



DIGITAL MIXING CONSOLE

CL5

CL3

CL1

リファレンスマニュアル

このリファレンスマニュアルの使い方

CL5/CL3/CL1 リファレンスマニュアル(本書)は、用語の検索機能やリンク機能を活用できます。

用語の検索

用語を検索するときは、本書を表示しているソフトウェアの機能を使います。

Adobe Reader を使っているときは、検索バーに用語を入力してコンピューターキーボードの <Enter> キーを押すと、入力した用語を検索します。

前の画面 / 次の画面を表示する

Adobe Reader を使っているときは、前の画面 / 次の画面を表示できます。ページのリンクでページを移動したあとに、前の画面に戻りたいときに便利です。

機能ツリー図を使う

4 ページ以降に、CL シリーズの機能ツリー図が掲載されています。ディスプレイに表示されている画面や機能の説明ページをさがすときに、この機能ツリー図を活用してください。

目次

このリファレンスマニュアルの使い方	1
機能ツリー図	4
SELECTED CHANNEL セクション	6
SELECTED CHANNEL セクションについて	6
SELECTED CHANNEL セクションでの操作	6
SELECTED CHANNEL VIEW 画面	7
Centralogic セクション	11
Centralogic セクションについて	11
Centralogic セクションでの操作	11
OVERVIEW 画面	12
入出力のパッチング	15
CL シリーズ内部のパッチと Dante オーディオネットワークのパッチ	15
アウトプットパッチを変更する	16
インプットパッチを変更する	19
チャンネルに外部機器をインサート接続する	21
INPUT チャンネルをダイレクト出力する	23
コンピューターの DAW で録音 / 再生する	25
インプット系チャンネル	27
インプット系チャンネルの信号の流れ	27
チャンネル名 / アイコン / チャンネルカラーを設定する	28
HA (ヘッドアンプ) を設定する	30
インプット系チャンネルから STEREO/MONO バスに信号を送る	35
インプット系チャンネルから MIX/MATRIX バスに信号を送る	39
チャンネル間の遅延を補正する (インプットディレイ)	44
チャンネルライブラリーを操作する	45
アウトプット系チャンネル	46
アウトプット系チャンネルの信号の流れ	46
チャンネル名 / アイコン / チャンネルカラーを設定する	47
MIX チャンネルから STEREO/MONO バスに信号を送る	48
MIX チャンネル、STEREO/MONO チャンネルから MATRIX バスに信号を送る	51
チャンネル間の遅延を補正する (アウトプットディレイ)	55
チャンネルライブラリーを操作する	55

EQ/ ダイナミクス	56
EQ/ ダイナミクスについて	56
EQ を使う	56
ダイナミクスを使う	59
EQ/ ダイナミクスのライブラリーを操作する	63
グルーピング / リンク	64
DCA グループ / ミュートグループについて	64
DCA グループの各種操作	64
ミュートグループの各種操作	66
チャンネルリンクについて	70
チャンネルのコピー / 移動 / 初期化	73
シーンメモリー	77
シーンメモリーについて	77
シーンメモリーの基本操作	77
シーンメモリーを編集する	82
グローバルペースト機能を使う	85
フォーカス機能を使う	87
リコールセーフ機能を使う	88
フェード機能を使う	91
シーンリコールに連動して外部機器にコントロール信号を出力する (GPI OUT)	93
シーンリコールに連動してオーディオファイルを再生する	94
PREVIEW モードを使う	96
モニター / キュー	97
モニター / キュー機能について	97
モニター機能を利用する	98
キュー機能を利用する	101
キュー機能の操作	102
トークバック / オシレーター	106
トークバック / オシレーターについて	106
トークバックを利用する	106
オシレーターを利用する	108
メーター	111
METER 画面を操作する	111
CL3/CL1 でメーターブリッジ MBCL (オプション) を使用する	113

グラフィック EQ/ エフェクト /PREMIUM RACK	114
バーチャルラックについて	114
バーチャルラックを操作する	115
グラフィック EQ の操作	118
内蔵エフェクトについて	122
プレミアムラックの操作	130
グラフィック EQ/ エフェクト / プレミアムラックのライブラリーを操作する	137
I/O デバイスと外部ヘッドアンプ.....	138
I/O デバイスを利用する	138
I/O デバイスのバッチ	138
Rio をリモート操作する	140
AMP をリモート操作する	143
外部ヘッドアンプを利用する	144
MIDI	149
CL シリーズの MIDI について	149
MIDI の基本設定	149
プログラムチェンジでシーン / ライブラリーのリコールを操作する	152
コントロールチェンジでパラメーターを操作する	155
パラメーターチェンジでパラメーターを操作する	157
ユーザー設定 (セキュリティ).....	158
ユーザーレベル設定	158
プリファレンス設定	168
USER DEFINED キー	169
USER DEFINED ノブ	171
アサインابلエンコーダー	172
カスタムフェーダーバンク	173
マスターフェーダー	174
コンソールロック	175
設定データを USB メモリーにセーブ / ロードする	177
USB メモリーをフォーマットする	180
レコーダー	181
USB メモリーレコーダーについて	181
レコーダーの入出力にチャンネルを割り当てる	181
USB メモリーに録音する	183
USB メモリー上のオーディオファイルを再生する	185
タイトルリストを編集する	187
Nuendo Live との連携	188

ヘルプ機能	193
USB メモリーからヘルプファイルをロードする	193
USB メモリーからテキストファイルをロードする	193
ヘルプを表示する	194
USER DEFINED キーを使ってヘルプを直接呼び出す	194
その他の機能	196
SETUP 画面について	196
ワードロック / スロットの設定	198
カスケード接続を利用する	200
MIX バス / MATRIX バスの基本設定	202
ファンタム電源全体のオン / オフを切り替える	203
タッチスクリーン / LED / ネーム表示 / ランプの輝度を設定する	204
内蔵時計の日時を合わせる	204
ネットワークアドレスを設定する	205
本体を工場出荷時の状態に初期化する	206
タッチスクリーンの検知位置を調整する (キャリブレーション機能)	207
フェーダーを調整する (キャリブレーション機能)	208
入出力ゲインを微調整する (キャリブレーション機能)	209
チャンネルカラーを調整する (キャリブレーション機能)	211
チャンネルネームディスプレイの輝度を調整する	212
チャンネルネームディスプレイの濃淡コントラストを調整する	213
Dante オーディオネットワークの設定	213
GPI (汎用インターフェース) を使う	221
資料編	227
EQ ライブラリーリスト	227
DYNAMICS ライブラリーリスト	228
ダイナミクスパラメーター	230
エフェクトタイプリスト	232
エフェクトパラメーター	233
プレミアムラックプロセッサーパラメーター	245
エフェクトとテンポの同期	247
コントロールチェンジにアサインできるパラメーターリスト	248
NRPN パラメーターアサインリスト	250
ミキシングパラメーター動作対象リスト	254
USER DEFINED キーに割り当て可能な機能	259
USER DEFINED ノブに割り当て可能な機能	262
ASSIGNABLE ENCODER に割り当て可能な機能	263
MIDI データフォーマット	264
ワーニング / エラーメッセージ	271
電気特性	273
ミキサー基本パラメーター	274
MIDI インプリメンテーションチャート	275
索引	276

機能ツリー図

() 内のページは取扱説明書 (冊子) のページ番号です。

Main	
SELECTED CHANNEL	6
OVERVIEW	12
FUNCTION ACCESS AREA	(20)

CHANNEL PARAMETER	
PATCH/NAME	16, 29, 48
GAIN/PATCH	31
1ch	31
8ch	32
CH1-48	32
CH49-72/ST IN	32
OUTPUT	表示のみ
INPUT DELAY	44
8ch	44
CH1-48	45
CH49-72/ST IN	45
DELAY SCALE	44
INSERT/DIRECT OUT	21
1ch	21, 23
8ch	22, 24
HPF/EQ	56
1ch	56
8ch	57
CH1-48	58
CH49-72/ST IN	58
OUTPUT	58
DYNAMICS	59
1ch	59
KEY IN SOURCE SELECT	62
8ch	61
CH1-48	62
CH49-72/ST IN	62
OUTPUT	62

SEND TO/SEND FROM	41, 52
TO STEREO/MONO	49
8ch	49
CH1-48	50
CH49-72/ST IN	50
OUTPUT	50

LIBRARY	
CHANNEL LIBRARY	45
EQ LIBRARY	63
DYNAMICS LIBRARY	63
GEQ LIBRARY	137
EFFECT LIBRARY	137
Portico5033/Portico5043/U76/Opt-2A/ EQ-1A/DynamicEQ LIBRARY	137
DANTE INPUT PATCH LIBRARY	139

RACK	
VIRTUAL RACK	115
RACK MOUNTER	116
GEQ EDIT	118
GEQ LINK	119
EFFECT RACK	122
EFFECT EDIT	125
EFFECT TYPE	126
PREMIUM RACK	130
PREMIUM RACK MOUNTER	131
PREMIUM RACK EDIT	132

I/O DEVICE	
DANTE PATCH	138
DANTE SETUP	138
DANTE INPUT PATCH	139
DANTE OUTPUT PATCH	140
Rio	140
REMOTE HA EDIT	141
DANTE OUTPUT PATCH	142
AMP	143
DANTE OUTPUT PATCH	143
EXTERNAL HA	146
EXTERNAL HA EDIT	147
EXTERNAL HA PORT SELECT	147

MONITOR	
MONITOR	98
CUE	103
MONITOR	99
OSCILLATOR	109
TALKBACK	107

METER	
INPUT METER	111
OUTPUT METER	111

SETUP	
USER SETUP	196
PREFERENCE	168
USER DEFINED KEYS SETUP	169
USER DEFINED KEY SETUP (List)	170
USER DEFINED KNOBS SETUP	171
USER DEFINED KNOB SETUP (List)	171
ASSIGNABLE ENCODER SETUP	172
CUSTOM FADER BANK/MASTER FADER	173
FADER ASSIGN SELECT	174

SETUP	
USER LEVEL/CREATE USER KEY	158
CREATE KEY	160
SAVE KEY	165
LOGIN	161
SAVE/LOAD	177
WORD CLOCK/SLOT	198
CASCADE IN/OUT PATCH	200, 202
OUTPUT PORT	18
MIDI/GPI	149, 221
MIDI SETUP	150
PROGRAM CHANGE	152
CONTROL CHANGE	155
GPI	222
FADER START	225
BUS SETUP	202
CONSOLE LOCK	175
DATE/TIME	204
NETWORK	205
DANTE SETUP	213

SCENE	
SCENE LIST	79
GLOBAL PASTE	85
FADE TIME	91
SONG SELECT	95
FOCUS RECALL	87
PREVIEW	96

RECORDER	
USB	181
NUENDO LIVE	188

CH JOB	
CH LINK MODE	71
DCA GROUP ASSIGN	64
MUTE GROUP ASSIGN	66
RECALL SAFE MODE	88
CH COPY MODE	73
CH MOVE MODE	74
CH DEFAULT MODE	76

PATCH	
PORT SELECT	22, 24, 100, 104, 139, 201
CH SELECT	19, 117, 174, 175, 182

Others	
CONFIRMATION	168
SOFT KEYBOARD	(21)
LOGIN	161

Startup Menu	
MODE SELECT	206
INITIALIZE ALL MEMORIES	206
INITIALIZE CURRENT MEMORIES	206
TOUCH SCREEN CALIBRATION	207
INPUT PORT TRIM	210
OUTPUT PORT TRIM	210
SLOT OUTPUT TRIM	210
FADER CALIBRATION	208
CHANNEL COLOR CALIBRATION	211

NOTE

- ・このリファレンスマニュアルでは、CL5 で説明をしています。
- ・CL3/CL1 の場合、画面によってその機種にないチャンネルやフェーダーは表示されません。

SELECTED CHANNEL セクション

ここでは、SELECTED CHANNEL セクションと SELECTED CHANNEL VIEW 画面を使って特定のチャンネルを一括して操作する方法について説明します。

SELECTED CHANNEL セクションについて

ディスプレイ左側に配置された SELECTED CHANNEL セクションは、従来のアナログミキサーのチャンネルモジュールに相当する部分で、現在選ばれているチャンネルの主要なパラメーターをマニュアルで一括操作します。

このセクションでは、最後に [SEL] キーで選択したチャンネルが操作の対象になります。ST IN チャンネル、STEREO チャンネルをひとつのチャンネルストリップに割り当てた場合は、L/R チャンネルのどちらか一方のみが選択され、主要なパラメーターは連動します。ヘッドアンプのゲイン設定、HPF/EQ の設定、ダイナミクスのスレッシュホールド設定、パン / バランスの設定、MIX/MATRIX バスへのセン ドレベル設定などのミックスパラメーターを、パネル上のノブを使って設定できます。

SELECTED CHANNEL セクションでの操作

SELECTED CHANNEL セクションでの操作は以下の手順で行ないます。

1. [SEL] キーを使って操作の対象となるチャンネルを選びます。

各チャンネルを選ぶには、トップパネルのチャンネルストリップセクション、Centrallogic セクション、マスターセクションの [SEL] キーを押します。

バンクセレクトキーを使って操作したいチャンネルをトップパネルに展開します。

現在選択されているチャンネルの番号と名称は、タッチスクリーンのファンクションアクセスエリアにあるチャンネル選択フィールドで確認できます。



NOTE

- ST IN チャンネル、STEREO チャンネルをひとつのチャンネルストリップにアサインしている場合は、同じ [SEL] キーを繰り返し押すことで、L と R が切り替わります。
- ファンクションアクセスエリアにあるチャンネル選択フィールドを押してチャンネルを切り替えることも可能です。左側を押すと 1 つ前のチャンネル、右側を押すと次のチャンネルが選ばれます。

2. SELECTED CHANNEL セクションのノブをどれか 1 つ押します。

SELECTED CHANNEL セクションのノブを押すと、現在選ばれているチャンネルの SELECTED CHANNEL VIEW 画面が表示されます。この画面を表示させておくと、SELECTED CHANNEL セクションのノブを操作したときに、常に設定値を画面で確認できます。

NOTE

SETUP ボタン → USER SETUP ボタン → PREFERENCE タブの POPUP APPEARS WHEN KNOB(S) PRESSED がオンのときは、ノブを押すたびにポップアップ画面 (1CH) を表示します (または閉じます)。

なお、ほかの画面が表示されているときでも、SELECTED CHANNEL セクションのノブは、現在選ばれているチャンネルに対して常に有効です。この場合は、ノブを操作したときにそのパラメーターの値を示すウィンドウが画面上に表示されます。



3. SELECTED CHANNEL セクションのノブや、SELECTED CHANNEL VIEW 画面内のボタンを使って、選択したチャンネルのパラメーターを設定します。

SELECTED CHANNEL VIEW 画面



■ SEND フィールド

チャンネルから MIX/MATRIX バスへの送レベル表示、送のオン/オフ切り替え、プリ/ポストの切り替えを行います。

① タブ

SEND フィールドに表示させるアウトプットバスを 16 チャンネル単位で切り替えます。

- MIX1-16 タブ..... MIX バス 1 ~ 16 を表示します。
- MIX17-24/MATRIX タブ..... MIX バス 17 ~ 24 と MATRIX バス 1 ~ 8 を表示します。

SEND フィールドのノブやボタンは、奇数 - 偶数の順に並んだ 2 つのバスのタイプがモノラル ×2 かステレオかに応じて表示や機能が異なります。



送り先のバスがモノラル ×2 のとき



① SEND ノブ

対応するバスへの送レベルを設定します。

② PRE インジケーター

対応するバスの送ポイントを表示します。MIX SEND 8ch 画面で PRE ボタンを ON にしているとき、「PRE」と表示します。

③ ON ボタン

対応するバスへの送のオン/オフを切り替えます。

送り先のバスがステレオのとき



① SEND/PAN ノブ

右側のノブで奇数 - 偶数の順に並んだ 2 つのバスへの送レベル、左側のノブでパン/バランスを設定します。

② PRE インジケーター

対応するバスの送ポイントを表示します。MIX SEND 8ch 画面で PRE ボタンを ON にしているとき、「PRE」と表示します。

③ ON ボタン

右のボタンを押して、2 つのバスへの送のオン/オフを切り替えます。

NOTE

- SEND/PAN ノブの指標が白なら PRE、黒なら POST が送ポイントとして設定されています。
- 送ポイントが PRE の場合、SETUP ボタン → BUS SETUP ボタンで表示される BUS SETUP ポップアップで、PRE ポイントを VARI[PRE EQ] または VARI[PRE FADER] から選ぶことができます。
- 送り先のバスのタイプが FIXED のときは、① ~ ② は非表示になります。送レベルはノミナルレベル固定、送ポイントは POST FADER 固定になります。詳細は、「MIX バス / MATRIX バスの基本設定」(→ P.202) をご参照ください。
- 画面内の SEND LEVEL ノブや PAN ノブを押すと、SEND 8ch ポップアップ画面が表示されます。

■ GAIN/PATCH フィールド

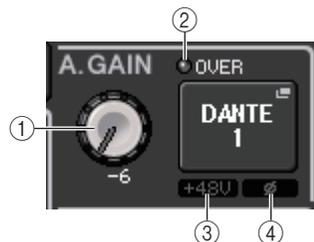
HA (ヘッドアンプ) のアナログゲイン / デジタルゲインの設定、および HA の動作状態の表示をします。

① GAIN ノブ

HA のアナログゲインを設定します。

HA がパッチされていないチャンネルでは、ノブのかわりに灰色の円が表示されます。ノブを押すと GAIN/PATCH 1ch ポップアップ画面が表示されます。

ゲインコンベンションがオンのときは、オーディオネットワークに出力される信号レベルを示すインジケータが表示されます。



② OVER インジケータ

信号がクリップしたことを示すインジケータです。

③ +48V インジケータ

HA のファンタム電源 (+48V) のオン / オフ状態を表示します。

④ φ インジケータ

HA の入力の位相の設定状態を表示します。

NOTE

- HA のない入力がパッチされている入力チャンネルでは、① は灰色の円に、③ は非表示になります。アウトプットチャンネルでは、① は灰色の円に、② ~ ④ は非表示になります。
- USER SETUP の PREFERENCE 画面の GAIN KNOB FUNCTION が DIGITAL GAIN に設定されている場合、① にデジタルゲインのノブが表示され、③ は非表示になります。詳細は「HA (ヘッドアンプ) を設定する」(→ P.30) をご参照ください。

■ PAN/BALANCE フィールド

STEREO/MONO バスに送られる信号のオン / オフ切り替えやパン / バランスの設定を行ないます。このフィールドの表示や機能は、選択されているチャンネルの種類に応じて異なります。

インプットチャンネル / MIX チャンネル選択時

① TO STEREO PAN ノブ

STEREO バスへのパンを設定します。

ノブを押すと、TO STEREO/MONO 8ch ポップアップ画面が表示されます。ST IN チャンネルが選択されている場合は、このポップアップ画面で、PAN ノブまたは BALANCE ノブのどちらを表示させるかを選べます。MIX チャンネルの場合は信号タイプがモノのときは PAN に、ステレオのときは BALANCE になります。



② ST/MONO ボタン

STEREO/MONO バスに送られる信号のオン / オフを切り替えます。

インプットチャンネル / MIX チャンネルが LCR モードのときは、② に LCR ボタンが表示され、STEREO/MONO バスに送られる信号のオン / オフを一括して切り替えることができます。

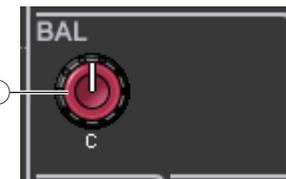


MATRIX チャンネル、STEREO チャンネル、MONO チャンネル選択時

① BALANCE ノブ

選択チャンネルのシグナルタイプがステレオのときは、BALANCE ノブが表示され、左右チャンネルの音量バランスを設定できます。チャンネルがモノラルのときは、この位置に灰色の円が表示されます。

ノブを押すと、TO STEREO 8ch ポップアップ画面が表示されます。



■ INPUT DELAY フィールド

ディレイの設定を表示します。

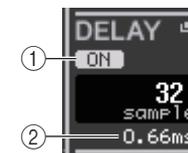
① ON インジケータ

ディレイのオン / オフ状態を表示します。オフの場合、インジケータが非表示になります。

② ディレイタイム

ディレイの値を ms 単位、および現在選択しているスケールで表示します。スケールが ms の場合は、下段の ms 表示はなくなり、中段の ms 表示のみになります。

このフィールドを押すと、INPUT DELAY 8ch ポップアップ画面が表示されます。



■ HPF フィールド (インプットチャンネルのみ)

HPF の設定を行ないます。

① HPF ノブ

HPF のカットオフ周波数を設定します。

② ON ボタン

HPF のオン / オフを切り替えます。

アウトプットチャンネル選択時には、① に灰色の円が表示され、② は非表示になります。



■ EQ パラメーターフィールド

4 バンド EQ のパラメーター設定を表示します。

① Q ノブ

バンドごとのキューを設定します。

HIGH バンドのフィルタータイプとして LPF または H.SHELF (ハイシェルフ) が選ばれているとき、または LOW バンドで L.SHELF (ローシェルフ) が選ばれているときは、このノブは非表示となり、フィルタータイプ名のみが表示されます。



NOTE

- ・パネル上の HIGH バンドの Q ノブを押し込んだまま左に回しきると LPF に、押し込んだまま右に回しきるとハイシェルフに切り替わります。
- ・パネル上の LOW バンドの Q ノブを押し込んだまま右に回しきると、ローシェルフに切り替わります。
- ・アウトプットチャンネルが選ばれているときに、パネル上の LOW バンドの Q ノブを押し込んだまま左に回しきると、HPF に切り替わります。
- ・フィルタータイプの切り替えは、HPF/EQ 1ch ポップアップ画面でも行なえます。

② FREQUENCY ノブ

バンドごとの中心周波数またはカットオフ周波数を設定します。

③ GAIN ノブ

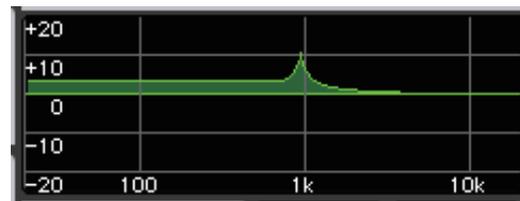
バンドごとのブースト/カット量を設定します。

NOTE

- ・HIGH バンドが LPF に設定されているときは、パネル上の HIGH バンドの GAIN ノブで LPF のオン/オフを切り替えることができます。
- ・LOW バンドが HPF に設定されているときは、パネル上の LOW バンドの GAIN ノブで HPF のオン/オフを切り替えることができます。
- ・各ノブを押すと、HPF/EQ 1ch ポップアップ画面が表示されます。

■ EQ グラフフィールド

EQ の大まかな特性を表示します。このフィールドを押すと、アッテネーター、HPF、EQ の設定を行なう HPF/EQ 1ch ポップアップ画面が表示されます。



■ DYNAMICS1/DYNAMICS2 フィールド

ダイナミクス 1/2 のパラメーターを表示 / 設定します。



① OVER インジケータ

信号がクリップしたことを示すインジケータです。

② レベルメーター

ダイナミクスがオンのときに出力レベル (緑) とゲインリダクション量 (オレンジ) を表示するレベルメーターです。現在のスレッシュホールドの設定値は、縦の白いラインで確認できます。

③ スレッシュホールド

スレッシュホールドを設定します。

④ パラメーター

現在選ばれているダイナミクスのタイプに応じて、各パラメーターの値を表示します。このフィールドを押すと、細かいパラメーター設定を行なう DYNAMICS 1/DYNAMICS 2 1ch ポップアップ画面が表示されます。

■ INSERT フィールド

インサートに関する設定を行ないます。

① ポップアップボタン

このボタンを押すと、INSERT/DIRECT OUT 1ch ポップアップ画面が表示されます。

② ON ボタン

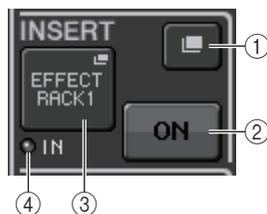
インサートのオン/オフを切り替えます。

③ RACK EDIT ポップアップボタン

エフェクトやプレミアムラックがインサートされているときに表示されます。押すと、インサートされたラックのエディット画面が表示されます。

④ IN インジケータ

インサートインパッチにポートが割り当てられているときに表示されます。インサートインへ信号が送られると点灯します。



■ DIRECT OUT フィールド

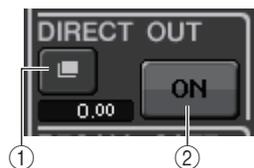
ダイレクトアウトに関する設定を行ないます。

① ポップアップボタン

このボタンを押すと、INSERT/DIRECT OUT 1ch ポップアップ画面が表示されます。ボタンの下にダイレクトアウトの出力レベルの値が表示されます。

② ON ボタン

ダイレクトアウトのオン/オフを切り替えます。



■ RECALL SAFE フィールド

リコールセーフに関する設定を行ないます。

① ポップアップボタン

このボタンを押すと、RECALL SAFE ポップアップ画面が表示されます。

② ON ボタン

リコールセーフのオン/オフを切り替えます。

③ PARTIAL インジケータ

チャンネルすべての設定ではなく、一部のパラメーターのみを対象にしている場合に点灯します。



■ FADER フィールド

チャンネルのオン/オフ、レベルに関する表示/設定を行ないます。

① フェーダー

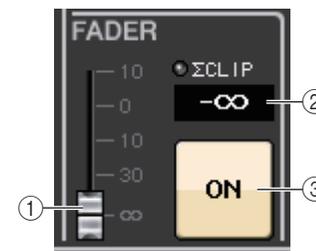
現在のレベル設定をフェーダーで表示します。
レベル設定にはパネル上のフェーダーを使用します。

② レベル表示

現在のレベルの設定値を数値で表示します。チャンネル内のどこかの位置でクリップすると、ΣCLIP インジケータが点灯します。

③ ON ボタン

チャンネルのオン/オフを切り替えます。パネル上の [ON] キーと連動します。



■ DCA/MUTE フィールド

そのチャンネルが所属する DCA/ ミュートグループを表示/選択します。

① タブ

設定するグループとして DCA グループ、またはミュートグループを選択します。選択したタブをもう一度押すと、DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODE ポップアップ画面が表示されます。

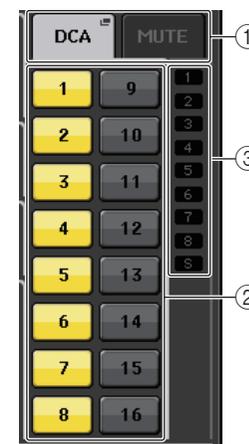
DCA グループ選択時

② DCA グループ選択ボタン

チャンネルが所属する DCA グループを選択します。

③ ミュートグループ表示インジケータ

選択チャンネルが所属しているミュートグループを表示します。



ミュートグループ選択時

④ ミュートグループ選択ボタン

チャンネルが所属するミュートグループを選択します。

NOTE

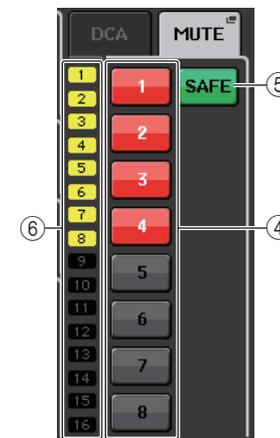
ミュートグループにディマラーレベルが設定されているときは、ボタンが橙色になります。

⑤ MUTE SAFE ボタン

そのチャンネルをミュートグループから一時的に解除します。

⑥ DCA グループ表示インジケータ

選択チャンネルが所属している DCA グループを表示します。

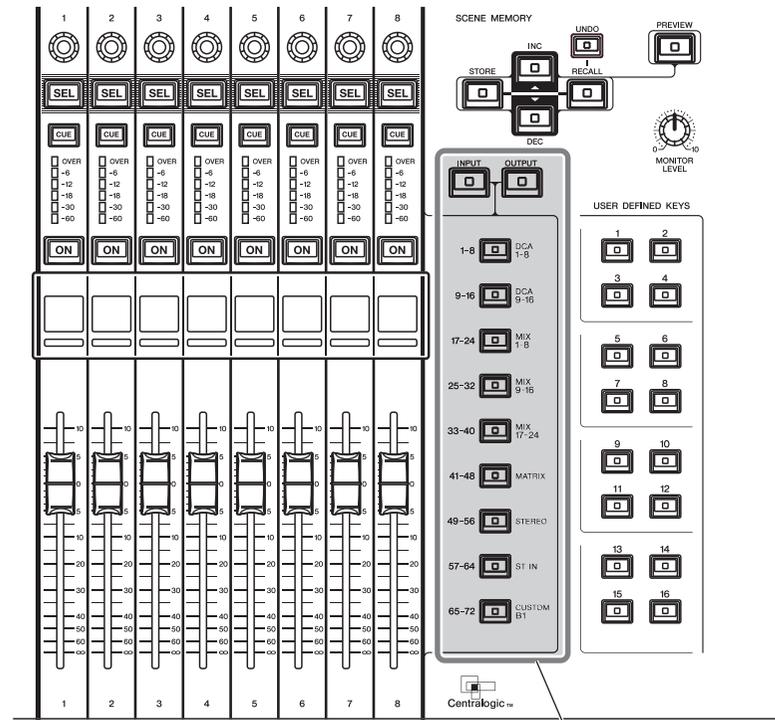


Centralogic セクション

ここでは Centralogic セクションと OVERVIEW 画面を使って、最大 8 チャンネルを一括して操作する方法について説明します。

Centralogic セクションについて

タッチスクリーン下部に配置された Centralogic セクションは、最大 8 チャンネル単位でインプット系チャンネル、アウトプット系チャンネル、DCA グループを呼び出して同時に操作するためのセクションです。操作の対象となるチャンネルを選択するには、Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使用します。



バンクセレクトキー

バンクセレクトキーをどれか押すと、そのキーに対応するチャンネル / DCA グループが Centralogic セクションに割り当てられ、Centralogic セクションのフェーダー / [ON] キー / [CUE] キーを使って操作できます。

Centralogic セクションでの操作

Centralogic セクションでの操作は以下の手順で行ないます。

1. Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って、操作の対象となるチャンネル / DCA グループを選択します。

バンクセレクトキーを押すと、そのキーの LED が点灯します。また、タッチスクリーンが OVERVIEW 画面に切り替わり、選択した 8 チャンネルのパラメーターが表示されます。

NOTE

SELECTED CHANNEL VIEW 画面が表示されているときに、マルチファンクションノブ 1 ~ 8 のどれかを押すと、OVERVIEW 画面に切り替えることができます。操作対象となるチャンネル / DCA グループはそのまま、すばやく OVERVIEW 画面に切り替えたいときに便利です。

2. Centralogic セクションのフェーダー / [ON] キーを使って、選択した最大 8 チャンネルのレベル、オン / オフを操作します。

NOTE

- ・ Centralogic セクションのフェーダー / [ON] キー / [CUE] キーで操作可能なチャンネル / DCA グループは、OVERVIEW 画面の最下段で確認できます。
- ・ Centralogic セクションのマルチファンクションノブ 1 ~ 8 で操作可能なチャンネルは、OVERVIEW 画面の最上段で確認できます。

3. OVERVIEW 画面内のフィールドやマルチファンクションノブを使って、最大 8 チャンネルのパラメーターを設定します。

OVERVIEW 画面



■ CHANNEL NAME フィールド

現在選ばれている 8 チャンネルのチャンネル番号、チャンネル名、チャンネルアイコンを画面の上下に表示します。現在選択されているチャンネル名はハイライト表示されます。

CH 1
ch 1 : 選択されているチャンネル

CH 2
ch 2 : 選択されていないチャンネル

NOTE

バンクセレクトキーを長押しして Centrallogic のフェーダーに割り当てるチャンネルを固定している場合、OVERVIEW 画面の上下に表示されるチャンネル名が異なることがあります。

■ GAIN/PATCH フィールド

HA (ヘッドアンプ) のアナログゲイン / デジタルゲインの設定、および HA の動作状態の表示を行います。

このフィールドの表示 / 機能は、選択されているチャンネルの種類によって変化します。

HA にパッチされている場合



① GAIN ノブ

HA のアナログゲインを設定します。

- このフィールドを押すと、GAIN ノブが Centrallogic のノブに割り当てられ、ノブでゲインを調節できます。ゲインコンペンセーションがオンのときは、オーディオネットワークに出力される信号レベルを示すインジケータが表示されます。
- ノブに割り当てられているときに押すと、GAIN/PATCH 8ch ポップアップ画面が表示されません。

② OVER インジケータ

入力ポートやラック出力の信号がフルスケールを超えたときに点灯します。このインジケータは、インプットチャンネルが選択されているときのみに、表示されます。

③ +48V インジケータ

HA のファンタム電源 (+48V) のオン / オフ状態を表示します。HA がパッチされていない場合、このインジケータは表示されません。

④ φ インジケータ

HA の入力の位相の設定状態を表示します。このインジケータは、インプットチャンネルが選択されているときのみに、表示されます。

NOTE

- HA に接続していないスロットの場合、パッチと MY カードの種類が表示されます。
- PREFERENCE 画面の GAIN KNOB FUNCTION が DIGITAL GAIN に設定されている場合、① にデジタルゲインのノブが表示され、③ は非表示になります。ゲインコンペンセーションがオンのときは、オーディオネットワークに出力される信号レベルを示すインジケータが表示されます。

スロットにパッチされている場合

スロット名が表示されます。



ラックに接続されている場合

パッチとモジュールを表示します。



アウトプットに接続されている場合

パッチのみが表示されます。



■ INPUT DELAY フィールド

インプットチャンネルのディレイの状態を表示します。アウトプットチャンネルが選ばれているとき、このフィールドには何も表示されません。このフィールドを押すと INPUT DELAY 8ch ポップアップ画面が表示されます。



- ① DELAY ON/OFF インジケーター
ディレイのオン / オフ状態を表示します。

■ INSERT/DIRECT OUT フィールド

インサート / ダイレクトアウトに関する設定を行ないます。このフィールドを押すと、INSERT / DIRECT OUT 8ch ポップアップ画面が表示されます。



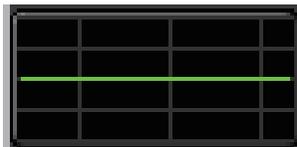
- ① INSERT ON/OFF インジケーター
インサートのオン / オフ状態を表示します。
- ② DIRECT OUT ON/OFF インジケーター(インプットチャンネルのみ)
ダイレクトアウトのオン / オフ状態を表示します。

■ EQ フィールド

EQ の大まかな特性を表示します。このフィールドを押すと、HPF、EQ の設定を行なう HPF/EQ 1ch ポップアップ画面が表示されます。

NOTE

DCA、モニターが選択されているとき、このフィールドには何も表示されません。



■ DYNAMICS 1/2 フィールド

ダイナミクス 1/2 のスレッシュホールド値とメーターを表示します。このフィールドを押すと、DYNAMICS 1/2 の 1ch ポップアップ画面が表示されます。

NOTE

DCA、モニターが選択されているとき、このフィールドには何も表示されません。



■ SEND フィールド

16 バス分のセンドレベル、センドのオン / オフ、プリ / ポストの設定を表示します。

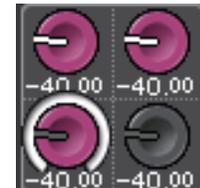
送り先の 16 バスを選ぶには、パネル上の SELECTED CHANNEL セクションの [MIX 1-16] キー/[MIX 17-24/MATRIX] キーを使います。

バスごとのセンドレベルの調節には、Centrallogic のマルチファンクションノブを使用します。操作対象バスのノブをタッチし Centrallogic のマルチファンクションノブに割り当てます。マルチファンクションノブに割り当てられているときにそのノブをもう一度押すと SEND 8ch ポップアップ画面が表示されます。

このフィールドの表示は、送り先のバスのタイプに応じて変化します。

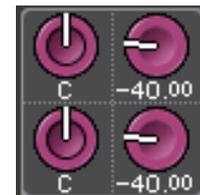
送り先のバスが VARI (モノラル) のとき

ノブの地色、目盛りの色でセンドのオン / オフ、プリ / ポストの状態を表わします。オフのときはノブの色がグレー、ポストのときはノブの目盛りの色が黒に変わります。



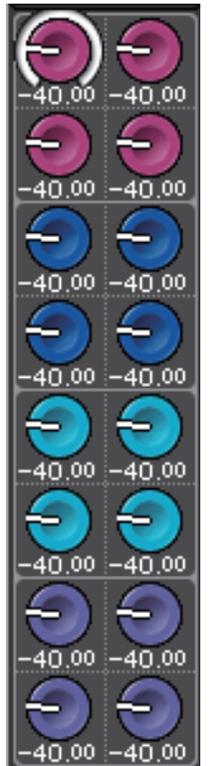
送り先のバスが VARI (ステレオ) のとき

奇数 - 偶数の順に並んだ 2 つのバスがステレオの場合、左側のノブが PAN ノブ、右側のノブが SEND ノブとして機能します。



送り先のバスが FIXED のとき

ノブのかわりにバスごとの SEND ON/OFF ボタンが表示されます。



■ TO STEREO/MONO フィールド

STEREO/MONO バスに送られる信号のオン/オフ状態やパン/バランスの設定を表示します。このフィールドを押すと、ノブが Centralogic セクションのノブに割り当てられます。さらにその状態で押すと、TO STEREO/MONO 8ch ポップアップ画面が表示されます。このフィールドは、選択されているチャンネルに応じて表示が変化します。

インプットチャンネル / MIX チャンネル選択時



① TO STEREO PAN ノブ

STEREO バスへのパンを設定します。

ノブを押すと、TO STEREO/MONO 8ch ポップアップ画面が表示されます。ST IN チャンネルが選択されている場合は、このポップアップ画面で、PAN ノブまたは BALANCE ノブのどちらを表示させるかを選べます。MIX チャンネルの場合はシグナルタイプがモノのときは PAN に、ステレオのときは BALANCE になります。

② ST/MONO インジケータ

STEREO/MONO バスに送られる信号の状態を表示します。

インプットチャンネル / MIX チャンネルが LCR モードのときは、② に LCR インジケータが表示されます。



MATRIX チャンネル (モノラル) / MONO チャンネル選択時

チャンネル内部のどこかでクリップが起きたことを示す Σ クリップインジケータが表示されます。



MATRIX チャンネルがステレオのとき、または STEREO チャンネルのときは、左右チャンネルのバランスを示す BALANCE ノブが表示されます。



■ DCA グループフィールド

チャンネルが所属する DCA グループ (1 ~ 16) を 1 段めと 2 段めに表示します。

このフィールドを押すと、DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODE ポップアップ画面が表示されます。



■ ミュートグループフィールド

チャンネルが所属するミュートグループ (1 ~ 8) を 3 段めに表示します。また、そのチャンネルがミュートグループから一時的に解除されているかを表わす "S" (Safe) も表示されます。ミュートグループにディマールレベルが設定されているときは、文字色が赤色から橙色になります。

このフィールドを押すと、DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODE ポップアップ画面が表示されます。

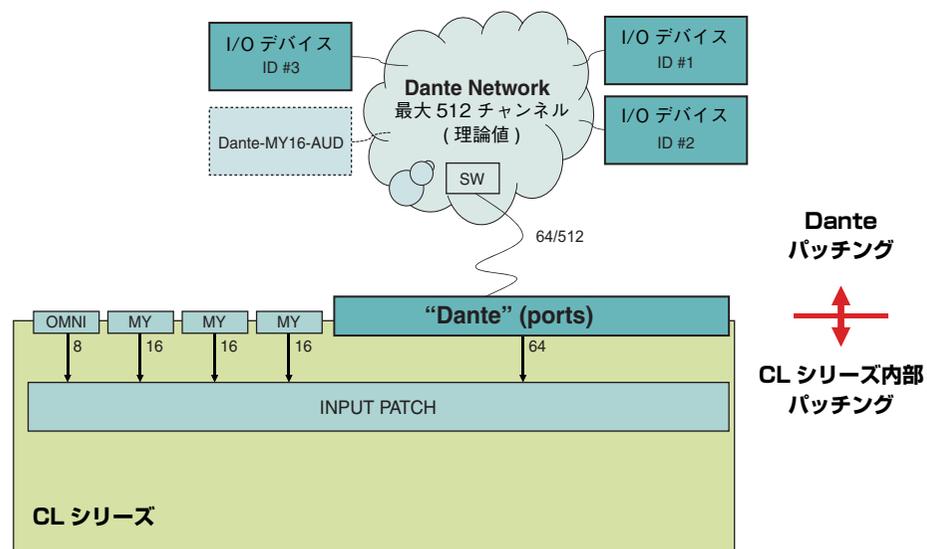


入出力のパッチング

ここでは、インプットパッチ / アウトプットパッチの変更方法、およびインサート接続やダイレクト出力の操作方法について説明します。

CL シリーズ内部のパッチと Dante オーディオネットワークのパッチ

CL シリーズ、I/O デバイス、Dante オーディオネットワークとの信号の流れは下記の図のようになります。



入出力のパッチング

CL シリーズと I/O デバイスのパッチには、Dante オーディオネットワークとのパッチと、CL シリーズ内部のミキサーへのパッチの 2 つがあります。

Dante オーディオネットワークとのパッチを行なう DANTE INPUT PATCH ポップアップでは、CL シリーズの入力と I/O デバイスの入力とをパッチします。Dante オーディオネットワークから CL シリーズへは 64 チャンネル入力できます。最大 512 チャンネル (理論値) ある Dante オーディオネットワークの信号から、64 チャンネルを選びます。64 チャンネルの範囲内で、CL シリーズで操作したい I/O デバイスを選んでパッチします。

次に、DANTE INPUT PATCH ポップアップでパッチされた入力信号を CL シリーズのチャンネルに立ち上げるために、また GAIN/PATCH ポップアップで入力ポートを DANTE1 ~ 64 の中から選びます。

NOTE

初期設定では、インプットチャンネル 1 ~ 64 に DANTE1 ~ 64 が割り当てられています。

出力のパッチング

CL シリーズのアウトプット系チャンネルと Dante オーディオネットワークとのパッチを行なう OUTPUT PORT ポップアップでは、DANTE1 ~ DANTE64 のポートに対してアウトプット系チャンネルの出力信号を割り当てます。

NOTE

初期設定では、DANTE1 ~ 24 に MIX1 ~ 24、DANTE25 ~ 32 に MATRIX1 ~ 8、DANTE33/34 に STEREO L/R、DANTE35 に MONO が割り当てられています。

次に、OUTPUT PORT で設定した DANTE1 ~ 64 の出力信号を、I/O デバイスの出力にパッチします。このパッチは I/O デバイスの OUTPUT PATCH ポップアップ画面で行ないます。

アウトプットパッチを変更する

パッチを変更するには、アウトプット系チャンネルごとに出力先となる出力ポートを選択する方法と、出力ポートごとに出力元となるアウトプット系チャンネルを選択する方法があります。

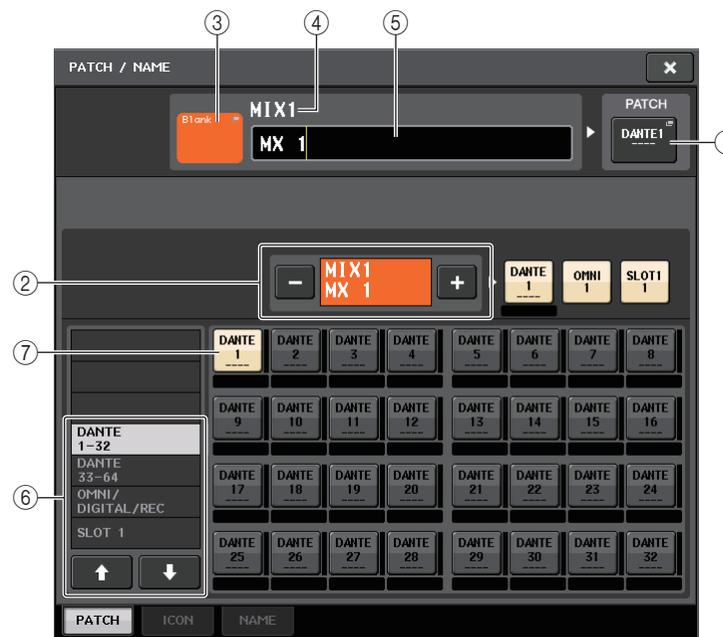
アウトプット系チャンネルごとの出力ポートを選択する

1. Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って、出力ポートを割り当てたいアウトプット系チャンネルを含む OVERVIEW 画面を表示させます。



2. 画面最上部のチャンネル番号 / チャンネル名のフィールドを押して、PATCH/NAME ポップアップ画面を表示させます。

PATCH/NAME ポップアップ画面では、アウトプット系チャンネルに割り当てられている出力ポート、アイコン、チャンネル名を表示 / 変更します。この画面に含まれる項目は、次のとおりです。



- ① PATCH ボタン
インプットチャンネル / アウトプットチャンネルにパッチされているポートを表示します。押すと、画面下部の PATCH タブがオンになり、ネットワークとポートを選択する PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。
- ② チャンネル選択ボタン
設定するチャンネルを選択します。

NOTE

この画面でチャンネルを切り替えても、コンソール側で選択されているチャンネルは変化しません。

- ③ チャンネルアイコンボタン
チャンネルで現在選ばれているアイコンとカラーを表示します。押すと、画面下部の ICON タブがオンになり、カラー、アイコン、チャンネル名のサンプルを選ぶ CH COLOR/ICON ポップアップ画面が表示されます。
- ④ チャンネル番号表示テキストボックス
チャンネル番号を表示します。この項目は変更できません。

⑤ チャンネル名前エディットボックス

現在設定されているチャンネル名を表示します。押すと、画面下部の NAME タブが有効になり、チャンネル名を編集するキーボードウィンドウが表示されます。

⑥ カテゴリー選択リスト

画面に表示させるポートの種類を選択します。

⑦ ポート選択ボタン

現在のカテゴリーの中から、パッチするポートを選択します。選択を解除するときは、もう一度ボタンを押します。

3. 出力ポート切り替えタブと出力ポート選択ボタンを使って、そのチャンネルに割り当てる出力ポートを指定します。

画面下部に出力ポート選択ボタンが表示されていないときは、PATCH タブを押します。

4. バンクセレクトキーと[SEL]キーを使って、操作の対象となるアウトプット系チャンネルを切り替え、同じ要領で出力ポートを指定します。

5. 指定ができれば、右上の × マークを押して、ウィンドウを閉じます。

OVERVIEW 画面に戻ります。

出力ポートごとにアウトプット系チャンネルを選択する

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を表示させます。



2. 画面中央にある SYSTEM SETUP フィールドの OUTPUT PORT ボタンを押して、OUTPUT PORT ポップアップ画面を表示させます。

OUTPUT PORT ポップアップ画面では、出力ポートごとに信号の送り元となるチャンネルを割り当てます。このポップアップ画面に含まれる項目は、次のとおりです。



① スロット番号 / カードの種類

操作の対象としてスロット 1～3 の出力チャンネルが選ばれているときに、スロットの番号と、そのスロットに装着されている I/O カードの種類を表示します。

② DELAY SCALE ボタン

押すと、ディレイタイムの単位を設定する DELAY SCALE ポップアップ画面を表示します。

③ 出力ポート

チャンネルを割り当てる出力ポートの種類と番号です。

④ チャンネル選択ポップアップボタン

出力ポートに割り当てるチャンネルを選ぶボタンです。現在選択されているチャンネル名が表示されます。

⑤ ディレイタイム設定ノブ

出力ポートのディレイタイムを設定するノブです。このノブを押して選択し、マルチファンクションノブ 1～8 を操作します。ノブの上にはミリ秒単位、ノブの下には DELAY SCALE ポップアップ画面で選択した単位でディレイタイムの値が表示されます。

NOTE

スケールを ms にした場合、ノブ上部のディレイタイム値は表示されません。

⑥ DELAY ボタン

出力ポートのディレイのオン / オフを切り替えます。

⑦ φ (フェイズ) ボタン

出力ポートに割り当てられた信号の位相を正相または逆相に切り替えます。

⑧ GAIN ノブ

出力ポートのアウトプットゲインを調節します。設定値を変更するには、画面上のノブを押して選択し、マルチファンクションノブ 1～8 を操作します。-96～+24dB の範囲をノブを回すことで 1.0dB 単位で、ノブを押しながら回すことで 0.1dB 単位で設定できます。現在の設定値は、ノブのすぐ下に表示されます。

⑨ レベルメーター

出力ポートに割り当てられた信号のレベルを表示するメーターです。

⑩ 出力ポート選択タブ

ポップアップ画面で操作する出力ポートを最大 8 ポート単位で切り替えます。タブは DANTE、SLOT、PATCH VIEW の 3 つのグループに分かれており、右端または左端にあるグループ名のボタンを押すと、そのグループのタブが表示されます。

3. ポップアップ画面下部の出力ポート選択タブを使って、操作する出力ポートを選びます。

それぞれのタブは、次の出力ポートに対応しています。

- DANTE 1-8, 9-16, 17-24, 25-32, 33-40, 41-48, 49-56, 57-64
それぞれ Dante 端子からの出力チャンネルを操作します。
- SLOT1 1-8, 9-16
- SLOT2 1-8, 9-16
- SLOT3 1-8, 9-16
それぞれスロット 1～3 の出力チャンネル 1～8, 9～16 を操作します。
- OMNI 1-8
OMNI OUT 端子 1～8 を操作します。
- DIGITAL OUT
DIGITAL OUT 端子の L/R チャンネルを操作します。
- PATCH VIEW1
- PATCH VIEW2
パッチのみを一覧する画面です。

4. 出力ポートにチャンネルを割り当てるには、そのポートのチャンネル選択ポップアップボタンを押します。

CH SELECT ポップアップ画面が表示されます。このポップアップ画面に含まれる項目は、次のとおりです。



① カテゴリー選択リスト

ポップアップ画面に表示するチャンネルのカテゴリーを選択します。それぞれのカテゴリーは、次のチャンネルに対応しています。アウトポートの種類によって、表示されるカテゴリーは変わります。

- MIX/MATRIX MIX 1 ~ MIX24, MATRIX 1 ~ MATRIX8
- ST/MONO/MONI/CUE STEREO L, STEREO R, MONO(C), MONI L, MONI R, MONI C, CUE L, CUE R
- DIRECT OUT 1-32 CH1 ~ CH32 のダイレクトアウト
- DIRECT OUT 33-64 CH33 ~ CH64 のダイレクトアウト
- DIRECT OUT 65-72 CH65 ~ CH72 のダイレクトアウト
- INSERT OUT 1-32 CH1 ~ CH32 のインサートアウト
- INSERT OUT 33-64 CH33 ~ CH64 のインサートアウト
- INSERT OUT 65-72 CH65 ~ CH72 のインサートアウト
- INSERT OUT MIX/MATRIX MIX 1 ~ MIX24, MATRIX 1 ~ MATRIX8 のインサートアウト
- INSERT OUT ST/MONO STEREO L, STEREO R, MONO(C) のインサートアウト
- CASCADE MIX/MATRIX MIX 1 ~ MIX24, MATRIX 1 ~ MATRIX8
- CASCADE ST/MONO/CUE STEREO L, STEREO R, MONO(C), CUE L, CUE R

NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないチャンネルは表示されません。

② チャンネル選択ボタン

手順 3 で選択した出力ポートに割り当てるチャンネルを選択します。

5. チャンネル選択タブとチャンネル選択ボタンを使って送り元となるチャンネルを選び、CLOSE ボタンを押します。

OUTPUT PORT ポップアップ画面に戻ります。

NOTE

PATCH CONFIRMATION が ON のときにパッチ設定を変更しようとする、確認ダイアログが表示されます。また STEAL PATCH CONFIRMATION が ON のときに、すでに他でパッチされている箇所を変更しようとする、確認ダイアログが表示されます。

6. 必要に応じて、ディレイ、フェイズ、アウトプットゲインの設定を行いません。
7. 手順 3 ~ 6 を繰り返し、他の出力ポートについてもチャンネルを割り当てます。
8. すべての設定が終わったら、画面右上の × マークを押して以前の画面に戻ります。

インプットパッチを変更する

ここでは、インプット系チャンネルごとにパッチを変更する方法を説明します。

1. Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って、入力ソースを割り当てたいインプット系チャンネルの OVERVIEW 画面を表示させます。



2. 画面最上部のチャンネル番号 / チャンネル名のフィールドを押して、PATCH/NAME ポップアップ画面を表示させます。

PATCH/NAME ポップアップ画面では、インプット系チャンネルに割り当てられている入力ポート、アイコン、チャンネルカラー、チャンネル名を表示 / 変更します。



① PATCH ボタン

現在選ばれている入力ポートを表示します。また、アイコンの選択やチャンネル名の変更を行なっているときにこのボタンを押すと、入力ポート選択の画面に戻ります。

② チャンネルアイコンボタン

そのチャンネルで選ばれているアイコンを表示します。このボタンを押すと、アイコンやサンプル名を選択する画面が表示されます。

③ チャンネル名入力ボックス

そのチャンネルに付けられている名前を表示します。このフィールドを押すと、名前を付けるキーボードウィンドウが表示されます。

④ カテゴリー選択リスト

ポップアップ画面に表示する入力ポートのカテゴリーを選択します。それぞれのカテゴリーは、次の入力ポートに対応しています。チャンネルの種類によって、表示されるカテゴリーは変わります。

- DANTE1-32..... DANTE1 ~ DANTE32
- DANTE33-64..... DANTE33 ~ DANTE64
- OMNI/PB OUT OMNI1 ~ OMNI8、PB OUT(L)、PB OUT(R)
- SLOT1 SLOT1(1) ~ SLOT1(16)
- SLOT2 SLOT2(1) ~ SLOT2(16)

- SLOT3.....SLOT3(1) ~ SLOT3(16)
- EFFECT RACKFX1L(A) ~ FX8R(B)
- PREMIUM RACKPR1L(A) ~ PR2R(B)

⑤ 入力ポート選択ボタン

現在選択されているインプット系チャンネルに対して、入力ポートを割り当てるボタンです。

⑥ タブ

項目を切り替えるタブです。

3. PATCH/NAME ポップアップ画面の入力ポート選択画面を呼び出し、入力ポート切り替えタブと入力ポート選択ボタンを使って入力ポートを指定します。

NOTE

PATCH CONFIRMATION が ON のときにパッチ設定を変更しようとする、確認ダイアログが表示されます。また STEAL PATCH CONFIRMATION が ON のときに、すでにほかでパッチされている箇所を変更しようとする、確認ダイアログが表示されます。

4. 指定ができれば、右上の × マークを押して、ウィンドウを閉じます。

OVERVIEW 画面に戻ります。

NOTE

GAIN/PATCH ポップアップ画面からも入力ポートを選択できます。

5. 手順 2 ~ 4 を繰り返し、ほかのチャンネルについても入力ポートを割り当てます。

チャンネルに外部機器をインサート接続する

必要ならば、INPUT、MIX、MATRIX、STEREO、MONO の各チャンネルの信号経路に、エフェクトプロセッサなどの外部機器をインサート接続できます。このとき、インサートに使用する入出力ポートの種類や、インサートアウト/インの位置は、チャンネルごとに指定できます。

1. 必要に応じて、OMNI IN/OUT端子やスロット1~3のI/Oカードに外部機器を接続します。

NOTE

スロットにデジタルI/Oカードを装着し、外部機器をデジタル接続する場合は、CLシリーズと外部機器のワードクロックを同期させる必要があります(→P.198)。

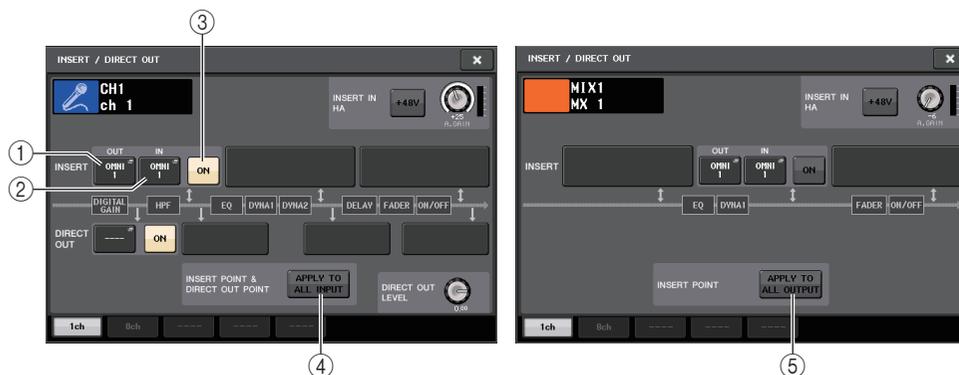
2. Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って、入力ソースを割り当てたいチャンネルの OVERVIEW 画面を表示させます。

3. INSERT/DIRECT OUT フィールドを押して、INSERT/DIRECT OUT ポップアップ画面を表示させます。

INSERT/DIRECT OUT ポップアップ画面では、インサートに使用する入出力ポートの種類や、インサートアウト/インの位置を表示/変更します。このポップアップ画面には1ch、8chの2種類があります。

それぞれの画面に含まれる項目は、次のとおりです。

INSERT/DIRECT OUT ポップアップ画面 (1ch)



- ① INSERT OUT ボタン

押すと、出力ポートを選択する PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。現在選ばれているポートは、ボタン上に表示されます。

- ② INSERT IN ボタン

押すと、入力ポートを選択する PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。現在選ばれているポートは、ボタン上に表示されます。

- ③ INSERT ON/OFF ボタン

インサートのオン/オフを切り替えます。

現在選ばれているインサートポイントを切り替えるには、3つのブロックのうちボタンが表示されていない別のブロックを押します。



NOTE

インサートにパッチする入出力ポートは、ブロックごとに設定します。

- ④ APPLY TO ALL INPUT ボタン (インプットチャンネルのみ)

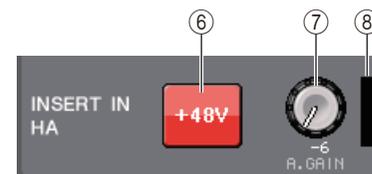
インサートポイント/ダイレクトアウトポイントの設定をすべてのインプットチャンネルに適用するかどうかを選択します。

- ⑤ APPLY TO ALL OUTPUT ボタン (アウトプットチャンネルのみ)

インサートポイントの設定をすべてのアウトプットチャンネルに適用するかどうかを選択します。

■ INSERT IN HA フィールド

インサートインに、HA を装備した入力ポートを選択した場合に表示されます。



- ⑥ +48V ボタン

HA のファンタム電源 (+48V) のオン/オフを切り替えます。

- ⑦ A.GAIN ノブ

HA のアナログゲインの設定値を表示します。押すと、マルチファンクションノブを使って調節が行なえます。

- ⑧ HA メーター

HA の入力信号のレベルを表示します。

INSERT/DIRECT OUT ポップアップ画面 (8ch)



① チャンネル選択ボタン

設定するチャンネルを選択します。ボタン内にチャンネルのアイコン、カラー、番号が表示されます。

② INSERT OUT ボタン

押すと、出力ポートを選択する PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。現在選ばれているポートは、ボタン上に表示されます。

③ INSERT ON/OFF ボタン

インサートのオン/オフを切り替えます。ボタンの上部に現在設定されているインサートポイントが表示されます。

④ INSERT IN ボタン

押すと、入力ポートを選択する PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。現在選ばれているポートは、ボタン上に表示されます。また、候補として表示しているポートボタンの右のインジケータで、インサートインのレベルを確認できます。

4. 1chまたは8chのINSERT/DIRECT OUTポップアップ画面を呼び出し、INSERT OUTボタンを押します。

インサートアウトに使用する出力ポートを選ぶ PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。この画面に含まれる項目は次のとおりです。



① カテゴリー選択リスト

ポップアップ画面に表示する出力ポートのカテゴリーを選択します。それぞれのカテゴリーは、次の出力ポートに対応しています。チャンネルの種類によって、表示されるカテゴリーは変わります。

- OMNI..... OMNI1 ~ OMNI8
- SLOT1..... SLOT1(1) ~ SLOT1(16)
- SLOT2..... SLOT2(1) ~ SLOT2(16)
- SLOT3..... SLOT3(1) ~ SLOT3(16)
- GEQ RACK GEQ1L(A) ~ GEQ16R(B)
(MIX/MATRIX/STEREO/MONO チャンネルのみ)
- EFFECT RACK FX1L(A) ~ FX8R(B)
- PREMIUM RACK..... PR1L(A) ~ PR8R(B)

② 出力ポート選択ボタン

現在選択されているチャンネルに対し、インサートアウトとして使用する出力ポートを割り当てるボタンです。

NOTE

GEQ やプレミアムラックがマウントされた RACK をインサートアウトもしくはインサートインに設定した場合は、自動的にもう一方のパッチも同じ RACK に設定されます。同時に、インサートが自動的にオンになります。また、GEQ やプレミアムラックがマウントされた RACK をインサートアウトもしくはインサートインから解除した場合は、自動的にもう一方のパッチも解除され、同時にインサートが自動的にオフになります。

5. カテゴリーと出力ポート選択ボタンを使ってインサートアウトに使用する出力ポートを指定し、CLOSE ボタンを押します。

INSERT/DIRECT OUT ポップアップ画面に戻ります。

6. INSERT IN ボタンを押します。

インサートインに使用する入力ポートを選ぶ PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。それぞれのカテゴリーは、次の入力ポートに対応しています。

- OMNIOMNI1 ~ OMNI8
- SLOT1SLOT1(1) ~ SLOT1(16)
- SLOT2SLOT2(1) ~ SLOT2(16)
- SLOT3SLOT3(1) ~ SLOT3(16)
- GEQ RACKGEQ1L(A) ~ GEQ16R(B) (アウトプット系チャンネルのみ)
- EFFECT RACKFX1L(A) ~ FX8R(B)
- PREMIUM RACKPR1L(A) ~ PR8R(B)

7. インサートインとして使用する入力ポートを指定し、CLOSE ボタンを押します。

8. INSERT ON/OFF ボタンを押して、ON に切り替えます。

この状態で、インサートアウト/インが有効となります。必要に応じて、外部機器の入出力レベルなど設定してください。

NOTE

- OMNI IN 端子をインサートインに使用する入力ポートとして選択した場合、INSERT IN HA フィールドで HA の設定をしてください。
- INSERT ON/OFF ボタンが OFF の場合でも、インサートアウトには選択した信号を送りつけます。



9. インサートアウト/インの位置を切り替えたいときは、1chのINSERT/DIRECT OUT ポップアップ画面を呼び出し、3つのINSERT フィールドのうち、どれかを押します。

押したINSERT フィールドが有効になります。

10. すべての設定が終わったら、右上の × マークを押して、ウィンドウを閉じます。

OVERVIEW 画面に戻ります。

11. 必要ならば、ほかのチャンネルについてもインサートの設定を行ないます。

INPUT チャンネルをダイレクト出力する

INPUT チャンネルの信号は、I/O デバイスの OUTPUT 端子、任意の OMNI OUT 端子、または任意のスロットの出力チャンネルからダイレクト出力できます。

1. 必要に応じて、OMNI OUT 端子、OUTPUT 端子、またスロット 1~3 の I/O カードに外部機器を接続します。

NOTE

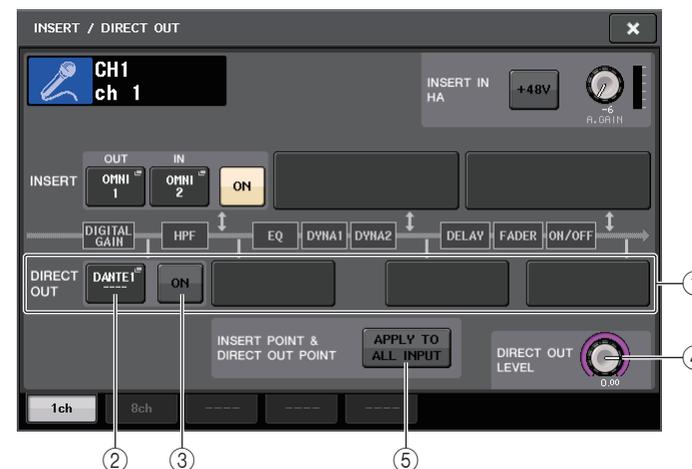
スロットにデジタル I/O カードを装着し、外部機器をデジタル接続する場合は、CL シリーズと外部機器のワードクロックを同期させる必要があります (→ P.198)。

2. Centrallogic セクションのバンクセレクトキーを使って、ダイレクト出力したい INPUT チャンネルの OVERVIEW 画面を表示させます。

3. INSERT/DIRECT OUT フィールドを押して、INSERT/DIRECT OUT ポップアップ画面を表示させます。

このポップアップ画面には 1ch、8ch の 2 種類があります。それぞれの画面に含まれる項目は、次のとおりです。

INSERT/DIRECT OUT ポップアップ画面 (1ch)



① DIRECT OUT フィールド

ダイレクト出力に関する設定を行なうフィールドです。4つのフィールドのいずれかを押すことで、ダイレクト出力の位置を PRE HPF (HPF の直前)、PRE EQ (EQ の直前)、PRE FADER (フェーダーの直前)、または POST ON ([ON] キーの直後)の中から選べます。

② DIRECT OUT PATCH ボタン

押すと、ダイレクトアウトの出力ポートを選択する PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。現在選ばれているポートは、ボタン上に表示されます。

- ③ **DIRECT OUT ON ボタン**
ダイレクトアウトのオン / オフを切り替えます。
- ④ **DIRECT OUT LEVEL ノブ**
ダイレクトアウトの出力レベルを表示します。押すと、マルチファンクションノブを使ってレベルを調節できます。
- ⑤ **APPLY TO ALL INPUT ボタン (インプットチャンネルのみ)**
インサートポイント / ダイレクトアウトポイントを、すべてのインプットチャンネルに適用するかどうかを選択します。

INSERT/DIRECT OUT ポップアップ画面 (8ch)



- ① **DIRECT OUT ON ボタン**
ダイレクトアウトのオン / オフを切り替えます。ボタンの上部に現在設定されているダイレクトアウトポイントが表示されます。
- ② **DIRECT OUT PATCH ボタン**
押すと、ダイレクトアウトの出力ポートを選択する PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。ボタン内に現在選ばれているポートが表示されます。
- ③ **DIRECT OUT LEVEL ノブ**
ダイレクトアウトの出力レベルを表示します。押すと、マルチファンクションノブを使ってレベルを調節できます。

4. 1chまたは8chのINSERT/DIRECT OUT ポップアップ画面を呼び出し、DIRECT OUT ポップアップボタンを押します。

ダイレクト出力に使用する出力ポートを選ぶ PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。この画面に含まれる項目は次のとおりです。



- ① **カテゴリ選択リスト**
ポップアップ画面に表示する出力ポートのカテゴリを選択します。それぞれのカテゴリは、次の出力ポートに対応しています。チャンネルの種類によって、表示されるカテゴリは変わります。
 - OMNI/REC.....OMNI1 ~ OMNI8、REC IN(L)、REC IN(R)
 - SLOT1.....SLOT1(1) ~ SLOT1(16)
 - SLOT2.....SLOT2(1) ~ SLOT2(16)
 - SLOT3.....SLOT3(1) ~ SLOT3(16)
 - DANTE1-32.....DANTE1 ~ DANTE32
 - DANTE33-64.....DANTE33 ~ DANTE64
 - ② **出力ポート選択ボタン**
現在選択されている INPUT チャンネルに対し、ダイレクト出力に使用する出力ポートを割り当てるボタンです。
- 5. 出力ポート切り替えタブと出力ポート選択ボタンを使ってダイレクト出力に使用する出力ポートを指定し、CLOSE ボタンを押します。**
INSERT/DIRECT OUT ポップアップ画面に戻ります。

6. DIRECT OUT ON/OFF ボタンを押して、ON に切り替えます。

この状態で、ダイレクト出力が有効となります。必要に応じて、外部機器の入力レベルなどを設定してください。

NOTE

工場出荷時はすべて OFF になっています。

7. ダイレクト出力の位置を切り替えたいときは、1ch の INSERT/DIRECT OUT ポップアップ画面を呼び出し、DIRECT OUT フィールドのうち、どれかを押します。

押した DIRECT OUT フィールドが有効になります。

8. ダイレクト出力のレベルを調節したいときは、1ch または 8ch の INSERT/DIRECT OUT ポップアップ画面を呼び出し、DIRECT OUT LEVEL ノブを操作します。**9. すべての設定が終わったら、右上の × マークを押して、ウィンドウを閉じます。**

OVERVIEW 画面に戻ります。

10. 必要ならば、ほかのチャンネルについてもダイレクト出力の設定を行ないます。**コンピューターの DAW で録音 / 再生する**

CL シリーズと I/O デバイスを使ったシステムのオーディオネットワークに、Steinberg Nuendo などの DAW ソフトウェアを組み込むときは、ドライバーソフトウェア Dante Virtual Soundcard (以下 DVS) を使います。DVS は、オーディオインターフェースの役割を果たし、CL シリーズや I/O デバイスが接続されたオーディオネットワークとオーディオ信号をやりとりします。これにより、ライブ演奏のマルチトラック録音や、前日の本番を録音した素材を利用してのバーチャルサウンドチェックなどができます。

ここでは、オーディオネットワークに DAW ソフトウェアを組み込むときに必要な作業について説明します。

使用する機材とソフトウェア

- CL シリーズと I/O デバイス
- ギガビット対応のイーサネットポートを搭載したコンピューター (Windows/Mac) と DAW ソフトウェア
- ギガビット対応のスイッチングハブ
- CAT5e ケーブル
- ドライバーソフトウェア Dante Virtual Soundcard
- コントロールソフトウェア Dante Controller

NOTE

Dante Virtual Soundcard の使用には、ライセンス ID が必要です。ライセンス ID は本体に同梱されています。

Dante Virtual Soundcard と Dante Controller に関する最新情報は下記のウェブサイトをご参照ください。

<http://proaudio.yamaha.co.jp>

Nuendo Live を使う

Steinberg 社の DAW ソフトウェア Nuendo Live を使うと、CL シリーズとの連携機能を利用できます。詳しくは、「[Nuendo Live との連携](#)」(→ P.188) をご参照ください。

ワードクロックの設定

Dante ネットワークでは、マスター機器が正確なワードクロックをネットワークのほかの機器に供給します。マスターがネットワークから離脱したり、故障したりした場合は別の機器が自動的にクロックマスターの役割を引き継ぎます。

設定は、ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタン→ WORD CLOCK/SLOT ボタンを押して、WORD CLOCK/SLOT ポップアップ画面で行ないます。



Dante Virtual Soundcard の設定

はじめに、オーディオレコーディングで使用するコンピューターに Dante Virtual Soundcard (以下 DVS) と Dante Controller をインストールします。

次に、コンピューターのギガビット対応ネットワークポートをギガビット対応スイッチングハブに接続します。コンピューターの IP アドレス設定は自動取得 (デフォルト設定) にしておきます。DVS をオンにする前に、まず必要なオーディオフォーマット (例: 48kHz, 24 ビット) および Dante レイテンシー (こちらは多チャンネル使用時の安定性のため、高い設定にしておいてください) を選択します。Advanced 設定では、録音 / 再生を行なうチャンネル数を選択します (デフォルト設定は 8 x 8)。ASIO 設定 (Windows OS) の詳細については、Dante バーチャルサウンドカードユーザーガイドを参照ください。



Dante Controller の設定

コンピューターのネットワークポートをギガビット対応スイッチングハブに接続します。コンピューターの IP アドレス設定は自動取得 (デフォルト設定) にしておきます。

Dante Controller で可能な設定は、下記のとおりです。

- マルチトラック録音をするために I/O デバイスからのオーディオ信号を DVS にパッチする
- バーチャルサウンドチェックを行なうために、コンピューターからのオーディオ信号を Dante オーディオネットワークに出力して、CL シリーズのチャンネルに立ち上げられるようにパッチする

Dante Controller の操作や詳しい設定については、Dante Controller のマニュアルをご参照ください。

DAW ソフトウェアの設定

DAW ソフトウェア上では、ドライバーの設定を行ないません。デバイス設定をする画面で、入出力するサウンドカード (またはオーディオドライバー) として「Dante Virtual Soundcard-ASIO」(Windows PC) または「Dante」(Mac) を選択します。

また、ドライバーと DAW ソフトウェアとの内部パッチが必要となる場合があります。詳しくは、DAW ソフトウェアのマニュアルをご参照ください。

DAW ソフトウェアとして Nuendo Live を使用する場合は、「[Nuendo Live との連携](#)」 (→ P.188) もあわせてご参照ください。

オーディオの録音 / 再生

DAW ソフトウェア上で、ドライバーの設定が完了したら、オーディオの録音 / 再生を行ないます。

マルチトラック録音をする場合は、DAW ソフトウェアの各トラックの入力ポートを、I/O デバイスのオーディオ信号が入力されているポートに設定します。

バーチャルサウンドチェックを行なうために、録音したオーディオを CL シリーズのインプットチャンネルに立ち上げる場合は、パッチを行ない、DAW ソフトウェアから CL シリーズの DANTE1 ~ 64 に出力します。I/O デバイスからのオーディオ信号を立ち上げる場合と、DAW ソフトウェアからのオーディオ信号を立ち上げる場合とで、DANTE INPUT PATCH の設定をライブラリーに追加しておく便利です。ライブラリーに追加しておくことで、パッチ設定の切り替えを Dante Controller を起動せずに行なえます。また、バーチャルサウンドチェック中に特定のチャンネル (たとえばボーカルなど) だけを I/O デバイスとパッチしてサウンドチェックをする、といったこともできます。

インプット系チャンネル

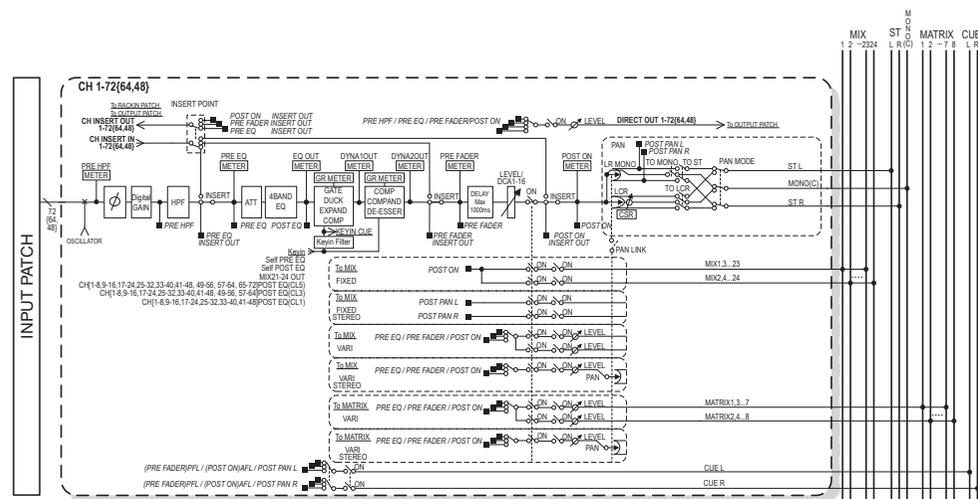
ここでは、インプット系チャンネルについて説明します。

インプット系チャンネルの信号の流れ

インプット系チャンネルは、I/O デバイスやリアパネルの入力端子、スロット 1 ~ 3 などを經由して入力された信号を加工し、STEREO バス、MONO バス、MIX バス、MATRIX バスに送り出すセクションです。インプット系チャンネルには次の 2 種類があります。

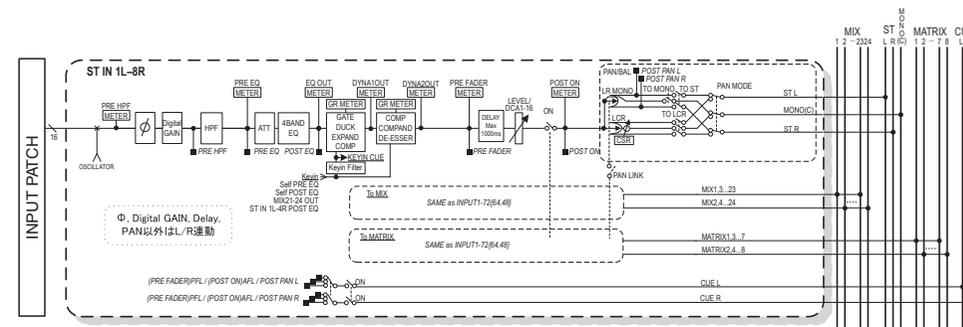
MONO チャンネル

モノラル信号を加工するチャンネルです。CL シリーズが初期状態のときは、Dante 端子からの入力信号が割り当てられています。



STEREO チャンネル

ステレオ信号を加工するチャンネルです。CL シリーズが初期状態のときは、EFFECT RACK 1-8 からの信号が割り当てられています。



- INPUT PATCH (インプットパッチ)**
 インプット系チャンネルに入力信号を割り当てます。
- φ (フェイズ)**
 入力信号の位相を切り替えます。
- DIGITAL GAIN (デジタルゲイン)**
 入力信号のレベルを減衰 / 増幅させます。
- HPF (ハイパスフィルター)**
 特定の周波数よりも低い帯域をカットするハイパスフィルターです。
- 4 BAND EQ (4 バンドイコライザー)**
 HIGH、HIGH MID、LOW MID、LOW の 4 バンドを備えたパラメトリック EQ です。
- DYNAMICS 1**
 ゲート / ダッキング / エキスパンダー / コンプレッサーとして利用できるダイナミックプロセッサーです。
- DYNAMICS 2**
 コンプレッサー / コンパンダー / ディエッサーとして利用できるダイナミックプロセッサーです。
- INPUT DELAY (インプットディレイ)**
 入力信号の遅延を補正するインプットディレイです。最大 1000ms まで設定できます。
- LEVEL/DCA 1-16 (レベル)**
 チャンネルの入力レベルを調節します。
- ON (オン / オフ)**
 インプット系チャンネルのオン / オフを切り替えます。オフにすると、そのチャンネルはミュートされます。
- PAN (パン)**
 インプット系チャンネルから STEREO バスに送られる信号の左右の定位を調節します。STEREO チャンネルでは、PAN と BALANCE を切り替えて使用できます。BALANCE パラメーターは、STEREO チャンネルから STEREO バスに送られる左右の信号の音量バランスを調

節します。また、BUS SETUP ポップアップ画面で PAN LINK をオンにすると、ステレオに設定された 2 系統の MIX バス /MATRIX バスに送られる信号に対しても、このPANの設定を適用することもできます。

- **LCR (レフト/センター/ライト)**
インプット系チャンネルの信号を、L/R チャンネルにセンターチャンネルを加えた 3 チャンネルの信号として STEREO バス /MONO バスに送ります。
- **MIX ON/OFF (MIX センドオン/オフ)**
インプット系チャンネルから MIX バス 1 ~ 24 に送られる信号のオン/オフを切り替えます。
- **MIX LEVEL 1-24 (MIX センドレベル 1 ~ 24)**
インプット系チャンネルから VARI タイプの MIX バス 1 ~ 24 に送られる信号のセンドレベルを調節します。MIX バスへ送られる信号の送出位置は、EQ の直前、プリフェーダー、ポストフェーダーの中から選択できます。
- **MATRIX ON/OFF (MATRIX センドオン/オフ)**
インプット系チャンネルから MATRIX バス 1 ~ 8 に送られる信号のオン/オフを切り替えます。
- **MATRIX LEVEL 1-8 (MATRIX センドレベル 1 ~ 8)**
インプット系チャンネルから MATRIX バス 1 ~ 8 に送られる信号のセンドレベルを調節します。MATRIX バスへ送られる信号の送出位置は、EQ の直前、プリフェーダー、ポストフェーダーの中から選択できます。
- **INSERT (インサート) (MONO チャンネルのみ)**
任意の出力 / 入力ポートをパッチし、エフェクトプロセッサなど外部機器をインサートします。インサートアウト / インサートインの位置は EQ の直前、フェーダーの直前、[ON] キーの直後のの中から選択できます。
- **DIRECT OUT (ダイレクトアウト) (MONO チャンネルのみ)**
任意の出力ポートをパッチし、入力信号をその出力ポートからダイレクト出力します。ダイレクト出力の位置は、HPF の直前、EQ の直前、フェーダーの直前、[ON] キーの直後のの中から選択できます。
- **METER (メーター)**
インプット系チャンネルのレベルをメーターに表示します。レベルの検出位置は切り替えできます (→ P.112)。

チャンネル名 / アイコン / チャンネルカラーを設定する

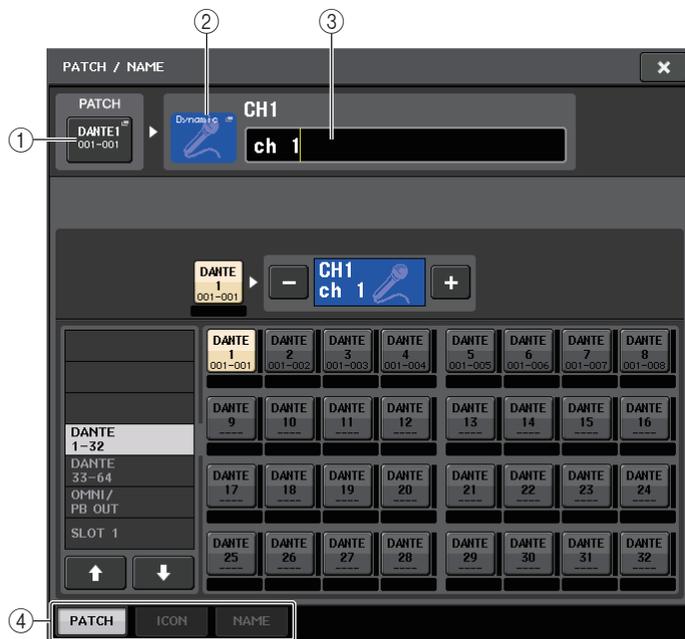
CL シリーズでは、インプット系チャンネルごとに、画面内に表示される名前やアイコンを設定できます。ここでは、チャンネル名 / アイコン / チャンネルカラーを設定する方法を説明します。

1. チャンネル名 / アイコン / チャンネルカラーを設定したいインプット系チャンネルを含む OVERVIEW 画面を表示させます。



2. チャンネル名/アイコン/チャンネルカラーを設定したいチャンネルのチャンネル番号/チャンネル名フィールドを押して、PATCH/NAME ポップアップ画面を表示させます。

このポップアップ画面に表示される項目は、次のとおりです。



① PATCH ボタン

現在パッチされているポートを表示します。押すと、画面下部の PATCH タブがオンになり、ネットワークとポートを選択する PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。

② チャンネルアイコンボタン

チャンネルで現在選ばれているアイコンとカラーを表示します。押すと、画面下部の ICON タブがオンになり、カラー、アイコン、チャンネル名のサンプルを選ぶ CH COLOR/ICON ポップアップ画面が表示されます。

③ チャンネル名前エディットボックス

現在設定されているチャンネル名を表示します。押すと、画面下部の NAME タブが有効になり、チャンネル名を編集するキーボードウィンドウが表示されます。

④ タブ

項目を切り替えるタブです。

3. チャンネルアイコンボタンを押します。

ポップアップ画面下部が次のように入力されます。



① チャンネルカラー選択ボタン

チャンネルカラーを選びます。押すとすぐに変更が反映されます。

② アイコン選択ボタン

チャンネルアイコンを選びます。押すとすぐに変更が反映されます。

③ サンプル名前設定ボタン

プリセットされたサンプル名を選びます。あとで、NAME タブ画面で修正もできます。

4. アイコン選択ボタンを使って、チャンネルで使用するアイコンを選びます。また、チャンネルカラー選択ボタンを使って、チャンネルの色を選びます。

選択したアイコン / カラーが、画面上部のアイコンボタンに表示されます。

5. サンプル名からチャンネル名を変更する場合は、サンプル名前設定ボタンを使って、サンプル名を選びます。

選択したサンプル名が、画面上部のチャンネル名のフィールドに入力されます。

チャンネル名を直接入力する場合は、手順 6 に進んでください。

NOTE

チャンネル名のフィールドは、サンプル名を入力したあとでも文字の追加 / 修正が行なえません。“Vocal1” “Vocal2” のように、共通の名前に連番が続くチャンネル名を付けたいときは、サンプル名を入力したあとで番号を加えるとすばやく入力できます。

6. チャンネル名を直接入力したいとき(または入力したサンプル名を修正したいとき)は、画面上部のチャンネル名のフィールドを押します。

画面下部にキーボードウィンドウが表示されますので、文字の入力 / 修正を行ないます。



7. [SEL] キーを使ってインプット系チャンネルを切り替え、同じ要領でアイコンやチャンネル名を設定します。

PATCH/NAME ポップアップ画面が表示されているときは、[SEL] キーを使って操作するチャンネルを切り替えることができます。

8. 入力が終わったら、画面右上の × マークを押します。

NOTE

TAB ボタンを押すと、次のチャンネルに切り替えられます。また ENTER ボタンを押すと、× マークと同様にポップアップ画面を閉じます。

HA (ヘッドアンプ) を設定する

ここでは、インプット系チャンネルごとに、HA (ヘッドアンプ) に関する各種設定 (ファンタム電源のオン / オフ、ゲイン、フェイズ) を行なう方法を説明します。

アナログゲインを設定する

1. HA のアナログゲインだけを調整したい場合は、SELECTED CHANNEL セクションの GAIN ノブで操作します。
2. ファンタム電源のオン / オフやフェイズなど詳細なパラメーターを調整するには、Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って、HA を操作したいインプット系チャンネルを含む OVERVIEW 画面を表示させます。



3. HAを操作したいチャンネルのGAIN/PATCHフィールドを押して、GAIN/PATCHポップアップ画面を表示させます。

このポップアップ画面には 5 種類あり、画面下のタブで切り替えます。それぞれの画面に含まれる項目は、次のとおりです。

GAIN/PATCH ポップアップ画面 (1ch)



① チャンネルアイコン、チャンネル番号、チャンネル名表示

チャンネルのアイコン、番号、名前を表示します。

② HA セクション

インプットチャンネルに HA がパッチされているときに表示されます。このセクションでは、HA に関する以下の操作を行ないます。

・ +48V ボタン

HA のファンタム電源 (+48V) のオン / オフを切り替えます。

・ A.GAIN (アナログゲイン) ノブ

HA のアナログゲインの設定値を表示します。マルチファンクションノブを使って調節が行なえます。ゲインコンペーションがオンのときは、オンにしたときのアナログゲインの位置を示すインジケータが表示されます。

・ HA メーター

HA の入力信号のレベルを表示します。

NOTE

- ・ スロットがパッチされているときは、② の位置にスロット / MY カードの種類、スロットのメーターが表示されます。
- ・ ラックがパッチされているときは、② の位置にラックの種類とエフェクトタイプが表示されます。
- ・ 何もパッチされていないときは、② の位置に何も表示されません。

・ G.C (GAIN COMPENSATION) ON/OFF ボタン

ゲインコンペーション (ゲイン補正機能) のオン / オフを切り替えます。オンにすると、I/O デバイスからオーディオネットワークに流れる信号レベルが固定されます。たとえば、I/O デバイスからの入力信号を FOH コンソールとモニター用コンソールで共有しているときに、FOH 側でアナログゲインを操作したために、モニター側で受信する信号のレベルが変化するのを防ぐための機能です。また、ゲインコンペーションをオフにすると、アナログゲインとデジタルゲインが、ゲインコンペーションをオンにしたときの設定に戻ります。そのため、デジタルネットワーク上のレベルは一定のままです。

・ ゲインコンペーションメーター

ゲインコンペーション後のオーディオネットワークに出力されるレベルを表示するメーターです。

③ INPUT PORT ボタン

チャンネルに割り当てられたポートを表示します。押しすと、パッチするポートを選択する PATCH ポップアップ画面が表示されます。

④ アイコン / チャンネル名ボタン

チャンネルの番号、アイコン、チャンネル名を表示します。このボタンを押すと、入力ポートのパッチングやチャンネル名の設定を行なう PATCH/NAME ポップアップ画面が表示されます。

⑤ φ ボタン

入力される信号の正相 / 逆相を切り替えます。

⑥ D.GAIN (デジタルゲイン) ノブ

デジタルゲインの設定値を表示します。マルチファンクションノブを使って調節が行なえます。

⑦ デジタルゲインメーター

デジタルゲイン通過後のレベルを表示するメーターです。

⑧ GC ALL ON ボタン / GC ALL OFF ボタン

すべてのインプットチャンネルのゲインコンペーションを一括でオン / オフするボタンです。

GAIN/PATCH ポップアップ画面 (8ch)



① チャンネルセレクトボタン

チャンネルのアイコン / チャンネル番号 / チャンネル名を表示します。このボタンを押すと、そのチャンネルが SELECTED CHANNEL セクションでの操作対象として選ばれ、対応する [SEL] キーが点灯します。

② PATCH ボタン

インプットチャンネルに入力ポートをパッチする PORT SELECT ポップアップ画面を表示します。

③ +48V ボタン

HA がパッチされているインプットチャンネルのみ、表示されます。ボタンを押して、ファンタム電源 (+48V) のオン / オフを切り替えます。

NOTE

HA が確認できないスロットがパッチされているときは、mini-YGDAI カードの種類が表示されます。

④ A.GAIN (アナログゲイン) ノブ

HA のアナログゲインの設定値を表示します。押すと、マルチファンクションノブを使って調節が行なえます。

ゲインコンペーンセーションがオンのときは、オンにしたときのアナログゲインの位置を示すインジケータが表示されます。



⑤ レベルメーター

入力信号のレベルを表示するメーターです。

⑥ GC (GAIN COMPENSATION) ボタン

チャンネルごとにゲインコンペーンセーションのオン / オフを切り替えます。

⑦ φ ボタン

入力される信号の正相 / 逆相を切り替えます。

⑧ D.GAIN (デジタルゲイン) ノブ

デジタルゲインの設定値を表示します。押すと、マルチファンクションノブを使った調節が行なえます。

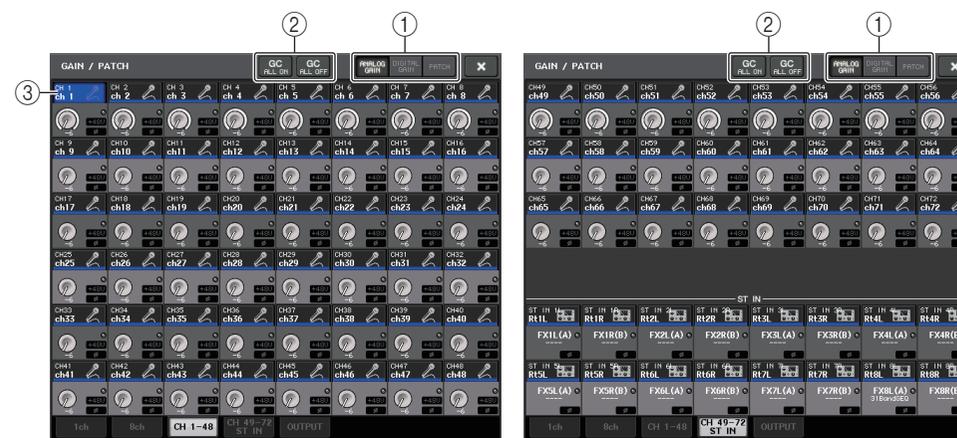
⑨ デジタルゲインメーター

デジタルゲイン通過後のレベルを表示するメーターです。

GAIN/PATCH ポップアップ画面

(1-48, 49-72/ST IN(CL5)、49-64/ST IN(CL3)、ST IN(CL1))

該当するインプット系チャンネルの HA の設定状態を表示します。また、Centralogic セクションのマルチファンクションノブを使って、選択されている 8 チャンネル単位でヘッドアンプのゲインを調節します。



① パラメーター切り替えボタン

画面に表示させるパラメーターを次の中から選びます。

- ANALOG GAIN..... アナログゲイン
- DIGITAL GAIN..... デジタルゲイン
- PATCH..... パッチの選択

② GC ALL ON/GC ALL OFF ボタン

すべてのインプットチャンネルのゲインコンペーンセーションを一括でオン / オフするボタンです。

③ チャンネルセレクトボタン

チャンネルを選択するボタンです。複数のチャンネルも同時に選択できます。

■ パラメーター切り替えボタン=ANALOG GAIN のとき



① GAIN ノブ

チャンネルごとのアナログゲインの設定値を表示します。ノブを押すと、マルチファンクションノブで設定値を操作できます。ゲインコンペンセーションがオンのときは、オンにしたときのアナログゲインの位置を示すインジケータが表示されます。

② OVER インジケータ

入力ポートやラック出力の信号がフルスケールを超えたときに点灯します。このインジケータは、インプットチャンネルが選択されているときにのみ、表示されます。

③ +48V インジケータ

チャンネルごとの +48V のオン / オフ状態を表示します。

④ φ インジケータ

チャンネルごとのフェイズの設定状態を表示します。

NOTE

HA が認識できないスロットがパッチされたインプットチャンネルでは、① の位置にパッチ先のスロット / ポート番号が表示されます。③ は表示されません。

VIRTUAL RACK がパッチされたインプットチャンネルでは、① の位置にラックのポート ID が表示されます。

何もパッチされていないインプットチャンネルでは、① の位置に“----”と表示されます。

■ パラメーター切り替えボタン=DIGITAL GAIN のとき



① GAIN ノブ

チャンネルごとのデジタルゲインの設定値を表示します。ノブを押すと、マルチファンクションノブで設定値を操作できます。

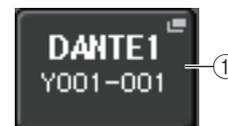
② OVER インジケータ

入力ポートやラック出力の信号がフルスケールを超えたときに点灯します。このインジケータは、インプットチャンネルが選択されているときにのみ、表示されます。

③ φ インジケータ

チャンネルごとのフェイズの設定状態を表示します。

■ パラメーター切り替えボタン=PATCH のとき



① PATCH ボタン

押すと、チャンネルにパッチする入力ポートを選択する PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。

4. 1ch または 8ch の GAIN/PATCH ポップアップ画面を呼び出します。

5. 画面内のボタンやマルチファンクションノブを使って、ヘッドアンプのゲインやフェイズ、ファンタム電源のオン / オフを設定します。

NOTE

- ・ HA のゲインを +17dB と +18dB の間で変化させると、内部的に PAD のオン / オフが切り替わります。
- ・ ファンタム電源を使用中で、INPUT 端子に接続されている機器の Hot と Cold 間の出力インピーダンスに差がある場合にはノイズが発生することがあります。
- ・ GAIN ノブ、+48V ボタンが有効なのは、I/O デバイスの INPUT 端子、本体の OMNI IN 端子、または外部ヘッドアンプ機器 (ヤマハ AD8HR や SB168-ES など) を接続したスロットが入力ポートとして割り当てられているチャンネルに限ります。

6. ほかのインプット系チャンネルについても、同様に操作します。

1ch の GAIN/PATCH ポップアップ画面を表示させているときは、[SEL] キーを使って操作するチャンネルを切り替えできます。

8ch の GAIN/PATCH ポップアップ画面を表示させているときは、Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って、操作するチャンネルを 8 チャンネル単位で切り替えできます。

7. 設定が終わったら、画面右上の × マークを押します。

ゲインコンペーンセーションを設定する

Dante 経由で Rio3224-D などの I/O デバイスを使用しているときは、ゲインコンペーンセーションを使用して、オーディオネットワークへ流れる信号のレベルを一定にできます。FOH とモニターで I/O デバイスを共用している場合や Dante 経由でのデジタルレコーディングをする場合に、I/O デバイスのアナログゲインを変更しても、I/O デバイスからネットワーク上に流れる信号レベルを一定にできます。

設定の手順は以下のとおりです。

1. 前述の手順で、アナログゲインを設定します。
2. SELECTED CHANNEL セクションで、いずれかのノブを押します。
選択したチャンネルの SELECTED CHANNEL VIEW 画面が表示されます。
3. SELECTED CHANNEL VIEW 画面の GAIN フィールドを押します。
GAIN/PATCH 画面が表示されます。
4. A.GAIN ノブの右側にある GC ボタンを押します。



オンになるとボタンが点灯します。もう一度押すとオフになります。

ゲインコンペーンセーションがオンの状態でアナログゲインを操作した場合、HA のレベルは変わりますが、オーディオネットワークへ出力される信号のレベルは、ゲインコンペーンセーションをオンにしたときのレベルに自動的に補正されます。また、この状態でゲインコンペーンセーションをオフにすると、アナログゲインと I/O デバイス内で補正したゲイン（コンペーンセーションゲイン）が、ゲインコンペーンセーションをオンにしたときの設定に戻ります。そのため、オーディオネットワーク上のレベルは一定のままです。

NOTE

コンペーンセーションゲインは、I/O デバイス内で自動的にゲイン補正する為のゲインなので、パラメーターとしては表示されません。ON にしたときの位置が示されます。

デジタルゲインを調節する

ゲインコンペーンセーションをオンにしている場合、本体の各インプットチャンネルへの入力レベルは、デジタルゲインで調節します。

操作方法は以下のとおりです。

1. 操作したいインプット系チャンネルの [SEL] キーを押します。
2. SELECTED CHANNEL セクションで、いずれかのノブを押します。
選択したチャンネルの SELECTED CHANNEL VIEW 画面が表示されます。
3. GAIN フィールドを押します。
GAIN/PATCH 画面が表示されます。



4. マルチファンクションノブ 8 を使って D.GAIN を調節します。

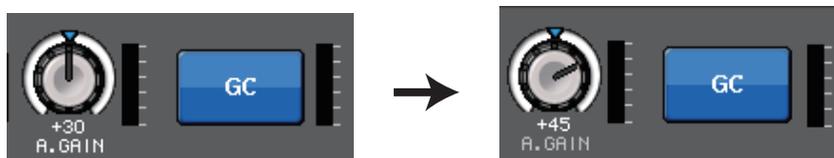
NOTE

- SETUP ボタン → USER SETUP ボタン → PREFERENCE タブにある GAIN KNOB FUNCTION を [DIGITAL GAIN] に設定すると、各チャンネルストリップの GAIN ノブや、SELECTED CHANNEL セクションの GAIN ノブでデジタルゲインを調節できます。
- USER DEFINED ノブに INPUT GAIN → DIGITAL GAIN を割り当てたり、USER DEFINED キーに ALTERNATE 機能を割り当ててもデジタルゲインを操作できます。

ゲインコンペンセーションがオンのときのアナログゲインとデジタルゲインの関係

ゲインコンペンセーションがオンの場合、アナログゲインを動かすと、I/O デバイスがアナログゲインを動かした幅と同じだけ戻した信号をオーディオネットワークへ出します。このため、オーディオネットワーク上の信号は、デジタル領域で常に一定のレベルに補正された状態になります。

たとえば、アナログゲインの値を +30dB に設定した状態でゲインコンペンセーションをオンにした場合、アナログゲインを +45 まで上げても、オーディオネットワークへは -15dB 補正されて +30dB のレベルで送られます。



このとき、CL シリーズに入力される各信号のゲインは CL シリーズのデジタルゲインで調節します。1 台の I/O デバイスを共用で、FOH 卓とモニター卓を使用するときに、たとえば FOH 卓でアナログゲインを動かしても、オーディオネットワークに流れる信号が一定のレベルになるので、モニター卓の入力レベルに影響しません。

注意する点として、アナログゲインを上げすぎて歪んでいる場合は、いったんゲインコンペンセーションをオフにして、適切な入力レベルに設定しなおしてからゲインコンペンセーションをもう一度オンにする必要があります。ゲインコンペンセーションをオンにしたままでアナログゲインを下げても、ゲインコンペンセーションの働きでオーディオネットワーク上の信号が同じだけ増幅されるので、信号が歪んだままになります。

NOTE

USER DEFINED キーに SET BY SEL 機能のゲインコンペンセーションのオン / オフを割り当てると、この操作をすばやく行なえます。

インプット系チャンネルから STEREO/MONO バスに信号を送る

ここでは、インプット系チャンネルの信号を STEREO バスや MONO バスに送る方法について説明します。

STEREO バス / MONO バスは、メインのスピーカーに信号を出力するために利用します。STEREO バスや MONO バスに信号を送る方法としては、ST/MONO モードと LCR モードという 2 つのモードがあり、チャンネルごとに選択できます。それぞれのモードの特徴は、次のとおりです。

■ ST/MONO モード

インプット系チャンネルから STEREO バスと MONO バスのそれぞれに対して、独立して信号を送る方法です。

- インプット系チャンネルから STEREO バスと MONO バスに送られる信号のオン / オフを、個別に切り替えができます。
- INPUT チャンネルから STEREO バスの L/R に送られる信号の定位は TO ST PAN ノブで操作します (MONO バスに送られる信号は、このノブの影響は受けません)。
- ST IN チャンネルから STEREO バスに送られる左右の信号の音量バランスを調節します (MONO バスに送られる信号は、このノブの影響は受けません)。
PAN/BALANCE モードを PAN に設定すると、STEREO バスの L/R に送られる信号の定位を個別に調整できます (→ P.37)。

■ LCR モード

インプット系チャンネルの信号を、STEREO(L/R) と MONO(C) の合計 3 本のバスに一括して送る方法です。

- インプット系チャンネルから STEREO バスと MONO バスに送られる信号のオン / オフは、一括して切り替わります。
- インプット系チャンネルから STEREO(L/R) バスに送られる信号と MONO(C) バスに送られる信号のレベル比を、CSR (センターサイドレシオ) ノブで設定できます。
- インプット系チャンネルから STEREO(L/R) バスと MONO(C) バスに送られる信号のレベルは、TO ST PAN ノブ / BALANCE ノブの設定に応じて変化します。

NOTE

STEREO バスや MONO バスの信号をヘッドフォンなどでモニターする場合は、以下の操作を始める前に、ファンクションアクセスエリアの MONITOR ボタンを押し、モニターソースとして“LCR”を選択しておいてください。

1. 操作するインプット系チャンネルに入力ソースが接続されていることを確認し、最適な入力信号が得られるようにヘッドアンプのファンタム電源、ゲイン、フェイズを設定します。
2. Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って、STEREO/MONO バスに信号を送りたいインプット系チャンネルを含む OVERVIEW 画面を表示させます。



STEREO/MONO フィールド

3. 操作したいチャンネルの STEREO/MONO フィールドのノブを押して選択し、もう 1 回ノブを押して TO STEREO/MONO ポップアップ画面を表示させます。

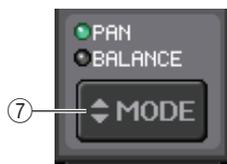
TO STEREO/MONO ポップアップ画面では、インプット系チャンネルから STEREO/MONO バスに送られる信号を操作します。このポップアップ画面は 4 種類あり、画面下部のタブで切り替えます。それぞれの画面に含まれる項目は、次のとおりです。

TO STEREO/MONO ポップアップ画面 (8ch)

8 チャンネル単位で、インプット系チャンネルから STEREO(L/R) バスと MONO(C) バスに送る信号のオン/オフやパン/バランスを操作します。



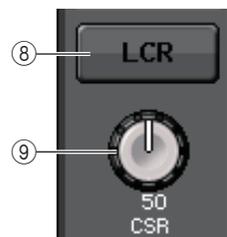
- ① **チャンネルセレクトボタン**
チャンネルを選択するボタンです。複数のチャンネルも同時に選択できます。
- ② **モード表示インジケータ**
- ③ **ST/MONO/LCR モード選択ボタン**
ボタンを押すと、モードが ST/MONO と LCR とで切り替わります。現在の選ばれているモードが点灯します。
- ④ **ST ボタン / MONO ボタン**
MODE ボタンが ST/MONO モードに設定されているときに、そのチャンネルから STEREO バス / MONO バスに送られる信号のオン / オフを個別に切り替えるボタンです。
- ⑤ **Σ クリップインジケータ**
チャンネル内のいずれかの位置でクリップが生じたときに点灯します。
- ⑥ **TO ST PAN/TO ST BALANCE ノブ**
MONO チャンネルでは、STEREO バスに送られる信号の左右の定位を調節する PAN ノブとして機能します。STEREO チャンネルでは、PAN ノブとして機能するほかに STEREO バスに送られる左右の信号の音量バランスを調節する BALANCE ノブとしても機能します。値を変更するには、ノブを押して選択し、対応するマルチファンクションノブを操作します。



⑦ PAN/BALANCE モード選択ボタン

STEREO チャンネルで TO ST PAN/TO ST BALANCE ノブの機能を切り替えます。

なお、ST/MONO/LCR モード選択ボタンが LCR モードに設定されているときは、ST ボタン / MONO ボタン (④) のかわりに、次のボタン / ノブが表示されます。



