすると、Window ViewsはMagicQで使用されている列数と一致します。
- Redownload Images - 有効にすると、Executeウィンドウのカスタム画像は、既存のものを上書きして MagicQ から再ダウンロードされます。
- Execute Appearance - エクゼキューション・ウィンドウの外観を、ボックスとカラーボタンの間で切り替えることができます。
- Large Screen Mode（大画面モード） - 有効にすると、キーボードウィンドウとフォーカスウィンドウが1つのビューに統合され、追加のコントロールが表示されます。これは、大画面のデバイスでデフォルトで有効になっています。
- Display Views on MagicQ - 有効にすると、アプリのウィンドウビューを切り替えると、MagicQにもそのビューが表示されます。
- Lock Orientation - (Androidのみ) 有効にすると、デバイスが回転してもアプリの向きが変わりません。
- Delete All Downloaded Images - 選択すると、MagicQからダウンロードしたすべてのExecute Window画像がアプリデバイスから削除されます。

34.3.9 アプリ内ヘルプ

アプリのヘルプビューの上部には、アプリのリリースノートと著作権表示が表示されます。その下には、アプリのバージョンの詳細と、（デバイスがインターネットに接続している場合）MagicQの最新の利用可能な安定版とベータ版の詳細が表示されます。安定版の詳細をタップすると、ChamSys MagicQ Downloadsのウェブページが開きます。

アプリがMagicQに接続されている場合は、実行中のバージョンの詳細も表示されます。ビューの下部には、ボタンのグリッドがあります：

- Open Manual - MagicQマニュアルのウェブページを開きます。
- Email Support - ヘルプ情報と ChamSys サポートに連絡するためのフォームを含むビューを開きます。
- Fixture Finder - ChamSys Fixture Finder ウェブページを開きます。
- Copyright Notices / Release Notes - トップビューの内容を切り替えます。
- Report Bug - バグを報告するためのChamSys Bug Trackerサイトを開きます。
- Join Beta Programme - App Storeのフォームを開き、アプリのベータ版に参加できます。

34.3.10 キー&フォーカス表示

これらの2つのビューは、単一のフォーカスビューに組み合わせることができます。これはタブレットやその他の大画面デバイスでのデフォルトで、設定の大画面モードコントロールで切り替えることができます。

バンクコントロールは、フォーカス・ビュー・エンコーダの属性のバンクを選択できます。エンコーダの中心をタップすると、範囲を選択できる。複合ビューのシフトボタンは、次に選択されたコントロールに作用しません。MagicQ Remote で有効にすると、MagicQ で選択されているコントロールには影響しません。Position 属性が選択されている場合、Enc ボタンと Touch ボタンはエンコーダとタッチパッドコントロールを切り替えます。どちらかの軸の矢印バーを使って、1 つの軸の値を調整することができます。Colour属性を選択すると、Enc ボタンとPickerボタンがエンコーダーとカラーピッカーコントロールの間で切り替わります。

34.3.11 POSビュー

ポジションビューには、パン・チルトバーとポジショニングに特化したコントロールが用意されている。

34.3.12 EXEC 1ビュー

実行ウィンドウはMagicQのウィンドウを再現しています。カスタム画像は MagicQ からダウンロードされます。表示されるページは、Exec Page、Exec Pg Up、Exec Pg Down スペシャルボタンを割り当てるか、Settings で Execute Page # を設定することにより変更できます。Settings から、ウィンドウの外観を Boxes と Coloured の間で切り替えることもできます。

34.3.13 Winビュー

ウィンドウの種類とそのサブビューを選択してビューを表示します。トップバーのPhotoボタンを使って写真を撮影し、アイコンとしてボタンに割り当てることができます。ビューの下部にある Win Status Display は、Settingsビューで非表示にすることができます。

34.4 ウェブサーバーによるリモートコントロール

MagicQは、ウェブブラウザを搭載した外部コンピュータ、ポケットPC、携帯電話のウェブブラウザから MagicQにアクセスするためのウェブサーバ機能を内蔵しています。ウェブ・サーバーには、MagicQのステータスをモニターするためのウェブ・ページ、リモート・コントロール、完全なパッチ・リスト/キュー・シートをダウンロードするためのパッチ・ウィンドウのようなMagicQウィンドウへのアクセスが含まれています。

デフォルトではウェブサーバーは無効になっていますが、セットアップのネットワーク設定で有効にしてください。デフォルトのポートは8080ですが、ネットワーク設定で変更できます。

コンソールをブラウズするには、コンソール名の後にポート番号を入力します（例：chamsys176）。デフォルトでは、ほとんどのブラウザはポート 80 を使用するため、URL でポート 8080 を明示的に指定しないと動作しないことに注意してください。

チャムシス176:8080

または、MagicQのIPアドレス（例：2.0.0.5）を使用することもできます 2.0.0.5:8080

このURLは、MagicQコンソールのホームページ（一般的なシステム概要と、Remote、Execute、Windows、Networkなどのメインメニュー）を表示します。

ブラウザやPDAによっては、httpの完全な行を入力する必要があります:

<http://chamsys176:8080/index.html>

or

<http://2.9.200.5:8080/index.html>



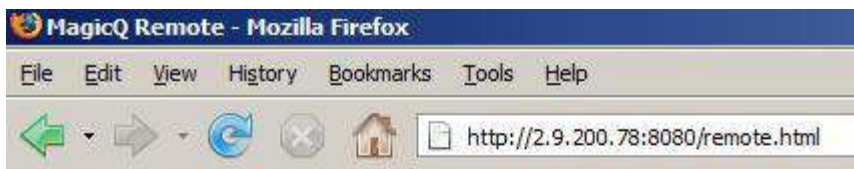
MagicQ Chris-PC

Time	Thu Jul 10 19:22:39 2008
Version	1.3.6.4
IP Address	2.9.200.78
Show	show/capture.sbk

REMOTE KEYPAD
EXECUTE WINDOW
MAGICQ WINDOWS
MAGICQ NETWORK

Remoteページは、チャンネルレベルを設定するためのシンプルなりモートフォーカスです。URLに"/remote"を追加してアクセスすることもできます。これはポケットPCや携帯電話でリモートコントロールページに直接移動するのに便利です。

chamsys176:8080/remote



PC、ポケットPC、または携帯電話をMagicQに接続するように設定するには、MagicQに物理的に接続されていることを確認する必要があります。PC、ポケットPC、または携帯電話のIPアドレスは、MagicQと同じネットワーク上に設定する必要があります - これは一般的にArt-Net IPアドレッシングスキームです - そのため、デバイスは2で始まるIPアドレス（例：2.0.0.2）と255.0.0.0のサブネットマスクを持っている必要があります。

Execute ページは、コンソールの Execute Windows と非常によく似ていますが、ネットワーク上のブラウザを持つPCからアクセスできます。

Windows ページでは、コンソール上のすべてのウィンドウをブラウザでリモート表示できます。これは、リモートコンソールのステータスをチェックしたり、コンソールショーデータを簡単に印刷するのに便利です。

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window with the address bar displaying 'http://2.9.200.78:8080/patch.html'. Below the browser interface, there are three buttons: 'Channels', 'Patches' (which is selected), and 'DMX'. Below these buttons is a table titled 'PATCH WINDOW'.

Head type	DMX (256-----1)	Hd no	Name	Gel	P Inv	T Inv	Swap	Merge	From
Generic Dimmer	1-001 (000000001)	001	Spots	No col				Norm	
Generic Dimmer	1-002 (000000010)	002	Spots	No col				Norm	
Generic Dimmer	1-003 (000000011)	003	Spots	No col				Norm	
Generic Dimmer	1-004 (000000100)	004	Spots	No col				Norm	
Generic Dimmer	1-005 (000000101)	005	Finger L	R59 Indigo				Norm	
Generic Dimmer	1-006 (000000110)	006	Finger L	R312 Canary				Norm	
Generic Dimmer	1-007 (000000111)	007	Finger L	R356 Middle Lavender				Norm	
Generic Dimmer	1-008 (000001000)	008	Finger L	R27 Medium Red				Norm	
Generic Dimmer	1-009 (000001001)	009	Finger L	R312 Canary				Norm	
Generic Dimmer	1-010 (000001010)	010	Finger L	R27 Medium Red				Norm	
Generic Dimmer	1-011 (000001011)	011	Finger L	R59 Indigo				Norm	
Generic Dimmer	1-012 (000001100)	012	Finger L	R312 Canary				Norm	
Generic Dimmer	1-013 (000001101)	013	Finger L	R356 Middle Lavender				Norm	
Generic Dimmer	1-014 (000001110)	014	Finger L	R27 Medium Red				Norm	
Generic Dimmer	1-015 (000001111)	015	Finger L	R312 Canary				Norm	
Generic Dimmer	1-016 (000010000)	016	Finger L	R27 Medium Red				Norm	

ネットワークページには、ネットワーク上のすべてのMagicQコンソールとPCシステムが表示され、リモートコントロールのために特定のコンソールを簡単に選択することができます。

リモート機能とエクゼキューション機能は、MagicQ コンソール、または MagicQ ウィングもしくは MagicQ インターフェースに接続されている MagicQ PC システムに接続されている場合にのみ有効になります。

34.4.1 カスタムウェブサーバーページ

ユーザーHTMLページがサポートされました。これらのページはウェブフォルダに保存され、user1.htmlやuser2.htmlのように "user "で始まる名前であればなりません。MagicQのリモートコマンドは、ボタン/入力タイプを使ってHTMLから送信することができます。

```
<html>

<head><META NAME="HandheldFriendly" content="True"><META
NAME="MobileOptimized" CONTENT="240">

<title>MagicQ User HTML Page</title>
```

```
</head>

<body>

<!-- User forms must start with the name user - e.g. user1, user2 -->
<!-- Remote commands can be found in the MagicQ manual -->

<FORM ACTION="user.html" name="user" METHOD=GET>

<!-- Remote commands are sent using input types -->
<!-- Place the command in the value and set the name to "cmd" -->

<input type="submit" value="1T" name="cmd">
<input type="submit" value="1U" name="cmd">
<p>
<!-- Or as button types -->
<!-- Note for Internet Explorer to work the value
feature below is not used and you must put the remote
command in the name after "cmd" -->

<button type="submit" name="cmd1T" value="1T">PB1 act</button>
<button type="submit" name="cmd1U" value="1U">PB1 rel</button>
```

34.5 マジックワンド・シミュレーターによる遠隔操作

MagicQは、MagicQ Playback Wandのように動作するMagic Wandシミュレータをサポートしています。

Magic Wand シミュレータを使用するには、MagicQ をコマンドライン引数 "wand" で起動します。MagicQは、最初のWingから最初の4つのプレイバックをコントロールするMagic Wandのシミュレーションだけを実行します。

特定のIPアドレスにのみ接続するようにWandシミュレーションを制限したい場合は、IPアドレスの2番目のコマンドライン引数に必要なIPアドレスを含めます。

MagicQ Wandシミュレーターは、MagicQが動作しているシステムとは別のシステムで実行する必要があります。

第35章

ChamSys リモートプロトコルコマンド

ChamSys リモート・プロトコルは、コンマ','で区切られ、AからZ（またはaからz）の文字で終わるパラメータ値のリストで構成される単純なコマンドで構成されています。コマンドにはスペース、タブ、キャリッジリターンを含めることができますが、これらはすべて無視されます。

リモート・プロトコルは、リモート再生コマンドとリモート・プログラミング・コマンドに分かれている。

35.1 リモート再生コマンド

コマンドは以下の通り：

<playback number> A	再生を開始する
<playback number> R	リリース再生
<playback number> T	テスト再生（レベル100%で起動）
<playback number> U	テスト再生解除（レベル0%で解除）
<playback number> G	再生に進む
<playback number> S	再生停止（戻る）
<playback number> B	再生時の早戻し（フェードなし）
<playback number> F	再生時の早送り（フェードなし）
<playback number>, <レベル> L	再生フェーダー・レベルの設定
<playback number>,<cue id>,<cue id dec>J	再生時にキューIDにジャンプ
<ページpage number> P	ページ変更
<channel number>>, <レベル> I	Dimmerチャンネルをレベルに設定する
<program command number > H	リモート・プログラミング・コマンド
<button id> X	10シーンゾーン1ボタン
<button id>>, <state> X	10シーンゾーン1のボタンを押すか離す
<zone id>,<button id>,<state > X	10シーンゾーンボタンを押すか離す

以下のパラメータ値がサポートされています。

<playback number>	1から10までの数字（MagicQコンソールでは202）
<level>	0から100までの整数。
<page number>	0から100までの整数
<channel number>	1～32769の整数 DMXチャンネル番号
<cue id>	1から65536までの整数
<cue id dec>	Cue IDの小数点を意味し0から99までの整数です。 1.5等の場合は50とします
<button id>	1から10までの整数
<zone id>	1から20までの整数
<state>	1：ボタンが押された、0：ボタンが離された、2：アクティベート、3：リリース

例えば、ディマー・チャンネル4を50%に設定するには、次のようにする：

4,50I

プレイバック8でキューID 2.5にジャンプするには、次のようにする：

8,2,50J

コマンドは前後して送信可能

- 例：1A2A1S2G3,4I

PCとMac上のMagicQは、最初の10プレイバック（PB1からPB10）のコントロールのみをサポートしています。MagicQコンソールでは202のプレイバックをコントロールできます。

35.2 リモートプログラミングコマンド

リモート・プログラミング・コマンドは、リモート・ターミナルから簡単なプログラミング動作を実行することができます。リモート・プログラミング・コマンドは、プログラム・コマンド番号の後にパラメータが続き、"H"で完了します。

コマンドは以下の通り：

\<01>, <開始ヘッド>, [<終了ヘッド>] H	1つまたは複数のヘッドを選択
\<02>, <開始ヘッド>, [<終了ヘッド>] H	1つまたは複数のヘッドの選択を解除する
\<03> H	すべてのヘッドの選択を解除する
\<04>, <グループ番号> H	グループを選択
\<05>, <レベル>, [<タイム>] H	選択したヘッドのインテンシティを設定する
\<06>, <属性番号>, <値>, [<時間>] H	選択したヘッドの属性値を設定する
\<07>, <属性番号>, <値>, [<16bit>] H	選択したヘッドの属性を増やす
\<08>, <属性番号>, <値>, [<16bit>] H	選択したヘッドの属性を下げる
\<09> H	クリアプログラマ
\<10>, <パレットID> H	ポジションパレットを実行
\<11>, <パレットID> H	カラーパレットを実行
\<12>, <パレットID> H	ビームパレットを実行
\<13>, <キューID> H	キューをインクルード
\<19> H	Update
\<20>, <パレットID> H	ポジションパレットへの記録
\<21>, <パレットID> H	カラーパレットへの記録
\<22>, <パレットID> H	ビームパレットへの記憶
\<23>, <キューID> H	キューの記憶
\<30> H	次のヘッド
\<31> H	前のヘッド
\<32> H	全ヘッド
\<40> H	Locate
\<41> H	ランプ点灯
\<42> H	ランプ消灯
\<43> H	リセット
\<71>, <state> H	リモートトリガー
\<80>, <Q id> H	テスト・キュー
\<81>, <Q id> H	アンテスト・キュー
\<82>, <Cue Stack ID>, <レベル>, <Q id> H	キュースタックのテスト、レベル、キューIDはオプションです（デフォルトは100%と最初のキュー）
\<83>, <Cue Stack ID> H	キュースタックのテスト解除
\<90>, <ショーファイルID> H	showXXXX.shwを保存する
\<91>, <ショーファイルID> H	showXXXX.shwをロードする
\<92>, <インポートファイルID> H	showインポートXXXXX.csvをロードする
\<93>, <インポート・グリッドID> H	グリッドをロード gridXXXX.csv
\<112>, <state> H	Emergency Hot takeover - <state>は1でオン、0でオフ。
\<911>, <state> H	Emergency Hot takeover - <state>は1でオン、0でオフ。
<999>, <state> H	Emergency Hot takeover - <state>は1でオン、0でオフ。

[]で囲われているものはオプションのパラメータ

パラメータ値は以下の通り：

<レベル>	0 から 100 までの整数
<パレットID>	1 から 1024 までの整数
<Q id>	Cue Store内の Q を表す。1 から 5000 までの整数。
<16bit>	8ビットで変更する場合は0、16ビットで変更する場合は1
<時間>	秒単位の整数時間
<グループ番号>	は1～200の整数
<開始ヘッド>と<終了ヘッド>	1から6145までの整数
<ショーファイルIDを表示	0000から9999までの4桁の10進数。
<state>	は0または1で状態のオン/オフを設定し、2は現在の状態をトグルする。

35.2.1 アトリビュート番号

Intensity (0) Intensity Mode (1)

Pan (4) Tilt (5) Pos1 (46) Pos2 (47) Pos3 (48) Pos4 (49) Pos5 (50) Pos6 (51)

Cyan (16) Magenta (17) Yellow (18) Col mix (19) Col1 (6) Col3 (26) Col2 (7) Col4 (27)

Shutter (2) Iris (3) Gobo1 (8) Gobo2 (9) Gobo3 (28) Gobo4 (29) Rotate1 (10) Rotate2 (11) Rotate3 (30) Rotate4 (31) Focus (12)

Zoom (13) Frost1 (32) Frost2 (33) FX1 (14) FX2 (15) FX3 (34) FX4 (35) FX5 (36) FX6 (37) FX7 (38) FX8 (39) Macro1 (22)

Macro2 (23) Cont1 (20) Cont2 (21) Cont3 (40) Cont4 (41) Cont5 (42) Cont6 (43) Cont7 (44) Cont8 (45)

第36章

UDP/IPを使用してMagicQを制御する

MagicQコンソールとMagicQ PC/Macソフトウェアは、メディアサーバー、ビデオまたはオートメーションコンピュータなどの外部デバイスを制御するためのネットワークプロトコルの使用をサポートしています。

このプロトコルは、簡単なテキストコマンドを使ってMagicQコンソールやMagicQソフトウェアをリモートコントロールするためにも使用できます。

MagicQ PC/MacでのChamSysリモートイーサネットプロトコルの使用は、MagicQ Wingまたはインターフェース (MagicDMXではない) に接続されている場合にのみ有効であることに注意してください

MagicQのコマンドはキュースタックのマクロフィールドに配置され、キューの実行開始時に送信されます。また、MagicQは事前に定義されたプロトコルに従って受信したコマンドを受け付けます。

ネットセッションモード使用時は、ChamSysリモートイーサネットプロトコルはサポートされません。

36.1 ChamSysリモートイーサネットプロトコル

Setup Window の View SettingsのNetworkタブで ChamSys Remote Ethernet Protocol を有効にします。

ChamSysリモートイーサネットプロトコルはオープンプロトコルです。これは、ブロードキャストモードでポート6553を使用するUDP/IPベースのプロトコルです。

ポート番号は、SETUP、VIEW SETTINGS、Networkタブ、Playback Sync portで変更できます。

UDP/IPパケットの構造は、ChamSys CREPヘッダの後にリモート・コマンドを記述します：

```
long32 chamsys;
word16 version;
byte seq_fwd;
byte seq_bkwd;
word16 length;
byte data;
```

ここで、long32は4バイト、word16は2バイト、byteは1バイトである。

ChamSysは4文字のC R E Pである。MagicQ上ではこれはリトルエンディアンとして保存されるため、ネットワーク上ではP E R Cと表示されることに注意。

このバージョンは最初は0で、将来プロトコルを拡張できるようになっている。

seq_fwdシーケンス番号はインクリメントするシーケンス番号である。これは、受信側がパケットを見逃したかどうかを判断することを可能にする。さらに受信側は、最後に受信したシーケンス番号を backward sequence number で送り返すべきである。

長さはデータ・フィールドの長さである。ChamSysヘッダーの長さは含まれない。

v1.6.6.0から、ChamSys CREPヘッダなしのChamSysリモートイーサネットプロトコルメッセージのサポートが追加されました - これにより、外部システムとの統合が容易になりますが、実行されるメッセージのチェック量が減少します。[SETUP]→[VIEW SETTINGS]→[Networkタブ]で、イーサネットリモートプロトコルを "ChamSys Rem (rx no header)"、"ChamSys Rem (tx no header)"、または "ChamSys Rem (tx + rx no header)" に設定します。

36.2 ネットワークポートへの書き込み

コマンドは、Cue Stack ウィンドウの Macro フィールドにある Y マクロを使用してネットワークポートから送信されます (Page Right を使用して Macro フィールドを探します)。[SETUP]→[VIEW SETTINGS]→[Network タブ]で、Ethernet Remote Protocol を "ChamSys Rem tx" に設定します。

イーサネット・コマンドのフォーマットは、Y の後にデータが続く。イーサネット・データを送信するには、Y コマンドがマクロ・フィールド内の唯一のマクロ・コマンドでなければならない。Y コマンドの後には、「"」または「'」で区切られた ASCII データ、またはカンマで区切られた 10 進数値が続きます。

例えば、Hello World の後にキャリッジ・リターンを付けて送信する場合は：

```
Y " Hello World ",10,13
```

16 進データストリーム 00 01 02 03 04 を送信するには

```
Y 0,1,2,3,4
```

テキストのみを送信する：

```
Y "abcdef"
```

複数行のテキストを送信する：

```
Y "Hello",10,13,"World",10,13
```

イーサネット上では、上記のデータは UDP パケット内の ChamSys イーサネット・リモート・プロトコルのデータ・フィールドにカプセル化される。

カンマ「,」は、「"」または「'」内の ASCII データ内では使用できないことに注意。「'」を送りたい場合は、16 進数の ASCII コードとして送る必要がある。

36.3 ネットワークからの読み込み

デフォルトでは、ネットワークで受信したデータは無視されます。これは、MagicQ がネットワークポートで受信したリモートコマンドを受け付けるように変更できます。[SETUP]→[VIEW SETTINGS]→[Network タブ]の Ethernet Remote Protocol を "ChamSys Rem rx" に設定します。

ChamSys リモートプロトコルは、コンマ'で区切られたパラメータ値のリストと、A から Z (または a から z) の文字で終わる単純なコマンドで構成されています。コマンドにはスペース、タブ、キャリッジリターンを含めることができますが、これらはすべて無視されます。詳細は ChamSys リモートプロトコルのセクションを参照してください。

36.4 サンプルコード

以下のコードは、簡単な C プログラミングで MagicQ に接続できることを示している。

```
#define REMOTE_ETHER_PORT 0x1999
#define MAX_CREP_MSG 1000

typedef struct
{
    long32 chamsys;
    word16 version;
    byte seq_fwd;
```

```
byte seq_bkwd;
word16 length;
byte data;
} remote_ether_message_t;

int remote_ether_sock = 0;
word16 remote_ether_fwd = 0;
word16 remote_ether_bkwd = 0;

int remote_ether_init(void)
{
    struct sockaddr_in name;
    char opts[100];
    socklen_t optlen = 100;
    int flags;
    int i;

    // For Windows OS we need to start winsocket
#ifdef LINUX
    {
        WSADATA ws;
        int code;
        code = WSASStartup(MAKEWORD(1,1), &ws);
    }
#endif

    if (remote_ether_sock)
        return (TRUE);

    remote_ether_sock = socket (PF_INET, SOCK_DGRAM, 0);
    getsockopt (remote_ether_sock, SOL_SOCKET, SO_REUSEADDR, opts, &optlen);
    opts[0] = 1;
    setsockopt (remote_ether_sock, SOL_SOCKET, SO_REUSEADDR, opts, optlen);

    /* Give the socket a name. */
    name.sin_family = AF_INET;
    name.sin_port = htons (REMOTE_ETHER_PORT);
    name.sin_addr.s_addr = htonl (INADDR_ANY);

    if (bind (remote_ether_sock, (struct sockaddr *) &name, sizeof (name)) <)
    {
        closesocket(remote_ether_sock);
        return (FALSE);
    }

    getsockopt (remote_ether_sock, SOL_SOCKET, SO_BROADCAST, opts, &optlen);
    opts[0] = 1;
    setsockopt (remote_ether_sock, SOL_SOCKET, SO_BROADCAST, opts, optlen);
    {
        u_long block;
        block = 1;
        ioctlsocket (remote_ether_sock, FIONBIO, &block);
    }

    return TRUE;
}

int remote_ether_rx(char *data, word16 size)
{
    char message[MAX_CREP_MSG];
```

```
int nbytes;
remote_ether_message_t *rem = (remote_ether_message_t *) message;
struct sockaddr_in name;
int name_len = sizeof(name);

if (!remote_ether_sock) return (0);

nbytes = recvfrom (remote_ether_sock,
                  message,
                  MAX_CREP_MSG,
                  0,
                  (struct sockaddr *) &name,
                  &name_len);

if (nbytes > 0)
{
    if (rem->chamsys == (('C'<<24)|('R'<<16)|('E'<<8)|('P')))
    {
        int len = wswap(rem->length);
        remote_ether_bkwd = rem->seq_fwd;

        if (len<(MAX_CREP_MSG-(sizeof(remote_ether_message_t)+1)))
        {
            if (len>size) len = size;
            memcpy(data,&(rem->data),len);
            return (len);
        }
    }
}

return (0);
}

char remote_ether_tx(char *data, word16 size)
{
    // Format the message
    byte message[MAX_CREP_MSG];
    remote_ether_message_t *rem = (remote_ether_message_t *) message;

    int nbytes;
    struct sockaddr_in name;

    if (!remote_ether_sock) return (FALSE);

    if (size>(MAX_CREP_MSG-sizeof(remote_ether_message_t)+1))
        size = MAX_CREP_MSG-sizeof(remote_ether_message_t)+1;

    rem->chamsys = (('C'<<24)|('R'<<16)|('E'<<8)|('P'));
    rem->version = wswap(0);
    rem->seq_fwd = remote_ether_fwd;
    rem->seq_bkwd = remote_ether_bkwd;
    rem->length = wswap(size);
    memcpy(&(rem->data),data,size);

    my_broadcast_address.s_addr = ip_address | ~subnet_address;
    name.sin_family = AF_INET;
    name.sin_port = htons (REMOTE_ETHER_PORT);
    name.sin_addr.s_addr = dswap (my_broadcast_address.s_addr);

    nbytes = sendto (remote_ether_sock,
                    message,
                    size(sizeof(remote_ether_message_t)-1),
```

```
        0,  
        (struct sockaddr *) & name, sizeof(name)  
    );  
  
    if (nbytes>0) remote_ether_fwd++;  
  
    return (TRUE);  
}
```

第37章

シリアルポートを使ってMagicQを制御する

MQ500とMagicQ PCソフトウェアは、外部デバイスまたはオートメーションコンピュータを制御するためのシリアルポートの使用をサポートしています。シリアルポートは、簡単なテキストコマンドを使用してMagicQコンソールまたはMagicQソフトウェアをリモートコントロールするためにも使用できます。MagicQはシリアル通信の標準ボーレート、ストップビット、パリティオプションをサポートしています。

MagicQ PCのシリアルポートの使用は、MagicQ Wingまたはインターフェースに接続されているときのみ有効です。

37.1 シリアルポートの接続

MQ500はメスのDE-9コネクタを使用しています。

表 37.1 : シリアルポートのピン配置

DE-9ピン	信号	ディレクション
2	RX	コンソールへ
3	TX	コンソールから
5	グラウンド	

2つのシリアルポート間を接続するには、クロスオーバーケーブル（別名「ヌルモデムケーブル」）が必要です。

リモートシリアルポートのソフトウェアとハードウェアのフロー制御をオフにします。2、3、5以外のピンの使用方法はコンソールによって異なりますが、ほとんどの場合接続する必要はありません。

37.2 シリアルポートの有効化

[SETUP]→[VIEW SETTINGS]→[Ports] でシリアルポートを有効にします。シリアルCOMポートを使用するCOMポートに設定します（コンソールでは常にCOM1を選択します）。ボーレート、パリティ、データビット、ストップビットを設定します。



37.3 シリアルポートへの書き込み

コマンドは、Cue Stack ウィンドウの Macro フィールドに入力することで、シリアルポートから送信されます。

シリアル・コマンドのフォーマットは、Xの後にデータを続ける。シリアル・データを送信するには、X コマンドがマクロ・フィールドの唯一のマクロ・コマンドでなければならない。Xコマンドの後には、引用符 (') で囲まれたASCIIデータ、またはカンマで区切られた10進数値が続きます。例えば、Hello Worldの後にキャリッジ・リターンを付けて送信する場合：

X'Hello World',10,13

バイナリ・データ・ストリーム00 01 02 03 04を送信する場合

X0,1,2,3,4

テキストのみを送信する：

X'abcdef'

数行のテキストを送信する：

X'Hello',10,13,' World',10,13

37.4 シリアルポートからの読み込み

リモートコマンドの受信やAUTOMアイテムのトリガを行うには、シリアルリモートプロトコルを *CRP & Automs* に設定する必要があります。

ChamSysシリアルリモートプロトコルは、コンマ','で区切られ、AからZ（またはaからz）の文字で終わるパラメータ値のリストで構成されています。コマンドにはスペース、タブ、キャリッジリターンを含めることができますが、これらはすべて無視されます。詳細については、[ChamSysリモートプロトコルのセクション](#)を参照してください。

AUTOM 項目はシリアルコマンドでトリガーすることができる。Type を *Serial* に、P2 を期待されるバイト数に、P3 を期待されるシリアルコマンドに、先頭の X を除いたシリアルキューマクロと同じフォーマットで設定します。

シリアルAUTOM項目がある場合、リモートプロトコルコマンドは無視される。

37.5 シリアルコマンドの受信テスト

外部シリアル接続なしで MagicQ がシリアルコマンドを受信したときの動作をテストすることができます。シリアルキューマクロと同じフォーマットで、先頭の X を除いて、"tester" の後にコマンドを入力してください。

例えば、プレイバック1を有効にするには、次のように入力する：

```
tester '1a'
```

あるいは

```
Tester 49,65
```

MQ500シリアル・ポートまたは "tester" コマンドを使用するには、MagicQバージョンv1.8.6.6以上が必要です。

第38章

オーディオ

38.1 オーディオ入力

オーディオ入力はMagicQで様々な使い方ができます-Cue Stackをステップからステップにバンプしたり、Cue Stackのテンポを設定したり、再生フェーダーのバーチャルレベルを設定したり、MagicQ Pixelmapperの一部として使用したり。

オーディオ・バンプ機能は、**リモート入力ポート**からもトリガー出来ます。

38.1.1 オーディオ入力ポート

オーディオ入力はMagicQコンソールでもMagicQ PCでもサウンドカード経由で実現できます。PCシステムでは、オーディオ入力機能を有効にするにはChamSys Wing、Connect、またはInterface (MagicDMXではありません)が必要です。

オーディオ入力は、MagicQ コンソール、ミニコネクト、コンパクトコネクトで専用のオーディオポートを介して直接サポートされています。SetupのView SettingsのPortsでAudio Inputを "Internal sound card" に設定してください。

MQ250Mには2つのオーディオ入力があります。S2L入力は、入力されたオーディオシステムを解析するためにハードウェアを使用します。オーディオ入力は、入力されたオーディオを分析するためにソフトウェアを使用します - これを使用するには、"内蔵サウンドカード"を選択します。

MagicQ Pro 2014コンソールには最新のPro 2014カーネル (2014年6月4日付) が必要です。ChamSysダウンロードサイトのDocsページ (https://secure.chamsys.co.uk/bugtracker/proj_doc_page.php) からダウンロードできます。

MagicQ PC / Macは、PC / MacがMagicQ Wing、Connect、またはInterface (MagicDMXではない) に接続されている場合、PC / Macのサウンドカードからのオーディオ入力をサポートします。SetupのView SettingsのPortsでAudio Inputを "Internal sound card" に設定してください。必要なデバイスは "Audio input device" 設定で選択できます。MagicQは現在44100Hzのステレオデバイスをサポートしています。

38.1.2 Audio Input Option オーディオ入力オプション

オーディオ入力信号は7つの異なる周波数帯域で分析される：63Hz、160Hz、400Hz、1KHz、2.5KHz、6.2KHz、16KHz。各チャンネルのレベルは、MagicQ上でプレイバックのレベル設定、キュースタックのステップスルー、チェイスのスピード設定に使用できます。

接続されると、グラフィックイコライザー表示がステータスディスプレイに表示され、現在の入力レベルが表示されます。オーディオ・トリガー・レベルは0に設定してください。

バージョン1.9.2.0から、フルオーディオストリームが提供される場合、MagicQは入力オーディオ信号の高度なビートトラッキングをサポートするようになりました。これはMQ50/MQ70/MQ250M、MQ80/MQ500/MQ500MのUSBオーディオ・インターフェース経由のオーディオ入力、またはMagicQ PCシステムで動作します。ビートトラッカーは、オーディオチャンネルが "Audio Input BPM" に設定されているときに有効になります。ビートトラッカーが有効になると、オーディオ入力レベル表示に隣接するステータスバーにビートインジケータが表示されます。

38.1.3 グローバルオーディオ設定

MagicQでオーディオ入力を使用するには、[SETUP]→[VIEW SETTINGS]→[Ports]→[Audio]→[Audio Input]を設定します。オプションは以下の通りです。

- Non:なし
- ChamSys Audio Interface:オーディオインターフェース
- ChamSys Audio Interface - Energy Only エネルギー解析用
- ChamSys Audio Interface - Left Only Lチャンネルのみ
- Internal sound card : 内蔵サウンドカード
- External USB sound card : 外付けUSBサウンドカード
- Audio output loopback : オーディオ出カーループバック

MagicQ PC / Mac システムでは、"内蔵サウンドカード"を選択してください。オーディオ入力はPC/MacがMagicQ Wing、Connect、Interface (MagicDMXではない) に接続されている場合のみサポートされます。

MagicQ コンソールでは、オーディオはコンソールの専用オーディオポートを介して受信されます。これらを使用するには、"内蔵サウンドカード"オプションを選択してください。MagicQ Pro 2014コンソールには最新のPro 2014カーネルが、MQ40、MQ60、およびオリジナルのMQ70には最新のファームウェアが必要です。

外付けのChamSys USB Audio Interfaceを使用する場合は、"ChamSys Audio Interface"を選択します。ChamSys Audio Interface - Left Only"に設定すると、左チャンネルで受信した信号は自動的に右チャンネルに複製されます。これは、モノラル・オーディオ・フィードしか利用できない場合に便利です。ChamSys Audio Interface - Energy Only"に設定すると、受信した14のオーディオ帯域が1つのレベルにまとめられ、すべてのMagicQオーディオオプションがこの1つのレベルを使用します。

MagicQはグローバルな最小オーディオレベルと最大オーディオレベルをサポートしており、受信したオーディオにレベルを合わせることができます。最小オーディオレベルと最大オーディオレベルは、デフォルトで0に設定されており、何の効果もありません。

最小値はノイズの調整に使用し、最大値はオーディオ信号が特に弱い場合に設定します。ゼロ以外の値に設定すると、最小値以下または最大値以上のレベルは無視され、レベルは適切にスケールされます。

38.1.4 キュースタックのオーディオオプション

Cue Stackオプションには、5つのオーディオモードがあります：Audio Controls fader level、Audio bumps GO/FX、Audio sets BPM、Audio level jumps to Cue Step、Audio beat step。

Cue Stack をアクティブにするまで、オーディオモードはアクティブになりません。

Audio チャンネルをダブルクリックし、応答するチャンネルを選択します。オーディオレベル、オーディオパラメータ1、オーディオパラメータ2は0に設定する。

"Audio Controls fader level"は、フェーダーのレベルを、選択したチャンネルの受信オーディオレベルでコントロールすることができます。このようにして、フェーダーオプション (HTP、LTP、FXサイズ、FXスピードなど) の設定方法に応じて、さまざまな機能をコントロールすることができます。例えば、Fader controls LTP (IPCB) chans オプションを設定することで、ムービングライトのアイリス開度をコントロールしたり、マスターインテンスティフェーダーをコントロールすることができます。このモードを使用する場合、Audio P1とAudio P2のパラメーターを設定してレスポンスなどをコントロールすることができます：

Audio P1 = 0 : ノーマル (レベルによる直接トリガ)

Audio P1 = 1 : 減衰 (Audio P2でサンプル指定)

Audio P1 = 2パルス (オーディオレベルでトリガー、Audio P2はパルスの持続時間)

Audio P1 = 3 パルス減衰 (オーディオ・レベルでトリガー、Audio P2 でサンプル指定)

Audio P1 = 4 スイッチ (オーディオ・レベルでオン/オフにトリガー)

Audio P1 = 5 スロー (増減はAudio P2でサンプル指定)

「Audio level jumps to Cue Step」は、キュースタックのどのステップを実行するかを、指定したチャンネルのレベルで決定できます。例えば、10ステップのキュースタックがある場合、レベルが0%ならステップ1、10%ならステップ2、100%ならステップ10が実行されます。これは、LEDやメディアサーバーに異なるキューをプログラムする場合に非常に便利です。

「Audio bumps GO/FX」は、指定したチャンネルでオーディオのピークが検出されるたびに、Cue Stack を次のステップにバンプさせます。これにより、Cue Stackを音楽のビートに追従させることができます。これは、Cue StackをChase TimingではなくCue Timingに設定した場合に最適です。Rate divisor "オプションを使ってディバイダーを設定できます。これは、Goをトリガーする間に選択した拍数をスキップします。例えば2に設定すると、1拍おきにGoがトリガーされます。

「Audio beat step」は、「Audio Channel」が「Audio Input BPM」に設定されている場合、上記の「オーディオ入力オプション」のセクションに記載されている検出されたビート番号で動作します。これは現在受信しているビート番号と一致し、対応するCue IDを持つCueにジャンプします。これを使用するには、必要なキューで新しいCue Stackを生成し、それをCue Timingに設定し、「Audio beat step」オプションを「Yes」にします。各キューをトリガーするビート番号は、Cue ID列に設定する必要があります。基本的な場合、デフォルトのCue IDは、増分ビートでのステップを提供します。1つのCueが1拍目から3拍目まで実行され、2つ目のCueが4拍目まで実行されるようなCue Stackを作成するには、1つ目のCue IDを1.0、2つ目のCue IDを4.0に設定します。デフォルトではループの長さは4拍ごとにループしますが、これは「Audio beat step length」の設定で変更できます。これを8または16に設定すると、ループはそれぞれ8拍または16拍ごとに繰り返されます。レート除算器が設定されている場合、入力されるビートを除算器で除算します。例えば、除数を2に設定すると、ビート1から8はステップ1から4をトリガーします。

「Audio sets BPM」は、チェイスとして設定されたCue Stackが、指定されたチャンネルのピークのタイミングにチェイススピードを自動的に設定するようにします。Cue StackはChase Timingに設定してください。

38.1.5 ピクセルマッパーとオーディオ

Pixel Mapper Audio FXは、オーディオトリガーを使用した包括的なピクセルマッピングをサポートします。

38.2 オーディオ再生

MagicQはキュースタックから直接オーディオファイルを再生することができます。これに関するドキュメントは、[Audio in Cue Stacks](#)セクションにあります。

38.2.1 オーディオ出力ポート

オーディオ出力は、専用のオーディオ出力ポートを備えたMagicQコンソール、および内蔵サウンドカードを使用したMagicQ PCシステムからサポートされています。

オーディオ出力は、対応コンソールの[外部USBサウンドカード](#)経由でもサポートされています。

SETUP」→「VIEW SETTINGS」→「Port」の「Audio Output」オプションで、コンソールの内蔵サウンドカード出力か、接続されている場合は外付けUSBサウンドカードかを選択できます。PCシステムでは、「Audio output device」設定で必要なデバイスを選択できます。MagicQは現在44100Hzのステレオデバイスをサポートしています。

38.2.2 MagicQ PC

Windows、macOS、Linuxでは、「オーディオ入力デバイス」と「オーディオ出力デバイス」の設定で、オーディオ入力とオーディオ出力の両方のデバイスを選択できます。

各プラットフォームでは、異なるオーディオAPIがサポートされています。WindowsはMME、DirectSound、WASAPI、KSをサポートしています。LinuxはAlsa、JACK、OSSをサポートしています。macOSはCore Audioをサポートしています。

38.3 USBサウンドカード

コンソールの内蔵オーディオ接続の代わりに、USBサウンドカードを以下のコンソールで使用できます：

MQ50、MQ70、MQ80*、MQ250M、MQ500、MQ500M。

これは、低ノイズやバランス出力が必要な場合に便利です。

コンソールを起動した後に **USB** サウンドカードが接続されていた場合、これらを検出するために **MagicQ** をソフトリスタートする必要があります (**SETUP** → **[SHIFT] + RESET**)。

現在どのインターフェイスが出力と入力に使用されているかを確認するには、**SETUP** → **VIEW SYSTEM** → **VIEW STATUS** → と進んでください。

インターフェイス。オーディオ出力デバイスとオーディオ入力デバイスのオプションにUSBサウンドカードが表示されるはずですが、以下のデバイスが動作することが知られていますが、すべてを網羅しているわけではありません：

- Audient: Evo4 / iD14
- Behringer: UCA202 / UMC202 / UMC22 / UMC404
- Creative Labs: Sound Blaster Play! 3 / X-Fi Surround 5.1 / K3+
- Focusrite: Scarlett 2i4 / Scarlett Solo
- M-Audio: Fast track Pro / M-Track Solo
- Mackie: Onyx Artist 1*2
- Presonus: AudioBox 22VSL / iTwo
- Swissonic UA-2X2
- Tapco Link USB
- Dante AVIO USB IO Adapter 2x2 (Audio over Ethernet)

USBサウンドカードを選択すると、それぞれの内蔵オーディオポートは無効になります。外付けUSBサウンドカードをオーディオ出力に使用しながら、内蔵オーディオポートをオーディオ入力に使用することができます。

*MQ80にはLinuxカーネルのアップグレードも必要です。

38.4 Winampのコントロール

MagicQは、Winampパーソナリティにパッチを当てることで、同じPC上のWinampインスタンスのコントロールをサポートします。Winampパーソナリティは、トラック番号、再生モード、トラック位置、ボリューム、オーディオパンを制御することができます。

Winampコントロールを有効にするには、PCにMagicQ Wing、Connect、またはMagicQ Interfaceが接続されている必要があります。

MagicQはヘッドを特別なヘッドとして扱い、DMXアドレスを無視します。Winampを設定する必要はありません - MagicQが自動的に接続します。

第39章

DJ

MagicQバージョン1.9.2.2から、ネットワーク接続による外部DJシステムとの接続に対応しました。これにより、MagicQは接続されたDJデッキで現在再生されている曲を確認できるだけでなく、タイムコード情報を使用してキュースタックを特定のトラックに同期させることができます。

接続ステータスの詳細は、"SETUP" → "VIEW SYSTEM" → "VIEW STATUS" "Time- code/DJ "で確認できます。これらのプロトコルを使用する際に何らかの問題に直面した場合は、このウィンドウのスクリーンショットをお問い合わせと一緒に送ってください。

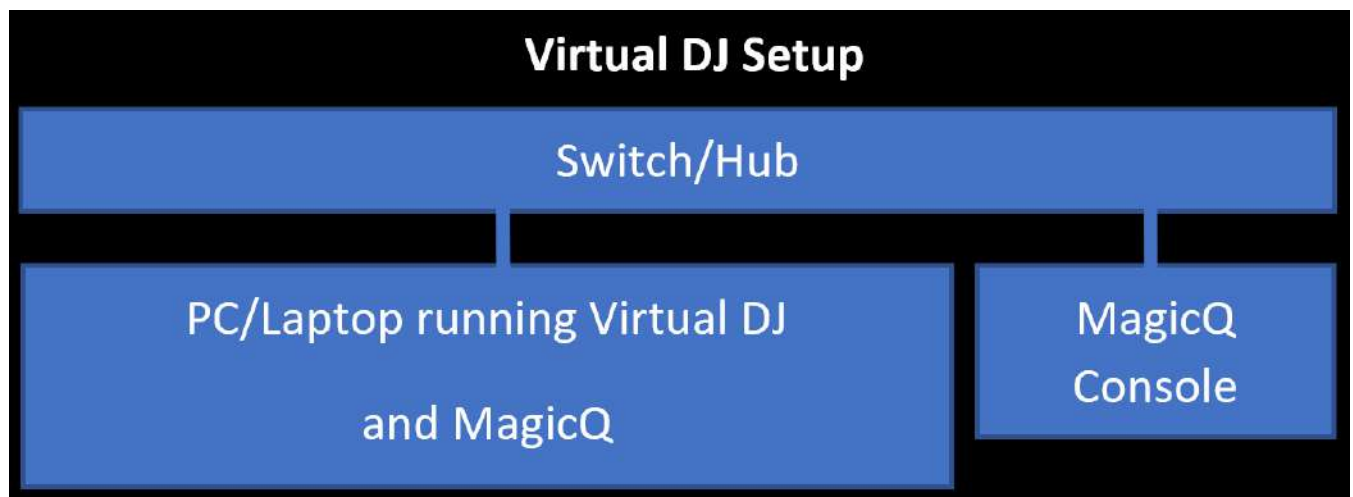
39.1 対応システム

39.1.1 VirtualDJ / OS2L

MagicQ は VirtualDJ との通信に Open Sound 2 Light プロトコルを使用します。これを有効にするには、Setup ウィンドウのMIDI / Timecodeタブで "VirtualDJ OS2L "プロトコルを "Yes "に設定します。VirtualDJでMagicQとの接続を有効にするには、SettingsウィンドウでOptionsを選択し、"os2l "でフィルターをかけます。os2l "設定を "yes "または "auto "に設定し、"os2lDirectIp "設定をMagicQシステムのIPアドレスに設定し、ポート番号を指定するために末尾に":8060 "を追加します。

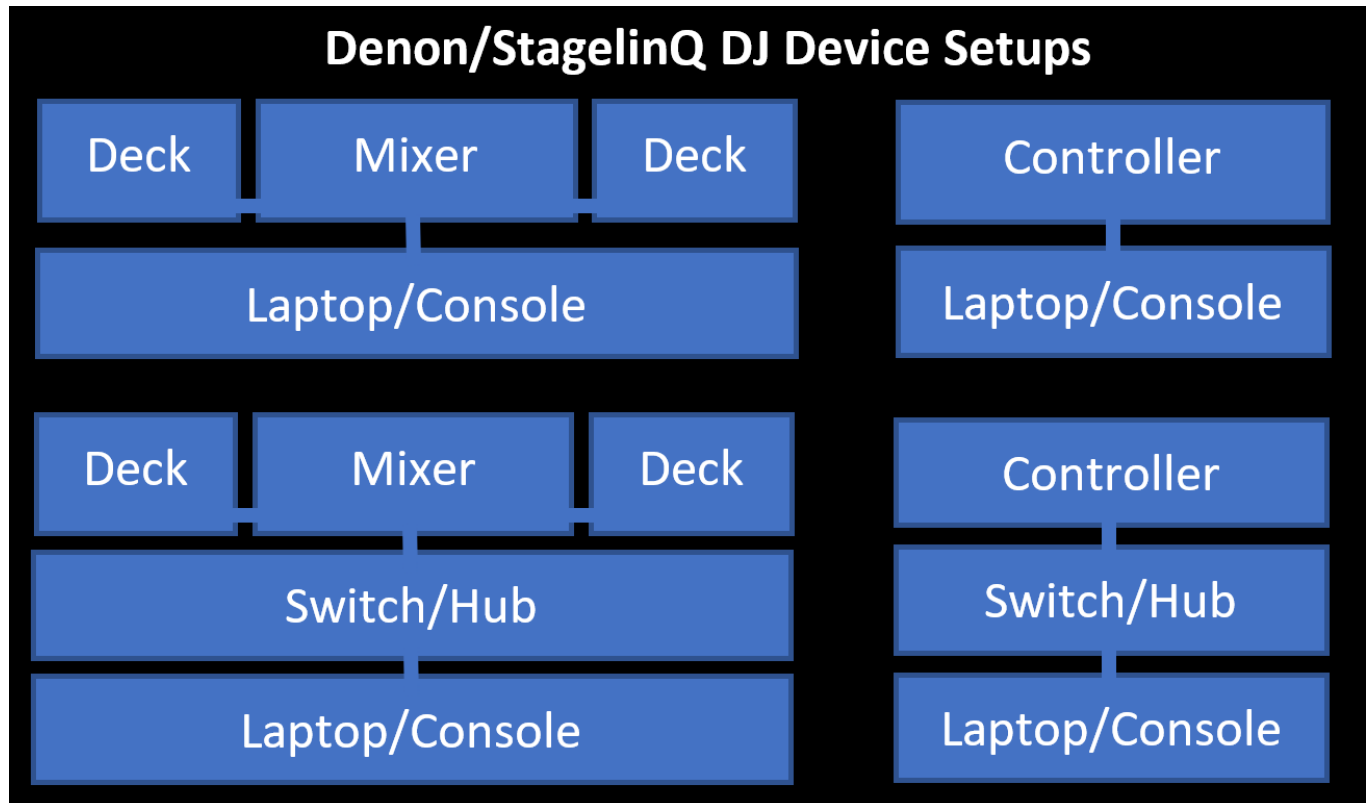
現在、VirtualDJはソフトウェアからMagicQに最初のOS2Lコマンドが送信されるまで、MagicQにデータを送信しません。これを設定するには、"os2l_cmd 1 on "を送信するようにマクロを設定する必要があります。これはVirtualDJでキーバインドかボタンに設定できます。

VirtualDJはMagicQと同じコンピューター上で動作させることもできますし、同じサブネットに接続されている限り、別のMagicQシステムにリモート接続することもできます。



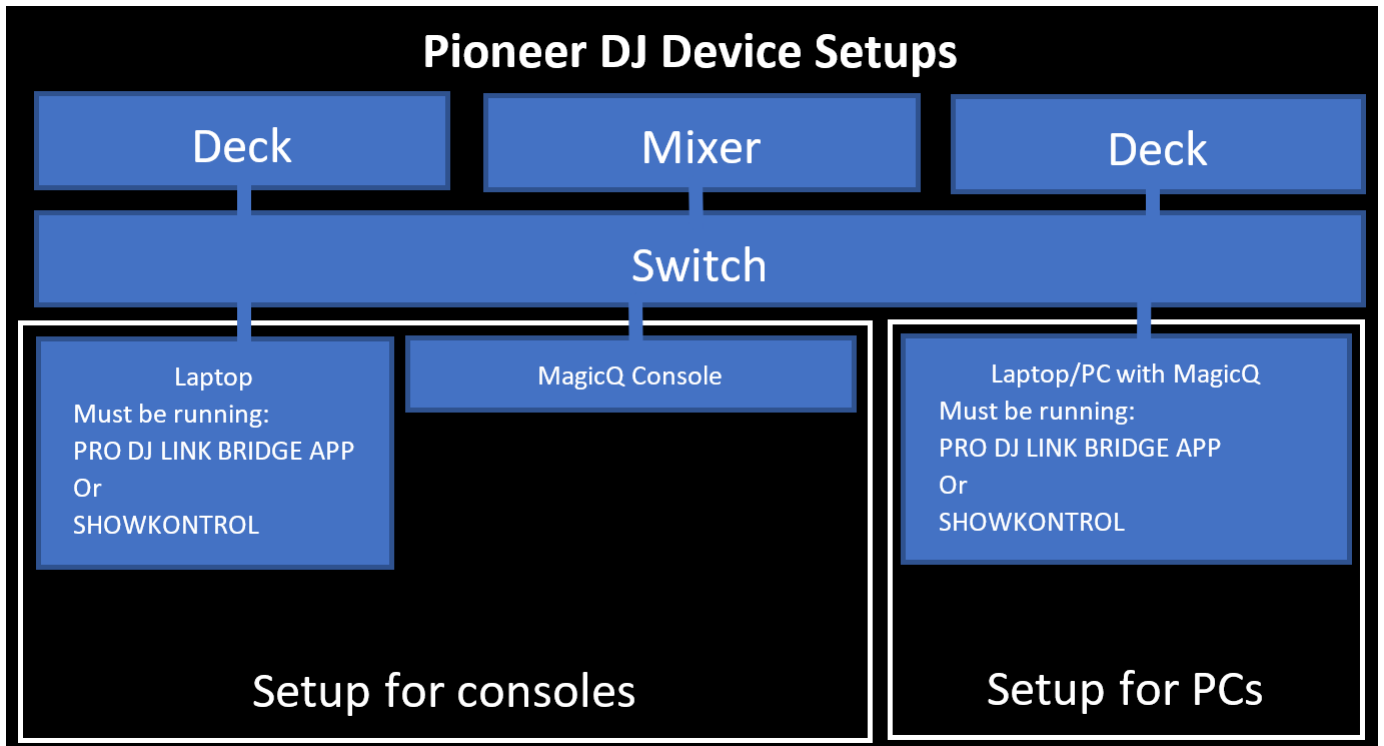
39.1.1 StagelinQ / Engine Prime

MagicQは、Engine Primeネットワークアーキテクチャを使用してDenon DJ機器と通信します。これを有効にするには、SetupウィンドウのMIDI/Timecodeタブで "StagelinQ "プロトコルを "Yes "に設定してください。サブネット内に接続されているデバイスは、デッキ選択時のポップアップに表示されます。



39.1.2 TCNet

ProDJLinkシステムに接続するには、外部システム上でProDJLink Bridgeアプリケーション（WindowsまたはmacOS）またはShowKontrolアプリケーション（macOSのみ）を実行する必要があります。これらのアプリケーションは、ミキサーとデッキを接続するProDJLinkネットワークとTCNetネットワークのブリッジを形成します。この接続を有効にするには、SetupウィンドウのMIDI / Timecodeタブで "TCNet "プロトコルを "Yes "に設定し、ProDJLinkブリッジアプリケーションがMagicQと同じサブネット上で動作していることを確認してください。MagicQはブリッジアプリケーションのTCNetタブ内にノードとして表示されるはずですが。



39.2 デッキ構成

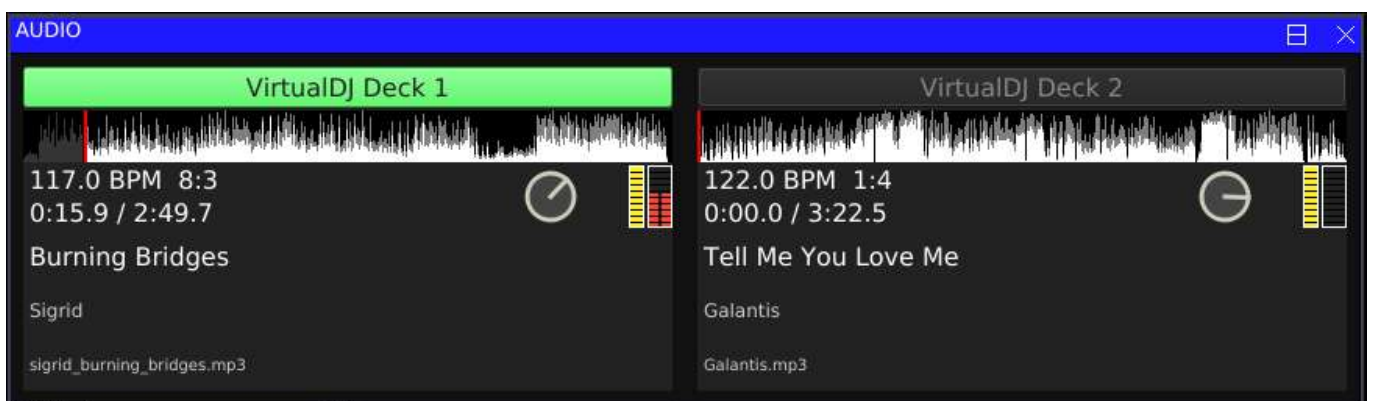
MagicQは一度に4台のDJデッキをサポートしていますが、1つのシステムに限定されるのではなく、異なるシステムから混在させることができます。プロトコルを有効にすると、セットアップ・ウィンドウのMIDI/Timecodeタブ内の "DJ Deck A-D "オプションからデッキを選択できるようになります。

39.3 オーディオウィンドウ

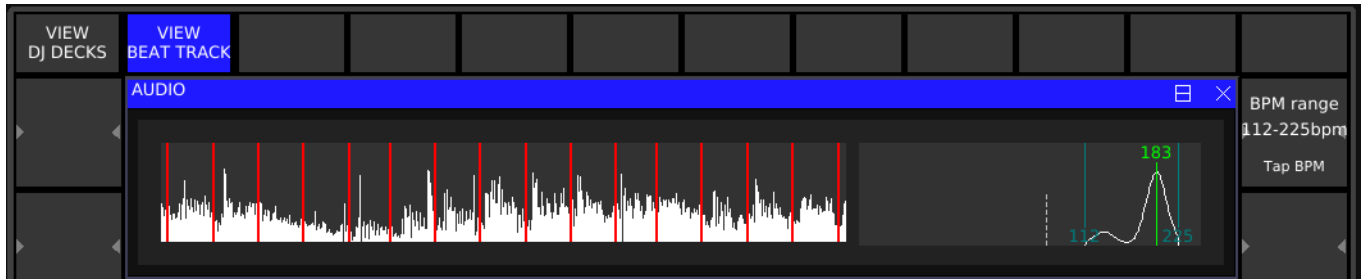
オーディオ・ウィンドウには、接続されているDJシステムのステータスを表示するモードと、オーディオ入力のリビート・トラッキングのステータスを表示するモードがあります。

オーディオ・ウィンドウは、PCシステムの "ウィンドウ "メニューから選択するか、ALT+PAGE を押してロードすることができます。つのソフトボタン "View DJ Deck "と "View Beat Track "でモードを変更できます。

DJデッキモードでは、このウィンドウに接続され設定されたデッキの概要が表示され、トラック情報、ポジション、BPM、ボリューム、VUレベル、波形の概要が表示されます。DJシステムによってはこれらの情報をすべて提供しないものもあるため、MagicQはアクセス可能な情報のみを表示します。



オーディオビートトラックモードでは、オーディオ入力の波形が表示され、検出されたビートは波形に赤い線が表示されます。ヒストグラムも一緒に表示され、アルゴリズムが各BPM値に持つ信頼度を示します。ピークはMagicQでBPMを設定するのに使われます。BPM値の範囲は、Audioウィンドウのエンコーダーを使って設定できます。これにより、検出は選択されたBPMの範囲に制限されます。これは、アルゴリズムが実際のBPMの2倍または半分のビートを検出してしまふ曲がある場合に便利です。



39.4 タイムコードとレベル同期

MagicQでCue Stackとトラックの再生を同期させるには、入力されたトラック情報を必要なCue Stackと関連付ける必要があります。MagicQのCopy機能を使ってCue Stackをソースとして選択し、Audio Windowで関連するデッキのヘッダーをクリックします。これでキュースタックの"DJ Track"設定が、デッキから得られるトラック情報に対応したものになります。

DJシステムによっては、トラックに一意的なトラック識別子を提供していないため、アーティスト名とトラックタイトルに基づいて一意の識別子を生成する必要があります。このため、同期しようとするトラックがすべて関連システム内で一意の名前を持っていることを確認してください。

DJデッキがキュースタックのタイムコードと同期しないようにするには、「Advanced」タブ内の「Track DJ Deck timecode」設定を「いいえ」にします。

トラックがデッキからロード/アンロードされたときにキュースタックが自動的にアクティベート/リリースされるようにするには、キュースタックの"Activate Release"設定で"Activate and Release on DJ System"を"Yes"に設定します。この設定を有効にすると、キュースタックは実行グリッドやスタックストアウィンドウからアクティベートされるのと同じようにアクティベートされます。

MIDI/Timecodeタブ内の"Crossfader Mode"オプションによって、"Cue Stack 100% when active"に設定した場合はアクティブになったCue Stackがフルでアクティブになり、"Cue Stack follows volume"に設定した場合はクロスフェーダーとアップフェーダーのレベルに追従します。クロスフェーダーとアップフェーダーのレベルをトラッキングする機能は、この情報を外部で提供するDJシステムでのみ使用できます。

39.5 ビートトラッキング

DJシステムが接続されている場合、アクティブなデッキがMagicQ内のグローバル・ビート・ナンバーのソースとなり、「Audio beat step」機能で使用できます。代わりにオーディオ入力設定されている場合、ビートはMagicQの内部でビートカウントを駆動するために使用されます。

39.6 Diagnostics : 診断

異なるDJシステムへの基礎となる接続のステータスは、「SETUP」→「システムを表示」→「ステータスを表示」→「DJ/Timecode」タブで確認できます。これにより、接続ステータスと接続システムのIPの詳細が表示され、新しいシステムのセットアップに役立ちます。

第40章

MIDI

コンソールはリア入出力DINソケット経由でMIDIを使用できます。MagicQ PC (Windows、Mac、Linux) は、サードパーティのUSBまたはバーチャルMIDIインターフェースを使用できます。

MagicQはMIDIタイムコード(MTC)、NoteOn/Off、コントロールチェンジ(CC)メッセージを送受信できます。

MagicQはビートクロックとMIDIショーコントロール (MSC) メッセージを受信できます。

MagicQ PCシステムでは、MIDIは完全にアンロックされている場合のみサポートされます。MagicQのライセンスはv1.9.5.1以降から変更され、MagicQが完全にアンロックされている場合、PC上でのMIDIノートは有効になります。GeNetix GN2 / Legacy Dual DMX / MagicDMX / Legacy Audio InterfaceまたはLegacy SnakeSys製品がシステムに接続されている場合、MIDIノートはPCでは使用できません。

表40.1 : サポートされているMIDIメッセージ

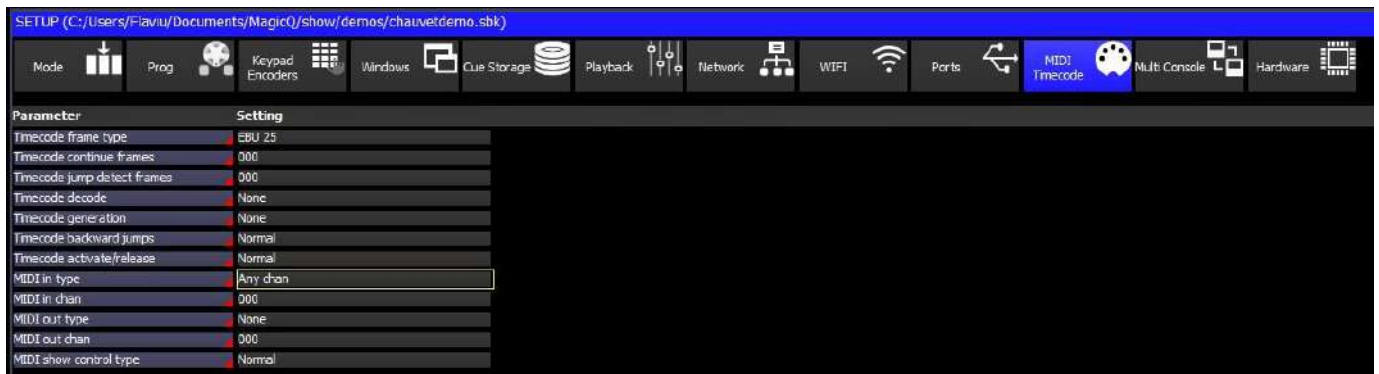
製品	MIDIメッセージ
MagicQ PC (デモモード) / 縮小モード	なし
MagicQ PC (フルアンロック)	MTC、ビートクロック、ノート、CC、MSC
MQ50 (2019年) ¹	ノート、CC、MSC
MQ70、MQ80、スタジアム・コネクト、MQ250M、MQ500(M) ¹	MTC、ビートクロック、ノート、CC、MSC
MQ60、MQ70 (旧)、MQ100 Pro 2014	ビートクロック、ノート、MSC
MagicQブルーUSB MIDI/Timecode Box ²	MTC、ビートクロック、ノート、MSC

¹ 最小ファームウェアバージョンはV1.25を推奨。

² MagicQ PCでMagicQ USB MIDI/Timecodeボックスを使用すると、さらにサードパーティ製のUSBまたはバーチャル・デバイスを経由してすべてのMIDI機能がロック解除されます。

このリリースでは様々なMIDIの修正と機能強化が行われているため、MagicQの最低バージョンは1.8.6.5を推奨します (コンソールとPC用)。

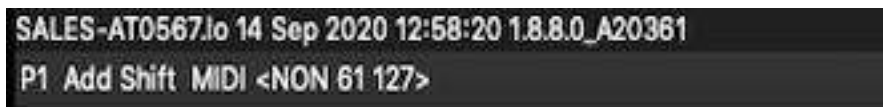
MIDI は *SETUP* ウィンドウの *VIEW SETTINGS* → *MIDI Timecode* タブで設定します。MagicQ PC では、*Tools* → *Virtual (USB) MIDI Setup*. メニューでMIDIデバイスを選択する必要があります。



40.1 MIDIノートとCCの受信

MIDIノートを受信するには、SETUPウィンドウでMIDI In Typeを設定します。None"、"Any chan"、"Requested Chan "から選択できます。Requested Chan "に設定すると、MIDI IN Chanフィールドにリクエストされたチャンネルが設定されます。

MIDIノートを使用する場合、Timecodeオプションをnoneに設定すると、最後に受信したMIDIコマンドがStatus Displayに表示されます。



40.1.1 MIDIオートメーションイベント

MagicQは、マクロウィンドウのView AutomでMIDI経由のオートメーションイベントのトリガーをサポートしています。

Automイベントは、MIDIノートやCCメッセージを受信したときに、プレイバック、キュー・スタック、キュー、その他のイベントをトリガーするように設定できます。

VIEW MACROS	VIEW DATA	VIEW AUTOM	VIEW ZONE	INSERT AUTOM						
MACRO										
ID	Status	Type	P1	P2	P3	Function	F1	F2	F3	Description
2	Enabled	MIDI note/CC	Note on	Note 0 0	Chan 0	None				
1	Enabled	MIDI note/CC	Note off	Note 0 0	Chan 0	None				
End										

40.1.2 MIDI Learn

EXECUTE ウィンドウでエンコーダー D を押すと、MIDI Learnモードの有効 / 無効が切り替わります。

このモードを有効にすると、受信した MIDI ノートまたは CC メッセージが、現在選択されている実行ボックスのトリガーとして割り当てられます（カーソルキーで選択ボックスを変更できます）。MACRO → VIEW AUTOM ウィンドウの項目を追加または置き換えます。

MACRO → VIEW AUTOM ウィンドウで、エンコーダー X を押すと、MIDI Learn モードの有効 / 無効が切り替わります。有効にすると、MIDI ノートまたは CC メッセージを受信するたびに、現在選択されているオートメーションの行が変更されます。

40.1.3 MIDIマッピングファイル

MagicQは、Automイベントの代わりに使用するカスタムMIDIマッピングファイルをサポートしています。AutomイベントがMIDIに反応するように設定されている場合、MIDIマッピングファイルは無視されます。

MagicQはMIDIコマンドからMagicQシリアルコマンドに変換するために、MagicQフォルダに保存されているテキストマッピングファイルmiditable.txtを使用します。

サンプルファイルmiditable.txtにはMIDI ノートをプレイバック PB1 から PB34 にマッピングするためのコメントが記載されています。ファイルの各行は受信したMIDIコマンドを指定し、""で囲われたコメントでシリアルコマンドへのマッピングを指定します。

例えば、デフォルト・ファイルの最初の行はこうなっている：

```
144,36"1t"  
128,36"1u"
```

MagicQは受信したMIDIノートの値と一致するかどうかをチェックします。もしMIDIメッセージが144 36（ノート番号36をNote On）にマッチすれば、リモートコマンド1t（Test Playback 1）を実行します。同様に、もし128 36ノート番号36をNote OFF）と一致すれば、リモートコマンド1u（UnTest Playback 1）を実行します。

TestとUntestはActivateとReleaseに似ているが、それぞれ再生レベルを100%と0%にすることを意味する。

セキュリティ上の理由から、MagicQはMIDIとリモートプロトコルを使ってコントロールできるプレイバックの数を制限しています。MagicQ コンソールではPB1からPB34をコントロールできます。MagicQ PCではPB1からPB10までのプレイバックをコントロールできます。

ユーザーは、内蔵のmiditable.txtではなく、独自のMIDI変換ファイルusermidimap.txtを使用することができます。これにより、ソフトウェアのアップデート時にmiditable.txtのみが更新されるため、新しいソフトウェアがロードされたときにユーザーのMIDIテーブルが上書きされるのを防ぐことができます。

40.1.4 高度なMIDIマッピング

ベロシティを含む3つのMIDIメッセージすべてを一致させることが可能です。例えば

```
144,36,100"1t"  
144,36,101"1u"
```

これにより、ベロシティ100でノート36のノートオンを受信するとプレイバック1がテスト実行され、ベロシティ101でノート36のノートオンを受信するとプレイバック1がアンテスト実行される。

プレイバックのテスト/アンテストの代わりにキュースタック内でジャンプするには、コメントのリモートコマンドを変更するだけです。

```
144,36"1,10j" (プレイバック1のキューID 10へジャンプ)
```

01をノート、%02をベロシティとして、ノートやベロシティを直接リモートコマンドにマッピングすることも可能です。

つまり、次のコマンドではノート36のNote Onを探し、ベロシティを使ってプレイバックの特定のステップにジャンプする。

```
144,36"1,%02j"  
144,36"82,%02H"
```

%02は受信した速度に置き換えられ、MagicQが144 36 50を受信すると、リモートコマンドを実行します。**1,50j**、プレイバック 1のキュー ID 50 にジャンプします。

最新のリモートコマンドのリストは、ChamSysリモートプロトコルコマンドのセクションを参照してください。

40.1.5 デフォルトのmiditable.txtファイル

```
144,36"1t"  
128,36"1u"  
144,38"2t"  
128,38"2u"  
144,40"3t"  
128,40"3u"  
144,41"4t"
```

128,41"4u"
144,43"5t"
128,43"5u"
144,45"6t"
128,45"6u"
144,47"7t"
128,47"7u"
144,48"8t"
128,48"8u"
144,50"9t"
128,50"9u"
144,52"10t"
128,52"10u"
144,53"11t"
128,53"11u"
144,54"12t"
128,54"12u"
144,55"13t"
128,55"13u"
144,56"14"
128,56"14u"
144,57"15t"
128,57"15u"
144,58"16t"
128,58"16u"
144,59"17t"
128,59"17u"
144,60"18t"
128,60"18u"
144,61"19t"
128,61"19u"
144,62"20t"
128,62"20u"
144,63"21t"
128,63"21u"
144,64"22t"
128,64"22u"
144,65"23t"
128,65"23u"
144,66"24t"
128,66"24u"
144,67"25t"
128,67"25u"
144,68"26t"
128,68"26u"
144,69"27t"
128,69"27u"
144,70"28t"
128,70"28u"
144,71"29t"
128,71"29u"
144,72"30t"
128,72"30u"
144,73"31t"
128,73"31u"
144,74"32t"
128,74"32u"

```
144,75"33t"
128,75"33u"
144,76"34t"
128,76"34u"
```

キーボードから Midi メッセージを入力することで、MagicQ が Midi コマンドにどのように反応するかをテストすることができます。これはMagicQ Wingまたはインターフェースに接続されている場合のみサポートされま
す。例えば次のコマンドをテストします

144,36,127 : Note On、ノート番号36、ベロシティ127

testmidi に続けて、MIDI 値の間にスペースを入れずにキーボードでメッセージを入力します。

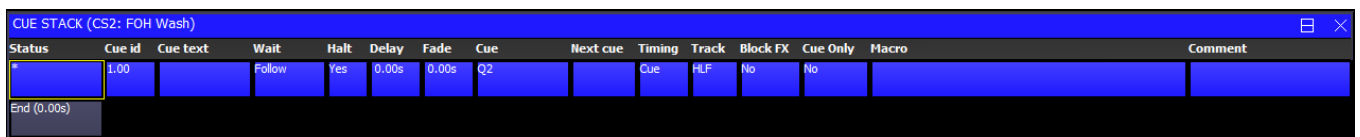
Testmidi 144,36,127

40.2 MIDIノートとCC送信

MIDIノートコマンドを送信するには、まずSeupウィンドウでMIDIアウトタイプを設定します。None"、"Any
chan"、"Requested Chan "から選択できます。Requested Chan "に設定すると、要求されたチャンネルが MIDI Out
Chan フィールドに設定されます。

Any chan" に設定すると、MagicQ は Cue Stack マクロで指定されたチャンネルを使用して、指定されたチャンネル
に関係なく Cue Stack マクロフィールドで指定された MIDI コマンドを送信します。Requested Chan" に設定す
ると、送信前に常に MIDI コマンドをリクエストされた MIDI チャンネルで送信されるように変更します。

MIDI コマンドはマクロコマンド 'N' を使用して Cue Stack Window (右ページ) の Macro フィールドに 10 進数で
入力します。Setup Window の MIDI Out Channel を使用して、MIDI コマンドで指定されたチャンネルを上書き
することが可能です。



MIDIノートコマンドは3バイトで、コマンド（ノートオン／ノートオフ）バイト、ノート、ベロシティの順で
構成されます。

<コマンド> <ノート> <ベロシティ>

MIDIノート、コントロール・チェンジ、プログラム・チェンジ、アフタータッチ・メッセージに対応していま
す。<コマンド>はMIDIメッセージの種類を表し、コマンドの値については以下の表を参照してください。

144	注
128	ノートオフ
160	ポリフォニック・キー・プレッシャー (アフタータッ チ)
176	コントロール変更
192	プログラム変更
208	チャンネル・プレッシャー (アフタータッチ)
224	ピッチ・ベンド・チェンジ

例えば、ミドルCの音符を送るには、マクロフィールドを以下のように設定する：

N144, 60, 127 (Note番号60 ノートon ベロシティ127)

N128, 60, 0 (Note番号60 ノートoff ベロシティ0)

MagicQはMIDIコマンドの指定に'N'と'n'の区別は付けません。

<コマンド>は、コマンドの上位4ビット（ノート・オンは144、ノート・オフは128）と、チャンネルの下位4ビ
ット（チャンネル1は0、チャンネル16は15）で構成される。

つまり、N144はチャンネル1のノートOn。N145はチャンネル2のノートOn。N128はチャンネル1のノートオ
フ。N129はチャンネル2のノートオフという意味になります

40.2.1 MIDIチャンネルのパッチング

チャンネルの値が変わるたびにMIDIデータを送信する特別なMIDI用ヘッドライブラリをパッチできます。

パーソナリティはPATCH - CHOOSE HEADウィンドウのGeneric - *mqmidi*で確認できます。MIDIヘッドには3つのチャンネルがあります: Status、Data 1、Data 2 の3つのチャンネルがあり、任意のMIDIコマンドを送信できます。これらのチャンネルはビーム・ウインドウの5ページのエンコーダーA、B、Cで確認できます。

どのデータ・チャンネルを送信するかは、ステータス・チャンネルの値によって決まる。

MIDI仕様に従い、ステータスチャンネルが128より小さい場合、またはデータチャンネルが127より大きい場合、データは送信されません。送信できる値の詳細については、<https://www.midi.org/specifications/item/table-1-summary-of-midi-message>を参照してください。

MIDIはチャンネルが変更されたときのみ送信されるので、ステータスを0に設定し直すことで再送信が可能です。あるいは、ステータス・チャンネルを0に設定してプレイバックを記録し、それを永久にアクティブにしておくこともできます。

1つのキューで複数のメッセージを送信する必要がある場合、複数の*mqmidi*ヘッドをパッチすることができます。例えば、1つをノートオンコマンドに設定し、もう1つをノートオフコマンドに設定することができます。

注

2データ・バイトを超えるMIDIメッセージの送信は、この方法ではサポートされていません。キュー・スタック・マクロ列の使用を検討してください。

40.3 MIDIの問題

MIDI インターフェースは、テストショー **midilooptest.shw** を使ってテストすることができます。このショーは、プレイバック1の2ステップチェイスを実行し、プレイバック2のアクティベーションとリリースに対応するMIDIコマンドを送信します。

- PCの場合は、MIDIインターフェイスを接続し、セットアップする。
- インターフェイスのアウトからインにMIDIケーブルを接続します。
- MIDI In Typeを "Any chan" に設定する。
- MIDI Out Typeを "Any chan" に設定する。
- **midilooptest.shw**をロードする
- プレイバック1を上げる
- MIDIが機能していれば、プレイバック2は1秒ごとにアクティブになり、リリースされるはずです。

40.4 MIDIショーコントロール (MSC)

MagicQ は GO、STOP、RESUME、TIMED GO コマンドに応答します。

MSCコマンドの効果はMSCタイプによって決まります。これはSETUPウィンドウのVIEW SETTINGS → MIDI Timecode → Show Control Typeで設定します。オプションはNormal、Cue Stack 1、Playback 1です。キュースタックが1つしかなく、ショーコントロールコマンドを設定できない (例) Strandコンソールとの統合に便利です。

Normalに設定すると、MSCコマンドはCue StoreのCueまたはCue Stack StoreのCue Stackをトリガーします。2つのパラメータ (Q番号、Qリスト) を持つMSCコマンドは、Cue Stack StoreのCue Stackをトリガします。1つのパラメータ (Q番号) を持つMSCコマンドは、Cue StoreのCueをトリガします。

Cue Stack 1またはPlayback 1に設定すると、コマンドはそれぞれに保存されたCue Stackに影響します。

MagicQ は TIMED GO コマンドの時間を無視し、プログラムされた時間を使用します。GOとRESUMEは同じ効果です。

2009年10月以前に製造されたMagicQ MIDI/Timecodeインターフェイスは、MIDIショーコントロールメッセージに対応するため、ChamSys社による最新のファームウェアへのアップグレードが必要です。詳しくは販売店にお問い合わせください。

40.4.1 MIDIショーコントロールコマンドフォーマット

MSCプロトコルの詳細については、http://en.wikipedia.org/wiki/MIDI_Show_Control を参照してください。

F0 7F <デバイスID> 02 <コマンド形式> <コマンド> <データ> F7

<device_ID>7Fを指定するとシステム全体のブロードキャスト用の "all call" になります。

<command_format>は01が "Lighting"。

MagicQは<command>で以下のコマンドをサポートしています。

- 01 GO
- 02 STOP
- 03 RESUME
- 04 TIMED_GO

例えば

F0 7F 7F 02 01 01 31 F7 (Cue StoreのCue 1をGo)

F0 7F 7F 02 01 01 32 30 F7 (Cue Store のCue 20をGo)

F0 7F 7F 02 01 02 31 F7 (Cue StoreのCue 1をStop)

F0 7F 7F 02 01 01 00 31 30 F7 (Stack Storeの中のCueStack 10をGo)

F0 7F 7F 02 01 01 32 00 31 30 F7 (Stack Store の Cue Stack 10 のCue 2をGo)

キーボードから MIDI メッセージを入力することで、MagicQ が MSC メッセージにどのように反応するかをテストすることができます (これはコンソールと MagicQ PC が完全にアンロックされている場合 (アンロックモード) のみサポートされます)。例えば、次のコマンドをテストします

F0 7F 7F 02 01 01 31 F7

testsysexと入力し、その後にMIDI値の間にスペースを入れずに、最初のF0を除いたメッセージをキーボードで入力します。

testsysex 7F7F02010131F7

40.5 MIDIビートクロック

MagicQはMIDIノートとタイムコードに加え、MIDIビートクロックをサポートしています。MIDIビートクロックを使用するには、まずMidiデバイスをSETUP_WindowのVIEW_SETTINGS → MIDI Timecode → Timecode Decodeで設定する必要があります。コンソールのダイレクト・ポートを使用するか、PCシステムのバーチャル/USBデバイスを使用するかによって、MIDIまたはバーチャル (USB) MIDIのいずれかに設定します。MIDI IN タイプの設定も Any Chan に設定します。

MagicQ が MIDI ビートクロックメッセージを受信すると、リモートトリガー入力が入力されたか離されたかのようにトグルします。このオプションは SETUP_Window の VIEW_SETTINGS → PORTS → REMOTE TRIGGER TYPE で設定します。

リモートトリガータイプを "MIDI Beat" に設定してMIDI拍ごとにリモートトリガーを取得するか、"MIDI Beat Half" または "MIDI Beat Qtr" に設定して2分音符と4分音符にトリガーを取得します。次に、必要に応じてリモートトリガーアクションを設定します。

リモート入力は、セットアップ、ビュー設定、ポート、"オーディオバンプ"や"タイムセルPBへのタップ"を含むリモートトリガーアクションを設定することにより、複数の方法で使用することができます。

40.6 MagicQ USB MIDI/タイムコードボックスファームウェアバージョン

3	SMPTEドロップフレームの修正
4	MIDIビートクロックのサポートを追加
5	誤ったタイムコード設定を修正
6	MIDIノート入力チャンネルのフィルタリングを修正
7	MIDIタイムコード生成フラグを修正
8	LTC生成後のLTCデコードを修正

第41章

タイムコードサポート

MagicQはタイムコード・デコードとタイムコード生成の両方をサポートしている。

MagicQ MQ70、MQ80、MQ250M、MQ500コンソールはタイムコードに対応しています。MagicQコンソールはサードパーティのMIDIインターフェースやコンソールのphono (rca) インターフェース経由のタイムコードには対応していません。MQ80とMQ500ではバランス入力の使用を推奨します。MQ70ではバランスまたはアンバランスを使用できます。

MagicQ PC / Macシステムでは、外部MagicQ MIDI/タイムコードインターフェースまたはサードパーティ製USB/バーチャルMIDIインターフェースを使用してMIDIとタイムコードを受信することができます。タイムコードとMIDIビートクロックは、MagicQ Wingまたはインターフェイスが接続されている場合のみ、サードパーティ製のUSB/バーチャルMIDIでのみサポートされます。MIDIノートは、ChamSysラックマウントドングルが接続されている場合のみ、サードパーティ製USBインターフェースでのみサポートされます。タイムコードについては、Adrem solutions TC1 タイムコードリーダー (<http://www.adrem-solutions.com>) をお勧めします。

MagicHDは、タイムコードをサポートするMagicQシステムのタイムコード入力ソースとしても使用できます。

キュースタックは、LTCまたはMIDIタイムコード経由で外部ソースから受信したタイムコード信号に従ってキューを実行するように設定できます。また、内部タイムコードソースを使用するように設定することもでき、Cue Stackがアクティブになると0:0:0からアクティブになり、1秒間に100フレームで動作します。

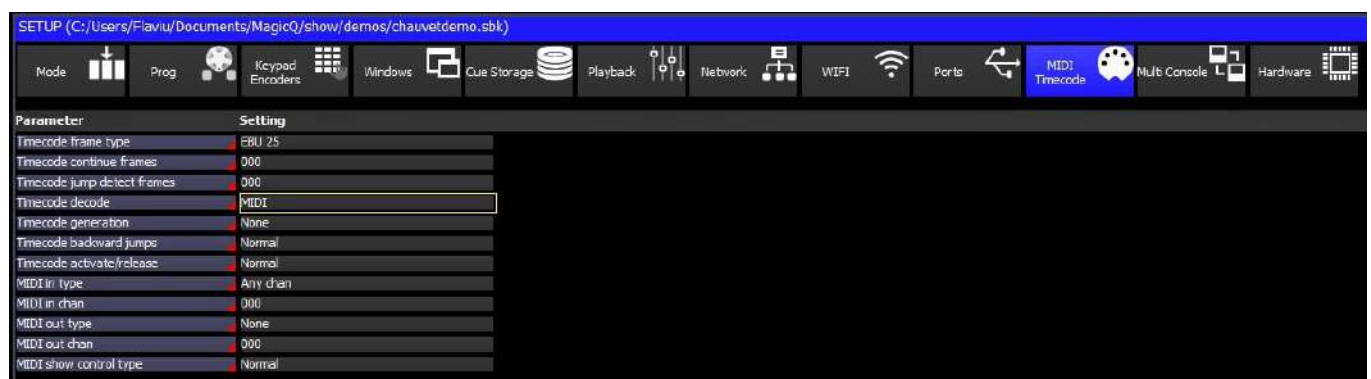
Cue Stackを外部タイムコードから実行する場合は、プログラム時に外部タイムコードに設定し、タイムコードフレームが内部タイムコードの100フレーム/秒ではなく、予想される入力時間に一致するようにすることをお勧めします。タイムコード入力がある場合は、タイムコードシミュレーターを使用して外部タイムコードの受信をシミュレートすることができます。

「タイムコード・キュー・スタック」を参照してください。

オートメーション・イベントはタイムコードでトリガーできます。

41.1 タイムコードデコード

MagicQはリニアタイムコード (LTC) とMIDIタイムコードの両方のデコードをサポートしています。



タイムコードのソースに応じて、Timecode DecodeをLTC、MIDI、Art-Net、またはInternal MagicHDに設定します。

タイムコードの種類は、EBU-25、SMPTE30、NTSC30、Film 24に設定できます。Status Displayには、現在受信しているタイムコードが表示されます。

```
Station 02 Sep 2020 12:19:26 1.8.8.0_A
P4 Scratch Add WTC <62/06/06.06>
```

timecode continue framesは、タイムコード信号が失われたときに、内部再生を継続するフレーム数です。この時間が経過すると、再び信号を受信するまでタイムコードはフリーズします。

CUE STACK (CS17: 1200spots)

Fader Buttons Function Activate Release Advanced Chase Chase Times Audio

Option	Setting
All chans controlled LTP	No
Block FX from other playbacks	No
Masters affect level	Yes
Playback priority	Normal
Move when dark	No
Recalculate state on jumps	No
Stomp other playbacks	Yes
Sync next playback to this one	No
External timecode	Yes
Timecode offset	00/00/00.00
Send playback state to other consoles	No

タイムコードはMagicQ MIDI/Timecodeモジュールを使って外部タイムコードソースからトリガーすることも、内部タイムコードソースから実行することもできます。外部タイムコードを使ってCue Stackをコントロールするには、Cue Stackオプションで"External timecode"オプションを設定します。

41.2 Winampからのタイムコード

PCでは、MagicQ MIDI/SMPTEインターフェースからではなく、Winampからタイムコードを受信することができます。

PCにはMagicQ WingまたはMagicQ Interfaceが接続されているか、MagicQコンソールがあるネットワークに接続されている必要があります。ネットワーク経由で接続されている場合は、セットアップ、システムの表示、ステータスの表示、ネットコンソールで、MagicQ PCがネットワーク内のMagicQコンソールを確認できることを確認してください。ステータス 03c3 が表示されるはずです。コンソールが見えない場合は、MagicQ (mqqt.exe)がWindows Defenderなどのファイアウォールによってブロックされていないか確認してください。

MagicQのWinampパーソナリティ(winamp_winamp.hed)をパッチしてください。ショーファイルにWinampパーソナリティがない場合、MagicQはWinampに接続しません。

MagicQがWinampのパーソナリティにパッチを当てると、MagicQは実行中のWinampのインスタンスを検出し、自動的に接続します。Winampで何かを設定する必要はありません。

タイムコードデコードをWinampに設定する - 受信したタイムコードは、ステータス表示の先頭に"WTC"と表示されます。

ファイルをWinampで再生すると、タイムコードが動き始めます。Winampは通常、最初のトラックを0/0/0ではなく1/0/0で開始します。

- しかし、これはWinampでどのようにトラックを設定するかによる。

41.3 MagicHDからのタイムコード

MagicHDは、再生中のビデオのタイムコードをArt-Net経由で、または直接MagicQ（内部プレーヤーとして動作している場合）に送信することができます。

出力レイヤーのMagicHD (#047) の "Timecode Output "チャンネルを128~136の値に設定し、タイムコードに使用するビデオレイヤーを選択します。MEDIAウィンドウのOutput > Control > Encoder Dにあります。

MagicHDとMagicQを同じPCで使用する場合は、設定 (View Settings > MIDI Timecode) の "timecode decode "を "Internal MagicHD "に設定します。

MagicHDをスタンドアロンでMagicQシステム (コンソールまたはPC) にネットワーク接続して使用する場合は、"タイムコード生成 "を "Art-Net "に設定してください。

スタンドアロン・プレーヤーでは、"Timecode Output "が128以上で、MagicHDがデモ・モードから外れている場合 (つまり、ローカル・ネットワーク上にChamSysコンソールまたはアンロックされたMagicQインスタンスがある場合)、MagicHDは常にArt-Net経由で出力します。

41.4 タイムコードシミュレーター

MagicQには、外部タイムコードソースが利用できない場合に外部タイムコードをシミュレートするための強力なタイムコードシミュレーターが含まれています。シミュレーターがオンの場合、受信した外部タイムコードは無視されます。

タイムコード開始値は、タイムコード値を入力して X ソフトボタンを押すことで設定できます。Xソフトボタンは、タイムコードの開始と停止にも使用します。

タイムコードシミュレーターの実行中に新しいタイムコードの値を入力すると、新しい値に直接ジャンプして実行を継続します。Xボタンを押す前に*を入力すると、最後に入力したタイムコードから再開します。

41.5 タイムコード生成

MagicQ はタイムコードをマスターすることもできます。Timecode GenerationはTimecode Decodeよりも優先されますので、必要な場合のみTimecode Generationを有効にしてください。

Timecode GenerationをLTC、MIDI、Art-Net、またはこれらのプロトコルの組み合わせに設定します。タイムコードを生成する場合、タイムコード・デコード設定はNoneに設定する必要があります。

41.5.1 フリーランニングタイムコード

タイムコードマスタリングを有効にし、タイムコード値を設定するための特別なCue Stackマクロがある。W <enable> タイムコード生成の有効/無効 (有効は1、無効は0)

Q <タイムコード> 現在のタイムコードを設定 (タイムコード生成も可能) 例: タイムコードを0/01/00.00に設定する場合

キュースタックのマクロでQ100を入力。



重要

MagicQコンソールはハードウェアでMIDIとLTCタイムコードを生成します。このタイムコードを表示させたい場合はYスプリットケーブル (LTC付き) またはMIDIスプリッターを使用する必要があります。

41.5.2 キュースタック内部タイムコードの使用

Cue Stackの内部タイムコードを元にタイムコードを生成する。使用したいCue StackでCue Stackマクロ "W 2" を使用してください。MagicQは、"W 2" マクロを最後に実行したプレイバックのCue Stackのタイミングを使用します。

Cue Stackの内部タイムコードからの生成を停止し、タイムコード生成なし、またはフリーランタイムコード生成に戻るには、W 0またはW 1 Cue Stackマクロを使用します。

Cue Stackがアクティブで、内部タイムコードに設定されている場合のみ、タイムコードはCue Stackの内部タイミングから生成されることに注意してください。

41.5.3 タイムコードシミュレーターの使用

タイムコード・シミュレーターがオンで動作している場合、シミュレーターからのタイムコードがタイムコードの生成に使用されます。

タイムコードを生成する場合、Cue Stackの内部タイムコード（有効な場合）がタイムコードシミュレータよりも優先されることに注意してください。

41.6 タイムコード再送信

MagicQ MIDI/TimecodeインターフェースまたはWinampからデコードされたLTCまたはMIDIタイムコードは、Art-Netタイムコードとしてネットワーク経由で再送信することができます。

このタイムコードは、MIDI/SMPTEインターフェースを持たないネットワーク上のMagicQコンソールでも受信することができます。

MagicQ PC/Macシステムの場合、Art-Netタイムコードのデコードを可能にするために、受信システムにはMagicQ WingまたはMagicQ Interfaceが接続されている必要がありますが、これはMagicQ MIDI/SMPTEインターフェースである必要はありません。

Winampを搭載したPC/Macシステムでは、Winampからタイムコードを受信できるように、MagicQ WingまたはMagicQ Interfaceを接続する必要があります。

第42章

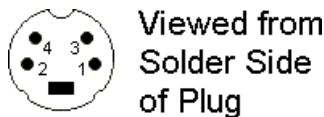
リモート入力ポート

MagicQ PC Wing、MagicQ MaxiWing、MagicQコンソールは、リアパネルのリモート入力ポートをサポートしており、外部コントロールデバイスやスイッチからMagicQの機能をトリガーすることができます。MagicQ MQ250M、Compact Connect、Stadium Connectは、同じように動作する接点トリガー入力を含む10Sceneポートを備えています。

リモートトリガーは、キュースタック内のキューのトリガー、プレイバックのフラッシュ、マスターGOボタン、ADD/SWAPセレクタとして使用できます。

42.1 接続(MagicQコンソール、PC Wing Compact、Maxi-Wing)

リモート入力は標準4ピンミニDINコネクタで提供される。



接続は以下の通りである（コネクタに物理的に表示される順番）。

2	0Vおよび機器アース
4	入力マイナス（光絶縁）
3	電源プラス（電流制限あり）
1	入力プラス（光絶縁）

リモート入力は、光絶縁入力で外部信号を受信するために使用することも、外部スイッチに配線することもできます。外部信号を受信するには、信号+をピン1に、信号-をピン4に配線します。外部光絶縁入力として使用する場合、最大連続定格電圧はDC24Vです。

外部スイッチに配線する場合は、2番ピンと4番ピンをつなぐ。その後、外部スイッチを3ピンと1ピンの間に接続します。

ピン3の電源電圧は、MQ50、MQ70、MQ80、MQ500、PC Wing Compactでは5Vです。MQ60、MQ100シリーズ、Maxi Wingsでは12～13Vです。

42.2 接続（オリジナルPCウイング）

オリジナルのPC Wingでは、リモート入力は標準の5ピン180度DINコネクタで提供されます。



接続は以下の通りである（コネクタに物理的に表示される順番）。

3	0Vおよび機器アース
5	入力プラス（光絶縁）
2	電源プラス（5ボルト、電流制限あり）
4	入力マイナス（光絶縁）
1	0Vおよび機器グラウンド（ピン3と同じ）

リモート入力は、光絶縁入力で外部信号を受信するために使用することも、外部スイッチに配線することもできます。外部信号を受信するには、信号+をピン5に、信号-をピン4に配線します。外部光絶縁入力として使用する場合、最大連続定格電圧はDC24Vです。

外部スイッチに配線する場合は、4番ピンと1番ピンをつなぎ、2番ピンと5番ピンの間に外部スイッチを接続する。

42.3 MagicQでリモート入力を有効にする

セットアップウィンドウのビュー設定ビューで、ポート設定まで下ります。リモートトリガータイプとリモートトリガーアクションを設定します。

リモートトリガーのタイプは、外部スイッチがプッシュ・トゥ・メーカーかプッシュ・トゥ・ブレークかによって、NONE、MAKE、BREAK のいずれかに設定できます。外部信号を使用する場合、タイプをMAKEに設定すると、電圧差が正の時にトリガーが発生します。

リモートトリガーアクションは、リモート入力信号が検出されたときに MagicQ がどのようなアクションを取るかを決定します。オプションは以下の通りです：

- なし
- カレント・プレイバック・ゴー
- 現在の再生フラッシュ
- ADD/SWAP
- スワップ
- DBO実行（ブラックアウト）
- WING1 PB1 GO
- WING 1 PB1 フラッシュ
- WING1 PB12 GO
- WING1 PB12 フラッシュ
- PB10 GO
- PB10フラッシュ
- オーディオ・バンプ
- タップ・トゥ・タイム

NONEに設定すると、リモート入力を押しても特別な動作はありません。ただし、Cue Stack の Halt Field を REMOTE に設定することで、特定のキューをトリガするために Cue Stack でリモート入力を使用することができます。キューは、リモートトリガが検出されるまで待ってから、キューの実行を開始します。

SWAPに設定すると、リモート信号が検出されるたびにプレイバックがSWAPモードに設定されるため、フットスイッチを使って一時的にSWAPモードにすることができます。

WING1 PB1 GOとWING1 PB1 FLASHは、現在のプレイバックGOとFLASHの代替として提供される。これにより、例えばリモート入力によるWING1 PB1トリガーでスモークマシンを設定することができます。

AUDIO BUMP は、リモートトリガーを受信オーディオからトリガーするときと同じように使用することができます。Audio Bumps Go "が設定されたCue Stackは、リモート入力トリガーされるたびに1ステップバンプします。

TAP TO TIMEは、現在選択されている再生速度を変更します。

セットアップ]、[システムを表示]、[ステータスを表示]には、システムが起動してからリモート入力が切り替わった回数のカウンターがあります。これにより、MagicQを使用してイベントが発生した回数をカウントすることができます。例えば、お客様がボタンを押したり、プレゼンテーションシーケンスを開始したりする場合などです。

第43章

10シーン

MagicQは10Sceneウォールプレートと10Sceneゲートウェイをサポートしており、10Scene操作とトリガー入力の最大50の異なるゾーンを可能にします。

10Sceneは10個のボタンにプログラムされた10個のシーン(MagicQ Cues)をサポートしており、ボタンを押すことでアクティブにしたり、リリースしたりすることができます。また、ボタンを1秒以上長押しすることで、プログラムされたキューのレベルを下げたり上げたりすることができます。

10Sceneは最小限のコンフィギュレーションでシンプルモードで、またはゾーンごとにマニュアルコンフィギュレーションで拡張モードで動作します。10Sceneウォールプレートは、1つ以上の10Sceneゲートウェイを介してMagicQに接続されます。

MagicQにはトレーニング用のデモショーZoneDemo.shwが含まれています。これはコンソールの設定であり、ショーのロード時には設定されません。

注 10Scene Gatewayとウォールプレートは、PCシステムで10Sceneを使用するために必要なMagicQ PCシステムへのロック解除を提供しません。

43.1 10シーングートウェイ

10Sceneゲートウェイは、セットアップ、View DMX I/O、Net ManagerのView ChamNetで管理されるChamNet対応デバイスです。ゲートウェイのIPアドレスとサブネットマスクを設定し、新しいファームウェアをアップロードすることができます。

ゲートウェイのIDも設定できます。これは、SnakeSys B4のような他のChamNetデバイスのIDがデバイスのロータリスイッチで設定されるのとは異なります。システム内の各ゲートウェイとSnakeSys デバイスは、異なるChamNet ID に設定する必要があります。

各 10Scene Gateway には 2 つの 10Scene ポートがあります。各 10Scene ポートは、最大 10 枚の 10Scene ウォールプレートと 1 つのリモート入力トリガーをサポートします。10Scene ウォールプレートとリモート入力トリガーを同時に使用することが可能です。

10Scene Gateway の 10Scene ポートのピン配列は、正面から見て左から右の順になっています：

ピン 1	12V
ピン 2	トリガー入力 (0~5Vまたはクローズコンタクトに対応)
ピン 3	10シーン・プロトコル
4番ピン	10シーンプロトコル
5番ピン	グラウンド (0V)

10Sceneウォールプレートに接続するには、ピン1,3,4,5を接続する必要があります。

トリガー入力をスイッチで使用する場合は、ピン2と5の間に接続してください。

43.2 10シーンウォールプレート

10Scene Wall Platesのコネクタを覗くと、以下のようなピン配列になっています。

ピン 1	12V
ピン 2	12V
ピン 3	10シーン・プロトコル
4番ピン	10シーンプロトコル
5番ピン	
6番ピン	グラウンド (0V)
7番ピン	グラウンド (0V)

1,3,4,7ピンに接続するだけで良いです。2番ピンは内部で1番ピンに接続されています。6番ピンは内部で7番ピンに接続されています。

各10Sceneウォールプレートは、製造時に特定のゾーンにリンクするためのIDを持っています。使用中のゾーンが1つだけの場合、ゾーンIDは使用されません。

43.2.1 10シーンウォールプレートIDのプログラミング

IDは工場出荷時に32768から61439の範囲で割り当てられている。ユーザーはIDを1～10000の範囲で変更できます。その他のIDは予約されています。

IDを変更するには、10Scene Wall Plateを10SceneポートのあるMagicQシステム、または10Scene Gatewayサポータに接続する必要があります。セットアップ]-[ビュー設定]-[ポート]で、ダイレクトポートを使用している場合は10Sceneを[内蔵]に、10Sceneゲートウェイを使用している場合は[内蔵およびゲートウェイ]に設定します。

MagicQの10Scene Wall Platesは、マクロウィンドウ、View Autom、View 10Sceneで管理できます。検出された10Scene Wall Platesのリストが、現在のIDとファームウェアとともに表示されます。

10Scene Wall Plateを識別するには、必要な行にカーソルを移動し、列1でENTERを押します。これにより、10Sceneのすべてのボタンが赤色に変わります。再度ENTERを押して識別を停止するか、別の10SceneでENTERを押してその10Sceneを識別します。

個々のウォールプレートのIDを確認するには、PROG 10SCENEソフトボタンを押します。これにより、すべての10SCENEウォールプレートは、IDを数字のシーケンスで表示するモードになります。シーケンスはすべてのボタンが青で始まり、各桁ごとに順番に各LEDが点灯します。ボタン1から9は数字の1から9を表し、10は0を表します。PROG SCENEをもう一度押すと、このモードを終了して通常の状態に戻ります。

10SceneのIDを変更するには、まず工場出荷時のIDにリセットする必要があります。PROG 10SCENEを押してプログラミングモードに入り、RESET IDボタンを押して「はい」を確認します。10Sceneは工場出荷時のIDを表示するようになります。

または、PROG 10Sceneを押して、工場出荷状態にリセットしたい10Scene Wall Plateのボタン2、4、7、9を押し続けます。10Scene Wall Plateは工場出荷時のIDに戻り、工場出荷時のIDが表示されます。

接続されているすべての10Scene Wall Platesをリセットしたい場合は、SHIFTキーを押しながらRESET ALL IDSを押すと、すべての10Scene Wall Platesがリセットされ、元の工場出荷時のIDが表示されます。

個々の10Sceneをプログラムするには、PROG 10SCENEモードに入り、10Scene Wall Plateのボタン1、5、6、10を押し続けます。10Scene Wall Plateはすべてのボタンが青色に変わります。10Scene Wall Plateのボタンを使って新しいIDを入力します。5桁まで入力できます。例えば、10Scene Wall PlateをID 11にプログラムするには1を、ID 23にプログラムするには2を、そして3を押します。2秒後、10SceneはIDを再プログラムし、成功すれば新しいIDを表示します。

無効なIDが入力された場合、または20秒以内にボタンが押されなかった場合、すべてのLEDが短時間赤色に点灯してエラーを示し、その後現在のIDの表示に戻ります。

プログラミングモードでは、工場出荷時のIDに設定されている10Scene Wall Plateを新しいIDにプログラムすることができます。ただし、IDが正しく設定されていない場合は、正しいIDに変更する前に工場出荷時の状態にリセットする必要があります。

全てのプログラミングが完了したら、PROG 10SCENEをもう一度押してプログラミングモードを終了します。

43.3 10シーン有効化

10Scene Wall Plates を有効にするには、Setup (セットアップ)、View Settings (ビュー設定)、Ports (ポート) の 10Scene enable (10Scene有効) をInbuilt and Gateway (内蔵およびゲートウェイ) またはInbuilt, Gateway, Remote (内蔵、ゲートウェイ、リモート) に設定します。

無効に設定された場合、10Sceneウォールプレートとリモコンとの通信は行われません。10Sceneアクションまたは10Sceneゾーンが設定されている場合、10Sceneゾーンはオートメーションやマクロを通して内部的に使用することができます。

43.4 10シーンアクション

10Sceneアクションは、セットアップ、ビュー設定、ポート、10Sceneアクションで設定します。

PB1~10	全10シーンコントロール PB1~PB10
エグゼクティブ1	すべての10シーンは、エグゼクティブ・グリッド1、アイテム1から10までをコントロールする。
エグゼクティブ1マルチ	ゾーンID1~10の10シーンが、エグゼクティブ・グリッド1、ゾーンID1は1~10、ゾーンID2は11~20などをコントロールする。
エグゼクティブ1グループ	10Scenes コントロールは、グリッド1、アイテム1から10を実行します。ゾーンIDでグループ名を付け、どのヘッドを制御するかを決定する。
エグゼクティブ・グリッド	10シーンがエグゼクティブ・グリッドを制御 - ゾーンID1がエグゼクティブを制御 グリッド1、ゾーンID2はグリッド2などをコントロールする。
カスタム	各ゾーンのアクションはマクロのタイプ、P1、P2フィールド、ビューゾーン

ゾーンの状態は、[マクロ]の[ゾーンの表示]に表示されます。このウィンドウの[ゾーンタイプ]フィールドは、[カスタムアクション]を使用する場合を除き、すべてのゾーンで[アクション]に設定する必要があります。

43.4.1 PB1~10

すべての10SceneウォールプレートはPB1からPB10を制御します。10Scene ボタンを押すと、100% で再生されます。もう一度押すと再生が解除されます。

10Scene ID は使用されません。IDにかかわらず、すべての10Scene Wall Platesは、それぞれ10個のプレイバック、またはエグゼキュー・グリッド1の最初の10個のアイテムを制御します。IDは工場出荷時の設定のままでもかまいません。

43.4.2 Execute 1

すべての 10Scene Wall Plates は、エグゼキュー・グリッド1のアイテム1から10を制御します。10Scene ボタンを押して放すと、エグゼキュー・ウィンドウで押して放すのと同じ効果があります。エグゼキュータ・ウィンドウのアイテムは、トグル(通常)または点滅に設定できます。

10Scene ID は使用されません。IDにかかわらず、すべての10Scene Wall Platesは、それぞれ10個のプレイバック、またはエグゼキュー・グリッド1の最初の10個のアイテムを制御します。IDは工場出荷時の設定のままでもかまいません。

43.4.3 Execute 1 マルチ

全ての 10Scene Wall Plates は、Zone ID によってコントロールされるアイテムを決定しExec Grid 1 をコントロールします。ゾーンID1はアイテム1から10までを制御し、ゾーンID2は11から20までを制御します。

デフォルトでは、10SceneウォールプレートのIDは、ID1からID50までのゾーンIDに直接マッピングされ、ウォールプレートID1はゾーン1に対応し、ウォールプレートID2はゾーン2に対応します。IDのマッピングは、ゾーンデータのMinとMaxフィールドを設定することで変更できます。

すべてのゾーンを制御するために、ID 10000もサポートされています。このIDを持つウォールプレートは、そのボタンがゾーン1から10のいずれかでアクティブであり、そのゾーンに対して10シーンウォールプレートが検出されているか、グループが設定されている場合、ボタンがアクティブであることを表示します。ボタンが押されると、そのボタンがゾーン1から10のいずれかでアクティブであれば、そのボタンのすべてのアイテムが非アクティブまたはアクティブになります。例えば、Exec Grid項目12がアクティブなときにボタン2を押すと、Exec Grid項目2,12,22,32,42,52,62,72,82,92がすべて解除されます。

43.4.4 Execute 1グループ

MagicQは、Groupsに基づいてExec Grid 1のCuesをアクティブ化します。MagicQは、ゾーンの特定のグループ内のヘッドにのみ影響するようにCuesを変換します。キューは、グループ内のすべてのヘッドを含むように拡張され、プログラムを簡単にし、キューを再プログラムすることなくシステムを拡張できるようにします。

グループ名は、"Zone"の後にゾーンIDを付けて、各ゾーンごとに作成してください。Zone 1 Room 21のように、ゾーンデータの後にさらにデータを追加することができます。これは10Sceneアプリに便利です。

各ゾーンIDを持つグループが1つだけであることを確認することが重要です。例えば「ゾーン1」という名前のグループが2つある場合、グループIDが最も大きいグループが使用されます。

デフォルトでは、10Scene Wall PlatesのIDはゾーンIDに直接マッピングされ、ID1からID50までがサポートされています - Wall Plate ID1はゾーン1に対応し、Wall Plate ID2はゾーン2に対応します。IDのマッピングは、ゾーンデータのMinとMaxフィールドを設定することで変更できます。

全てのゾーンを制御するために、ID 10000もサポートされています。このIDを持つウォールプレートは、そのボタンがゾーン1から50のいずれかでアクティブで、そのゾーンに対して10シーンウォールプレートが検出されているか、グループが設定されている場合、ボタンがアクティブであることを表示します。そのウォールプレートでボタンが押されると、そのボタンがゾーン1から50のいずれかでアクティブであれば、そのボタンのすべてのアイテムが非アクティブまたはアクティブになります。例えば、ボタン2を押すと、Exec Grid項目2がアクティブになり、すべてのゾーンで解除されます。

このモードでは、ExecuteウィンドウのExecuteグリッド1はアクティブには表示されません。MacroのView Zonesで、特定のゾーンの状態を見ることができます。このモードでは、ウィンドウ内で押すか、マクロ/オートムを使用して、エクゼキュー・グリッド1の項目1から10をアクティブにすると、個別のゾーン・コピーのアクティブ化とは別に、すべてのヘッドを含むオリジナルのキューがアクティブになります。

MagicQはインテリジェントコピーを使用して、元のCueからGroupへのコンバートを行います。オリジナルのCueには、新しいグループの灯体が含まれている必要はありません。MagicQは、オリジナルのCueにある他の灯体のアトリビュートからコピーを試みます。各ゾーンに異なるフィクスチャタイプがある場合に有益です。

複数の異なるフィクスチャ・タイプを使用する場合、デフォルトのアトリビュートに頼るのではなく、それぞれのヘッド・タイプに対して、すべての必要なアトリビュートをオリジナルのCueにプログラムすることを推奨します - 例えば、LOCATEでプログラミングを開始してください。これは、MagicQがオリジナルCueにないアトリビュートを、オリジナルCueにある他のフィクスチャからコピーすることを防ぎます。

43.4.5 Exec Grids

10Scene Wall Platesはゾーンで動作し、各ゾーンはエクゼキューティッド・グリッドのアイテム1から10を制御します。ゾーン1はグリッド1をコントロールし、ゾーン2はグリッド2をコントロールします。

デフォルトでは、10Scene Wall PlatesのIDはゾーンIDに直接マッピングされ、ID1からID50までがサポートされています - Wall Plate ID1はゾーン1に対応し、Wall Plate ID2はゾーン2に対応します。IDのマッピングは、ゾーンデータのMinとMaxフィールドを設定することで変更できます。

すべてのゾーンを制御するために、ID 10000もサポートされています。このIDを持つウォールプレートは、そのボタンがゾーン1から50のいずれかでアクティブであり、そのゾーンに対して10シーンウォールプレートが検出されているか、グループが設定されている場合、ボタンがアクティブであることを表示します。ボタンが押されると、そのボタンがゾーン1から50のいずれかでアクティブであれば、そのボタンのすべてのアイテムが非アクティブまたはアクティブになります。例えば、ボタン2を押すと、アイテム2がアクティブになり、すべてのExecuteグリッド1から50に対して解除されます。

43.4.6 カスタム

10シーンアクションがカスタムに設定されている場合、ゾーンの機能はタイプフィールドによって決定されます。Playbackに設定された場合、Zoneは、P1で指定されたプレイバックから始まる10個のプレイバックを制御します。Exec Gridに設定された場合、Zoneは、P1で設定されたグリッドIDを持つExec Gridのアイテム1から10を制御します。Actionに設定された場合、Zoneは何も制御しません。

43.5 手動ゾーン設定

43.5.1 ゾーンモード

ゾーンステータス "は、ゾーンがどのように設定されるかを制御します。自動]に設定されている場合、ゾーンはすべて[セットアップ]→[表示]→[設定]→[ポート]の[10シーンアクション]オプションで指定されたアクションに従って制御されます。ゾーン固有のデータを設定することはできません。

手動]に設定されている場合、ゾーンは、ゾーン名、ゾーンステータス、ゾーンタイプ、最小ID、最大ID、パスワード、パスコード、ゾーンスイッチ、参加ゾーン、参加ステータスを含む、そのゾーンに指定されたデータで構成されます。

43.5.2 ゾーンステータス

ゾーンは一時的に有効と無効にすることができます。無効にすると、そのゾーンのすべての10Sceneのボタンは無効になり、そのゾーンのマクロとオートメーションコマンドは効果がなくなります。

ゾーンステータスが「自動」に設定されている場合、ゾーンは常に有効です。

43.5.3 ゾーン名

各ゾーンには、内部およびリモートアプリに表示される名前を付けることができます。

Zone Nameが設定されていない場合、Zone ActionがExec 1 GroupsまたはExec 1 Multiのとき、"Zone "で始まるグループ名があれば、それがゾーン名として使用されます。

43.5.4 10シーンIDの最小値と最大値

各ゾーンは、異なる10SCENE IDを持つ10SCENEウォールプレートの範囲によって制御することができます - 10SCENE IDの最小範囲と最大範囲を入力してください。最小値を1以上に設定しないと動作しません。

最小値または最大値が指定されていない場合、ゾーンは、IDがゾーンIDに設定された10シーン壁板によって制御されます。

例：10シーンID2はゾーン2をコントロールする。

最小および最大範囲が使用されている場合、10Scene Wall Plate IDをゾーンIDに一致させる必要はありません。

43.6 パスワード

パスワードはリモートアプリでゾーンにアクセスするために使用されます。手動モードでは、各ゾーンにパスワードを割り当てることができます。

他のモードでは、ゾーンはシステム上で設定されたパスワードを持つユーザーからパスワードを受け取り（「セットアップ」、「システムを表示」、「ユーザーを表示」で）、これらのパスワードはどのゾーンでも使用できます。

すべてのモードにおいて、コンソールにパスワード権限を持つユーザーを設定したユーザーは、マスターパスワードを使ってどのゾーンにもアクセスすることができます。

レベルプログラマーのコンソールにパスワード権限を持つユーザーが設定されている場合（セットアップ、システムを表示、ユーザーを表示）、このパスワードを「すべてのゾーン」ゾーンに使用して、すべてのゾーンを同時にコントロールすることができます。

v1.9.2.2以降、MagicQはコンソールユーザーパスワードによるショーファイルのロックを提供するように強化されました。ゾーンへの自動QRコードログオンを有効にするには、10Sceneアプリのバージョン1.5が必要です。

43.7 パスコード

手動モードでは、ゾーンにパスコードを割り当てることができます。パスコードが割り当てられると、そのゾーンの10Scene Wall Platesはパスコードが入力されるまですべてのボタンがオフになります。ゾーンにパスコードが入力されると、そのゾーンの10Scene Wall Platesはすべてゾーンの状態を表示し、状態を変更するためにボタンを押すことを受け付けます。20秒間操作されないと、ゾーンは再びロックされ、すべての10Sceneウォールプレートはオフに戻ります。

場合によっては、10Scene Wall Plates を、パスコードありの制御ゾーンとパスコードなしの制御ゾーンに分けたいこともあるでしょう。その場合、10Scene を2つの異なるゾーンに分割し、一方をパスコードあり、もう一方をパスコードなしにし、ゾーンは同じアイテム、例えば同じエクゼキューション・グリッドとグループを制御するように設定します。

シンプルモードではパスコードは使用できません。

43.8 ゾーンの結合

10Scene アクションが Exec 1 Groups、Exec 1 Multiple、Exec Grids に設定されている場合、またはゾーンが個別に設定され、グループを使ってエクゼキューション・グリッドを制御する場合、ゾーンを結合することが可能です。二つ以上のゾーンが結合されると、それらは一つのゾーンとして動作します。すべてのキューは、結合された各ゾーンのグループのすべてのヘッドを含むように拡張されます。

手動モードでは、[Join Zone]フィールドで参加するゾーンを設定し、[Zone Switch]を[Joined]に設定することで、どのゾーンも他のゾーンに参加させることができます。

すなわち、ゾーン2はゾーン1に、ゾーン3はゾーン2に参加できます。Zone Switchフィールドは、このゾーンに参加するために使用します。

マニュアル・モードでは、各ゾーンの結合を一時的に有効/無効にすることができます。

ゾーンスイッチは、オートメーションから操作することもでき、リモート入力からの自動操作を可能にする。マクロでは、View Autom で Type Remote、Function を Zone Switch に設定したオートメーションを挿入します。

ゾーンを結合/分離する場合、結合/分離されたゾーンのExecute状態は維持され、新たに結合/分離されたゾーンに拡張される。

ゾーンの結合と分離は、結合/分離の一部であるゾーンにのみ影響する。他のすべてのゾーンは、それ自体がいくつかのゾーンを結合したものであったとしても、中断されることなく動作を続けます。

ゾーンスイッチは、エクゼキューティッド・ウィンドウに追加することもできます - ASSIGN SPECIAL、10SCENE ZONE を選択し、ゾーンIDを入力します。エクゼキューション・ウィンドウの Zone Switch 項目は、そのゾーンの Zone Switch がジョインテッドに設定されるとアクティブになります。項目のテキストは、それがどのゾーンに加わっているかを示します。項目を押すと、Zone Switch の状態が変わります。

43.9 10シーンリモートトリガー

MagicQ は、Autom ウィンドウで 10Scene ゲートウェイからの 10Scene リモートトリガーをサポートします。Remoteタイプで新しいAutomを追加し、P1にゲートウェイのChamNet IDを、P2にリモートトリガー番号（1または2）を設定します。

43.10 10シーンリモートアプリ

MagicQには、Android、iOS、Windows、MacOSで使用できる10Sceneリモートアプリが含まれており、照明やMagicQの知識を必要とせず、技術者でなくてもインストールして使用できるように設計された10Sceneインターフェースを簡単に使用できます。

このアプリは、コンソール（MQ50,MQ70,MQ250M）の内蔵WIFI、または外部ルーターに接続します。

アプリは利用可能な10Scene Zoneを表示し、有効にします。必要に応じて、ゾーンをパスワードで保護することができ、ゾーンを表示または制御する前にパスワードの入力が必要です。マスターパスワードを設定することで、権限のあるユーザーがすべてのゾーンにアクセスできるようになります。

MagicQでは、パスワードはマクロウィンドウのView Zoneで特定のゾーンに設定することができます。すべてのゾーンのマスターパスワードは、**Setup**、**View System**、**View Users** でユーザーを追加し、ユーザーパスワードを設定することで設定できます。ユーザーはどのレベルでもかまいません。オペレーターとしてコンソールにアクセスできる人は、10Sceneアプリの操作も許可されているはずです。例えば、各ゾーンに特定のパスワードを設定し、顧客に配布したり、会場管理者にユーザーレベルのパスワードを使用したりすることができます。

ゾーンについて、アプリは、10個の10Scene ボタンを、その名前と現在の状態とともに表示します。Exec 1 Groups および Exec 1 Multi アクションが動作している場合、Zone の名前は、Macro Window の View Zones にあるゾーンデータから取られます。名前が設定されていない場合、グループ名から名前を取ります - 例えば、グループの名前が "Zone 2 Rm 5" なら、これがアプリに表示されます。Exec 1 Multi では、Zone Group は名前の設定にのみ使用され、キューの実行には使用されません。

43.11 インストールのテスト

Macro の View Zone の右端の列、Named B1 から B10 には、各ゾーンの10Scene ボタンが名前とともに表示されています。ボタンをクリックするかENTERを押すことにより、このビューからボタンをテストすることができます。

T0 コマンドを使用して Cue Stack マクロから、または X コマンドを使用して ChamSys Remote プロトコルから、10Scene ボタンをトリガーすることも可能です。ボタンを押したり離したりするトリガーは、10Scene ウォールプレートと同じように行うことができますし、10Scene ボタンの Execute アイテムをアクティブ/リリースすることもできます。

第44章

シーンセッター



MagicQ Scene Setterは、固定ネットワーク接続を使用して遠隔地からMagicQをコントロールすることができます。Scene Setterには4つのプレイバックフェーダーと12のプレイバックボタンがあり、MagicQシステムのウィングプレイバックにマッピングすることができます。LCDスクリーンにはプレイバックの凡例が表示されます。

シーンセッターは、3ポートPOEスイッチを搭載したSnakeSys R4から給電できるため、電源ケーブルを別に配線する必要がありません。シーンセッターは、未使用のCat 5ペアに電力を供給する48V PoE対応ネットワークスイッチからも電力を供給できます。PoEスイッチを使用しない場合は、パワー・オーバー・イーサネット・インジェクターが必要です。

複数のシーン・セッターをシステムで使用することができます-それぞれが別々のIDを持ち、MagicQシステムの4つの異なるプレイバックをコントロールすることができます。

MagicQ PC/Macでは、シーンセッター機能を有効にするには、MagicQ Wingまたはインターフェース、ラックマウントドングル、またはSnakeSysネットワークデバイスが接続されている必要があります。

44.1 シーンセッターの電源

シーンセッターは、3ポートPOEスイッチを備えたSnakeSys R4から給電することができるため、個別の電源ケーブルを配線する必要がありません。シーンセッターは、未使用のCat 5ペアに電力を供給する48V PoE対応ネットワークスイッチからも電力を供給できます。PoEスイッチを使用しない場合、Power over Ethernetインジェクターがユニットに電力を供給するために必要となります。

POEは未使用のデータペア（4,5 DC+と7,8 DC-）に必要です。未使用のペアに最大1Ampで48Vを供給する適切なパワーインジェクタであれば、どのようなものでもかまいません。多くの一般的なブランド名は、未使用のペアではなく、使用されているペアにのみ電力を供給するため、ネットワークスイッチまたはパワーインジェクタの仕様を確認する必要がありますことに注意してください。

シーンセッターは MagicQ コンソールと MagicQ PC システムで使用できます。シーンセッターは、MagicQ USB デバイス（MagicDMXインターフェースではありません）、ラックマウントドングル、またはSnakeSysネットワークデバイスに接続されたMagicQ PCシステムでのみサポートされます。

シーンセッターは6/8ギャングバックボックスに収まる。

44.2 構成



MagicQソフトウェアでシーンセッターを有効にするには、セットアップ、ビューシステム、ビューウィングでウィングの1つを「リモートパネル」に設定します。

Status Windowの "D" はパネルが検出されたことを示します。そして、そのウィングの4つのプレイバックをコントロールします。プレイバックはプレイバック・ウィンドウからMagicQ上でプログラムできます。

MagicQシーンセッターには2.9.200.XX範囲のIPアドレスが付属しています。MagicQコンソールまたはMagicQ PCがこの範囲のIPアドレス、255.0.0.0のサブネットマスクを持つように設定されている必要があります。

44.3 シーンセッターの使用

4つのプレイバックは、MagicQプレイバックウィングのフェーダーとボタンのようにプレイバックをコントロールします。一番上のボタンはSボタン、その次のボタンはGOボタン、そしてBACKボタン、一番下のボタンはFLASHボタンです。

または、ボタンをシーンセッターのオートイベントに割り当てることもできます。ボタンが1つ以上のオートイベントに割り当てられると、ボタンの通常の機能（S、Go、Back、Flashなど）がオーバーライドされます。ボタンの割り当ては、システム内のすべてのシーンセッターに影響します。

キュー/キュースタックのオン/オフを切り替えるAutomイベントをサポートしました。

VIEW MACROS	VIEW DATA	VIEW AUTOM	VIEW ZONE	INSERT AUTOM						
MACRO										
ID	Status	Type	P1	P2	P3	Function	F1	F2	F3	Description
2	Enabled	Scene Setter	Pressed	Button 9 (A)		None				
1	Enabled	Scene Setter	Pressed	Button 10 (B)		None				
End										

44.4 IPアドレスの変更

シーンセッターには、2.X.X.X ネットワーク範囲の IP アドレスが設定されています。これはDigiユーティリティプログラムを使用して見つけることができます。

Scene Setter の IP 設定を変更するには、まず IP アドレス変更ユーティリティに接続する必要があります。

Windows 7の場合：

http://ftp1.digi.com/support/utilities/40002319_p.exe

シーンセッターをPCに接続し、Digiユーティリティをロードすると、自動的にネットワーク経由でシーンセッターを探します。一度セットアップすると、IPアドレスを変更することができます。

シーンセッターの高度な設定

シーンセッターは、ウェブブラウザを使用してリモートで設定することができます。

ウェブブラウザにデバイスのIPアドレスを入力します。ログインボックスが表示されます。ユーザー名とパスワードは以下の通り。ログイン：root パスワード：dbps

一度ログインすると、Scene Setter のネットワークモジュールのすべての設定を行うことができます。Scene Setter の IP アドレスを変更する場合、ブラウザのアドレスバーで新しいアドレスを使用する必要があることに注意してください。

44.5 シリアルポートの設定

シーンセッターのシリアルポートはChamSysで設定されているので、これらの設定を変更する必要はないはずです。何らかの理由で設定が失われた場合は、シーンセッターに接続されたウェブブラウザから行います：

- プロフィール変更
- UDPソケット
- ポート6554を使用してUDPポートを有効にする。
- そして2.255.255.255ポート6554に「データを自動的に送信する」ように設定する。
- ライン上にデータが存在し、"mahC"と一致したときに送信する。
- 次のアイドルミリ秒後に送信する」のチェックを外す

次に、これらの設定を適用する。

また、基本シリアルポートの設定を、9600、8ビット、1ストップビット、パリティなし、フロー制御なしに設定します。

第45章

オープンサウンドコントロール (OSC)

MagicQはOSC (Open Sound Control) メッセージの送受信をサポートしています。

OSCは、ショーコントロール、サウンドエフェクト、タブレットアプリケーションなどのオーディオビジュアルプログラム間でメッセージを送信するために一般的に使用されるネットワークプロトコルです。このプロトコルは無料で実装できるため、ますます人気が高まっている。仕様は<http://opensoundcontrol.org/introduction-osc>。

OSCはMagicQコンソール (MQ40とMQ40Nを除く) とPCで完全にアンロックされた状態 (アンロックモード) でサポートされています。MagicQは以下の方法でOSCと相互作用することができます。

- 最初の10回のプレイバックをコントロールするメッセージを受け取る
- エクゼキューティッド・ウィンドウのボタン、フェーダー、エンコーダーをコントロールするメッセージを受け取る。
- メッセージをChamSysリモートイーサネットプロトコルのコマンドとmidiメッセージに変換
- Automウィンドウを使ってメッセージに返信する
- キュースタックのマクロフィールドを使ってメッセージを送る
- チャンネルの値が変化したときにメッセージを送信する特別なOSCヘッドをパッチする OSCメッセージは2つ

の部分で構成される：

- **アドレス(Address):** スラッシュの後にメッセージの名前を続ける。ファイルパスと同じようにスラッシュで区切ることができる。
/myosc/method/address または /triggercue
- **引数:** 0個以上の値で、それぞれ特定の型を持つ。一般的な型は以下の通り：
 - 整数
 - float: 小数点以下の数値
 - 文字列: テキスト行
 - midi: MIDIメッセージ

45.1 セットアップ

MagicQでOSCを有効にするには、Setup、View Settings、Networkでモードと送信および/または受信ポート番号を設定する必要があります。

ポートを0にするとOSCの送受信ができなくなる。

オプションで、送信IPアドレスを指定するか、0.0.0.0に設定して、照明ネットワーク上のすべてのコンピュータにブロードキャストすることができます。制御ネット上で送信したい場合は、制御ネット上にある送信IPアドレスを設定する必要があることに注意してください。

MagicQは自動的にメイン照明ネットワーク上のOSCを受信します。コントロールネットのファイアウォールが無効になっている場合、MagicQはコントロールネット上のOSCを受信します。

注

ポート番号は、ほとんどのシステムで1024より大きくする必要がある。デフォルトは送信9000、受信8000が良い。

45.2 メッセージの受信

45.2.1 MagicQ OSCアドレス

次の表は、MagicQ が応答する内蔵 OSC メッセージのリストです。内蔵アドレスで制御できるのは、最初の 10 個のプレイバックと最初の 10 個のexecuteグリッドだけです。

AUTOM ウィンドウを使用して、MagicQ システムの他の部分に制御を拡張することができます。

表 45.1 : OSCアドレス

Address	Arguments	Behaviour
/pb/<playback>	0.0から1.0の間のfloat または0以上100以下の整数	プレイバックフェーダー・レベルの設定
/pb/<playback>/go	(オプション) 非ゼロ値	プレイバックを進む
/pb/<playback>/flash	0を0%に設定 ゼロ以外は100%に設定	プレイバックレベルを100%に設定する
/pb/<playback>/pause	(オプション) 非ゼロ値	プレイバックを一時停止する
/pb/<playback>/release	(オプション) 非ゼロ値	リリースプレイバック
/pb/<playback>/<cue>	(オプション) 非ゼロ値	キューヘジャンプ
/dbo	0が点灯 ゼロ以外はオフ	ブラックアウト
/swap	0 = 追加 非ゼロ = スワップ	スワップモードの設定
/exec/<page>/<item> /exec/<item>	(オプション) 以下のいずれか 引数なし = ボタン/フェーダーをアクティブにする 0 = ボタンをリリース/フェーダー・エンコーダーを下げる 1 = ボタンをアクティブにする、フェーダー・エンコーダーを上げる 0.0 から 1.0 のfloat変数 = フェーダー・レベルを設定する 0 から 100 の間のint = フェーダー・レベルの設定	Executeウィンドウのボタン、フェーダー、エンコーダーのコントロール
/10Scene/<item>/<zone> /10Scene/<item>	(オプション) 以下のいずれか 引数なし = ボタン起動 0 = リリースボタン 1 = ボタンをアクティブにする 0.0 から 1.0 のfloat型変数 = フェーダー・レベルの設定	10シーンボタンのコントロール
/rpc	コマンド文字列	リモートイーサネットコマンドの送信
/rpc/<commands>	なし	
/midi	MIDIバイト	MIDIメッセージを送信する。 MagicQまたはUSB MIDIデバイスから受信したように処理されます (タイムコードメッセージは無視)
/feedback/off	なし	フィードバックをオフにする
/feedback/pb /feedback/exec /feedback/pb+exec	なし	フィードバックをオンにし、プレイバックとexecuteの状態を送信する (TouchOSCを参照)

未指定の場合、引数としてfloatまたはintを受け付ける。

<playback> := 1から10までの数字

<cue> := 2.5など、小数点以下の数字

<page> := executeグリッドの1から10までの番号、または実行グリッド名

<item> : executeグリッドのボックスの番号、またはグリッド参照（例：4x3で4行3列）、またはexecuteアイテムの名前。

キーボードからOSCメッセージを受信するには、testoscの後にコマンドを入力する：

Testosc /pb/1/go

これはMagicQコンソール、およびMagicQ WingまたはInterfaceでアンロックされたMagicQ PCシステムでサポートされている。

45.2.2 オートメーション

MagicQはMACRO - VIEW AUTOM ウィンドウに行を追加することで、ユーザーが定義したOSCメッセージに応答することができます。タイプをOSC Messageに設定した後、P1列にOSCアドレスを設定します。

トリガー・タイプによっては、例えばフェーダー・レベルを設定するような引数が予想されます。これは、0から100の間の整数か、0.0から1.0の間の浮動小数点になります。

VIEW DATA	VIEW AUTOM	VIEW ZONE	INSERT AUTOM							
MACRO										
ID	Status	Type	P1	P2	P3	Function	F1	F2	F3	Description
4	Enabled	OSC Message	/tap			PB tap to time	PB1			
3	Enabled	OSC Message	/song1			PB go	W1-1			
2	Enabled	OSC Message	/song2			PB go	W1-2			
1	Enabled	OSC Message	/haze			PB level	W1-24			
End										

45.3 メッセージの送信

45.3.1 キュースタックマクロ

OSCメッセージは、Cue Stackウィンドウ内のキューのマクロフィールドを使って送信できます。

OSCアドレスはマクロフィールドに入力しマクロ内の最後のマクロコマンドとして使わなければなりません。

最初にアルファベットのKを付け、アドレスの後には、オプションでカンマ区切りの引数リストを付けることができます。

Status	Cue id	Cue text	Wait	Halt	Delay	Fade	Cue	Next cue	Timing	Track	Block FX	Cue Only	Macro	Comment
	1.00		Follow	Yes	0.00s	3.00s	Q34	Next	Cue	L	No	No	K/play/video,1	
	2.00		Follow	Yes	0.00s	3.00s	Q35	Next	Cue	L	No	No		
	3.00		Follow	Yes	0.00s	3.00s	Q36	1.00	Cue	L	No	No	K/stop/video,1	
End (0.00s)														

注

文字列引数にカンマとバックスラッシュを指定する場合は、バックスラッシュでエスケープする。

例 「\,」 「\」

45.3.2 OSCヘッドのパッチ

チャンネルの値が変わるたびにOSCメッセージを送信する汎用1チャンネルパーソナリティをパッチすることができます。このパーソナリティはCHOOSE HEADウィンドウのGeneric - mqoscにあります。OSCメッセージで送信したい引数のタイプに応じて、3つのモードから選択できます。

チャンネル値は、INTENSITY ウィンドウのエンコーダー Y で設定できます。

headの名前をOSCメッセージのアドレスに変更し、その後にオプションで、送信される値の前に追加される引数をカンマ区切りで列挙する必要があります（上記のキュー・スタック・マクロを参照）。

45.4 Touch OSC

TouchOSCは、ボタン、フェーダー、エンコーダーのカスタムレイアウトを作成し、これらのコントロールをOSCメッセージにアタッチするために使用できる無料のiOSおよびAndroidアプリケーションです。

MagicQのshowフォルダにmagicqdemo.touchoscとMQTouchOSCDemo.shwというTouchOSCファイルとshowファイルのサンプルがあります。アプリにTouchOSCファイルをロードし、<http://hexler.net/software/-touchosc#downloads>で提供されているエディターツールを使ってレイアウトを編集することができます。

デモでは、Load valsボタンがfeedback/pb+execメッセージを送信し、プレイバックと実行コントロールの現在の状態をTouchOSCアプリに送信します。これにより、プレイバックとエグゼキューションに変更があった場合、自動的に送信し、TouchOSCコントロールをMagicQと同期させることができます。

Load valsボタンは、アプリが終了した場合やネットワークが切断された場合に、MagicQの状態を再読み込みするために使用できます。

45.5 トラブルシューティング

45.5.1 送信または受信が機能しない

送信ポートと受信ポートが、通信相手の機器と反対に設定されていることを確認してください。

PCに複数のネットワークカードがある場合は、MagicQのセットアップでIPアドレスがOSCに送信させたいインターフェースのIPアドレスに設定されていることを確認してください。

OSCアドレスがフォワード・スラッシュで始まることを確認してください。

アドレスにOSC仕様で禁止されている文字が含まれていないことを確認してください。

キュー・スタック・マクロやパッチド・ヘッドでアドレスの後に引数を指定する場合は、アドレスの後にカンマが続くようにし、異常な文字がないことを確認してください。文字列引数のバックスラッシュも問題の原因となるため、ダブルバックスラッシュ ④を使用するか、カンマ④をエスケープする場合のみ使用する、

MagicQのロックが解除されていることを確認してください。

送受信ポート番号が1024より大きい値に設定されていることを確認する。

ファイアウォール（例：Windowsファイアウォール）がメッセージの受信を妨げていないか確認してください。

45.5.2 メッセージの紛失

特にOSCヘッドを使用する場合は、大量のOSCトラフィックでネットワークを溢れさせないように注意してください。大量のArt-Netユニバースをブロードキャストすると、OSCメッセージが遅れたり、失われたりすることがあります。

45.6 備考

MagicQはUDP経由のOSCのみをサポートしています。OSCバンドルの受信はサポートされていますが、MagicQは現在バンドルを送信しません。

OSCのパッチヘッド名は15文字に制限されています。

Execute Window で項目を選択し、// とタイプして ENTER を押すと、ボタンに関連付けられた OSC アドレスが表示されます。これは、フィードバックが有効になっているときに送られるアドレスでもあります。

第46章

MagicQ ビジュアライザー

46.1 MagicVis

MagicQには、Windows、Mac、Linuxで利用可能なMagicVisと呼ばれるビジュアライザーが含まれています。



MagicVisには2つのバージョンがあります：

- MagicVisと呼ばれるスタンドアロンのアプリケーションで、MagicQコンソールに接続したり、ネットワーク経由で他のブランドのコンソールからArt-NetやsACNデータを受信したりすることができる。
- MagicQ PCアプリケーションの一部です。1台のPCでショーの編集とビジュアライゼーションを可能にします。

MagicVisアプリケーションは、照明デザイナーがネットワークケーブルを接続してMagicVisアプリケーションを起動するだけで、MagicQコンソールにビジュアライゼーションを追加することを可能にします。グラフィックスとプロセッサを多用するビジュアライゼーションは、接続されたコンピューター上で実行されるため、MagicQコンソールはフルパフォーマンスで動作し続けます。

MagicVisはビームをレンダリングするために、MagicVisはPC/Macのグラフィックカードを使用しビジュアライザーのパフォーマンスが向上させます。グラフィックメモリを共有するPCやMacはパフォーマンスが遅く、小さなショーしかレンダリングできません。

2万円程度のNvidiaまたはATI/Radeonのグラフィックカードを追加するだけで、グラフィックシステムはかなり良くなるでしょう

46.1.1 別のMagicVisアプリケーションを使用する

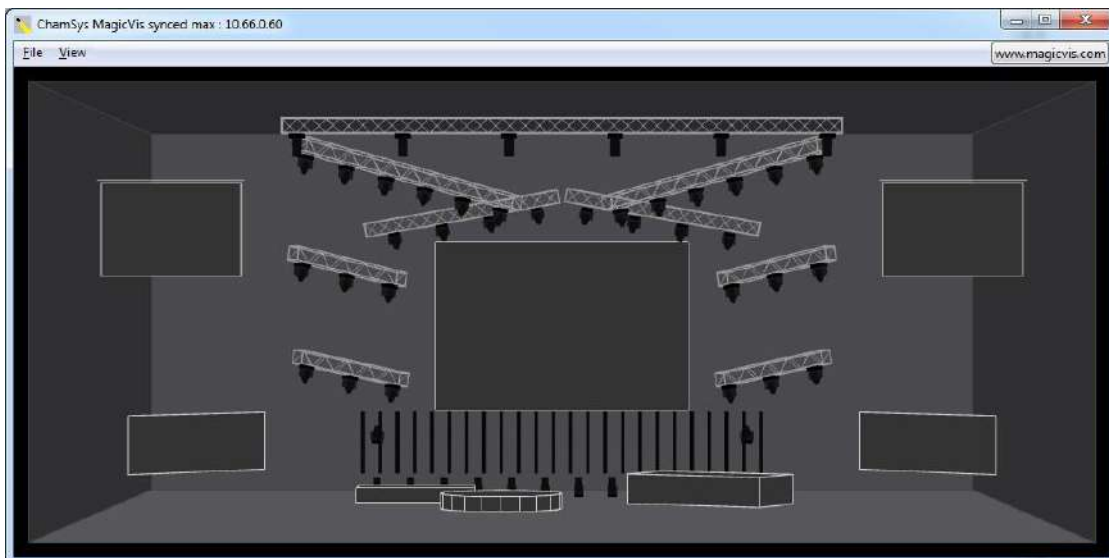
独立したMagicVisアプリケーションは、コンソールまたはMagicQソフトウェアを実行している独立したPCに接続することができます。ショーはコンソールからネットワーク経由で自動的にロードされます。

例えば、コンソールをIPアドレス2.0.0.1ネットマスク255.0.0.0に、ラップトップを2.0.0.2ネットマスク255.0.0.0に設定します。コンソールで

setup> VIEW SETTINGS >Multi Consoleを選択し、Enable Remote ControlとEnable Remote Accessがyesに設定されていることを確認します。

コンソールとPC/Macをネットワークケーブルで接続し、MagicVisを起動します。自動的にコンソールが見つかり、接続されるはずですが、コンソールの名前が赤で表示される場合は、コンソールのEnable Remote ControlとEnable Remote Accessがyesに設定されているかを確認してください。IPアドレスが赤で表示される場合は、サブネットが間違っています。

MagicVisがコンソールへの接続に失敗した場合は、File → Settingsをクリックしてください。設定ダイアログを表示します。Network タブをクリックし、MagicQ コンソールに接続するネットワークポートのネットワークアダプター/IP アドレスを選択します。次に、リストからコンソールを選択します。コンソールがリストに表示されない場合は、接続ケーブルを確認してください。



起動時にMagicVisのタイトルバーには、searching for consoles (コンソールを検索中) と表示され、コンソールが見つかり、trying to connect (接続を試みます) に変わります。コンソールとの接続が完了すると、waiting sync (同期待ち) の表示に変わります。ショーデータがコンソールからMagicQ visアプリケーションに転送されると、synced (同期済み) と表示されます。

trying to connect (接続を試みます) と表示されるままの場合は、ファイアウォールが無効になっていることを確認してください。システムによっては、ワイヤレスアダプターなど他のネットワークアダプターを無効にする必要があります。Windowsは、照明ネットワークをパブリックネットワークとして分類し、異なるファイアウォールルールを適用することがよくあります。

一旦MagicVisが同期されると、コンソールで新しいショーをロードしたり、ビジュアライザーのパッチを変更したりすると、その変更は自動的にビジュアライザーに表示されます。

MagicVisが起動すると、Art-Net Universe 0-0からArt-Net上のDMXデータを受信すると仮定します。MagicVisがコンソールに接続されると、そのコンソールで使用されているDMXプロトコルとユニバースをパッチされたユニバースごとに使用し始めます。ユニバースがコンソール上で有効になっていない場合、コンソールは独自のMagicVisプロトコルを使用して直接MagicVisにDMXデータを送信します。これにより、出力が有効になっていないシステムでもMagicVisを使用することができます。

MagicVis が同期されていない場合でも、受信した Art-Net に従ってビジュアライズされます。Art-Netは、ショーデータ転送のための接続とは別に送信されます。

46.1.2 MagicVisを他のコンソールで使用する

MagicVis は、MagicQ 以外のサードパーティ製コンソールでも使用できます。ビジュアライゼーションショーは、まずMagicQで作成し、他のコンソールで使用するためにMagicVisにロードする必要があります。

MagicQ ショーファイルを直接 MagicVis にロードするには、**File** → **Load Show** をクリックします。このモードでは同期は行われず、MagicVisはビームをレンダリングするために入力されたArt-Netデータを見るだけで、パッチは同期されません。

Tips

Load Showを使用してショーがロードされると、MagicVisはコンソールとの同期を試みません。

46.1.3 MagicQでビジュアライザーを使う

MagicQ ソフトウェアを起動し、メニューバーの **Visualiser** メニューから **Show Visualiser** をクリックします。ウィンドウは必要な大きさにしたり、必要な位置に移動させたりすることができます。



Visualiser は MagicQ アプリと統合されているため、IP アドレスの設定やユニバースの有効化/設定は不要です。

46.2 MagicVisの使用

MagicVis には、パース、トップ、サイド、フロント、フリーの 5 つのビューがあります。ビューは、MagicVis ウィンドウの **View** メニュー、または MagicQ のパッチウィンドウのソフトボタン E で変更できます。

トップ、サイド、フロント、フリービューは正投影図であり、ワイヤーフレームで表現され部屋のアイテムとトラスの輪郭が表示されます。パースビューは遠近法で完全にシェーディングされ、アイテムはカラーで表示されます。正投影ビューでカメラを動かすと、自動的にフリービューになります。