⑧ LCR ボタン

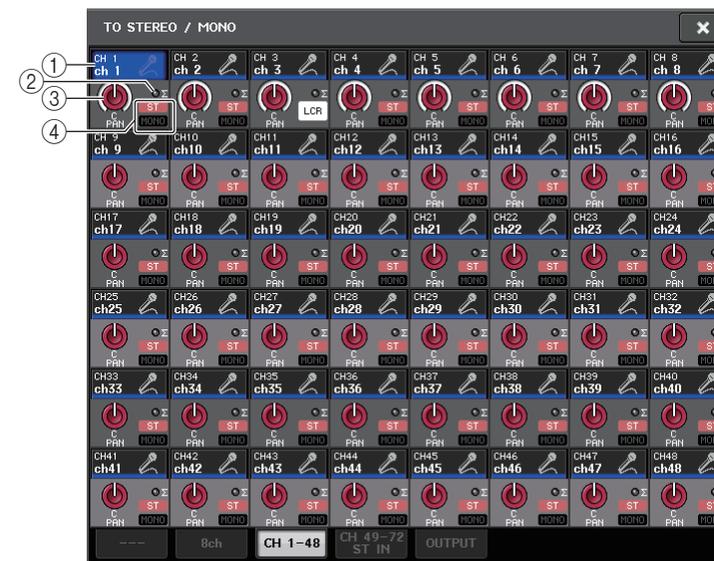
チャンネルから STEREO バス / MONO バスに送られる信号のオン / オフを一括して切り替えるボタンです。このボタンをオフにすると、該当するインプット系チャンネルからは、STEREO バス / MONO バスに一切信号が送られません。

⑨ CSR ノブ

チャンネルから STEREO(L/R) バスに送られる信号と、MONO(C) バスに送られる信号のレベル比を 0 ~ 100% の範囲で設定するノブです。値を変更するには、ノブを押して選択し、対応するマルチファンクションノブを操作します。(→ P.38)

TO STEREO/MONO ポップアップ画面 (CH1-48、CH49-72/ST IN(CL5)、CH49-64/ST IN(CL3)、ST IN(CL1))

該当するインプット系チャンネルから STEREO バス / MONO バスに送られる信号の状態を表示します。また、選択されている 8 チャンネル単位でパンまたはバランスを調節します。



① チャンネルセレクトボタン

チャンネルを選択するボタンです。複数のチャンネルも同時に選択できます。

② Σ クリップインジケータ

チャンネル内のいずれかの位置でクリップが生じたときに点灯するインジケータです。

③ TO ST PAN/TO ST BALANCE ノブ

PAN や BALANCE を調節します。

値を変更するには、ノブを押して選択し、対応するマルチファンクションノブを操作します。

なお、そのチャンネルのメーター検出ポイントで 1 箇所でも信号が OVER すると、ノブ右側の Σ インジケータが点灯します。

④ ST/MONO インジケータ

チャンネルが ST/MONO モードに設定されているときに、チャンネルから STEREO バス / MONO バスに送られる信号のオン / オフ状態を個別に表示します。

また、そのチャンネルが LCR モードに設定されているときは、この位置に LCR インジケータが表示されます。LCR インジケータは、そのチャンネルから STEREO バス / MONO バスに送られる信号のオン / オフ状態を一括して表示します。

4. 8ch の TO STEREO/MONO ポップアップ画面を呼び出します。
5. MODE ボタンを使って、チャンネルごとに ST/MONO モードまたは LCR モードを選びます。
6. トップパネルの MASTER セクションで、STEREO チャンネル/MONO チャンネルの [ON] キーがオンになっていることを確認し、フェーダーを適切な位置まで上げます。
7. トップパネルの INPUT セクションで、操作するインプット系チャンネルの [ON] キーがオンになっていることを確認し、フェーダーを適切な位置まで上げます。

以下の操作は、手順 5 で ST/MONO モードを選んだチャンネルと LCR モードを選んだチャンネルで異なります。

■ ST/MONO モードを選んだチャンネル

8. TO STEREO/MONO ポップアップ画面の STEREO/MONO ボタンを使って、インプット系チャンネルから STEREO バス / MONO バスに送る信号のオン / オフを個別に切り替えます。
ST/MONO モードを選んだチャンネルでは、STEREO バスと MONO バスに送られる信号のオン / オフを、個別に操作できます。

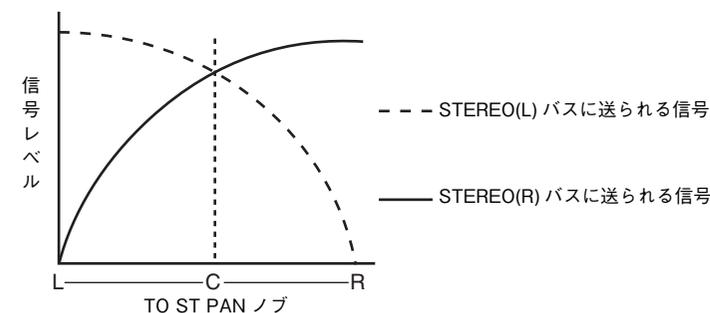
9. TO STEREO/MONO ポップアップ画面の TO ST PAN ノブを使って、インプット系チャンネルから STEREO バスに送られる信号の定位を設定します。

■ LCR モードを選んだチャンネル

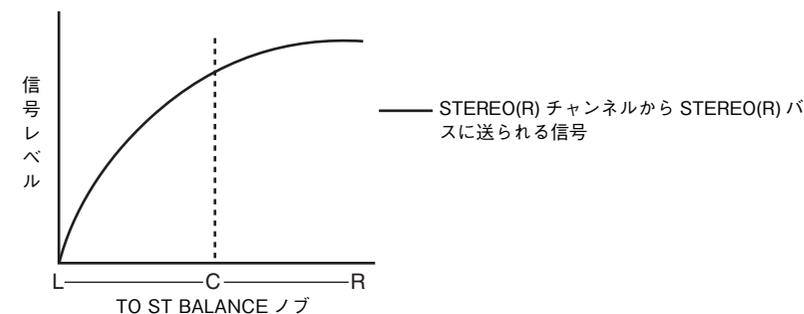
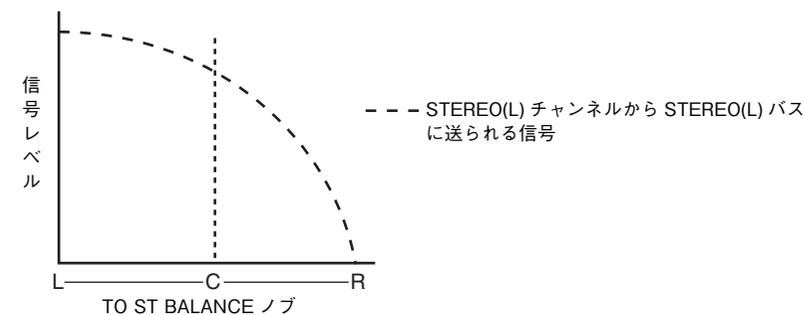
8. TO STEREO/MONO ポップアップ画面の LCR ボタンを使って、インプット系チャンネルから STEREO バス / MONO バスに送られる信号のオン / オフを一括して切り替えます。
LCR モードを選んだチャンネルでは、STEREO バスと MONO バスに送られる信号のオン / オフを一括して行なえます。
9. TO STEREO/MONO ポップアップ画面の CSR ノブを使って、そのチャンネルから STEREO (L/R) バスに送られる信号と MONO (C) バスに送られる信号のレベル比を設定します。

10. TO STEREO/MONO ポップアップ画面の TO ST PAN ノブを使って、インプット系チャンネルから STEREO (L/R) バスに MONO (C) バスに送られる信号の定位を設定します。

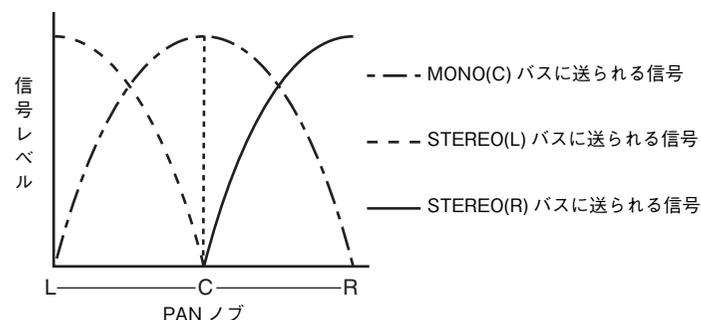
CSR ノブが 0% に設定されている場合、INPUT チャンネルの TO ST PAN ノブを操作したときに、STEREO (L/R) バスと MONO (C) バスに送られる信号のレベルが次の図のように変化します。この場合は、TO ST PAN ノブが通常の PAN ノブとして動き、MONO (C) バスには信号が送られません。



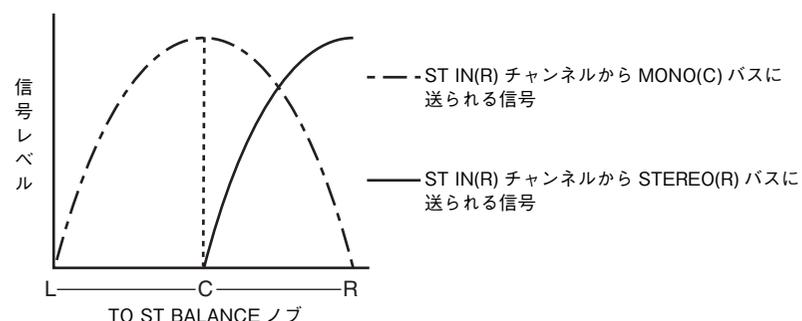
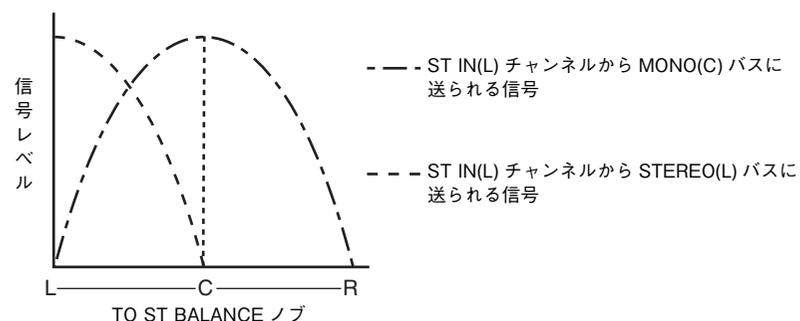
また、STEREO チャンネルの TO ST BALANCE ノブを操作したときは、STEREO L/R チャンネルから STEREO (L/R) バスと MONO (C) バスに送られる信号のレベルが次の図のように変化します。この場合は、TO ST PAN ノブが通常の BALANCE ノブとして動き、MONO (C) バスには信号が送られません。



CSR ノブが 100% に設定されている場合、INPUT TO ST PAN ノブを操作したときに STEREO(L/R) バスと MONO(C) バスに送られる信号レベルが次の図のように変化します。



また、ST IN チャンネルの TO ST BALANCE ノブを操作したときは、STEREO L/R チャンネルから STEREO(L/R) バスと MONO(C) バスに送られる信号のレベルが次の図のように変化します。



インプット系チャンネルから MIX/MATRIX バスに信号を送る

ここでは、インプット系チャンネルから MIX バス 1 ~ 24、MATRIX バス 1 ~ 8 に信号を送る方法について説明します。

MIX バスは、主にステージ上のフォールドバックスピーカーや外部のエフェクトプロセッサに信号を送るために利用します。MATRIX バスは、主にマスターレコーダーや楽屋のモニターシステムなどの機器に、STEREO バスや MIX バスとは異なるミックスを送信する用途で利用します。

インプット系チャンネルから MIX/MATRIX バスに信号を送るには、次の 3 つの方法があります。

■ SELECTED CHANNEL セクションを使う

SELECTED CHANNEL セクションのノブを使って、MIX/MATRIX バスへのセンドレベルを調節する方法です。この方法を使えば、特定のインプット系チャンネルからすべての MIX/MATRIX バスに送られる信号を同時に操作できます。

■ Centralogic セクションを使う

Centralogic セクションのマルチファンクションノブを使って、MIX/MATRIX バスへのセンドレベルを調節する方法です。この方法を使えば、連続した 8 つのインプット系チャンネルから特定の MIX/MATRIX バスに送られる信号を同時に操作できます。

■ フェーダーを使う (SENDS ON FADER モード)

CL シリーズを SENDS ON FADER モードに切り替え、トップパネルのフェーダーを使って MIX/MATRIX バスへのセンドレベルを調節する方法です。この方法を使えば、すべてのインプット系チャンネルから特定の MIX/MATRIX バスに送られる信号を同時に操作できます。

SELECTED CHANNEL セクションを使う

SELECTED CHANNEL セクションのノブを使って、特定のインプット系チャンネルからすべての MIX/MATRIX バスに送られる信号のセンドレベルを調節します。

1. 信号を送る MIX/MATRIX バスに出力ポートが割り当てられ、対応する出力ポートにモニターシステムや外部エフェクトプロセッサなどが接続されていることを確認します。
2. トップパネルの [SEL] キーを使って、MIX/MATRIX バスに信号を送るインプット系チャンネルを選びます。

3. SELECTED CHANNELセクションのいずれかのノブを押して、SELECTED CHANNEL VIEW 画面を表示させます。



4. 画面内の TO MIX/MATRIX フィールドにある MIX1-16 ボタン、または MIX17-24/MATRIX ボタンがオンになっていることを確認します。

TO MIX/MATRIX フィールドには対応するノブやボタンが表示されます。オフになっている場合は、ボタンを押してオンに切り替えてください。

MIX バスには、センドレベルが固定の FIXED タイプと、センドレベルが可変の VARI タイプとがあります。MATRIX バスは VARI タイプのみです。奇数 / 偶数の順に並んだ 2 系統の MIX バス単位で、FIXED タイプと VARI タイプを切り替えることができます。切り替えは、SETUP ボタン → USER SETUP ボタン → BUS SETUP ボタンで表示される BUS SETUP ポップアップで行ないます。

送り先の MIX バスが FIXED タイプのときは、TO MIX SEND LEVEL ノブのかわりに○印が表示されます。この場合、センドレベルの調節はできません。



送り先の MIX バスが VARI タイプのとき、または送り先が MATRIX バスのときは、TO MIX SEND LEVEL ノブが SELECTED CHANNEL セクションの対応するノブと同じ色で表示されます。この場合は、SELECTED CHANNEL セクションの対応するノブを使ってセンドレベルを調節できます。



また、必要ならば、奇数 / 偶数の番号順に並んだ 2 系統の MIX/MATRIX バスをステレオバスに設定し、主要なパラメーターを連動できます。

送り先の MIX/MATRIX バスがステレオに設定されているときは、2 つ並んだ TO MIX/MATRIX SEND LEVEL ノブのうち、左側のノブが TO MIX/MATRIX PAN ノブ (TO STEREO/MONO ポップアップ画面で BALANCE モードを選んでいるときは BALANCE ノブ) として機能します。



MONO チャンネルでは、右側のノブで 2 系統の MIX/MATRIX バスに共通のセンドレベル、左側のノブで 2 系統の MIX/MATRIX バス間の定位を設定します。左側の TO MIX/MATRIX SEND PAN ノブを左に回すほど奇数番号の MIX/MATRIX バスに送る信号の量が増えます。

また、STEREO チャンネルでは、TO STEREO/MONO ポップアップ画面 (8ch) で BALANCE モードを選んでいる場合は、右側のノブで 2 系統の MIX/MATRIX バスに共通のセンドレベル、左側のノブで 2 系統の MIX/MATRIX バスに送られる左右の信号の音量バランスを設定します。左側の TO MIX/MATRIX SEND BAL ノブを左に回すほど L チャンネルから奇数番号の MIX/MATRIX バスに送る信号の量が増え、右に回すほど R チャンネルから偶数番号の MIX/MATRIX バスに送る信号の量が増えます。TO STEREO/MONO ポップアップ画面 (8ch) で PAN モードを選んでいるときは、左側のノブは PAN ノブとして機能します。右側のノブは、BALANCE モードと同じセンドレベルです。

5. 送り先の MIX バスに対応する TO MIX/MATRIX SEND ON/OFF ボタンがオンになっていることを確認します。

オフになっている場合は、画面内のボタンを押してオンに切り替えてください。

6. SELECTED CHANNEL セクションの MIX/MATRIX SEND LEVEL ノブを使って、MIX/MATRIX バスへのセンドレベルを調節します。

NOTE

特定の MIX/MATRIX バスに送られる信号をモニターするには、Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って対応する MIX/MATRIX チャンネルを呼び出し、Centralogic セクションの対応する [CUE] キーを押します。

7. トップパネルの [SEL] キーを使ってインプット系チャンネルを切り替え、同じ要領ですべての MIX/MATRIX バスへのセンドレベルを操作します。

Centralogic セクションを使う

Centralogic セクションのマルチファンクションノブを使って、連続した 8 つのインプット系チャンネルから特定の MIX/MATRIX バスに送られる信号のセンドレベルを調節します。

1. 信号を送る MIX/MATRIX バスに出力ポートが割り当てられ、対応する出力ポートにモニターシステムや外部エフェクトなどが接続されていることを確認します。
2. Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って、操作したいインプット系チャンネルを含む OVERVIEW 画面を表示させます。

OVERVIEW 画面では、MIX/MATRIX バスへのセンドレベルの操作は、TO MIX/TO MATRIX フィールドで行ないます。



3. 送り先の MIX/MATRIX バスに対応する TO MIX/MATRIX SEND LEVEL ノブを押します。

その MIX/MATRIX バスに対応するすべての TO MIX/MATRIX SEND LEVEL ノブに太枠が表示されます。



4. マルチファンクションノブ 1~8 を使って、最大 8 系統のインプット系チャンネルから選択した MIX/MATRIX バスに送られる信号のセンドレベルを調節します。

必要ならば、バンクセレクトキーを使って Centralogic セクションに割り当てられたインプット系チャンネルを切り替え、ほかのインプット系チャンネルから選択した MIX/MATRIX バスへのセンドレベルを調節してください。

NOTE

特定の MIX/MATRIX バスに送られる信号をモニターするには、バンクセレクトキーを使って対応する MIX チャンネルを Centralogic セクションに呼び出し、その MIX/MATRIX チャンネルの [CUE] キーを押します。

5. MIX/MATRIX センドの詳細を設定するには、太枠が表示された TO MIX/MATRIX SEND LEVEL ノブをもう 1 回押します。

現在選ばれている TO MIX/MATRIX SEND LEVEL ノブをもう 1 回押すと、MIX SEND ポップアップ画面、または MATRIX SEND ポップアップ画面が表示されます。この画面に含まれる項目は、次のとおりです。



- ① ALL PRE ボタン
選択されている送り先に対するすべての送り元 (インプットチャンネル / アウトプットチャンネル) の送出位置を "PRE" に設定します。このとき、PRE/POST ボタンが点灯します。
- ② ALL POST ボタン
選択されている送り先に対するすべての送り元 (インプットチャンネル / アウトプットチャンネル) のセンドポイントを "POST" に設定します。このとき、PRE/POST ボタンが消灯します。
- ③ SEND FROM MODE ボタン
押すと、SEND from 8ch ポップアップ画面に切り替わります。
- ④ 送り先表示
現在選ばれている送り先を表示します。
- ⑤ 送り先選択ボタン
送り先となる MIX/MATRIX バスを選択します。

⑥ チャンネル選択ボタン

操作する送り元のチャンネルを選ぶボタンです。ボタン内に現在のチャンネルのアイコン / 番号 / カラー、ボタンの下に名前が表示されます。

⑦ PRE/POST ボタン

送り元のチャンネルごとにセンドポイントを PRE または POST に切り替えます。ボタンがオンのときに PRE になります。

⑧ SEND ON OFF ボタン

送り元のチャンネルごとにセンドのオン / オフを切り替えます。

⑨ SEND PAN/BALANCE ノブ

ステレオの送り先へのパンまたはバランスを設定します。送り先がモノラルの場合、または FIXED に設定されている場合、このノブは表示されません。

送り元がモノラルの場合は、PAN になります。



送り元がステレオの場合は、TO STEREO/MONO ポップアップ画面の PAN/BALANCE モードで PAN か BALANCE を選べます。



ここで選択したモードのノブが表示されます。



⑩ SEND LEVEL ノブ

選択されている送り先へのセンドレベルを表示します。押すと、マルチファンクションノブを使って操作できます。

送り先が FIXED に設定されているときは、灰色の円だけが表示されます。

6. TO MIX/MATRIX SEND ON/OFF ボタンを使って、それぞれのインプット系チャンネルから現在選ばれている MIX/MATRIX バスに送られる信号のオン / オフを切り替えます。

7. 必要ならば、PRE ボタンを使ってそれぞれのインプット系チャンネルから VARI タイプの MIX バスまたは MATRIX バスに送られる信号の送出位置を選択します。

NOTE

- ・ PRE ボタンをオンにしたときは、さらに MIX/MATRIX バスごとに PRE EQ (EQ 直前) または PRE FADER (フェーダー直前) が選択できます。この設定は、BUS SETUP ポップアップ画面で行ないます (→ P.202)。
- ・ FIXED タイプの MIX バスでは、PRE ボタンは表示されません。

フェーダーを使う (SENDS ON FADER モード)

トップパネルのフェーダーを使って、すべてのインプット系チャンネルから特定の MIX/MATRIX バスに送られる信号を設定します。

1. 信号を送る MIX/MATRIX バスに出力ポートが割り当てられ、対応する出力ポートにモニターシステムや外部エフェクトなどが接続されていることを確認します。
2. ファンクションアクセスエリアの SENDS ON FADER ボタンを押します。

CL シリーズが SENDS ON FADER モードに切り替わります。チャンネルストリップセクションとマスターセクションのフェーダーは、それぞれのチャンネルから現在選ばれている MIX/MATRIX バスへのセンドレベルの値にフェーダーが移動します。また、[ON] キーも SEND ON の状態に変わります。

Centralogic セクションは、バンクセレクトキーでインプットチャンネルを展開するとき、それぞれのチャンネルから現在選ばれている MIX/MATRIX バスへのセンドレベル / ON の値へ変わります。アウトプットチャンネルを展開するときには、送り先のバスが MIX の場合には、いずれのチャンネルもフェーダー値と ON のまま展開します。送り先のバスが MATRIX の場合には、MIX/STEREO/MONO チャンネルから現在選ばれている MATRIX バスへのセンドレベル / ON の値へ変わります。MATRIX チャンネルは、チャンネルのフェーダー値と ON のまま展開します。

SENDS ON FADER モードでは、ディスプレイのファンクションアクセスエリアに、MIX1-16 ON FADER モードと MIX17-24/MATRIX ON FADER モードを切り替えるボタンと送り先の MIX/MATRIX バスを選ぶボタンが表示されます。



3. MIX1-16、MIX17-24/MATRIX切り替えボタンを押して、MIX1-16またはMIX17-24/MATRIX を切り替えます。
MIX/MATRIX バス選択ボタンで送り先の MIX/MATRIX バスが選択できるようになります。
4. ファンクションアクセスエリアの MIX/MATRIX バス選択ボタンを使って、送り先となる MIX/MATRIX バスを選択します。

NOTE

- SELECTED CHANNEL セクションの SEND LEVEL ノブを押して表示されるポップアップ画面で、MIX/MATRIX バスを選択することもできます。
- Centralogic セクションのバンクセレクトキーと [SEL] キーを使って、MIX/MATRIX バスを選択することもできます。[SEL] キーを押したことでバスが切り替わった場合、MIX1-16、MIX17-24/MATRIX 切り替えボタンも自動的に切り替わります。
- 現在選ばれている MIX/MATRIX バス選択ボタンをもう 1 回押すと、対応する MIX/MATRIX チャンネルのキューモニターがオンになります。選択した MIX/MATRIX バスに送られる信号をモニターしたいときは、この方法が便利です。

5. トップパネルのチャンネルストリップセクションのフェーダーを使って、インプット系チャンネルから選択した MIX/MATRIX バスへのセンドレベルを調節します。

NOTE

USER DEFINED キーに SENDS ON FADER の機能をアサインできます。これにより、特定の MIX/MATRIX バスへの SENDS ON FADER モードにすばやく切り替えたり、元の状態に戻したりできます。

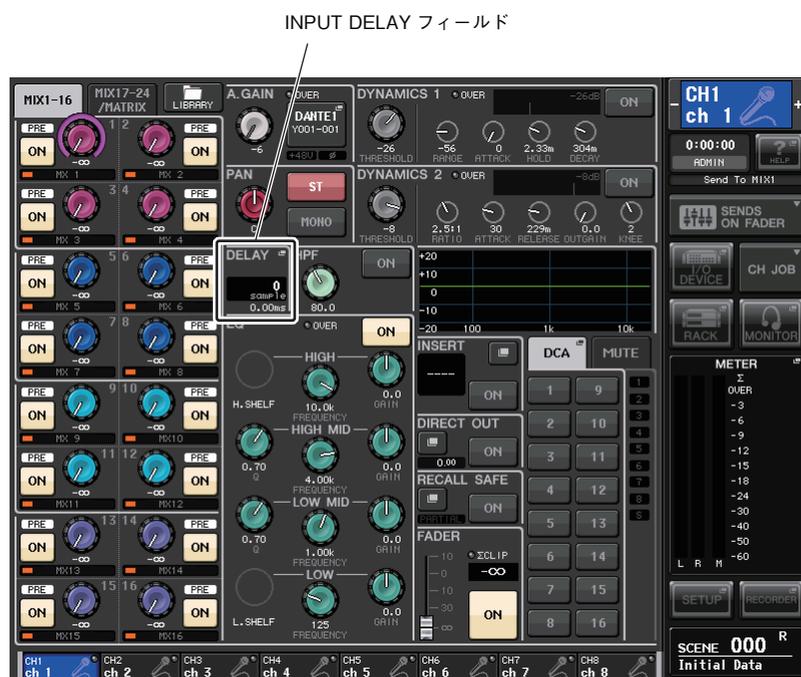
6. 手順4～5を繰り返し、ほかのMIX/MATRIXバスについても同じ要領でセンドレベルを調節します。
7. MIX/MATRIXセンドレベルの設定が終わったら、ファンクションアクセスエリアの×マークを押します。
ファンクションアクセスエリアの表示が元に戻り、CL シリーズが SENDS ON FADER モードを抜けて通常モードに切り替わります。

チャンネル間の遅延を補正する (インプットディレイ)

ここでは、インプットディレイを使ってインプット系チャンネル間の遅延を補正する方法について説明します。

ステージ上のマイク配置による位相差の補正や、位相差を利用してサウンドに奥行きを作る演出、テレビ放送などで中継先からの映像と音声の時間差があるときの補正などのためにインプットディレイを使います。

1. トップパネルの [SEL] キーを使って、MIX/MATRIXバスに信号を送るインプット系チャンネルを選びます。
2. SELECTED CHANNELセクションのいずれかのノブを押して、SELECTED CHANNEL VIEW 画面を表示させます。



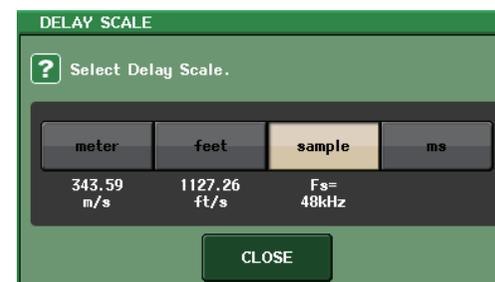
3. INPUT DELAY フィールドを押して INPUT DELAY ポップアップ画面を表示させます。INPUT DELAY ポップアップ画面では、インプット系チャンネルのディレイのオン / オフや設定値を操作します。このポップアップ画面は 3 種類あり、画面下部のタブで切り替えます。それぞれの画面に含まれる項目は、次のとおりです。

INPUT DELAY (8ch)



① DEALY SCALE ボタン

押すと、ディレイタイムを表示する単位を選ぶ DELAY SCALE ポップアップ画面が表示されます。



ディレイスケールは、meter (メートル / 秒)、feet (フィート / 秒)、sample (サンプル数)、ms (ミリ秒) の 4 種類から選べます。

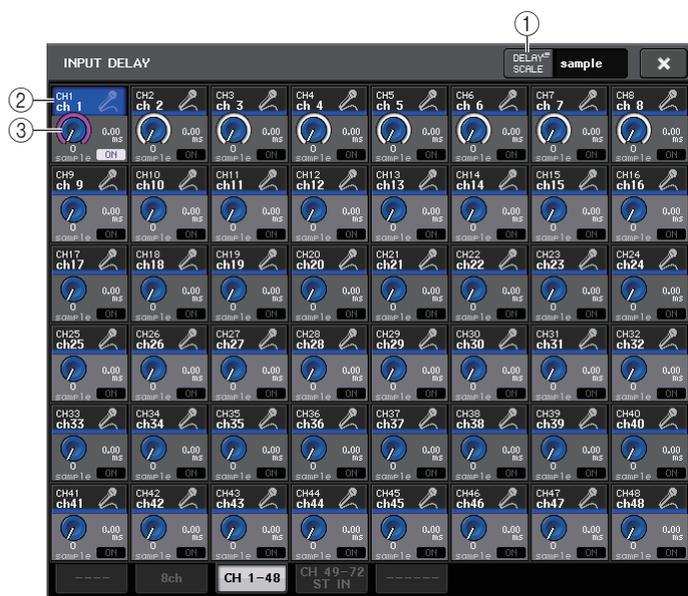
② チャンネル選択ボタン

現在選ばれているインプットチャンネルを点灯で示します。押すと、そのチャンネルが選択されます。

③ ディレイ設定ノブ (インプットチャンネルのみ)

チャンネルのディレイの設定値を表示します。マルチファンクションノブで値を操作できます。現在の設定値は、ノブの上 (常に ms 単位で表示) とノブの下 (現在選ばれているスケールで表示) で確認できます。DELAY SCALE として ms (ミリ秒) が選択されている場合、ノブの上には何も表示されません。

INPUT DELAY (CH1-48、CH49-72/ST IN(CL5)、CH49-64/ST IN(CL3)、ST IN(CL1))



① DEALY SCALE ボタン

押すと、ディレイタイムを表示する単位を選ぶ DELAY SCALE ポップアップ画面が表示されます。

② チャンネル選択ボタン

現在選ばれているインプットチャンネルを点灯で示します。押すと、そのチャンネルが選択されます。

③ ディレイ設定ノブ (インプットチャンネルのみ)

チャンネルのディレイの設定値を表示します。押すと、マルチファンクションノブで値を操作できます。現在の設定値は、ノブの上 (常に ms 単位で表示) とノブの下 (現在選ばれているスケールで表示) で確認できます。

NOTE

DELAY SCALE として ms (ミリ秒) が選択されている場合、ノブの右には何も表示されません。

4. 8ch の INPUT DELAY ポップアップ画面を呼び出します。

5. 画面内のボタンやマルチファンクションノブを使って、ディレイを設定します。

6. ほかのインプット系チャンネルについても、同様に操作します。

8ch の INPUT DELAY ポップアップ画面を表示させているときは、Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って、操作するチャンネルを 8 チャンネル単位で切り替えることができます。

7. 設定が終わったら画面右上の × マークを押します。

チャンネルライブラリーを操作する

インプット系チャンネルの各種パラメーター (HA 設定を含む) をストア / リコールする "INPUT CHANNEL LIBRARY" があります。

ライブラリーを呼び出すには、SELECTED CHANNEL VIEW 画面の LIBRARY ボタンを押します。



ライブラリーの操作方法については取扱説明書 (別紙) の「ライブラリーを使う」をご参照ください。

アウトプット系チャンネル

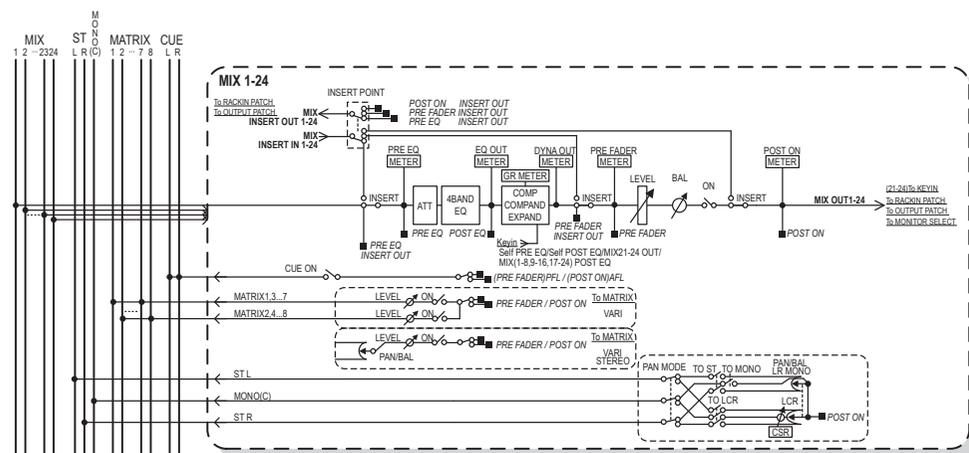
ここでは、アウトプット系チャンネル (MIX チャンネル、MATRIX チャンネル、STEREO チャンネル、MONO チャンネル) について説明します。

アウトプット系チャンネルの信号の流れ

アウトプット系チャンネルは、インプット系チャンネルから各種のバスに送られた信号を、EQ やダイナミクスで加工し、出力ポートやほかのバスに送り出すセクションです。アウトプット系チャンネルには、次の種類があります。

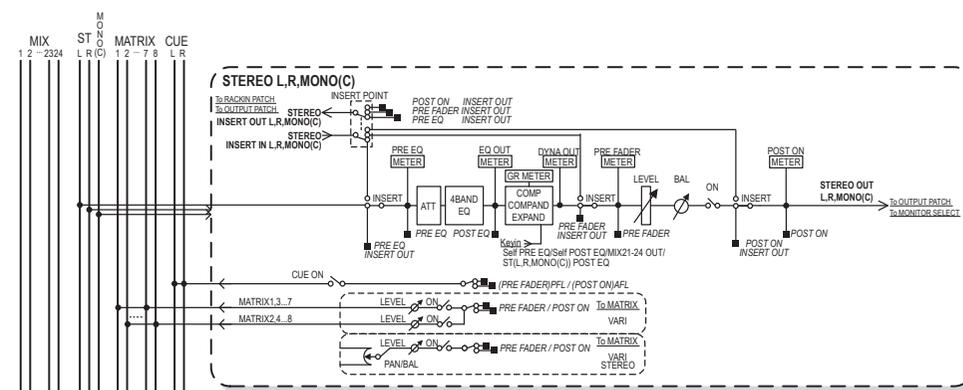
MIX チャンネル

インプット系チャンネルから MIX バスに送られた信号を加工して、対応する出力ポート、MATRIX バス、STEREO バス、MONO(C) バスに送出するチャンネルです。



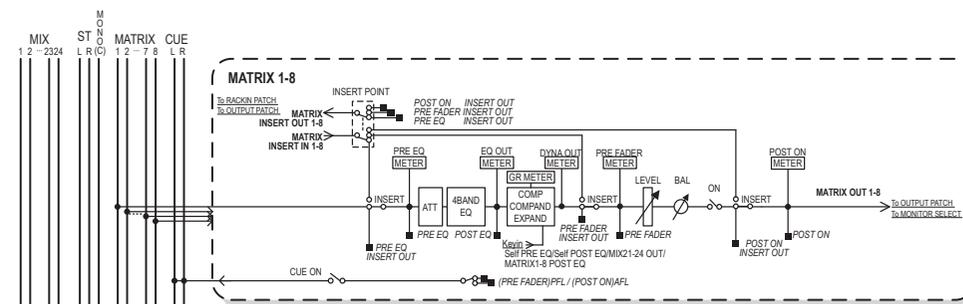
STEREO チャンネル / MONO(C) チャンネル

それぞれ、インプット系チャンネルから STEREO バス、MONO(C) バスに送られた信号を加工し、対応する出力ポートや MATRIX バスに送出するチャンネルです。インプット系チャンネルが LCR モードのときは、STEREO(L/R) チャンネルと MONO(C) チャンネルを組み合わせて、3 系統の出力チャンネルとして利用できます。



MATRIX チャンネル

インプット系チャンネル、MIX チャンネル、STEREO/MONO チャンネルから MATRIX バスに送られた信号を加工して、対応する出力ポートに送出するチャンネルです。



- 4 BAND EQ (4 バンドイコライザー)**
 HIGH、HIGH MID、LOW MID、LOW の4 バンドを備えたパラメトリック EQ です。
- DYNAMICS 1 (ダイナミクス 1)**
 コンプレッサー/ エキスパンダー/ コンパンダーとして利用できるダイナミクスプロセッサです。
- LEVEL (レベル)**
 チャンネルの出力レベルを調節します。

- **ON (オン/オフ)**
アウトプット系チャンネルのオン/オフを切り替えます。オフにすると、そのチャンネルはミュートされます。
- **MATRIX ON/OFF (MATRIX センドオン/オフ)**
MIX チャンネル、STEREO(L/R) チャンネル、MONO(C) チャンネルから MATRIX バスに送られる信号のオン/オフを切り替えます。
- **MATRIX (MATRIX センドレベル)**
MIX チャンネル、STEREO(L/R) チャンネル、MONO(C) チャンネルから MATRIX バス 1 ~ 8 に送られる信号のセンドレベルを調節します。MATRIX バスへ送られる信号の送出位置は、フェーダーの直前、[ON] キーの直後の中から選択できます。
なお、送り先の MATRIX バスがステレオに設定されているときは、PAN ノブを使って 2 系統の MATRIX バス間の定位を調節します。また、送り元がステレオの MIX チャンネルまたは STEREO チャンネルの場合は、BALANCE ノブを使って 2 系統の MATRIX バスに送られる左右のチャンネルの音量バランスを調節します。
- **INSERT (インサート)**
任意の出力/入力ポートをパッチして、エフェクトプロセッサなど外部機器をインサートします。インサートアウト/インサートインの位置は切り替えできます。
- **METER (メーター)**
アウトプット系チャンネルのレベルをメーターに表示します。
レベルの検出位置は切り替えできます。
- **KEY IN (キーイン) (MIX チャンネル 21 ~ 24 のみ)**
MIX チャンネル 21 ~ 24 の出力信号をダイナミクスに送り、ダイナミクスを起動するためのキーイン信号として利用します。
- **RACK IN PATCH (ラックインパッチ)**
アウトプット系チャンネルの出力信号をラックのインプットにパッチします。
- **OUTPUT PATCH (アウトプットパッチ)**
アウトプット系チャンネルに出力ポートを割り当てます。
- **MONITOR SELECT (モニターセレクト)**
アウトプット系チャンネルの出力信号をモニターソースとして選択します。

チャンネル名 / アイコン / チャンネルカラーを設定する

ここでは、アウトプット系チャンネルごとに、チャンネル名 / アイコン / チャンネルカラーを設定する方法を説明します。

1. Centrallogic セクションのバンクセレクトキーを使って、チャンネル名 / アイコン / チャンネルカラーを設定したいアウトプット系チャンネルを含む OVERVIEW 画面を表示させます。

チャンネル番号 / チャンネル名フィールド



2. チャンネル名/アイコン/チャンネルカラーを設定したいチャンネルのチャンネル番号/チャンネル名フィールドを押して、PATCH/NAME ポップアップ画面を表示させます。

MIX チャンネルから STEREO/MONO バスに信号を送る

ここでは、MIX チャンネルの信号を STEREO バスや MONO バスに送る方法について説明します。STEREO バスや MONO バスに信号を送る方法としては、ST/MONO モードと LCR モードという 2 つのモードがあり、チャンネルごとに選択できます。それぞれのモードの特徴は、インプット系チャンネルのときと同様です。

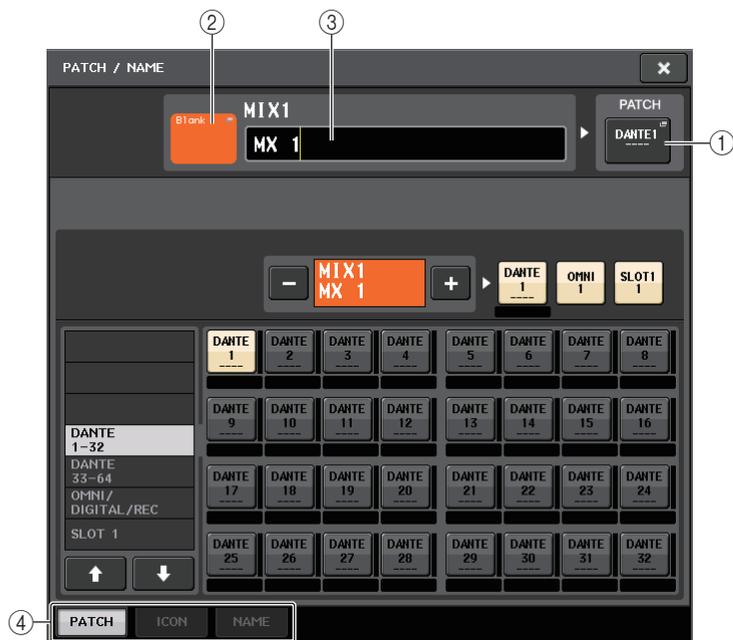
1. Centrallogic セクションのバンクセレクトキーを使って、STEREO/MONO バスに信号を送りたい MIX チャンネルを含む OVERVIEW 画面を表示させます。



STEREO/MONO フィールド

2. 操作したいチャンネルの STEREO/MONO フィールドのノブを押して選択し、もう 1 回ノブを押して TO STEREO/MONO ポップアップ画面を表示させます。

TO STEREO/MONO ポップアップ画面では、MIX 系チャンネルから STEREO/MONO バスに送られる信号を操作します。このポップアップ画面は 4 種類あり、画面下部のタブで切り替えます。それぞれの画面に含まれる項目は、次のとおりです。



インプット系チャンネル (→ P.29) と同様の手順で設定します。

TO STEREO/MONO ポップアップ画面 (8ch)

8チャンネル単位で、MIXチャンネルから STEREO(L/R)パスと MONO(C)パスに送る信号のオン/オフやパン/バランスを操作します。



① チャンネルセレクトボタン

チャンネルを選択するボタンです。複数のチャンネルも同時に選択できます。

② モード表示インジケター

③ ST/MONO/LCR モード選択ボタン

ボタンを押すと、モードが ST/MONO と LCR とで切り替わります。現在の選ばれているモードが点灯します。

④ ST ボタン / MONO ボタン

MODE ボタンが ST/MONO モードに設定されているときに、そのチャンネルから STEREO パス / MONO パスに送られる信号のオン / オフを個別に切り替えるボタンです。

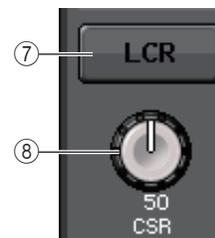
⑤ Σ クリップインジケター

チャンネル内のいずれかの位置でクリップが生じたときに点灯します。

⑥ TO ST PAN/TO ST BALANCE ノブ

シグナルタイプが MONO の MIX チャンネルの場合、STEREO パスに送られる信号の左右の定位を調整する PAN ノブとして、STEREO の MIX チャンネルの場合は STEREO パスに送られる左右の信号の音量のバランスを調節する BALANCE ノブとして機能します。値を変更するには、ノブを押して選択し、対応するマルチファンクションノブを操作します。

なお、ST/MONO/LCR モード選択ボタンが LCR モードに設定されているときは、STEREO/MONO ボタン (④) のかわりに、次のボタン / ノブが表示されます。



⑦ LCR ボタン

チャンネルから STEREO パス / MONO パスに送られる信号のオン / オフを一括して切り替えるボタンです。このボタンをオフにすると、該当するインプット系チャンネルからは、STEREO パス / MONO パスに一切信号が送られません。

⑧ CSR ノブ

チャンネルから STEREO(L/R) パスに送られる信号と、MONO(C) パスに送られる信号のレベル比を 0 ~ 100% の範囲で設定するノブです。値を変更するには、ノブを押して選択し、対応するマルチファンクションノブを操作します。

TO STEREO/MONO ポップアップ画面 (CH1-48、CH49-72/ST IN(CL5)、CH49-64/ST IN(CL3)、 ST IN(CL1)、OUTPUT)

該当するチャンネルから STEREO バス / MONO バスに送られる信号の状態を表示します。また、選択されている 8 チャンネル単位でパンまたはバランスを調節します。



① チャンネルセレクトボタン

チャンネルを選択するボタンです。複数のチャンネルも同時に選択できます。

② Σ クリップインジケータ

チャンネル内のいずれかの位置でクリップが生じたときに点灯します。

③ TO ST PAN/TO ST BALANCE ノブ

PAN や BALANCE を調節します。

値を変更するには、ノブを押して選択し、対応するマルチファンクションノブを操作します。

なお、そのチャンネルのメーター検出ポイントで 1 箇所でも信号が OVER すると、ノブ右側の Σ クリップインジケータが点灯します。

④ ST/MONO インジケータ

チャンネルが ST/MONO モードに設定されているときに、チャンネルから STEREO バス / MONO バスに送られる信号のオン / オフ状態を個別に表示します。

また、そのチャンネルが LCR モードに設定されているときは、この位置に LCR インジケータが表示されます。LCR インジケータは、そのチャンネルから STEREO バス / MONO バスに送られる信号のオン / オフ状態を一括して表示します。

3. 8ch の TO STEREO/MONO ポップアップ画面を呼び出します。

- MODE ボタンを使って、チャンネルごとに ST/MONO モードまたは LCR モードを選びます。
- トップパネルの MASTER セクションで、STEREO チャンネル / MONO チャンネルの [ON] キーがオンになっていることを確認し、フェーダーを適切な位置まで上げます。
- Centralogic セクションの OUTPUT キー側のバンクセレクトキーを使って、Centralogic セクションに操作する MIX チャンネルを呼び出します。
- そのチャンネルの [ON] キーがオンになっていることを確認して、Centralogic セクションのフェーダーを使って、MIX チャンネルのマスターレベルを適切な位置まで上げます。

以下の操作は、手順 4 で ST/MONO モードを選んだチャンネルと LCR モードを選んだチャンネルで異なります。

■ ST/MONO モードを選んだチャンネル

- TO STEREO/MONO ポップアップ画面の STEREO/MONO ボタンを使って、MIX チャンネルから STEREO バス / MONO バスに送られる信号のオン / オフを切り替えます。
ST/MONO モードを選んだチャンネルでは、STEREO バスと MONO バスに送られる信号のオン / オフを、個別にオン / オフできます。
- TO STEREO/MONO ポップアップ画面の TO ST PAN ノブを使って、MIX チャンネルから STEREO バスに送られる信号の定位を設定します。

■ LCR モードを選んだチャンネル

- TO STEREO/MONO ポップアップ画面の LCR ボタンがオンになっていることを確認します。
LCR ボタンがオフのチャンネルは、STEREO バスと MONO バスには一切信号が送られません。
- TO STEREO/MONO ポップアップ画面の CSR ノブを押して選び、マルチファンクションノブ 1 ~ 8 を使って、そのチャンネルから STEREO (L/R) バスに送られる信号と MONO (C) バスに送られる信号のレベル比を設定します。
CSR ノブの設定はインプット系チャンネルと同様です。
- TO STEREO/MONO ポップアップ画面の TO ST PAN ノブを押して選び、マルチファンクションノブ 1 ~ 8 を使って、MIX チャンネルから STEREO (L/R) バスに送られる信号の定位、および MONO (C) バスと STEREO (L/R) バスに送られる信号のバランスを調節します。
TO ST PAN ノブの操作に応じて、LCR モードの MIX チャンネルからそれぞれのバスに送られる信号レベルがどのように変化するかは、P.38 をご参照ください。

MIX チャンネル、STEREO/MONO チャンネルから MATRIX バスに信号を送る

ここでは、MIX、STEREO/MONO の各チャンネルから MATRIX バス 1 ~ 8 に信号を送る方法について説明します。これを行なうには、次の 3 つの方法があります。

■ SELECTED CHANNEL セクションを使う

SELECTED CHANNEL セクションのノブを使って、MATRIX バスへのセンドレベルを調節する方法です。この方法を使えば、MIX、STEREO(L/R)、MONO(C) の任意のチャンネルからすべての MATRIX バスに送られる信号を同時に操作できます。

■ Centralogic セクションを使う

Centralogic セクションのマルチファンクションノブを使って、MATRIX バスへのセンドレベルを調節する方法です。この方法を使えば、MIX、STEREO(L/R)、MONO(C) のうち最大 8 系統のチャンネルから、任意の MATRIX バスに送られる信号を同時に操作できます。

■ フェーダーを使う (SENDS ON FADER モード)

CL シリーズを SENDS ON FADER モードに切り替え、トップパネルのフェーダーを使って MATRIX バスへのセンドレベルを調節する方法です。この方法を使えば、MIX および STEREO/MONO チャンネルから特定の MATRIX バスに送られる信号を同時に操作できます。

SELECTED CHANNEL セクションを使う

SELECTED CHANNEL セクションのノブを使って、MIX、STEREO(L/R)、MONO(C) の任意のチャンネルから、MATRIX バスに送られる信号のセンドレベルを調節します。

1. 信号を送る MATRIX バスに出力ポートが割り当てられ、外部機器が接続されていることを確認します。
2. Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って、MIX チャンネル、または STEREO/MONO チャンネルを Centralogic セクションに展開します。
3. Centralogic セクションの [SEL] キーを使って、MATRIX バスに信号を送るチャンネルを選びます。
STEREO/MONO チャンネルは、MASTER セクションの [SEL] キーを使って直接選択もできます。

4. SELECTED CHANNEL セクションのいずれかのノブを押して、SELECTED CHANNEL VIEW 画面を表示させます。



5. 送り先の MATRIX バスに対応する TO MATRIX SEND ON/OFF ボタンがオンになっていることを確認します。
オフになっている場合は、画面内のボタンを押してオンに切り替えてください。
 6. SELECTED CHANNEL セクションの MIX/MATRIX SEND LEVEL ノブを使って、MATRIX バスへのセンドレベルを調節します。
- NOTE**
特定の MATRIX バスに送られる信号をモニターするには、Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って対応する MIX/MATRIX チャンネルを呼び出し、Centralogic セクションの対応する [CUE] キーを押します。
7. Centralogic セクションのバンクセレクトキーと [SEL] キーを使ってチャンネルを切り替え、同じ要領でほかのチャンネルから MATRIX バスへのセンドレベルを操作します。

Centrallogic セクションを使う

Centrallogic セクションのマルチファンクションノブを使って、Centrallogic セクションで選択した 8ch から任意の MATRIX バスへのセンドレベルを同時に調節できます。

1. 信号を送る MATRIX バスに出力ポートが割り当てられ、対応する出力ポートに外部機器が接続されていることを確認します。
2. Centrallogic セクションのバンクセレクトキーを使って、MIX チャンネル、または STEREO/MONO チャンネルのうち、操作したいチャンネルを含む OVERVIEW 画面を表示させます。

OVERVIEW 画面では、MATRIX バスへのセンドレベルの操作は、TO MATRIX フィールドで行ないます。



3. 送り先の MATRIX バスに対応する TO MATRIX SEND LEVEL ノブを押します。

その MATRIX バスに対応するすべての TO MATRIX SEND LEVEL ノブに太棒が表示されます。



4. マルチファンクションノブ 1~8 を使って、最大 8 系統の MIX チャンネルまたは STEREO/MONO チャンネルから、MATRIX バスに送られる信号のセンドレベルを調節します。

必要ならば、Centrallogic セクションのバンクセレクトキーと [SEL] キーを使って、送り元のチャンネルを切り替えることができます。

NOTE

- ・特定の MATRIX バスに送られる信号をモニターするには、バンクセレクトキーを使って対応する MATRIX チャンネルを Centrallogic セクションに呼び出し、その MATRIX チャンネルの [CUE] キーを押します。
- ・現在選ばれている MATRIX バス選択ボタンをもう 1 回押すと、対応する MATRIX チャンネルのキューモニターがオンになります。選択した MATRIX バスに送られる信号をモニターしたいときは、この方法が便利です。

5. MATRIX センドの詳細を設定するには、太棒が表示された TO MATRIX SEND LEVEL ノブをもう 1 回押します。

現在選ばれている TO MATRIX SEND LEVEL ノブをもう 1 回押すと、MATRIX SEND ポップアップ画面が表示されます。この画面に含まれる項目は、次のとおりです。



- ① ALL PRE ボタン
選択されている送り先に対するすべての送り元 (インプットチャンネル / アウトプットチャンネル) の送出位置を "PRE" に設定します。
- ② ALL POST ボタン
選択されている送り先に対するすべての送り元 (インプットチャンネル / アウトプットチャンネル) のセンドポイントを "POST" に設定します。
- ③ SEND FROM MODE ボタン
押すと、SEND from 8ch ポップアップ画面に切り替わります。

④ 送り先表示

現在選ばれている送り先を表示します。

⑤ 送り先選択ボタン

送り先となる MIX/MATRIX バスを選択します。

⑥ チャンネル選択ボタン

操作する送り元のチャンネルを選ぶボタンです。ボタン内に現在のチャンネルのアイコン / 番号 / カラー、ボタンの下に名前が表示されます。

⑦ PRE/POST ボタン

送り元のチャンネルごとにセンドポイントを PRE または POST に切り替えます。ボタンがオンのときに PRE になります。

⑧ SEND ON OFF ボタン

送り元のチャンネルごとにセンドのオン / オフを切り替えます。

⑨ SEND PAN/BALANCE ノブ

ステレオの送り先へのパンまたはバランスを設定します。送り先がモノラルの場合、または FIXED に設定されている場合、このノブは表示されません。

送り元がモノラルの場合は、PAN になります。



送り元がステレオの場合は、TO STEREO/MONO ポップアップ画面の PAN/BALANCE モードで PAN か BALANCE を選べます。



ここで選択したモードのノブが表示されます。



⑩ SEND LEVEL ノブ

選択されている送り先へのセンドレベルを表示します。押すと、マルチファンクションノブを使って操作できます。

6. TO MATRIX SEND ON/OFF ボタンを使って、MIX および STEREO/MONO チャンネルから、現在選ばれている MATRIX バスに送られる信号のオン / オフを切り替えます。
7. 必要ならば、PRE ボタンを使って MIX および STEREO/MONO チャンネルから MATRIX バスに送る信号のセンドポイントを選択します。
8. 手順3~6を繰り返し、ほかの MATRIX バスについても同じ要領でセンドレベルを調節します。

フェーダーを使う (SENDS ON FADER モード)

トップパネルのフェーダーを使って、MIX および STEREO/MONO チャンネルから特定の MATRIX バスに送る信号を設定します。

1. 信号を送る MATRIX バスに出力ポートが割り当てられ、対応する出力ポートにモニターシステムなどが接続されていることを確認します。
2. ファンクションアクセスエリアの SENDS ON FADER ボタンを押します。

CL シリーズが SENDS ON FADER モードに切り替わります。チャンネルストリップセクションとマスターセクションのフェーダーは、それぞれのチャンネルから現在選ばれている MIX/MATRIX バスへのセンドレベルの値にフェーダーが移動します。また、[ON] キーも SEND ON の状態に変わります。

SENDS ON FADER モードでは、ディスプレイのファンクションアクセスエリアに、MIX1-16 ON FADER モードと MIX17-24/MATRIX ON FADER モードを切り替えるボタンと送り先の MIX/MATRIX バスを選ぶボタンが表示されます。



3. MIX1-16、MIX17-24/MATRIX の切り替えボタンを押して、MIX1-16 または MIX17-24/MATRIX に切り替えます。
MIX/MATRIX バス選択ボタンで送り先の MIX/MATRIX バスが選択できるようになります。

4. ファンクションアクセスエリアの MIX/MATRIX バス選択ボタンを使って、送り先となる MATRIX バスを選択します。

NOTE

- SELECTED CHANNEL セクションの SEND LEVEL ノブを押して表示されるポップアップ画面で、MIX/MATRIX バスを選択することもできます。
- Centralogic セクションのバンクセレクトキーと [SEL] キーを使って、MIX/MATRIX バスを選択することもできます。[SEL] キーを押したことでバスが切り替わった場合、MIX1-16、MIX17-24/MATRIX ON FADER 切り替えボタンも自動的に切り替わります。
- 現在選ばれている MIX/MATRIX バス選択ボタンをもう 1 回押すと、対応する MIX/MATRIX チャンネルのキューモニターがオンになります。選択した MIX/MATRIX バスに送られる信号をモニターしたいときは、この方法が便利です。

5. トップパネルの Centralogic セクションのフェーダーを使って、MIX および STEREO/MONO チャンネルから選択した MATRIX バスへのセンドレベルを調節します。

NOTE

USER DEFINED キーに SENDS ON FADER の機能をアサインできます。これにより、特定の MIX/MATRIX バスへの SENDS ON FADER モードにすばやく切り替えたり、元の状態に戻したりできます。

6. 手順4~5を繰り返し、ほかの MATRIX バスについても同じ要領でセンドレベルを調節します。
7. MATRIX センドレベルの設定が終わったら、ファンクションアクセスエリアの × マークを押します。
ファンクションアクセスエリアの表示が元に戻り、CL シリーズが SENDS ON FADER モードを抜けて通常モードに切り替わります。

チャンネル間の遅延を補正する (アウトプットディレイ)

ここでは、アウトプットディレイを使ってアウトプット系チャンネル間の遅延を補正する方法について説明します。

はなれた位置に設置したスピーカーから出力する信号のタイミングを補正するためなどに、アウトプットディレイを使います。

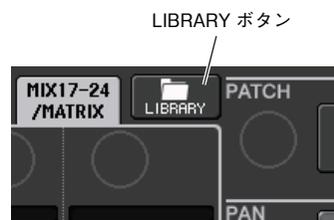
アウトプットディレイは、SETUP 画面の OUTPUT PORT ボタンを押すと表示される OUTPUT PORT ポップアップ画面で設定します。

OUTPUT PORT 画面での操作については、「出力ポートごとにアウトプット系チャンネルを選択する」(→P.17)をご参照ください。

チャンネルライブラリーを操作する

アウトプット系チャンネルの各種パラメーター(HA 設定を含む)をストア/リコールする“OUTPUT CHANNEL LIBRARY”があります。

ライブラリーを呼び出すには、アウトプット系チャンネルを選択した状態で SELECTED CHANNEL VIEW 画面の LIBRARY ボタンを押します。



ライブラリーの操作方法については取扱説明書 (別紙) の「ライブラリーを使う」をご参照ください。

EQ/ ダイナミクス

ここでは CL シリーズの各チャンネルに搭載された EQ (イコライザー) / ダイナミクスについて説明します。

EQ/ ダイナミクスについて

CL シリーズのインプット系チャンネル / アウトプット系チャンネルには、4 バンド EQ とダイナミクスが搭載されています。

EQ は、すべてのインプット系チャンネル / アウトプット系チャンネルで使用できます。EQ の直前にはアッテネーターが搭載され、EQ の GAIN 設定で信号がクリップしないように入力信号のレベルを減衰 (アッテネート) できます。さらに、インプット系チャンネルでは、EQ から独立したハイパスフィルターが使用できます。

インプット系チャンネルには 2 系統のダイナミクスが搭載されており、ダイナミクス 1 はゲート、ダッキング、コンプレッサー、エキスパンダーとして、ダイナミクス 2 はコンプレッサー、コンパンダーハード、コンパンダーソフト、ディエッサーとして使用できます。また、アウトプット系チャンネルには、1 系統のダイナミクスがあり、コンプレッサー、エキスパンダー、コンパンダーハード、コンパンダーソフトとして使用できます。

EQ を使う

ここでは、インプット系チャンネル / アウトプット系チャンネルに搭載された 4 バンド EQ の基本操作について説明します。

1. Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って、EQ を操作したいチャンネルの OVERVIEW 画面を表示させます。

EQ フィールドで EQ の特性が確認できます。この OVERVIEW 画面で SELECTED CHANNEL セクションの EQ のノブを使い、パラメーターの設定を変更できます。



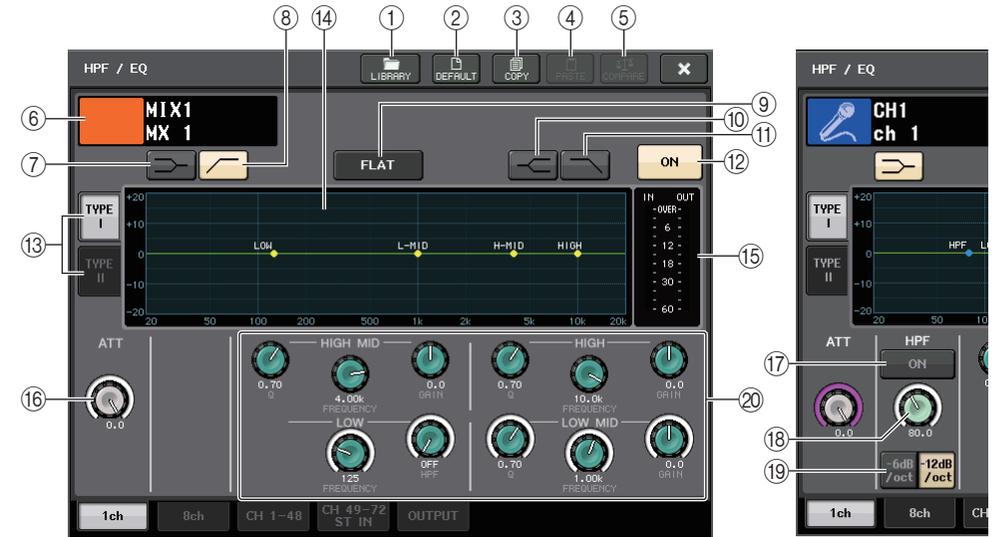
2. ATT/HPF/EQ のパラメーターの値を確認しながら変更したい場合は、OVERVIEW 画面の EQ フィールドを押して、HPF/EQ ポップアップ画面を表示させます。

HPF/EQ ポップアップ画面では、EQ やハイパスフィルターのパラメーターの設定やオン / オフ切り替えが行なえます。

このポップアップ画面は 5 種類あります。それぞれの画面に含まれる項目は、次のとおりです。

HPF/EQ ポップアップ画面 (1ch)

現在選択されているチャンネルの EQ のすべてのパラメーターを表示 / 変更します。特定のチャンネルの EQ を細かく設定したいときに便利です。



- ① LIBRARY ボタン
押すと、EQ ライブラリーポップアップ画面が表示されます。
- ② DEFAULT ボタン
押すと、EQ/ フィルターの各パラメーターが初期設定値にリセットされます。
- ③ COPY ボタン
EQ の各パラメーターの設定値が、バッファメモリーに格納されます。
- ④ PASTE ボタン
押すと、バッファメモリーにコピーされている設定値が、現在の EQ にペーストされます。バッファメモリーに有効なデータが格納されていないときは、何も起きません。
- ⑤ COMPARE ボタン
押すと、現在の EQ の設定値とバッファメモリーのデータを入れ替えます。バッファメモリーに有効なデータが格納されていないときは、何も起きません。
- ⑥ チャンネルアイコン / 番号 / チャンネルネーム
現在選択されているチャンネルのアイコン、番号、名前を表示します。
- ⑦ LOW SHELVE ON/OFF ボタン
オンにすると、LOW バンドがシェルビングタイプに切り替わります。
- ⑧ HPF ON/OFF ボタン (アウトプットチャンネルのみ)
オンにすると、LOW バンドがハイパスフィルターに切り替わります。

- ⑨ **EQ FLAT ボタン**
 押すと、EQ のすべてのバンドの GAIN パラメーターが 0dB にリセットされます。
- ⑩ **HIGH SHELving ON/OFF ボタン**
 オンにすると、HIGH バンドがシェルビングタイプに切り替わります。
- ⑪ **LPF ON/OFF ボタン**
 オンにすると、HIGH バンドがローパスフィルターに切り替わります。
- ⑫ **EQ ON/OFF ボタン**
 EQ のオン / オフを切り替えます。
- ⑬ **EQ タイプ切り替えボタン**
 EQ のタイプを TYPE I (従来のヤマハデジタルミキサーのアルゴリズム) または TYPE II (バンド間の干渉が少ないアルゴリズム) に切り替えます。
- ⑭ **EQ グラフ**
 EQ やフィルターのパラメーターの設定値をリアルタイム表示するグラフです。
- ⑮ **EQ IN/OUT レベルメーター**
 EQ 通過前と通過後のピークレベルを表示します。ステレオのチャンネルは、L/R の両方のチャンネルのメーターを表示します。
- ⑯ **ATT ノブ**
 EQ 通過前のアッテネーターの値を表示します。マルチファンクションノブで調節できます。
- ⑰ **HPF ON/OFF ボタン (インプットチャンネルのみ)**
 HPF のオン / オフを切り替えます。
- ⑱ **HPF FREQUENCY ノブ (インプットチャンネルのみ)**
 HPF のカットオフ周波数を表示します。マルチファンクションノブで調節できます。
- ⑳ **HPF タイプ切り替えボタン**
 HPF のオクターブあたりの減衰量を -12dB/oct または -6dB/oct に切り替えます。
- ㉑ **EQ パラメーター設定ノブ**
 LOW、LOW MID、HIGH MID、HIGH の各バンドの Q、FREQUENCY、GAIN パラメーターを表示します。押すと、マルチファンクションノブを使って調節できます。

NOTE

- ・ LOW バンドでシェルビングタイプが選ばれているとき、またはアウトプットチャンネルで HPF が選ばれているときは、LOW バンドの Q パラメーターは非表示になります。
- ・ HIGH バンドでシェルビングタイプが選ばれているとき、または LPF が選ばれているときは、HIGH バンドの Q パラメーターは非表示になります。

HPF/EQ ポップアップ画面 (8ch)

8チャンネル単位で、インプット系チャンネルまたはアウトプット系チャンネルの EQ 設定を表示します。

SELECTED CHANNEL セクションのノブを使って EQ の設定を変更できます。HPF の操作を一括して行なえます。



- ① **チャンネル選択ボタン**
 操作するチャンネルを選ぶボタンです。ボタン内に現在のチャンネルのアイコンと番号、ボタンの下に名前が表示されます。
- ② **EQ グラフ**
 EQ やフィルターのパラメーターの設定値を表示するグラフです。また、グラフの下に現在選ばれている EQ タイプが表示されます。
- ③ **EQ ON/OFF ボタン**
 EQ のオン / オフを切り替えます。EQ 通過後の信号がクリップすると、ボタン右上の OVER インジケーターが点灯します。
- ④ **HPF FREQUENCY ノブ**
 HPF のカットオフ周波数を表示します。マルチファンクションノブで調節できます。
- ⑤ **HPF ON/OFF ボタン**
 HPF のオン / オフを切り替えます。

HPF/EQ ポップアップ画面 (CH1-48、CH49-72/ST IN(CL5)、CH49-64/ST IN(CL3)、ST IN(CL1)、OUTPUT)

該当する入力系チャンネル (または出力系チャンネル) を同時に表示します。このページは表示のみで、パラメータの調節は行なえません。複数の EQ 設定をすばやく確認したり、離れた位置のチャンネルに EQ の設定をコピー/ペーストしたりしたいときに便利です。



① チャンネル選択ボタン

SELECTED CHANNEL セクションで操作するチャンネルを選ぶボタンです。ボタン内に現在のチャンネルのアイコンと番号、カラーが表示されます。

② EQ グラフ

EQ やフィルターの総合周波数特性を表示します。

③ タブ

画面に表示させるチャンネルを切り替えます。

3. HPF/EQポップアップ画面 (1ch) を表示させ、EQ ONボタンを押してEQを有効にします。HPF/EQ ポップアップ画面 (1ch) を表示させれば、EQ のすべてのパラメータを調節できます。

4. 入力系チャンネルでハイパスフィルターを使用するには、HPF/EQ ポップアップ画面のHPF ノブやHPF ON/OFF ボタンを操作します。

入力系チャンネルでは、4バンドEQとは独立したハイパスフィルターが使用できます。HPF ON/OFF ボタンでハイパスフィルターのオン/オフを切り替え、HPF ノブでカットオフ周波数を設定します。

NOTE

- ・出力系チャンネルには、EQ から独立したハイパスフィルターはありません。しかし、ポップアップ画面内のハイパスフィルターボタンをオンにすることで、LOW バンドEQ をハイパスフィルターとして使用できます。
- ・入力系チャンネル / 出力系チャンネルとも、ローパスフィルターボタンをオンにすると、HIGH バンドEQ をローパスフィルターとして使用できます。

5. EQ の設定をほかのチャンネルにコピーしたり、初期化したりしたいときは、HPF/EQ ポップアップ画面のツールボタンを使用します。

これらのボタンの操作方法については取扱説明書 (別紙) の「ツールボタンを使用する」をご参照ください。

NOTE

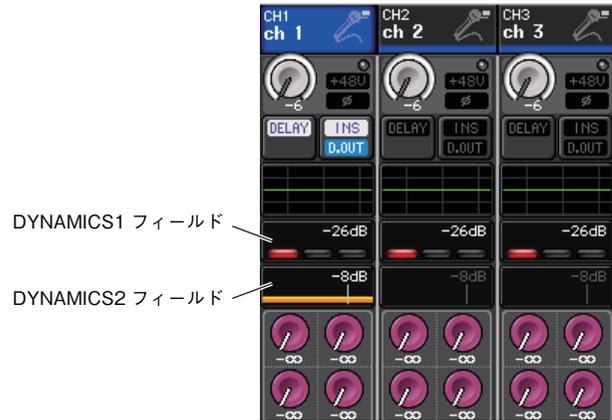
- ・EQ の設定は、専用のライブラリーを使っていつでも保存 / 読み込みが行なえます。また、さまざまな楽器や用途に応じたプリセットが使用できます。
- ・SELECTED CHANNEL VIEW 画面を表示させ、SELECTED CHANNEL セクションのノブを使ってEQ やハイパスフィルターを調節できます (→ P.8)。
- ・HPF/EQ ポップアップ画面を表示させたときでも、SELECTED CHANNEL セクションのノブを使ってEQ を操作できます。

ダイナミクスを使う

インプット系チャンネルでは 2 系統、アウトプット系チャンネルで 1 系統のダイナミクスが使用できます。

1. バンクセレクトキーを使って、ダイナミクスを操作したいチャンネルの OVERVIEW 画面を表示させます。

DYNAMICS1/2 フィールドでダイナミクスのオン/オフとゲインリダクション量が確認できます。



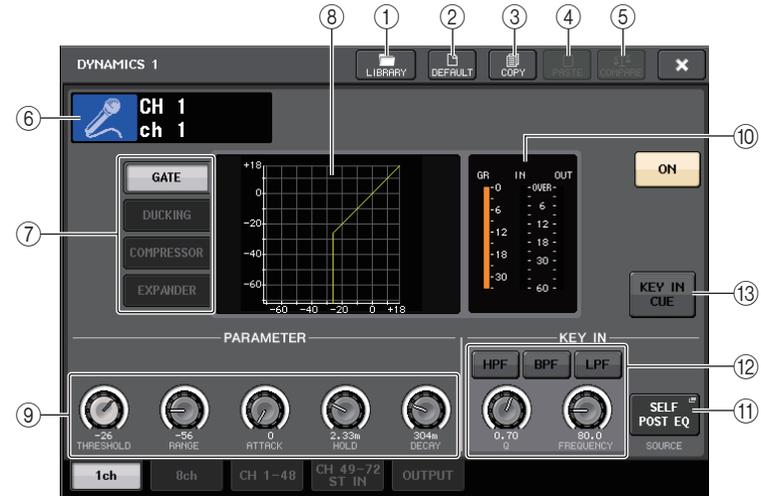
2. OVERVIEW画面のDYNAMICS1/2フィールドを押して、DYNAMICS1/2ポップアップ画面を表示させます。

DYNAMICS1/2 ポップアップ画面では、ダイナミクスの設定やオン/オフの切り替えが行なえます。

このポップアップ画面は 5 種類あります。それぞれの画面に含まれる項目は、次のとおりです。

DYNAMICS1/2 ポップアップ画面 (1ch)

現在選択されているチャンネルのみを表示する画面です。ダイナミクスのすべてのパラメーターを表示/変更できます。特定のチャンネルのダイナミクスを細かく設定したいときに便利です。



- ① **LIBRARY ボタン**
押すと、DYNAMICS ライブラリーポップアップ画面が表示されます。
- ② **DEFAULT ボタン**
押すと、ダイナミクスの各パラメーターが初期設定値にリセットされます。
- ③ **COPY ボタン**
ダイナミクスの各パラメーターの設定値が、バッファーマモリーに格納されます。
- ④ **PASTE ボタン**
押すと、バッファーマモリーにコピーされている設定値が、現在のダイナミクスにペーストされます。バッファーマモリーに有効なデータが格納されていないとき、何も起きません。
- ⑤ **COMPARE ボタン**
押すと、現在のダイナミクスの設定値とバッファーマモリーのデータを入れ替えます。バッファーマモリーに有効なデータが格納されていないときは、何も起きません。
- ⑥ **チャンネルアイコン / 番号 / チャンネルネーム**
現在設定されているチャンネルのアイコン、番号、名前を表示します。

⑦ ダイナミクスタイプ切り替えボタン

ダイナミクスのタイプを切り替えます。選択できるダイナミクスは、次のとおりです。

・ インプットチャンネルのダイナミクス 1

GATE, DUCKING, COMPRESSOR, EXPANDER



・ インプットチャンネルのダイナミクス 2

COMPRESSOR, COMPANDER-H, COMPANDER-S, DE-ESSER



・ アウトプットチャンネルのダイナミクス 1

COMPRESSOR, EXPANDER, COMPANDER-H, COMPANDER-S



⑧ ダイナミクスグラフ

ダイナミクスの入出力特性を表示するグラフです。

⑨ ダイナミクスパラメーター設定ノブ

ダイナミクスのパラメーターの設定値を表示します。マルチファンクションノブを使って調節できます。

パラメーターの種類は、現在選ばれているタイプに応じて異なります。

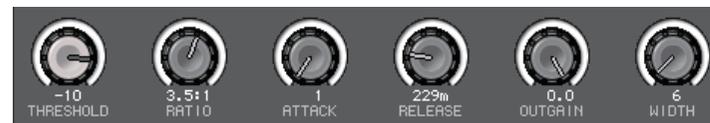
・ GATE, DUCKING の場合



・ COMPRESSOR, EXPANDER の場合



・ COMPANDER-H, COMPANDER-S の場合



・ DE-ESSER の場合



⑩ ダイナミクス入出力レベルメーター/GR メーター

ダイナミクス通過前と通過後のピークレベル、およびゲインリダクション量を表示します。ステレオのチャンネルは、L/R の両方のチャンネルのメーターを表示します。

⑪ KEY IN SOURCE 選択ボタン

押すと、ダイナミクスを起動させるキーイン信号を選ぶ KEY IN SOURCE ポップアップ画面が表示されます。

⑫ KEY IN FILTER 表示部 (ダイナミクスのタイプが GATE, DUCKING の場合にのみ表示)

キーイン信号を通過させるフィルターに関する設定を行いません。

- ・ **フィルター選択ボタン** フィルターの種類を HPF, BPF, LPF の中から選びます。オンになっているボタンを押すと、フィルターが無効になります。
- ・ **Q ノブ** フィルターの Q の設定を表示します。マルチファンクションノブを使って操作できます。
- ・ **FREQUENCY ノブ** フィルターのカットオフ周波数の設定を表示します。マルチファンクションノブを使って操作できます。

⑬ KEY IN CUE ボタン

KEY IN SOURCE として選んだ信号をキューモニターするボタンです。このボタンが表示されないダイナミクスを選んだときや、ほかの画面に移動したときは CUE が解除されます。

DYNAMICS 1/2 ポップアップ画面 (8ch)

現在選択されているチャンネルを含む 8 チャンネルを表示します。1 ~ 8、9 ~ 16 のように 8 チャンネル単位で表示が切り替わります。1ch に比べて調節できるパラメーターは制限されます。左右のチャンネルを確認しながらスレッシュホールドなど特定のパラメーターを操作したいときに便利です。



- ① LIBRARY ボタン
- ② DEFAULT ボタン
- ③ COPY ボタン
- ④ PASTE ボタン
- ⑤ COMPARE ボタン

DYNAMICS 1ch ポップアップ画面と共通です。

- ⑥ チャンネル選択ボタン

操作するチャンネルを選ぶボタンです。ボタン内に現在のチャンネルのアイコンと番号、ボタンの下に名前が表示されます。

- ⑦ DYNAMICS OUTPUT メーター/GR メーター

それぞれダイナミクス通過後の出力レベル、ゲインリダクション量を表示するメーターです。タイプが GATE のときは、ゲートの開閉状態を示す 3 つのインジケーターが表示されます。



タイプ = GATE 以外



タイプ = GATE

タイプが GATE のときのインジケーターの意味は、次のとおりです。

ゲート状態表示				
ゲート状態表示	赤	黄	緑	消灯
オン / オフ状態	オン	オン	オン	オフ
開閉状態	クローズ	オープン	オープン	—
GR 量	30 dB 以上	~ 30 dB	0 dB	—

- ⑧ ダイナミクスグラフ

ダイナミクスのパラメーターの設定値を表示するグラフです。また、グラフの下に現在選ばれているダイナミクスのタイプが表示されます。グラフを押すと、そのチャンネルの DYNAMICS 1ch ポップアップ画面が表示されます。

- ⑨ THRESHOLD ノブ

ダイナミクスのスレッシュホールド値を表示します。マルチファンクションノブで操作できます。

- ⑩ DYNAMICS ON/OFF ボタン

ダイナミクスのオン / オフを切り替えます。

DYNAMICS 1/2 ポップアップ画面 (CH1-48、CH49-72/ST IN(CL5)、CH49-64/ST IN(CL3)、ST IN(CL1)、OUTPUT)

該当するチャンネルのダイナミクスに関する全体的な設定を行ないます。



- ① LIBRARY ボタン
- ② DEFAULT ボタン
- ③ COPY ボタン
- ④ PASTE ボタン
- ⑤ COMPARE ボタン

DYNAMICS 1ch ポップアップ画面と共通です。

- ⑥ チャンネル選択ボタン

操作するチャンネルを選ぶボタンです。ボタン内に現在のチャンネルのアイコンと番号、スレッショルド、カラーが表示されます。

- ⑦ ダイナミクスパラメーター

ダイナミクスのタイプや各種メーターを表示します。押すと、そのチャンネルの DYNAMICS 1ch ポップアップ画面に切り替わります。

ダイナミクスのタイプが DUCKING、EXPANDER、COMPANDER(-H/-S)、DE-ESSER のとき、上部にタイプ名が表示されます。

下部には、ダイナミクス通過後のレベルを表示するメーター、GR メーター、スレッショルドの設定値 (数値) が表示されます。また、タイプが GATE のとき以外は、スレッショルドの設定値を示す縦線が表示されます。

- ⑧ タブ

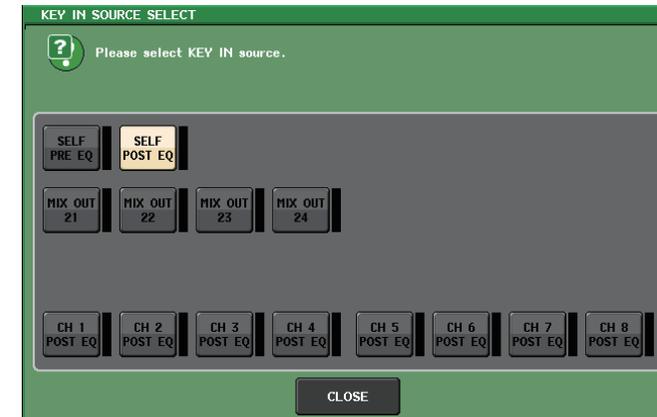
画面に表示させるチャンネルを切り替えます。

3. DYNAMICS 1/2 ポップアップ画面 (1ch) を表示させ、DYNAMICS ON ボタンを押してダイナミクスを有効にします。

4. キーイン信号を選択するには、次の操作を行ないます。

- 4-1. DYNAMICS 1/2 ポップアップ画面 (1ch) の KEY IN SOURCE ボタンを押して、KEY IN SOURCE SELECT ポップアップ画面を表示します。

KEY IN SOURCE SELECT ポップアップ画面



- 4-2. キーイン信号を選択します。次の信号が選べます。

- ・ SELF PRE EQ 同じチャンネルのプリ EQ 信号。
- ・ SELF POST EQ 同じチャンネルのポスト EQ 信号。
- ・ MIX OUT 21 ~ 24 MIX チャンネル 21 ~ 24 の出力信号
- ・ CH1 ~ 72 POST EQ、ST IN1L ~ 8R POST EQ、MIX1 ~ 24 POST EQ、MTRX1 ~ 8 POST EQ、ST L/R、MONO POST EQ それぞれ該当するチャンネルのポスト EQ 信号 (*1)

*1) 8 チャンネルごとのグループから選択します。

NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないチャンネルは表示されません。

- 4-3. CLOSE ボタンを押して、ポップアップ画面を閉じます。

5. ダイナミクスの設定をほかのチャンネルにコピーしたり、初期化したりしたいときは、ポップアップ画面のツールボタンを使用します。

NOTE

- ・ ダイナミクスの設定は、専用のライブラリーを使っていつでも保存 / 読み込みが行なえます。また、さまざまな楽器や用途に応じたプリセットが使用できます。
- ・ SELECTED CHANNEL VIEW 画面を表示させ、SELECTED CHANNEL セクションのノブを使ってダイナミクスを調節することもできます (→P.9)。
- ・ DYNAMICS 1/2 ポップアップ画面を表示させたときでも、SELECTED CHANNEL セクションのノブを使ってダイナミクスを操作できます。

EQ/ ダイナミクスのライブラリーを操作する

EQ/ ダイナミクスは、設定をストア（保存）/ リコール（読み込み）する専用のライブラリーが使用できます。

EQ ライブラリー

インプット系チャンネルの EQ 設定をストア / リコールする“INPUT EQ LIBRARY”と、アウトプット系チャンネルの EQ 設定を保存 / 読み込みする“OUTPUT EQ LIBRARY”があります。

各ライブラリーを呼び出すには、HPF/EQ ポップアップ画面のツールボタンの LIBRARY を押します。



NOTE

- ・ライブラリーからリコールできる設定の数は、インプット / アウトプット EQ ライブラリーともに 199 です。また、読み込み専用のプリセットの数はインプットが 40、アウトプットが 3 です。
- ・HPF/EQ ポップアップ画面を表示させる方法については、「EQ を使う」(→ P.56) をご参照ください。

ダイナミクスライブラリー

ダイナミクスの設定をストア / リコールするには、“DYNAMICS LIBRARY”を使用します。CL シリーズで使用するダイナミクスは、この DYNAMICS LIBRARY を参照します（ただし、インプット系チャンネルのダイナミクス 1 とダイナミクス 2、アウトプット系チャンネルのダイナミクス 1 は、それぞれ実現できるタイプが異なります。選択できないタイプはリコールできません）。

ダイナミクスライブラリーを呼び出すには、DYNAMICS1/2 ポップアップ画面のツールボタンの LIBRARY を押します。

NOTE

- ・ライブラリーからリコールできる設定の数は 199 です。また、読み込み専用のプリセットの数は 41 です。
- ・DYNAMICS1/2 ポップアップ画面を表示させる方法については、「ダイナミクスを使う」(→ P.59) をご参照ください。

EQ/ ダイナミクスライブラリーを操作する方法については、取扱説明書（別紙）の「ライブラリーを使う」をご参照ください。

グループ핑 / リンク

ここでは、複数チャンネルのレベルやミュートを一括して操作する DCA グループ / ミュートグループ、複数チャンネルのパラメーターを連動させるチャンネルリンク、およびチャンネル間でパラメーターをコピー / 移動する操作について説明します。

DCA グループ / ミュートグループについて

CL シリーズでは、複数チャンネルのレベルを一括操作する 16 の DCA グループと、8 つのミュートグループが利用できます。

DCA グループは、インプット系チャンネルを 16 のグループに登録し、Centralogic セクションのフェーダー 1 ~ 8 を使ってレベルを一括操作する機能です。同じ DCA グループに属するインプット系チャンネルどうしであれば、レベル差を保ったまま 1 本の DCA フェーダーでレベルを操作できます。ドラム用マイクのグループ핑を行なう場合などに便利です。

ミュートグループは、USER DEFINED キー [1] ~ [16] を使って、複数チャンネルのミュートのオン / オフを一括して切り替える機能です。複数のチャンネルを同時にカットアウトしたいときなどに利用できます。ミュートグループ 1 ~ 8 は、インプット系チャンネルとアウトプット系チャンネルの両方で使用できます。同じグループに両方のチャンネルを混在させることもできます。

DCA グループの各種操作

ここでは、16 の DCA グループにインプット系チャンネルを割り当て、Centralogic セクションのフェーダーを使って操作する方法を説明します。

DCA グループにチャンネルを割り当てる

DCA グループにチャンネルを割り当てるには、2 つの方法があります。

- 先に特定の DCA グループを選んでから、そのグループに所属するチャンネルを指定する
- 特定のチャンネルを選んでから、そのチャンネルが所属する DCA グループを指定する

NOTE

- DCA グループは、インプット系チャンネルのみで利用できます。
- DCA グループの設定は、シーンの一部として保存されます。

■ 特定の DCA グループに所属するチャンネルを選ぶ

1. ファンクションアクセスエリアの CH JOB ボタンを押します。

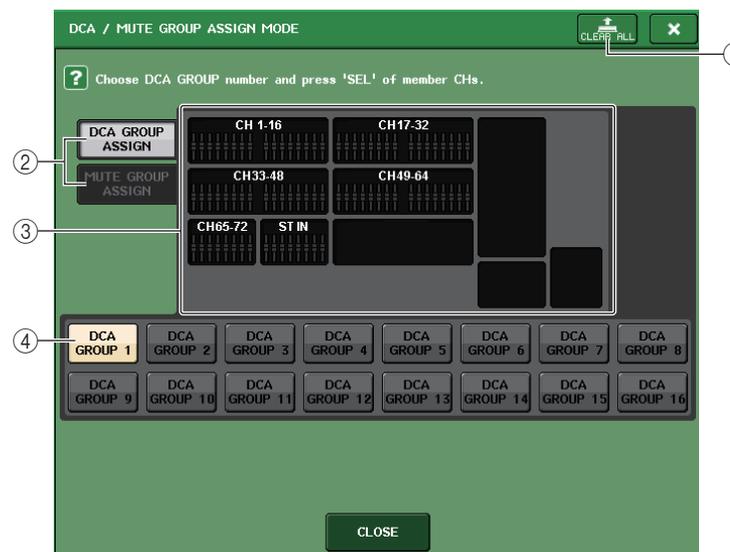
CH JOB ボタンは、チャンネルどうしのグループ핑、リンク、コピー操作などを行なうためのボタンです。このボタンを押すと、ファンクションアクセスエリアが次のように変化します。

DCA GROUP ボタン



2. DCA GROUP ボタンを押して DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODE ポップアップ画面を表示させます。

DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODE ポップアップ画面で、DCA GROUP ASSIGN ボタンが選択されている場合は、DCA グループに割り当てるチャンネルを選択します。このポップアップ画面に含まれる項目は、次のとおりです。



① CLEAR ALL ボタン

現在選択されている DCA グループに登録されているチャンネルをすべて解除します。

② DCA GROUP ASSIGN/MUTE GROUP ASSIGN ボタン

DCA GROUP ASSIGN ポップアップ画面と MUTE GROUP ASSIGN ポップアップ画面を切り替えます。

③ DCA グループアサイン表示セクション

現在選ばれている DCA グループに登録されているチャンネルを表示します。

この画面が表示されているときに、その DCA グループに登録したいチャンネルの [SEL] キーを押すと、そのチャンネルに対応するフェーダーのイラストの色が黄色に変わり、DCA グループに登録されます。もう一度同じ [SEL] キーを押すと登録が解除されます。

④ DCA グループ選択ボタン

操作する DCA グループを選択します。

NOTE

- ・ CL3/CL1 の場合、その機種にないフェーダーは表示されません。
- ・ Centralogic セクションのバンクセレクトキーで [DCA 1-8] キーまたは [DCA 9-16] キーが選ばれているときは、Centralogic セクションの [SEL] キーをすばやく 2 回押して DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODE ポップアップ画面を表示できます。この場合、その DCA グループに対応する DCA GROUP 1 ~ 16 ボタンが選ばれた状態で、DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODE ポップアップ画面が表示されます。

3. DCA GROUP 1 ~ 16 ボタンを使って、チャンネルの割り当て先となる DCA グループを選びます。

4. インプット系チャンネルの [SEL] キーを押して、割り当て元となるチャンネルを選びます (複数選択可)。

割り当てられたチャンネルの [SEL] キーが点灯し、ウィンドウのチャンネル表示フィールドに、対応するチャンネルが黄色でハイライト表示されます。

点灯している [SEL] キーをもう 1 回押して消灯させれば、割り当てを解除できます。

5. 同じ要領で、ほかの DCA グループについてもチャンネルを割り当てます。

NOTE

1 つのチャンネルを複数の DCA グループに割り当てることもできます。その場合は、割り当てられたすべての DCA グループフェーダーの各レベルを加算した値になります。

6. 割り当てが終わったら、CLOSE ボタンを押してポップアップ画面を閉じ、ファンクションアクセスエリア (CH JOB 表示) の × マークを押します。

以前の画面に戻ります。なお、各チャンネルがどの DCA グループに割り当てられているかは、OVERVIEW 画面の DCA/MUTE GROUP フィールドで確認できます。このフィールドの上段と中段にある黄色で点灯している番号が、そのチャンネルの所属する DCA グループを表わします。



NOTE

OVERVIEW 画面の DCA/MUTE GROUP フィールドを押して、DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODE ポップアップ画面を表示させることもできます。

■ 特定のチャンネルが所属する DCA グループを選ぶ

1. インプット系チャンネルの [SEL] キーを押して、割り当て元になるチャンネルを選びます。

2. SELECTED CHANNEL セクションのノブをどれか押して、SELECTED CHANNEL VIEW 画面を表示させます。

この画面では、現在選ばれているチャンネルのすべてのミックスパラメーターを一括表示できます。

3. DCAグループ選択ボタンを押して、現在選択されているチャンネルを割り当てる DCA グループを選びます (複数選択可)。



4. 同じ要領で、ほかのチャンネルについても DCA グループを選択します。

DCA グループを操作する

Centralogic セクションのフェーダーを使って、DCA グループを操作します。

1. DCA グループにインプット系チャンネルを割り当てます。
2. トップパネルのチャンネルストリップセクションやマスターセクションのフェーダーを使って、使用したい DCA グループに属するインプット系チャンネルどうしの相対的なバランスを調節します。
3. Centralogic セクションのバンクセレクトキーで [DCA 1-8] キーまたは [DCA 9-16] キーを押して点灯させ、Centralogic セクションに使用したい DCA グループを呼び出します。
4. 使用したい DCA グループに対応する Centralogic セクションのフェーダーを操作します。手順 2 で設定したレベル差を保ちながら、その DCA グループに割り当てられたチャンネルのレベルが変化します。

NOTE

DCA フェーダーを操作しても、それにあわせてインプットフェーダーは動きません。

5. DCA グループのオン / ミュートを切り替えるには、その DCA グループに対応する Centralogic セクションの [ON] キーを押します。
Centralogic セクションの [ON] キーを押して消灯させると、その DCA グループに属するチャンネルがミュート (フェーダーが $-\infty$ dB まで下がったときと同じ状態) になります。
6. DCA グループをキューモニターするには、その DCA グループに対応する Centralogic セクションの [CUE] キーを押します。
Centralogic セクションの [CUE] キーを押して点灯させると、その DCA グループに属するチャンネルの [CUE] キーが点滅して、キューモニターが有効になります。キューについては「[キュー機能を利用する](#)」(→ P.101) をご参照ください。

NOTE

チャンネルストリップセクションでも、バンクセレクトキーの [DCA]/[DCA1-8]/[DCA9-16] キーを押すと DCA グループを操作できます。

ミュートグループの各種操作

ここでは、ミュートグループにチャンネルを割り当て、USER DEFINED キーを使って操作する方法を説明します。

ミュートグループにチャンネルを割り当てる

チャンネルをミュートグループに割り当てるには、DCA グループと同様に、次の 2 つの方法があります。

- ・ 特定のミュートグループを選んでからそのミュートグループに所属するチャンネルを指定する
- ・ 特定のチャンネルを選んでからそのチャンネルが所属するミュートグループを指定する

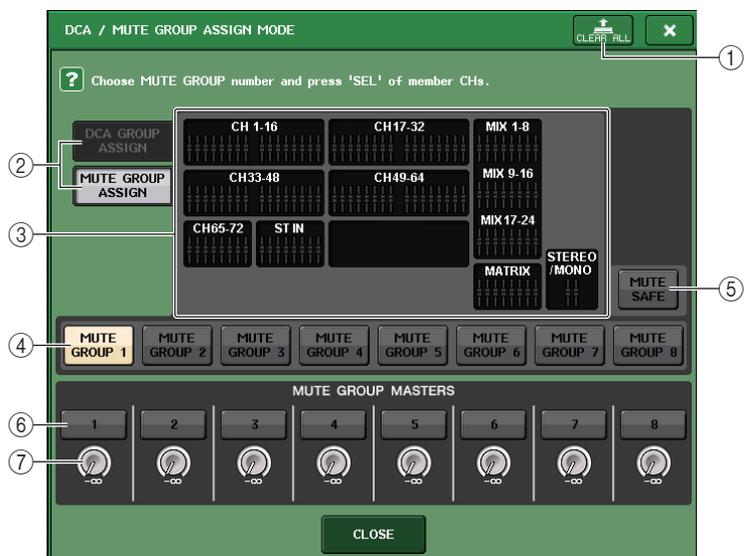
■ 特定のミュートグループに所属するチャンネルを選ぶ

1. ファンクションアクセスエリアの CH JOB ボタンを押します。
ファンクションアクセスエリアが次のように変化します。
2. MUTE GROUP ボタンを押して DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODE ポップアップ画面を表示させます。

MUTE GROUP ボタン



このポップアップ画面では、ミュートグループに割り当てるチャンネルを選択します。このポップアップ画面に含まれる項目は、次のとおりです。



- ① **CLEAR ALL ボタン**
現在選択されているミュートグループに登録されているチャンネルをすべて解除します。
- ② **DCA GROUP ASSIGN/MUTE GROUP ASSIGN ボタン**
DCA GROUP ASSIGN ポップアップ画面と MUTE GROUP ASSIGN ポップアップ画面を切り替えます。
- ③ **ミュートグループアサイン表示フィールド**
現在選ばれているミュートグループに登録されているチャンネルを表示します。
この画面が表示されているときに、そのミュートグループに登録したいチャンネルの [SEL] キーを押すと、そのチャンネルに対応するフェーダーのイラストの色が赤になり、ミュートグループに登録されます。もう一度同じ [SEL] キーを押すと登録が解除されます。
MUTE SAFE ボタンがオンのおときは、ミュートセーフを行なうチャンネルを表示します。登録、解除の方法はミュートグループの場合と同じです。登録されたフェーダーのイラストは緑色になります。
- ④ **ミュートグループ選択ボタン**
操作するミュートグループを選択します。
- ⑤ **ミュートセーフボタン**
すべてのミュートグループに対して、特定のチャンネルをアサイン設定に関係なく除外したいときに使用します。ミュートグループアサイン表示フィールドには、ミュートグループから除外するチャンネルが表示されます。ミュートセーフについては「[ミュートセーフ機能を使う](#)」(→ P.70) をご参照ください。

- ⑥ **ミュートグループマスターボタン**
ミュートグループごとにオン / オフを切り替えます。
- ⑦ **DIMMER LEVEL ノブ**
ミュートグループごとに、ディマー機能が有効なときのレベルを設定します。

NOTE

- ・ CL3/CL1 の場合、その機種にないフェーダーは表示されません。
- ・ ディマーレベルが $-\infty$ dB 以外に設定されていて、そのミュートグループマスターボタンが ON のときは、ボタンが橙色になります。

3. MUTE GROUP 1 ~ 8 ボタンを使って、チャンネルの割り当て先となるミュートグループを選びます。
4. インプット系チャンネル / アウトプット系チャンネルの [SEL] キーを押して、割り当て元となるチャンネルを選びます (複数選択可)。
割り当てられたチャンネルの [SEL] キーが点灯し、ウィンドウのミュートグループアサイン表示フィールドでは、対応するチャンネルが赤くハイライト表示されます。点灯した [SEL] キーをもう 1 回押して消灯させれば、割り当てを解除できます。
5. 同じ要領で、ほかのミュートグループについてもチャンネルを割り当てます。

NOTE

1 つのチャンネルを複数のミュートグループに割り当てることもできます。

6. 割り当てが終わったら、CLOSE ボタンを押してポップアップ画面を閉じ、ファンクションアクセスエリア (CH JOB 表示) の × マークを押します。

以前の画面に戻ります。なお、各チャンネルがどのミュートグループに割り当てられているかは、OVERVIEW 画面の DCA/MUTE GROUP フィールドで確認できます。このフィールドの下段で赤く点灯している番号が、そのチャンネルの所属するミュートグループを表わします。



NOTE

ディマーレベルが $-\infty$ dB 以外に設定されていて、そのミュートグループマスターボタンが ON のときは、番号は橙色で表示されます。
ミュートセーフ機能 (→ P.70) がオンになっているチャンネルでは、下段の一番右にある S が緑色で表示されます。

■ 特定のチャンネルが所属するミュートグループを選ぶ

1. インプット系チャンネル/アウトプット系チャンネルの [SEL] キーを押して、割り当て元になるチャンネルを選びます。
2. SELECTED CHANNEL セクションのノブのどれかを押し、SELECTED CHANNEL VIEW 画面を表示させます。
この画面では、現在選ばれているチャンネルのミックスパラメーターを一括表示できます。
3. ミュートグループ選択ボタンを押して、現在選択されているチャンネルを割り当てるミュートグループを選びます (複数選択可)。



4. 同じ要領で、他のチャンネルについてもミュートグループを選択します。

ミュートグループを操作する

ミュートグループを操作するには、MUTE GROUP ASSIGN ポップアップ画面内の、ミュートグループマスターボタンで操作できますが、USER DEFINED キーにミュートグループ 1 ~ 8 のオン / オフ機能を割り当てて操作すると便利です。

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して SETUP 画面を呼び出します。

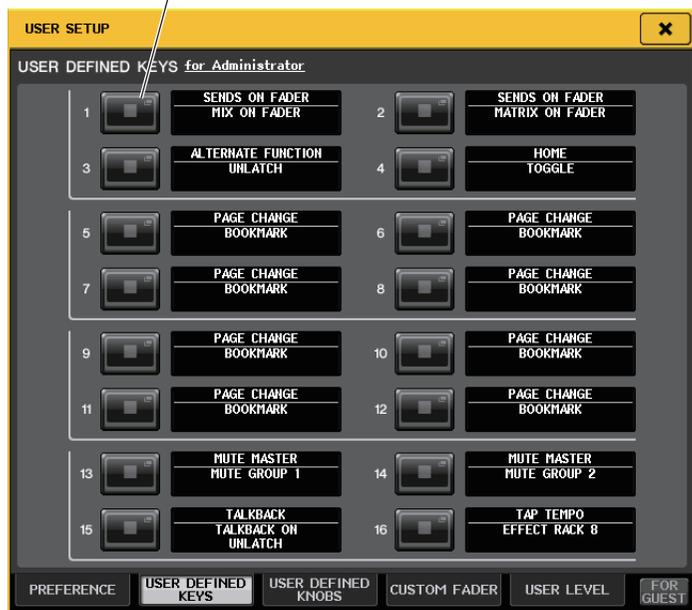


2. 画面左上のUSER SETUPボタンを押して、USER SETUPポップアップ画面を表示させます。

このポップアップ画面では、ユーザーごとに利用できる機能を制限したり、動作環境を設定したりできます。この画面には複数のページが含まれており、画面下部のタブを使ってページを切り替えます。

3. **USER DEFINED KEYS** タブを押して、**USER DEFINED KEYS** ページに切り替えます。
USER DEFINED KEYS ページでは、USER DEFINED キー[1] ~ [16] に機能を割り当てます。

USER DEFINED キーポップアップボタン



4. ミュートのオン / オフ機能を割り当てたい USER DEFINED キーに対応するポップアップボタンを押します。
USER DEFINED KEY SETUP ポップアップ画面が表示されます。

5. **FUNCTION** の列で“MUTE MASTER”、**PARAMETER 1** の列で“MUTE GROUP x” (x = ミュートグループの番号) を選択し、OK ボタンを押します。

それぞれの列で項目を選ぶには、↑/↓ ボタンまたはマルチファンクションノブを使用します。OK ボタンを押すと、手順 4 で選んだ USER DEFINED キーに、特定のミュートグループのミュートオン / オフを切り替える機能が割り当てられ、USER DEFINED KEYS ページに戻ります。



6. 同じ要領で、ほかの USER DEFINED キーにも、別のミュートグループのミュートオン / オフを切り替える機能を割り当てます。
7. USER DEFINED キーへの機能の割り当てが終わったら、× マークを押して USER DEFINED KEYS ページを閉じます。
8. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して SETUP 画面を閉じます。
9. ミュートグループをミュートするには、USER DEFINED キー[1] ~ [16] の中から、目的のミュートグループに対応するキーを押します。
USER DEFINED キーの LED が点灯し、選択したミュートグループに属するすべてのチャンネルがミュート状態になります。このとき、ミュートされたチャンネルの [ON] キーが点滅します。複数の USER DEFINED キーをオンにして、複数のミュートグループをミュートすることもできます。
10. ミュートグループのミュートを解除するには、手順 9 で点灯させた USER DEFINED キーを押して消灯させます。

NOTE

ミュートグループに属しているチャンネルであっても、最初から [ON] キーがオフのチャンネルは、USER DEFINED キーの影響は受けません。

ミュートセーフ機能を使う

ミュートグループに属するチャンネルの中から、特定のチャンネルのみを一時的に除外できます (ミュートセーフ)。

1. ファンクションアクセスエリアの CH JOB ボタンを押します。
2. MUTE GROUP ボタンを押して、DCA/MUTE GROUP ASSIGN MODE ポップアップ画面を表示させます。
3. MUTE SAFE ボタンを押します。



4. [SEL] キーを押して、ミュートグループから除外したいチャンネルを選びます (複数選択可)。

[SEL] キーが点灯し、ウィンドウのチャンネル表示フィールドに対応するチャンネルが緑色でハイライト表示されます。点灯している [SEL] キーをもう 1 回押して消灯させれば、ミュートセーフを解除できます。

ミュートセーフに設定したチャンネルは、そのチャンネルの属するミュートグループをミュートしても影響を受けません。

チャンネルリンクについて

“チャンネルリンク”とは、インプット系チャンネルのフェーダー操作や EQ などのパラメーターを連動 (リンク) させる機能です。

連動するパラメーターの種類は次の中から選択できます。

- ヘッドアンプの設定
- デジタルゲインの設定
- HPF の設定
- EQ の設定
- ダイナミクス 1 の設定
- ダイナミクス 2 の設定
- インサート ON、ポイントの設定
- ダイレクトアウト ON、レベル、ポイントの設定
- MIX バスに送られる信号のレベル、PRE/POST の設定
- MIX バスに送られる信号のオン / オフ
- MATRIX バスに送られる信号のレベル、PRE/POST の設定
- MATRIX バスに送られる信号のオン / オフ
- フェーダーの操作
- [ON] キーの操作
- TO STEREO/MONO の設定
- DELAY の設定
- DCA GROUP ASSIGN の設定
- MUTE GROUP ASSIGN、MUTE SAFE の設定

2 本以上のインプット系チャンネルをリンクさせたものを“リンクグループ”と呼びます。作成するリンクグループの数、およびそれぞれのリンクグループに含めるインプット系チャンネルの数や組み合わせに制限はありません。また、連動させるパラメーターの種類は、リンクグループごとを選択できます。

任意のインプット系チャンネルをリンクさせる

ここでは、インプット系チャンネルの特定のパラメーターをリンクさせる方法を説明します。

NOTE

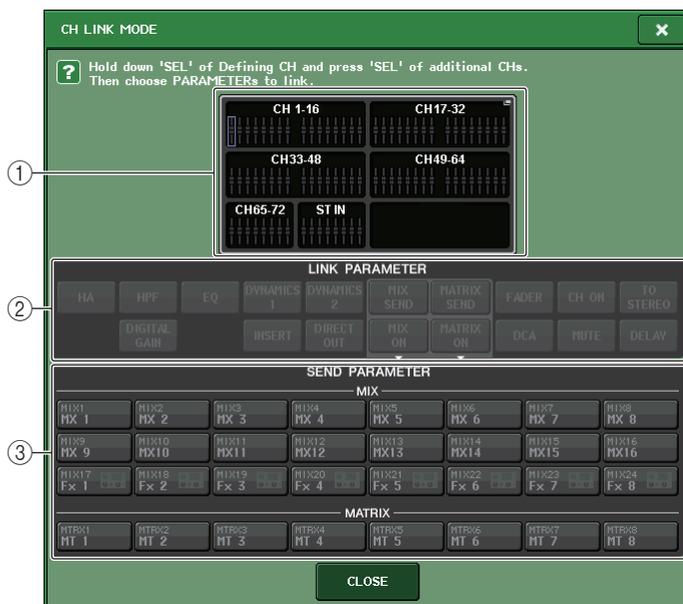
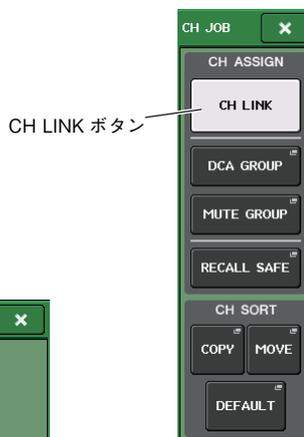
チャンネルリンクの設定は、シーンの一部として保存されます。