ビジュアライザーウィンドウにマウスを向け、クリックしたままマウスを動かすと、カメラを回転させることができます。スクロールホイールでカメラを前後に動かすか、**CTRL** を押しながら右クリックします。カメラを前後に動かしても、正投影図には影響しません。**SHIFT** を押しながらマウスをクリックして動かすとカメラが平行移動し、**SHIFT** を押しながらスクロールホイールを動かすとズームイン・ズームアウトします。

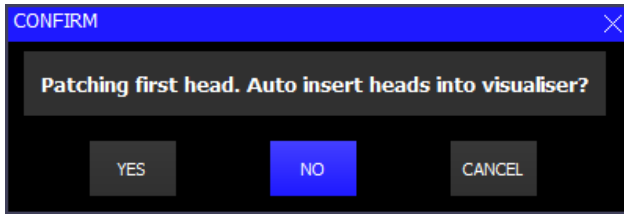
部屋の明るさは、**3D View > Dark** をクリックすることで変更できます。

Tips

デモショーファイルにはビジュアルライザールームが設定されています。*ExhibitionDemo*ファイルはMagicHDを含めMagicVisの様々な機能を使っています、これらの作成例をご覧くださいあなたのビジュアルライゼーションを作ってください。

46.2.1 ビジュアルライザーでの灯体のパッチ

ショーの最初の灯体をパッチすると、MagicQはビジュアルライザーに灯体を自動挿入するかどうかを尋ねます。



MagicQは一旦灯体をショーにパッチングすると、再度プロンプトを表示することはありません。この設定を変更したい場合は、以下の項目で自動挿入を有効または無効にすることができます。

setup → VIEW SETTINGS → Mode → Visualiser

VIEW HEADSでヘッドをパッチすると、MagicQはVIEW HEADSビューで灯体をパッチしますが、VIEW VISでビジュアルライザーオブジェクトも生成します。

ビジュアルライザーヘッドはMagicQヘッドとは別個のもので - 例えば、1つのパッチされた灯体に複数のビジュアルライザーヘッドを関連付けることができます。例えば、1つのディマーチャンネルに2つのパーライトがある場合、MagicQでパッチングされた1つのジェネリックディマーと2つのビジュアルライザーヘッドを持つこととなります。

デフォルトでは、灯体のパッチを行うと MagicQ は MagicQ ヘッドごとに 1 つのビジュアルライザーヘッドを作成します。INSERT を使って灯体にビジュアルライザーオブジェクトを追加することができます。

INSERTで作られたビジュアルライザーオブジェクトに同じヘッドナンバーを指定すると、2台目のライトとして3D空間に配置されます

46.2.2 VIEW VISウインドウ

Patch→ VIEW VIS

VIEW VISウインドウはビジュアルライザーのデータを管理します。Selected Heads、Vis Heads、Attach Objectsなどのタブがあります。

HD name	HD type	HD no	Attach	X Pos	Y Pos	Z Pos	X Rot	Y Rot	Z Rot	Weight	Cal Obj
Scy	No col	001	FDM Truss	-4.50	0.45	0.00	0.0	0.0	0.0	No	
Scy	No col	002	FDM Truss	-1.50	0.40	0.00	-0.0	0.0	0.0	No	
Scy	No col	003	FDM Truss	1.50	0.40	0.00	0.0	0.0	0.0	No	
PAR 04	No col	004	FDM Truss	0.50	0.45	0.00	0.0	0.0	0.0	No	
PAR 04	No col	005	Row Truss	-4.70	7.45	-0.40	-0.0	0.0	0.0	No	
PAR 04	0.312	006	Row Truss	-4.30	7.45	-0.40	-0.0	0.0	0.0	No	
PAR 04	0.316	007	Row Truss	-3.90	7.45	-0.40	-0.0	0.0	0.0	No	
PAR 04	0.127	008	Row Truss	-3.54	7.45	-0.40	-0.0	0.0	0.0	No	
PAR 04	0.312	009	Row Truss	-3.13	7.45	-0.40	-0.0	0.0	0.0	No	
PAR 04	0.127	010	Row Truss	-2.72	7.45	-0.40	-0.0	0.0	0.0	No	
PAR 04	0.060	011	Row Truss	-2.26	7.45	-0.40	-0.0	0.0	0.0	No	
PAR 04	0.312	012	Row Truss	-1.80	7.45	-0.40	-0.0	0.0	0.0	No	

[Selected Heads] では、現在選択されている灯体のすべてのビジュアルライザーヘッドがリストに表示されます。ヘッドは通常通りグループを使用して選択するか、キーパッドから直接選択します。このビューでは、エンコーダーとソフトボタンは選択した灯体のすべてのビジュアルライザーヘッドに変更を適用します。

Vis Heads では、すべてのビジュアルライザーヘッドが表示されます。このビューでは、エンコーダーとソフトボタンは、カーソルの下にあるビジュアルライザーヘッドに変更を適用します。複数の灯体に変更を適用するには、SHIFT/CTRL とカーソルキーを使用します。

Attach Objectsでは、パッチされたヘッド以外オブジェクトがリストで表示されます。このビューでは、エンコーダーとソフトボタンは、カーソルで選択されたオブジェクトに変更するために使えます。複数のオブジェクトに変更を適用するには、SHIFT/CTRLとカーソルキーを使います。

46.2.3 ビジュアライゼーションにおけるヘッドの位置

ヘッドにパッチを当てると自動的に選択状態になり、Patch>VIEW VIS>Selected Headsでエンコーダーホイールとソフトボタンを使って、ヘッドの位置と向きを直接コントロールできます。エンコーダーX、Y、FはX、Y、Zの位置決めに使います。

ソフトボタンX、Y、Fを押すと、その軸の位置が1メートル増加します。SHIFT+ソフトボタンを押すと、その軸の位置が1メートル減少します。

X,Y,Zポジションホイールのポジションを広げるにはファンを使う。

エンコーダーB、C、Dは回転に使います。ソフトボタンB、C、Dを押すと、その軸を中心にヘッドが90度回転します。SHIFT+ソフトボタンを押すと、その軸を中心にヘッドを-90度回転させます。

VIS VIEWウィンドウのスプレッドシートビューに直接数値を入力することもできます。

SHIFT/CTRLとカーソルキーを使用して一度に複数の値を変更できます。THRUで複数の値を入力します。「-5 THRU 5」と入力するとXポジションを-5~5メートルの間に広げる事を意味します。

46.2.4 トランスフォームモード

すべてのアイテムは、上記のセクション「ビジュアライゼーションでのヘッドの位置決め」で説明したように、エンコーダを使用して位置決めおよび方向付けすることができます。エンコーダの動作は、Transform Mode ソフトボタンを使用して変更できます。

4つのモードが用意されています：オリジナル、ワールド、アイテム、ペアレント。ソフトボタンのラベルにも、W、I、Pのいずれかが表示され、現在どのモードにいるかがわかります。

オリジナル：アイテムの位置を変更すると、ワールド軸に対してアイテムが移動します。回転を変えると、オブジェクトのオイラー角が直接変わる。つまり、Y軸上で回転させると、オブジェクトはワールドのY軸の方向に回転するが、Z軸上で回転させると、アイテムは自身のZ軸の方向に回転する。

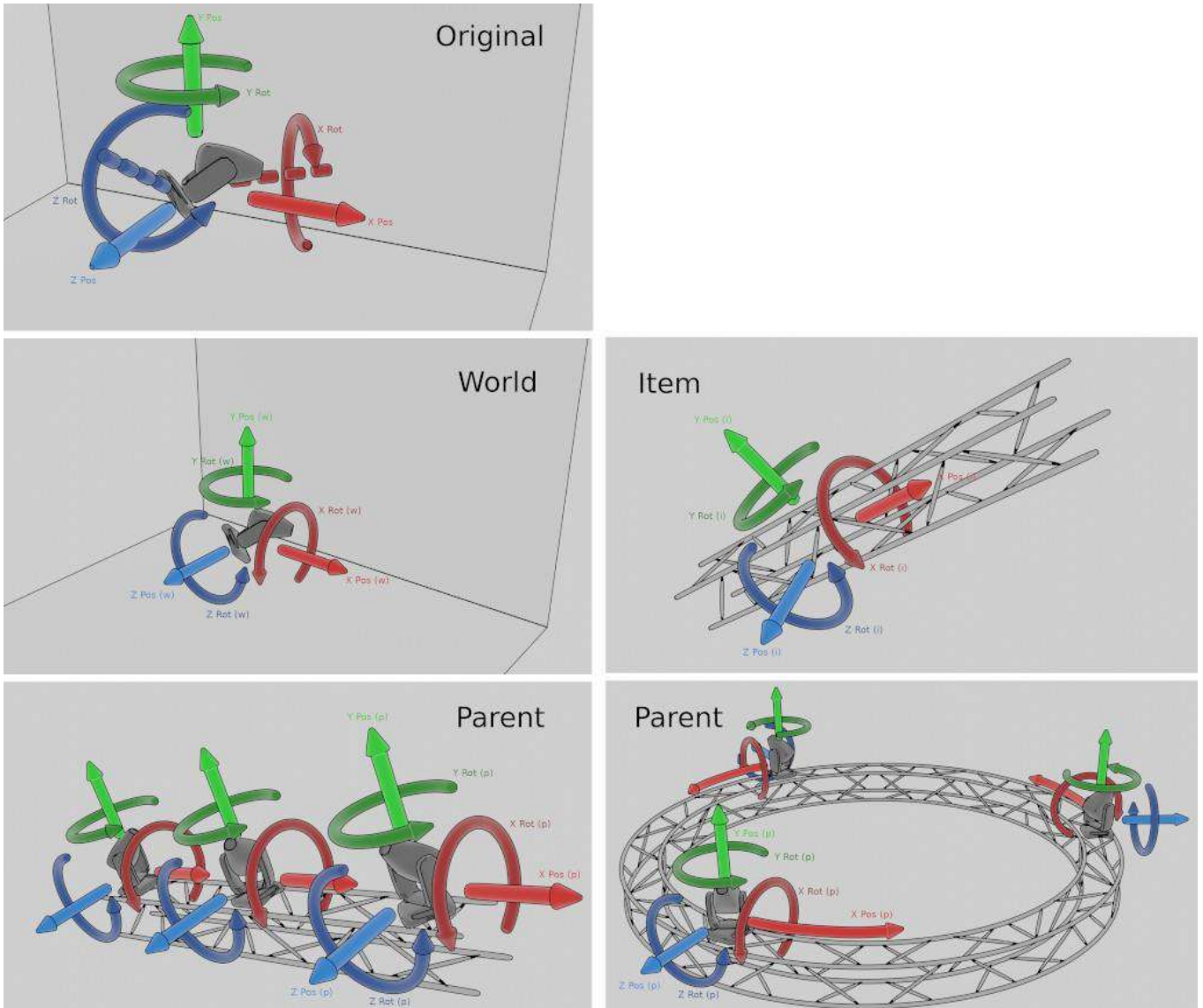
ワールド：アイテムの位置を変えると、アイテムはワールド軸に対して相対的に移動する。アイテムを回転させると、ワールド軸と平行に回転します。

アイテム：アイテムの位置を変更すると、アイテムの軸に沿って移動するので、移動する方向は現在の方向によって定義されます。アイテムの回転を変更する場合も、現在の方向からの相対的な移動になります。

ペアレント：アイテムはオブジェクトに取り付けられている場合のみ動きます。位置と回転の変更は、取り付けられているオブジェクトの位置、向き、タイプに依存します。X位置を変更すると、アイテムはトラスに沿って移動し、回転を変更すると、常にトラスに取り付けられている点からの相対移動になります。

より視覚的な説明については、以下の図を参照してください。

また、ペアレント・モードでは、エンコーダー・ボタンEがハング・タイプ・ボタンに変わり、トラスに沿った位置を維持したまま、ヘッドのハング・タイプを切り替えることができます。



46.2.5 オブジェクト

VIEW HEADS	VIEW CHANS	VIEW DMX	VIEW VIS	VIEW PLOT	VIEW 3D VIS	HANG TYPE	FIT TO OBJECT	AUTO ARRANGE	INSERT SELECTED	VIS SOURCE	
PATCH											
Selected Heads											
Attach Objects											
Hid name	Hid type	Hid no	Attach	X Pos	Y Pos	Z Pos	X Rot	Y Rot	Z Rot	Weight	Cal obj
Key	No col	001	FDH Truss	-4.50	8.45	4.00	0.0	0.0	0.0	No	
Key	No col	002	FDH Truss	-1.50	8.45	4.00	0.0	0.0	0.0	No	
Key	No col	003	FDH Truss	1.50	8.45	4.00	0.0	0.0	0.0	No	
Key	No col	004	FDH Truss	4.50	8.45	4.00	0.0	0.0	0.0	No	
PAR 64	Indigo	005	Rear Truss	-4.75	7.45	-6.00	0.0	0.0	0.0	No	
PAR 64	R.312	006	Rear Truss	-4.38	7.45	-6.00	0.0	0.0	0.0	No	
PAR 64	R.336	007	Rear Truss	-3.96	7.45	-6.00	0.0	0.0	0.0	No	
PAR 64	L27	008	Rear Truss	-3.54	7.45	-6.00	0.0	0.0	0.0	No	
PAR 64	R.312	009	Rear Truss	-3.13	7.45	-6.00	0.0	0.0	0.0	No	
PAR 64	L27	010	Rear Truss	-2.71	7.45	-6.00	0.0	0.0	0.0	No	
PAR 64	Indigo	011	Rear Truss	-2.29	7.45	-6.00	0.0	0.0	0.0	No	
PAR 64	R.312	012	Rear Truss	-1.88	7.45	-6.00	0.0	0.0	0.0	No	

Attach Objectタブでは、トラス、パイプ、人物、シンプルな形状、よく見かける家具など、さまざまな種類のオブジェクトを挿入できます。また、様々な形式のカスタムモデルファイルをインポートすることもできます。

オブジェクトを作成するには、INSERTソフトボタンを押し、作成するオブジェクトの種類を選択します。するとオブジェクトが作成され、リストに追加されます。球体や円柱を追加するには、Formオブジェクトを作成し、モデル欄に移動してSetを押し、必要な形状を選択します。

ウィンドウに長さ、幅、高さの値を入力します。数字の後に「」を付けると、寸法がメートル単位ではなくフィート単位になります。

必要に応じてトラスまたはパイプを配置します。トラスまたはパイプの名前をウィンドウに入力します。

トラスやパイプを挿入すると、そのトラスやパイプのオブジェクトに灯体を吊ることができます。例えば、トラスオブジェクトを挿入し6台の灯体をトラスにAttachすると、それらはトラスの長さに沿って広がります。

レポートを作成すると、全体のプロットだけでなく、各アタッチオブジェクトのプロットも作成されます。

テキストフィールドにテキストの名前を入力することで、Formオブジェクトにテキストを適用することができます。テキストは ChamSys.png のようにビットマップフォルダに保存する必要があります。

Tips

トラスを作成し、モデルをInvisibleに設定することで、ライトをグループ化し、有用なプロットを作成することができます。

例えば、ExhibitionDemoのショーでは、PixelLinesは個々の垂直パイプにリギングされているかもしれませんが、MagicVisでは、それらはすべて1つの見えないトラスにリギングされています。

46.2.6 ドレープ

ドレープをシーンに追加するには、INSERT ソフトボタンを押し、Drape を選択します。ドレープがシーンに追加されます。ひだの幅、高さ、深さは通常通り調整でき、位置や回転も調整できます。テーブルの最後にある追加のパラメータ列で、ドレープがどのようにレンダリングされるかを細かくコントロールできます。Param 1 は波の大きさを制御します。デフォルトは0.3m。

パラメータ2は、ドレープ上部のひだの平らさをコントロールします。値を0にすると、上部のひだが完全に平らになり、値を1.0にすると、ドレープがトラック・システムから吊り下げられているように、下部のひだと同じ深さでひだが表示されます。

パラメータ3は、ひだのランダム性を設定します。実際のドレープは均等に垂れ下がらないので、ひだの大きさが異なることがよくあります。パラメータを0に設定するとすべてのひだが同じになり、増やすとひだの大きさが変わります。デフォルト値は0.4です。

46.2.7 カスタムモデル

カスタムモデルを追加するには、INSERT ボタンを押し、Model を選択します。モデルオブジェクトがシーンに追加されます。これは、モデルファイルが選択されるまで、最初は見えません。

モデルファイルを選択するには、"texture "フィールドを選択します。メニューが表示され、以前にインポートしたモデルを選択できるほか、新しいモデルをインポートすることもできます。

新しいモデルをインポートするには、"Import Model.." ボタンを選択します。ファイルマネージャが表示され、インポートするモデルファイルの入力が求められます。サポートされている形式のみが表示されます。ファイルを選択すると、インポートの設定を求める別のダイアログが表示されます：垂直軸にY軸を使うかZ軸を使うか、モデルでどの長さの単位を使うか。

これらの設定を適切に決定するには、モデルを作成した人に尋ねる必要があります。大まかな経験則としては、モデルがアーティストによって作成された場合、Y軸は垂直であることが良くあり、エンジニアによって作成された場合はZ軸のが垂直軸の可能性が高い場合があります。間違った値が選択された場合、モデルは前後が反転し、90度回転して正面に横たわったように見えます。

モデルオブジェクトは、他のオブジェクトとは少し異なるスケーリング動作をします。デフォルトの長さ、幅、高さはゼロです。オブジェクトは上記のプロセスで指定された単位で、"ネイティブサイズ"を使用します。

length、width、heightのうち1つだけが指定され、他のすべての値がゼロに設定されている場合、モデルはその軸がメートル単位で指定された値になるようにスケーリングされます。

3つの軸がすべて与えられている場合（どれもゼロではない）、3つの軸はすべて独立して、メートル単位で与えられた値にスケーリングされます。比例値が与えられない場合、これはモデルの形状を歪めます。

2軸のみの指定（1軸をゼロのままにしておく）ことはサポートされておらず、指定された動作は行われません。

Tips

ポリゴン数（三角形または頂点数とも呼ばれる）が非常に多いモデルを使用することは推奨されません。これは、特に古いハードウェアや、シーン内で多くのライトがアクティブになっている場合、またはシャドウが有効になっている場合に、パフォーマンスの低下につながる可能性があります。この問題を避けるには、**MagicVis**で使用する「ローポリ」モデルを検索するか、リクエストしてみてください。大まかな目安として、1モデルあたり1000ポリゴン以上は使用しないようにしてください。

46.2.8 灯体をオブジェクトに取り付ける

灯体はいつでもトラスやパイプに取り付けることができます。グループまたはキーパッドを使用して取り付けたい灯体を選択します。**VIEW VIS** → **Selected Heads** タブに切り替え**FIT TO OBJECT** ソフトボタンを押します。

または、**Vis Heads** タブで **Attach** フィールドをダブルクリックします。**MagicQ**は選択できるすべてのアタッチオブジェクトのリストを表示します。

オブジェクトにアタッチされたヘッドは、そのオブジェクトと一緒に移動します。したがって、**Attach Objects** タブでオブジェクトの位置を変えると、オブジェクトとアタッチされたすべてのヘッドが移動します。

MagicVisはハングタイプをサポートしており、ヘッドを特定の向きでアタッチオブジェクトに取り付けることができます。この情報は**MagicVis**レポートでも見ることができます。ハングタイプのオプションは、**Normal**、**Bottom rear**、**Bottom front**、**Top rear**、**Top front face up**、**Top front face forward**、**Top boom**、**Bottom Boom**です。

46.2.9 ビーム角とヘッド形状の変更

Patchの**View Head**では、一般的なヘッドに対して特定の形状とビーム角度を設定することができます。これらのフィールドを設定すると、選択されたパーソナリティのデフォルトが上書きされます。形状は、フィクスチャ・パッチ・レポートにも表示されます。

ジェネリックヘッド以外のヘッドのビーム角度を変更したい場合は、選択したパーソナリティのヘッドを**Head**エディターの**Params**タブで**Zoom Narrow**と**Wide**を変更する必要があります。

46.2.10 メディアサーバーの可視化

MagicVisはメディアサーバーからの出力をプレビューできます。まず、コンソールのメディアウィンドウにメディアサーバーの出力のライブプレビューが表示されていることを確認してください。次に、**Attach Objects** ウィンドウで **Form** を追加します。**Model** に **Sheet** を設定し、**Texture** に **mp** とメディアサーバーの番号を設定します。メディアサーバーの番号は、**[Setup]** → **[View System]** → **[View Media]** ウィンドウで確認できます。

例えば、メディアサーバーが**View Media**ウィンドウの1番目であった場合、**Texture**は**mp1**となります。**MagicVis**がメディアサーバーに接続できない場合、シートには "**Media Server 1**" と表示されます。1分経っても接続できない場合、テキストは消えます。プレビューはCITP経由で行われるため、解像度はかなり低くなります。

46.2.11 トラスの移動

アタッチオブジェクトをDMX経由で移動可能にするには、**MagicQ**に**Generic**の中の**Movement**ヘッドをパッチします。次に、**Patch**の**View Vis**で**Generic Movement**のアタッチオブジェクトを移動させたいオブジェクト**Attach**させます。トラスに吊るされたヘッドは、トラスと一緒に移動します。

Generic Movementは、**X**、**Y**、**Z** 位置と **X**、**Y**、**Z** 回転アトリビュートを持ち、**MagicQ** 内からオブジェクトを完全にコントロールすることができます。**Generic Movement**はバーチャルヘッドなので、**MagicQ**パッチでパッチを適用することができます。

ソフトウェアバージョン1.9.2.2以降、**Generic Movement**にはトラッカーチャンネルが追加されました。これがトラッカーID（1~20）に設定されている場合、位置オフセットは**Generic Movement**ヘッドのパラメーターからではなく、トラッカーから取得されます。

注

ExhibitionDemoショーファイルには2つの動くパイプがあります。それぞれのパイプには、**MagicHD**の画像がレンダリングされるフォームが取り付けられています。これにより**LED**の壁が動くという素晴らしいシミュレーションができます。

46.2.12 カラーオブジェクト

MagicVisでは、トラス当てや色付き背景画のように、オブジェクトに色を付けるためにヘッドアイテムを設定することが可能です。

Patch の View Vis の Selected Heads または Vis Heads タブの右ページで Col Apply 欄を表示し、Yes に設定します。Col Apply が設定されたオブジェクトに複数のヘッドが取り付けられている場合、リストの最後のものが使用されます。

RGBヘッドの場合、RGBカラーがオブジェクトに適用されます。Headがintensityのみを持つ場合、オブジェクトの色はintensityに応じてスケーリングされます。

46.2.13 DMX制御カメラ

Genericの中のCameraは、MagicQ プログラミングの中でビジュアライザー・ビューを変更することができます。ジェネリック・カメラが MagicQ でパッチされ、Mode 属性が 0 以外の場合、ビジュアライザ・ビューはカメラの制御下に入ります。Generic Camera ヘッドは仮想ヘッドなので、MagicQ パッチでパッチを解除することができます。

汎用カメラを使用するには、カメラを選択し、Locateを押します。これでカメラはパースペクティブモードになり、デフォルトの位置に配置されます。ポジション・ウィンドウを選択し、エンコーダーを使用してカメラを移動させ、ビューを回転させます。コントロールをビジュアライザー・ウィンドウに戻すには、エンコーダー・ホイール A を使用してモードを「無効」に設定します。

ジェネリック・カメラは部屋とビームの明るさもコントロールします。これらの属性はビーム・ウィンドウで確認できます。

Tips

FXを位置と回転のアトリビュートに適用すると、カメラがビジュアライザーの周りを飛び回り、デザインをダイナミックに表示することができます。

46.2.14 ビジュアライザーヘッドとオブジェクトの削除

ビジュアライザーのヘッドを削除するには、[VIEW VIS] → [Vis Heads] に進み、項目にカーソルを合わせます。REMOVE を押します。SHIFT/CTRL とカーソルキーを使用して、複数のビジュアライザーのヘッドをカーソルで選択することも可能です。Attachを削除するには、VIEW VIS → Attach Object に進み、同じ手順に従います。

ヘッドがビジュアライザーから取り外されても、MagicQ パッチからは取り外されません。MagicQパッチからヘッドを削除すると、関連するビジュアライザーのヘッドも削除されます。

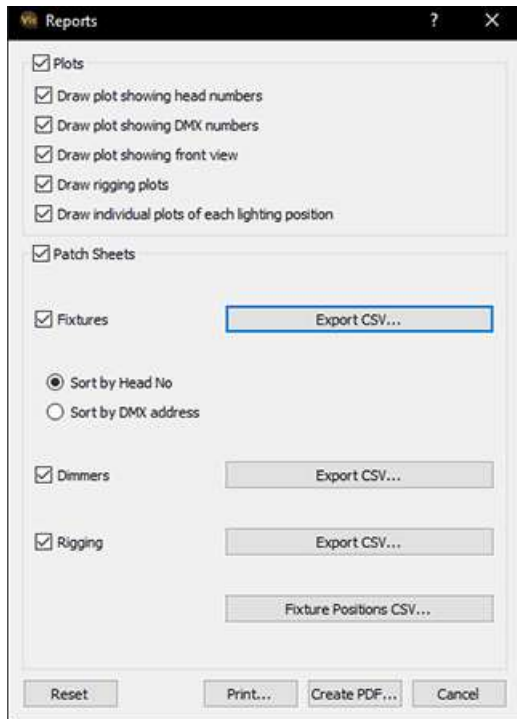
46.2.15 部屋の大きさを変える

ルームオブジェクトを追加することで、部屋の大きさを変更することが可能です。デフォルトでは、MagicQ は 20 x 20 x 20 メートルの部屋を使用します。ルームオブジェクトを追加すると、MagicVis はルームオブジェクトの寸法を代わりに使用します。基準点は常に部屋の中心の床にあります。

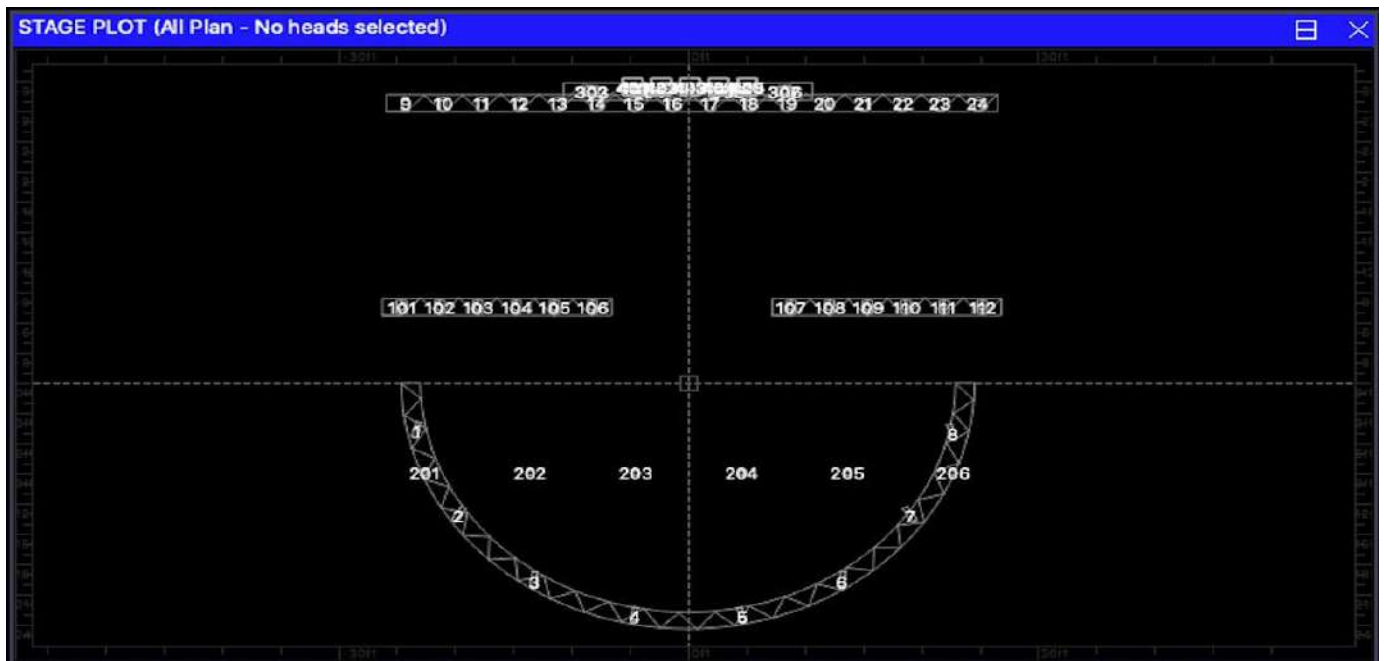
View Attach で、INSERT を押す。オブジェクトタイプ **Room** を選択し、長さ、幅、高さを入力します。

46.2.16 ペーパーワーク

MagicVisを使ってプロットやパッチシートを作成することができます。MagicVis ウィンドウで *File* → *Paperwork* をクリックします。レポート・ウィンドウが表示されます。



パッチを選択し、印刷するか、PDFドキュメントを作成することができます。また、パッチリストをNumbers、LibreOffice Calc、Excelなどのスプレッドシートにエクスポートすることもできます。これを行うにはExport CSV.. ボタンをクリックし、csvファイルをスプレッドシートに読み込みます。その後、好きなように列を追加したり、表をレイアウトすることができます。



パッチ・シートには、ビジュアルライザーにヘッドがあるかどうかに関わらず、パッチ内のすべてのヘッドが含まれています。したがって、ビジュアルライザーでヘッドをセットアップすることなくパッチ・シートを作成することができます。

ポジション表は、すべてのトラスとパイプ、トリム高、DMXユニバース、およその重量のリストです。記載されている重量はヘッドの総重量であり、ケーブル、トラス、リギングの重量は含まれていません。これは総重量を見積もるためのツールであり、リギング計算に使用しないでください。

46.2.17 既存のMagicQショーファイルを変換する

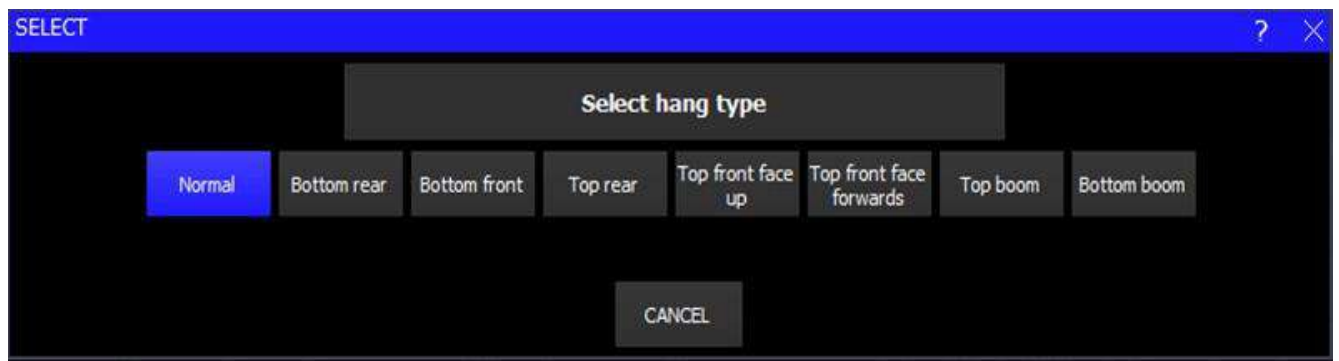
古い MagicQ ショーファイルを MagicQ に読み込むことはできますが、ビジュアライザーのヘッドは定義されていません。既存のショーファイルからヘッドを取り出し、ビジュアライゼーションを作成するのは簡単です。

グループまたはキーパッドを使用してヘッドを選択します。次に、パッチ → VIS を表示 → 選択したヘッドを押し、INSERT SELECTED ソフトボタンを押します。これで選択された各ヘッドのビジュアライザーヘッドが作成されます。ご希望であれば、FIT TO OBJECT ソフトボタンを使用してヘッドをオブジェクトに取り付けることができます。

ショーファイル内のすべてのパッチングされたヘッドをワンステップでビジュアライザーに挿入することも可能です。ヘッドが選択されていないことを確認し、次にパッチ → VIEW VIS → Visヘッドを押し、INSERT PATCHED ソフトを押します。これでパッチの各ヘッドにビジュアライザーヘッドが作成されます。ヘッドはグリッド形式で配置されます。

46.2.18 MagicQグリッドをビジュアライゼーションに変換する

MagicQ Plan View のグリッドをビジュアライゼーションに変換することができます。出力ウィンドウの平面図で SHIFT + ARRANGE VIS を押します。MagicQ はビジュアライゼーション内の位置の入力を促します。

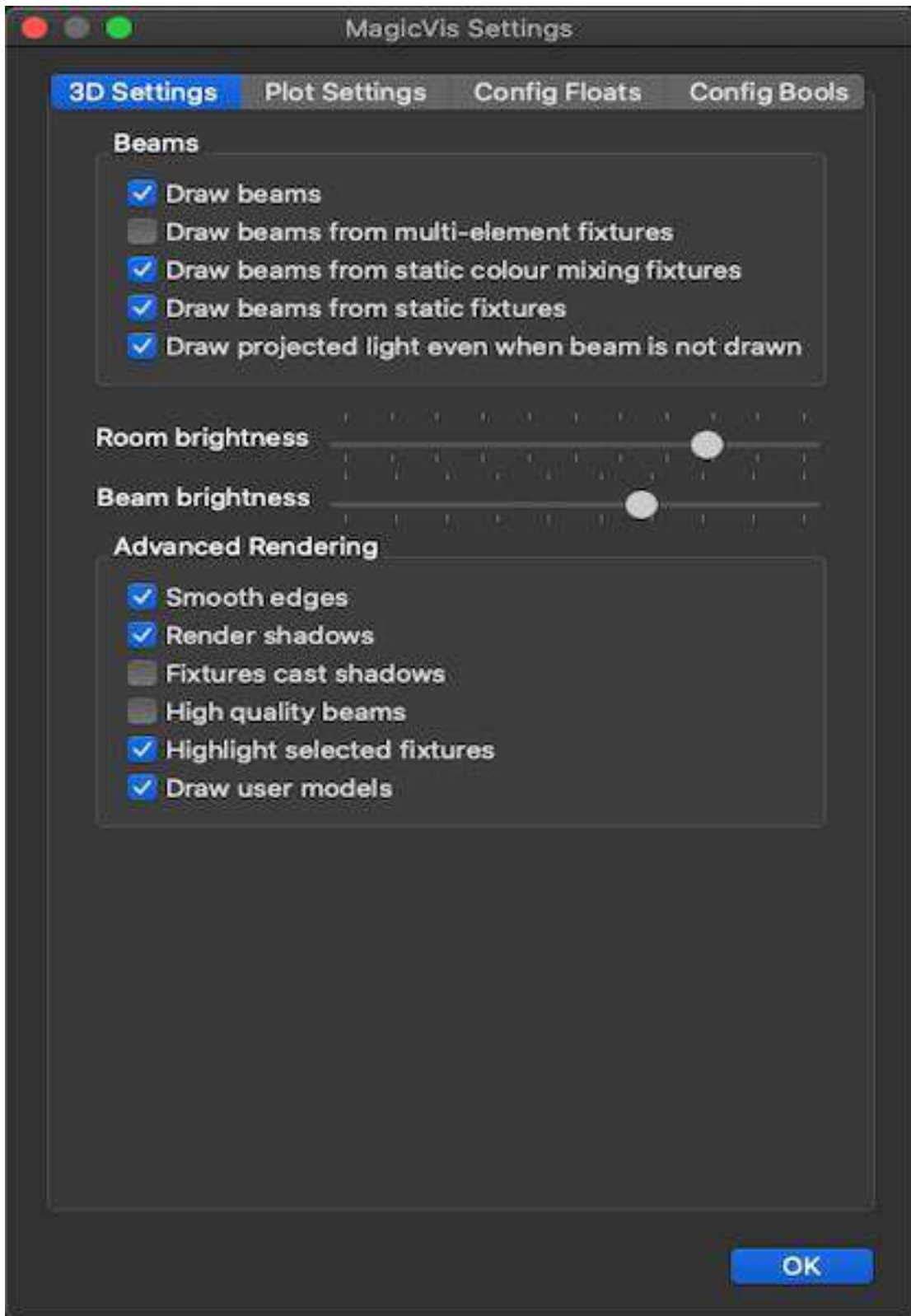


グリッド内の各ヘッドに対して、ビジュアライザーヘッドがビジュアライザーに挿入されます。位置はグリッド内の位置に応じて設定されます。

例えば、[トップ]を選択すると、MagicQ はグリッドをトップビューのように扱い、すべてのビジュアライザーヘッドは同じ高さで部屋の上部に配置されます。

46.2.19 ビジュアライザーの設定

MagicVisには、ビジュアライゼーションの見え方の設定があります。



多くのLEDヘッドを使用している低出力のグラフィックカードを搭載したシステムでは、LEDビームの描画をオフにすることをお勧めします。

MagicVisは、ビームとシャドウを改善した新しい高品質レンダラーを組み込んでいます。より高品質なレンダラーを有効にするには、MagicVisを開き、[ファイル]-[設定]-[OpenGL]オプションから[新しいレンダラー]を選択します。

何らかの理由で新しいレンダラーが動作しない場合は、MagicQを開き、ツールバーから次の操作で古いレンダラーに戻すことができます。

[ビジュアライザー]、[古いレンダラーを使用]を選択します。

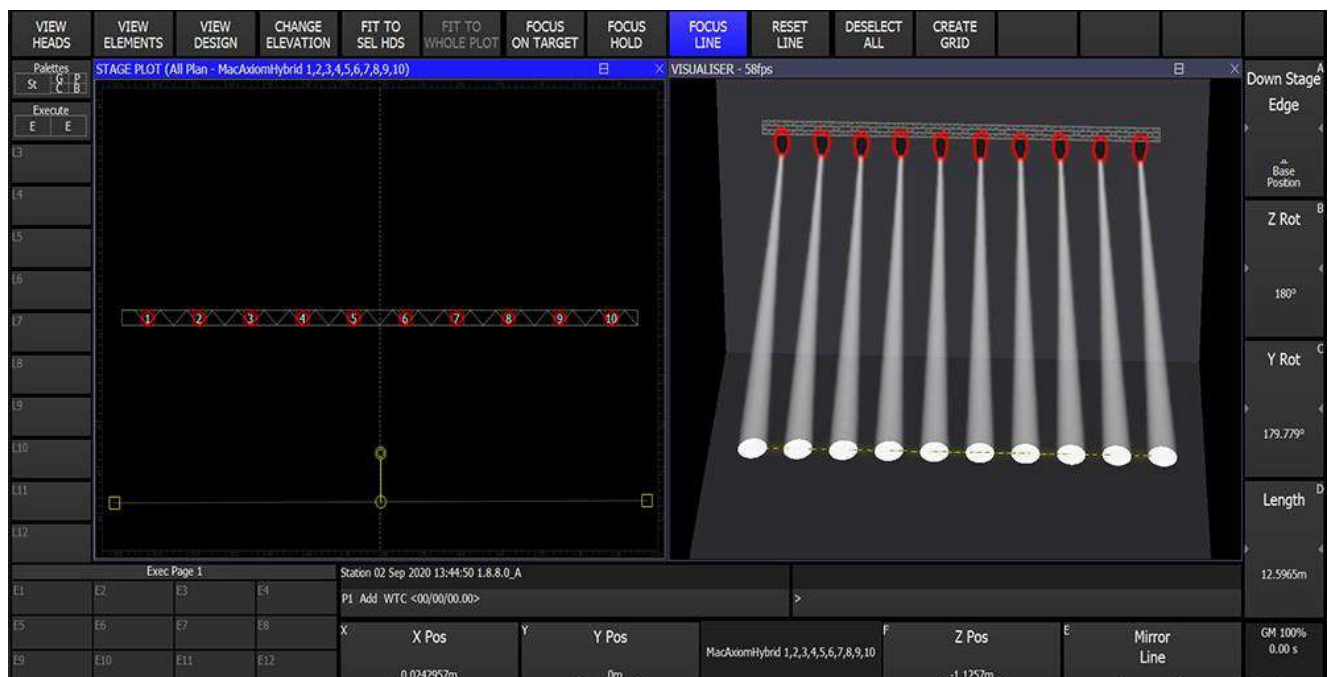
46.3 プロットウィンドウ

MagicQには、ライティンググリ格内のヘッドの位置と向きを表示するプロットウィンドウが組み込まれています。プロットウィンドウには、正面、平面、側面の立面図を表示することができ、フライングヘッドまたはフロアヘッドに限定して、ビューを移動したりズームしたりすることができます。ビューは選択したヘッドのみ、またはすべてのヘッドに制限できます。プロットウィンドウからヘッドを選択するには、個々のアイテムをクリック（タッチ）するか、複数のアイテムをマルチ選択します。位置情報はMagicVisから取得し、パッチウィンドウで編集できます。

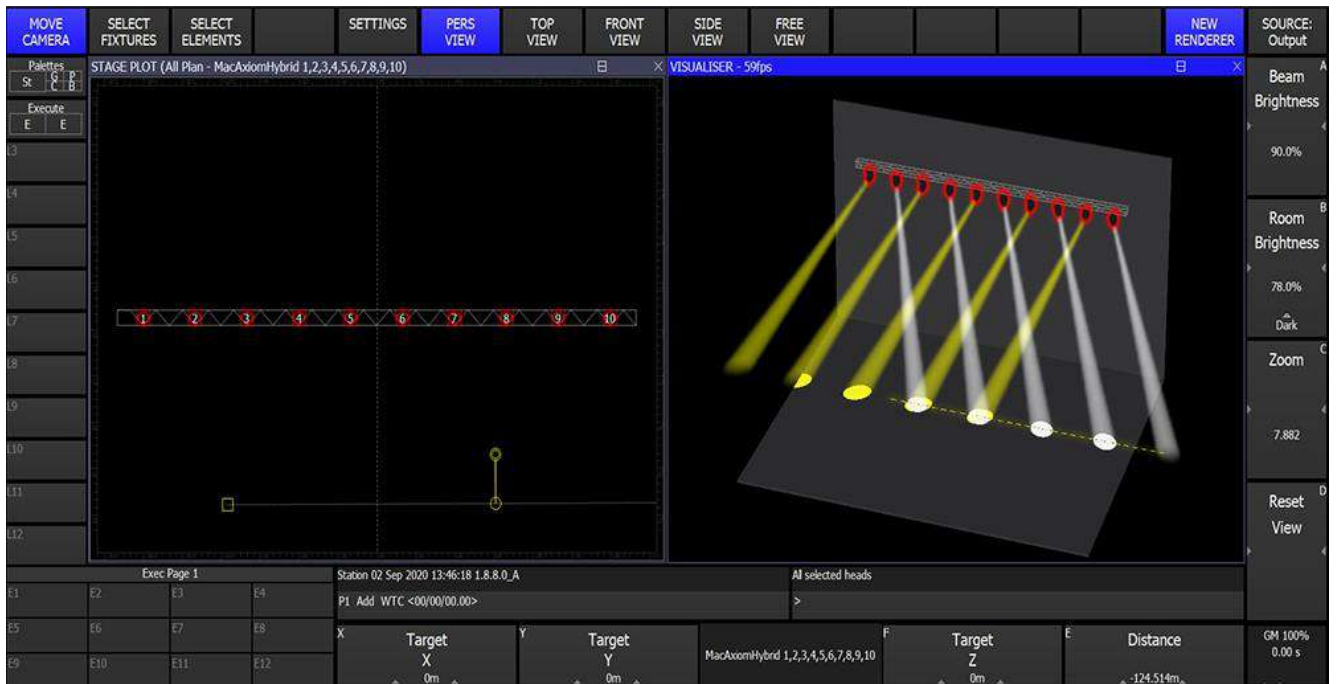
46.3.1 フォーカス機能

プロット・ウィンドウから選択したヘッドのパンとチルトを設定し、ヘッドがステージ上のポイントにフォーカスするようにすることができます。ライトを素早くポイントにフォーカスするには、**FOCUS ON TARGET**ソフトボタンを押してから、プロット上のポイントをクリックします。選択したヘッドがすべて移動してその点に焦点を合わせます。クリック後にポイントを移動させたい場合は、**FOCUS HOLD**をクリックします。タッチスクリーンでは、プロットウィンドウの周りを指で動かすと、ヘッドがそれに追従します。フォーカスを止めるにはもう一度**FOCUS HOLD**をクリックする。

FOCUS LINE機能を使えば、より複雑なルックを作成することができます。いくつかのヘッドを選択し、"**FOCUS LINE**"をクリックすると、プロット上に黄色い線が表示される。ヘッドがラインに沿ってフォーカスされます。ラインは3Dビジュアライザーにも表示されます。ラインはプロットウィンドウ上のポイントをクリックするか、エンコーダーホイールを使って移動することができます。ラインは最初はステージレベルにあります。Yエンコーダを使って上に上げることができます。



FOCUS LINEは、均一なステージウォッシュを簡単に作成できますが、壁や背景のゴボウォッシュやACLスタイルのビームフォーカスにも使用できます。ファンメニューを使用して、ラインに沿ったビームの配分を変更します。左右対称のACLスタイルのルックを作成するには、まずヘッドの片側にフォーカスを合わせ、次に反対側を選択し、もう一度**FOCUS LINE**を選択してエンコーダーEの**Mirror Line**を押します。これにより、ステージのセンターライン上にラインがミラーリングされ、左右対称のルックになります。



ベースポジションは、ポイントに焦点を合わせるためにパンする前のヘッドの開始位置です。ベースポジションから90°以上パンする必要がある場合は、ヘッドが反転します。デフォルトのベースポジションはステージの真下です。ポジション間を移動中にライトが反転する場合は、別のベースポジションが必要になることがあります。

ベースポジションを変更するには、希望するベースポジションのパレットを記録し、エンコーダーボタン A を押したままパレットを選択します。例えば、キャットウォークの両側に2つのトラスがある場合、キャットウォークに直接焦点が合うようなベースポジションが必要です。

もう一つのベースポジション・オプションはカレントポジションである。このオプションは、ヘッドが右回りに回転し、パンの端に達したときだけ反転するようにします。これは、ポジション間の特定の動きを作成するのに便利です。

46.3.2 プロットビューをMagicQグリッドに変換する

プロットウィンドウの CREATE GRID ソフトボタンを使って、プロットをグリッドに変換することができます。MagicQはプロットビューの現在のビューと現在のフィルターからヘッドを取り出し、出力ウィンドウに新しいグリッドを作成します。

MagicQ は、現在の Plot View に表示されているすべてのヘッドを、コンソールでパッチ可能な最大チャンネル数に対応する最大サイズのグリッドに収めることができる場合にのみ、グリッドを作成します。列数は 1024 に制限され、行数はパッチ可能なチャンネル数に制限されます。

例えば、256ユニバースのMQ500Mでは、362x362、1024x128、1x131,072が可能です。

プロットの中にアイテムが重なっている場合、可能であれば、MagicQはアイテムの正確な位置をグリッド内のユニークな位置に合うように調整します。

グループまたは選択したヘッドを使用してフィルタリングし、必要なヘッドのみを新しいグリッドに含めることをお勧めします。プロットに多数のヘッドが近接していたり、重なっていたりする場合は、変換がうまくいきません。

グリッドの作成後、未使用の行や列は、OutputsのView GridでSHIFT + OPTIMISE GRIDを押して削除することができます。

第47章

ブラインドビジュアライゼーション

MagicQ は、MagicVis、Capture または WYSIWYG とともに使用される場合、ブラインド・ビジュアライゼーションとプレビュー・ビジュアライゼーションをサポートします。これにより、ビジュアライザーはブラインドモード中にプログラマーのコンテンツを表示したり、実際の出力でアクティブになっていないプレイバックをプレビューすることができます。

パッチ、View Vis で VIS SOURCE ソフトボタンを押し、コンソール出力、BLIND プログラム、プログラマーのみ、選択されたプレイバック、または選択されたプレイバックの次のステップのいずれかを選択します。

ブラインドプログラマ "に設定すると、プログラマがブラインドモードであっても、MagicQ はプログラマの内容を出力ビジュアライゼーションに追加します。

Prog Only "に設定すると、MagicQはブラインド状態に関係なく、現在の再生状態を除いたプログラマーの内容を表示します。

Playback" に設定すると、MagicQ は選択されたプレイバックの内容を、プレイバックフェーダーが 100%であるかのようにビジュアライザーに表示します。選択されたプレイバックのデータのみが表示されます。

Next GO" に設定すると MagicQ は、選択されたプレイバックで GO が押された場合に表示されるコンソールの出力をビジュアライザーに表示します。選択したプレイバックに複数のステップがある場合、MagicQ は常に次のステップをビジュアライザーに表示します。選択されたプレイバックがアクティブでない場合、MagicQ はプレイバックがアクティブになった場合の出力を表示します。

Output "に設定すると、MagicQはコンソールのライブ出力を行います。

ブラインド・ビジュアライゼーションとプレビュー・ビジュアライゼーションは、ArtNet、ACN、Pathport などの通常のネットワーク出力には影響しません。ビジュアライザーに直接送られる DMX ストリームのみが影響を受けます。

Captureのビジュアライゼーションを使用する場合、CaptureはArtNetではなくCITPユニバース経由で接続する必要があります。

47.1 MagicVisでの分割ビジュアライゼーション

MagicVisは、ライブ出力とブラインドビジュアライゼーションの両方を同時に表示できるスプリットビジュアライゼーションをサポートするようになりました。

MagicVisで[表示]、[分割画面]を選択します。

上のウィンドウは常にライブ出力を表示します。

下のウィンドウは通常の MagicQ ビジュアライゼーションを表示します。Output "に設定すると上部ウィンドウと同じものが表示されます。

スタンドアローンのMagicVisを使用する場合、出力とブラインドプレビューの両方が機能するためには、ArtNet、ACN、Pathportなどのネットワークプロトコルを使用して、コンソールの出力をネットワーク経由で出力するように設定する必要があります。

47.2 自動ソース選択

「Setup」→「View Settings」→「Mode」にあるVisualiser optionの所を「Auto insert, auto Previs」に設定するとMagicVisは次の動作を行います

MagicVisがOutputをソースとする3Dビューで動作しているときに、コンソールのBLINDが押されると、MagicVisは自動的にOutput/Blind Previewのスプリットモードに切り替わり、OutputとBlindプログラマーの両方をモニターすることができます。BLINDモードを終了すると、MagicVisは3Dビューに戻ります。

MagicVisがOutputをソースとする3Dビューで動作しているとき、コンソールでSボタンを押したままにすると、MagicVisは一時的にOutputではなくPlaybackの内容を表示するようになります。Sボタンを離すと、MagicVisはOutputの表示に戻ります。

第48章

MagicQと他のビジュアルライザーの併用

無償の MagicVis ビジュアルライザーに加え、MagicQ はネットワークプロトコルを介した他のビジュアルライザーとの接続をサポートしています。MagicQ はパッチ、XYZ、ヘッド選択情報のビジュアルライザーとの転送をサポートしています。MagicQ とビジュアルライザー間の通信に使用されるプロトコルは、特定のビジュアルライザーによって異なります。

最も簡単な接続方法は、Art-Net から DMX インターフェースへの接続と同じように、Art-Net プロトコルを使用することです。Art-Net はパッチ、XYZ、ヘッド選択情報の転送をサポートしていませんので、これには Visualiser 専用のプロトコルを使用する必要があります。

MagicQ PC/Mac は、Visualiser と同じシステム上で動作させることが可能です。最良のパフォーマンスを得るためには、イーサネットをリンクされた別々の PC 上で実行する方が良いかもしれません。

48.1 ビジュアルライザーへの接続

MagicQ PCは最大64ユニバースを出力し、SetupのView DMX I/OのStatus、Out Type、Out Uniフィールドで設定したライティング・リグを実際にコントロールできます。

V1.8.7.6以降、MagicQ PCはビジュアルライザーへの直接リンクにより、256ユニバースまでの外部ビジュアルライザーをサポートしています。64ユニバースを超えるユニバースを使用する場合は、ビジュアルライザーへの直接リンクを使用する必要があります。

MQ250Mプレヴィス、MQ500プレヴィス、MQ500Mプレヴィスのパネル・モードでは、通常の照明出力は抑制され、ビジュアルライザーもダイレクト・ビジュアルライザー・リンクで接続する必要があります。

これらは、Setup の View DMX I/O の Visualiser フィールドで設定します。オプションは

マジックビス	デフォルト
Capture (rem : リモート)	Capture (Same PC)
WYSIWYG (Same PC)	WYSIWYG (rem : リモート)
アート/SACN(Same PC)	アート/SACN(rem : リモート)

Art/sACN に設定すると、MagicQ は Out Type と Out Uni の設定を使用して Art-Net または sACN 経由で直接 Visualiser に送信します。ユニバースを有効にする必要はありません。

セットアップ → 「表示設定」 → 「ネットワーク」で、「ビジュアルライザー IP」をビジュアルライザー・システムの必要な IP アドレスに設定します。ビジュアルライザー・フィールドを経由してビジュアルライザーに送信される Art-Net および sACN データは常にユニキャストでありブロードキャストやマルチキャストではありません。

MagicQ PC と Visualiser の両方を 1 台の PC で動作させるには、「Setup」 → 「View Settings」 → 「Network」 → 「Net host options」を「Normal +Loopback IP」に設定します。

MagicQ PC と Visualiser を 2 つの異なるシステムで動作させる場合、両方のシステムの IP アドレスとサブネットアドレスが同じネットワーク範囲になるように設定する必要があります - 例えば、一方を 2.0.0.1 サブネット 255.0.0.0 に設定し、もう一方を 2.0.0.2 サブネット 255.0.0.0 に設定します。

MagicQ PC が外部ビジュアライザーに送信する際、ユニバース 65 から 256 のデータは、実際のライティンググリグのコントロールに使用されるのを防ぐため、時折途切れることがあります。MagicQ PCがMQ250M、MQ500、またはMQ500M Previsモードの場合、すべてのユニバースにこれらのブレイクがあります。これらのブレイクは、256ユニバースをフル出力するMQ500 200ユニバースまたはMQ500Mコンソールにはありません。

48.2 キャプチャ

MagicQはCapture visualiser (www.capturesweden.com)への接続をサポートしています。

MagicQとCapture間の通信にはArt-NetとCITPの2つのプロトコルがあります。Art-Netはイーサネット上でDMXを送送するために使用される標準的なプロトコルで、照明の制御を可能にします。

CITPはMagicQとCaptureの間で照明の制御とショーパッチの転送を可能にするCapture専用のオープンプロトコルです。ChamSysは両方のプロトコルの実行ファイルを提供しています。

Art-Netを使用して通信するには、SetupのView DMX I/Oで必要なユニバースを Output Type of Art-Netに設定し、ユニバースを有効にするだけです。CITPを使用するには、必要なすべてのユニバースのVisualiserフィールドをCaptureに設定するだけです。

48.2.1 キャプチャーからパッチデータを受け取る

CITP プロトコルで接続されている場合、パッチデータを Capture から MagicQ に転送することが可能です。MagicQ で新しいショーを開始し、パッチウインドウで Visualiser Patch ソフトボタンを押します。これでパッチ情報が Capture から MagicQ にダウンロードされます。MagicQ はパーソナリティのフィールドを使用して、Capture のメーカー名 (Make) と Capture のムービングライト名 (Light Name) を指定します。

Captureからパッチデータを受信する場合、Captureで設定したDMXアドレスとともに、チャンネル番号もCaptureで設定する必要があることに注意してください。Captureのチャンネル番号=MagicQのヘッド番号

48.3 WYSIWYG

MagicQは特別なドライバファイルを使用してCAST WYSIWYGビジュアライザーにインターフェースします。

WYSIWYGとMagicQは同じPC上に置くことも、ネットワークケーブルで他のPCやコンソールに接続することもできます。

MagicQ v1.9.0.5以降では、MagicQ PCをインストールすると自動的にWYSIWYGドライバがインストールされます。WYSIWYGと同じPCにMagicQ v1.9.0.5以降をインストールしてください。WYSIWYGドライバはそのまま残ります。

show/demos/magicqwysiwyg.wygにWYSIWYGのデモショーがあります。

48.3.1 MagicQでWYSIWYGデータを出力できるようにする

次に出力を設定する必要があります。Setup, View DMX I/Oウインドウに進みます。

Visualiser の行に移動し、使用したいユニバースの WYSIWYG を選択します。ビジュアライザーとして WYSIWYG を選択すると、WYSIWYG は自動的に有効になります。

VIEW SETTINGS	VIEW SYSTEM	VIEW DMX I/O	NET MANAGER	SET UNIVERSES	ZONE	TAKE CONTROL	RELEASE CONTROL	GRAB SHOW	INHIBIT ALL	QUIT									
SETUP (C:/Users/Flavij/Documents/MagicQ/show/demos/robedemo.shw)																			
Play Mode	Normal	Uni	Name	Status	Out Type	Out Uni	In Type	In Uni	Test	Copy	Visualiser	Hot T/O	Unicast	Unicast2	Zone	In last rx	In last change	In last byte	In ms
		1		Disabled	Art-Net	Art 0	Art-Net	Art 0	None	No	Wysiwyg (rem)	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
		2		Disabled	Art-Net	Art 1	Art-Net	Art 1	None	No	Wysiwyg (rem)	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
		3		Disabled	Art-Net	Art 2	Art-Net	Art 2	None	No	Wysiwyg (rem)	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
		4		Disabled	Art-Net	Art 3	Art-Net	Art 3	None	No	Wysiwyg (rem)	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
		5		Disabled	Art-Net	Art 4	Art-Net	Art 4	None	No	Wysiwyg (rem)	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s

MagicQ と同じ PC 上で WYWISYG を使用している場合は、ビジュアライザーを WYSIWYG (同じ PC) に設定し、そうでない場合は WYSIWYG (リモート) に設定してください。MagicQ コンソールを使用して WYSIWYG に接続する場合は、常に WYSIWYG (リモート) を使用してください。

WYSIWYGとMagicQを異なるPCで使用する場合、MagicQ PCがWYSIWYGとの通信に使用するIPアドレスを知っていることを確認することが重要です。

[セットアップ]、[設定の表示]、[ネットワーク]で、IPアドレスとサブネットマスクをPCで使用中のネットワークポートのIPアドレスと同じに設定します。

MagicQ v1.9.0.5以降でインストールされるWYSIWYGドライバーでは、接続されているMagicQ PCまたはコンソールのユニバース数に応じて、最大256ユニバースまで使用できます。

48.3.2 WYSIWYGの実行

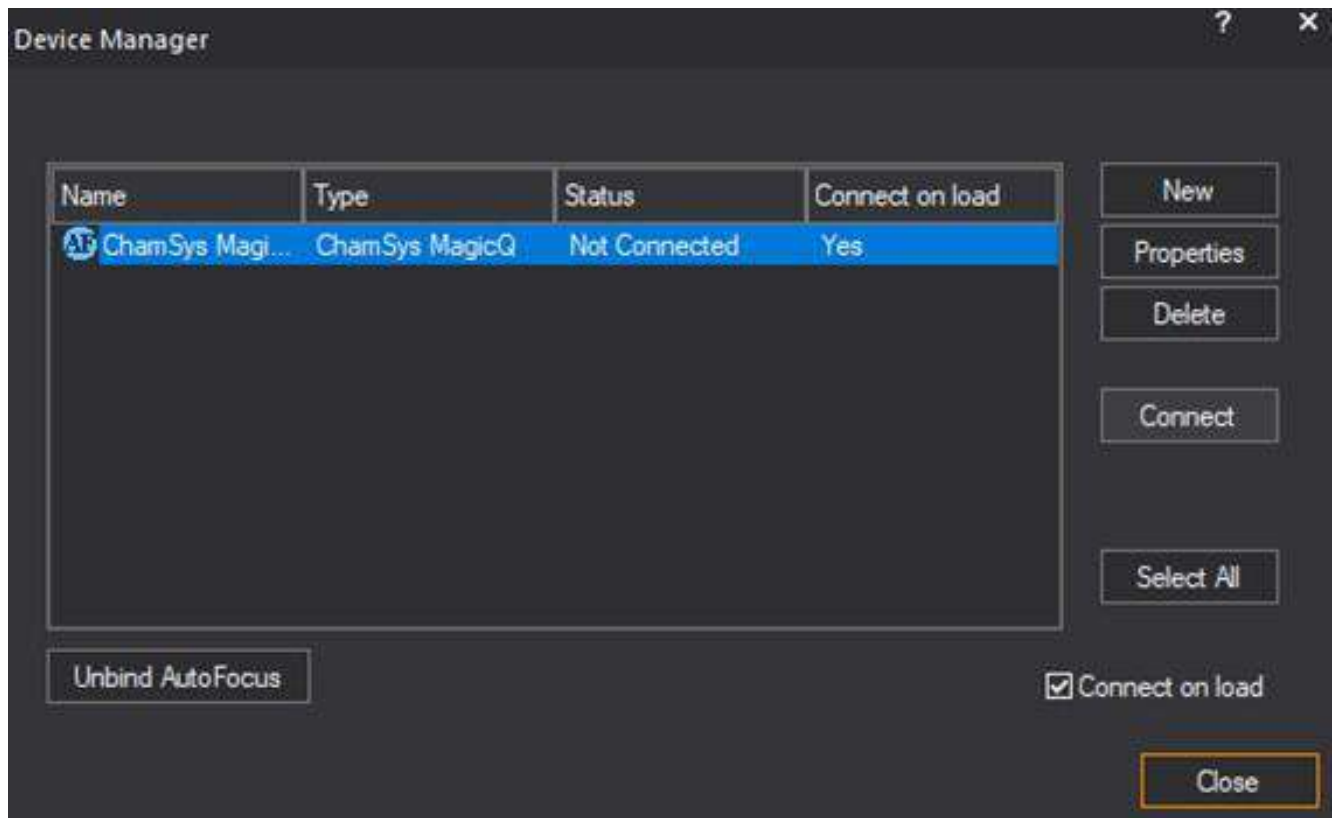
WYSIWYGを立ち上げる。

WYSIWYGが受信したデータに応答するようにするには、デバイスマネージャーでポートを設定する必要があります。ライブモードに移動し

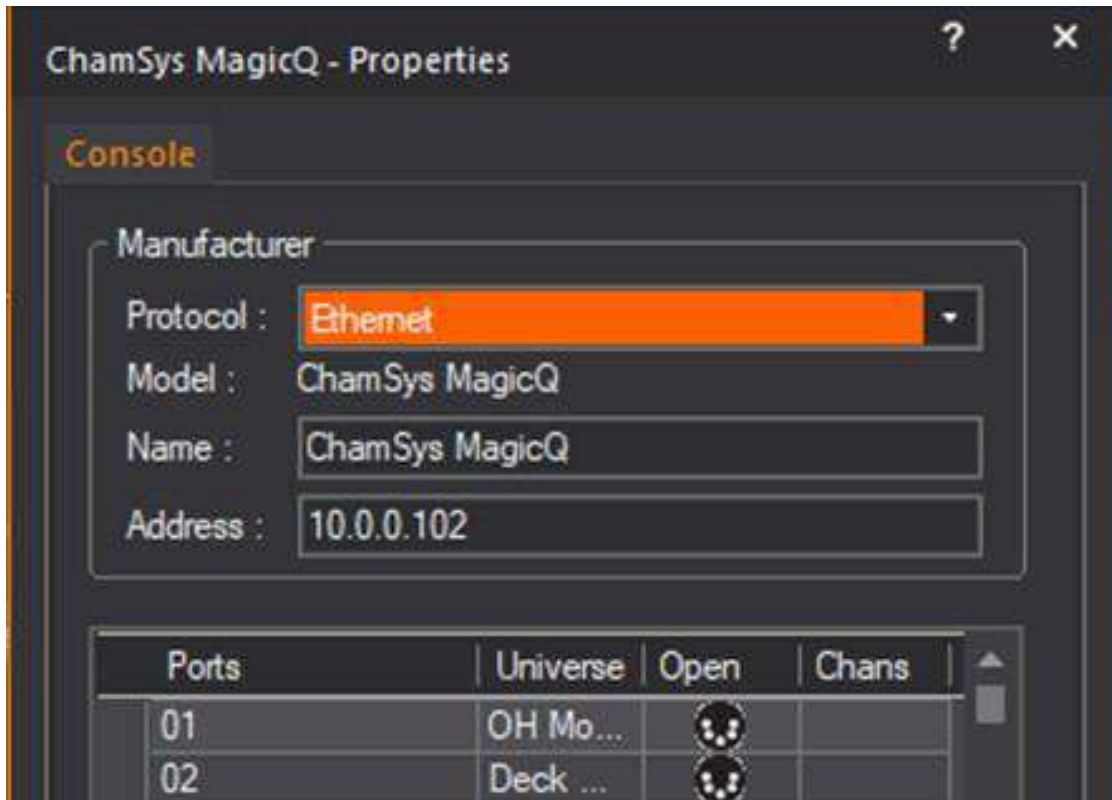
MagicQがまだリストにない場合は、"New"をクリックし、"ChamSys MagicQ"を検索して追加します。

ChamSys MagicQを選択し、接続します。

WYSIWYG PCにMagicQ WYSIWYGドライバがインストールされていることを確認してください。これがないとMagicQはWYSIWYGに接続できません。



WYSIWYGのユニバースは、MagicQと通信するためにChamSys MagicQデバイスにバインドされている必要があります。ChamSys MagicQを選択し、*Properties*をクリックしてユニバースマッピングを設定します。



48.3.3 オートパッチ

MagicQはWYSIWYGからMagicQにパッチを転送するWYSIWYG Auto Patchプロトコルをサポートしています。新しいショーをMagicQに転送するには、まずMagicQでショーを消去し、WYSIWYGでLIVEモードに入り、LIVE → AutoPatch → Send Patchと進みます。

WYSIWYGで各ヘッドにSpot Numberが定義されていることを確認してください。

MagicQはWYSIWYGでフィクスチャーを識別し、マッピングテーブルとマッチングアルゴリズムを使って名前をMagicQヘッドにマッピングします。MagicQがヘッドを識別できない場合、間違っただヘッドにパッチを当てるか、まったくパッチを当てないかもしれません。

MagicQパーソナリティでは、このMagicQパーソナリティにマッピングするWYSIWYGオートパッチ名を指定することができます。

オートパッチを実行すると、MagicQはマッチングできないヘッドを報告します。パーソナリティを修正するには、ヘッドエディターでヘッドを編集し、正しいWYSIWYG名を設定します。WYSIWYG名が空の場合、ENTERを押すと、前回のミスマッチでWYSIWYGから受け取った名前が入力されます。

WYSIWYGを別のMagicQコンソールで使用する場合、コンソールのSetup、View Settings、Multi Console、Enable Remote Access = Yesであることを確認してください。これにより、パッチがコンソールに正しく転送されます。

48.3.4 オートフォーカス

MagicQはWYSIWYGオートフォーカスプロトコルをサポートしています。WYSIWYGのデバイスマネージャーでChamSysポートのオートフォーカスをオンにすると、WYSIWYGデザインモードで行われた変更がコンソールのプログラマーに中継されます。

48.3.5 トラブルシューティング

問題：WYSIWYGがデータを受信しない。

解決方法：WYSIWYG PCにMagicQ WYSIWYGドライバがインストールされているか確認してください。WYSIWYG デバイスマネージャーで接続されていることを確認してください。WYSIWYGをVisualiserとして使用するよう正しいMagicQユニバースを設定しているか確認してください。

問題：WYSIWYGがMagicQと同じPCに接続できない。

解決方法：セットアップ・ウインドウで、ビジュアルライザーが WYSIWYG（同一 PC）に設定されていることを確認してください。

問題：WYSIWYG が別々の PC 間で接続されません。

解決方法：2台のPCのネットワークインターフェイスが同じIPサブネットに設定されていること、それらが有効になっていること、MagicQが正しいネットワークポートを使用するように設定されていることを確認してください（[セットアップ]、[表示設定]、[IPアドレス]）。ファイアウォールの設定を確認してください。

問題：WYSIWYGはつながるが、ランプのコントロールができない

解決方法：WYSIWYGのMagicQ UniverseがMagicQデバイスにバインドされているか確認してください。

48.4 ビジョン、ディペンズ、L8

Vision、Depence、L8はすべてArt-Netコントロールに対応しています。必要なユニバースをOut Type of Art-Netに設定し、有効にするだけです。Visualiserフィールドは "None "に設定してください。

64 ユニバースを超える場合、またはプリビス・モードの場合、ビジュアルライザーのフィールドを Art/sACN（リモート）または Art/sACN（同じ PC）に設定し、セットアップ、ビュー設定、ネットワークでビジュアルライザーの IP を設定します。

第49章

トラッカー

MagicQは、内蔵のプロットとビジュアライゼーション機能を使って、3D (XYZ) 空間に関する多くの高度な3D機能をサポートしています。

これにより、会場間を移動する際や、ショーの再生中にオブジェクトや人物、照明トラスやセットピースの動きをリアルタイムでトラッキングする際に、簡単にポジションを更新しながら、パフォーマンススペース内のXYZポジションを中心にショーを構築することができます。

MagicQは、PSN、E.159 OTP(Object transform protocol)、シンプルなMagicQ Trackプロトコルを含む、ステージ内の2Dまたは3Dポジションにヘッドを自動配置するための多くのトラッキングプロトコルをサポートしています。内蔵のデモショーファイル TrackerDemo.shw をご覧ください。

トラッカーからの情報は、トラックとして設定されたパレットで MagicVis オブジェクトを移動したり、トラッカーオートメーションで使用することができます。受信したトラッカーの現在値は、マクロ、ビューオートム、ビュートラッカーに表示されます。

トラッカーデータが有効な場合、MagicVis はトラッカーポイントを 3D 空間内に緑色の十字で表示します。トラッカーデータが失われた場合、十字は赤色に変わり、そのトラッカーのトラッカーデータを受信しない状態が2秒続くと、十字は完全に消えます。

49.1 MQトラックプロトコル

MagicQはUDPポート6549のシンプルなUDPプロトコルでトラッカーデータを送受信することができます。受信データのフォーマットは以下の通りです：

<x>,<y>,<z>,<トラッカーID>,<トラッカー名>。

ここで<tracker id>はゼロベースで、0ならTracker 1、1ならTracker 2となる。

例えば、"Bob"という名前のトラッカー2を、位置xが2.5m、yが3m、zが3.5mで送信する場合、UDPメッセージのデータは次のようになる。

2.5、3、3.5、1、Bob

MQ TrackプロトコルはMagicQ XYZスペースを使用し、ステージ/パフォーマンス・スペース上のXとZを水平、Yを垂直とします。

49.2 Object Transform Protocol

MagicQはトラッカーデータの送受信とMagicVisオブジェクトの位置と回転データの送受信のためにE.159 Object Transform Protocol (OTP)をサポートしています。

OTP機能は、「Setup」→「View Settings」→「Network」→「OTP function」で設定します。

Tracker (rx)" に設定すると、MagicQ は OTP 経由で Tracker データを受信し、OTP コンシューマーとして動作します。MagicQ は任意の System または Group を受け入れる。

MagicQ は、Object Transform Protocol XYZ 座標 (X,Y 水平、Z 垂直) と MagicQ XYZ 空間 (X と Z 水平、Y 垂直) の間で自動的に変換します。