1. ファンクションアクセスエリアの CH JOB ボタンを押します。
2. CH LINK ボタンを押して CH LINK MODE ポップアップ画面を表示させます。

このポップアップ画面では、リンクさせるチャンネルを表示したり、連動させるパラメーターを設定したりできます。この画面に含まれる項目は、次のとおりです。

NOTE

リンクさせる2つ以上のチャンネルの [SEL] キーを同時に押し続けて離すことでもこの画面を開けます。



- ① チャンネル表示フィールド
リンクグループを作成すると、対応するチャンネルがハイライト表示されます。複数のリンクグループがあるときは、グループごとに異なる色で表示されます。

NOTE

ST IN チャンネルの L/R は、常に連動します。

- ② LINK PARAMETER フィールド
フィールド内のボタンを使って、連動させるパラメーターを選択します。これは、リンクグループごとに設定できます。

- ③ SEND PARAMETER フィールド
LINK PARAMETER フィールドで、MIX ON、MIX SEND、MATRIX ON、MATRIX SEND の各ボタンをオンにした場合、このフィールドのボタンを使って送り先となるバスを指定します。

NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないフェーダーは表示されません。

3. LINK PARAMETER フィールドの各ボタンを使って、連動させるパラメーターを選びます (複数選択可)。

LINK PARAMETER フィールドで選べるパラメーターは、次の表のとおりです。

HA	ヘッドアンプの設定
HPF	HPF の設定
DIGITAL GAIN	デジタルゲインの設定
EQ	EQ の設定
DYNAMICS1、2	ダイナミクス 1、2 の設定
INSERT	インサートの設定
DIRECT OUT	ダイレクトアウトの設定
MIX SEND	MIX バスに送られる信号のセンドレベル
MIX ON	MIX バスに送られる信号のオン / オフ
MATRIX SEND	MATRIX バスに送られる信号のセンドレベル
MATRIX ON	MATRIX バスに送られる信号のオン / オフ
FADER	フェーダーの操作
DCA	DCA グループの割り当て
CH ON	チャンネルのオン / オフ
MUTE	ミュートグループの割り当て
TO STEREO	STEREO/MONO バスに送られる信号のオン / オフ
DELAY	チャンネルディレイの設定

NOTE

- 複数のインプット系チャンネルでダイナミクス 1、2 をリンクさせた場合、パラメーターの設定値は共通になりますが、キーイン信号は連動しません。ダイナミクスについては「EQ/ダイナミクス」(→ P.56) をご参照ください。
- EQ ボタン / DYNAMICS1、2 ボタンをオンにした場合、ライブラリーのリコール操作も連動します。
- HA アナログゲインとフェーダーの操作は、チャンネル間でレベル差を保ったまま連動します。

4. 手順3でMIX ON、MIX SEND、MATRIX ON、MATRIX SENDの各ボタンをオンにした場合は、SEND PARAMETER フィールドのボタンを使って対象のバスを指定します（複数選択可）。

SEND PARAMETER フィールドで選べるバスは、次の表のとおりです。

MIX1 ~ 24	MIX バス 1 ~ 24
MATRIX1 ~ 8	MATRIX バス 1 ~ 8

NOTE

SEND PARAMETER フィールドで何も選択しなかった場合、センドのオン / オフやセンドレベルは連動しません。

5. チャンネルをリンクさせるには、インプット系チャンネルどうしで、リンク元の [SEL] キーを押しながらリンク先の [SEL] キーを押します。

このとき、手順 3、4 で選んだパラメーターの設定値が、リンク元からリンク先のチャンネルにコピーされます。また、これ以降の操作では、同じリンクグループに属するチャンネルどうしで、手順 3、4 で選んだパラメーターが連動します。

現在のリンクの状態はウィンドウのチャンネル表示フィールドで確認できます。

NOTE

- ・ 3 チャンネル以上をリンクさせたいときは、リンク元の [SEL] キーを押したまま、リンクグループに加えたいチャンネルの [SEL] キーを順に押します。
- ・ リンクグループに所属するチャンネルの [SEL] キーを押して点灯させると、同じリンクグループに含まれるすべてのチャンネルの [SEL] キーが点滅します。
- ・ INPUT チャンネルを ST IN チャンネルにリンクさせた場合、ST IN チャンネルに存在しないパラメーターは無視されます。

6. 既存のリンクグループに新しいチャンネルを加えたいときは、グループ内の任意の [SEL] キーを押しながら、グループに加える [SEL] キーを押します。

NOTE

リンク先のチャンネルがすでに別のリンクグループに登録されていた場合は、元のグループのリンクからは解除されて、あとから操作を行なった新しいグループに加えられます。

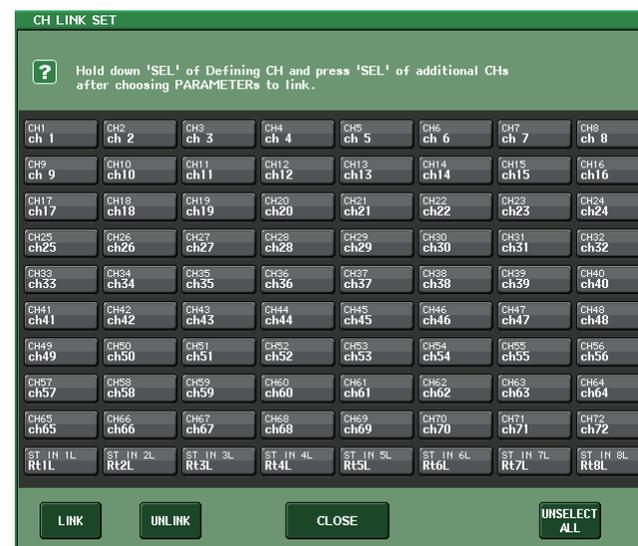
7. リンクを解除するには、同じリンクグループに登録されている任意の [SEL] キーを押しながら、解除するチャンネルの [SEL] キーを押します。

NOTE

リンクグループに設定されているチャンネル間のレベルバランスを変更するときなど、レベル差を保ったままリンクするパラメーター(HA アナログゲイン、フェーダー)については、リンクするすべてのチャンネルを一時的にリンクグループから解除できます。リンクされている任意のチャンネルの [SEL] キーを押しながら変更したいパラメーターを操作してください。
[SEL] キーを押している間は、HA アナログゲイン、フェーダーはリンクしません(ただし、シーンメモリーのリコールでフェード中の場合は、一時的に解除できません)。

手順 5 からを、ディスプレイ上でも操作できます。

5. チャンネルをリンクさせるには、チャンネル表示フィールドを押します。CH LINK SET ポップアップ画面が表示されます。

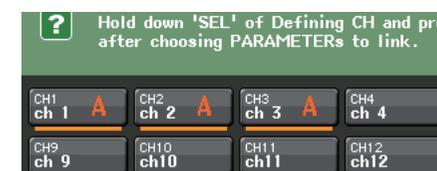


6. リンクさせたいチャンネルを選びます。



7. リンクを確定させるには、画面左下の LINK ボタンを押します。

選択したチャンネルボタンに、リンクグループを示すアルファベットが表示されます。



NOTE

CL5 の設定データを CL3/CL1 で使用した場合や、CL3 の設定データを CL1 で使用した場合、その機種にないチャンネルにアサインされていると、ボタン上に取り消し線が表示されます。

8. 同様にリンクさせたいチャンネルをリンクします。

9. 作業が終わったら CLOSE ボタンを押します。

チャンネルのコピー / 移動 / 初期化

複数のチャンネル間でミックスパラメーターをコピー / 移動したり、特定のチャンネルのパラメーターを初期設定値に戻したりできます。

チャンネルのパラメーターをコピーする

各チャンネルのミックスパラメーターの設定値を別のチャンネルにコピーできます。コピーを実行すると、コピー先のパラメーターに上書きされます。

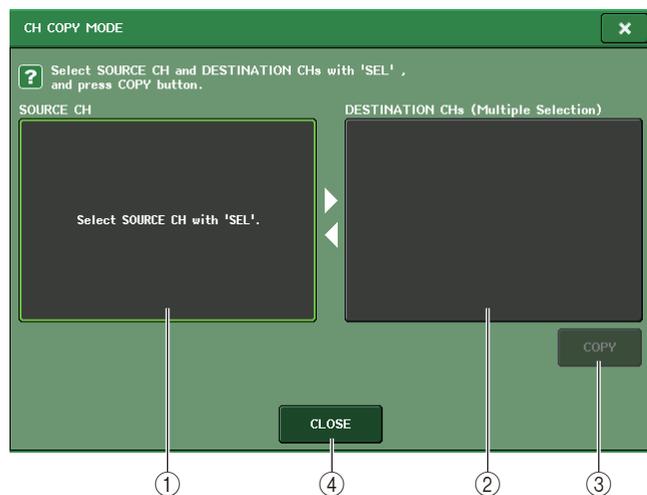
コピーが行なえるチャンネルの組み合わせは次のとおりです。

- ・ インプット系チャンネルどうし
- ・ STEREO L/R チャンネルと MONO チャンネル
- ・ MIX チャンネルどうし
- ・ MATRIX チャンネルどうし

1. ファンクションアクセスエリアの CH JOB ボタンを押して、CH JOB メニューを表示させます。

2. COPY ボタンを押して CH COPY MODE ポップアップ画面を表示させます。

このポップアップ画面では、チャンネルの設定をコピーする操作を行ないます。画面に含まれる項目は、次のとおりです。



COPY ボタン

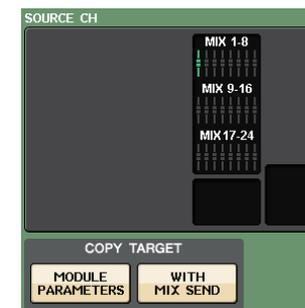


① SOURCE CH フィールド

コピー元のチャンネルを表示するフィールドです。この画面が表示されているときに、パネル上の [SEL] キーでチャンネルを 1 つ選ぶと、このフィールドに表示されます。



コピー元が MIX/MATRIX チャンネルの場合、コピーするパラメーターを選ぶボタンが表示されます。

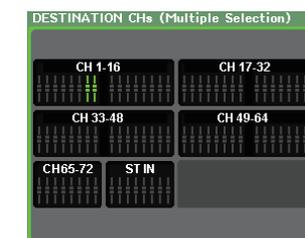


COPY TARGET フィールド

- ・ MODULE PARAMETERS ボタン
選択チャンネルのモジュールパラメーター
- ・ WITH MIX SEND/WITH MATRIX SEND ボタン
選択チャンネルへの SEND パラメーター

② DESTINATION CHs フィールド

コピー先のチャンネルを表示するフィールドです。コピー元を選択した後で、パネル上の [SEL] キーでチャンネルを選ぶと (複数選択可)、このフィールドに表示されます。



NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないフェーダーは表示されません。

③ COPY ボタン

コピー操作を実行するボタンです。コピー元とコピー先を指定した後でボタンを押すと、コピーが実行されます。

④ CLOSE ボタン

ポップアップ画面を閉じて元の画面に戻ります。

3. コピー元のチャンネルを選ぶには、対応する [SEL] キーを押して点灯させます。

ウィンドウの SOURCE CH フィールドに、対応するチャンネルがハイライト表示されます。コピー元のチャンネルを選ぶと、自動的に DESTINATION CHs フィールドが強調表示され、コピー先が選べるようになります。

なお、コピー元に選んだチャンネルを選択し直すには、SOURCE CH フィールドを押します。

NOTE

コピーの設定は“コピー元”→“コピー先”の順序でのみ行なえます。

4. コピー先のチャンネルを選ぶには、対応する [SEL] キーを押して点灯させます (複数選択可)。

ウィンドウの DESTINATION CHs フィールドに、対応するチャンネルがハイライト表示されます。手順 3 で選んだチャンネルによって、選択できるチャンネルは異なります。

なお、コピー先に選択したチャンネルをすべて解除するには、DESTINATION CHs フィールドを押します。

5. コピー元に MIX/MATRIXチャンネルを選んだ場合は、COPY TARGET フィールドのボタンを使って、コピーするパラメーターを選択します。

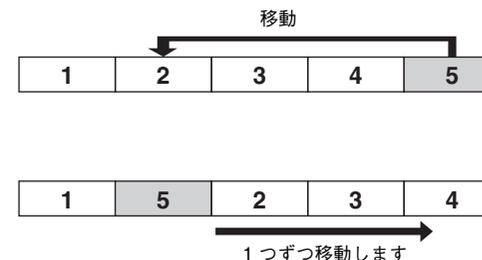
6. コピーを実行するには、COPY ボタンを押します。

コピーが実行され、コピー先のチャンネルのパラメーターに上書きされます。コピーの実行後は、SOURCE CH フィールド / DESTINATION CHs フィールドが未設定の状態に戻ります。

7. CH COPY MODE ポップアップ画面を閉じるには、CLOSE ボタンを押します。

チャンネルのパラメーターを移動する

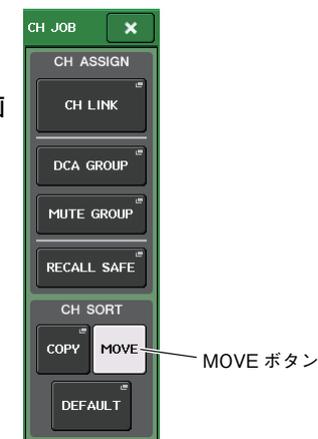
インプット系チャンネルどうしで、特定のチャンネルの設定内容を別のチャンネルに移動できます。移動を実行すると、移動元と移動先の間に含まれるチャンネルの番号が 1 つずつ前後に移動します。



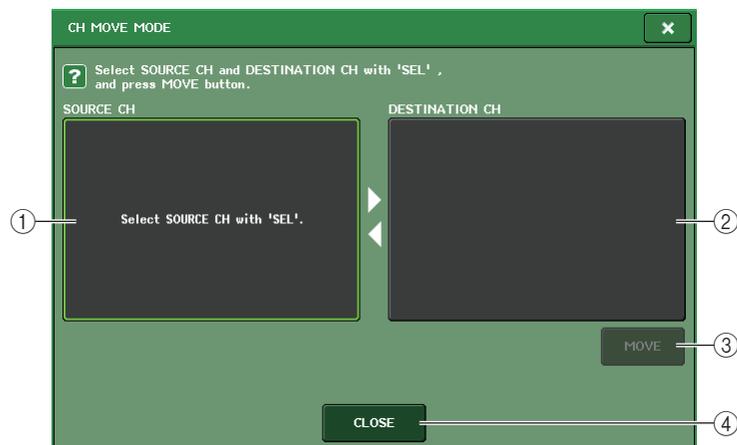
移動が行なえるチャンネルの組み合わせは次のとおりです。

- INPUT チャンネルどうし
- ST IN チャンネルどうし

- 1. ファンクションアクセスエリアの CH JOB ボタンを押して、CH JOB メニューを表示させます。**
- 2. MOVE ボタンを押して CH MOVE MODE ポップアップ画面を表示させます。**



このポップアップ画面では、チャンネルの設定を移動させる操作を行いません。



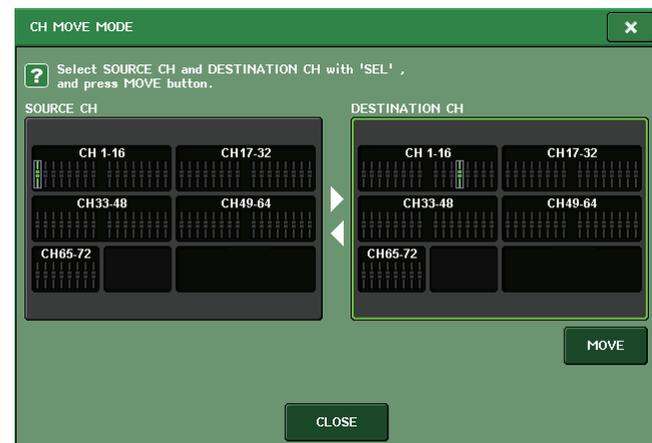
① SOURCE CH フィールド

移動元のチャンネルを表示するフィールドです。この画面が表示されているときに、パネル上の [SEL] キーでインプットチャンネルを 1 つ選ぶと、このフィールドに表示されます。

移動可能な組み合わせは、モノラルのインプットチャンネル同士、および ST IN チャンネル同士に限られます。

② DESTINATION CH フィールド

移動先のチャンネルを表示するフィールドです。移動元を選択した後で、パネル上の [SEL] キーでインプットチャンネルを選ぶと、このフィールドに表示されます。



NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないフェーダーは表示されません。

③ MOVE ボタン

移動操作を実行するボタンです。移動元と移動先を指定した後でボタンを押すと、移動が実行されます。

④ CLOSE ボタン

ポップアップ画面を閉じて元の画面に戻ります。

3. 移動元のチャンネルを選ぶには、対応する [SEL] キーを押して点灯させます。

ウィンドウの SOURCE CH フィールドに、対応するチャンネルがハイライト表示されます。

移動元のチャンネルを選ぶと、自動的に DESTINATION CH フィールドが強調表示され、移動先が選べるようになります。

なお、移動元を選んだチャンネルを選択し直すには、SOURCE CH フィールドを押します。

NOTE

移動の設定は“移動元”→“移動先”の順序でのみ行なえます。

4. 移動先のチャンネルを選ぶには、対応する [SEL] キーを押して点灯させます。

ウィンドウの DESTINATION CH フィールドに、対応するチャンネルがハイライト表示されます。選択できるチャンネルは、手順 3 で選んだチャンネルに応じて異なります。

なお、移動先に選択したチャンネルを解除するには、DESTINATION CH フィールドを押します。

5. 移動を実行するには、MOVE ボタンを押します。

移動元と移動先の間に含まれるすべてのチャンネルの設定が、移動元の方向に 1 チャンネル分ずれ、移動元から移動先にチャンネルの設定が移動します。移動の実行後は、SOURCE CH フィールド / DESTINATION CH フィールドが何も設定されていない状態に戻ります。

6. CH MOVE MODE ポップアップ画面を閉じるには、CLOSE ボタンを押します。

チャンネルのパラメーターを初期化する

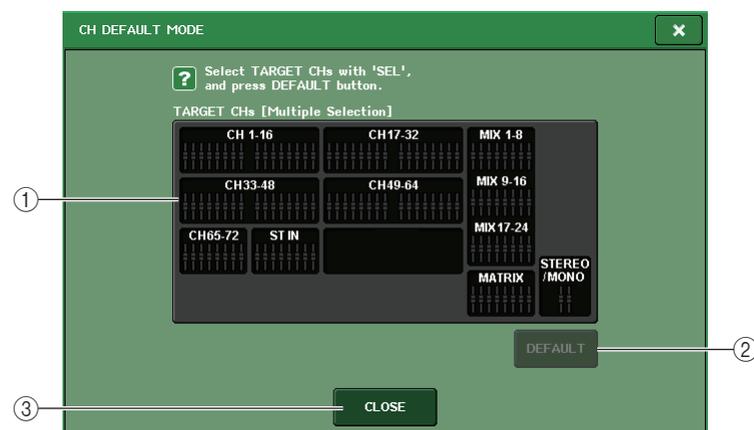
チャンネルのパラメーターを初期設定値に戻せます。この操作はすべてのチャンネルに対して行なえます。

1. ファンクションアクセスエリアの CH JOB ボタンを押して、CH JOB メニューを表示させます。
2. DEFAULT ボタンを押して CH DEFAULT MODE ポップアップ画面を表示させます。

このポップアップ画面では、パラメーターを初期化する操作を行ないます。



DEFAULT ボタン



① TARGET CHs フィールド

初期化の対象として選ばれたチャンネルを表示するフィールドです。この画面が表示されているときに、パネル上の [SEL] キーでインプットチャンネルを選ぶと（複数選択可）、このセクションに表示されます。もう一度同じ [SEL] キーを押すと、選択が解除されます。

NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないフェーダーは表示されません。

② DEFAULT ボタン

チャンネルを選んだ後でこのボタンを押すと、初期化が実行されます。

③ CLOSE ボタン

ポップアップ画面を閉じて元の画面に戻ります。

3. 初期化するチャンネルを選ぶには、対応する [SEL] キーを押して点灯させます（複数選択可）。

ウィンドウの TARGET CHs フィールドに、対応するチャンネルがハイライト表示されます。なお、選択したチャンネルをすべて解除するには、TARGET CHs フィールドを押します。

4. 初期化を実行するには、DEFAULT ボタンを押します。

選択されたチャンネルのパラメーターが初期化されます。

初期化後は、TARGET CHs フィールドは何も選択されていない状態に戻ります。

5. CH DEFAULT MODE ポップアップ画面を閉じるには、CLOSE ボタンを押します。

シーンメモリー

ここでは、シーンメモリーの操作方法について説明します。

シーンメモリーについて

CL シリーズでは、ミックスパラメーターや入出力ポートのパッチングなどの設定に名前を付け、シーンとしてメモリーにストア（保存）/リコール（読み込み）できます。

シーンには、000 ~ 300 のシーン番号が付けられており、000 はミックスパラメーターを初期値に戻すための読み込み専用のシーン、001 ~ 300 は読み書き可能なシーンです。

1 つのシーンには、トップパネル上のフェーダーの位置や [ON] キーの状態のほか、次のようなパラメーターが含まれます。

- ・ 入力 / 出力ポートのパッチング
- ・ チャンネルネーム、カラー
- ・ バスの設定
- ・ ヘッドアンプの設定
- ・ デジタルゲインの設定
- ・ EQ の設定
- ・ ダイナミクス 1、2 の設定
- ・ インプットディレイの設定
- ・ ラック (GEQ/ エフェクト/ プレミアムラック) の設定
- ・ パン / バランスの設定
- ・ インサート / ダイレクトアウトの設定
- ・ MIX バスに送られる信号のオン / オフ、センドレベル
- ・ MATRIX バスに送られる信号のオン / オフ、センドレベル
- ・ STEREO/MONO バスに送られる信号の設定
- ・ DCA グループの設定
- ・ ミュートグループの設定
- ・ チャンネルリンクの設定
- ・ パネルの展開状態 (PANEL SNAPSHOT)

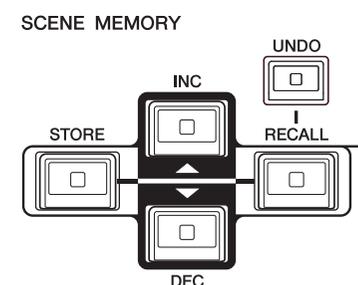
シーンメモリーの基本操作

シーンをストア / リコールする

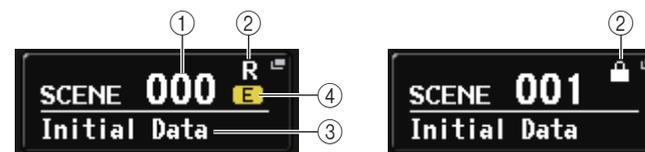
現在のミックス設定をシーンメモリーにストア / リコールするには、トップパネルの SCENE MEMORY/MONITOR セクションの各キーを使う方法と、SCENE LIST ウィンドウを使用する方法があります。

■ SCENE MEMORY/MONITOR セクションのキーを使う

1. トップパネルの各操作子や、タッチスクリーン上のボタンなどを使って、ミックスパラメーターを設定します。
2. SCENE MEMORY [INC]/[DEC] キーを使って、ストア先のシーン番号を選択します。



現在選ばれているシーン番号は、ファンクションアクセスエリアの SCENE フィールドで確認できます。新しいシーン番号を選ぶと、番号が点滅します。この点滅は、表示されているシーン番号が、現在読み込まれているシーン番号と異なることを表わしています。



シーンの大まかな情報を常に表示します。このフィールドを押すと、シーンをより詳しく表示 / 設定できる SCENE LIST ウィンドウが表示されます。

- ① シーン番号
現在選択されているシーン番号を表示します。
- ② R マーク (READ ONLY) / プロテクトマーク
読み込み専用のシーンには R マーク (READ ONLY) を表示します。また、ライトプロテクトのかかったシーンでは、プロテクトマークを表示します。
- ③ シーンタイトル
現在選択されているシーンのタイトルを表示します。
- ④ E マーク (EDIT マーク)
現在読み込まれているシーンのミックスパラメーターを変更すると、このマークが表示されます。この表示は、変更内容を記憶するためにストア操作が必要であることを示しています。

NOTE

- ・ SCENE MEMORY [INC]/[DEC] キーのどちらか一方を押し続けると、シーン番号が連続的に変化します。
- ・ SCENE MEMORY [INC]/[DEC] キーを同時に押すと、SCENE フィールドの表示が、現在読み込まれているシーンの番号に戻ります。
- ・ プロテクトマークまたは R マークが表示されるシーン番号には、ストアできません。

3. SCENE MEMORY [STORE] キーを押します。

シーンにタイトルやコメントを付ける SCENE STORE ポップアップ画面が表示されます。

**① SCENE TITLE フィールド**

このフィールドを押して選択すると、シーンのタイトルが入力できます (最大 16 文字)。

② COMMENT フィールド

このフィールドを押して選択すると、シーンのコメントが入力できます。シーンごとの覚え書きに利用できます (最大 32 文字)。

4. 必要に応じて、シーンにタイトルやコメントを付けます。

文字の入力方法は取扱説明書 (別紙) の「名前を付ける」をご参照ください。

5. SCENE MEMORY [STORE] キー、または SCENE STORE ポップアップ画面下部の STORE ボタンを押します。

SCENE STORE ポップアップ画面が閉じ、ストア操作を確認するダイアログが表示されます。

**6. ストアを実行するには OK ボタンを押します。**

現在のミックス設定が、手順 2 で選択したシーン番号にストアされます。ストアが完了すると、ファンクションアクセスエリアのシーン番号の点滅が止まります。なお、ストアを中止する場合は OK ボタンのかわりに CANCEL ボタンを押します。

NOTE

ストア操作の確認ダイアログを表示させないようにすることもできます (→ P.168)。この場合、SCENE MEMORY [STORE] キーを 1 回だけ押すと通常のように SCENE STORE ポップアップ画面が表示され、もう 1 回押すとストアが実行されます。また、SCENE MEMORY [STORE] キーをすばやく 2 回押すと、SCENE STORE ポップアップ画面は表示させずにストアできます。

7. ストアしているシーンをリコールするには、SCENE MEMORY [INC]/[DEC] キーを使って、リコール元となるシーン番号を選択します。

現在選ばれているシーン番号は、ファンクションアクセスエリアの SCENE フィールドで確認できます。

8. SCENE MEMORY [RECALL] キーを押します。

リコール操作を確認するダイアログが表示されます。

9. リコールを実行するには OK ボタンを押します。

手順 7 で選んだシーンがリコールされます。なお、リコールを中止する場合は、OK ボタンのかわりに CANCEL ボタンを押します。

■ SCENE LIST ウィンドウを使う

1. トップパネルの各操作子や、タッチスクリーン上のボタンなどを使って、ミックスパラメータを設定します。

2. ファンクションアクセスエリアの SCENE フィールドを押します。

シーンの各種操作を行なう SCENE LIST ウィンドウが表示されます。この画面に含まれる項目は、次のとおりです。



① シーンリスト

メモリーに保存されたシーンの各種情報を表示します。

② NO./TITLE ボタン

それぞれのボタンを押すたびに、リスト内のシーンが番号順、タイトル順にソートされます。同じボタンを押すと、昇順と降順が切り替わります。

③ シーン番号

シーンの番号を表示します。

④ シーンタイトル

シーンに付けられたタイトルを表示します。押すと、タイトルを編集する SCENE TITLE EDIT ポップアップ画面が表示されます。

⑤ ライトプロテクト

ライトプロテクトの有無を表示します。押すと、そのシーンが書き込み禁止になり、錠前のアイコンが表示されます。もう一度押すと、書き込み禁止が解除されます。

⑥ カレントシーン

リスト内で枠が青く表示されているシーンが、現在選ばれているシーン（カレントシーン）です。別の行のシーン番号を押すと、そのシーンがカレントシーンの位置に来るように、リスト全体を上下にシフトします。

⑦ SCENE SELECT ノブ

マルチファンクションノブで操作して、シーンを選択します。ノブの下の数字で現在選ばれているシーンの番号が確認できます。

⑧ MULTI SELECT ボタン

このボタンをオンにしてマルチファンクションノブを回すと、連続した複数のシーンを選択できます。また、ボタンがオフのときに、マルチファンクションノブを押しながら回しても同じ効果が得られます。

⑨ LAST SCENE ボタン

押すと、最後にリコールしたシーンが選択されます。

⑩ SCENE STORE ポップアップボタン

現在のミックス設定をストアします。押すと、シーンに名前を付けて保存する SCENE STORE ポップアップ画面が表示されます。

⑪ STORE UNDO ボタン

ストア操作を取り消します。直前の動作が、上書き保存の場合のみ有効です。

⑫ RECALL SCENE ボタン

押すと、現在選ばれているシーンをリコールします。

⑬ RECALL UNDO ボタン

リコール操作を取り消します。直前の動作がリコール操作の場合のみ有効です。

⑭ ページ切り替えタブ

SCENE 画面の右側の表示を切り替えます。

⑮ PREVIEW ボタン

押すと、カレントシーンの信号処理には影響を与えずに、シーンの設定値をディスプレイやパネルで確認と編集ができる PREVIEW モードになります。

3. ストアする場合は、マルチファンクションノブをどれか回し、ストア先のシーン番号を選びます。

NOTE

- ・ストア先のシーン番号は複数選択できます。これを行なうには、MULTI SELECT ボタンをオンにしてマルチファンクションノブを回すか、マルチファンクションノブを押しながら回します。
- ・ストア先のシーンを複数選択した場合、同じ内容が選択したすべてのシーン番号に保存されます。同じミックス内容を元にして、複数のバリエーションを作りたいときに便利です。
- ・シーン番号の選択には、SCENE MEMORY [INC]/[DEC] キーを使うこともできます。

4. STORE ボタンを押します。

シーンにタイトルやコメントを付ける SCENE STORE ポップアップ画面が表示されます。

5. 必要に応じて、シーンにタイトルやコメントを付けます。**6. SCENE STORE ポップアップ画面下部の STORE ボタンを押します。**

SCENE STORE ポップアップ画面が閉じ、ストア操作を確認するダイアログが表示されます。

7. ストアを実行するには OK ボタンを押します。

現在のミックス設定が、手順 3 で選択したシーン番号にストアされます。なお、ストアを中止する場合は、OK ボタンのかわりに CANCEL ボタンを押します。

8. シーンの上書き保存を取り消すには、STORE UNDO ボタンを押します。

シーンを上書き保存した直後は、STORE UNDO ボタンを使って、最後に行なったシーンのストアのアンドゥ(取り消し)操作が行なえます。STORE UNDO ボタンを押すと、アンドゥ操作を確認するダイアログが表示されますので、操作を実行する場合は OK ボタンを押してください。アンドゥを実行した後で、STORE UNDO ボタンをもう 1 回押すと、ストアのリドゥ(再実行)操作が行なえます。

NOTE

- ・ STORE UNDO ボタンが使用できるのは、上書き保存した直後だけです。
- ・ USER DEFINED キーに、STORE UNDO ボタンと同じ機能を割り当てることもできます (→ P.169)。

9. リコールする場合は、マルチファンクションノブをどれか回し、リコール元のシーン番号を選択します。**10. RECALL ボタンを押します。**

リコール操作を確認するダイアログが表示されます。

11. リコールを実行するには OK ボタンを押します。

手順 9 で選んだシーンがリコールされます。なお、リコールを中止する場合は、OK ボタンのかわりに CANCEL ボタンを押します。

12. シーンのリコールを取り消すには、RECALL UNDO ボタンを押します。

アンドゥ操作を確認するダイアログが表示されるので、操作を実行する場合は OK ボタンを押してください。アンドゥした後、もう 1 回 RECALL UNDO ボタンを押すと、リドゥ(再実行)操作が行なえます。

NOTE

- ・ USER DEFINED キーに、RECALL UNDO ボタンと同じ機能を割り当てることもできます (→ P.169)。
- ・ MIDI メッセージ(プログラムチェンジ)を使用してシーンをリコールすることもできます (→ P.152)。

USER DEFINED キーを使ってリコールする

USER DEFINED キーを使えば、キーを 1 回押すだけで選択したシーンを直接リコールしたり、シーンを順送りしたりできます。これを行なうには、まず USER DEFINED キーにシーンをリコールする機能を割り当てておく必要があります。USER DEFINED キーに割り当て可能なリコール操作には、次のような種類があります。

- ・ **INC RECALL**
現在読み込まれているシーンの次の番号のシーンを直接リコールします。
- ・ **DEC RECALL**
現在読み込まれているシーンの前の番号のシーンを直接リコールします。

NOTE

現在読み込まれているシーンの前後のシーン番号にシーンがストアされていない場合、シーンがストアされている最も近いシーン番号がリコールされます。

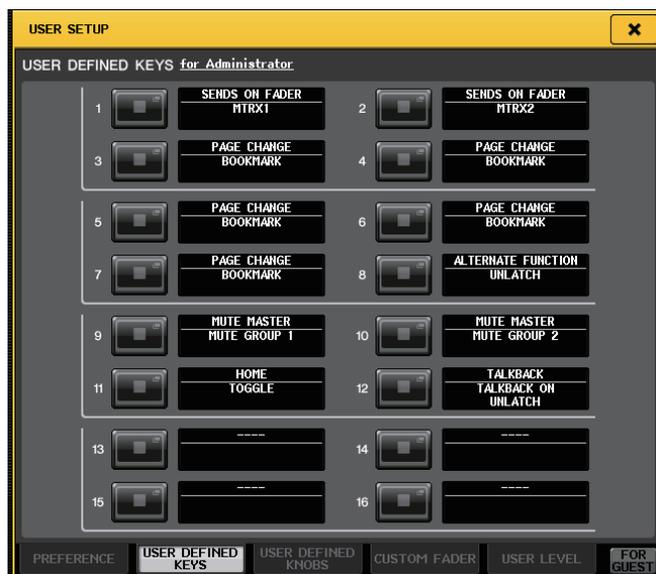
- ・ **DIRECT RECALL**
特定のシーン番号を指定し、そのリコール操作を USER DEFINED キーに割り当てます。この機能を割り当てた USER DEFINED キーを押すと、割り当てたシーンがすぐにリコールされます。

USER DEFINED キーに機能を割り当てて、キーを 1 回押すだけでシーンをリコールするには、次のように操作します。

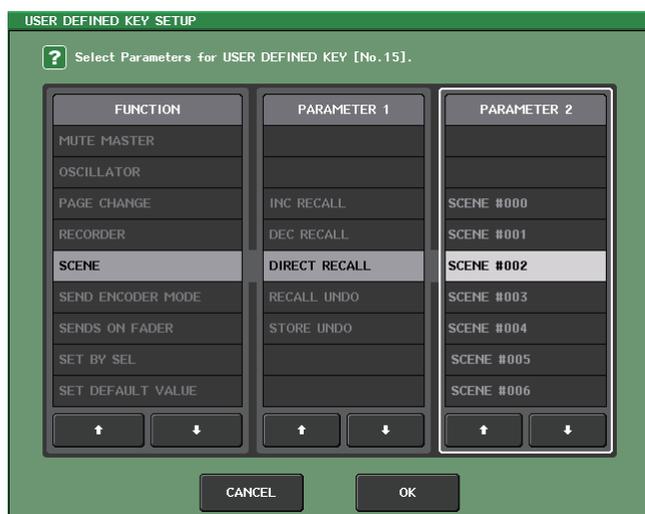
1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して SETUP 画面を呼び出します。**2. 画面左上の USER SETUP ボタンを押して、USER SETUP ポップアップ画面を表示させます。**

この画面には複数のページが含まれており、画面下部のタブを使ってページを切り替えます。

3. **USER DEFINED KEYS** タブを押して、**USERDEFINED KEYS** ページに切り替えます。
USER DEFINED KEYS ページでは、**USER DEFINED キー**[1] ~ [16] に機能を割り当てます。



4. 機能を割り当てたい **USER DEFINED キー**に対応するポップアップボタンを押します。
USER DEFINED KEY SETUP ポップアップ画面が表示されます。



5. **FUNCTION** の列で“**SCENE**”を選択します。
 割り当てる機能に応じて、次のように操作します。
- **INC RECALL**、**DEC RECALL** を割り当てる場合
PARAMETER 1 の列で“**INC RECALL**”、または“**DEC RECALL**”を選択します。
 - **DIRECT RECALL** を割り当てる場合
PARAMETER 1 の列で“**DIRECT RECALL**”を選び、**PARAMETER 2** の列で、“**SCENE #xxx**” (xxx はシーン番号) を選択します。
6. 設定が終わったら **OK** ボタンを押してポップアップ画面を閉じます。
 必要に応じて、同じ要領で、ほかの **USER DEFINED キー**にも、シーンをリコールする機能を割り当ててください。
7. 機能を割り当てたい **USER DEFINED キー**を押します。
 対応するシーンがリコールされます。

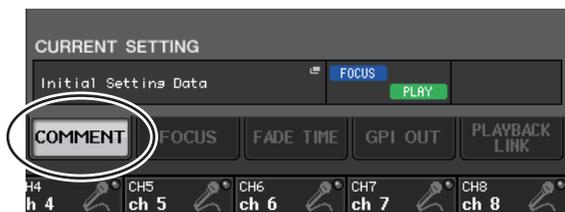
シーンメモリーを編集する

ここでは、シーンメモリーにストアしたシーンの並び替え、タイトル変更、コピー(複製)/ペースト(貼り付け)などの編集操作を行なう方法を説明します。

シーンメモリーの並び替え

1. ファンクションアクセスエリアの SCENE フィールドを押します。

シーンメモリーの各種操作を行なう SCENE LIST ウィンドウが表示されます。SCENE LIST ウィンドウの右半分は、タブを使って 5 種類 (COMMENT/FOCUS/FADE TIME/GPI OUT/PLAYBACK LINK) のフィールドを切り替えることができます。



2. SCENE LIST ウィンドウ下部の COMMENT タブを押します。

SCENE LIST ウィンドウの右半分に COMMENT フィールドが表示されます。



① COMMENT ソートボタン

押すと、COMMENT フィールドの文字列の順にシーンを並び替えます。押すたびに昇順と降順が切り替わります。

② COMMENT フィールド

押すと、シーンのコメントを入力する SCENE COMMENT EDIT ポップアップ画面が表示されます。

③ STATUS フィールド

FOCUS (フォーカス)、FADE TIME (フェードタイム)、PLAYBACK (プレイバックリンク: シーンをリコールした一定時間後に任意のソングを再生する機能)、GPI (汎用インターフェース) の設定状況をインジケータで表示します。

④ TIME STAMP ソートボタン

押すと、TIME STAMP フィールドの日付 / 時間の順にシーンを並び替えます。押すたびに昇順と降順が切り替わります。

⑤ TIME STAMP フィールド

シーンを保存した日付 / 時間を表示します。

TIME STAMP の表示フォーマットは「内蔵時計の日時を合わせる」(→ P.204) をご参照ください。

⑥ CURRENT SETTING フィールド

次のシーンスストアで保存される内容を設定します。ここでの変更は、すぐに CL シリーズに反映されます。

3. シーン番号を選ぶには、トップパネルにあるマルチファンクションノブのどれかを回します。

シーンリストの青く反転した列は、操作対象として選ばれていることを表わしています。

4. シーンを並び替えるには、シーンリストと COMMENT フィールドの上部にある“NO.”、“TITLE”、“COMMENT”、“TIME STAMP”のいずれかのタイトルを押します。

押した場所に応じて、次のように並び替えが実行されます。



① NO.

シーン番号順に並び替えます。

② TITLE

タイトルの数字 / アルファベット順に並び替えます。

③ COMMENT

コメントの数字 / アルファベット順に並び替えます。

④ TIME STAMP

作成日時の順に並び替えます。

NOTE

同じ場所を繰り返し押せば、リストの並び方 (昇順または降順) を変えることもできます。

5. シーンのタイトル/コメントを編集したいときは、各シーンのTITLE欄またはCOMMENT欄を押して、SCENE TITLE EDIT または SCENE COMMENT EDIT ポップアップ画面を表示させます。

NOTE

読み込み専用のシーン、またはライトプロテクトがかかったシーンは、タイトル/コメントを変更できません。

6. プロテクトの有効/無効を切り替えるには、プロテクトマークを押します。

ライトプロテクトのかかったシーンにはプロテクトマークが表示され、上書きが行えなくなります。

NOTE

シーン番号 000 の R マークは、無効にできません。

7. シーンメモリーの編集を行なうには、ツールボタンを使用します。

詳しくは次の「シーンメモリーの編集について」をご参照ください。

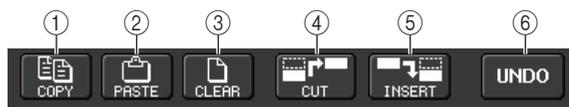
シーンメモリーの編集について

シーンメモリーにストアしたシーンは、別のシーン番号にコピー/ペーストしたり、クリア(消去)したりできます。

1. ファンクションアクセスエリアの SCENE フィールドを押します。

シーンメモリーの各種操作を行なう SCENE LIST ウィンドウが表示されます。シーンメモリーの編集は、SCENE LIST ウィンドウ上部に表示されるボタンで行ないます。

各ボタンの機能は次のとおりです。



- ① COPY ボタン

押すと、選択したシーンがバッファメモリーにコピーされます。

- ② PASTE ボタン

押すと、バッファメモリー内のシーンが選択したシーンに上書きされます。

- ③ CLEAR ボタン

押すと、選択したシーンが消去されます。

- ④ CUT ボタン

選択したシーンが削除され、バッファメモリーにコピーされます。削除されたシーン以降のシーンの番号が前に詰まります。

- ⑤ INSERT ボタン

バッファメモリー内のシーンを、選択したシーン番号に挿入します。その番号以降のシーンは、番号が1つずつ後ろにずれます。

- ⑥ UNDO ボタン

直前に行なったシーンメモリーのペースト、クリア、カット、インサート操作を取り消して、1つ前の状態に戻します。

2. 各種編集操作を行ないます。

詳しい操作方法は、次の各項目をご参照ください。

シーンをコピー/ペーストする

任意のシーンをバッファメモリーにコピーし、別のシーン番号にペースト(貼り付け)します。

NOTE

グローバルペースト機能を利用すると、カレントシーンの任意のチャンネル/パラメーターの設定内容をコピーして、メモリー内の任意のシーンデータ(複数選択可能)にペーストすることもできます(→P.85)。

1. ファンクションアクセスエリアの SCENE フィールドを押します。

SCENE LIST ウィンドウが表示されます。

2. いずれかのマルチファンクションノブを回してコピー元のシーン番号を選び、COPY ボタンを押します。

コピー操作を確認するダイアログが表示されます。



3. コピーを実行するには、OK ボタンを押します。

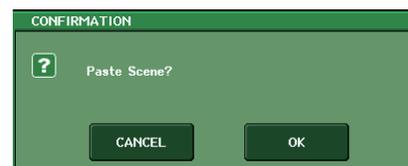
手順2で選んだシーンが、バッファメモリーに保管されます。

NOTE

- ・ペーストを行なう前に、別のシーンのコピー/カット操作を行なうと、バッファメモリーに上書きされますのでご注意ください。
- ・コピー元として複数のシーンを選ぶことはできません。

4. いずれかのマルチファンクションノブを回してペースト先のシーン番号を選び、PASTE ボタンを押します。

ペースト操作を確認するダイアログが表示されます。



NOTE

- ・ ペースト先のシーンは複数を選択できます。これを行なうには、MULTI SELECT ボタンをオンにしてマルチファンクションノブを回すか、マルチファンクションノブを押しながら回します。この場合は、選択したすべてのシーンに同じ内容がペーストされます。
- ・ コピーしたシーンは、インサートすることもできます (→ P.85)。
- ・ バッファメモリーに何も保管されていないとき、PASTE ボタンは使用できません。

5. ペーストを実行するには、OK ボタンを押します。

バッファメモリーに保管されたシーンが、手順 4 で選んだシーン番号にペーストされます。なお、ペーストを中止する場合は OK ボタンのかわりに CANCEL ボタンを押します。

シーンをクリアする**1. ファンクションアクセスエリアの SCENE フィールドを押します。**

SCENE LIST ウィンドウが表示されます。

2. いずれかのマルチファンクションノブを回してクリアするシーン番号を選び、CLEAR ボタンを押します。

クリア操作を確認するダイアログが表示されます。

**NOTE**

クリアするシーンは複数選択できます。これを行なうには、MULTI SELECT ボタンをオンにしてマルチファンクションノブを回すか、マルチファンクションノブを押しながら回します。

3. クリアを実行するには、OK ボタンを押します。

手順 2 で選んだシーン番号がクリアされます。なお、クリアを中止する場合は OK ボタンのかわりに CANCEL ボタンを押します。

NOTE

読み込み専用のシーン、またライトプロテクトのかかったシーンはクリアできません。

シーンをカットする

ここでは、シーンをカットする方法について説明します。

シーンをカットすると、それ以降のシーンの番号が前に詰まります。なお、カットしたシーンは、任意の位置にペースト/インサートできます。

1. ファンクションアクセスエリアの SCENE フィールドを押します。

SCENE LIST ウィンドウが表示されます。

2. いずれかのマルチファンクションノブを回してカットするシーン番号を選び、CUT ボタンを押します。

カット操作を確認するダイアログが表示されます。

**NOTE**

“NO.” 以外の方法でシーンリストを並び替えてある場合、CUT ボタンは使用できません。

3. カットを実行するには、OK ボタンを押します。

手順 2 で選んだシーンがカットされ、そのシーン番号よりあとのシーンの番号が、前に詰まります。このとき、カットしたシーンはバッファメモリーに保管されます。

NOTE

読み込み専用のシーン、またプロテクトされたシーンはカットできません。

4. 必要ならば、カットしたシーン (バッファメモリーに保管したシーン) をペースト (→ P.83) またはインサートします。**NOTE**

ペースト、またはインサートを行なう前に、別のシーンをコピー/カットしてしまうと、バッファメモリーに上書きされますのでご注意ください。

シーンを挿入する

バッファメモリーに保管されたシーンを、任意のシーン番号の位置に挿入します。

1. ファンクションアクセスエリアの SCENE フィールドを押します。
SCENE LIST ウィンドウが表示されます。
2. コピー操作 (→P.83) またはカット操作を行ない、挿入したいシーンをバッファメモリーに保管します。

NOTE

コピー/カット元として複数のシーンを選ぶことはできません。

3. いずれかのマルチファンクションノブを回して挿入先のシーン番号を選び、INSERT ボタンを押します。

挿入操作を確認するダイアログが表示されます。



NOTE

- ・挿入先として複数のシーンを選ぶと、選択した数だけ同一内容のシーンを挿入できません。
- ・“NO.”以外の順番でシーンリストを並び替えてある場合、INSERT ボタンは使用できません。
- ・バッファメモリーに何も保管されていないとき、INSERT ボタンは使用できません。
- ・シーン NO. の 300 にストア済みのシーンがある場合や、挿入によってストア済みのシーンが NO.300 を越える場合、INSERT ボタンは使用できません。

4. インサートを実行するには、OK ボタンを押します。

バッファメモリーに保管されたシーンが、手順 3 で選んだシーン番号に挿入されます。また、挿入先として複数のシーンを選んだ場合は、選んだシーン番号を先頭に、同一内容のシーンが挿入されます。

なお、以前その場所にストアされていたシーンの番号が、挿入されたシーンの数だけ後方にずれます。

グローバルペースト機能を使う

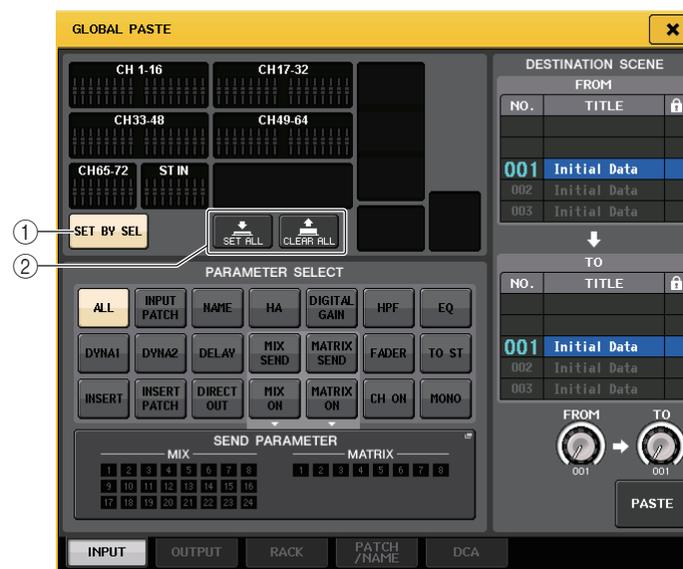
グローバルペーストは、カレントシーンの任意のチャンネル/パラメーターの設定内容を、メモリー内のシーンデータ (複数選択可能) にコピー&ペーストする機能です。カレントシーンの変更内容を、ストア済みの複数のシーンに一括して反映させたいときに便利です。

NOTE

ユーザーレベルで SCENE LIST の STORE/SORT がオンになっているユーザーのみ、グローバルペースト機能を利用できます。

1. ファンクションアクセスエリアの SCENE フィールドを押して、SCENE LIST ウィンドウを表示させます。
2. SCENE LIST ウィンドウ上部の GLOBAL PASTE ボタンを押して、GLOBAL PASTE ウィンドウを表示させます。

この画面では、コピー元となるチャンネル/パラメーターと、ペースト先となるシーン番号を選択します。



- ① SET BY SEL ボタン

このボタンをオンにすると、[SEL] キーでチャンネルを追加できます。

- ② CLEAR ALL ボタン / SET ALL ボタン

CLEAR ALL ボタンは、選択したチャンネルをすべて解除します。SET ALL ボタンはすべてのチャンネルを選択します。

NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないフェーダーは表示されません。

3. タブを使って、コピーの対象となる項目を次の中から選択します。

INPUT	インプット系チャンネルとパラメーター
OUTPUT	アウトプット系チャンネルとパラメーター
RACK	GEQ/EFFECT/PREMIUM の各ラック
PATCH/NAME	インプット / アウトプットパッチ、チャンネル名
DCA	DCA グループ

4. コピー元となるチャンネルやパラメーターを選択します。

表示は、タブの選択によって異なります。

チャンネルごとに異なるパラメーターを選択することはできません。

チャンネルを選択するには、トップパネルの [SEL] キーを使います。

・ INPUT タブ

左上でインプット系チャンネル、左下でそのパラメーターを選択します。

選択できるパラメーターは、次のとおりです。

ALL	インプット系チャンネルのすべてのパラメーター
INPUT PATCH	インプットパッチの設定
NAME	チャンネル名、アイコン、チャンネルカラー
HA	該当するインプット系チャンネルに割り当てられたヘッドアンプの設定、フェーズ
DELAY	インプットディレイの設定
HPF	HPF の設定
DIGITAL GAIN	該当するインプット系チャンネルのデジタルゲインの設定
EQ	EQ の設定
DYNA1	ダイナミクス 1 の設定 (KEY IN SOURCE、KEY IN FILTER を含む)
DYNA2	ダイナミクス 2 の設定 (KEY IN SOURCE を含む)
MIX SEND	MIX バスへのセンドレベル、パン、PRE/POST
MATRIX SEND	MATRIX バスへのセンドのセンドレベル、パン、PRE/POST
FADER	フェーダーのレベル
CH ON	[ON] キーのオン / オフ状態
INSERT	インサートのオン / オフ、インサートポイント
INSERT PATCH	インサートイン / アウトのパッチ、インサートインのヘッドアンプの設定
DIRECT OUT	ダイレクトアウトのオン / オフ、レベル、ダイレクトアウトポイント、パッチ
MIX ON	MIX バスへのセンドのオン / オフ
MATRIX ON	MATRIX バスへのセンドのオン / オフ
TO ST	TO ST のオン / オフ、パン / バランスの設定
MONO	TO MONO のオン / オフ

・ OUTPUT タブ

左上でアウトプット系チャンネル、左下でそのパラメーターを選択します。

選択できるパラメーターは、次のとおりです。

ALL	アウトプット系チャンネルのすべてのパラメーター
OUTPUT PATCH	アウトプットパッチの設定

NAME	チャンネル名、アイコン、チャンネルカラー
EQ	EQ の設定
DYNA1	ダイナミクス 1 の設定 (KEY IN SOURCE を含む)
INSERT	インサートのオン / オフ、インサートポイント
INSERT PATCH	インサートイン / アウトのパッチ、インサートインのヘッドアンプの設定
FADER	フェーダーのレベル
CH ON	[ON] キーのオン / オフ状態
TO ST/BAL	TO ST のオン / オフ、パン / バランスの設定
MONO	TO MONO のオン / オフ (MIX1 ~ 24 のみ)
MATRIX SEND	MATRIX バスへのセンドのセンドレベル、パン、PRE/POST
MATRIX ON	MATRIX バスへのセンドのオン / オフ
WITH SEND FROM SOURCE CHs	チャンネルに送られてくる信号の送り元の SEND パラメーター

・ RACK タブ

GEQ RACK、EFFECT RACK、PREMIUM RACK から選択します。Flex15GEQ タイプの GEQ やデュアルモードで使用しているエフェクトは、それぞれ個別に選べます。

・ PATCH/NAME タブ

選択できるパラメーターは、次のとおりです。

INPUT PATCH	すべてのインプット系チャンネルのインプットパッチ、インサートイン / アウトパッチ、ダイレクトアウトパッチの設定
OUTPUT PATCH	すべてのアウトプット系チャンネルのアウトプットパッチ、インサートイン / アウトパッチ
INPUT NAME	すべてのインプット系チャンネルのチャンネル名、アイコン、チャンネルカラー
OUTPUT NAME	すべてのアウトプット系チャンネルのチャンネル名、アイコン、チャンネルカラー
HA	アナログゲイン、ファンタムオン / オフ、ゲインコンベンション、フェーズの設定
CH LINK	チャンネルリンクの設定

・ DCA タブ

ALL と LEVEL/ON から選択します。ALL はチャンネルすべてのパラメーターが、LEVEL/ON はマスターレベルと DCA チャンネルのオン / オフ状態がコピー対象になります。対象チャンネルは、DCA1 ~ 16 個別に選択します。

5. DESTINATION SCENE 欄で、ペースト先になるシーンの範囲を選びます。

FROM と TO で選択された範囲のすべてのシーンがペースト対象になります。FROM はマルチファンクションノブ 7 で選択、TO はマルチファンクションノブ 8 で選択します。

6. PASTE ボタンを押します。

カレントシーンの選択した項目が、メモリー内のシーンにペーストされます。

ペースト実行中は、プログレスバーが表示されます。

ペースト実行中は、STOP ボタンが表示され、ボタンを押すと中止できます。このとき途中でペーストされ、元に戻すことはできません。

フォーカス機能を使う

“フォーカス機能”とは、シーンをリコールしたときに、そのシーンのパラメーターを部分的にリコール（読み込み）する機能です。シーンごとに設定できます。たとえば、あるシーンのインプット系チャンネルの設定だけをリコールしたい、というような場合に便利です。

NOTE

フォーカスリコール機能とは逆に、特定のチャンネル / パラメーターをリコール操作から除外する“リコールセーフ”機能もあります。ただし、フォーカスリコール機能はシーンごとに設定できるのに対し、リコールセーフ機能の設定はすべてのシーンに共通です。

1. ファンクションアクセスエリアの SCENE フィールドを押します。

シーンメモリーの各種操作を行なう SCENE LIST ウィンドウが表示されます。

2. SCENE LIST ウィンドウ下部の“FOCUS”タブを押します。

SCENE LIST ウィンドウの右半分に FOCUS フィールドが表示されます。



① FOCUS ボタン

シーンごとにフォーカス機能の有効 / 無効を切り替えます。

② SET ポップアップボタン

押すと、リコール対象となるパラメーターを選択する FORCUS RECALL ポップアップ画面が表示されます。

③ FOCUS PARAMETER インジケーター

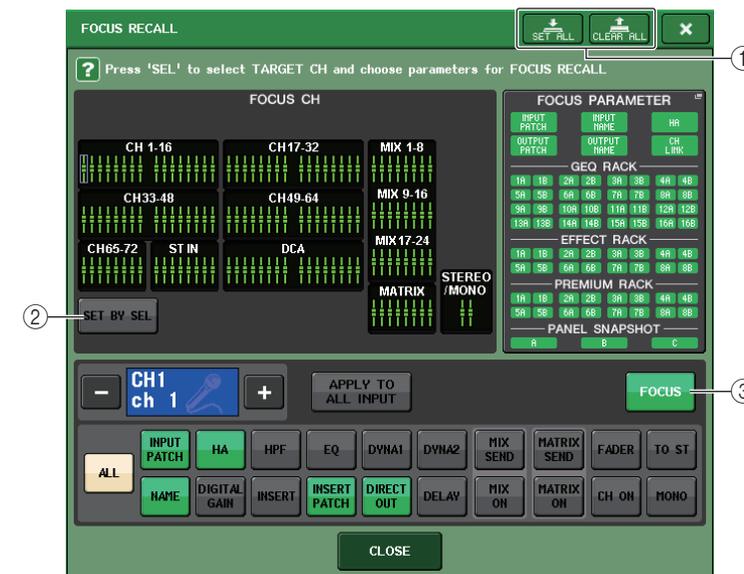
シーンごとに設定されているフォーカスリコールの設定状態をインジケーターで表示します。

④ CURRENT SETTING フィールド

次のシーンストアで保存される内容を設定します。

3. 設定したいシーンの SET ボタンを押します。

FORCUS RECALL ポップアップ画面が表示されます。画面に含まれる項目は、次のとおりです。



① CLEAR ALL ボタン / SET ALL ボタン

フォーカスチャンネルの選択、およびグローバルフォーカスパラメーターの設定をすべてオフ、またはすべてオンに設定します。

■ フォーカスチャンネル表示フィールド

リコール操作の対象となるチャンネルを表示します。表示方法は、RECALL SAFE ポップアップ画面と共通です。

新しいチャンネルを選択に加えるには、SET BY SEL ボタン (②) をオンにして、そのチャンネルの [SEL] キーを使用します。

② SET BY SEL ボタン

このボタンをオンにすると、[SEL] キーでチャンネルを追加できます。チャンネルの [SEL] キーを押すと、対応するフェーダーのイラストが緑色（すべてのパラメーターがリコール）または青色（一部のパラメーターのみリコール）に変わります。もう一度同じ [SEL] キーを押すと、選択が解除されます。

NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないチャンネルは表示されません。

■ チャンネルフォーカスパラメーター表示フィールド

チャンネルごとに、リコール操作の対象となるパラメーターを選択します。操作方法は、RECALL SAFE ポップアップ画面と共通です。

③ FOCUS ボタン

フォーカスリコール機能のオン/オフを切り替えます。

■ GLOBAL FOCUS PARAMETER フィールド

すべてのシーンでリコール操作の対象に設定されているパラメーター、およびラックを表示します。操作方法と内容は、RECALL SAFE MODE ポップアップ画面と共通です。

4. リコールセーフ機能を使う手順 2 以降と同様に設定をします。

5. 選択したチャンネル/DCAグループの中で、特定のパラメーターだけをリコール対象にしたときは、チャンネルフォーカスパラメーター表示フィールドの ALL 以外のボタンを使って、リコール対象となるパラメーターを選びます（複数選択可）。なお、すべてのパラメーターをリコール対象にする場合は、ALL ボタンをオンにします（初期設定）。

ALL ボタンをオンにすると、そのシーンのほかのボタンはすべてオフになります。また、ほかのいずれかのボタンをオンにすると、ALL ボタンはオフになります。

6. フォーカス機能を設定したシーンをリコールします。

FORCUS RECALL ポップアップ画面で選択したチャンネル (DCA グループ) / パラメーターのみが、リコールされます。なお、バスの設定は、フォーカスリコールの設定に関係なく、常にリコールしたシーンの状態が再現されます。

NOTE

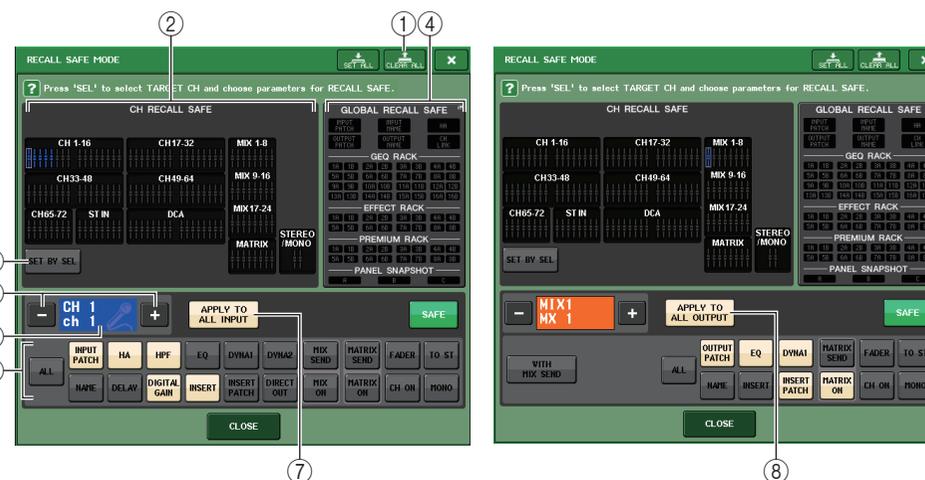
- ・フォーカス機能を設定したシーンは、SCENE LIST ウィンドウ (COMMENT タブ) の STATUS フィールドに“FOCUS”のインジケータが表示されます。
- ・フォーカス機能は、リコールセーフ機能と併用できます。どちらか一方で、リコール操作から除外されているチャンネル / パラメーターは、リコールされません。

リコールセーフ機能を使う

“リコールセーフ”とは、特定のパラメーター / チャンネル (DCA グループ) のみをリコール操作から除外する機能です。シーンごとに設定可能なフォーカス機能 (→ P.87) とは異なり、リコールセーフの設定はすべてのシーンに共通です。

1. ファンクションアクセスエリアの CH JOB ボタンを押して、CH JOB ポップアップ画面を表示させます。
2. RECALL SAFE ボタンを押して RECALL SAFE MODE ポップアップ画面を表示させます。

RECALL SAFE ボタン



① CLEAR ALL ボタン / SET ALL ボタン

現在設定されているチャンネルごとのリコールセーフ機能、およびグローバルリコールセーフ機能をすべてオフ（無効）、またはオン（有効）に設定します。

NOTE

チャンネルごとのリコールセーフの対象パラメーターの選択は、変化しません。

② CH RECALL SAFE フィールド

現在リコールセーフに設定されているチャンネルを表示します。

③ SET BY SEL ボタン

パネル上の [SEL] キーを使って、リコールセーフに設定するチャンネルを選択するためのボタンです。このボタンをオンにして、リコールセーフに設定したいチャンネルの [SEL] キーを押すと、対応するフェーダーのイラストが緑色（すべてのパラメーターがリコールセーフ）または青色（一部のパラメーターのみがリコールセーフ）に変わります。もう一度同じ [SEL] キーを押すと、選択が解除されます。



すべてのパラメーターがリコールセーフのチャンネル



一部のパラメーターのみリコールセーフのチャンネル



リコールセーフが解除されたチャンネル

④ GLOBAL RECALL SAFE フィールド

チャンネル単位ではないリコールセーフ設定やラックのリコールセーフ設定状態をインジケータで表示します。このフィールドを押すと、GLOBAL RECALL SAFE ポップアップ画面が表示されます。

⑤ チャンネル選択ボタン

リコールセーフを設定するチャンネルを選ぶボタンです。

NOTE

このボタンで設定するチャンネルを切り替えても、パネル上で選択されているチャンネルは連動しません。

⑥ 設定チャンネル表示

現在選択されているチャンネルのアイコン / 番号 / カラー / 名前を表示します。

⑦ APPLY TO ALL INPUT ボタン（インプットチャンネルのみ表示）

このボタンをオンにすると、インプットチャンネルでリコールセーフに設定されているパラメーターの種類が、すべてのインプットチャンネルに適用されます。

すべてのインプットチャンネルで共通のパラメーターをリコールセーフ設定にしたいときにオンにします。

⑧ APPLY TO ALL OUTPUT ボタン（アウトプットチャンネルのみ表示）

このボタンをオンにすると、アウトプットチャンネルでリコールセーフに設定されているパラメーターの種類が、すべてのアウトプットチャンネルに適用されます。

すべてのアウトプットチャンネルで共通のパラメーターをリコールセーフ設定にしたいときにオンにします。

⑨ SAFE PARAMETER SELECT フィールド (DCA 以外)

選択されているチャンネルでリコールセーフに設定するパラメーターを選びます。チャンネルの種類に応じてボタンの表示が次のように変化します。

・インプットチャンネルの場合



NOTE

ST IN の場合は、INSERT、INSERT PATCH、DIRECT OUT の各ボタンがありません。

・MIX チャンネルの場合



・MATRIX チャンネルの場合



・STEREO チャンネルの場合



・MONO チャンネルの場合



グローバルパラメーターのリコールセーフがオンになっている場合は、選択されているチャンネルのセーフパラメーター選択ボタンが、次のように緑で点灯します。



この緑の点灯表示は、INPUT PATCH、INSERT PATCH、DIRECT OUT のパラメーターが、グローバルパラメーターの INPUT PATCH 設定によってセーフされることを示しています。

同様に、グローバルパラメーターの INPUT NAME、OUTPUT PATCH、OUTPUT NAME、HA をオンにすると、各チャンネルの該当するセーフパラメーターが緑で点灯します。

各チャンネルの画面に含まれるボタン、および各ボタンが対応するパラメーターは、次のとおりです。

ボタン名	対応パラメーター	インプット チャンネル	MIX チャンネル	MATRIX チャンネル	STEREO/ MONO チャンネル
WITH MIX SEND	その MIX バスへのセンドレベル		○		
WITH MATRIX SEND	その MATRIX バスへのセンドレベル			○	
ALL	すべてのパラメーター	○	○	○	○
HA	HA 関連の設定	○			
HPF	HPF の設定	○			
EQ	EQ の設定	○	○	○	○
DYNA1	ダイナミクス 1 の設定	○	○	○	○
DYNA2	ダイナミクス 2 の設定	○			
MIX SEND	MIX バスへのセンドレベル	○			
MATRIX SEND	MATRIX バスへのセンドレベル	○	○		○
FADER	フェーダーの設定	○	○	○	○
CH ON	[ON] キーの設定	○	○	○	○
TO ST	STEREO バスへのアサインのオン / オフ、PAN など	○	○		
MONO	MONO バスへのアサインのオン / オフ	○	○		
INPUT PATCH	インプットパッチの設定	○			
DIGITAL GAIN	デジタルゲインの設定	○			
INSERT	インサートのオン / オフ	○*1	○	○	○
INSERT PATCH	インサートパッチの設定	○*1	○	○	○
DIRECT OUT	ダイレクトアウトの設定	○*1			
MIX ON	MIX センドのオン / オフ	○			
MATRIX ON	MATRIX センドのオン / オフ	○	○		○
DELAY	ディレイの設定	○			
NAME	チャンネルネーム	○	○	○	○
OUTPUT PATCH	アウトプットパッチの設定		○	○	○
BAL	BALANCE パラメーターの設定			○	○ (STEREO のみ)

*1. ST IN チャンネルの場合はありません。

⑩ SAFE PARAMETER SELECT フィールド (DCA)

DCA グループごとに、リコールセーフの対象となるパラメーターを選択します。ALL ボタンがオンのときは、DCA マスターのすべてのパラメーターがリコールセーフの対象になります。LEVEL/ON がオンのときには、DCA マスターのレベルとオン / オフ状態がリコールセーフの対象となります。



3. リコールセーフの対象にするチャンネル/DCAグループを選ぶには、対応する[SEL]キーを押します。

CH RECALL SAFE フィールドの対応するチャンネル / DCA グループが白い枠で囲まれます (ただし、白い枠で囲まれた時点では、まだリコールセーフは有効にはなりません)。このとき、SAFE PARAMETER SELECT フィールドに、選択したチャンネルまたは DCA グループ 1 ~ 8 または 9 ~ 16 が呼び出されます。

NOTE

CH RECALL SAFE フィールドの SET BY SEL ボタンがオンのときは、[SEL] キーを押した時点でリコールセーフがオンになり、CH RECALL SAFE フィールドの対応するチャンネル / DCA グループがハイライト表示されます。なお、リコールセーフをオンにした後でも、手順 4 のパラメーター選択が行なえます。

4. 選択したチャンネル/DCAグループの中で、特定のパラメーターをリコールセーフの対象にしたいときは、SAFE PARAMETER SELECT フィールドを以下のように操作します。

NOTE

- 手順 4 でパラメーターを選択しただけではリコールセーフは有効になりません。リコールセーフのオン / オフを切り替えるには、必ず手順 5 の操作 (→ P.91) も行なってください。
- APPLY TO ALL INPUT ボタン (もしくは APPLY TO ALL OUTPUT ボタン) をオンにしている間は、SAFE PARAMETER SELECT フィールドでの操作がすべてのインプット系チャンネル (もしくはアウトプット系チャンネル) に対して適用されます。
- インプット系チャンネルを選択した場合**
SAFE PARAMETER SELECT フィールド下部に並ぶボタンのうち、“ALL”以外のボタンを使って、リコールセーフの対象となるパラメーターを選びます (複数選択可)。なお、すべてのパラメーターをリコールセーフの対象にする場合は、ALL ボタンをオンにします (初期設定)。
- ST IN チャンネルを選択した場合**
表示されるボタンの種類を除いて、INPUT チャンネルの動作と共通です。
- MIX チャンネルを選択した場合**
SAFE PARAMETER SELECT フィールド下部に並ぶボタンのうち、“ALL”以外を使用してリコールセーフの対象となるパラメーターを選びます (複数選択可)。
さらにフィールド左下部に表示される WITH MIX SEND ボタンを使用すれば、インプット系チャンネルから MIX バスに送られる信号のオン / オフとセンドレベルの設定をリコールセーフの対象に選べます。
なお、フィールド下部に並ぶすべてのパラメーターをリコールセーフの対象にする場合は、ALL ボタンをオンにします (初期設定)。
- MATRIX チャンネルを選択した場合**
表示されるボタンの種類を除いて、MIX チャンネルの動作と同じです。
- DCA グループを選択した場合**
DCA グループのいずれかの [SEL] キーを押したときは、DCA グループ 1 ~ 8、DCA グループ 9 ~ 16 のうち選択した DCA グループのすべてのパラメーターが同時に表示されます。リコールセーフの対象にするパラメーターは“ALL”または“LEVEL/ON” (フェーダーの位置 / [ON] キーのオン / オフ状態) が選択でき、選択した時点でリコールセーフがオンになります。

なお、DCA グループのすべてのパラメーターをリコールセーフの対象にする場合は、ALL ボタンをオンにします。チャンネルの場合とは異なり、LEVEL/ON ボタン、ALL ボタンのどちらか一方をオンにした時点で、その DCA グループのリコールセーフがオンになります。

5. 選択したチャンネルのリコールセーフをオンにするには、SAFE PARAMETER SELECT フィールドの SAFE ボタンをオンにします。(DCA グループを選択していた場合は、LEVEL/ON ボタン、ALL ボタンのどちらか一方をオンにします)。

CH RECALL SAFE フィールドには、リコールセーフをオンにしたチャンネル / DCA グループがハイライト表示されます。

6. グローバルパラメーターのリコールセーフをオンにするには、GLOBAL RECALL SAFE フィールドを押して GLOBAL RECALL SAFE ポップアップ画面を表示させ、各ボタンをオンにします。

各ボタンに対応するパラメーターは次のとおりです。

INPUT PATCH	すべてのインプットチャンネルのパッチ (INSERT IN/OUT、DIRECT OUT パッチを含む)
INPUT NAME	すべてのインプットチャンネルの名前、アイコン、チャンネルカラー
OUTPUT PATCH	すべてのアウトプットチャンネルのパッチ (INSERT IN/OUT パッチを含む)
OUTPUT NAME	すべてのアウトプットチャンネルの名前、アイコン、チャンネルカラー
HA	すべての I/O デバイス、EXTERNAL HA の HA に関するパラメーター
CH LINK	すべてのチャンネルリンクグループの設定
GEQ RACK EFFECT RACK PREMIUM RACK	それぞれ、GEQ ラック 1～16、エフェクトラック 1～8、プレミアムラック 1～8 をリコールセーフに設定します。
PANEL SNAPSHOT	FADER BANK の選択状況、GAIN/PAN/ASSIGN ノブの選択状況 (ブロック単位で設定)

NOTE

GEQ ラックやプレミアムラックでデュアルタイプが選ばれているときは、ラック A/B を個別に設定できます。それ以外のラックでは、ラック A/B の設定が連動します。

7. 設定が終わったら、CLOSE ボタンを押してポップアップ画面を閉じ、リコール操作を行います。

選択したチャンネル (DCA グループ) / パラメーターのみが、リコール操作から除外されます。

なお、バスの設定は、リコールセーフの対象にならないので、常にリコールしたシーンが再現されます。

このため、リンクグループに含まれる特定のチャンネル、またはステレオに設定された 2 本のバスの一方のチャンネルがリコールセーフに設定されていると、そのチャンネルのパラメーター設定がほかのチャンネルと異なることがあります。このような場合には、次に該当するパラメーターを操作したときに自動的にリンクしなおされます。

チャンネルリンクはグローバルパラメーターで一括してセーフにできます。

NOTE

- リコールセーフ機能とフォーカス機能 (→ P.87) は、併用できます。どちらか一方でも、リコール操作から除外されているチャンネル / パラメーターは、リコールされません。
- [SEL] キーを押しながらリコール操作を行なった場合、SAFE PARAMETER SELECT の選択に関係なく、そのチャンネルのすべてのパラメーターがリコールセーフされます。

フェード機能を使う

フェード機能とは、シーンをリコールしたときに、任意のチャンネル / DCA グループのフェーダーが新しい値に到達するまで、一定の時間をかけて連続変化させる機能です。フェード機能の設定は、シーンごとに独立して行ないます。

1. ファンクションアクセスエリアの SCENE フィールドを押します。

シーンメモリーの各種操作を行なう SCENE LIST ウィンドウが表示されます。



2. SCENE LIST ウィンドウ下部の“FADE TIME”タブを押します。

SCENE LIST ウィンドウの右半分には FADE TIME フィールドが表示されます。



① SET ポップアップボタン

押すと、フェード機能を利用するチャンネルを選んだり、フェードタイム (フェーダーが新しい値に到達するまでの時間) を設定したりする FADE TIME ポップアップ画面が表示されます。

② FADE ボタン

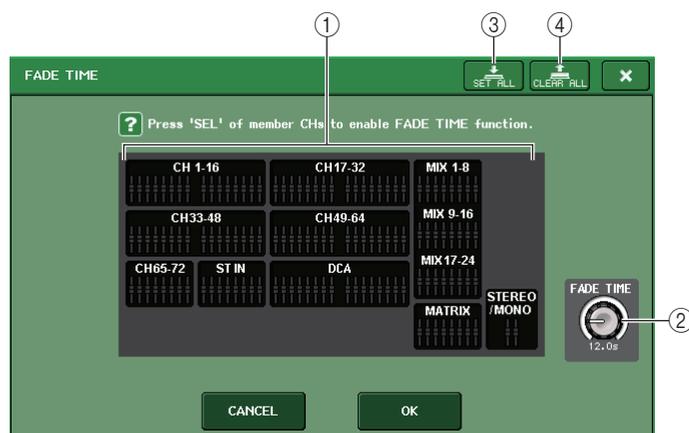
シーンごとにフェード機能の有効 / 無効を切り替えます。

③ **FADE TIME 表示**
シーンごとに設定されているフェードタイムを表示します。

④ **CURRENT SETTING フィールド**
次のシーンストアで保存される内容を設定します。

3. SET ボタンを押して、FADE TIME ポップアップ画面を表示させます。

このポップアップ画面では、フェード効果を加えるチャンネルを選んだり、フェードタイムを調節したりできます。



① **チャンネル表示フィールド**
フェード効果を加えるチャンネル/DCA グループをハイライト表示します。

② **FADE TIME ノブ**
フェードタイムを設定するノブです。対応するマルチファンクションノブを使って調節できます。

③ **SET ALL ボタン**
このボタンを押すと、そのシーンのすべてのフェーダーがフェード効果を加える対象になります。

④ **CLEAR ALL ボタン**
このボタンを押すと、そのシーンのすべてのフェーダーがフェード効果の対象外となります。

NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないフェーダーは表示されません。

4. 任意のチャンネル/DCAグループの[SEL]キーを押して、フェード効果を加えるチャンネル/DCAグループを選びます（複数選択可）。

選択されたチャンネル/DCAグループの[SEL]キーが点灯し、ポップアップ画面のチャンネル表示フィールドでは、対応するチャンネル/DCAグループが緑色にハイライト表示されます。点灯した[SEL]キーをもう1回押して消灯させれば、選択を解除できます。

5. FADE TIME ノブに対応するマルチファンクションノブを使用して、フェードタイムを調節します。

設定範囲は 0.0sec ~ 60.0sec です。

設定が終わったら、OK ボタンを押して FADE TIME ポップアップ画面を閉じてください。

NOTE

ここで設定したフェードタイムは、手順 4 で選択したすべてのチャンネル/DCA グループに適用されます。

6. フェード機能をオンにするには、FADE ボタンを押します。

フェード機能のオン/オフは、シーンごとに設定できます。

NOTE

フェード機能を設定したシーンは、SCENE LIST ウィンドウ (COMMENT タブ) の STATUS フィールドに“FADE”のインジケータが表示されます。

7. フェード機能をオンにしたシーンをリコールします。

リコール直後にフェーダーが変化し始め、フェードタイムで設定した時間をかけてリコールしたシーンの値に到達します。

NOTE

- ・チャンネルリンクでフェーダーをリンクさせた場合でも、フェード機能の設定は個別にできません。
- ・移動中のフェーダーを対応する [SEL] キーを押しながら止めると、その位置でフェード効果が停止します。
- ・フェーダー移動中に同じシーンをリコールすると、すべてのチャンネル/DCA グループのフェーダーが、目的の位置にすぐに移動します。

シーンリコールに連動して外部機器にコントロール信号を出力する (GPI OUT)

あるシーンをリコールしたときに、CL シリーズの GPI 端子に接続した外部機器に対してコントロール信号を出力できます。次のように操作します。

NOTE

GPI OUT の設定については、「[GPI OUT を使う](#)」(→ P.223) をご参照ください。

1. ファンクションアクセスエリアの SCENE フィールドを押します。

シーンメモリーの各種操作を行なう SCENE LIST ウィンドウが表示されます。



2. SCENE LIST ウィンドウ下部の“GPI OUT”タブを押します。

GPI OUT フィールドが表示されます。



① GPI OUT CONTROL ボタン

各 GPI OUT から出力するコントロール信号を設定します。

ボタンを押すたびに下記の機能が切り替わります。

- ---- (OFF) 何も出力しません。
- TRIGGER シーンがリコールされるとトリガー出力します。
- TALLY シーンがリコールされるとタリー出力します。

② CURRENT SETTING フィールド

次のシーンストアで保存される内容を設定します。

3. GPI OUT の各ポートに出力したいコントロール信号を、シーンごとに設定します。

4. GPI OUT を出力するシーンをリコールします。

リコールしたときに GPI OUT 端子に接続した外部機器へ、コントロール信号が出力されます。

シーンリコールに連動してオーディオファイルを再生する

あるシーンをリコールしたときに、USB メモリー内の特定のオーディオファイルを再生されるようにリンク設定できます。特定の場面で効果音や BGM を自動再生したいときに便利です。

シーンのリコールとオーディオファイルの再生をリンクさせるには、次のように操作します。

NOTE

- 再生するオーディオファイルは、YPE フォルダーの中の SONGS フォルダーに保存してください。ルートディレクトリーやその他のフォルダに保存しても、指定できません。また、再生を実行すると、TITLE LIST 画面のパスは、\YPE\SONGS\ に移動します。
- 録音中や録音待機中は再生できません。
- 再生モードの設定にかかわらず、指定されたオーディオファイルは 1 回だけ再生されます。
- 指定したファイルは、ファイル名 8 文字 + 拡張子 3 文字で識別されます。指定後にファイル名を変更したり、ファイルの削除やコピーを繰り返したりすると、指定したファイルがまれに識別できなくなることがあります。

- オーディオファイルを保存した USB メモリーを USB 端子に装着します。
- ファンクションアクセスエリアの SCENE フィールドを押します。
シーンメモリーの各種操作を行なう SCENE LIST ウィンドウが表示されます。



- SCENE LIST ウィンドウ下部の“PLAYBACK LINK”タブを押します。

SCENE LIST ウィンドウの右半分には PLAYBACK LINK フィールドが表示されます。



- PLAY ボタン**
プレイバックリンク機能のオン/オフをシーンごとに設定します。
- ソング選択ポップアップボタン**
押すと、ソングの選択やオフセットタイム（シーンをリコールしてから再生を開始するまでの時間）の設定を行なう SONG SELECT ポップアップ画面が表示されます。また、ボタン内に選択したソングのタイトルが表示されます。
- オフセットタイム表示**
リコール操作のあとで、対応するオーディオファイルの再生が開始されるまでの時間を表示します。オフセットタイムは SONG SELECT ポップアップ画面で設定します。
- CURRENT SETTING フィールド**
次のシーンストアで保存される内容を設定します。

4. オーディオファイルをリンクしたいシーンのソング選択ポップアップボタンを押して、SONG SELECT ポップアップ画面を表示させます。

このポップアップ画面では、シーンにリンクさせるオーディオファイルと、オフセット時間を設定できます。



① 階層移動ボタン

現在の階層からひとつ上の階層に移動します。

NOTE

\\YPE\SONGS\ より上位の階層には移動できません。

② パス表示

現在の階層を表示します。

③ SONG TITLE/FILE NAME 切り替えボタン

リストの表示をソング名とファイル名とで切り替えます。

④ SONG TITLE リストボタン

⑤ ARTIST リストボタン

押すと現在の階層にあるオーディオファイルのリストを、それぞれソングタイトル、アーティスト名で並び替えます。

⑥ ソングリスト

\\YPE\SONGS\ フォルダー内のオーディオファイルのタイトル、アーティスト名、オーディオファイルの時間を表示します。オーディオファイル名を押してオーディオファイルを選択できます。

⑦ OFFSET ノブ

マルチファンクションノブを使って、リコール操作後オーディオファイルの再生までにかかる時間を設定します。

⑧ スクロールノブ

マルチファンクションノブを使って、リストをスクロールします。

5. 画面を押すか、マルチファンクションノブを使って、シーンにリンクさせたいファイルを選びます。

6. 必要に応じて、マルチファンクションノブを使って、オーディオファイルが再生されるまでのオフセット時間を設定します。

オフセット時間は、0.0 ~ 99.0 の範囲を 0.5sec 単位で設定できます。

7. OK ボタンを押します。

ソングリストの中央に、選択したソングのタイトルが表示されます。

なお、OK ボタンのかわりに CANCEL ボタンを選んだ場合は、設定内容を破棄して SCENE LIST ポップアップ画面に戻ります。

8. PLAY ボタンを押して、オーディオファイルへのリンクをオンに設定します。

LINK フィールドの PLAY ボタンが点灯します。また、COMMENT タブの STATUS フィールドにも PLAY インジケータが表示されます。

9. 手順 4~8 を繰り返して、ほかのシーンについても同様にオーディオファイルを割り当てます。

10. オーディオファイルをリンクしたシーンをリコールします。

オフセット時間を経過したあと、オーディオファイルが 1 回だけ再生されます。

NOTE

- ・シーンをリコールしてからオフセット時間が経過するまでは、ファンクションアクセスエリアにカウントダウンが表示されます。
- ・シーンリコール時に再生中の別のソングがあった場合、オフセット時間の設定にかかわらず、再生中のソングはシーンリコール時に停止します。

PREVIEW モードを使う

PREVIEW モードとは、カレントシーンの信号処理には影響を与えずに、メモリーにストアされたシーンの設定値を確認 / 変更するためのモードです。このモードでシーンをリコールすると、新規にリコールしたシーンの設定値が CL シリーズのパネル上に表示されますが、カレントシーンの信号処理はリコール前のままとなります。また、設定を修正しシーンを新規 / 上書きでストアしても、カレントシーンの信号処理はリコール前のままです。本番中に、次にリコールする予定のシーンの内容を確認したり、一部を修正したあとでストアしておきたい場合などに便利です。

1. パネルのPREVIEWボタンまたはSCENE LISTウィンドウ内のPREVIEWボタンを押します。

PREVIEW ボタンが点灯し PREVIEW モードに入ります。

この間、ノブやフェーダーなどの操作子を動かしても、カレントシーンの信号処理には影響しません。

2. SCENE MEMORY [INC]/[DEC] キーを使って、リコール元となるシーン番号を選択します。

3. SCENE MEMORY [RECALL] キーを押します。リコールを実行するにはOKボタンを押します。

リコールされます。ただし、カレントシーンの信号処理は、リコール操作を行なう以前の状態のままで、変化しません。

必要に応じて、特定のチャンネルを SELECTED CHANNEL セクションに呼び出したり、ディスプレイに特定の画面を表示させて、設定値を細かく確認することもできます。

4. 必要に応じて、パネル上の操作子を使って、設定値を変更します。

PREVIEW モードで操作子を動かした場合、手順 3 でリコールしたシーンが変更されますが、カレントシーン信号処理には影響しません。

5. 手順 4 の設定内容をストアしたい場合は、必要に応じてストア先のシーン番号を選び、SCENE MEMORY [STORE] キーを押します。

手順 4 で変更した設定値が、メモリーにストアされます。

6. シーンの設定値を確認/変更できたら、パネルのPREVIEWボタンまたはSCENE LISTウィンドウ内の PREVIEW ボタンを押します。

PREVIEW ボタンが消灯し、CL シリーズが PREVIEW モードを抜けて通常モードに切り替わります。

NOTE

PREVIEW モードは、シーンメモリーに含まれるすべてのパラメーターと、INPUT PATCH / OUTPUT PATCH ファンクションに含まれるすべてのパラメーター、および HA のパラメーターに対して有効です。

PREVIEW モードでの各機能について

下記のソフトウェアや外部からの操作に対しては、カレントシーンが変わります。

- CL Editor
- Stage Mix
- MIDI Rx
- GPI IN

同様にカレントシーンの変更に対して、下記のソフトウェアや外部へ通知が行なわれません。

- CL Editor
- Stage Mix
- MIDI Tx
- GPI OUT

METER はカレントシーンの信号処理の状態を示します。

PLAYBACK LINK はカレントシーンの RECALL に対して働きます。

カスケード接続の挙動はマスター / スレーブ共に独立に動作します。PREVIEW モード中はリンクしません。

PREVIEW モードでは下記の機能が動作しません。

- CL Editor との同期
- ユーザーの切り替え
- USER LEVEL の変更
- LOAD/SAVE 機能
- CUE の変更
- USER DEFINED KEYS 動作
- USER DEFINED KNOB 動作
- モニター(MONITOR、CUE、OSCILLATOR、TALKBACK) の変更、表示
- Nuendo Live の設定変更、表示
- レコーダーの変更、表示
- DANTE SETUP や DANTE PATCH の変更
- FADE TIME
- EFFECT FREEZE の PLAY/REC
- EFFECT の MIDI CLOCK、タップデンボ
- PREMIUM EFFECT の内部 METER (DynamicEQ、Portico5043 の GR、Opt-2A、U76 の VU)

また下記動作中は PREVIEW モードに入れません。

- Scene や EQ などの Paste 中
- GlobalPaste 実行中
- CL Editor との同期中
- ファイルの Save/Load 中

モニター / キュー

ここでは CL シリーズのモニター / キュー機能について説明します。

モニター / キュー機能について

モニター機能とは、ニアフィールドモニターやヘッドフォンなどを使って、各種アウトプットを検聴する機能です。CL シリーズのフロントパネルには、モニター用の PHONES アウト端子が装備されており、モニターソースとして選んだ信号を常時モニターできます。また MONITOR OUT L/R/C チャンネルを任意の出力端子に割り当てれば、同じ信号を外部スピーカーでモニターすることもできます。

モニターソースとして選択できる信号は、次のとおりです。

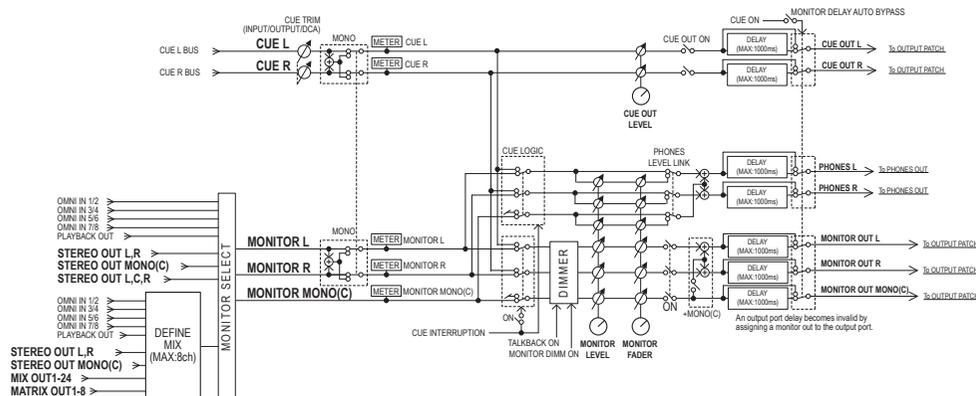
- STEREO チャンネルの出力信号
- MONO チャンネルの出力信号
- STEREO + MONO チャンネルの出力信号
- OMNI IN 1-2、3-4、5-6、7-8 の入力信号 (2 チャンネルずつペアでモニター)
- RECORDER の PLAYBACK の出力信号
- MIX、MATRIX、STEREO、MONO チャンネルの出力信号、RECORDER の PLAYBACK の出力信号、および OMNI IN 1-2、3-4、5-6、7-8 の入力信号のうち、任意の信号を最大 8 系統組み合わせさせたもの

また、キュー機能は、選択した個々のチャンネル / DCA グループをチェックするために、MONITOR OUT や CUE OUT や PHONES に出力して一時的にモニターする機能です。トップパネル上の [CUE] キーを押すと、対応するチャンネル / DCA グループのキュー信号が、モニターアウトやキューアウトとして選択した出力ポートから送り出されます。

NOTE

MONITOR ポップアップ画面の CUE INTERRUPTION をオフにしてしまうと、接続されたモニタースピーカーにキュー信号が送られなくなりますのでご注意ください。ただし、PHONES アウト端子には常にキュー信号が送られます。

次の図は、モニター / キューの信号の流れを表わしたものです。



- **MONITOR SELECT (モニター選択)**
モニターソースを選択します。
- **METER (メーター)**
モニター信号やキュー信号のレベルを検出し、表示します。
- **DIMMER (ディマー)**
モニター / キュー信号を一定レベルだけ減衰させます。
- **MONITOR LEVEL (モニターレベル)**
MONITOR OUT L/R/C チャンネルの出力レベルを調節します。PHONES LEVEL LINK が ON の場合、PHONES アウト端子のレベルにも影響します。
- **MONITOR FADER (モニターフェーダー)**
MONITOR OUT L/R/C チャンネルの出力レベルを STEREO MASTER フェーダーまたは MONO MASTER フェーダーで調節します。MONITOR LEVEL と直列に配置されています。PHONES LEVEL LINK が ON の場合、PHONES アウト端子のレベルにも影響します。
- **ON (オン / オフ)**
モニター機能のオン / オフを切り替えます。
- **DELAY (モニターディレイ)**
モニター信号を遅延させます。キュー信号を出力している間、ディレイ機能は無効になります。
- **PHONES LEVEL (ヘッドフォンレベル)**
PHONES アウト端子独自の出力レベルを調節します。
- **PHONES LEVEL LINK (ヘッドフォンレベル運動機能)**
オンにすると、PHONES アウト端子へ送る信号のレベルを MONITOR LEVEL ノブで調節できるようになります。
- **CUE INTERRUPTION (キュー割り込み機能)**
オンのとき、トップパネルの [CUE] キーを押すと、対応するチャンネル / DCA グループのキュー信号がモニター出力として選択した出力ポートから送り出されます。工場出荷時の設定はオンになっています。
モニターやヘッドフォンにキュー信号を出力しない場合は、オフにしてください。

モニター機能を利用する

ここでは、任意のモニターソースを選び、PHONES アウト端子または外部のモニタースピーカーでモニターする方法を説明します。

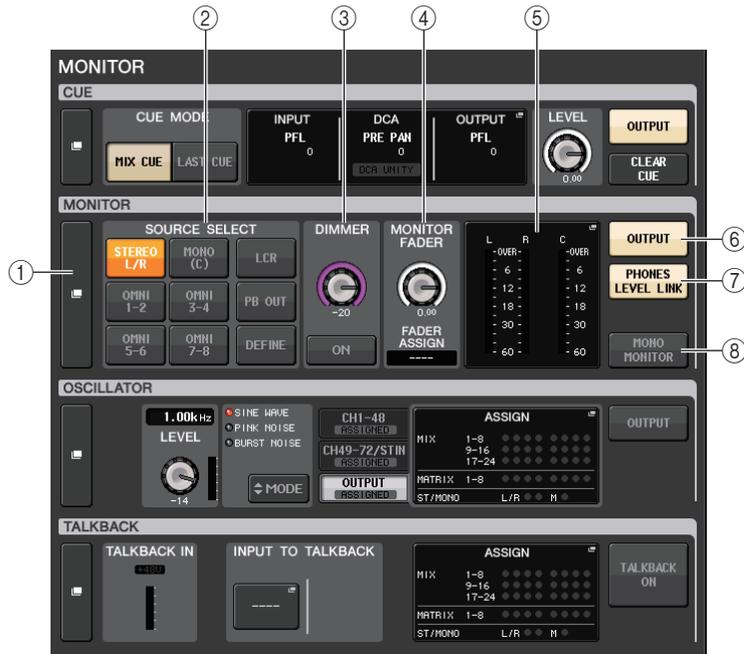
1. リアパネルのOMNI OUT端子、2TR OUT DIGITAL端子などにモニターシステムを接続します。

モニター信号は任意の出力端子 / 出力チャンネルに送信できます。また、ヘッドフォンでモニターするときは、フロントパネルの PHONES アウト端子にヘッドフォンが接続されていることを確認します。

2. ファンクションアクセスエリアの MONITOR ボタンを押して、MONITOR 画面を表示させます。

MONITOR 画面の MONITOR フィールドでは、モニターの設定状況を確認したり、オン / オフを切り替えたりできます。

この MONITOR 画面に含まれる項目は、次のとおりです。



① MONITOR ポップアップ表示ボタン

モニターの詳細設定を行なう MONITOR ポップアップ画面を表示します。

② SOURCE SELECT フィールド

モニターソースを選択します。DEFINE を選択したときのソースとなるチャンネルは、MONITOR ポップアップ画面で設定します。

③ DIMMER フィールド

モニター信号を一時的に減衰させるディマー機能の設定を行ないます。

• DIMMER LEVEL ノブ

ディマーがオンのときにモニター信号を減衰させる量を調整します。

• DIMMER ON ボタン

このボタンをオンにするとディマーがオンになり、モニター信号が減衰します。

④ MONITOR FADER フィールド

モニターレベルを調節するモニターフェーダーの設定 / 表示を行ないます。

• MONITOR FADER LEVEL ノブ

モニターフェーダーのレベルを調節します。このノブを押すと、Centralogic セクションのノブを使って調節が行なえます。

• FADER ASSIGN 表示

現在モニターフェーダーに割り当てられているフェーダーの種類を表示します。表示の意味は次のとおりです。

- --- 割り当てなし
- MASTER A マスターAのみ
- MASTER A+ マスターA、マスターB、カスタムフェーダーバンク
- MASTER B マスターBのみ
- MASTER B+ マスターB、カスタムフェーダーバンク
- CUSTOM カスタムフェーダーバンクのひとつのフェーダー
- CUSTOMs カスタムフェーダーバンクの複数のフェーダー

⑤ メーターフィールド

モニターアウトの L、R、C チャンネルの出力レベルを表示します。このフィールドを押すと、MONITOR ポップアップ画面が表示されます。

⑥ MONITOR OUTPUT ボタン

モニターアウトのオン / オフを切り替えます。

⑦ PHONES LEVEL LINK ボタン

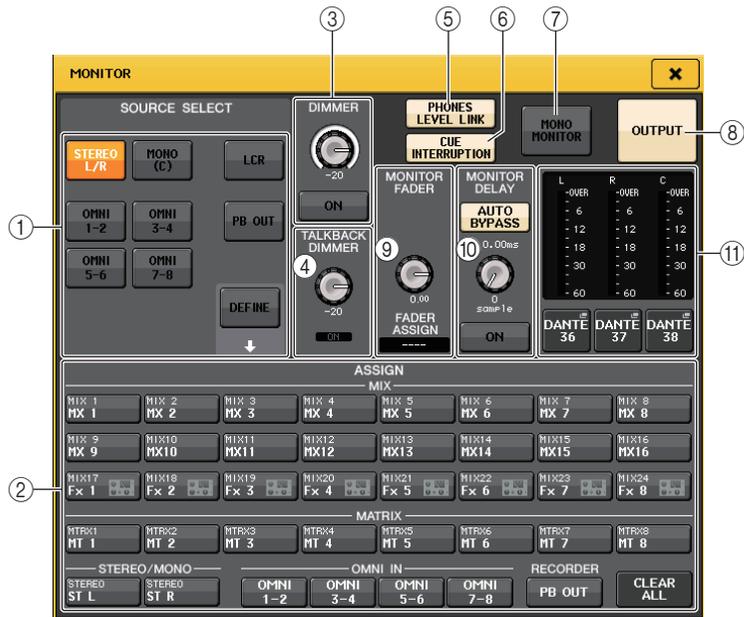
オンにすると、PHONES アウト端子に送られる信号のレベルを MONITOR FADER LEVEL ノブや MONITOR FADER で操作できます。

⑧ MONO MONITOR ボタン

オンにすると、モニター信号がモノラルになります。

3. ポップアップボタンまたはメーターフィールドを押して、MONITOR ポップアップ画面を表示させます。

MONITOR ポップアップ画面では、モニターの詳細設定を行ないます。このポップアップ画面に含まれる項目は、次のとおりです。



① SOURCE SELECT フィールド

MONITOR バスに出力するソースを次の中から 1 系統選択します。

STEREO L/R	STEREO L/R チャンネルの LR 信号
MONO(C)	MONO チャンネルの信号
LCR	STEREO L/R + MONO チャンネルの信号
OMNI 1-2 ~ 7-8	OMNI IN 端子 1 ~ 8 の信号 (2 チャンネルごと)
PB OUT	レコーダーの PLAYBACK OUT の信号
DEFINE	ASSIGN フィールドで選択した信号

② ASSIGN フィールド

SOURCE SELECT フィールドで DEFINE を選んだ場合、このフィールドでモニターソースを指定します。最大 8 系統のモニターソースを同時に選択できます。また、CLEAR ALL ボタンを押すと、すべての選択を解除できます。

③ DIMMER フィールド

モニター信号を一時的に減衰させるディマー機能の設定を行ないます。

・ DIMMER LEVEL ノブ

ディマーがオンのときにモニター信号を減衰させる量を調整します。

・ DIMMER ON ボタン

ディマー機能のオン / オフを切り替えます。このボタンをオンにするとモニター信号が減衰します。

④ TALKBACK DIMMER フィールド

TALKBACK をオンにしたときにモニター信号を一時的に減衰させるディマー機能の設定を行ないます。

・ TALKBACK DIMMER LEVEL ノブ

トークバックをオンにしたときのモニターレベルの減衰量を調節します。

・ TALKBACK DIMMER ON インジケーター

トークバックに対するディマー機能のオン / オフ状態を表示します。

⑤ PHONES LEVEL LINK ボタン

PHONES アウト端子の信号レベルをモニターレベルとリンクさせるボタンです。このボタンをオンにすると、PHONES OUT 端子へ送る信号のレベルを MONITOR LEVEL ノブとモニターフェーダーノブで調節できるようになります。

⑥ CUE INTERRUPTION ボタン

キュー信号をモニター信号に割り込ませるボタンです。このボタンがオンのときにキューを有効にすると、キュー信号がモニター出力に送られます。工場出荷時の設定はオンになっています。キュー信号をモニター出力に送りたい場合はオフにしてください。

⑦ MONO MONITOR ボタン

このボタンをオンにすると、モニター出力がモノラルになります。

⑧ MONITOR OUTPUT ボタン

モニター出力のオン / オフを切り替えます。

⑨ MONITOR FADER フィールド

モニターレベルを調節するモニターフェーダーの設定 / 表示を行ないます。

・ MONITOR FADER LEVEL ノブ

モニターフェーダーのレベルを調節します。このノブを押すと、Centralogic セクションのノブを使って調節が行なえます。

・ FADER ASSIGN 表示

現在 MONITOR FADER を割り当てているフェーダーの種類を表示します。表示の意味は次のとおりです。

---	割り当てなし
MASTER A	MASTER A フェーダーのみ
MASTER A+	MASTER A 以外に、MASTER B フェーダーやカスタムフェーダーバンクにもアサイン
MASTER B	MASTER B フェーダーのみ
MASTER B+	MASTER B 以外に、カスタムフェーダーバンクにもアサイン
CUSTOM	カスタムフェーダーバンクの 1 つ
CUSTOMs	複数のカスタムフェーダーバンク

⑩ MONITOR DELAY フィールド

モニターアウトの信号を遅延させるモニターディレイに関する設定を行ないます。

・ AUTO BYPASS ボタン

オンにすると、キューがオンのときに、モニターディレイが自動的にバイパスされます。

・ MONITOR DELAY ノブ

モニター信号の遅延時間を設定します。ノブの上には ms 単位、ノブの下には現在選択されているスケールの単位でディレイタイムが表示されます。ただし、スケールを ms にした場合、ノブ上部のディレイタイム値は表示されません。

ノブを押すと、マルチファンクションノブを使って操作が行なえます。

・ MONITOR DELAY ON ボタン

このボタンをオンにすると、モニター信号が MONITOR DELAY ノブの設定に従って遅延します。

⑪ メーターフィールド

・ メーター

モニターの L/R/C チャンネルの出力レベルを表示します。

・ MONITOR OUT PATCH ボタン

押すと、モニター出力の L/R/C チャンネルにパッチする出力ポートを選ぶ PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。

4. SOURCE SELECT フィールドのボタンを使ってモニターソースを選びます。

SOURCE SELECT フィールドでは、モニターソースを 1 系統だけ選択できます。ただし、DEFINE を選んだ場合は、ASSIGN フィールドで複数のモニターソースを指定できます。ASSIGN フィールドで選択できるモニターソースは次の表のとおりです。

MIX 1 ~ 24	MIX チャンネル 1 ~ 24 の出力信号
MTRX1 ~ 8	MATRIX チャンネル 1 ~ 8 の出力信号
STEREO	ステレオ L/R チャンネルの出力信号
MONO(C)	MONO チャンネルの出力信号
OMNI1-2 ~ OMNI7-8	OMNI IN 端子 1 ~ 8 の入力信号 (2 チャンネルごと)
PB OUT	レコーダーの PLAYBACK OUT の信号

NOTE

ASSIGN フィールドで選択できるモニターソースは最大 8 系統です。8 系統のモニターソースを選択すると、それ以上は選択ができなくなります。先に不要なソースのボタンをオフにしてください。

5. モニター信号 L、R、C の出力先となるポートを指定するには、メーターフィールドの MONITOR OUT PATCH ボタン (L/R/C) のいずれかを押し、PORT SELECT ポップアップ画面を表示させ、モニター信号の出力先を次の中から選択します (複数選択可)。



DANTE1 ~ 64	オーディオネットワークへの出力チャンネル 1 ~ 64
OMNI1 ~ 8	OMNI OUT 端子 1 ~ 8
DIGI OUT L/R	本体の DIGITAL OUT 端子
SLOT1-1 ~ SLOT3-16	スロット 1 ~ 3 に挿入された各 I/O カードの出力チャンネル 1 ~ 16