Tracker (tx)」に設定すると、MagicQはOTPでトラッカーデータを送信し、OTPプロデューサーとして機能します。MagicQはOTPシステム1、グループ1を送信し、ポイント番号はMagicQのTracker IDにマッピングされ、名前は関連するTrackerに設定されます（例："Tracker 1"）。

MagicQは、MQ Track プロトコルなど、OTP以外のプロトコルでTrackerデータを受信し、上記の"Tracker (tx)"オプションを使用してそのデータを再送信することができます。

Vis object (rx) "に設定すると、MagicQはMagicVisオブジェクトの位置と回転のデータを受け入れ、それに従って位置と回転を変更します。MagicQは、名前がMagicVisオブジェクト名と一致する任意のシステムまたはグループから受け入れます。

MagicQはOTPで受信したポイントの名前をMagicVisのオブジェクト名と照合します。OTP名は、大文字小文字を含め、MagicVisのオブジェクト名と正確に一致しなければなりません。ポイントの位置や回転を変更すると、MagicVisのXYZ空間内でオブジェクトが即座に移動します。

PSNデータでMagicVisオブジェクトをコントロールするためにAttach Objectの名前を一致させる代わりに、Generic Movementヘッドを使用する方法があります。Visオブジェクトをコントロールするためには、名前を一致させるか、Generic Movementを使うか、どちらか1つの方法しか使えないことに注意してください。

Vis object (tx) "に設定すると、MagicQはすべてのMagicVisオブジェクトの位置と回転データを送信し、OTPプロデューサーとして動作します。MagicQはOTP System 1、Group 2、および1から始まるPointを送信します。

Tracker + vis (rx) "に設定すると、MagicQはTrackerとMagicVisの両方のデータを受け付けます。OTP名がMagicVisオブジェクト名と一致する場合はMagicVisオブジェクトの処理を行い、一致しない場合はTrackerデータとみなします。

Tracker + vis (tx) "に設定すると、MagicQはTrackerとMagicVisの両方のデータを送信します。TrackerデータはOTP Group 1として送信され、MagicVisオブジェクトデータはOTP Group 2として送信されます。

OTPとPSNの受信時に、MagicQが回転データをデコードし、MagicVisアタッチオブ-「Setup」→「View Settings」→「Mode」ジェットの制御に使用できるようになりました。

OTP機能フィールドがVis Object (rx) またはTracker + Vis (rx) に設定されている場合、受信したトラッカーデータがAttach Objectの名前と一致すると、Attach ObjectはOTP経由で受信した位置と回転に設定される。

Object Transform Protocolデータの受信と送信は、MagicQコンソールでサポートされています。MagicQ PCおよびMacシステムでは、MagicQまたはSnakeSysインターフェースでアンロックされた場合のみサポートされます。

49.3 PSN/SpotMe

PSN/SpotMeに設定すると、MagicQはPSNプロトコル/Robert Juliatトラッキングシステムからトラッカーデータを受信します。PSNはオンステージ、ライブ3Dポジションデータのためのオープンプロトコルです。
www.posistage.net。

MagicQとPSNは同じXYZ空間（XとZが水平、Yが垂直）を使用する。Zの位置は自動的に反転し、MagicQはZが客席に向かって正となり、PSNはZがステージ後方（ステージ上方向）に向かって正となる。

Tracker rx オプションがPSNに設定されている場合、MagicVisのAttach Objectの名前と一致する名前のトラッカーデータを受信すると、Attach ObjectはPSN経由で受信した位置と回転に設定されます。

PSNデータでMagicVisオブジェクトをコントロールするためにAttach Objectの名前を一致させる代わりに、Generic Movementヘッドを使用する方法があります。Visオブジェクトをコントロールするためには、名前を一致させるか、ジェネリック・ムーブメントを使うか、どちらか1つの方法しか使えないことに注意してください。

PSNを送信するにはTracker tx オプションをPSNに設定する。これはOPT Function オプションを使用して送信される機能を決定します。OTP Function フィールドがVis Object (tx) またはTracker + Vis (tx) に設定されている場合、MagicQはMagicVis Attach Objectsの位置と回転をPSNで送信します。OPT Function フィールドが他の値に設定されている場合、MagicQは有効なTrackerの位置と回転を送信します。

PSNはMagicQコンソールでサポートされています。MagicQ PCおよびMacシステムでは、MagicQまたはSnakeSysインターフェースでアンロックされた場合のみサポートされます。

49.4 スケーリング、オフセット、スワップ

スケーリング、オフセット、Y/Zスワッピングは、マクロ・ウィンドウの[View Autom] → [View Trackers]で個々のトラッカーに設定できます。

受信した Tracker データが受信され、Data 列に表示される。その後、Y/Zスワップが適用され、スケーリングが適用され（負になることもある）、オフセットが適用される。その結果はX,Y,X列に表示され、MagicQが内部的にTracker関数に使用します。

各TrackerにIPアドレスを指定することで、その特定のIPアドレスを持つ単一のシステムからのみ、そのTrackerのTrackerデータの受け入れを制限することができる。

トラッキング設定は、ショーごとの設定ではなく、コンソールごとの設定です。保存したショーファイルからロードするには、LOAD SHOW + CONSを使用し、PORTSが選択されていることを確認してください。

49.5 トラッカーパレット

トラッカーパレットは、パレットに保存されている絶対値ではなくトラッカーを使用する特別なパレットです。パレットをトラッカーパレットに設定することにより、そのパレットが使用されるすべてのチャンネルは、オプションのオフセットでトラッカーに追従します。パンとチルトのアトリビュートの値が 128（パンとチルトが 0 度）のトラッカーパレットはオフセットがありません。その他の値はトラッカーデバイスへのオフセットとして機能します。

パレットをトラッカーパレットに設定するには、パレットを表示し、SET TRACKER ソフトボタンを押します。次にトラッカーを選択し、トラッカー ID を入力します。

トラッカーパレットとしてのパレットの設定を解除するには、SHIFT UNSET TRACKER を押すか、SET TRACKER を押して None を選択します。

トラッカーはベースポジションをコントロールする。そのため、トラッカー位置の上にFXを追加することが可能である。例えば、スポットは移動する車のトラッカー位置を中心に円を描くように設定することができる。

チャンネルが絶対値またはノーマルパレットによるコントロールからトラッカーパレットに変更された場合、元のポジションとトラッカーポジション間のクロスフェードにフェードタイムを使用する。

チャンネルがトラッカー・パレットによるコントロールから絶対値パレットまたはノーマル・パレットに変更されると、MagicQはトラッカー・ポジションから新しいポジションへのクロスフェードにフェード・タイムを使用します。

デフォルトでは、パレット内のすべてのヘッドはトラッカーのXYZ位置を追跡します。ビューパレットビューの各ヘッドに対して、MagicVisオブジェクトのXYZ位置からのXオフセットとZオフセットを設定することが可能です。

49.6 トラッカーでオートメーションを使う

MagicQは、MagicVisオブジェクトに関連するXYZ Trackerの位置に基づいてオートメーションイベントをトリガーすることができます。これにより、外部システムからXYZ位置を受信し、その位置情報を使用して他のアトリビュートをコントロールすることができます。MagicVisビジュアライゼーションで定義できるステージのエリアに結びつけ、パフォーマーがポイントやラインにどれだけ近いかに基づいて、強度、色、ズームなどのアトリビュートをコントロールすることができます。

トリガータイプがInsideに設定されている場合、XYZトラッカーがMagicVisオブジェクトの内部を移動するにつれて、トリガーイベントレベルは端の0からオブジェクトの中心の255になります。

トリガータイプがOutsideに設定されている場合、XYZトラッカーがMagicVisオブジェクトの外側にある時、トリガーイベントレベルは255になります。内部へ移動すると、オブジェクトの端の255から中央の0になります。

トリガータイプがEnterに設定されている場合、XYZトラッカーがMagicVisオブジェクトの内側に移動すると、イベントがトリガーされます。トリガータイプがExitに設定されている場合、XYZトラッカーがMagicVisオブジェクトの外側に移動するとイベントがトリガーされます。

例えば、パフォーマーがポジションを移動するとマゼンタ色に変化するようなムービングライトを設定するには、マゼンタ色のみをアトリビュートとするキュースタックを作成します。MagicVis でフォーム（立方体または円柱）を作成し、パフォーマンススペースの床に置きます。Cue Stack を Fader controls LTP に設定し、Tracker オートメーションタイプを作成します。

49.7 照明トラス移動時のXYZ固定トラッキング

オブジェクトの移動ではなく、照明トラス、つまり照明の位置と回転が移動する状況では、3D空間内のXYZ位置を設定することが可能であり、それは実際の位置と回転に関係なく、移動する照明によって追跡される。

この場合、MagicVisでライトを取り付けたトラスまたはオブジェクトは、OTP経由またはジェネリックムーブメントパーソナリティ経由で外部トラッカーを追跡するように設定する必要があります。ソフトウェアバージョン1.9.2.2から、ジェネリックムーブメントパーソナリティは、Tracker属性を有効なTracker ID (1~20) に設定することで、外部トラッカーからデータを取得するように設定できます。

固定XYZ位置を使用するには、ヘッドを選択し、プロットビューでフォーカスホールドを使用して位置を決めます。この位置をPosition Paletteとして記録し、View PaletteからSet Trackerを選択する。XYZ Posオプションを選択します。このパレットをキューで使用すると、MagicVisでのヘッドの物理的な位置の変更に関係なく、ヘッドは常にこのポイントに配置されます。

フォーカスホールドの代わりにフォーカスラインを使用することも可能である。フォーカスホールドの場合は、この位置をポジションパレットに記録し、パレットを表示し、トラッカーをXYZ Posに設定オプションを選択します。特定のヘッドのXYZがパレットに保存されます。ビューパレットビューでは、パンとチルトのフィールドにXとZの位置が表示されます。

Setup] → [View Settings] → [Network] → [Tracker rx] は、固定XYZ位置とオブジェクトのトラッキングのために、Internal または外部トラッキングプロトコルのいずれかに設定されていなければならないことに注意してください。もしNoneに設定されている場合、トラッキングは行われません。このパレットを使用すると、各ヘッドは特定のヘッドのXZ位置に合わせて配置されます。Y (高さ) はパレット内の全てのヘッドに共通です。

ビューパレットウィンドウでは、タイトルバーにパレットのXYZ位置が表示されます。さらに、各ヘッドのパンとチルトのフィールドには、パレットのXYZ位置からの各ヘッドのXとZのオフセットが表示されます。各ヘッドのオフセットを調整することが可能です。

49.8 移動するMagicVisオブジェクトの追跡

MagicVisオブジェクトが移動している場合 (ジェネリックムーブメントヘッドの制御下、またはOTP Vis Object rxを使用)、ライトはMagicVisオブジェクトのXYZ位置を追跡するように設定できます。

MagicVis オブジェクトをトラッキングするには、ヘッドを選択してパレットに記録し、View Palette から Set Tracker を選択します。MagicVis Object オプションを選択し、必要なオブジェクトを選択します。このパレットがキューで使用されると、オブジェクトの位置やMagicVisでのヘッドの物理的な位置の変化に関係なく、ヘッドは常にこのMagicVisオブジェクト上に配置されます。

MagicVisオブジェクトのトラッキングには、セットアップ、ビュー設定、ネットワーク、Tracker rxをInternalまたは外部トラッキングプロトコルのいずれかに設定する必要があります。None に設定されている場合、トラッキングは行われません。このパレットを使用すると、各ヘッドは特定のヘッドのXZ位置に合わせて配置されます。Y (高さ) はパレット内の全てのヘッドに共通です。

デフォルトでは、パレット内のすべてのヘッドはMagicVisオブジェクトのXYZ位置を追跡します。ビューパレットビューの各ヘッドに対して、MagicVisオブジェクトのXYZ位置からのXオフセットとZオフセットを設定することが可能です。

49.9 トラッカーシミュレーター

MagicQ は、トラッカー1とトラッカー2の値を生成する内部トラッカー・シミュレーターをサポートしています。両方のトラッカーは、(-5,-5)から(5,5)メートルの矩形内を移動します。トラッカー1の高さは0.01m、トラッカー2の高さは0.05mです。

この動きは、トラッカーが半分の時間だけ一次元で動き、残りの半分は二次元で動くように設計されている。トラッカー1はZに変化はなく正のXに動き、負のXに動くとZが変化します。負のXに動くとZに変化はない。

Tracker SimulatorはMagicQをアンロックする必要はなく、外部のChamSysインターフェースなしでMagicQソフトウェア上で使用することができます。

シミュレーターは、[セットアップ]、[表示設定]、[ネットワーク]、[リモートトラッカープロトコル]を[シミュレーター]に設定することで有効になります。

49.10 一般的なトラッカーの性格

MagicQはショーにパッチングできるGeneric Trackerパーソナリティをサポートしています。これにより、MagicQショー内のヘッドからXYZポジションのコントロールを使ってポジションをトラッキングしたり、他のシステムから入力DMXとして受け取ることができます。ショー内と外部システムの両方からコントロールすることが可能です。

ジェネリック・トラッカーのパーソナリティーは10チャンネル：

チャンネル1	トラッカーID
チャンネル2	予備
チャンネル3+4	Xポジション
チャンネル5+6	Yポジション
チャンネル7+8	Zポジション
チャンネル9+10	スケール

ヘッドにパッチを当てると、すべてのアトリビュートがポジションページにマッピングされる。

複数のジェネリック・トラッカーを使用する場合は、ヘッド用のトラッカーIDを常にショーファイルのキューにプログラムし、アクティブにしておく必要があります。

ジェネリック・トラッカーのパーソナリティーは、MagicQ XYZスペースを使用します。これは、XとZをステージ/パフォーマンス・スペースの水平方向とし、Yを垂直方向とするものです。

デフォルトではX,Y,Zの単位はmmです。0位置は32768, 32768, 32768。32768より小さい値は負。32768より大きい値は正。

scaleが0または256の場合、スケールは適用されない。それ以外のスケールの場合、X、Y、Zの位置はスケールを256で割った値で乗算されます。

通常、Generic Tracker はショーファイルにプログラムされたチャンネルの MagicQ 値に基づいて Tracker XYZ を生成します。パッチでチャンネルが Input に設定されている場合、XYZ データは DMX 入力から受信されます。パッチでチャンネルが Override に設定されている場合、チャンネルがプレイバックまたはプログラマーでアクティブになったときに MagicQ から日付が生成され、それ以外は DMX 入力から受信されます。

ジェネリック・トラッカー・パーソナリティーは、MagicQをアンロックすることなく、内部でトラッカー・データを生成します。

DMX入力からのGeneric Trackerデータの受信は、MagicQコンソールでは常にサポートされています。MagicQ PCおよびMacシステムでは、MagicQまたはSnakeSysインターフェースでアンロックされた場合のみサポートされます。

Generic Trackers は、外部プロトコルからの Tracker データの受信と組み合わせて、MagicQ 内で内部 Tracker を生成するために使用することができます。内部生成と外部受信には同じ Tracker を使用する必要があります。

49.11 Visオブジェクトの移動

MagicVis内のオブジェクトは、MagicQショー内のヘッドのコントロール下で動かすことができ、ジェネリックムーブメントパーソナリティを使って、モーターで動くトラスやステージ上を動き回るセットピースをモデル化することができます。ジェネリックムーブメントヘッドには、内部アトリビュートからではなく、外部トラッカーからオフセットデータを取得できるトラッカーモードもあります。

アタッチ・オブジェクトを移動可能にするには、MagicQ にジェネリック・ムーブメントのヘッドをパッチします。次に、Patch の View Vis で、Generic Movement のアタッチオブジェクトを移動するアタッチオブジェクトに設定します。トラスに取り付けられているヘッドは、トラスと一緒に移動します。

ジェネリック・ムーブメント・ヘッドは、X、Y、Zの位置とX、Y、Zの回転アトリビュートを持ち、MagicQ内からオブジェクトを完全にコントロールすることができます。

Tracker 属性が有効な Tracker ID (1~20) に設定されている場合、X、Y、Z位置とX、Y、Z回転は外部 Tracker から取得される。外部トラッカーが有効な回転データを提供しない場合、X、Y、Z回転はゼロに設定されます。

PSNとOTPは自動的にトラッカー名とVisオブジェクト名を一致させようとするため、トラッカーとジェネリック・ムーブメントを使用したい場合は、Visオブジェクト名がトラッカー名と異なることを確認してください。

ジェネリック・ムーブメント・ヘッドはバーチャル・ヘッドなので、MagicQパッチでパッチを解除することができます。

49.12 フォーカスホールドからのトラッカー1/トラッカー2の送信

MagicQは、MQ Trackプロトコルを使用して、フォーカスホールドの位置を他のコンソールやデバイスに送信することができます。

Setup]、[View Settings]、[Network]、[Tracker tx] を [Generate Track 1] または [Generate Track 2] に設定します。MagicQはFocus Holdの位置からそれぞれのTrackerを更新し、MQ Trackプロトコルで送信します。

Generate Track 1 と Generate Track 2 は、セカンダリMagicQコンソール/システムで使用することができ、Focus Hold XY位置をプロットビューからプライマリMagicQコンソールに送ることができます（MQ Trackプロトコルを使用）。

49.13 DMX入力トラッキング

単一の3Dポジションをトラッキングする代わりに、MagicQは各ヘッドのトラッカーデータを出力に対応するDMX入力で直接受け取ることができます。例えば、ヘッドがユニバース1チャンネル1に接続され、パンとチルトがそれぞれチャンネル10と12にある場合、入力チャンネル10と12からパンとチルトのトラッカーデータを受け取ります。

トラッカーパレットがそのチャンネルでアクティブになっているときは、受信したDMXデータが使用されます。トラッカーパレットがアクティブでない場合は、通常のMagicQ計算データが使用されます。

DMX入力トラッキングに使用するトラッカーパレットは、DMX In Trackerに設定してください。

各ヘッドのパレットのPANとTILTの値は0%(128)に設定する必要があります。ビューパレットビューの各ヘッドのPANとTILTチャンネルで、受信したDMXに追加されるPANとTILTオフセットを設定することが可能です。

49.14 トラッカーデモショー

MagicQのデモフォルダにはTracker Demoショーが含まれています。このショーには6つのChauvet MK3スポットとプレイバックがトラッキングのデモ用にプログラムされています。ショーをロードし、ビジュアルライザーウィンドウを開きます。

PB1を上げると、スポットにベースルックが置かれる。トラッカーRx設定をシミュレーターに設定するマクロが実行される。トラッカー1と2がそれぞれ緑と赤のクロスでステージを横切る。

PB2にはTracker 1用のTracker Paletteが入っています。このプレイバックを上げると、トラッカー1をトラッキングしているスポットにフェードします。PB3にはTracker 2用のTracker Paletteが入っています。このプレイバックを上げると、トラッカー2をトラッキングしているスポットにフェードします。

PB4にはTracker 3用のTracker Paletteが含まれています。Tracker 3は、ショーファイルのGeneric Tracker headでコントロールされ、MagicVisではステージの中央から始まる緑色の十字で表示されます。Playback PB8はTracker 3の位置にサークルFXを適用します。スポットはTracker 3がどこにあっても追従します。

PB5には、ドラムのXYZ位置が固定されたトラッカー・パレットがあります。ジェネリック・ムーブメント・ヘッドが照明トラスに取り付けられており、PB8を介してトラスを上下させることができます。トラスが移動すると、MagicQはスポットのパンとティルトを再計算し、ドラムのXYZ位置に焦点を合わせます。

PB6には、フォーカスラインから作成された固定XYZ位置を持つトラッカーパレットがあり、パレット内の各スポットはパレット内で固有のXおよびZ位置を持っています。スポットはすべて同じYポジションを共有します。PB5と同様の操作で、トラスが移動しても位置は保持されます。

PB7には、MagicVis Piano オブジェクトの位置を固定したTracker Paletteがあります。PianoオブジェクトにはGeneric Movementヘッドが取り付けられており、PB10を介してPianoを左右に動かすことができます。トラスが移動したり、ピアノが移動したりすると、MagicQはトラスの新しい位置とピアノの新しい位置を使用して再計算します。トラスとピアノは同時に移動できます。

PB1をCue 2に乗せると、黄色のスポットを持つCue StackをトリガーするTracker Automationが有効になります。指定されたトラッカー（Tracker 1）が指定されたAutomオブジェクト（Auto Area - 中央左のフロアにある四角形）に入ると、オブジェクトの中心への近さに比例したレベル（端では0%、中心では100%）でCueがトリガーされます。Cue StackはFader controls LTPに設定され、トラッカーがエリア内のどこにいるかによって黄色が適用されます。

PC/Macシステムでは、オートメーションが動作するためにはMagicQのロックを解除する必要があります。

第50章

設定

MagicQは、ユーザーが自由に変更できる多くの設定をサポートしています。これらの設定は、ショー設定とコンソール設定の2つのカテゴリーに分けられます。ショー設定は、ユーザーがショーごとに変更したい設定であり、コンソール設定は、特定のコンソールと外部デバイスへの接続に関連する設定です。

設定の表示

- モード設定（製品と国ではない）
- キーパッド・エンコーダの設定
- ウィンドウ設定
- プログラミング設定
- プレイバック設定
- キュースタック設定
- キューの保存設定
- メディアサーバー設定

CONSOLE SETTINGS

- DMX入出力設定
- ウィング設定
- モニター設定
- モード設定（製品と国）
- ネットワーク設定
- WIFI設定
- MIDIタイムコードの設定
- ポート設定
- マルチコンソールの設定
- ハードウェア設定

ショーの設定とコンソールの設定の両方がMagicQショーファイルに保存されますが、デフォルトではMagicQショーがロードされたときにショーの設定だけがロードされます。コンソールの設定も強制的にロードするには、SHIFT+LOAD SHOW+CONを使用します。

MagicQでは、コンソールの設定は、設定を説明するテキストボックスの右下に赤いタグでマークされています。

50.1 プログラミングモード

MagicQ コンソールでは、セットアップウィンドウでプログラミングモードを設定することができます。モードはコンソールの異なる設定のいくつかをコントロールします。すべての設定は個別に設定することができますが、モードによって最も頻繁に使用する設定を簡単に変更することができます。

プログラミングモードは、コンソールがどのようにプログラムされるかを決定する。オプションはNormal、Theatre non-track、Theatre tracking、Hog II Warp。

プログラミング中にモードを変更しても、すでにプログラムされているキュースタックは変更されません。

モード変更によって影響を受ける設定は以下の通り：

表50.1：セットアップ、ログ設定

セッティング	ライブ (チェイス)	ライブ (キュースタック)	シアター・ノントラック	シアター・トラック	ホグIIワープ
プログラマー トラッキング	いいえ	はい	いいえ	はい	はい
未使用のチャン デフォルトに戻 る	いいえ	はい	はい	はい	はい
プログラマー FXをオーバーラ イドする	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ	はい
ハイライト・モ ード	ハイ/ロー	ハイ/ロー	ハイ/ロー	ハイ/ロー	ハイ/ロー
ファンモード	ノーマル	ノーマル	ノーマル	ノーマル	トグルなし
複数選択 グループ	いいえ	複数	複数	複数	複数
記録する パレット	選択された	全ヘッド	選択された	選択された	全ヘッド

表50.2：セットアップ、キーパッドエンコーダ

セッティング	ライブ (チェイス)	ライブ (キュースタック)	シアター・ノントラック	演劇トラック	ホグIIワープ
ヘッドを選択 キーパッド強度 セット	はい	はい	はい	はい	はい
ヘッドを選択し キーパッド からのパレ ット	はい	はい	はい	はい	はい
キーパッドは常 に ヘッドを選択	いいえ	優先順位 選択された	いいえ	いいえ	はい
維持 Pos、Col、Beam のエンコーダー	いいえ	はい	いいえ	いいえ	はい
キーパッドの構 文 シアターパッチ	いいえ	いいえ	はい	はい	いいえ

表50.3 : セットアップ、Windows

セッティング	ライブ (チェイス)	ライブ (キュースタック)	シアター・ノントラック	演劇トラック	ホグIIワープ
常にショー記録オプション	いいえ	はい	いいえ	いいえ	はい

表50.4 : セットアップ、再生

セッティング	ライブ (チェイス)	ライブ (キュースタック)	シアター・ノントラック	演劇トラック	ホグIIワープ
インテンシティFX (HTP)は足し算、引き算ができる。	いいえ	はい	はい	はい	はい

表50.5 : セットアップ、キュースタックのデフォルト、フェーダー

セッティング	ライブ (チェイス)	ライブ (キュースタック)	シアター・ノントラック	演劇トラック	ホグIIワープ
フェーダーが作動	はい	はい(シングルキュー)	いいえ	いいえ	いいえ
フェーダーのリリース	はい	はい(シングルキュー)	いいえ	いいえ	いいえ

表50.6 : セットアップ、キュースタックのデフォルト、フラッシュ

セッティング	ライブ (チェイス)	ライブ (キュースタック)	シアター・ノントラック	演劇トラック	ホグIIワープ
フラッシュが作動	はい	はい	いいえ	いいえ	いいえ
フラッシュ・リリース	はい	はい	いいえ	いいえ	いいえ

表 50.7 : セットアップ、キュースタックのデフォルト、ステップ

セッティング	ライブ (チェイス)	ライブ (キュースタック)	シアター・ノントラック	演劇トラック	ホグIIワープ
マルチキュー、追いかけるようにコントロール	はい	いいえ	いいえ	いいえ	いいえ
マルチキュー、ステップを実行する前に停止する。	いいえ	はい	はい	はい	はい
マルチキュー、ゼロ旧HTP	はい	いいえ	はい	いいえ	いいえ
マルチキュー、ゼロオールドFX	はい	いいえ	はい	いいえ	いいえ
トラック	L	HLF	L	HLF	HLF

表50.8：セットアップ、キュースタックのデフォルト、ステップ回数

セッティング	ライブ (チェイス)	ライブ (キュースタック)	シアター・ノントラック	シアター・トラック	ホグIIワープ
HTPイン、HTPアウト、ポス回	0s	3s	3s	3s	3s

トラッキング・モードとノン・トラッキング・モードを切り替えるには、セットアップ・ウィンドウの "Prog" タブで "Programmer Tracking" 設定を変更するだけです。これにより、Default Cue Stackオプション (Recalculate state on jumps, Zero old HTP, Zero old FX) が自動的に正しく設定されます。

50.2 Playbackモード

Playbackモードは、コンソールがどのようにキューを再生するかを決定します。オプションはNormalとSafeです。Normalモードでは、プログラミングと同様に、再生中に変更を加えることができます。セーフモードでは、ショーの進行に支障をきたす可能性があるため、変更はできず、バックアップもオフになります。

50.3 詳細設定オプション

MQ40/MQ40Nのユーザーインターフェースは、照明プログラムに不慣れたユーザーでも使いやすいように、オプションの数を減らしています。より高度なユーザーは、セットアップ、表示設定、モードで高度な設定＝「有効」に設定することで、高度な設定にアクセスできます。

高度な設定 "が "無効 "に設定されている場合、パッチ・ウィンドウは、1つのタブと、"ヘッドを選択"と"パッチを適用"のシンプルなボタンのみのシンプルな表示となります。アイテムは X、Y、Z エンコーダーを使ってビジュアライザー内を移動することができます。MagicVis の高度な機能、およびクローンやモーフなどのパッチ機能については、高度な設定を使用してください。

1.8.0.2以降、すべてのMagicQコンソールでAdvanced Settingオプションが保存され、起動時やリセット時に起動前やリセット前と同じように表示されるようになりました。旧バージョンのソフトウェアでは、MQ40NまたはMQ40が最初に起動またはリセットされると、デフォルトでシンプルな設定に戻りました - これは、基本的なユーザーが起動時にシンプルな設定を確認し、すべての高度な機能に惑わされないようにするための意図的なものでした。

50.4 出力設定

コンソールユニバースは、異なるプロトコルを使用するように設定できる。コンソールがデータを出力する前に、出力を設定し、有効にする必要があります。出力を設定するには、Setup ウィンドウを開き、VIEW DMX I/O ビューを選択します。

MagicQソフトウェアは64ユニバースをサポートしていますが、MagicQの古いバージョンはより少ないユニバースをサポートしています。動作中のユニバース数を変更するには、[ユニバース数の設定](#)を参照してください。

50.4.1 出力ユニバースの設定

各ユニバースについて、出力と入力のプロトコルをそれぞれ Out Type と In Type フィールドで選択することができます。ENTER を押すか、ダブルクリックして次のプロトコル・タイプに変更します。

VIEW SYSTEM	VIEW DMX I/O	NET MANAGER	SET UNIVERSES	ZONE	TAKE CONTROL	RELEASE CONTROL	GRAB SHOW	INHIBIT ALL									
SETUP (C:/Users/Flaviu/Documents/MagicQ/show/demos/robedemo.shw)																	
Uni	Name	Status	Out Type	Out Uni	In Type	In Uni	Test	Copy	Visualiser	Hot T/O	Unicast	Unicast2	Zone	In last rx	In last change	In last byte	In mi
1		Disabled	Art-Net	Art 0	Art-Net	Art 0	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
2		Disabled	Art-Net	Art 1	Art-Net	Art 1	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
3		Disabled	Art-Net	Art 2	Art-Net	Art 2	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
4		Disabled	Art-Net	Art 3	Art-Net	Art 3	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
5		Disabled	Art-Net	Art 4	Art-Net	Art 4	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
6		Disabled	Art-Net	Art 5	Art-Net	Art 5	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
7		Disabled	Art-Net	Art 6	Art-Net	Art 6	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
8		Disabled	Art-Net	Art 7	Art-Net	Art 7	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
9		Disabled	Art-Net	Art 8	Art-Net	Art 8	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
10		Disabled	Art-Net	Art 9	Art-Net	Art 9	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
11		Disabled	Art-Net	Art 10	Art-Net	Art 10	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
12		Disabled	Art-Net	Art 11	Art-Net	Art 11	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
13		Disabled	Art-Net	Art 12	Art-Net	Art 12	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
14		Disabled	Art-Net	Art 13	Art-Net	Art 13	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
15		Disabled	Art-Net	Art 14	Art-Net	Art 14	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
16		Disabled	Art-Net	Art 15	Art-Net	Art 15	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
17		Disabled	Art-Net	Art 15 (1-0)	Art-Net	Art 15 (1-0)	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s
18		Disabled	Art-Net	Art 17 (1-1)	Art-Net	Art 17 (1-1)	None	No	MagicVis	No	Broadcast	Broadcast	1	0.00s	0.00s	0	0.00s

可能なプロトコルは以下の通り。

表 50.9 : DMX I/O出力プロトコル

なし	プロトコルなし
アートネット	Art-Net 1,2,3,4プロトコル (イーサネット経由)
パスポート	パスポートプロトコル (イーサネット経由)
ショーネット	ネットプロトコルを表示 (イーサネット経由)
エスエーシーエヌ	ACNストリーミングDMX (イーサネット経由)
MQダイレクト	MagicQコンソールからのDMX出力
MQウイング	MagicQ WingsとConnectsのDMX出力
MQ USBインターフェース	MagicQデュアルDMXインターフェースおよび他の MagicQ USB DMXデバイス
マジックDMX	ChamSys MagicDMX USBインターフェース

Art-NetやPathportのようなネットワーク・プロトコルでは、Out UniフィールドとIn Uniフィールドを設定する必要があります。

ユニバースに表示される「！」はネットワーク・ユニバース上で複数のユニバースが出力されている衝突を示します。

Art-Net™ Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd..

50.4.2 アートネットの利用

Art-Netを使用するには、Output Universe TypeをArt-Netに設定し、Out Uniフィールドを希望のArt-Netユニバースに設定し、ユニバースのステータスをenabledに設定するだけです。MagicQはArt-Netをネットワーク上にブロードキャストします。デフォルトのコンフィギュレーションでArt-Netを使用する場合、MagicQはノードとのバイインディングを必要としません。

32ユニバース以上のネットワークでArt-Netを使用する場合、ブロードキャストArt-NetではなくユニキャストArt-Netを使用することをお勧めします。セットアップ]→[表示設定]→[ネットワーク]の Art-Net タイプ設定を「V4ユニキャスト」に設定します。MagicQはブロードキャストではなく、検出された Art-Net ノードに自動的に Art-Net をユニキャストします。

MagicQは、Art-Netを2つの特定のデバイスのIPアドレスにユニキャストするように手動で設定することもできます。DMX I/O で各ユニバースのユニキャストフィールドを設定します。ネットワーク上のArt-Net対応デバイスのIPアドレスは、Setup Window、View System、View Status、Art-Net nodesで確認できます。

ユニキャストアドレスが手動で設定され、ユニバースが Output Art-Net に設定されている場合、MagicQはそのユニバースのデータをブロードキャストするのではなく、ユニキャストアドレスに直接送信します。ただし、MagicQはそのユニバースを1秒に1回ブロードキャストします。

- これにより、ネットワーク上の他のすべてのコンソールが、このユニバースのArt-Netを出力しているコンソールがあると判断できます。この追加ブロードキャストは、Setup、View Settings、Hardware、Reduced Rate DMXを"M+C no broadcast"に設定することで禁止できます。両方のユニキャスト・アドレスを使用すると、ネットワーク・トラフィックが2倍になることに注意してください。

50.4.3 sACNの使用

ACNストリーミングDMX (sACN) は、DMXデータをネットワークに出力するためにマルチキャストを使用します。多くのユニバースを使用する場合、Art-Netをブロードキャストモードで使用するよりもはるかに優れたソリューションになります。sACNでは、DMXノードはネットワーク上でブロードキャストされているすべてのユニバースをデコードする必要がなく、興味のあるユニバースだけをデコードします。

MagicQはsACNのユニキャストをサポートしています - SetupのView DMX I/Oでユニキャストアドレスを設定してください。ユニバースにユニキャストアドレスを設定すると、MagicQはそのユニバースをマルチキャストアドレスに送信しなくなります。

MagicQはACNユニバースでのプライオリティ・フィールドの使用をサポートしている。

sACN出力優先度は、Setup、View Settings、Networkで設定できます。これは1～200の間で、デフォルトは100です。sACNを受信すると、MagicQは最も高い優先度を受信します。特定のユニバースに複数のソースがある場合、MagicQは最も優先度の高いものだけをリッスンします。特定のユニバースに5つ以上のACNソースがある場合、または同じ（最も高い）優先順位を持つ複数のソースがある場合、MagicQの動作は未定義です。

50.4.4 MagicQコンソールのダイレクト出力

現行のすべてのMagicQコンソールは、リアパネルに4つのダイレクトDMX出力を備えています。

デフォルトでは、MagicQコンソールは最初の4つのコンソールユニバースをダイレクトコンソール出力に出力するように設定されています。

Setup, View Settings, Ports, MagicQ Wings & Interfaces "が "Yes (auto DMX) "に設定されている場合、"Setup, View DMX I/O "で有効になっているかどうかに関わらず、最初の4ユニバースが出力されます。

ダイレクト出力を最初の4つのユニバース以外にパッチングしたい場合、必要なユニバースを "MQ Direct "に設定し、Port 1、Port 2、Port 3、Port 4を設定してください。ユニバースのいずれかが "MQ Direct "または "Cham USB "に設定されると、デフォルト設定がオーバーライドされます。

MagicQコンソールはArt-Net、PathportまたはsACN経由でのDMX入力をサポートしています。MagicQコンソールとMagicQ WingsのダイレクトDMXポートはDMX入力をサポートしていません。MagicQコンソールでDMXを受信するには、SnakeSysインターフェースを使用してDMXからArt-Net/sACNに変換することをお勧めします。

50.4.5 MagicQ MQ500M スタジアムウイング

MagicQ MQ500M Stadium WingはMQ500Mコンソールに接続し、プレイバックとDMX出力を追加するように設計されています。MagicQの古いバージョンでは、他のMagicQ製品でStadium Wingをサポートしていました。

MagicQ MQ500M Stadium Wingには4つのDMX出力があります。MQ500Mに接続した場合、DMX出力はデフォルトでコンソールユニバース5～8に設定されています。ダイレクト出力をユニバース5～8以外にパッチしたい場合は、必要なユニバースをすべて "MQ Direct "に設定する必要があります。

50.4.6 MagicQ Mini Connect、Compact Connect、Stadium Connect、Mini Wing、PC Wing、Maxi Wing

MagicQ Mini ConnectとWingにはDMX出力が1つ、MagicQ Compact Connect、PC Wing、PC Wing CompactにはDMX出力が2つ、Stadium ConnectとMagicQ MaxiWingにはDMX出力が4つあります。

デフォルトでは、MagicQはシステムの最初のユニバースをConnectとWingsのDMX出力に出力するように設定されています。MagicQ Compact ConnectとMini Connectではユニバース1がDMXポートから出力され、Compact Connect、PC Wing、PC Wing Compactではユニバース1と2が出力され、Stadium ConnectではMaxiWingのユニバース1から4が出力されます。

Setup, View Settings, Ports, MagicQ USB Wings & Interfacesが "Yes - auto DMX "に設定されている場合、MagicQは自動的にユニバース1からDMXを出力します。

異なるユニバースを使用するには、必要なユニバースをMQ Wingに設定し、有効にする。MQ Wingに設定されたユニバースは、順番にポートに出力されます。

ミニウイングのダイレクトDMX出力を一部のPC/オペレーティングシステムで使用する場合、ミニウイングのUSBドライバの動作が遅くなり、FX/フェーズの動作が予想より遅くなる場合がありますのでご注意ください。残念ながら、これはChamSysのコントロール下にはありません。

ドライバーはクローズドソフトウェアです。Setup, View Settings, Ports, MagicQ Wings and Interfaces = Yesの代わりにYesを設定し、自動DMXを設定し、ユニバースがMQ DirectまたはMQ Wingに設定されていないことを確認すると、MagicQがMiniWingにDMXを送信するのを防ぐことができます。他のMagicQ WingsとInterfacesはこの影響を受けません。

これらのウィングは、MagicQ PCのStandardパネル・モードで使用できます。スタジアム・パネル・モードではサポートされていません。

50.4.7 MagicQデュアルDMXインターフェイス

MagicQ Dual DMX InterfacesはMQ Dual DMXを選択してください。古いソフトウェアでは、これはChamSys USBでした。次にOut Uniフィールドでモジュールとポートを選択します。例えば、2つの出力にMod 1 Port 1とMod 1 Port 2を選択します。どのユニバースもMagicQ Dual DMXインターフェイスに出力できます。

MagicQコンソールや一部のラップトップに接続する場合、MagicQデュアルDMXインターフェイスは12V電源からの外部電源が必要になることがあります。Setup、View System、View Status、DMX Interfaces (DMXインターフェイス)、DMX Modules (DMXモジュール)を確認してください。

MagicQコンソールに接続する場合、コンソール内蔵DMXモジュールはモジュール1とみなされるため、モジュールはMod 2 Port 1およびMod 2 Port 2として設定する必要があります。

50.4.8 MagicDMXインターフェイス

MagicDMXインターフェイスは、Setup→View Settings→Ports→MagicDMX modeがDMX Outに設定されている場合、自動的にユニバース1に出力されます。

Universe 1のOut TypeをMagicDMXに設定することも可能で、この場合SetupのMagicQDMXモードは自動的にDMX Outに設定されます。

Universe 1のOutタイプを設定する必要はなく、MagicDMXモードの設定のみでいいです。

MagicDMXデバイスは、追加のドライバを必要としません - オペレーティングシステム内の別のHIDドライバを使用します。

MagicDMX Basicバージョンの連続使用時間は5時間に制限されています。時間切れ間近になると警告が表示されます。時間切れになると、MagicDMXはDMX レベル0を送出します。デバイスを再び使用するには、MagicDMX Basicインターフェイスのプラグを抜き、MagicQソフトウェアを再起動する必要があります。

MagicDMX BasicバージョンはDMX Outのみをサポートしています。MagicDMX Full InterfaceはDMX OutとDMX Inの両方をサポートしています。

2023年5月以降に製造されたUSB Cコネクタの新しいMagicDMX FullはRDMをサポートしています。USB Aコネクタの古いMagicDMX FullはRDMをサポートしていません。

MagicDMXは、MagicQソフトウェアのオートメーションとリモートの制限を取り除くことはできません。

50.4.9 ルーメン・ラジオ・ノヴァのサポート

MagicQはLumen Radio CRMX Nova TX USB ドングルをサポートし、Lumen Radio経由で1ユニバースのDMXをコントロールします。これにより、RobeやAyrtonを含む多くのメーカーのヘッドをコンソールから直接ワイヤレスでコントロールすることができます。

MagicQでは、SetupのView DMX I/O for Universe 1でOutput TypeをLumen Radioに設定し、ユニバースを有効にするだけです。接続すると、Setup、View System、View Status、Interfaces、Port Typeに "En "と表示されます。Lumen Radioはユニバース1でのみ設定できます。別のユニバースをデバイスに出力するには、ユニバース1のコピー・フィールドに必要なユニバースからコピーするように設定します。

Lumen Radio デバイスは、MQ40 と MQ40N を除くすべての MagicQ コンソールでサポートされています。

Lumen Radioデバイスはコンソール1台につき1台のみサポートされます。

50.4.10 サードパーティDMXドングル

MagicQソフトウェアは以前サードパーティーDMXドングルをサポートしていましたが、現在では積極的な開発やメンテナンスは行われておらず、v1.9.5.0から削除されました。ChamSysはこれらのインターフェイスのサポートを提供することができませんので、低価格のMagicDMXインターフェイスの使用をお勧めします。サードパーティのDMXドングルはUniverse 1でのみサポートされています。これらのデバイスの中にはDMXフレーミングをPCに依存しているものがあり、システムによっては結果が予測できない場合がありますのでご注意ください。これらのデバイスの多くは、フルDMXフレームをフルDMXリフレッシュレートで送信することができません

50.4.11 出力ユニバースのテスト

MagicQは完全な出力ユニバースをテストするためのいくつかの簡単なオプションをサポートしています。テストは、Setup WindowのDMX I/OビューのTestフィールドでテストを選択することにより、個々のユニバースに対して実行することができます。

"Input"を選択すると、ユニバースで受信した512の入力チャンネルはすべて、自動的に512の出力チャンネルにルーティングされます。これはループバックやネットワーク・プロトコルの変換に便利です。

"Merge"を選択すると、受信した512の入力チャンネルとコンソールの512の出力チャンネルが自動的にマージされます。512チャンネルすべてがHTPマージされます。つまり、出力は入力値とコンソールの出力のうち高いほうの値になります。

いずれかのユニバースがテスト・モードになると、ステータス・ディスプレイに警告が点滅します。

50.4.12 出力ユニバースのコピー

これは出力ユニバースをArt-Netインターフェースの異なる出力に複製したい場合や、MagicQウィング出力をイーサネット出力と同じに設定したい場合に便利です。Setup WindowのDMX I/O ViewのCopyフィールドでコピーしたいユニバースを選択します。

コピーするユニバースを選択します - 例：最初のユニバースはUni 1。ユニバース番号を入力できます。コピーをオフにするには0を入力してください。

50.4.13 ホットテイクオーバー

MagicQはホットテイクオーバーをサポートしており、1台目のコンソールに問題が発生した場合、2台目のコンソール（またはMagicQ PC）がショーの運営を引き継ぐことができます。

ネットセッションを使用する場合は、DMX I/OのすべてのホットテイクオーバーフィールドをNoに設定してください。

オプションはNo、Yes、Yes, Loopです。Yes"に設定すると、MagicQはそのユニバースのDMXを受信した場合、そのユニバースを無効にします。Setup, View Settings, Multi ConsoleのHot Takeover Modeオプションは、どのコンソールを優先するかを決定します。

Yes, Loop"に設定すると、MagicQはそのユニバースを無効として表示しますが、そのユニバースの受信DMXデータはループします。Setup, View DMX I/OでIn TypeとIn Uniがユニバースのデータをどこから受信するかを決定し、Out TypeとOut Uniが送信先を決定します。Out UniとOut TypeはIn TypeとIn Uniと一致する必要はありません。MagicQのあるユニバースで受信し、別のユニバースのDMXノードに出力するのは普通のことです。

50.4.14 入力ユニバース

MagicQは出力ユニバースと同じ数の入力ユニバースをサポートしています。入力ユニバースは他のコンソールからDMXデータを取得したり、DMX経路でリモートトリガーしたり、MagicQで計算されたデータとマージしたりするために使用できます。入力ユニバースはネットワーク上の照明データをモニターするためにも使用できます。

デフォルトでは、入力ユニバースは出力ユニバースと同じに設定されています。他のコンソールからデータを受信したい場合は、出力に使用しているユニバースとは異なるユニバースを入力に使用する必要があります。例えば、Art-Net 0-0~0-15でユニバース1~16を出力に設定している場合、これらのArt-Netユニバースを入力に使用してはいけません。入力には、Art-Net 4-0など、より高いユニバースを使用することをお勧めします。

サポートされる入力タイプは、None、Art-Net、sACN、Pathport、Shownet、およびconsoleです。

MagicDMX Mode が Input に設定されている場合、MagicDMX Full からのデータは、DMX I/O ウィンドウの universe 1 の設定に関係なく、常に universe 0 で受信されます。

もしデータが他のコンソールから入力された場合、MagicQはコンフリクトを検出し、ユニバースが "Enabled" か "Disabled" かによってステータスフィールドに "En Cflct" と "Dis Cflct" を表示します。

入力ユニバーサルで受信しているデータは、Output Window、View Chans、View DMXでDMX Inputsを選択して見ることができます。そうしないと後で混乱することがあります。

インプットユニバースで受信したデータは、完全なユニバースにマージしたり、パッチにマージしたり、プレイバックをトリガーしたり（Setup、View System、View Wings）、オートメーションのトリガーに使用することができます。また、DMXからパレットを取得するために使用することもできます。

インプット・ユニバース・タイプを "Console" に設定すると、アウトプットをインプットにループさせることができます。これにより、出力チャンネルをオートメーションに使用できるようになります。

DMX I/OウィンドウはInput universes (右ページ)のステータスを表示します：

前回のRX	最後に入力を受けてからの時間
最後の変更	DMXデータが最後に変更されてからの時間
最後のバイト	最後に受信したDMXデータの1バイト目の値
最大ギャップ	DMXパケット受信間隔の最大値
前期	このユニバースが最後にデータを受信した期間
IPで	データが最後に受信されたIPアドレス
紛争中	コンフリクトの数 - データが送受信された場所 2つ以上のソースから

最大ギャップは、有効なDMXデータがそのユニバースで受信されるとカウントを開始します。DMX I/Oに変更が加えられると、0に戻されます。

データを受信している間、ユニバースが最後にデータを受信していた期間がカウントアップされる。60秒以上の間隔があると、0にリセットされます。

IPアドレスは、ネットワーク上で受信したデータのIPアドレスを示し、このコンソールから送信されたデータは含まれない。

5秒以内に2台以上のコンソールから特定のユニバースのデータを受信した場合、コンフリクトの数が増える。また、5秒以内に別のコンソールからデータを受信したユニバースでMagicQが送信した場合も増加します。マスター/スレーブのホットスワップが進行中の場合、MagicQはコンフリクトをカウントしないことに注意してください。

50.4.15 他のコンソールからDMXをマージする

他のコンソールからMagicQにデータをマージするには、他のコンソールがMagicQとは異なるユニバースレンジでArt-Net/sACNを出力するように設定する必要があります。

MagicQコンソールは通常通りArt-Net/sACNをノードに出力します。

もう一方のコンソールは、Art-NetまたはsACNを異なる範囲のArt-Net/sACNアドレスでMagicQに送信します。MagicQでは、他のコンソールからユニバースを受信するようにInput Universesを設定します。例えば、MQ500Mが他のコンソールから256ユニバースのデータをマージすることを考えてみましょう。

- Art-Netユニバース0～255のMQ500M出力
- その他のコンソール出力 Art-Net 256...511
- MQ500M 入力ユニバースをArt-Netおよび256～511に設定

そして、どのように合併するかを選択する必要がある：

いくつかのユニバースをHTPマージするだけなら、SetupのView DMX I/OウィンドウでTestフィールドをMergeに設定することで可能です。ユニバース全体のHTPマージを行います。

MagicQまたは他のコンソールからコントロールしたい場合は、Patchですべてのチャンネルをover-rideに設定してください。それらのチャンネルがMagicQプレイバック/プログラマーで使用される場合、MagicQでコントロールされ、そうでない場合は他のコンソールでコントロールされます。(つまり、MagicQが他のコンソールをオーバーライドします)

MagicQ MQ500Mは256ユニバースをマージできますが、これは256ユニバースの出力と256ユニバースの入力を意味します。これはネットワーク上に512ユニバースを必要とすることを意味し、100Mのネットワークで実現可能ですが、かなり高いネットワーク利用率になるでしょう。

ネットワークの負荷を最小限にするため、使用していないユニバースを無効にすることをお勧めします。

50.5 ウィング設定

ChamSysは、USB経由でPC、Mac、コンソールに接続する以下のウィングを製造している。

表50.10：ウィング

製品	プレイバック数	プレイバック番号	DMXの数	ウィング数 PC/コンソールごと に対応
ミニコネクト	10	メイン (1-10)	1	1
コンパクト・コネク ト	10	メイン (1-10)	2	1
スタジアム・コネク ト	10	メイン (1-10)	4	1
エクストラ・ウイン グ	24	1* ウィング・プレ イバック	なし	8
MQ500Mウィング	30	2* ウィング・プレ イバック	4	1 (MQ500Mのみ)

50.5.1 Mini Connect、Compact Connect、Stadium Connectの接続

これらの製品は特別なドライバーを必要としません。

ウィングを有効にするには、セットアップ、表示設定、ポート、MagicQ Wings & Interfacesが "Yes (auto DMX) " に設定されていることを確認してください。以下のショートカットはMagicQ PC Wingでのプログラミングを簡単にします。ショートカットはMagicQコンソールでも使用できます。

表50.11：プログラミング・ウィング・ショートカット

ALLを押しながら再生ボタンを押してください。	グループ1から10を選択
POSを押しながら再生セレクト	ポジションパレットを選択
COLを押しながら再生セレクト	カラーパレットのエントリを選択します。
BEAMを押しながら再生セレクトを押す	ビームページまたはビームパレットを選択
ALLを押したままNext Headを押す	次のグループを選択
ALLを押しながらPrev Headを押す	前のグループを選択
POS、COL、またはBEAMを押したまま、Next Headを押す。	最後に変更したエンコーダの次のレンジを選択
POS、COLまたはBEAMを押したまま、Prev Headを押す。	最後に変更したエンコーダの前の範囲を選択

50.5.2 GeNetixノードの接続 (USB経由)

GeNetix GN2、GN5、GN10 ノードはUSB 経由で接続できます。これらの製品は特別なドライバを必要としません。

GeNetixの検出を有効にするには、Setup>View Settings>Ports>MagicQ Wings & Interfacesが "Yes (auto DMX) " に設定されていることを確認してください。

50.5.3 プレイバックウイングとエクストラウイングの接続

Playback WingsとExtra Wingsを設定するにはSetup Windowを開きView SystemのView Wingsビューを選択します。

Typeフィールドで "Playback / Extra Wing" を選択します。コンソールがプレイバックウイングを検出すると、ステータスフィールドに "Fitted" と表示されます。

複数のPlayback WingまたはExtra Wingを接続したい場合は、必要な数のWingを有効にしてください。

MagicQに接続する十分な数のウイング、または同じ数のウイングを有効にしてください。有効化した数以上のウイングをMagicQに接続すると、予期せぬ結果を引き起こします。

プレイバックウイングとエクストラウイング（ブルーLCD付き）は、複数のプレイバックウイングまたはエクストラウイングを持つシステム用にウイングIDを設定することができます。ウイングに電源を入れる際、下のNEXT PAGEとPREV PAGEボタンを押し続けると、ウイング設定モードになります。メニューからウイングIDを設定することができます。

MagicQの[Setup]→[View System]→[View Wings]で、どのWing IDが期待されるかを設定できます。

プレイバック・ウイングは2016年に製造されたもので、新しいバージョンのソフトウェアでは完全にサポートされていない可能性があります。

表50.12 : 旧製品

製品	プレイバック数	プレイバック番号	DMXの数	ウイング数 PC/コンソールごとに対応
ミニ・ウイング	10	メイン (1-10)	1	1
PCウイング	10	メイン (1-10)	2	1
マキシウイング	10	メイン (1-10)	4	1
プレイバック・ウイング	24	1 * ウイング・プレイバック	なし	8
エグゼキュータ・ウイング	48	2 * ウイング・プレイバック	なし	4
スタジアム・プレイバックウイング	30	2 * ウイング・プレイバック	4	1

50.5.4 ミニウイング、PCウイング、マキシウイングの接続

MagicQ PC Wingを使用する前に、[ドライバ](#)をインストールする必要があります。

これらのウイングはMagicQ PCの標準パネルモードでサポートされています。スタジアムパネルモードではサポートされていません。

50.5.5 エグゼキュータ・ウイングの接続

エクゼキュータ・ウイングには、12個のフェーダー・プレイバックと36個のボタンのみのプレイバックとして配置された48個のプレイバックがあります。これは、標準的なプレイバック・ウイングでは24のプレイバックしかないのに対し、48のプレイバックに対応しています。

プレイバックの上3行は、通常の方法でプレイバックをコントロールします。フェーダーがないので、通常フェーダーでコントロールされるアトリビュートの値（一般にIntensity値）は、自動的に100%になることに注意してください。プレイバックは、通常の方法で時間を持つことができるので、Intensity値をフェードイン、フェードアウトすることができます**。

エグゼキュータ・ウイングが最後に製造されたのは2016年で、新しいバージョンのソフトウェアは完全にサポートしていない可能性があります。

50.5.6 MagicQコンソールの接続

より多くのユニバースをコントロールするために、複数のMagicQコンソールを接続することが可能です。マスターMagicQコンソールはいくつかのチャンネルを出力しスレーブコンソールのプレイバックとして機能します。

スレーブ・コンソールで、ウイングの1つを "DMX In" として設定し、応答するチャンネルの範囲を選択します。これらのチャンネルを含むユニバースは、"View DMX I/O" ビューで入力がある有効になっていなければならないことに注意してください。これにより

コンソールに受信された最大24のDMXチャンネルによって制御されます。再生レベルは受信チャンネルから決定されます。

50.5.7 外部DMXコンソールを使った追加再生

MagicQコンソールを使用する際に、外部DMXコンソールを使用して追加の再生コントロールを得ることが可能です。これは、電子的レジェンドとキュースタック・コントロールを備えたMagicQプレイバック・ウィングの代わりにはなりません。

MagicQ PCでは、このオプションはプレイバックPB1からPB10をコントロールするためにのみ使用可能で、MagicQ WingまたはMagicQ USBインターフェースが接続されている場合にのみ有効になります。この機能はMagicQと他のコンソールの同期を可能にします。

未使用のウィングを "DMX In "に設定し、応答するチャンネルの範囲を選択します。これらのチャンネルを含むユニバースは、"View DMX I/O "ビューで入力を有効にしておく必要があります。

外部DMXコンソールでFLASHボタンを使用できるようにするため、MagicQはFLASHボタンが押されたことを示す表示としてチャンネルレンジの上位5%を使用します。外部コンソールでは、再生マスターフェーダーを最大95%に設定し、フラッシュマスターを100%に設定する必要があります。外部DMXコンソールでマスターレベルを個別に設定できない場合は、外部DMXコンソールのグランドフェーダーを95%に設定してください。

50.6 モニター設定

50.6.1 MQ500(M)オペレーティング・システム

MQ500(M)では、最大解像度1920x1080の外部タッチスクリーン1台がサポートされています。MQ500(M)にはDVI-Dコネクタがあり、DVI経由で外部DVIデジタルモニターとの接続が可能です。DVI-Dコネクタは、DVI-VGAアダプタの使用をサポートしていません。

Setup>View System>View Monitorsで、[解像度]列でモニター1に必要な解像度に設定し、有効にします。再起動を要求されるので、[いいえ]を確認し、[タイプ]フィールドを設定します。

50.6.2 MQ250M オペレーティングシステム

MQ250Mでは、1つの外部タッチスクリーンがサポートされています。MQ250MにはDPコネクタ（ディスプレイポート）があり、Display Portを直接使用するモニターと、Display Port-HDMIケーブルを使用するHDMIモニターの両方に対応しています（MQ250MコンソールにはDisplay Port-HDMIケーブルが付属しています）。

MQ250M はサポートされているモニターを自動検出します（コンソールに HDMI/DP スプリッター/スイッチャーを使用することは推奨されません。）「Setup」→「View System」→「View Monitors」で、外部モニターは「EXT1 DP++」と表示されます。モニターが接続されると[Status]フィールドは自動的に[enabled]に変わります。

VIEW SETTINGS	VIEW SYSTEM	VIEW DMX I/O	VIEW WINGS	VIEW MEDIA	VIEW STATUS	VIEW MONITORS	REMOTE CONTROL	RELOAD MULTIWIN					
Palettes G P C B	SETUP (show/demos/chauvetdemo2021.sbk) last saved 20 mins ago												
	Monitor	Status	Fitted	Resolution	Touch type	Left	Top	Width	Height	Type	Num boxes	Fixed window	To
Output O	Main	Enabled	Fitted	Custom	None	0	0	1920	1080		Default	None	
	Ext 1 (DP++)	Enabled	Fitted	1920x1080	None	2720	0	1920	1080		Default	None	Ne
Media Me	Net 1	Disabled	Not detected	Custom	None	0	0	0	0		Default	None	Ne
	Net 2	Disabled	Not detected	Custom	None	0	0	0	0		Default	None	Ne
	Net 3	Disabled	Not detected	Custom	None	0	0	0	0		Default	None	Ne
	Net 4	Disabled	Not detected	Custom	None	0	0	0	0		Default	None	Ne
	Net 5	Disabled	Not detected	Custom	None	0	0	0	0		Default	None	Ne
	Net 6	Disabled	Not detected	Custom	None	0	0	0	0		Default	None	Ne

50.6.3 コンパクト (MQ50/MQ70) オペレーティングシステム

MQ50およびMQ70では、最大解像度1920x1080の外部タッチスクリーンが1台サポートされています（ディスプレイはHDMIコネクタ経由、タッチはUSB経由）。MQ50およびMQ70は対応モニターを自動検出します。

50.6.4 MQ80オペレーティングシステム

MQ80 では、最大解像度 1920x1080 の外部タッチスクリーンを 1 台サポートしています。MQ80にはDVIコネクタがあり、DVIまたはVGAケーブルを使って外部モニターに接続することができます。

セットアップ]、[システムを表示]、[モニターを表示]で、[解像度]列でモニター1を必要な解像度に設定し、有効にします。再起動を要求されるので、[いいえ]を確認し、[タイプ]フィールドを設定します。

モニターで使用している入力ソケット（VGAまたはDVI）に応じて、TypeフィールドをVGAまたはDVIに設定します。

View Systems、View Monitor の設定後、外部モニタが内部モニタのクローンとして表示される場合があります。変更を有効にするには、コンソールの電源をオフにしたりオンにしたりします。

50.6.5 旧コンパクト (MQ40N/MQ60/旧MQ70) オペレーティングシステム

MQ40Nコンソールでは、1台の外部モニター（タッチスクリーンではない）がサポートされています。MQ40Nでは、モニターは常に完全に有効になっており、この機能のために設定する必要はありません。

MQ60およびMQ70では、1つの外部タッチスクリーンに対応しています。最高のパフォーマンスを得るためには、解像度1024x768のモニターを使用することをお勧めします。

タッチスクリーンはサポートされていますが、これらのコンソールで使用されているLinuxオペレーティングシステムは、現在マルチタッチタッチスクリーンをサポートしていないことに注意してください。

50.6.6 MagicQ PC / Macのモニター設定

PCでマルチモニターを使用する場合、まずWindowsのデスクトップをすべてのモニターに表示してモニターを有効にします。次にMagicQ PCを起動し、セットアップ、ビューシステム、ビューモニターで必要なモニターを有効にします。

最初のモニターはメインの MagicQ ウィンドウであり、常に有効にしておく必要があります。マルチウィンドウで使用したいすべてのモニターを有効にします。

ツールバーから[VIEW]、[External]を選択するか、[EXT]ボタンを押してウィンドウを異なるモニター間で移動します。

他のモニター上のウィンドウのサイズは、メインウィンドウと同じように、フルウィンドウ、ハーフウィンドウ、クォーターウィンドウを選択できます。

他のモニターのスペース全体が MagicQ ウィンドウに使用されます。例えば、MagicQのメインウィンドウで1/4ウィンドウだった場合、他のウィンドウでは1/4ウィンドウになります。

他のウィンドウのサイズは、MagicQ のメインウィンドウと同じように、ツールバーの View メニューか SIZE ボタンで変更できます。

50.6.7 外部モニターへのウィンドウの移動

EXTを押してウィンドウを外部モニターに移動する。現在フォーカスされているウィンドウが外部モニタに移動します。EXTを押してウィンドウをメインモニタに戻します。

SHIFT + EXT を押すと、すべてのウィンドウが内部モニターに表示されます。コンパクトコンソールでは「0」と入力し、ALT MEDIA (EXT)を押します。

MagicQには、外部モニター出力の1つに1つのウィンドウを強制的に表示するオプションがあります。ウィンドウは、SHIFT CLOSEが実行されない限り、外部モニター上に残ります。このオプションはSetup WindowのView SystemのView Monitors WindowのFixed Windowの欄で設定します。

50.6.8 追加キュースタック、出力、プログラマー、メディア、実行、グループウィンドウ

MagicQは、CTRLキーを押しながらWindowボタンを押すか、2とタイプしてWindowボタンを押すことで、2つ目のウィンドウを表示することができます。

2 OUT、3 OUT、4 OUTを押すことで、最大4つの出力ウィンドウに対応。2 EXEC と 3 EXEC を押すことにより、最大3つのExecuteウィンドウがサポートされます。

2 GROUPと3 GROUPを押すことで、最大3つのグループウィンドウに対応。

例えば、出力ウィンドウと出力情報ウィンドウの両方を使えば、平面図とデータ値の両方を同時に見ることができる。

同様に、Cue Stack Infoウィンドウは、現在選択されているプレイバックのCue Stackを追跡するマスターウィンドウとして設計されています。列の配置が変更され、コメントフィールドが列の1つとして表示されるようになりました。

例えば、キューに "Call spots when actor enters stage right "とコメントを入れることができます。

50.6.9 コンソールの外部スクリーン（マルチウィンドウ）の追加

MagicQ Stadium、Compact、および旧型のMQ100コンソールは、リアパネルから直接外部モニターを使用できます。

リモートMagicQシステムからのウィンドウを表示するために、1台または複数の外部PC上で動作するMagicQ Multi Window Clientアプリケーションを使用して、より多くのモニターを接続することが可能です。これらの追加モニターは、PCがサポートしていればタッチスクリーンにすることができます。

MagicQマルチウィンドウクライアントアプリケーションは、MagicQ PCのインストールの一部として提供されます。

MQ500Mは、1台の外部PCで最大4台の外部モニターをサポートしますが、他のMagicQコンソールは、外部PCで1台の外部モニターをサポートします。

MagicQでマルチウィンドウ接続を有効にするには、[Setup]→[View System]→[View Monitors]でコンソールのネットモニターを有効にします。

ネットワークケーブルを使ってMagicQコンソールをPC/Macに接続し、PC/MacとMagicQコンソールの両方が同じネットワークIPアドレス範囲（例えば2.x.x.xサブネット255.0.0.0）にあることを確認します。

PCまたはMacで、マルチウィンドウ・クライアント・アプリケーションを実行します。

この機能はMQ40Nコンソールではサポートされておらず、カーブエディターとMagicHDウィンドウはサポートされていないことに注意してください。MagicHDはスタンドアロン・モードでは独自のネットワーク機能を持っています。

50.7 タッチスクリーンの設定

PC / Macシステムでは、タッチモニターはMagicQの下ではなくOSの下で設定されます。

MagicQコンソールはさまざまなタッチプロトコルをサポートしていますが、Linuxで利用可能なドライバに依存しているため、すべてのタッチスクリーンがサポートされているわけではありません。タッチスクリーンを購入する前に、プロトコルがサポートされているかどうかを確認し、MagicQコンソールでサンプルをテストすることを強くお勧めします。どのタッチスクリーンでもMagicQで動作することを保証するものではありません。

通常、ELO AccuTouch、ELO IntelliTouch、iiyamaタッチスクリーンを推奨します。ELO Acoustic Pulse Recognition (APR) タッチスクリーンはサポートされていません。現在、MQ60 Compactコンソールではマルチタッチ対応のタッチスクリーンはサポートしていません。

MQ500M、MQ500およびMQ80については、以下のタッチスクリーンがテストされ、証明されています：Asus VT207N、Dell S2240T & P2418HT、Hanns G HT225HPB、iiyama Prolite T2336MSC、iiyama T2235MSC-B1、Lenovo ThinkCentre TIO22 / TIO24 (gen 4)、Viewsonic TD2421タッチスクリーン。

MQ250M、MQ50、MQ70コンソールの場合、MQ500M、MQ500、MQ80でサポートされている上記のモニターは、これらのコンソールでもサポートされています。

上記のモニターは、MQ60またはMQ100 Pro2010コンソールではサポートされていません。

MQ60コンソールの場合、iiyama Prolite T1531SR-B1またはiiyama Prolite T1561SR-B3をタッチ用のRS232シリアルポート経由で接続することをお勧めします。MQ60でのUSB接続には、ELO1919Lモデル番号E176026およびViewsonic T1561SR-B3をお勧めします。E176026およびViewsonic TD2210タッチスクリーンをお勧めします。

MagicQはSetup、View System、View Monitorsで検出されたタッチスクリーンを表示します。

MagicQコンソールで他のタッチスクリーンモニターをテストしましたか？

メーカーとモデルを明記の上、support@chamsys.co.ukまでお知らせください

50.7.1 外部タッチスクリーンの設定

外部シリアル・タッチスクリーンを設定するには

- Setup>View Settings>Ports で Serial Remote Protocol を Ideal Touch, Pro Touch, A1 Touch, Elo Touch のいずれかに設定します。
- Setup>View Settings>Portsで、「シリアルボーレート」、「パリティ」、「データビット」、「ストップ数」を設定します。不明な場合は、ボーレートを9600、データを8ビット、ストップビットを1、パリティなしに設定してください。
- シリアルタッチモニターをシリアルタッチが関連付けられているモニターに選択します。
- ALT + CNTRL + SHIFTを同時に押してボードテストモードに入る。画面の端を指で動かすと、ステータスウィンドウにX,Y値の増減が表示されます。
- ボードテストモードを終了する (ALT + CNTRL + SHIFT) 。
- [CTRL] +[SET]で「Calibrate Touchscreen」ダイアログを表示し、1 を押して確定します。
- 外部タッチスクリーンのXを、要求された4つの異なる位置で押します。キャリブレーション中のモニター以外では押さないでください。

外付け USB タッチスクリーンを設定するには

- Setup>View System>View Moniorsでタッチタイプを設定する。NormalまたはeGalaxで開始します。
- タッチスクリーンが検出されると、「タッチ・ステータス」フィールドに表示されます。
- ALT + CNTRL + SHIFTを同時に押してボードテストモードに入る。画面の端を指で動かすと、ステータスウィンドウにX,Y値の増減が表示されます。
- ボードテストモードを終了する (ALT + CNTRL + SHIFT) 。
- [CTRL] +[SET]で「Calibrate Touchscreen」ダイアログを表示し、1 を押して確定します。
- 外部タッチスクリーンのXを、要求された4つの異なる位置で押します。キャリブレーションするモニター以外では押さないでください。

タッチスクリーンがステータスを表示するが、ボードテストで一貫した値を示さない場合は、別のタッチタイプを試してください。

タッチスクリーンがボードテストで一貫した値を示すが、正しく反応しない場合は、タッチスクリーンを再校正してください。

50.8 モードとセキュリティ設定

セットアップウィンドウの設定ビューでは、タブを使用して同様の設定をグループ化します。



50.8.1 国名

国の設定はインストールされたMagicQシステムのロケールを決定します。現在、MagicQは以下をサポートしています：UK、US、F (フランス語)、D (ドイツ語)、E (スペイン語)、P (ポルトガル語)、I (イタリア語)、NL (オランダ語)。選択すると、メニュー項目が適切な言語で表示されます。

50.8.2 タイムゾーン

タイムゾーンの設定は、システムのタイムゾーンがUTCとして設定されているが、システムの時刻がローカルタイムに設定されているシステムのために、MagicQの現在のグローバルタイムゾーンオフセットを決定します。

タイムゾーン設定は、日没時刻と日の出時刻に基づいてスケジュールされたイベントをプログラムするときに使用されます。

MagicQ PC 版の場合、あなたのシステムは正しいローカルタイムゾーンに設定されている可能性が高いので、この設定は "0.0" に設定してください。MagicQコンソールの場合、システム時刻があなたのローカル時刻と一致しているので、タイムゾーンの値はあなたのローカル時刻からUTCへのオフセットに設定してください。

UTCに対するタイムゾーンのオフセットを小数点以下の時間で入力します。例えば、8時間遅れ (アメリカ西海岸) の場合は "-8" と入力します。UTC+5:30は "5.5" と入力します。

50.8.3 緯度

緯度の設定は、設置されたMagicQシステムの現在の緯度方向の位置を決定します。

緯度設定は、日没時刻と日の出時刻に基づいてスケジュールされたイベントをプログラムするときに使用します。緯度は「50.91」のように10進数で入力します。正の値は北、負の値は南です。

50.8.4 経度

経度設定は、設置されたMagicQシステムの現在の経度位置を決定します。

経度の設定は、日没時刻と日の出時刻に基づいてスケジュールされたイベントをプログラムするときに使用します。経度を「-1.41」のように10進数で入力します。正の値は東、負の値は西です。

50.8.5 コンソールモード (詳細設定)

この設定は、コンソールの操作モードを定義します。コンソール・モードのオプションは次のとおりです：「Normal」、「Simple」、「MQ500M Banking」です。

このオプションを "Simple" に設定すると、ユーザーインターフェイスをシンプルにするため、より高度な設定の一部が非表示になります。

MQ500M Banking "はMQ250MとStadium Connectで使用します。設定すると、MQ500Mバンキングが使用されず。つまり、デフォルトの1バンクあたり10プレイバックではなく、15プレイバックになります。

v1.8.7.3より前のバージョンでは、"MQ500 as MQ100" というオプションがありましたが、現在は削除されています。Playbacks WindowのView Allで、プレイバックを簡単に移動できるようになりました。

デフォルト：ノーマル

50.8.6 プログラミング

この設定により、ショー・データの記録の有効/無効が設定される。無効」に設定すると、プログラミングデータの記録、移動、コピー、更新ができなくなり、プログラムの変更ができなくなります。

キュースタックとキューのパラメータ（チェイススピード、シェイプサイズ、時間など）は変更可能です。

デフォルト：有効

50.8.7 修正

キューとキュースタックの変更を有効/無効にします。

チェイススピード、シェイプサイズ、時間などのパラメーターは変更できないため、キューとキュースタックはプログラムされた通りに再生されます。

デフォルト：有効

50.8.8 テストモード

Test Mode設定は、Cue、Cue Stack、Playback、Patchウィンドウから、それぞれCue、Cue Stack、Playback、Patchされたヘッドのテストを有効/無効にします。また、Execute ウィンドウからのキューとキュースタックの再生も無効になります。

この設定は、プログラムされたショー・エレメントが誤ってテストされるのを防ぐために使用します。

デフォルト：有効

50.8.9 マクロ

マクロの有効/無効を設定します。

この設定は、マクロが誤ってキーまたは他の番組プログラム要素に割り当てられている場合に、マクロをオフにするために使用します。

デフォルト：有効

50.8.10 Automs

Automs（オートメーション）の有効/無効を設定します。

すべてのオートムを無効にするには、この設定を使用します。無効にすると、Autom ウィンドウのタイトルバーに Automs が無効であることが表示される。

デフォルト：有効

50.8.11 ビジュアライザー

ビジュアライザーの設定は、ビジュアライザー内でのヘッドの挿入と操作方法を決定します。

このオプションを "Disabled "に設定すると、ヘッドは自動挿入されず、ショー内の最初のヘッドをパッチする際にプロンプトが表示されます。

このオプションを "Auto Insert Into Visualiser "に設定すると、ショー内でのパッチング時にヘッドが自動的にビジュアライザーに挿入されます。

このオプションが "Auto Insert, Auto Previs "に設定されている場合、ヘッドが自動的に挿入され、再生Sボタンを押し続けることでキュー・プリビジョンが有効になります。

このオプションを "Auto Insert, No Patch Offsets "に設定すると、ヘッドは自動的に挿入されますが、パッチオフセットはMagicQの出力に追加されません（ノーマルとVisの両方）。

デフォルト：無効

50.8.12 スタートモード

Start Mode設定は、ソフトウェア起動時にMagicQがどのように動作するかを決定します。

"Splash Screen "を選択するとMagicQはソフトウェアの起動時に画像のスプラッシュスクリーンを表示します。

"None "を選択すると、MagicQはコンソールにロードされた最後のショーに戻ります。

"Choose demo show "が選択されると、MagicQは最後のショー、またはプリセットとデモショーのセレクションをロードするオプションをユーザーに提示します。

"Visualiser" を選択すると、MagicQ は起動時にビジュアライザーを表示します。

"Remote Control "を選択すると、MagicQはリモートコントロールモードで起動します。

"Net sessions Slave" を選択すると、MagicQ はスレーブコンソールとして起動します。コンソールはどのネットセッションに接続するかプロンプトを表示し、もしそのセッションでユーザーが使用中であれば、ユーザーログインを行います。

"Multi Window" を選択すると、MagicQ はマルチウィンドウモードで起動し、他の MagicQ システムの接続を待ちます。

デフォルト:デモショーを選択

50.8.13 実行ウィンドウで実行する

これは、システム起動時に Execute ウィンドウを強制的にフルスクリーンモードにします。

Cur Grid に設定すると、MagicQ は現在の Grid を使い始めます。

Grid 2 to 10 に設定すると、MagicQ はその Execute Grid を使い始めます。 [エクゼキュータ・ウィンドウ](#)を参照。

デフォルト：いいえ

50.8.14 自動バックアップ

この設定により、コンソールがショーファイルの自動バックアップを作成できるようになります。

このオプションを "No "に設定すると、バックアップは保存されません。"No "は、コンソールのレスポンスが遅くなるのを避けるため、非常に大きなショーファイルの再生時に推奨されます。

このオプションを "On Changes "に設定すると、MagicQは変更が行われた後にのみバックアップします。バックアップは変更後60秒までに実行されます。プログラムデータの損失を避けるため、プログラミング時には "On Changes "をお勧めします。

このオプションを "Always "に設定すると、バックアップは60秒ごとに作成されます。

デフォルト：On Changes

50.8.15 バックアップアーカイブを保管する

この設定により、コンソールは以前に作成された自動バックアップの定期的なアーカイブを保持することができます。自動バックアップの設定が「いいえ」に設定されている場合、アーカイブは作成されません。

[アーカイブ](#)を参照。

デフォルト: はい

50.8.16 ファイルパスの表示

この設定は、保存されたショーファイルとバックアップの場所を定義します。

ユーザーは、ショーファイルをカスタム名のフォルダに保存することができます。これは、教育環境において、異なるユーザーを分けるのに便利です。

デフォルト: "show" (推奨)

50.8.17 ファイル形式の表示

この設定は、保存されるショーファイルのフォーマットを定義します。

High Res FX "に設定すると、MagicQはより高解像度のタイミング値を保存できる改良されたファイル形式を使用します。

Normal "に設定すると、MagicQは "High Res FX "にある高解像度のタイミング値を除いて、少し小さいファイルフォーマットを使用します。

High Res FX & Reduced Size "に設定すると、MagicQはより大きなショーファイル用に設計された圧縮ファイルフォーマットを使用します。デフォルト: High Res FX

50.8.18 エクストラファイル作成モード

この設定は、ショー・エクストラ・ファイルがいつ生成されるかを定義する。

"On show save "に設定すると、ユーザーが明示的に "SAVE SHOW "または "SAVE SHOW TO USB "を選択したときに、ショー・エクストラ・ファイルが生成されます。

"Manual "に設定すると、セットアップ・ウィンドウでShift + SAVE EXTRASを選択したときのみ、ショー・エクストラ・ファイルが生成されます。

デフォルト: On show save

50.8.19 パーソナリティ・ファイル形式

この設定は、パーソナリティファイルの読み込み形式を定義します。

"Original "に設定すると、パーソナリティファイルは更新時にheads.allファイルから展開される。

Unexpanded "に設定すると、パーソナリティファイルは展開されずにheads.allファイルから直接読み込まれる。

デフォルト: Original

50.9 プログラミング設定

プログラム設定は、ノーマル、シアターノントラッキング、シアタートラッキング、ホグIIワープの各モードを選択すると自動的に変更されます。

50.9.1 Chans/Headのアクティベート化

この設定は、ヘッドのアトリビュートに変更を加えたときに、プログラマーで何をアクティブにするかを決定します。"Chans"はヘッド内の変更されたアトリビュートの実際のチャンネルだけをアクティブにします。

"Heads"は、アトリビュートが変更されるたびに、そのヘッド内のすべてのチャンネルをアクティブにする。

"IPCB"は、変更されているIPCBタイプのすべての属性をアクティブにします。例えば、パンなどのポジション (P) 属性タイプが変更された場合、チルト、Posスピードなどの他のすべてのポジション属性がアクティブになります。

"IPC"は、ビーム(B)属性が個別に変更される場合を除き、変更されるタイプのすべての属性をアクティブにする。「Col」は、カラー属性が変更されるたびに、すべてのカラー属性をアクティブにする。

「IPC B分割」は、IPCオプションに従って強度、位置、色をアクティブにし、ビームを分割します。

- ゴボ1+ゴボ1回転
- ゴボ2+ゴボ2回転
- ゴボ3+ゴボ3回転
- プリズム+プリズム回転
- フォーカス+ズーム
- 全8フレーム属性

デフォルト : Chans

50.9.2 プログラマトラッキング

設定が変更されると、今後のプログラミングのために、トラッキングの全体的な機能をオンまたはオフにします。以前にプログラムされた項目は変更されません。トラッキングは、キュースタック内の "Track" 列から、キューごとに変更することができます。

Yesに設定すると、Cueが記録されてから変更されたアトリビュートだけが新しいCueに保存されます。

エンコーダ、キーパッド入力、範囲ボタン、パレット、またはロケート・ヘッドによって値が変更された場合、属性は変更されたと判断される。属性を新しい値に変更し、古い値に戻しても、変更されたものとしてカウントされることに注意してください。

Noに設定すると、最後にCueが記録されてからアトリビュートが変更されたかどうかに関係なく、プログラマーの内容全体がCueに記録されます。

50.9.3 Unused Chans return to defaults

"Yes, all heads"に設定すると、プレイバックまたはプログラマーで制御されていないときに、すべてのLTPチャンネルがデフォルトに戻ります。デフォルトに戻されるのは、Default Cueが存在する場合はDefault Cueになり、そうでない場合はHeadパーソナリティのデフォルト値になります。

"Heads without Intensity only"に設定すると、インテンシティ属性がなく、VDIMが適用されていないヘッドのみデフォルトに戻ります。

"No"に設定すると、どのチャンネルもデフォルトに戻りません。

Note:いくつかのチャンネルは、ヘッドパーソナリティでデフォルトを持たないように指定することができます。

デフォルト : デフォルトは選択されたプログラミングモードによって異なります -

通常モードでは「Heads without Intensity only」に設定されます。その他のモードでは「Yes, all heads」に設定されます。

50.9.4 プログラマーがHTPをオーバーライド

プログラマーがプレイバックの HTP (インテンシティ) 値を上書きするかどうかを決定する。

" All Playbacks "に設定すると、プレイバックのHTPチャンネルは、プログラマーのレベルで上書きされます。

" Playbacks except Above Programmer "に設定すると、Cue StackのAdvancedのPlayback Priority設定で "Above Programmer "に設定されているプレイバック以外は "All Playbacks "になります。

" All Playbacks except HTP base" に設定されている場合、プログラマーにベース値がある HTP チャンネルは、Playbacks からのベース値を上書きします。Intensity (HTP) FX で add,subtract" が設定されている場合、プログラマーにベースがなく、FX しかない HTP チャンネルは、プレイバックの影響を受けることができます。

設定されていない場合、プレイバックおよびプログラマーから、そのチャンネルの最高値が出力される。

デフォルト : All Playbacks

50.9.5 プログラマーがFXをオーバーライド

プログラマーがアクティブなプレイバックの FX をオーバーライドできるようにする。Yesに設定すると、ベースレベルが設定されたチャンネルは、アクティブなプレイバックのFXを無視します。

デフォルト : いいえ

50.9.6 ハイライトモード

ヘッドグループの中で特定のヘッドを操作しようとするとき、[ハイライトモード](#)の機能と操作を変更する。

" Dims non selected" - 選択されたヘッドの明るさは、サブ選択されているヘッド (または奇数/偶数モードのヘッド) を除いて低下します。

"ハイライト/ローライト"は、ヘッドパーソナリティのハイライトレベルとローライトレベルを使用し、キューウィンドウの「ハイライト」および「ローライトキュー」でユーザーがオーバーライドします。

"ハイライトのみ (ローライトなし) "は、ハイライト/ローライトと同じですが、ローライトは発生しません。

「High/Lowノーマル」はHighlight/Lowlightと同じですが、HighlightモードはHighlightをもう一度押したときのみ終了します。

「High/Low no Beam」は、Highlight/Lowlightと同じですが、Beamアトリビュートの変更は行われません。

デフォルト : ハイライト/ローライト

50.9.7 ファンモード

この設定は[ファンモード](#)を決定します。

"ノーマル"はラッチタイプで、ユーザーが手動でファンをオン/オフする必要があります。「トグルなし」はモーメンタリタイプの操作です。"パンのみチルトなし"は、チルトを除くすべての属性のファンを許可します。

デフォルト : ノーマル

50.9.8 複数のグループを選択する

この設定により、SHIFTキーを押すことなく複数のグループを選択することができます。すべてのグループの選択を解除するには、Group ウィンドウの DESELECT ALL ソフトボタンを押します。

"No "を選択すると、一度に1つのグループしか選択できなくなる。

"Multiple in one go"では、一度に複数のグループを選択することができる。属性が変更されると、選択はリセットされます。" Multiple always "は上記と同じですが、リセットされません。

50.9.9 パレットへの記録

これにより、全ヘッド、選択ヘッドのみ、またはサブ選択ヘッドのみをパレット・デフォルトに記録することができます：選択ヘッドのみ

50.9.10 Record Mergeはタイムを上書きする

" Yes "に設定すると、Record Merge は現在プログラマーにある時間を更新される Cue にマージします。

デフォルト：はい

50.9.11 UpdateがProgrammerをクリアする

設定すると、プログラマはUpdate使用後に自動的にクリアされます。

デフォルト：いいえ

50.9.12 Update default設定

オプションはキュー、パレット、キュー+パレット。

デフォルトでは、Update only アクションは、パレットではなくキューをハイライトして更新します。この設定により、Palette がデフォルトでハイライトされるようになります。キューがパレットを使用している場合、パレットを更新すると、この設定に関係なくキューも更新されます。パレットとキューの両方を更新することが望ましい場合があります。例えば、ポジションパレットを更新し、キューに直接ズームを追加する場合などです。

デフォルト：キュー

50.9.13 Undoモード

Undo Programmer (プログラマーの取り消し) 」と「Undo Programmer and Actions (プログラマーとアクションの取り消し) 」の2つの取り消しレベルを選択できます。

プログラマーを元に戻すとは、プログラマーの値を変更することです。例えば、ヘッドを探す、クリアする、インテンシティを設定する、パレットを選択する、エンコーダーホイールを使ってプログラマーの値を変更する、などです。

元に戻すアクションには、記録、移動、コピー、名前付けなどのショーデータの変更が含まれます。

Undo Programmer, Action via Ctrl" に設定されている場合、Undo を単独で押してもプログラマーを元に戻すだけです。CTRL + UNDO を押すとアクションが元に戻ります。

デフォルトプログラマーとアクションを元に戻す

50.10 キーパッド / エンコーダ設定

50.10.1 キーパッドのインテンシティを自動入力

この設定は、ユーザーがキーパッドでヘッドインテンシティを定義する際に ENTER を押す必要があるかどうかを決定します。Yesに設定すると、"@ "の後に2桁または "FULL "がキー入力されると、即座にインテンシティレベルが設定されます。例えば、"1 THRU 4 @ 50 "または "1 THRU 4 @ FULL"。

デフォルト：はい

50.10.2 エンターで自動カーソルダウン

設定されている場合、スプレッドシートビューでENTERを押すと自動的に下の項目にカーソルが移動します。

デフォルト：いいえ。

50.10.3 キーボードでヘッドを選択

この設定は、キーボードでインテンシティを設定する際に、現在のヘッド選択を変更するかどうかを決定します。「いいえ」に設定すると、ヘッド選択を変更することなくインテンシティが設定されます。yes "に設定すると、インテンシティが設定され、その後ヘッド選択が修正されます：

"1 THRU 4 @ 50 "はヘッド1から4を50%のインテンシティに設定し、ヘッド1から4を選択します。"+5 @ FULL "はヘッド5を100%のインテンシティに設定し、現在の選択に追加します。

デフォルト：はい。

50.10.4 キーボードからヘッドとパレットを選択する

有効になっている場合は、ヘッドを選択し、適切なカラー、ビーム、ポジションウィンドウのボタンを押します。例えば..

"1 THRU 4 COL" はヘッド 1 から 4 を選択し、カラーウィンドウを開きます。"1 THRU 4 COL 5" はヘッド 1 から 4 を選択し、カラーパレット 5 を選択します。このオプションはヘッドデータのコピーも可能にします。

デフォルト：はい。

50.10.5 Include時のヘッド選択

この設定は、キューやパレットにレベルがあるヘッドをプログラマーに取り込む際に、自動的に選択するかどうかを決定します。

デフォルト：はい。

50.10.6 キーボードは常にヘッドを選択

Yesに設定すると、キーボードでヘッド番号を入力した後にENTERキーを押すと常にヘッドが選択されますが、MagicQのいくつかの高度な機能はキーボードから直接使用できません。このモードでスプレッドシートスタイルのウィンドウで数値フィールドを編集する場合、オペレーターはフィールドを直接編集するのではなく、SETボタンを使用する必要があります。

" Strict "オプションを設定すると、ENTERキーだけでは項目の切り替えや選択ができなくなります。必ず最初にSETを使用する必要があります。

デフォルト：いいえ（ウィンドウ項目）

50.10.7 キーボード構文 - シアターパッチ

この設定はヘッドのパッチに使われる構文を調整する。このオプションを No に設定すると、パッチングの構文は<ヘッド数> @ <dmx アドレス> となります。Yesに設定すると、シンタックスは次のようになります： <ヘッド番号> @ <dmx アドレス>。

シアターパッチは、シアターパッチ構文を使用する場合、1つのヘッドに複数のDMXアドレスをパッチすることをサポートします。例えば、ヘッドNo.10をDMXアドレス1、2、3にパッチするには、"10 @ 1 + 2 + 3 "と入力します。1つのヘッドにつき最大6つのDMXアドレスがあります。

シアターパッチではディマーチャンネルの再パッチも可能です。ヘッドがすでにパッチされていない場合、新しいアドレスを入力するだけです - 例えばヘッド番号20をDMXチャンネル25に再パッチするには、"20 @ 25 "と入力します。また、複数のDMXアドレスに再パッチすることもできます。例えば、ヘッド番号20をDMXチャンネル25と26に再パッチするには、"20 @ 25 + 26 "と入力します。

デフォルト：No（ライブモード）またはYes（シアターモード）。

50.10.8 エンコーダーモード

"Normal "では、エンコーダー・ホイールは現在アクティブなウィンドウに従って機能します。例えば、「カラー」ウィンドウに切り替えると、エンコーダー・ホイールはカラー属性を制御します。

"Maintain Pos、Col、Beam " - Position、Colour、Beamの各ボタンは "ハードボタン "として機能し、Group、Output、Plotの各ウィンドウが開いても、エンコーダはPosition、Colour、Beamのいずれかに維持されます。SHIFTとウィンドウボタン（例：SHIFT + GROUP）を押すことで、いつでもエンコーダーをウィンドウのデフォルト設定に戻すことができます。さらに、"インテンシティ "属性は、そのエンコーダがまだ使用されていない場合、ポジションウィンドウのエンコーダFにも表示されます。

" Intensity on X" - キーパッドからインテンシティレベルを設定すると、MagicQ はインテンシティウィンドウを開き、X エンコーダーがインテンシティをコントロールします。

" Pos, Col, Beam, Int X" - MagicQは上記の両方のオプションを実行する。

" Intensity always on X" - GroupウィンドウまたはIntensityウィンドウを開くと、SHIFTとウィンドウボタンを使ってウィンドウを開くまで、エンコーダーXはIntensityのままとなり、通常のエンコーダーの割り当てが強制されます。

"Keep as Window" - MagicQは、NEXT HEADとPREV HEADが使用された場合、ポジションウィンドウにジャンプするのではなく、現在のウィンドウを維持します。

"Maintain Hard Keys"は"Maintain Pos、Col、Beam "と"Keep as Window"の複合でNEXT HEADとPREV HEADはポジションウィンドウを開きません。

デフォルト：ノーマル（ライブ・モード）またはインテンシティ・オン・X（シアター・モード）

50.10.9 エンコーダ感度

"Normal "に設定すると、エンコーダーは通常のレートで動作する。

"Slow "に設定すると、エンコーダーの動きは通常より遅くなり、つまり感度が鈍くなるため、同じアトリビュートを変更するには、より大きなエンコーダーの変化が必要となる。

"Slow"（Med Fine）に設定すると、エンコーダーは通常通り動作しますが、SHIFTを押すと、FineではなくMedium Fineで動作します。このオプションは、SHIFTを押したときの微調整に慣れていて、微調整の感度をもう少し上げたいユーザーのために用意されています。

Remote Slow "に設定すると、MS SurfaceなどのリモートPCでMagicQ Remote Controlからコントロールする場合を除き、エンコーダーは通常通り動作します。これにより、リモートコントロールを使用する際の感度を上げることができます。これはMagicQ Remote Controlにのみ影響し、iOS/AndroidのMagicQ Remoteアプリには影響しないことに注意してください。

デフォルトは "Normal"。

このオプションは、ゴボホイールやステップ制御パラメータなど、パーソナリティでスローエンコーダとして設定されているアトリビュートには影響しないことに注意してください。

50.10.10 パンとチルトのエンコーダーを入れ替える

この設定により、パンとチルトのエンコーダーが入れ替わります。デフォルトでは、Xエンコーダーがパン、Yエンコーダーがチルトです。

デフォルト：いいえ

50.10.11 エンコーダの方向を入れ替える

この設定は、エンコーダで値を調整する方向を変更します。

デフォルト：ノーマル

50.10.12 MagicQキーボードモード

これらのオプションはキーボードの機能を設定します。

"ノーマル"では、キーボードはアイテムのネーミングとヘッドの選択に使用される。

"Programming shortcuts"では、キーボードがプログラミングキーへのショートカットに設定される。Playback Shortcuts"では、キーボードがプレイバックキーへのショートカットに設定されます。

CTRL + Keys for Windows"では、CNTRLを押したままウィンドウを開く以外は、キーボードは "Normal"モードと同じように動作します。ウィンドウ・ショートカットのリストは、プログラミング・ショートカットのセクションにあります。

デフォルト：ノーマル

50.10.12.1 プログラミングのショートカット

[]	[] [] [] []				[] [] [] []				[] [] [] []				
↵	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	-	+	←
TAB	NEXT PAGE	PREV PAGE	ODD EVEN	REC			UPD ATE	INC		PREV HEAD	THRU	*	ENTER
	ALL	SET	REMOVE	FAN	SINGLE	HIGHLIGHT			LOC ATE	@	FULL		
SHIFT			CLEAR	COPY		BLIND	NEXT HEAD	MOVE		.	/	SHIFT	
CTRL		ALT	SPACE							ALT			CTRL

ウィンドウはCTRLと英数字キーで開く。

CTRL A CTRL D CTRL E Execute CTRL F Fx CTRL G Group CTRL H Help CTRL I Intensity CTRL J Beam CTRL K Colour CTRL L Cue Stack CTRL M Media CTRL N Macro CTRL O CTRL P Position CTRL Q Cue CTRL R Programmer CTRL S Setup CTRL T Patch CTRL U Page CTRL V Playback CTRL W Cue Stack Store CTRL X Cue Store CTRL Y CTRL

												CUE		STACK STORE		EXEC		PROG		PATCH				PAGE		INT		OUT PUT		POS					
														SETUP				FX		GROUP		HELP		BEAM		COL		CUE STACK							
														CUE STORE				PLAY BACK				MACRO		MEDIA											

50.10.12.2 プレイバックショートカット

1~0	プレイバック1~10を選択
QからPへ	GOボタンで1~10を再生
A から ;	STOPボタンで1~10を再生
\への	100%でテスト再生をオンに切り替える。スワップ・モードでは その他すべてのテスト再生
,	追加/交換モード
スペース	マニュアルGO
#	手動停止
[次のページ
]	前のページ
-	リリース

		SELECT PB1		SELECT PB2		SELECT PB3		SELECT PB4		SELECT PB5		SELECT PB6		SELECT PB7		SELECT PB8		SELECT PB9		SELECT PB10		REL					
		PB1 GO		PB2 GO		PB3 GO		PB4 GO		PB5 GO		PB6 GO		PB7 GO		PB8 GO		PB9 GO		PB10 GO		NEXT PAGE		PREV PAGE			
		PB1 STOP		PB2 STOP		PB3 STOP		PB4 STOP		PB5 STOP		PB6 STOP		PB7 STOP		PB8 STOP		PB9 STOP		PB10 STOP				MAN STOP			
		PB1 SWAP		PB2 SWAP		PB3 SWAP		PB4 SWAP		PB5 SWAP		PB6 SWAP		PB7 SWAP		PB8 SWAP		PB9 SWAP		PB10 SWAP							
																										MANUAL GO	

プレイバック・ショートカット・モードでは、キーボード・キーがバスキングに使用されるため、多くのプログラミング・オプションが期待通りに動作しないことに注意してください。

50.10.13 THRU、@、FULLへのマップキー

この設定により、THRU、@、FULLキーをキーボードの異なるキーにマッピングすることができます。これは、通常のマッピング (>、@、#) が選択しにくい国などで便利です。この設定を行うには、これらの機能にマッピングしたい3つのキーの後にENTERを押します。

デフォルト：設定なし。

50.10.14 マウスによるパン/チルト操作を有効にする

この設定により、マウスまたはトラックボールでパンとチルトを制御できるようになります。感度は "Enabled Div 2" から "Enabled Div 9" のいずれかを選択することで選択できる。

パン/チルトのマウス操作は、完全にロック解除された MagicQ PC システムでのみサポートされます (ロック解除モード) : 無効

50.10.15 インテンシティホイール

MQ500、MQ500M、MQ250M、Stadium ConnectのIntensity Wheelの機能を決定します。"Intensity" に設定すると、選択したヘッドの強度を制御します。

"Intensity - Require ALT key" に設定すると、ALTキーを押しながらエンコーダーを回すと、プログラマーでIntensityをコントロールできます。これは、振動等でホイールが誤って動かされる可能性のある重低音環境において便利です。

"Sel PB Speed" に設定すると、現在選択されているプレイバックのチェイススピードまたはFXスピードを変更します。

"Playback Rate" に設定すると、再生ウィンドウのソフトボタンXのPlayback Rateに従って、選択した再生の再生レートを制御します。

Global Rate" に設定すると、再生ウィンドウのソフトボタンYのGlobal Rateに従ってGlobal Rateを制御します。Audio Volume" に設定すると、マスターオーディオボリュームを制御します。

Scroll window" に設定すると、一番上 (フォーカスされている) のウィンドウをスクロールします。機能なし" に設定すると無効になります。

デフォルト：インテンシティ

50.11 ウィンドウズ設定

50.11.1 カラースキーム

この設定は、インストールされた MagicQ システムの配色を定義します。"Dark" は、グレーとパープルのハイライトを含む、ほぼ黒の配色を使用します。

"Black" は MagicQ のインターフェイスを完全に黒くし、グレーのオプションボックスと白いテキストにします。

「High Contrast (高コントラスト)」は、MagicQの背景を黒に設定します (Windows、Mac、Linuxの場合)。

デフォルト暗い

50.11.2 ビッグテキストモード

ビッグテキストモードは、MagicQ全体を通してテキストがどのように表示されるかを定義します。「ALL CAPS」はすべてのテキストを大文字で表示します。

「First Letter」は、すべての単語の最初の文字を大文字にします。

"Large" は "ALL CAPS" と同様に、すべてのテキストを大文字で表示しますが、フォントサイズはかなり大きくなります。

デフォルト：いいえ

50.11.3 アイコンサイズ

アイコンのサイズ(Icon Size)は、MagicQ全体で使用されるすべてのアイコンのサイズを定義します。"Small"を選択すると、アイコンはウィンドウアイテムの一部だけを占めるようになります。"Large"は、アイコンがウィンドウアイテム全体を埋めるように設定します。

"Large when no name" はアイコンを "Large" に設定しますが、同じウィンドウアイテム内にテキストが存在しない場合にのみ設定されます。"Auto"は、MagicQ全体でアイコンの自動サイズと自動生成を可能にします。

"自動スナップショットなし" は、キュー、キュースタック、プレイバックの録音時に、ビジュアライザーのスナップショットを無効にします。"Auto no group / snapshot" は、ビジュアライザーのスナップショットと自動グループアイコンの生成を無効にします。

デフォルト：小

50.11.4 Col Tag

Col Tags "設定により、MagicQ全体で異なるヘッドを識別するためのカラータグを表示することができます。"None"はソフトウェア全体でカラータグの使用を無効にします。

"ヘッドタイプ"は、ヘッドのタイプ（ウォッシュ、スポットなど）に応じてヘッドをカラーグループに分けます。"オブジェクトにアタッチ"は、ビジュアライザー内でアタッチされているオブジェクトに基づき、ヘッドを定義します。"グループ"は、グループウィンドウ内の現在のグループによってヘッドを分けます。"Multi Console Control" は、現在のコンソールコントロールによってヘッドを分けます。"Parked"は、パークしているヘッドをパークしていないヘッドと区別するために色を付けます。

"Patch"はパッチウィンドウ内での並べ替えによってヘッドを分けて定義します。"Uni Zones" はヘッドがどのUniゾーンに割り当てられているかを示す。"Universes"はヘッドがどのユニバースでパッチされているかを示す。

"Users"は現在のユーザーに基づいてヘッドを分ける。

デフォルト：なし

50.11.5 Playback Col Tags

Playback Col Tags設定により、スタジアム・レンジにあるRGB LEDが異なる再生機能を示すようになります。

"Default"はMagicQが異なるタイプのキュースタックに対してデフォルトのカラーセットを使用するように設定します。標準的なキュースタックは青、LTPフェーダーとグループマスターは異なる色が割り当てられます。

"キュースタック"は、Cue Stack>View Options>Functionで設定されたカラータグを使用します。未使用のプレイバックは青で表示されます。

"Cue Stack (dim unused)" は、"Cue Stack"と同じですが、使用されていないプレイバックが暗くなり、空きプレイバックを識別しやすくなります。

デフォルト：なし（スタジアム・コンソールのキュー・スタック）

50.11.6 スピード表示

この設定は、インストールされた MagicQ システム全体でスピードの値がどのように表示されるかを決定します。オプションは秒、BPMまたはフレームです。

"Normal"に設定すると、MagicQはその特定のパラメータに適切なメトリックを決定します。

デフォルト：ノーマル

50.11.7 Attribute Display

この設定は、MagicQ全体を通して属性値がどのように表示されるかを決定します。

Normal "に設定すると、MagicQは通常の期待されるメトリックで属性を表示します。16bit" に設定すると、MagicQはすべての属性値を16bitフォーマットで表示します。

Percent "に設定すると、MagicQはすべての属性値をパーセントで表示します。

P/T Percent" に設定すると、MagicQはパンとチルトのアトリビュートのみをパーセントで表示します。

DMX Values" に設定すると、MagicQはアトリビュートをDMX 0 ~ 255の値で表示します。16ビットのアトリビュートは、ダッシュで区切られた2つの0.255の値として表示されます。

デフォルト：ノーマル

50.11.8 Units of measurement (単位)

この設定は、MagicQがインストールされたシステム全体でどの測定単位を使用するかを定義します。Imperial "に設定すると、MagicQはフィート、インチ、ポンドの測定を受け付けます。

メートル"に設定しても、'または/セパレータを使用してフィート単位で寸法を入力することは可能です。例えば、12フィートなら"12/"、12フィート4インチなら"12/4"または"12'4"と入力します。

デフォルト：メトリック

50.11.9 Column Sizing (列のサイズ)

列のサイズ設定は、ウィンドウ内の列の表示方法を決定します。

Auto Size "が選択されている場合、MagicQはカラムのサイズを自動調整し、使用されていないカラムは非表示にします。No sizing/hiding" が選択されている場合、カラムは固定幅に設定され、常に表示されます。非表示のみ"が選択されている場合、固定幅に設定されますが、使用されない場合は非表示になります。

デフォルト：オートサイズ

50.11.10 Num Boxes Wide (ボックス幅)

このオプションは、Group、Position、Colour、Beam、FX、Page、Cue Store、Stack Store、Macroなど、すべてのボックスウィンドウのボックス幅の数を強制的に変更するために使用します。これは、ウィンドウ内のアイテムのレイアウトが異なるコンソールタイプ間で一貫性を保つために使用できます。

スプレッドシートの表示には影響しない。

Setup → 「view System」 → 「View Monitors」の「per monitor, number of boxes wide」が「Default」以外に設定されている場合は、この設定が優先されることに注意してください。

デフォルト：デフォルト

50.11.11 自動行配置順序

この設定により、Output、Programmer、Cueウィンドウ内での行の順序が決まります。現在選択されているヘッドがウィンドウの一番上に表示されます。

このオプションが"No "に設定されている場合、前述のウィンドウの行はパッチウィンドウ内のソートオプションに従って並べ替えられる。

デフォルト：はい

50.11.12 確認のリクエスト

この設定は、インストールされた MagicQ システム全体で確認要求がどのように表示され、利用されるかを決定します。

"Confirm (default no)" が選択されている場合、MagicQ はコア機能の確認をデフォルトの no で続けます。

"Confirm (default yes)" が選択されている場合、MagicQ はコア機能の確認をデフォルトの yes で続けます。

"Confirm critical only" が選択されている場合、MagicQ はデフォルト値 no でクリティカルな機能のみを確認します。

"Confirm critical (default yes)" を選択すると、MagicQ は重要な機能のみを確認します。

"Never confirm" を選択すると、MagicQ は確認を要求しません。

注意："Never confirm" は慎重に使用してください。

デフォルト：Confirm (default no)

50.11.13 スクロールバー

スクロールバーオプションは、MagicQ 全体でスクロールバーをどのように表示するかを決定します。

"Normal scroll bars" に設定すると、スクロールバーは標準の幅に設定され、スクロール可能なすべてのウィンドウに表示されます。

"No scroll bars" に設定すると、すべてのウィンドウと選択ボックスでスクロールバーが非表示になります。

"Wide scroll bars" に設定すると、スクロールバーの幅が大きく設定され、スクロール可能なすべてのウィンドウに表示されます。

"Extra Wide scroll bars" に設定すると、スクロールバーは最大の幅に設定され、スクロール可能なすべてのウィンドウに表示されます。

デフォルト："Normal scroll bars"

50.11.14 ヘルプモード

設定のヒントを表示するかどうかを決定します。

"Mouse Tips" に設定すると、MagicQ は Setup ウィンドウと Cue Stack ウィンドウの最初の列の設定フィールドにマウスを置いたときにヒントを表示します。

"Dialog Tips" に設定すると、MagicQ はセレクトダイアログボックスにオプションの詳細を表示します。

"Mouse + Dialog Tips" に設定すると、上記の両方が表示されます。

"Mouse + Dialog Tips (Menus English)" に設定すると、上記はいずれも国によって設定された言語で表示されるが、メニューは英語のままとなります。

デフォルト："Mouse + Dialog Tips"

50.11.15 Layout buttons always active

この設定は、利用可能な12のレイアウトを常に画面に表示するかどうかを決定します。

"Yes" に設定すると、MagicQ は12個のレイアウト選択ボタンをディスプレイ上部のソフトボタンの上に表示します。"No" に設定すると、MagicQ は利用可能なレイアウトを非表示にします。

MQ500(M)ではこのオプションに関係なく、レイアウトボタンはメインディスプレイの左側に表示されます。

デフォルト：いいえ

50.11.16 常にレコードオプションを表示

この設定は、記録オプション、インクルード・オプション、コピー・オプションのツールバーを表示するタイミングを決定します。

"Yes"に設定すると、MagicQはRECORDボタンが押されると、常にレコードオプションツールバーを表示します。インクルードオプションツールバーはINCLUDEが押されたときに、コピーオプションツールバーはCOPYボタンが押されたときに表示されます。

"No"に設定すると、MagicQはSHIFT+RECORDを押したときにフルレコーディングオプションを表示します。SHIFT+INCLUDEを押すとフルインクルードオプションが表示され、SHIFT+COPYを押すとフルコピーオプションが表示されます。

デフォルト：いいえ

50.11.17 プラン インテンシティタイプ

この設定は、Output>View Plan>View Typeの中に移動しました

50.11.18 メッセージウィンドウ

このメッセージウィンドウの設定は、メッセージウィンドウボックスを表示する場所と方法を決定します。これが"Main"に設定されている場合、メッセージはコンソールのメイン画面にのみ表示されます。

これが"2nd Display"または"3rd Display"に設定されている場合、MagicQは定義された外部モニターにのみメッセージを表示します。

これが"Main No Net"、"2nd No Net"、または"3rd No Net"に設定されている場合、MagicQは（ネットセッションに接続されている場合）現在のコンソールのメインモニターにのみメッセージを表示します。

これが"Net only"に設定されている場合、MagicQはネットセッション内の他のすべてのコンソールにメッセージを表示しますが、現在のコンソールには表示しません。

これを「ネットセッション」に設定すると、現在のコンソールを含むすべてのコンソールが、ネットセッション中メッセージを受信します。

これが"Main no flash"、"2nd Display no flash"、または"3rd Display no flash"に設定されている場合、MagicQは定義されたモニターに点滅せずにメッセージを表示します。

デフォルト：メイン

50.12 Cue Storage設定

50.12.1 キュースタックの削除時にキューを削除する

このオプションにより、キューを使用しているキュースタックが削除されたときに、キューを強制的に削除することができます。

デフォルト：No

50.12.2 プレイバックを削除する際にキュースタックを削除する

プレイバックが削除されたときにキュースタックを強制的に削除するオプションです。

デフォルト：いいえ

50.12.3 最初のフリーキュー、スタック、パレットを使う

デフォルトでは、新しいキュー、キュースタック、またはパレットを作成する場合、MagicQは一番若い空きアイテムを使用して保存します。いいえ(No)に設定すると、最後に保存された項目の後の最初の空き項目に記録されます。

デフォルト：はい

50.12.4 コピーモード（リンクあり／リンクなし）

この設定は、Cueスタックのコピーが、そのCueスタックを構成するCueにどのようにリンクされるか、またはリンクされないかを決定します。リンクされている場合、コピーしたCueに加えた変更は元のCueにも反映されます。

リンクされていない場合、コピーされたCueの変更は元のCueを更新しません。リンクに設定されている場合、この設定はSHIFT+COPYで上書きできます。

"unlinked, no state" オプションは、キュースタック内でキューがコピーされる時に、そのステップでのキューの状態ではなく、"delta" 値のみがコピーされることを指定します。

50.12.5 コピーヘッド

この設定は、ヘッド間でデータをコピーする際に、プレイバックに記録されたデータを無視するかどうかを決定します（Progのみに設定した場合）。

デフォルト：Prog + Playback

50.12.6 前のキューから設定を導き出す

この設定は、MagicQがキュースタックに記憶された新しいキューのキュー設定をどのように設定するかを指定します。

Noに設定すると、MagicQはOptionsのView DefaultsにあるDefault設定からキューの設定を反映させます。Yesに設定すると、MagicQはCue Stackの前のCueの設定を使用します。

デフォルト：はい

50.12.7 キュー・ストアのID（Qids）を隠す

MagicQは、特定のキュースタック内のCueIDと、キューストア内のキューのQidという、2つの異なるキューIDをサポートしています。

Yesに設定すると、キュースタックとキューウィンドウからキューストアのQidが非表示になり、キュースタック内のキューのQidのみが表示されます。

デフォルト：いいえ

50.12.8 Vdimsを隠す

この設定により、バーチャルディマーをパッチウィンドウから隠すことができます。Vdims はヘッド番号の横に+Vで表示されます。

デフォルト：いいえ

50.12.9 パレットでヘッドを拡大する

この設定により、1つのヘッドタイプでパレットを構築した後、同じタイプのすべてのパッチヘッドに拡張することができます。

まずパレット内の既存のヘッドからデフォルトパレットを作成し、これを使用してすべてのヘッドのパレットを展開します。

カラーと梁だけを拡張することも、すべてのパレットを拡張することも可能です。オプションは

- No
- 同じヘッドタイプのCol & Beam

- 同一ヘッドタイプ、IPCB
- 全ヘッド、Col & Beam
- 全ヘッド、IPCB

パレットは、新しいヘッドをパッチするとき、パレットを記録するとき、およびこの設定をするときに拡張されます。

デフォルト:いいえ

- 同一ヘッドタイプ、IPCB
- 全ヘッド、Col & Beam
- 全ヘッド、IPCB

パレットは、新しいヘッドをパッチするとき、パレットを記録するとき、およびこの設定をするときに拡張されます。

デフォルト:いいえ

50.12.10 デフォルトパレットの自動作成

この設定により、デフォルトパレットの作成を有効/無効にすることができます。

パレットが作成され更新されると、指定されたパレットタイプのデフォルトパレットが作成されます。オプションは次のとおりです。

- なし
- IC
- IP
- IPC
- IPCB

デフォルト : IPCB

50.12.11 FXパレット

このオプションはFXパレットの動作を決定する。

"Normal "または"Changes unlink FX palettes "に設定すると、FXパレットはキューにリンクし、FXパレットを更新するとキューも更新されます。

"Disabled "に設定すると、FXパレットとキュー間のリンクがなくなります。

"Changes unlink FX palettes "に設定すると、Prog ウィンドウまたはCueウィンドウでFXを更新すると、FXパレットへのリンクが解除されます。

50.12.12 Heads moved aside are unpatched

この設定は、再パッチやモーフィングを行う際にアドレスが重複する場合、ヘッドアドレスが移動されるのではなく、Unpatchにすることを決定します。

デフォルト : いいえ

50.12.13 Default mark/move when dark time

Mark CueとMove when darkのデフォルト値を指定します。デフォルト : 3.00s

50.12.14 グループ・キュー

プログラミング時にグループ・キューを使用するかどうかを設定します。オプションは、Disabled、Prefer Group Cues、Prefer Group Cues (Warn)、Group Cues Onlyです。

詳しくはグループ・キューのセクションをご覧ください。

Note:グループキューでプログラムされたショーは、古いバージョンのMagicQソフトウェアには直接ロードできませんのでご注意ください。まずv1.9.2.0以上で、ショーを個別のヘッドキューに変換して保存してから、古いバージョンのソフトウェアにロードしてください。

デフォルト：無効

50.13 Playback設定

50.13.1 グランドマスター機能

デフォルトでは、グランドマスターはプレイバックとプログラマーの両方からチャンネルのレベルをコントロールします。

オプションは、Grand Masterをプリセットフェーダーのレベルのみ、プログラマーデータのレベルのみ、または両方をコントロールするように変更することを可能にします。これらの各コンフィギュレーションでは、デフォルトのようにプレイバックやAdd/Swapレベルをコントロールしません。

詳しくはプログラマーデータ、プレイバック、Add/Swapレベルをご覧ください。

Cue Stack 1に設定すると、Cue Stack StoreからCue Stack 1をコントロールし、追加のPlaybackフェーダーを提供します。

デフォルト：グランドマスター

50.13.2 サブマスター機能

サブ・マスターは、プレイバック・フェーダーのみ、アド/スワップ・ボタンのみ、またはその両方（デフォルト）をコントロールするように設定できます。また、プログラマーマスター、プリセットマスター、またはその両方として設定することもできます。

Cue Stack 2に設定すると、Cue Stack StoreからCue Stack 2をコントロールし、追加のPlaybackフェーダーを提供します。

デフォルト：Playbackマスター

50.13.3 クロスフェードマスター機能

クロスフェード・マスターを以下のように設定します：

- "Manual Crossfade" - Manual Crossfade 機能は、SELECT または SHIFT ボタンを押しながらクロスフェーダーを動かすことで、キュースタック内のキューを進めることができます。クロスフェーダーのレベルが現在のフェード位置と一致するまで、ディスプレイウィンドウは "pickup "と表示され、その後 "manual "に変わります。
- "Busking Rate Master" - このモードでは、サブマスターフェーダーは0秒から10秒の間で動きます。このレートはステータス・ディスプレイの右下に表示されます。この時間はパレットとインテンシティの選択に適用されます。
- "Sub Master" - サブマスターは、独立したサブマスターフェーダーを持たないコンソールで便利です。サブ・マスターに設定すると、上記のサブ・マスター機能がその機能を決定します。
- "Cue Stack 3" - Cue Stack 3に設定すると、Cue Stack StoreからCue Stack 3をコントロールし、追加のPlaybackフェーダーを提供します。
- "Tap to Time SP1"、"Tap to Time SP2"、"Tap to Time SP3"-フェーダーとボタンで、関連するスピード・マスターのレートをコントロールします。

クロスフェード・マスターには、いくつかのレート・マスター設定もあります。詳細は[マニュアルコントロール](#)、[レートマスター](#)を参照。デフォルトマニュアル・クロスフェード・マスター

50.14 クロスフェードボタン機能

このオプションは、クロスフェードマスターセクションのGOボタンの機能を決定します。

"Default"に設定されている場合、GOボタンの機能はCrossfade Master機能オプションによって決定されます。

- "グローバル・レート"と"クラブ・マスター"の場合、ボタンはアクティブなプレイバックの"タップ・トゥ・タイム"に設定されます。
- "Rate"と"Busking Master"では、選択したプレイバックのTap to Timeに設定される。
- その他のオプションについては、通常の「Go/Back」機能に設定されている。

"Tap To Time selected"に設定されている場合、GOボタンは現在選択されているプレイバックの絶対レートに影響します。"Tap to Time active"に設定すると、GOボタンはすべてのアクティブなプレイバックの絶対レートに影響します。

「タップ・トゥ・タイムSP1」、「タップ・トゥ・タイムSP2」または「タップ・トゥ・タイムSP3」に設定されている場合、GOボタンは関連するスピードマスターのレートを設定します。

Go/Back"に設定されている場合、これはクロスフェード・マスター機能よりも優先され、マスターのGO、BACK、BCK、FWDボタンはすべて、現在選択されているプレイバックをコントロールします。

デフォルト：デフォルト

50.14.1 スプリットクロスフェード

以下のように、スプリット・クロスフェード機能を設定します。

デュアルプレイバックオプションのいずれかに設定すると、2つのプレイバックはクロスフェードマスターとなり、マニュアルフェードインとフェードアウトを行います。どちらかのプレイバックで Pause ボタンを押すと、現在のプレイバックがマニュアル状態になります。フェーダーを使用して、フェードインとフェードアウトを個別にコントロールしながら、それぞれの新しいキューをフェードインすることができます。どちらかのプレイバックでGoボタンを押すと、現在のプレイバックは通常のCue実行に戻ります。有効にすると、両方のプレイバックを通常のプレイバックとして使用することはできません。

"Stadium Split" オプションはMQ500(M)システムで使用し、2つの100mmフェーダーをスプリット・クロスフェーダーとして設定します。このオプションは、クロスフェード・マスター機能が"Manual Crossfade"に設定されている場合にのみ有効です。

PB2 オプションは、PB1 にメインのキュースタック、PB2 にクロスフェーダーを使用する劇場用に設計されています。

デフォルト：なし

50.14.2 クロスフェードコントロールプレイバック

この設定は、1つのプレイバックがマスターキュースタックとなる劇場での使用を想定しています。

ユーザーは、現在選択されているプレイバックに関係なく、MagicQのマニュアル・プレイバック・セクションをプレイバック・フェーダー1、2、9、10、15にロックすることができます。

デフォルト：選択されている

50.14.3 ウイングクロスフェードマスター機能

MQ500M WingとStadium Wingのクロスフェーダーの機能を設定します。オプションは以下の通りです：

- マニュアル・クロスフェード（メイン・クロスフェーダーをスタジアム・クロスフェードに設定したときと同じ動作をします）
- レートマスター（X1はキュースタックのレートマスター、X2は選択されたプレイバックのレートマスター（FX））
- グローバルレートマスター（X1はグローバルキュースタックレートマスター、X2はグローバルレートマスター）
- Cue Stack 4とCue Stack 5（他のマスターのCS1-CS3と同様の操作）

デフォルト：マニュアル・クロスフェード

50.14.4 DBO機能

この設定は DBO ボタンの機能を決定します。

"DBO Momentary" と "DBO toggle" は、出力のすべてのインテンシティチャンネルを0%にする。

"No FX Momentary" と "No FX toggle" は、すべてのFXサイズを即座にゼロサイズにする。

"Tap to Time selected "に設定すると、現在選択されているプレイバックのレートを設定します。

"Flash taps when DBO held" オプションは、DBOを保持したまま、該当するプレイバックのフラッシュボタンを押すことで、プレイバックにスピードを設定できる。

"Tap to Time active "に設定すると、このボタンはすべてのアクティブなプレイバックのレートを設定します。

"Tap to Time SP1"、"Tap to Time SP2"、"Tap to Time SP3 "に設定すると、関連するスピードマスターのレートを設定します。

デフォルト：DBOモメンタリ

50.14.5 TAP機能

TAPボタンの機能を決定します。

"Tap to Time selected "に設定すると、現在選択されているプレイバックのレートを設定します。Tap to Time active "に設定すると、すべてのアクティブなプレイバックのレートを設定します。

Tap to Time SP1"~"Tap to Time SP15 "に設定すると、関連するスピードマスターのレートを設定します。デフォルトタップtoタイム選択時

50.14.6 ストンププレイバック

このオプションは、他のプレイバックに完全にオーバーライドされたときにプレイバックを自動的にリリースする、ストンプを有効にします。

"Yes (LTP) "に設定されている場合、プレイバック上のすべてのLTPチャンネルが他のプレイバックによってオーバーライドされると、そのプレイバックはリリースされる。

"Yes (HTP and LTP) "に設定した場合、プレイバック上のすべてのチャンネル（HTP と LTP の両方）が他のプレイバックによってオーバーライドされると、そのプレイバックは解除されます。

[Playback Stomping](#)を参照。

デフォルト：いいえ

50.14.7 Intensity (HTP) FX can add,subtract

あるプレイバックのインテンシティレベルが別のプレイバックのレベルを減算できるかどうかを設定します。

"yes "に設定すると、あるプレイバックのFXは別のプレイバックのレベルを減算することができます。

"no "に設定すると、MagicQは純粋なHTPを実行します。つまり、すべてのプレイバックから最も高いレベル（FXを含む）が出力されます。

デフォルト：いいえ

50.14.8 Go reasserts channels

この設定により、プレイバックのGoボタンが押されたときにどのチャンネルが再実行されるかが決まります。

"All inc tracked "に設定されている場合、プレイバックでGOを押すと、他のプレイバックでコントロールされているチャンネルであっても、キュースタックでトラッキングされているチャンネルが再度実行されます。

"All no fade "は、プレイバックがコントロールするチャンネル値を即座に変更させる。

"Non tracked "に設定すると、現在のCueで"ハード・バリュー"として記録されているチャンネルだけが再実行されます。

"Non Tracked, Step then reassert "に設定すると、"Hard Value "として記録されているチャンネルが再実行される前に、Cue any Cue Stackマクロが実行されるため、他のプレイバックを先にリリースするマクロを実行することができます。

デフォルト：All inc tracked

50.14.9 Fader off zero reasserts channels

この設定は、フェーダーを使用してチャンネルを再実行するために使用します。Yes に設定すると、レベルがゼロから離れると、フェーダーはプレイバックを再実行します。設定 "Go reasserts channels" は、チャンネルがどのように再アサートされるかを指定します。

デフォルト：いいえ

50.14.10 フェーダーモード

この設定は、フェーダーの動作を定義します。Original に設定すると、物理フェーダ・レベルと、オートメーションおよびエクゼキューションからのフェーダ・レベルが別々に扱われ、以前と同じように動作します。Combined に設定すると、物理フェーダー・レベルと、オートメーションとエクゼキューションからのレベルが統合され、オートメーションによってプレイバックがトリガーされると、物理フェーダーがそのレベルに設定され、物理フェーダーを使って直接レベルを調整できるようになります。モーター駆動でないシステムでは、フェーダー・レベルを合わせるには、フェーダーを動かしてからでないと制御できません。

"Auto Motor Moves" に設定すると、オートメーションとエクゼキューションによって、物理的なフェーダーがオートメーションのレベルに合わせて動きます。このオプションは、マクロやオートメーションによる再生レベルの変更を多用するショーにはお勧めできません。

デフォルト：オリジナル

50.14.11 Motor faders release to zero

この設定は、プレイバックをリリースするときにモーターフェーダーをゼロに落とすかどうかを定義します。

デフォルト：いいえ

50.14.12 Next Page changes to next used

これにより、「Next Page」ボタンや「Prev Page」ボタンを使ったページ変更が、空白のページを含むすべてのページを変更するのではなく、プログラムされたページだけにアクセスできるようになる。

その他のページには、ページウィンドウを使用してアクセスすることができます。

デフォルト：いいえ

50.14.13 Current Playback follows last touched

No に設定すると、SELECT ボタンが押されたときのみCurrent Playbackに変更されますが、Yes に設定することで最後に上げられた Playback フェーダーがCurrent Playbackに追従します。

デフォルト：いいえ

50.14.14 プレイバック S + GO = PAUSE

この設定は、プレイバックの S + GO の機能を PAUSE 機能に変更します。これは、物理的なPAUSEボタンを持たないウイングで便利です。"No" に設定すると、S + GOは時間なしで次のステップに進みます。

デフォルト：いいえ

50.14.15 タップタイムボタン設定

SELECT、GO、PAUSE ボタン、またはその組み合わせを、プレイバックの Tap to Time に設定できます。ALT + FLASH を Tap to Time として使用するオプションもあります。

デフォルト：なし

50.14.16 Int Master は LTP チャンネルに適用される

このオプションにより、Intensity Mastersは、HTP (Intensity) チャンネルだけでなく、マスターCueに収録されているすべてのLTPチャンネルを制御できるようになります。これは既存のマスターにも、新しく作成したマスターにも適用されます。

デフォルト：いいえ

50.14.17 スタート時にプレイバックを有効にする

このオプションは、起動時に1つまたは複数のプレイバックを有効にします。オプションは以下の通り：

- PB1
- ラスト・アクティブ
- ウイングPB1
- キュースタック1
- マクロ1
- ランプ点灯

Last active "に設定すると、リセット後、MagicQはコンソールがパワーダウンまたはリセットされたときに実行されていたキュースタックを再アクティブ化します。MagicQは、Cue Stacksを以前実行されていたステップから開始します。

MagicQ MagicQ PCシステムのデモモードでは、すべてのオプションがロックされます。

デフォルトなし

50.14.18 Exec GridをプレイバックGo/Pauseに割り当てる

このオプションを有効にすると、PlaybackのGO と PAUSE キーで、エクゼキューテッド・グリッド1、2、3の最初の2行をコントロールできるようになります。GO キーは最初の行のアイテムをアクティブにし、PAUSE キーは2番目の行のアイテムをアクティブにします。

デフォルト：いいえ

50.14.19 Playbackホールドオーバー・モード

この設定はTwo Page Holdoverモードを有効にするために使用され、プレイバックが同時に2つの異なるページでアクティブになることを可能にします。"Default "に設定すると、プレイバックは1ページのみアクティブになります。

デフォルト：デフォルト

50.15 ネットワーク設定

50.15.1 IPアドレス

コンソールイーサネットネットワークインターフェースのIPアドレス。これはコンソールのコンフィギュレーションの一部として保存されます。新しいショーをロードしても、この設定は変更されません。

PC/Macの場合、これは使用しているネットワーク・インターフェイスのIPアドレスと一致していなければなりません。これをダブルクリックすると、使用可能なネットワークインターフェイスが表示されます。

PC/Macの場合、WindowsのコントロールパネルまたはMacのシステム環境設定でアダプターのIPアドレスを設定する必要があります。

Art-Netと通信する場合、IPアドレスは通常、サブネットマスク255.0.0.0を使用して、2.x.x.xまたは10.x.x.xの範囲（例：2.0.0.10）に設定されます。

スタジアムコネクト、コンパクトコネクト、ミニコネクトでPCまたはMacを使用する場合、コネクト製品のネットワークポートがPCのネットワークポートとして表示されます。このネットワークポートを使用する場合は、WindowsのコントロールパネルまたはMacの環境設定で、このポートのIPアドレスを設定する必要があります。このポートは、PC/Mac上の他のネットワークポートとは異なるIPアドレス範囲にある必要があります。

50.15.2 サブネットマスク

コンソールイーサネットネットワークインターフェースのサブネットマスク。
PC/Macの場合、これは使用しているネットワーク・インターフェースと一致していなければならない。
Art-Netと通信する場合、サブネットマスクは通常255.0.0.0に設定されます。

50.15.3 ゲートウェイアドレス

これは通常0.0.0.0に設定できます。
使用する場合は、プライマリ・ネットまたはコントロール・ネットのサブネットのいずれかでなければなりません。デフォルト：0.0.0.0

50.15.4 Net host option

"Normal"に設定すると、Art-Netなどの照明プロトコルは、Setup > View Settings > Network > IP Addressで指定されたIPアドレスに送信されます。このネットワークが利用できない場合、照明プロトコルはIPアドレス範囲に関係なく、見つかった他のホストアダプターに送信されます。

"Strict"に設定すると、照明プロトコルはSetup > View Settings > Network > IP Addressで指定したIPアドレスにのみ送信されます。

"Normal + Loopback IP"または"Strict + Loopback IP"に設定すると、照明プロトコルは上記のIPアドレスに送信されますが、ループバックIPアドレス127.0.0.1にも送信されます。これにより、Art-Net / C1TPをCaptureに送信するなど、同じPC上のアプリとの接続が可能になります。

ループバックIPはPCとMacでのみ有効で、MagicQコンソールでは無視されます。"Normal"と"Strict"はすべてのシステムに適用されます。

この設定は以前は"Send to applications on this PC"（このPC上のアプリケーションに送信）と呼ばれていましたが、現在は名称が変更され、"Strict"オプションを含むように拡張されています。

デフォルト：なし

50.15.5 アートネットタイプ

"Normal"に設定すると、MagicQはArt-Netプロトコルv3を送信します。これはネットワーク上のユニバース数が少ない場合に推奨されます。

"V4 Unicast"に設定すると、MagicQはArt-Netプロトコルv4をユニキャストで送信しますが、1秒に1回、各ユニバースにパケットをブロードキャストします。これにより、他のArt-Netソースは、そのユニバースに送信中のArt-Netコントローラーがすでに出力されていることを判断できます。これは、ネットワーク上で32個以上のArt-Netユニバースを使用する場合に推奨されるプロトコルです。

"V4 Unicast only"に設定すると、MagicQはArt-Netプロトコルv4をユニキャストのみで送信し、Art-Netパケットをブロードキャストしません。

"V4 Sync"または"V4 Sync Unicast Only"に設定すると、MagicQはすべてのArt-Net DMXデータパケットを送信した後にArt-Net同期パケットを送信します。Art-Net syncは、複数の異なるArt-NetからDMXノードにまたがる複数のDMXラインの同期を可能にします。

V4モードのいずれかに設定すると、MagicQはV4バインド・インデックス・メッセージングを使用して、Art-Net入力が有効で設定されているArt-Netユニバースのフルセットを報告します。"Normal"に設定すると、MagicQはArt-Netポールに最初の4つのユニバースのステータスを示す1つのV1リプライで返信します。

デフォルト：ノーマル

50.15.6 sACNタイプ

"Sync"に設定すると、MagicQはsACN同期メッセージを送信します。MagicQは、sACNを出力する最初の有効なユニバースを同期ユニバースとして使用します。

V4モードのいずれかに設定すると、MagicQはV4バインド・インデックス・メッセージングを使用して、Art-Net入力が有効で設定されているArt-Netユニバースのフルセットを報告します。"Normal"に設定するとMagicQはArt-Netポールに最初の4つのユニバースのステータスを示す1つのV1リプライで返信します。

デフォルト：ノーマル

50.15.7 sACN送信優先度

これはsACNの送信優先度です。

MagicQが複数のソースから同じuniverseへのsACNを受信した場合、最も優先順位の高いソースを選択します。複数のソースが同じ最優先度を持つ場合、データは様々なソース間で交互に繰り返されます。

50.15.8 RDMNet IPアドレス

RDMNetのブローカーのIPアドレスです。

RDMNetが使用されていない限り、これは常に0に設定されるべきである。MagicQ RDMNetの実装はまだテスト中です。

デフォルト：0

50.15.9 RDMNetポート

RDMNetのブローカーのTCPポートです。

RDMNetが使用されていない限り、これは常に0に設定されるべきである。MagicQ RDMNetの実装はまだテスト中です。

デフォルト：0

50.15.10 ネットワークスイッチ

これは内部ネットワーク・スイッチの動作を制御します（MQ500M、MQ500、MQ250M、およびそれ以降のレビジョンのMQ50とMQ70）。

"IGMPスヌーピングを有効にする"に設定すると、特定のネットワークポートでマルチキャストメッセージを渡すのは、そのネットワークポートでネットワークに接続されているデバイスがマルチキャストネットワークに参加した場合のみとなります。

"Disable IGMP Snooping"に設定すると、ネットワーク上のどのデバイスがマルチキャストグループに参加しているかに関係なく、ネットワークスイッチはすべてのマルチキャストメッセージをネットワークスイッチに渡します。これは、非常に多数のユニバースを持つシステムを除いて、推奨される設定です。

"Original"に設定すると、ネットワークスイッチはハードウェアで設定されたとおりに動作しMagicQによって変更されることはありません。MagicQハードウェアのデフォルトではIGMP Snoopingが有効になっています。

"Disable IGMP Snooping"は、マルチキャストグループに正しく参加しないいくつかのsACNデバイスに接続する場合に有効です。

デフォルト："Disable IGMP Snooping"

50.15.11 IGMPクエリ

この設定は、MagicQ内でIGMPクエリを無効または強制的に有効にするために使用できます。

"Normal"に設定すると、MagicQ コンソールではIGMPクエリアが有効になり、MagicQ PCシステムでは無効になります。これはほとんどのシステムで推奨されるオプションです。

"Force Enabled (PC Only)"に設定すると、MagicQ PCシステムでもIGMPクエリが有効になります。

"無効（外部ルーターがクエリ）"に設定するとMagicQはIGMPクエリを無効にします。このオプションは、IGMPクエリが有効になっている外部ルーターがある場合（例えば、IGMPクエリが有効になっているLuminex Gigacoreがある場合）にのみ使用してください。他のクエリが有効になっていないネットワークでクエリを無効にすると、sACN、ChamNet、およびその他のマルチキャストプロトコルがネットワークを正しく通過できない可能性があります。

50.15.12 コントロールネットモード

スタティックIP - IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを手動で指定します。

ダイナミック (DHCPクライアント) - IPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを自動的に取得します。

DHCP Server - Static IPと同じですが、ネットワーク内の他のデバイスにIPアドレスを自動的に発行します。

デフォルト：無効

50.15.13 コントロールネットIPアドレス

USBイーサネットアダプターを使用して、コンソールにセカンダリネットワークインターフェースを作成することができます。このIPアドレスとサブネットは、プライマリおよび無線LANインターフェースと重複してはいけません。

デフォルト：192.168.250.10

50.15.14 コントロールネットのサブネットマスク

コントロールネットIPアドレスのサブネットマスク。デフォルト：255.255.255.0

50.15.15 コントロール・ネット・ファイアウォール

プライマリインターフェイスではなく、コントロールネットにのみ影響します。

"Firewall Disabled"-着信接続を制限しません。

"Allow Remote only " -MagicQ RemoteアプリとMagicQ Remote Controlのみコンソールへの接続を許可します。

"Block all - すべての着信接続を許可しません。

コンソールは、この設定に関係なく、他のデバイスへのアウトバウンド接続を行うことができます。Art-Net や sACN などのプロトコルは、プライマリ・インターフェースでのみ使用できます。

50.15.16 ビジュアライザーIPアドレス

この IP アドレスは、Art-Net または sACN を外部のビジュアライザーに直接送信する際に、ビジュアライザーの IP アドレスを指定するために使用します。この IP アドレスは、ネット・セッションを使用する際に、スレーブ・コンソールから自身のビジュアライザーにデータを送信するために使用します。また、他のスレーブでコントロールされているチャンネルを含まないネットセッションで、マスターコンソールから専用のビジュアライザーのフィードを送信するためにも使用できます。また、MagicQ PC の Stadium モードで、Art-Net または sACN を介してサードパーティ製のビジュアライザーに出力する場合にも必要です。

このフィールドは、Setup, View DMX I/Oの1つまたは複数のユニバースのVisualiserフィールドがArt/sACN (同じPC) またはArt/sACN (リモート) に設定され、それらのユニバースのOut TypeがArt-NetまたはsACNに設定されている場合にのみ有効です。

ビジュアライザーのデータは、常にビジュアライザーの IP アドレスに直接ユニキャストされます。ブロードキャスト・アドレスやマルチキャスト・アドレスをこのフィールドに入力することはできません。

ビジュアライザーは、ネットワーク上の他のコンソールからブロードキャストやマルチキャストデータを受信することがあります。

MagicQ PC でスタジアムパネルモードを実行する場合、MagicQ は通常の Art-Net と sACN 出力が禁止された PreVis モードで動作することに注意してください。この PreVis モードで外部ビジュアライザーを使用するには、ビジュアライザー IP アドレスを外部ビジュアライザーの IP アドレスに設定し、Setup の View DMX I/O の Visualiser フィールドを Art-Net または sACN に設定する必要があります。

デフォルト：0.0.0.0

50.15.17 ビジュアライザー・タイプ

これは、コンソールから直接ビジュアライザーへコンソール出力データをユニキャストする際に使用するプロトコルを決定するために使用します。ライティングリグへの出力とは異なるプロトコルや異なるユニバースをビジュアライザーに使用したい場合に便利です。

Use DMX I/O	ビジュアライザーの IP アドレスにユニキャストします。 DMX I/Oで指定されたユニバース。
Art-Net DMX I/O Unis	Art-Netを使用し、ユニバースを使用してビジュアライザーにユニキャストする。 DMX I/Oで指定されている。
sACN DMX I/O Unis	sACN を使用してユニバースでビジュアライザーにユニキャストする。 DMX I/Oで指定されている。
Art-Net Seq Unis	ユニバースを使用した Art-Net によるビジュアライザーへのユニキャスト0..255
sACN Seq Unis	sACN ユニバース 1~256 を使用してビジュアライザーにユニキャストします。

「DMX I/O を使用する」に設定されている場合、コンソールがすでにブロードキャスト Art-Net またはマルチキャスト sACN をネットワークに出力している場合、MagicQ はビジュアライザーに直接出力しません。ユニバースが無効になっている場合（スレーブコンソールなど）や、Art-Net や sACN がユニキャストされている場合（DMX I/O ユニキャストフィールドが設定されているか、Art-Net v4）には出力されます。

他のすべてのタイプに設定されている場合、MagicQ は DMX I/O ユニバースの有効 / 無効にかかわらず、常に Visualiser に直接出力します。

デフォルト : Use DMX I/O

50.15.18 ビジュアライザーオフセット

これは、ビジュアライザーに送られる Art-Net / sACN ユニバースをオフセットするために使用できるオフセットです。全てのビジュアライザー・タイプに適用されます。

ビジュアライザー・タイプが "DMX I/O "のいずれかのタイプに設定されている場合、オフセットはDMX I/Oで指定されたArt-Net / sACNユニバースに適用されます。

ビジュアライザー・タイプが "Seq Uni "のタイプに設定されている場合、オフセットはArt-Net 0とsACN 1から始まるコンソール・ユニバースに適用されます。

デフォルト : 0

50.15.19 イーサネットリモートプロトコル

ChamSys Remote Ethernet Protocol (CREP) の送受信を可能にし、外部 3rd パーティシステムとのイーサネット (UDP/IP) 通信を実現。

ネットワークセッションやマルチコンソールを使用する場合、このオプションは「なし」に設定する必要があります。

tx、rx、txとrxの両方を有効にするオプションがあります。ヘッダーなしでChamSysリモートイーサネットプロトコルを使用するオプションもあります。受信(rx)時、MagicQはヘッダがあるかどうかを自動検出するので、ヘッダの設定に関係なく、ヘッダ付きでもヘッダなしでもCREPデータを受け入れることができることに注意してください。

rx echoに設定すると、受信したデータは処理された後、再び送信される（エコーされる）。

None に設定すると、受信したデータは無視されます。送信(tx)を有効にすると、キュースタックのキューステップのマクロフィールドからデータを送信できます。

詳細については、[ChamSys](#) リモートイーサネットプロトコルと [マルチコンソール](#) を参照してください。

デフォルト : なし

50.15.20 Playback Syncポート

複数のMagicQコンソール間の再生同期に使用するポートを設定することが可能です。このポートが何らかの理由で他の機器と干渉する場合は、変更することが可能です。

このポートはネットセッションにも使用されるため、ネットセッションを使用するすべてのシステムで同じでなければならないことに注意してください。

デフォルト : 6553

50.15.21 カスタムTCPIPタイプ

これは、TCP/IPを介した外部サードパーティ機器へのカスタム接続に使用される。オプションはNone、TCP、UDPです。

TCPまたはUDPに設定すると、"Y" Cue StackマクロはChamSysリモートプロトコルではなく、この接続を介してメッセージを送信します。

リモート機器から受信したメッセージは、カスタムTCPIPログメッセージとして記録され、HelpウィンドウのVIEW LOGSで見ることができます。

デフォルト：なし

50.15.22 カスタムTCPIP IPアドレス

Custom TCPIPのIPアドレス。Custom TCPIP TypeがTCPの場合、MagicQが接続するIPアドレスです。Custom TCPIP TypeがUDPの場合、MagicQが送信するIPアドレスです。IPアドレスはブロードキャストIPアドレスでもかまいません。

デフォルト：0

50.15.23 カスタムTCPIPポート

カスタムTCPIP接続またはメッセージのTCPIPポート番号。デフォルト：0

50.15.24 ウェブサーバー

これは、ウェブブラウザを使用して他の機器からコンソール機能へのリモートアクセスを可能にする内蔵ウェブサーバを有効にするために使用します。

"CSSを有効にする"オプションは、改良されたCSSスタイル・シート・ウェブ・ページを使用します。

デフォルト：無効

50.15.25 ウェブサーバーポート

ウェブサーバーが使用するポート。デフォルト：8080

50.15.26 OSCモード

オプションはDisabled、Tx、Rx、Tx、Rx。デフォルトは無効

50.15.27 OSC Txポート

MagicQから外部システムに送信されるメッセージに使用されるUDPポート。デフォルト：9000

50.15.28 OSC Rxポート

MagicQから外部システムへのメッセージ受信に使用されるUDPポート。デフォルト：8000

50.15.29 OSC tx IP (0 = ブロードキャスト)

OSC メッセージを送信する IP アドレス。0 に設定すると、OSC メッセージはネットワーク上でブロードキャストされます。デフォルト：0

50.15.30 トラッカーrx

リモートトラッカーシステムへの接続を可能にします。リモートトラッカーのプロトコルは、MagicQ ウィングとインターフェースまたはラックマウントドングルに接続された MagicQ コンソールと MagicQ PC システムでのみサポートされています。

オプションは、None、DMX Input、MQ Track、PSN/SpotMe、Generic XYZ Tracker、Internal、Simulator。

DMX 入力に設定すると、MagicQ は各ヘッドのトラッカーデータを出力に対応する DMX 入力で直接受け取ります。例えば、ヘッドがユニバース1のチャンネル1に接続され、パンとティルトがそれぞれチャンネル10と12にある場合、入力チャンネル10と12からパンとティルトのトラッカーデータを受け取ります。

MQ Track に設定すると MagicQ は UDP ポート 6549 のシンプルな UDP プロトコルでトラッカーデータを受信します。

OTP に設定すると、MagicQ は Object Transform Protocol (OTP) でトラッカーデータを受信します。OTP 機能設定は Tracker (rx) に設定する必要があります。

PSN/SpotMe に設定すると、MagicQ は Robert Juliat トラッキングシステムからトラッカーデータを受信します。

ジェネリック XYZ トラッカーに設定すると、XYZ トラック情報はパッチされたジェネリック XYZ トラッカーヘッドから受信されます。

シミュレーターに設定すると、MagicQ はテスト用にトラッカー 1 と 2 の x と z の位置にテストパターンを生成します。シミュレーターは MagicQ ハードウェアを必要としません。

Internal に設定すると、MagicQ は外部デバイスからのトラッキングを受信しませんが、内部の Trackers や MagicVis オブジェクトからのトラッキングは有効になります。None に設定すると、Tracking は内部 Trackers や MagicVis オブジェクトからも一切有効になりません。

受信したトラッカーの現在値は、マクロウィンドウの「View Autom」で確認できる。

トラッカーデータが有効な場合、MagicVis はトラッカーポイントを 3D 空間内に緑色の十字で表示します。トラッカーデータが失われた場合、十字は赤色に変わり、そのトラッカーのトラッカーデータを受信しない状態が2秒続くと、十字は完全に消えます。

トラッカーからの情報は、トラックとして設定されたパレットやトラッカーオートメーションで使用することができます。デフォルトなし

50.15.31 トラッカーTX

リモートシステムへのトラッカー情報の送信を可能にします。リモートトラッカープロトコルは、MagicQ ウィングとインターフェースまたはラックマウントドングルに接続された MagicQ コンソールと MagicQ PC システムでのみサポートされています。