出力ポートを選択したら、CLOSE ボタンを押してポップアップ画面を閉じます。

同じ要領で、MONITOR OUT L、R、C のそれぞれに対して出力ポートを指定してください。

NOTE

- ・ 必要ならば、MONITOR OUT L、R の出力ポートだけを指定し、2 本のスピーカーでモニターすることも可能です。
- ・ MONITOR OUT C の出力ポートを指定しなかった場合、モニターソースとして MONO(C) ボタンや LCR ボタンを選ぶと、MONO チャンネルの信号が自動的に MONITOR OUT L/R に振り分けられます。

6. モニターを有効にするには、OUTPUT ボタンを押してオンに設定します。

手順 4 で選んだモニターソースが、手順 5 で選択した出力先へ送られます。

NOTE

PHONES アウト端子からは、OUTPUT ボタンのオン / オフに関係なく、常にモニター信号が出力されます。

7. モニターフェーダーを操作する場合は、Centralogic セクションのバンクセレクトキーで STEREO キーを押して呼び出し、モニターフェーダーを操作します。

8. トップパネルのSCENE MEMORY/MONITORセクションにあるMONITOR LEVELノブを回してモニターレベルを調節します。

PHONES LEVEL LINK が ON の場合、ヘッドフォンでモニターしているときは、MONITOR LEVEL ノブとモニターフェーダーだけでなく、PHONES LEVEL ノブも使ってモニターレベルを調節します。

9. 必要に応じて、ディーマー、ディレイ、モノラル、CUE INTERRUPTION に関する設定を行います。

NOTE

モニターのオン / オフ切替、モニターソース選択、ディーマーのオン / オフ切替などの操作を USER DEFINED キーに割り当てることもできます (→ P.169)。

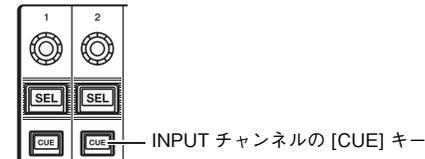
キュー機能を利用する

キューのグループについて

CL シリーズのキュー信号は、次の 4 つのグループに分類できます。

① INPUT CUE グループ

インプット系チャンネルのキュー信号です。このグループのキューを有効にするには、INPUT チャンネルの [CUE] キーを押してオンに切り替えます。

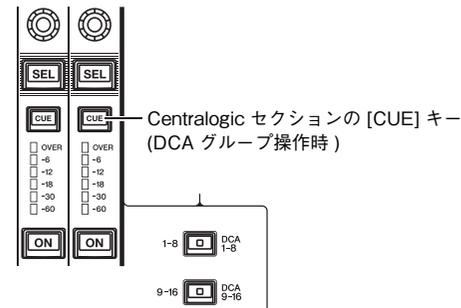


NOTE

Centralogic セクションに INPUT チャンネル / ST IN チャンネルが割り当てられているときは、Centralogic セクションの [CUE] キーを使ってこのグループのキューを有効にすることもできます。

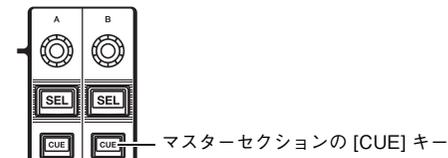
② DCA CUE グループ

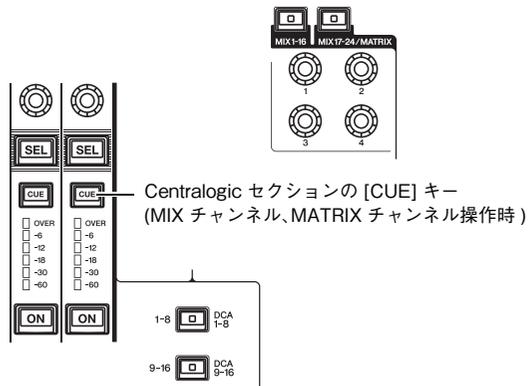
DCA グループのキュー信号です。このグループのキューを有効にするには、DCA グループのいずれかの [CUE] キーを押してオンに切り替えます。



③ OUTPUT CUE グループ

アウトプット系チャンネルのキュー信号です。このグループのキューを有効にするには、アウトプット系チャンネルのいずれかの [CUE] キーを押します。





④ その他の CUE グループ

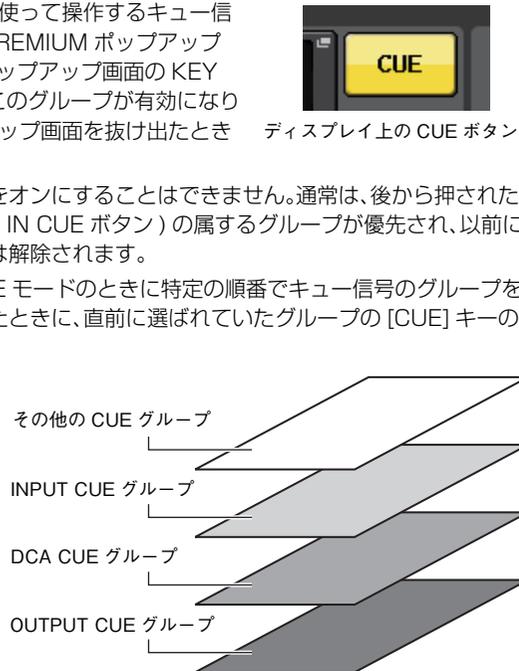
タッチスクリーンに表示されるボタンを使って操作するキュー信号です。EFFECT ポップアップ画面や PREMIUM ポップアップ画面の CUE ボタンや DYNAMICS 1 ポップアップ画面の KEY IN CUE ボタンがオンになったときに、このグループが有効になります。このグループは、対応するポップアップ画面を抜け出たときに、自動的に無効となります。

異なるグループどうして、同時にキューをオンにすることはできません。通常は、後から押された [CUE] キー（または画面内の CUE/KEY IN CUE ボタン）の属するグループが優先され、以前に選択されていたグループの [CUE] キーは解除されます。

ただし、CUE MODE の設定が MIX CUE モードのときに特定の順番でキュー信号のグループを切り替えた場合、現在のキューを解除したときに、直前に選ばれていたグループの [CUE] キーの設定状態が再現されます。

次の図は、[CUE] キーの優先順位を表わしたものです。下から上へとグループを切り替えた後で、上にあるグループのキューを解除すると、すぐ下のグループで直前に選ばれていた [CUE] キーの状態が再現されます。

たとえば、OUTPUT CUE グループ → DCA CUE グループ → INPUT CUE グループ → その他の CUE グループの順にグループを切り替えた場合、[CUE] キー (CUE/KEY IN CUE ボタン) を解除していくことで、1 つ前に選んでいたグループの [CUE] キーの状態が順番に再現されます。



キュー機能の操作

ここでは、任意のチャンネル / DCA グループの [CUE] キーを使って、キュー信号をモニターする方法を説明します。

NOTE

MONITOR ポップアップ画面の CUE INTERRUPTION をオフにしてしまうと、接続したモニタースピーカーなどにキュー信号が送られませんのでご注意ください。ただし、フロントパネルの PHONES アウト端子からは、モニターのオン / オフ設定とは関係なく、常にキュー信号が出力されます。モニター機能の設定については「[モニター機能を利用する](#)」(→ P.98) をご参照ください。

1. ファンクションアクセスエリアの MONITOR ボタンを押して、MONITOR 画面を表示させます。

MONITOR 画面の CUE フィールドでは、キューの設定状況を確認したり、キューのオン / オフを切り替えたりできます。



① CUE ポップアップ表示ボタン

キューの詳細設定を行なう CUE ポップアップ画面を表示します。

② CUE MODE ボタン

キューモードを選びます。MIX CUE モード (選択したすべてのチャンネルをキュー) または LAST CUE モード (最後に選択したチャンネルのみをキュー) が選べます。

③ INPUT/DCA/OUTPUT CUE フィールド

それぞれインプットキュー、DCA キュー、アウトプットキューの設定状態を表示します。この部分を押し、CUE ポップアップ画面が表示されます。

④ CUE OUTPUT ボタン

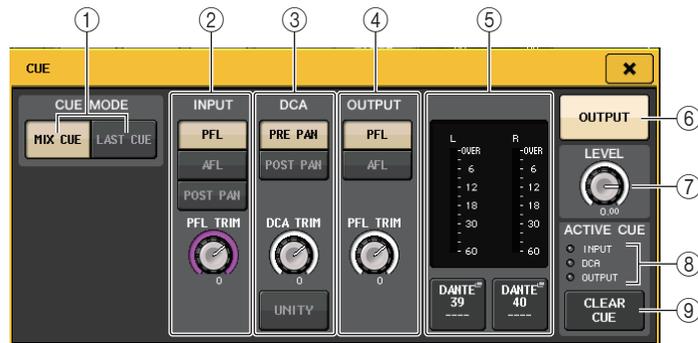
キューアウトのオン / オフを切り替えます。

⑤ CLEAR CUE ボタン

キューを一括解除するボタンです。CUE MODE の設定が MIX CUE モードのときは選択されているチャンネルすべてが解除されます。

2. CUE ポップアップ表示ボタンまたは INPUT/DCA/OUTPUT CUE フィールドを押して、CUE ポップアップ画面を表示させます。

このポップアップ画面に含まれる項目は、次のとおりです。



① CUE MODE ボタン

キューのモードを次の 2 つから選択します。

- MIX CUE

選択されたすべてのチャンネルをミックスして検聴を行いません。

- LAST CUE

最後に選択したチャンネルのみの検聴を行いません。

② INPUT CUE フィールド

インプットチャンネルのキューに関する設定を行いません。

- キューポイント選択ボタン

検聴を行なう位置を PFL (フェーダーの前 (INPUT DELAY 直前)), AFL (フェーダーの直後), POST PAN (パンの直後) の中から選びます。

NOTE

POST PAN ボタンをオンにすると、LCR モードに設定したインプット系チャンネルから MONO バスへ送られる信号をモニターできなくなりますのでご注意ください。

- PFL TRIM ノブ

PFL を選択したときのモニターレベルを設定します。マルチファンクションノブを使って調節が行なえます。

③ DCA CUE フィールド

DCA のキューに関する設定を行いません。

- キューポイント選択ボタン

DCA の検聴を行なう位置を PRE PAN (パンの直前) または POST PAN (パンの直後) から選びます。

- DCA TRIM ノブ

DCA をキューするときのモニターレベルを表示します。マルチファンクションノブを使って調節が行なえます。

- UNITY ボタン

オンにすると、それぞれの DCA グループのマスターレベルを 0dB (ユニティゲイン) に設定したときと同じ音量で検聴します。

④ OUTPUT CUE フィールド

アウトプットチャンネルのキューに関する設定を行いません。

- キューポイント選択ボタン

アウトプットチャンネルの検聴を行なう位置を PFL (フェーダーの直前)、AFL (フェーダーの直後) の中から選びます。

- PFL TRIM ノブ

PFL を選択したときのモニターレベルを表示します。ノブを押すと、マルチファンクションノブを使って調節が行なえます。

⑤ メーターフィールド

- メーター

キューの L/R チャンネルの出力レベルを表示します。

- CUE OUT PATCH ボタン

押し、キュー出力の L/R チャンネルにパッチする出力ポートを選ぶ PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。

⑥ CUE OUTPUT ボタン

キューアウトのオン / オフを切り替えるボタンです。

⑦ CUE LEVEL ノブ

キューアウトの出力レベルを表示します。マルチファンクションノブを使って調節が行なえます。

⑧ ACTIVE CUE インジケーター

現在モニターしているキューの種類をインジケーター (インプット: 青、DCA: 黄、アウトプット: 橙) の点灯で表示します。

⑨ CLEAR CUE ボタン

押し、キューが一括して解除されます。

3. CUE MODE ボタンを使って、チャンネルをミックスして検聴するモードか、最後に選択したチャンネルのみを検聴するモードかを選択します。

MIX CUE ボタンと LAST CUE ボタンから選びます。

NOTE

MIX CUE モードの場合、異なる CUE グループの CUE を同時にオンにすることはできません。あとからオンにした CUE が属する CUE グループが有効になり、その CUE グループの信号のみがモニター可能になります。

4. INPUT CUE フィールド、DCA CUE フィールド、OUTPUT CUE フィールドのボタンやノブを使って、それぞれの CUE グループの信号の出力位置や出力レベルを設定します。

手順 2 の各部の説明を参考にしながら、操作を行なってください。

5. CUE 信号 L、R の出力先となるポートを指定するには、メーターフィールドの CUE OUTPUT ボタン (L/R) のいずれかを押し、PORT SELECT ポップアップ画面を表示させ、キュー信号の出力先を次の中から選択します (複数選択可)。



DANTE1 ~ 64	オーディオネットワークへの出力チャンネル 1 ~ 64
OMNI1 ~ 8	OMNI OUT 端子 1 ~ 8
DIGI OUT L/R	本体の DIGITAL OUT 端子
SLOT1-1 ~ SLOT3-16	スロット 1 ~ 3 に挿入された各 I/O カードの出力チャンネル 1 ~ 16

出力ポートを選択したら、CLOSE ボタンを押してポップアップ画面を閉じます。

6. 手順 5 で設定したポートへのキューアウトを有効にするには、CUE OUTPUT ボタンを押してオンに設定します。

NOTE

モニターアウトや PHONES アウト端子へは、CUE OUTPUT ボタンのオン / オフに関係なく CUE 信号が送られます。

ただし、CUE INTERRUPTION をオフにしまうと、モニターアウトへキュー信号が送られなくなりますのでご注意ください。PHONES アウト端子には CUE INTERRUPTION の設定に関係なく常にキュー信号が送られます。

7. 任意のチャンネル / DCA グループの [CUE] キーを押してオンに設定します。

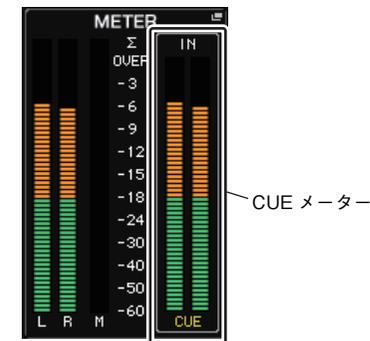
該当するチャンネルのキュー信号が、手順 5 で選択した出力先やモニターに送られます。

また、ファンクションアクセスエリアのメーターフィールドに CUE メーターが表示され、CUE の出力レベルが確認できます。

CUE メーターの上部には、現在有効になっている CUE グループまたは CUE の種類の略号が表示されます。

CUE メーターに表示される略号の意味は次のとおりです。

IN	INPUT CUE グループ
DCA	DCA CUE グループ
OUT	OUTPUT CUE グループ
EFFECT	EFFECT、PREMIUM RACK の CUE (その他の CUE グループ)
KEY IN	DYNAMICS1 ポップアップ画面の KEY IN CUE (その他の CUE グループ)
REC/PB	RECORDER INPUT/PLAYBACK OUT の CUE (その他の CUE グループ)



NOTE

- SENDS ON FADER ポップアップ画面の MIX/MATRIX バス選択ボタンを使用するときに、選択したボタンをもう 1 回押すと、対応する MIX/MATRIX チャンネルのキューがオンになります (→ P.43)。
- キューの操作とチャンネル選択の操作を連動させたい場合は、USER SETUP ポップアップ画面の PREFERENCE タブで "[CUE] → [SEL] LINK" をオンに設定してください (→ P.168)。

- 8.** モニターでCUE信号を検聴している場合は、トップパネルのSCENE MEMORY/MONITOR セクションにある MONITOR LEVEL ノブを回してキュー信号のレベルを調節します。また、MONITOR FADER LEVEL もあわせて調整します。

PHONES LEVEL LINK を ON にして、ヘッドフォンでモニターしているときは、CUE LEVEL ノブと MONITOR FADER と PHONES LEVEL ノブの 3 つを使ってキュー信号のレベルを調節します。

NOTE

手順 5 で設定したキューアウトポートへの LEVEL 調節は、パッチした先の OUTPUT PORT の GAIN で調節してください。

- 9.** キューを解除するには、現在オンになっている [CUE] キーをもう 1 回押します。

CUE ポップアップ画面のメーターフィールドの CLEAR CUE ボタンを押せば、すべてのキューを解除できます。

NOTE

- ・ ファンクションアクセスエリアの CUE メーター部分を押し、すべてのキューが解除されます。
- ・ CUE MODE セクションで MIX CUE モードと LAST CUE モードを切り替えると、すべてのキューが解除されます。
- ・ USER DEFINED キーに、CLEAR CUE ボタンと同じ機能を割り当てることもできます (→ P.169)。

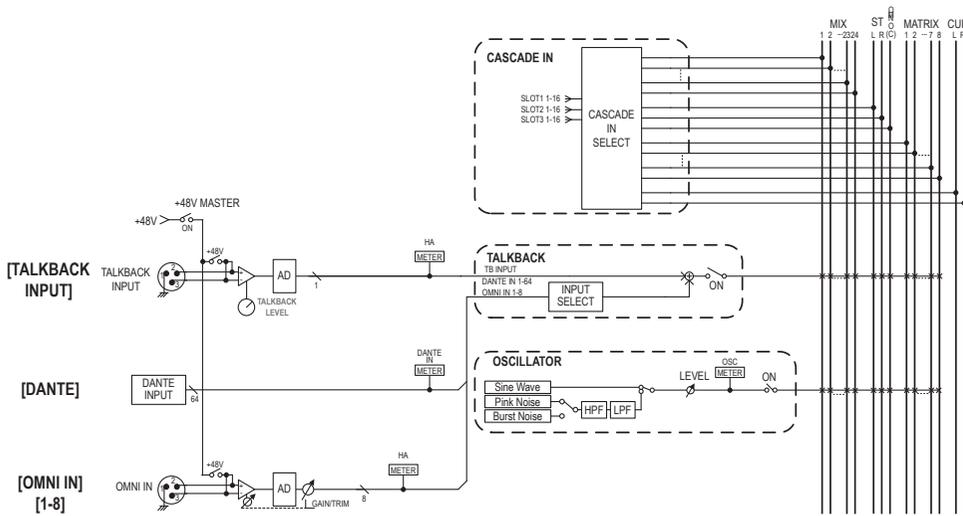
トークバック / オシレーター

トークバック / オシレーターについて

トークバックとは、TALKBACK 端子に接続されたマイクの信号を任意のバスに送り出す機能です。主にオペレーターからの指示を演奏者やスタッフに伝える目的に利用します。必要ならば、I/O デバイスの INPUT 端子や本体の OMNI IN 端子に接続されたマイクをトークバックに併用することもできます。

また、CL シリーズにはサイン波やピンクノイズを任意のバスに出力するオシレーターが内蔵されており、外部機器のチェックや会場の特性をテストするのに利用できます。

トークバック / オシレーターの信号の流れは、次の図のとおりです。



トークバックを利用する

任意の入力用端子に入力された信号を、任意のバスに送り出します。

1. ファンクションアクセスエリアの MONITOR ボタンを押して、MONITOR 画面を表示させます。

MONITOR 画面の TALKBACK フィールドでは、トークバックの設定状況を確認したり、トークバックのオン / オフを切り替えたりできます。

なお、トークバックをより詳しく表示 / 設定するには、手順 2 以降の TALKBACK ポップアップ画面を使用します。



- ① TALKBACK ポップアップ表示ボタン
トークバックの詳細設定を行なう TALKBACK ポップアップ画面を表示します。
- ② TALKBACK IN フィールド
 - +48V インジケータ TALKBACK 端子の +48V のオン / オフ状態を表示します。
 - TALKBACK IN レベルメーター TALKBACK 端子のインプットゲイン通過後のレベルをメーター表示します。

③ INPUT TO TALKBACK フィールド

・ INPUT TO TALKBACK パッチボタン

..... 押すと、任意のインポートポートをトークバックにパッチする PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。選択したポート名がボタン内に表示されます。

- ・ +48V インジケーター..... 選択したポートの +48V のオン / オフ状態を表示します。
- ・ ANALOG GAIN ノブ..... 選択したポートのアナログゲインを設定します。マルチファンクションノブを使ってゲインを調節できます。
- ・ HA メーター..... HA の入力信号のレベルを表示します。

④ TALKBACK ASSIGN フィールド

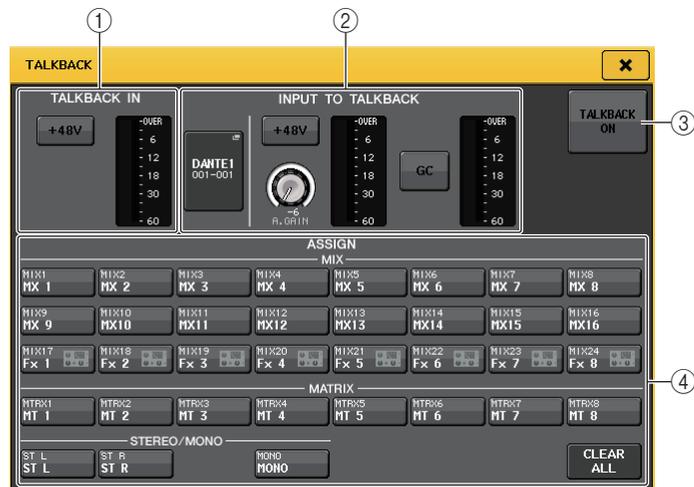
現在選ばれているトークバックの出力先をインジケーターで表示します。

⑤ TALKBACK ON ボタン

トークバックのオン / オフを切り替えます。

2. TALKBACK ポップアップ表示ボタンまたは ASSIGN フィールドを押して、TALKBACK ポップアップ画面を表示させます。

このポップアップ画面では、トークバックの詳細設定が行なえます。



① TALKBACK IN フィールド

・ +48V ボタン

TALKBACK 端子に供給されるファンタム電源 (+48V) のオン / オフを切り替えます。

・ TALKBACK レベルメーター

TALKBACK 端子に接続したマイクの入力レベルを表示するレベルメーターです。

② INPUT TO TALKBACK フィールド

通常の入力ポートに接続されたマイクをトークバック入力として使用します。

・ INPUT TO TALKBACK パッチボタン

押すと、任意のインポートポートをトークバックにパッチする PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。選択したポート名がボタン内に表示されます。

・ +48V ボタン

選択した入力ポートに供給されるファンタム電源 (+48V) のオン / オフを切り替えます。

・ ANALOG GAIN ノブ

選択した入力ポートのアナログゲインを調節します。押すと、マルチファンクションノブを使って操作が行なえます。

・ HA メーター

選択した入力ポートに接続されたマイクの入力レベルを表示します。

・ GC ON ボタン

ゲインコンペーンセーション (ゲイン補正機能) のオン / オフを切り替えます。I/O デバイスの入力端子がパッチされているときに表示されます。

・ ゲインコンペーンセーションメーター

ゲイン補正後のレベルを表示するメーターです。I/O デバイスの入力端子がパッチされているときに表示されます。

NOTE

入力ポートが選択されていない場合、これらのパラメーターやメーターは非表示になります。

③ TALKBACK ON ボタン

トークバックのオン / オフを切り替えます。

④ ASSIGN フィールド

・ チャンネル選択ボタン

トークバックの信号を送るチャンネル (バス) を選択します。

・ CLEAR ALL ボタン

押すと、すべての選択を解除できます。

3. フロントパネルの TALKBACK 端子にマイクを接続し、TALKBACK GAIN ノブを回してマイクの入力感度を調節します。

TALKBACK 端子に接続したマイクの入力レベルは、TALKBACK IN フィールドのメーターで確認できます。また、TALKBACK 端子にファンタム電源 (+48V) を供給するには、TALKBACK IN フィールドの +48V ボタンをオンにします。

4. TALKBACK 端子以外の入力用端子をトークバックの補助入力として併用するには、次のように操作します。

- 4-1. INPUT TO TALKBACK フィールドの INPUT TO TALKBACK バッチボタンを押して、PORT SELECT ポップアップ画面を表示させます。
- 4-2. ボタンの中から、トークバックに利用するインプットを押して点灯させます。同時に選択できるインプットは 1 系統のみです。
- 4-3. CLOSE ボタンを押して、ポップアップ画面を閉じます。INPUT TO TALKBACK フィールドの GAIN ノブやレベルメーターを使って、接続したマイクの入力レベルを調節します。

NOTE

HA のゲインを +17dB と +18dB の間で変化させると、内部的に PAD のオン / オフが切り替わります。
ファンタム電源を使用中で、INPUT 端子に接続されている機器の Hot と Cold 間の出力インピーダンスに差がある場合にはノイズが発生することがあります。

5. ASSIGN フィールドのボタンを押して、トークバックの信号の送り先となるバスを選択します (複数選択可)。

NOTE

CLEAR ALL ボタンを押せば、すべての選択を解除できます。

6. トークバックを有効にするには、TALKBACK ON ボタンを押してオンにします。

TALKBACK ON ボタンは、ボタンを押すごとにオン / オフが切り替わります (ラッチ動作)。オンの間、TALKBACK 端子と選択した INPUT 端子からの信号が、送り先のバスへと出力されます。

NOTE

- ・ USER DEFINED キーに、トークバックのオン / オフや ASSIGN の変更を割り当てることも可能です。この場合、ラッチ動作とアンラッチ動作 (キーを押している間だけオンになる) を選択できます (→ P.169)。
- ・ トークバックがオンのときに、トークバックディマーを使ってトークバック以外のモニターレベルを下げることもできます (→ P.99)。

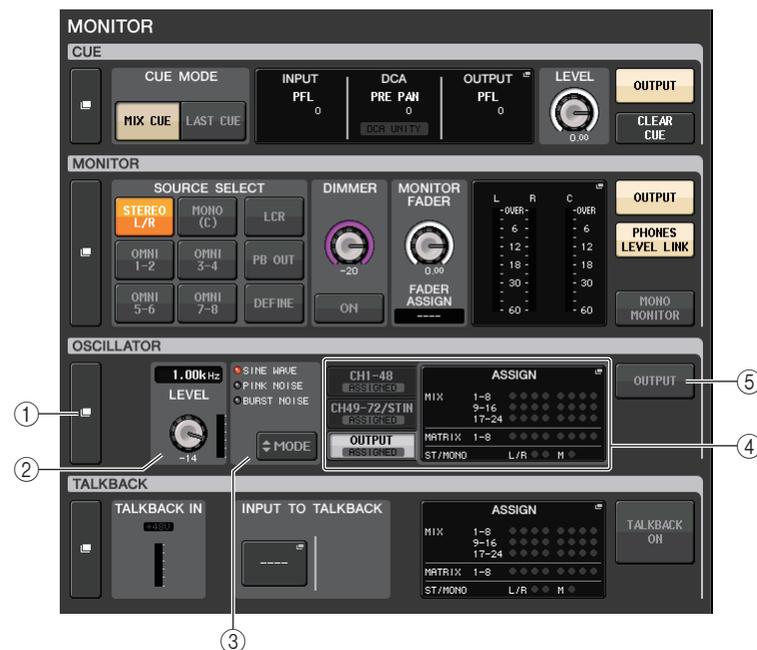
オシレーターを利用する

内蔵オシレーターのサイン波やピンクノイズを任意のバスに出力します。

1. ファンクションアクセスエリアの MONITOR ボタンを押して、MONITOR 画面を表示させます。

MONITOR 画面の OSCILLATOR のフィールドでは、オシレーターの設定状況を確認したり、オシレーターのオン / オフを切り替えたりできます。

なお、オシレーターをより詳しく表示 / 設定するには、手順 2 以降の OSCILLATOR ポップアップ画面を使用します。



① OSCILLATOR ポップアップ表示ボタン

オシレーターの詳細設定を行なう OSCILLATOR ポップアップ画面を表示します。

② OSCILLATOR LEVEL フィールド

オシレーターのレベルを調節します。LEVEL ノブ横にオシレーターの出力レベルをメーター表示します。また、OSCILLATOR MODE にて SINE WAVE が選ばれているとき、オシレーターの周波数を表示します。

LEVEL ノブを押すと、マルチファンクションノブを使ってオシレーターのレベルを調節できません。

③ OSCILLATOR MODE フィールド

現在選ばれているオシレーターモードを表示します。MODE ボタンを押すたびにモードが切り替わります。

④ OSCILLATOR ASSIGN フィールド

現在選ばれているオシレーターの出力先 (インプットチャンネル、バス) をインジケーターで表示します。左側のタブで表示させるチャンネル / バスを選択します。

NOTE

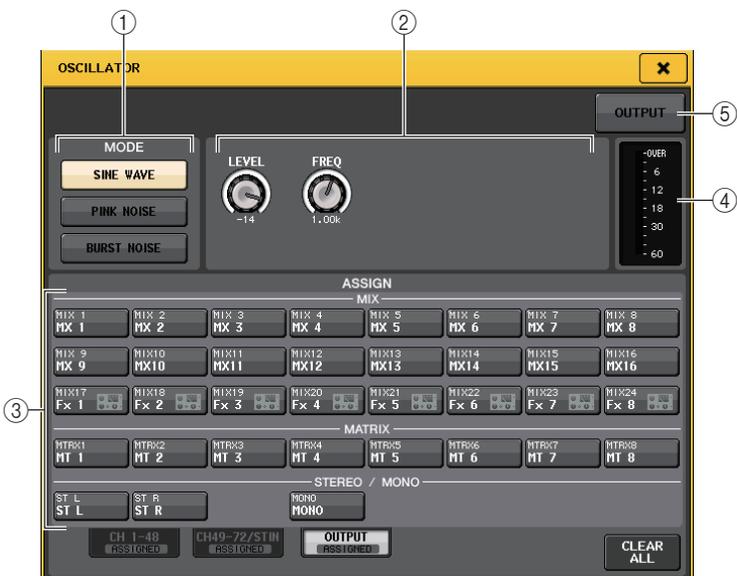
CL3/CL1 の場合、その機種にないチャンネルは表示されません。

⑤ OSCILLATOR OUTPUT ボタン

オシレーター出力のオン / オフを切り替えます。

2. ポップアップボタンまたは ASSIGN フィールドを押して、OSCILLATOR ポップアップ画面を表示させます。

このポップアップ画面では、オシレーターの詳細設定が行なえます。



① OSCILLATOR MODE ボタン

オシレーターの動作モードを次の3つから選択します。

SINE WAVE	オシレーターがオンのときにサイン波を連続的に出力します。
PINK NOISE	オシレーターがオンのときにピンクノイズを連続的に出力します。
BURST NOISE	オシレーターがオンのときにピンクノイズを断続的に出力します。

② パラメーターフィールド

オシレーターのパラメーターを設定します。このセクションの内容や機能は、モードによって異なります。

モード = SINE WAVE



- LEVEL ノブ ... サイン波の出力レベルを表示します。マルチファンクションノブを使って操作できます。
- FREQ ノブ サイン波の周波数を表示します。マルチファンクションノブを使って操作できます。

モード = PINK NOISE

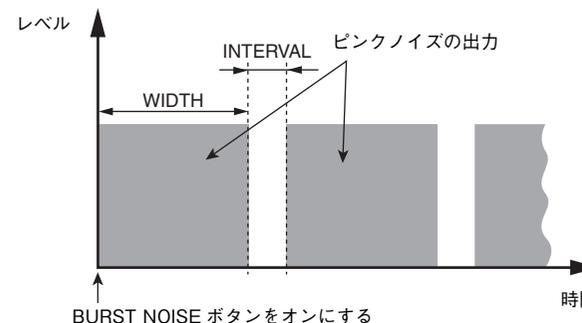


- LEVEL ノブ ... ピンクノイズの出力レベルを表示します。マルチファンクションノブを使って操作できます。
- HPF ノブ ピンクノイズを加工する HPF のカットオフ周波数を表示します。マルチファンクションノブを使って操作できます。ノブの下にあるボタンで HPF のオン / オフを切り替えます。
- LPF ノブ ピンクノイズを加工する LPF のカットオフ周波数を表示します。マルチファンクションノブを使って操作できます。ノブの下にあるボタンで LPF のオン / オフを切り替えます。

モード = BURST NOISE



- LEVEL ノブ、HPF ノブ、LPF ノブ モード = PINK NOISE と共通です。
- WIDTH 断続的に出力されるノイズ部分の長さを表示します。マルチファンクションノブを使って操作できます。
- INTERVAL ノイズとノイズの間の無音部分の長さを表示します。マルチファンクションノブを使って操作できます。



③ ASSIGN セクション

オシレーターの信号を送るチャンネルを選択します。下に並んだ 3 つのタブで表示させるチャンネルの種類を選び、ボタンを押して個々のチャンネルを指定します (複数選択可)。選択ありのタブには、“ASSIGNED” のインジケーターが緑で点灯します。

CLEAR ALL ボタンを押せば、すべての選択を解除できます。

NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないチャンネルは表示されません。

④ メーターセクション

オシレーターの出力レベルを表示するメーターです。

⑤ OSCILLATOR OUTPUT ボタン

オシレーターの出力のオン / オフを切り替えます。

3. MODE フィールド内のボタンを押して、出力したい信号の種類を選びます。

4. パラメーターフィールドのノブやボタンを使って、オシレーターのパラメーターを調節します。

表示されるパラメーターは、MODE フィールドで選んだオシレーターごとに異なります。パラメーターフィールドに表示されたノブは、対応するマルチファンクションノブで操作します。

5. ASSIGN フィールドのボタンを押して、オシレーターの信号の送り先となるインプットチャンネルやパスを選択します (複数選択可)。

6. オシレーターを有効にするには、OUTPUT ボタンを押してオンにします。

オシレーターの信号が、手順 5 で選択したインプットチャンネルやパスに送られます。もう一度ボタンを押すと、オシレーターがオフになります。

メーター

ここでは、すべてのチャンネルの入出力レベルメーターを表示する METER 画面や、オプションのメーターブリッジ MBCL に関する操作方法について説明します。

METER 画面を操作する

METER 画面を呼び出せば、すべてのチャンネルの入出力レベルを画面上に表示したり、レベルメーターのメーターポイント（レベルを検出する位置）を切り替えたりできます。

1. ファンクションアクセスエリアの METER フィールドを押して、METER 画面を表示させます。



INPUT METER 画面

すべてのインプットチャンネルのメーターとフェーダーを一覧表示します。



NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないチャンネルは表示されません。

OUTPUT METER 画面

すべてのアウトプットチャンネルのメーターとフェーダーを一覧表示します。



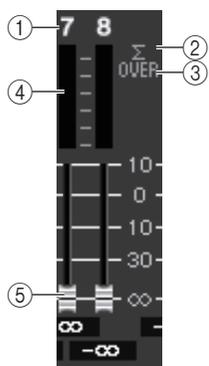
INPUT/OUTPUT タブ

INPUT METER 画面と OUTPUT METER 画面を切り替えます。



フェーダーレベル / メーター表示

各チャンネルのメーターとフェーダーとレベル値を表示します。



- ① **チャンネル番号**
チャンネルの番号を表示します。
- ② **Σ クリップインジケータ**
チャンネル内のいずれかの位置でクリップが生じたときに点灯するインジケータです。
- ③ **OVER インジケータ**
METERING POINT でクリップが生じたときに点灯するインジケータです。
- ④ **メーター**
チャンネルの入力または出力レベルを表示するメーターです。
- ⑤ **フェーダー**
チャンネルのレベルをフェーダーの位置と、すぐ下の数値 (dB 単位) で表示します。

NOTE

この表示部分を押すことで、該当するフェーダーバンクを Centralogic に割り当てることができます。

Centralogic フェーダー表示

現在 Centralogic フェーダーに展開されている各フェーダーのレベルを表示します。



METERING POINT フィールド

レベルを検出するメーターポイントを次の中から選択します。

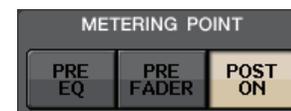
■ INPUT METER の場合

- PRE HPFHPF の直前
- PRE FADER.....フェーダーの前 (INPUT DELAY 直前)
- POST ON[ON] キーの直後



■ OUTPUT METER の場合

- PRE EQEQ の直前
- PRE FADER.....フェーダーの直前
- POST ON[ON] キーの直後



NOTE

CL3/CL1 の場合、アウトプット系チャンネルのメーターポイントは、オプションのメーターブリッジ (MBCL) にも影響します。

PEAK HOLD ボタン

このボタンをオンにすると、各メーターのピークが保持されます。オフにすると、ピークが解除されます。



2. 必要に応じて、METERING POINT フィールドのボタンを押して、メーターポイントを切り替えます。

レベルメーターのメーターポイントは、インプット系チャンネルとアウトプット系チャンネルとで個別に設定できます。

3. レベルメーターのピークレベルを保持させるには、PEAK HOLD ボタンを押してオンにします。

PEAK HOLD ボタンのオン / オフは、インプット系 / アウトプット系チャンネルの両方、およびメーターブリッジ MBCL に影響します。このボタンをオフにすると、それまで保持されていたピークレベルの表示がクリアされます。

NOTE

USER DEFINED キーに、PEAK HOLD ボタンのオン / オフを切り替える機能を割り当てることも可能です (→ P.169)。

CL3/CL1 でメーターブリッジ MBCL (オプション) を使用する

CL3/CL1 にオプションのメーターブリッジ (MBCL) を装着すれば、CL5 のメーターセクションと同様に MIX チャンネル、MATRIX チャンネル、STEREO チャンネル、MONO チャンネル、CUE チャンネルの出力レベルを常に表示できます。

MBCL のメーターは、12 セグメント (OVER、- 3dB、- 6dB、- 9dB、- 12dB、- 15dB、- 18dB、- 24dB、- 30dB、- 40dB、- 50dB、- 60dB) 単位で出力レベルが表示されます。

また、メーターポイント (レベルを検出する位置) は次の中から選択できます。メーターポイントを変えるには、「[METER 画面を操作する](#)」(→ P.111) をご参照ください。

- PRE EQ.....EQ の直前
- PRE FADER.....フェーダーの直前
- POST ON.....[ON] キーの直後

グラフィック EQ/ エフェクト /PREMIUM RACK

ここでは内蔵のグラフィック EQ とエフェクト、PREMIUM RACK の操作方法について説明します。

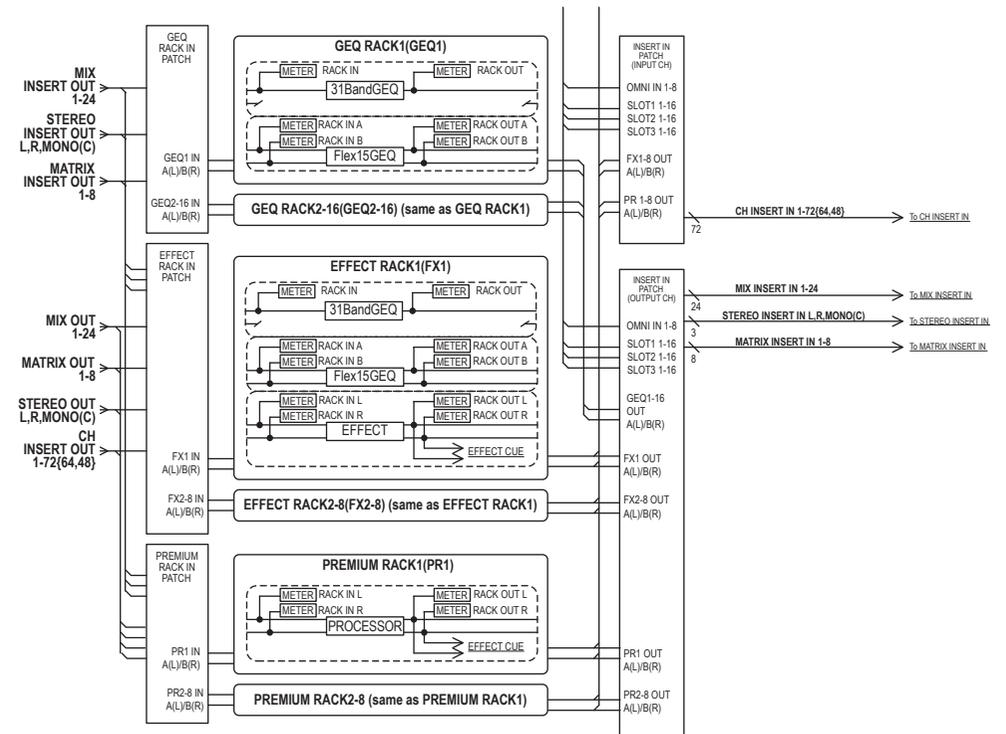
バーチャルラックについて

CL シリーズでは、内蔵のグラフィック EQ (以下“GEQ”) やエフェクト / プロセッサを使って信号を加工できます。GEQ は、31 バンド (帯域) を自由に操作できる 31BandGEQ と、31 バンドのうち任意の 15 バンドを操作できる Flex15GEQ の 2 つのタイプが利用できます。また、エフェクトでは 54 種類のエフェクトタイプが利用できます。また、アナログ回路を部品レベルで忠実に再現する VCM テクノロジーにより、至高のアナログサウンドを実現した PREMIUM RACK では、6 種類のプロセッサを利用できます。

GEQ/ エフェクト / PREMIUM RACK を利用する場合は、それぞれのバーチャルラックに GEQ/ エフェクト / PREMIUM RACK をマウント (設置) し、それぞれのラックの入出力を任意の信号経路にパッチします。つまり、あたかも実際のラックにシグナルプロセッサやエフェクターを設置し、パッチコードを使って配線するような感覚で操作が行なえます。GEQ は 1 ~ 16 の 16 ラック、EFFECT ラックは 1 ~ 8 の 8 ラック、PREMIUM ラックは 1 ~ 8 の 8 ラックにマウントできます。

各ラックの入力と出力は、それぞれ最大 2 チャンネルが利用できます (ただし、GEQ の “31BandGEQ” をラックにマウントしたときは、入力 / 出力とも常に 1 チャンネルになります)。

バーチャルラックの信号の流れは次の図のとおりです。



NOTE

CL シリーズでは、GEQ/ エフェクト / PREMIUM RACK 用のバーチャルラック以外に、I/O デバイス (Rio シリーズなど) や外部ヘッドアンプ (ヤマハ AD8HR や SB168-ES など) をマウントするためのラックが利用できます。

詳しくは「I/O デバイスと外部ヘッドアンプ」(→ P.138) をご参照ください。

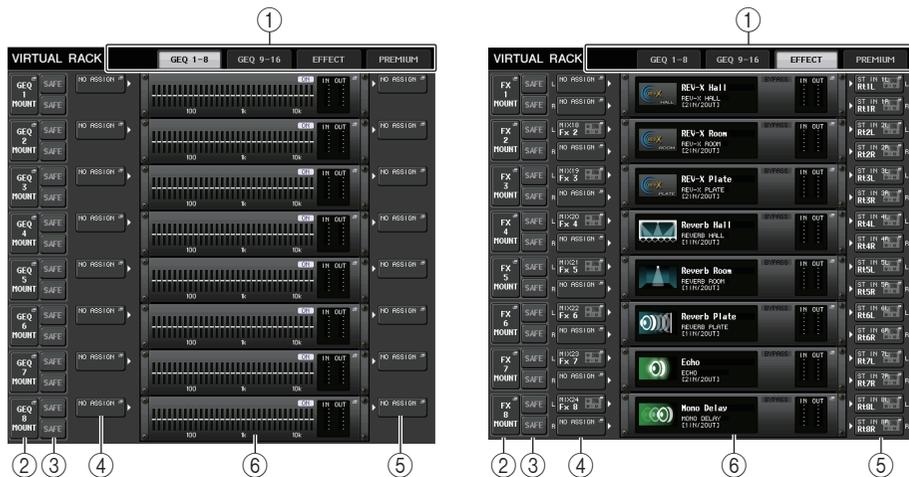
バーチャルラックを操作する

ここでは例として、バーチャルラックに GEQ/エフェクトをマウントし、ラックの入出力のパッチを設定する方法について説明します。

1. ファンクションアクセスエリアのRACKボタンを押してVIRTUAL RACKウィンドウを表示させます。



2. VIRTUAL RACK ウィンドウ上部の GEQ1-8、GEQ9-16 または EFFECT タブを押して、GEQ フィールドまたは EFFECT フィールドを表示させます。



① ラックタブ

画面に表示させるラックの種類を選択します。GEQ 1-8、GEQ 9-16 (GEQ ラック)、EFFECT (エフェクトラック)、PREMIUM (プレミアムラック) が選べます。

- ② ラックマウントポップアップボタン

このボタンを押すと、ラックにマウントするタイプを選ぶ RACK MOUNTER ポップアップ画面が表示されます。



- ③ SAFE トグルボタン

ラックのリコールセーフのオン/オフを切り替えます。オンのラックは、リコール操作の対象から除外されます。

- ④ INPUT PATCH ボタン

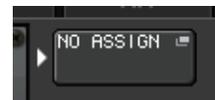
このボタンを押すと、ラックのインプットにパッチする信号経路を選択する CH SELECT ポップアップ画面が表示されます。ボタン内に選択した経路が表示されます。



タイプがエフェクトのときは L/R の 2 つのボタン、Flex15GEQ のときは A/B の 2 つのボタン、31BandGEQ のときは 1 つのボタンだけが表示されます。

- ⑤ OUTPUT PATCH ボタン

このボタンを押すと、ラックのアウトプットにパッチする信号経路を選択する CH SELECT ポップアップ画面が表示されます。ボタン内に選択した経路が表示されます。



タイプがエフェクトのときは L/R の 2 つのボタン、Flex15GEQ のときは A/B の 2 つのボタン、31BandGEQ のときは 1 つのボタンだけが表示されます。

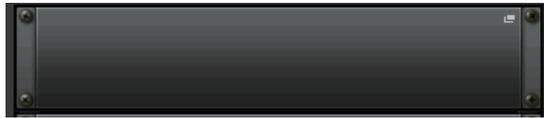
NOTE

CL3/CL1 の場合、INPUT PATCH/OUTPUT PATCH に、その機種にないチャンネルが設定されている場合は取り消し線つきで表示されます。

- ⑥ ラックコンテナ

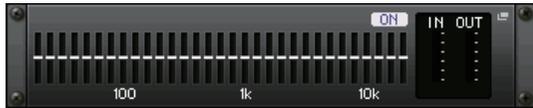
ラックの設定内容を表示します。RACK MOUNTER ポップアップ画面で選択したタイプに応じて、次のように変化します。

- ・何もマウントされていない場合



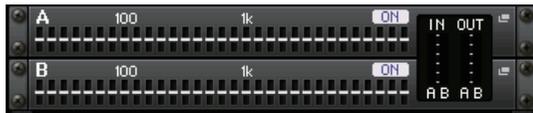
押すと、ラックにマウントする GEQ/ エフェクトを選ぶ RACK MOUNTER ポップアップ画面が表示されます。

- ・31BandGEQ の場合



各バンドの設定、GEQ のオン / オフ、入出力のレベルが表示されます。押すと、GEQ の設定を変更する GEQ EDIT ポップアップ画面が表示されます。

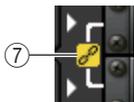
- ・Flex15GEQ の場合



A/B のそれぞれに対し、各バンドの設定、GEQ のオン / オフ、入出力のレベルが表示されます。押すと、A/B それぞれに対し、GEQ の設定を変更する GEQ EDIT ポップアップ画面が表示されます。

- ・エフェクトの場合 (EFFECT ラックのみ)

エフェクトタイプや入出力の数、バイパスのオン / オフおよび入出力のレベルが表示されます。押すと、エフェクトの設定を変更する EFFECT EDIT ポップアップ画面が表示されます。



- ⑦ リンクインジケータ

31BandGEQ の奇数 - 偶数番号のラック同士、または Flex15GEQ の A/B がリンクされていることを表わします。

3. ラックに GEQ/ エフェクトをマウントするには、そのラックに対応するラックマウントボタンを押します。

RACK MOUNTER ポップアップ画面が表示されます。



- ① ラック番号

選択されたラックの番号を表示します。

- ② バーチャルラック

MODULE SELECT で選択された GEQ/ エフェクトを表示します。

- ③ MODULE SELECT

ラックにマウントする GEQ/ エフェクトを選ぶ各種ボタンです。それぞれのボタンの機能は、次のとおりです。

- ・ **BLANK ボタン** ラックに現在マウントされている GEQ/ エフェクトを解除して、ラックを空にします。
- ・ **31BandGEQ ボタン** 31BandGEQ をラックにマウントします。
- ・ **Flex15GEQ ボタン** Flex15GEQ をラックにマウントします。
- ・ **EFFECT ボタン (EFFECT ラックのみ)** エフェクトをラックにマウントします。

NOTE

マウントを変更した場合には、パッチはイン / アウトともに外れます。

- ④ CANCEL ボタン

RACK MOUNTER ポップアップ画面で行なった変更を取り消してウィンドウを閉じます。

- ⑤ OK ボタン

RACK MOUNTER ポップアップ画面で行なった変更を確定してウィンドウを閉じます。

NOTE

- ・ ラックにマウントされていた GEQ/ エフェクトを解除してウィンドウを閉じると、その GEQ/ エフェクトのパラメータ変更はすべて破棄されますのでご注意ください。ウィンドウを閉じる前であれば、ふたたび同じ GEQ/ エフェクトをマウントすることで、復帰できます。
- ・ GEQ/EFFECT フィールドに並ぶ空のラックを押して、RACK MOUNTER ポップアップ画面を表示させることもできます。

4. MODULE SELECT の各種ボタンを使ってマウントする項目を選び、OK ボタンを押します。

5. ラックの入力元を選ぶには、そのラックに対応する INPUT PATCH ボタンを押します。
ラックの入力元を選ぶ CH SELECT ポップアップ画面が表示されます。必要に応じてリストを切り替え、パッチする入力元チャンネルを選んでください。
CH SELECT ポップアップ画面で入力元を選ぶと、操作を確認するダイアログが表示されます。操作を確定するには OK ボタンを押してください。

NOTE

- ・操作を確認するダイアログを表示させないようにすることもできます (→ P.168)。
- ・通常は 1 つのラックごとに 2 チャンネル分の入力の設定ができます。ただし、31BandGEQ を選んだときは、1 チャンネルのみ利用できます。



① カテゴリー選択リスト

ポップアップ画面に表示するチャンネルのカテゴリーを選択します。

- ・ MIX/MATRIX MIX1-24, MATRIX1-8 *1,*2
- ・ ST/MONO STEREO L/R, MONO *1,*2
- ・ INSERT OUT 1-32 CH1-32 *1
- ・ INSERT OUT 33-64 CH33-64 *1
- ・ INSERT OUT 65-72 CH65-72 *1
- ・ INSERT OUT MIX/MATRIX MIX1-24, MATRIX1-8
- ・ INSERT OUT ST/MONO STEREO L/R, MONO

*1. GEQ1-16 RACK では表示されません。

*2. PREMIUM3-8 RACK では表示されません。PREMIUM1-2 RACK のみ表示。

NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないチャンネルは表示されません。

② チャンネル選択ボタン

入力元チャンネルを選ぶボタンです。

③ CLOSE ボタン

ポップアップ画面を閉じます。

NOTE

GEQ の場合、インサートアウトもしくはインサートインのどちらかをパッチしたら、自動的にもう一方のパッチも同じ RACK に設定されます。同時に、インサートが自動的にオンになります。また、GEQ をインサートアウトもしくはインサートインから解除した場合は、自動的にもう一方のパッチも解除され、同時にインサートが自動的にオフになります。インサートアウト / インについては「チャンネルに外部機器をインサート接続する」(→ P.21) をご参照ください。

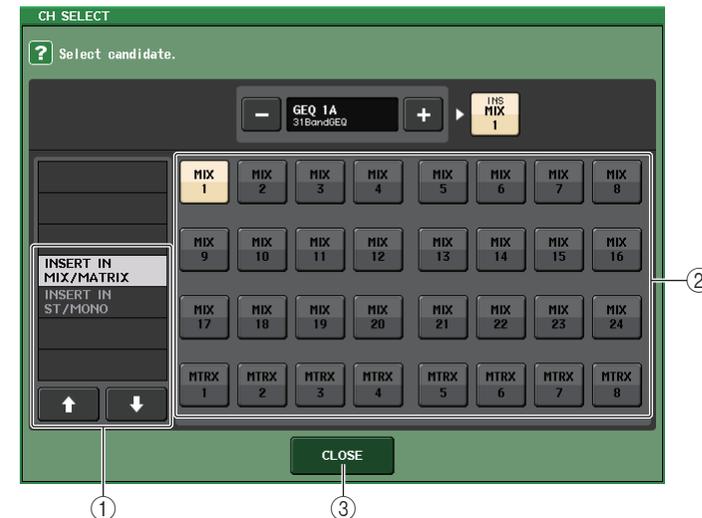
6. ラックの出力先を選ぶには、ラックに対応する OUTPUT PATCH ボタンを押します。

ラックの出力先を選ぶ CH SELECT ポップアップ画面が表示されます。必要に応じてリストを切り替え、利用する出力先を選んでください。

CH SELECT ポップアップ画面で出力先を選ぶと、変更を確認するダイアログが表示されます。変更を確定するには OK ボタンを押してください。

NOTE

- ・操作を確認するダイアログを表示させないようにすることもできます (→ P.168)。
- ・通常は 1 つのラックごとに 2 チャンネル分の出力を設定できますが、31BandGEQ を選んだときは、1 チャンネルのみ利用できます。



① カテゴリー選択リスト

ポップアップ画面に表示するチャンネルのカテゴリーを選択します。

- ・ CH1-32 CH1-32 *1,*2
- ・ CH33-64 CH33-64 *1,*2
- ・ CH65-72 CH65-72 *1,*2

- INSERT IN 1-32 CH1-32 *1
- INSERT IN 33-64 CH33-64 *1
- INSERT IN 65-72 CH65-72 *1
- INSERT IN MIX/MATRIX..... MIX1-24, MATRIX1-8
- INSERT IN ST/MONO STEREO L/R, MONO

*1. GEQ1-16 RACK では表示されません。

*2. PREMIUM3-8 RACK では表示されません。PREMIUM1-2 RACK のみ表示。

NOTE

- CL3/CL1 の場合、その機種にないチャンネルは表示されません。
- CL5 の設定データを CL3/CL1 で使用した場合や、CL3 の設定データを CL1 で使用した場合、その機種にないチャンネルにアサインされていると、ボタン上に取り消し線が表示されます。

② チャンネル選択ボタン

出力先を選ぶボタンです。

③ CLOSE ボタン

ポップアップ画面を閉じます。

7. ラックごとにリコールセーフのオン/オフを切り替えるには、そのラックに対応する SAFE ボタンを押します。

リコールセーフをオンに設定したラックは、シーンをリコールしても、ラックの内容やパラメーターが変化しません。リコールセーフについては「リコールセーフ機能を使う」(→ P.88) をご参照ください。

ラックへの入出力パッチにおいては、ラックごとのリコールセーフ設定ではリコールセーフされませんのでご注意ください。入力元 / 出力先チャンネルでパッチをリコールセーフ設定する必要があります。

NOTE

ラックにマウントした GEQ / エフェクト / プレミアムラックの種類とパラメーターの設定や入力元 / 出力先チャンネルのパッチ設定はシーンの一部として保存されます。

グラフィック EQ の操作

グラフィック EQ について

CL シリーズの GEQ は、GEQ1-16 ラックにマウントし、MIX/MATRIX チャンネル、STEREO/MONO チャンネルのインサートアウト/インにパッチして利用します。または、EFFECT1-8 (FX1-8) ラックにマウントし、INPUT チャンネル、MIX/MATRIX チャンネル、STEREO/MONO チャンネルのインサートアウト/インにパッチして利用します。各バンドのゲインは、Centrallogic セクションのフェーダーや [ON] キーを使って操作します。

GEQ のタイプには次の 2 種類があります。

■ 31BandGEQ

モノラル仕様の 31 バンド GEQ です。バンド幅は 1/3 オクターブ刻み、ゲインの可変幅は $\pm 15\text{dB}$ で、31 のすべてのバンドでゲインを調節できます。

31BandGEQ をラックにマウントした場合、ラックの入出力は 1 チャンネルずつ利用できます。



■ Flex15GEQ

モノラル仕様の 15 バンド GEQ です。バンド幅は 1/3 オクターブ刻み、ゲインの可変幅は $\pm 15\text{dB}$ です。

Flex15GEQ では、31BandGEQ と同じ 31 バンドのうち、任意の 15 バンドまでゲインを操作できます (15 バンドを使い切った後は、設定済みのいずれかのバンドをフラットに戻すまで、新しいバンドのゲインは調節できません)。

Flex15GEQ を選んだラックは、同じラックの中に 2 台の Flex15GEQ (それぞれ "A" "B" と表示されます) がマウントされるため、ラックの入出力は 2 チャンネルずつ利用できます。すべてのラックに Flex15GEQ をマウントすれば、最大で 48 台の GEQ を同時に使用できます。



GEQ をチャンネルにインサートする

ここでは、選択したチャンネルに GEQ をインサートして使用方法を説明します。

1. 「バーチャルラックを操作する」(→ P.115) の手順 1~6 を参考にして、ラックに GEQ をマウントして、ラックの入力元 / 出力先を設定します。

GEQ フィールドに表示されるラックでは、GEQ の大まかな設定内容や入出力レベルを確認できます。Flex15GEQ をマウントしたラックは、GEQ2 台分 (A/B) の情報が表示されます。

NOTE

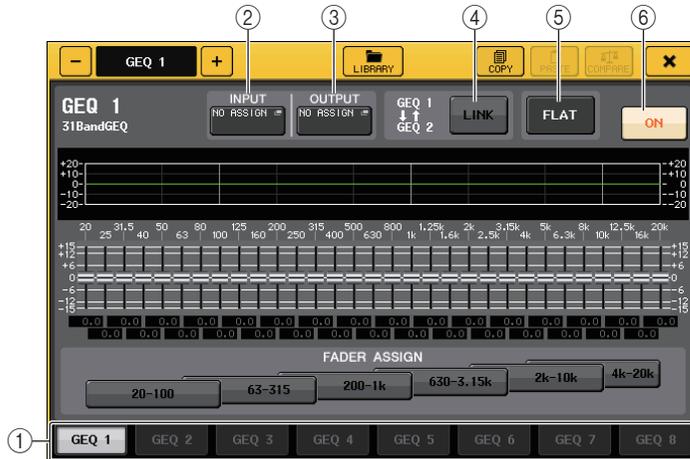
ステレオソースを利用する場合は、Flex15GEQ をマウントするか、奇数 / 偶数の順に番号が隣り合う 2 つのラックに 31BandGEQ をマウントします。このように設定しておけば、あとの操作で 2 台の GEQ をリンクできます。

2. GEQフィールドまたはEFFECTフィールドのラックの中から、GEQがマウントされたラックを押します。

GEQの各種パラメーターを操作する GEQ ポップアップ画面が表示されます。

NOTE

31BandGEQ と Flex15GEQ のポップアップ画面の表示は、ほぼ共通です。ただし、Flex15GEQ では、1つのラックにマウントした2台のGEQ (A/B) を個別に表示して操作します。



① ラック切り替えタブ

GEQ 1 ~ 8, GEQ9 ~ 16, EFFECT1 ~ 8 を切り替えるタブです。Flex15GEQ をマウントしたラックのタブは、xA, xB のように 2 つに分割されます (x はラック番号)。

② INPUT PATCH ボタン

ラックの入力元を選ぶ CH SELECT ポップアップ画面を表示させるボタンです。操作方法は、GEQ フィールドの INPUT PATCH ボタンと同じです。

③ OUTPUT PATCH ボタン

ラックの出力先を選ぶ CH SELECT ポップアップ画面を表示させるボタンです。操作方法は、GEQ フィールドの OUTPUT PATCH ボタンと同じです。

④ GEQ LINK ボタン

隣り合った GEQ どうしを連動させるボタンです。

31BandGEQ の場合は、奇数→偶数の順にラック番号が隣り合った GEQ どうしが連動します。また、Flex15GEQ の場合は、同じラック内の GEQ(A) と GEQ(B) が連動します。

NOTE

GEQ LINK ボタンは、リンクが可能な場合にのみ表示されます。

⑤ FLAT ボタン

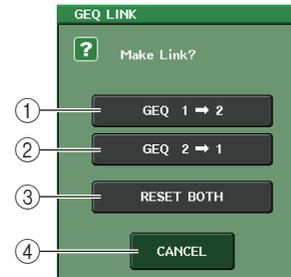
現在選ばれている GEQ のすべてのバンドを 0dB に戻します。

⑥ GEQ ON/OFF ボタン

現在選ばれている GEQ のオン / オフを切り替えます。

3. ステレオソースを利用するときは、2台のGEQをリンクさせます。

奇数→偶数の順にラック番号が隣り合った 31BandGEQ、または Flex15GEQ を選んだときは、GEQ LINK ボタンが使用できます。このボタンをオンにすると、次のようなポップアップ画面が表示されます。リンクを確定するには CANCEL 以外のいずれかのボタンを押してください。ポップアップ画面に含まれる項目は、次のとおりです。



① GEQ x → y ボタン (“x”、“y”はラック番号、またはラック番号と A、B のアルファベット)
x のパラメーターを y にコピーしてからリンクします。

② GEQ y → x ボタン
y のパラメーターを x にコピーしてからリンクします。

③ RESET BOTH ボタン
両方のパラメーターを初期化してからリンクします。

④ CANCEL ボタン
リンクを中止してポップアップ画面を閉じます。
なお、GEQ をリンクさせると、GEQ フィールドにリンク状態を表すマークが表示されます。



4. GEQ ON/OFF ボタンを押して GEQ をオンにします。

GEQ をオンにしたら、GEQ の各バンドを調節します。

GEQ の操作方法については、次の「[31BandGEQ を操作する](#)」または「[Flex15GEQ を操作する](#)」(→ P.121) をご参照ください。

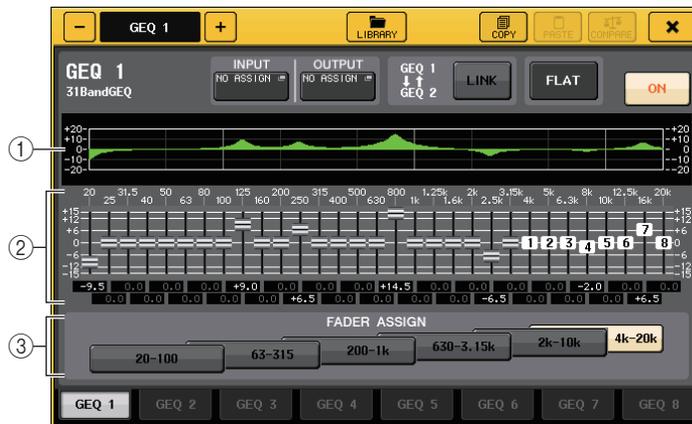
NOTE

GEQ の入出力レベルは、GEQ フィールドのラックで確認できます。

3 1BandGEQ を操作する

Centralogic セクションのフェーダー1～8と[ON]キーを使って、31BandGEQを操作します。

1. 「[バーチャルラックを操作する](#)」(→P.115)の手順1～6を参考にして、ラックに31BandGEQをマウントして、ラックの入力元/出力先を設定します。
31BandGEQがマウントされたラックでは、大まかな設定内容や入出力レベルを確認できます。
2. GEQフィールドまたはEFFECTフィールドのラックの中から、31BandGEQがマウントされたラックを押します。
GEQポップアップ画面が表示されます。GEQポップアップ画面では、タブを使ってラックを切り替えることができます。



- ① EQ グラフ
31BandGEQの現在の大きな特性を表示します。
 - ② フェーダー
31BandGEQの各帯域のブースト/カット量を表示するフェーダーです。実際の設定値は、下の数値ボックスで確認できます。
 - ③ FADER ASSIGN フィールド
Centralogic セクションのフェーダーを使って操作する帯域を選ぶフィールドです。
3. GEQ ON/OFF ボタンを押して31BandGEQをオンにします。
 4. FADER ASSIGN フィールドの各ボタンを押し、Centralogic セクションのフェーダーを使って操作する帯域を選びます。

FADER ASSIGN フィールドの各ボタンは、次の帯域に対応しています。

20-100	20.0Hz～100Hzの8バンド
63-315	63.0Hz～315Hzの8バンド
200-1k	200Hz～1.00kHzの8バンド
630-3.15k	630Hz～3.15kHzの8バンド
2k-10k	2.00kHz～10.0kHzの8バンド
4k-20k	4.00kHz～20.0kHzの8バンド

ボタンが押されると、画面上の選ばれた帯域のフェーダーが白くなり、対応するCentralogicセクションのフェーダーの番号を表示します。Centralogicセクションのフェーダーを使って操作できるようになります。

NOTE

上記の操作は、Centralogicセクションがロックされた状態でも行なえます。FADER ASSIGN フィールドのボタンをオフにすると、ロックされた状態に戻ります。

5. Centralogic セクションのフェーダーを操作します。

該当する周波数の帯域がブースト/カットされます。

NOTE

Centralogicセクションのフェーダーが中央(フラット)の位置にあるとき、対応する[ON]キーが点灯します。これは、その帯域が変更されていないことを表わします。フェーダーを少しでも上下させると、[ON]キーが点灯し、その帯域が変更されたことを表わします。なお、点灯した[ON]キーを押して消灯させると、該当する帯域が即座にフラットに戻ります。

6. 手順4,5を繰り返して、各帯域を調節します。

NOTE

ディスプレイがほかの画面やラックに切り替わると、Centralogicセクションのフェーダーの割り当ては強制的に解除されます。ただし、ふたたび同じラックを表示させたときに、自動的に以前操作していた帯域がフェーダーに割り当てられます。

7. 操作が終わったら、FADER ASSIGN フィールドのボタンをオフにします。

Centralogicセクションのフェーダーや[ON]キーの機能が、以前の状態に戻ります。

NOTE

GEQポップアップ画面を閉じると、自動的にFADER ASSIGNフィールドのボタンがオフになります。

8. 現在表示されている31BandGEQの設定を、ほかのラックのGEQにコピーしたり、初期化したりしたいときは、ポップアップ画面上部のツールボタンを使用します。

これらのボタンを操作する方法については取扱説明書(別紙)の「ツールボタンを使用する」をご参照ください。

NOTE

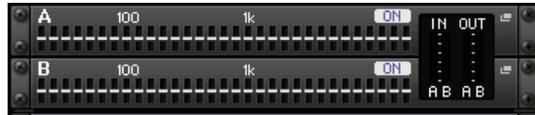
- ・使用しているバンド数が15バンド以下の31BandGEQのみ、Flex15GEQにコピーできます。
- ・GEQの設定は、専用のライブラリーを使っていつでも保存/読み込みが行なえます。

Flex15GEQ を操作する

Centrallogic セクションのフェーダー1～8と[ON]キーを使って、Flex15GEQを操作します。

1. 「バーチャルラックを操作する」(→P.115)の手順1～6を参考にして、ラックにFlex15GEQをマウントして、ラックの入力元/出力先を設定します。

Flex15GEQがマウントされたラックでは、GEQ2台分(A/B)の情報が表示されます。



NOTE

Flex15GEQをマウントすると、1つのラックにモノラルの31バンドGEQが2台搭載されます。ただし、調節できるバンドの数は、1台につき最大15バンドに制限されています。

2. Flex15GEQがマウントされたラックを押します。

GEQ(A)またはGEQ(B)のGEQポップアップ画面が表示されます。



画面は31バンドGEQと同じですが、「AVAILABLE BANDS」には、現在のGEQで操作できる残りのバンド数(最大15)がリアルタイムに表示されます。

ラック切り替えタブでは、Flex15GEQをマウントしたラックのタブが、xA、xBのように2つに分割されます(xはラック番号)。

3. GEQ ON/OFF ボタンを押してFlex15GEQをオンにします。
4. FADER ASSIGN フィールドの各ボタンを押し、Centrallogic セクションのフェーダーを使って操作する帯域を選びます。
FADER ASSIGN フィールドの各ボタンが対応する帯域については、「31BandGEQを操作する」(→P.120)の手順4をご参照ください。

ボタンが押されると、タッチスクリーン上の選ばれた帯域のフェーダーが白く変わり、対応するCentrallogic セクションのフェーダーの番号を表示します。Centrallogic セクションのフェーダーを使って操作できるようになります。

NOTE

上記の操作は、Centrallogic セクションがロックされた状態でも行なえます。FADER ASSIGN フィールドのボタンをオフにすると、ロックされた状態に戻ります。

5. Centrallogic セクションのフェーダーを操作します。

Flex15GEQの2台のGEQ(A/B)は、操作できるバンドの数がそれぞれ任意の15バンドまでに制限されています。

操作できる残りのバンド数は、FADER ASSIGN フィールドの“AVAILABLE BANDS”の右側にリアルタイムで表示されます。15バンドすべてを使いきると、操作したいすれかのバンドをフラットに戻さない限り、それ以外のバンドは操作できなくなります。



NOTE

- ・フェーダーを少しでも上下させると、[ON]キーが点灯します。これは、その帯域が変更されたことを表わします。
- ・ブースト/カットした任意のバンドをすばやくフラットに戻すには、Centrallogic セクションの対応する[ON]キーを押して消灯します。

6. 手順4,5を繰り返して、最大15バンドを操作します。

NOTE

ディスプレイの表示がほかの画面に切り替わると、Centrallogic セクションのフェーダーの割り当てが強制的に解除されます。ただし、ふたたび同じラックを表示させたときに、以前操作していた帯域が自動的にフェーダーに割り当てられます。

7. 操作が終わったら、FADER ASSIGN フィールドのボタンをオフにします。

Centrallogic セクションのフェーダーや[ON]キーの機能が、以前の状態に戻ります。

NOTE

GEQポップアップ画面を閉じると、自動的にFADER ASSIGN フィールドのボタンがオフになります。

8. 現在表示されているFlex15GEQの設定をほかのラックのGEQにコピーしたり、初期化したりしたいときは、ポップアップ画面上部のツールボタンを使用します。

これらのボタンを操作する方法については取扱説明書(別紙)の「ツールボタンを使用する」をご参照ください。

NOTE

GEQの設定は、専用のライブラリーを使って保存/読み込みが行なえます。

内蔵エフェクトについて

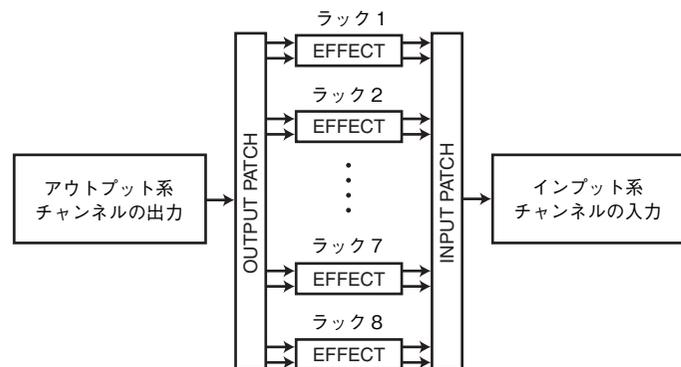
CL シリーズの内蔵エフェクトは、EFFECT ラック 1-8 にマウントし、アウトプット系チャンネルの出力 / インプット系チャンネルの入力にパッチしたり、各チャンネルにインサートして利用します。ラックにマウントしたエフェクトは、それぞれ 54 種類のエフェクトタイプの中から 1 つを選びます。

ラック 1 ~ 8 は初期状態で MIX チャンネル 17 ~ 24 からの信号が入力され、ST IN 1 ~ 8 (L/R) に出力されています。

NOTE

エフェクトタイプによっては、ラック 1、3、5、7 でのみ使用できるものがあります。

内蔵エフェクトを SEND / リターン経路で使用するには、MIX チャンネルなどの出力をエフェクトの入力に、エフェクトの出力をインプット系チャンネルに割り当てます。この場合、該当するアウトプット系チャンネルをエフェクト SEND 用のマスターチャンネルとして、またインプット系チャンネルをエフェクトリターン用チャンネルとして使用します。



内蔵エフェクトの入出力を任意のチャンネル (ただし、ST IN チャンネルを除く) のインサートアウト / インに割り当てて、そのチャンネルにインサートすることもできます。



* ST IN チャンネルを除く

内蔵エフェクトのタイプには、L/R チャンネルの入力信号を個別に処理する "STEREO タイプ" (2IN/2OUT) と、両方のチャンネルをミックスしてから処理する "MIX タイプ" (1IN/2OUT) の 2 種類があります。

エフェクトの L/R 入力の両方に信号経路を割り当てた場合は、STEREO または MIX のどちらかのエフェクトタイプが選ばれているかに応じて、L/R チャンネルの処理方法が次のように異なります。

■ STEREO タイプのエフェクト



■ MIX タイプのエフェクト



また、2 系統あるエフェクトの入力の片方にのみ信号を割り当てた場合は、STEREO または MIX のどちらかのエフェクトタイプが選ばれているときでも、モノラル入力 / ステレオ出力として処理されます。ただし、COMP276、COMP276S、COMP260、COMP260S、EQUALIZER601、OPENDECK は例外になっています。



内蔵エフェクトを SEND / リターン経路で利用する

ここでは、MIX バスをエフェクト SEND バス、ST IN チャンネルをエフェクトリターンチャンネルとして利用し、SEND / リターン経路でエフェクトを使用する方法について説明します。

NOTE

- ・ MIX バスをエフェクト SEND バスとして使用するときは、バスのタイプとして "VARI" を選択しておきます。こうすれば、インプット系チャンネルごとに SEND レベルを調節できます。
- ・ また、エフェクトへの入力をステレオで使用したいときは、送り先の MIX バスをステレオに指定しておくとう便利です (バスの設定方法については、「[MIX バス / MATRIX バスの基本設定](#)」をご参照ください (→ P.202))。

1. 「バーチャルラックを操作する」 (→P.115) の手順 1 ~ 3 を参考にして、ラックにエフェクトをマウントします。

エフェクトがマウントされたラックでは、そのエフェクトで使用しているエフェクトタイプや入出力の数、およびエフェクト通過前 / 通過後のレベルが確認できます。



2. INPUT PATCH L ボタンを押して CH SELECT ポップアップ画面を表示させ、ラックの入力元として MIX チャンネルを選びます。

CH SELECT ポップアップ画面の詳細は、「[バーチャルラックを操作する](#)」(→ P.115)の手順 5 をご参照ください。これでエフェクトの L 入力に、エフェクトセンドとして利用する MIX チャンネルの出力が割り当てられます。

なお、ステレオソースを利用する場合は、ラックの L/R 入力に、ステレオに設定した MIX チャンネルの L/R を割り当ててください。

3. OUTPUT PATCH L ボタンを押して CH SELECT ポップアップ画面を表示させ、ラックの出力先として任意の ST IN チャンネルの L 入力を選びます。

CH SELECT ポップアップ画面の詳細は、「[バーチャルラックを操作する](#)」(→ P.115)の手順 6 をご参照ください。これでエフェクトの L 出力に、エフェクトリターンチャンネルとなる ST IN チャンネルの L 入力に割り当てられます。

なお、エフェクトの出力をステレオで使用するには、同じ要領でラックの R 出力にも同じ ST IN チャンネルの R 入力を割り当てます。

NOTE

エフェクトの出力先は複数選択できます。

4. エフェクトをマウントしたラックを押します。

エフェクトの各種パラメーターを操作する、EFFECT ポップアップ画面が表示されます。

② OUTPUT PATCH ボタン

CH SELECT ポップアップ画面を表示させるボタンです。操作方法は、GEQ フィールドの OUTPUT ボタンと同じです。

③ 入力 / 出力メーター

エフェクト通過前 / 通過後の信号レベルを表示します。

④ MIX BAL. ノブ

エフェクトの出力信号に含まれる原音とエフェクト音のバランスを調節するノブです。このノブを押して選択すれば、対応するマルチファンクションノブを使って調節できます。

5. 必要ならば、マルチファンクションノブを使って、MIX BAL. ノブを調節します。

MIX BAL. ノブは、エフェクトの出力信号に含まれる原音とエフェクト音のバランスを調節するためのノブです。このパラメーターは、すべてのエフェクトタイプに含まれています。

エフェクトをセンド / リターン経路で利用するときは、100% (エフェクト音のみ) に設定します。

NOTE

エフェクトのパラメーターの設定方法については、「[内蔵エフェクトのパラメーターを操作する](#)」(→ P.125)をご参照ください。

6. インプット系チャンネルのエフェクトセンドレベルを調節するには、Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って、操作したいインプット系チャンネルが含まれる OVERVIEW 画面を表示させます。



① INPUT PATCH ボタン

CH SELECT ポップアップ画面を表示させるボタンです。操作方法は、GEQ フィールドの INPUT ボタンと同じです。



- 7.** SEND フィールドに、エフェクトセンドとしてパッチした MIX バスが表示されるように SELECTED CHANNEL セクション (トップパネル) の MIX1-16、MIX17-24/MATRIX キーを切り替えます。

SELECTED CHANNEL VIEW 画面の MIX1-16、MIX17-24/MATRIX ボタンを使って、表示するバスを切り替えることもできます。

- 8.** 目的の MIX バスに対応する TO MIX SEND LEVEL ノブを押して選択し、マルチファンクションノブを回して各チャンネルから MIX バスに送られる信号のセンドレベルを設定します。

この状態で、インプット系チャンネルから内蔵エフェクトに送られる信号のセンドレベルを調節できます。同じ要領で、ほかのインプット系チャンネルからのセンドレベルも調節してください。なお、選択されたノブをもう 1 回押すと、送り先の MIX バスに対応する MIX SEND ポップアップ画面 (8ch) が表示されます。このポップアップ画面では、各チャンネルから対応するバスに送られる信号のオン / オフ切り替え、および送出位置 (PRE/POST) の選択が行なえます (→ P.41)。

NOTE

このとき、手順 3 で選んだ ST IN チャンネルから該当する MIX バスへのセンドレベルは、必ず $-\infty$ dB に設定してください。このセンドレベルを上げると、エフェクトの出力を同じエフェクトの入力に返すことになり、発振を引き起こすおそれがあります。

- 9.** エフェクトセンドのマスターレベルを調節するには、手順 2 でラックの入力元に指定した MIX チャンネルを Centralogic セクションに呼び出し、対応するフェーダーを操作します。

エフェクト通過後の信号が OVER しない範囲で、なるべく高いレベルに設定してください。

NOTE

エフェクトの入出力レベルは、EFFECT ポップアップ画面の右上に表示される入力 / 出力メーターで確認できます。

- 10.** 手順 3 で、ラックの出力先に選択した ST IN チャンネルを操作して、エフェクトリターンレベルを調節します。

内蔵エフェクトをチャンネルにインサートする

ここでは、内蔵エフェクトの入出力を任意のチャンネル (ST IN チャンネルを除く) のインサートアウト / インに割り当てて、チャンネルにエフェクトをインサートする方法を説明します。

- 1.** 「バーチャルラックを操作する」 (→ P.115) の手順 1~3 を参考にして、ラックにエフェクトをマウントします。

エフェクトがマウントされたラックでは、そのエフェクトで使用しているエフェクトタイプや出力の数、およびエフェクト通過前 / 通過後のレベルが確認できます。

- 2.** INPUT PATCH ボタンの L 側を押して、CH SELECT ポップアップ画面を表示させ、入力元としていずれかのチャンネルのインサートアウトを選びます。

CH SELECT ポップアップ画面の詳細は、「バーチャルラックを操作する」 (→ P.115) の手順 5 をご参照ください。これでエフェクトの L 入力に、インサートアウトが割り当てられます。

- 3.** OUTPUT PATCH ボタンの L 側を押して、CH SELECT ポップアップ画面を表示させ、出力先として同じチャンネルのインサートインを選びます。

CH SELECT ポップアップ画面の詳細は、「バーチャルラックを操作する」 (→ P.115) の手順 6 をご参照ください。これでエフェクトの L 出力に、インサートインが割り当てられます。

なお、ステレオソースを扱うチャンネルにインサートする場合は、同じ要領でエフェクトの R 入力 / 出力に R チャンネルのインサートアウト / インサートインを割り当ててください。

- 4.** Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って、エフェクトをインサートしたチャンネルの OVERVIEW 画面を表示させます。

- 5.** INSERT/DIRECT OUT フィールドを押して、INSERT/DIRECT OUT ポップアップ画面を表示させます。

入出力ポートにインサートしたラックが選ばれていることを確認します。インサートアウト / インの詳細な操作方法は「チャンネルに外部機器をインサート接続する」 (→ P.21) をご参照ください。

- 6.** エフェクトを挿入したチャンネルの INSERT ON/OFF ボタンでオンにします。

オフになっているときは、ボタンを押してオンに切り替えます。この状態で、該当するチャンネルへのエフェクトのインサートが有効になります。

- 7.** ファンクションアクセスエリアの RACK ボタンを押して VIRTUAL RACK ウィンドウを呼び出し、EFFECT タブを使って EFFECT フィールドを表示させます。

- 8.** チャンネルにインサートしたエフェクトのラックを押して、EFFECT ポップアップ画面を表示させます。

このポップアップ画面では、エフェクトの各種パラメーターを操作します。

- 9.** エフェクトタイプの選択やエフェクトパラメーターを調節します。

エフェクトの操作方法については、次の「内蔵エフェクトのパラメーターを操作する」をご参照ください。

NOTE

- エフェクト通過前 / 通過後のレベルは、EFFECT ポップアップ画面の右上に表示される入力 / 出力メーターで確認できます。
- エフェクトの入力 / 出力段で信号が OVER しないように、エフェクトセンドのマスターレベルやエフェクトパラメーターを調節してください。

- 10.** 手順 3 でラックの出力先に選択したチャンネルのフェーダーを操作して、適切なレベルに調節します。

内蔵エフェクトのパラメーターを操作する

ここでは、エフェクトのタイプを変更したり、パラメーターを調節したりする操作について説明します。

1. 「バーチャルラックを操作する」(→P.115)の手順1～3を参考にして、ラックにエフェクトをマウントします。

エフェクトがマウントされたラックでは、次の情報が表示されます。



① エフェクトタイトル / タイプ

エフェクトのタイトル、使用されているタイプの名称、イメージが表示されます。また、エフェクトの入出力チャンネル数 (1 IN/2 OUT、または 2 IN/2 OUT) が確認できます。

② 入力 / 出力メーター

エフェクト通過前 / 通過後の信号レベルを表示します。

2. 操作したいエフェクトがマウントされているラックを押します。

エフェクトの各種パラメーターを操作する EFFECT ポップアップ画面が表示されます。EFFECT ポップアップ画面は、タブを使って EFFECT 1 から EFFECT 8 の 8 種類のラックを切り替えます。



① INPUT PATCH ボタン

CH SELECT ポップアップ画面を表示させるボタンです。

② OUTPUT PATCH ボタン

CH SELECT ポップアップ画面を表示させるボタンです。

③ エフェクトタイプフィールド

エフェクトのタイトル、使用されているタイプの名称、イメージが表示されます。また、エフェクトの入出力チャンネル数 (1 IN/2 OUT、または 2 IN/2 OUT) が確認できます。このフィールドを押すと、エフェクトタイプを選択する EFFECT TYPE ポップアップ画面が表示されます。

④ EFFECT CUE ボタン

現在表示されているエフェクトの出力をキューモニターするボタンです。なお、このキュー機能は、この画面が表示されている間だけ有効です。ほかの画面に切り替えると、キューが自動的に解除されます。

⑤ 特殊パラメーターフィールド

一部のエフェクトタイプに固有の特殊パラメーターを表示します。

⑥ BYPASS ボタン

エフェクトを一時的にバイパス状態にするボタンです。

⑦ 入力 / 出力メーター

エフェクト通過前 / 通過後の信号レベルを表示します。

⑧ エフェクトパラメーターフィールド

現在選ばれているエフェクトタイプに応じたパラメーターが表示されます。フィールド内のノブを押すと、横一列に並んだノブを対応するマルチファンクションノブで操作できます。また、ノブを押しながら回すことで細かい単位で設定できます。

⑨ ラック切り替えタブ

EFFECT1 ~ 8 を切り替えるタブです。

3. エフェクトタイプを切り替えるには、エフェクトタイプフィールドを押して、EFFECT TYPE ポップアップ画面を表示させます。

新しいエフェクトタイプを押して選択してください。



NOTE

- ・ライブラリーをリコールして、エフェクトタイプを切り替えることもできます。
- ・エフェクトタイプ“HQ.PITCH”と“FREEZE”は、ラック1、3、5、7でのみ使用できます。また、これら2種類のエフェクトタイプをコピーしても、ラック2、4、6、8にペーストすることはできません。

4. エフェクトパラメーターを操作するには、エフェクトパラメーターフィールド内のノブを押して選択し、対応するマルチファンクションノブを回します。

NOTE

エフェクトタイプごとのパラメーターの内容については、資料編(→P.233)をご参照ください。

5. 必要に応じて、特殊パラメーターフィールドの設定を行いません。

一部のエフェクトタイプでは、特殊パラメーターフィールドに次のようなパラメーターが表示されます。

■ TEMPO

ディレイ系、変調系のエフェクトタイプが選ばれているときに表示されます。

① MIDI CLK ボタン

このボタンをオンにすると、MIDIポートから入力されるMIDIタイミングクロックのテンポに合わせて、そのエフェクトのBPMパラメーターが設定されます。



■ PLAY/REC

エフェクトタイプとしてFREEZEが選ばれているときに表示されます。

① PLAY ボタン / REC ボタン

フリーズエフェクトの録音(サンプリング)と再生を行いません。詳しい操作は「フリーズエフェクトを利用する」(→P.129)をご参照ください。



■ SOLO

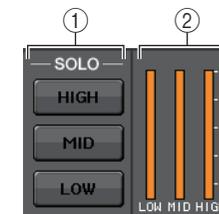
エフェクトタイプとしてM.BAND DYNA. または M.BAND COMP. が選ばれているときに表示されます。

① HIGH/MID/LOW ボタン

選択した帯域のみを通過させるボタンです(複数選択可)。

② ゲインリダクションメーター

各帯域のゲインリダクション量が確認できます。

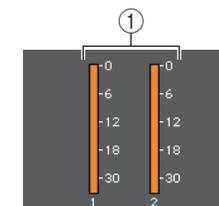


■ ゲインリダクションメーター

エフェクトタイプとしてComp276/SまたはComp260/Sが選ばれているときに表示されます。

① ゲインリダクションメーター

コンプレッサーがかかっているとき、ゲインリダクション量が表示されます。



■ タイプ

エフェクトタイプとして Equalizer601 が選ばれているときに表示されます。

① DRIVE/CLEAN ボタン

効果の異なる 2 種類のイコライザータイプのどちらかを選択します。

DRIVE は歪みを加えてアナログらしさが強調されたドライブ感のある音でアナログ回路の周波数特性の変化をエミュレートします。

CLEAN はデジタルが得意とする歪みのないクリアな音でアナログ回路の周波数特性の変化をエミュレートします。

② FLAT ボタン

すべてのバンドのゲインを 0dB にリセットします。

6. 現在表示されているエフェクトの出力信号をモニターしたいときは、EFFECT CUE ボタンを押してオンにします。

NOTE

キューモードとして MIX CUE モード ([CUE] キーがオンのチャンネルをすべてミックスしてモニターするモード) が選ばれている場合でも、EFFECT CUE ボタンをオンにしたときは、エフェクトの出力信号のみを優先的にモニターできます (それまでオンになっていた [CUE] キーは、一時的に強制解除されます)。

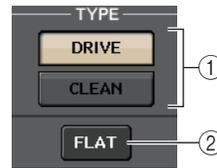
7. 現在表示されているエフェクトをバイパスさせるには、BYPASS ボタンを押してオンにします。

8. 現在表示されているエフェクトの設定を、ほかのラックのエフェクトにコピーしたり、初期化したりしたいときは、ポップアップ画面の上部に並ぶボタンを使用します。

これらのボタンの操作方法については取扱説明書 (別紙) の「ツールボタンを使用する」をご参照ください。

NOTE

エフェクトの設定は、専用のライブラリーを使ってストア / リコールが行なえます。



タップテンポ機能を利用する

“タップテンポ”とは、キーを叩く間隔に応じて、ディレイエフェクトのディレイタイムや、変調系エフェクトの変調速度を指定する機能です。

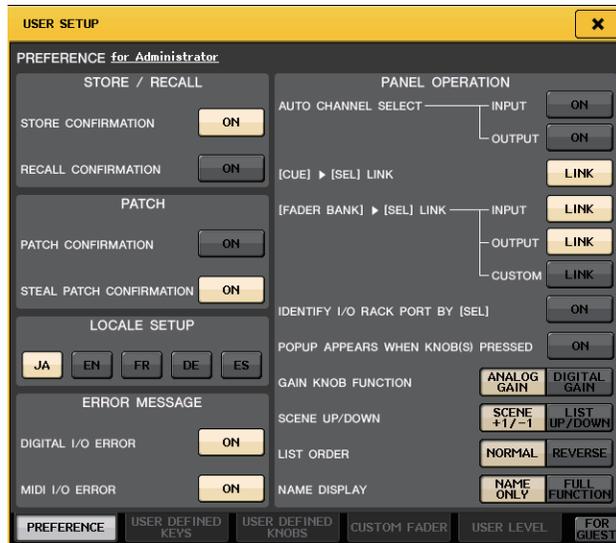
タップ機能を利用するには、まず USER DEFINED キーにタップテンポ機能を割り当ててから、USER DEFINED キーを操作します。

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して SETUP 画面を呼び出します。

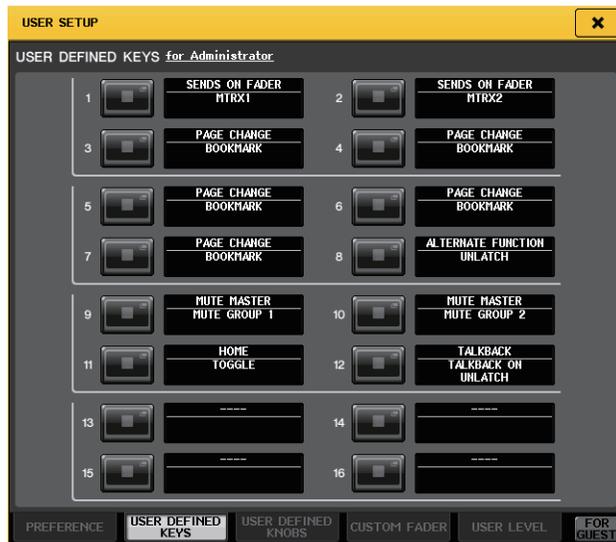


2. 画面左上の USER SETUP ボタンを押して、USER SETUP ポップアップ画面を表示させます。

この画面には複数のページが含まれており、画面下部のタブを使ってページを切り替えます。



3. USER DEFINED KEYS タブを押して、USERDEFINED KEYS ページに切り替えます。
USER DEFINED KEYS ページでは、USER DEFINED キー[1] ~ [16] に機能を割り当てます。

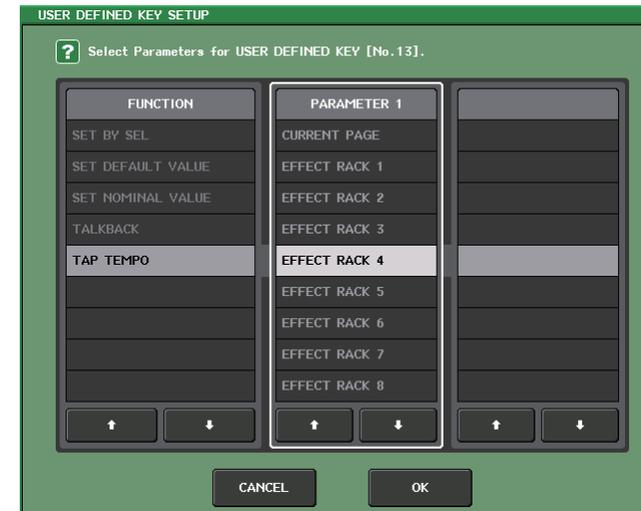


4. タップテンポ機能を割り当てたい USER DEFINED キーに対応するポップアップボタンを押します。

USER DEFINED KEY SETUP ポップアップ画面が表示されます。

5. FUNCTION の列で“TAP TEMPO”、PARAMETER 1 の列で“CURRENT PAGE”を選択し、OK ボタンを押します。

それぞれの列で項目を選ぶには、↑/↓ ボタンまたはマルチファンクションノブを使用します。OK ボタンを押すと、手順 4 で選んだ USER DEFINED キーに、タップテンポ機能が割り当てられます。



NOTE

- ・ PARAMETER 1 の列で“CURRENT PAGE”に設定すると、現在表示されているエフェクト (ラック) に対してタップテンポ機能が利用できます。
- ・ PARAMETER 1 の列で“RACK x” (x = 1 ~ 8) に設定すれば、タップテンポ機能を特定のエフェクト (ラック) のみで使用できます。
- ・ USER DEFINED キーについては「[USER DEFINED キー](#)」(→ P.169) をご参照ください。

6. ファンクションアクセスエリアのRACKボタンを押してVIRTUAL RACKウィンドウを呼び出し、EFFECT タブを押して EFFECT フィールドを表示させます。

7. 操作したいエフェクトがマウントされたラックを押します。

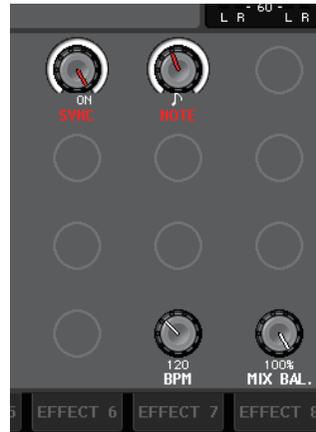
EFFECT ポップアップ画面が表示されます。

8. エフェクトタイプフィールドを押して EFFECT TYPE ポップアップ画面を表示させ、BPM パラメーターを含むエフェクトタイプを選びます。

BPM パラメーターは、ディレイ系や変調系のエフェクトタイプに含まれており、ディレイタイムや変調速度が設定できません。

NOTE

エフェクトタイプごとのパラメーターの内容については、資料編 (→ P.233) をご参照ください。

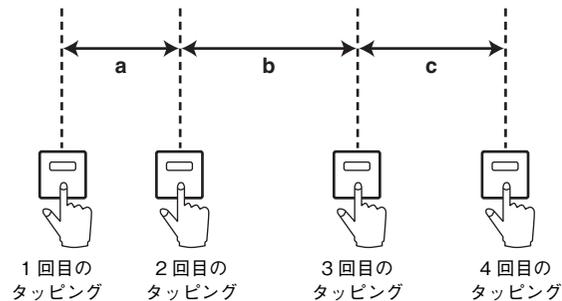


9. SYNC パラメーターをオンにします。

10. タップテンポ機能を割り当てた USER DEFINED キーを、希望するテンポに合わせて繰り返し押します。

キーを押した間隔の平均値 (BPM) が算出され、その値が BPM パラメーターに反映されます。

各間隔の平均がパラメーターに入力される
(a, b, c の平均)



NOTE

- 平均値が 20 ~ 300BPM の範囲外の場合は無視されます。
- 特殊パラメーターフィールドの MIDI CLK ボタンをオンにすれば、MIDI ポートから入力される MIDI タイミングクロックのテンポに応じて BPM パラメーターの値が変化します。

フリーズエフェクトを利用する

ここでは、簡易サンプラー機能を持つエフェクトタイプ“FREEZE”の操作方法について説明します。このエフェクトタイプが選ばれているときは、画面上の操作で録音 (サンプリング) や再生が行なえます。

1. ファンクションアクセスエリアの RACK ボタンを押して VIRTUAL RACK ウィンドウを呼び出し、EFFECT タブを押して EFFECT フィールドを表示させます。

2. ラック 1/3/5/7 のどれかにエフェクトをマウントします。

NOTE

エフェクトタイプ“FREEZE”と“HQ.PITCH”は、ラック 1/3/5/7 でのみ使用できます。

3. 操作したいエフェクトがマウントされたラックを押します。

EFFECT ポップアップ画面が表示されます。

4. エフェクトタイプフィールドを押して EFFECT TYPE ポップアップ画面を表示し、“FREEZE”を選択します。

エフェクトタイプ“FREEZE”が選ばれているときは、特殊パラメーターフィールドに PLAY ボタン、REC ボタン、プログレスバーが表示されます。



- ① PLAY ボタン

- ② REC ボタン

- ③ プログレスバー

NOTE

エフェクトタイプを切り替えるかわりに、エフェクトライブラリーから、エフェクトタイプ“FREEZE”をリコールすることもできます。

5. 録音 (サンプリング) を開始するには、REC ボタンを押し、続けてPLAY ボタンを押します。

エフェクトに入力された信号の録音が始まります。現在の録音位置は、プログレスバーで確認できます。一定時間が経過すると、自動的にそれぞれのボタンがオフになります。

NOTE

ウィンドウ内のパラメーターを操作すれば、録音時間、録音の開始方法やサンプルの再生方法などを細かく設定できます。パラメーターについて詳しくは、資料編 (→ P.242) をご参照ください。

6. 録音したサンプルを再生するには、PLAY ボタンを押します。**NOTE**

録音を直ししたり、エフェクトを切り替えたり、本体の電源を切ると、サンプリングされた内容は消去されます。

プレミアムラックの操作

プレミアムラックについて

CL シリーズには、グラフィックEQと内蔵エフェクトに加えて、厳選されたビンテージアナログプロセッサーを忠実にエミュレートしたプロセッサーや、新開発のプロセッサー群を使える「プレミアムラック」があります。アナログ回路を部品レベルで忠実に再現し、さらに入念にチューニングを施した「VCMテクノロジー」を使って、デジタル領域でアナログを凌駕する音作りを実現します。

プレミアムラックには、6種類のタイプが用意されています。

名前	概要
Portico 5033	RND社アナログ5バンドEQのモデリング
Portico 5043	RND社アナログコンプレッサー/リミッターのモデリング
U76	代表的なビンテージコンプレッサー/リミッターのモデリング
Opt-2A	代表的な真空管(光学式)コンプレッサーのモデリング
EQ-1A	代表的な真空管パッシブ型のビンテージEQのモデリング
Dynamic EQ	動的にゲインが変化して、入力レベルに合わせてカット量やブースト量をコントロールできる新開発のEQ

プレミアムラックを操作する

ラックの入出力のパッチを設定する方法は、エフェクトラックと同じです。(→ P.122)

プレミアムラックにおいて、 SEND / リターン経路を利用できるのは、ラック 1 ~ 2 のみです。ラック 3 ~ 8 は、インサートパッチのみになります。(「バーチャルラックを操作する」の手順 5、手順 6 をご参照ください (→ P.117))。

1. ファンクションアクセスエリアのRACKボタンを押してVIRTUAL RACKウィンドウを表示させます。
2. VIRTUAL RACKウィンドウ上部のPREMIUMタブを押して、PREMIUM RACKフィールドを表示させます。



3. プレミアムラックをマウントするには、そのラックに対応する RACK MOUNT ボタンを押します。

PREMIUM RACK MOUNTER ポップアップ画面が表示されます。



4. MODULE SELECT の各種ボタンを使ってマウントするタイプを選び、OK ボタンを押します。

各プロセッサには 2 種類のマウント方法があります。

- DUAL プロセッサをモノラル 2 系統で使用します。
- STEREO プロセッサをステレオ 1 系統で使用します。

DUAL ボタン、STEREO ボタンには、そのプレミアムラックが何 U 使うかが表示されています。



U76 は 2U、そのほかは 1U 使います。2U のプレミアムラックをマウントすると、マウントしたラックの下のラックにはマウントできなくなります。また、偶数のラックには、2U のラックをマウントできません。



5. INPUT PATCH ボタンの L 側もしくは A 側を押して、CH SELECT ポップアップ画面を表示させ、入力元としていずれかのチャンネルのインサートアウトを選びます。

CH SELECT ポップアップ画面の詳細は、「[バーチャルラックを操作する](#)」(→ P.115) の手順 5 をご参照ください。これでプロセッサの L 入力に、インサートアウトが割り当てられます。

6. OUTPUT PATCH ボタンの L 側もしくは A 側を押して、CH SELECT ポップアップ画面を表示させ、出力先として同じチャンネルのインサートインを選びます。

CH SELECT ポップアップ画面の詳細は、「[バーチャルラックを操作する](#)」(→ P.115) の手順 6 をご参照ください。これでプロセッサの L 出力に、インサートインが割り当てられます。

なお、ステレオソースを扱うチャンネルにインサートする場合は、同じ要領でプロセッサの R 入力 / 出力に R チャンネルのインサートアウト / インサートインを割り当ててください。

7. Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って、エフェクトをインサートしたチャンネルの OVERVIEW 画面を表示させます。

8. INSERT/DIRECT OUT フィールドを押して、INSERT/DIRECT OUT ポップアップ画面を表示させます。

入出力ポートにインサートしたラックが選ばれていることを確認します。インサートアウト / インの詳しい操作方法は「[チャンネルに外部機器をインサート接続する](#)」(→ P.21) をご参照ください。

9. プロセッサを挿入したチャンネルの INSERT ON/OFF ボタンでオンにします。

オフになっているときは、ボタンを押してオンに切り替えます。この状態で、該当するチャンネルへのプロセッサのインサートが有効になります。

10. ファンクションアクセスエリアの RACK ボタンを押して VIRTUAL RACK ウィンドウを呼び出し、PREMIUM タブを使って PREMIUM RACK フィールドを表示させます。

11. チャンネルにインサートしたプロセッサのラックを押して、各プレミアムラックのポップアップ画面を表示させます。

このポップアップ画面では、プロセッサの各種パラメーターを操作します。

12. パラメーターを調節します。

パラメーターの操作方法については、次の「プレミアムラックのパラメーターを操作する」をご参照ください。

NOTE

プロセッサの入力 / 出力段で信号が OVER しないように、デジタルゲインやプロセッサのパラメーターを調節してください。

13. 手順6でラックの出力先に選択したチャンネルのフェーダーを操作して、適切なレベルに調節します。

プレミアムラックのパラメーターを操作する

プレミアムラックの各ポップアップ画面には以下の項目があります。



① ASSIST ボタン

このボタンを押すと、マルチファンクションノブで操作できるパラメーターの割り当てが画面に表示されます。

② LIBRARY ボタン

プレミアムラックのライブラリーポップアップ画面を表示します。(各モジュールタイプごと)

③ DEFAULT ボタン

パラメーターの設定を初期値に戻します。

④ マルチファンクションノブアクセスフィールド

マルチファンクションノブに割り当てられているパラメーター名とパラメーター値を表示します。

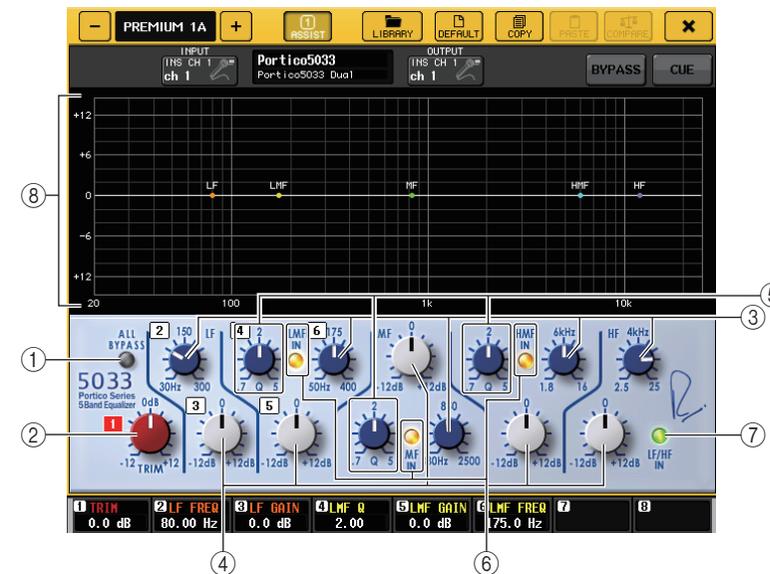
操作するパラメーターを切り替えるときは、画面内のノブを押します。

NOTE

- ・ ASSIST ボタンをオンにしておくと、現在操作できるパラメーターと、切り替えて操作できるパラメーターとが簡単に区別できます。
- ・ マルチファンクションノブを押しながら回すことで細かい単位でパラメーターを操作できます。

■ Portico 5033

Portico 5033 は、Rupert Neve Designs (RND) 社の 5 バンドアナログ EQ をエミュレートしたプロセッサです。5033EQ は、Rupert Neve 氏が開発した往年の名機と評価されている「1073」からの歴史を受け継ぎ、独特のトーンコントロール特性を持っています。また、Rupert Neve 氏がみずから設計したインプット / アウトプットトランスフォーマーまでも VCM テクノロジーでモデリングすることにより、バイパス状態でも非常に音楽性の高いサウンドを実現するモデルです。その特性は、ローを絞れば低域が引き締まり、ハイを上げても耳が痛くならずに必要な帯域が上がってくる独特の効きを持っています。



① ALL BYPASS ボタン

EQ のバイパスをオン / オフします。バイパス状態でも、信号はインプット / アウトプットトランスフォーマーとアンプ回路を通ります。

② TRIM ノブ

エフェクトの入力ゲインを調節します。

③ LF/LMF/MF/HMF/HF Frequency ノブ

各バンドの周波数を調節します。

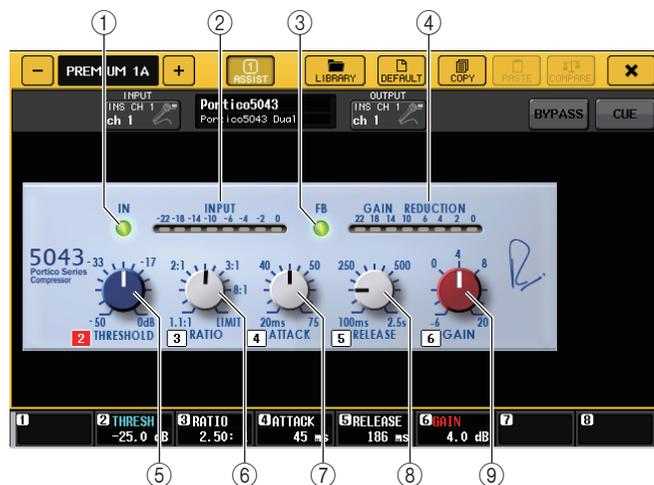
④ LF/LMF/MF/HMF/HF Gain ノブ

各バンドの増幅または減衰量を調節します。

- ⑤ LMF/MF/HMF Q ノブ
各バンドの Q (急峻度) を調節します。Q の値を大きくすると、その帯域でゲインを操作する範囲が狭くなります。
- ⑥ LMF/MF/HMF IN ボタン
LMF/MF/HMF の EQ をそれぞれオン / オフします。
- ⑦ LF/HF IN ボタン
LF と HF の EQ を同時にオン / オフします。
- ⑧ グラフ表示
EQ の特性を視覚的に表示します。

■ Portico 5043

Portico 5043 は、Portico 5033 と同じく RND 社のアナログコンプレッサーをエミュレートしたプロセッサです。実機の 5043 Compressor は、5033 EQ にも搭載されているインプット / アウトプットトランスフォーマーを搭載し、アナログらしい自然な音質とかかり具合で、ハードコンプからナチュラルサウンドまで、ソースもドラムからボーカルまで幅広く対応します。最大の特長はゲインリダクションタイプの切り替えができることです。現在主流の FF (Feed-Forward) 回路方式ゲインリダクションと、ビンテージコンプレッサーで使われていた FB (Feed-Back) 回路方式とを切り替えて使用できるので、目的に応じてキャラクターの異なる音作りができます。

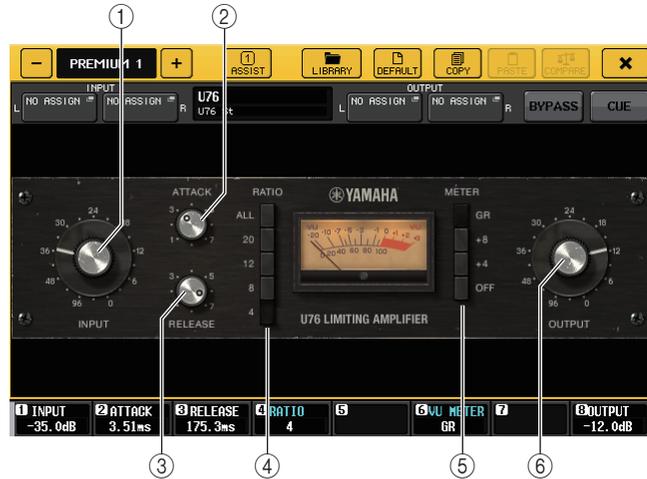


- ① IN ボタン
コンプレッサーのバイパスをオン / オフします。バイパスのときはボタンが消灯します。ただし、バイパス状態でも、信号はインプット / アウトプットトランスフォーマーとアンプ回路を通ります。
- ② INPUT メーター
入力信号のレベルを表示します。
DUAL の場合はひとつのメーター、STEREO の場合は、2 つのメーターがそれぞれ表示されます。

- ③ FB ボタン
ゲインリダクション方式を FF (Feed-Forward) 回路方式と FB (Feed-Back) 回路方式とで切り替えます。FB 回路方式のときにボタンが点灯します。
FF 回路方式は、現代のコンプレッサーでは主流の方式です。音色の変化を抑えつつ、しっかりとコンプレッションをかけたい場合に使用します。
FB 回路方式は、ビンテージコンプレッサーで使用されている方式です。音色に対して機器固有の色づけをしつつ、スムーズなコンプレッションをかけたい場合に使用します。
- ④ GAIN REDUCTION メーター
ゲインリダクション量を表示します。
- ⑤ THRESHOLD ノブ
コンプレッサーがかかりはじめるレベルを調節します。
- ⑥ RATIO ノブ
圧縮率を調節します。ノブを一番右まで振り切るとリミッターになります。
- ⑦ ATTACK ノブ
コンプレッサーがかかりはじめるアタックタイムを調節します。
- ⑧ RELEASE ノブ
コンプレッサーのリリースタイムを調節します。
- ⑨ GAIN ノブ
出力ゲインを調節します。

■ U76

U76 はさまざまな場面でオールマイティに活躍する代表的なビンテージコンプレッサーをエミュレートしたプロセッサです。通常のコンプレッサーにあるスレッシュホールドはパラメーターとして用意されており、入力ゲインと出力ゲインのバランスでコンプレッサーのかかり具合を調節するスタイルを持っています。RATIO パラメーターの「All モード」と呼ばれる設定では、非常に強力なコンプレッションサウンドになり、このモデルのキャラクターとなっています。音質は豊かな倍音を付加してアグレッシブなサウンドを生み出します。



① INPUT ノブ

入力レベルを調節します。また、入力が大きくなるにつれて、コンプレッサーの効き具合も強くなります。

② ATTACK ノブ

コンプレッサーがかかりはじめるアタックタイムを調節します。右に振り切るとアタックタイムが最速になります。

③ RELEASE ノブ

コンプレッサーのリリースタイムを調節します。右に振り切るとリリースタイムが最速になります。

④ RATIO 切り替えボタン

コンプレッサーの圧縮率を 5 つのボタンで設定します。

数字が大きいボタンほど、圧縮率も高くなります。ALL ボタンを押すと All モードとなり、RATIO が高くなるだけでなく、リリースも速くて鋭角的なコンプレッションとなり、歪みの多い攻撃的なサウンドになります。

⑤ METER 切り替えボタン

メーター表示を切り替えます。

- GR コンプレッサーが効果しているときのゲインリダクション量を表示します。

- +4/+8 出力信号レベルの基準を -18dB として、その基準から $+4\text{dB}$ または $+8\text{dB}$ した値を OVU として表示します。
- OFF メーター表示をオフにします。

⑥ OUTPUT ノブ

出力レベルを調節します。

INPUT レベルを操作してゲインリダクションの効き具合を調節したときは、聴感上の音量も変化します。このときに OUTPUT ノブで音量を調節します。

■ Opt-2A

Opt-2A は、真空管光学式コンプレッサーの代表的なビンテージモデルをエミュレートしたプロセッサです。レベルの制御に CdS-Cell や EL panel といった光学素子を使ったスムーズなコンプレッションと、真空管回路の温かい歪みによる美しい高域の倍音により、エレガントでソフィスケイトされたサウンドを生み出します。



① GAIN ノブ

出力レベルを調節します。

② PEAK REDUCTION ノブ

信号の圧縮量を調節します。

③ RATIO ノブ

圧縮率を調節します。

④ METER SELECT ノブ

メーター表示を切り替えます。

GAIN REDUCTION は、コンプレッサーが効果しているときのゲインリダクション量を表示します。

OUTPUT +10、OUTPUT +4 は、出力信号レベルの基準を -18dB とし、その基準から $+10\text{dB}$ または $+4\text{dB}$ した値を OVU として表示します。

■ EQ-1A

EQ-1A はパッシブ型EQの代表といわれるビンテージEQをエミュレートしたプロセッサです。低域と高域の2つの帯域を、それぞれブーストとアッテネート(カット)でコントロールする独特の操作スタイルを持っています。一般的なEQとはまったく異なる周波数特性は、このモデルならではの個性的なキャラクターになっています。また、入出力回路や真空管による音の質感も非常に音楽的で、バランスのよいサウンドを生み出します。



① IN スイッチ

プロセッサのオン/オフを切り替えます。

オフのときは、フィルター部はバイパスしますが、インプット/アウトプットトランスフォーマーとアンプ回路を通ります。

② LOW FREQUENCY ノブ

低域のフィルターの周波数を調節します。

③ (LOW) BOOST ノブ

LOW FREQUENCY ノブで設定した周波数帯域の増幅量を調節します。

④ (LOW) ATTEN ノブ

LOW FREQUENCY ノブで設定した周波数帯域の減衰量を調節します。

⑤ BAND WIDTH ノブ

高域のフィルターで操作する帯域幅を設定します。

右 (Broad) 側に回すほど、幅が広くなると同時にピークレベルが下がります。ブースト側の特性にのみ効果があります。

⑥ HIGH FREQUENCY ノブ

高域のフィルターの周波数を調節します。ブースト側の特性にのみ効果があります。

⑦ (HIGH) BOOST ノブ

HIGH FREQUENCY ノブで設定した周波数帯域の増幅量を調節します。

⑧ (HIGH) ATTEN ノブ

ATTEN SEL ノブで設定した周波数帯域の減衰量を調節します。

⑨ (HIGH) ATTEN SEL ノブ

ATTEN ノブで減衰する周波数帯域を切り替えます。

■ Dynamic EQ

Dynamic EQ は、特定のモデルをエミュレートしたものではなく、新しく開発されたイコライザーです。サイドチェーンにEQと同じ帯域を取り出すフィルターが設定されるので、入力信号のある帯域が大きくなったときにだけ、あるいは小さくなったときだけ、EQ ゲインを動的に変化させ、特定の帯域にコンプレッサーやエキスパンダーのようにEQをかけることができます。たとえば、ボーカルに対してディエッサーとして使用すると、歯擦音や高周波数の擦過音が耳障りなレベルになったときだけその帯域にEQがかかるので、元の音質を損なわず自然な音に仕上がります。フルバンドのDynamic EQが2系統搭載されており、さまざまな素材に活用できます。



① BAND ON/OFF ボタン

該当バンドのオン/オフを切り替えます。

② SIDECHAIN CUE ボタン

オンにすると、サイドチェーン信号を、CUE バスに送信してモニターできます。このとき、グラフにはサイドチェーンフィルターの特性が表示されます。

③ SIDECHAIN LISTEN ボタン

オンにするとダイナミクスに連動させるサイドチェーン信号を、インサートしているチャンネルが送信されているバス (STEREO バスや MIX/MATRIX バスなど) に出力します。このとき、グラフにはサイドチェーンフィルターの特性が表示されます。

④ FILTER TYPE ボタン

メインバスのイコライザーとサイドチェーンフィルターのタイプを切り替えます。メイン EQ とサイドチェーンフィルターは、以下のように連動します。

FILTER TYPE	 (Low Shelf)	 (Bell)	 (Hi Shelf)
メイン EQ	Low Shelf	Bell	Hi Shelf
サイドチェーンフィルター	LPF	BPF	HPF

⑤ FREQUENCY ノブ

イコライザーとサイドチェーンフィルターで操作する周波数を設定します。

⑥ Q ノブ

イコライザーとサイドチェーンフィルターの Q (急峻度) を設定します。
右に回すほどイコライザーやサイドチェーンフィルターのかかる帯域が広がります。

⑦ THRESHOLD ノブ

プロセッシング効果がかかりはじめるしきい値 (スレッシュホールド値) を設定します。

⑧ RATIO ノブ

入力信号に対するブースト / カット量の比率を設定します。
右に回すとブースト、左に回すとカットとなり、それぞれ回しきったときに最大の効果になります。

⑨ ATTACK/RELEASE ボタン

コンプレッションやブーストがかかるときのアタックタイム / リリースタイムを 3 種類から選びます。

FAST はアタック速めでリリース速め、SLOW はアタック速めでリリース遅め、AUTO は帯域によって自動的にアタック / リリースを調節した動きになります。

⑩ MODE ボタン

サイドチェーン信号がスレッシュホールド値を上回ったときに動作するか (ABOVE)、下回ったときに動作するか (BELOW) を設定します。

⑪ EQ GAIN メーター

動的に変化する EQ のゲインを表示します。

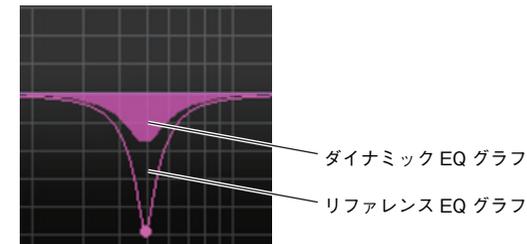
⑫ THRESHOLD メーター

スレッシュホールドのレベルを基準として、サイドチェーン信号のレベルを表示します。

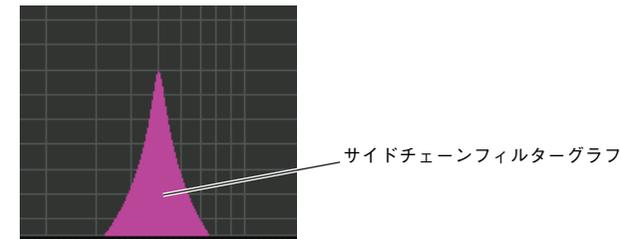
⑬ グラフ表示

イコライザーの特性を表示します。

通常は、周波数や効き具合を表示するリファレンス EQ グラフ、動的に変化する EQ の特性を表示するダイナミック EQ グラフが表示されます。



SIDECHAIN CUE または SIDECHAIN LISTEN がオンのときは、サイドチェーンフィルターの特性が表示されます。



グラフィック EQ/ エフェクト / プレミアムラックのライブラリーを操作する

■ GEQ ライブラリー

GEQ の設定をストア / リコールするには、“GEQ ライブラリー”を使用します。CL シリーズで使用するすべての GEQ は、この GEQ ライブラリーを参照できます。31BandGEQ と Flex15GEQ の 2 つのタイプがありますが、タイプ違いでもリコールできます。ただし、Flex15GEQ においては、使用しているバンド数が 15 バンド以下の 31BandGEQ のみ Flex15GEQ にリコールできます。

ライブラリーからリコールできる設定数は 200 です。000 番は読み込み専用の初期化用データ、そのほかのライブラリー番号は自由に読み書きが行なえます。

GEQ ライブラリーを呼び出すには、GEQ ポップアップ画面が表示されているときに、画面の上部にある LIBRARY ボタンを押します。



NOTE

- GEQ1 台ごとにストア / リコールが行なわれます。ラックに対して 2 台分の Flex15GEQ は A/B 個別にストア / リコールすることができます。
- GEQ ポップアップ画面を表示させるには、GEQ フィールドのラックを押します。

■ エフェクトライブラリー

エフェクトの設定をストア / リコールするには、“エフェクトライブラリー”を使用します。エフェクトライブラリーからリコールできる設定数は 199 個です。001 ~ 027 番の設定は読み込み専用のプリセットで、その他のライブラリー番号は、自由に読み書きが行なえます。

エフェクトライブラリーを呼び出すには、EFFECT ポップアップ画面が表示されているときに、画面の上部にある LIBRARY ボタンを押します。



NOTE

エフェクトタイプとして COMP276、COMP276S、COMP260、COMP260S、EQUALIZER610、OPENDECK、M.BAND DYNA.、M.BAND COMP をリコールした場合、それ以外のエフェクトが一瞬ミュートする場合があります。

■ プレミアムラックライブラリー

プレミアムラックは、各モジュールタイプにライブラリーが 6 種類あります。プレミアムラックの設定をストア / リコールするには、各モジュールタイプごとのライブラリーを使用します。ライブラリーは 000 ~ 100 番まであり、000 番は読み込み専用の初期化データになっています。000 番以外は自由に読み書きが行なえます。

プレミアムラックライブラリーを呼び出すには、各プレミアムラックのポップアップ画面が表示されているときに、画面の上部にある LIBRARY ボタンを押します。



I/O デバイスと外部ヘッドアンプ

ここでは、CL シリーズに接続する I/O デバイスや外部ヘッドアンプの操作について説明します。この操作の前に DANTE SETUP にてマウントする I/O デバイスを決定してください。詳しくは「Dante オーディオネットワークにある I/O デバイスをマウントする」(→P.217)をご参照ください。

I/O デバイスを利用する

CL シリーズは、Dante 端子に接続した I/O デバイス (Rio シリーズなど) を、チャンネルごとにリモート操作できます。

CL シリーズと I/O デバイスの接続については、取扱説明書 (別紙) の「I/O デバイスとの接続」をご参照ください。

I/O デバイスのパッチ

Dante 端子に接続した I/O デバイスと Dante オーディオネットワークとのパッチを行ないます。

1. CL シリーズと I/O デバイスを接続します。

取扱説明書 (別紙) の「I/O デバイスとの接続」や「クイックガイド」をご参照ください。

2. ファンクションアクセスエリアの I/O DEVICE ボタンを押して I/O DEVICE 画面を表示させます。



3. I/O DEVICE画面上部のDANTE PATCHタブを押して、DANTE PATCHフィールドを表示させます。

DANTE PATCH フィールドに含まれる項目は次のとおりです。



① I/O デバイスリスト

I/O デバイスの ID 番号、機種名を表示します。

ここを押すと、コンソールの出力ポートから I/O デバイスへのパッチを設定する OUTPUT PATCH ポップアップ画面が表示されます。

② DANTE SETUP ボタン

このボタンを押すと、オーディオネットワークの設定を行なう DANTE SETUP ポップアップ画面が表示されます。

③ DANTE INPUT PATCH ボタン

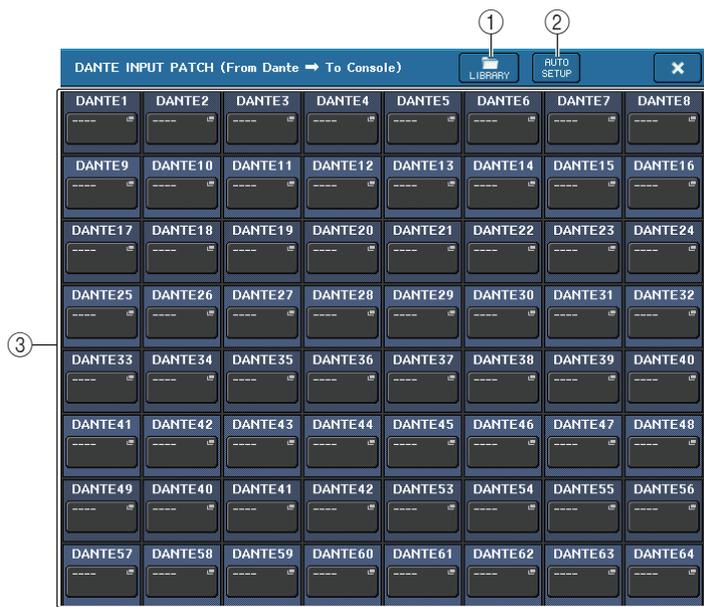
このボタンを押すと、I/O デバイスからコンソールに入力する 64 チャンネルを選ぶ DANTE INPUT PATCH ポップアップ画面が表示されます。

④ OUTPUT PORT SETUP ボタン

このボタンを押すと、コンソールの出力ポートから I/O デバイスに出力する 64 チャンネルを選ぶ OUTPUT PORT ポップアップ画面の PATCH VIEW1 タブが表示されます。

4. I/O デバイスからコンソールに入力する 64 チャンネルを設定するには、DANTE INPUT PATCH ボタンを押します。

DANTE INPUT PATCH ポップアップ画面が表示されます。このポップアップ画面に含まれる項目は次のとおりです。



① LIBRARY ボタン

DANTE INPUT PATCH の設定をライブラリーとしてストア / リコールします。ライブラリーには 10 種類の設定を保存できます。

NOTE

- ・ I/O デバイスの登録状態がストアしたときと異なるデータをリコールする場合、I/O デバイスリストに登録されていないデバイスへのパッチは、リコールされずに現状を維持します。
- ・ また、UNIT ID がストアしたときと異なっている場合も、リコールはされずに現状を維持します。

② AUTO SETUP ボタン

現在の I/O デバイスの接続状況を把握して、I/O デバイスリストの登録順に自動的にコンソールへの入力パッチを行ないます。

押すと自動パッチの実行を確認するポップアップが表示されますので、OK を押すと実行されます。CANCEL を押すとそのまま元の画面に戻ります。

③ ポート選択ボタン



押すと、PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。

ボタンの上段は Dante Device ID 番号 (16 進) - チャンネル番号 (10 進) が表示されます。

ボタンの下段は各ポートのチャンネルラベル (Dante Audio Channel Label) の先頭の 8 文字が表示されます。

パッチがない場合は、上段に --- と表示され、下段は表示なしとなります。

NOTE

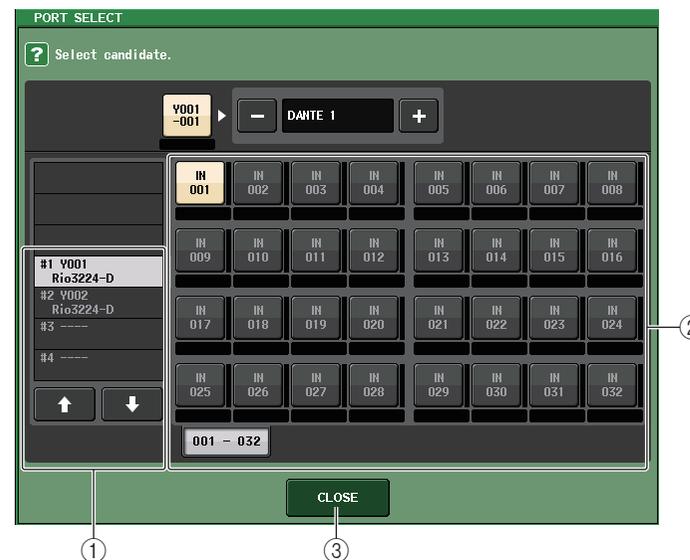
- ・ CL シリーズがサポートしている I/O デバイス以外の製品を接続した場合、ボタン上段の表示が DEVICE LABEL の先頭 4 文字 - チャンネル番号 (10 進) となります。
- ・ Dante Audio Channel Label が設定されていない場合、下段は表示なしになります。
- ・ Dante Audio Channel Label の設定は、Audinate 社のソフトウェア「Dante Controller」で行ないます。最新の情報は、ヤマハプロオーディオのウェブサイトをご参照ください。
<http://proaudio.yamaha.co.jp>

5. AUTO SETUP ボタンを押します。

I/O デバイスからコンソールへの入力パッチの実行を確認するポップアップが表示されますので、OK を押すと自動的にパッチが行なわれます。

6. 個別にパッチを変更する場合は、ポート選択ボタンを押します。

PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。



① カテゴリー選択リスト

設定したい入力ポートのある I/O デバイスを選びます。

② ポート選択ボタン

入力ポートを設定します。

③ CLOSE ボタン

設定を終了してポップアップ画面を閉じます。

7. I/O デバイスの出力ポートを設定するには、I/O デバイス画面の DANTE PATCH フィールドにて I/O デバイスを選んで押すと OUTPUT PATCH ポップアップ画面が開きます。

OUTPUT PATCH ポップアップ画面が表示されます。

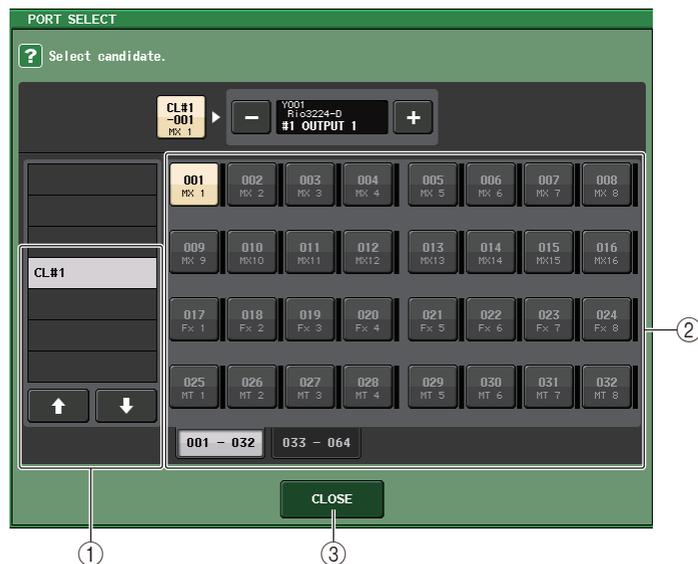


- ① ポート選択ボタン

押すと、PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。

8. パッチを変更する場合は、ポート選択ボタンを押します。

PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。



- ① カテゴリー選択リスト

出力したい信号が割り当てられた Dante ポートを選択します。

- ② ポート選択ボタン

出力したい信号が割り当てられた Dante ポート (DANTE1-64) を選択します。

- ③ CLOSE ボタン

設定を終了してポップアップ画面を閉じます。

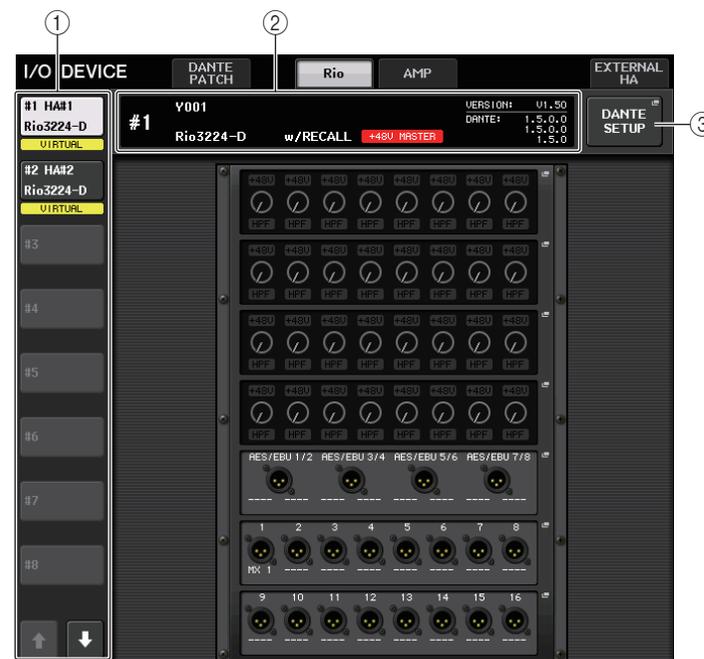
9. 同様に、ほかの OUTPUT ポートも出力するチャンネルを設定します。

Rio をリモート操作する

Dante 端子に接続した Rio をリモート操作します。

1. I/O DEVICE 画面上部の Rio タブを押して、Rio フィールドを表示させます。

Rio フィールドに含まれる項目は次のとおりです。



- ① 表示切り替えボタン

このボタンを押すと、対応する I/O デバイスが表示されます。このボタンを押し続けると、該当する I/O デバイスの全 LED が点滅します。

- ② ID/機種名表示

I/O デバイスの ID 番号、機種名、バージョンを表示します。

③ DANTE SETUP ボタン

このボタンを押すと、オーディオネットワークの設定を行なう DANTE SETUP ポップアップ画面が表示されます。

■ HA 表示

I/O デバイスの HA の設定を表示します。画面を押すと、HA の詳細を設定する I/O DEVICE HA ポップアップ画面が表示されます。



④ アナログ GAIN ノブ

アナログゲインの設定値を表示します。この画面は表示のみで、値を変更することはできません。

⑤ +48V インジケータ

ポートごとの +48V ファンタム電源のオン / オフ状態を表示します。

⑥ OVER インジケータ

入力レベルがクリップしたことを示すインジケータです。

⑦ HPF インジケータ

ポートごとのハイパスフィルターのオン / オフ状態を表示します。

■ INPUT 表示

I/O デバイスの INPUT を表示します。



任意のインプットチャンネルの [SEL] キーを押すと、対応するポートが点灯します。

■ OUTPUT 表示

I/O デバイスの OUTPUT を表示します。画面を押すと、I/O デバイスの出力ポートを設定する OUTPUT PATCH ポップアップ画面が表示されます。



任意のアウトプットチャンネルの [SEL] キーを押すと、対応するポートが点灯します。

2. I/O デバイスの HA をリモート操作するには、HA 側の I/O デバイスを押します。

I/O DEVICE HA ポップアップ画面が表示されます。ここでは、CL シリーズのディスプレイに表示されるノブやボタン、またはトップパネルのマルチファンクションノブを使って I/O デバイスの HA をリモート操作できます。



① +48V MASTER

I/O デバイスのマスターファンタム電源のオン / オフ状態が表示されます (オン / オフの切り替えは、I/O デバイス本体で行ないます)。

② +48V ボタン

チャンネルごとのファンタム電源のオン / オフを切り替えます。

③ GAIN ノブ

I/O デバイスの HA のゲイン量を表示します。値を調節するには、ノブを押して選択し、マルチファンクションノブ 1 ~ 8 を使います。なお、ノブのすぐ右側にあるレベルメーターで、対応するポートの入力レベルを確認できます。

④ GC ボタン

オーディオネットワーク上の信号レベルを一定にするゲインコンペーンセーションのオン / オフを切り替えます。

⑤ FREQUENCY ノブ / HPF ボタン

I/O デバイスの HA に内蔵されているハイパスフィルターのオン / オフ切り替え、およびカットオフ周波数の調節を行ないます。FREQUENCY ノブを押して選択すると、対応するマルチファンクションノブを使って調節できます。

⑥ 表示ポート切り替えタブ

I/O DEVICE HA ポップアップ画面に表示するポートを切り替えます。

⑦ GC ALL ON ボタン / GC ALL OFF ボタン

すべてのインプットチャンネルのゲインコンペーンセーションを一括でオン / オフするボタンです。

3. CL シリーズのインプットチャンネルから I/O デバイスの HA をリモート操作するには、Centralogic セクションのバンクセレクトキーを使って、HA を操作したいチャンネルを含む OVERVIEW 画面を表示させます。



4. I/O デバイスの HA を操作したいチャンネルの GAIN/PATCH フィールドを押して、GAIN/PATCH ポップアップ画面を表示させます。



5. 操作が終わったら × マークを押して画面を閉じます。

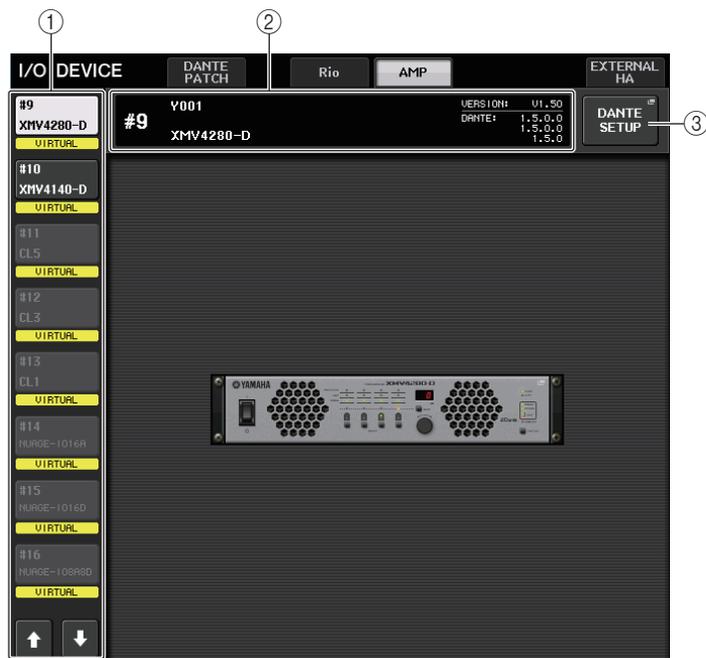
6. OUTPUT 側の I/O デバイスがマウントされたラックを押すと、OUTPUT PATCH ポップアップ画面が開きます。



出力ポートの設定を行なう必要がある場合は、I/O デバイスのパッチの手順 7 (→ P.140) 以降と同様に設定をします。

AMP をリモート操作する

Dante 端子に接続した AMP をリモート操作します。



1. I/O DEVICE 画面上部の AMP タブを押して、AMP フィールドを表示させます。

AMP フィールドに含まれる項目は次のとおりです。

- ① **表示切り替えボタン**
このボタンを押すと、対応する I/O デバイスが表示されます。
- ② **ID/機種名表示**
I/O デバイスの ID 番号、機種名、バージョンを表示します。
- ③ **DANTE SETUP ボタン**
このボタンを押すと、オーディオネットワークの設定を行なう DANTE SETUP ポップアップ画面が表示されます。

2. 表示された I/O デバイスを押すと OUTPUT PATCH ポップアップ画面が開きます。



出力ポートの設定を行なう必要がある場合は、I/O デバイスのパッチの手順 7 (→ P.140) 以降と同様に設定をします。

外部ヘッドアンプを利用する

スロット経由のヘッドアンプコントロールに対応した I/O カード (MY16-ES64 など) を CL シリーズのスロットに装着すれば、外部ヘッドアンプ (ヤマハ SB168-ES や AD8HR) のファンタム電源 (+48V) のオン/オフ、ゲイン、HPF などのパラメータを CL シリーズからリモートコントロールできます。

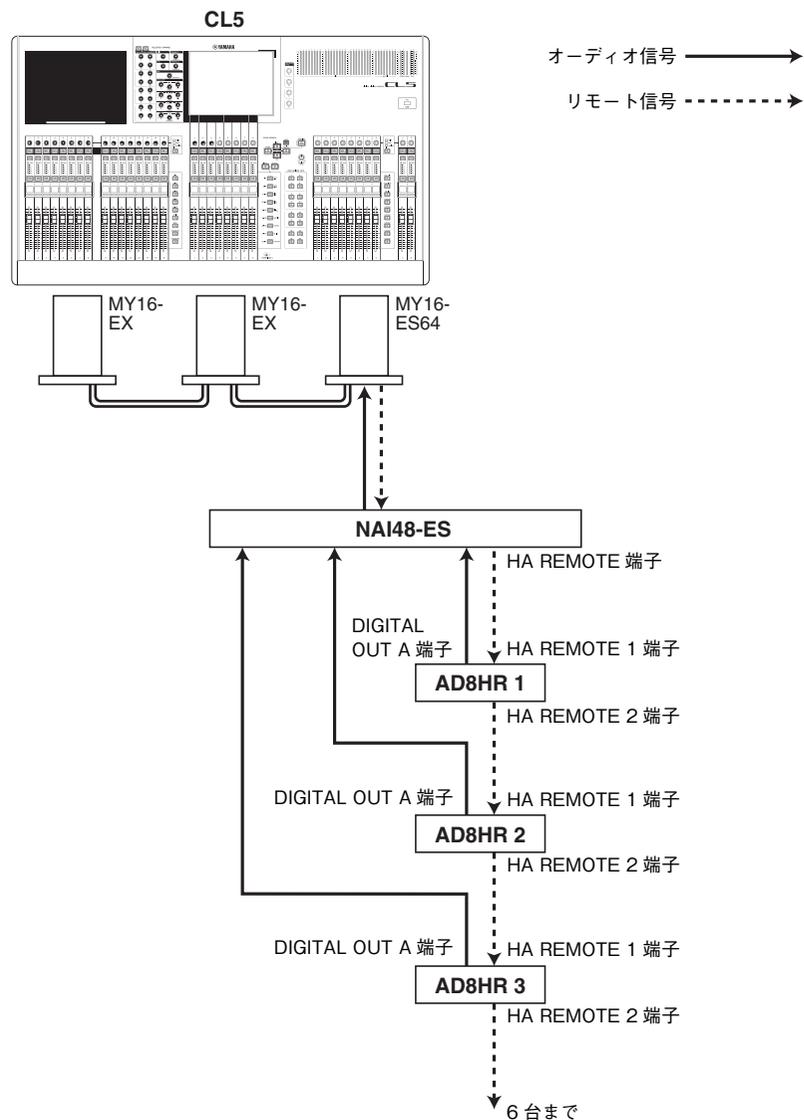
I/O カードの設定については、I/O カードの取扱説明書をご参照ください。

CL シリーズと AD8HR の接続

CL シリーズを使用して AD8HR をリモート操作するには、まず EtherSound カード MY16-ES64 を CL シリーズのスロット 1 に装着して、イーサネットケーブルで NAI48-ES と接続します。次に、NAI48-ES の HA REMOTE 端子と AD8HR の HA REMOTE 1 端子を RS422 D-sub9 ピンのケーブルを使って接続します。この接続により CL シリーズから AD8HR のリモート操作ができます。

AD8HR に入力されたオーディオ信号を CL シリーズに送るには、AD8HR の DIGITAL OUT A (または B) と NAI48-ES の AES/EBU 端子を D-sub25 ピン AES/EBU ケーブルを使って接続します。NAI48-ES から CL シリーズへは MY16-ES64 経由で信号が送受信されます。

また、“デジチェーン”と呼ばれる接続方法を使って、複数の AD8HR を同時にリモート操作することもできます。これを行なうには、AD8HR の HA REMOTE 2 端子を、2 台目の AD8HR の HA REMOTE 1 端子に接続します。NAI48-ES を使った場合、最大 6 台の AD8HR を接続できます。このとき AD8HR のオーディオ信号を CL シリーズに入力するには、CL シリーズのスロットが 1 つに対して 16 チャンネルまでの入力のため、CL シリーズに MY16-EX を 2 枚装着して、MY16-ES64 とイーサネットケーブルで接続します。



CL シリーズと SB168-ES の接続

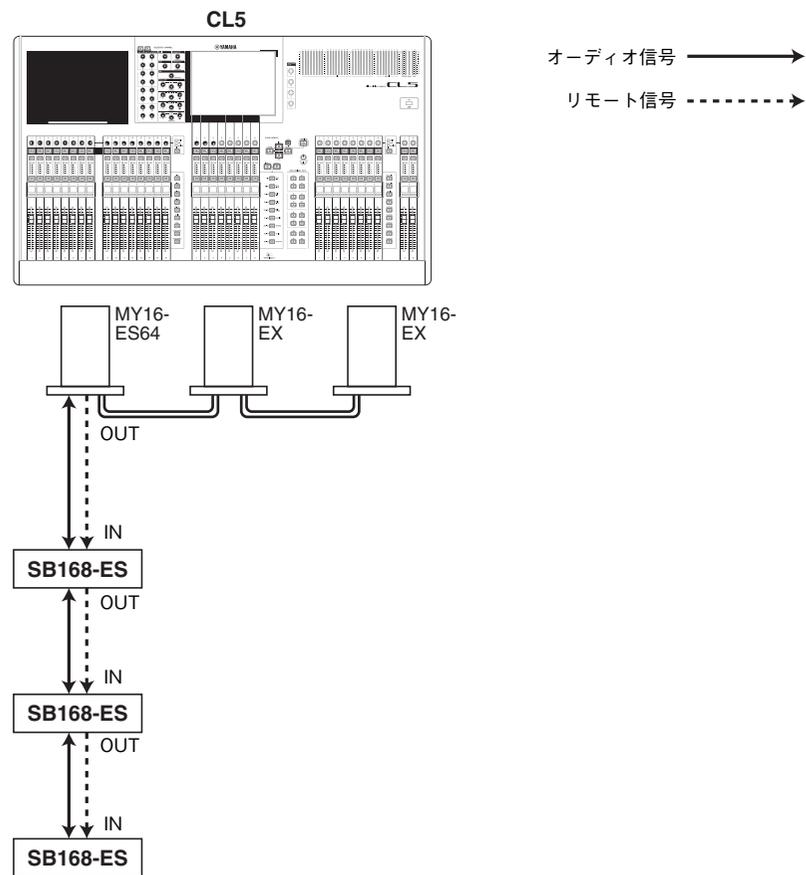
CL シリーズを使用して SB168-ES をリモート操作するには、EtherSound カード MY16-ES64 を CL シリーズの SLOT 1 に装着して、イーサネットケーブルで SB168-ES と接続します。この接続により、CL シリーズから SB168-ES をリモート操作できるようになります。

また、複数の SB168-ES をデイズチェーン接続またはリング接続して、CL シリーズの SLOT に拡張カード MY16-EX を 2 枚装着することにより、最大 3 台の SB168-ES を同時にリモート操作することもできます。

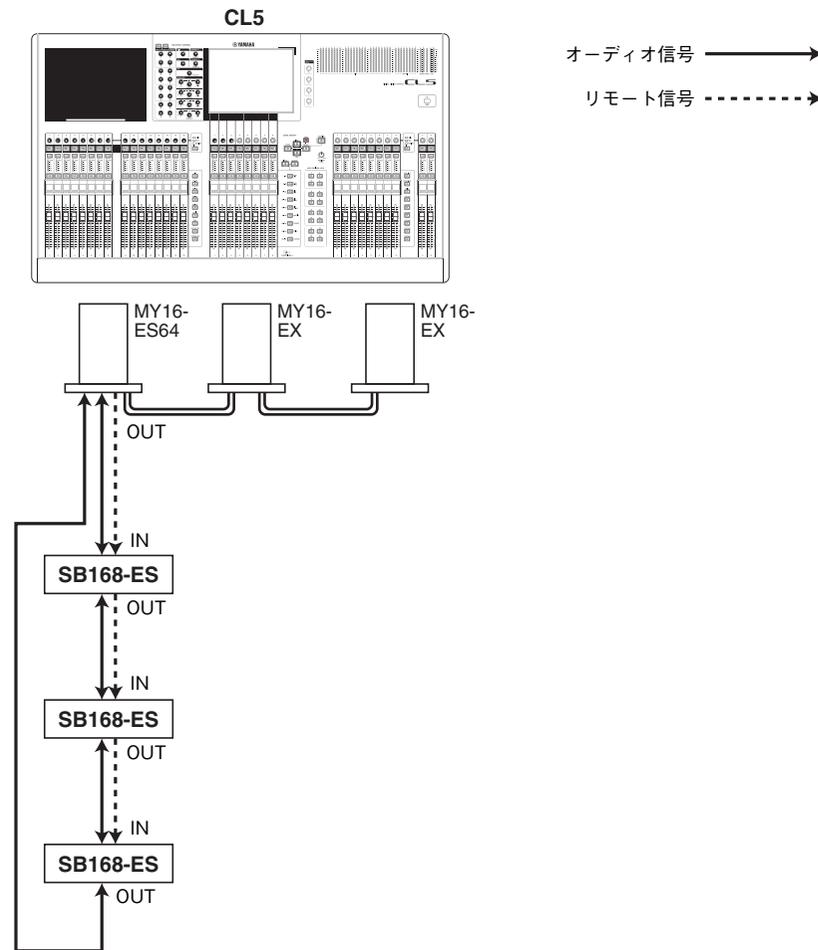
NOTE

リモート操作をする情報は、CL シリーズの SLOT1 からのみ送受信できます。

■ デイズチェーン接続



■ リング接続



NOTE

MY16-ES64/MY16-EX カードや EtherSound ネットワークのセットアップについては、SB168-ES 取扱説明書をご参照ください。

外部ヘッドアンプをリモート操作する

MY16-ES64 や NAI48-ES などを使用して接続した外部ヘッドアンプ (以下“外部 HA”) を、CL シリーズでリモート操作します。

1. CL シリーズと外部 HA を接続します。

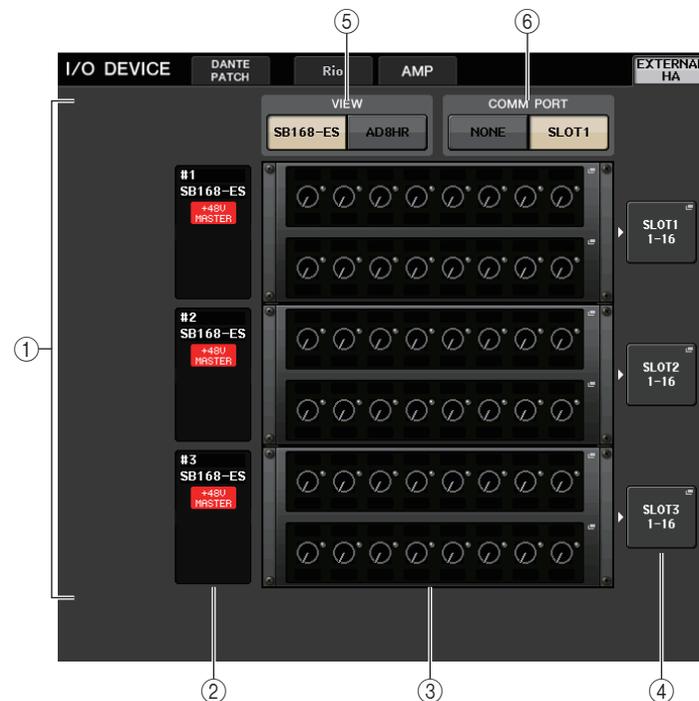
「外部ヘッドアンプを利用する」 (→ P.144) や、外部 HA の取扱説明書をご参照ください。

2. ファンクションアクセスエリアの I/O DEVICE ボタンを押して I/O DEVICE ウィンドウを表示させます。



3. I/O DEVICE ウィンドウ上部の EXTERNAL HA タブを押して、EXTERNAL HA フィールドを表示させます。

EXTERNAL HA フィールドに含まれる項目は、次のとおりです。



① EXTERNAL HA フィールド

接続された外部 HA の状態を表示するフィールドです。

② ID/機種名 /+48V Master

ラックにマウントされた外部 HA の情報を表示します。ID 番号は、接続された機器から順に、1 から 6 まで自動的に割り当てられます。また、マスターファンタム電源のオン / オフ状態も確認できます。

③ バーチャルラック

リモート操作が可能な外部 HA をマウントする最大 6 つのラックです。外部 HA がマウントされているときは、その設定内容 (GAIN 設定、ファンタム電源や HPF のオン / オフ) が表示されます。ラックを押すと、そのラックに対応する EXTERNAL HA ポップアップ画面が表示されます。

④ EXTERNAL HA PORT SELECT ポップアップボタン

ラックにマウントされた外部 HA が、どの入力ポートに接続されているかを設定する EXTERNAL HA PORT SELECT ポップアップ画面を呼び出します。

⑤ VIEW 切り替えボタン

バーチャルラックを SB168-ES 用と AD8HR 用に切り替えます。接続されている機器に応じて切り替えてください。

⑥ COMM PORT 切り替えボタン

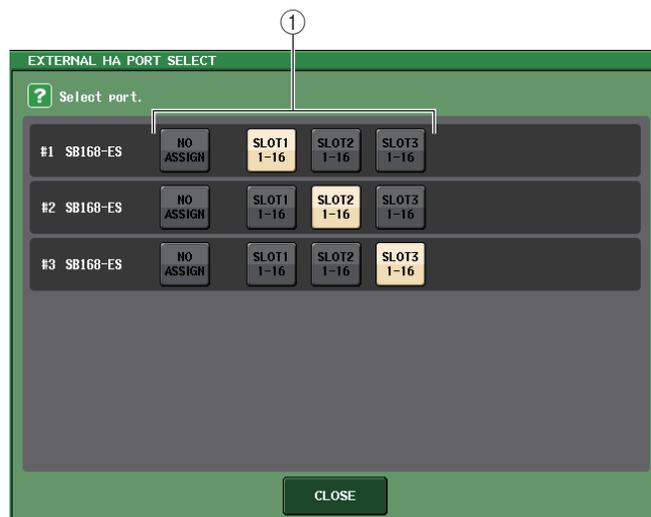
スロットに接続された外部ヘッドアンプを使用するときに、リモート操作するかどうかを設定します。操作するときは、“SLOT1”を選びます。

4. COMM PORT 切り替えボタンの“SLOT1”を押します。

コントロール可能な外部 HA がバーチャルラックに表示されます。

5. 外部 HA の入力ポートを設定するには、ラックに対応する EXTERNAL HA PORT SELECT ポップアップボタンを押します。

EXTERNAL HA PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。このポップアップ画面に含まれる項目は次のとおりです。



① PORT SELECT ボタン

外部 HA が接続されている入力ポートを設定します。

6. PORT SELECT ボタンを使って、外部 HA のオーディオ出力を接続した入力ポートを指定します。

設定が終わったら、CLOSE ボタンを押してポップアップ画面を閉じてください。

NOTE

外部 HA が CL シリーズのスロットに接続されている場合、必ず手動で適切な入力ポートを設定してください。間違った設定にすると、インプット系チャンネルに入力ポートをバッチするときに、外部 HA が正しく認識されません。

7. 外部 HA をリモート操作するには、操作したい外部 HA がマウントされたラックを押します。

EXTERNAL HA ポップアップ画面が表示されます。ここでは、CL シリーズのディスプレイに表示されるノブやボタン、またはトップパネルのノブを使用して外部 HA をリモート操作できます。



① +48V MASTER

外部 HA が接続されている場合は、マスターファンタム電源のオン/オフ状態が表示されます（オン/オフの切り替えは、外部 HA 本体で行ないます）。

② +48V ボタン

チャンネルごとのファンタム電源のオン/オフを切り替えます。

③ GAIN ノブ

外部 HA のゲイン量を表示します。値を調節するには、ノブを押して選択し、マルチファンクションノブ 1～8 を使います。なお、ノブのすぐ右側にあるレベルメーターで、対応するポートの入力レベルを確認できます。

④ FREQUENCY ノブ/HPF ボタン

外部 HA に内蔵されているハイパスフィルターのオン/オフ切り替え、およびカットオフ周波数の調節を行ないます。FREQUENCY ノブを押して選択すると、対応するマルチファンクションノブを使って調節できます。

⑤ ラック切り替えタブ

EXTERNAL HA ポップアップ画面に表示するラックを切り替えます。

NOTE

- 新たに AD8HR をつないだときは、設定は新しく接続された AD8HR の状態になります。EXTERNAL HA ポップアップ画面では、AD8HR がつながついていなくても、これらのノブやボタンは表示されますので、設定をしてシーンに STORE すれば AD8HR がいない状態で作成しておくことができます。
- SB168-ES のエラーメッセージを表示することはできません。また、EtherSound パラメーターを設定することもできません。この場合は、AVS-ESMonitor を使用してください。

8. CL シリーズのインプットチャンネルから外部 HA をリモート操作するには、バンクセレクトキーを使って、HA を操作したいチャンネルを含む OVERVIEW 画面を表示させます。

GAIN/PATCH フィールド



9. 外部 HA を操作したいチャンネルの GAIN/PATCH フィールドを押して、GAIN/PATCH ポップアップ画面を表示させます。



10. 入力ポートポップアップボタンを押して、外部HAが割り当てられた入力ポートを選びます。このように設定すれば、外部 HA を I/O デバイスや本体の HA と同様に使用できます。GAIN/PATCH ポップアップ画面については「HA (ヘッドアンプ) を設定する」(→ P.30) をご参照ください。

MIDI

ここでは、外部から CL シリーズに MIDI メッセージを送って CL シリーズのパラメーターを操作したり、逆に CL シリーズの操作に応じて MIDI メッセージを外部に出力したりする方法について説明します。

CL シリーズの MIDI について

CL シリーズでは、MIDI を使って以下の操作が行なえます。

■ プログラムチェンジの送受信

CL シリーズ上で特定のイベント（シーン / エフェクトライブラリーのリコール操作）を実行したときに、対応するナンバーのプログラムチェンジメッセージを外部機器に送信できます。また、外部機器からプログラムチェンジメッセージを受信したときに、対応するイベントを実行できます。

■ コントロールチェンジの送受信

CL シリーズで特定のイベント（フェーダー / ノブ、キーの操作）を実行したときに、対応するコントロールチェンジメッセージを外部機器に送信できます。また外部機器からコントロールチェンジメッセージを受信したときに、対応するイベントを実行できます。この機能を利用すれば、フェーダーやキーの操作を MIDI シーケンサーなどの外部機器に記録しておき、あとからそれを再生できます。

■ パラメーターチェンジ (SysEx) の送受信

CL シリーズで特定のイベント（フェーダー / ノブ、キーの操作、システム設定やユーザー設定の変更）を実行したときに、“パラメーターチェンジ”と呼ばれる SysEx（システムエクスクルーシブ）メッセージを外部機器に送信できます。また外部機器からパラメーターチェンジを受信したときに、対応するイベントを実行できます。

CL シリーズの操作を MIDI シーケンサーなどの外部機器に記録 / 再生したり、システム設定やユーザー設定を変更したときに、もう 1 台の CL シリーズを同期させる目的に利用できます。

NOTE

MIDI メッセージの送受信に使用するポートは、リアパネルの MIDI IN/OUT 端子、スロット 1 に装着された I/O カードの中から選択できます。選択したポートは、上記のすべての機能に共通です。

MIDI の基本設定

CL シリーズが送受信する MIDI メッセージの種類、使用する MIDI ポート、MIDI チャンネルなどを選択します。

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して SETUP 画面を呼び出します。

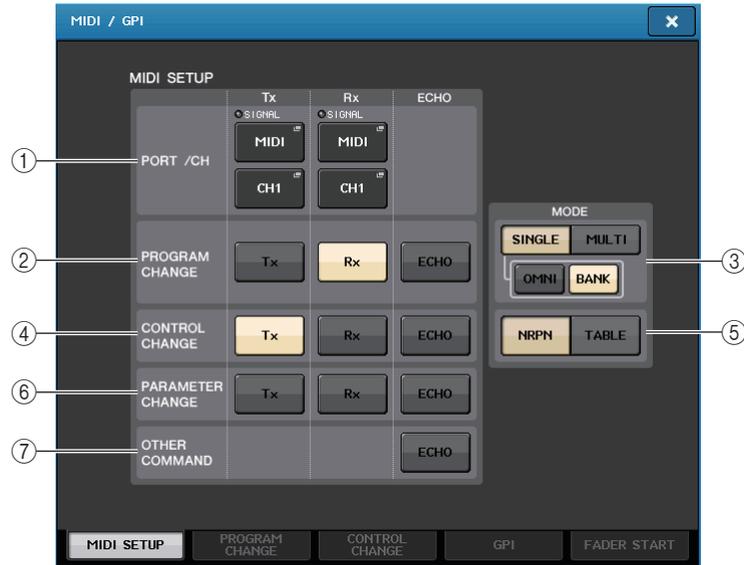


2. 画面中央の MIDI/GPI ボタンを押して、MIDI/GPI ポップアップ画面を表示させます。この画面には複数のページが含まれており、画面下部のタブを使ってページを切り替えます。



3. MIDI SETUP タブを押して、MIDI SETUP ページに切り替えます。

MIDI SETUP ページでは、送受信する MIDI メッセージの種類や使用するポートなどを選択できます。このページに含まれる項目は、次のとおりです。



① PORT/CH フィールド

MIDI の送受信を行なう端子の選択と MIDI チャンネルの設定を行ないます。

- **Tx PORT/Tx CH**... 押すと、それぞれ MIDI メッセージを送信するポートと送信する MIDI チャンネルを選択するポップアップ画面が表示されます。
- **Rx PORT/Rx CH**... 押すと、それぞれ MIDI メッセージを受信するポートと受信する MIDI チャンネルを選択するポップアップ画面が表示されます。

② PROGRAM CHANGE フィールド

MIDI プログラムチェンジメッセージの送受信のオン / オフを切り替えます。

- **Tx**..... プログラムチェンジの送信のオン / オフを切り替えます。
- **Rx**..... プログラムチェンジの受信のオン / オフを切り替えます。
- **ECHO**..... プログラムチェンジのエコー出力 (外部から受信したプログラムチェンジをそのまま送信する機能) のオン / オフを切り替えます。

③ PROGRAM CHANGE MODE フィールド

プログラムチェンジの送受信方法を選択します。

- **SINGLE**..... このボタンがオンのときは、単一の MIDI チャンネルのプログラムチェンジのみを送受信します (シングルモード) 。
- **MULTI**..... このボタンがオンのときは、複数の MIDI チャンネルのプログラムチェンジを送受信します (マルチモード) 。

- **OMNI**..... このボタンがオンのときは、シングルモードですべての MIDI チャンネルのプログラムチェンジを受信します。シングルモードの送信、マルチモードの送受信に対しては無効です。
- **BANK**..... このボタンがオンのときは、シングルモードでバンクセレクトメッセージ (使用するプログラムチェンジのグループを切り替える機能) の送受信ができます。

④ CONTROL CHANGE フィールド

MIDI コントロールチェンジメッセージの送受信のオン / オフを切り替えます。

- **Tx**..... コントロールチェンジの送信のオン / オフを切り替えます。
- **Rx**..... コントロールチェンジの受信のオン / オフを切り替えます。
- **ECHO**..... コントロールチェンジのエコー出力 (外部から受信したコントロールチェンジをそのまま出力する機能) のオン / オフを切り替えます。

⑤ CONTROL CHANGE MODE フィールド

コントロールチェンジの送受信モードを選択します。

- **NRPN ボタン**..... このボタンがオンのときは、CL シリーズの各種ミックスパラメーターを単一 MIDI チャンネルの NRPN として送受信します (NRPN モード) 。
- **TABLE ボタン**..... このボタンがオンのときは、CL シリーズの各種ミックスパラメーターを単一 MIDI チャンネルのコントロールチェンジとして送受信します (TABLE モード) 。

⑥ PARAMETER CHANGE フィールド

パラメーターチェンジと呼ばれる SysEx メッセージ (CL シリーズのパラメーター変更に使用する特殊な MIDI メッセージ) の送受信のオン / オフを切り替えます。

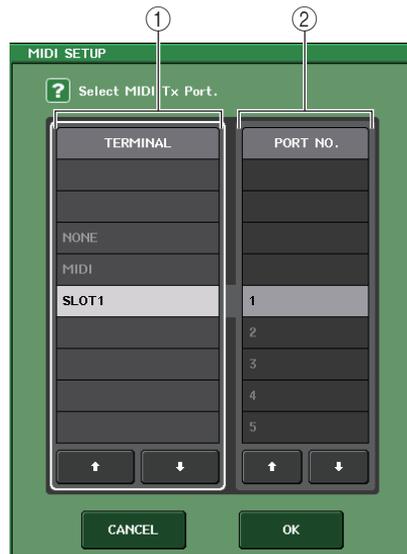
- **Tx**..... パラメーターチェンジの送信のオン / オフを切り替えます。
- **Rx**..... パラメーターチェンジの受信のオン / オフを切り替えます。
- **ECHO**..... パラメーターチェンジのエコー出力 (外部から受信したパラメーターチェンジをそのまま出力する機能) のオン / オフを切り替えます。

⑦ OTHER COMMAND フィールド

その他の MIDI メッセージのエコー出力 (外部から受信したその他のメッセージをそのまま出力する機能) のオン / オフを切り替えます。

4. 各種MIDIメッセージの送信または受信を行なうポートを設定するには、送信 (Tx) または受信 (Rx) のポート選択ポップアップボタンを押します。

ポート選択用の MIDI SETUP ポップアップ画面が表示されます。この画面の操作方法は、送信 (Tx) / 受信 (Rx) とも共通で、次の各項目が含まれます。



① TERMINAL フィールド

MIDI メッセージの送信または受信を行なうポートを選びます。選択できる項目は次のとおりです。

NONE	ポートを使用しません。
MIDI	リアパネルの MIDI IN (Rx)、OUT (Tx) 端子
SLOT1	リアパネルのスロット 1 に装着されたシリアル通信をサポートするカード

② PORT NO. フィールド

TERMINAL フィールドで SLOT1 を選択した場合は、このフィールドでポート番号 1 ~ 8 を選択します (使用できるポートの数は、装着されているカードによって異なります)。現在使用できるカードはポート 1 でのみ有効です。

5. ポートの種類とポート番号を設定します。

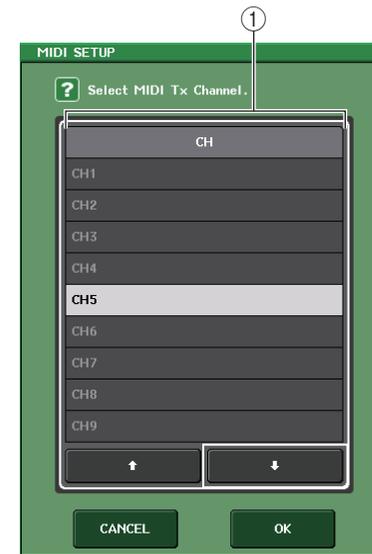
項目を選ぶには、↑/↓ ボタンを使用します。OK ボタンを押すと、選んだポートが確定し、MIDI SETUP ポップアップ画面が閉じます。

NOTE

フィールド内の目的のポート名を押すか、フィールドを押して選択項目をハイライト表示させてからいずれかのマルチファンクションノブを回して、ポートを選ぶこともできます。

6. MIDI メッセージの送信または受信を行なうチャンネルを設定するには、チャンネル選択ポップアップボタンを押します。

チャンネル選択用の MIDI SETUP ポップアップ画面が表示されます。この画面の操作方法は、送信 (Tx) / 受信 (Rx) とも共通で、次の項目が含まれます。



① CH フィールド

MIDI メッセージを送信または受信するチャンネルを CH1 ~ CH16 から選択します。

7. チャンネルを選択します。

項目を選ぶには、↑/↓ ボタンを使用します。OK ボタンを押すと、選んだチャンネルが確定し、MIDI SETUP ポップアップ画面が閉じます。

NOTE

- ・フィールド内の目的のチャンネルを押すか、いずれかのマルチファンクションノブを回して、チャンネルを選択することもできます。
- ・パラメーターチェンジを送受信するときは、ここで指定したチャンネル番号をデバイスナンバー (送受信する機器を特定するための番号) として利用します。

8. MIDI メッセージごとに送受信のオン/オフを選択します。

NOTE

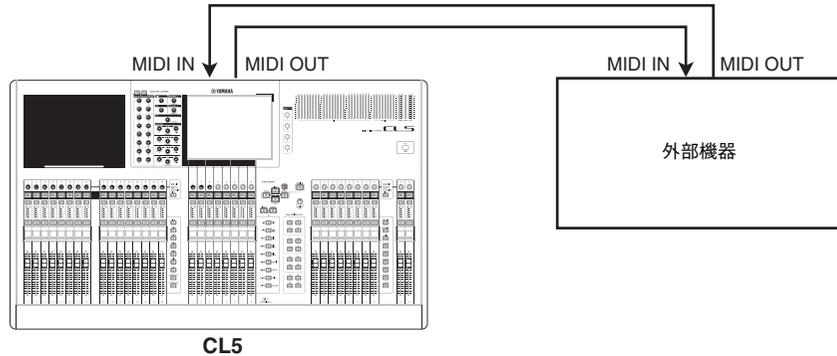
- ・プログラムチェンジの操作方法については、次の「プログラムチェンジでシーン / ライブラリーのリコールを操作する」をご参照ください。
- ・コントロールチェンジの操作方法については、「コントロールチェンジでパラメーターを操作する」(→ P.155) をご参照ください。

プログラムチェンジでシーン / ライブラリーのリコールを操作する

CL シリーズでは、プログラムチェンジのナンバーごとに特定のイベント (シーンのリコール / エフェクトライブラリーのリコール) を割り当てて、CL シリーズ上で実行したときに、対応するナンバーのプログラムチェンジメッセージを外部機器に送信できます。また、外部機器からプログラムチェンジメッセージを受信したときに、対応するイベントを実行できます。

1. CL シリーズと外部機器を接続します。

次の図は、MIDI IN/OUT 端子を使って MIDI メッセージの送受信を行なう場合の例です。



2. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して SETUP 画面を呼び出します。

3. 画面中央の MIDI/GPI ボタンを押して、MIDI/GPI ポップアップ画面を表示させます。

4. MIDI SETUP タブを押して、MIDI SETUP ページに切り替え、「MIDI の基本設定」 (→ P.149) を参考にプログラムチェンジを送受信するポートと MIDI チャンネルを選択します。

5. PROGRAM CHANGE タブを押して、PROGRAM CHANGE ページに切り替えます。

PROGRAM CHANGE ページでは、プログラムチェンジの送受信方法や、プログラムナンバーごとに割り当てられているイベント (シーンのリコール / エフェクトライブラリーのリコール) を設定します。

このページに含まれる項目は、次のとおりです。



① PROGRAM CHANGE フィールド

MIDI プログラムチェンジの送受信のオン / オフを切り替えます。MIDI SETUP ページの PROGRAM CHANGE セクションと連動しています。

- Tx.....オンのときは、リスト内に登録されたイベントを実行したときに対応するプログラムチェンジを送信します。
- Rx.....オンのときは、プログラムチェンジを受信したときに対応するイベントを実行します。
- ECHO.....オンのときは、外部から受信したプログラムチェンジをそのまま出力します。

② PROGRAM CHANGE MODE フィールド

プログラムチェンジの送受信モードを選択します。MIDI SETUP ページの PROGRAM CHANGE MODE セクションと連動しています。

③ リスト

MIDI チャンネル / プログラムチェンジナンバーごとに、割り当てられているイベント (シーンやライブラリーのリコール操作) を表示するリストです。リストに表示される項目は、次のとおりです。

- CH/BANK "CH" と表示されているときは、プログラムチェンジを送受信する MIDI チャンネル (1 ~ 16) を表わします。プログラムチェンジの送受信モードがシングルモードで、BANK ボタンがオンのときには、表示が "BANK" に変わり、この欄の番号がバンクナンバーに相当します。
- NO. 1 ~ 128 のプログラムナンバーを表わします。

・ PROGRAM CHANGE EVENT

.....それぞれのチャンネル(バンクナンバー)/プログラムナンバーに割り当てられたイベントの種類/番号/タイトルを表示します。個々のイベントの表示部分を押し、割り当てたイベントを選択する MIDI PROGRAM CHANGE ポップアップ画面が表示されます。

④ スクロールノブ

押し、マルチファンクションノブを使って、リストを上下にスクロールできます。

⑤ CLEAR ALL ボタン

押し、リスト内のすべてのイベントが消去されます。

⑥ INITIALIZE ALL ボタン

押し、リスト内のイベントの割り当てが初期状態に戻ります。

6. PROGRAM CHANGE MODE フィールドの各ボタンを使用して、プログラムチェンジの送受信モードを選択します。

プログラムチェンジの送受信モードは、次の2種類から1つを選択できます。

・ マルチモード (MULTI ボタンがオンのとき)

すべての MIDI チャンネルのプログラムチェンジを送受信します (MIDI SETUP ページで設定した送受信チャンネルは無効になります)。

プログラムチェンジを受信すると、リスト内の対応する MIDI チャンネル/プログラムナンバーに割り当てられたイベントを実行します。

CL シリーズで特定のイベントを実行すると、リスト内の対応する MIDI チャンネル/プログラムナンバーのプログラムチェンジが送信されます。

・ シングルモード (SINGLE ボタンがオンのとき)

MIDI SETUP ページで設定された送信 (Tx) / 受信 (Rx) チャンネルのプログラムチェンジのみを送受信します。

Rx チャンネルのプログラムチェンジを受信すると、リスト内の該当するチャンネルの対応するプログラムナンバーに割り当てられたイベントを実行します。

CL シリーズで特定のイベントを実行したときは、リスト内の Tx チャンネルの中から、対応するプログラムナンバーのプログラムチェンジメッセージが送信されます (同一イベントが同じチャンネルの複数のプログラムナンバーに登録されているときは、最も小さいプログラムナンバーが送信されます)。

なお、シングルモードで OMNI ボタン / BANK ボタンをオンにすると、動作が次のように変化します。

・ OMNI ボタンがオンのとき

すべての MIDI チャンネルのプログラムチェンジを受信します。ただし、どの MIDI チャンネルを受信した場合でも、Rx チャンネルの対応するプログラムナンバーに割り当てられているイベントが実行されます。なお、プログラムチェンジの送信に関しては、OMNI ボタンをオンにしても動作は変わりません。

・ BANK ボタンがオンのとき

リスト内の CH の表示が BANK (バンクナンバー) に変わり、バンクセレクト (コントロールチェンジ #0、#32) + プログラムチェンジメッセージを送受信できます。1 つの MIDI チャンネルで 128 を越えるイベントを操作したいときに便利です。

Rx チャンネルのバンクセレクト→プログラムチェンジの順で受信すると、リスト内の対応するバンクナンバー/プログラムナンバーに割り当てられたイベントを実行します。

また、CL シリーズで特定のイベントを実行すると、そのイベントが割り当てられたバンクナンバー/プログラムナンバーに対応するバンクセレクト+プログラムチェンジメッセージが Tx チャンネルで送信されます (リスト内に同一イベントが複数登録されているときは、最も小さいバンクナンバー/プログラムナンバーが送信されます)。

NOTE

- ・ OMNI、BANK の各ボタンの設定は、マルチモードでは無効です。
- ・ BANK ボタンがオンのときに、適切な MIDI チャンネルのプログラムチェンジのみを受信したときは、最後に選ばれたバンクナンバーが有効となります。
- ・ BANK ボタンがオンのときに、OMNI ボタンを同時にオンにすることもできます。この場合は、すべての MIDI チャンネルのバンクセレクト+プログラムチェンジメッセージを受信します。

7. PROGRAM CHANGE フィールドの各ボタンを使用して、送受信のオン/オフやエコー出力の設定を行ないます。

このフィールドに含まれる項目は、次のとおりです。

- ・ Tx ボタン プログラムチェンジの送信のオン/オフを切り替えます。
- ・ Rx ボタン プログラムチェンジの受信のオン/オフを切り替えます。
- ・ ECHO ボタン 受信したプログラムチェンジを、送信 MIDI ポートからエコー出力するかどうかを選択します。

8. プログラムナンバーごとのイベントの割り当てを変更するには、リスト内の該当するイベントを押します。

MIDI PROGRAM CHANGE ポップアップ画面が表示されます。この画面では、プログラムナンバーに割り当ててイベントを設定します。このポップアップ画面に含まれる項目は、次のとおりです。



① TYPE フィールド

イベントの種類を選択します。

選択できる項目は、次の表のとおりです。

NO ASSIGN	割り当てなし
SCENE	シーンメモリーをリコールする操作
EFFECT	エフェクトライブラリーをリコールする操作
PREMIUM RACK	プレミアムラックライブラリーをリコールする操作

② DESTINATION フィールド

ライブラリーをリコールするラックを選択します。TYPE フィールドで EFFECT または PREMIUM RACK を選んだときは、ラック番号が表示されます。SCENE のときは --- と表示され、このフィールドの選択はありません。

③ LIBRARY NUMBER/LIBRARY NAME フィールド

リコールするシーン / ライブラリーを選択します。

TYPE フィールドで SCENE または EFFECT を選んだときは LIBRARY NUMBER と LIBRARY NAME が、PREMIUM RACK を選んだときは LIBRARY NUMBER がそれぞれ表示されます。

9. TYPE フィールドを使って割り当てイベントの種類を選び、SCENE 以外の場合は DESTINATION フィールドを使ってリコールするラック番号を選び、LIBRARY NUMBER/LIBRARY NAME フィールドを使ってリコールの対象となるシーン / ライブラリー番号を選びます。

項目を選ぶには、↑/↓ ボタンを使用します。OK ボタンを押すと、変更が確定して MIDI PROGRAM CHANGE ポップアップ画面が閉じます。

NOTE

- ・フィールド内の目的のイベントやシーン / ライブラリーを押しても選択できません。
- ・各フィールドを押して、選択項目をハイライト表示させれば、いずれかのマルチファンクションノブを回してイベントやシーン / ライブラリーを選択できます。

10. 同じ要領で、ほかのプログラムナンバーにもイベントを割り当てます。

この状態で、CL シリーズ上で特定のイベントを実行したときに、対応するプログラムチェンジ (またはバンクセレクト+プログラムチェンジ) メッセージが外部機器に送信されます。

また、外部機器から有効な MIDI チャンネルのプログラムチェンジ (またはバンクセレクト+プログラムチェンジ) を受信すると、対応する MIDI チャンネル (またはバンクナンバー) のプログラムナンバーに割り当てられたイベントが実行されます。

NOTE

- ・ CLEAR ALL ボタンを使うと、プログラムナンバーへの割り当てをすべて消去できます。また、 INITIALIZE ALL ボタンを使うと、プログラムナンバーへの割り当てを初期状態に戻せます。
- ・プログラムナンバーへのイベントの割り当ては、シーンではなくシステム全体の設定として保存されます。
- ・シングルモードで同じイベントが Tx チャンネルの複数のプログラムナンバーに割り当てられている場合、最も小さいプログラムナンバーだけが送信されます (BANK ボタンがオンのときは、最も小さいバンクナンバーの最も小さいプログラムナンバーだけが送信されます)。
- ・マルチモードで同じイベントが複数の MIDI チャンネル / 複数のプログラムナンバーに割り当てられている場合、MIDI チャンネルごとに最も小さいプログラムナンバーだけが送信されます。

コントロールチェンジでパラメーターを操作する

CL シリーズでは、MIDI コントロールチェンジメッセージを使って、特定のイベント（フェーダー/ノブの操作、[ON] キーのオン/オフ切り替えなど）を制御できます。フェーダーやキーの操作を MIDI シーケンサーなどの外部機器に記録しておき、あとからそれを再生するといった目的に利用できます。コントロールチェンジを使ってイベントを操作するには、次の 2 つの方法があります。

■ コントロールチェンジを使う

一般的なコントロールチェンジ（コントロールナンバー 1 ~ 31、33 ~ 95、102 ~ 119）を使用する方法です。それぞれのコントロールナンバーに割り当てるイベントは自由に指定できます。

■ NRPN (Non Registered Parameter Number) を使う

NRPN と呼ばれる特殊なメッセージを使用する方法です。

NRPN では、コントロールナンバー 99 と 98 のコントロールチェンジを使って、それぞれパラメーター番号の MSB（最上位番号）と LSB（最下位番号）を指定し、その直後に送られるコントロール #6（または #6 と #38）のコントロールチェンジを使ってパラメーターの値を変更します。

なお、それぞれの MSB と LSB の組み合わせに割り当てられているイベントはあらかじめ定義されており、変更はできません。

NOTE

NRPN に割り当てられているイベントの内容については、資料編（→ P.250）をご参照ください。

1. CL シリーズと外部機器を接続します。
2. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して SETUP 画面を呼び出します。
3. 画面中央の MIDI/GPI ボタンを押して、MIDI/GPI ポップアップ画面を表示させます。
4. MIDI SETUP タブを押して、MIDI SETUP ページに切り替え、「MIDI の基本設定」（→ P.149）を参考に、コントロールチェンジを送受信するポートと MIDI チャンネルを選択します。
5. CONTROL CHANGE タブを押して、CONTROL CHANGE ページに切り替えます。
CONTROL CHANGE ページでは、コントロールチェンジの送受信方法や、コントロールナンバーごとに割り当てるイベント（フェーダー/ノブの操作、[ON] キーのオン/オフ切り替えなど）を設定できます。このページに含まれる項目は、次のとおりです。



- ① **CONTROL CHANGE フィールド**
コントロールチェンジの送受信のオン/オフを切り替えたり、エコー出力させるかどうかの設定を行ないます。MIDI SETUP ページの CONTROL CHANGE フィールドと連動しています。
- ② **CONTROL CHANGE MODE フィールド**
コントロールチェンジの送受信モードを選択します。MIDI SETUP ページの CONTROL CHANGE MODE フィールドと連動しています。
- ③ **リスト**
コントロールナンバーごとに割り当てられたイベント（フェーダー/ノブの操作、[ON] キーのオン/オフ切り替えなど）を表示するリストです。
 - NO. コントロールナンバーを表わします。使用できるコントロールナンバーは、1 ~ 31、33 ~ 95、102 ~ 119 です。
 - CONTROL CHANGE EVENT
..... それぞれのコントロールナンバーに割り当てられたイベントの種類を表示 / 選択します。各イベントを押すと、コントロールナンバーへの割り当てを変更する、MIDI CONTROL CHANGE ポップアップ画面が表示されます。
- ④ **CLEAR ALL ボタン**
このボタンを押すと、リスト内のイベントの割り当てがすべて消去されます。
- ⑤ **INITIALIZE ALL ボタン**
このボタンを押すと、リスト内のイベントの割り当てが初期状態に戻ります。
- ⑥ **スクロールノブ**
リストの表示をスクロールさせるノブです。マルチファンクションノブで操作できます。

6. CONTROL CHANGE MODE フィールドの各ボタンを使用して、コントロールチェンジの送受信モードを選択します。

コントロールチェンジの送受信モードは、次の 2 つの中から選択できます。

・ NRPN モード (NRPN ボタンがオンのとき)

CL シリーズの各種ミックスパラメーターを単一 MIDI チャンネルの NRPN として送受信します。このモードを選んだときは、リスト内の割り当ては無効となります。

・ TABLE モード (TABLE ボタンがオンのとき)

リスト内の割り当てに従って、CL シリーズの各種ミックスパラメーターを単一 MIDI チャンネルのコントロールチェンジとして送受信します。

NOTE

コントロールチェンジの送受信を行なうチャンネルは、MIDI SETUP ページの PORT/CH フィールドで設定します (→ P.150)。

7. CONTROL CHANGE フィールドの各ボタンを使用して、送受信のオン/オフやエコー出力の設定を行ないます。

各ボタンの機能は、次のとおりです。

- ・ Tx ボタン コントロールチェンジの送信のオン / オフを切り替えます。
- ・ Rx ボタン コントロールチェンジの受信のオン / オフを切り替えます。
- ・ ECHO ボタン 受信したコントロールチェンジを、送信 MIDI ポートからエコー出力するかどうかを選択します。

8. コントロールナンバーごとのイベントの割り当てを変更するには、該当するイベントを押します。

MIDI CONTROL CHANGE ポップアップ画面が表示されます。この画面では、コントロールナンバーに割り当てているイベントを設定します。画面に含まれる項目は、次のとおりです。



① MODE フィールド

イベントの種類を選択します。

② PARAMETER1/2 フィールド

MODE フィールドと組み合わせて、イベントの種類を設定します。

NOTE

- ・ 表示されるリストは CL シリーズ共通です。
CL3/CL1 の場合、その機種にないパラメーターを設定すると、「Cannot Assign!」と表示されます。
- ・ コントロールチェンジの送受信モードが NRPN モードに設定されている場合、この画面の設定は無効です。
- ・ コントロールチェンジに割り当てできるイベントの内容については、資料編 (→ P.248) をご参照ください。

9. MODE フィールド→PARAMETER1 フィールド→PARAMETER2 フィールドの順に操作して、割り当てているイベントの種類を選びます。

項目を選ぶには、↑/↓ ボタンを使用します。OK ボタンを押すと、変更が確定して MIDI CONTROL CHANGE ポップアップ画面が閉じます。

NOTE

- ・ フィールド内の目的のイベントを押して、選択することもできます。
- ・ 各フィールドを押して、選択項目をハイライト表示させれば、いずれかのマルチファンクションノブを回してイベントを選べます。

10. 同じ要領で、ほかのコントロールナンバーにもイベントを割り当てます。

この状態で、CL シリーズ上で特定のパラメーターを操作したときに、コントロールチェンジメッセージが外部機器に送信されます。また、外部機器から有効な MIDI チャンネルのコントロールチェンジを受信すると、そのコントロールナンバーに割り当てられたパラメーターが変化します。

NOTE

- ・ CLEAR ALL ボタンを使うと、コントロールナンバーへの割り当てをすべて消去できます。また、INITIALIZE ALL ボタンを使うと、コントロールナンバーへの割り当てを初期状態に戻せます。
- ・ コントロールナンバーへのイベントの割り当ては、シーンとしてではなく、システム全体の設定として保存されます。

パラメーターチェンジでパラメーターを操作する

CL シリーズでは、コントロールチェンジや NRPN のかわりに、“パラメーターチェンジ”と呼ばれる SysEx メッセージを使って、特定のイベント（フェーダー/ノブの操作、[ON] キーのオン/オフ切り替え、システム設定やユーザー設定の変更など）を制御できます。

送受信できるパラメーターチェンジについては、資料編にある「MIDI データフォーマット」（→ P.264）をご参照ください。

1. CL シリーズと外部機器を接続します。
2. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して SETUP 画面を呼び出します。
3. 画面中央の MIDI/GPI ボタンを押して、MIDI/GPI ポップアップ画面を表示させます。
4. MIDI SETUP タブを押して、MIDI SETUP ページに切り替え、「MIDI の基本設定」（→ P.149）を参考に、パラメーターチェンジを送受信するポートと MIDI チャンネル（デバイスナンバー）を選択します。

NOTE

- ・パラメーターチェンジは、送受信する機器を特定するために、“デバイスナンバー”と呼ばれる番号が付加されます。デバイスナンバーには、MIDI SETUP ページで設定された送信 (Tx) チャンネルと、受信 (Rx) チャンネルを使用します。
 - ・送信されるパラメーターチェンジに含まれるデバイスナンバーと、受信する CL シリーズのデバイスナンバーが一致していないと、メッセージは無視されますので、ご注意ください。
 - ・パラメーターチェンジとコントロールチェンジの送受信を同時にオンにすると、MIDI ポートに大量のデータが集中することになり、オーバーフローなどの原因となりますので、避けてください。
5. PARAMETER CHANGE フィールドの Tx ボタン/Rx ボタンを使って、パラメーターチェンジの送受信をオンに設定します。

この状態で、CL シリーズ上で特定のパラメーターを操作したときに、対応するパラメーターチェンジが送信されます。また、外部機器から有効なパラメーターチェンジを受信すると、そのパラメーターチェンジに割り当てられたパラメーターが変化します。

ユーザー設定 (セキュリティ)

ここでは、ユーザーごとに操作できるパラメーターを制限するユーザーレベル設定、コンソールの操作を一時的に禁止するコンソールロック、操作環境をカスタマイズするプリファレンス設定、USBメモリーのセーブ/ロード操作について説明します。

ユーザーレベル設定

ユーザーレベルを設定することにより、操作できるパラメーターをユーザーごとに制限したり、USER DEFINED キーやプリファレンス設定をユーザーごとに切り替えたりできます。ユーザーごとの設定は「ユーザー認証キー」として本体に保存したり、USBメモリーにまとめて記憶しておいて、簡単にユーザーを切り替えられます。たとえば、以下のような場合に便利です。

- ・ 不用意な誤操作を防止できます。
- ・ 外部のエンジニア (ゲストエンジニア) が操作できる範囲を制限できます。
- ・ 複数のオペレーターが交代で操作する場合などに、出力設定をロックするなどして、誤操作を防止できます。
- ・ オペレーターごとに好みの設定に簡単に切り替えられます。

ユーザーの種類とユーザー認証キー

ユーザーの種類には、次の3つがあります。CLシリーズを操作するには、いずれかのユーザーでログインします。

- ・ **管理者 (Administrator)** CLシリーズの管理者で、すべての機能を使用できます。管理者設定は本体内に1つだけ保存されます。ほかのユーザーのユーザー認証キーを作成できます。また、他のユーザーがロックしたコンソールであっても、管理者は、管理者パスワードでロックを解除できます。
- ・ **ゲスト (Guest)** 管理者 (Administrator) が許可した範囲でのみ操作できます。ゲスト設定は本体内に1つだけ保存されます。また、他のユーザーがロックしたコンソールであっても、管理者は、管理者パスワードでロックを解除できます。
- ・ **ユーザー (User)** 管理者 (Administrator) が許可した範囲でのみ操作できます。ユーザー設定は本体やUSBメモリーにユーザー認証キーとして保存され、任意のユーザー名で複数保存できます (本体には10個まで)。パワーユーザー (Power User) 権限がある場合は、ユーザーレベルを設定したユーザー認証キーを作成したり編集したりできます。

ユーザーにはそれぞれのユーザーの情報が設定されていて、ログインするとそれらの設定が有効になります。ユーザー設定には次のような情報が含まれます。

- ・ パスワード (ゲストは除く)
- ・ ユーザーレベル (管理者は除く)
- ・ プリファレンス設定
- ・ USER DEFINED キー
- ・ USER DEFINED ノブ
- ・ アサインブルエンコーダー
- ・ CUSTOM FADER BANK
- ・ MASTER FADER

ユーザーごとの権限は、以下のようになります。

ログイン中のユーザー	USER DEFINED キーやプリファレンス などユーザーセット アップの編集	ユーザーレベル の編集	パスワード 設定	コメント 編集	ユーザー認証キー	
					新規作成	上書き保存
管理者	○ (管理者用設定と ゲスト用設定を 編集可能)	○ (管理者は常にすべ て操作可能なため 編集不可・ゲスト 用設定を編集可能)	○	-	○	-
ユーザー	パワーユーザー	○	○	○	○	○
	通常ユーザー (パワーユーザー権 限のないユーザー)	○	○	○	-	○ (ユーザーレベル 以外の設定のみ)
ゲスト	○	× (閲覧のみ可能)	-	○	-	-

管理者パスワードの設定

工場出荷時の状態では、管理者パスワードが設定されていないので、誰でも管理者権限でログインしてすべての操作ができます。ほかのユーザーの操作を制限したい場合は、必ず管理者パスワードを設定してください。

1. ファンクションアクセスエリアのSETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。



2. PASSWORD CHANGE ボタンを押します。

パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。



3. NEW PASSWORD フィールドにパスワードを入力したあと、確認のために RE-ENTER PASSWORD フィールドにも同じパスワードを入力して、OK ボタンを押します。

パスワードは最大 8 文字です。入力した 2 つのパスワードが一致すると、管理者パスワードが設定されます。

パスワードの入力方法は取扱説明書 (別紙) の「名前を付ける」をご参照ください。

ユーザー認証キーの作成

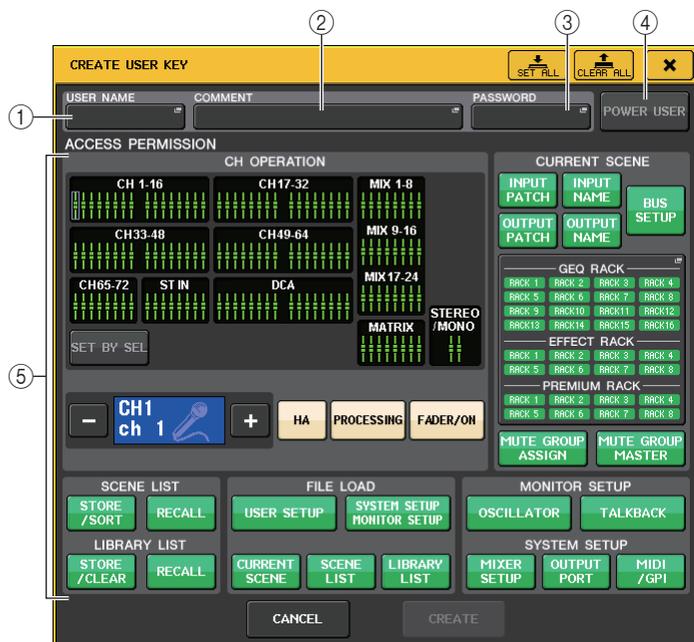
ユーザー認証キーを作成して、本体や USB メモリーに保存します。ユーザー認証キーの作成は、管理者 (Administrator) およびパワーユーザー (Power User) だけが行なえます。ユーザーレベルは作成時に設定しますが、ユーザーレベル以外の USER SETUP の設定 (プリファレンスや USER DEFINED キーなど) は、現在ログインしているユーザーの設定がそのまま引き継がれます。

1. ユーザー認証キーを USB メモリーに作成する場合は、USB メモリーを USB 端子に挿入します。
本体に保存する場合は、そのまま手順 2 に進みます。
2. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。



3. CREATE USER KEY ボタンを押します。

CREATE USER KEY ポップアップ画面が表示されます。



① USER NAME

ユーザー名を最大 8 文字で設定 / 表示します。ここを押すと、ユーザー名を入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

② COMMENT

ユーザーに関するコメントを最大 32 文字で設定 / 表示します。ここを押すと、コメントを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

③ PASSWORD

パスワードを最大 8 文字で設定します。ここを押すと、パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

④ POWER USER

パワーユーザー権限を与えるかどうかを設定します。

⑤ ACCESS PERMISSION

ユーザーが操作できる範囲を設定します。各項目について詳しくは、[P.166](#) をご参照ください。

NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないフェーダーは表示されません。

4. ユーザー名、コメント、パスワード、パワーユーザー属性のオン/オフ、各種ユーザー権限を設定したら、CREATE ボタンを押します。

CREATE KEY ポップアップ画面が表示されます。



5. 本体の内部メモリーにユーザー認証キーを作成する場合は、CREATE TO INTERNAL STORAGE フィールドのボタンを押して保存先を選びます。

本体には 10 個のキーを保存できます。

6. USBメモリーに作成する場合は、CREATE TO USB STORAGE フィールドのボタンを押します。

NOTE

ユーザー認証キーのファイル名は現在のユーザー名に、作成先はルートディレクトリーに保存されます。

7. CREATE TO ボタンを押します。

手順 5 または手順 6 で指定した場所にユーザー認証キーが作成されます。

ログイン

CL シリーズを操作するには、管理者、ゲスト、またはユーザーのどれかでログインします。

管理者とゲストのユーザー設定は本体に保存されていますが、ユーザーでログインするときは、本体の内部メモリーに保存されたキーを選ぶか、ユーザー認証キーが保存された USB メモリーを挿入する必要があります。USB メモリーのユーザー認証キーを使った場合、ログイン後に USB メモリーを抜いても、ログインしたユーザーのままになります。

NOTE

電源を入れ直した場合、基本的には最後に電源を切ったときのログイン状態で起動します。パスワードが設定されているユーザーの場合はパスワードを入力する必要がありますが、入力をキャンセルした場合は強制的にゲストでログインします。

■ 管理者でログインする

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。



2. ログインボタンを押して、LOGIN ポップアップ画面を表示させます。



3. ADMINISTRATOR のボタンを押して、LOGIN ボタンを押します。

管理者パスワードが設定されていない場合は、そのままログインされます。パスワードが設定されている場合は、パスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます。



4. パスワードを入力して OK ボタンを押します。

パスワードが正しくない場合は画面下部に "Wrong Password!" のメッセージが表示されます。

■ ゲストでログインする

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。
2. ログインボタンを押して、LOGIN ウィンドウを表示させます。



3. GUEST のボタンを押して LOGIN ボタンを押します。

■ ユーザーでログインする

本体や USB メモリーに保存したユーザー認証キーを使って、ユーザーでログインします。USB メモリーを使うと、別の CL シリーズで作成したユーザー認証キーを使ってログインすることもできます。

本体のユーザー認証キーの場合

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。
2. ログインボタンを押して、LOGIN ウィンドウを表示させます。



3. LOAD FROM INTERNAL STORAGE フィールドからログインしたいユーザーのユーザー認証キーを選択して LOAD ボタンを押します。

パスワードが設定されていない場合は、そのままログインされます。パスワードが設定されている場合は、パスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます。



4. パスワードを入力して OK ボタンを押します。

パスワードが正しくない場合は画面下部に "Wrong Password!" のメッセージが表示されます。

USB メモリーのユーザー認証キーの場合

1. USB メモリーを USB 端子に挿入します。

2. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。

3. ログインボタンを押して、LOGIN ウィンドウを表示させます。



4. LOAD FROM USB STORAGE フィールドの (LOAD .CLU FILE) ポップアップボタンを押します。

SAVE/LOAD ポップアップ画面が表示され、USB メモリーに保存されているファイルおよびディレクトリが表示されます。ユーザー認証キーのファイルの拡張子は「.CLU」です。



- 5.** マルチファンクションノブを回して、ログインしたいユーザーのユーザー認証キーを選択します。

USB メモリーからのロード方法について詳しくは、「[USB メモリーからファイルをロードする](#)」(→P.178)をご参照ください。

- 6.** LOAD ボタンを押します。

パスワードが設定されていない場合は、そのままログインされます。パスワードが設定されている場合は、パスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます。

NOTE

- 別の CL シリーズで作成したユーザー認証キーを選択した場合は、使用する CL シリーズの管理者パスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます (管理者パスワードが同じ場合は表示されません)。正しい管理者パスワードを入力すると、選択したユーザーのパスワードを入力するキーボードウィンドウが表示されます。
- ユーザー認証キーを保存しなおすと、次回からは管理者パスワードの確認が行われません。ユーザー認証キーの保存しなおしについては、「[ユーザー認証キーの編集](#)」(→P.165)をご参照ください。



- 7.** パスワードを入力して OK ボタンを押します。

パスワードが正しくない場合は画面下部に "Wrong Password!" のメッセージが表示されます。

パスワードの変更

ログインしているユーザーのパスワードを変更します。管理者のパスワードは、変更後すぐに反映されます。ユーザーのパスワードもすぐに反映しますが、変更してもそのままログアウトすると無効になるので、ログアウトする前にユーザー認証キーに上書き保存させる必要があります。ゲストにパスワードはありません。

- 1.** ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。

- 2.** PASSWORD CHANGE ボタンを押します。

パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。



- 3.** 現在のパスワードを入力して、OK ボタンを押します。

正しいパスワードを入力すると、新しいパスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

- 4.** NEW PASSWORD フィールドに新しいパスワードを入力したあと、確認のために RE-ENTER PASSWORD フィールドにも同じパスワードを入力して、OK ボタンを押します。

入力した 2 つのパスワードが一致すると、新しいパスワードが設定されます。

ユーザー認証キーの編集

ユーザーでログインしている場合、ログインしているユーザーのプリファレンス設定、USER DEFINED キー、USER DEFINED ノブ、アサインابلエンコーダー、カスタムフェーダーバンク、マスターフェーダー、コメントやパスワードを編集して、ユーザー認証キーに保存できます。パワーユーザーでログインしている場合は、さらにユーザーレベルも変更できます。

1. ユーザーでログインして、プリファレンス設定 (→ P.168)、USER DEFINED キー (→ P.169)、USER DEFINED ノブ (→ P.171)、アサインابلエンコーダー (→ P.172)、カスタムフェーダーバンク (→ P.173)、マスターフェーダー (→ P.174) を編集します。

パワーユーザーでログインしている場合は、ユーザーレベルも変更できます。

2. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。



3. SAVE KEY ボタンを押します。

SAVE KEY ポップアップ画面が表示されます。



4. 保存先のボタンを押して、SAVE TO ボタンを押します。
5. ユーザー認証キーの上書き保存を確認するダイアログが表示されますので、OK ボタンを押します。

ユーザーレベルの変更

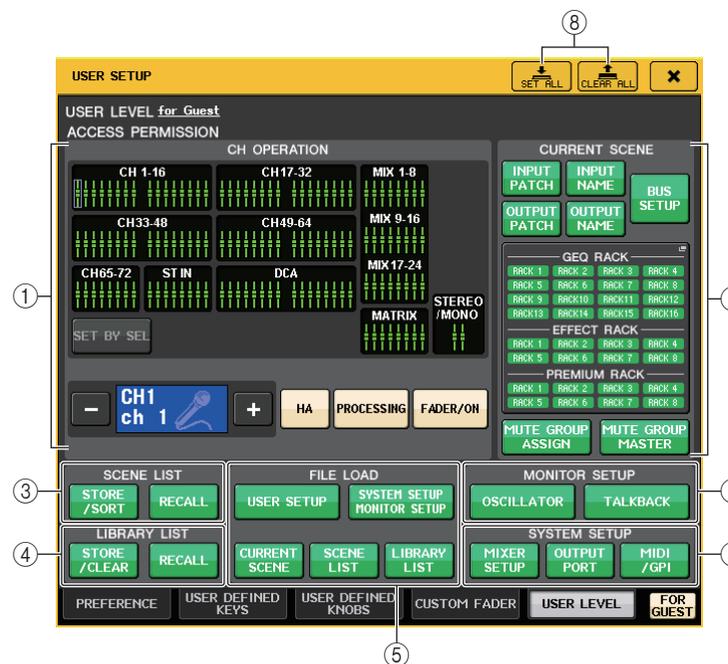
ユーザーレベルを表示 / 変更します。

- ・ 管理者の場合 管理者自身に設定はありませんが、ゲストの設定を変更できます。
- ・ ゲストの場合 ゲスト自身の設定を表示できます。変更はできません。
- ・ 通常のユーザーの場合 ユーザー自身の設定を表示できます。変更はできません。
- ・ パワーユーザーの場合 ユーザー自身の設定を変更できます。

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。



2. USER SETUP ボタンを押して、USER SETUP ポップアップ画面を表示させます。



3. USER LEVEL タブを押して、USER LEVEL ページの表示に切り替えます。

管理者でログインしている場合は、USER LEVEL for GUEST ページに切り替えてゲストのユーザーレベルを表示 / 変更します。

このページに含まれる項目は、次のとおりです。

① CH OPERATION

インプット系チャンネル、アウトプット系チャンネル、DCA グループについて、チャンネルごとに操作できる範囲を設定します。現在選択されているチャンネルが設定の対象となります。CH OPERATION の下部には選択中のチャンネルの設定が表示されます。設定の対象チャンネルはパネルの [SEL] キーまたはファンクションアクセスエリアの選択チャンネルを押して選択します。

選択チャンネル / グループによって、表示されるボタンの種類が異なります。

INPUT チャンネル [HA]、[PROCESSING]、[FADER/ON]

MIX/MATRIX チャンネル [WITH SEND]、[PROCESSING]、[FADER/ON]

STEREO/MONO チャンネル [PROCESSING]、[FADER/ON]

DCA グループ [DCA MASTER]、[DCA GROUP ASSIGN]

- ・ HA そのチャンネルにパッチされた HA (ヘッドアンプ) に対する操作を制限します。

- **PROCESSING** そのチャンネルの信号処理全般のパラメーター(フェーダー、チャンネルの ON/OFF、センドレベルなどは除く)の操作を制限します。
- **FADER/ON** そのチャンネルのフェーダー、チャンネルの ON/OFF、センドレベルなどの操作を制限します。
- **WITH SEND** そのチャンネルへのセンドパラメーター操作を制限します。(From MIX, From MATRIX)
- **DCA MASTER** その DCA グループのフェーダー、ON/OFF、ICON/COLOR/NAME の操作を制限します。
- **DCA GROUP ASSIGN** その DCA グループへのアサインの変更操作を制限します。
- **SET BY SEL** このボタンがオンの場合は、パネル上の該当するチャンネルの [SEL] キーを押すことで、そのチャンネルの操作権限をまとめて設定 / 解除します。

② CURRENT SCENE

カレントのシーンメモリーに対して操作できる範囲を設定します。

- **INPUT PATCH/INPUT NAME** インプット系チャンネルのパッチや名前に対する操作を制限します。
- **OUTPUT PATCH/OUTPUT NAME** アウトプット系チャンネルのパッチや名前に対する操作を制限します。
- **BUS SETUP** バスのセットアップに対する操作を制限します。
- **GEQ RACK/EFFECT RACK/PREMIUM RACK** 各ラックに対する操作を制限します。このエリアを押すと表示される RACK USER LEVEL ポップアップ画面で設定します。
ただし、ディレイ系、変調系エフェクトで表示される MIDI CLK ボタンおよび、FREEZE で表示される PLAY/REC ボタンは制限されません。
- **MUTE GROUP ASSIGN/MUTE GROUP MASTER** ミュートグループアサインやミュートグループマスターに対する操作を制限します。

NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないフェーダーは表示されません。

③ SCENE LIST

シーンメモリーに対して操作できる範囲を設定します。

- **STORE/SORT** (ストア / ソート操作)
- **RECALL** (リコール操作)

④ LIBRARY LIST

各種ライブラリーに対して操作できる範囲を設定します。

- **STORE/CLEAR** (ストア / クリア操作)
- **RECALL** (リコール操作)

⑤ FILE LOAD

USB メモリーからロードするファイルに対して、どの設定を反映させるかを指定します。ユーザー認証キーにはユーザーレベル、プリファレンスや USER DEFINED キーなどの各種設定 (USER SETUP 設定) が保存されます。その他のデータは "ALL" ファイルに保存されます。"ALL" ファイルには、管理者 (Administrator) やゲスト (Guest) の USER SETUP 設定も含まれます。

- **USER SETUP** (プリファレンスや USER DEFINED キー設定など)
- **SYSTEM SETUP/MONITOR SETUP** (システムセットアップおよびモニターセットアップ)
- **CURRENT SCENE**
- **SCENE LIST**
- **LIBRARY LIST**

⑥ MONITOR SETUP

モニターセットアップの操作できる範囲を設定します。

- **OSCILLATOR** (オシレーター)
- **TALKBACK** (トークバック)

⑦ SYSTEM SETUP

システムセットアップの操作できる範囲を設定します。

- **MIXER SETUP** (ミキサーセットアップ)
- **OUTPUT PORT**
- **MIDI/GPI**

⑧ SET ALL/CLEAR ALL ボタン

設定できる項目のすべてを許可 / クリアします。

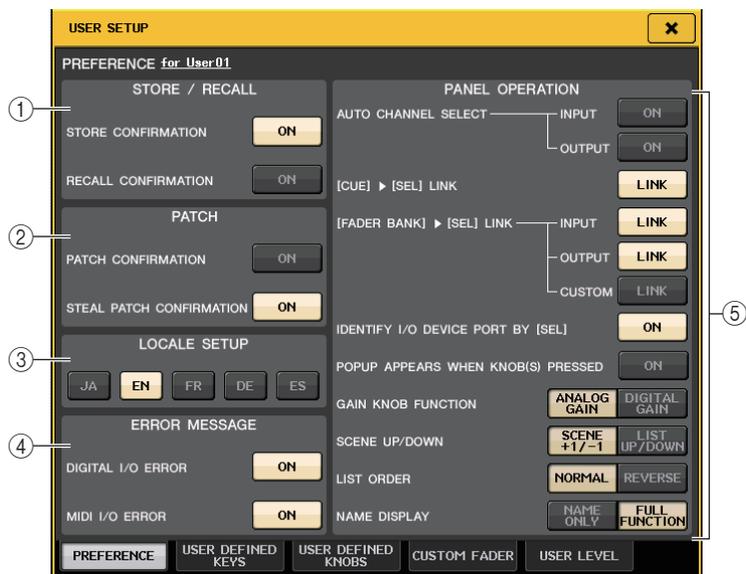
4. 許可する項目のボタンを押して、ユーザーレベルを設定します。

5. 設定が終わったら、ポップアップ画面を閉じ、ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押します。

プリファレンス設定

ポップアップの表示や SEL キーの連動の ON/OFF などの操作環境に関する設定を、ユーザーの好みに合わせて以下のように設定します。ログインしているユーザーの設定を変更しますが、管理者でログインしている場合は、ゲストの設定も変更できます。

1. ファンクションアクセスエリアの **SETUP** ボタンを押して、**SETUP** 画面を呼び出します。
2. **USER SETUP** ボタンを押して、**USER SETUP** ポップアップ画面を表示させます。



3. **PREFERENCE** タブを押して、**PREFERENCE** ページに切り替えます。

管理者でログインしている場合は、画面右下の **FOR GUEST** ボタンをオンにして、**PREFERENCE for Guest** 画面に切り替えてゲストのプリファレンス設定を行なうこともできます。

このページに含まれる項目は、次のとおりです。

① STORE/RECALL フィールド

ストア / リコール操作に関するオプション機能のオン / オフを選択します。

- **STORE CONFIRMATION**
- **RECALL CONFIRMATION**

オンにすると、それぞれストア / リコール操作を行なうときに、確認のメッセージが表示されます。

② PATCH フィールド

パッチ操作に関するオプション機能のオン / オフを選択します。

• PATCH CONFIRMATION

オンにすると、インプット / アウトプットパッチを変更するときに、確認のメッセージが表示されます。

• STEAL PATCH CONFIRMATION

オンにすると、すでにポートがパッチされたインプット / アウトプットパッチを変更するときに、確認のメッセージが表示されます。

③ LOCALE SETUP フィールド

SAVE/LOAD 画面や RECORDER 画面で、日本語を表示したい場合は **JA** を選択してください。(HELP の言語を選択できるものではありません。)

④ ERROR MESSAGE フィールド

エラーメッセージを表示するかしないかを選択します。

• DIGITAL I/O ERROR

オンにすると、デジタルオーディオの入出力にエラーが起きたときに、エラーメッセージを表示します。

• MIDI I/O ERROR

オンにすると、MIDI の送受信にエラーが起きたときに、エラーメッセージを表示します。

⑤ PANEL OPERATION

パネル操作に関するオプション機能を選択します。

• AUTO CHANNEL SELECT

あるチャンネルの **[ON]** キーやフェーダーを操作したときに、そのチャンネルを選択状態にするかどうかを設定します。INPUT (インプットチャンネル) と OUTPUT (アウトプットチャンネル) を個別に設定できます。

• [CUE] ▶ [SEL] LINK

キュー操作にチャンネルの選択状態を連動させるかどうかを設定します。LINK ボタンがオンのときは、キュー操作を行なったチャンネルが選択されます。

• [FADER BANK] ▶ [SEL] LINK

フェーダーバンクの選択にチャンネルの選択を連動させるかどうかを設定します。INPUT (インプットチャンネル)、OUTPUT (アウトプットチャンネル)、CUSTOM (カスタムフェーダーバンク) を個別に設定できます。

LINK ボタンをオンにすると、対応するフェーダーバンクを選んだときに、そのバンクで最後に選択したチャンネルが選ばれ、[SEL] キーが点灯します。

• IDENTIFY I/O DEVICE PORT BY [SEL]