オプションは「None」、「MQ Track」、「OTP」、「Generate Track1」、「Generate Track2」。

MQ Track に設定すると、MagicQ は Tracker のデータが変更されるたびに MQ Track プロトコルで Tracker のデータを送信します。MQ Track プロトコルは UDP ポート 6549 のシンプルな UDP プロトコルです。

OTP に設定すると、MagicQ は Object Transform Protocol (OTP) でトラッカーデータを送信します。OTP 機能設定は Tracker (tx) に設定する必要があります。

Generate Track 1 または Generate Track 2 に設定すると、MagicQ はそれぞれの Tracker を MQ Track プロトコルのみで送信します。

Generate Track 1 と Generate Track 2 は、セカンダリ MagicQ コンソール/システムで使用することができ、Focus Hold XY 位置をプロットビューからプライマリ MagicQ コンソールに送ることができます (MQ Track プロトコルを使用)。

デフォルト：なし

50.15.32 OTP機能

MagicQはトラッカーデータの送受信とMagicVisオブジェクトの位置と回転データの送受信のためにE.159 Object Transform Protocol (OTP)をサポートしています。

Tracker (rx)」に設定すると、MagicQはOTP経由でTrackerデータを受信し、OTPコンシューマーとして動作する。MagicQはOTPシステム1、グループ1を想定しており、ポイント番号はMagicQのTracker IDにマッピングされる。

Tracker (tx)」に設定すると、MagicQはOTPでトラッカーデータを送信し、OTPプロデューサーとして機能します。MagicQはOTPシステム1、グループ1を送信し、ポイント番号はMagicQのTracker IDにマッピングされ、名前は関連するTrackerに設定されます（例："Tracker 1"）。

MagicVisオブジェクト (rx) "に設定すると、MagicQはMagicVisオブジェクトの位置と回転データを受け取り、それに応じて位置と回転を変更します。MagicQはOTP System 1, Group 1を想定しています。

MagicVis object (tx) "に設定すると、MagicQはすべてのMagicVisオブジェクトの位置と回転データを送信し、OTPプロデューサーとして動作します。MagicQはOTP System 1、Group 1、および1から始まるPointを送信します。

Object Transform Protocolデータの受信と送信は、MagicQコンソールでは常にサポートされています。MagicQ PCおよびMacシステムでは、MagicQまたはSnakeSysインターフェースでアンロックされている場合のみサポートされます。

50.16 WIFI設定

50.16.1 ワイヤレスモード

一部のコンソールには、iOSまたはAndroidタブレットからリモートコントロールするためのワイヤレスアクセスポイントが内蔵されています。有効にするには「アクセスポイント」に設定します。

これはMQ50、MQ70、MQ250Mでのみサポートされています。Pro 2010およびPro 2014コンソールでは、USBアダプターを介したオプションです。

その他のコンソールやPC/Macでは、この設定を「無効」に設定する必要があります。これらのシステムでは、外部のワイヤレスアクセスポイントを使用できます。

デフォルト：無効

50.16.2 ワイヤレスIPアドレス

内蔵ワイヤレスアクセスポイントを使用する場合のコンソールのIPアドレス。ネットワーク」タブの有線ネットワークアドレスと同じ範囲であってはなりません。

デフォルト/推奨192.168.200.1

50.16.3 無線サブネットマスク

内蔵無線アクセスポイントを使用する場合のコンソールのサブネットマスク。

デフォルト/推奨255.255.255.0

50.16.4 ワイヤレス・チャンネル

内蔵ワイヤレスアクセスポイントのワイヤレスチャンネル（周波数）。1、5、11のいずれかを使用することをお勧めします。

デフォルト：1

50.16.5 ワイヤレスSSID

内蔵ワイヤレスアクセスポイントのワイヤレスネットワークSSID（名前）。

これは、デバイス上のワイヤレスネットワークのリストに表示される名前になります。

50.16.6 ワイヤレス暗号化

内蔵ワイヤレスアクセスポイントのワイヤレス暗号化タイプ。

WPA2に設定してください。その他のオプションは非推奨であり、新しいコンソールではサポートされません。デフォルトWPA2

50.16.7 ワイヤレスキー

内蔵ワイヤレスアクセスポイントのワイヤレスパスワード。8文字以上でなければなりません。

50.16.8 ワイヤレスDHCPサーバー

有効にすると、MagicQは内蔵ワイヤレスアクセスポイントに接続されたデバイスに自動的にIPアドレスを割り当てます。デフォルト：はい

50.16.9 アンドロイド・テザリング対応

この機能は非推奨であり、"No"に設定すべきである。

50.17 ポート設定

50.17.1 MagicQウイングとインターフェイス

"no" - MagicQはUSBウイング、インターフェース、SnakeSysネットワーク製品には接続できません。

"Yes" - MagicQは、利用可能なすべてのUSBウイングとインターフェース、およびSnakeSysネットワーク製品に接続できます。

"Yes,auto DMX" - MagicQは自動的に物理出力でユニバース1からDMXを出力しますが、DMX I/Oで "MQ Direct"(コンソール)または "MQ Wing"(PC/Mac)に何も設定されていない場合に限りです。

Macでは、Virtual COM Port (VCP) デバイス (PC Wing Compact) またはFTDIデバイス (他のすべてのMagicQ USBウイングおよびインターフェース) のみを使用することもできます。

このオプションはMagicDMXには影響しません。

デフォルト: はい - 自動DMX

50.17.2 MagicDMXモード

オプションはNone、DMX OutまたはDMX Inです。このオプションのデフォルトはDMX Outです。

Setup, DMX I/O to MagicDMXでUniverse 1のOut Typeを設定すると、このオプションは自動的に

DMX Outに設定されます。DMX InはMagicDMXベーシックバージョンでは使用できません。

デフォルト:DMX出力

50.17.3 Audio input

MagicQは14バンドのオーディオ分析をサポートしています。

オーディオポートを内蔵した MagicQ コンソールでは、"Internal sound card "を使用します。MQ250Mには2つのオーディオ入力があります。S2L入力は、入力されたオーディオシステムを分析するためにハードウェアを使用します - これを使用するには、"ChamSys Audio Interface "を選択します。オーディオ入力は、入力されたオーディオを分析するためにソフトウェアを使用します - これを使用するには、" Internal sound card "を選択します。

外部USBサウンドカードをMagicQコンソールで使用する場合は、「外部USBサウンドカード」を使用してください。

PCまたはMacでサウンドカードを使用する場合は、"Internal sound card "を使用してください。PC/Macでのオーディオ入力は、MagicQ WingまたはInterface、SnakeSysデバイスによってシステムのロックが解除されている場合にのみサポートされます。

オプション "Energy only ChamSys audio"、"ChamSys Audio Interface"、"ChamSys audio left only "は、ChamSys USB Audioインターフェースに関連します。

「ChamSys Audio Interface - Energy only "は、受信した14チャンネルを分析し、1つのエネルギーチャンネルを作成し、それを他のすべてのチャンネルにコピーします。「ChamSys Audio Interface - Left only" は、左チャンネルで受信したデータを右チャンネルにコピーします。

「Audio output loopback" は、MagicQ から再生されている現在のオーディオストリームを分析します。オーディオ入力の詳細については [Audio](#) を参照してください。

デフォルト：なし

50.17.4 Audio input device

オーディオ入力に使用する特定のオーディオデバイス。これは、MagicQ がシステムから使用できるすべての互換性のあるオーディオ入力を表示します。このオプションは PC システムでのみ使用できます。

デフォルト：該当なし

50.17.5 オーディオ最小レベル

オーディオ入力の最小レベル。最小値はノイズの調整に使用される。

ゼロ以外の値に設定すると、最小値以下のレベルは無視され、最小値以上のレベルは適切にスケールされる。

オーディオ入力の詳細については[Audio](#)を参照。デフォルト：0

50.17.6 オーディオ最大レベル

オーディオ入力の最大レベル。オーディオ信号が特に弱い場合に有効。

ゼロ以外の値に設定すると、最大値以上のレベルは無視され、それ以下のレベルは適切にスケールされる。オーディオ入力の詳細については[Audio](#)を参照。

デフォルト：0

50.17.7 オーディオ出力

オーディオポートが内蔵されているMagicQコンソールでは、"Internal sound card "を使用します。

MagicQコンソールで外付けUSBサウンドカードを使用する場合は、"External USB sound card "を使用してください。PCまたはMacでサウンドカードを使用する場合は、" Internal sound card "を使用してください。

デフォルト：なし

50.17.8 音声出力装置

オーディオ出力に使用する特定のオーディオデバイス。MagicQがシステムから利用できるすべての互換性のあるオーディオ出力が表示されます。

このオプションはPCシステムでのみ利用可能です。

デフォルト該当なし

50.17.9 音声出力音量

0%から100%のオーディオ音量。デフォルト：100

50.17.10 音声出力ミュート

オプションは "Not Muted "と"Muted"。

デフォルト:Not Muted

50.17.11 リモートトリガータイプ

この設定は、MagicQ コンソール、MagicQ PC Wings、MagicQ Maxi Wing のリモート入力ポートの動作を指定します。None、Make、Break、またはMake + Breakに設定できます。

また、MIDI Beat、MIDI Beat Half、MIDI Beat Qtrに設定して、リモート入力ではなくMIDIビート・クロックからトリガーすることもできます。

デフォルト：なし

50.17.12 リモート・トリガー・アクション

この設定は、リモートトリガ入力に対して実行される特定のアクションを指定します。オプションは以下の通りです：オプションは以下の通りです：

- なし
- 現在のPlaybackをGO
- 現在実行中のPlaybackのFLASH
- Add/Swap
- Swap
- DBO
- ウイング1 PB1 GO
- ウイング1 PB1 フラッシュ
- ウイング1 PB12 GO
- ウイング1 PB12 FLASH
- PB10 GO
- PB10フラッシュ

- オーディオ・バンプ
- タップして再生時間を選択
- タップして再生時間を設定
- タップ・トゥ・タイムSP1
- タップ・トゥ・タイムSP2
- タップ・トゥ・タイムSP3
- Emergency

リモートトリガーは、Cue Stack内のCueステップのHaltフィールドを "Remote "に設定することで、Cue Stack単位で使用することができます。これは、リモートトリガーアクション設定で指定されたグローバルアクションとは無関係です。

Audio Bumpは、フルレベルで受信したオーディオをシミュレートします。MagicQは、オーディオポートまたはMagicQオーディオインターフェースから "バンプ "を受信したかのように処理し、Audio Bumpに設定されたキュースタックをバンプします。

デフォルト：なし

50.17.13 10シーン

この設定により、コンソールで 10Scene Ports を使用できるようになります。ゲートウェイと 10Scene Remote アプリ。内蔵に設定すると、コンソールでのみ 10Scene ポートが有効になります。内蔵およびゲートウェイに設定すると、コンソールおよびゲートウェイインターフェースの10シーンポートが有効になります。

内蔵、ゲートウェイ、リモートに設定すると、コンソール、ゲートウェイ、10Sceneリモートアプリの10Sceneポートを有効にします。

デフォルト無効

50.17.14 10シーンアクション

10Scene が制御しているものを指定します。

" PB 1~10 "設定時 全10シーンでPB1~PB10を制御

" Execute 1 " に設定すると、すべての 10Scenes が Exec Grid 1、アイテム 1~10 を制御する。

" Exec 1 Multi " に設定すると、ゾーンID1~10のシーンがExec Grid 1をコントロールし、ゾーンID1がアイテム1~10を、ゾーンID2が11~20をコントロールします。

" Exec 1 Groups " に設定すると、10Scenes はエクゼクティブ・グリッド1、アイテム1から10までを制御しますが、どのヘッドを制御するかは、ゾーンIDで命名された Groups を用いて決定します。

" Exec Grids " に設定されている場合、10Scenes が Exec Grids を制御します - Zone ID 1 が Exec Grid 1 を制御し、Zone ID2 が Exec Grid 2 を制御するなど。Custom" に設定されている場合、各ゾーンのアクションは、Macro, View Zone Default の Type, P1, P2 フィールドを使って個別に設定されます：PB 1 から 10

50.17.15 シリアルCOMポート

MagicQはリモート接続用に1つのシリアルポートをサポートしています。MagicQコンソールではCOM1を選択してください。

MagicQ PC の COM ポートを COM1~COM8 から選択します。デフォルトはCOM1

50.17.16 シリアルボーレート

MagicQコンソールは300～57600のボーレートをサポートしています。MagicQ PCでサポートされるボーレートはPCによって異なります。デフォルト：9600

50.17.17 シリアル・パリティ

MagicQ PCはNone、Odd、Even、Mark、Spaceに対応しています。MagicQコンソールはNone、Odd、Evenのみをサポートしています。デフォルトなし

50.17.18 シリアル・データ・ビット

データ・ビット・サイズは4,5,6,7,8をサポート。デフォルト：8

50.17.19 シリアル・ストップビット

MagicQ PCは1,1.5または2ストップビットをサポートします。MagicQコンソールは1または2ストップビットをサポートします。デフォルト：1

50.17.20 シリアル・リモート・プロトコル

シリアルポートで使用されるプロトコルを決定する。"None"に設定すると、受信したデータは無視されません。Cue StackのCueステップのMacroフィールドからデータを送信できます。

その他のプロトコルは以下の通り：

- CRPとAutoms
- マジックワンド
- マジックワンドII

詳しくは[シリアルポートを使ってMagicQを制御する](#)を参照してください。デフォルトなし

50.17.21 モニター設定

モニター設定は、Set Up>View System>View Monitorsに移動しました。

50.18 MIDI/タイムコード設定

50.18.1 タイムコードフレームタイプ

タイムコードの種類はEBU25、SMPTE30、NTSC30、フィルム24に設定できます。

有効にすると、Status Display にモジュールから受信している現在のタイムコードが表示されます。

デフォルトEBU 25

50.18.2 タイムコードコンティニューフレーム

MagicQが外部タイムコードに設定されていて、外部タイムコードソースが一時的に失われたとき、MagicQは自動的にタイムコードをインクリメントし続けます。このパラメータは、MagicQが停止するまでに何フレーム生成し続けるかを指定します。このフレーム数の後タイムコードは再び信号を受信するまでフリーズします。

デフォルト：50

50.18.3 タイムコードジャンプ検出フレーム

Timecode Jump Detect パラメータは、MagicQがジャンプを実行する前に待つフレーム数です。これにより、スプリアス・タイムコード値を無視することができます。

デフォルト：10

50.18.4 タイムコードデコード

このオプションは、タイムコード入力に使用する外部ソースを制御します。

主なオプションは、None、LTC、MIDI、Art-Net、Winamp、バーチャル（USB）MIDI、TCNet、Internal MagicHDです。

LTCとMIDIは、MagicQコンソールの内蔵LTCとMIDIポート、およびChamSys MIDI/SMPTEインターフェースに接続する場合に使用します。

Art-NetはArt-Netプロトコルでタイムコードを受信し、Winampは同じPC上で動作するWinampインスタンスから受信し、バーチャル（USB）MIDIはUSB MIDIデバイスまたはバーチャルMIDIを持つ同じPC上の別のアプリケーションから受信します。

内部MagicHDは、同じMagicQアプリケーションの一部として実行されている場合、MagicHDから直接受信します。

オプションの"LTC+Art-Net"と"MIDI+Art-Net"は、LTCまたはMIDIが主なソースである場合に回復力を提供しますが、これが利用できない場合、MagicQは受信したArt-Netタイムコードを使用するようにフォールバックします。

None"に設定すると、いかなるソースからのタイムコードも受け付けません。

このオプションがNone以外に設定されている場合、タイムコード生成（以下）は"None"または"Art-Net（再送）"のいずれかに設定する必要があります。

MagicQ PC/Macシステムでは、Winamp、Art-Netタイムコード、バーチャル(USB)MIDIは、MagicQ USB Wingまたはインターフェイス、またはSnakeSysデバイスを介してシステムがロック解除されている場合にのみ使用できます。

デフォルト：なし

50.18.5 タイムコード生成

オプションは、None、LTC、MIDI、Art-Net（再送信）、Virtual（USB）MIDIです。

LTCまたはMIDIに設定すると、MagicQシステムはタイムコードを生成します。タイムコードの値はCue Stack コマンドWとQを使って初期化、リセット、変更することができます。Qタイムコード（Timecode）はフレーム数です。

Art-Net（再送信）は、Art-Net以外のソースで受信したタイムコードをArt-Netタイムコードとしてネットワーク上で再送信します。これにより、タイムコードが複数のMagicQコンソールで受信され、Art-Netタイムコードを使用してネットワーク経由で転送されるマルチコンソールシステムにおいて、耐障害性を構築することができます。

バーチャル（USB）MIDIは、サードパーティのUSBまたはバーチャルタイムコードインターフェースを使用することができます。

このオプションがLTCまたはMIDIに設定されている場合、タイムコードデコードはNoneに設定されるべきである。デフォルト：None

50.18.6 タイムコード・バックワード・ジャンプ

オプションは「ノーマル」、「アドバンス後方ジャンプ」、「後方ジャンプ>1秒」。ノーマルはMagicQオリジナルの後方ジャンプの扱い方である。

Advancedは、以前はデバッグオプションで利用できた処理である。

バックワードジャンプ>1秒は、1秒を超えない限りバックワードジャンプを無視する。このオプションは、停止時に小さなバックワードジャンプを送信することができる一部のシステムに役立つかもしれない。

デフォルト：ノーマル

50.18.7 タイムコードアクティブ/リリース

オプションは、Normal、Activate/Release TC Playbacks、Activate/Release TC Playbacks at Fullです。

Activate/Releaseのいずれかに設定すると、TCプレイバックは最初のキューのTC値を受信すると自動的にアクティブになり、最後のキューのTC値を受信するとリリースされます。

Activate at Full オプションを使用すると、コンソールの物理的なフェーダー・レベルを無視して、プレイバックがフルでアクティブになります。

デフォルト：ノーマル

50.18.8 MIDI In Type

MIDI チャンネルメッセージの処理方法を定める設定。オプションはNone、Any Channel、Requested Channelです。Any Channel に設定すると、MagicQ は任意の MIDI チャンネルで受信した MIDI ノートを処理します。

リクエストチャンネルに設定すると、MagicQは設定されたMIDIインチャンネルで受信したMIDIノートだけを処理します。このオプションはタイムコード入力/タイムコード生成と同時に使用できます。

デフォルト：なし

50.18.9 MIDI In Chan

MagicQ がリッスンする MIDI チャンネルです。0 に設定するとどの MIDI チャンネルでも MIDI コマンドを受け付けます。デフォルト：0

50.18.10 MIDI Out Type

MIDI チャンネルメッセージの送信方法を決定する設定。オプションはNone、Any Channel、Requested Channelです。

Any Channelに設定すると、MagicQはキュースタックのマクロフィールドで指定されたチャンネルでMIDIノートを送信します。

リクエストチャンネルに設定すると、MagicQ はキュースタックのマクロフィールドで指定されたチャンネルに関係なく、設定された MIDI アウトチャンネルで常に MIDI ノートを送信します。

このオプションは、タイムコード入力/タイムコード生成と同時に使用できます。Cue Stackのマクロフィールドからノートを送信する：

<ノートのオン/オフ><ノート><ベロシティ>

例えば、ミドルCの音符を送信するには、マクロフィールドを次のように設定します：N144,60,127 // ベロシティ127のノート60

N128,60,0 // ノート60オフ

50.18.11 Midi Out Chan

MagicQが送信するMIDIチャンネル。

0に設定すると、Cue Stack マクロフィールドで指定された MIDI チャンネルで出力します。0以外に設定すると、MIDI チャンネルを上書きします。

デフォルト：0

50.18.12 MIDIショー・コントロール・タイプ

オプションは Normal、Cue Stack 1、Playback 1、None です。MIDI Show Control (MSC) コマンドを受信したときに、どのCue Stackがトリガーされるかを決定します。

通常、2つのパラメータ (Q番号、Qリスト) を持つMSCコマンドは、キュー・スタック・ストアにあるキュー・スタックをトリガーします。1つのパラメータ (Q番号) を持つMSCコマンドは、キューストアのキューをトリガします。

None に設定すると、MagicQ は MIDI Show Control メッセージを内部的に処理しません。

デフォルト：ノーマル

50.19 複数コンソール設定

50.19.1 リモートコントロールを有効にする

MagicQのリモートコントロール機能を使用して、デバイスやコンソールからMagicQをリモートコントロールできるようにします。

この設定は、外部マルチウィンドウを使用する場合、およびMagicQ Remoteアプリを使用する場合、別のMagicQコンソールから1台のMagicQコンソールをリモートコントロールする場合にYesに設定する必要があります。

デフォルト：いいえ

50.19.2 リモートアクセスを有効にする

他のデバイスやコンソールがネットワークを介してMagicQと通信できるようにします。

Net Sessions、Show Sync、リモートファイルアクセス、MagicQ Remoteアプリを使用する場合は、このオプションをYesに設定する必要があります。また、スタンドアローンのMagicVisでMagicQコンソールを操作する場合にも設定する必要があります。

デフォルト：いいえ

50.19.3 ネットセッションモード

ネットワークセッションを有効にし、複数のコンソールがネットワーク経由でショーやプレイバックの情報を通信できるようにします。オプションは以下の通り：

- "None" - このコンソールとのネットワーク通信やショー/プレイバック同期を許可しない。
- "Sync Manual Takeover" - 同じセッション内のコンソールで、ショーとプレイバックの同期が許可されます。ただし、マスターが失われた場合、ユーザーから指示があるまでコンソールはDMX出力を引き継ぎません。
- "Sync Auto Takeover" - 同一セッション内のコンソールで、ショーとプレイバックの同期が許可されます。マスターが失われた場合、コンソールは自動的にDMX出力を引き継ぎます。

ほとんどの場合、オペレーターが最もコントロールしやすい"Sync Manual Takeover"をお勧めします。"Sync Auto Takeover"は、オペレーターがいない状況用に設計されています。

ネットワークで複数のMagicQコンソールを使用する場合の詳細については、「[複数のコンソール](#)」を参照してください。

50.19.4 ネットセッションID

ネットワークセッションで使用し、コンソールが所属する現在のセッションを指定します。

セッションが開始されたときに、未設定のコンソールがセッションに参加しようとするのを避けるため、ネットセッションを使用する場合は、セッション内のコンソールを0以外の数字に設定する必要があります。

デフォルト=0

50.19.5 再生同期スレーブ・モード

ネットワークセッションモードが設定されている場合、スレーブがマスターに同期して再生するかどうかを指定します。

"PB Sync "に設定すると、スレーブのプレイバックはマスターのプレイバックに同期します。スレーブで再生ボタンを押したり、フェーダー・レベルを変更しても効果はありません。

"PB sync, multi console"に設定すると、マスターとスレーブのプレイバックが同期し、どちらのコンソールでもプレイバック・ボタンやフェーダー・レベルを変更できる。

"Inhibit PB Sync "に設定すると、スレーブのプレイバックは同期されません。これは、複数のコンソールを使ってショーを作成する際のプログラミング段階で便利です。

"Inhibit, sync on swap "に設定すると、スレーブのプレイバックは同期しませんが、スレーブはマスターの状態を保存し、スレーブがマスターになるためにスワップすると、保存された状態から開始します。

ショー再生の場合、スレーブ再生は通常マスターに同期する。デフォルト："Inhibit PB Sync "

50.19.6 プログラマ同期モード

ネットワーク・セッション・モードが設定されている場合、スレーブがプログラマをマスターに同期させるかどうかを指定します。

No Sync "に設定すると、マスターとスレーブは別々のプログラマーを操作します。マスターのプログラマーの変更は、スレーブのプログラマーの変更とは完全に独立しています。それぞれのコンソールは独立して、異なるキューを録音、更新することができます。

Sync Programmers "に設定すると、プログラマーが同期され、どちらかのプログラマーに変更があると、もう一方のプログラマーも即座に変更されます。これにより、異なるライトを操作しながら、同じCueを同時に記録・更新することができます。キューが記録または更新されると、完全なプログラマが記録または更新に使用されます。

デフォルト同期なし

50.19.7 ホット・テイクオーバー・モード

複数のChamSysコンソールを使用する場合、このオプションはネットワークセッションモードに取って代わられます。このオプションの手動設定については、[マルチコンソールの手動設定](#)を参照してください。

このオプションは、サードパーティ製コンソールを使用したインストールや、緊急時のホットテイクオーバーを設定する際に便利です。オプションは

- "Split unis" - ユニバースのイネーブル/ディセーブルは各コンソールで独立して制御され、各コンソールで特定のユニバース・セットを送信できる。
- "Equal" - 各コンソールのマスターまたはスレーブとしての優先順位は等しく、最初に起動したコンソールがマスターとなります。
- "Manual" (手動) - ホットテイクオーバーは、ユーザーに指示された場合のみユニバースを有効/無効にします。
- "Prefer Master" - このコンソールは、マルチコンソールネットワークにおいて常にマスターに指定されます。
- "Prefer Slave" - このコンソールは、他のコンソールが見つからない限り、マルチコンソールネットワークでは常にスレーブとなり、単独ではマスターに昇格します。

- "Inhibit Outputs" - マスター、スレーブを問わず、システム内のどのコンソールからもDMXを出力できないようにします。これは、"Guest" コンソールが使用されているときに、システムからのデータを無効にするために使用できます。

デフォルト:"Split unis"

緊急ホットテイクオーバーでは、ホットテイクオーバーモードをSplit unis、Equal、またはPrefer Slaveのいずれかに設定する必要があります。このオプションがManualまたはInhibitに設定されている場合、緊急ホットテイクオーバーは機能しません。

50.19.8 ホットテイクオーバーディテクトタイム

ネットワーク・セッション・モードが "Auto Takeover" に設定されている場合、この設定は、スレーブがネットワーク上にマスターが存在しないことを検知してから、マスターとして制御を引き継ぐまでの時間を指定します。

デフォルト : 5.00秒

50.19.9 ホットテイクオーバーフェードタイプ

ネットワーク・セッション・モードが "Auto Takeover" に設定されている場合、スレーブがマスターになったときに、出力状態を保持するか、新しいマスターの出力に自動的にフェードするか指定します。

- "Automatic" - そのユニバースからの最後のデータのスナップショットをプログラマーにロードし、ホット・テイクオーバー・フェードタイムを使用してプログラマーを自動的にクリアします。
- "Manual" - 最後のデータのスナップショットをプログラマーにロードする。ユニバースはプログラム内から完全にコントロールされます。オペレーターは好きなようにプレイバックを設定し、プログラマーをクリアして新しいルックに変更することができます。プログラマーを時間と共にクリアすることで、オペレーターは新しいルックへのフェードタイムを指定することができます。

デフォルト:自動

50.19.10 ホットテイクオーバーフェードタイム

Network Session Modeが "Auto Takeover" に設定され、Hot Takeover Fade Typeが "Automatic" に設定されている場合、スレーブがマスターになったときに出力がフェードするまでの時間を指定します。

デフォルト : 3.00秒

50.19.11 再生同期タイプ

このオプションはネットワークセッションモードに取って代わられた。

このオプションの手動設定については、[マルチコンソールの手動設定](#)を参照してください。

50.19.12 再生同期IP

この設定は、現在、自動的にこの設定を構成するネットワークセッションモードに取って代わられています。

このオプションの手動設定については、[マルチコンソールの手動設定](#)を参照してください。

0に設定すると、ネットワーク上のどのMagicQコンソールからでも再生シンクを受け付けます。

50.19.13 データ表示 同期タイプ

この設定は、現在、自動的にこの設定を構成するネットワークセッションモードに取って代わられています。

このオプションの手動設定については、[マルチコンソールの手動設定](#)を参照してください。

- " Archiver" - ネットワーク上の他のコンソールをチェックし、それらのコンソールで実行されているショーファイルを取得します。この機能を使用して複数のコンソールをバックアップする場合、他のコンソールでそれぞれ異なるショーファイル名を使用することが重要です。ファイルは、「自動バックアップ」オプションが「はい」または「変更時」に設定されているコンソールからのみコピーされます。
- " Grabber" -アーカイバーと同じ働きをするが、単に保存するだけでなく、ショーファイルを実行する。

50.19.14 データ表示 同期IP

この設定はネットワークセッションモードに取って代われ、自動的に設定されるようになりました。このオプションの手動設定については、[MultiConsoleの手動設定](#)を参照してください。

50.20 ハードウェア設定

50.20.1 レベル0以上でLTPを作動させる

この設定は、初期感度を下げることにより、プレイバックが誤ってトリガーされるのを防ぐことができる。0以上のレベル（例えば5）に設定することで、誤ってトリガーされることを防ぐことができます。

デフォルト：000

50.20.2 フェーダー/エンコーダー移動時のヒステリシス

フェーダーやエンコーダーが故障して過剰なノイズを発生させている場合、このレベルを0以上（例えば5）に設定するとノイズが除去されることがあります。

デフォルト：000

50.20.3 エンコーダ・ダンピング

MagicQ PC Wingでこのオプションを使用すると、エンコーダーホイールのパフォーマンスが向上します。このオプションはMagicQコンソールには効果がありません。

デフォルト:Damped

50.20.4 タッチスクリーン

コンソールのタッチスクリーンが故障して問題を引き起こしている可能性がある場合、この設定でタッチスクリーンを無効にすることができる。デフォルト有効

50.20.5 エンコーダ

エンコーダーが故障して問題を引き起こしている可能性がある場合、エンコーダーを無効にすることができる。デフォルト有効

50.20.6 故障したフェーダーマスク

フェーダーが故障して問題を引き起こしている可能性がある場合、フェーダーを無効にすることができます。以下の値を使用できます：

- メインフェーダーを無効にするには1を設定します。
- 2に設定すると、ウイング1の下側フェーダーが無効になる。
- ウイング1のアップパーフェーダーを無効にする場合は4に設定します。
- 8に設定すると、ウイング2下フェーダーが無効になる。
- 10に設定すると、Wing2 上部フェーダーを無効にします。デフォルト：00000000

50.20.7 モータリゼーション

対応するコンソールでフェーダーのモータリゼーションを有効にするかどうかを定義します。デフォルトは有効

50.20.8 故障したモーターマスク

フェーダーモーターが故障して問題を引き起こしている可能性がある場合、フェーダーモーターを無効にすることができます。デフォルト：00000000

50.20.9 ウイングモーターマスクの不具合

フェーダーモーターが故障して問題を引き起こしている可能性がある場合、フェーダーモーターを無効にすることができます。デフォルト：00000000

50.20.10 パワーフェール検出

この設定は、コンソールに障害が発生し、電源障害が誤って報告された場合に備えて、現在のセッションの電源障害検出を無効にします。

この設定は、リセット/電源オンでデフォルトに戻ります。デフォルト有効

50.20.11 スクリーンセーブ

この設定を使用して、現在のセッションの画面保存を無効にすることができます。

この設定は、ディスプレイの寿命を保護するため、リセット/電源オン時に「有効」に戻ります。

デフォルト有効

50.20.12 ディスプレイを閉じる

MQ250Mでディスプレイを閉じたときの動作を選択します。選択肢は、Screen Save、Lock、No Functionです。

Lockに設定すると、ディスプレイを閉じたときにコンソールが自動的にロックされ、画面保存されます。再度開くと、画面保存はキャンセルされますが、コンソールを使用するにはロックを解除する必要があります。

デフォルト:Screen Save

50.20.13 レート出力の低下

この設定は、照明データの出力がネットワーク (Artnet/sACN) 経由でどのように送信されるかを決定します。コンソール、ウィング、MagicDMXの直接DMX出力には影響しません。

" Continuous "に設定すると、MagicQは変化しているかどうかに関係なくデータを出力します。これは高いネットワーク負荷を引き起こす可能性があります。

" Changes only "に設定した場合、MagicQはデータが変化したときのみデータを出力しますが、1秒間に1回だけ、データが変化したかどうかに関係なくデータを出力します。つまり、データが変化していない場合、出力データは1秒間に39フレームから1フレームに減少します。

MagicQが "Mixed "に設定されている場合、異なるユニバースからの出力フレームをインターリーブするので、小さなバッファを持つネットワークデバイスは、負荷の高いネットワーク上でも正しいユニバースをデコードすることができる。

" Mixed and Changes only (混合と変更のみ) "に設定すると、上記の両方のオプションの利点が得られます。

" M+C Repeat "に設定された場合、"Mixed and Changes only "と同じですが、データが変更された後、MagicQはネットワーク機器に2回変更を確認する機会を与えるために、変更後にデータを1回余分に送信します。

" M+C No Broadcast "に設定すると、MagicQがArt-Netパケットをブロードキャストしない以外は、"Mixed and Changes only "と同じになります。

" Reduced "に設定すると、MagicQは通常の半分のフレームレートで出力します。このオプションはダイレクトDMXポートや外部DMXノードのDMXフレームレートには影響しません。Art-Net、sACN、Pathport、ShowNet経由のネットワークDMX出力にのみ影響します。

" M+C, Direct C "および "No Seq "設定は、ChamSysカスタマーサポートの指示がない限り使用しないでください。

一部の古いDMX機器はフルDMXスピードで動作できません。このような場合、"Reduced rate output "を使ってDMXデータおよび/またはリフレッシュレートを下げてください。このオプションはMagicQがネットワーク経由またはUSB経由でインターフェースに送るデータのレートを下げます。実際のDMXレートには影響しません。

古いDMX機器ではDMXパケットをフルに受信できない場合があります。もしパッチで使用されているDMXパケットが120未満であれば、"Short packet (120 chans) "オプションを試すことができます。他のDMXポートは512バイトのパケットを送信します。

MagicVis、WYSIWYG、Captureに送信されるデータパケットは、データが変更された場合にのみ送信されます。レートを下げるオプションは、MagicVis、WYSIWYG、Captureのデータには影響しません。

デフォルトMixed and Changes only

50.20.14 DMXフレームタイミング

この設定は、ダイレクト・ポートのタイミングを決定する。

この設定はMQ250M、MQ80、MQ70、MQ50、Stadium Connectにのみ適用されます。この設定は他のMagicQコンソールには影響しません。

最大(デフォルト)に設定すると、コンソールはDMX512データを最速で直接出力します。ブレイクは100 μ s、ブレイク後のマーク(mab)は12 μ s、スロットタイムは50 μ sとなり、バイト間の時間は6 μ sとなります。

Fast "と "Slow "の設定は、フレームのタイミングがずれてヘッドがちらつく場合に役立ちます。

Fast "に設定すると、コンソールはDMX512データをブレイク150 μ s、マブ50 μ s、スロットタイム53 μ sで直接出力し、バイト間の時間は9 μ sとなります。

Slow "に設定すると、コンソールはDMX512データを250 μ sのブレイク、100 μ sのmab、56 μ sのスロットタイムで直接出力し、バイト間の時間は12 μ sとなります。

50.20.15 ディスプレイエッジ

MQ50およびMQ70コンソールは、ハンドキャリア制限に適合する最小サイズに設計されているため、他のMagicQコンソールよりもディスプレイエッジが周囲のベゼルに近くなっています。ディスプレイエッジオプションを使用すると、ウィンドウエッジをより見やすく変更することができます。

デフォルト : 0

50.20.16 ムービーバッファフレーム (0=デフォルトを使用)

MagicQはムービークリップにバッファリングを使用します。デフォルトでは (0に設定されている場合)、MagicQは128フレームのバッファサイズを使用します。この設定に関係なく、MagicQは常に最小128フレームを使用します。

ソリッド・ステート・ドライブを使用しているコンソールでは、この設定に大きな違いはありません。デフォルト：000

50.20.17 デバッグモード (0でなければならない)

ChamSys内部デバッグ専用。000に設定する必要があります。デフォルト：000

50.20.18 標準ロギング

このオプションは、ChamSysサポートからの指示がある場合を除き、常に有効にしてください。

デフォルト: はい

50.20.19 拡張ログ

このオプションにより、拡張ロギングを有効にすることができます。ChamSys サポートは、問題を調査するために、拡張ロギングを有効にするよう要求することがあります。

デフォルト：いいえ

50.21 一般設定

50.21.1 スプラッシュ画面イメージ

ユーザーは、usersplash.bmp、usersplash.png、usersplash.jpg という名前のスプラッシュ画像を MagicQ フォルダにコピーすることで、独自のスプラッシュ画面を追加できます。これは、起動時やコンソールをロックする際に、デフォルトのsplash.bmpの代わりに使用されます。

50.22 Playbackの設定 (個別設定)

個々のプレイバック (キュースタック) の設定は、Cue Stacks WindowのView OptionsとView Defaultsビューから行います。

50.23 タッチスクリーンのキャリブレーション

タッチスクリーンが画面上の押した位置に正確に反応しない場合は、タッチスクリーンの再校正が必要な場合があります。怖がらないでください！

セットアップ・ウィンドウでCal Touchボタンを押します - タッチスクリーンを押すのではなく、物理的なボタンを使用してください。これにより画面が較正モードになります。タッチスクリーンを較正するには、画面の左下隅と右上隅の順に画面を押します。表示されるグラフィックが始まる/終わる角で画面を押してください。

画面を押す順番は問わない。間違っって押したと思ったら、正しい位置でもう一度押してください。

正しい位置が押されたことを確認したら、Cal Touchボタンを押してキャリブレーションモードを終了します。タッチスクリーンを押すとキャリブレーションが台無しになるため、タッチスクリーンを押すのではなく、必ず物理的なボタンを使用してください。

これで、タッチスクリーンがより正確になったことがわかるはずです。それでも問題が解決しない場合は、小さな鈍器でスクリーンを押してみてください。

外部タッチスクリーンを校正する場合は、一度に1つのタッチスクリーンのみを校正してください。2つ以上のスクリーンを押すと、予測できない結果が発生します。

50.24 明るさとコントラストを表示

メインディスプレイの明るさを変更するには、CTRLを押し、右下のエンコーダーを調整します。

ウイングのLCDディスプレイの明るさを変更するには、CTRLを押しながら右上のエンコーダーを調整します。すべてのディスプレイをオフにするには、CTRLを押しながら右下のエンコーダーに関連するボタンを押します。

コンソールのすべてのライト（ディスプレイ、コンソールライト、LEDなど）をオフにするには、CTRLを押しながら "All Lights" オフボタンを押します。

プレイバックウイングのコントラストを変更するには、ウイングコントラストエンコーダーを使用します。

複数のPlaybackウイングが接続されている場合は、CTRLを押しながら、コントラストを変更したいウイングのNext Pageボタンを押します。

50.25 コンソールランプの明るさ

コンソールランプの明るさを変更するには、CTRLを押しながら右上のエンコーダーを調整します。すべてのコンソールランプをオンまたはオフにするには、CTRLを押しながら右上のエンコーダーに関連するボタンを押します。

50.26 ボタンLEDの明るさ

ボタンのLEDの明るさを変更するには、CTRLを押し、左下のエンコーダーを調整します。

LEDの明るさはフルからディムまでしか調整できず、完全にオフにすることはできないことに注意してください。これにより、コンソールに電源が供給されていることを常に示すことができます。

50.27 コンソールランプをプログラムする

コンソールランプの明るさ、ディスプレイの明るさ、LEDの明るさは、プログラム内でヘッドとしてコントロールできるようになった。

任意のフリーアドレスに "Generic MQlamps" を1つパッチする。Headは、実際のチャンネル出力に影響を与えないように、Unpatchすることができます。ヘッドには以下の属性があります：

- Activateを255に設定すると、コンソールの明るさをコントロールできる。
- Master：明るさのマスター・レベル
- 白色ランプの明るさ
- ブルーランプの明るさ
- メインディスプレイの輝度 - 0はオフ
- ウイングディスプレイ
- LEDの明るさ

Note: スクリーンセーバーはまだディスプレイを真っ白にすることに注意してください。

50.28 コンソールのロック

コンソールは、偶発的にボタンが押されて出力やプログラムされたデータに影響を与えないよう、簡単なロックモードをサポートしています。CTRLと左上のエンコーダーに関連するボタンを押すと、コンソールがロック/ロック解除されます。

またはCURSOR LEFTとCURSOR RIGHTを押したままCURSOR UPを押すと、コンソールのロックとロック解除ができます。コンソールがロックされている間は、ボタン、フェーダー、エンコーダー、タッチの影響を受け付けません。

Setup>View System>View Userでユーザーとパスワードが設定されている場合、コンソールのロックを解除する前に、ユーザーとパスワードによるログインが必要となります。

ユーザー splash スクリーンが設定されると、ロック画面にユーザー splash スクリーンが表示されます。ユーザー splash スクリーンを追加するには、MagicQのメインフォルダにusersplash.bmp、usersplash.jpg、usersplash.pngの画像ファイルを追加してください。

50.29 ボタンテストモード

コンソールは、疑わしいボタンやフェーダーをチェックするためのボタン・テスト・モードをサポートしています。MQ100/200/300コンソールでボタンテストモードに入るには、タッチスクリーンの両側にある2つのSHIFTボタンを一緒に押します（つまり、片方を押しながらもう片方を押します）。

コンパクトコンソールMQ40/60/70でボタンテストモードに入るには、CTRL + ALT + SHIFTを同時に押してボードテストモードに入り、終了します。

ボタンテストモードでは、ボタンは通常の機能を持ちません。代わりに、どのボタンが押されたかを示すメッセージがステータスディスプレイに表示されます。フェーダーとエンコーダーも同様の方法でテストできます。

ボタンテストモードでは、ウィンドウにすべてのボタン、エンコーダー、フェーダーのマップが表示されます。ボタンが押されると、マップは緑色に変わり、ボタンが押され、離されたことを示します。

エンコーダーの場合は、エンコーダーが両方向に回転したときに緑色に点灯します。フェーダーの場合は、フェーダーが0まで下げられ、最大まで上げられたときに緑色に点灯します。

LEDをテストするには、ボタンテストモードに入り、CTRL 1とCTRL 2を押して異なる色のLEDをテストします。CTRL 0を押すとLEDの通常状態に戻ります。

ボタンテストモードは、入ったときと同じ方法で終了する。

MagicQ PCでボタンテストモードに入るには、キーボードに「test」と入力し、SHIFTとCONTROLを押したままにします。SHIFTを押しながらCONTROLを押すと、ボタンテストモードが終了します。

第51章

システムマネジメント

51.1 スタートアップ

PC と Mac システムでは MagicQ アプリケーションアイコンをクリックします。MagicQコンソールシステムでは、電源ボタンを1秒間押したままにします。

初回起動時には、introductoryウィンドウが画面に表示されます。デモショーを選択するか、前回のショーを継続するかを尋ねられます。このオプションをオフにすると、MagicQは自動的に前回のショーに入ります。

MagicQが起動すると、最後に保存されたショーファイル（あなたが明示的に保存したファイル、または自動的に保存された最後のバックアップファイル）が読み込まれます。

51.2 シャットダウン

MagicQ をシャットダウンするには、Setupウィンドウの QUIT ソフトボタンを押します。確認を求められたら、「Yes」を選択します。シャットダウンシーケンスが完了すると、MagicQコンソールの電源は自動的にオフになります。



MagicQコンソールでは、ストレージメディアの損傷を避けるため、コンソールを正しくシャットダウンする必要があります。コンソールが動作しているときに電源を切ると、ファイルシステムに問題が発生する可能性があります。通常は、システムがディスクを修復する間、起動が遅くなるだけですが、状況によってはファイルシステムが破損することがあります。常にシャットダウンの指示に従っていただければ問題はありません。

上記の指示に従わずにシャットダウンしたコンソールは、保証が無効になります。

ユーザーがコンソールを正しくシャットダウンするのではなく、定期的にコンソールから電源を切断している場合、電源断時に強制的に高速シャットダウンすることが可能です。空のファイル "fast_power_fail.txt" を MagicQのメインフォルダ（showフォルダから1つ上）に置くと、電源が切れたときにコンソールが自動シャットダウンする前にユーザーがキャンセルするまで10秒だけ待ちます。これにより、バッテリーがパンクしたり、ファイルシステムにダメージを与えたりするのを防ぐことができます。

51.3 ショーの保存

ショーをプログラムしているとき、ショーはメモリーに保存されます。番組をディスクに保存するには、SetupウィンドウのSAVE SHOWソフトボタンを押す必要があります。

ショーのプログラム中は、定期的にショーを保存しておく、予期せぬ事態が起きて電源が落ちた場合でも、番組データが失われることはありません。ファイル名は自由に選べます。コンソールは自動的にファイルの拡張子を.shwに設定します。

デフォルトでは、MagicQはあなたの変更を加えた直後にあなたのショーのバックアップをディスクに保存します。これは同じショー名を使用しますが、ファイル拡張子は.sbkです。

万が一うまくいかなかったときに、さまざまなポイントから後戻りできるように、ショーをさまざまなファイル名で保存しておくといでしょう。例えば、パッチを当てたらmyshow-patch.shwとして保存し、プログラミングが終わったらmyshow-final.shwとして保存します。

SetupウィンドウのQUITソフトボタンでMagicQをシャットダウンすると、拡張子が.sbkのバックアップコピーが自動的に保存されます。その後MagicQを再起動すると、このファイルは再読み込みされます。これにより、MagicQはQUITソフトボタンを押したときと同じように起動します。

Setupウィンドウは、ショーが10分以上保存（または自動保存）されていない場合に表示されます。MagicQコンソールには大容量のハードディスクが搭載されており、事実上無限にショーを保存することができます。

51.3.1 ファイル名の自動インクリメントを表示

MagicQはショーファイル名の自動インクリメントをサポートしています。自動インクリメントのショーファイルを開始するには、名前の最後の部分を_001としてショーファイルを保存します。次にSAVE SHOWを押すと、MagicQは_002に保存することを提案します。ENTERを押して受け入れるか、名前を編集して別の名前に保存します。

1や_10はサポートされていません。999に達した場合、MagicQは自動インクリメントを行わず、新しい名前を要求します。

自動インクリメント機能を使いすぎると、ディスクの使用量が多くなりますのでご注意ください。ショーが終了したら、古いバージョンを消去することが重要です。

現在のショーファイルの古いリビジョンをすべて削除するには、File ManagerでSHIFTを押しながらREMOVE OLD REVSを押します。これにより、現在のショーファイルのリビジョン番号の低いリビジョンがすべて削除されます。現在のショーファイルは削除されません。

51.4 外部システムへのバックアップ

ショーを外部システムにバックアップしておくといでしょう。これにより、予期せぬ事態が発生した場合でも、ショーを別のコンソールに移すことができます。コンソールを毎日移動するツアー環境では、コンソールを移動する前に、外部システムにショーをバックアップしておくことをお勧めします。

バックアップには、ネットワーク経由でファイルを転送する方法と、USBメモリを使用する方法があります。USBメモリにバックアップするには、まずUSBメモリをコンソールの前面または背面にあるUSBスロットに挿入し、SetupウィンドウでBACKUP TO USBソフトボタンを押します。

USBメモリはWindows標準のファイルシステム（FAT32）でフォーマットします。こうすることで、コンソールとWindowsが動作する標準的なPCの両方でメモリースティックを使用できるようになります。

51.5 ショーの読み込み

SetupウィンドウのLOAD SHOWソフトボタンを使って、以前に保存したショーをロードすることができます。新しいショーをロードすると、既存のプログラムはすべて消去されます。コンソールに確認のプロンプトが表示されます。

.shwファイルは保存したもので、.sbkファイルは自動バックアップです。

MagicQがショーファイルを保存すると、ショーデータ、ショー設定、コンソール設定が保存されます。デフォルトでは、ショーがロードされると、ショーのデータと設定のみがロードされ、コンソールの設定はロードされません。

ショーファイルからコンソール設定を強制的にロードするには、SHIFTを押しながらLOAD SHOW+CONを押します。ロードオプションのリストが表示され、ロードするコンソール設定を選択できます。

コンソール設定

- ウィング設定

- リモート設定
- モード設定
- ネットワーク設定
- メディアサーバーの設定
- MIDI SMPTE設定
- ポート設定
- マルチコンソールの設定
- ハードウェア設定

すべてのオプションを選択すると、コンソールの完全な設定とショー設定がロードされ、コンソールの完全なクローンが可能になります。コンソールの設定には、ネットワーク設定とIPアドレスが含まれていることに注意してください。同じネットワーク上で2台のクローンコンソールを使用する場合は、IPアドレスを異なるアドレスに手動で設定する必要があります。

MagicQまたはQuickQコンソールで作成されたショーはすべてロードできますが、ショー内のユニバースの数に注意する必要があります。ロードするコンソール/PCで設定されているよりも多くのユニバースをショーが使用している場合、余分なユニバースのヘッドのデータはロードされません。[小さいコンソールへのショーのロード](#)を参照してください。

v1.8.7.6以降、MagicQ PCは最大256ユニバースをサポートしています。SetupのView DMX I/Oに必要なユニバース数を設定してください。ショーをロードする前にユニバースを設定してください。より多くのユニバースを設定するほど、より多くのメモリがPCに必要なことに注意してください。古いPC/Macの場合は、ユニバース数を必要な数に制限することをお勧めします。

51.6 消去

メモリーからショー全体を消去するには、Setupウィンドウに移動し、NEW SHOW（以前はERASE SHOW）ソフトボタンを押します。YESを選択して確認を求められます。Normal、Theatre Non Track、Theatre Tracking、Hog II Warpのどの初期モードに設定するか尋ねられます。迷った場合はNormalを選択してください。

ショーを消去すると、すべてのパッチ、すべてのプログラミング、すべてのパレットが消去されます。DMX出力の設定やタッチスクリーンのキャリブレーションなど、コンソールの設定はクリアされません。

51.7 エクストラファイルの表示

アイコンのスナップショット、イメージファイル、オーディオファイルなどの追加メディアを含む MagicQ ショーを他の MagicQ システムに転送できるようにするために、MagicQ は拡張子 ".xhw" を持つ別のショーエクストラファイルを使用します。ショーにアイコンスナップショット、イメージファイル、オーディオファイルなどの追加データが含まれている場合、SAVE SHOW または SAVE TO USB を使用してショーファイルを保存すると、ショーエクストラファイルも同時に保存されます。

ショーエクストラファイルには、あなたのショーで使用されるアイコンスナップショットデータ、画像ファイル、オーディオファイルのみが含まれており、あなたのショーのメインプログラムは含まれていません。あなたのショーを別のシステムで使用したい場合は、".shw"と".xhw"の両方のファイルを新しいシステムにコピーする必要があります。新しいショーをロードする際、MagicQは自動的に".xhw"ファイルの存在をチェックし、そのファイルから必要なメディアをMagicQシステムの関連するフォルダに抽出します。

ショーエクストラファイルは自動保存時には保存されず、LOAD SHOWを使用して既存のショーをロードするときのみロード（抽出）されます。

ショーファイルに多くのオーディオファイルが含まれている場合、または特に大きなオーディオファイルが含まれている場合、ショーエクストラファイルの生成処理に時間がかかることがあります。このような場合、MagicQはロッシーオーディオコーデックとロスレスオーディオコーデックの両方をサポートしているため、より小さい圧縮オーディオファイルを使用することができます。また、Setup、View Setting、Extras file create modeをManualに変更することで、ショーエクストラファイルの自動生成を無効にすることもできます。ショーエクストラファイルが必要な場合は、SetupウィンドウでShift + SAVE EXTRASを押して生成することができます。

51.8 ショーデータのインポートとエクスポート、ショーのマージ

MagicQは、ショー同士をマージしたり、特定のショーから選択して他のショーに追加したりする高度な機能をサポートしています。

選択したヘッダ、キュー、キュースタック、またはページを、ショーファイルから新しいファイルにエクスポートできます。選択されたヘッダ、キュー、キュースタックまたはページを使用するショーデータのみが、新しいショーファイルに存在します。新しいショーファイルは、必要に応じてMagicQがデータを再パッチすることで、他のショーファイルにマージすることができます。

51.8.1 ショーのエクスポート

SHIFTを押しながらSAVE SHOW (EXPORT SHOW) を押すと、現在のショーの一部がエクスポートされます。現在選択されているヘッダのみがエクスポートされます。選択したヘッダを1つ以上含むすべてのグループ、パレット、キュー、キュースタックがエクスポートされますが、選択したヘッダのデータのみがエクスポートされます。

ヘッダが選択されていない場合、MagicQはPage、Stack Store、Cue Store ウィンドウで選択されているアイテムを探します。これらのウィンドウで項目を選択するには、Shift + カーソルキーを使用します。Pageウィンドウからは完全なページを、キュースタックストアからは完全なキュースタック（使用するキューを含む）を、キューストアからは個々のキューをエクスポートできます。

51.8.2 ショーのマージ/インポート

SHIFT + IMPORT SHOWを選択して、ショーをマージまたはインポートします。MagicQはEntire Show、Palettes、Show Structure、Advancedのシンプルなメニューを提供します。

つまり、ロードしたショーを既存のショーに追加します。

Palettesでは、インポートしたショーファイルからパレットだけを読み込むことができます。さらにいくつかのヘッダタイプだけを選択したり、ポジション、カラー、ビームを読み込むかどうかのオプションもあります。

Show Structureは、グループ、パレット、FXライブラリ、キュー、キュースタックをロードしますが、パッチやキュー内のプログラムはロードしません。

51.8.3 高度なマージ

Advanced Mergingでは、セッティング、パッチ、パレット、FXライブラリ、キュー、キュースタック、プレイバック、グリッド、カーブなどのインポートデータを指定できます。

設定には、ショーの設定、レイアウト、キーマクロ、オートメーションが含まれます。さらに、データが現在のショーデータにどのようにマージされるかを決定することもできます。

もしMerge Headsオプションが選択された場合、MagicQは新しいファイルのプログラムされたデータを、元のショーで一致したヘッダにマージします。

Merge Heads が選択されていない場合、MagicQはチャンネルを新しいショーに追加します。インポートされたショーのチャンネルは、元のショーのチャンネルと衝突しない限り、DMXアドレスを保持します。

Merge Palettes オプションが選択されている場合、同じパレットIDで同じ名前のパレットはマージされます。特定のIDのパレットの名前が一致しない場合、またはそのパレットがオリジナルのショーでプログラムされていない場合、新しいパレットが追加されます。

Merge Cuesオプションを選択すると、Cue Store内の同じCue IDで同じ名前のCueがマージされます。特定のCue IDのCueの名前が一致しない場合、またはそのCueが元のショーでプログラムされていない場合は、新しいCueが追加されます。

しかし、同じプレイバックが使用されている場合、同じページの上位のプレイバック（例えばプレイバックウィンドウ）に移動されることがあります。

インポートしたショーファイルから、選択したヘッダタイプのみのデータをロードすることも可能です。Allはファイルからすべてのヘッダをマージします。Chosenはファイル内のヘッダタイプのリストを開きます。

NoneはメインマージメニューのShow Structureオプションと似ているが、ロードするアイテムをよりコントロールできる。Noneを使用する場合、Import Patchは選択しないでください。

51.8.4 別のショーファイルの一部をマージする

キュー、キュースタック、パレットなど特定のアイテムだけをマージしたい場合、または選択した灯体だけをマージしたい場合は、**Setup**、**SHIFT + IMPORT SHOW**を使用し、上記のように**Advanced**を選択します。

一部のキュー、キュースタック、またはページのみをマージしたい場合は、これらの項目のみを含む別のショーファイルを作成してから、現在のショーファイルにインポートする必要があります。

- 現在のショーファイルを、インポートするショーファイルとは別の名前で保存します。
- インポートショーファイルを開き、エクスポートしたいページ、スタックストア、キューストアの各ウィンドウの項目をカーソルで選択します。
- **SHIFT + EXPORT SHOW**を押して、ショーを新しいファイル名（例えばpartial.shw）にエクスポートします。
- 元のショーファイルをリロードします。
- **SHIFT + IMPORT SHOW**で部分ショーファイルをインポートし、**ENTIRE SHOW**を選択します。

51.8.5 同じショーの異なるバージョンをマージする

2つのバージョンのショーをマージするには、**Advanced**を選択し、次に**Merge Heads**を選択します。

MagicQは、選択したショーファイルから、元のショーのキューとキュースタックとは異なるキューとキュースタックをマージします。この機能を使用するには、2つのショーファイルで異なるCuesとCue Stackの名前が異なることを確認してください。

灯体は両方のバージョンで同じタイプでなければなりません。異なるヘッドタイプ間でマージすることはできません。もしマージしたい2つのバージョンのヘッドタイプが異なる場合は、まず片方のバージョンの灯体をもう片方のバージョンと同じにする必要があります。

51.8.6 同じショーの異なるバージョンからキューをインポートする

他のショーファイルから新しいバージョンのキューをインポートするには、**Cue Stack**ウィンドウで**SHIFT IMPORT CUE**を押すか、**Cue Store**ウィンドウで1つまたは複数のキューをカーソルで選択し、**IMPORT CUE**ソフトボタンを押します。

キューをインポートするには、選択した灯体のみを選択するオプションと、既存のショーファイルのキューにマージするか置き換えるかのオプションがあります。

選択したキューだけが新しいショーファイルからインポートされます。インポートされるCueは、インポートファイルに同じQIdで同じ名前のCueが存在する必要があります。

現在のショーファイルにない新しいキューを追加する場合は、**[Setup] → [Import Show]**を選択し、**[Import Cues only]**を選択する必要があります。

51.8.7 USITT ASCIIファイルのインポート

MagicQはUSITT ASCIIファイルからのディマーパッチ、グループ、キューレベル、タイミング情報のインポートをサポートしています。**Patch**ウィンドウの**View Chans**で、**Import USITT**を選択します。

MagicQはディマー以外のパラメータや複雑な灯体のインポートには対応していません。お客様のコンソールのフォーマットからインポートを追加できるかどうか、喜んで調査させていただきます。

パッチとキューの両方を含むUSITTファイルをインポートする場合、MagicQはUSITTファイルのPATCHセクションがCUEセクションの前にあることを期待します。一部のコンソールでは、PATCHセクションがUSITTファイルの最後に書かれています。このような場合は、インポートする前にUSITTファイルを編集して、すべてのPATCHコマンドをCUEコマンドの前に移動する必要があります。

51.8.8 パッチのインポート

パッチをショーにインポートして、パッチを当てた灯体のDMXアドレスを変更することができます。MagicQはヘッドNosをマッチングし、新しいDMXアドレスに再パッチします。

まず、必要なパッチの.csvファイルを作成します。これは、別のショーファイルを読み、パッチの「View Chans」で「EXPORT HEADS」を押して作成することができます。これにより、パッチのショーフォルダに.csvファイルが作成されます。

再パッチするショーファイルを読みします。次に、PatchのView ChansでIMPORT HEADSを押し、.csvファイルを選択し、Readdressを選択します。.csvファイルとショーファイルの灯体番号が一致していなければならないことに注意してください。

51.8.9 MVRファイルのインポート

MagicQは、My Virtual Rig (MVR)ファイルからのパッチとフィクスチャの位置情報のインポートをサポートしています。現在のところ、シーンオブジェクトのインポートはサポートされていません。

MVRファイルをインポートするには、ファイルマネージャー（下記参照）を開き、インポートするMVRファイルを選択します。ファイル内の灯体は現在のショーのパッチに追加されます。MVRファイルの中に含まれているGDTFファイルをインポートすることもできます。MagicQは、フィクスチャのヘッドファイルが利用可能な場合、デフォルトでそれ自身のヘッドファイルを使用します。詳しくは、[GDTFファイルのインポートのセクション](#)を参照してください。

51.9 設定の保存と読み込み

お気に入りのショー設定をファイルに保存できます。設定には、Setupウィンドウのオプション、Cue Stackウィンドウのデフォルト、記録したレイアウト、キーボードマクロが含まれます。

コンソールに慣れてきたら、好みの設定をファイルに保存しておく、新しいショーを始めるときに設定を読み込むことができます。

51.10 ファイルマネージャー

Setupウィンドウのファイルマネージャーを使用して、ショーファイルを整理することができます。ファイルマネージャーはファイルの名前変更、移動、コピー、削除をサポートします。

すべてのショーファイルはshowディレクトリにあります。showディレクトリには、fx、ヘッド、アイコンのサブディレクトリがあります。

ファイルマネージャーは内蔵ハードディスクと外付けUSBメモリの両方で操作できます。USBメモリにファイルをコピーするにはHARD DRIVEソフトボタンを選択します。

COPYを押し、コピーしたいファイルを選択します。USB DRIVEソフトボタンを選択、

". "エントリを選択します。

移動はMOVEアクションボタンを使って同様に行います。名前の変更と削除は、それぞれNAMEアクションボタンとREMOVEアクションボタンを使います。

また、File Managerウィンドウの項目をクリックして、ショー、設定、アイコン、新しいソフトウェアをロードすることも可能です。

51.11 ネットワーク経由でのファイル転送

コンソールは、ネットワークを介したリモートファイルシステムアクセスをサポートしています。コンソールの実行中やArt-Netの出力中にファイルにアクセスできるため、例えば、外部サーバーへのショーの自動バックアップを設定することができます。

ネットワークケーブルを使用して、コンソールをPCまたはMacに接続します。

PC/MacとコンソールのIPアドレスが同じIPサブネットになるように設定します。例えば、コンソールがIPアドレス2.9.200.5、サブネットマスク255.0.0.0に設定されている場合、ホストシステムはIPアドレス2.9.200.6、サブネットマスク255.0.0.0に設定します。

コンソールのIPアドレスを入力します。Macの場合は、Finderを使って接続し、コンソールを選択します。

ユーザーmagicq、パスワードmagicqでログインしてください。

Windowsシステムによっては、Windowsがコンソールに接続できるように、パスワードmagicqでユーザーアカウントmagicqを作成する必要があるかもしれません。

その後、ホストとコンソール間でファイルを転送できます。ショーファイル、パーソナリティファイル、FXファイル、パッチファイルはすべてこの方法で転送できます。

コンソールにファイルを置くのに問題がある場合は、File ManagerウィンドウのSet Rem Accessソフトボタンを押してみてください。

51.12 PC/Mac上のMagicQユーザーファイルの保存

MagicQには、ユーザーデータファイルの保存場所を変更するオプションが追加されました。

MagicQの古いインストールでは、ショー、ヘッド、ログ、その他のユーザーデータファイルがアプリケーションフォルダに保存されていました。WindowsとOSXは現在、ユーザーがアプリケーションフォルダにアクセスすることを困難にしています。

このデータは、完全にアクセス可能なUser Documentsフォルダに保存できるようになりました。いつでもアプリケーションフォルダに戻すことができます。

上のツールバーから「Tools」、「File Location」を選択します。

51.13 レポート

MagicQはウィンドウの内容をプリンターやpdfファイルに印刷することができます。PC/Macでは、File, Print Windowを選択してください。スプレッドシートビューの場合、MagicQのデフォルトでは、印刷ページの幅に簡単に収まるように、ウィンドウから最もよく使用される列が選択されます。必要に応じて列の選択を変更することが可能です。

51.14 ステータスウィンドウ

Setupウィンドウの「View System」にステータスウィンドウがあります。これはコンソールと現在ロードされているショーに関連するデータを表示します。これには、ショーのサイズ、使用データ、最後に保存した時間などが含まれます。

ステータスウィンドウには、ネットワーク上のすべてのMagicQコンソールとネットワーク上のすべてのArt-Netデバイスも表示されます。

51.15 バックアップアーカイブ

デフォルトでは、コンソールは1日の1/4時間ごと、曜日ごとにショーファイルのアーカイブを保存します。これにより、ユーザーは自分のショーの以前のコピーに戻すことができます。

アーカイブファイルは、コンソールが自動保存した場合にのみ作成されます。自動保存が無効の場合、アーカイブファイルは生成されません。コンソールが"auto save on changes"に設定されている場合、アーカイブファイルは変更が行われた時のみ保存されます。アーカイブファイルに戻すには、SetupウィンドウでSHIFTキーを押しながらLOAD SHOWを押します。

アーカイブ・ファイルは、ユーザーによって変更されるべきでない特別なディレクトリに保存されます。ユーザーがアーカイブされたバックアップファイルを再ロードすると、バックアップファイルは標準のショーディレクトリにリストアされます。

アーカイブファイルには"backup0530.sbk"という名前がついており、午前5時30分直前に記録されたショーファイルを示しています。日次ファイルも保存されます。"backupfri.sbk"は金曜日の最初に記録されたショーファイルを示します。アーカイブファイルは24時間ごとに上書きされますが、デイリーファイルは7日ごとに上書きされます。

51.16 異なるMagicQ製品とショーのバージョンでショーを使用する

一般的にMagicQのショーファイルは前後互換性があるため、どのバージョンのソフトウェアでもショーを読み込むことができます。新しいソフトウェアバージョンで作成・変更されたショーを古いソフトウェアバージョンに読み込むと、いくつかの機能がサポートされなかったり期待通りに動作しなかったりする場合があります。

MQ500Mは256ユニバース、MQ500は64または200ユニバースをサポート。MQ250Mは64ユニバースをサポート、128ユニバースまで拡張可能です。MQ80は48ユニバースをサポートしています。MQ70は24ユニバースをサポート（48ユニバースまで拡張可能）、MQ50は6ユニバースをサポートしています。

2020年7月より、MagicQ PC/MacおよびLinuxソフトウェアは、プリビジュアライゼーション用に最大256ユニバースをサポートします（出力用は64ユニバースのみ）。

51.16.1 小さなコンソールにショーをロードする

ユニバース/チャンネル数の制限は、パッチされたチャンネルとパッチされていないチャンネルの両方を指すことに注意してください。従って、ショー内のパッチ未適用の灯体は、コンソールでサポートされているユニバースの総数からチャンネルを占有します。MagicQはそれらを未使用のアドレスに割り当てるだけです。

VDIMチャンネルはパッチされていないチャンネルであるため、小型コンソールのユニバース制限を超えている可能性もあります。

ショーが使用するユニバースの数は、SetupのView SystemのView StatusのShow DataタブのHighest Universeで報告されます。

パッチしていないチャンネルは、一時的にパッチし、その後パッチを適用解除することで、下位ユニバースに強制することができます。例えば、パッチされていない灯体を+1-1に設定します。そうすることで、ユニバース1から始まる最初の空きチャンネルにパッチを当てることができます。その後、再びパッチを解除します。

MagicQコンソールがサポートしているチャンネル数よりも多くのチャンネルが使用されているショーをロードしようとする、サポートされているユニバース数以上のチャンネルは無視され、無視された灯体がオリジナルのショーファイルから削除されるのを避けるために、オリジナルのショー名ではなく、デフォルトのショー名を使用してショーが保存されます。

ユニバースの少ないコンソールにショーをロードする場合、まず、小さい方のコンソールで使用されるユニバース数に減らすことをお勧めします。例えば、MQ100 Pro 2014からMQ60にショーを転送する場合、ショーはまず12ユニバースに縮小する必要があります。このショーはPro 2014で縮小するか、PCまたはMacでMagicQを使用して縮小することができます。

パッチされていない灯体が最後に使用されたユニバースと、あなたのショーにある灯体の数によっては、最も高いユニバースに影響を与える可能性があることに注意してください。パッチされていない灯体を削除するか、ユニバースの総数より下のユニバースに再パッチしてください。

51.16.2 ユニバース数の設定

設定されたユニバースの数を変更するには、SetupウインドウのVIEW DMX I/Oに行き、"SET NUM UNIVERSES"ソフトボタンを選択します。変更が有効になる前にMagicQを再起動する必要があります。

ただし、コンソールに設定されている以上のユニバースを使用して、ショーを完全にロードすることはできません。つまり、ユニバース13にチャンネルがパッチされたショーが12ユニバースのコンソールにロードされた場合、13ユニバースの灯体はロードされません。

現行のコンソール

コンソール	ユニバース数
QuickQ 10	1
QuickQ 20	2
QuickQ 30	4
MQ50	8
MQ70	24、（オプションで48）
MQ80	48
MQ250M	64（オプションで128）
MQ500	64（オプションで200）
MQ500M	256
MagicQ PC、Mac、Linux	256previs、64output

古いコンソール

コンソール	ユニバース数
MQ40, MQ40N	4
MQ60、旧MQ70	12
MQ100 Pro-E	12
MQ100 Pro 2010	32
MQ100 Pro 2014	64

ChamSysは、ハードウェアがサポートするユニバース数よりも多くのユニバースをサポートするようにコンソールが設定されている場合、パフォーマンスを保証しません。

51.17 MagicQプロフィール

MagicQはさまざまなプロファイルをサポートしています。プロファイルとは、コンソール固有の設定（IPアドレス、メディア設定など）やショーファイルを含む、コンソールのセットアップ全体のことです。

プロファイルにより、コンソールを異なる会場のコントロールに使用でき、会場間の入れ替えも簡単です。

起動時にプロファイルの選択をコンソールに要求するように設定することも可能です。これは、MagicQが中央のコントロールブースからArt-Net経由で複数のスタジオのいずれかをコントロールできるスタジオ環境で便利です。コンソールを起動するときに、コントロールするスタジオを選択します。

プロファイルは、LOAD SHOW + CONSOLEと同様の効果を持ちますが、よりシンプルなインターフェースです。一般的な会場間の移動にはLOAD SHOW + CONSOLEを、複数のスタジオを1つのコンソールからコントロールするプロファイルにはLOAD SHOW + CONSOLEを使用することをお勧めします。

プロファイルは、Setupウィンドウからロードおよび保存されます。「View Settings」でSHIFTキーを押し、「LOAD PROFILE」または「SAVE PROFILE」を選択します。プロファイルは、ショーフォルダ内の.mprファイルに保存されます。プロファイルにはショーデータは含まれず、参照されるだけなので、バックアップする場合は、.shwファイルと.mprファイルの両方を保存する必要があります。

起動時にプロファイルを選択できるようにするには、空のテキストファイル "selectprofile.txt" をMagicQのメインフォルダー（MagicQ PC上のMagicQ PC）に保存します。起動時にコンソールは、ショーをロードして出力を有効にする前に、使用したいプロファイルを要求します。

51.18 ユーザー管理

MagicQはユーザー管理をサポートしています。これにより、ユーザーをアクセス制限付きで設定することができます。ユーザーは、コンソールの全チャンネルへのフルアクセス、チャンネルグループのみへのアクセス、チャンネルグループを除く全チャンネルへのアクセスを設定できます。ユーザーは、コンソールを "操作" または "プログラム" することだけができ、設定を変更するオプションはありません。実行ページを特定のユーザーに割り当てることができます。

ユーザーは自分のアカウントにパスワードを設定できます。

MagicQコンソールでは、以前はソフトボタンCにあったSet Time機能がソフトボタンDに、Set Date機能がSHIFTとソフトボタンDに移動していることに注意してください。

ユーザーは、Setup、View System、View Usersで管理されます。ユーザーが設定されていない場合、"Default" 内部ユーザーが使用され、すべてのMagicQ機能は以前のバージョンとまったく同じです。

ユーザーは、コンソールの設定ではなく、ショーの設定として保存されます。

コンソールが常に制限されたユーザーで起動するように、ユーザーリストのユーザーの1つをスタートユーザーに設定することができます。また、コンソールをロックして起動し、コンソールにアクセスする前にユーザー/パスワードを選択するように設定することもできます。

MagicQは、アクセスが制限されたユーザーでショーがロードされると "User " という点滅する警告を表示します。

ネットセッションを使用する場合、ユーザーはマスターコンソールとスレーブコンソールの両方に適用されます。スレーブでは、権限を減らしたユーザーを選択すると、そのスレーブは許可されたチャンネルにしかアクセスできなくなります。スレーブはMulti Prog Sel Chansを使って出力をコントロールできますが、許可されたチャンネルに制限されます。Multi Prog Sel Chansには "User " オプションがあり、スレーブは許可されたすべてのチャンネルの出力をコントロールすることができます。