[SEL] キーを使って該当するチャンネルに接続されている I/O デバイスのポートの確認 (IDENTIFY) を行なう機能を使用するかどうかを設定します。

オンにすると、パネルの [SEL] キーを押すと該当チャンネルの INPUT PATCH/OUTPUT PATCH に設定されている I/O デバイスのポートのシグナルインジケーターが点滅します。

• POPUP APPEARS WHEN KNOB(S) PRESSED

SELECTED CHANNEL VIEW 画面を表示させ、パネル上の SELECTED CHANNEL セクションにあるノブを押したときに、ポップアップ画面 (1CH) を表示させるかどうかを選択します。オンにすると、ノブを押すたびにポップアップ画面 (1CH) が開きます (または閉じます)。

NOTE

SEND と PAN のノブを押したときは、8CH のポップアップ画面が開きます。

- **GAIN KNOB FUNCTION**

パネル上の SELECTED CHANNEL セクションの GAIN ノブを操作したときの動作を選択します。ANALOG GAIN では HA のアナログゲイン、DIGITAL GAIN ではミキサーのデジタルゲインを操作できます。

- **SCENE UP/DOWN**

SCENE ポップアップ画面で SCENE MEMORY [INC]/[DEC] キーを押したときの動作を選択します。

“SCENE +1/ - 1”では、シーン番号が 1 つずつ上下します (キーの上下とシーン番号の増減が一致します)。

“LIST UP/DOWN”では、リスト自体が上下します (キーの上下とリストがスクロールする方向が一致します)。

- **LIST ORDER**

シーンメモリーや各種ライブラリーの画面に表示されるリストの順番を選択します。

“NORMAL”では番号の小さい順、“REVERSE”では番号の大きい順に表示します。

- **NAME DISPLAY**

パネル上のネームディスプレイに表示される内容を選択します。

“NAME ONLY”ではチャンネルネームのみ、“FULL FUNCTION”ではノブのアサイン情報、フェーダーのレベル値も合わせて表示します。

4. 画面の各ボタンを使って、プリファレンス設定を行ないます。

5. 設定が終わったら、ポップアップ画面を閉じ、ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押します。

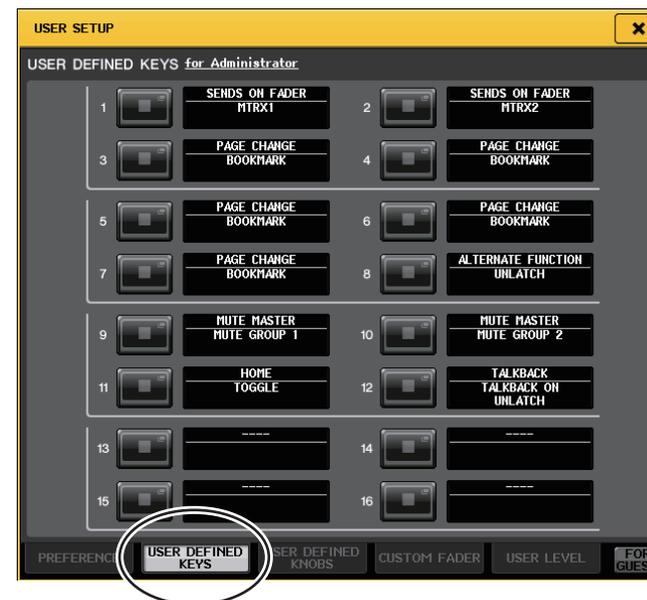
USER DEFINED キー

トップパネルの USER DEFINED KEYS セクションにある USER DEFINED キーに機能を割り当てておき、その機能を実行する方法を説明します。

割り当て操作はログインしているユーザーの USER DEFINED キーを設定しますが、管理者でログインしている場合はゲストの USER DEFINED キーも設定できます。

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。

2. USER SETUP ボタンを押して、USER SETUP ポップアップ画面を表示します。



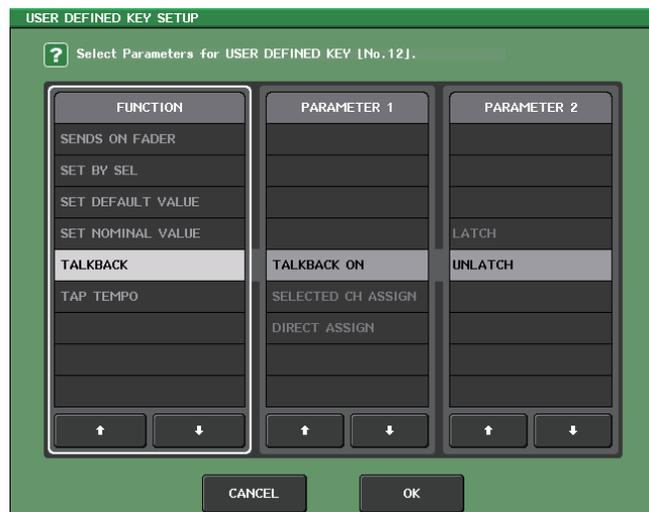
3. USER DEFINED KEYS タブを押して、USER DEFINED KEYS ページに切り替えます。

管理者でログインしている場合は、画面右下の FOR GUEST ボタンをオンにして、USER DEFINED KEYS for Guest 画面に切り替えてゲストの USER DEFINED キーを設定することもできます。

パネル上にある USER DEFINED キー[1] ~ [16] に対応した 16 個のボタンがあり、それぞれに割り当てられている機能やパラメーターがボタンの右に表示されます。何も割り当てられていないボタンには“----”と表示されます。

4. 機能を割り当てたい USER DEFINED キーに対応するボタンを押します。

USER DEFINED KEY SETUP ウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、USER DEFINED キーに割り当てるファンクションとパラメーターを選択します。



NOTE

表示されるリストは CL シリーズ共通です。
CL3/CL1 の場合、その機種にないパラメーターを設定すると、“Cannot Assign!” と表示されます。

5. FUNCTION フィールドが枠で囲まれていることを確認し、フィールド下部にある ↑/↓ ボタンやパネル上のマルチファンクションノブを使って、割り当てたいファンクションを選択します。

割り当てできるファンクションやそのパラメーターについては、「[USER DEFINED キーに割り当て可能な機能](#)」(→ P.259) をご参照ください。

6. 選択したファンクションにパラメーターがある場合は、PARAMETER 1 または 2 フィールドを押して枠を移動し、同様にパラメーター 1 および 2 を選択します。

7. OK ボタンを押して、USER DEFINED KEY SETUP ウィンドウを閉じます。

8. 同様に、ほかの USER DEFINED キーにも機能を割り当てます。

9. 割り当てた機能を実行するには、パネル上の対応する USER DEFINED [1] ~ [16] キーを押します。

ALTERNATE 機能を使う

USER DEFINED キーに ALTERNATE 機能 (ALTERNATE FUNCTION) を割り当てると、そのキーを押したまま SELECTED CHANNEL セクションのノブを操作してパラメーターのオン/オフ切り替えなどができます。

ALTERNATE 機能が割り当てられた USER DEFINED キーを押した状態 (オンの状態) を ALTERNATE モードといいます。

ALTERNATE 機能では LATCH と UNLATCH が選択できます。

UNLATCH にすると USER DEFINED キーを押しているときのみ ALTERNATE モードがオンになります。LATCH にすると ALTERNATE モードのオン/オフになり、USER DEFINED キーを押したままにしましても機能を利用できます。

NOTE

- ALTERNATE モードは OVERVIEW 画面と SELECTED CHANNEL VIEW 画面の切り替えやポップアップ画面の表示などでオフになります。
- ALTERNATE モードのとき、ファンクションアクセスエリアのユーザー名に ALT が表示されます。

ALTERNATE モードのときに動作が変わるノブとその動作は以下のとおりです。

- **[GAIN] ノブ**
回すとデジタルゲイン値を調整できます。USER SETUP ポップアップ画面の PREFERENCE ページの HA KNOB FUNCTION で [DIGITAL GAIN] を選択している場合は、HA のアナログゲイン値を調整できます。
- **[MIX/MATRIX] ノブ**
回すと該当するセンドの PRE/POST を切り替えられます。
押すと該当するセンドのオン/オフが切り替わります。
- **[HPF] ノブ**
押すとハイパスフィルターのオン/オフが切り替わります。
- **[DYNAMICS 1] ノブ**
押すと DYNAMICS 1 のオン/オフが切り替わります。
- **[DYNAMICS 2] ノブ**
押すと DYNAMICS 2 のオン/オフが切り替わります。

NOTE

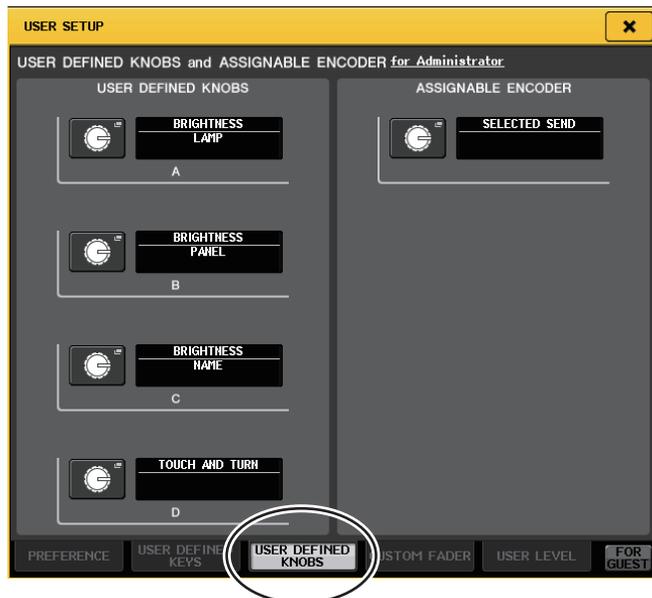
ALTERNATE モードのときには、SELECTED CHANNEL セクションの上記以外のノブの機能は無効になります。

USER DEFINED ノブ

トップパネルの USER DEFINED KNOBS セクションにある USER DEFINED ノブに機能を割り当てておき、その機能を実行する方法を説明します。

割り当て操作はログインしているユーザーの USER DEFINED ノブを設定しますが、管理者でログインしている場合はゲストの USER DEFINED ノブも設定できます。

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。
2. USER SETUP ボタンを押して、USER SETUP ポップアップ画面を表示します。



3. USER DEFINED KNOBS タブを押して、USER DEFINED KNOBS ページに切り替えます。

管理者でログインしている場合は、画面右下の FOR GUEST ボタンをオンにして、USER DEFINED KNOBS for Guest 画面に切り替えてゲストの USER DEFINED ノブを設定することもできます。

パネル上にある USER DEFINED ノブ [1] ~ [4] に対応した 4 個のボタンがあり、それぞれに割り当てられている機能やパラメーターがボタンの右に表示されます。何も割り当てられていないボタンには "----" と表示されます。

4. 機能を割り当てたい USER DEFINED ノブに対応するボタンを押します。

USER DEFINED KNOB SETUP ウィンドウが表示されます。このウィンドウでは、USER DEFINED ノブに割り当てられるファンクションとパラメーターを選択します。



NOTE

表示されるリストは CL シリーズ共通です。

CL3/CL1 の場合、その機種にないパラメーターを設定すると、“Cannot Assign!” と表示されます。

5. FUNCTION フィールドが枠で囲まれていることを確認し、フィールド下部にある ↑/↓ ボタンやパネル上のマルチファンクションノブを使って、割り当てたいファンクションを選択します。

割り当てできるファンクションやそのパラメーターについては、「[USER DEFINED ノブに割り当て可能な機能](#)」(→ P.262) をご参照ください。

6. 選択したファンクションにパラメーターがある場合は、PARAMETER 1 または 2 フィールドを押して枠を移動し、同様にパラメーター 1 および 2 を選択します。
7. OK ボタンを押して、USER DEFINED KNOB SETUP ウィンドウを閉じます。
8. 同様に、ほかの USER DEFINED ノブにも機能を割り当てます。
9. 割り当てた機能を実行するには、パネル上の対応する USER DEFINED [1] ~ [4] ノブを操作します。

TOUCH AND TURN について

USER DEFINED [4] ノブには、初期設定で TOUCH AND TURN 機能が割り当てられています。この機能が USER DEFINED ノブのどれかに割り当てられているときは、タッチスクリーン内で操作したいノブを押して、USER DEFINED ノブですぐに操作できます。

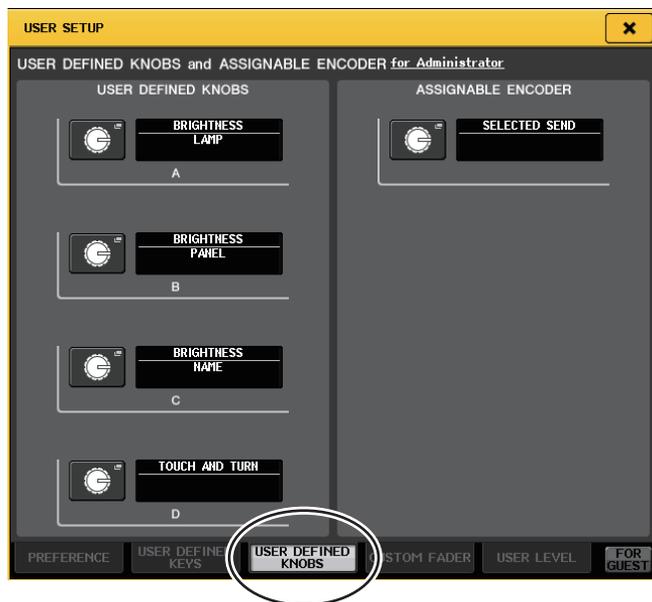
このときタッチスクリーン内の操作できるノブにピンク色の枠が表示されます。



アサインブルエンコーダー

各チャンネルのフェーダーストリップにある GAIN/PAN/ASSIGN ノブに任意の機能を割り当てて操作できます。

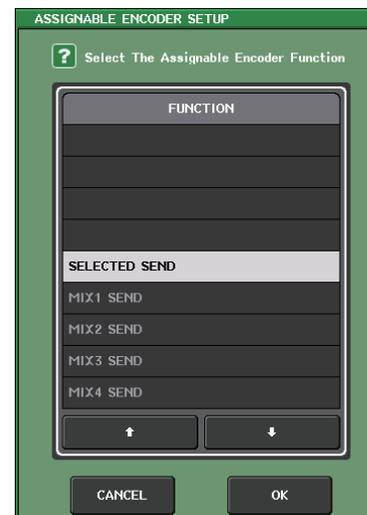
1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。
2. USER SETUP ボタンを押して、USER SETUP ポップアップ画面を表示します。



3. USER DEFINED KNOBS タブを押して、USER DEFINED KNOBS ページに切り替えます。

管理者でログインしている場合は、画面右下の FOR GUEST ボタンをオンにして、USER DEFINED KNOBS and ASSIGNABLE ENCODER for Guest 画面に切り替えてゲストのアサインブルノブを設定することもできます。

4. ASSIGNABLE ENCODER フィールドのボタンを押します。
ASSIGNABLE ENCODER SETUP ポップアップ画面が表示されます。



5. フィールド下部にある ↑/↓ ボタンやパネル上のマルチファンクションノブを使って、割り当てたいファンクションを選択します。

割り当てできるファンクションやそのパラメーターについては、「[ASSIGNABLE ENCODER に割り当て可能な機能](#)」(→ P.263) をご参照ください。

NOTE

初期設定では SELECTED SEND が選ばれています。SELECTED SEND が選ばれているときは、ファンクションアクセスエリアの SENDS ON FADER で選択されている MIX/MATRIX チャンネルへのセンドになります。

6. OK ボタンを押して、ASSIGNABLE ENCODER SETUP ウィンドウを閉じます。

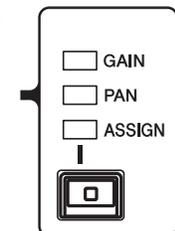
7. トップパネルの [GAIN/PAN/ASSIGN] キーを押して、ASSIGN を選びます。

CL3/CL1 は、[GAIN/PAN/ASSIGN] キーが 1 つなので、すべての GAIN/PAN/ASSIGN ノブの機能が一括で切り替わります。

CL5 は、A ブロック (左側) と C ブロック / マスターフェーダー (右側) とで、それぞれ [GAIN/PAN/ASSIGN] キーの切り替えができます。

NOTE

Centralogic セクションのマルチファンクションノブはディスプレイの操作をするため、この設定の対象とはなりません。



8. 各フェーダーストリップの GAIN/PAN/ASSIGN ノブを操作します。

カスタムフェーダーバンク

トップパネル上のフェーダーに展開される組み合わせを、フェーダーバンクと呼びます。フェーダーバンクには、インプット系チャンネル、アウトプット系チャンネルのほかに、チャンネルの種類に関係なく組み合わせられるカスタムフェーダーバンクがあります。ここでは、カスタムフェーダーバンクを設定する手順について説明します。

1. ファンクションアクセスエリアの **SETUP** ボタンを押して、**SETUP** 画面を呼び出します。
2. **USER SETUP** ボタンを押して、**USER SETUP** ポップアップ画面を表示します。



3. **CUSTOM FADER** タブを押して、**CUSTOM FADER BANK/MASTER FADER** ページに切り替えます。

管理者でログインしている場合は、画面右下の **FOR GUEST** ボタンをオンにして、**CUSTOM FADER BANK/MASTER FADER for Guest** 画面に切り替えてゲストのカスタムフェーダーバンクを設定することもできます。

このページに含まれる項目は、次のとおりです。

① CUSTOM FADER BANK フィールド

・バンク選択ボタン

チャンネルの組み合わせを設定するカスタムフェーダーバンクを選びます。設定できるカスタムフェーダーバンクは機種によって異なります。

CL5: A1、A2、B1、C1、C2、C3、C4、C5、C6

CL3: A1、A2、A3、B1、B2

CL1: A1、B1、B2、B3、B4

② MASTER FADER フィールド

・MASTER ボタン

マスターフェーダーセクションのフェーダーで操作するチャンネルを設定するときに押します。

③ ブロックインジケーター

設定対象になっているブロックとフェーダーをトップパネルの配置で表示します。

機種によって表示される内容が変わります。

CL5: A (フェーダーは 16 本)、B、C、MASTER

CL3: A (フェーダーは 16 本)、B、MASTER

CL1: A (フェーダーは 8 本)、B、MASTER

④ フェーダー選択ボタン

設定対象となるフェーダーを選択します。このボタンで選択した状態で、トップパネルの **SEL** キーを押すと、そのチャンネルがカスタムフェーダーバンクに登録されます。

⑤ チャンネルセレクトポップアップボタン

CHANNEL ASSIGN に設定したチャンネルを変更するチャンネルセレクトポップアップ画面を開きます。

⑥ CLEAR ALL ボタン

設定中のフェーダーバンクの設定を、アサインなしにするボタンです。押すと確認画面が出て、**OK** を押すと実行されます。**CANCEL** を押すと、何も変更せずに元の画面に戻ります。

4. **バンクセレクト**キーで、カスタムフェーダーバンクに登録したいチャンネルがあるフェーダーをトップパネルに呼び出します。

5. 設定したいカスタムフェーダーバンクのバンク選択ボタンを押します。



6. **CHANNEL ASSIGN** フィールドで、設定したいフェーダー番号を押します。



7. トップパネル上で、そのフェーダー番号に設定したいチャンネルの **SEL** キーを押します。



チャンネルセレクトポップアップボタンに、選択したチャンネルの名前が表示されます。

8. 手順 4-7 を繰り返して、ほかのフェーダーにもチャンネルを設定します。
9. 必要に応じて、チャンネルセレクトポップアップボタンを押してチャンネルを選択します。



左側のリストから選択したいチャンネルのグループを選び、右側のボタンでチャンネルを選びます。

選び終わったら CLOSE ボタンを押します。

マスターフェーダー

マスターフェーダーセクションの 2 つのフェーダーで操作するチャンネルの設定を変更できます。

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。
2. USER SETUP ボタンを押して、USER SETUP ポップアップ画面を表示します。



3. CUSTOM FADER タブを押して、CUSTOM FADER BANK/MASTER FADER ページに切り替えます。

管理者でログインしている場合は、画面右下の FOR GUEST ボタンをオンにして、CUSTOM FADER BANK/MASTER FADER for Guest 画面に切り替えてゲストのマスターフェーダー設定を変更することもできます。

4. MASTER ボタンを押します。

CHANNEL ASSIGN フィールドにマスターセクションのチャンネルアサインが表示されます。



5. 変更したいフェーダー(AまたはB)のチャンネルセレクトポップアップボタンを押してチャンネルを選択します。



左側のリストから選択したいチャンネルのグループを選び、右側のボタンでチャンネルを選びます。選び終わったら CLOSE ボタンを押します。

コンソールロック

誤操作を防ぐために、一時的にコンソールの操作を禁止できます。意図せず操作子に触れたり、オペレーターが休憩している間に第三者に操作されたりしないように、パネルやタッチスクリーン上の操作子に触っても一切操作できないように設定します。

現在ログインしているユーザーにパスワードが設定されている場合は、そのパスワードを使ってロックします。

NOTE

- ・パスワードを忘れた場合は、取扱説明書 (別紙)「本体を工場出荷時の状態に初期化する」をご覧ください。
- ・ゲストはパスワードを設定することはできません。
- ・コンソールロック中でも MIDI や CL Editor などによる外部機器からのコントロールに対しては、通常通り動作します。

コンソールをロックする

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。



2. CONSOLE LOCK ボタンを押します。

パスワードが設定されているユーザーでログインしている場合は、パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。



3. ログインしているユーザーのパスワードを入力して、OK ボタンを押します。

CONSOLE LOCK 画面が表示されてコンソールロックが有効になり、MONITOR LEVEL ノブを除くすべての操作子が操作できなくなります。



コンソールロックを解除する

1. CONSOLE LOCK の画面を押します。

パスワードが設定されていないユーザーでログインしている場合は、ロックが解除されます。パスワードが設定されているユーザーでログインしている場合は、パスワードを入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。

2. ログインしているユーザーまたは管理者のパスワードを入力して、OK ボタンを押します。

ロックが解除されて SETUP 画面に戻り、操作子が操作できるようになります。

CONSOLE LOCK 画面の画像を指定する

USB メモリーに画像ファイルが保存されている場合は、CONSOLE LOCK 画面にその画像ファイルを表示できます。

表示させたい画像ファイルは、SAVE/LOAD ポップアップ画面で指定して USB メモリーからロードしておいてください。USB メモリーからのロード手順については、「[USB メモリーからファイルをロードする](#)」(→ P.178)をご参照ください。

NOTE

画像ファイルは 800×600 ピクセルの BMP ファイルで、16/24/32 ビットのもので読み込めますが、16 ビットに変換して表示します。

設定データを USB メモリーにセーブ / ロードする

ディスプレイ右側面の USB 端子に市販の USB メモリーを挿入して、CL シリーズ内部の設定データおよびユーザー認証キーを USB メモリーにセーブする方法、USB メモリーからロードする方法について説明します。

NOTE

- ・ USB フラッシュメモリーのみ動作保証しています。
- ・ USB メモリーの容量は、32GB まで動作確認済みです (ただし、すべての USB メモリーの動作を保証するものではありません)。サポートしているフォーマット形式は、FAT16/FAT32 です。また、フォーマットした場合、4GB 以上のメモリーは FAT32 に、2GB 以下のメモリーは FAT16 にフォーマットされます。

注記

セーブ / ロード / デリートなどデータのアクセス中は、ACCESS インジケータがファンクションアクセスエリアに表示されます。このときは USB 端子を抜いたり、CL シリーズの電源を切ったりしないでください。記憶メディアのデータが壊れたりするおそれがあります。

CL の内部データを USB メモリーにセーブする

CL シリーズのすべての内部データを一括して USB メモリーに設定ファイルとしてセーブします。保存されたファイルの拡張子は “.CLF” になります。

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。



2. SAVE/LOAD ボタンを押して、SAVE/LOAD ポップアップ画面を表示させます。



3. 必要ならば、ディレクトリーのアイコンを押して、ディレクトリーを移動します。一つ上の階層に移動する場合は、PATH フィールドにある矢印ボタンを押します。
4. SAVE ボタンを押します。ファイル名とコメントを入力するキーボードウィンドウが表示されます。
5. ファイル名やコメントを入力して、SAVE ボタンを押します。書き込みの進行状況を表示する PROCESSING ポップアップ画面が閉じたら、ファイルの保存が完了です。

NOTE

- ・ 上書き保存する、または同じフォルダーに同じファイル名で保存する場合、上書き保存の確認メッセージが表示されます。
- ・ コメントは 32 文字まで入力できます。
- ・ ファイル名は 8 文字以上入力できます。ただし、ドライブ名、パス名、ファイル名の合計で 256 文字までが制限となりますので、ファイル名の長さによってはファイルが保存できない場合があります。このエラー表示が画面下部に表示されたときは、ファイル名を短くして保存しなおしてください。

USB メモリーからファイルをロードする

USB メモリーにセーブされた CL 設定ファイル (拡張子 .CLF) を CL シリーズにロードします。同様の手順で、設定ファイルだけでなく、以下のファイルをロードすることもできます。

拡張子	タイプ	ファイルの内容
.CLF	ALL	CL シリーズの内部設定ファイル
.CLU	KEY	CL シリーズのユーザー認証キー
.XML	XML	ヘルプ表示用 XML ファイル
.TXT	TEXT	ヘルプ表示用テキストファイル
.BMP	BMP	CONSOLE LOCK 画面に表示させる画像ファイル (256 色以上の非圧縮 Bitmap 形式)

注記

ロードするデータによっては、ロード直後に信号が出力される設定になる場合がありますので、CL シリーズに接続されている機器の電源をオフしたりボリュームをしぼるなどして CL シリーズから信号が出力しても問題ない状態でロードしてください。

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。
2. SAVE/LOAD ボタンを押して、SAVE/LOAD ポップアップ画面を表示させます。



3. ファイルリストに表示されたファイルを押す、またはパネル上のマルチファンクションノブを回して、ロードしたいファイルを選択します。
ファイルリストの反転した列は、操作対象として選ばれていることを表わしています。
4. CL 設定ファイル (拡張子 .CLF) に保存されている DANTE SETUP と I/O デバイスに関する設定を本体に反映する場合は、WITH DANTE SETUP AND I/O DEVICE ボタンを押してオンにします。
5. LOAD ボタンを押すと確認のダイアログが表示されます。

6. OK ボタンを押すとロードが開始されます。

読み込みの進行状況を表示する PROCESSING ポップアップ画面が閉じたら、ファイルのロードが完了です。途中でキャンセルした場合も、途中までのデータは読み込まれます。

ロードするときの USER LEVEL の設定により、読み込まない設定もあります。

USB メモリーにセーブされたファイルを編集する

ここでは、USB メモリー内にあるファイルやディレクトリーを並び替え、ファイル名 / コメントの編集、コピー (複製)、ペースト (貼り付け) などの編集操作を行なう方法を説明します。

■ ファイルの編集について

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。
2. SAVE/LOAD ボタンを押して、SAVE/LOAD ポップアップ画面を表示させます。
保存されているファイルやサブディレクトリーがリスト表示されます。



- ① COPY ボタン
ファイルをコピー (複製) して、バッファメモリー (一時保管用のメモリー) に保管するボタンです。
- ② PASTE ボタン
バッファメモリーに保管したファイルをペーストする (貼り付ける) ボタンです。
- ③ DELETE ボタン
選択したファイル / ディレクトリーを削除するボタンです。

NOTE

ディレクトリーは、空のディレクトリーでない場合は削除できません。“Directory Not Empty!” と表示されます。

④ MAKE DIR ボタン

新しいディレクトリーを作成するボタンです。

⑤ PATH

現在のディレクトリー(カレントディレクトリー)名を表示します。矢印ボタンを押すと一つ上の階層に移動します。カレントディレクトリーが一番上の階層の場合は、矢印ボタンがグレーアウトします。

⑥ VOLUME NAME/FREE SIZE

USB メモリーのボリューム名と空き容量を表示します。

USB メモリーが書き込み禁止の場合は、VOLUME NAME 欄にプロテクトマークが表示されます。

⑦ ファイルリスト

USB メモリーに保存されているファイルを表示します。

反転した列は、操作対象として選ばれていることを表わしています。

ファイルリストには以下の項目が含まれます。それぞれの項目名を押すとその項目名がオレンジ色になり、リストが文字列でソートされます。押すごとにソート順が昇順と降順に切り替わります。

- **FILE NAME**..... ファイル名またはディレクトリー名と、そのタイプを示すアイコンが表示されます。
- **COMMENT** CL シリーズのファイルに入れたコメントが表示されます。
- **READ ONLY** ライトプロテクトのかかったファイルには錠前マークが表示されます。この部分を押すと、プロテクトの有効 / 無効が切り替わります。
- **TYPE** CL シリーズの内部設定を保存したファイルは ALL、ユーザー認証キーは KEY、ヘルプファイルは XML、Bitmap 画像ファイルは BMP、MP3 ファイルは MP3、ディレクトリーは [DIR] と表示されます。
- **TIME STAMP**..... ファイルの「更新日時」が表示されます。

⑧ ファイル選択ノブ

ファイルリストに表示されたファイルを選ぶノブです。このノブは、マルチファンクションノブで操作します。

⑨ SAVE ボタン

CL シリーズの内部設定を一括して保存します (→ P.177)。

⑩ LOAD ボタン

選択している CL シリーズ設定ファイルをロードします (→ P.178)。

⑪ CREATE USER KEY ボタン

ユーザー認証キーを作成します (→ P.158)。

⑫ FORMAT ボタン

USB メモリーを初期化します (→ P.180)。

⑬ WITH DANTE SETUP AND I/O DEVICE ボタン

オフにすると、設定ファイルをロードしたときに DANTE SETUP と I/O デバイスに関する設定を除外してロードします。

NOTE

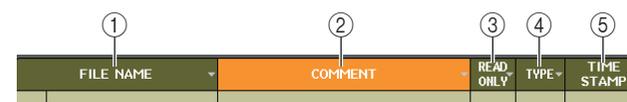
DANTE SETUP の SECONDARY PORT と CONSOLE ID の設定は、WITH DANTE SETUP AND I/O DEVICE ボタンがオンになっていても変更されません。

3. 各種編集操作を行ないます。

詳しい操作方法は、以下の各項目をご参照ください。

■ ファイルの並び替えとファイル名 / コメント変更**1. ファイルを並び替えるには、ファイルリスト上部にある“FILE NAME”、“COMMENT”、“READ ONLY”、“TYPE”、“TIME STAMP”のいずれかのタイトルを押します。**

押した場所に応じて、次のように並び替えが実行されます。



① FILE NAME

ファイル名の数字 / アルファベット順に並び替えます。

② COMMENT

コメントの数字 / アルファベット順に並び替えます。

③ READ ONLY

ライトプロテクトのオン / オフで並び替えます。

④ TYPE

ファイルタイプで並び替えます。

⑤ TIME STAMP

更新日時の順に並び替えます。

NOTE

同じ場所を繰り返し押せば、リストの並び方 (昇順または降順) を変更できます。

2. ファイル名/コメントを編集したいときは、各ファイルのFILE NAME欄またはCOMMENT欄を押して、キーボードウィンドウを表示させます。**3. ファイル名 / コメントを入力して、RENAME ボタンまたは SET ボタンを押します。**

4. プロテクトの有効 / 無効を切り替えるには、ファイルの READ ONLY 欄を押します。
ライトプロテクトのかかったファイルにはプロテクトマークが表示され、上書きが行えなくなります。

NOTE

ライトプロテクトがかかったファイルは、ファイル名 / コメントを変更できません。

■ ファイルをコピー / ペーストする

任意のファイルをバッファメモリーにコピーし、別のファイル名を付けてペースト (貼り付け) します。

1. マルチファンクションノブを回してコピー元のファイルを選び、COPY ボタンを押します。
ファイルリストの反転した列は、操作対象として選ばれていることを表わしています。
2. 必要ならば、ディレクトリーのアイコンを押して、ディレクトリーを移動します。
一つ上の階層に移動する場合は、PATH フィールドにある矢印ボタンを押します。
3. PASTE ボタンを押します。
ファイル名を入力するキーボードウィンドウが表示されます。

4. ファイル名を入力して PASTE ボタンを押します。

NOTE

存在しているファイル名でのペーストはできません。

■ ファイルを削除する

1. マルチファンクションノブを回して削除したいファイルを選び、DELETE ボタンを押します。
削除操作を確認するダイアログが表示されます。
2. 削除を実行するには、OK ボタンを押します。

NOTE

プロテクトされたファイルは削除できません。

■ ディレクトリーを作成する

1. 必要に応じて、ディレクトリーのアイコンを押して、ディレクトリーを移動します。
一つ上の階層に移動する場合は、PATH フィールドにある矢印ボタンを押します。
2. MAKE DIR ボタンを押します。
ディレクトリー名を入力するためのキーボードウィンドウが表示されます。
3. 作成したいディレクトリー名を入力して MAKE ボタンを押します。

NOTE

存在しているディレクトリー名での作成はできません。

USB メモリーをフォーマットする

USB メモリーをフォーマットします。

4GB 以上の USB メモリーは FAT32 に、2GB 以下の USB メモリーは FAT16 にフォーマットされます。

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。
2. SAVE/LOAD ボタンを押して、SAVE/LOAD ポップアップ画面を表示させます。



3. FORMAT ボタンを押します。
フォーマット後のボリューム名を入力するキーボードウィンドウが表示されます。
4. ボリューム名を入力して FORMAT ボタンを押します。
フォーマットを確認するダイアログが表示されます。
5. フォーマットを実行するには、OK ボタンを押します。

レコーダー

ここではレコーダーの機能や操作方法について説明します。

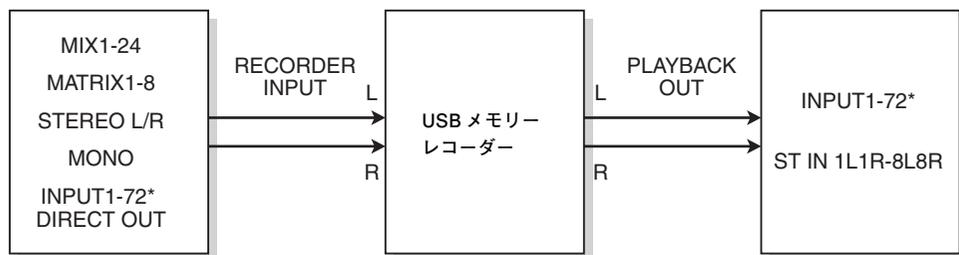
USB メモリーレコーダーについて

CL シリーズには、簡単な操作で内部信号を USB メモリーに録音したり、USB メモリーに保存されたオーディオファイルを再生したりする USB メモリーレコーダー機能が搭載されています。

録音時のファイルフォーマットは MP3 (MPEG-1 Audio Layer-3) に対応しています。また、再生時には MP3 以外に、WMA (Windows Media Audio)、AAC (MPEG-4 AAC) の各ファイルも再生できます。ただし、DRM (Digital Rights Management) には対応していません。

USB メモリーレコーダーを使えば、STEREO バスや MIX バスなどの出力を USB メモリーに録音したり、USB メモリー上に保存された BGM や効果音を任意のインプット系チャンネルに割り当てて再生したりできます。

■ USB メモリーレコーダーの信号の流れ



* CL3: INPUT1-64, CL1: INPUT1-48

NOTE

- ・録音と再生は同時に行なえません。
- ・録音中の信号を INPUT チャンネルに入力することはできません。

レコーダーの入出力にチャンネルを割り当てる

USB メモリーレコーダーの入力 / 出力にチャンネルをパッチします。入力には任意のアウトプット系チャンネルまたは INPUT チャンネルのダイレクト出力、出力には任意のインプット系チャンネルをパッチできます。

1. ファンクションアクセスエリアの RECORDER ボタンを押して、RECORDER 画面を表示させます。
2. 画面の右上にある USB タブを押します。

この画面では、USB メモリーレコーダーの入出力への信号の割り当て、および録音 / 再生の操作を行ないます。



- ① RECORDER INPUT ポップアップボタン (L/R)
押すと、レコーダーの入力の L/R チャンネルにパッチする信号を選択する CH SELECT ポップアップ画面が表示されます。
- ② RECORDER INPUT GAIN ノブ
レコーダーへの入力信号のレベルを設定します。
- ③ RECORDER INPUT CUE ボタン
オンにすると、レコーダーへの入力信号を試聴できます。

NOTE

PLAYBACK OUTPUT CUE ボタンと同時にオンにすることはできません。

④ RECORDER INPUT メーター

レコーダーへの入力信号のレベルを表示します。

⑤ PLAYBACK OUT ポップアップボタン (L/R)

押し、プレイバック (再生) のアウトプットの L/R チャンネルにパッチする信号を選択する CH SELECT ポップアップ画面が表示されます。

⑥ PLAYBACK OUT GAIN ノブ

レコーダーのプレイバックの出力信号のレベルを設定します。

⑦ PLAYBACK OUT CUE ボタン

オンにすると、レコーダーのプレイバックの出力信号を試聴できます。

NOTE

RECORDER INPUT CUE ボタンと同時にオンにすることはできません。

⑧ PLAYBACK OUT メーター

レコーダーのプレイバックの出力信号のレベルを表示します。

3. レコーダーの入力にチャンネルを割り当てるには、RECORDER INPUT ポップアップボタンの L または R を押します。

CH SELECT ポップアップ画面が表示されます。



① カテゴリーリスト

チャンネルの種類を選びます。

② チャンネル選択ボタン

USB メモリーレコーダーの入力にパッチするチャンネルを選びます。

- MIX 1 ~ 24 MIX チャンネル 1 ~ 24
- MTRX 1 ~ 8 MATRIX チャンネル 1 ~ 8
- ST L/R STEREO チャンネル L/R

- ST L+C STEREO チャンネル L と MONO(C) チャンネルのミックス
- ST R+C STEREO チャンネル R と MONO(C) チャンネルのミックス
- MONO MONO チャンネル
- CH 1 ~ 72 INPUT チャンネル 1 ~ 72 のダイレクト出力

NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないチャンネルは表示されません。

4. カテゴリーリストとチャンネル選択ボタンを使って、USB メモリーレコーダーの入力にパッチするチャンネルを選択します。

すでにいずれかのチャンネルがパッチされている場合、パッチの切り替えを確認するダイアログが表示されます。ダイアログの OK ボタンを押してください。

5. 割り当てが終わったら、CLOSE ボタンを押します。

RECORDER 画面に戻ります。

6. 同じ要領で、もう片方の入力にもチャンネルを割り当てます。

NOTE

USB メモリーレコーダーは、常にステレオで録音 / 再生が行なわれます。モノラルで左右同じ信号を録音する場合は、両方のインプットに同じチャンネルを割り当ててください。

7. レコーダーのプレイバックの出力にチャンネルを割り当てるには、PLAYBACK OUT ポップアップボタンの L または R を押します。

CH SELECT ポップアップ画面が表示されます。



① カテゴリーリスト

チャンネルの種類を選びます。

② チャンネル選択ボタン

USB メモリーレコーダーのプレイバックの出力にパッチするチャンネルを次の中から選びます。

- CH1 ~ 72 INPUT チャンネル 1 ~ 72
- STIN 1L/1R ~ STIN 8L/8R..... ST IN チャンネル 1 ~ 8 の L/R

NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないチャンネルは表示されません。

8. カテゴリーリストとチャンネル選択ボタンを使って、USB メモリーレコーダーの出力にパッチするチャンネルを選択します。

すでにほかの信号が割り当てられているチャンネルを選んだ場合、パッチの切り替えを確認するダイアログが表示されます。ダイアログの OK ボタンを押してください。

NOTE

レコーダーのプレイバックの出力は、複数のチャンネルにパッチできます。

9. 割り当てが終わったら、CLOSE ボタンを押します。

RECORDER 画面に戻ります。

10. 同じ要領で、もう片方の出力にもチャンネルを割り当てます。

USB メモリーに録音する

任意の出力チャンネルの信号を、ディスプレイ右側の USB 端子に装着された USB メモリーにオーディオファイル (MP3) として録音します。

1. ファンクションアクセスエリアの RECORDER ボタンを押して、RECORDER 画面を表示させます。
2. 画面の右上にある USB タブを押します。



■ TRANSPORT フィールド

ソングの録音 / 再生を操作します。

① カレントソング

現在選ばれているソングのトラック番号、タイトル、アーティスト名を表示します。再生中録音中は、次のように表示が変わります。

再生中



録音中



② 経過時間表示

再生中はカレントソングの再生経過時間、録音中は録音経過時間を表示します。

③ 残り時間表示

再生中はカレントソングの残り時間を表示します。

④ カレントソングのフォーマット

カレントソング (再生中のファイル) のファイルフォーマットとビットレート情報を表示します。

⑤ REC RATE ボタン

録音時の録音レートを切り替えます。

⑥ 表示切り替えボタン

ソングリストの下部に RECORDER INPUT/PLAYBACK OUT フィールドを表示させるかどうかを切り替えます。

⑦ REW ボタン

再生ポイントをカレントソングの先頭に移動します。すでに先頭位置にある場合は、PLAY チェックの入った 1 つ前のソングの先頭に移動します。

カレントソングの先頭位置ではないときに、このボタンを 2 秒以上押し続けたときは、巻き戻しを行いません。

再生中にこのボタンを操作すると、ボタンを離れたときの位置から再生を再開します。

⑧ STOP ボタン

再生 / 録音 / 録音待機のモードから停止モードに移行します。

⑨ PLAY/PAUSE ボタン

以下のようにモードを切り替えます。

停止モード→再生モードに移行し、カレントソングの先頭から再生開始。

再生モード→再生一時停止モード

再生一時停止モード→再生モードに移行し、一時停止しているポイントから再生開始。

録音待機モード→録音モード

録音モード→録音一時停止モード

録音一時停止モード→録音モードに移行し、一時停止しているポイントから録音再開。

⑩ FF ボタン

再生ポイントを次の PLAY チェックの入ったソングの先頭に移動します。

このボタンを 2 秒以上押し続けたときは、早送りを行いません。

再生中にこのボタンを操作すると、ボタンを離れたときの位置から再生を再開します。

⑪ REC ボタン

録音待機モードに移行します。

PLAY/PAUSE (▶ ||) ボタンの一時停止が点灯します。

NOTE

個々のボタンの機能を、USER DEFINED キーに割り当てることもできます (→ P.169)。

■ PLAY MODE フィールド

カレントソングの再生終了時の動作を設定します。

⑫ SINGLE ボタン

このボタンがオンのときは、カレントソングのみ再生します。

オフのときは、カレントソングの再生終了後に、リスト内の PLAY チェックの入った次のソングを再生します。

⑬ REPEAT ボタン

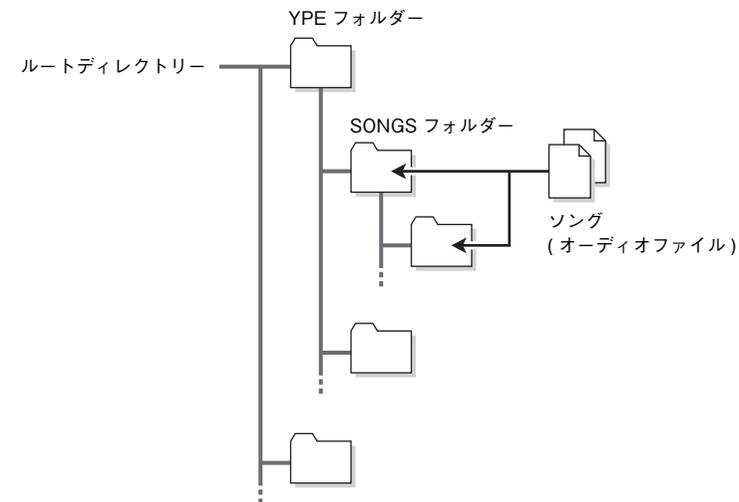
このボタンがオンのときは、繰り返し再生します。SINGLE ボタンがオンの場合は、カレントソングのみを繰り返し再生し、SINGLE ボタンがオフの場合は、リスト内の PLAY チェックの入ったソングすべてをリスト順に繰り返し再生します。

オフのときは、1 回だけ再生します。SINGLE ボタンがオンの場合は、カレントソングを 1 回だけ再生し停止します。SINGLE ボタンがオフの場合は、リスト内の PLAY チェックの入ったソングすべてを 1 回ずつリスト順に再生後停止します。

3. 十分な空き容量のある USB メモリーを USB 端子に装着します。

空き容量は、FREE SIZE フィールドで確認できます。USB メモリーを USB 端子に装着すると、USB メモリーのルートディレクトリーに YPE フォルダー、さらに YPE フォルダー内に SONGS フォルダーが自動的に作成されます。

録音操作で作成されるファイルは、上記の SONGS フォルダー、またはその下の階層のフォルダーのうち現在選ばれているフォルダーに保存されます。

■ USB メモリーの階層**4. USB メモリーレコーダーの入出力にチャンネルを割り当てておきます (→ P.181)。**

5. レコーダーに録音する信号がモニターできるように、レコーダーの入力にパッチしたチャンネルのフェーダーを上げます。

レコーダーへの入力信号レベルは、RECORDER 画面の RECORDER INPUT フィールドのレベルメーターで確認できます。必要ならば、RECORDER INPUT フィールドの GAIN ノブを使ってレコーダーへの入力レベルを調節します。

NOTE

- 録音中の信号はレコーダーの出力端子 (PLAYBACK OUT) からは出力されません。
- GAIN ノブを操作しても、該当するアウトプット系チャンネルからほかのポートに出力される信号のレベルには影響しません。

6. 画面右下の REC RATE フィールドを押して、録音するオーディオファイルのビットレートを選びます。

96kbps、128kbps、192kbps が選択できます。ビットレートが大きくなるほど音質が向上しますが、データサイズも大きくなります。

NOTE

オーディオファイルのサンプリングレートは、CL シリーズが現在動作しているワードクロックのレートが自動的に選ばれます。

7. REC (●) ボタンを押します。

REC (●) ボタンと PLAY/PAUSE (▶||) ボタンの PAUSE (||) が点灯します。また、カレントソング表示部分に "----RECORDING----" と表示されます。

8. 録音を開始するには、PLAY/PAUSE (▶||) ボタンを押します。

録音中は、REC (●) ボタンと PLAY/PAUSE (▶||) ボタンの PLAY (▶) が点灯します。また、録音経過時間が確認できます。

9. 録音を終了するには、STOP (■) ボタンを押します。

USB メモリーにオーディオファイルが保存されます。

NOTE

- 初期状態のとき、録音したオーディオファイルは YPE フォルダの中の SONGS フォルダに保存されます。また、SONGS フォルダより下の階層のフォルダを指定することもできます。
- 録音したファイルには、初期設定のタイトルとファイル名が付けられます。これらはあとで修正できます。

10. 録音内容を確認するには、次のように操作します。

- 10-1. 録音したオーディオファイルを選択し、PLAY/PAUSE (▶||) ボタンを押します。

手順 4 で選択したインプット系チャンネルを經由して、録音内容が再生されます。

PLAYBACK OUT フィールドの CUE ボタンをオンにして確認することもできます。

- 10-2. 再生を終了するには、STOP (■) ボタンを押します。

USB メモリー上のオーディオファイルを再生する

USB メモリー上に保存されたオーディオファイルを再生します。CL シリーズ本体で録音されたファイル以外に、コンピューターから USB メモリーにコピーしたファイルも再生できます。

再生可能なファイルフォーマットは MP3 (MPEG-1 Audio Layer-3)、WMA (Windows Media Audio) と AAC (MPEG-4 AAC) の 3 種類で、サンプリングレートは 44.1kHz/48kHz、ビットレートは 64kbps から 320kbps です。

1. オーディオファイルを保存した USB メモリーを USB 端子に装着します。

NOTE

オーディオファイルを再生するには、YPE フォルダの中の SONGS フォルダ、またはそれより下の階層に作成したフォルダにオーディオファイルを保存してください。ほかのフォルダにあるファイルや、対応していないフォーマットのファイルは認識できません。

2. ファンクションアクセスエリアの RECORDER ボタンを押して、RECORDER 画面を表示させます。



- ① タイトルリスト

USB メモリー上の選択されているフォルダに保存された、再生可能なオーディオファイルおよびフォルダのリストです。リスト中央の青い背景の列が、操作の対象として選ばれているソングファイル/フォルダを示しています。

② 状態表示

再生中、一時停止中のマークをタイトルリストの左端に表示します。

▶:再生中、||:一時停止中

③ トラック番号

タイトルリスト内のファイル番号を表示します。

④ サブディレクトリー

下の階層のフォルダーがある場合は、トラック番号の位置にフォルダーアイコンが表示されます。フォルダーアイコン部分を押し、下の階層に移動できます。

⑤ PLAY チェック

複数ソングを連続再生するときに、再生するかどうかをソングごとに設定します。

⑥ SELECT ノブ

マルチファンクションノブでカレントソングを切り替えます (タイトルリストを上下にスクロールします)。

⑦ NOW PLAYING ボタン

このボタンをオンにすると、現在再生されているソングが、常にリスト内で選択された状態 (青い背景) になります。

⑧ MOVE UP/MOVE DOWN ボタン

選択されているソングのリスト内の順番を入れ替えます。

⑨ 表示切り替えボタン

リスト内の SONG TITLE 表示と FILE NAME 表示を切り替えるボタンです。

⑩ SAVE LIST ボタン

現在のタイトルリスト内の順番、PLAY チェックの有無をプレイリストとして保存します。

⑪ RELOAD ボタン

最後に保存したプレイリストを読み込みます。プレイリストの編集を取り消して以前の状態に戻りたいときに使用します。

3. 画面内のディレクトリー移動ボタンや No. フィールドのフォルダーアイコンを使って、目的のファイルを含むフォルダーの内容をリストに表示させます。

USB メモリー内のディレクトリーが表示される場合は、次のようになります。

・ 上階層表示 押し、現在より 1 つ上のディレクトリーに移動します。



・ サブディレクトリー 押し、そのサブディレクトリーに移動します。



NOTE

- ・ この操作でフォルダーを切り替えると、そのフォルダーが自動的に録音先として選ばれます。
- ・ 選択できるフォルダーは、YPE フォルダーの中の SONGS フォルダー、またはそれより下の階層のフォルダーに限られます。
- ・ CL シリーズで認識できるファイル名は最長 64 文字 (半角) です。それより長いファイル名の場合は、希望するファイルが正しく再生されないことがあります。
- ・ 1 つのディレクトリーで管理できる楽曲数は、最大 300 曲です。サブディレクトリーは最大 64 個まで管理できます。

4. マルチファンクションノブを使うか、ファイル名を押し、目的のファイルを選択します。

5. PLAY MODE のボタンを押し、再生モードを選択します。

次の 4 つのパターンから選びます。

SINGLE ボタン	REPEAT ボタン	モード
オン	オン	現在選択されている曲を、停止操作を行なうまで繰り返し再生します。
オン	オフ	現在選択されている曲を 1 回だけ再生して停止します。
オフ	オン	現在選択されている曲からタイトルリストの最後の曲まで連続再生したあとで 1 曲めに戻り、停止操作を行なうまで繰り返し再生します。
オフ	オフ	現在選択されている曲からタイトルリストの最後の曲まで連続再生して、停止します。

6. 手順 5 で連続再生のモードを選んだときは、再生したい曲の PLAY チェックを押しします。

連続再生を行なうときは、チェックマークのついているファイルが再生の対象になります。

7. PLAY/PAUSE (▶ ||) ボタンを押しします。

手順 4 で選択した曲の再生が始まります。

NOTE

- ・ USB メモリーレコーダーでは、サンプリングレートが 44.1kHz または 48kHz のオーディオファイルを再生できます。
- ・ CL シリーズが動作するワードクロックのレートと再生するオーディオファイルのサンプリングレートが異なっても、SRC (サンプリングレートコンバーター) 機能により自動的にレートが変換され、正常に再生できます。
- ・ REPEAT ボタンがオンの場合は、停止操作を行なうまで再生し続けます。

8. 再生を停止するには、STOP (■) ボタンを押しします。

タイトルリストを編集する

タイトルリストに表示されるオーディオファイルの順番を入れ替えたり、タイトルやアーティスト名を変更したりします。

1. オーディオファイルを含む USB メモリーを USB 端子に装着します。
2. ファンクションアクセスエリアのRECORDERボタンを押して、RECORDER画面(USBタブ)を表示させます。



- ① **SONG TITLE/FILE NAME EDIT ボタン**
リスト上で選択されている曲のタイトルを編集します。ファイル名はここでは編集できません。
- ② **ARTIST EDIT ボタン**
リスト上で選択されている曲のアーティスト名を編集します。
- ③ **SONG TITLE/FILE NAME SORT ボタン**
タイトルまたはファイル名の数字 / アルファベット順に沿って、リストを並び替えます。
- ④ **ARTIST SORT ボタン**
アーティスト名の数字 / アルファベット順に沿って、リストを並び替えます。
- ⑤ **SAVE LIST ボタン**
現在のタイトルリストの順番、PLAY チェックの有無を、USB メモリーにプレイリストとして保存します。

- ⑥ **SONG TITLE/FILE NAME ボタン**
SONG TITLE/FILE NAME フィールドに表示する項目 (ソングタイトルまたはファイル名) を選択します。
3. 画面内の No. フィールドのフォルダーアイコンやディレクトリー移動ボタンを使って、目的のファイルを含むフォルダーの内容をリストに表示させます。
4. タイトルリストのタイトルを変更したいときは SONG TITLE/FILE NAME EDIT ボタン、アーティスト名を変更したいときは ARTIST EDIT ボタンを押します。
文字を編集するポップアップ画面が表示されます。

NOTE

- ・タイトルやアーティスト名に表示できない文字が含まれている場合、□に変換されて表示されます。
- ・タイトルの編集やアーティスト名の編集は、MP3 フォーマットのオーディオファイルのみ行えます。

5. **タイトルまたはアーティスト名を変更します。**
入力可能な文字数は、タイトル / アーティスト名とも 1 バイトコードで最大 128 文字 (2 バイトコードでは 64 文字) です。入力用フィールドに表示しきれない場合は、横にスクロールします。
6. **OK ボタンを押して、ポップアップ画面を閉じます。**
7. **必要ならば、画面内の SONG TITLE/FILE NAME SORT ボタン、ARTIST SORT ボタン、MOVE UP/MOVE DOWN ボタンを使って、タイトルリストの順番を変更します。**
タイトルリストの順番を変更するには、次のボタンを使用します。

- **SONG TITLE/FILE NAME SORT ボタン**
このボタンを押すと、タイトルリストが、タイトル / ファイル名の数字 → アルファベットの順に並び替えられます。ボタンを押すたびに昇順と降順が入れ替わります。
- **ARTIST SORT ボタン**
このボタンを押すと、タイトルリストが、アーティスト名の数字 → アルファベットの順に並び替えられます。ボタンを押すたびに昇順と降順が入れ替わります。
- **MOVE UP/MOVE DOWN ボタン**
これらのボタンを押すと、現在タイトルリストで選ばれているファイルのトラック番号が、1 つ上または下に移動します。
- **SAVE LIST ボタン**
このボタンを押すと、タイトルリストの順番や、再生するかどうかの情報 (PLAY チェック) をプレイリストとして USB メモリーに保存します。USB メモリーを抜いたり、電源を切ったりしてもタイトルリストの状態を保持したい場合はこの操作を行ないます。
フォルダーごと記憶するため、階層移動時には保存するかどうかの確認ダイアログが表示されます。

Nuendo Live との連携

CL シリーズには、Steinberg 社の DAW ソフトウェア Nuendo Live との連携機能があります。「コンピューターの DAW で録音 / 再生する」(→ P.25) にある機材とソフトウェアに加えて、CL シリーズと Nuendo Live との連携機能を実現するソフトウェア「CL Extension」をコンピューターにインストールすることで、CL シリーズから Nuendo Live を操作して、マルチトラックレコーディングなどを簡単に行なえます。

ここでは、CL シリーズから Nuendo Live を操作する方法を説明します。

プロジェクトの準備

「コンピューターの DAW で録音 / 再生する」(→ P.25) のとおり、下記の設定を行ないます。

1. Dante Virtual Soundcard または Dante Accelerator の設定

Dante Virtual Soundcard (DVS) もしくは Dante Accelerator (DANTE-ACCEL) を使用できるように、オーディオフォーマットの設定、ネットワークの設定、ASIO ドライバーの設定などを行ないます。

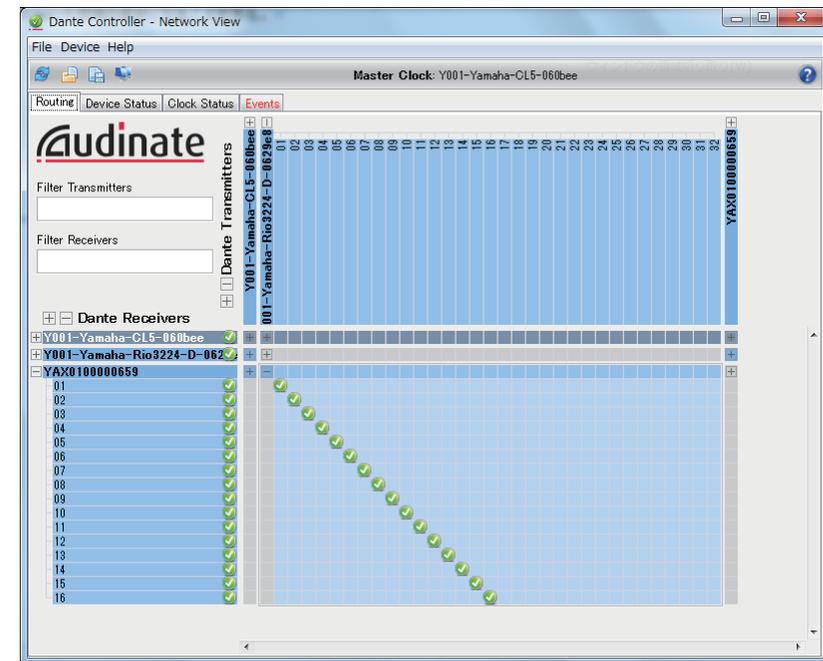
2. Dante Controller での設定

Dante Controller では、I/O デバイスと DVS とのバッチと、DVS と CL シリーズのバッチを行ないます。I/O デバイスからの信号を、DVS の各入力ポートに割り当てます。CL シリーズからバッチを行なうことも可能です。

NOTE

I/O デバイスからの信号を CL シリーズのチャンネルに立ち上げる設定は、別途行なっておきます。(→ P.138)

下記の例は、I/O デバイスの 1 ~ 16 チャンネルを DVS にバッチしたときの Dante Controller の設定です。



この場合、マルチトラック録音時とマルチトラック再生時とで、CL シリーズの DANTE INPUT PATCH を切り替える必要があります。それぞれの設定を DANTE INPUT PATCH LIBRARY (→ P.139) に保存しておくこと、簡単に切り替えできます。

3. Nuendo Live の設定

Nuendo Live を起動して新規プロジェクトを作成すると、DVS で設定されたチャンネル数分のトラックが自動で作成され、トラック名に対して、CL シリーズの各チャンネル名とカラー情報がチャンネル数分だけ自動で設定されます。

Nuendo Live では下記の設定を行ないます。

- 設定ボタン→オーディオシステムで、ドライバーとして DVS もしくは DANTE-ACCEL を選択する

NOTE

それぞれのソフトウェアの詳しい設定については、それぞれのソフトウェアのマニュアルをご参照ください。

プロジェクトに録音する

1. ファンクションアクセスエリアのRECORDERボタンを押してRECORDER画面を表示させます。
2. 画面の右上にある Nuendo Live タブを押します。
Nuendo Live 画面が表示されます。



画面に表示されている項目は次のとおりです。

- ① **Nuendo メーター表示フィールド**
Nuendo Live のチャンネルレベルを表示します。
- ② **PEAK CLEAR ボタン**
ピークホールドで表示されているピークレベルをクリアします。
- ③ **マーカーリストフィールド**
Nuendo Live の現在のプロジェクトに記録されているマーカーの情報をリスト表示します。
マーカーは、画面内のリストを押して選択できるほか、マルチファンクションノブを使って選択できます。
- ④ **Nuendo Live SETUP ボタン**
コンソールが Nuendo Live と連携するために通信するデバイスを指定します。(→ P.190)
- ⑤ **DANTE INPUT PATCH ボタン**
押すと DANTE INPUT PATCH 画面 (→ P.139) が表示されます。

- ⑥ **ロケーション情報表示**
Nuendo Live のプロジェクトの現在の位置情報を表示します。右端のボタンを押すと、時間表示の形式を切り替えられます。
- ⑦ **GO TO PROJECT START ボタン**
ロケーションをプロジェクトの最初に戻します。
- ⑧ **GO TO PREVIOUS MARKER ボタン**
ロケーションをひとつ前のマーカーに戻ります。
- ⑨ **GO TO NEXT MARKER ボタン**
ロケーションをひとつ先のマーカーに進めます。
- ⑩ **GO TO PROJECT END ボタン**
ロケーションをプロジェクトの最後に進めます。
- ⑪ **CYCLE ボタン**
プロジェクトのリピートをオン / オフします。
- ⑫ **STOP ボタン**
プロジェクトの再生 / 録音を停止します。
- ⑬ **PLAY ボタン**
プロジェクトの再生を開始します。
- ⑭ **RECORD ボタン**
プロジェクトの録音を開始 / 終了します。
- ⑮ **EASY RECORDING ボタン**
すぐに全トラックでの録音を開始するボタンです。
押すと、最後に録音された位置にロケーションを移動し、全トラックを録音状態にして録音を開始し、レコードパネルを表示してパネルをロックします。録音は時間をさかのぼって記録されます。(初期設定: 10 秒)
- ⑯ **レコードロックボタン**
録音状態の保持をオン / オフします。
録音中に、誤って録音を停止してしまうのを防ぎます。
- ⑰ **DVS 情報表示**
選択されている DVS のデバイ斯拉ベルを表示します。
- ⑱ **ADD MARKER ボタン**
現在のロケーションで、プロジェクトにマーカーを追加します。
- ⑲ **RECALL LINK ボタン**
シーンリコールをしたときにマーカーを作成するかどうかを設定します。オンのときはボタンが点灯します。

NOTE

トランスポートの機能は、USER DEFINED キーでも操作できます。(→ P.169)

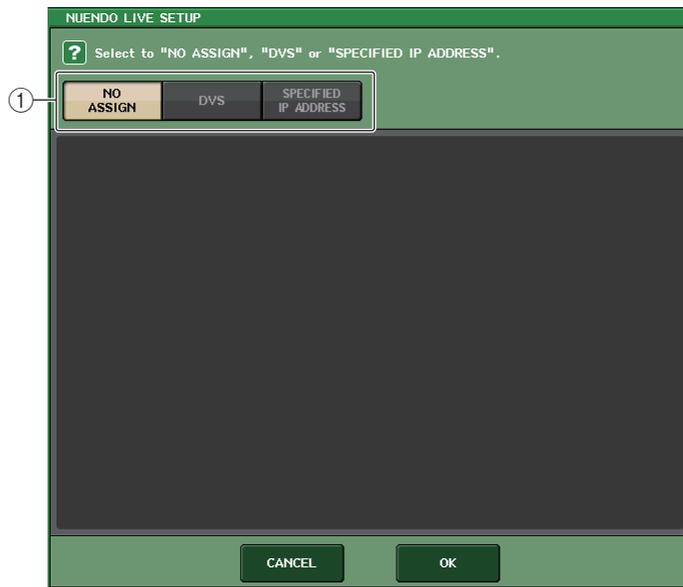
3. EASY RECORDING ボタンを押して録音を開始します。
4. 録音が終了したらレコードロックボタンを押したあとに STOP ボタンを押します。

DVS または DANTE-ACCEL を指定する

1. Nuendo Live 画面で、NUENDO Live SETUP ボタンを押します。
NUENDO LIVE SETUP ポップアップ画面が表示されます。

NOTE

- ・ CL の CONSOLE ID を #1 以外に設定した場合でも、NUENDO Live SETUP 画面で DVS または DANTE-ACCEL を指定できます。
- ・ ただし、複数の CL から、同一の DVS や DANTE-ACCEL を選ばないようにしてください。



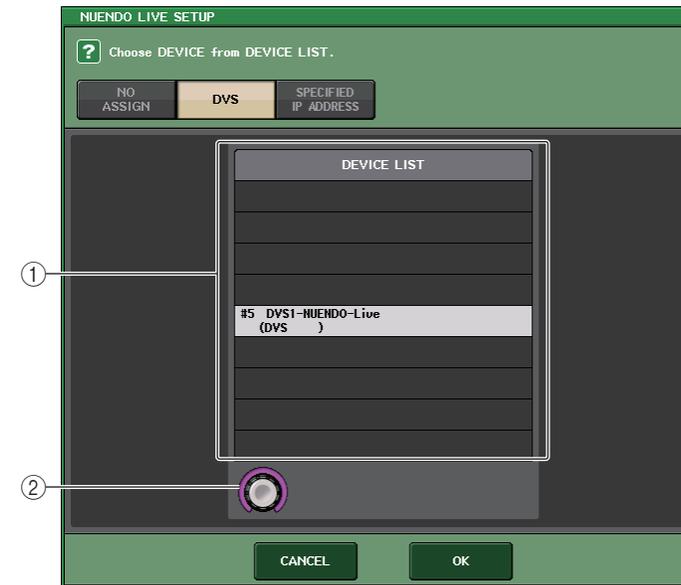
① 設定方法選択ボタン

DVS や DANTE-ACCEL を指定する方法を次の中から選びます。

- ・ NO ASSIGN 設定しない
- ・ DVS デバイスリストから DVS を選択して設定する
- ・ SPECIFIED IP ADDRESS ... DANTE-ACCEL を使用する場合に、PC の IP アドレスを指定して設定する

■ 設定方法選択ボタン= DVS のとき

Dante オーディオネットワークにある I/O デバイスのリストから選択する場合は、DVS ボタンを押して、DEVICE LIST フィールドを表示させます。



画面には次の項目が含まれます。

- ① **DEVICE LIST**
Dante オーディオネットワークにある I/O デバイスのリストが表示されます。
リストから、Nuendo Live で使用してする DVS を選びます。
- ② **DEVICE LIST 選択ノブ**
マルチファンクションノブで操作して、切り替える DVS を選択します。

■ 設定方法選択ボタン= SPECIFIED IP ADDRESS のとき

DANTE-ACCEL を使用する場合は、SPECIFIED IP ADDRESS フィールドで PC の IP アドレスを指定します。DANTE-ACCEL の IP アドレスと CL Extension が使用する IP アドレスが異なるので、手動で IP アドレスを指定する必要があります。



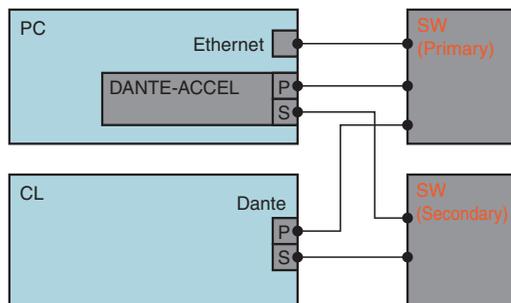
画面には次の項目が含まれます。

① IP ADDRESS ノブ

マルチファンクションノブで操作して、IP アドレスを指定します。

NOTE

- ・ IP アドレスは、Nuendo Live を実行する PC の IP アドレスを指定してください。
- ・ その PC のアドレスは、169.254.0.0 ~ 169.254.255.255 の範囲で、サブネットマスクは 255.255.0.0 としてください。
- ・ DANTE-ACCEL を装着している PC では、DANTE-ACCEL の Dante ポートの他に PC の Ethernet ポートも同じネットワークに接続する必要があります。以下の図をご参照ください。



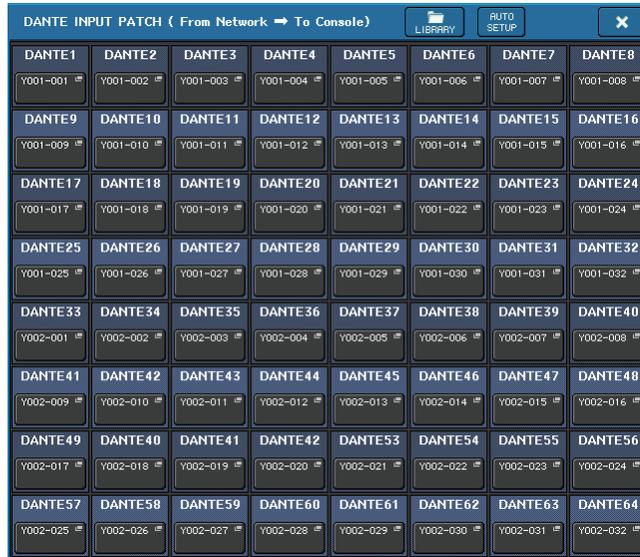
NOTE

DANTE-ACCEL は、ファームウェアのバージョンによってはリダンダンシーネットワークに対応していません。下記のウェブサイトで、DANTE-ACCEL(Dante Accelerator) のファームウェアがリダンダンシーネットワークに対応しているバージョンかどうかをご確認ください。
<http://proaudio.yamaha.co.jp/>

2. 設定が終わったらOKボタンを押して、NUENDO LIVE SETUPポップアップ画面を閉じます。

マルチトラックのプロジェクトを再生する

1. Nuendo Live 画面で、DANTE INPUT PATCH ボタンを押します。
2. DANTE1～DANTE64の任意のポートに、Nuendo Liveからの信号を割り当てます。たとえば、DANTE1 の PORT SELECT ボタンを押します。
PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。



3. 左のリストから、Nuendo Liveで使用しているDVSを選び、DANTE1に割り当てるポートを選びます。
4. 画面上部にある+ボタンを押してDANTE2に切り替え、同様にDVSのポートを割り当てていきます。
5. 設定が終わったら、CLOSE ボタンを押して画面を終了します。
6. DANTE INPUT PATCH 画面の右上にある × マークを押して画面を閉じます。

NOTE

DANTE INPUT PATCH の設定をライブラリーに保存しておく、CL シリーズ上での設定を簡単に切り替えられます。(→ P.139)

7. Nuendo Live 画面の START ボタンを押します。
8. 各チャンネルを操作して音を出します。
9. 再生を終了するには STOP ボタンを押します。

ヘルプ機能

ヤマハから提供されているヘルプファイルを表示したり、ユーザーが作成した任意のテキストファイルを表示したりできます。

* ヤマハ以外の第三者が制作したヘルプファイルを使用した結果生じた損害については、一切責任を負いかねますのでご了承ください。

USB メモリーからヘルプファイルをロードする

NOTE

ヘルプファイルは本体メモリーに 1 言語だけ保存されます。一度ロードすれば、電源を切ってもヘルプファイルは本体メモリに保持されます。

電源再起動後、初めて HELP ボタンを押してヘルプファイルを表示する際は、本体メモリからの読み込みに時間を要します。なお、レコーダーの録音再生を含む USB メモリのアクセス中は、本体メモリからの読み込みができませんので HELP を表示できません。

一度読み込みが完了すれば、その後 HELP ボタンを押せば、瞬時にヘルプファイルが表示されます。

1. ヤマハから提供されているヘルプファイル (拡張子.xml) を、あらかじめUSBメモリーに保存しておきます。ヘルプファイルの最新情報については、ヤマハプロオーディオウェブサイトをご参照ください。

<http://proaudio.yamaha.co.jp/>

2. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。
3. SAVE/LOAD ボタンを押して、SAVE/LOAD ポップアップ画面を表示させます。



4. ファイルリストに表示されたヘルプファイルを押す、またはパネル上のマルチファンクションノブを回して、ロードしたいヘルプファイル (拡張子.xml) を選択します。
5. LOAD ボタンを押すと、確認のダイアログが表示されます。
6. OK ボタンを押して、ロードを開始します。

USB メモリーからテキストファイルをロードする

1. 市販のテキストエディターや Microsoft Windows シリーズに付属の「メモ帳」などを用いて、あらかじめテキストファイル (拡張子.txt) を作成し、USBメモリーに保存しておきます。

テキストファイルの文字コードは、標準で UTF-8 として認識されます。ただし、ファイルの先頭に [Shift_JIS] または [ISO-8859-1] という行を追加しておく、その文字コードとして認識させることができます。お使いのテキストエディターでファイルを保存するときに、適切な文字コードを指定して保存してください。

ヘルプ機能で表示できるテキストファイル (文字コード / 言語) は、以下のとおりです。

- ISO-8859-1 の文字コードで記述したテキストファイル (英語、ドイツ語、フランス語、スペイン語など)
- Shift_JIS の文字コードで記述したテキストファイル (日本語)
- 上記言語を UTF-8 の文字コードで記述したテキストファイル

テキストファイルの最大サイズは 1024KByte です。

2. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を呼び出します。
3. SAVE/LOAD ボタンを押して、SAVE/LOAD ポップアップ画面を表示させます。
4. ファイルリストに表示されたテキストファイルを押す、またはパネル上のマルチファンクションノブを回して、ロードしたいテキストファイルを選択します。
5. LOAD ボタンを押すと、確認のダイアログが表示されます。
6. OK ボタンを押して、ロードを開始します。

ヘルプを表示する

1. あらかじめUSBメモリーからヘルプファイルまたはテキストファイルをロードしておきます。
2. ファンクションアクセスエリアの  (ヘルプ) ボタンを押してHELPポップアップ画面を表示させます。



3. マルチファンクションノブ1~2を回すと、左側の目次エリアをスクロールできます。マルチファンクションノブ3~8を回すと、右側のメインエリアをスクロールできます。
4. 文章内リンク(アンダーラインの箇所)を押すと、そのリンク先にスクロールします。また、ウィンドウリンク(→マークとアンダーラインの箇所)を押すと、HELPポップアップ画面を閉じ、該当するウィンドウを開きます。
5. 必要に応じて、ツールバーの各ボタンを使ってスクロールできます。
 -  ボタン.....現在の表示位置よりも前の章にスクロールします。
 -  ボタン.....リンクを押した履歴のうち、一つ前の履歴へ戻ります。
 -  ボタン.....リンクを押した履歴のうち、一つ後の履歴へ進みます。
6. ファンクションアクセスエリアの  (ヘルプ) ボタンまたはHELPポップアップ画面の × マークを押して、ウィンドウを閉じます。

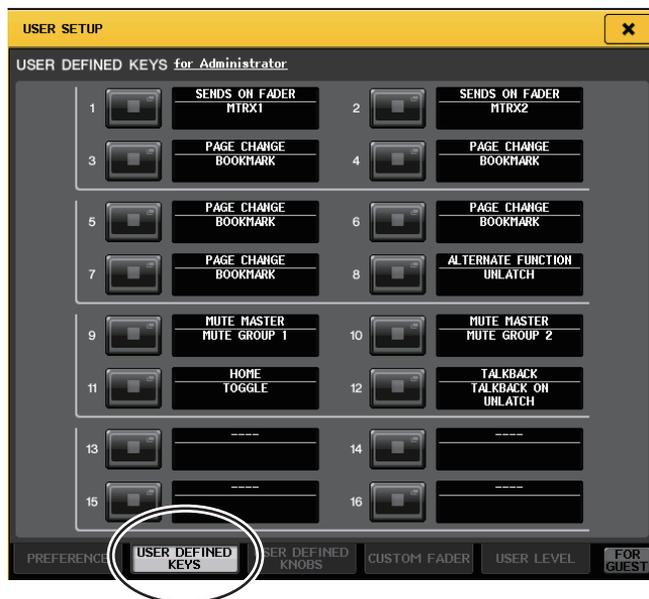
USER DEFINED キーを使ってヘルプを直接呼び出す

1. あらかじめUSBメモリーからヘルプファイルをロードしておきます。
2. ファンクションアクセスエリアのSETUPボタンを押して、SETUP画面を呼び出します。



3. 画面左上のUSER SETUPボタンを押して、USER SETUPポップアップ画面を表示させます。

4. USER DEFINED KEYS タブを押して、USER DEFINED KEYS ページに切り替えます。



5. ヘルプ機能を割り当てたい USER DEFINED キーに対応するボタンを押します。
6. FUNCTION の列で「HELP」を選択し、OK ボタンを押します。
7. USER DEFINED キーへの機能の割り当てが終わったら、× マークを押して USER DEFINED KEYS ページを閉じます。
8. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を閉じます。

■ USER DEFINED キーのみで HELP ポップアップ画面を呼び出す場合

9. ヘルプ機能を割り当てた USER DEFINED キーを押すと、HELP ポップアップ画面が表示されます。
10. ヘルプ機能を割り当てた USER DEFINED キーをもう一度押すと、ウィンドウが閉じます。

■ パネル操作子に対するヘルプを直接呼び出す場合

9. ヘルプ機能を割り当てた USER DEFINED キーを押しながら、機能の概要を知りたいパネル上の操作子を押します（または回します）。
ヘルプ機能を割り当てた USER DEFINED キーを押している間は、フェーダー以外のパネル上の操作子は機能しません。
10. 該当する操作子の説明がある場合は、HELP ポップアップ画面が表示されて自動的に該当項目へスクロールします。
一つの操作子に対して複数の説明がある場合は、手順 9 を繰り返すことで順に説明を表示できます。
11. ヘルプ機能を割り当てた USER DEFINED キーをもう一度押すと、ウィンドウが閉じます。

■ LCD 画面上の操作子に対するヘルプを直接呼び出す場合

9. ヘルプ機能を割り当てた USER DEFINED キーを押しながら、機能の概要を知りたい画面上的操作子を押します。
ヘルプ機能を割り当てた USER DEFINED キーを押している間は、画面上のボタンやタブは機能しません。
10. 該当するヘルプが存在する場合は、HELP ポップアップ画面が表示されて自動的に該当項目へスクロールします。
一つの操作子に対して複数の説明がある場合は、HELP ポップアップ画面を閉じたあと、手順 9 を繰り返すことで順に説明を表示できます。
11. ヘルプ機能を割り当てた USER DEFINED キーをもう一度押すと、ウィンドウが閉じます。

そのほかの機能

ここでは、CL シリーズのそのほかの機能について説明します。

SETUP 画面について

CL シリーズ全体に関する各種設定は、SETUP 画面で行ないます。SETUP 画面を呼び出すには、ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押します。画面に含まれる項目は、次のとおりです。



■ CURRENT USER フィールド

ユーザーに関する各種設定を行ないます。

- ① **USER SETUP ポップアップボタン**
 押すと、ユーザーごとの各種設定を行なう USER SETUP ポップアップ画面が表示されます。
- ② **CURRENT USER ポップアップボタン**
 押すと、ログインするユーザーを切り替える LOG IN ポップアップ画面が表示されます。
- ③ **COMMENT EDIT ポップアップボタン**
 押すと、コメントを入力する USER COMMENT EDIT ポップアップ画面が表示されます。
- ④ **PASSWORD CHANGE ポップアップボタン**
 押すと、パスワードを変更する PASSWORD CHANGE ポップアップ画面が表示されます。

- ⑤ **SAVE KEY ポップアップボタン**

ユーザー認証キーの保存を行なうボタンです。押すと、SAVE KEY ポップアップ画面が表示されます。(→ P.165)

■ STORAGE フィールド

ユーザー認証キーの新規作成やセーブ / ロードを行ないます。

- ⑥ **CREATE USER KEY ポップアップボタン**

押すと、新規のユーザー認証キーを作成する CREATE USER KEY ポップアップ画面が表示されます。

- ⑦ **SAVE/LOAD ポップアップボタン**

押すと、ユーザー認証キー、コンソールファイルなどのセーブ / ロードを行なう SAVE/LOAD ポップアップ画面が表示されます。

■ SYSTEM SETUP フィールド

コンソール全体に関する各種設定を行ないます。

- ⑧ **+48V MASTER ボタン**

コンソールの +48V マスターのオン / オフを切り替えます。このボタンがオフのとき、OMNI 端子入力のチャンネルや TALKBACK IN の +48V ボタンをオンにしても、ファンタム電源は供給されません。

NOTE

DANTE 入力 (I/O デバイス) などの外部ラックの入力においては、この +48V MASTER の設定は影響しません。それぞれのラックに +48V MASTER のスイッチがありますのでその設定で動作します。

- ⑨ **WORD CLOCK/SLOT ポップアップボタン**

押すと、ワードクロックの設定やスロットごとの各種設定を行なう WORD CLOCK/SLOT ポップアップ画面が表示されます。

- ⑩ **CASCADE ポップアップボタン**

押すと、カスケード接続時のパッチ設定を行なう CASCADE ポップアップ画面が表示されます。

- ⑪ **OUTPUT PORT ポップアップボタン**

押すと、出力ポートに関する設定を行なう OUTPUT PORT ポップアップ画面が表示されます。

- ⑫ **MIDI/GPI ポップアップボタン**

押すと、MIDI や GPI に関するセットアップを行なう MIDI/GPI ポップアップ画面が表示されます。

- ⑬ **DANTE SETUP ボタン**

押すと、オーディオネットワークの設定 (コンソール ID、SECONDARY PORT の機能設定、オーディオのビット深度、レイテンシー設定、I/O DEVICE 画面でコントロールする機器の選択) を行なう DANTE SETUP ポップアップが表示されます。

■ BUS SETUP フィールド

バスに関する設定を行ないます。

⑭ BUS SETUP ポップアップボタン

押すと、MIX バス /MATRIX バスに関する設定を行なう BUS SETUP ポップアップ画面が表示されます。

■ DATE/TIME ポップアップボタン

押すと、日付と時刻を設定する DATE/TIME ポップアップ画面が表示されます。

■ NETWORK ポップアップボタン

押すと、ネットワークのアドレスを設定する NETWORK ポップアップ画面が表示されます。

■ インジケーターフィールド

コンソールの各種情報を表示します。

⑮ BATTERY インジケーター

内蔵バッテリーの状態を表示します。

NOTE

バッテリーが消耗してくると LOW または NO と表示されます。その場合は、すぐにお買い上げの販売店または取扱説明書 (別紙) の巻末に記載されているヤマハ修理ご相談センターにバックアップバッテリーの交換をご依頼ください。

⑯ POWER SUPPLY インジケーター

現在稼働している電源が、内蔵 (INT) か PW800 (EXT) のどちらかを表示します。

⑰ バージョンインジケーター

メイン CPU、サブ CPU、Dante モジュールのバージョンを表示します。

■ CONSOLE LOCK ボタン

コンソールロックを実行するボタンです。パスワードが設定されているときにこのボタンを押すと、AUTHORIZATION ポップアップ画面が表示され、正しいパスワードを入力するとコンソールロックが実行されます。

パスワードがない状態でこのボタンを押すと、ただちにコンソールロックが実行されます。

■ CONTRAST/BRIGHTNESS フィールド

LED の明るさやコントラストを設定します。

⑱ BANK A/BANK B ボタン

ブライツネス / コントラストの設定を保存するバンクを選択します。バンク A/B のそれぞれに設定を保存しておき、必要に応じてバンクを切り替えることができます。

⑲ CONTRAST NAME ノブ

チャンネルネームディスプレイのコントラストを調節します。

⑳ BRIGHTNESS NAME ノブ

チャンネルネームディスプレイの輝度を調節します。

BRIGHTNESS CH COLOR ノブ

チャンネルカラーとチャンネルネームディスプレイの輝度バランスを調節します。

BRIGHTNESS SCREEN ノブ

ディスプレイの輝度を調節します。

BRIGHTNESS PANEL ノブ

パネル上の LED の輝度を調節します。

BRIGHTNESS LAMP ノブ

LAMP 端子に接続されたランプの輝度を調節します。

ワードクロック / スロットの設定

“ワードクロック”とは、オーディオ信号をデジタル処理するタイミングの基になるクロックのことです。デジタルオーディオ信号を送受信するときは、相互の機器を同一のワードクロックに同期させる必要があります。同期がずれた状態でデジタルオーディオ信号をやりとりすると、仮にサンプリング周波数が同じであってもデータが正しく送受信できなったり、信号にノイズが乗ったりします。

具体的には、まず基準となるワードクロックを送信する機器（ワードクロックマスター）を決め、残りの機器（ワードクロックスレーブ）は、そのワードクロックに同期するように設定します。

CL シリーズをワードクロックスレーブとして使用し、外部から供給されるワードクロックに同期させるには、クロックソース（ワードクロックが供給されるポート）を指定する必要があります。

ここでは、CL シリーズが動作するクロックソースの選択方法を説明します。

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を表示させます。



2. 画面中央のSYSTEM SETUPフィールドにあるWORD CLOCK/SLOT SETUPボタンを押して、WORD CLOCK/SLOT SETUP ポップアップ画面を表示させます。

このポップアップ画面には、次の各項目が含まれます。



■ MASTER CLOCK SELECT フィールド

① マスタークロック周波数表示

現在選ばれているマスタークロックの周波数 (44.1 kHz または 48kHz) を表示します。同期が外れている場合はこの位置に“UNLOCK”と表示されます。

NOTE

DANTE Controller アプリケーションでプルアップ処理またはプルダウン処理が設定されている場合、インジケータが現われ、周波数の増減が“-4.0%”、“-0.1%”、“+4.0%”、“4.1667%”とパーセントで表示されます。

48kHz -4.0%

② マスタークロック選択ボタン

マスタークロックとして使用するクロックソースを次の中から選択します。

- INT 48k
- INT 44.1k
CL シリーズ本体の内蔵クロック (サンプリング周波数 48kHz、44.1 kHz) をクロックソースとして使用します。
- WORD CLOCK IN
コンソールのリアパネルにある WORD CLOCK IN 端子から供給されるワードクロックをクロックソースとして使用します。

- DANTE 48k
 - DANTE 44.1k
コンソールのリアパネルにある Dante 端子から供給されるワードクロックをクロックソースとして使用します。
 - SLOT 1 ~ 3
コンソールのスロットに装着されたデジタル I/O カード経由で供給されるワードクロックをクロックソースとして使用します。ワードクロックは、スロットごとに 2 チャンネル単位で選択できます。
- ③ **クロックステータス表示**
クロックソースごとに、マスタークロックへの同期状態 (ステータス) を示します。表示内容は次のとおりです。
- **LOCK (水色)**
選択したクロックソースと同期したクロックが入力されていることを示します。該当する端子 / スロットに外部機器が接続されている場合は、その機器と CL シリーズとの間で正常な入出力が行なわれています。なお、サンプリング周波数が近接している場合、非同期であってもこのステータスを示すことがあります。
 - **LOCK, BUT NOT SYNC'ED (黄色)**
有効なクロックが入力されていますが、選択したクロックソースとは同期していません。該当する端子に外部機器が接続されている場合、その機器と CL シリーズとの間では、正常な入出力が行なえません。
 - **SRC ON (緑色)**
SLOT 1 ~ 3 だけに適用される特別なステータスです。該当するチャンネルの SRC (サンプリングレートコンバーター) が有効となっていることを示します。このため、たとえ非同期であっても、CL シリーズとの間で正常な入出力が行なわれています。
 - **UNLOCK (赤色)**
有効なクロックが入力されていません。該当する端子に外部機器が接続されている場合、その機器と CL シリーズとの間では、正常な入出力を行なえません。
 - **UNKNOWN (黒色)**
外部機器が接続されていない、有効なクロック入力がないなどの理由で、クロックの状態を検出できないことを示しています。その端子 / スロットを選択することはできませんが、有効な接続が確立されるまで、正常な同期は行なえません。
クロックソースとして選択したポートのインジケータが水色に変わり、MASTER CLOCK SELECT フィールド左上にクロックの周波数が表示されれば、CL シリーズが新しいマスタークロックで正常に動作していることが分かります。

NOTE

- 選択したクロックのインジケータが水色にならない場合は、外部機器と正しく接続されているかどうか、また、外部機器がクロック情報を送信できるように設定されているかどうかをご確認ください。
- ワードクロックの設定を変更したときに、出力端子からノイズが発生することがあります。スピーカーを保護するために、ワードクロックの設定を変更するときは、必ずパワーアンプのボリュームを絞ってください。
- SRC がオンのチャンネルをクロックソースとして選択しようとする、サンプリングレートコンバーターを解除する旨を警告するメッセージが表示されます。

■ SLOT SETUP フィールド

コンソールのリアパネルにある MY スロットの各種設定を行ないます。



- ① **カード名**
スロットに装着されているカードの種類を表示します。未装着の場合は "----" と表示されます。
 - ② **SRC ボタン**
SRC (サンプリングレートコンバーター) 機能のある MY カード (MY8-AE96S) が装着されているスロットで、SRC 機能のオン / オフを切り替えます。そのほかのカードが装着されている場合、またはカードが未装着の場合は何も表示されません。
 - ③ **FREQUENCY 表示**
AES/EBU カードなど、入力信号のサブステータスを検出できるカードが装着されている場合、入力信号のサンプリング周波数を表示します。その他のカードが装着されている場合、またはカードが未装着の場合は "----" と表示されます。
 - ④ **EMPHASIS STATUS 表示**
AES/EBU カードなど、入力信号のサブステータスを検出できるカードが装着されている場合、入力信号のエンファシス情報を表示します。その他のカードが装着されている場合、またはカードが未装着の場合は "----" と表示されます。
- 3. MASTER CLOCK SELECT フィールドでクロックソースを選択します。**
 - 4. WORD CLOCK/SLOT ポップアップ画面を閉じるには、右上の × マークを押します。**
SETUP 画面に戻ります。
 - 5. SETUP 画面を閉じるには、ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押します。**

カスケード接続を利用する

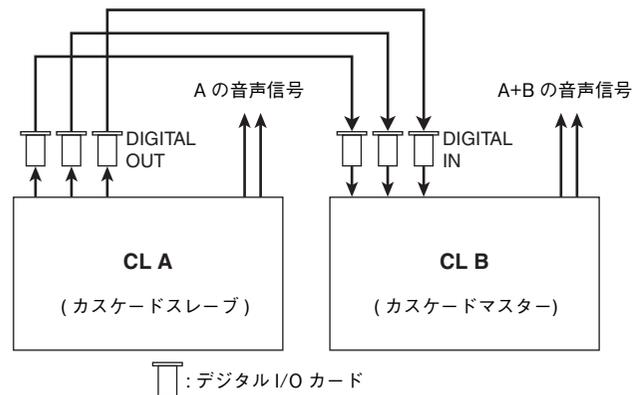
複数の CL シリーズ、または CL シリーズと外部ミキサー(ヤマハ PM5D など) をカスケード接続することで、バスを共有化できます。たとえば外部ミキサーを使ってインプットの数を追加したい場合などに便利です。

ここでは、2 台の CL シリーズをカスケード接続する場合を例に挙げ、その接続方法や操作方法について説明します。

カスケード接続について

2 台の CL シリーズをカスケード接続する場合は、お互いのスロットにデジタル I/O カードを装着し、送り側(カスケードスレーブ)の出力ポートと受け側(カスケードマスター)の入力ポートを接続します。

次の図は、カスケードスレーブの CL シリーズとカスケードマスターの CL シリーズに、8 チャンネルのデジタル I/O カードを 3 枚ずつ装着し、送り側の DIGITAL OUT 端子と受け側の DIGITAL IN 端子を接続した場合の例です。



この例では、MIX バス 1 ~ 24、MATRIX バス 1 ~ 8、STEREO バス (L/R)、MONO(C) バス、CUE バス (L/R) のうち、最大 24 本のバスを共有化し、ミックスされた信号をカスケードマスターの CL シリーズから出力できます。(16 チャンネルのデジタル I/O カードを 3 枚使えば、すべてのバスを共有化できます。)

どのバスをどのスロット / チャンネルに割り当てるかは、それぞれの CL シリーズで指定する必要があります。以下、カスケードスレーブとカスケードマスターに分けて操作方法を説明します。

NOTE

- PM5D とカスケード接続する場合は、PM5D 側の CASCADE IN PORT SELECT をスロットに切り替えることで、CL シリーズをカスケードスレーブとして使うこともできます。ただし、音声信号のカスケードのみでコントロール信号のリンクはできません。
- AD/DA カードを使ってアナログミキサーとカスケード接続することもできます。
- カスケード接続できる台数に制限はありませんが、カスケードマスターからの台数に従って、カスケードスレーブでの信号の遅延が大きくなります。

カスケードスレーブ CL シリーズの操作

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を表示させます。
2. SETUP 画面の中央にある SYSTEM SETUP フィールドの CASCADE ボタンを押して、CASCADE ポップアップ画面を表示させます。

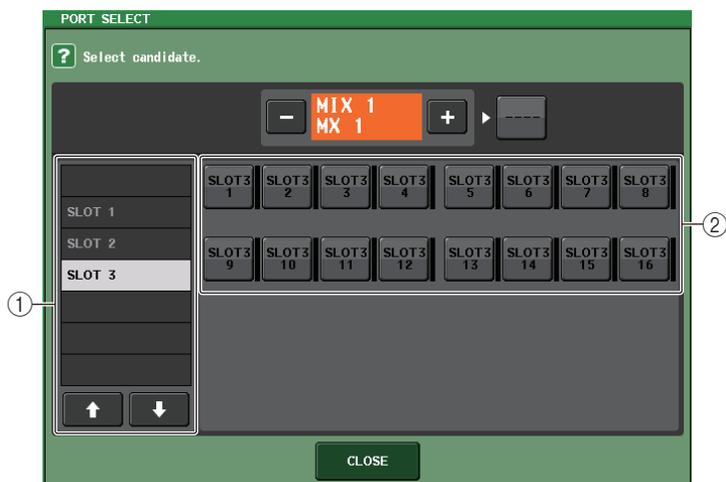
カスケード接続時に使用する入出力ポートを選択します。この画面は、CASCADE IN PATCH ページと CASCADE OUT PATCH ページに分かれています。ページの表示を切り替えるには、画面下のタブを押します。

3. CASCADE OUT PATCH タブを押して、CASCADE OUT PATCH ページを表示させます。この画面では、各種のバスを出力するスロット / 出力ポートを選択します。



- ① **ポート選択ポップアップボタン (CASCADE OUT PATCH セクション)**
MIX 1 ~ 24、MATRIX 1 ~ 8、STEREO L/R、MONO、CUE L/R のバスごとに、カスケード接続時に使用する出力ポートを選択するボタンです。押しすと、ポートを選択する PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。
- ② **CASCADE LINK MODE ボタン**
CL シリーズ同士をカスケード接続するとき、キュー操作だけをリンクさせるか、シーンのストア / リコールなどリンク可能なすべての操作をリンクさせるかどうかを選択します。
- ③ **CASCADE COMM PORT**
CL シリーズ同士をカスケード接続し、キュー操作やシーンのストア / リコール操作などをリンクさせるとき、リンク情報の送受信に使用する通信ポートを選択します。

4. ポートを割り当てたいバスのポート選択ポップアップボタンを押します。
PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。



このポップアップ画面には、次の各項目が含まれます。

- ① **カテゴリ選択リスト**
画面に表示させるポート (スロット 1 ~ 3) を選択します。
- ② **ポート選択ボタン**
指定したスロットの中から、パッチするポートを選択します。
5. カテゴリ選択リスト / ポート選択ボタンを使って希望するスロット / 出力ポートを選び、CLOSE ボタンを押します。
選択したバスに、ポートが割り当てられます。
6. 手順 4/5 を繰り返して、他のバスにもポートを割り当てます。

NOTE

同じ出力ポートを複数のバスに割り当てることはできません。すでに何らかの信号経路が割り当てられていたポートを選ぶと、以前の割り当てが解除されます。

7. カスケードリンク機能を利用し、2 台の CL シリーズでパラメーターやイベントをリンクさせるには、次のように操作します。

- 7-1. CASCADE COMM PORT フィールドを操作して、カスケードリンク用のコントロール信号を送受信するポートを選択します。

選択可能な項目は次のとおりです。

- NONE.....リンク動作なし
- MIDI.....MIDI ポートを使用
- SLOT1.....SLOT1 を使用

NOTE

カスケードリンクのコントロール信号と MIDI メッセージとで同じポートを共有することはできません。すでに MIDI メッセージの送受信用に指定されているポートを選択した場合、以前の設定を解除してもいいかを確認するダイアログが表示されます。

- 7-2. CASCADE LINK MODE ボタンを操作して、リンクさせる項目を選択します。

選択可能な項目は、次のとおりです。

- OFF
リンク動作なし。
- CUE
以下のキューに関するパラメーターやイベントがリンクします。
 - 各種キューの有効 / 無効
 - キューモード (MIX CUE または LAST CUE)
 - インプット系チャンネル / アウトプット系チャンネルのキューポイントの設定
- ALL
リンク可能なすべてのパラメーターやイベント (キュー関連のパラメーターを含みません) が連動します。
 - キュー関連のパラメーターとイベント (上記参照)
 - シーンのリコール操作
 - シーンのスストア操作
 - DIMMER (MONITOR 画面) の操作
 - パネル LED とディスプレイのブライトネス (SETUP 画面) の操作
 - マスターのミュートグループの操作

8. CASCADE ポップアップ画面を閉じるには、CLOSE ボタンを押します。

カスケードマスターCL シリーズの操作

1. ファンクションアクセスエリアの **SETUP** ボタンを押して、**SETUP** 画面を表示させます。
2. **SETUP** 画面の中央にある **SYSTEM SETUP** フィールドの **CASCADE** ボタンを押して、**CASCADE** ポップアップ画面を表示させます。
3. **CASCADE IN PATCH** タブを押して、**CASCADE IN PATCH** ページを表示させます。
4. ポートを割り当てたいバスのポート選択ポップアップボタンを押します。
PORT SELECT ポップアップ画面が表示されます。
5. カテゴリ選択リスト / ポート選択ボタンを使って希望するスロット / 入力ポートを選び、**CLOSE** ボタンを押します。
選択したバスに、ポートが割り当てられます。
6. 手順 4/5 を繰り返して、ほかのバスにもポートを割り当てます。
必要ならば、同じ入力ポートを複数のバスに割り当てることもできます。
7. 2 台の CL シリーズどうしで特定のパラメーターやイベントをリンクさせるには、次のように操作します。

7-1. **CASCADE COMM PORT** フィールドを操作して、カスケードリンク用のコントロール信号を送受信するポートを選択します。

選択可能な項目は、**CASCADE OUT PATCH** ポップアップ画面と共通です (→ P.200)。

NOTE

カスケードリンクのコントロール信号と MIDI メッセージとで同じポートを共有することはできません。すでに MIDI メッセージの送受信に指定されているポートを選択した場合、以前の設定を解除してもいいかを確認するダイアログが表示されます。

7-2. **CASCADE LINK MODE** ボタンを操作して、リンクさせる項目を選択します。

選択可能な項目は、**CASCADE OUT PATCH** ポップアップ画面と共通です (→ P.200)。

8. **CASCADE** ポップアップ画面を閉じるには、**CLOSE** ボタンを押します。

この状態で、カスケードスレーブ側のバスの信号が、スロットを通じてカスケードマスター側のバスに送られ、両方のバスを合わせた信号がカスケードマスターから出力されます。また、カスケードリンク機能が有効なときは、どちらか一方の CL シリーズで特定の操作やパラメーター変更を行なったときに、もう一方の CL シリーズが連動します。

MIX バス / MATRIX バスの基本設定

ここでは、MIX バスや MATRIX バスの基本設定 (ステレオ / モノラルの切り替え、インプット系チャンネルから信号を送るときのセンドポイントなど) を変更する方法について説明します。

以下の操作で設定した内容は、シーンの一部として保存されます。

1. ファンクションアクセスエリアの **SETUP** ボタンを押して、**SETUP** 画面を表示させます。
2. **SETUP** 画面の中央右側にある **BUS SETUP** ボタンを押して、**BUS SETUP** ポップアップ画面を表示させます。
BUS SETUP ポップアップ画面では、MIX バス / MATRIX バスの各種設定を行ないます。



MIX 1-16 ページ

MIX BUS 17-24/MATRIX BUS ページ

- ① **シグナルタイプ切り替えボタン**

2 バスごとに信号の処理方法を選択します。STEREO (ステレオ信号) または MONOX2 (モノラル信号 ×2 系統) が選択できます。

- ② **バスタイプ / センドポイント選択ボタン (MIX バスのみ)**

2 バスごとにバスタイプとプリフェーダーを選択したときのセンドポイントを選択します。各ボタンに対応する設定内容は、次のとおりです。

ボタン	バスタイプ	プリフェーダーのセンドポイント
VARI [PRE EQ]	VARI	EQ の直前
VARI [PRE FADER]	VARI	フェーダーの直前
FIXED	FIXED	---

③ センドポイント選択ボタン (MATRIX バスのみ)

インプットチャンネルからのプリフェーダーのセンドポイントを選択します。各ボタンに対応する設定内容は、次のとおりです。

ボタン	プリフェーダーのセンドポイント
PRE EQ	EQ の直前
PRE FADER	フェーダーの直前

④ PAN LINK ボタン

このボタンは、隣り合う 2 つのバスがステレオに設定され、バスタイプが VARI の設定になっているときのみ表示されます。ボタンがオンのときは、インプットチャンネルから該当する 2 つのバスの送られる信号のパンが、STEREO バスのパンと連動します。

3. MIX1-16 タブ、MIX17-24/MATRIX タブを使って、設定変更したいバスを画面に表示させます。

4. SIGNAL TYPE フィールドのボタンを使って、バスごとに STEREO (奇数/偶数番号の順に並んだ 2 つのバス単位で主要パラメーターを連動させる)、または MONOx2 (モノラル x2 チャンネルとして使用する) を選択します。

5. PRE FADER SEND POINT/BUS TYPE フィールドのボタンを使って、インプット系チャンネルから信号が送られる位置を選択します。

MIX バスの場合は、このフィールドでバスの種類 (VARI または FIXED) も切り替えられます。

6. 必要に応じて、PAN LINK フィールドのボタンのオン/オフを設定します。

PAN LINK フィールドでは、SIGNAL TYPE が STEREO で、VARI の設定になっているインプット系チャンネルからステレオのバスに信号を送るときの定位を、INPUT TO ST PAN ノブの設定に連動させるかどうかを設定します。

・ PAN LINK ボタンがオンの場合

送り先のバスがステレオのときに、各画面のインプット系チャンネルの SEND LEVEL ノブの位置に現われる PAN ノブが、INPUT TO ST PAN ノブに連動します。

・ PAN LINK ボタンがオフの場合

各画面のインプット系チャンネルの SEND LEVEL ノブの位置に現われる PAN ノブは、INPUT TO ST PAN ノブとは連動せず、個別に操作できます。

ファンタム電源全体のオン/オフを切り替える

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を表示させます。



2. SETUP画面の中央にある +48V MASTER フィールドで、ON ボタンもしくは OFF ボタンを押します。

このボタンがオフのときは、OMNI 端子入力のチャンネルや TALKBACK IN の +48V ボタンをオンにしても、ファンタム電源は供給されません。

NOTE

DANTE 入力 (I/O デバイス) などの外部ラックの入力においては、この +48V MASTER の設定は影響しません。それぞれのラックに +48V MASTER のスイッチがありますのでそちらの設定で動作します。

タッチスクリーン / LED / ネーム表示 / ランプの輝度を設定する

タッチスクリーン、トップパネル上の LED とネーム表示、リアパネルの LAMP 端子に接続されたランプの輝度を設定します。

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を表示させます。
2. SETUP画面の下段右側にあるフィールドで、BANK A または BANK B ボタンを押します。輝度の設定は、バンク A/B の 2 種類を保存しておき、必要に応じてすばやく切り替えることができます。



3. マルチファンクションノブを使って、以下のパラメーターを設定します。

CONTRAST フィールド

- NAME..... トップパネル上のチャンネルネームディスプレイの文字のコントラストを設定します。

BRIGHTNESS フィールド

- NAME..... トップパネル上のチャンネルネームディスプレイの明るさを設定します。CH COLOR の明るさも同時に変わります。ネームディスプレイの明るさを設定後、CH COLOR の明るさを調整したい場合は、CH COLOR ノブで設定します。
- CH COLOR..... トップパネル上のチャンネルカラーの明るさを設定します。チャンネルネームディスプレイの明るさを変えずに、チャンネルカラーの明るさだけを相対的に設定できます。
- SCREEN..... タッチスクリーンの明るさを設定します。輝度を 2 以下に設定したときは、画面が完全に見えなくならないように、次回電源をオンにしたときに、輝度 2 で起動します。
- PANEL..... トップパネル上の LED の明るさを設定します。CL3/GL1 にオプションのメーターブリッジ MBCL が装着されている場合は、メーターブリッジの LED の輝度も変わります。

NOTE

AD8HR が接続されている場合は、AD8HR の LED 輝度も変わります。

- LAMP リアパネルの LAMP 端子に接続されたランプの明るさを設定します。
4. 必要ならば、バンク A/B を切り替え、もう一方のバンクについても同じように設定します。これ以降は、BANK A/BANK B ボタンを切り替えることで、タッチスクリーン / LCD / ネーム表示 / ランプの輝度を一括して変更できます。また、USER DEFINED キーにこのパラメーターを割り当てておけば、キーを押すたびにバンク A/B を切り替えることもできます。