51.18.1 パスワード

パスワードが設定されている場合、ユーザーを変更するにはパスワードを入力する必要があります。

起動時に強制的にユーザー選択とパスワード入力を行うには、いずれかのユーザーのStart Userを "Yes(locked) " に設定します。

コンソールをロックするには、Setupウィンドウを開き、ソフトボタンC「User」を押し、ユーザーメニューから「Lock」オプションを選択します。コンソールがロックされ、ロック画面が表示されます。どのキーを押してもユーザー選択に戻り、コンソールのロックを解除するには、ユーザーを選択してパスワードを入力する必要があります。

パスワード付きのユーザーが設定されている場合、ロックショートカット（カーソル左とカーソル右を押したままカーソル上を押す）を使用してコンソールをロックすると、ロックを解除するためにユーザーの選択とパスワードの入力が必要になります。

コンソールをロックすると、コンソールへのアクセスは停止しますが、コンソールの操作は停止しません。ネットセッションを完全に終了するには、[Setup]-[View Settings]-[Multi Console]でNet Session Modeを "None" に設定します。

これはショーのロードにも当てはまり、ユーザーとパスワードを設定することでショーファイルを保護し、有効なパスワードを入力しなければMagicQコンソールやMagicQ PCからショーファイルにアクセスできないようにすることができます。ユーザーパスワードが設定されたショーをロードする際、間違ったパスワードが入力された場合、ショーはロードされません。

ショーファイルにパスワードが設定され、その後忘れてしまった場合は、ChamSysサポートにご連絡ください。

51.18.2 ユーザータイプ

少なくとも1人の "Super User "が作成されると、Default Userはアクセスできなくなり、ユーザー管理はフル稼働となります。スーパーユーザー "タイプのユーザーは、すべてのコンソール機能と設定に制限なくフルアクセスできます。

ユーザー設定を編集できるのは、"Default "ユーザーまたは "Super User "権限を持つユーザーのみです。「プログラマー」はショーデータの記録、削除、変更はできますが、ユーザーを変更することはできません。"Operator "は記録も設定変更もできません。「Disabled」になっているユーザーは無視されます。

51.18.3 スタートオプション

リスト内のいずれかのユーザーを開始ユーザーに設定し、ロックまたはロック解除のオプションを追加することができます。

コンソールが起動したとき、ショーがロードされたとき、またはスレーブがユーザーを設定したショーのネットセッションに接続したとき、このユーザーが自動的に選択されます。これにより、選択されたユーザーに従って、どのチャンネルが出力からブロックされるかが即座に決定されます。

Start Userは "No"、"Yes (Locked)" または "Yes (Unlocked)" に設定できます。Yes (Locked)" に設定した場合、コンソールにアクセスする前にユーザーを選択し、パスワードを入力する必要があります。

これはショーのロードにも適用され、ユーザーとパスワードを設定することでショーファイルを保護し、有効なパスワードを入力しなければMagicQコンソールやMagicQ PCからショーファイルにアクセスできないようにすることができます。

1.9.2.2以降で作成されたユーザーパスワード付きのショーファイルは、1.9.2.1以前のソフトウェアでは開くことができません。ユーザーパスワードは、まず1.9.2.2またはそれ以降のバージョンで削除し、古いソフトウェアバージョンでショーをロードした後に再入力する必要があります。

ユーザーパスワードを設定してMagicQに接続する10Scene Remoteアプリを使用する場合（各10Sceneゾーンのパスワードは設定しない）、パスワードで保護されたゾーンに自動QRコードを使用してログオンするには、アプリのバージョン1.5が必要です。パスワードの手動入力はすべてのバージョンでサポートされていますが、10Scene Remoteアプリの古いバージョンは自動QRログオンを使用できません。

51.18.4 コンソールチャンネルへのアクセス

ユーザーのタイプを「Group Only」に設定することができます。これにより、指定したグループ内のチャンネルにのみアクセスできるようになります。

ユーザーは "Exclude Group" のタイプを設定することができます。これにより、指定したグループ以外のすべてのチャンネルにアクセスできるようになります。

「Superuser」権限を持つユーザーは、すべてのチャンネルにアクセスできます。「Group Only」または「Exclude Groups」の権限を持つユーザーは、許可されたチャンネルから灯体のみを選択し、許可されたチャンネルを含むキューおよびグループのみを記録および編集できます。許可されていないチャンネルを含むグループやキューを上書きしたり、マージしたり、削除したりすることはできません。

ブロック出力 オプションが設定されている場合、"Group Only"または "Exclude Groups"のユーザーは、許可されたチャンネル以外の灯体の出力に影響を与えることはできません。

グループが設定されていない状態で、インクルードグループとしてユーザーを作成した場合、どのチャンネルにもアクセスすることはできません。

51.19 リモートアプリのアクセス制限

Enable Remote App のオプションが "Yes" (デフォルト) に設定されている場合、アプリのユーザーは iOS/Android MagicQ Remote App からフルアクセスできます。"Yes (Exec Only)" は Execute ウィンドウへのアクセスのみを許可します。このオプションはインストール時に使用できます (以前はインストールモードと呼ばれていました) 。"No" は、MagicQ Remote アプリからの MagicQ アクセスを無効にします。

51.19.1 ユーザー設定

ユーザは、ユーザ切り替え時にそのユーザのユーザ設定を自動的に読み込むように設定できます。[Setup]→[View System]→[View Wings]→[View User]で各ユーザの[Load Settings]フィールドを[Yes]に設定します。

ユーザーを変更すると、旧ユーザーの設定が保存され、新ユーザーの設定が読み込まれます。

Load Settingsがユーザーに設定されると、MagicQは現在のレイアウトとプログラマーの内容、そしてショーの設定を保存します。別のユーザーに変更すると、そのユーザーのレイアウトが開かれ、プログラマーの内容も含まれます。

ユーザーを変更する場合、MagicQは新しいユーザーの設定をロードする前に、古いユーザーの現在のレイアウトとプログラマーの内容を保存します。MagicQはフリーのレイアウトとフリーのCueを使用して、レイアウトとプログラマーの内容を最も高いフリーのレイアウトまたはCueから保存します。レイアウトとキューは User X: YYYY と名付けられ、X はユーザー番号、YYYY はユーザー名です。MagicQはこれらのLayoutとCueを必要に応じて追加、削除します。

プログラマーのコンテンツには、数値、時間、FXなど、Cueに記録されるすべての情報が含まれています。灯体の選択と選択順はCueに保存されないため、ユーザー設定には保存されません。

ユーザーを変更する場合、ログオフオプションがあります。これはユーザーをコンソールからログオフし、コンソールをデフォルトユーザーに戻し、コンソールをロックします。レイアウトとプログラマーの内容は、ユーザーをログアウトする前に自動的に保存されます。

v1.9.3.0以前のソフトウェアでは、レイアウトやプログラマーではなく設定のみが保存されていました。これらのバージョンでは設定はuser_XXXXX.set (userはユーザー名) という名前の設定ファイルに保存されていました。

51.20 セキュリティ

照明コンソールは、安全なプライベートネットワークで使用するように設計されています。コンソールをインターネット経由でリモートを使用する場合は、インターネットからのアクセスから照明ネットワークを保護するために、安全なネットワークトンネルの使用をお勧めします。

ChamSys は、MagicQ コンソールのセキュリティ、または安全上重要な役割での使用に関する責任を明確に否定します。疑わしい場合は、WIFIオプションが無効になっていることを確認し、コンソールのネットワークポートに接続しないようにしてください。

ネットワークが安全でない場合、不正アクセスの可能性を減らすために、必要なネットワークプロトコルのみを有効にすることをお勧めします。特に以下のオプションを設定してください:

51.20.1 マルチコンソールの設定

- Enable remote control = No
- Enable remote access = No
- Net Session mode = None
- Programmer Sync Mode = No Sync
- Playback Sync Type = None
- Show data sync type = None

51.20.2 ネットワーク設定

- RDMNet IP address = 0.0.0.0
- Ethernet remote protocol = None
- Web server = None
- Control net IP Address = 0.0.0.0
- OSC Mode = None
- Track rx = None
- Track tx = None
- OTP function = None
- Custom TCPIP = None

51.20.3 WIFI設定

- Wireless mode = Disabled
- Android tethering support = No

51.20.4 DMX入出力設定

- In Type should be set to None for all universes
- Visualiser should be set to MagicVis for all universes

51.21 サポートファイルの保存

コンソールの操作で問題が発生した場合は、ChamSysのバグトラッカー (https://secure.chamsys.co.uk/bugtracker/bug_report_advanced_page.php) に報告しショーファイルとログファイルをアップロードしてください。

MagicQはログファイルをlogフォルダに保存します。各ログファイルは、MagicQが起動され、実行され、終了されるセッションに対応しています。何らかの理由でコンソールがリセットされると、ログファイルは閉じられ、新しいログファイルが開始されます。ファイルの名前はMagicQが起動した日時で、ファイルの更新日時はMagicQが終了した日時です。

例えば、ファイルTue_Dec_07_19_15_11_2021.logは、MagicQが2021年12月7日7:19:15に起動したことを示しています。ファイルの変更時刻は、MagicQがいつ終了したかを示します。

コンソールがリセットされた場合、重要なログファイルは、リセットの前に開かれた（そして名前が付けられた）ものです。疑わしい場合は、リセットが発生した日のすべてのログファイルを提供してください。

ChamSys のサポートや代理店が問題を再現し、理解するのに役立つ単一のサポートファイルを簡単に作成し、USB に保存できます。このファイルには、ショーファイル、セッションログ、過去 7 日間のログファイルが含まれます。[Setup]、[View Settings]、[View Status]で、[SAVE SUPPORT]ソフトボタンを押します。

support_XXXXXX.zipというファイルがログフォルダに保存されます。USBスティックへの保存を有効にするプロンプトが表示されます。または、MagicQ ファイルマネージャーでファイルをUSBスティックに手動でコピーすることもできます。PC システムでは、ログフォルダから直接ファイルにアクセスできます。

セッションログファイルだけを保存する旧オプションのSAVE TO LOGは、SHIFTとSAVE LOGに移動しました。これはSAVE SUPPORT機能に取って代わられました。SAVE LOGははるかに小さなファイルを作成するので、大きなファイルを転送したりアップロードしたりすることができない状況では、まだ役に立つかもしれません。ディスク使用量を最小限に抑えるため、ログファイルは1ヶ月後に自動的に削除されます。

51.22 コマンドとログ

Helpウィンドウには、"VIEW MANUALS "の他に "VIEW COMMANDS "と "VIEW LOGS "があります。CTRL キーを押しながら HELP キーを押すと、VIEW COMMANDS / VIEW LOGS ビューで直接ヘルプウィンドウが開きます。

VIEW COMMANDS は、ユーザーコマンドと応答を表示します。コマンドには、コンソールのボタン、キーボード、およびタッチスクリーンから入力されたものが含まれます。

VIEW LOGS は、ボタン操作、フェーダーの動き、エンコーダーの使用、タッチスクリーンの押下、内部または外部入力から生成されたイベントなど、コンソール上でログファイルに記録されるすべての機能を表示します。また、一般的なシステムログやエラーも表示します。

どちらのビューも、コマンドが入力され、ログ記録が生成されると自動的に更新されます。ウィンドウは、LOCK ソフトボタンを使用して更新されないようにロックすることができます。SEARCH、SEARCH FWD、および SHIFT + SEARCH BKWD ソフトボタンは、イベントの検索に使用できます。

VIEW LOGSでは、ログクラスによって表示されるログ記録をフィルタリングすることができます。FILTER CLASSソフトボタンを押してください。

イベントクラスには、MIDI、MIDI SYSEX、MIDI OSC、ChamSysリモートイーサネットプロトコル (CREP)、スケジュールイベント、オートメーションが含まれます。

Eventクラスのログレコードは、Extended LoggingがExtended & Eventsに設定されている場合にのみ生成されます。このクラスのイベントは非常に頻繁に発生するため、非常に大きなログファイルが作成される可能性があります。自動化されたイベントが多く発生するシステムでは、プログラミング中および障害検出時のみ、拡張&イベントを有効にすることをお勧めします。

[LOGGING TYPE]ソフトボタン、または[Setup ウィンドウ]の[View Settings]の[Hardware]タブから[Extended Logging]を設定します。

システム起動時のコマンドとログは、現在のコマンドとログです。ソフトボタンAを使用すると、以前のログファイルを表示し、以前のセッションのコマンドとログを見ることができます。タイトルバーには、現在表示されているログファイルのファイル名が表示されます。

現在のコマンドとログに戻るには、いつでもソフトボタンBを押してください。

MagicQ PCでは、他のコンソールのログファイルを調べることができます。上部のツールバーのToolsからLog Viewerを選択します。これにより、標準のシステムファイル選択ダイアログボックスが開き、PC/Mac上の任意のフォルダからログファイルを選択することができます。MagicQは、そのファイルを表示するVIEWLOGSビューでHelpウィンドウを開きます。同じフォルダ内の他のファイルを調べるには、ソフトボタンAのNext/Prevを使用します。

システムが何日も、何ヶ月も、何年も稼働することが予想されるシステムのインストールでは、ログファイルのサイズが大きくなることによるシステムの経年劣化を防ぐため、使用していないときはヘルプウィンドウを閉じる必要があります。

第52章

ソフトウェアとファームウェアのアップグレード

MagicQソフトウェアのバージョンは完全に互換性があり、ショーファイルを作成し、どのソフトウェアバージョンにも読み込むことができます。

52.1 MagicQコンソールソフトウェアの変更

MagicQコンソールは、コンソールにロードされたソフトウェアのすべてのバージョンを保存し、異なるバージョン間で簡単に変更することができます。ソフトウェアのバージョンを変更するには、[Setup]、[View System]、[View Status]、[Change Software]を選択します。また、起動中にソフトウェアアップグレードユーティリティに入るよう促されたら、ENTER を押してソフトウェアユーティリティに入ることもできます。

新しいバージョンのソフトウェアにアップグレードするには、ChamSysのウェブサイトからソフトウェアファイルをダウンロードし、USBスティック（FAT32フォーマット、最大16GB）に保存します。

MQ50、MQ70、MQ250M	.cdz
MQ40*、MQ40N*、MQ60*、旧MQ70*、MQ80、MQ500 Stadium、MQ500M Stadium、Pro 2014*、Expert 2014	cdc
Pro 2010	.cdx
pre Pro、Expert、rack mount	.cde（バージョン1.5.6.0以上には対応していません。）

MQ40、MQ40N、MQ60、旧MQ70、およびPro2014コンソールは、v1.9.3.8までのソフトウェアバージョンのみをサポートしています。

Macを使用してダウンロードする場合、OSXがUSBドライブにファイルをコピーしようとする時、先頭にアンダースコア"_"が付いた追加ファイルが作成されることがよくあるので、注意が必要です。例えば、magicq_v1_6_7_0.cdcをUSBドライブにコピーする場合、_magicq_v1_6_7_0cdcというファイルも作成されます。このファイルは一見同じように見えますが、ファイル情報のみを含んでおり、MagicQコンソールに読み込むことはできません。本物のMagicQソフトウェアのファイルは約100MBあるのに対し、アンダースコアのファイルは数バイトしかないので、ファイルを見分けるのは簡単です。必ず先頭にアンダースコアのないファイルを使用してください。

ソフトウェアのバージョンを変更する前に、現在のショーファイルをUSBメモリまたはネットワーク経由で外部コンピュータに保存していることを確認してください。また、カスタマイズしたパーソナリティが、お好みの別のファイル名に保存されていることを確認してください。

新しいソフトウェアは、標準パーソナリティの最新バージョンをインストールします。新バージョンのソフトウェアへのアップグレードは、システムをリカバリーするための十分な時間がある場合のみ行うことをお勧めします。開場の2分前に変更することはお勧めしません！

MagicQコンソールで[Setup]、[File Manager]を選択し、[USB DRIVE]に変更します。ソフトウェアのバージョンをクリックし、アップデートを確認します。コンソールは自動的にソフトウェアをアップグレードします。

ネットワーク経由で直接MagicQコンソールのmagicqフォルダにコピーし、ファイルマネージャのHARD DRIVEでファイルをクリックすることも可能です。

MagicQが起動できない、またはリセットされるという問題が発生した場合、起動時に画面に表示されるプロンプトに従ってキーを押すことで、ソフトウェアアップグレードユーティリティに入ることができます。

52.2 コンソールカーネルアップデート

通常、MagicQコンソールのカーネルバージョンをアップデートする必要はありません。以下は、特定のMagicQコンソールのカーネルアップデート手順です。

52.3 MQ80カーネルv2アップグレード

USBイーサネットまたはUSBオーディオデバイスを使用する場合は、これをお勧めします。このCDCファイルをダウンロードしてください。

https://secure.chamsys.co.uk/bugtracker/download_file.php?file_id=209&type=doc

USBメモリにコピーし、「Setup」→「View Settings」→「File Manager」→「USB Drive」でファイルを選択し、コンソールにインストールします。正常に完了すると、コンソールが再起動します。

SETUP → VIEW SYSTEM → VIEW STATUS → System へ。

カーネルのバージョンは4.4.261でなければなりません。

52.4 MagicQコンソールを工場出荷時のデフォルトにリセットする

コンソールソフトウェアアップグレードユーティリティには、工場出荷時のデフォルトにリセットする機能と、コンソールを消去する機能があります。

「Reset yo factory defaults」は、設定を工場出荷時の設定に戻しますが、ユーザーデータは消去しません。工場出荷時設定へのリセットを実行する前に、現在のショーを既知のファイル名に保存しておくことをお勧めします。工場出荷時設定へのリセットの結果、コンソールはデフォルトのショーを再ロードします。

「Erase console」は、すべてのユーザーデータを消去し、システム上の最新のソフトウェアを再ロードします。すべてのショーデータ、カスタムパーソナリティ、および設定が消去されます。この操作を実行する前に、すべてのユーザーデータが保存されていることを確認してください。

MagicQ コンソールで上記の機能を実行するには、ソフトウェアアップグレードユーティリティに入ります。[Setup]、[View System]、[View Status]、[Change software]。ソフトウェアユーティリティに入るには、[Yes]を選択します。ソフトウェアユーティリティに入ったら、画面の指示に従って "Factory Reset" または "Erase All" を行ってください。

「Factory reset」には*999を入力し、Enterを押します。

「Erase All（全消去）」の場合は、*777の後にEnterを入力し、1の後にEnterを入力して確定します。

一度「全消去」を実行すると、ショーファイルなどのユーザーデータを後で復元することはできません。全消去」を実行する前に、必要に応じてこれらのデータをバックアップする必要があります。

52.5 ファームウェア

MagicQコンソールとMagicQウィングの各パネルとインターフェースは、メインのMagicQソフトウェアとは別に、別々のファームウェアファイルを実行します。

通常、ChamSysサポートからのアドバイスがない限り、コンソールやPCウィング/インターフェースのファームウェアをアップデートする必要はありません。最新のファームウェアファイルは最新のMagicQソフトウェアリリースのファームウェアフォルダに含まれています。

MagicQでは、各パネル/インターフェースの現在インストールされているファームウェアは、SetupのView SystemのView StatusのHardwareタブで見ることができます。インターフェースに新しいファームウェアがある場合、新しいバージョンが利用可能であることを示します。

パネル/インターフェースを最新のファームウェアバージョンにアップグレードするには、カーソルをその項目に合わせ、LATEST FIRMWARE ソフトボタンを押します。

各製品の最新ファームウェアバージョンの一覧は、以下のセクションのファームウェア変更ログでも確認できます。

52.6 MQ50、MQ70、MQ80フロントパネルファームウェア

MQ50、MQ70、MQ80 コンソールのフロントパネルファームウェアはすべて共通です。これらの製品のファームウェアファイル名はCH346で始まります。このファームウェアはMQ250Mディスプレイコントローラー、MQ500およびMQ500M MIDIインターフェースにも使用されています。

オリジナルのMQ50およびMQ70（2015年以前に販売）については、上記製品のCH346ファームウェアを使用していないため、オリジナルのCompactシリーズのアップグレードを参照してください。

最新のファームウェアは、MagicQ ソフトウェアリリースごとに、CH346_xxx.hex という名前でファームウェアフォルダに含まれています。

使用中のファームウェアのバージョンを確認するには、[Setup]、[View System]、[View Status]に進み、[Hardware]タブを選択します。プログラマーパネルの行に現在のファームウェアが表示されます。

最新のファームウェアにアップグレードするには、プログラマーパネルの行にカーソルを置き、LATEST FIRMWARE を押します。

52.6.1 Pre v1.9.5.3ソフトウェア

これらの製品では、フロントパネルのファームウェアをアップグレードする前に、コンソールソフトウェアを最新の安定版（v1.8.9.0またはそれ以上のバージョン）にアップグレードすることをお勧めします。

使用中のファームウェアのバージョンを確認するには、「Setup」→「View System」→「View Status」と進み、「USB Links」タブを選択します。ソフトウェアのバージョンは、下の画像に示すように、パラメータリストの7番目の番号として表示されます。パラメータの完全なリストは以下の通りです。

<link drops> <link have been up> <tx packets> <rx packets> <tx errors> <tx retries> <sw version> <hw version> <build number>



一部のMagicQインストーラーは、CH346ファームウェアのすべてのバージョンを含んでいませんが、上位バージョンは下位バージョンの修正と機能を含んでいます。

V1.20と同等以上のバージョンは、MQ80、MQ70、MQ50にインストールできます。

初期のMQ80の中には、ファームウェアフォルダに量産前のファームウェアが残っているものがあります。これらは、CH324_V0.25.hex より前のバージョン、またはCH342_V80.69のような名前でも識別できます。これらのバージョンを選択しないでください。これらは量産前のファームウェアバージョンであり、MagicQソフトウェアと互換性がありません。これらはファームウェアフォルダから削除してください。

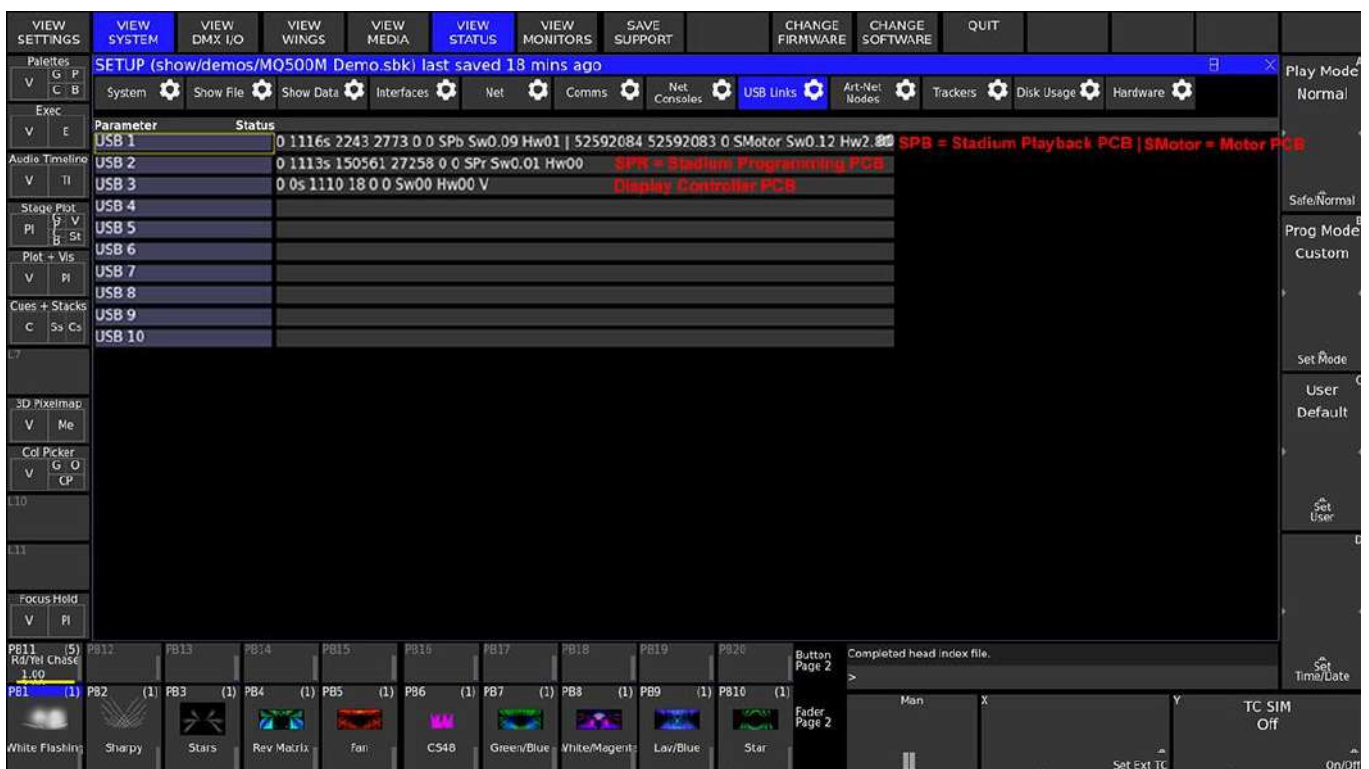
52.7 MQ250M Stadiumファームウェア

MQ250Mスタジアムコンソールには4つのボードがあり、ファームウェアのアップデートが可能です。

プログラマーパネル	SPr USBリンク経由のファームウェア310-025_VX.YZ.hex
プレイバックパネル	ファームウェア310-022_VX.YZ.hex (SPb USBリンク経由)
モーターボード	ファームウェア310-021-VX.YZ.hex (SPb USBリンク経由)
ディスプレイコントローラー	ファームウェアCH346_X.YZ.hex (S2Dsp USBリンク経由)

プレイバックパネルとモーターボードは同じUSBリンクを使用し、モーターボード自体がプレイバックパネルに接続されていることに注意してください。アップグレードの際、プレイバックパネルはモーターのファームウェアをモーターボードに渡します。

ここで、date は日付、例：CH355A_2017_05_23.hex、X.YZ はバージョン番号、例：CH346_V0.33.hex。下の画像は、各ボードのファームウェアバージョンをハイライトしたものです。



使用中のファームウェアのバージョンを確認するには、[Setup] → [View System] → [View Status] と進み、[Hardware] タブを選択します。各パネル/ボードについて、現在のバージョン、利用可能な最高ファームウェアバージョン、現在の更新ステータスが表示されます。

ソフトウェアのバージョンは、パラメータリストの7番目の番号として表示されます。パラメータの完全なリストは以下の通りです。

<link drops> <link have been up> <tx packets> <rx packets> <tx errors> <tx retries> <sw version> <hw version> <build number>

各ボードの最新ファームウェアバージョンは、以下のセクションのファームウェア変更ログで確認できます。

52.8 MQ500 Stadiumファームウェア

MQ500 Stadiumコンソールには、ユーザーがファームウェアをアップデートできる4つのボードがあります。

プログラマーパネル	SPr USBリンク経由のファームウェアCH355A_date.hex
プレイバックパネル	SPb USBリンク経由のファームウェアCH355B_date.hex
MIDIコントローラー	Smidi USBリンク経由のファームウェアCH346_VX.YZ.hex
ディスプレイコントローラー	SDsp USBリンクはユーザーがアップグレードできません。コントローラボードのV2は、S5Dsp USBリンク経由でファームウェア CH346_VX.YZ.hexを使用できます。

dateは日付、例えばCH355A_2017_05_23.hex、X.YZはバージョン番号、例えばCH346_V0.33.hex。

使用中のファームウェアのバージョンを確認するには、[Setup] → [View System] → [View Status] と進み、[Hardware] タブを選択します。各パネル/ボードについて、現在のバージョン、利用可能な最高ファームウェアバージョン、現在の更新ステータスが表示されます。

ソフトウェアのバージョンは、パラメータリストの7番目の番号として表示されます。パラメータの完全なリストは以下の通りです。

<link drops> <link have been up> <tx packets> <rx packets> <tx errors> <tx retries> <sw version> <hw version> <build number

下の画像は、各ボードがハイライトされたファームウェアのバージョンを示しています。

SDMX USBリンクはDMXカード用で、ユーザーによるアップグレードはできません。



各ボードの最新ファームウェアバージョンは、以下のセクションのファームウェア変更ログで確認できます。

52.9 MQ500M Stadiumファームウェア

MQ500M Stadiumコンソールには以下の基板が搭載されています。

プログラマーパネル	SPr USBリンク経由のファームウェア310-023_VX.YZ.hex
プレイバックパネル	ファームウェア310-022_VX.YZ.hex (SPb USBリンク経由)
モーターボード	ファームウェア310-021-VX.YZ.hex (SPb USBリンク経由)
MIDIコントローラー	Smidi USBリンク経由のファームウェアCH346_VX.YZ.hex
ディスプレイコントローラー	SDsp USBリンクはユーザーがアップグレードできません。コントローラボードのV2は、S5Dsp USBリンク経由でファームウェア CH346_VX.YZ.hexを使用できます。

Hubコントローラー	SHub USBリンクはユーザーアップグレード不可
------------	---------------------------

プレイバックパネルとモーターボードは同じUSBリンクを使用し、モーターボード自体がプレイバックパネルに接続されていることに注意してください。アップグレードの際、プレイバックパネルはモーターのファームウェアをモーターボードに渡します。

dateは日付、例えばCH355A_2017_05_23.hex、X.YZはバージョン番号、例えばCH346_V0.33.hex。

下の画像は、各ボードのファームウェアバージョンをハイライトしたものです。SDMX USBリンクはDMXカード用で、ユーザーによるアップグレードはできません。



使用中のファームウェアのバージョンを確認するには、[Setup] → [View System] → [View Status] と進み、[Hardware] タブを選択します。各パネル/ボードについて、現在のバージョン、利用可能な最高ファームウェアバージョン、現在の更新ステータスが表示されます。

ソフトウェアのバージョンは、パラメータリストの7番目の番号として表示されます。パラメータの完全なリストは以下の通りです。

<link drops> <link have been up> <tx packets> <rx packets> <tx errors> <tx retries> <sw version> <hw version> <build number>

各ボードの最新ファームウェアバージョンは、以下のセクションのファームウェア変更ログで確認できます。

52.10 MQ500M Wingファームウェア

MQ500Mウイングには以下のボードが搭載されています。

プレイバックパネル	ファームウェア310-022_VX.YZ.hex (SWPb USBリンク経由)
モーターボード	ファームウェア310-021-VX.YZ.hex (SWPb USBリンク経由)
Hubコントローラー	SWHub USBリンクはユーザーアップグレード不可

Stadium Playback、Stadium Wingベースカード、Stadium Wingモーターリンクを使用する以外は、上記のMQ500Mコンソールの場合と同じ手順に従ってください。

各ボードの最新ファームウェアバージョンは、以下のセクションのファームウェア変更ログで確認できます。

52.11 Compact&Mini Connectファームウェア

Compact Connectは310-028ファームウェア、Mini Connectは310-033ファームウェアを使用。

これらの製品の最新のファームウェアはMagicQ PCに同梱されており、ファームウェアのアップデートはMagicQコンソールのファームウェアのアップデートと同じようにMagicQ経由で行います。

52.12 ファームウェア変更ログ

52.12.1 CH346ファームウェア (MQ50、MQ70、MQ80、MQ500(M) Midiカード、MQ500(M) V2ディスプレイコントローラー、MQ250Mディスプレイコントローラー)

CH346_V0.25	MQ80用オリジナルプロダクションファームウェア
CH346_V0.32	DMX、MIDI、LTC、フェーダーの改良。SGM P5 などの一部の器具で DMX の周期的なフリックが発生する場合は、このバージョンにアップグレードしてください。MIDI または LTC 入力を使用する場合は、このバージョンにアップグレードしてください。
CH346_V0.33	スクリーンセーブからディスプレイが回復しないことがあった問題を修正
CH346_V0.35	変更なし - 生産に使用
CH346_V1.00	4つのDMXポートでRDMをサポート
CH346_V1.01	RDMディスカバリーの後、正しくDMXポートがリセットされないRDMの問題を修正
CH346_V1.20	MQ70とMQ50の初期サポート (2019年)
CH346_V1.22	MQ70のフェーダーとエンコーダーの輝度調整を追加
CH346_V1.23	4ポート未満の場合、MQダイレクト選択時にDMX出力が停止する不具合を修正
CH346_V1.24	MQ500 Midi カードの Midi ショー コントロールと Midi システム エクスクルーシブ メッセージを修正します。
CH346_V1.25	MQ80 コンソールの MIDI の問題を修正しました。MIDI 通信の問題は、V1.00 以降のバージョンで発生しました。
CH346_V1.30	ダイレクトRDM ブレークと MaB を修正 (MQ80/MQ70/MQ50)。多数のノードを見つけやすくするために RDM 検出時間を修正 (MQ80/MQ70/MQ50)。MagicQ が時間のかかるタスクを実行しているときにフロント パネルがドロップアウトする問題を修正 (MQ80/MQ70/MQ50/MQ500 Midi)。サードパーティの低レベル USB ドライバー コードを更新 (MQ80/MQ70/MQ50/MQ500 Midi)。
CH346_V1.40	MQ250MディスプレイPCBコードを追加しました。
CH346_V1.41	MQ250Mチルトセンサー機能追加。
CH346_V1.42	DMX USBメッセージのアライメントを修正。
CH346_V1.43	断続的なファームウェアアップデートの不具合を修正。
CH346_V1.45	V2 MQ500(M) ディスプレイ コントローラーと MQ250M ディスプレイ コントローラーの HW リビジョン 3 のサポートを追加しました。これらには MagicQ 1.9.2.4 以上が必要です。
CH346_V1.46	V2 MQ500(M) ディスプレイ コントローラーと MQ250M ディスプレイ コントローラーの HW Rev. 3 のサポートを追加しました。これらには MagicQ 1.9.2.4 以上が必要です。
CH346_V1.47	蓋を開けても MQ250 ディスプレイがオンにならないことがある問題を修正しました。
CH346_V1.48	MQ250 の起動シーケンスを更新し、MagicQ が起動するまで小さい画面を空白にしました。
CH346_V1.49	傾斜センサーのハードウェア変更に合わせて MQ250 ディスプレイ ボードのファームウェアを更新しました。

CH346_V1.50	MQ250+MQ500 ディスプレイ ボードのファームウェアを更新し、MagicQ が起動するまでバックライトをオフにしました。
CH346_V1.52	コンパイラの変更に伴うリビルド

52.12.2 CH310-021ファームウェア (MQ250MおよびMQ500Mモーターボード)

310-021_V0.10	初回リリース
310-021_V0.11	クロスフェーダートラッキングをサポートするために 12 ビットの移動のサポートを追加します。プレイバックボードに 310-022_V0.07 以上が必要です。
310-021_V0.13	起動時にフェーダーがタッチされたためにコンソールがキャリブレーションに失敗した場合に備えて、フェーダーの静電容量式タッチ センスの明示的なリセットを追加します。
310-021_V0.14	フェーダーベルトにたるみがある場合のフェーダーの位置が改善されました。

52.12.3 CH310-022 ファームウェア (MQ250M & MQ500Mプレイバックパネル)

310-022_V0.05	初回リリース
310-022_V0.07	Motor statsが MagicQ USB RX バッファを埋め尽くす問題を修正しました。クロスフェーダー トラッキング用の 12 ビット クロスフェーダー移動のサポートを追加しました。モーター制御ボードに 310-021_V0.11 以上が必要です。
310-022_V0.08	MagicQ が時間のかかるタスクを実行しているときに発生するドロップアウトを修正しました。
310-022_V0.09	MQ250Mフェーダーコントロールを追加
310-022_V0.10	WinUSB USBディスクリプタが追加されました。
310-022_V0.11	USBタイムアウトの修正
310-022_V0.12	断続的なファームウェアアップデートの不具合を修正
310-022_V0.15	LED製造テストに変更を加えました。MagicQ v1.9.3.0
310-022_V0.17	LED製造テストに変更を加えました。(LEDを暗くするなど)
310-022_V0.19	コンパイラが変更されたためリビルド

52.12.4 CH310-023ファームウェア (MQ500Mプログラマーパネル)

310-023_V0.03	初回リリース
310-023_V0.05	MagicQ が時間のかかるタスクを実行しているときに発生するドロップアウトを修正しました。
310-023_V0.06	WinUSB USBディスクリプタが追加されました。
310-023_V0.07	USBタイムアウトの修正
310-023_V0.08	断続的なファームウェアアップデートの不具合を修正
310-023_V0.11	LED製造テストに変更を加えました。(LEDを暗くするなど)
310-023_V0.13	コンパイラの変更に伴うリビルド。

52.12.5 CH310-025ファームウェア (MQ250Mプログラマーパネル)

310-025_V0.04	初回リリース
310-025_V0.07	LED製造テストに変更を加えました。(LEDを暗くするなど)
310-025_V0.10	コンパイラの変更に伴うリビルド

52.12.6 CH310-028ファームウェア (Compact Connect)

310-028_V1.01	初回リリース
310-028_V1.03	長時間使用した後にキーボードがロックされる問題を解決しました。
310-028_V1.04	フェーダーを動かさずにフェーダーレベルが変化する問題を修正
310-028_V1.05	フラッシュトグルが有効になっているときに Compact Connect がロックする問題を修正
310-028_V1.06	S2L オーディオ入力の入力レベルに関する問題を修正しました。

52.12.7 CH310-033ファームウェア (Mini Connect)

310-033_V1.01	初回リリース
310-033_V1.03	長時間使用した後にキーボードがロックされる問題を解決しました。
310-033_V1.04	フェーダーを動かさずにフェーダーレベルが変化する問題を修正
310-033_V1.05	フラッシュトグルが有効になっているときに Compact Connect がロックする問題を修正
310-033_V1.06	S2L オーディオ入力の入力レベルに関する問題を修正しました。

52.13 ファームウェアのアップデート

52.13.1 最新ファームウェアへのアップグレード

[Setup]-[View System]-[View Status]の[Hardware]タブには、利用可能なファームウェアのバージョンと現在の更新ステータスが表示されます。

LATEST FIRMWARE メニューオプションを使用すると、ファイルを手動で選択することなく、ハードウェアアイテムを最新のハードウェアバージョンに更新することができます。カーソルを必要な行に移動し、LATEST FIRMWARE を押します。

SHIFT キーを押しながら ALL FIRMWARE キーを押すと、すべてのボードを最新のファームウェアにアップグレードすることができます。ダイアログでは、すべてのボードを強制的にアップグレードするか、ファームウェアのバージョンが低いボードだけをアップグレードするかを選択できます。

各ボードは順番にアップグレードされ、現在アップグレード中のボードは "upgrade" と表示され、他のボードは "queued" と表示されます。すべてのボードを確実にアップグレードするために、ALL FIRMWAREを2回実行する必要があります。

コンソールにコピーされた USB スティック/ファームウェアファイルから直接ファームウェアを自動的に変更することも可能です。ファイルマネージャーでファイルをクリックすると、そのファームウェアタイプを使用するすべてのボードをアップデートするかどうかを尋ねるダイアログが表示されます。

52.13.2 手動ファームウェアアップデート

ファームウェアをアップデートする前に、コンソールからWingsとUSBインターフェース、ドライブの接続を外します。[Setup] → [View System] → [View Status] を押し、[USB Links] タブに移動します。更新する USB リンクの行にカーソルを置きます。CHANGE FIRMWARE top ソフトボタンを押し、新しいファームウェアファイル (例: CH346_V1.43.hex) を選択します。

MagicQは、"Starting firmware upgrade" (ファームウェアのアップグレードを開始します)、次に "Sent start upgrade" (アップグレードの開始を送信しました) と表示します。

アップデートを中断すると、コンソールが使用できない状態になり、修理のために ChamSys に返送する必要があります。

MagicQは "Sent firmware 1000"、"Sent firmware 2000" などと表示し、フロントパネルのプレイバックLEDも順次点灯してファームウェアアップデートの進行状況を表示します。

ファームウェアが更新されると、コンソールは "Sent all firmware" と "Programmed Ok" を報告します。

アップグレードがタイムアウトまたは失敗した場合、USBリンクのSMotorの後に "Boot" という文字列が表示されます。ファームウェアのアップグレードを再実行すると、この問題は解決します。

52.14 レガシー製品ファームウェアのアップグレード

52.14.1 オリジナルコンパクトシリーズMQ40/MQ40N/MQ60/MQ70ファームウェア

使用中のファームウェアのバージョンを確認するには、[Setup]→[View System]→[View Status]を選択し、[USB Links]タブを選択します。ソフトウェアバージョンは、パラメータリストの7番目の番号として表示されます。パラメータの完全なリストは以下の通りです：

<link drops> <link have been up> <tx packets> <rx packets> <tx errors> <tx retries> <sw version> <hw version> <build number>

または、[Setup]→[View System]→[View Status]→[System]タブの[Front Panel Version]フィールドを確認します。

MQ40/40N/60/70フロントパネルのファームウェアをアップグレードするには、まずコンソールでv1.5.9.9以上のMagicQソフトウェアを実行する必要があります。v1.7.0.1～v1.7.0.4は使用しないでください。最初にソフトウェアをv1.7.1.0以上にアップグレードしてください。

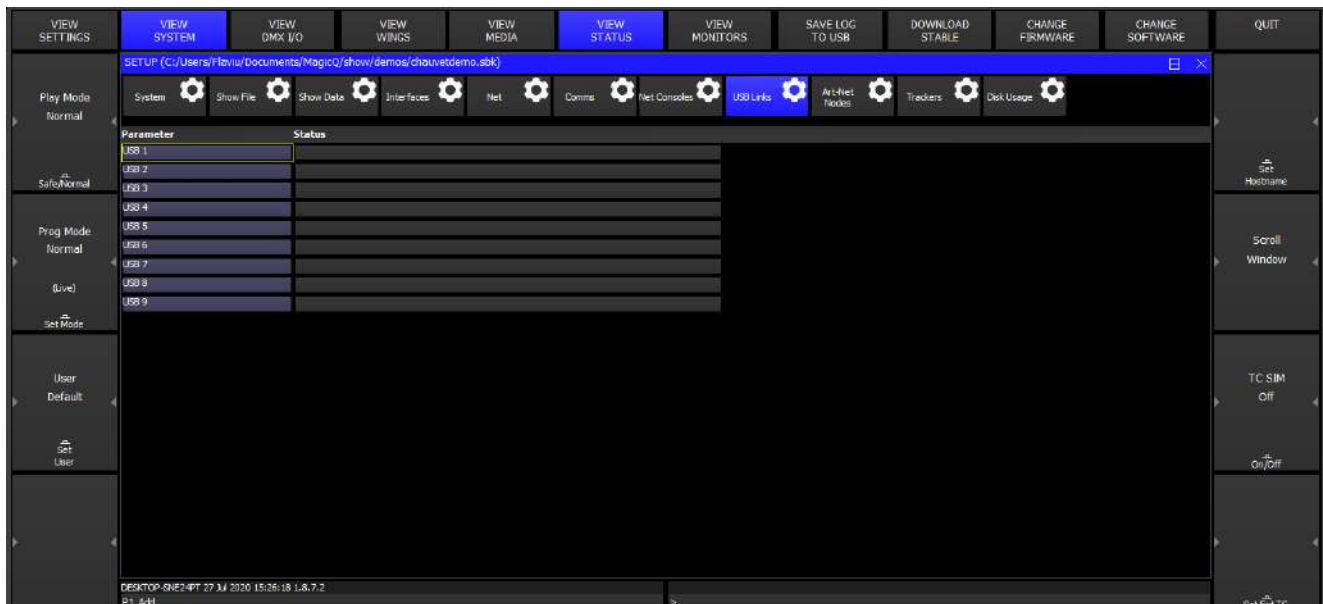
一部のコンソールでは、フロントパネルのファームウェアフォルダにバージョン2.0のファイルがあります。このバージョンは使用しないでください。バージョン1.0、1.1、1.2のみを使用してください。

ファームウェアのアップグレードを実行する前に有効なバージョンに更新しないと、コンソールを修理のために ChamSys に返送する必要がある可能性があります。最新の MQ40/40N/60/70 ファームウェアは、各リリースのファームウェアフォルダに CH331_xxx.hex という名前が含まれています。

CH331_V0	オリジナル・ファームウェア
CH331_V1.0	オーディオ・サポートの追加
CH331_V1.1	MIDIおよびLTCタイムコードのサポートを追加 (MQ70のみ)
CH331_V1.2	固定RS232シリアルポート通信

Wingsとネットワーク機器の接続を外し、コンソールからUSBドライブを取り外します。

[Setup (セットアップ)]、[View System (システムの表示)]、[View Status (ステータスの表示)] の順に押し、[USB Links (USB リンク)] タブに移動します。複数のUSBデバイスが表示されている場合は、他のすべてのMagicQ Wingsとインターフェースの接続を解除してください。



上記のように USB 1 の行にカーソルを置きます。CHANGE FIRMWAREを押し、新しいファームウェアファイル（例：CH331_V1.0.hex）を選択します。MagicQは "Starting firmware upgrade" と表示し、数秒後に "Sent start upgrade" と表示します。

```
Sent start upgrade
>
```

アップデートを中断すると、コンソールが使用できない状態になり、修理のために ChamSys に返送する必要があります。

その後、MagicQは5秒から10秒待ち、"Sent firmware 1000"、"Sent firmware 2000 "と表示され、"Sent firmware 76000 "と表示されます。

```
Sent firmware 3000  
>
```

その後、"Sent all firmware "と "Programmed Ok "と短く表示されます。

```
Programmed ok  
>
```

問題がなければ "Programmed OK "と表示されるので、コンソールの電源を切って再起動します。このとき、コンソールのフロントパネルが反応しないことがあるので、「Setup」→「View Settings」→「Quit」を使って、タッチスクリーンからシャットダウンする必要があるかもしれません。まったく反応がない場合は、リセットボタンを押したままコンソールの電源を切る必要があります。

もし "Fails to Load Firmware" (ファームウェアのロードに失敗しました) に引っかかり、コンソールがファームウェアのロード画面でループし続ける場合は、コンソールの電源を切り、再プログラミングのために ChamSys UKに返送する必要があります。

第53章

便利なヒント

- Macroウィンドウの "Lamp On All "および "Lamp Off All "ソフトボタンを使って、照明全体のオン/オフを簡単に切り替えることができます。
- パッチのパンオフセットやチルトオフセットを使って、いくつかのヘッドのすべてのプログラミングを調整できます。
- ウィンドウ内の複数のアイテムに対してアクションを実行するには、**SHIFT**または**CTRL**とカーソルキーを使用します。
- 項目を記録する場合は、**REC**ボタンを押す前に外部キーボードで項目名を入力します。
- ステージ上で最小限の明かりを強制しつつ（例：チェンジオーバー時）、完全なプログラミングを可能にするには、「Intensity」→「View Preset」で最小限の明かりを設定します。
- エンコーダーを使用している場合、次のレンジの値（次の色など）にバンプするには、エンコーダーに関連するボタンを押します。バンプバックするには、**SHIFT**を押したままボタンを押します。
- プレイバックを変更するには、プレイバックに関連付けられている**SELECT**ボタンを押したままにして、エンコーダーを使用するか、新しい値を入力します。
- **CMY**カラーが反転して出力される場合、つまり赤がシアン、緑がパープル、青がイエローになる場合は、ヘッドエディターでそのパーソナリティの**CMY反転オプション**を設定する必要があります。
- プログラマーの明かりを再開するには、**BLIND**を2回押します。
- アクションを実行するためにウィンドウを常に変更している場合は、必要なウィンドウのサイズを決め、それをレイアウトとして記録してみてください。
- プログラマーをクリアした後、**ALL**ボタンを押して**CLEAR**を押したときに選択されていたヘッドを再選択することができます。
- キュースタック全体のアトリビュート（ポジション情報など）を削除するには、プログラマーでそれらのアトリビュートをアクティブにして、**RECORD REMOVE**オプションを使用します。
- キュースタック全体にアトリビュートを追加するには（ポジション情報など）、プログラマーでそれらのアトリビュートをアクティブにして、**RECORD MERGE**オプションを使用します。
- プログラマーの現在の内容をキュースタックの現在のキューにマージして記録するには、プレイバックの**Select**ボタンを押したまま**RECORD**を押します。
- パレットをプレイバックにコピーして、パレットのキュースタックを作ります。

第54章

MagicQショートカット

表 54.1 : 保存／読み込み

新しいショー	SETUP <View Settings> <New Show>
ショーの保存	SETUP <View Settings> <Save Show>
ショーの読み込み	SETUP <View Settings> <Load Show>
設定の保存	SETUP <View Settings> <Save Setting>
読み込み設定	SETUP <View Settings> <Import Settings>
部分的なショーの保存	SETUP <View Settings> <SHIFT + Export Show>
ショーでマージ	SETUP <View Settings> <SHIFT + Import Show>
アーカイブされたバックアップをロードする	SETUP <View Settings> <SHIFT + Load Backup>
パッチリストのエクスポート	PATCH <View Chans> <Export Patch>
パッチリストのインポート	PATCH <View Chans> <Import Head>
ASCIIファイルのインポート	PATCH <View Chans> <Import USITT>
コンソールのリセット	SETUP, <SHIFT + QUIT>
現在のショーファイル名にショーを保存	SHIFT + CTRL + REC

表54.2 : パッチ

パッチをする灯体(ヘッド)を選ぶ	PATCH <Choose Head>
1つの灯体を次の空いているアドレスにパッチ	1 <Patch It>
5つの灯体を次の空いているアドレスにパッチ	5 <Patch It>
1つの灯体をUniv.2の次の空きチャンネルにパッチ	1@+2-1 <Patch It>
1つの灯体をUniv.1のアドレス1にパッチ	1@1-1 <Patch It>
Univ.2のアドレス1から5つパッチ	5@2-1 <Patch It>
Univ.2のアドレス1から5つパッチ (Hd noは100～)	5@2-1*100 <Patch It>
5つの灯体をアドレス20おきにパッチ	5/20 <Patch It>
5つの灯体をUniv.3のアドレス50の後にパッチ	5@+3-50 <Patch It>
ヘッドを再選択 カーソルをヘッドへ	<SHIFT + Choose Head>
パッチしたヘッドを編集する カーソルをヘッドへ	<SHIFT + Edit Head>
オフセットを変更せずに選択したヘッドを再パッチ	3-1 / ENTER

表 54.3 : 灯体の選択

ヘッド1を選択	1 @@
エレメント2をサブ選択	.2 NEXT HEAD

表54.3 : (続き)

ヘッド1~4を選択	1 THRU 4 @@
ヘッド5以外の1~10ヘッドを選択	1 THRU 10 - 5 @@
すべてのヘッドの選択を解除する	0 @@
すべてのヘッドを選択	NEXT HEAD + PREV HEAD
CLEARの後に最後のヘッドを再選択	ALL
グループ1を選択	1 * *
グループ1から4を選択	1 THRU 4 * *
1つ目のヘッドをサブ選択	1 NEXT HEAD
選択中の1つ目と2つ目のヘッドをサブ選択	1 + 2 NEXT HEAD
3つ目~5つ目のヘッドをサブ選択	3 THRU 5 NEXT HEAD
エレメント2をサブ選択	. 2 NEXT HEAD
ペアでサブ選択	SHIFT + SINGLE
0%上のパレットでヘッドをサブ選択	NEXT HEAD + Palette
パレットで全ヘッドを選択	ALL + <Palette entry>
プレイバックでアクティブなヘッドを選択	ALL + <S>
インテンシティ20%以上のヘッドを選択	20 ALL + INT
プログラマーでアクティブな全ヘッドを選択	CTRL + ALL
CLEARの後に最後のヘッドを再選択	ALL
選択順の変更	ALLを押し続ける
ペアの選択	SHIFT + SINGLE
現在のヘッドのサブ選択を反転	0 + NEXT HEAD

表 54.4 : ランプオン/オフ/リセット

リグ全体のランプオン	MACRO <Lamp on all>
リグ全体のランプオフ	MACRO <Lamp off all>
選択したヘッドをランプオン	SHIFT + LOCATE
選択したヘッドをランプオフ	CTRL + SHIFT + LOCATE
選択したヘッドをリセット	CTRL + LOCATE
選択したヘッドのランプオン	<select head> * + +
選択したヘッドを消灯	<select head> * - -
選択したヘッドをリセット	<select head> * //

表54.5 : インテンシティの設定

ヘッド1を100%に設定	1 @ FULL (1 FULLも同様)
ヘッド1を50%に設定	1 @ 50 ENTER
ヘッド1~4を100%に設定	1 THRU 4 @ FULL
ヘッド1のインテンシティを+10%	1 + 10 ENTER
ヘッド1のインテンシティを-1%	1 - 01 ENTER
ヘッド1を50%、その他を0%に設定	1 @ 50 - -
3秒でヘッド1を50%にする	1 @ 50 / 3 ENTER
ヘッド1から2番目のエレメントを50%に設定	1 . 2 @ 50
ヘッド1から10までの第2エレメントを50%に設定	1 THRU 10 . 2 @ 50
ヘッド1のエレメント2と3を50%に設定する	1 . 2 THRU 3 @ 50
ヘッド1~10をインテンシティ100%に設定 (スプリットディレイ4s~1s、1sフェード)	1 THRU 10 @ FULL / 4 THRU 0 / 1

PCキーボード THRU = '>' FULL = '#'

表54.6 : FX

FXの追加	Select heads, FX <ADD FX>
チェイスをFXに変換	CUE STACK <SHIFT + Make FX>
FXをストップ	Select heads, <SHIFT + Add FX 0 Size>

表54.7 : プレイバック

キュースタックを実行する	>
キュースタックをバックする	II または SHIFT + >
タイムをかけずに次のステップへ進む	>>
タイムをかけずに戻る	<<
再アサートプレイバック	S + FLASH ボタン
プレイバックをマニュアルでコントロールする	S + マニュアルフェーダー移動
ライブでチェイス/FXスピードを変更	S + エンコーダ X を回す
Go to Cue ID 2	S 2 ENTER
3秒間かけてプレイバックをリリースする	S 3 REL
すべてのプレイバックをリリース	SHIFT + RELEASE
プレイバックの保留を解除	ALT + RELEASE
すべてのテストプレイバック/キュー/キュースタックをリリースする	CTRL + RELEASE
3秒間かけてブラインドに入る/出る	3 BLIND
キュースタックを全ページのデフォルトにする	Change to Page 1, PLAYBACK, <Default Cue Stack>
キュースタックを他のプレイバックに転送する	SHIFT + SEL select source > select target

表 54.8: プログラマーへの値のロード

デフォルトのすべてのアトリビュート	Select heads, LOCATE
デフォルトのポジションアトリビュート	Select heads <POS + LOCATE>
デフォルトのカラーアトリビュート	Select heads <COLOR + LOCATE>
デフォルトのビームアトリビュート	Select heads <BEAM + LOCATE>
デフォルトのインテンシティアトリビュート	Select heads <INT + LOCATE>
すべてのアトリビュートをアクティブにする	Select heads, <* + SET>
ポジションアトリビュートをアクティブにする	Select heads, <POS + SET>
カラーアトリビュートをアクティブにする	Select heads, <COLOR + SET>
ビームアトリビュートをアクティブにする	Select heads, <BEAM + SET>
インテンシティアトリビュートをアクティブにする	Select heads, <INT + SET>
すべてのアトリビュートをハードにする	Select heads, <* + MOVE>
ポジションアトリビュートをハードにする	Select heads, <POS + MOVE>
カラーアトリビュートをハードにする	Select heads, <COLOR + MOVE>
ビームアトリビュートをハードにする	Select heads, <BEAM + MOVE>
インテンシティアトリビュートをハードにする	Select heads, <INT + MOVE>
プレイバックからキューをロードする	INC <S>
Cue ID 2をロードする	INC 2 <S>
Cue ID 2を現在のキュースタックにロードする	INC CUE 2 ENTER
40%でキューをロードする	INC @ 40 <S>
現在のレベルでキューをロードする	INC @ <S>
キュースタックの状態全体をロードする	ALL + INCLUDE
キューから選択したヘッドをロードする	<* + INC> <S>
キューからインテンシティをロード	INC INT <S>
キューからポジションをロード	INC POS <S>
キューからカラーをロード	INC COLOR <S>
キューからビームをロード	INC BEAM <S>

表54.8 : (続き)

キューからFXをロードする	INC FX <S>
キューからヘッドをロードする	101 INC <S>
キューからヘッドグループをロードする	GROUP 8 INC <S>
Cue ID 2からヘッドグループをロード	GROUP 8 INC / 2 <S>
DMXからのロード	Select heads, <CTRL + INC> ENTER
キューをスナップショット出力する	PROG, <Snapshot>
アクティブ値をスナップショット	THRU RECORD
選択したヘッドをスナップショット	* + SET
ヘッドのコピー	<from Head No> COPY <to Head No> ENTER
ヘッドのグループをコピーする	GROUP <from Group ID> COPY GROUP <to Group ID> ENTER

表54.9 : プログラマーからの値の削除

すべての値をクリアする	CLEAR
3秒でクリア	3 CLEAR
選択したヘッドを消去	Select heads, SHIFT + CLEAR
デフォルト値に戻す	CTRL + CLEAR
0にクリア	SHIFT + CTRL + CLEAR
アトリビュートを削除する	<REM + turn encoder>
アトリビュートを削除する	<soft button + REM>
ポジションアトリビュートを削除する	<POS + REM>
カラーアトリビュートを削除する	<COLOR + REM>
ビームアトリビュートの削除	<BEAM + REM>
インテンシティアトリビュートを削除	<INT + REM>
すべてのアトリビュートを削除する	<* + REM>

表54.10 : キューの記録

プレイバックにキューを記録	REC S
Cue ID 2.5を記録	2.5 REC S
現在のプレイバックにキューを記録する	REC ENTER
プレイバック 2に記録	REC 2 ENTER
プレイバック2のCue ID 2.5に記録	REC 2 / 2.5 ENTER
現在のキュースタックのキューID 2.5に記録する	REC CUE 2.5 ENTER
選択したヘッドのみ記録	<SHIFT + REC> <Sel Only> S
選択したヘッドのみ記録	* + REC
選択したアトリビュートを記録	<SHIFT + REC>, select attribs, S
プログラマーの全状態を記録	ALL + REC
キューオンリーで記録	/ + REC
スナップショットを記録	THRU + REC

表54.11 : レコードのマージ/削除

レコードマージ	<+ + REC> S
現在のキューをマージする	S + REC
現在のキューをマージする	REC UPD
選択したヘッドのみを記録	Hold * and + and press REC

表54.11：（続き）

すべてのキュースタックをマージする	<SHIFT + REC> <Record Merge> S
Cue ID 2~4にレコードマージ	<+ + REC> 2 THRU 4 S
レコード削除	← + REC> S
選択したヘッドのみをレコード削除	*と-を押したままRECを押す
キュースタックをすべてレコード削除する	<SHIFT + REC> <Record Remove> S
Cue ID 2~4をレコード削除する	← - REC> 2 THRU 4 S
選択したヘッドをレコード	* + REC
現在のキューに記録する	REC 0 ENTER
ヘッド2を現在のキューの50%にセット	S + <2 @ 50>
ヘッド2を現在のキューに+10%でセット	S + <2 @ + 10>
ヘッド2をすべてのキューの50%に設定	S + <2 @ 50 THRU>
ヘッド2をすべてのキューで+10%に設定	S + <2 @ + 10>

表54.12：キューの編集

プログラマーで編集	INC S、変更を加える、UPDATE
現在のキューをマージする	Change vals in Prog, <S> + REC>
スタックのすべてのキューをレコードマージする	<+ + REC><S>
スタックのすべてのキューをレコードマージする	<SHIFT + REC> <Rec Merge> <S>
キュースタックの削除	REM S
Cue ID 2.5の削除	REM 2.5 S
キューからインテンシティを取り除く	Hold S + Enter Level e.g <S> 1 @ 20 ENTER
キュー2を現在のキュースタックから削除する	REM CUE 2 ENTER
キューの移動	Move CUE <Cue ID> @ <Cue ID>
プレイバックのコピー	COPY <source S> <dest S>
リンク解除してプレイバックのコピー	<SHIFT + COPY> <Unlinked> <source S> <dest S>
キューをキュースタックの最後にコピーする	COPY CUE <Cue ID> @
複数のキューをコピーする	COPY CUE <Cue ID> THRU <Cue ID> @ <Cue ID>
キューでのヘッドのコピー	<from Head No> COPY <to Head No> <S>
キュー内のヘッドのグループをコピーする	GROUP <from Group ID> COPY GROUP <to Group ID> <S>
キューでのヘッドのコピー	Hold + and COPY or SHIFT COPY select COPY HEADS
キューでパレットを置き換える	Hold - and COPY or SHIFT COPY select REPLACE PALETTE

表 54.13: パレット

パレットの記録	Select heads, REC, select item
キーパッドを使ったパレット	POS <palette number> ENTER
パレットの再記録	Select heads, REC, select item
パレットに名前を付ける	Type name, SET
パレットに名前を付ける（キーボードなし）	SET SET, type name, sel item
パレットの編集	Select heads, INC, select item, make changes, UPD
パレットをプレイバックにコピーする	<SHIFT + cursor> to select Palettes, COPY S
パレットにアイコンを設定する	SHIFT + SET

表 54.14: パレットタイム

表54.14 : (続き)

3秒かけてパレットを適用	3 select item
3秒かけてパレットを対称的に適用	3 * select item
3秒かけてパレットを反対方向に対称的に適用	3 * / select item
3秒かけてパレットをセンターへ適用	3 * + select item
3秒かけてパレットをセンターから適用	3 * - select item
3秒かけてパレットをランダムに適用	3 * . select item
合計10秒かけて各ヘッド2秒でパレットを適用	10 / 2 * select item
合計10秒かけて各ヘッド2秒でセンターへ適用	10 / 2 * + select item
最後のファンタイミングを使用	*
パレットを0~3秒でファンフェード	0 THRU 3 select item
ディレイ 0~3秒、1秒フェードでFAN	0 THRU 3 / 1 select item
キーパッドを使用したパレットとタイム	<Palette type - INT/POS/COL/BEAM/FX> <palette ID> TIME <time> ENTER
キーパッドを使用したパレットとタイム	<Palette type - INT/POS/COL/BEAM/FX> <palette ID> / <time> ENTER
グループグリッドを横切って左から右に3秒間フェードするパレット	3 * .. select item
グループグリッドを横切って右から左に3秒フェードするパレット	3 * // select item
グループグリッド上で3秒間フェードアウトからフェードインするパレット	3 * -- select item
グループグリッド上で3秒間のフェードインとフェードアウトを行うパレット	3 * ++ select item
グループグリッドの中央から外に向かって3秒フェードインするパレット	3 * +- select item
グループグリッドの中央から中央へ3秒間フェードアウトするパレット	3 * -+ select item
グループグリッドの上から下へ3秒間フェードするパレット	3 * ... select item
グループグリッドを横切って下から上に3秒間フェードするパレット	3 * /// select item
グループグリッド上でトップからインに3秒フェードアウトするパレット	3 * +++ select item
グループグリッド上でトップが3秒間フェードインからフェードアウトするパレット	3 * --- select item

表 54.15: インフォメーションウィンドウ

追加のOutputsウィンドウ	2 OUT 3 OUT 4 OUT
プログラマーインフォメーションウィンドウ	CTRL + PROG または 2 PROG
キュースタックインフォメーションウィンドウ	CTRL + CUE STACK または 2 CUE STACK
テキストメッセージを送信する	! delay , duration , ! message
テキスト送信表示 5秒	! 0 , 5 ! message
テキストを送信する	! message
複数のExecuteウィンドウ	2 EXEC、 3 EXEC
複数のGroupウィンドウ	2 GROUP、 3 GROUP

表 54.16: ネットセッション

SLAVEコンソールの再同期	Hold Cursor Left Right Down + SET
----------------	-----------------------------------

表54.17 : ウィング/キーパッドのショートカット

ポジションパレットを選択	<POS + S>
カラーパレットを選択 <COLOR + S>	ビームパレットを選択 <BEAM + S>
ポジションパレット4を選択	POS 4 ENTER
カラーパレット5を選択	COLOR 5 ENTER
ポジション4を5秒かけて選択	POS 4 / 5 ENTER

表54.17 : (続き)

ポジション4を5秒かけて対称的に選択	POS 4 / 5 * ENTER
デフォルトのインテンシティアトリビュート	<ALL + LOCATE>
アクティブインテンシティアトリビュートの作成	<ALL + SET>
インテンシティアトリビュートを削除	<ALL + REMOVE>
テストモードの開始/終了 PC/Mac	testと入力し、CTRL + SHIFT

表 54.18: コンソール

スタートアップ	背面のスタートボタン
シャットダウン	SETUP, <QUIT>
ソフトリセット	SETUP, <SHIFT + QUIT>
タッチスクリーンのキャリブレーション	SETUP, <View Settings> <Cal Touch> or CTRL + SET
ハードリセット	背面のリセットボタンを5秒間押し続ける
ハードパワーオフ MQ100 MQ40/50/60/70	リアリセットボタンを15秒間押し続ける
MQ80ハードパワーオフ	電源プラグを抜く+リセットボタンを10秒長押し
コンソールをシャットダウンする	CTRL + SHIFT + DBO
コンソールのロック/アンロック	<CTRL + SOFT button Encoder A>
コンソールライト点灯/消灯	<CTRL + SOFT button Encoder B>
コンソール画面保存、ステルスモード	SHIFT + BLIND
ホーム (Compactコンソール)	ALT + Lay 1
Compactコンソールで終了	ALT + Lay 3
ホーム (Stadiumコンソール)	ALT + HEAD
Stadiumコンソールで終了	ALT + TIME
テストモードへの移行/終了 MQ100	SHIFT + SHIFT
テストモードへの移行/終了 MQ40/50/60/70/80	ATL + CTRL + SHIFT
現在のウィンドウ (コンソール) のテキスト検索	CTRL + > (Right cursor key)
現在のウィンドウ内テキスト検索(MagicQ PC)	Ctrl + F
クリップボードにコピー	CTRL + COPY
クリップボードから貼り付け	CTRL + UPDATE

表 54.19: キュースタックマクロ

プレイバックをアクティブにする	A <Playback no>
レベルでプレイバックをアクティブにする	A <Playback no> / <Level>
キーボードマクロの実行	B <Macro no> (0 = stop all macros)
プレイバックのリリース	R <Playback no> (0 = release this playback)
タイムでプレイバックをリリースする	R <Playback no> / <fade time>
保留していたプレイバックをすべてリリース	R1000
このプレイバックでキュースタックをリリースする	R999
100%でプレイバックをアクティブにする	T <Playback no>
0%でプレイバックをリリースする	U <Playback no>
プレイバックでGo	G <Playback no>
プレイバック上のCue IDへGo (<preload flag>が1の場合、キューがプリロードされている)	G <playback number> / <cue id> / <preload flag> / <fade time>
MagicHDレイヤーが終了から指定されたフレーム数にあるときに現在のプレイバックをGo	G 0 / 1 / <frames> / <layer>
プレイバックを停止	S <Playback no>
プレイバックを選択	C <Playback no>
最後に起動したキュースタックのレベルを設定	K <level> / <fade time>
現在のプレイバックレベルを設定する	L <level> / <fade time>
プレイバックレベルの設定	M <level> / <fade time>

表54.19 : (続き)

現在のプレイバックのCue IDへジャンプ	J <Cue Id>
キュースタックをアクティブにする (Stack Store)	E <Cue Stack ID from Stack Store>
レベルでキュースタック (Stack Store) をアクティブにする。	E <Cue Stack ID from Stack Store> / <level>
キュースタック(Stack Store)とキューをレベルでアクティブにする。	E <Cue Stack ID from Stack Store> / <level> / <Cue ID>
キュースタック (Stack Store) をリリース	F <Qid from Stack Store>
Executeグリッド項目をアクティブにする	E 0/<Exec Page>/<Item>
Executeグリッド項目をリリースする	F 0/<Exec Page>/<Item>
ページの変更	P <Page no> (0 is next)
オープンビュー (ウィンドウレイアウト)	V <View no>
デコードされたタイムコードを設定	O <Time code>
外部タイムコード生成の有効/無効	W <Enable> (1 enable, 0 dis)
現在のタイムコードを設定 (GENのみ)	Q <Time code> e.g Q100
現在のタイムコードを設定 (内部)	I <Time Code> e.g. I100
Wing1でプレイバック18をアクティブにする	A1-18
プレイバック3から5へGo	G3THRU5
プレイバック6のレベルを60%に設定する。	C6L60
全ヘッドをランプオン	H1
全ヘッドをリセット	H2
全ヘッドをランプオフ	H3
画面保存のキャンセル	H4
ゾーンを有効にする	H5<zone number>
ゾーンを無効にする	H6<zone number>
トリガー 10Scene - ゾーンID 1~20、ボタンID 1~10、状態0はボタンのリリース、1はボタンの押下、2はボタンのアクティブ化、3はリリース	T0 / <Zone id> / <Button id> / <State>
シリアルポートでデータを送信する	X <Data>
ChamSys Remote Ethernet Protocolでネットワークポートのデータを送信する。	Y <Data>
MIDIでデータを送信する	N <Data>
OSCでデータを送信	K <Data>
オーディオ・コマンド、対応コマンドはstop、close、jump、dev、Param1,g (ゲイン)	D <Audio command>
スケジュールされたイベント	Z<DDMMYYYY>Z

表 54.20: ウィンドウコントロール

アトリビュート上に配置されたCueウィンドウ	<S> + Pos Beam Col Int または FX ボタン
プレイバックCue Stackウィンドウを開く	Double click S button playback
プレイバックキューのスタックオプションを開く	Triple click S button playback
現在のプレイバックのCueウィンドウを開く	SHIFT + Double click S button playback
すべてのウィンドウを閉じる	SHIFT + CLOSE
すべてのウィンドウズを内部スクリーンに	SHIFT + EXT

表54.21 : Stadiumのショートカット

Executeボタン機能の変更	SHIFT+NEXT/PREV Page
モニター間でウィンドウを移動する	ALT+SETUP
フェーダーモードの変更	Hold Faders NEXT/PREV Page button
PCのフェーダーモードを変更する	SHIFT + Faders NEXT/PREV Page button
ページではなく、1つずつページをめくる	SHIFT + NEXT/PREV Page button
ページにまたがるモードのすべてのフェーダーを非アクティブにする	SHIFT + Big Pause button

表54.21 : (続き)

現在のフェーダーモード/状態をExecuteボタンに記録する	NEXT/PREV Page + Rec
次/前のBank	ALT + NEXT/PREV Page

第55章

トラブルシューティング

55.1 出力なし

Outputsウィンドウを開き、View Heads でデータを見て、MagicQ が正しく動作しているかどうかチェックしてください。インテンシティやその他のアトリビュートが正しいレベルでない場合は、確認してください。

- グランドマスターとプレイバックマスターのフェーダーは上がっていますか？
- プレイバックフェーダーは上がっていますか？
- プレイバックのキューにチャンネルデータが記録されていますか？
- ブラインドモードはオンになっていますか？
- 灯体とディマーは正しいユニバースに接続されていますか？

Outputsウィンドウに正しい値が表示されている場合、SetupウィンドウのView DMX I/OビューでOutputsが正しく設定され、有効になっていることを確認してください。イーサネットコンバーターボックスを使用している場合、正しくデータを受信しているか確認してください。

- 出力が正しく設定されている
- 出力が有効
- DMX/IOでテストモードは有効ですか？
- ネットワーク出力を使用する場合は、IPアドレスとサブネットアドレスが正しく設定されていることを確認してください。

DMX I/OでtestフィールドをRampに設定してください。Outputs, View Chans, View DMXでは、各ユニバースで何が出力されているかが正確に表示されます。

55.2 MagicQが応答しない

ステータスディスプレイの時刻は変わっていますか？もしそうなら、MagicQは正常に動作しています。

- マスターフェーダーを上げる
- 正しいプレイバックページを選択
- プレイバックにキューが保存されている
- MagicQはロックされていません。
- ボタンテストモードがオンになっているか (CNTRL+ALT+SHIFTを押すか、旧型のMQ100シリーズでは左上のSHIFTボタンを押したまま右上のSHIFTボタンを押す)

時間が変わらない場合は、コンソールをハードリセットする必要があります。

55.3 MagicQの反応が遅い

[Setup]-[View System]-[View Status]でメモリ使用量を確認します。

- すべてのウィンドウを閉じる (SHIFT + CLOSE)
- USBメモリーではなく、ハードディスクに保存していることを確認してください。
- USBデバイス（特にUSBスティック）を取り外す
- メディアサーバーへのネットワーク接続を無効にする

55.4 奇妙なキーの押し方、予期せぬウィンドウの変化

CTRL + ALT + SHIFT キーを押してこのモードに入り、終了します。旧型の MQ100 シリーズのコンソールでは、ディスプレイの両側にある SHIFT ボタンを同時に押します。

- ボタンが押されたままになっていないか確認する
- キーボードやその他のボタンに寄りかかっていたりしていないか確認する。
- キーボードマクロが誤って記録/再生されていないか確認する

55.5 MagicQコンソールが起動しない

コンソールが起動しない原因は、システムオペレーティングシステムソフトウェアの問題であったり、ハードウェアの問題であったりと様々です。

55.5.1 MQ100シリーズのコンソールが起動しない

コンソールがブートシーケンスを繰り返し実行したり、"kernel panic"を表示したりする場合は、通常、ハードウェアに問題があることを示しています。資格のあるサービス技術者に依頼してリアパネルを取り外し、ケーブルとプロセッサドーターカード（トランジションカード）を再セットアップしてください。Pro 2014コンソールで、コンソールが "lynxfb" を表示している場合、資格を持つサービス技術者にリアパネルを取り外し、プロセッサモジュールの下からグラフィックカードを取り外してもらいます。

オペレーティング・システムの修理については、[ソフトウェアアップグレード](#)のセクションをご覧ください。

55.5.2 MQ80コンソールの画面が真っ白で起動しない

MQ80コンソールのBIOS設定が失われると、内部ディスプレイが機能なくなり、MagicQが正しく起動しなくなることがあります。この場合、コンソールの電源を入れたときに、ディスプレイの両側にある青色のソフトボタンLEDが点灯しますが、コンソールのディスプレイはブランクのままです。MQ80コンソールのBIOS設定をリセットするには、下側のNeutrik USBポートに接続された外部モニターとUSBキーボードが必要です。

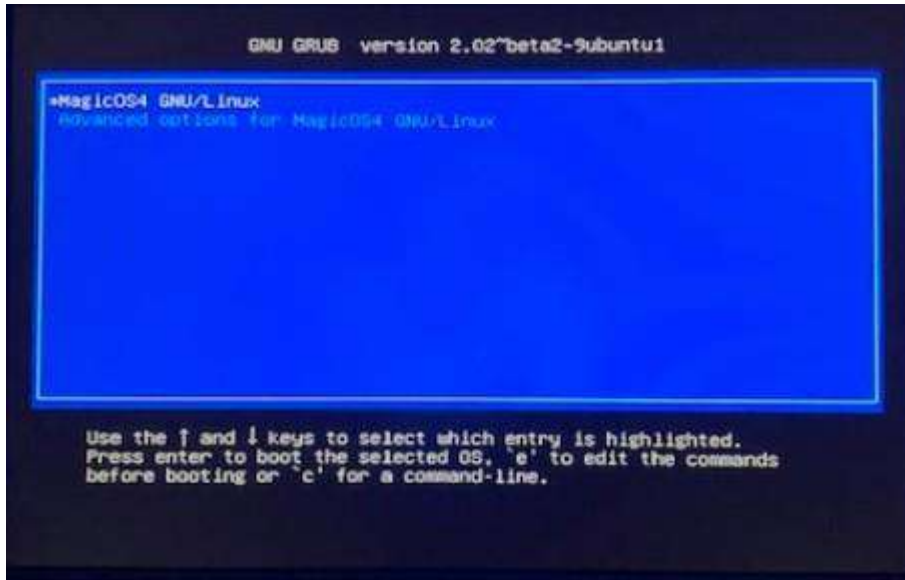
一度接続すれば

- コンソールを起動し、外部キーボードの「Delete」キーを使用してBIOSに入ります。
- 「Advanced」 → 「Chipset Congifuration」
- プライマリ出力をLVDS出力に選択する
- 解像度は "1440x900 24bit 2ch LED" オプションを選択する（1280x900オプションの1つ上、中央付近にあるはず）。
- セカンダリー出力をHDMIに選択
- F10キーを押して保存し、コンソールを再起動する。

これらの設定はMQ80コンソール専用であり、他のMagicQコンソールでは使用しないでください。BIOSアップデートは、BIOS設定が失われた場合に正しい設定をデフォルトにするために利用可能です。

55.5.3 MQ80コンソール MagicQが起動しない

コンソールが正しくシャットダウンされなかったり、何らかの理由で（例えばコンソールのリセットボタンを使って）MagicQが正しく閉じられなかったりすると、コンソールは下の写真のGNU GRUBディスプレイで起動するかもしれません。この状態でMagicQを起動するには、USBキーボードが必要です。コンソールにUSBキーボードを接続し、キーボードのカーソルキーを使ってトップオプションの*MagicOS4 GNU/Linux*を選択し、*Enter*キーを押してこのオプションを選択して起動します。コンソールはMagicQをブートし、正しく起動するはずで、コンソールがGNU GRUBディスプレイで起動したら、電源の再投入やコンソールのリセットは行わないでください。



55.5.4 MQ50 / MQ70 / MQ250MコンソールMagicQが起動しない

MagicQ MQ50、MQ70およびMQ250Mコンソールには、オペレーティングシステムの再インストールを可能にするリカバリーモードが搭載されています。リカバリーボタンはコンソールの背面にあります。リカバリーは、コンソールの電源は入っているがMagicQが起動しない場合のみ使用してください。リカバリーモードを使用すると、プロセス中にユーザーショーファイルが消去される可能性があることに注意してください。

リカバリーを使うには

- コンソールの電源を切る
- コンソール背面のリカバリーボタンを押し続ける
- リカバリーボタンを押したまま、コンソールの電源を入れる。
- 20秒後にリカバリーボタンを離すと、コンソールはリカバリーモードで起動します。
- リカバリーメニューからシステムフォーマットを選択
- Restore Boot partitionを選択
- これが完了したら「Back」を選択してコンソールをシャットダウンし、コンソールの電源を入れ直します。

上記の手順を行ってもコンソールがMagicQで起動しない場合は、以下の手順に従ってください。

- ChamSysのウェブサイトから最新のMQ50/MQ70/MQ250Mソフトウェアインストーラ（.cdzファイル）をダウンロードし、USBドライブにコピーします。
- コンソールの電源を切る
- コンソール背面のリカバリーボタンを押し続ける
- リカバリーボタンを押したまま、コンソールの電源を入れる。

- 20秒後にリカバリーボタンを離すと、コンソールはリカバリーモードで起動します。
- リカバリーメニューからシステムフォーマットを選択
- 「Format Internal Flash and Confirm」を選択し、完了したら「Back」を選択してコンソールをシャットダウンする。
- コンソールの電源を正常に入れる
- コンソールは自動的にMagicQファクトリーメニューを起動します。
- USBメモリから更新を選択し、USBドライブの.cdzファイルを選択します。
- コンソールが完了すると、MagicQが起動します。

55.5.5 MQ40/60コンソールが起動しない

MQ40/60シリーズはOSリカバリーモードを搭載しています。コンソールの電源を入れると、Sボタンが順番に点灯し、MagicQが起動するまで点滅し続けます。MagicQが起動しない場合は、OSに問題がある可能性があります。

リカバリーは、コンソールの電源は入っているがMagicQが起動しない場合にのみ使用してください。これらのコンソールでOSをリカバリーするには

- コンソールの電源を切る
- プレイバック1と3のキー、プレイバック2の>キーを押し続ける
- この3つのキーを押しながら、コンソールの電源を入れる
- これらのキーを約30秒間押し続ける
- MagicQはリカバリーを行い、MagicQ OSの古いバージョンをリロードします。この後もコンソールが起動しない場合は、ChamSysサポートにご連絡ください。

55.6 MagicQコンソールの空白画面

画面が真っ白な場合は、スクリーンセーバーが原因かもしれません。SHIFTキーを押してみてください。

ボタンを押しても画面が真っ白のままであれば、CTRLを押しながらXエンコーダーホイールのソフトボタン（Xエンコーダーホイールに最も近い点灯ボタン）を2回押してみてください。これにより、画面のバックライトが再起動します。

ユーザーによって画面がオフにされ、ロックされている可能性があります。CTRLと左から2番目のソフトボタン（ソフトボタンB）を押します。それでも解決しない場合は、CTRLと2番目のソフトボタンを2回押します。

それでも画面が真っ白なままであれば、外部モニターを接続してみてください。

白いリセットボタンを使ってコンソールをシャットダウンするのは避けてください。3つのカーソルキー（< V >）を押したままDBOを押すと、コンソールがシャットダウンします。

55.7 MagicQコンソールの白い画面

MagicQコンソールの白い画面は、ディスプレイに電源はあるがデータ信号がないことを示しています。これは、メインプロセッサが停止しているか、ディスプレイ信号ケーブルが断線/切断されている可能性があります。

Sボタンを押してみてください。青色LEDがSボタンに続いて点灯する場合、メインプロセッサは正常に動作しています。有資格のサービス技術者にコンソールを開けてもらい、確認してください。

Sボタンが反応しない場合、リアパネルの接続不良が考えられます。資格のあるサービス技術者にリアパネルを外してもらい、電源ケーブルとディスクケーブルを再接続し、プロセッサドーターカード（トランジションカード）がプロセッサカードにしっかりと押し付けられていることを確認してください。

白いリセットボタンを使ってコンソールをシャットダウンするのは避けてください。3つのカーソルキー（< V >）を使い、DBOを押してコンソールをシャットダウンしてください。

55.8 MagicQコンソールの画面が歪む

画面イメージが歪んでいたり、複数の線が入っていたり、色が正しくなかったりする場合は、グラフィックハードウェアが正しく起動していないことを示しています。

3つのカーソルキー (<V>) を押したままDBOを押してコンソールをシャットダウンします。

55.9 MagicQコンソール内部のタッチスクリーンが動作しない

- タッチスクリーンのキャリブレーションを試す (CTRL + SET)
- ボードテストモード (SHIFT + SHIFT) で正しい値を示しているか確認する
- スクリーンの縁に汚れがないことを確認する
- タッチスクリーンに液体がこぼれていないか確認してください。
- 金属部分がスクリーンに引っかかっているか確認する

55.10 10個のSボタンがすべて青く点滅

10個のSボタンがすべて青く点滅している場合は、コンソールのフロントパネルがコンソールのメインプロセッサと通信していないことを示しています。

これは、コンソールのメインプロセッサ、またはコンソールのメインプロセッサとコンソールのフロントパネル間のケーブル/接続に問題があることが原因である可能性があります。メインプロセッサが動作し、画面にMagicQが表示されている場合は、ケーブル/接続に問題があります。

メインプロセッサが動作しているかどうかを確認することができます。

- メイン画面に何か出力はありますか？ブート手順は見えますか？
- 外部モニターを接続してください。起動中に外部モニターに何か表示されますか？
- キーボードを接続してください。CAPS LOCKを押すと、CAPS LOCKキーのLEDが点灯しますか？
- コンソールのファンは回っていますか？

MQ100/200/300 では、タッチスクリーンはフロントパネルから制御されるため、この状況ではタッチは機能しないことに注意してください。画面上の項目をクリックするには、外部マウスを接続してください。

コンソールをシャットダウンするには、マウスを使うか、画面に出力がない場合はリセットボタンを使います。

フロントパネルはメインプロセッサと通信していないため、フロントパネルのボタンを使用してシャットダウンすることはできません。

55.11 フェーダー、エンコーダー、ボタンが正しく動作しない

- ボードテストモード (CNTRL+ALT+SHIFTまたはSHIFT+SHIFT) に入り、ハードウェアをテストします。

どのボタンもフェーダーも動作していない場合、フロントパネルが正常に動作しているか確認してください。フロントパネルにLEDが点灯していない場合、フロントパネルが正しく動作していない可能性があります。

MQ500、MQ100 シリーズ・コンソール、Playback&Executeウイングには、アームレストの下に4つのLEDがあります。赤のLEDは電源を示し、緑のLEDは点滅してフロントパネルのCPUが動作していることを示します。二つの黄色いLEDは、フロントパネルからの1/へのメッセージを表示します。一つはフェーダーを動かすと点灯し、もう一つはコンソールのメインプロセッサからのメッセージを受信すると定期的に点滅します。

55.12 コンソールで*777 erase allを実行後、ショーやパッチを保存できない

この問題は、v1.5.9.2より前のバージョンのMagicQコンソールで*777 Erase all機能を使用した場合に発生します。

修正方法

「Setup」→「file manager」と進み、「up dir」ソフトボタンを何度か押します。ルートフォルダに移動します（画面にフォルダが表示されます）。homeというフォルダを見つけてその中に入り、magicqというフォルダを作成します。Create Dirソフトボタンを使用します。コンソールを再起動します。

55.13 Macで「MagicQ needs to write to the install folder...」メッセージ

Macでパーミッションが正しくないというメッセージが表示された場合は、以下の手順をお試しください。

1. ファインダーで「アプリケーション」フォルダを開く。
2. MagicQ "フォルダを右クリックし、"Get Info "を選択します。
3. 右下の南京錠をクリックし、パスワードを入力してください。
4. ユーザー名がアクセス許可リストにない場合は、+ボタンで追加してください。
5. ユーザー名のパーミッションを "Read & Write "に設定します。
6. 権限リストの下にある設定アイコンをクリックし、「Apply to enclosed items...」を選択し、警告メッセージを受け入れます。
7. Macを再起動します。

それでもこのエラーメッセージが表示される場合は、MagicQをクリーンインストールしてください。

1. 「アプリケーション」フォルダを開く
2. MagicQ "フォルダを削除する
3. Finderを開き、ツールバーから「移動」→「フォルダへ移動」を選択する。
4. "~/Library/Application Support/"と入力する。
5. MagicQ "フォルダが存在する場合は、それを削除する。
6. Macを再起動する
7. <https://secure.chamsys.co.uk/download> から最新版をダウンロード
8. .dmgファイルを開きます。シフトを押しながらMagicQパッケージを右クリックし、"開く "を選択し、"開く "をクリックします。
9. インストーラーの手順に従ってください

55.14 LinuxMagicQの起動に失敗 / libGLエラー

Linux で MagicQ の 起 動 に 失 敗 す る 場 合 は 、 コ マ ン ド ラ イ ン か ら 実 行 し て み て く だ さ い（/opt/magicq/runmagicq.sh）。以下のようなエラーが表示される場合は

```
libGL error: MESA-LOADER: failed to open swrast (search paths /usr/lib/x86_64-  
linux-gnu/dri:\${ORIGIN}/dri:/usr/lib/dri)  
libGL error: failed to load driver: swrast
```

この場合、グラフィックドライバがMagicQが配布しているlibcよりも新しいバージョン用にビルドされていることが原因である可能性が高いです。opt/magicq/lib/libstdc.so.6をlibstdc.so.6~にリネームして(rootが必要かもしれません)、もう一度実行してみてください。

これでMagicQはシステムバージョンのlibstdc.so.6を使えるようになります。これでMagicQはシステムバージョンのlibstdc.so.6を使用できるようになります。これが失敗した場合は、ファイル名を再度変更してサポートに連絡してください。

第56章

ボタン機能

Shift

シフトボタンは、ボタンやフェーダーの代替機能を選択するために使用します。コンソールには3つのシフトボタンがあります。3つ目はキーパッドの上のアクションボタンの列にあります。

外付けキーボードのシフトキーも同じ機能を持ちます。

Ctrl

ctrlボタンは、ボタンとフェーダーの代替機能を選択するために使用します。コンソールには、タッチスクリーンの上部の角に2つのシフトボタンがあります。

別の機能としては、ビューの選択、[ディスプレイやコンソールの明るさの調整](#)などがあります。外部キーボードのctrlキーも同じ機能を持つ。

Alt

altボタンは、専用の物理ボタンがない代替機能にアクセスするために使用します。代替機能の概要は、ボタンに隣接するパネルに銀色で表示されます。

すべてのコンソールで

ALT + LEFT	PAGE LEFT
ALT + RIGHT	PAGE RIGHT
ALT + UP	PAGE UP
ALT + DOWN	PAGE DOWN
ALT + LOCATE	DEF COLOR
ALT + ALL	SNAP COLOR

MagicQ Compactコンソール(MQ40/MQ50/MQ60/MQ70)では、以下の追加機能が使用できます。

ALT + PROG	MIN
ALT + OUT	MAX
ALT + PATCH	NEXT
ALT + MEDIA	EXT
ALT + EXEC	SIZE
ALT + CUE	PLOT
ALT + PLAYBACK	TIMELINE
ALT + STACK STORE	MACRO
Alt + CUE STORE	HELP
ALT + SINGLE	PAIR
ALT + FAN	MIRROR
ALT + GROUP	HEAD

ALT + THRU	TIME
ALT + LAY 1	HOME
ALT + LAY 3	END

MagicQスタジオのコンソールで

ALT + PROG	MIN
ALT + OUT	MAX
ALT + SETUP	EXT
ALT + PATCH	SIZE
ALT + HEAD	HOME
ALT + TIME	END

すべてのコンソールでALT + ADD/SWAPキーを押すと、メイン画面（および外部モニターがある場合は外部モニター）のスクリーンショットが撮影され、MagicQのホームフォルダー内の "screenshots/" というフォルダーに保存されます。

Min

ウィンドウを最小化するとき 사용합니다。ウィンドウは画面の[ウィンドウセクション](#)に表示されます。

Max

ウィンドウを最大化するとき 사용합니다。ウィンドウは画面の[ウィンドウセクション](#)に表示されます。最大化されたウィンドウは、メインウィンドウの全領域の大きさになります。画面の端にあるボタンとステータス画面は引き続き表示されます。

Close

ウィンドウを閉じるとき 사용합니다。ウィンドウは画面の[ウィンドウセクション](#)に表示されます。SHIFTを押しながらCLOSEを押すと、開いているウィンドウがすべて閉じられます。

リモートコントロールを使用している場合は、CTRL + CLOSE でリモートコンソールとの接続を解除します。

Next Win

このボタンは、古いMQ100/MQ200/MQ300コンソールでサポートされていました。

これにより、ユーザーは現在開いているウィンドウからアクティブなウィンドウを選択できるようになりました。ウィンドウの選択順序は固定されており、ウィンドウが開かれた順序に関係なく記憶に残る順序でウィンドウが表示されます。Next Winボタンを押すたびに、開いているウィンドウリストの次のウィンドウが選択されます。

ウィンドウはスクリーンの[ウィンドウ・セクション](#)に表示されます。

Ext

このボタンは、外部モニターにウィンドウを移動するために 사용합니다。外部モニターは、最初に [Setup]、[View System]、[View Monitors] で設定する必要があります。

Size

このボタンは、画面上のアクティブウィンドウのサイズと位置を変更するために 사용합니다。このボタンを押すと、ウィンドウサイズダイアログボックスが開きます。

ウィンドウはスクリーンの[ウィンドウ・セクション](#)に表示されます。初期サイズは最大化されたサイズ、つまりウィンドウがウィンドウ表示領域全体を占めるサイズです。

ウィンドウのサイズと位置の組み合わせは17通りです。4つのハーフスクリーンポジションと4つのクォータースクリーンポジションがあります。

調整可能な左手位置は4つ、調整可能な右手位置は4つあります。これらの位置に割り当てられたウィンドウは、左手または右手のスペース全体を占めるように自動的にサイズ調整されます。

Prog

ウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、Programmerウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開かれていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Programmerウィンドウは、**プログラマー**の内容を見たり変更したりするために使用します。

プログラマーボタンを押し続けると、ボタンを離すまで一時的にProgrammerウィンドウがアクティブウィンドウになります。

PROGを押す前に数字の2を入力すると、追加のProgウィンドウ、Progインフォウィンドウが開きます。

Outputs

ウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、**Outputs**ウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開いていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Outputsウィンドウでは、レベルデータ、インテンシティ、ムーブメント、プラン、カラー表示など、さまざまな方法で出力チャンネルを表示できます。また、入力チャンネルを表示することもできます。

View Headsでは、出力が灯体ごとに表示されるため、オペレーターはさまざまなパラメーターのレベルを簡単に確認できます。

View Chansには、さらにView IntとView DMXの2つのオプションがあります。View Intは、パッチされたチャンネルのすべてのインテンシティレベルとその現在のレベルをパーセントで表示します。

View DMXは、コンソールに送信/受信される実際のデータを表示します。ビューDMXでは、パッチされたチャンネルは機能に応じて色分けされます。インテンシティは赤、カラーは黄、ポジションは緑、ビームは白で表示されます。ソフトボタンAでユニバースを変更します。

View Planでは、ライティングリグのプランを作成し、ライティングリグ内の位置に応じて異なるランプのレベルを簡単に識別するために使用できます。

Outputsボタンを押し続けるとボタンを離すまで一時的にOutputsウィンドウがアクティブウィンドウになります。

OUTを押す前に2~4の数字を入力し、追加の出Outputsウィンドウを開きます。

Setup

ウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、**Setup**ウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開いていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Setupウィンドウは、ショーの**ロード**、**保存**、**消去**など、ショーデータに関する主要な操作を行うために使用します。また、コンソールの**設定**や**環境**設定にも使用します。

Setupウィンドウには、View Settings、View DMX I/O、View Systemの3つのビューがあります。

コントロールボタンを押し続けると、ボタンを離すまで一時的にSetupウィンドウがアクティブウィンドウになります。

Patch

ウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、**Patch**ウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開かれていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Patchウィンドウはコンソールのチャンネルにディマーやインテリジェントヘッドを接続するために使用します。HEADSは一般的なパッチングに、CHANSは個々のDMXチャンネルに、DMXはディマーの設定に、VISはビジュアライザーアイテムに使用します。詳しくは**パッチング**をご覧ください。

パッチボタンを押し続けると、ボタンを離すまで一時的にPatchウィンドウがアクティブウィンドウになります。

Vis

これはウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、**Vis**ウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開いていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Vis ウィンドウは MQ500M のコンソールでのみ使用可能です。その他のシステムでは、Visualiser は外部のPC/Mac で実行する必要があります。

Plot

これはウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、**Vis**ウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開いていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Plotウィンドウは、ライティングリグの2Dプロットを表示したり、フォーカスホールド (FOCUS HOLD) およびフォーカスライン (FOCUS LINE) 機能を使用してライトの焦点を合わせるために使用します。

プロットでは、PatchウィンドウのXYZデータを使用して灯体を配置します。異なる立面図を見ることができます。VIEW DESIGNでは、ライトの位置を変更することができます。

Macro

ウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、Macroウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開かれていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Macroウィンドウでは、[キーボードマクロ](#)の記録と再生が可能で、自分の操作スタイルに合わせてボタンをカスタマイズすることができます。

[Autom](#) ビューは MagicQ イベントの自動化をサポートします。マクロボタンを押し続けると、ボタンを離すまでMacroウィンドウが一時的にアクティブウィンドウになります。

Help

これはウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、Helpウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開かれていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Helpウィンドウは、コンソール上でマニュアルをオンラインで見ることができます。Helpウィンドウは、ハイパーリンク、検索、クイックリンクをサポートしています。

ハイパーリンクは下線で表示され、タッチスクリーンでテキストを押すとハイパーリンクにジャンプします。

コンソールの特定のボタンに関する情報を見つけるには、ヘルプボタンを押し続けてから、ヘルプを得たいボタンを押します。MagicQ PC/Mac版では、BUTTON HELPソフトボタンを押してから、必要なボタンを押してください。

ヘルプボタンを押し続けるとボタンを離すまで一時的にHelpウィンドウがアクティブウィンドウになります。

Page

ウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、Pageウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開かれていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Pageウィンドウは、現在使用中の[プレイバック](#)のページを選択するために使用します。ページの選択は[ページ選択](#)ボタンを使用して行うこともできます。Pageウィンドウはまたページに[名前を付ける](#)手段も提供します。

Pageボタンを押し続けると、ボタンを離すまで一時的にPageウィンドウがアクティブウィンドウになります。

Playback

ウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、Playbackウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開いていない場合は、ウィンドウが開かれます。

[Playbacks](#)ウィンドウは、[Playback](#) への Cue Stack の割り当てを管理するために使用します。キュースタックは記録、名前付け、削除、移動、プレイバック間でのコピーが可能です。

Playbacks ボタンを押し続けると、ボタンを離すまで一時的に [Playbacks](#)ウィンドウがアクティブウィンドウになります。

Execute

これはウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、Executeウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開かれていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Executeウィンドウを追加で開くには、EXEC を押す前に数字の2または3を入力します。

Cue

ウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、Cueウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開かれていない場合は、ウィンドウが開かれます。

CueウィンドウはCueの内容を表示したり変更したりするのに使用します。[キューの記録](#)も参照してください。

Cueボタンを押し続けると、ボタンを離すまで一時的にCueウィンドウがアクティブウィンドウになります。

Cue Stack

ウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと Cue Stackウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開かれていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Cue Stackウィンドウは、**Cue Stack**内のステップを管理するために使用します。ステップの記録、名前付け、削除ができます。キューのタイミングや設定も可能です。

キュースタックの記録もご覧ください。

Cue Stack ボタンを押し続けると、ボタンを離すまで一時的に Cue Stack ウィンドウがアクティブウィンドウになります。

Stack Store

ウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、スタックストアのウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開いていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Stack Storeウィンドウは、コンソールに保存されているすべての**キュースタック**を表示するための**ウィンドウ**です。キュースタックは記録、名前付け、削除、移動、コピーが可能です。

Stack Storeボタンを押し続けると、ボタンを離すまでStack Storeウィンドウが一時的にアクティブウィンドウになります。

Cue Store

ウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと Cue Storeウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開いていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Cue Store ウィンドウは、コンソールに保存されているすべての**キュー**を表示するために使用します。キューは、記録、名前付け、削除、移動、コピーが可能です。

Cue Storeボタンを押し続けると、ボタンを離すまで一時的にCue Storeウィンドウがアクティブウィンドウになります。

Group

ウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、**Group**ウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開いていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Groupウィンドウは**ヘッド**の選択に使用します。選択した灯体はインテンシティ、ポジション、カラー、ビームウィンドウで**変更**できます。このウィンドウは灯体を個別にまたはグループごとに選択することができます。

グループボタンを押し続けるとボタンを離すまで**Group**ウィンドウが一時的にアクティブウィンドウになります。

Groupを押す前に数字2または3を入力すると、追加のグループウィンドウが開きます。

Head

このボタンを使用して、キーパッドから1つまたは複数の灯体を直接選択します。選択した灯体は、インテンシティ、ポジション、カラー、ビームウィンドウで**変更**できます。

このボタンはMQ500で使用できます。コンパクトコンソールではALT + GROUPを押します。

どのコンソールでも、灯体番号の後に@@を入力することで灯体を選択することができます。**Head**ボタンはこの構文を簡単にします。

Intensity

これはウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、**Intensity**ウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開いていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Intensityウィンドウは、ディマーチャンネルのレベルとインテリジェントヘッドのインテンシティアトリビュートを設定するために使用します。このウィンドウはプログラマーとプリセットの2つのビューをサポートしています。

インテンシティボタンを押し続けると、ボタンを離すまでIntensityウィンドウが一時的にアクティブウィンドウになります。

FX

ウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すとFXウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開いていない場合は、ウィンドウが開かれます。

FXウィンドウでは、お気に入りのFXをウィンドウに保存し、素早く呼び出すことができます。

FXはGroupウィンドウからAdd FXボタンを使って直接適用することもできます。FXは現在選択されている灯体に適用されます。現在選択されている灯体がない場合は、Groupウィンドウが開いて灯体を選択できるようになります。

FXボタンを押し続けると、ボタンを離すまでFXウィンドウが一時的にアクティブウィンドウになります。

Pos

ウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すとPosウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開かれていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Posウィンドウはインテリジェントヘッドのポジションアトリビュートを設定、変更するために使用します。また、Posウィンドウにはポジションパレットが表示され、パレットエントリを選択することができます。

また、ムービングヘッドのフリップ機能にも対応しています。

Posボタンを押し続けると、ボタンを離すまでPosウィンドウが一時的にアクティブウィンドウになります。

Color

ウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、Colorウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開いていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Colorウィンドウはインテリジェントヘッドのカラーアトリビュートを設定および変更するために使用します。Colorウィンドウにはカラーパレットが表示され、パレットエントリを選択することもできます。

カラーボタンを押し続けるとボタンを離すまで一時的にColorウィンドウがアクティブウィンドウになります。

カラーボタンを繰り返し押すと、さまざまなカラー表示が切り替わります。

Beam

ウィンドウ選択ボタンです。このボタンを押すと、Beamウィンドウがアクティブウィンドウになります。ウィンドウが開いていない場合は、ウィンドウが開かれます。

Beamウィンドウはインテリジェントヘッドのビームアトリビュートを設定変更するために使用します。Beamウィンドウには、ビームパレットのパレット項目も表示され、選択することができます。

Beamボタンを押し続けるとボタンを離すまで一時的にBeamウィンドウがアクティブウィンドウになります。

ビームボタンを繰り返し押すと、ビームページが切り替わります。

Next Head

現在選択されている灯体から次の灯体を選択するために使用します。[各ヘッドの選択](#)を参照。

Prev Head

現在選択されている灯体から前の灯体を選択するために使用します。[各ヘッドの選択](#)を参照。

Locate

LOCATE を押すと、選択されているすべての灯体を[検索](#)します。

Fan

ファンモードに入るために使用されます。ファンモードでは、選択された複数の灯体に非線形に調整を適用することができます。ファンボタンを押し続けると、ファンモードに一時的に入ることができます。変更を加えてからFanボタンを離します。

Highlight

ハイライトモードに入るときに使用します。ハイライトモードでは、現在選択されている灯体から個々の灯体を調整することができます。個々の灯体が強調表示され、他の灯体が暗くなります。

Single

シングルモードに入るときに使用します。シングルモードでは、現在選択されている灯体から個々の灯体を調整できます。**ハイライトモード**と似ていますが、調整中の灯体はハイライトされません。

All

選択されているすべての灯体にコントロールを戻すときに使用します。**シングルモード**、**ハイライトモード**、**Odd/Even**モードでALLを押すとそのモードを終了します。**All**を参照。

Odd / Even

Odd/Evenモードに入るときに使用します。Odd/Evenモードでは、現在選択されている灯体から奇数または偶数の灯体を制御します。

Mirror

ミラーは灯体のPan情報を反転させます。

MQ500には専用のミラーボタンがあります。Compactコンソールでは、ALT + FANを押します。**フリップ/ミラー**を参照。

Pair

MQ500には専用のPairボタンがあります。CompactコンソールではALT + SINGLEを押します。**ペア**を参照。

Select

プレイバックを**現在のプレイバック**として選択するために使用します。他のコンソールをMagicQにスレーブ接続する際、他のコンソールに個別のフラッシュボタンとセレクトボタンがない場合に、プレイバックを選択する手段を提供します。

また、Playbackウィンドウでアクティベートされたプレイバックをカレントプレイバックとして選択するときにも使用します。

Release

Releaseボタンは、プレイバックをリリース、つまり非アクティブにするために使用します。デフォルトでは、キュースタックはフェーダーをゼロに戻すと自動的にリリースされるように設定されています。しかし、Cue Stacksは手動でリリースするように設定することもできます。**プレイバックのアクティブ化とリリース**を参照してください。

Blind

ブラインドモードに入るために使用します。ブラインドモードは、プログラマーの内容がコンソールの出力チャンネルに影響を与えないようにします。

Clear

プログラマのクリアに使用。

シフト&クリアは選択された灯体のみをクリアします。

Ctrl キーを押しながら Clear キーを押すと、すべての灯体がクリアされ、値が 0 になります。

Backspace

入力から最後の文字を削除します。

入力がない場合、記録、名前付け、削除、移動、コピーなど、未処理のアクションはすべてキャンセルされます。CTRLとバックスペースは、コマンドラインからすべての入力を削除します。

Set

ショーデータを設定するための**アクション**ボタン。

プレイバックなどの**項目名**に使用します。また、パラメータなどの**項目の値を設定する**ときにも使用します。

ShiftとSetはアイコンの選択に使用します。

Record

ショーデータを記録するためのアクションボタンです。

キューをプレイバックに記録したり、グループを記録したり、パレットを記録するのに使用します。キューの記録も参照してください。

シフト&レコードは記録に使われますが、記録オプションが追加されます。

Remove

ショーデータを削除するためのアクションボタン。

プレイバックからキュースタックを削除したり、その他のアイテムを削除するのに使用します。

Undo

Undoボタンは、プログラマーの最後の数回の変更を取り消すことができます。SHIFT キーを押しながらUndo キーを押すと、変更をやり直すことができます。Undo機能は Setup ウィンドウの Settings View で有効になります。

v1.8.2.1以前のバージョンでは、MagicQ Undoはパッチ、レコード、セット、移動、コピー、その他の操作を元に戻すことはできません。大きなミスがあった場合は、Backup Archives機能を使って以前のバージョンのショーファイルに復元することができます。

v1.8.2.1から、MagicQのアンドゥは、新しいショーファイルのロードのような少数のファイル関連の機能を除いて、すべてのアクションをアンドゥできるように設定できるようになりました。SetupのView SettingsのProgタブで、"Undo mode"を"Undo programmer and actions"に設定してください。

最初にUNDOを押すと、プログラマーでの操作はすべて取り消されます。例えば、灯体選択、Int、Pos、Col、Beamなどのヘッドアトリビュートの変更などです。もう一度UNDOを押すと、最大4ステップまでプログラマーの変更を取り消すことができます。この後、Undo は、Record、Set、Move、Copy、Remove および Patch 操作を含むアクションの取り消しを開始します。

SHIFT + UNDO で、すべての操作をやり直すことができます。いくつかの変更を元に戻した場合、新しいアクション（新しいキューの記録など）が実行されると、前に元に戻したアクションをやり直すことはできません。新しいアクションと、Undoされていない（またはUndoされた）以前のアクションは、Undoできます。

CTRLを押しながらUNDOを押すと、取り消し履歴ウィンドウが開きます。取り消し履歴ウィンドウでは、取り消し履歴を前後にジャンプすることができます。

Undo履歴は、新しいショーファイルをロードしたときやコンソールを再起動したときにリセットされます。

ツールバーが編集メニューの元に戻す、やり直し、元に戻す履歴に対応しました。ショートカットのCTRL ZとCTRL Yは、それぞれ元に戻すとやり直しに対応しています。

この機能は"ベータ版"であり、操作を取り消すとショーファイルに問題が発生する可能性があることに注意してください。ショーを別の名前のファイルに定期的に保存し、バックアップすることを強くお勧めします。

Include

以前にプログラムされたショーデータをプログラマーに戻すためのアクションボタンです。キューの編集に使用します。キューの編集を参照してください。

シフト&インクルード (Shift and Include) は、インクルード (include) に使用されますが、オプションが追加されます。

Update

編集プロセスの一環として、プログラマに取り込まれたキューを更新するために使用します。キューの編集を参照してください。

Copy

ショーデータをコピーするためのアクションボタンです。

キュースタックをプレイバック間でコピーしたり、その他のアイテムをコピーするために使用します。

シフト&コピーは、リンクされたコピー/リンクされていないコピーを実行するために使用されます。デフォルトは、オプションによって異なります Setup、View Settings、Copy Unlinked。

Move

ショーデータを移動させるためのアクションボタン。

キュースタックをプレイバック間で移動したり、その他のアイテムを移動したりするのに使用します。

Enc

Stadium Connectでは、このボタンを使ってエンコーダーのバンクを変更します。Stadium Connectには4つのエンコーダーがありますが、他のすべてのMagicQコンソレスには8つのエンコーダーがあります。

Go

再生をアクティブにするために使用します。また、ステップが停止するようにプログラムされている場合、またはユーザーがPauseボタンを押した後、Cue Stackの次のステップを開始するために使用されます。

[プレイバックボタン](#)を参照。

Pause

キュースタックの実行を一時停止するために使用します。[プレイバックボタン](#)を参照。

S

プレイバックを**カレントプレイバック**にするために使用します。これにより、プレイバックのキュースタックがCue Stackウィンドウで表示され、そのキュースタックの現在のキューがCueウィンドウで表示されます。

Sボタンを長押しすると、ボタンを離すまで一時的にCue Stackウィンドウ/Cueウィンドウがアクティブになります。Cue Stack/Cueウィンドウには、Sボタンに関連するプレイバックのデータが表示されます。

これにより、FXサイズやチェイススピードなど、CueやCue Stackのパラメーターを簡単に変更することができます。また、[Cue](#)をどのプレイバックに**記録**するかを決めるプログラミングの際にも使用します。

Sを2回押すと、プレイバックに関連したCue Stackウィンドウが素早く開きます。

Sを3回押すと、プレイバックに関連するCue Stack、Optionsウィンドウが素早く開きます。

Flash

プレイバックから出力にキュースタックを**追加またはスワップ**することにより、プレイバックを一時的にアクティブにするために使用します。

Grand Flash

キーボードマクロに使用できる予備のボタンです。

Sub Flash

キーボードマクロに使用できる予備のボタンです。

Next Page

プレイバックのページを選択するために使用します。ページの動作については、[ページセレクトの概要](#)を参照してください。

Prev Page

プレイバックのページを選択するために使用します。ページの動作については、[ページセレクトの概要](#)を参照してください。

Manual Go

このGoボタンは、[マニュアルコントロール](#)セクションの一部であり、[現在のプレイバック](#)をコントロールします。プレイバックのGoボタンと同じ機能を持ちます。GoボタンのないプレイバックにGo機能を提供します。

Manual Pause

このPauseボタンは[マニュアルコントロール](#)セクションの一部であり、[現在のプレイバック](#)をコントロールします。プレイバックのPauseボタンと同じ機能を持ちます。一時停止ボタンのないプレイバックに一時停止機能を提供します。

Big Go

このGoボタンは、[マニュアルコントロール](#)セクションの一部であり、[現在のプレイバック](#)をコントロールします。プレイバックに関連するGoボタンと同じ機能を持ちます。

これは、1つの大きなGOボタンがショーのキューを出すのに重要であるようなシアタースタイルの操作に使用するように設計されています。

Fast Forward

早送りボタンは[マニュアルコントロール](#)セクションの一部で、[現在の再生](#)をコントロールします。Cue Stackをフェードせずすぐに次のステップに進めるときに使用します。Cue Stackを編集する際に、編集したいCueをバンプして探すのに特に便利です。

Fast Back

Fast Back ボタンは[マニュアルコントロール](#)セクションの一部で、[現在のプレイバック](#)をコントロールします。Cue Stackをフェードせずにすぐに前のステップに移動させるときに使用します。Cue Stackを編集する際に、編集するCueをバンプして探すのに特に便利です。

Go to

GOTO ボタンは、現在選択されているプレイバック内のキューに移動するために使用します。GOTO を押し、次に Cue ID を押して ENTER を押します。

Tap

TAPボタンは、現在選択されているプレイバックの時間をタップするために使用します。

Add / Swap

Add / Swapボタンは、フラッシュボタンの機能を制御します。[Add / Swap](#) の[概要](#)も参照してください。[プレイバックボタン](#)を参照してください。

DBO

コンソールブラックアウトボタン。

Numeric keys

パラメーターの値を入力するために使用します。コンソールでは、画面上で設定する項目を選択する前に値を入力できるため、パラメーターの設定を素早く簡単に行うことができます、

[インテンシティ](#)の選択や[グループ](#)の選択にも使用できます。

[Gel番号](#)の入力に使用します。Gel番号の前にドットを付けない限り、Leeゲル番号とみなされ、その場合はroscoゲル番号とみなされます。

Dot

キューIDや時間などの小数の入力に使用します。また、複数のエレメントからエレメントを選択するときにも使用します。

Divide

パッチングで、オフセット（各灯体間のチャンネル数）を指定するために使用します。また、X/Y座標や日時を入力する際のセパレーターとしても使用されます。

Multi

グループを選択するために使用します。例えば、1**はグループ1を選択します。

Plus

+キーはディマーを[選択](#)する際にディマーの範囲を選択するために使用します。

Minus

-キーはディマーを[選択](#)する際にディマーの範囲を選択するために使用します。

Enter

エンターキーは、項目を選択するときや、ウィンドウ項目の記録やパラメータ値の編集など、アクションを終了するとき使用します。

Thru

Thruキーはディマーを[選択](#)する際にディマーの範囲を選択するために使用します。

@

キーでディマーのレベルを指定します。

灯体を選択するショートカットとしても使用できます。

Full

フルキーはディマーのレベル設定時に100%を示すために使用します。

Time

このボタンを使って**ディマー**の時間を指定します。

このボタンはMQ500で使用できます。CompactコンソールではALT + THRUを押します。

Page Left

このキーはアクティブなウィンドウを左にスクロールします。[カーソルコントロール](#)を参照。

Page Right

このキーはアクティブなウィンドウを右にスクロールします。[カーソルコントロール](#)を参照。

Cursor Keys

カーソルをアクティブなウィンドウの周囲に移動するために使用します。[カーソルコントロール](#)を参照。

Top Soft

これらのボタンの機能はソフトです。つまり、アクティブなウィンドウとそのウィンドウの現在のビューに応じて変化します。一番上の**ソフトボタン**は一般的にメニュー項目に使用されます。

Side Soft

これらのボタンの機能はソフトです。つまり、アクティブなウィンドウとそのウィンドウの現在のビューに応じて変化します。

サイドの**ソフトボタン**は、隣接するエンコーダーと密接に関連しています。例えば、Beamウィンドウでは、エンコーダのオンでインテリジェントヘッドのゴボアトリビュートを制御します。ソフトボタンを押すと、ゴボホイールが次のゴボにバンプします。SHIFTを押しながらソフトボタンを押すと、ゴボホイールが前のゴボに戻ります。

第57章

ライセンス

MagicQコンソールはDebianとUbuntuオペレーティングシステムを使用しています。詳細とソースは <https://www.debian.org/> と <https://www.ubuntu.com/> を参照してください。以下はMagicQアプリケーションと一緒に配布されています。

MagicQのv1.5.6.0より前のバージョンでは、MicroWindowsライブラリも使用していました。詳細は <http://www.microwindows> を参照してください。

Art-Net™ Designed by and Copyright Artistic Licence Holdings Ltd."

デモショーのファイルには、音声やその他のメディアが含まれている場合があります。ユーザーは、音声ファイルやメディアファイルを取り出したり、トレーニング以外の目的で使用したりすることはできません。

57.1 Qt

<https://qt.io/>

The Qt Company Qt LGPL Exception version 1.1

As an additional permission to the GNU Lesser General Public License version 2.1, the object code form of a "work that uses the Library" may incorporate material from a header file that is part of the Library. You may distribute such object code under terms of your choice, provided that:

- (i) the header files of the Library have not been modified; and
- (ii) the incorporated material is limited to numerical parameters, data structure layouts, accessors, macros, inline functions and templates; and
- (iii) you comply with the terms of Section 6 of the GNU Lesser General Public License version 2.1.

Moreover, you may apply this exception to a modified version of the Library, provided that such modification does not involve copying material from the Library into the modified Library's header files unless such material is limited to (i) numerical parameters; (ii) data structure layouts; (iii) accessors; and (iv) small macros, templates and inline functions of five lines or less in length.

Furthermore, you are not required to apply this additional permission to a modified version of the Library.

The Qt Toolkit is Copyright (C) 2016 The Qt Company Ltd.
Contact: <http://www.qt.io/licensing/>

You may use, distribute and copy the Qt Toolkit under the terms of
GNU Lesser General Public License version 2.1, which is displayed below.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts
as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence
the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your
freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public
Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change
free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some
specially designated software packages--typically libraries--of the
Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You
can use it too, but we suggest you first think carefully about whether
this license or the ordinary General Public License is the better
strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use,
not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that
you have the freedom to distribute copies of free software (and charge
for this service if you wish); that you receive source code or can get
it if you want it; that you can change the software and use pieces of
it in new free programs; and that you are informed that you can do
these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid
distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these
rights. These restrictions translate to certain responsibilities for
you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis
or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave
you. You must make sure that they, too, receive or can get the source
code. If you link other code with the library, you must provide
complete object files to the recipients, so that they can relink them
with the library after making changes to the library and recompiling
it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the

library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is

linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion

of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the

Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN

WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

```
<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>  
Copyright (C) <year> <name of author>
```

```
This library is free software; you can redistribute it and/or  
modify it under the terms of the GNU Lesser General Public  
License as published by the Free Software Foundation; either  
version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.
```

```
This library is distributed in the hope that it will be useful,  
but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of  
MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU  
Lesser General Public License for more details.
```

```
You should have received a copy of the GNU Lesser General Public  
License along with this library; if not, write to the Free Software  
Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
```

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

```
Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the  
library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.
```

```
<signature of Ty Coon>, 1 April 1990  
Ty Coon, President of Vice
```

That's all there is to it!

57.2 LibPNG

<http://www.libpng.org/>

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following this sentence.

This code is released under the libpng license.

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000 through 1.6.27, December 29, 2016 are Copyright (c) 2000-2002, 2004, 2006-2016 Glenn Randers-Pehrson, are derived from libpng-1.0.6, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Simon-Pierre Cadieux
Eric S. Raymond
Mans Rullgard
Cosmin Truta
Gilles Vollant
James Yu

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the library or against infringement. There is no warranty that our efforts or the library will fulfill any of your particular purposes or needs. This library is provided with all faults, and the entire risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with the user.

Some files in the "contrib" directory and some configure-generated files that are distributed with libpng have other copyright owners and are released under other open source licenses.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are Copyright (c) 1998-2000 Glenn Randers-Pehrson, are derived from libpng-0.96, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane
Glenn Randers-Pehrson
Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are Copyright (c) 1996-1997 Andreas Dilger, are derived from libpng-0.88, and are distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88, with the following individuals added to the list of

Contributing Authors:

John Bowler
Kevin Bracey
Sam Bushell
Magnus Holmgren
Greg Roelofs
Tom Tanner

Some files in the "scripts" directory have other copyright owners but are released under this license.

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are Copyright (c) 1995-1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors" is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger
Dave Martindale
Guy Eric Schalnat
Paul Schmidt
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated.

END OF COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE.

TRADEMARK:

The name "libpng" has not been registered by the Copyright owner as a trademark in any jurisdiction. However, because libpng has been distributed and maintained world-wide, continually since 1995,

the Copyright owner claims "common-law trademark protection" in any jurisdiction where common-law trademark is recognized.

OSI CERTIFICATION:

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative. OSI has not addressed the additional disclaimers inserted at version 1.0.7.

EXPORT CONTROL:

The Copyright owner believes that the Export Control Classification Number (ECCN) for libpng is EAR99, which means not subject to export controls or International Traffic in Arms Regulations (ITAR) because it is open source, publicly available software, that does not contain any encryption software. See the EAR, paragraphs 734.3(b)(3) and 734.7(b).

Glenn Randers-Pehrson
glennrp at users.sourceforge.net
December 29, 2016

57.3 LibJPEG

<http://www.ijg.org/>

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-2016, Thomas G. Lane, Guido Vollbeding. All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

- (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
- (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".
- (3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by X Consortium but is also freely distributable.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent (now expired), GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

57.4 LibJPEG-Turbo

<https://github.com/libjpeg-turbo/libjpeg-turbo>

Copyright (C)<YEAR> <AUTHOR>. All Rights Reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. Neither the name of the libjpeg-turbo Project nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS", AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER

CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

57.5 LibICU

<http://site.icu-project.org/>

ICU License - ICU 1.8.1 and later

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1995-2016 International Business Machines Corporation and others

All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, provided that the above copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of the Software and that both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in supporting documentation.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

All trademarks and registered trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

Third-Party Software Licenses

This section contains third-party software notices and/or additional terms for licensed third-party software components included within ICU libraries.

1. Unicode Data Files and Software

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright © 1991-2016 Unicode, Inc. All rights reserved.
Distributed under the Terms of Use in
<http://www.unicode.org/copyright.html>.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of the Unicode data files and any associated documentation (the "Data Files") or Unicode software and any associated documentation (the "Software") to deal in the Data Files or Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Data Files or Software, and to permit persons to whom the Data Files or Software are furnished to do so, provided that

- (a) this copyright and permission notice appear with all copies of the Data Files or Software,
- (b) this copyright and permission notice appear in associated documentation, and
- (c) there is clear notice in each modified Data File or in the Software as well as in the documentation associated with the Data File(s) or Software that the data or software has been modified.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS.

IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THE DATA FILES OR SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in these Data Files or Software without prior written authorization of the copyright holder.

2. Chinese/Japanese Word Break Dictionary Data (cjdict.txt)

```
# The Google Chrome software developed by Google is licensed under
# the BSD license. Other software included in this distribution is
# provided under other licenses, as set forth below.
#
# The BSD License
# http://opensource.org/licenses/bsd-license.php
# Copyright (C) 2006-2008, Google Inc.
#
# All rights reserved.
#
# Redistribution and use in source and binary forms, with or without
# modification, are permitted provided that the following conditions are met:
#
# Redistributions of source code must retain the above copyright notice,
# this list of conditions and the following disclaimer.
# Redistributions in binary form must reproduce the above
```

```
# copyright notice, this list of conditions and the following
# disclaimer in the documentation and/or other materials provided with
# the distribution.
# Neither the name of Google Inc. nor the names of its
# contributors may be used to endorse or promote products derived from
# this software without specific prior written permission.
#
#
# THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND
# CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,
# INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
# MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
# DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE
# LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR
# CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF
# SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR
# BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF
# LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING
# NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS
# SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
#
#
# The word list in cjdict.txt are generated by combining three word lists
# listed below with further processing for compound word breaking. The
# frequency is generated with an iterative training against Google web
# corpora.
#
# * Libtabe (Chinese)
#   - https://sourceforge.net/project/?group\_id=1519
#   - Its license terms and conditions are shown below.
#
# * IPADIC (Japanese)
#   - http://chasen.aist-nara.ac.jp/chasen/distribution.html
#   - Its license terms and conditions are shown below.
#
# -----COPYING.libtabe ----- BEGIN-----
#
# /*
# * Copyrighy (c) 1999 TaBE Project.
# * Copyright (c) 1999 Pai-Hsiang Hsiao.
# * All rights reserved.
# *
# * Redistribution and use in source and binary forms, with or without
# * modification, are permitted provided that the following conditions
# * are met:
# *
# * . Redistributions of source code must retain the above copyright
# *   notice, this list of conditions and the following disclaimer.
# * . Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
# *   notice, this list of conditions and the following disclaimer in
# *   the documentation and/or other materials provided with the
# *   distribution.
# * . Neither the name of the TaBE Project nor the names of its
# *   contributors may be used to endorse or promote products derived
# *   from this software without specific prior written permission.
# *
# * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
```

```
# * "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
# * LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS
# * FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE
# * REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,
# * INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
# * (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
# * SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
# * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
# * STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
# * ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
# * OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
# */
#
# /*
# * Copyright (c) 1999 Computer Systems and Communication Lab,
# * Institute of Information Science, Academia
# * Sinica. All rights reserved.
# *
# * Redistribution and use in source and binary forms, with or without
# * modification, are permitted provided that the following conditions
# * are met:
# *
# * . Redistributions of source code must retain the above copyright
# * notice, this list of conditions and the following disclaimer.
# * . Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
# * notice, this list of conditions and the following disclaimer in
# * the documentation and/or other materials provided with the
# * distribution.
# * . Neither the name of the Computer Systems and Communication Lab
# * nor the names of its contributors may be used to endorse or
# * promote products derived from this software without specific
# * prior written permission.
# *
# * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
# * "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
# * LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS
# * FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE
# * REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,
# * INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
# * (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
# * SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
# * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
# * STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
# * ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
# * OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
# */
#
# Copyright 1996 Chih-Hao Tsai @ Beckman Institute,
# University of Illinois
# c-tsai4@uiuc.edu http://casper.beckman.uiuc.edu/~c-tsai4
#
# -----COPYING.libtabe-----END-----
#
# -----COPYING.ipadic-----BEGIN-----
#
# Copyright 2000, 2001, 2002, 2003 Nara Institute of Science
```

```
# and Technology. All Rights Reserved.
#
# Use, reproduction, and distribution of this software is permitted.
# Any copy of this software, whether in its original form or modified,
# must include both the above copyright notice and the following
# paragraphs.
#
# Nara Institute of Science and Technology (NAIST),
# the copyright holders, disclaims all warranties with regard to this
# software, including all implied warranties of merchantability and
# fitness, in no event shall NAIST be liable for
# any special, indirect or consequential damages or any damages
# whatsoever resulting from loss of use, data or profits, whether in an
# action of contract, negligence or other tortuous action, arising out
# of or in connection with the use or performance of this software.
#
# A large portion of the dictionary entries
# originate from ICOT Free Software. The following conditions for ICOT
# Free Software applies to the current dictionary as well.
#
# Each User may also freely distribute the Program, whether in its
# original form or modified, to any third party or parties, PROVIDED
# that the provisions of Section 3 ("NO WARRANTY") will ALWAYS appear
# on, or be attached to, the Program, which is distributed substantially
# in the same form as set out herein and that such intended
# distribution, if actually made, will neither violate or otherwise
# contravene any of the laws and regulations of the countries having
# jurisdiction over the User or the intended distribution itself.
#
# NO WARRANTY
#
# The program was produced on an experimental basis in the course of the
# research and development conducted during the project and is provided
# to users as so produced on an experimental basis. Accordingly, the
# program is provided without any warranty whatsoever, whether express,
# implied, statutory or otherwise. The term "warranty" used herein
# includes, but is not limited to, any warranty of the quality,
# performance, merchantability and fitness for a particular purpose of
# the program and the nonexistence of any infringement or violation of
# any right of any third party.
#
# Each user of the program will agree and understand, and be deemed to
# have agreed and understood, that there is no warranty whatsoever for
# the program and, accordingly, the entire risk arising from or
# otherwise connected with the program is assumed by the user.
#
# Therefore, neither ICOT, the copyright holder, or any other
# organization that participated in or was otherwise related to the
# development of the program and their respective officials, directors,
# officers and other employees shall be held liable for any and all
# damages, including, without limitation, general, special, incidental
# and consequential damages, arising out of or otherwise in connection
# with the use or inability to use the program or any product, material
# or result produced or otherwise obtained by using the program,
# regardless of whether they have been advised of, or otherwise had
# knowledge of, the possibility of such damages at any time during the
# project or thereafter. Each user will be deemed to have agreed to the
```



```
# foregoing by his or her commencement of use of the program. The term
# "use" as used herein includes, but is not limited to, the use,
# modification, copying and distribution of the program and the
# production of secondary products from the program.
#
# In the case where the program, whether in its original form or
# modified, was distributed or delivered to or received by a user from
# any person, organization or entity other than ICOT, unless it makes or
# grants independently of ICOT any specific warranty to the user in
# writing, such person, organization or entity, will also be exempted
# from and not be held liable to the user for any such damages as noted
# above as far as the program is concerned.
#
# -----COPYING.ipadic-----END-----
```

3. Lao Word Break Dictionary Data (laodict.txt)

```
# Copyright (c) 2013 International Business Machines Corporation
# and others. All Rights Reserved.
#
# Project: http://code.google.com/p/lao-dictionary/
# Dictionary: http://lao-dictionary.googlecode.com/git/Lao-Dictionary.txt
# License: http://lao-dictionary.googlecode.com/git/Lao-Dictionary-LICENSE.txt
# (copied below)
#
# This file is derived from the above dictionary, with slight
# modifications.
#
# -----
# Copyright (C) 2013 Brian Eugene Wilson, Robert Martin Campbell.
# All rights reserved.
#
# Redistribution and use in source and binary forms, with or without
# modification,
# are permitted provided that the following conditions are met:
#
#
# Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this
# list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in
# binary form must reproduce the above copyright notice, this list of
# conditions and the following disclaimer in the documentation and/or
# other materials provided with the distribution.
#
#
# THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
# "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
# LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS
# FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE
# COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT,
# INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
# (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
# SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
# HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
# STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
# ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
# OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
# -----
```

4. Burmese Word Break Dictionary Data (burmesedict.txt)

```
# Copyright (c) 2014 International Business Machines Corporation
# and others. All Rights Reserved.
#
# This list is part of a project hosted at:
#   github.com/kanyawtech/myanmar-karen-word-lists
#
# -----
# Copyright (c) 2013, LeRoy Benjamin Sharon
# All rights reserved.
#
# Redistribution and use in source and binary forms, with or without
# modification, are permitted provided that the following conditions
# are met: Redistributions of source code must retain the above
# copyright notice, this list of conditions and the following
# disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the
# above copyright notice, this list of conditions and the following
# disclaimer in the documentation and/or other materials provided
# with the distribution.
#
#   Neither the name Myanmar Karen Word Lists, nor the names of its
#   contributors may be used to endorse or promote products derived
#   from this software without specific prior written permission.
#
# THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND
# CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,
# INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
# MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
# DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS
# BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
# EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED
# TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
# DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON
# ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR
# TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF
# THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
# SUCH DAMAGE.
# -----
```

5. Time Zone Database

ICU uses the public domain data and code derived from Time Zone Database for its time zone support. The ownership of the TZ database is explained in BCP 175: Procedure for Maintaining the Time Zone Database section 7.

7. Database Ownership

```
#
# The TZ database itself is not an IETF Contribution or an IETF
# document. Rather it is a pre-existing and regularly updated work
# that is in the public domain, and is intended to remain in the
# public domain. Therefore, BCPS 78 [RFC5378] and 79 [RFC3979] do
# not apply to the TZ Database or contributions that individuals make
# to it. Should any claims be made and substantiated against the TZ
# Database, the organization that is providing the IANA
# Considerations defined in this RFC, under the memorandum of
```

```
# understanding with the IETF, currently ICANN, may act in accordance
# with all competent court orders. No ownership claims will be made
# by ICANN or the IETF Trust on the database or the code. Any person
# making a contribution to the database or code waives all rights to
# future claims in that contribution or in the TZ Database.
```

57.6 FFmpeg Binary

<https://ffmpeg.org/>

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.,
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free

software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

- a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
- c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to

control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any

patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES,

INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

```
<one line to give the program's name and a brief idea of what it does.>
Copyright (C) <year> <name of author>
```

```
This program is free software; you can redistribute it and/or modify
it under the terms of the GNU General Public License as published by
the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or
(at your option) any later version.
```

```
This program is distributed in the hope that it will be useful,
but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of
MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the
GNU General Public License for more details.
```

```
You should have received a copy of the GNU General Public License along
with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc.,
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.
```

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

```
Gnomovision version 69, Copyright (C) year name of author
Gnomovision comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details type `show w'.
This is free software, and you are welcome to redistribute it
under certain conditions; type `show c' for details.
```

The hypothetical commands `show w' and `show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than `show w' and `show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

```
Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the program
```

`Gnomovision' (which makes passes at compilers) written by James Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

57.7 FFmpeg Library

<https://ffmpeg.org/>

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies
of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts
as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence
the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your
freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public
Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change
free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some
specially designated software packages--typically libraries--of the
Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You
can use it too, but we suggest you first think carefully about whether
this license or the ordinary General Public License is the better
strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use,
not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that
you have the freedom to distribute copies of free software (and charge
for this service if you wish); that you receive source code or can get
it if you want it; that you can change the software and use pieces of
it in new free programs; and that you are informed that you can do
these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid
distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these
rights. These restrictions translate to certain responsibilities for
you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact

all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6.

Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

- a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)
- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies

the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
- b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent

license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW.

EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

```
<one line to give the library's name and a brief idea of what it does.>  
Copyright (C) <year> <name of author>
```

```
This library is free software; you can redistribute it and/or  
modify it under the terms of the GNU Lesser General Public  
License as published by the Free Software Foundation; either  
version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.
```

```
This library is distributed in the hope that it will be useful,  
but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of  
MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU  
Lesser General Public License for more details.
```

```
You should have received a copy of the GNU Lesser General Public  
License along with this library; if not, write to the Free Software  
Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA
```

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library `Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

<signature of Ty Coon>, 1 April 1990
Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

57.8 LibArchive

<http://www.libarchive.org/>

Copyright (c) 2003-2010 Tim Kientzle
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR(S) ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR(S) BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

57.9 Zlib

<http://www.zlib.net/>

Copyright (C) 1995-2013 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not

claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.

2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly
jloup@gzip.org

Mark Adler
madler@alummi.caltech.edu

The data format used by the zlib library is described by RFCs (Request for Comments) 1950 to 1952 in the files <http://tools.ietf.org/html/rfc1950> (zlib format), rfc1951 (deflate format) and rfc1952 (gzip format).

57.10 PortAudio

<http://www.portaudio.com/>

PortAudio Portable Real-Time Audio Library
Copyright (c) 1999-2011 Ross Bencina and Phil Burk

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of ←) this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in ←) the Software without restriction, including without limitation the rights to ←) use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies ←) of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do ←) so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all ←) copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED ←) , INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A ←) PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, ←) DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE ←) , ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER ←) DEALINGS IN THE SOFTWARE.

第58章

用語集

アクティブ (Active)

選択した灯体の全パラメータをプログラマにロードする機能。

Art-Net

Ethernet上でDMXを伝送するためのプロトコル。

アトリビュート (Attribute)

インテリジェントヘッドは、PAN、TILT、Color、Goboなど、DMX経由で制御できるさまざまな機能をサポートしています。個別のDMXチャンネルで制御できるこれらは、アトリビュートと呼ばれます。

アトリビュートタイプ (Attribute Type)

インテリジェントヘッドのアトリビュートはIntensity、Position、Color、Beamのタイプに分類される。

バッテリーバックアップ (Battery Back-up)

コンソールは、オプションでバッテリーバックアップに対応しています。これを装着すると、電源が一時的に遮断された場合でも、コンソールが機能し続けるようになります。バッテリーは指定された時間（通常15分）持続し、その後電源が回復するか、コンソールがシャットダウンされます。

Beam

アトリビュートタイプ - Beamの構成を変更するインテリジェントヘッドのアトリビュートは、ビームアトリビュートとして分類されます。例えば、シャッター、アイリス、ゴボホイール、プリズムホイールなどです。

キャリブレーション (Calibration)

MagicQでは、タッチスクリーンを調整し、特定の位置でタッチすると正確な結果が得られるようにするために使用します。

チャンネル (Channel)

コンソールのコントロールの基本単位です。（1ユニバース：512チャンネル）

チェイス (Chase)

チャンネル値を時間経過とともに変更する一連のステップです。MagicQでは、チェイスはキュースタック内の一連のキューで構成されます。

カラー (Color)

アトリビュートタイプ - Beamの色を変更するインテリジェントヘッドのアトリビュートは、カラーアトリビュートとして分類されます。例えば、カラーホイールやカラーミキシングがあります。

コントラスト (Contrast)

LCDスクリーンのコントラストは、スクリーンの視野角を変更することができます。

クロスフェード (Crossfade)

クロスフェードとは、チェイスやFXの ステップからステップへ移動する際に、出力チャンネルにどのように変更が加えられるかを指します。100%のクロスフェードは、ある値から次の値へのスムーズなフェードを示します。0%のクロスフェードは、ある値から次の値へスナップすることを示します。

キュー (Cue)

コンソールのストレージの基本単位です。キューには、1つの明かりのレベル、タイミング、FX情報が保存されます。

キュースタック (Cue Stack)

順番に実行できるキューのシーケンスです。

キューストア (Cue Store)

コンソールに保存されているすべてのキューのリストです。

キュースタックストア (Cue Stack Store)

コンソールに保存されているすべてのキュースタックのリスト。

DBO

暗転 (Dead Black Out)。DBOボタンを押すと、すべてのHTPチャンネルがゼロに設定されます。離すとすべてのHTPチャンネルは以前の値に戻ります。

コンソールランプ (Console Lamp)

リアパネルに接続する低電圧ランプです。コンソールの表面を照らします。コンソールは、接続するウイングの数に応じて2個以上のコンソールランプをサポートします。

DMX

DMX512プロトコル。

エンコーダー (Encoder)

ロータリーダイヤルを採用し、パラメーターのコントロールが容易にできます。

イーサネット (Ethernet)

LAN (ローカル・エリア・ネットワーク) の形でデータ機器を接続する方法です。

FAN

エンコーダーを使用してパラメーターを変更する方法です。パラメーターが灯体全体に広がるように、選択された灯体に異なる変更が適用されます。

ファイルマネージャー (File Manager)

内蔵ディスクや外付けUSBに保存されたショーデータを参照するためのウィンドウです。

フリップ (Flip)

360° PANムーブメントを持つムービングライトの場合、各PANとTILTのアトリビュートには複数の設定があります。フリップは、PANとTILTのアトリビュートを代替設定に変更します。

FX

FXはエフェクトの略です。FXジェネレーターは複雑なバリエーションをパラメーターに適用することができます。例えば、ムービングライトのポジションにサークルFXを適用すると、灯体が円を描くように動きます。

Gel

カラーフィルターのことです。MagicQはディマーごとにGelカラーを記憶しています。

Generic

一般的なディマーチャンネルです。ディマーを0~100%の範囲でコントロールする1つのチャンネルを持つ灯体です。

グランドマスター (Grand Master)

コンソール全体のHTPレベルをコントロールするマスターフェーダーです。

Gobo

ビームの形状を変更するために光源の前に置かれるパターン化されたプレートです。インテリジェントヘッドには通常、1つ以上のGoboのホイールが含まれています。

ヘッド (Head)

灯体、インテリジェントヘッドを指します。

Include

キューをプログラマにロードします。

インテンシティ (Intensity)

アトリビュートタイプ - 出力する強さを制御するインテリジェントヘッドのアトリビュートです。ディマーと呼ばれることもあります。

キーボード (Keyboard)

コンソールには外付けキーボードが付属しており、バックパネルのキーボードと書かれたソケットに接続して使用します。

キーパッド (Keypad)

コンソールの左下にある数字キーパッドです。レイアウトは標準的なPCのキーボードに似ていますが、@、THRU、FULLボタンが追加され、インテンシティを素早くコントロールできます。

LAN

ローカルエリアネットワークを指します。

MagicQ PC

MagicQコンソールのPCバージョン - PCからショーの編集と実行が可能です。

マークキュー (Mark Cue)

次のキューの前にLTP値をプリロードするための特別なキューを指します。

マスター (Master)

プレイバックマスターは、プレイバックのHTPレベル、またはAdd/SwapボタンのHTPレベルを制御するように設定できます。

マージ (Merge)

入力チャンネルと出力チャンネルを組み合わせる方法です。任意の入力チャンネルを任意の出力チャンネルに出力できます。

マウス (Mouse)

画面上の項目を選択するために使用されるポインティングデバイスです。MagicQは、タッチスクリーンを使用したくないユーザーのために、オプションのマウスをサポートしています。

Move When Dark

灯体がインテンシティ0のときに、次のキューのLTP値を自動的にプリロードするキュースタックオプションです。

マルチウィンドウズ (Multi Windows)

MagicQは、MagicQ Multi Window PCアプリケーションを使用して、任意のウィンドウをリモートPC上に移動することができます。

ページ (Page)

MagicQは複数ページのプレイバックをサポートしています。ページはボタンまたはページウィンドウで選択できます。

パラメータ (Parameter)

変更可能な関数の値です。FXのパラメータ (サイズやスピードなど) を記述するために使用されます。

パッチ (Patch)

コンソールにどのライトが接続されているかを設定できます。MagicQは、パッチングをコントロールするためのPATCHウィンドウをサポートしています。

PathPort

イーサネット上でDMXを伝送するためのプロトコルです。

パレット (Palette)

コンソールは、インテンシティ、ポジション、カラー、ビームパレットをサポートしています。各パレットを使用して、お気に入りの明かりを素早く保存し、呼び出すことができます。

プレイバック (Playback)

キュースタックをアクティブにするフェーダーやボタンです。コンソールはフェーダーとボタンをサポートし、プレイバックウィンドウを通じた仮想プレイバックもサポートします。

ポジション (Position)

アトリビュートタイプ - ビームのポジションを変更できるインテリジェントヘッドのアトリビュートは、ポジションとして分類されます。PANとTILTは通常、Pan LoとTilt Loがこのタイプの唯一のアトリビュートです。

プログラマー (Programmer)

MagicQの機能エリアで、Cueに記録される前にショーデータがセットアップされます。

記録 (Record)

レコードボタンは、項目をメモリーに記録するために使用します。

レコードマージ (Record Merge)

プログラマーのコンテンツを既存のキューにマージする方法です。

レコードリムーブ (Record Remove)

プログラマーのコンテンツを既存のキューから削除する方法です。

スナップショット (Snapshot)

現在の出力をプログラマーにロードできます。

スプレッド (Spread)

FXにおける灯体間のオフセットです。

スタック (Stack)

キュースタックの略です。

スタックストア (Stack Store)

キュースタックストアの略です。

タッチスクリーン (Touch Screen)

ディスプレイはタッチスクリーンに対応し、画面を押すだけでコンソールの機能にアクセスできます。

ユニバース (Universe)

512のDMXチャンネルの集合体です。

USB

ユニバーサル・シリアル・バス (Universal Serial Bus) : 1996年ごろから、すべての新しいパソコンやノートパソコンに搭載されているシリアル・バスです。

USBメモリー

ショーデータの保存やPCとのデータ転送に使用するUSBデバイスです。

ビュー (View)

コンソールは各ウィンドウの複数のビューをサポートしており、左上のソフトボタンで選択できます。さらに、コンソールはウィンドウの位置とサイズの詳細からなる完全なウィンドウレイアウトを保存します。これらはCTRLと一番上のソフトボタンで呼び出すことができます。

波形FX (Waveform FX)

サークル、RGB、サイン、パルスなど、コンソールに含まれるコア波形FXです。波形FXには、最大3つのアトリビュートと1つ以上の灯体の値情報が含まれています。

ウィング (Wing)

MagicQは、プログラミング (Mini、PC、Maxi) とプレイバック (Playback、Execute、Extra) の両方のウィングをサポートしています。