内蔵時計の日時を合わせる

本体に内蔵された時計の日時設定、および日付 / 時刻の表示方法を選びます。ここで設定した日付と時刻は、シーン保存時のタイムスタンプに影響します。

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を表示させます。
2. SETUP画面の中央にあるDATE/TIMEボタンを押して、DATE/TIMEポップアップ画面を表示させます。



このポップアップ画面に含まれる項目は、次のとおりです。

- 1) DATE (日付)
内蔵時計の日付を設定します。
 - 2) TIME (時刻)
内蔵時計の時刻を設定します。
 - 3) FORMAT (表示フォーマット)
内蔵時計の日付 / 時刻の表示方法を選択します。
3. FORMAT フィールドの MODE ボタンを何度か押し、日付と時刻の表示方法を選びます。表示方法は次の中から選択できます。
 - 日付
MM/DD/YYYY (月 / 日 / 西暦年)
DD/MM/YYYY (日 / 月 / 西暦年)
YYYY/MM/DD (西暦年 / 月 / 日)
 - 時刻
24-Hour (時間を 0 ~ 23 時で表示)
12-Hour (時間を AM 0 ~ AM 11 時、PM 0 ~ PM 11 時で表示)
 4. トップパネルのマルチファンクションノブ 1~6 を使って現在の日付と時刻を設定します。
 5. 設定が終わったら OK ボタンを押します。変更した日時や表示方法が確定し、ポップアップ画面が閉じます。OK ボタンのかわりに CANCEL ボタンまたは × マークを押すと、変更が破棄されてポップアップ画面が閉じます。

ネットワークアドレスを設定する

CL シリーズの NETWORK 端子を使ってコンピューターと接続するときに必要なネットワークアドレスを設定します。

NOTE

アドミニストレーターのみネットワークの設定変更を行なえます。

1. ファンクションアクセスエリアの **SETUP** ボタンを押して、**SETUP** 画面を表示させます。
2. **SETUP** 画面の中央にある **NETWORK** ボタンを押して、**NETWORK** ポップアップ画面を表示させます。



① IP ADDRESS

インターネットや LAN 内で、個々の装置を識別するアドレスを設定します。

② GATEWAY ADDRESS

ネットワーク内部で、媒体やプロトコルが異なるデータを相互変換する機器 (ゲートウェイ) を特定するアドレスを設定します。

③ SUBNET MASK

ネットワークで使用する IP アドレスのうち、ネットワークを識別するネットワークアドレスに何ビットを使用するかを定義します。

④ MAC ADDRESS

ネットワーク内でホストを識別するために設定される MAC (Media Access Control) アドレスを表示します。このアドレスは表示のみで、変更はできません。

NOTE

CL シリーズの NETWORK 端子は、100BASE-TX (通信速度:最大 100Mbps) または 10BASE-T (通信速度:最大 10Mbps) で通信します。

3. 画面内のノブを押して選択し、トップパネルのマルチファンクションノブを使ってアドレスを設定してください。

CL シリーズとコンピューターを 1 対 1 で接続する場合は、次の初期設定値に合わせることをおすすめします。ただし、IP アドレスとゲートウェイアドレスは、ネットワーク上の他の機器の IP アドレスと重複しないように設定してください。

IP アドレス: 192.168.0.128 など

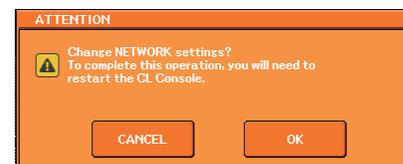
ゲートウェイアドレス: 192.168.0.1 など

サブネットマスク: 255.255.255.0 など

LAN に接続する場合の設定方法は、CL Editor のインストールガイドをご参照ください。

4. 設定が終わったら **OK** ボタンを押します。

設定を変更した場合は確認するダイアログが表示されます。



5. 設定する場合は **OK** ボタンを押します。

変更箇所が確定し、ポップアップ画面が閉じます。設定の変更を中止する場合は、OK ボタンの代わりに **CANCEL** ボタンを押します。

NOTE

変更を反映するには、CL シリーズ本体の電源を入れなおす必要があります。

6. CL シリーズ本体を再起動します。

本体を工場出荷時の状態に初期化する

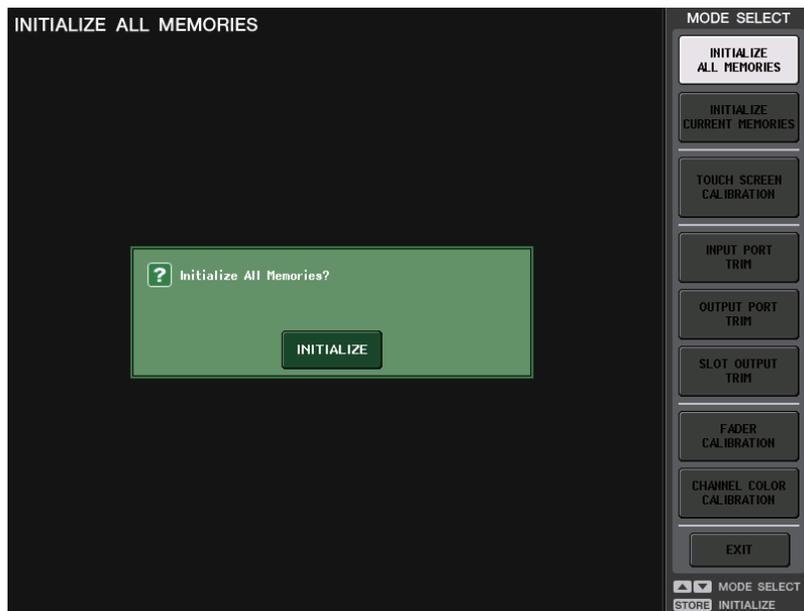
本体の内蔵メモリーにエラーが起きたとき、またはパスワードを忘れてしまったために操作できなくなったときは、次の操作で内蔵メモリーを初期化できます。

注記

内蔵メモリーを初期化すると、それまでメモリー内に保存されていた内容が失われます。

以下の操作は慎重に行なってください。

1. パネル上の SCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。
オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。



2. 希望する初期化方法に応じて、次のどちらかのボタンを押します。
 - ・ INITIALIZE ALL MEMORIES
シーンメモリーやライブラリーを含む、すべてのメモリーを工場出荷時の状態に戻します。
 - ・ INITIALIZE CURRENT MEMORIES
シーンメモリーやライブラリーを除くメモリーを工場出荷時の状態に戻します。
3. 初期化を確認するダイアログが表示されますので、INITIALIZE ボタンを押します。
もう一度操作を確認するダイアログが表示されます。

4. 確認ダイアログ内の OK ボタンを押します。

初期化が開始されます。

NOTE

初期化が終わるまでボタンを押さないでください。

5. 初期化が完了したメッセージが表示されますので、EXIT ボタンを押します。
通常モードで起動します。

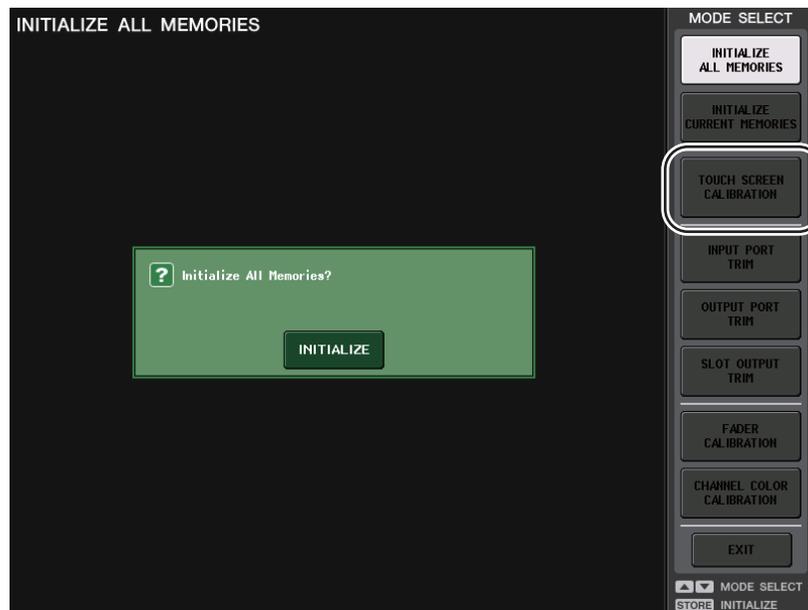
NOTE

EXIT ボタンを押さずに、引き続きほかのメニューを選択することもできます。

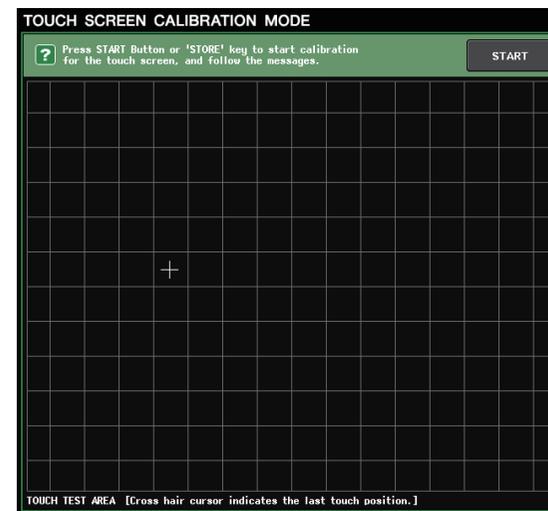
タッチスクリーンの検知位置を調整する (キャリブレーション機能)

LCD 表示とタッチスクリーンの位置補正をします。

1. パネル上の SCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。
オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。



2. TOUCH SCREEN CALIBRATION ボタンを押します。
タッチスクリーンを調整する TOUCH SCREEN CALIBRATION MODE 画面が表示されます。



NOTE

TOUCH SCREEN CALIBRATION ボタンを押してキャリブレーション画面に切り替えられないときは、SCENE MEMORY [INC]/[DEC] キーを押して TOUCH SCREEN CALIBRATION を選択し、[STORE] キーを押してスタートできます。

3. START ボタンを押します。
確認のダイアログが表示されます。
4. ダイアログ内の OK ボタンを押します。
5. 画面内に十字カーソルが計 3 回表示されますので、その位置に合わせて押します。

NOTE

検知位置を正確に調整するには、通常操作する位置および姿勢で十字カーソルを押してください。

6. EXIT ボタンを押します。
通常モードで起動します。

NOTE

EXIT ボタンを押さずに、引き続きほかのメニューを選択することもできます。

フェーダーを調整する (キャリブレーション機能)

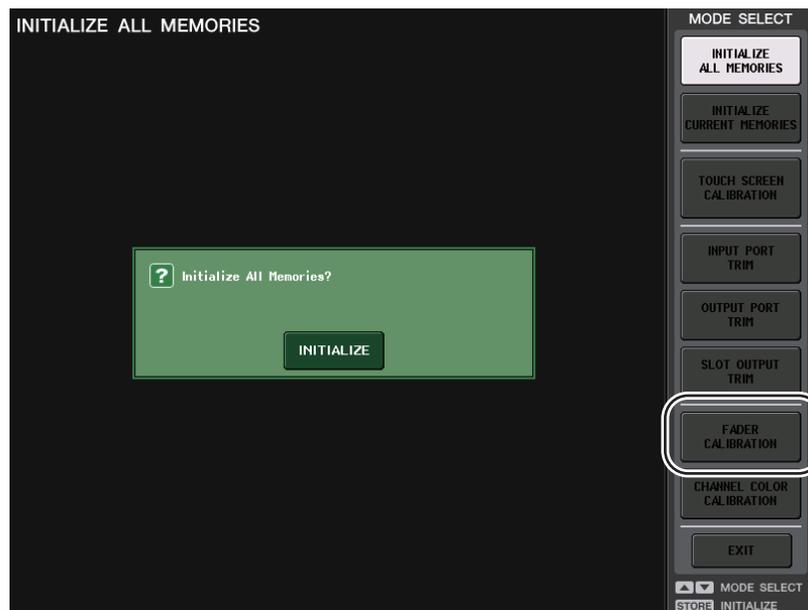
使用環境によっては、モーターフェーダーの挙動にずれが生じる場合があります。この挙動のずれは、キャリブレーション機能を使って調整できます。

NOTE

入力ゲインの調整やタッチスクリーンの検知位置の調整については、リファレンスマニュアルをご参照ください。

1. パネル上の SCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。

オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。



2. FADER CALIBRATION ボタンを押します。

フェーダーを調整する FADER CALIBRATION MODE 画面が表示されます。指定したチャンネルストリップセクション、Centralogic セクション、マスターセクションのフェーダーに対して、半自動でキャリブレーションを行ないます。本体起動時にフェーダー設定に問題が検出された場合も、このウィンドウが表示されます。



3. [SEL] キーを押してキャリブレーションするフェーダーを指定します。

起動時のチェックで問題が検出されたフェーダーは、あらかじめ選択されています。

4. START ボタンを押します。

確認ダイアログが表示されます。

5. ダイアログ内の OK ボタンを押します。

6. 指定したすべてのフェーダーについて、以下の順番でフェーダーが目標位置に動きます。フェーダー位置のずれを手作業で調整します。

- ① $-\infty$ dB (下突き当て)
- ② -20 dB
- ③ 0 dB
- ④ $+10$ dB (上突き当て)

7. フェーダー位置を合わせたら、[NEXT] ボタンを押します。

処理が次のフェーダー位置に移ります。

- 8.** 手順 6～7 の操作を繰り返して、①～④ のフェーダー位置について設定します。位置合わせが終わると、モーターのキャリブレーションが自動的に始まります。
- 9.** キャリブレーションが終了して、RESTART ボタンが表示されなかったら、APPLY ボタンを押します。
内部メモリーにキャリブレーション設定が保存されます。RESTART ボタンが表示された場合は、キャリブレーションに失敗しています。RESTART ボタンを押し、もう一度キャリブレーションを実行してください。
- 10.** EXIT ボタンを押します。
通常モードで起動します。

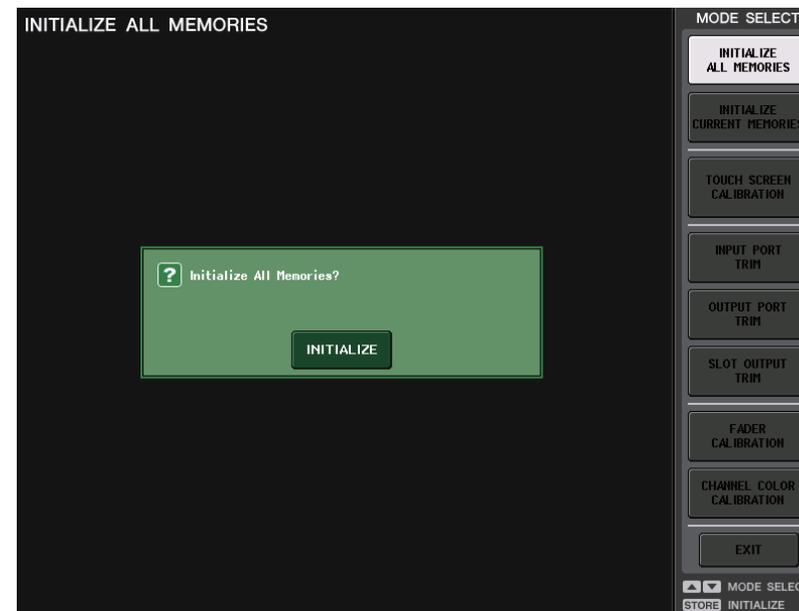
NOTE

EXIT ボタンを押さずに、引き続きほかのメニューを選択することもできます。

入出力ゲインを微調整する（キャリブレーション機能）

必要に応じて、入出力のゲインを微調整できます。

- 1.** パネル上の SCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。



- 2.** MODE SELECT フィールドから調整したい対象を選び、ボタンを押します。各設定画面が表示されます。
アナログ入出力のゲイン調整の対象は次の 3 つがあります。

- INPUT PORT TRIM (アナログ入力ゲインの微調整)

INPUT PORT TRIM ウィンドウを表示して、指定したアナログ入力ポートのゲインを 0.1dB 単位で微調整します。



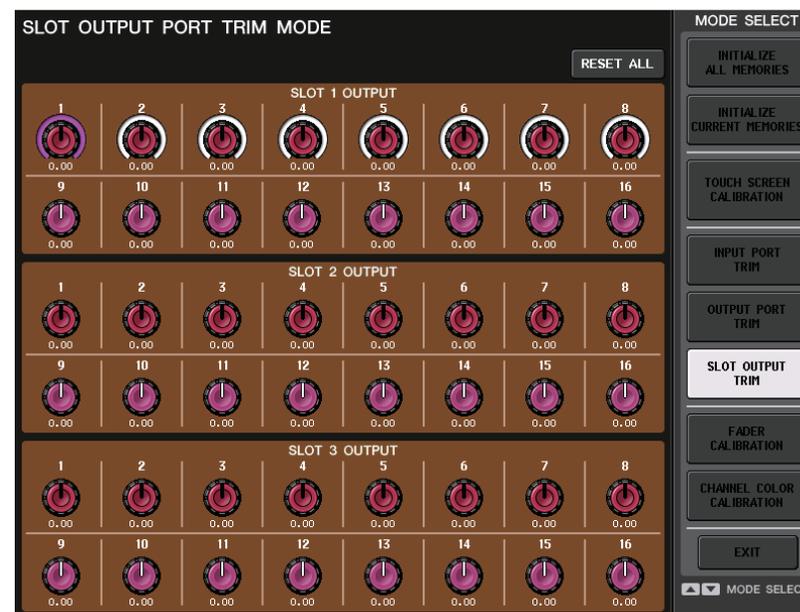
- OUTPUT PORT TRIM (出力ポートの微調整)

OUTPUT PORT TRIM ウィンドウを表示して、指定した出力ポートのゲインを 0.01dB 単位で微調整します。



- SLOT OUTPUT TRIM (出力ポートの微調整)

SLOT OUTPUT TRIM ウィンドウを表示して、指定した SLOT の出力ポートのゲインを 0.01dB 単位で微調整します。



- ディスプレイ内のノブを押して選択し、マルチファンクションノブで値を調整します。

各設定画面上にある RESET ALL ボタンを押すと、画面内設定がすべて 0dB になります。工場出荷時も 0dB となっています。

- EXIT ボタンを押します。

通常モードで起動します。

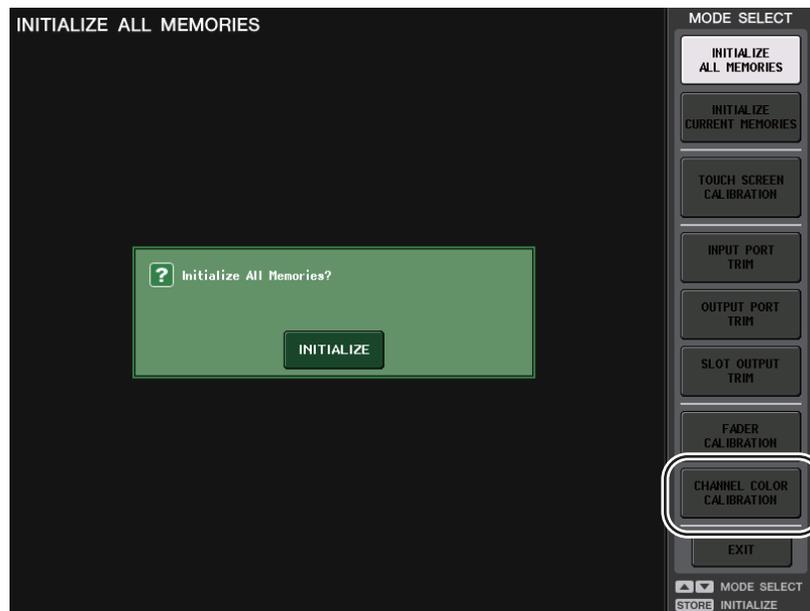
NOTE

EXIT ボタンを押さずに、引き続きほかのメニューを選択できます。

チャンネルカラーを調整する（キャリブレーション機能）

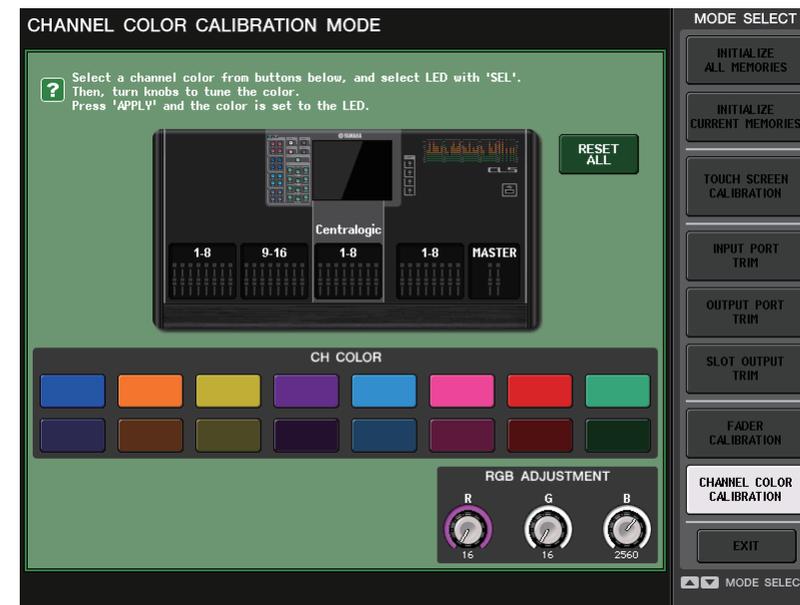
必要に応じて、チャンネルカラーの発色を調整できます。

1. パネル上の SCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。



2. CHANNEL COLOR CALIBRATION ボタンを押します。

チャンネルカラーを調整する CHANNEL COLOR CALIBRATION MODE 画面が表示されます。



NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないチャンネルは表示されません。

3. チャンネルカラーを調整したいインジケータを、パネル上の [SEL] キーで選びます。

NOTE

選択できるのはひとつだけです。複数選択できません。

4. 画面のカラーボタンを押して、調整したい色を選びます。

すべてのチャンネルカラーインジケータが、選んだ色になります。画面上では、現在選ばれているカラーボタンが白い枠で囲まれます。

5. [SEL] キーが点灯していないほかのインジケータと見比べながら、マルチファンクションノブの右側 3 つを使って色を調整します。

RGB ADJUSTMENT フィールドに表示されている RGB 値が変わります。

6. 調整が終わったら、画面右側の APPLY ボタンを押して、変更を確定します。



NOTE

APPLY ボタンは、RGB 値を変更したときだけ表示されます。

7. すべてのチャンネルカラーインジケータを工場出荷時の状態に戻すときは、RESET ALL ボタンを押します。



8. EXIT ボタンを押します。

通常モードで起動します。

NOTE

EXIT ボタンを押さずに、引き続きほかのメニューを選択できます。

チャンネルネームディスプレイの輝度を調整する

必要に応じて、チャンネルネームディスプレイの輝度を調整できます。

1. パネル上の SCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。
オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。
2. CHANNEL COLOR CALIBRATION ボタンを押します。
チャンネルカラーを調整する CHANNEL COLOR CALIBRATION MODE 画面が表示されます。
3. 輝度を調整したいチャンネルの [CUE] キーまたは [ON] キーを押します。
[CUE] キーを押すと輝度が上がり、[ON] キーを押すと輝度が下がります。
4. 調整が終わったら、画面右側の APPLY ボタンを押して、変更を確定します。



5. EXIT ボタンを押します。

通常モードで起動します。

NOTE

EXIT ボタンを押さずに、引き続きほかのメニューを選択できます。

チャンネルネームディスプレイの濃淡コントラストを調整する

必要に応じて、チャンネルネームディスプレイの濃淡コントラストを調整できます。

1. パネル上の SCENE MEMORY [STORE] キーを押しながら、電源を入れます。
オープニング画面に続いて、次の起動メニュー画面が表示されます。
2. CHANNEL COLOR CALIBRATION ボタンを押します。
チャンネルカラーを調整する CHANNEL COLOR CALIBRATION MODE 画面が表示されます。
3. パネル上の [SEL] キーを押しながら、Centrallogicセクションにあるチャンネル1のマルチファンクションノブを回します。
左に回すと全チャンネルのコントラストが薄くなり、右に回すと全チャンネルのコントラストが濃くなります。
4. 他とコントラストが異なるチャンネルを調整する場合、該当チャンネルの [SEL] キーを押しながら [CUE] キーまたは [ON] キーを押します。
[CUE] キーを押すとコントラストが濃くなり、[ON] キーを押すとコントラストが薄くなります。
5. 調整が終わったら、画面右側の APPLY ボタンを押して、変更を確定します。



NOTE

APPLY ボタンは、値を変更したときだけ表示されます。

6. EXIT ボタンを押します。
通常モードで起動します。

NOTE

EXIT ボタンを押さずに、引き続きほかのメニューを選択できます。

Dante オーディオネットワークの設定

CL シリーズ本体、および本体の Dante 端子と接続する I/O デバイスの Dante オーディオネットワーク設定は、CL シリーズで行ないます。ここでは Dante オーディオネットワークの設定について説明します。

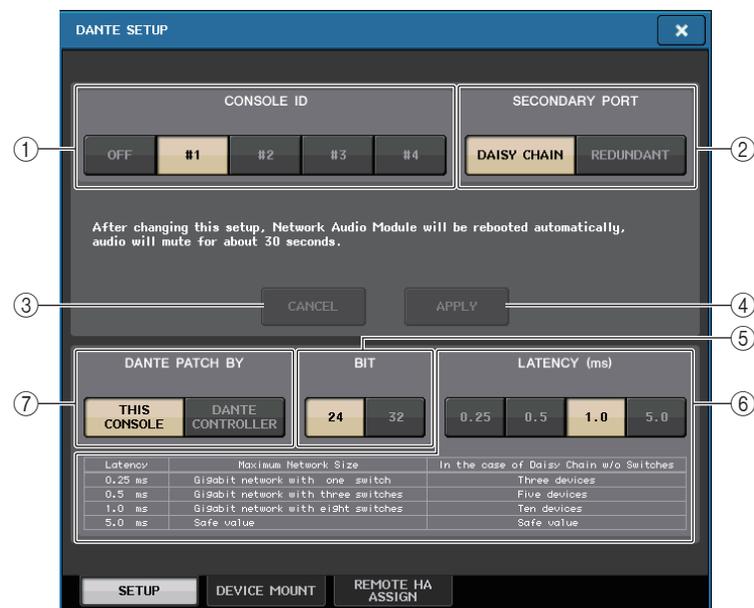
Dante オーディオネットワークの SETUP を行なう

1. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を表示させます。



2. 画面中央の DANTE フィールドにある DANTE SETUP ボタンを押して、DANTE SETUP ポップアップ画面を表示させます。

3. DANTE SETUP ポップアップ画面下部の SETUP タブを押して、SETUP フィールドを表示させます。



画面には次の項目が含まれます。

- ① **CONSOLE ID 選択ボタン**
CL シリーズ本体の ID を設定します。
5 台以上を接続する場合、ID を付与しない本体では、OFF ボタンを押して ID をオフにできます。
- ② **SECONDARY PORT 選択ボタン**
Dante オーディオネットワークの接続方法を選択します。
- ③ **CANCEL ボタン**
CONSOLE ID や SECONDARY PORT を変更する途中に、ボタンを押して設定を無効にします。
- ④ **APPLY ボタン**
CONSOLE ID や SECONDARY PORT を変更した場合に、ボタンを押して設定を有効にします。
- ⑤ **BIT 選択ボタン**
オーディオのビットレートを 24 ビットと 32 ビットから選択します。

NOTE

24bit: Rio などとデータを送受信するときに使用します。通常、CL シリーズのシステムではこの設定で使用します。

32bit: 25bit 以上でデータが送受信される場合 (カスケード、ゲインコンペーンション使用時) に有利ですが、データ通信量は 24bit 時よりも 20 ~ 30% ほど増加します。

⑥ LATENCY 選択ボタン

Dante オーディオネットワークのレイテンシーを 0.25ms/0.5ms/1.0ms/5.0ms から選択します。

接続方法や規模によってレイテンシーの設定は変わります。詳しくは「[Dante オーディオネットワークのレイテンシーを設定する](#)」(→ P.215) をご参照ください。

⑦ DANTE PATCH BY 選択ボタン

Dante Controller を使用して Dante のパッチをするときに使用する選択ボタンです。

THIS CONSOLE ボタンが選ばれているときは、DANTE INPUT PATCH や DANTE OUTPUT PATCH を CL シリーズから変更できます。

DANTE CONTROLLER ボタンが選ばれているときは、DANTE のパッチを操作できません。

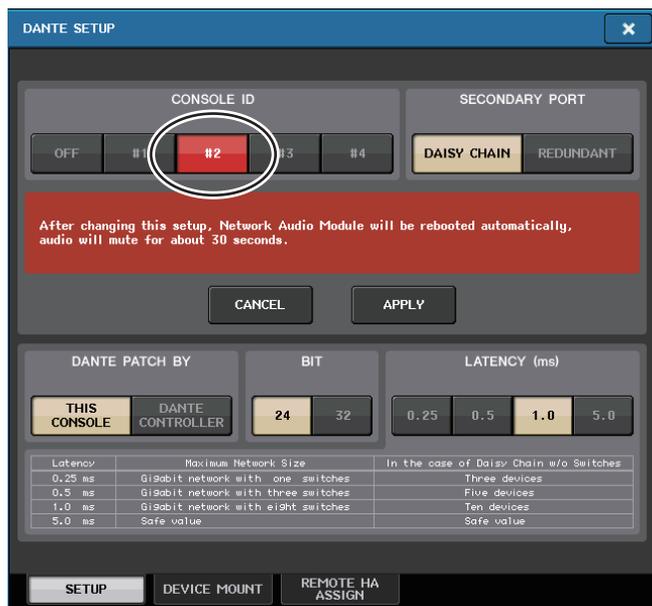
ネットワーク上にあるほかの CL シリーズの DANTE PATCH BY 選択ボタンの状態にかかわらず、これらのボタンを操作できます。

NOTE

- ・ I/O デバイスと共通の設定 (BIT/LATENCY/W.CLOCK) は、CONSOLE ID が #1 に設定された CL シリーズのものが反映されます。
- ・ DANTE PATCH BY 選択ボタンの DANTE CONTROLLER ボタンが選ばれているとき、Dante のパッチや関連情報を変更しようとする、画面の下部に “This Operation is Not Allowed.” というメッセージが表示されます。

CONSOLE ID と SECONDARY PORT を切り替える

1. SETUP フィールドにて CONSOLE ID と SECONDARY PORT を選択します。
切り替えたボタンは赤く表示されます。



2. APPLY ボタンを押します。

CONSOLE ID と SECONDARY PORT の切り替えを確認するポップアップ画面が表示されます。



3. 切り替えを実行するには OK ボタンを押します。

設定を切り替えるためにネットワークオーディオモジュールがリポートします。

Dante オーディオネットワーク設定が適用されると、切り替えたボタン表示が戻ります。

NOTE

- ・ SECONDARY PORT を変更する場合には、CL シリーズと I/O デバイスの間の結線方法も変更が必要です。たとえば、REDUNDANT に設定したときの結線のまま DAISY CHAIN に変更すると、音声のやりとりができなくなります。設定を変更する前に、まずケーブルを抜いておくようにしてください。
- ・ CONSOLE ID と SECONDARY PORT の設定は、CL を初期化しても変更されません。

Dante オーディオネットワークのレイテンシーを設定する

Dante オーディオネットワークを送受信される信号のレイテンシー設定は、接続方法や規模によって適切な設定が変わります。ここでは、CL シリーズに接続された Dante 対応機器の接続状況によるレイテンシー設定の考え方を説明します。

■ スイッチとホップ数の関係

Dante オーディオネットワークのレイテンシー設定は、そのネットワークのホップ数に依存します。ホップ数は、マスターとなる機器から最も遠くに接続された機器までを直列に考えたとき、間にあるスイッチの数を表わします。

スイッチは、スイッチングハブのほかに、CL シリーズや I/O デバイスの各機器にも内蔵されています。このホップ数によって、設定できるレイテンシーの目安がわかります。ホップ数による一般的なレイテンシー設定の目安は次のとおりです。

ホップ数	レイテンシー (ms)
3 まで	0.25
5 まで	0.5
10 まで	1.0
11 以上 (または問題発生時)	5.0

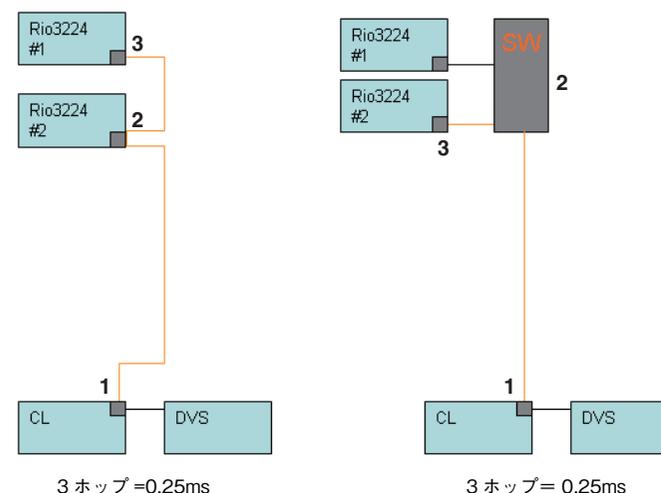
NOTE

- ・ ネットワークの状況によっては、ホップ数が少なくてもレイテンシーを大きく設定する必要がある場合もあります。
- ・ 問題が発生した場合は、レイテンシー設定が原因かどうかを切り分けるために 5.0ms を選んで確認します。

■ 接続例とレイテンシー設定

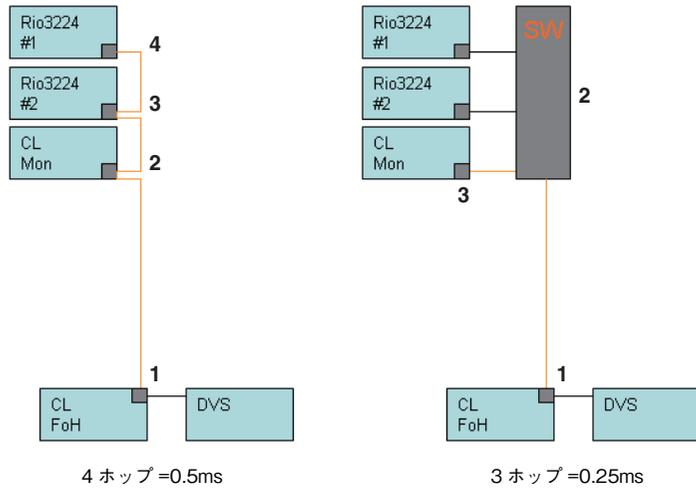
ディジーチェーン接続

シンプルな 64 イン 48 アウト



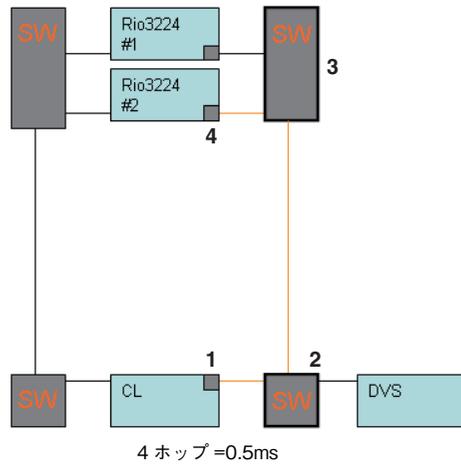
ディジーチェーン接続

FOH/ モニターで 64 イン 48 アウトを共用



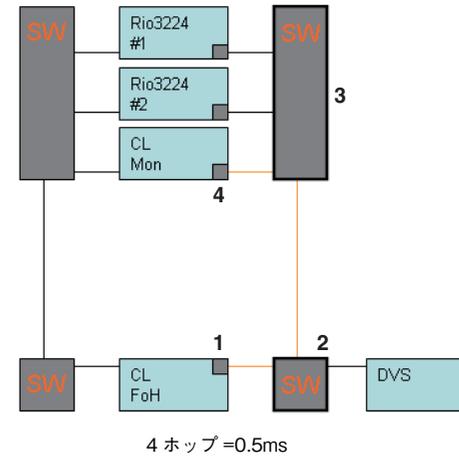
リダンダンシー接続

シンプルな 64 イン 48 アウト



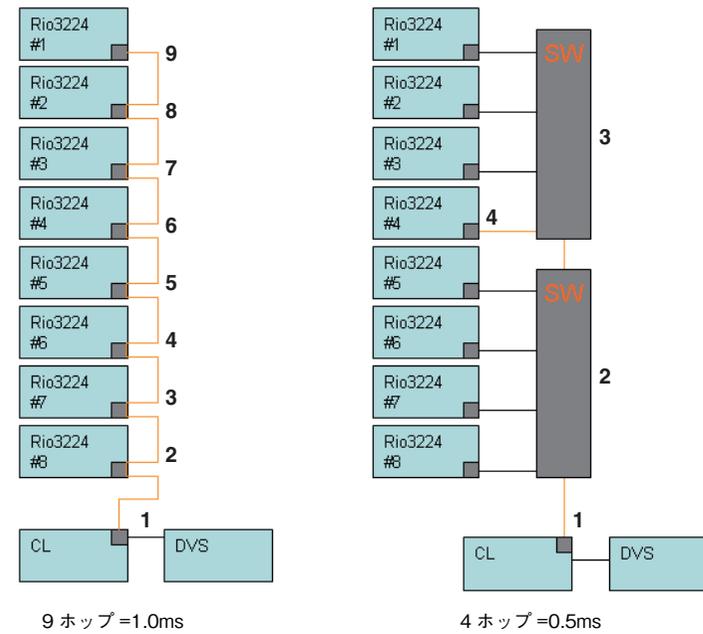
リダンダンシー接続

FOH/ モニターで 64 イン 48 アウトを共用



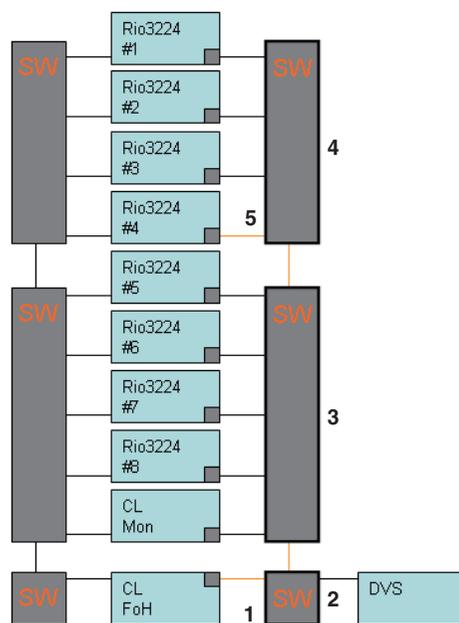
ディジーチェーン接続

256 チャンネル HA リモート (最大規模)



リダンダンシー接続

256 チャンネル HA リモート (最大規模) を 2 台のコンソールで共用

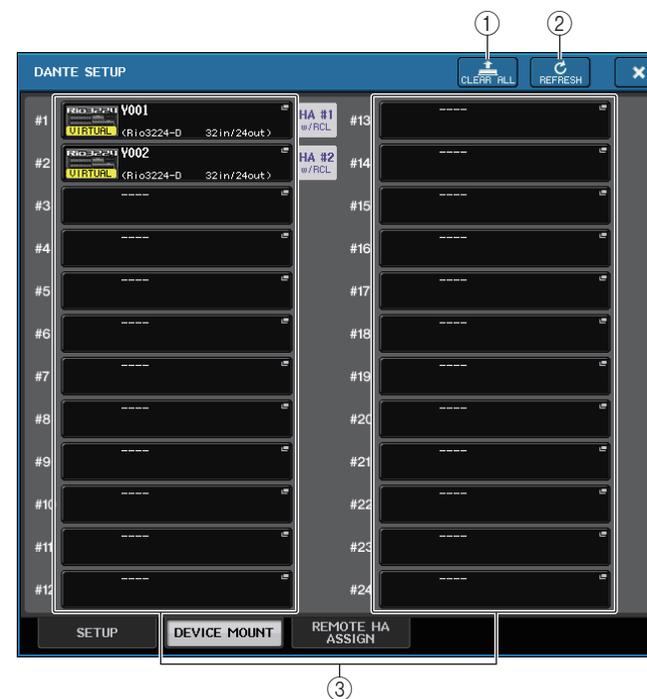


5 ホップ = 0.5ms

Dante オーディオネットワークにある I/O デバイスをマウントする

Dante オーディオネットワークにある複数の I/O デバイスの中から、どの機器を使うかを選択してマウントします。1 台の CL シリーズに対して最大 24 台マウントできます。

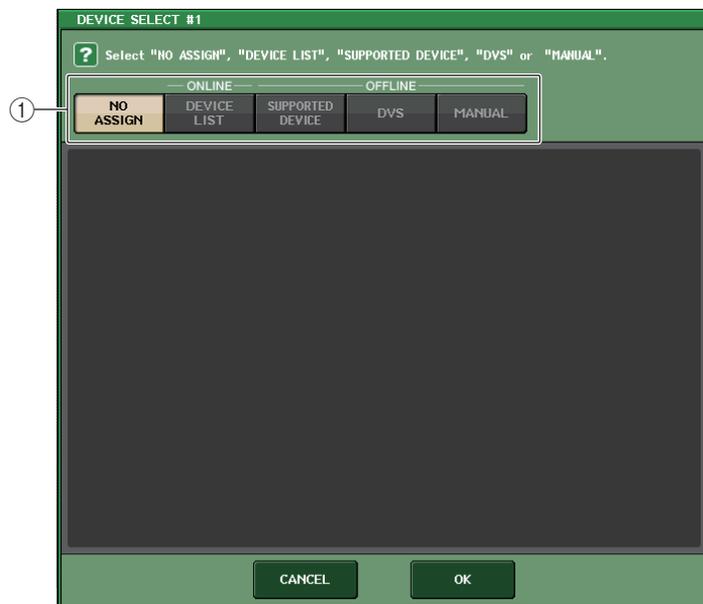
1. DANTE SETUP ポップアップ画面下部の DEVICE MOUNT タブを押して、DEVICE MOUNT フィールドを表示させます。



画面には次の項目が含まれます。

- ① **CLEAR ALL ボタン**
このボタンを押すと、リストにある I/O デバイスのマウントをすべて解除します。
- ② **REFRESH ボタン**
Dante オーディオネットワークにある I/O デバイスのリスト表示を、最新の状態に更新します。
- ③ **I/O デバイス選択ボタン**
押すと、DEVICE SELECT ポップアップ画面が表示されます。
ボタンの上段はデバイスラベルが表示されます。
ボタンの下段は製品名と入出力数が表示されます。
マウントされていない場合は、上段に --- と表示され、下段は表示なしとなります。

2. I/O デバイス選択ボタンを押して、DEVICE SELECT ポップアップ画面を表示させます。



① 設定方法選択ボタン

I/O デバイスをマウントする方法を次の中から選びます。

- NO ASSIGN マウントしない
- DEVICE LIST デバイスリストから選択してマウントする
- SUPPORTED DEVICE サポートデバイスから選択してマウントする
- DVS デバイスラベルを入力してマウントする (DVS 専用)
- MANUAL デバイスラベルを入力してマウントする

■ 設定方法選択ボタン= DEVICE LIST のとき

Dante オーディオネットワークにある I/O デバイスのリストから選択してマウントする場合は、DEVICE LIST ボタンを押して、DEVICE LIST フィールドを表示させます。



画面には次の項目が含まれます。

- ① **DEVICE LIST**
Dante オーディオネットワークにある I/O デバイスのリストが表示されます。リストから、マウントする I/O デバイスを選びます。
- ② **DEVICE LIST 選択ノブ**
マルチファンクションノブで操作して、マウントする I/O デバイスを選択します。
- ③ **INPUT/OUTPUT ノブ**
マルチファンクションノブで操作して、Dante オーディオネットワークの入出力数を設定します。選んだのが CL シリーズがサポートしている I/O デバイスの場合は、入出力数が自動的に入ります。

■ 設定方法選択ボタン= SUPPORTED DEVICE のとき

CL シリーズがサポートしている I/O デバイスから選択してマウントする場合は、SUPPORTED DEVICE ボタンを押して、SUPPORTED DEVICE フィールドを表示させます。Dante オーディオ ネットワークに接続していなくても設定できます。



画面には次の項目が含まれます。

- ① **DEVICE TYPE**
CL シリーズがサポートしている I/O デバイスのタイプがリスト表示されます。
リストから、マウントする I/O デバイスのタイプを選びます。
- ② **DEVICE TYPE 選択ノブ**
マルチファンクションノブで操作して、マウントする I/O デバイスのタイプを選択します。
- ③ **I/O デバイス表示**
選択した I/O デバイスが表示されます。
上段は I/O デバイスのフロントパネルが表示されます。
下段は製品名と入出力数が表示されます。
- ④ **UNIT ID ノブ**
マルチファンクションノブで操作して、UNIT ID を設定します。
インジケータには UNIT ID が表示されます。

NOTE

- ・ I/O デバイスが 1 台の場合は、I/O デバイスの UNIT ID を「1」に設定します。
- ・ 接続する機器が複数ある場合、ID は機器どうしで重ならないように割り振ります。
- ・ Rio シリーズ以外は、機種が異なれば Rio シリーズや、他の種類の機種と同じ ID を振ることはできません。ただし、I/O デバイスの入出力ポート画面の表示は UNIT ID で表示される為、区別付きにくくなるので、できるだけ重ならないように設定してください。
- ・ パネル、設定画面等から UNIT ID、デバイスラベルを変更できない機器 (Dante-MY16-AUD カード、DANTE-ACCEL 等) を SUPPORTED DEVICE として使用できるようにするには、Dante Controller からデバイスラベルを変更する必要があります。
- ・ Dante-MY16-AUD、DANTE-ACCEL は、デバイスラベルを以下のように付けることで SUPPORTED DEVICE として認識します。
 Dante-MY16-AUD: Y###-Audinate-DANTE-MY16*****
 DANTE-ACCEL: Y###-Yamaha-DANTE-ACCEL *****
 # は 0 ~ 9、A ~ F (大文字) の 16 進数 3 桁 (000 ~ FFF)
 * は任意の文字 (英字 (大文字 又は小文字)、数字、-(ハイフン) が使用可)
- ・ Rio シリーズを CL から制御する場合、Rio シリーズの START UP MODE は“REFRESH”として使用することをおすすめします。
 “REFRESH”に設定した場合、システム内の REMOTE HA ASSIGN で“WITH RECALL”を設定した CL との同期が完了した時にミュートが解除されるのでより安全に使用できます。
 “RESUME”では、Rio シリーズ自身がバックアップしている設定で動作開始しミュートも解除するので、予期せぬ音声が出力される場合があります。
- ・ 1 台の CL では最大 8 台の Rio シリーズの HA を制御できます。
 9 台以上の Rio シリーズを接続する場合は、複数の CL で分担して HA の制御を行うように設定するか、HA を制御する必要のない Rio シリーズに対しては REMOTE HA ASSIGN に登録せずに、START UP MODE は“RESUME”で使用してください。

■ 設定方法選択ボタン= DVS のとき

■ 設定方法選択ボタン= MANUAL のとき

I/O デバイスのデバイスラベルを入力してマウントする場合は、DVS/MANUAL ボタンを押して、DVS/MANUAL フィールドを表示させます。



画面には次の項目が含まれます。

- ① **DEVICE LABEL**
キーボードを使用して入力した I/O デバイスのデバイスラベルが表示されます。
- ② **INPUT/OUTPUT ノブ**
マルチファンクションノブで操作して、Dante オーディオネットワークの入出力数を設定します。
- ③ **デバイスラベル入力用キーボード**
I/O デバイスのデバイスラベルを入力するキーボードです。

NOTE

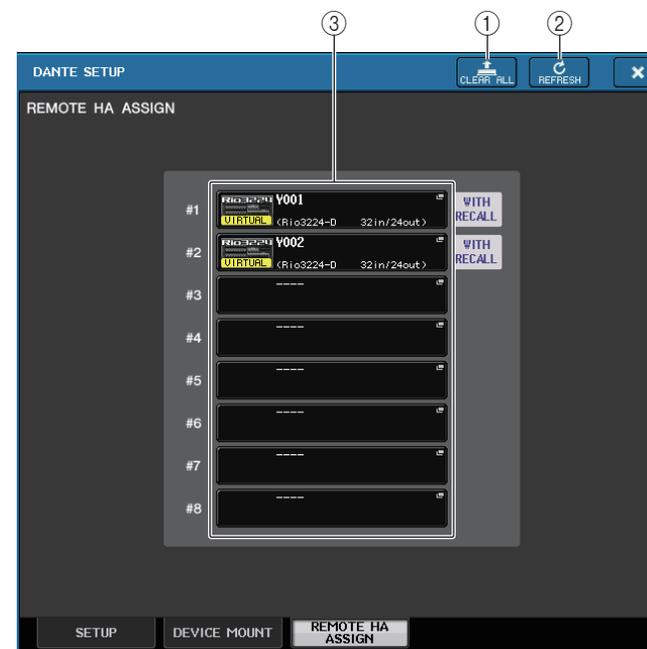
- ・ I/O デバイスが DVS の場合は、DVS ボタンを押してマウントしてください。
- ・ 入力したデバイスラベルが自動認識された場合は、INPUT/OUTPUT ノブの設定は無視されて規定の入出力数が設定されます。

3. マウントする I/O デバイスを選択したら OK ボタンを押して、DEVICE SELECT ポップアップ画面を閉じます。

REMOTE HA を設定する

Dante オーディオネットワークにある複数の HA デバイスの中から、どの機器を使うかを選択してマウントします。1 台の CL シリーズに対して最大 8 台マウントできます。

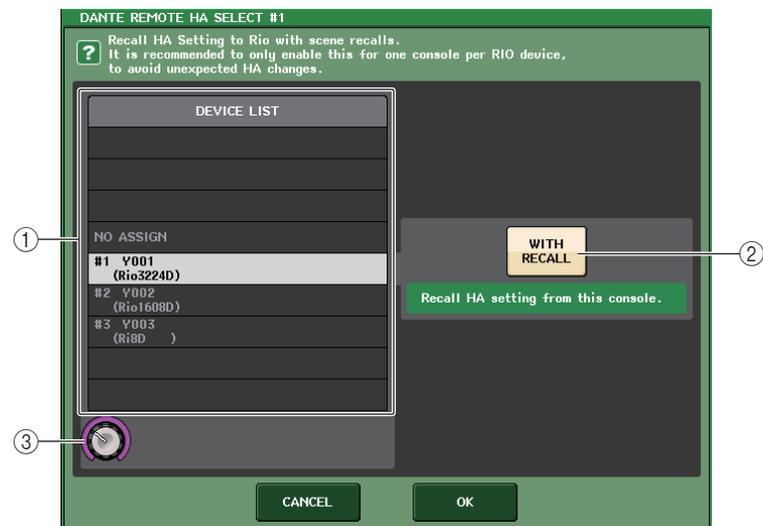
1. DANTE SETUP ポップアップ画面下部の REMOTE HA タブを押して、REMOTE HA フィールドを表示させます。



画面には次の項目が含まれます。

- ① **CLEAR ALL ボタン**
このボタンを押すと、リストにある HA デバイスのマウントをすべて解除します。
- ② **REFRESH ボタン**
Dante オーディオネットワーク上にある HA デバイスのリスト表示を、最新の状態に更新します。
- ③ **HA デバイス選択ボタン**
押すと、REMOTE HA SELECT ポップアップ画面が表示されます。ボタンの上段はデバイスラベルが表示されます。ボタンの下段は製品名と入出力数が表示されます。マウントされていない場合は、上段に --- と表示され、下段は表示なしとなります。

2. HAデバイス選択ボタンを押して、REMOTE HA SELECTポップアップ画面を表示させます。



画面には次の項目が含まれます。

① DEVICE LIST

Dante オーディオネットワークにある HA デバイスのリストが表示されます。

② with RECALL ボタン

このボタンがオンの場合、CL シリーズを起動したときとシーンリコールを行なったときに、CL シリーズに保持されている情報を HA デバイ스에反映します。

③ DEVICE LIST 選択ノブ

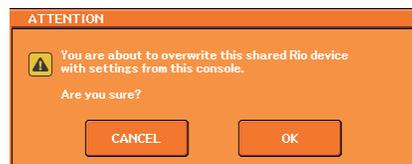
マルチファンクションノブで操作して、マウントする HA デバイスを選択します。

NOTE

- ・複数の CL シリーズで HA デバイスを共有する場合に、他の CL シリーズで既に設定されているときは with RECALL を設定しないでください。
- ・with RECALL を設定していない CL シリーズからも HA デバイスの操作はできます。

3. マウントする HA デバイスを選択したら OK ボタンを押して、REMOTE HA SELECT ポップアップ画面を閉じます。

with RECALL ボタンを押して設定を変更した場合は、確認するダイアログが表示されます。



設定する場合は OK ボタンを押します。

GPI (汎用インターフェース) を使う

リアパネルにある GPI 端子は、GPI (General Purpose Interface) の入出力端子として利用できます。この端子では、5 系統の GPI IN ポートと 5 系統の GPI OUT ポートが利用できます。たとえば、外部スイッチなどを使って CL シリーズ内部のパラメーターやシーンの切り替えを操作したり、逆に CL シリーズ側の操作やシーンの切り替えに応じて外部機器にコントロール信号を送信したりできます。

シーンの切り替えに応じて外部機器にコントロール信号を送信する方法については、「シーンリコールに連動して外部機器にコントロール信号を出力する (GPI OUT)」(→ P.93) をご参照ください。

GPI IN を使う

GPI 端子の GPI IN ポートを利用して、外部から CL シリーズのパラメーターを操作します。たとえば、外部スイッチを使って CL シリーズのトークバックのオン / オフ切り替えやタップテンポ機能などを操作したり、シーンを切り替えたりできます。

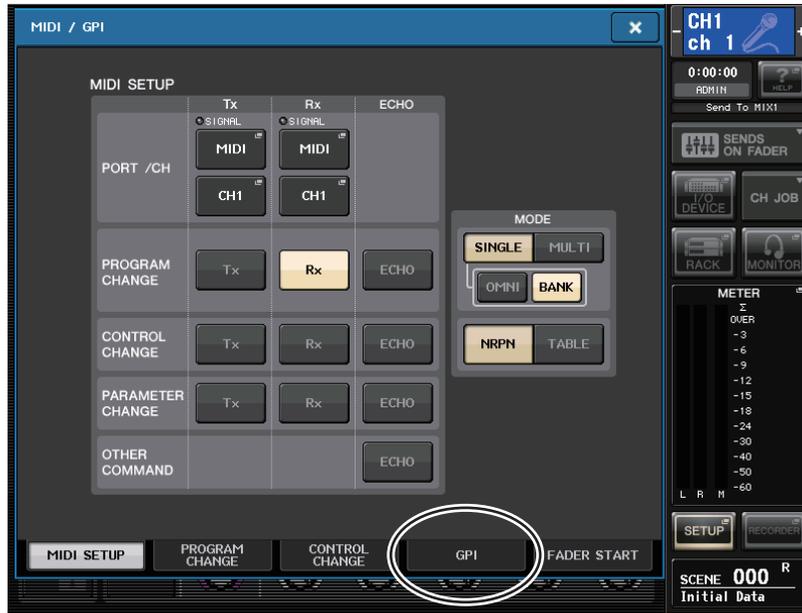
1. CL シリーズの GPI 端子に外部機器を接続します。

2. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を表示させます。



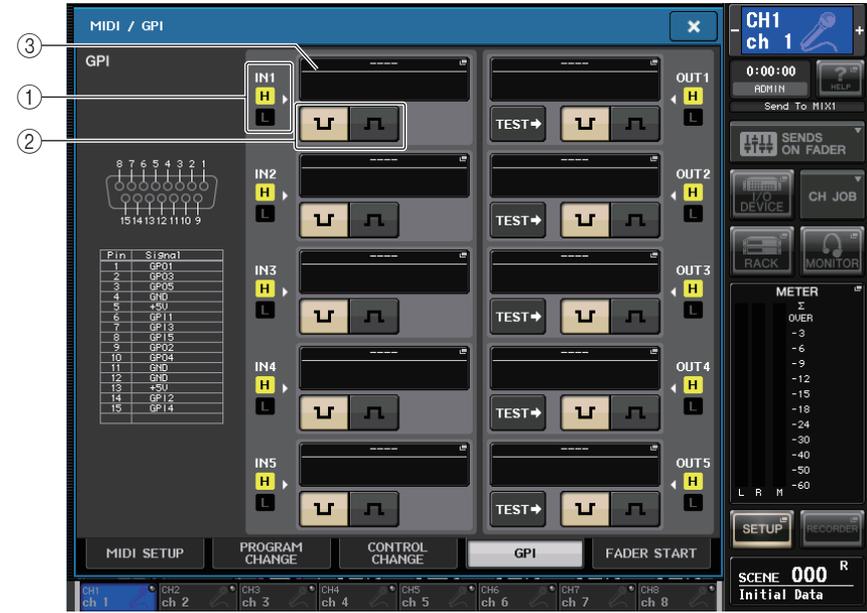
3. MIDI/GPI ボタンを押します。

MIDI SETUP 画面が表示されます。



4. GPI タブを押します。

GPI ページが表示されます。



① GPI IN ステータスインジケター

GPI IN ポートに入力されている電圧の状態を表示します。

② POLARITY MODE 選択ボタン

GPI IN ポートの極性を選択します。



.....(ローアクティブ) オン / オフ切り替え式のパラメーターを操作する場合は、スイッチが接地したときにアクティブになります。



.....(ハイアクティブ) オン / オフ切り替え式のパラメーターを操作する場合は、スイッチがオープンされたとき、またはハイレベルの電圧が入力されたときにアクティブになります

③ GPI IN SETUP ポップアップボタン

押すと、GPI IN SETUP ポップアップ画面が表示されます。

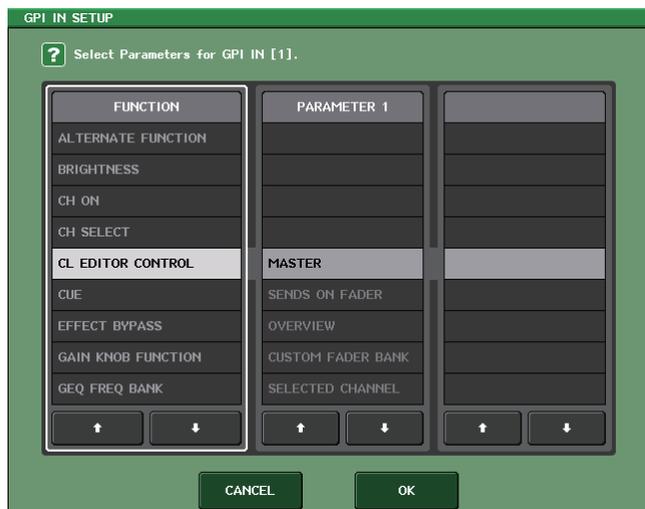
ボタンには、現在設定しているファンクション名やパラメーター名が表示されています。

5. ポートごとに POLARITY MODE を設定します。

使用する外部機器の仕様に従って、ポートごとにローアクティブ / ハイアクティブを選択します。

6. 操作したい機能やパラメーターを設定するには、GPI IN SETUP ポップアップボタンを押します。

GPI IN SETUP ポップアップ画面が表示されます。



NOTE

選択できる項目は、USER DEFINED キーと同じです。

7. 各フィールドで機能やパラメーターを選択します。

NOTE

- ラッチ動作では、外部スイッチからのトリガーが入力されるたびに、アクティブ / 非アクティブが切り替わります。この場合、外部スイッチにはノンロックタイプをおすすめします。
- アンラッチ動作では、外部スイッチからの信号がハイレベルまたはローレベルの間だけ、アクティブに切り替わります。この場合、外部スイッチは使用目的によりノンロックタイプまたはロックタイプをお使いください。

8. 設定が終わったら OK ボタンを押します。

GPI 画面に戻ります。

9. 手順5から手順8を繰り返して、ほかのポートについても同様に機能やパラメーターを設定します。

NOTE

GPI 画面の設定は、すべてのシーンに共通です。また、SETUP データとして保存できます。

GPI OUT を使う

GPI OUT 端子の GPI OUT ポートを利用して、CL シリーズの本体操作で外部機器を操作します。

- CL シリーズの GPI 端子に外部機器を接続します。
- ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を表示させます。
- MIDI/GPI ボタンを押します。
MIDI/GPI 画面が表示されます。
- GPI タブを押します。
GPI ページが表示されます。



- GPI OUT ステータスインジケータ
各 GPI OUT ポートから出力されている電圧の状態を表示します。
- POLARITY MODE 選択ボタン
GPI OUT ポートの極性を選択します。
(ローアクティブ)GPI OUT ポートがアクティブのときに接地します。
(ハイレベル)GPI OUT ポートがアクティブのときにオープンになります。

③ GPI OUT SETUP ポップアップボタン

押しと、GPI OUT SETUP ポップアップ画面が表示されます。
ボタンには、現在設定しているファンクション名やパラメーター名が表示されています。

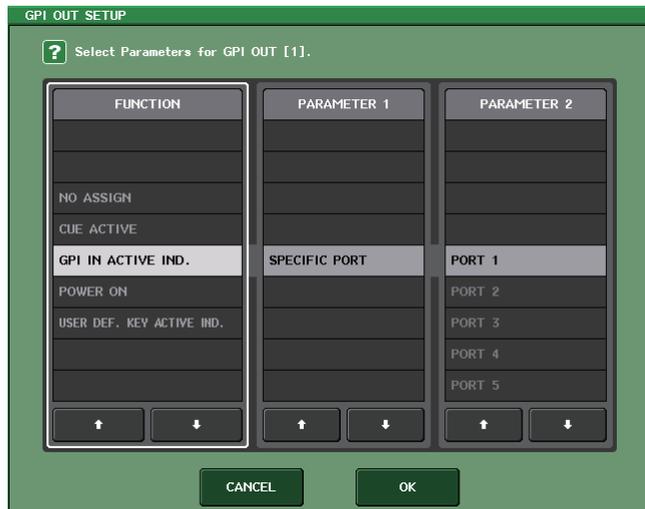
④ TEST ボタン

オンにしている間、対応する GPI OUT ポートがアクティブになり、コントロール信号が出力されます。

5. ポートごとに POLARITY MODE を設定します。

使用する外部機器の仕様に従って、ポートごとにローアクティブ/ハイアクティブを選択します。

6. 機能やパラメーターを設定するには、GPI OUT SETUP ポップアップボタンを押します。



設定できる機能は次のとおりです。

ファンクション	パラメーター	CL シリーズの操作
NO ASSIGN	---	割り当てなし
CUE ACTIVE	CUE ON	選択チャンネルの [CUE] キーがオン
	DCA ONLY	DCA の [CUE] キーがオン
	INPUT ONLY	インプット系チャンネルの [CUE] キーがオン
	OUTPUT ONLY	アウトプット系チャンネルの [CUE] キーがオン
GPI IN ACTIVE IND.	PORT 1 ~ PORT 5	GPI IN ポート 1 ~ 5 に割り当てられた機能がアクティブ
POWER ON	---	CL シリーズの電源がオン
USER DEF. KEY ACTIVE IND.	USER DEFINED KEY 1 ~ USER DEFINED KEY 16	USER DEFINED キーに割り当てられた機能がアクティブ

7. 各フィールドで機能やパラメーターを選択します。

8. 設定が終わったら OK ボタンを押します。

9. 手順5から手順8を繰り返して、ほかのポートについても同様に機能やパラメーターを設定します。

FADER START を使う

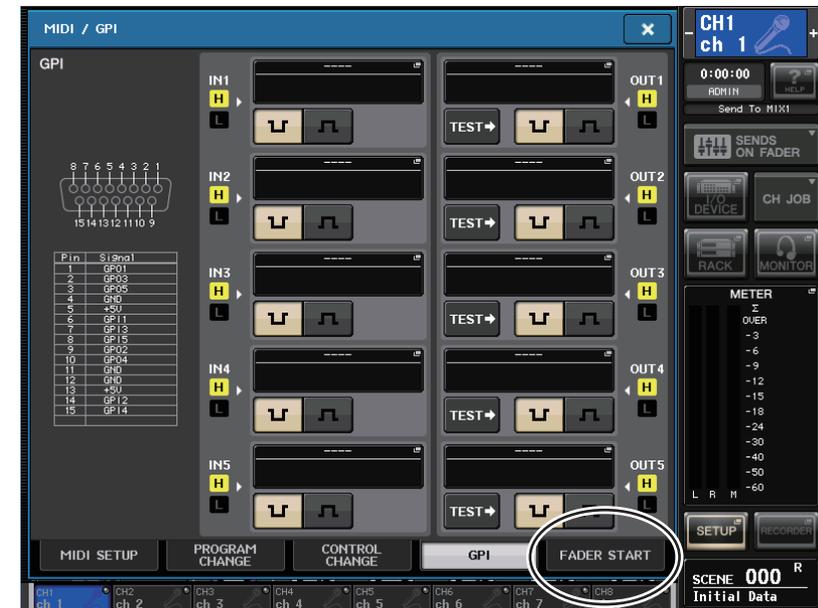
GPI OUT ポートに接続した機器を、フェーダーの操作に連動させる場合は、FADER START を設定します。

1. CL シリーズの GPI 端子に外部機器を接続します。

2. ファンクションアクセスエリアの SETUP ボタンを押して、SETUP 画面を表示させます。

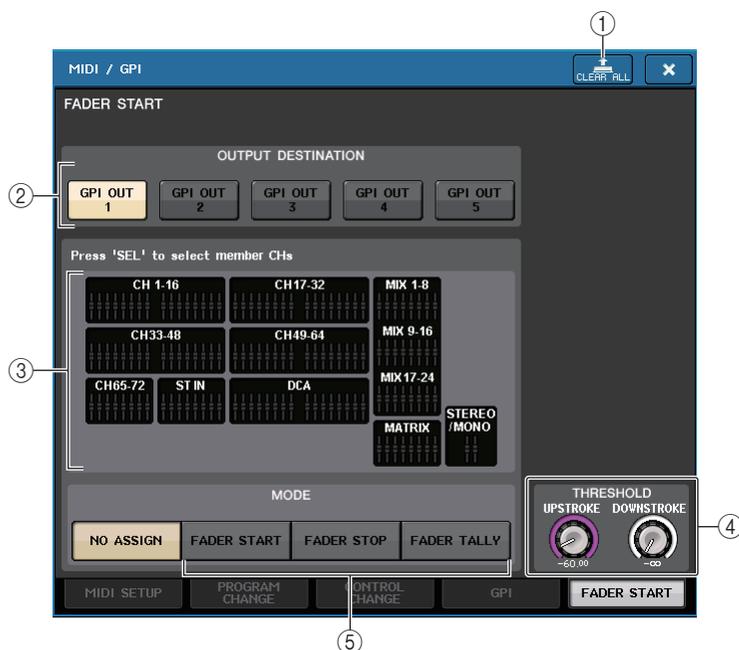
3. MIDI/GPI ボタンを押します。

MIDI/GPI 画面が表示されます。



4. FADER START タブを押して、FADER START ページを表示させます。

表示される項目は次のとおりです。



① CLEAR ALL ボタン

すべての選択を解除します。

② OUTPUT DESTINATION フィールド

- GPI OUT1 ~ GPI OUT5 ボタン
設定する GPI OUT ポートを選びます。

③ フェーダー表示

選択されたフェーダーを表示します。本体パネルの [SEL] キーでフェーダーを選択します。

NOTE

CL3/CL1 の場合、その機種にないチャンネルは表示されません。

④ THRESHOLD フィールド

• UPSTROKE/DOWNSTROKE ノブ

トリガー信号を出力するときの境目となるレベルを設定します。UPSTROKE はそのレベルを超えたとき、DOWNSTROKE はそのレベルを下回ったときにトリガー信号が出力されます。フェーダーモードとして FADER TALLY を選択しているときは、UPSTROKE と DOWNSTROKE でトリガー信号が出力されるレベルの範囲を設定します。マルチファンクションノブで操作できます。

NOTE

- UPSTROKE/DOWNSTROKE ノブで設定する THRESHOLD 値は、各チャンネル (フェーダー)、各 GPI OUT PORT に対して共通です。ただし、GPI OUT PORT ごとにチャンネル (フェーダー) は選択できます。
- MODE を FADER START にしているときは UPSTROKE の設定値のみ、MODE を FADER STOP にしているときは DOWNSTROKE の設定値のみ有効となります。MODE を FADER TALLY にしているときは、UPSTROKE/DOWNSTROKE 両方の設定値が有効となります。

⑤ MODE フィールド

GPI OUT ポートから信号を出力するトリガーとなるフェーダー操作のモードを選択します。選択できるフェーダーモードは次のとおりです。

• NO ASSIGN

選択したチャンネルのフェーダーが操作されても信号は出力されません。

• FADER START

選択したチャンネルのフェーダーが、UPSTROKE で設定したレベル (-138.0dB ~ 10.0dB) 未満から、そのレベルを超えたときに、250msec の長さのトリガー信号を出力します。

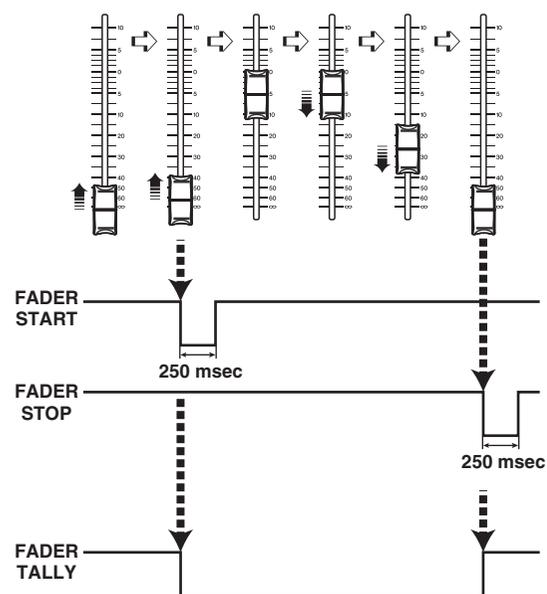
• FADER STOP

選択したチャンネルのフェーダーが、DOWNSTROKE で設定したレベル ($-\infty\text{dB}$ ~ 9.95dB) まで到達したときに、250msec の長さのトリガー信号を出力します。

• FADER TALLY

選択したチャンネルのフェーダーが、UPSTROKE で設定したレベル (-138.0dB ~ 10.0dB) 未満からそのレベルを超えたときに、トリガー信号を出力します。この信号は、フェーダーが DOWNSTROKE で設定したレベル ($-\infty\text{dB}$ ~ 9.95dB) に到達するまで (または、その GPI OUT ポートが別のトリガーを受けるまで) 保持されます。

次の図は、それぞれのフェーダーモードでフェーダーを操作したときに、GPI OUT ポートからの出力信号がどのように変化するかを表わしたものです。THRESHOLD フィールドの UPSTROKE は -60.00 、DOWNSTROKE は $-\infty$ の設定の場合です (この図は GPI OUT ポートの POLARITY として  を選択した場合です。POLARITY が  の場合は、出力信号の極性が逆になります)。



NOTE

ハイレベルのとき、ポートの出力信号としてはオープンになります。受信側でハイレベルが必要な場合は、+5V 電源ピンから取ってください。ただし、その場合は流せる電流値に制限があります。詳しくは取扱説明書 (別紙) のコントロール I/O 規格をご参照ください。

5. GPI OUT ポートごとに、外部機器を連動させるチャンネルと動作を設定します。
6. 設定が終わったら、画面右上の × マークを押して FADER MODE 画面を閉じます。

資料編

EQ ライブラリーリスト

#	Title	Parameter				
		LOW	L-MID	H-MID	HIGH	
01	Bass Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	-3.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB
		F	100 Hz	265 Hz	1.06 kHz	5.30 kHz
		Q	1.25	10.0	0.90	—
02	Bass Drum 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	LPF
		G	+8.0 dB	-7.0 dB	+6.0 dB	ON
		F	80.0 Hz	400 Hz	2.50 kHz	12.5 kHz
		Q	1.4	4.5	2.2	—
03	Snare Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-0.5 dB	0.0 dB	+3.0 dB	+4.5 dB
		F	132 Hz	1.00 kHz	3.15 kHz	5.00 kHz
		Q	1.25	4.5	0.11	—
04	Snare Drum 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+1.5 dB	-8.5 dB	+2.5 dB	+4.0 dB
		F	180 Hz	335 Hz	2.36 kHz	4.00 kHz
		Q	—	10.0	0.70	0.10
05	Tom-tom 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+2.0 dB	-7.5 dB	+2.0 dB	+1.0 dB
		F	212 Hz	670 Hz	4.50 kHz	6.30 kHz
		Q	1.4	10.0	1.25	0.28
06	Cymbal		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-2.0 dB	0.0 dB	0.0 dB	+3.0 dB
		F	106 Hz	425 Hz	1.06 kHz	13.2 kHz
		Q	—	8.0	0.90	—
07	High Hat		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-4.0 dB	-2.5 dB	+1.0 dB	+0.5 dB
		F	95.0 Hz	425 Hz	2.80 kHz	7.50 kHz
		Q	—	0.50	1.0	—
08	Percussion		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-4.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	100 Hz	400 Hz	2.80 kHz	17.0 kHz
		Q	—	4.5	0.56	—
09	E. Bass 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-7.5 dB	+4.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB
		F	35.5 Hz	112 Hz	2.00 kHz	4.00 kHz
		Q	—	5.0	4.5	—

#	Title	Parameter				
		LOW	L-MID	H-MID	HIGH	
10	E. Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.0 dB	0.0 dB	+2.5 dB	+0.5 dB
		F	112 Hz	112 Hz	2.24 kHz	4.00 kHz
		Q	0.10	5.0	6.3	—
11	Syn. Bass 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	+8.5 dB	0.0 dB	0.0 dB
		F	85.0 Hz	950 Hz	4.00 kHz	12.5 kHz
		Q	0.10	8.0	4.5	—
12	Syn. Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.5 dB	0.0 dB	+1.5 dB	0.0 dB
		F	125 Hz	180 Hz	1.12 kHz	12.5 kHz
		Q	1.6	8.0	2.2	—
13	Piano 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-6.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+4.0 dB
		F	95.0 Hz	950 Hz	3.15 kHz	7.50 kHz
		Q	—	8.0	0.90	—
14	Piano 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	-8.5 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	224 Hz	600 Hz	3.15 kHz	5.30 kHz
		Q	5.6	10.0	0.70	—
15	E. G. Clean		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.0 dB	-5.5 dB	+0.5 dB	+2.5 dB
		F	265 Hz	400 Hz	1.32 kHz	4.50 kHz
		Q	0.18	10.0	6.3	—
16	E. G. Crunch 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+4.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB	+2.0 dB
		F	140 Hz	1.00 kHz	1.90 kHz	5.60 kHz
		Q	8.0	4.5	0.63	9.0
17	E. G. Crunch 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.5 dB	+1.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB
		F	125 Hz	450 Hz	3.35 kHz	19.0 kHz
		Q	8.0	0.40	0.16	—
18	E. G. Dist. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+5.0 dB	0.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	355 Hz	950 Hz	3.35 kHz	12.5 kHz
		Q	—	9.0	10.0	—
19	E. G. Dist. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+6.0 dB	-8.5 dB	+4.5 dB	+4.0 dB
		F	315 Hz	1.06 kHz	4.25 kHz	12.5 kHz
		Q	—	10.0	4.0	—
20	A. G. Stroke 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-2.0 dB	0.0 dB	+1.0 dB	+4.0 dB
		F	106 Hz	1.00 kHz	1.90 kHz	5.30 kHz
		Q	0.90	4.5	3.5	—

#	Title	Parameter				
		LOW	L-MID	H-MID	HIGH	
21	A. G. Stroke 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-3.5 dB	-2.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB
		F	300 Hz	750 Hz	2.00 kHz	3.55 kHz
		Q	—	9.0	4.5	—
22	A. G. Arpeg. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-0.5 dB	0.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB
		F	224 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	6.70 kHz
		Q	—	4.5	4.5	0.125
23	A. G. Arpeg. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	0.0 dB	-5.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB
		F	180 Hz	355 Hz	4.00 kHz	4.25 kHz
		Q	—	7.0	4.5	—
24	Brass Sec.		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-2.0 dB	-1.0 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	90.0 Hz	850 Hz	2.12 kHz	4.50 kHz
		Q	2.8	2.0	0.70	7.0
25	Male Vocal 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-0.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+3.5 dB
		F	190 Hz	1.00 kHz	2.00 kHz	6.70 kHz
		Q	0.11	4.5	0.56	0.11
26	Male Vocal 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.0 dB	-5.0 dB	-2.5 dB	+4.0 dB
		F	170 Hz	236 Hz	2.65 kHz	6.70 kHz
		Q	0.11	10.0	5.6	—
27	Female Vo. 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-1.0 dB	+1.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB
		F	118 Hz	400 Hz	2.65 kHz	6.00 kHz
		Q	0.18	0.45	0.56	0.14
28	Female Vo. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-7.0 dB	+1.5 dB	+1.5 dB	+2.5 dB
		F	112 Hz	335 Hz	2.00 kHz	6.70 kHz
		Q	—	0.16	0.20	—
29	Chorus & Harmo		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	-2.0 dB	-1.0 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	90.0 Hz	850 Hz	2.12 kHz	4.50 kHz
		Q	2.8	2.0	0.70	7.0
30	Total EQ 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	-0.5 dB	0.0 dB	+3.0 dB	+6.5 dB
		F	95.0 Hz	950 Hz	2.12 kHz	16.0 kHz
		Q	7.0	2.2	5.6	—
31	Total EQ 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+4.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	+6.0 dB
		F	95.0 Hz	750 Hz	1.80 kHz	18.0 kHz
		Q	7.0	2.8	5.6	—

#	Title	Parameter				
		LOW	L-MID	H-MID	HIGH	
32	Total EQ 3	L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	
		G	+1.5 dB	+0.5 dB	+2.0 dB	+4.0 dB
		F	67.0 Hz	850 Hz	1.90 kHz	15.0 kHz
		Q	—	0.28	0.70	—
33	Bass Drum 3	PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	
		G	+3.5 dB	-10.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	118 Hz	315 Hz	4.25 kHz	20.0 kHz
		Q	2.0	10.0	0.40	0.40
34	Snare Drum 3	L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING	
		G	0.0 dB	+2.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	224 Hz	560 Hz	4.25 kHz	4.00 kHz
		Q	—	4.5	2.8	0.10
35	Tom-tom 2	L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	
		G	-9.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	90.0 Hz	212 Hz	5.30 kHz	17.0 kHz
		Q	—	4.5	1.25	—
36	Piano 3	PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	
		G	+4.5 dB	-13.0 dB	+4.5 dB	+2.5 dB
		F	100 Hz	475 Hz	2.36 kHz	10.0 kHz
		Q	8.0	10.0	9.0	—
37	Piano Low	PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	
		G	-5.5 dB	+1.5 dB	+6.0 dB	0.0 dB
		F	190 Hz	400 Hz	6.70 kHz	12.5 kHz
		Q	10.0	6.3	2.2	—
38	Piano High	PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	
		G	-5.5 dB	+1.5 dB	+5.0 dB	+3.0 dB
		F	190 Hz	400 Hz	6.70 kHz	5.60 kHz
		Q	10.0	6.3	2.2	0.10
39	Fine-EQ Cass	L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	
		G	-1.5 dB	0.0 dB	+1.0 dB	+3.0 dB
		F	75.0 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	12.5 kHz
		Q	—	4.5	1.8	—
40	Narrator	PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	
		G	-4.0 dB	-1.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	106 Hz	710 Hz	2.50 kHz	10.0 kHz
		Q	4.0	7.0	0.63	—

DYNAMICS ライブラリーリスト

#	Title	Type	Parameter	Value
1	Gate	GATE	Threshold (dB)	-26
			Range (dB)	-56
			Attack (ms)	0
			Hold (ms)	2.56
			Decay (ms)	331
2	Ducking	DUCKING	Threshold (dB)	-19
			Range (dB)	-22
			Attack (ms)	93
			Hold (ms)	1.20 S
			Decay (ms)	6.32 S
3	A. Dr. BD	GATE	Threshold (dB)	-11
			Range (dB)	-53
			Attack (ms)	0
			Hold (ms)	1.93
			Decay (ms)	400
4	A. Dr. SN	GATE	Threshold (dB)	-8
			Range (dB)	-23
			Attack (ms)	1
			Hold (ms)	0.63
5	De-Esser	DE-ESSER	Threshold (dB)	-8
			Frequency (kHz)	2.00
			Type	HPF
			Q	1.6
6	Comp	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	30
			Out gain (dB)	0.0
			Knee	2
			Release (ms)	250
7	Expand	EXPANDER	Threshold (dB)	-23
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	2
			Release (ms)	70
8	Compander (H)	COMPANDER-H	Threshold (dB)	-10
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	6
			Release (ms)	250
9	Compander (S)	COMPANDER-S	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	4
			Attack (ms)	25
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	24
			Release (ms)	180

#	Title	Type	Parameter	Value
10	A. Dr. BD	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-24
			Ratio (:1)	3
			Attack (ms)	9
			Out gain (dB)	5.5
			Knee	2
			Release (ms)	58
11	A. Dr. BD	COMPANDER-H	Threshold (dB)	-11
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	-1.5
			Width (dB)	7
			Release (ms)	192
12	A. Dr. SN	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-17
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	2
			Release (ms)	12
13	A. Dr. SN	EXPANDER	Threshold (dB)	-23
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	0
			Out gain (dB)	0.5
			Knee	2
			Release (ms)	151
14	A. Dr. SN	COMPANDER-S	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	11
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	10
			Release (ms)	128
15	A. Dr. Tom	EXPANDER	Threshold (dB)	-20
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	2
			Out gain (dB)	5.0
			Knee	2
			Release (ms)	749
16	A. Dr. OverTop	COMPANDER-S	Threshold (dB)	-24
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	38
			Out gain (dB)	-3.5
			Width (dB)	54
			Release (ms)	842
17	E. B. Finger	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-12
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	15
			Out gain (dB)	4.5
			Knee	2
			Release (ms)	470

#	Title	Type	Parameter	Value
18	E. B. Slap	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-12
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	6
			Out gain (dB)	4.0
			Knee	hard
			Release (ms)	133
19	Syn. Bass	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-10
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	9
			Out gain (dB)	3.0
			Knee	hard
			Release (ms)	250
20	Piano1	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-9
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	17
			Out gain (dB)	1.0
			Knee	hard
			Release (ms)	238
21	Piano2	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-18
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	7
			Out gain (dB)	6.0
			Knee	2
			Release (ms)	174
22	E. Guitar	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	7
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	4
			Release (ms)	261
23	A. Guitar	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-10
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	5
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	2
			Release (ms)	238
24	Strings1	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-11
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	33
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	2
			Release (ms)	749
25	Strings2	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-12
			Ratio (:1)	1.5
			Attack (ms)	93
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	4
			Release (ms)	1.35 S

#	Title	Type	Parameter	Value
26	Strings3	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-17
			Ratio (:1)	1.5
			Attack (ms)	76
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	2
			Release (ms)	186
27	BrassSection	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-18
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	18
			Out gain (dB)	4.0
			Knee	1
			Release (ms)	226
28	Syn. Pad	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-13
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	58
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	1
			Release (ms)	238
29	SamplingPerc	COMPANDER-S	Threshold (dB)	-18
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	-2.5
			Width (dB)	18
			Release (ms)	238
30	Sampling BD	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-14
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	2
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	4
			Release (ms)	35
31	Sampling SN	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-18
			Ratio (:1)	4
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	8.0
			Knee	hard
			Release (ms)	354
32	Hip Comp	COMPANDER-S	Threshold (dB)	-23
			Ratio (:1)	20
			Attack (ms)	15
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	15
			Release (ms)	163
33	Solo Vocal1	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-20
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	31
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	1
			Release (ms)	342

#	Title	Type	Parameter	Value
34	Solo Vocal2	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-8
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	26
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	3
			Release (ms)	331
35	Chorus	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-9
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	39
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	2
			Release (ms)	226
36	Click Erase	EXPANDER	Threshold (dB)	-33
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	2
			Release (ms)	284
37	Announcer	COMPANDER-H	Threshold (dB)	-14
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	-2.5
			Width (dB)	18
			Release (ms)	180
38	Limiter1	COMPANDER-S	Threshold (dB)	-9
			Ratio (:1)	3
			Attack (ms)	20
			Out gain (dB)	-3.0
			Width (dB)	90
			Release (ms)	3.90 s
39	Limiter2	COMPRESSOR	Threshold (dB)	0
			Ratio (:1)	∞
			Attack (ms)	0
			Out gain (dB)	0.0
			Knee	hard
			Release (ms)	319
40	Total Comp1	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-18
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	94
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	hard
			Release (ms)	447
41	Total Comp2	COMPRESSOR	Threshold (dB)	-16
			Ratio (:1)	6
			Attack (ms)	11
			Out gain (dB)	6.0
			Knee	1
			Release (ms)	180

* fs=44.1kHz の場合

ダイナミクスパラメーター

インプットチャンネルには DYNAMICS セクション 1、DYNAMICS セクション 2 があります。
アウトプットチャンネルには DYNAMICS セクション 1 があります。

インプットチャンネルの DYNAMICS セクション 1 には以下の 4 つのタイプがあります。

ゲート (GATE)、ダッキング (DUCKING)、コンプレッサー (COMPRESSOR)、
エキスパンダー (EXPANDER)

インプットチャンネルの DYNAMICS セクション 2 には以下の 4 つのタイプがあります。

コンプレッサー (COMPRESSOR)、コンパンダーハード (COMPANDER-H)、
コンパンダーソフト (COMPANDER-S)、ディエッサー (DE-ESSER)

アウトプットチャンネルの DYNAMICS セクション 1 は以下の 4 つのタイプがあります。

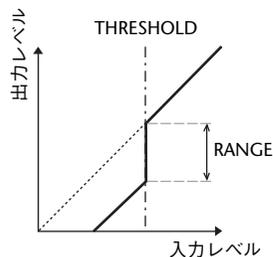
コンプレッサー (COMPRESSOR)、エキスパンダー (EXPANDER)、
コンパンダーハード (COMPANDER-H)、コンパンダーソフト (COMPANDER-S)

■ ゲート (GATE)

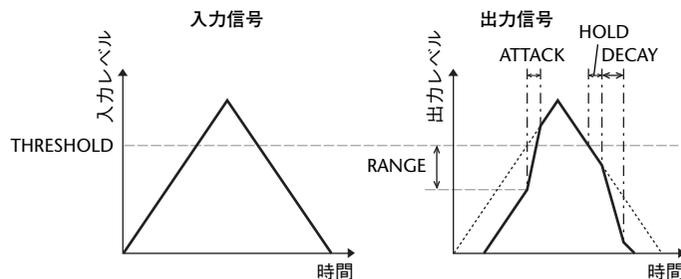
スレッシュホールドレベル (THRESHOLD) より小さい信号が入力された場合、出力を一定の値 (RANGE) で小さくします。

パラメーター	設定範囲	説明
THRESHOLD (dB)	-72 to 0 (73 points)	ゲートの効果がかかる境界のレベルです。
RANGE (dB)	-∞, -69 to 0 (71 points)	ゲートの効果がかかっているときの減衰量です。
ATTACK (ms)	0-120 (121 points)	入力信号が THRESHOLD を超えてから、ゲートが開くまでの時間です。
HOLD (ms)	44.1kHz: 0.02 ms - 2.13 sec 48kHz: 0.02 ms - 1.96 sec (160 points)	入力信号が THRESHOLD を下回った後にゲートが閉じ始めるまでの待ち時間です。
DECAY (ms)	44.1kHz: 6 ms - 46.0 sec 48kHz: 5 ms - 42.3 sec (160 points)	入力信号が HOLD の待ち時間を経たあと、ゲートが閉じるまでの時間です。設定値は、レベルが 6dB 変化するのに要する時間で表現されます。

・ 入出力特性



・ 時系列特性



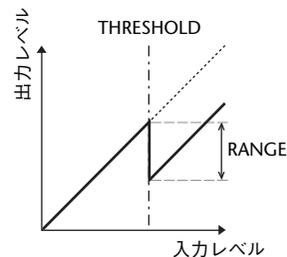
■ ダッキング (DUCKING)

スレッシュホールドレベル (THRESHOLD) より大きい信号が入力された場合、出力を一定の値 (RANGE) で小さくします。

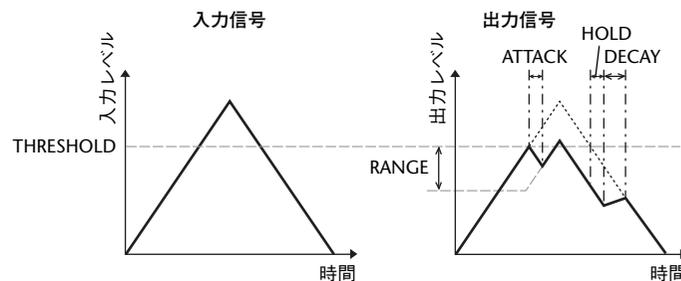
KEYIN ソースによって、BGM を小さくするようなときに使用すると効果的です。

パラメーター	設定範囲	説明
THRESHOLD (dB)	-54 to 0 (55 points)	ダッキングの効果がかかる境界のレベルです。
RANGE (dB)	-70 to 0 (71 points)	ダッキングの効果がかかっているときの減衰量です。
ATTACK (ms)	0-120 (121 points)	入力信号が THRESHOLD を超えてから、RANGE で設定した減衰量に到達するまでの時間です。
HOLD (ms)	44.1kHz: 0.02 ms - 2.13 sec 48kHz: 0.02 ms - 1.96 sec (160 points)	入力信号が THRESHOLD を下回った後にふたたび元のレベルに戻り始めるまでの待ち時間です。
DECAY (ms)	44.1kHz: 6 ms - 46.0 sec 48kHz: 5 ms - 42.3 sec (160 points)	入力信号が HOLD の待ち時間を経たあと、ダッキングの効果がなくなるまでの時間です。設定値は、レベルが 6dB 変化するのに要する時間で表現されます。

・ 入出力特性



・ 時系列特性



■ コンプレッサー (COMPRESSOR)

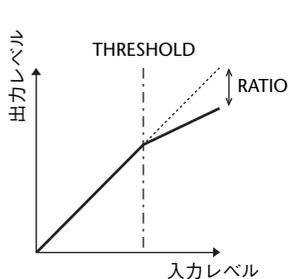
スレッシュホールドレベル (THRESHOLD) より大きい信号が入力された場合、一定の比率 (RATIO) で出力レベルを小さくします。

また、RATIO が $\infty:1$ のときはスレッシュホールドレベル以上の信号が出力されるのを防ぐので、リミッターとも呼ばれます。

パラメーター	設定範囲	説明
THRESHOLD (dB)	-54 to 0 (55 points)	コンプレッサーの効果がかかる境界のレベルです。
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1, $\infty:1$ (16 points)	コンプレッサーの効果の量を示します。
ATTACK (ms)	0-120 (121 points)	入力信号が THRESHOLD を超えてから、コンプレッサーの効果最大に達するまでの時間です。
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms - 46.0 sec 48kHz: 5 ms - 42.3 sec (160 points)	入力信号が THRESHOLD 以下に下がった後、コンプレッサーの効果なくなるまでの時間です。設定値は、レベルが 6dB 変化するのに要する時間で表現されます。
OUT GAIN (dB)	0.0 to +18.0 (181 points)	出力レベルを調整します。
KNEE	Hard, 1-5 (6 points)	スレッシュホールドレベルでの折れ曲がりの鋭さです。値が増えるほど緩やかになります。

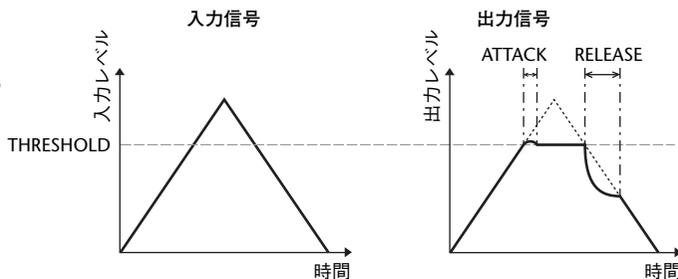
・ 入出力特性

(KNEE= hard,
OUT GAIN= 0.0dB)



・ 時系列特性

(RATIO= $\infty:1$ の場合)



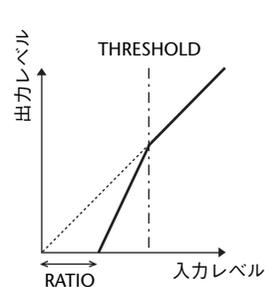
■ エキスパンダー (EXPANDER)

スレッシュホールドレベル (THRESHOLD) より小さい信号が入力された場合、一定の比率 (RATIO) で出力レベルを小さくします。

パラメーター	設定範囲	説明
THRESHOLD (dB)	-54 to 0 (55 points)	エキスパンダーの効果がかかる境界のレベルです。
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1, $\infty:1$ (16 points)	エキスパンダーの効果の量を示します。
ATTACK (ms)	0-120 (121 points)	入力信号が THRESHOLD を超えてから、エキスパンダーの効果なくなるまでの時間です。
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms - 46.0 sec 48kHz: 5 ms - 42.3 sec (160 points)	入力信号が THRESHOLD 以下に下がった後、エキスパンダーの効果最大に達するまでの時間です。設定値は、レベルが 6dB 変化するのに要する時間で表現されます。
OUT GAIN (dB)	0.0 to +18.0 (181 points)	出力レベルを調整します。
KNEE	Hard, 1-5 (6 points)	スレッシュホールドレベルでの折れ曲がりの鋭さです。値が増えるほど緩やかになります。

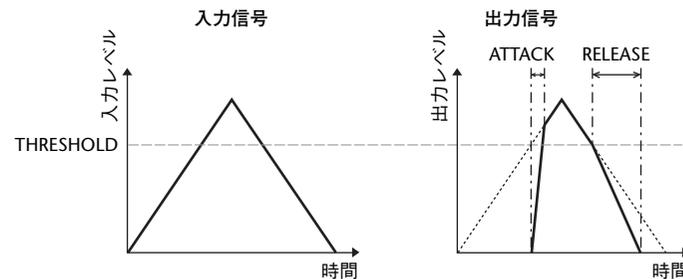
・ 入出力特性

(KNEE= hard,
OUT GAIN= 0.0dB)



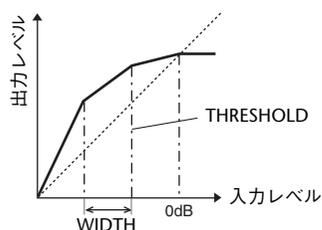
・ 時系列特性

(RATIO= $\infty:1$ の場合)



■ コンパンダーハード (COMPANDER-H)、コンパンダーソフト (COMPANDER-S)

コンプレッサー、エキスパンダー、リミッターを組み合わせた動作をします。



以下の3つの境界レベルがあります。

- ① 0dB 以上 リミッターとして動作します。
- ② THRESHOLD 以上 コンプレッサーとして動作します。
- ③ THRESHOLD+WIDTH 以下 エクスパンダーとして動作します。

COMP.(H) ではエキスパンダーのRATIOが5:1、COMP.(S) ではエキスパンダーのRATIOが1.5:1に固定されています。WIDTHを最大に設定すると、エキスパンダーの効果がなくなります。また、コンプレッサーのKNEEは2に固定されています。

* RATIO、THRESHOLDの値に応じてゲインが自動的に調整され、最大18dB上がります。

* OUT GAINを調節して、自動的に上がったゲインを下げることもできます。

パラメーター	設定範囲	説明
THRESHOLD (dB)	-54 to 0 (55 points)	コンプレッサーの効果がかかる境界のレベルです。
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1 (15 points)	コンプレッサーの効果の量を示します。
ATTACK (ms)	0-120 (121 points)	入力信号が3つの各境界レベルを超えたとき、設定レベルに到達するまでの時間です。
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms - 46.0 sec 48kHz: 5 ms - 42.3 sec (160 points)	入力信号が3つの各境界レベルを下回ったとき、設定レベルに到達するまでの時間です。設定値は、レベルが6dB変化するのに要する時間で表現されます。
OUT GAIN (dB)	-18.0 to 0.0 (181 points)	出力レベルを調整します。
WIDTH (dB)	1-90 (90 points)	コンプレッサーの効果の境界レベル (THRESHOLD) と、エキスパンダーの効果の境界レベルの幅です。THRESHOLD+WIDTH以下のレベルにエキスパンダーの効果がかけられます。

■ ディエッサー (DE-ESSER)

ボーカルに含まれる歯擦音などの高域の子音成分のみを検出し、圧縮する動作を行いません。

パラメーター	設定範囲	説明
THRESHOLD	-54 to 0 (55 points)	ディエッサーの効果がかかる境界のレベルです。
FREQUENCY	1kHz-12.5kHz (45 points)	高域検出に用いるフィルターのカットオフ周波数です。
TYPE	HPF, BPF	帯域検出をするフィルターの種類です。
Q	10.0-0.10 (41 points)	TYPEがBPFのときの、フィルターのQ(急峻度)です。

エフェクトタイプリスト

タイトル	タイプ	エフェクトの効果
REV-X Hall	REV-X HALL	高密度で豊かな残響の音質、なめらかな減衰、原音を生かすひろがり奥行きといった特長を持つリバーブアルゴリズムです。音場や目的に合わせてREV-X HALL、REV-X ROOM、REV-X PLATEの3種類を選択できます。
REV-X Room	REV-X ROOM	
REV-X Plate	REV-X PLATE	
Reverb Hall	REVERB HALL	コンサートホールをシミュレートしたゲートのかかったリバーブです。
Reverb Room	REVERB ROOM	部屋での響きをシミュレートしたリバーブです。
Reverb Stage	REVERB STAGE	ボーカル用を意識したゲートのかかったリバーブです。
Reverb Plate	REVERB PLATE	鉄板エコーをシミュレートしたゲートのかかったリバーブです。
Stereo Reverb	ST REVERB	ステレオリバーブです。
Early Ref.	EARLY REF.	残響も初期反射音 (ER) のみを取り出したエフェクトです。
Gate Reverb	GATE REVERB	ゲートリバーブの初期反射音です。
Reverse Gate	REVERSE GATE	逆回転させたゲートリバーブの初期反射音です。
Mono Delay	MONO DELAY	シンプルなモノディレイです。
Stereo Delay	STEREO DELAY	シンプルなステレオディレイです。
Mod.Delay	MOD.DELAY	モジュレーション付きのシンプルなりビートディレイです。
Delay LCR	DELAY LCR	3-タップ(左、センター、右)のディレイです。
Echo	ECHO	ステレオディレイに左右のフィードバックを交差させたものです。
Chorus	CHORUS	コーラス
Flange	FLANGE	フランジャー
Symphonic	SYMPHONIC	コーラスよりも複雑でリッチな変調効果が得られるヤマハ独自のエフェクトです。
Phaser	PHASER	16段の位相シフトを使ったステレオフィーザーです。
Dyna.Flange	DYNA.FLANGE	入力レベルに応じてディレイタイムの動くフランジです。
Dyna.Phaser	DYNA.PHASER	入力レベルに応じてフェイズシフトポイントの動くフェイザーです。
HQ. Pitch	HQ.PITCH	安定した効果の得られるモノラルピッチシフター
Dual Pitch	DUAL PITCH	ステレオのピッチシフター
Tremolo	TREMOLO	トレモロ
Auto Pan	AUTO PAN	オートパン
Rotary	ROTARY	ロータリースピーカーのシミュレーションです。
Ring Mod.	RING MOD.	リングモジュレーター
Mod.Filter	MOD.FILTER	フィルターを変調させたエフェクトです。
Dyna.Filter	DYNA.FILTER	入力レベルに応じて周波数の動くフィルターです。
Rev+Chorus	REV+CHORUS	REVERBとCHORUSをパラレル接続した複合エフェクトです。
Rev→Chorus	REV→CHORUS	REVERBとCHORUSをシリーズ接続した複合エフェクトです。
Rev+Flange	REV+FLANGE	REVERBとFLANGEをパラレル接続した複合エフェクトです。
Rev→Flange	REV→FLANGE	REVERBとFLANGEをシリーズ接続した複合エフェクトです。
Rev+Sympho.	REV+SYMPHO.	REVERBとSYMPHONICをパラレル接続した複合エフェクトです。
Rev→Sympho.	REV→SYMPHO.	REVERBとSYMPHONICをシリーズ接続した複合エフェクトです。
Rev→Pan	REV→PAN	REVERBとAUTO PANをシリーズ接続した複合エフェクトです。
Delay+Er.	DELAY+ER.	DELAYとEARLY REF.をパラレル接続した複合エフェクトです。
Delay→Er.	DELAY→ER.	DELAYとEARLY REF.をシリーズ接続した複合エフェクトです。

タイトル	タイプ	エフェクトの効果
Delay+Rev	DELAY+REV	DELAY と REVERB をパラレル接続した複合エフェクトです。
Delay→Rev	DELAY→REV	DELAY と REVERB をシリーズ接続した複合エフェクトです。
Dist→Delay	DIST→DELAY	DISTORTION と DELAY をシリーズ接続した複合エフェクトです。
Multi Filter	MULTI FILTER	3バンドのパラレルフィルターです。(24dB/ オクターブ)
Freeze	FREEZE	簡易サンプラーです。
Distortion	DISTORTION	ディストーション
Amp Simulate	AMP SIMULATE	ギターアンプをシミュレートしたエフェクトです。
Comp276	COMP276	レコーディングスタジオで定番として求められるアナログコンプレッサーの特性をエミュレートしたコンプレッサーです。
Comp276S	COMP276S	COMP276 のステレオモデルです。
Comp260	COMP260	ライブ SR の定番として求められる 1970 年代半ばのコンプレッサー / リミッターの特性をエミュレートしたコンプレッサーです。
Comp260S	COMP260S	COMP260 のステレオモデルです。
Equalizer601	EQUALIZER601	1970 年代のアナログイコライザーの特性をエミュレートしたイコライザーです。ドライブ感などを得ることができます。
OpenDeck	OPENDECK	音声デッキ、再生デッキの 2 台のオープンリールテープレコーダーによって生み出されるテープコンプレッションをエミュレートしたテープサーチュレーションです。
M.Band Dyna.	M.BAND DYNA.	マルチバンドのダイナミクスプロセッサです。
M.Band Comp	M.BAND COMP	マルチバンドのコンプレッサーです。

エフェクトパラメーター

■ REV-X HALL, REV-X ROOM, REV-X PLATE

2 IN/2 OUT の新規開発したリバーブアルゴリズムです。高密度で豊かな残響の音質、なめらかな減衰、原音を生かすひろがりと奥行きといった特長を持ちます。音場や目的に合わせて REV-X HALL、REV-X ROOM、REV-X PLATE の 3 種類を選択できます。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.28–27.94 s ^{*1}	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0–120.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1–1.0	リバーブの高域成分の残響時間を REV TIME に対する比率で表わしています。
LO. RATIO	0.1–1.4	リバーブの低域成分の残響時間を REV TIME に対する比率で表わしています。
LO.FREQ	22.0 Hz–18.0 kHz	LO. RATIO の基準になる周波数です。
DIFF.	0–10	リバーブ音の左右のひろがりです。
ROOM SIZE	0–28	空間の広さです。
DECAY	0–53	ゲートが閉じる速さです。
HPF	THRU, 22.0 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	1.00 kHz–18.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。

*1. エフェクトタイプが REV-X HALL で、ROOM SIZE=28 の場合の値です。エフェクトタイプと ROOM SIZE の値によって、設定範囲は異なります。

■ REVERB HALL, REVERB ROOM, REVERB STAGE, REVERB PLATE

1 IN/2 OUT のゲート付ホール、ルーム、ステージ、プレートリバーブのシミュレーションです。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0–500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1–1.0	リバーブの高域成分の残響時間を REV TIME に対する比率で表わしています。
LO. RATIO	0.1–2.4	リバーブの低域成分の残響時間を REV TIME に対する比率で表わしています。
DIFF.	0–10	リバーブ音の左右のひろがりです。
DENSITY	0–100%	リバーブの密度です。
E/R DLY	0.0–100.0 ms	初期反射音 (ER) からリバーブまでの遅延時間です。
E/R BAL.	0–100%	初期反射音とリバーブの音量バランスです。(0%：リバーブのみ、100%：ERのみ)
HPF	THRU, 21.2 Hz–8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz–16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
GATE LVL	OFF, –60 to 0 dB	ゲートのスレッシュホールドレベルです。
ATTACK	0–120 ms	ゲートが開くのにかかる時間です。
HOLD	*1	ゲートが閉じ始めるまでの時間です。
DECAY	*2	ゲートが閉じる速さです。

*1. 0.02 ms ~ 2.13s (fs= 44.1 kHz)、0.02 ms ~ 1.96s (fs= 48 kHz)

*2. 6.0 ms ~ 46.0s (fs= 44.1 kHz)、5.0 ms ~ 42.3s (fs= 48 kHz)

■ STEREO REVERB

2 IN/2 OUT のステレオリバーブです。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3-99.0 s	リバーブの残響の長さです。
REV TYPE	Hall, Room, Stage, Plate	リバーブのタイプです。
INI. DLY	0.0-100.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1-1.0	リバーブの高域成分の残響時間を REV TIME に対する比率で表わしています。
LO. RATIO	0.1-2.4	リバーブの低域成分の残響時間を REV TIME に対する比率で表わしています。
DIFF.	0-10	リバーブのディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0-100%	リバーブの密度です。
E/R BAL.	0-100%	初期反射音とリバーブの音量バランスです。(0% : REVERB のみ、100% : ER のみ)
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。

■ EARLY REF.

1 IN/2 OUT のアーリーリフレクションです。

Parameter	Range	Description
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	初期反射音 (ER) のパターンのタイプです。
ROOMSIZE	0.1-20.0	部屋の大きさ、つまり反射音の間隔を表わします。
LIVENESS	0-10	反射音の減衰のしかたを表わします。(0 : dead、10 : live)
INI. DLY	0.0-500.0 ms	初期反射音が出るまでの遅延時間です。
DIFF.	0-10	反射音の左右のひろがりです。
DENSITY	0-100%	反射音の密度です。
ER NUM.	1-19	反射音の本数です。
FB GAIN	-99 to +99%	フィードバックの量です。
HI. RATIO	0.1-1.0	フィードバックの高域成分の量です。
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。

■ GATE REVERB, REVERSE GATE

1 IN/2 OUT のゲート付アーリーリフレクションとリバースゲート付アーリーリフレクションです。

Parameter	Range	Description
TYPE	Type-A, Type-B	初期反射音 (ER) のパターンのタイプです。
ROOMSIZE	0.1-20.0	部屋の大きさ、つまり反射音の間隔を表わします。
LIVENESS	0-10	反射音の減衰のしかたを表わします。(0 : dead、10 : live)
INI. DLY	0.0-500.0 ms	初期反射音が出るまでの遅延時間です。
DIFF.	0-10	反射音の左右のひろがりです。
DENSITY	0-100%	反射音の密度です。
HI. RATIO	0.1-1.0	フィードバックの高域成分の量です。
ER NUM.	1-19	反射音の本数です。
FB GAIN	-99 to +99%	フィードバックの量です。
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。

■ MONO DELAY

1 IN/2 OUT のベーシックなリピーターディレイです。

Parameter	Range	Description
DELAY	0.0-2730.0 ms	ディレイタイムです。
FB. GAIN	-99 to +99%	フィードバックの量です。
HI. RATIO	0.1-1.0	フィードバックの高域成分の量です。
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
NOTE	*1	TEMPO から DELAY を換算するための値です。

*1.  ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ STEREO DELAY

2 IN/2 OUT のベーシックなステレオディレイです。

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0-1350.0 ms	L チャンネルのディレイタイムです。
DELAY R	0.0-1350.0 ms	R チャンネルのディレイタイムです。
FB. G L	-99 to +99%	L チャンネルのフィードバックの量です。
FB. G R	-99 to +99%	R チャンネルのフィードバックの量です。
HI. RATIO	0.1-1.0	フィードバックの高域成分の量です。
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
NOTE L	*1	TEMPO から DELAY L を換算するための値です。
NOTE R	*1	TEMPO から DELAY R を換算するための値です。

*1.  ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ MOD. DELAY

1IN/2 OUT のモジュレーション付きのベーシックなりリピートディレイです。

Parameter	Range	Description
DELAY	0.0-2725.0 ms	ディレイタイムです。
FB. GAIN	-99 to +99%	フィードバックの量です。
HI. RATIO	0.1-1.0	フィードバックの高域成分の量です。
FREQ.	0.05-40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0-100%	モジュレーションの深さです。
WAVE	Sine/Tri	モジュレーションの波形です。(Sine : 正弦波、Tri : 三角波)
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
DLY.NOTE	*1	TEMPO から DELAY を換算するための値です。
MOD.NOTE	*2	TEMPO から FREQ. を換算するための値です。

*1.                                      

■ FLANGE

2 IN/2 OUT のフランジエフェクトです。

Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
FB. GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine : 正弦波、Tri : 三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
NOTE	*1	TEMPO から FREQ. を換算するための値です。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	ローシェルビングフィルター周波数です。
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	ローシェルビングフィルターゲインです。
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (ピーキングタイプ) 周波数です。
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ (ピーキングタイプ) ゲインです。
EQ Q	10.0–0.10	EQ (ピーキングタイプ) 周波数幅です。
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	ハイシェルビングフィルター周波数です。
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	ハイシェルビングフィルターゲインです。

*1. 

■ SYMPHONIC

2 IN/2 OUT のシンフォニックエフェクトです。

Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine : 正弦波、Tri : 三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
NOTE	*1	TEMPO から FREQ. を換算するための値です。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	ローシェルビングフィルター周波数です。
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	ローシェルビングフィルターゲインです。
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (ピーキングタイプ) 周波数です。
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ (ピーキングタイプ) ゲインです。
EQ Q	10.0–0.10	EQ (ピーキングタイプ) 周波数幅です。
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	ハイシェルビングフィルター周波数です。
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	ハイシェルビングフィルターゲインです。

*1. 

■ PHASER

2 IN/2 OUT の 16 ステージエフェクトです。

Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
FB. GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
OFFSET	0–100	フェイズシフトのかかる周波数のオフセットです。
PHASE	0.00–354.38 degrees	左右モジュレーションのフェイズバランスです。
STAGE	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	フェイズシフトの段数です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
NOTE	*1	TEMPO から FREQ. を換算するための値です。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	ローシェルビングフィルター周波数です。
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	ローシェルビングフィルターゲインです。
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	ハイシェルビングフィルター周波数です。
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	ハイシェルビングフィルターゲインです。

*1. 

■ DYNA.FLANGE

2 IN/2 OUT のダイナミックフランジャーです。

Parameter	Range	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	変調用の入力ソースを選びます。(INPUT : 入力信号、MIDI : MIDI ノートオンメッセージ)
SENSE	0–100	入力感度です。
DIR.	UP, DOWN	入力に応じて共鳴周波数の動く方向です。
DECAY	*1	共鳴周波数の動く速さです。
OFFSET	0–100	ディレイタイムのオフセット量です。
FB.GAIN	–99 to +99%	フィードバックの量です。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	ローシェルビングフィルターの周波数です。
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	ローシェルビングフィルターのゲイン量です。
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (ピーキングタイプ) の周波数です。
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ (ピーキングタイプ) のゲイン量です。
EQ Q	10.0–0.10	EQ (ピーキングタイプ) の周波数幅です。
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	ハイシェルビングフィルターの周波数です。
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	ハイシェルビングフィルターのゲイン量です。

*1. 6.0 ms ~ 46.0s (fs= 44.1 kHz)、5.0 ms ~ 42.3s (fs= 48 kHz)

■ DYNA.PHASER

2 IN/2 OUT のダイナミックフェーザーです。

Parameter	Range	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	変調用の入力ソースを選びます。 (INPUT : 入力信号、MIDI : MIDI ノートオンメッセージ)
SENSE	0-100	入力感度です。
DIR.	UP, DOWN	入力に応じてフェイズシフトの周波数の動く方向です。
DECAY	*1	フェイズシフトの周波数の動く速さです。
OFFSET	0-100	フェイズシフトのかかる周波数のオフセットです。
FB.GAIN	-99 to +99%	フィードバックの量です。
STAGE	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	フェイズシフトの段数です。
LSH F	21.2 Hz-8.00 kHz	ローシェルビングフィルターの周波数です。
LSH G	-12.0 to +12.0 dB	ローシェルビングフィルターのゲイン量です。
HSH F	50.0 Hz-16.0 kHz	ハイシェルビングフィルターの周波数です。
HSH G	-12.0 to +12.0 dB	ハイシェルビングフィルターのゲイン量です。

*1. 6.0 ms ~ 46.0s (fs= 44.1 kHz), 5.0 ms ~ 42.3s (fs= 48 kHz)

■ HQ.PITCH

1 IN/2 OUT の高品質ピッチシフターです。

Parameter	Range	Description
PITCH	-12 to +12 semitones	ピッチチェンジの変化量 (半音単位) です。
FINE	-50 to +50 cents	ピッチチェンジの微調整 (1 セント単位) です。
DELAY	0.0-1000.0 ms	ピッチチェンジのディレイタイムです。
FB. GAIN	-99 to +99%	フィードバックの量です。
MODE	1-10	ピッチチェンジの精度です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
NOTE	*1	TEMPO から DELAY を換算するための値です。

*1.  ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ DUAL PITCH

2 IN/2 OUT のピッチシフターです。

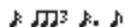
Parameter	Range	Description
PITCH 1	-24 to +24 semitones	チャンネル 1 の変化量 (半音単位) です。
FINE 1	-50 to +50 cents	チャンネル 1 の微調整 (1 セント単位) です。
LEVEL 1	-100 to +100%	チャンネル 1 のレベルです。
PAN 1	L63 to R63	チャンネル 1 のパンです。
DELAY 1	0.0-1000.0 ms	チャンネル 1 のディレイタイムです。
FB. G 1	-99 to +99%	チャンネル 1 のフィードバックの量です。
MODE	1-10	ピッチチェンジの精度です。
PITCH 2	-24 to +24 semitones	チャンネル 2 の変化量 (半音単位) です。
FINE 2	-50 to +50 cents	チャンネル 2 の微調整 (1 セント単位) です。
LEVEL 2	-100 to +100%	チャンネル 2 のレベルです。
PAN 2	L63 to R63	チャンネル 2 のパンです。
DELAY 2	0.0-1000.0 ms	チャンネル 2 のディレイタイムです。
FB. G 2	-99 to +99%	チャンネル 2 のフィードバックの量です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
NOTE 1	*1	TEMPO からチャンネル 1 のディレイを換算するための値です。
NOTE 2	*1	TEMPO からチャンネル 2 のディレイを換算するための値です。

*1.  ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ TREMOLO

2 IN/2 OUT のトレモロエフェクトです。

Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05-40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0-100%	モジュレーションの深さです。
WAVE	Sine, Tri, Square	モジュレーションの波形です。 (Sine : 正弦波、Tri : 三角波、Square : 矩形波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
NOTE	*1	TEMPO から FREQ. を換算するための値です。
LSH F	21.2 Hz-8.00 kHz	ローシェルビングフィルターの周波数です。
LSH G	-12.0 to +12.0 dB	ローシェルビングフィルターのゲイン量です。
EQ F	100 Hz-8.00 kHz	EQ (ピーキングタイプ) の周波数です。
EQ G	-12.0 to +12.0 dB	EQ (ピーキングタイプ) のゲイン量です。
EQ Q	10.0-0.10	EQ (ピーキングタイプ) の周波数幅です。
HSH F	50.0 Hz-16.0 kHz	ハイシェルビングフィルターの周波数です。
HSH G	-12.0 to +12.0 dB	ハイシェルビングフィルターのゲイン量です。

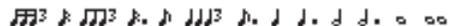
*1. 

■ AUTOPAN

2 IN/2 OUT のオートパンエフェクトです。

Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
DIR.	*1	パンニング効果の方向です。
WAVE	Sine, Tri, Square	モジュレーションの波形です。 (Sine : 正弦波、Tri : 三角波、Square : 矩形波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
NOTE	*2	TEMPO から FREQ. を換算するための値です。
LSH F	21.2 Hz–8.00 kHz	ローシェルピングフィルター周波数です。
LSH G	–12.0 to +12.0 dB	ローシェルピングフィルターゲインです。
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	EQ (ピーキングタイプ) 周波数です。
EQ G	–12.0 to +12.0 dB	EQ (ピーキングタイプ) ゲインです。
EQ Q	10.0–0.10	EQ (ピーキングタイプ) 周波数幅です。
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	ハイシェルピングフィルター周波数です。
HSH G	–12.0 to +12.0 dB	ハイシェルピングフィルターゲインです。

*1. L↔R, L→R, L←R, Turn L, Turn R

*2. 

■ ROTARY

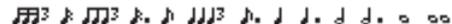
1 IN/2 OUT のロータリースピーカーシミュレーターです。

Parameter	Range	Description
ROTATE	STOP, START	STOP : 停止、START : 回転
SPEED	SLOW, FAST	回転の速さの切り替えです。 SLOW : SLOW パラメーターで設定した速度で回転します。 FAST : FAST パラメーターで設定した速度で回転します。
SLOW	0.05–10.00 Hz	SPEED=SLOW のときの回転速度を設定します。
FAST	0.05–10.00 Hz	SPEED=FAST のときの回転速度を設定します。
DRIVE	0–100	ディストーションの深さです。
ACCEL	0–10	設定速度までに到達する速さが変化します。
LOW	0–100	低域成分のレベルです。
HIGH	0–100	高域成分のレベルです。

■ RING MOD.

2 IN/2 OUT のリングモジュレーターです。

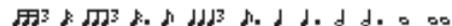
Parameter	Range	Description
SOURCE	OSC, SELF	変調に使うソースを選択します。(OSC : 発振器、SELF : 入力自身で変調します。このときは以下のパラメーターはすべて無効になります。)
OSC FREQ	0.0–5000.0 Hz	リング変調に使う発振器の周波数です。
FM FREQ.	0.05–40.00 Hz	OSC FREQ を変化させる周期を設定します。
FM DEPTH	0–100%	OSC FREQ の変化幅を設定します。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
FM NOTE	*1	TEMPO から FM FREQ を換算するための値です。

*1. 

■ MOD.FILTER

2 IN/2 OUT のモジュレーションフィルターです。

Parameter	Range	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0–100%	モジュレーションの深さです。
PHASE	0.00–354.38 degrees	LFO の左右の位相差です。
TYPE	LPF, HPF, BPF	フィルターのタイプです。(LPF : ローパスフィルター、HPF : ハイパスフィルター、BPF : バンドパスフィルター)
OFFSET	0–100	フィルターの周波数のオフセットです。
RESO.	0–20	フィルターのレゾナンスです。
LEVEL	0–100	出力レベルです。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
NOTE	*1	TEMPO から FREQ. を換算するための値です。

*1. 

■ DYNA.FILTER

2 IN/2 OUT のダイナミックフィルターです。

Parameter	Range	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	変調用の入力ソースを選びます。 (INPUT : 入力信号、MIDI : MIDI ノートオンメッセージ)
SENSE	0–100	入力感度です。
DIR.	UP, DOWN	入力に応じてフィルターの周波数の動く方向です。
DECAY	*1	フィルターの周波数の動く速さです。
TYPE	LPF, HPF, BPF	フィルターのタイプです。(LPF : ローパスフィルター、HPF : ハイパスフィルター、BPF : バンドパスフィルター)
OFFSET	0–100	フィルターの周波数のオフセットです。
RESO.	0–20	フィルターのレゾナンスです。
LEVEL	0–100	出力レベルです。

*1. 6.0ms ~ 46.0s (fs=44.1kHz)、5.0ms ~ 42.3s (fs=48kHz)

■ REV+CHORUS

1 IN/2 OUT のパラレル接続されたリバーブ、コーラスエフェクトです。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3-99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0-500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1-1.0	リバーブの高域成分の残響時間を REV TIME に対する比率で表わしています。
DIFF.	0-10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0-100%	リバーブの密度です。
REV/CHO	0-100%	REVERB と CHORUS のバランスです。 (0% : REVERB のみ、100% : CHORUS のみ)
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
FREQ.	0.05-40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
AM DEPTH	0-100%	アンプリチュードモジュレーションの深さです。
PM DEPTH	0-100%	ピッチモジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine : 正弦波、Tri : 三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
NOTE	*1	TEMPO から FREQ. を換算するための値です。

*1. 

■ REV→CHORUS

1 IN/2 OUT のシリーズ接続されたリバーブ、コーラスエフェクトです。

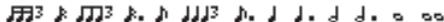
Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3-99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0-500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1-1.0	リバーブの高域成分の残響時間を REV TIME に対する比率で表わしています。
DIFF.	0-10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0-100%	リバーブの密度です。
REV.BAL	0-100%	REVERB と CHORUS のかかった REVERB のバランスです。 100% で REVERB のみになります。
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
FREQ.	0.05-40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
AM DEPTH	0-100%	アンプリチュードモジュレーションの深さです。
PM DEPTH	0-100%	ピッチモジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine : 正弦波、Tri : 三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
NOTE	*1	TEMPO から FREQ. を換算するための値です。

*1. 

■ REV+FLANGE

1 IN/2 OUT のパラレル接続されたリバーブ、フランジャーエフェクトです。

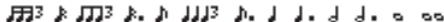
Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3-99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0-500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1-1.0	リバーブの高域成分の残響時間を REV TIME に対する比率で表わしています。
DIFF.	0-10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0-100%	リバーブの密度です。
REV/FLG	0-100%	REVERB と FLANGE のバランスです。 (0% : REVERB のみ、100% : FLANGE のみ)
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
FREQ.	0.05-40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0-100%	モジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
FB. GAIN	-99 to +99%	フィードバックの量です。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine : 正弦波、Tri : 三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
NOTE	*1	TEMPO から FREQ. を換算するための値です。

*1. 

■ REV→FLANGE

1 IN/2 OUT のシリーズ接続されたリバーブ、フランジャーエフェクトです。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3-99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0-500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1-1.0	リバーブの高域成分の残響時間を REV TIME に対する比率で表わしています。
DIFF.	0-10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0-100%	リバーブの密度です。
REV.BAL	0-100%	REVERB と FLANGE のかかった REVERB のバランスです。 100% で REVERB のみになります。
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
FREQ.	0.05-40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0-100%	モジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
FB. GAIN	-99 to +99%	フィードバックの量です。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine : 正弦波、Tri : 三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
NOTE	*1	TEMPO から FREQ. を換算するための値です。

*1. 

■ REV+SYMPHO.

1 IN/2 OUT のパラレル接続されたリバーブ、シンフォニックエフェクトです。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3-99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0-500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1-1.0	リバーブの高域成分の残響時間を REV TIME に対する比率で表わしています。
DIFF.	0-10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0-100%	リバーブの密度です。
REV/SYM	0-100%	REVERB と SYMPHONIC のバランスです。(0% : REVERB、100% : SYMPHONIC)
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
FREQ.	0.05-40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0-100%	モジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine : 正弦波、Tri : 三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*1	TEMPO から FREQ. を換算するための値です。

*1. 

■ REV→SYMPHO.

1 IN/2 OUT のシリーズ接続されたリバーブ、シンフォニックエフェクトです。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3-99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0-500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1-1.0	リバーブの高域成分の残響時間を REV TIME に対する比率で表わしています。
DIFF.	0-10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0-100%	リバーブの密度です。
REV.BAL	0-100%	REVERB と SYMPHONIC のかかった REVERB のバランスです。100% で REVERB のみにになります。
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
FREQ.	0.05-40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0-100%	モジュレーションの深さです。
MOD. DLY	0.0-500.0 ms	モジュレーションのディレイタイムです。
WAVE	Sine, Tri	モジュレーションの波形です。(Sine : 正弦波、Tri : 三角波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*1	TEMPO から FREQ. を換算するための値です。

*1. 

■ REV→PAN

1 IN/2 OUT のシリーズ接続されたリバーブ、オートパンエフェクトです。

Parameter	Range	Description
REV TIME	0.3-99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0-500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
HI. RATIO	0.1-1.0	リバーブの高域成分の残響時間を REV TIME に対する比率で表わしています。
DIFF.	0-10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0-100%	リバーブの密度です。
REV.BAL	0-100%	REVERB と AUTO PAN のかかった REVERB のバランスです。100% で REVERB のみにになります。
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
FREQ.	0.05-40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0-100%	モジュレーションの深さです。
DIR.	*1	パンニング効果の方向です。
WAVE	Sine, Tri, Square	モジュレーションの波形です。(Sine : 正弦波、Tri : 三角波、Square : 矩形波)
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE	*2	TEMPO から FREQ. を換算するための値です。

*1. L↔R, L→R, L←R, Turn L, Turn R

*2. 

■ DELAY+ER.

1 IN/2 OUT のパラレル接続されたディレイ、アーリーリフレクションエフェクトです。

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0-1000.0 ms	Lチャンネルのディレイタイムです。
DELAY R	0.0-1000.0 ms	Rチャンネルのディレイタイムです。
FB. DLY	0.0-1000.0 ms	フィードバックのディレイタイムです。
FB. GAIN	-99 to +99%	フィードバックの量です。
HI. RATIO	0.1-1.0	フィードバックの高域成分の量です。
DLY/ER	0-100%	DELAY と ER のバランスです。(0% : DELAY のみ、100% : ER のみ)
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	初期反射音 (ER) のパターンのタイプです。
ROOMSIZE	0.1-20.0	部屋の大きさ、つまり反射音の間隔を表わします。
LIVENESS	0-10	反射音の減衰のしかたを表わします。(0 : dead、10 : live)
INI. DLY	0.0-500.0 ms	初期反射音が出るまでの遅延時間です。
DIFF.	0-10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0-100%	反射音の密度です。
ER NUM.	1-19	反射音の本数です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE L	*1	TEMPO から DELAY L を換算するための値です。
NOTE R	*1	TEMPO から DELAY R を換算するための値です。
NOTE FB	*1	TEMPO から FB.DLY を換算するための値です。

*1.  ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ DELAY→ER.

1 IN/2 OUT のシリーズ接続されたディレイ、アーリーリフレクションエフェクトです。

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0-1000.0 ms	Lチャンネルのディレイタイムです。
DELAY R	0.0-1000.0 ms	Rチャンネルのディレイタイムです。
FB. DLY	0.0-1000.0 ms	フィードバックのディレイタイムです。
FB. GAIN	-99 to +99%	フィードバックの量です。
HI. RATIO	0.1-1.0	フィードバックの高域成分の量です。
DLY.BAL	0-100%	DELAY と ER のかかった DELAY のバランスです。100% で DELAY のみになります。
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	初期反射音 (ER) のパターンのタイプです。
ROOMSIZE	0.1-20.0	部屋の大きさ、つまり反射音の間隔を表わします。
LIVENESS	0-10	反射音の減衰のしかたを表わします。(0 : dead, 10 : live)
INI. DLY	0.0-500.0 ms	初期反射音ができるまでの遅延時間です。
DIFF.	0-10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0-100%	反射音の密度です。
ER NUM.	1-19	反射音の本数です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE L	*1	TEMPO から DELAY L を換算するための値です。
NOTE R	*1	TEMPO から DELAY R を換算するための値です。
NOTE FB	*1	TEMPO から FB.DLY を換算するための値です。

*1.  ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ DELAY+REV

1 IN/2 OUT のパラレル接続されたディレイ/リバーブエフェクトです。

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0-1000.0 ms	Lチャンネルのディレイタイムです。
DELAY R	0.0-1000.0 ms	Rチャンネルのディレイタイムです。
FB. DLY	0.0-1000.0 ms	フィードバックのディレイタイムです。
FB. GAIN	-99 to +99%	フィードバックの量です。
DELAY HI	0.1-1.0	フィードバックの高域成分の量です。
DLY/REV	0-100%	DELAY と REVERB のバランスです。(0% : DELAY のみ、100% : REVERB のみ)
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
REV TIME	0.3-99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0-500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
REV HI	0.1-1.0	リバーブの高域成分の残響時間を REV TIME に対する比率で表わしています。

Parameter	Range	Description
DIFF.	0-10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0-100%	リバーブの密度です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE L	*1	TEMPO から DELAY L を換算するための値です。
NOTE R	*1	TEMPO から DELAY R を換算するための値です。
NOTE FB	*1	TEMPO から FB.DLY を換算するための値です。

*1.  ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ DELAY→REV

1 IN/2 OUT のシリーズ接続されたディレイ/リバーブエフェクトです。

Parameter	Range	Description
DELAY L	0.0-1000.0 ms	Lチャンネルのディレイタイムです。
DELAY R	0.0-1000.0 ms	Rチャンネルのディレイタイムです。
FB. DLY	0.0-1000.0 ms	フィードバックのディレイタイムです。
FB. GAIN	-99 to +99%	フィードバックの量です。
DELAY HI	0.1-1.0	フィードバックの高域成分の量です。
DLY.BAL	0-100%	DELAY と REVERB のかかった DELAY バランスです。100% で DELAY のみになります。
HPF	THRU, 21.2 Hz-8.00 kHz	ハイパスフィルターのカットオフ周波数です。
LPF	50.0 Hz-16.0 kHz, THRU	ローパスフィルターのカットオフ周波数です。
REV TIME	0.3-99.0 s	リバーブの残響の長さです。
INI. DLY	0.0-500.0 ms	リバーブの初期反射音が出るまでの遅延時間です。
REV HI	0.1-1.0	リバーブの高域成分の残響時間を REV TIME に対する比率で表わしています。
DIFF.	0-10	ディフュージョン(ひろがり)です。
DENSITY	0-100%	リバーブの密度です。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン/オフです。
NOTE L	*1	TEMPO から DELAY L を換算するための値です。
NOTE R	*1	TEMPO から DELAY R を換算するための値です。
NOTE FB	*1	TEMPO から FB.DLY を換算するための値です。

*1.  ただし最大値は TEMPO の設定によります。

■ DIST→DELAY

1 IN/2 OUT のシリーズ接続されたディストーション/ディレイエフェクトです。

Parameter	Range	Description
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	ディストーションのタイプを選択します。
DRIVE	0-100	ディストーションの深さです。
MASTER	0-100	マスターレベルのコントロールです。
TONE	-10 to +10	トーンコントロールです。
N. GATE	0-20	ノイズゲートの効きです。
SYNC	OFF/ON	テンポパラメーター同期のオン / オフです。
DLY.NOTE	*1	TEMPO から DELAY を換算するための値です。
MOD.NOTE	*2	TEMPO から FREQ. を換算するための値です。
DELAY	0.0-2725.0 ms	ディレイの量です。
FB. GAIN	-99 to +99%	フィードバックの量です。
HI. RATIO	0.1-1.0	フィードバックの高域成分の量です。
FREQ.	0.05-40.00 Hz	モジュレーションのスピードです。
DEPTH	0-100%	モジュレーションの深さです。
DLY.BAL	0-100%	ディレイの量です。

*1.  ただし最大値は TEMPO の設定によります。

*2. 

■ MULTI FILTER

2 IN/2 OUT の 3 バンドマルチフィルター(24dB/oct.) です。

Parameter	Range	Description
TYPE 1	LPF, HPF, BPF	フィルター 1 のタイプを設定します。
FREQ. 1	28.0 Hz-16.0 kHz	フィルター 1 の周波数を設定します。
LEVEL 1	0-100	フィルター 1 のレベルを設定します。
RESO. 1	0-20	フィルター 1 のレゾナンスを設定します。
TYPE 2	LPF, HPF, BPF	フィルター 2 のタイプを設定します。
FREQ. 2	28.0 Hz-16.0 kHz	フィルター 2 の周波数を設定します。
LEVEL 2	0-100	フィルター 2 のレベルを設定します。
RESO. 2	0-20	フィルター 2 のレゾナンスを設定します。
TYPE 3	LPF, HPF, BPF	フィルター 3 のタイプを設定します。
FREQ. 3	28.0 Hz-16.0 kHz	フィルター 3 の周波数を設定します。
LEVEL 3	0-100	フィルター 3 のレベルを設定します。
RESO. 3	0-20	フィルター 3 のレゾナンスを設定します。

■ FREEZE

1 IN/2 OUT のベーシックサンプラーです。

Parameter	Range	Description
REC MODE	MANUAL, INPUT	録音のモードを設定します。MANUAL では [REC]、[PLAY] ボタンで録音を始めます。INPUT では [REC] ボタンで録音待機、入力信号をトリガーに録音を開始します。
REC DLY	-1000 to +1000 ms	トリガーのかかる時間と録音が始まる時間差を設定します。+ 値ではトリガーを受けたあとに録音が始まり、- 値ではトリガーを受ける前に録音が始まります。
PLY MODE	MOMENT, CONTI., INPUT	再生のモードを設定します。MOMENT は [PLAY] ボタンを押している間再生、CONTI. では [PLAY] ボタンを押すと、LOOP NUM パラメーターで設定した回数だけ繰り返し再生、INPUT ではその動作を入力信号でスタートさせます。
TRG LVL	-60 to 0 dB	入力トリガーのレベルを設定します。
TRG MASK	0-1000 ms	次のトリガーが受けられるまでにかかる時間を設定します。
START	*1	再生を開始するポイントを ms 単位で設定します。
END	*1	再生を終了するポイントを ms 単位で設定します。
LOOP	*1	ループポイントを ms 単位で設定します。
LOOP NUM	0-100	ループする回数を設定します。
PITCH	-12 to +12 semitones	再生ピッチの変化量を半音単位で設定します。
FINE	-50 to +50 cents	再生ピッチの微調整を 1 セント単位で設定します。
MIDI TRG	OFF, C1-C6, ALL	MIDI ノートオンメッセージで [PLAY] ボタンがトリガーされます。
START [SAMPLE]	0-131000	再生を開始するポイントを sample 単位で設定します。
END [SAMPLE]	0-131000	再生を終了するポイントを sample 単位で設定します。
LOOP [SAMPLE]	0-131000	ループポイントを sample 単位で設定します。

*1. 0.0 ~ 5941.0 ms (fs= 44.1 kHz), 0.0 ms ~ 5458.3 ms (fs= 48 kHz)

■ DISTORTION

1 IN/2 OUT のディストーションエフェクトです。

Parameter	Range	Description
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	ディストーションのタイプを選択します。
DRIVE	0-100	ディストーションの深さです。
MASTER	0-100	マスターレベルのコントロールです。
TONE	-10 to +10	トーンコントロールです。
N. GATE	0-20	ノイズゲートの効きです。

■ AMP SIMULATE

1 IN/2 OUT のギターアンプシミュレーターです。

Parameter	Range	Description
AMP TYPE	*1	アンプのタイプを選択します。
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	ディストーションのタイプを選択します。
DRIVE	0-100	ディストーションの深さです。
MASTER	0-100	マスターレベルのコントロールです。
BASS	0-100	低域成分のトーンコントロールです。
MIDDLE	0-100	中域成分のトーンコントロールです。
TREBLE	0-100	高域成分のトーンコントロールです。
N. GATE	0-20	ノイズゲートの効きです。
CAB DEP	0-100%	スピーカーシミュレーションの深さです。
EQ F	100 Hz-8.00 kHz	EQ (ピーキングタイプ) の周波数です。
EQ G	-12.0 to +12.0 dB	EQ (ピーキングタイプ) のゲインです。
EQ Q	10.0-0.10	EQ (ピーキングタイプ) の周波数幅です。

*1. STK-M1, STK-M2, THRASH, MIDBST, CMB-PG, CMB-VR, CMB-DX, CMB-TW, MINI, FLAT

■ COMP276

レコーディングスタジオで定番として求められるアナログコンプレッサーの特性をエミュレートしています。ドラムやベース向きの太く芯のある音が得られます。モノラルの2つのチャンネルを独立してコントロールできます。

Parameter	Range	Description
INPUT 1	-180 to 0 dB	CH1 のインプットレベルを調節します。
OUTPUT 1	-180 to 0 dB	CH1 のアウトプットゲインを調節します。
RATIO 1	2:1, 4:1, 8:1, 12:1, 20:1	CH1 のコンプレッサーのレシオです。
ATTACK 1	0.022-50.4 ms	CH1 のコンプレッサーのアタックタイムです。
RELEASE1	10.88-544.22 ms	CH1 のコンプレッサーのリリースタイムです。
MAKE UP1	OFF, ON	CH1 のコンプレッサーがかかっているときのアウトプットゲインの低下を自動的に補正します。
SIDEHPF1	OFF, ON	CH1 のコンプレッサーのサイドチェインの HPF をオンにすると、低域へのコンプレッサーのかけが弱くなり、低域の出力が強調されます。
INPUT 2	-180 to 0 dB	CH2 のインプットレベルを調節します。
OUTPUT 2	-180 to 0 dB	CH2 のアウトプットゲインを調節します。
RATIO 2	2:1, 4:1, 8:1, 12:1, 20:1	CH2 のコンプレッサーのレシオです。
ATTACK 2	0.022-50.4 ms	CH2 のコンプレッサーのアタックタイムです。
RELEASE2	10.88-544.22 ms	CH2 のコンプレッサーのリリースタイムです。
MAKE UP2	OFF, ON	CH2 のコンプレッサーがかかっているときのアウトプットゲインの低下を自動的に補正します。
SIDEHPF2	OFF, ON	CH2 のコンプレッサーのサイドチェインの HPF をオンにすると、低域へのコンプレッサーのかけが弱くなり、低域の出力が強調されます。

■ COMP276S

レコーディングスタジオで定番として求められるアナログコンプレッサーの特性をエミュレートしています。ドラムやベース向きの太く芯のある音が得られます。L/R チャンネルのパラメーターを連動してコントロールできます。

Parameter	Range	Description
INPUT	-180 to 0 dB	インプットレベルを調節します。
OUTPUT	-180 to 0 dB	アウトプットゲインを調節します。
RATIO	1:2, 4:1, 8:1, 12:1, 20:1	コンプレッサーのレシオです。
ATTACK	0.022-50.4 ms	コンプレッサーのアタックタイムです。
RELEASE	10.88-544.22 ms	コンプレッサーのリリースタイムです。
MAKE UP	OFF, ON	コンプレッサーがかかっているときのアウトプットゲインの低下を自動的に補正します。
SIDE HPF	OFF, ON	コンプレッサーのサイドチェインの HPF をオンにすると、低域へのコンプレッサーのかけが弱くなり、低域の出力が強調されます。

■ COMP260

ライブ SR で定番として求められる 1970 年代半ばのコンプレッサー/リミッターの特性をエミュレートしています。モノラルの2つのチャンネルを独立してコントロールできます。また、ステレオリンクによって、いくつかのパラメーターを連動させることもできます。

Parameter	Range	Description
THRE.1	-60 to 0.0 dB	CH のコンプレッサーのスレッシュホールドです。
KNEE1	SOFT, MEDIUM, HARD	CH1 のコンプレッサーのニーです。
ATTACK1	0.01-80.0 ms	CH1 のコンプレッサーのアタックタイムです。
RELEASE1	6.2-999 ms	CH1 のコンプレッサーのリリースタイムです。
RATIO1	1.0-500, ∞	CH1 のコンプレッサーのレシオです。
OUTPUT1	-20 to 40 dB	CH1 のアウトプットゲインを調節します。
THRE.2	-60 to 0.0 dB	CH2 のコンプレッサーのスレッシュホールドです。
KNEE2	SOFT, MEDIUM, HARD	CH2 のコンプレッサーのニーです。
ATTACK2	0.01-80.0 ms	CH2 のコンプレッサーのアタックタイムです。
RELEASE2	6.2-999 ms	CH2 のコンプレッサーのリリースタイムです。
RATIO2	1.0-500, ∞	CH2 のコンプレッサーのレシオです。
OUTPUT2	-20 to 40 dB	CH2 のアウトプットゲインを調節します。
ST LINK	OFF, ON	CH1 と CH2 をステレオリンクさせます。THRE.、KNEE、ATTACK、RELEASE、RATIO パラメーターがリンクし、OUTPUT はリンクしません。

■ COMP260S

ライブ SR で定番として求められる 1970 年代半ばのコンプレッサー/リミッターの特性をエミュレートしています。L/R チャンネルのパラメーターを連動してコントロールできます。

Parameter	Range	Description
THRE.	-60 to 0.0 dB	コンプレッサーのスレッシュホールドです。
KNEE	SOFT, MEDIUM, HARD	コンプレッサーのニーです。
ATTACK	0.01-80.0 ms	コンプレッサーのアタックタイムです。
RELEASE	6.2-999 ms	コンプレッサーのリリースタイムです。
RATIO	1.0-500, ∞	コンプレッサーのレシオです。
OUTPUT	-20 to 40 dB	アウトプットゲインを調節します。

■ EQUALIZER601

1970年代のアナログイコライザーの特性をエミュレートしています。アナログ回路特有の歪みを再現することによって、ドライブ感などを得ることができます。

Parameter	Range	Description
LO TYPE	HPF-2/1, LSH-1/2	EQ1のタイプです。
LO F	16.0 Hz to 20.0 kHz	EQ1のカットオフ周波数です。
LO G	-18.0 to +18.0 dB	EQ1のゲインです。
MID1 Q	0.50-16.0	EQ2のQです。
MID1 F	16.0 Hz to 20.0 kHz	EQ2の中心周波数です。
MID1 G	-18.0 to +18.0 dB	EQ2のゲインです。
MID2 Q	0.50-16.0	EQ3のQです。
MID2 F	16.0 Hz to 20.0 kHz	EQ3の中心周波数です。
MID2 G	-18.0 to +18.0 dB	EQ3のゲインです。
INPUT	-18.0 to +18.0 dB	インプットゲインです。
OUTPUT	-18.0 to +18.0 dB	アウトプットゲインです。
MID3 Q	0.50-16.0	EQ4のQです。
MID3 F	16.0 Hz to 20.0 kHz	EQ4の中心周波数です。
MID3 G	-18.0 to +18.0 dB	EQ4のゲインです。
MID4 Q	0.50-16.0	EQ5のQです。
MID4 F	16.0 Hz to 20.0 kHz	EQ5の中心周波数です。
MID4 G	-18.0 to +18.0 dB	EQ5のゲインです。
HI TYPE	LPF-2/1, HSH-1/2	EQ6のタイプです。
HI F	16.0 Hz to 20.0 kHz *1	EQ6のカットオフ周波数です。
HI G	-18.0 to +18.0 dB	EQ6のゲインです。
LO SW	OFF, ON	EQ1のオン/オフを切り替えます。
MID1 SW	OFF, ON	EQ2のオン/オフを切り替えます。
MID2 SW	OFF, ON	EQ3のオン/オフを切り替えます。
MID3 SW	OFF, ON	EQ4のオン/オフを切り替えます。
MID4 SW	OFF, ON	EQ5のオン/オフを切り替えます。
HI SW	OFF, ON	EQ6のオン/オフを切り替えます。
TYPE	CLEAN, DRIVE	イコライザータイプを選択します。 CLEANはデジタルが得意とする歪みのないクリアな音でアナログ回路の周波数特性の変化をエミュレートします。DRIVEは歪みを加えてアナログらしさが強調されたドライブ感のある音でアナログ回路の周波数特性の変化をエミュレートします。

*1. 16.0 Hz to 20.0 kHz (LPF-1, LPF-2), 1.0 kHz to 20.0 kHz (HSH-1, HSH-2)

■ OPENDECK

録音デッキ、再生デッキの2台のオープンリールテープレコーダーによって生み出されるテープコンプレッションをエミュレートしています。デッキの種類、テープの質やテープの速度など、さまざまな組み合わせによって音質が変化します。

Parameter	Range	Description
REC DEC	Swss70, Swss78, Swss85, Amer70	録音デッキのタイプを選択します。
REC LVL	-96.0 to +18.0 dB	録音デッキの入力レベルを調節します。レベルを上げていくとテープコンプレッションが起こり、ダイナミックレンジが狭くなったり、音が歪んだりします。
REC HI	-6.0 to +6.0 dB	録音デッキの高域のゲインを調節します。
REC BIAS	-1.00 to +1.00	録音デッキのバイアスを調節します。
REPR DEC	Swss70, Swss78, Swss85, Amer70	再生デッキのタイプを選択します。
REPR LVL	-96.0 to +18.0 dB	再生デッキの出力レベルを調節します。
REPR HI	-6.0 to +6.0 dB	再生デッキの高域のゲインを調節します。
REPR LO	-6.0 to +6.0 dB	再生デッキの低域のゲインを調節します。
MAKE UP	Off, On	REC LVLを動かしたときに、REPR LVLが連動して、一定のアウトプットレベルを保つようになります。アウトプットレベルを変えずに歪み量を変化させることができます。
TP SPEED	15ips, 30ips	テープの速度を選択します。
TP KIND	Old, New	テープの種類を選択します。

■ M.BAND DYNA.

2 IN/2 OUTの3バンドダイナミックプロセッサです。各帯域にノロとゲインリダクションメーターが付いています。

Parameter	Range	Description
L-M XOVER	21.2 Hz-8.00 kHz	ロー/ミッドのクロスオーバー周波数です。
M-H XOVER	21.2 Hz-8.00 kHz	ミッド/ハイのクロスオーバー周波数です。
SLOPE	-6 dB, -12 dB	フィルタースロープです。
LOW GAIN	-12.0 dB to +12.0 dB	低域のゲインです。
MID GAIN	-12.0 dB to +12.0 dB	中域のゲインです。
HI. GAIN	-12.0 dB to +12.0 dB	高域のゲインです。
TOTAL	-72.0 dB to +12.0 dB	全帯域のゲインです。
CEILING	-6.0 dB to 0.0 dB, OFF	設定レベル以上の出力が出ないよう制限します。
CMP.THRE	-24.0 dB to 0.0 dB	コンプレッサのスレッシュホールドです。
CMP.RAT	1:1 to 20:1	コンプレッサの比率です。
CMP.ATK	0-120 ms	コンプレッサのアタックタイムです。
CMP.REL	*1	コンプレッサのリリースタイムです。
CMP.KNEE	0-5	コンプレッサのニーです。
CMP.BYP	OFF/ON	コンプレッサをバイパスします。
EXP.THRE	-54.0 dB to -24.0 dB	エキスパンダーのスレッシュホールドです。
EXP.RAT	1:1 to 5:1	エキスパンダーの比率です。
EXP.REL	*1	エキスパンダーのリリースタイムです。
EXP.BYP	OFF/ON	エキスパンダーをバイパスします。
LIM.THRE	-12.0 dB to 0.0 dB	リミッターのスレッシュホールドです。

Parameter	Range	Description
LIM.ATK	0-120 ms	リミッターのアタックタイムです。
LIM.REL	*1	リミッターのリリースタイムです。
LIM.KNEE	0-5	リミッターのニーです。
LIM.BYP	OFF/ON	リミッターをバイパスします。
PRESENCE	-10 to +10	+値では高域のスレッシュホールドは低くなり、低域のスレッシュホールドは高くなります。-値では反対になります。0に設定時は高中低域とも同じ影響を受けます。
LOOKUP	0.0-100.0 ms	ルックアップディレイです。
MAKE UP	OFF/ON	自動で出力レベルを調整します。

*1. 6.0 ms ~ 46.0s (fs= 44.1 kHz), 5.0 ms ~ 42.3s (fs= 48 kHz)

■ M.BAND COMP

2 IN/2 OUT の 3 バンドコンプレッサーです。各帯域にソロとゲインリダクションメーターが付いています。

Parameter	Range	Description
L-M XOVER	21.2 Hz-8.00 kHz	ロー / ミッドのクロスオーバー周波数です。
M-H XOVER	21.2 Hz-8.00 kHz	ミッド / ハイのクロスオーバー周波数です。
SLOPE	-6 dB, -12 dB	フィルタースロープです。
LOW GAIN	-12.0 dB to +12.0 dB	低域のゲインです。
MID GAIN	-12.0 dB to +12.0 dB	中域のゲインです。
HI. GAIN	-12.0 dB to +12.0 dB	高域のゲインです。
TOTAL	-72.0 dB to +12.0 dB	全帯域のゲインです。
CEILING	-6.0 dB to 0.0dB, OFF	設定レベル以上の出力が出ないように制限します。
LOW THRE	-54.0 dB to 0.0 dB	低域のコンプレッサーのスレッシュホールドです。
LOW RAT	1:1 to 20:1	低域のコンプレッサーの比率です。
LOW ATK	0-120 ms	低域のコンプレッサーのアタックタイムです。
LOW REL	*1	低域のコンプレッサーのリリースタイムです。
LOW KNEE	0-5	低域のコンプレッサーのニーです。
LOW BYP	OFF/ON	低域のコンプレッサーをバイパスします。
MID THRE	-54.0 dB to 0.0 dB	中域のコンプレッサーのスレッシュホールドです。
MID RAT	1:1 to 20:1	中域のコンプレッサーの比率です。
MID ATK	0-120 ms	中域のコンプレッサーのアタックタイムです。
MID REL	*1	中域のコンプレッサーのリリースタイムです。
MID KNEE	0-5	中域のコンプレッサーのニーです。
MID BYP	OFF/ON	中域のコンプレッサーをバイパスします。
HI. THRE	-54.0 dB to 0.0 dB	高域のコンプレッサーのスレッシュホールドです。
HI. RAT	1:1 to 20:1	高域のコンプレッサーの比率です。
HI. ATK	0-120 ms	高域のコンプレッサーのアタックタイムです。
HI. RAT	*1	高域のコンプレッサーのリリースタイムです。
HI. KNEE	0-5	高域のコンプレッサーのニーです。
HI. BYP	OFF/ON	高域のコンプレッサーをバイパスします。
LOOKUP	0.0-100.0 ms	ルックアップディレイです。
MAKE UP	OFF/ON	自動で出力レベルを調整します。

*1. 6.0ms ~ 46.0s (fs=44.1kHz), 5.0ms ~ 42.3s (fs=48kHz)

プレミアムラックプロセッサパラメーター

■ Portico5033

RND 社アナログ 5 バンド EQ のモデリングです。

Parameter	Range	Description
ALL BYPASS	OFF, ON	EQ のバイパスをオン / オフします。バイパス状態でも、信号はインプット / アウトプットトランスフォーマーとアンプ回路を通ります。
TRIM	-12.0 to 12.0 dB	インプットゲインです。
LF FREQ	30.00 to 300.0 Hz	LF の中心周波数です。
LF GAIN	-12.0 to 12.0 dB	LF のゲインです。
LMF IN	OFF, ON	LMF のオン / オフを切り替えます。
LMF Q	0.70 to 5.00	LMF の Q です。
LMF FREQ	50.00 to 400.0 Hz	LMF の中心周波数です。
LMF GAIN	-12.0 to 12.0 dB	LMF のゲインです。
MF IN	OFF, ON	MF のオン / オフを切り替えます。
MF Q	0.70 to 5.00	MF の Q です。
MF FREQ	330.0 to 2500 Hz	MF の中心周波数です。
MF GAIN	-12.0 to 12.0 dB	MF のゲインです。
HMF IN	OFF, ON	HMF のオン / オフを切り替えます。
HMF Q	0.70 to 5.00	HMF の Q です。
HMF FREQ	1.80k to 16.0k Hz	HMF の中心周波数です。
HMF GAIN	-12.0 to 12.0 dB	HMF のゲインです。
LF/HF IN	OFF, ON	LF/HF のオン / オフを切り替えます。
HF FREQ	2.50k to 25.0k Hz	HF の中心周波数です。
HF GAIN	-12.0 to 12.0 dB	HF のゲインです。

■ Portico5043

RND 社アナログコンプレッサー / リミッターのモデリングです。

Parameter	Range	Description
IN	OFF, ON	コンプレッサーのバイパスをオン / オフします。バイパスのときはボタンが消灯します。ただし、バイパス状態でも、信号はインプット / アウトプットトランスフォーマーとアンプ回路を通ります。
FB	OFF, ON	Feed-Forward 方式と Feed-Back 方式を切り替えます。
THRESHOLD	-50.0 to 0.0 dB	スレッシュホールドレベルです。
RATIO	1.10 : 1 to 28.9 : 1, LIMIT	コンプレッションレシオです。
ATTACK	20 to 75 ms	アタックタイムです。
RELEASE	100 ms to 2.50 sec	リリースタイムです。
GAIN	-6.0 to 20.0 dB	出力レベルです。

■ U76

さまざまな場面でオールマイティーに活躍する代表的なビンテージコンプレッサー/リミッターのモデリングです。

Parameter	Range	Description
INPUT	-96.0 to 0.0 dB	入力レベルです。
OUTPUT	-96.0 to 0.0 dB	出力レベルです。
ATTACK	5.50 to 0.10 ms	コンプレッサーのアタックタイムです。右いっぱいに戻すと最も速くなります。
RELEASE	1100.0 to 56.4 ms	コンプレッサーのリリースタイムです。右いっぱいに戻すと最も速くなります。
RATIO	ALL, 4, 8, 12, 20	コンプレッションレシオを切り替えます。ALL を押すと強力にかかります。
METER	OFF, +4, +8, GR	メーター表示の切り替えです。

■ Opt-2A

真空管光学式コンプレッサーの代表的なビンテージモデルをエミュレートしたプロセッサです。

Parameter	Range	Description
GAIN	-56.0 dB to 40.0 dB	出力レベルです。
PEAK REDUCTION	-48.0 dB to 48.0 dB	ゲインリダクション量です。
RATIO	2.00 to 10.00	コンプレッションレシオです。
METER SELECT	OUTPUT+10, GAIN REDUCTION, OUTPUT+4	メーター表示の切り替えです。

■ EQ-1A

パッシブ型EQの代表といわれるビンテージEQをエミュレートしたプロセッサです。

Parameter	Range	Description
LOW FREQUENCY	20, 30, 60, 100 Hz	低域のフィルターの周波数帯域です。
(LOW) BOOST	0.0 to 10.0	低域のフィルターの増幅量です。
(LOW) ATTEN	0.0 to 10.0	低域のフィルターの減衰量です。
HIGH FREQUENCY	3k, 4k, 5k, 8k, 10k, 12k, 16k Hz	高域のフィルターの周波数帯域です。
(HIGH) BOOST	0.0 to 10.0	高域のフィルターの増幅量です。
(HIGH) BAND WIDTH	0.0 to 10.0	高域のフィルターの帯域幅です。
(HIGH) ATTEN SEL	5k, 10k, 20k Hz	高域のフィルターで減衰させる周波数帯域です。
(HIGH) ATTEN	0.0 to 10.0	高域のフィルターの減衰量です。
IN	OFF, ON	オン/オフです。オフのときは、フィルター部はバイパスしますが、インプット/アウトプットトランスフォーマーとアンプ回路を通ります。

■ Dynamic EQ

入力信号に応じてEQゲインが動的に変化し、コンプレッサーやエキスパンダーのようにEQのカット量やブースト量をコントロールできる、新開発のイコライザーです。

Parameter	Range	Description
BAND ON/OFF	OFF, ON	該当バンドのオン/オフです。
SIDECHAIN CUE	OFF, ON	オンにすると、ダイナミクスを連動させるサイドチェーン信号を、CUEバスに送信してモニターします。
SIDECHAIN LISTEN	OFF, ON	オンにするとダイナミクスに連動させるサイドチェーン信号を、インサートしているチャンネルが送信されているバス (STEREO バスや MIX/MATRIX バスなど) に出力します。
FILTER TYPE	Low Shelf, Bell, Hi Shelf	イコライザーとサイドチェーンフィルターのタイプを切り替えます。
FREQUENCY	20.0 to 20.0k Hz	イコライザーとサイドチェーンフィルターで操作する周波数です。
Q	15.0 to 0.50	イコライザーとサイドチェーンフィルターのQです。
THRESHOLD	-80.0 to 10.0 dB	プロセッシング効果がかかりはじめるしきい値 (スレッシュホールド値) です。
RATIO	∞ : 1 to 1 : 1.50	入力信号に対するブースト/カット量の比率を設定します。
MODE	BELOW, ABOVE	サイドチェーン信号がスレッシュホールド値を上回ったときに動作するか (ABOVE)、下回ったときに動作するか (BELOW) を設定します。
ATTACK/RELEASE	FAST, SLOW, AUTO	コンプレッションやブーストがかかるときのアタックタイム/リリースタイムです。

エフェクトとテンポの同期

CL シリーズの一部のエフェクトでは、効果をテンポに同期させることができます。同期させることができるのは、ディレイ系、変調系の 2 種類のエフェクトです。ディレイ系のエフェクトでは、テンポに合わせてディレイタイムが変化します。変調系のエフェクトでは、テンポに合わせて変調信号の周波数が変化します。

テンポ同期に関するパラメーター

テンポ同期には、次の 5 つのパラメーターが関係します。

1) SYNC 2) NOTE 3) TEMPO 4) DELAY 5) FREQ.

SYNC:テンポ同期 ON/OFF のスイッチです。

NOTE と TEMPO:テンポ同期の基準になるパラメーターです。

DELAY と FREQ.:DELAY はディレイタイムを表す値、FREQ. は変調信号の周波数を表す値です。エフェクト音の変化に直接影響を与えます。DELAY はディレイ系エフェクトのときだけ、FREQ. は変調系エフェクトのときだけ関係します。

各パラメーターの関係

テンポ同期は、TEMPO と NOTE から DELAY (または FREQ.) の値^{*a}を算出します。

SYNC を ON にする

NOTE を変更する→ DELAY (または FREQ.) が設定される

このとき、DELAY (または FREQ.) の値は次の式で計算されます。

$$\text{DELAY (または FREQ.)} = \text{NOTE} \times 4 \times (60/\text{TEMPO})$$

TEMPO を変更する→ DELAY (または FREQ.) が設定される

このとき、DELAY (または FREQ.) の値は次の式で計算されます。

$$\text{DELAY} = \text{NOTE} \times 4 \times (60/\text{TEMPO}) \text{ sec}$$

$$\text{FREQ.} = (\text{TEMPO}/60) / (\text{NOTE} \times 4) \text{ Hz}$$

例 1: SYNC=ON、DELAY=250 ms、TEMPO=120 で、NOTE を 8 分音符から 4 分音符に変更した場合

$$\begin{aligned} \text{DELAY} &= \text{変更後の NOTE} \times 4 \times (60/\text{TEMPO}) \\ &= (1/4) \times 4 \times (60/120) \\ &= 0.5 \text{ (sec)} \\ &= 500 \text{ ms} \end{aligned}$$

となり、DELAY は 250 ms から 500 ms に変化します。

例 2: SYNC=ON、DELAY=250 ms、NOTE=8 分音符で、TEMPO を 120 から 121 に変更した場合

$$\begin{aligned} \text{DELAY} &= \text{NOTE} \times 4 \times (60/\text{変更後の TEMPO}) \\ &= (1/8) \times 4 \times (60/121) \\ &= 0.2479 \text{ (sec)} \\ &= 247.9 \text{ (ms)} \end{aligned}$$

となり、TEMPO は 250 ms から 247.9 ms に変化します。

*a 計算結果には近似値が適用されます。

TEMPO パラメーターの特徴

TEMPO パラメーターは他のパラメーターと違って、以下のような特徴があります。

- すべてのエフェクトで共通の値
 - エフェクトライブラリーにはストア / リコールされない (シーンにはストア / リコールできます)
- このため、エフェクトストア時とリコール時の TEMPO の値が異なる場合があります。たとえば次のような場合です。

エフェクトをストア: TEMPO=120 → TEMPO を 60 に変更: TEMPO=60 →

エフェクトをリコール: TEMPO=60

通常 TEMPO を変更すると、それに伴って DELAY (または FREQ.) が再設定されます。しかしここで DELAY (または FREQ.) を変更すると、エフェクトのストア時とリコール時で聞こえ方が変わってしまいます。ストア時とリコール時でエフェクトが変わってしまわないようにするため、エフェクトのリコール時にストア時と TEMPO が変わってしまっても、DELAY (または FREQ.) の値は更新しません。

* NOTE は以下の値で計算されます。

$$\text{♩} = 1/4 \quad \text{♪} = 1/2 \quad \text{♫} = 1/3 \quad \text{♬} = 1/2 \quad \text{♭} = 3/32 \quad \text{♮} = 1/8 \quad \text{♯} = 1/6$$

$$\text{♯} = 3/16 \quad \text{♮} = 1/4 \quad \text{♭} = 3/8 \quad \text{♯} = 1/2 \quad \text{♮} = 3/4 \quad \text{♭} = 1/1 \quad \text{♯} = 2/1$$

コントロールチェンジにアサインできるパラメーターリスト

Mode	Parameter 1	Parameter 2
NO ASSIGN	—	0
FADER H	INPUT	CH 1-CH 72*1 STIN1L-STIN8R
	OUTPUT	MIX 1-MIX 24 MATRIX 1-MATRIX 8 STEREO L-MONO(C)
FADER L	INPUT	CH 1-CH 72*1 STIN1L-STIN8R
	OUTPUT	MIX 1-MIX 24 MATRIX 1-MATRIX 8 STEREO L-MONO(C)
CH ON	INPUT	CH 1-CH 72*1 STIN1L-STIN8R
	OUTPUT	MIX 1-MIX 24 MATRIX 1-MATRIX 8 STEREO L-MONO(C)
PHASE	INPUT	CH 1-CH 72*1 STIN1L-STIN8R
INSERT	INPUT	CH 1-CH 72*1
	OUTPUT	MIX 1-MIX 24 MATRIX 1-MATRIX 8 STEREO L-MONO(C)
DIRECT OUT	ON	CH 1-CH 72*1
PAN/BALANCE	INPUT	CH 1-CH 72*1 STIN1L-STIN8R
BALANCE	OUTPUT	MIX 1-MIX 24 MATRIX 1-MATRIX 8 STEREO L-STEREO R
TO STEREO	ON	CH 1-CH 72*1 STIN1L-STIN8R
TO MONO	ON	CH 1-CH 72*1 STIN1L-STIN8R
LCR	ON	CH 1-CH 72*1 STIN1L-STIN8R
	CSR	MIX 1-MIX 24
MIX/MATRIX SEND	MIX 1 ON - MIX 24 ON	CH 1-CH 72*1 STIN1L-STIN8R
	MATRIX 1 ON - MATRIX 8 ON	
	MIX 1 POINT - MIX 24 POINT	
	MATRIX 1 POINT - MATRIX 8 POINT	
	MIX 1 LEVEL H - MIX 24 LEVEL H	
	MIX 1 LEVEL L - MIX 24 LEVEL L	
	MATRIX 1 LEVEL H - MATRIX 8 LEVEL H	
	MATRIX 1 LEVEL L - MATRIX 8 LEVEL L	
	MIX 1/2 PAN - MIX 23/24 PAN	
MATRIX 1/2 PAN - MATRIX 7/8 PAN		
MIX TO STEREO	TO STEREO ON	MIX 1-MIX 24
	TO MONO ON	
	PAN	

Mode	Parameter 1	Parameter 2
MIX TO MATRIX	MATRIX 1 POINT - MATRIX 8 POINT	MIX 1-MIX 24
	MATRIX 1 ON - MATRIX 8 ON	
	MATRIX 1 LEVEL H - MATRIX 8 LEVEL H	
	MATRIX 1 LEVEL L - MATRIX 8 LEVEL L	
	MATRIX 1/2 PAN - MATRIX 7/8 PAN	
STEREO TO MATRIX	MATRIX 1 POINT - MATRIX 8 POINT	STEREO L-MONO(C)
	MATRIX 1 ON - MATRIX 8 ON	
	MATRIX 1 LEVEL H - MATRIX 8 LEVEL H	
	MATRIX 1 LEVEL L - MATRIX 8 LEVEL L	
	MATRIX 1/2 PAN - MATRIX 7/8 PAN	
INPUT EQ	ON	CH 1-CH 72*1 STIN1L-STIN8R
	LOW Q	
	LOW FREQ	
	LOW GAIN	
	LOW MID Q	
	LOW MID FREQ	
	LOW MID GAIN	
	HIGH MID Q	
	HIGH MID FREQ	
	HIGH MID GAIN	
	HIGH Q	
	HIGH FREQ	
	HIGH GAIN	
	LPF ON	
	LOW TYPE	
HIGH TYPE		
INPUT ATT	INPUT	CH 1-CH 72*1 STIN1L-STIN8R
INPUT HPF	ON	CH 1-CH 72*1 STIN1L-STIN8R
	FREQ	
OUTPUT EQ	ON	MIX 1-MIX 24 MATRIX 1-MATRIX 8 STEREO L-MONO(C)
	LOW Q	
	LOW FREQ	
	LOW GAIN	
	LOW MID Q	
	LOW MID FREQ	
	LOW MID GAIN	
	HIGH MID Q	
	HIGH MID FREQ	
	HIGH MID GAIN	
	HIGH Q	
	HIGH FREQ	
	HIGH GAIN	
	LOW TYPE	
	HIGH TYPE	
LOW HPF ON		
HIGH LPF ON		

Mode	Parameter 1	Parameter 2
OUTPUT ATT	OUTPUT	MIX1-MIX24 MATRIX1-MATRIX8 STEREO L-MONO(C)
INPUT DYNAMICS1	ON	CH 1-CH 72*1 STIN1L-STIN8R
	ATTACK	
	THRESHOLD	
	RANGE	
	HOLD H	
	HOLD L	
	DECAY/RELEASE H	
	DECAY/RELEASE L	
	RATIO	
	KNEE/WIDTH	
	GAIN H	
	GAIN L	
INPUT DYNAMICS2	ON	CH 1-CH 72*1 STIN1L-STIN8R
	ATTACK	
	THRESHOLD	
	RELEASE H	
	RELEASE L	
	RATIO	
	GAIN H	
	GAIN L	
	KNEE/WIDTH	
	FILTER FREQ	
OUTPUT DYNAMICS1	ON	MIX 1-MIX 24 MATRIX 1-MATRIX 8 STEREO L-MONO(C)
	ATTACK	
	THRESHOLD	
	RELEASE H	
	RELEASE L	
	RATIO	
	GAIN H	
GAIN L		
EFFECT	BYPASS	Rack1-8
	MIX BALANCE	
	PARAM 1 H - PARAM 32 L	

Mode	Parameter 1	Parameter 2
GEQ	ON A	Rack1-16
	ON B	
	GAIN A 1 - GAIN A 31	
	GAIN B 1 - GAIN B 31	
PREMIUM RACK A	BYPASS	Rack1-8
	PARAM 1 H - PARAM 64 L	
PREMIUM RACK B	BYPASS	Rack1-8
	PARAM 1 H - PARAM 64 L	
DCA	ON	DCA 1-DCA 16
	FADER H	
	FADER L	
MUTE MASTER	ON	MASTER 1-MASTER 8
RECALL SAFE	ON	CH 1-CH 72*1 STIN1L-STIN8R MIX 1-MIX 24 MATRIX 1-MATRIX 8 STEREO L-MONO(C) GEQ RACK 1A-16B EFFECT RACK 1A-8B PREMIUM RACK 1A-8B DCA 1-DCA16

*1. CL3: CH1-CH64, CL1: CH1-CH48

NRPN パラメーターアサインリスト

Parameter	From (HEX)	To (HEX)	
FADER	INPUT	0000	0057
	MIX1-20, MATRIX, STEREO LR	0060	007D
INPUT to MIX9-16 LEVEL	MIX9 SEND	007E	00D5
	MIX10 SEND	00DE	0135
	MIX11 SEND	013E	0195
	MIX12 SEND	019E	01F5
	MIX13 SEND	01FE	0255
	MIX14 SEND	025E	02B5
	MIX15 SEND	02BE	0315
INPUT to MATRIX1-4 LEVEL	MIX16 SEND	031E	0375
	MATRIX1 SEND	037E	03D5
	MATRIX2 SEND	03DE	0435
	MATRIX3 SEND	043E	0495
MIX1-20, STEREO LR to MATRIX LEVEL	MATRIX4 SEND	049E	04F5
	MATRIX1 SEND	04FE	0513
	MATRIX2 SEND	0514	0529
	MATRIX3 SEND	052A	053F
	MATRIX4 SEND	0540	0555
	MATRIX5 SEND	0556	056B
	MATRIX6 SEND	056C	0581
ON	MATRIX7 SEND	0582	0597
	MATRIX8 SEND	0598	05AD
	INPUT	05B6	060D
	MIX1-20, MATRIX, STEREO LR	0616	0633
INPUT to MIX9-16 ON	MIX9 SEND	0634	068B
	MIX10 SEND	0694	06EB
	MIX11 SEND	06F4	074B
	MIX12 SEND	0754	07AB
	MIX13 SEND	07B4	080B
	MIX14 SEND	0814	086B
	MIX15 SEND	0874	08CB
INPUT to MATRIX1-4 ON	MIX16 SEND	08D4	092B
	MATRIX1 SEND	0934	098B
	MATRIX2 SEND	0994	09EB
	MATRIX3 SEND	09F4	0A4B
MIX1-20, STEREO LR to MATRIX ON	MATRIX4 SEND	0A54	0AAB
	MATRIX1 SEND	0AB4	0AC9
	MATRIX2 SEND	0ACA	0ADF
	MATRIX3 SEND	0AE0	0AF5
	MATRIX4 SEND	0AF6	0B0B
	MATRIX5 SEND	0B0C	0B21
MIX1-8 to STEREO ON	MATRIX6 SEND	0B22	0B37
	MATRIX7 SEND	0B38	0B4D
	MATRIX8 SEND	0B4E	0B63
PHASE	MIX TO ST	0B64	0B6B
	INPUT	0B6C	0BC3

Parameter	From (HEX)	To (HEX)	
INSERT ON	INPUT	0BCC	0C13
	MIX1-20, MATRIX, STEREO LR	0C2C	0C49
INPUT to MIX9-16 PRE/POST	MIX9 SEND	0C4A	0CA1
	MIX10 SEND	0CAA	0D01
	MIX11 SEND	0D0A	0D61
	MIX12 SEND	0D6A	0DC1
	MIX13 SEND	0DCA	0E21
	MIX14 SEND	0E2A	0E81
	MIX15 SEND	0E8A	0EE1
INPUT to MATRIX1-4 PRE/POST	MIX16 SEND	0EEA	0F41
	MATRIX1 SEND	0F4A	0FA1
	MATRIX2 SEND	0FAA	1001
INPUT57-64 to MIX1-8 LEVEL	MATRIX3 SEND	100A	1061
	MATRIX4 SEND	106A	10C1
	MIX1 SEND	10CA	10D1
	MIX2 SEND	10D2	10D9
	MIX3 SEND	10DA	10E1
	MIX4 SEND	10E2	10E9
	MIX5 SEND	10EA	10F1
INPUT57-64 to MATRIX5-8 LEVEL	MIX6 SEND	10F2	10F9
	MIX7 SEND	10FA	1101
	MIX8 SEND	1102	1109
	MATRIX5 SEND	110A	1111
INPUT57-64 to MIX1-8 ON	MATRIX6 SEND	1112	1119
	MATRIX7 SEND	111A	1121
	MATRIX8 SEND	1122	1129
	MIX1 SEND	112A	1131
	MIX2 SEND	1132	1139
	MIX3 SEND	113A	1141
	MIX4 SEND	1142	1149
	MIX5 SEND	114A	1151
INPUT57-64 to MATRIX5-8 ON	MIX6 SEND	1152	1159
	MIX7 SEND	115A	1161
	MIX8 SEND	1162	1169
	MATRIX5 SEND	116A	1171
	MATRIX6 SEND	1172	1179
	MATRIX7 SEND	117A	1181
	MATRIX8 SEND	1182	1189
	MIX1 SEND	118A	1191
INPUT57-64 to MIX1-8 PRE/POST	MIX2 SEND	1192	1199
	MIX3 SEND	119A	11A1
	MIX4 SEND	11A2	11A9
	MIX5 SEND	11AA	11B1
	MIX6 SEND	11B2	11B9
	MIX7 SEND	11BA	11C1
	MIX8 SEND	11C2	11C9
	MATRIX5 SEND	11CA	11D1
INPUT57-64 to MATRIX5-8 PRE/POST	MATRIX6 SEND	11D2	11D9
	MATRIX7 SEND	11DA	11E1
	MATRIX8 SEND	11E2	11E9

Parameter	From (HEX)	To (HEX)	
INPUT57-64 EQ	LOW TYPE	11EA	11F1
	HIGH TYPE	11F2	11F9
INPUT57-64 HPF	FREQ	11FA	1201
INPUT57-64 to MIX1/2-7/8 PAN	MIX1/2	1202	1209
	MIX3/4	120A	1211
	MIX5/6	1212	1219
	MIX7/8	121A	1221
INPUT57-64 to MATRIX5/6, 7/8 PAN	MATRIX5/6	1222	1229
	MATRIX7/8	122A	1231
INPUT57-64 to STEREO	ON	1232	1239
INPUT57-64 RECALL SAFE	ON	123A	1241
INPUT57-64 to MONO	ON	1242	1249
INPUT49-64 DYNAMICS1	RATIO	124A	1259
	KNEE/WIDTH	125A	1269
	GAIN	126A	1279
INPUT49-64 DYNAMICS2	reserved	127A	1289
	FILTER FREQ	128A	1299
INPUT65-72, STIN5-8 RECALL SAFE	ON	129A	12A9
EQ INPUT, MIX1-20, MATRIX, STEREO LR	ON	1304	1381
	LOW Q	1382	13FF
	LOW FREQ	1400	147D
	LOW GAIN	147E	14FB
	LOW MID Q	14FC	1579
	LOW MID FREQ	157A	15F7
	LOW MID GAIN	15F8	1675
	HIGH MID Q	1676	16F3
	HIGH MID FREQ	16F4	1771
	HIGH MID GAIN	1772	17EF
	HIGH Q	17F0	186D
	HIGH FREQ	186E	18EB
	HIGH GAIN	18EC	1969
	ATT	196A	19C1
HPF ON	19E8	1A65	
LPF ON	1A66	1AE3	
INPUT DYNAMICS1	ON	1AE4	1B3B
	ATTACK	1B44	1B9B
	THRESHOLD	1BA4	1BF8
	RANGE	1C04	1C5B
	HOLD	1C64	1CBB
INPUT DYNAMICS2	DECAY/RELEASE	1CC4	1D1B
	ON	1D24	1DA1
MIX1-20, MATRIX, STEREO LR DYNAMICS1	ATTACK	1DA2	1E1F
	THRESHOLD	1E20	1E9D
	RELEASE	1E9E	1F1B
	RATIO	1F1C	1F99
	GAIN	1F9A	2017
PAN/BALANCE	KNEE/WIDTH	2018	2095
	INPUT	2096	20ED

Parameter	From (HEX)	To (HEX)
INPUT to MIX9/10-15/16 PAN	MIX9/10	20F6 214D
	MIX11/12	2156 21AD
	MIX13/14	21B6 220D
	MIX15/16	2216 226D
INPUT to MATRIX1/2, 3/4 PAN	MATRIX1/2	2276 22CD
	MATRIX3/4	22D6 232D
MIX1-20, STEREO LR to MATRIX PAN	MATRIX1/2	2336 234B
	MATRIX3/4	234C 2361
	MATRIX5/6	2362 2377
	MATRIX7/8	2378 238D
MIX1-8 to STEREO PAN	MIX TO ST	238E 2395
BALANCE	MIX1-20, MATRIX, STEREO LR	2396 23B3
MIX, STEREO LR, MONO to MATRIX PRE/POST	MATRIX1 SEND	23B4 23CE
	MATRIX2 SEND	23D0 23EA
	MATRIX3 SEND	23EC 2406
	MATRIX4 SEND	2408 2422
	MATRIX5 SEND	2424 243E
	MATRIX6 SEND	2440 245A
	MATRIX7 SEND	245C 2476
	MATRIX8 SEND	2478 2492
MIX21-24, MONO to MATRIX ON	MATRIX1 SEND	2494 2498
	MATRIX2 SEND	249A 249E
	MATRIX3 SEND	24A0 24A4
	MATRIX4 SEND	24A6 24AA
	MATRIX5 SEND	24AC 24B0
	MATRIX6 SEND	24B2 24B6
	MATRIX7 SEND	24B8 24BC
	MATRIX8 SEND	24BE 24C2
INPUT65-72, STIN5-8 to MIX1-8 LEVEL	MIX1 SEND	24C4 24D3
	MIX2 SEND	24D4 24E3
	MIX3 SEND	24E4 24F3
	MIX4 SEND	24F4 2503
	MIX5 SEND	2504 2513
	MIX6 SEND	2514 2523
	MIX7 SEND	2524 2533
	MIX8 SEND	2534 2543
INPUT65-72, STIN5-8 to MIX1-8 ON	MIX1 SEND	2544 2553
	MIX2 SEND	2554 2563
	MIX3 SEND	2564 2573
	MIX4 SEND	2574 2583
	MIX5 SEND	2584 2593
	MIX6 SEND	2594 25A3
	MIX7 SEND	25A4 25B3
	MIX8 SEND	25B4 25C3

Parameter	From (HEX)	To (HEX)
INPUT65-72, STIN5-8 to MIX1-8 PRE/POST	MIX1 SEND	25C4 25D3
	MIX2 SEND	25D4 25E3
	MIX3 SEND	25E4 25F3
	MIX4 SEND	25F4 2603
	MIX5 SEND	2604 2613
	MIX6 SEND	2614 2623
	MIX7 SEND	2624 2633
	MIX8 SEND	2634 2643
INPUT65-72, STIN5-8 to MIX1/2-7/8 PAN	MIX1/2	2644 2653
	MIX3/4	2654 2663
	MIX5/6	2664 2673
	MIX7/8	2674 2683
EFFECT RACK1-8	BYPASS	2684 26BB
	MIX BALANCE	26BC 26C3
	PARAM1	26C4 26CB
	PARAM2	26CC 26D3
	PARAM3	26D4 26DB
	PARAM4	26DC 26E3
	PARAM5	26E4 26EB
	PARAM6	26EC 26F3
	PARAM7	26F4 26FB
	PARAM8	26FC 2703
	PARAM9	2704 270B
	PARAM10	270C 2713
	PARAM11	2714 271B
	PARAM12	271C 2723
	PARAM13	2724 272B
	PARAM14	272C 2733
	PARAM15	2734 273B
	PARAM16	273C 2743
	PARAM17	2744 274B
	PARAM18	274C 2753
	PARAM19	2754 275B
	PARAM20	275C 2763
	PARAM21	2764 276B
	PARAM22	276C 2773
	PARAM23	2774 277B
	PARAM24	277C 2783
	PARAM25	2784 278B
	PARAM26	278C 2793
	PARAM27	2794 279B
	PARAM28	279C 27A3
	PARAM29	27A4 27AB
	PARAM30	27AC 27B3
PARAM31	27B4 27BB	
PARAM32	27BC 27C3	

Parameter	From (HEX)	To (HEX)
GEQ RACK1A-3B	ON	27C4 27C9
	GAIN1	27CA 27CF
	GAIN2	27D0 27D5
	GAIN3	27D6 27DB
	GAIN4	27DC 27E1
	GAIN5	27E2 27E7
	GAIN6	27E8 27ED
	GAIN7	27EE 27F3
	GAIN8	27F4 27F9
	GAIN9	27FA 27FF
	GAIN10	2800 2805
	GAIN11	2806 280B
	GAIN12	280C 2811
	GAIN13	2812 2817
	GAIN14	2818 281D
	GAIN15	281E 2823
	GAIN16	2824 2829
	GAIN17	282A 282F
	GAIN18	2830 2835
	GAIN19	2836 283B
	GAIN20	283C 2841
	GAIN21	2842 2847
	GAIN22	2848 284D
	GAIN23	284E 2853
	GAIN24	2854 2859
	GAIN25	285A 285F
	GAIN26	2860 2865
	GAIN27	2866 286B
	GAIN28	286C 2871
	GAIN29	2872 2877
	GAIN30	2878 287D
GAIN31	287E 2883	
FADER	MIX21-24, MONO	28E4 28E8
INPUT1-56, STIN1-4 to MIX1-8 LEVEL	MIX1 SEND	28EA 2929
	MIX2 SEND	292A 2969
	MIX3 SEND	296A 29A9
	MIX4 SEND	29AA 29E9
	MIX5 SEND	29EA 2A29
	MIX6 SEND	2A2A 2A69
	MIX7 SEND	2A6A 2AA9
	MIX8 SEND	2AAA 2AE9
INPUT1-56, STIN1-4 to MATRIX5-8 LEVEL	MATRIX5 SEND	2AEA 2B29
	MATRIX6 SEND	2B2A 2B69
	MATRIX7 SEND	2B6A 2BA9
	MATRIX8 SEND	2BAA 2BE9

Parameter	From (HEX)	To (HEX)	
MIX21-24, MONO to MATRIX LEVEL	MATRIX1 SEND	2BEA	2BEE
	MATRIX2 SEND	2BF0	2BF4
	MATRIX3 SEND	2BF6	2BFA
	MATRIX4 SEND	2BFC	2C00
	MATRIX5 SEND	2C02	2C06
	MATRIX6 SEND	2C08	2C0C
	MATRIX7 SEND	2C0E	2C12
	MATRIX8 SEND	2C14	2C18
ON	MIX21-24, MONO	2C2A	2C2E
INPUT1-56, STIN1-4 to MIX1-8 ON	MIX1 SEND	2C30	2C6F
	MIX2 SEND	2C70	2CAF
	MIX3 SEND	2CB0	2CEF
	MIX4 SEND	2CF0	2D2F
	MIX5 SEND	2D30	2D6F
	MIX6 SEND	2D70	2DAF
	MIX7 SEND	2DB0	2DEF
	MIX8 SEND	2DF0	2E2F
INPUT1-56, STIN1-4 to MATRIX5-8 ON	MATRIX5 SEND	2E30	2E6F
	MATRIX6 SEND	2E70	2EAF
	MATRIX7 SEND	2EB0	2EEF
	MATRIX8 SEND	2EF0	2F2F
MIX9-24 to STEREO ON	MIX TO ST	2F36	2F45
INSERT	MIX21-24, MONO	2F46	2F4A
INPUT1-56, STIN1-4 to MIX1-8 PRE/POST	MIX1 SEND	2F4C	2F8B
	MIX2 SEND	2F8C	2FCB
	MIX3 SEND	2FCC	300B
	MIX4 SEND	300C	304B
	MIX5 SEND	304C	308B
	MIX6 SEND	308C	30CB
	MIX7 SEND	30CC	310B
	MIX8 SEND	310C	314B
INPUT1-56, STIN1-4 to MATRIX5-8 PRE/POST	MATRIX5 SEND	314C	318B
	MATRIX6 SEND	318C	31CB
	MATRIX7 SEND	31CC	320B
	MATRIX8 SEND	320C	324B
DCA13-16	ON	324C	324F
	FADER	3252	3255
BALANCE	MIX21-24 (MONO)	3258	325C

Parameter	From (HEX)	To (HEX)	
MIX21-24, MONO EQ	ON	325E	3262
	LOW Q	3264	3268
	LOW FREQ	326A	326E
	LOW GAIN	3270	3274
	LOW MID Q	3276	327A
	LOW MID FREQ	327C	3280
	LOW MID GAIN	3282	3286
	HIGH MID Q	3288	328C
	HIGH MID FREQ	328E	3292
	HIGH MID GAIN	3294	3298
	HIGH Q	329A	329E
	HIGH FREQ	32A0	32A4
	HIGH GAIN	32A6	32AA
	HPF ON	32AC	32B0
	LPF ON	32B2	32B6
	INPUT1-56, STIN1-4 EQ	LOW TYPE	3440
HIGH TYPE		3480	34BF
MIX, MATRIX, STEREO LR, MONO EQ	LOW TYPE	34C0	34E2
	HIGH TYPE	34E4	3506
INPUT65-72, STIN5-8 EQ	LOW TYPE	3508	3517
	HIGH TYPE	3518	3527
INPUT65-72, STIN5-8 HPF	FREQ	3528	3537
DIRECT OUT INPUT65-72	ON	3538	353F
INPUT65-72, STIN5-8 to MATRIX5-8 LEVEL	MATRIX5 SEND	3540	354F
	MATRIX6 SEND	3550	355F
	MATRIX7 SEND	3560	356F
	MATRIX8 SEND	3570	357F
INPUT65-72, STIN5-8 to MATRIX5-8 ON	MATRIX5 SEND	3580	358F
	MATRIX6 SEND	3590	359F
	MATRIX7 SEND	35A0	35AF
INPUT65-72, STIN5-8 to MATRIX5-8 PRE/POST	MATRIX8 SEND	35B0	35BF
	MATRIX5 SEND	35C0	35CF
	MATRIX6 SEND	35D0	35DF
INPUT65-72, STIN5-8 to MATRIX5-8 PRE/POST	MATRIX7 SEND	35E0	35EF
	MATRIX8 SEND	35F0	35FF
	MATRIX5/6	3600	360F
INPUT65-72, STIN5-8 to MATRIX5/6, 7/8 PAN	MATRIX7/8	3610	361F
MIX21-24, MONO DYNAMICS1	FREQ	3640	367F
	ON	3680	3684
	ATTACK	3686	368A
	THRESHOLD	368C	3690
	RELEASE	3692	3696
	RATIO	3698	369C
	GAIN	369E	36A2
	KNEE/WIDTH	36A4	36A8
INPUT1-56, STIN1-4 to MIX1/2-7/8 PAN	MIX1/2	36AA	36E9
	MIX3/4	36EA	3729
	MIX5/6	372A	3769
	MIX7/8	376A	37A9

Parameter	From (HEX)	To (HEX)	
INPUT1-56, STIN1-4 to MATRIX5/6, 7/8 PAN	MATRIX5/6	37AA	37E9
	MATRIX7/8	37EA	3829
MIX21-24, MONO to MATRIX1/2-7/8 PAN	MATRIX1/2	382A	382E
	MATRIX3/4	3830	3834
	MATRIX5/6	3836	383A
MIX9-24 to STEREO PAN	MATRIX7/8	383C	3840
	MIX TO ST	3842	3851
GEQ RACK4A-6B	ON	3852	3857
	GAIN1	3858	385D
	GAIN2	385E	3863
	GAIN3	3864	3869
	GAIN4	386A	386F
	GAIN5	3870	3875
	GAIN6	3876	387B
	GAIN7	387C	3881
	GAIN8	3882	3887
	GAIN9	3888	388D
	GAIN10	388E	3893
	GAIN11	3894	3899
	GAIN12	389A	389F
	GAIN13	38A0	38A5
	GAIN14	38A6	38AB
	GAIN15	38AC	38B1
	GAIN16	38B2	38B7
	GAIN17	38B8	38BD
	GAIN18	38BE	38C3
	GAIN19	38C4	38C9
	GAIN20	38CA	38CF
	GAIN21	38D0	38D5
	GAIN22	38D6	38DB
	GAIN23	38DC	38E1
	GAIN24	38E2	38E7
	GAIN25	38E8	38ED
	GAIN26	38EE	38F3
	GAIN27	38F4	38F9
	GAIN28	38FA	38FF
	GAIN29	3900	3905
	GAIN30	3906	390B
GAIN31	390C	3911	
LCR INPUT1-64, STIN1-4, MIX1-16	ON	3912	3969
	CSR	396A	39C1
DIRECT OUT INPUT1-64	ON	39C2	3A01
INPUT1-56, STIN1-4 TO STEREO	ON	3A02	3A41
DCA1-12	ON	3A42	3A4D
	FADER	3A4E	3A59
MUTE MASTER	ON	3A5A	3A61
RECALL SAFE	ON	3A66	3B05

Parameter	From (HEX)	To (HEX)	
EXTERNAL GAIN1	3B06	3B0B	
INPUT GAIN 1	3B0F	3B15	
EXTERNAL GAIN2	3B16	3B1B	
INPUT GAIN 2	3B1F	3B25	
EXTERNAL GAIN3	3B26	3B2B	
INPUT GAIN 3	3B2F	3B35	
EXTERNAL GAIN4	3B36	3B3B	
INPUT GAIN 4	3B3F	3B45	
EXTERNAL GAIN5	3B46	3B4B	
INPUT GAIN 5	3B4F	3B55	
EXTERNAL GAIN6	3B56	3B5B	
INPUT GAIN 6	3B5F	3B65	
EXTERNAL GAIN7	3B66	3B6B	
INPUT GAIN 7	3B6F	3B75	
EXTERNAL GAIN8	3B76	3B7B	
INPUT GAIN 8	3B7F	3B85	
EXTERNAL +48V 1	3B86	3B8B	
INPUT +48V 1	3B8F	3B95	
EXTERNAL +48V 2	3B96	3B9B	
INPUT +48V 2	3B9F	3BA5	
EXTERNAL +48V 3	3BA6	3BAB	
INPUT +48V 3	3BAF	3BB5	
EXTERNAL +48V 4	3BB6	3BBB	
INPUT +48V 4	3BBF	3BC5	
EXTERNAL +48V 5	3BC6	3BCB	
INPUT +48V 5	3BCF	3BD5	
EXTERNAL +48V 6	3BD6	3BDB	
INPUT +48V 6	3BDF	3BE5	
EXTERNAL +48V 7	3BE6	3BEB	
INPUT +48V 7	3BEF	3BF5	
EXTERNAL +48V 8	3BF6	3BFB	
INPUT +48V 8	3BFF	3C05	
EXTERNAL HPF1	3C06	3C0B	
INPUT HPF1	3C0F	3C15	
EXTERNAL HPF2	3C16	3C1B	
INPUT HPF2	3C1F	3C25	
EXTERNAL HPF3	3C26	3C2B	
INPUT HPF3	3C2F	3C35	
EXTERNAL HPF4	3C36	3C3B	
INPUT HPF4	3C3F	3C45	
EXTERNAL HPF5	3C46	3C4B	
INPUT HPF5	3C4F	3C55	
EXTERNAL HPF6	3C56	3C5B	
INPUT HPF6	3C5F	3C65	
EXTERNAL HPF7	3C66	3C6B	
INPUT HPF7	3C6F	3C75	
EXTERNAL HPF8	3C76	3C7B	
INPUT HPF8	3C7F	3C85	
INPUT1-56, STIN1-4 TO MONO	ON	3C86	3CC5
MIX1-16 TO MONO	ON	3CC6	3CD5

HA

Parameter	From (HEX)	To (HEX)	
SLOT OUT DELAY	ON	3CD6	3D05
	TIME HIGH	3D06	3D35
	TIME LOW	3D36	3D65
OMNI OUT DELAY	ON	3D66	3D6D
	TIME HIGH	3D76	3D7D
	TIME LOW	3D86	3D8D
DIGITAL OUT DELAY	ON	3D96	3D97
	TIME HIGH	3D98	3D99
	TIME LOW	3D9A	3D9B
INPUT1-48, STIN1-4 DYNAMICS1	RATIO	3D9C	3DD3
	KNEE/WIDTH	3DD4	3E0B
	GAIN	3E0C	3E43
INPUT1-48, STIN1-4 DYNAMICS2	reserved	3E44	3E7B
	FILTER FREQ	3E7C	3EB3
GEQ RACK7A-8B	ON	3EB4	3EB7
	GAIN1	3EB8	3EBB
	GAIN2	3EBC	3EBF
	GAIN3	3EC0	3EC3
	GAIN4	3EC4	3EC7
	GAIN5	3EC8	3ECB
	GAIN6	3ECC	3ECF
	GAIN7	3ED0	3ED3
	GAIN8	3ED4	3ED7
	GAIN9	3ED8	3EDB
	GAIN10	3EDC	3EDF
	GAIN11	3EE0	3EE3
	GAIN12	3EE4	3EE7
	GAIN13	3EE8	3EEB
	GAIN14	3EEC	3EEF
	GAIN15	3EF0	3EF3
	GAIN16	3EF4	3EF7
	GAIN17	3EF8	3EFB
	GAIN18	3EFC	3EFF
	GAIN19	3F00	3F03
	GAIN20	3F04	3F07
	GAIN21	3F08	3F0B
	GAIN22	3F0C	3F0F
	GAIN23	3F10	3F13
	GAIN24	3F14	3F17
	GAIN25	3F18	3F1B
	GAIN26	3F1C	3F1F
	GAIN27	3F20	3F23
	GAIN28	3F24	3F27
	GAIN29	3F28	3F2B
	GAIN30	3F2C	3F2F
GAIN31	3F30	3F33	

Parameter	From (HEX)	To (HEX)	
MIX, MATRIX, STEREO LR, MONO EQ	ATT	3F34	3F56
INPUT65-72, STIN5-8 TO STEREO	ON	3F58	3F67
INPUT65-72, STIN5-8, MIX17-24 TO MONO	ON	3F68	3F7F
LCR IN65-72, STIN5-8, MIX17-24	ON	3F80	3F97
	CSR	3F98	3FAF
INPUT65-72, STIN5-8 DYNAMICS1	RATIO	3FB0	3FBF
	KNEE/WIDTH	3FC0	3FCF
	GAIN	3FD0	3FDF
INPUT65-72, STIN5-8 DYNAMICS2	reserved	3FE0	3FEF
	FILTER FREQ	3FF0	3FFF

ミキシングパラメーター動作対象リスト

この表はインプット系、アウトプット系チャンネルのそれぞれのパラメーターがどの設定によって挙動が決まるのかを示したものです。

ステレオでリンクするかどうか、RECALL SAFE、GLOBAL PASTE、USER LEVEL、チャンネルライブラリーの対象パラメーターであるかどうかを示しています。

■ インプットチャンネル

パラメーター		ステレオ ^{*1}	CHANNEL LINK	RECALL SAFE, FOCUS RECALL, GLOBAL PASTE ^{*8}		USER LEVEL	チャンネルライブラリー
				ALL	Parameter Select button		
HA	Gain	○ ^{*10}	HA ^{*10}	○	HA, GLOBAL HA	HA	○
	Gain Compensation	○	HA	○	HA, GLOBAL HA	HA	○
	+48V			○	HA, GLOBAL HA	HA	○
	Phase			○	HA, GLOBAL HA	HA	○
Digital Gain		○ ^{*10}	DIGITAL GAIN ^{*10}	○	DIGITAL GAIN	HA	○
Name, Icon, Color				○	INPUT NAME, GLOBAL INPUT NAME	INPUT NAME	○
Input Patch				○	INPUT PATCH, GLOBAL INPUT PATCH	INPUT PATCH	
Insert	Out Patch			○	INPUT INSERT PATCH, GLOBAL INPUT PATCH	INPUT PATCH	
	In Patch			○	INPUT INSERT PATCH, GLOBAL INPUT PATCH	INPUT PATCH	
	+48V, Gain, Gain Compensation				INPUT INSERT PATCH, GLOBAL HA	HA	
	On		INPUT INSERT	○	INPUT INSERT	INPUT PROCESSING	○
	Point		INPUT INSERT	○	INPUT INSERT	INPUT PROCESSING	○
Direct Out	Out Patch			○	INPUT DIRECT OUT, GLOBAL INPUT PATCH	INPUT PATCH	
	On, Level		DIRECT OUT	○	INPUT DIRECT OUT	INPUT PROCESSING	○
	Point		DIRECT OUT	○	INPUT DIRECT OUT	INPUT PROCESSING	○
HPF		○	INPUT HPF	○	INPUT HPF	INPUT PROCESSING	○
Att		○	INPUT EQ	○	INPUT EQ	INPUT PROCESSING	○
EQ		○	INPUT EQ	○	INPUT EQ	INPUT PROCESSING	○
Dynamics1	Key-In Source			○	INPUT DYNA1	INPUT PROCESSING	
	Key-In Filter	○	INPUT DYNAMICS1	○	INPUT DYNA1	INPUT PROCESSING	○
	Others	○	INPUT DYNAMICS1	○	INPUT DYNA1	INPUT PROCESSING	○
Dynamics2	Key-In Source			○	INPUT DYNA2	INPUT PROCESSING	
	Others	○	INPUT DYNAMICS2	○	INPUT DYNA2	INPUT PROCESSING	○
To Mix	On	○	INPUT MIX ON ^{*2}	○	INPUT MIX ON ^{*7}	INPUT FADER/ON ^{*4}	○
	Level	○	INPUT MIX SEND ^{*2}	○	INPUT MIX SEND ^{*7}	INPUT FADER/ON ^{*4}	○
	Pan/Balance	○ ^{*11}		○	INPUT MIX SEND ^{*7}	INPUT FADER/ON ^{*4}	○
	Pre/Post	○	INPUT MIX SEND ^{*2}	○	INPUT MIX SEND ^{*7}	INPUT PROCESSING ^{*4}	○
To Matrix	On	○	INPUT MATRIX ON ^{*3}	○	INPUT MATRIX ON ^{*7}	INPUT FADER/ON ^{*4}	○
	Level	○	INPUT MATRIX SEND ^{*3}	○	INPUT MATRIX SEND ^{*7}	INPUT FADER/ON ^{*4}	○
	Pan/Balance	○ ^{*11}		○	INPUT MATRIX SEND ^{*7}	INPUT FADER/ON ^{*4}	○
	Pre/Post	○	INPUT MATRIX SEND ^{*3}	○	INPUT MATRIX SEND ^{*7}	INPUT PROCESSING ^{*4}	○
DELAY	ms	○ ^{*10}	INPUT DELAY ^{*10}	○	INPUT DELAY	INPUT PROCESSING	○
	ON	○	INPUT DELAY	○	INPUT DELAY	INPUT PROCESSING	○
To Stereo		○	TO STEREO	○	INPUT TO ST	INPUT PROCESSING	○
To Mono		○	TO STEREO	○	INPUT TO MONO	INPUT PROCESSING	○

パラメーター	ステレオ*1	CHANNEL LINK	RECALL SAFE, FOCUS RECALL, GLOBAL PASTE*8		USER LEVEL	チャンネル ライブラリー
			ALL	Parameter Select button		
Pan/balance	○*11		○	INPUT TO ST	INPUT FADER/ON	○
Pan Mode	○		○	*5	INPUT PROCESSING	○
LCR	On	TO STEREO	○	*5	INPUT PROCESSING	○
	CSR	TO STEREO	○	*5	INPUT PROCESSING	○
	Mode	TO STEREO	○	*5	INPUT PROCESSING	○
On	○	INPUT CH ON	○	INPUT CH ON	INPUT FADER/ON	○
Fader	○*10	INPUT FADER*10	○	INPUT FADER	INPUT FADER/ON	○
Mute Assign	○	INPUT MUTE	○	*5	MUTE GROUP ASSIGN	○
DCA Assign	○	INPUT DCA	○	*5	DCA GROUP ASSIGN	○
Fade Time, On	○*6		○	*9	STORE	○*6
Channel Link	○			GLOBAL CH LINK		
Cue	○					
Key In Cue						
Mute Safe	○					
Recall Safe, Focus Recall, Global Paste	○					

*1 ST IN チャンネル 1～8 で、L/R が連動するパラメーター

*2 MIX 1-24 のうち SEND PARAMETER で選択されたチャンネルに対して、表の項目のパラメーターが対象

*3 MATRIX 1-8 のうち SEND PARAMETER で選択されたチャンネルに対して、表の項目のパラメーターが対象

*4 Send の送り元のチャンネルの“FADER/ON”または“PROCESSING”が ON で、かつ、送り先のチャンネルの“WITH SEND”が ON のときにのみ操作できる

*5 ALL 選択時のみ機能の対象

*6 On/Off のみ対象

*7 Send の送り元のチャンネルか送り先のチャンネルのいずれかで設定されたときに有効になる

*8 表中 GLOBAL としてあるのは GLOBAL RECALL SAFE や FOCUS PARAMETER, GLOBAL PASTE の PATCH/NANE で全チャンネル一括の設定

*9 GLOBAL PASTE の時のみ ALL で ON/OFF のみ対象

*10 差分動作する

*11 Balance のみ

■ MIX チャンネル

パラメーター	ステレオ時のリンク	RECALL SAFE, FOCUS RECALL, GLOBAL PASTE *8, *12		USER LEVEL	チャンネルライブラリー	
		ALL	Parameter Select button			
Name, Icon, Color		○	MIX NAME, GLOBAL OUTPUT NAME	OUTPUT NAME	○	
Output Patch		○	MIX OUTPUT PATCH, GLOBAL OUTPUT PATCH	OUTPUT PATCH		
Insert	Out Patch		MIX INSERT PATCH, GLOBAL OUTPUT PATCH	OUTPUT PATCH		
	In Patch		MIX INSERT PATCH, GLOBAL OUTPUT PATCH	OUTPUT PATCH		
	+48V, Gain, Gain Compensation		MIX INSERT PATCH, GLOBAL HA	MIX PROCESSING		
	On	○	○	MIX INSERT	MIX PROCESSING	○
	Point	○	○	MIX INSERT	MIX PROCESSING	○
Att	○	○	MIX EQ	MIX PROCESSING	○	
EQ	○	○	MIX EQ	MIX PROCESSING	○	
Dynamics1	Key-In Source		○	MIX DYNA1	MIX PROCESSING	
	Others	○	○	MIX DYNA1	MIX PROCESSING	○
To Matrix	On	○	○	MIX MATRIX ON*7	MIX FADER/ON*4	○
	Level	○*13	○	MIX MATRIX SEND*7	MIX FADER/ON*4	○
	Pan/Balance	○	○	MIX MATRIX SEND*7	MIX FADER/ON*4	○
	Pre/Post	○	○	MIX MATRIX SEND*7	MIX PROCESSING*4	○
To Stereo	○	○	MIX TO ST	MIX PROCESSING	○	
To Mono	○	○	MIX MONO	MIX PROCESSING	○	
Pan/Balance	○*11	○	MIX TO ST, TO ST/BAL (GLOBAL PASTE ONLY)	MIX FADER/ON	○	
LCR	On	○	○	*5	MIX PROCESSING	○
	CSR	○	○	*5	MIX PROCESSING	○
	Mode	○	○	*5	MIX PROCESSING	○
On	○	○	MIX CH ON	MIX FADER/ON	○	
Fader	○	○	MIX FADER	MIX FADER/ON	○	
From Input	On	○		WITH MIX SEND, WITH SEND FROM SOURCE CHs	WITH MIX SEND*4	
	Level	○		WITH MIX SEND, WITH SEND FROM SOURCE CHs	WITH MIX SEND*4	
	Pan/Balance	○*11		WITH MIX SEND, WITH SEND FROM SOURCE CHs	WITH MIX SEND*4	
	Pre/Post	○		WITH MIX SEND, WITH SEND FROM SOURCE CHs	WITH MIX SEND*4	
Mute Assign	○	○	*5	MUTE GROUP ASSIGN	○	
Fade Time, On	○*6	○	*9	STORE	○*6	
Cue	○					
Mute Safe	○					
Recall Safe, Focus Recall, Global Paste	○					

*4 Sendの送り元のチャンネルの“FADER/ON”または“PROCESSING”がONで、かつ、送り先のチャンネルの“WITH SEND”がONのときにのみ操作できる

*5 ALL選択時のみ機能の対象

*6 On/Offのみ対象

*7 Sendの送り元のチャンネルか送り先のチャンネルのいずれかで設定されたときに有効になる

*8 表中GLOBALとしてあるのはGLOBAL RECALL SAFEやFOCUS PARAMETER, GLOBAL PASTEのPATCH/NANEで全チャンネル一括の設定

*9 GLOBAL PASTEの時のみALLでON/OFFのみ対象

*11 Balanceのみ

*12 GLOBAL PASTEの場合は各チャンネル設定できるMIX,MATRIX,STEREO,MONOはOUTPUTとなり共通

*13 ステレオのMatrixに対してのみ連動

■ MATRIX チャンネル

パラメーター	ステレオ時の リンク	RECALL SAFE, FOCUS RECALL, GLOBAL PASTE *8, *12		USER LEVEL	チャンネル ライブラリー	
		ALL	Parameter Select button			
Name, Icon, Color		○	MATRIX NAME, GLOBAL OUTPUT NAME	OUTPUT NAME	○	
Output Patch		○	MATRIX OUTPUT PATCH, GLOBAL OUTPUT PATCH	OUTPUT PATCH		
Insert	Out Patch		MATRIX INSERT PATCH, GLOBAL OUTPUT PATCH	OUTPUT PATCH		
	In Patch		MATRIX INSERT PATCH, GLOBAL OUTPUT PATCH	OUTPUT PATCH		
	+48V, Gain, Gain Compensation		MATRIX INSERT PATCH, GLOBAL HA	MATRIX PROCESSING		
	On	○	○	MATRIX INSERT	MATRIX PROCESSING	○
	Point	○	○	MATRIX INSERT	MATRIX PROCESSING	○
Att	○	○	MATRIX EQ	MATRIX PROCESSING	○	
EQ	○	○	MATRIX EQ	MATRIX PROCESSING	○	
Dynamics1	Key-In Source		MATRIX DYNA1	MATRIX PROCESSING		
	Others	○	○	MATRIX DYNA1	MATRIX PROCESSING	○
Balance	○	○	MATRIX BAL, TO ST/BAL (GLOBAL PASTE ONLY)	MATRIX FADER/ON	○	
On	○	○	MATRIX CH ON	MATRIX FADER/ON	○	
Fader	○	○	MATRIX FADER	MATRIX FADER/ON	○	
From Input From Mix From Stereo/Mono	On	○	WITH MATRIX SEND, WITH SEND FROM SOURCE CHs	WITH MATRIX SEND*4		
	Level	○	WITH MATRIX SEND, WITH SEND FROM SOURCE CHs	WITH MATRIX SEND*4		
	Pan/Balance	○*11	WITH MATRIX SEND, WITH SEND FROM SOURCE CHs	WITH MATRIX SEND*4		
	Pre/Post	○	WITH MATRIX SEND, WITH SEND FROM SOURCE CHs	WITH MATRIX SEND*4		
Mute Assign	○	○	*5	MUTE GROUP ASSIGN	○	
Fade Time, On	○*6	○	*9	STORE	○*6	
Cue	○					
Mute Safe	○					
Recall Safe, Focus Recall, Global Paste	○					

*4 Send の送り元のチャンネルの“FADER/ON”または“PROCESSING”が ON で、かつ、送り先のチャンネルの“WITH SEND”が ON のときにのみ操作できる

*5 ALL 選択時のみ機能の対象

*6 On/Off のみ対象

*7 Send の送り元のチャンネルか送り先のチャンネルのいずれかで設定されたときに有効になる

*8 表中 GLOBAL としてあるのは GLOBAL RECALL SAFE や FOCUS PARAMETER, GLOBAL PASTE の PATCH/NANE で全チャンネル一括の設定

*9 GLOBAL PASTE の時のみ ALL で ON/OFF のみ対象

*11 Balance のみ

*12 GLOBAL PASTE の場合は各チャンネル設定できる MIX, MATRIX, STEREO, MONO は OUTPUT となり共通

■ STEREO, MONO チャンネル

パラメーター	ステレオ時のリンク	RECALL SAFE, FOCUS RECALL, GLOBAL PASTE *8, *12		USER LEVEL	チャンネルライブラリー	
		ALL	Parameter Select button			
Name, Icon, Color		○	STEREO, MONO NAME, GLOBAL OUTPUT NAME	OUTPUT NAME	○	
Output Patch		○	STEREO, MONO OUTPUT PATCH, GLOBAL OUTPUT PATCH	OUTPUT PATCH		
Insert	Out Patch		STEREO, MONO INSERT PATCH, GLOBAL OUTPUT PATCH	OUTPUT PATCH		
	In Patch		STEREO, MONO INSERT PATCH, GLOBAL OUTPUT PATCH	OUTPUT PATCH		
	+48V, Gain, Gain Compensation		STEREO, MONO INSERT PATCH, GLOBAL HA	STEREO, MONO PROCESSING		
	On	○	○	STEREO, MONO INSERT	STEREO, MONO PROCESSING	○
	Point	○	○	STEREO, MONO INSERT	STEREO, MONO PROCESSING	○
Att		○	○	STEREO, MONO EQ	STEREO, MONO PROCESSING	○
EQ		○	○	STEREO, MONO EQ	STEREO, MONO PROCESSING	○
Dynamics1	Key-In Source		○	STEREO, MONO DYNA1	STEREO, MONO PROCESSING	
	Others	○	○	STEREO, MONO DYNA1	STEREO, MONO PROCESSING	○
To Matrix	On	○	○	STEREO, MONO MATRIX ON*7	STEREO, MONO FADER/ON*4	○
	Level	○*13	○	STEREO, MONO MATRIX SEND*7	STEREO, MONO FADER/ON*4	○
	Pan/Balance	○	○	STEREO, MONO MATRIX SEND*7	STEREO, MONO FADER/ON*4	○
	Pre/Post	○	○	STEREO, MONO MATRIX SEND*7	STEREO, MONO PROCESSING*4	○
Balance		○	○	STEREO, MONO BAL, TO ST/BAL (GLOBAL PASTE ONLY)	STEREO, MONO FADER/ON	○
On		○	○	STEREO, MONO CH ON	STEREO, MONO FADER/ON	○
Fader		○	○	STEREO, MONO FADER	STEREO, MONO FADER/ON	○
Mute Assign		○	○	*5	MUTE GROUP ASSIGN	○
Fade Time, On		○*6	○	*9	STORE	○*6
Cue		○				
Mute Safe		○				
Recall Safe, Focus Recall, Global Paste		○				

*4 Sendの送り元のチャンネルの“FADER/ON”または“PROCESSING”がONで、かつ、送り先のチャンネルの“WITH SEND”がONのときにのみ操作できる

*5 ALL選択時のみ機能の対象

*6 On/Offのみ対象

*7 Sendの送り元のチャンネルか送り先のチャンネルのいずれかで設定されたときに有効になる

*8 表中GLOBALとしてあるのはGLOBAL RECALL SAFEやFOCUS PARAMETER, GLOBAL PASTEのPATCH/NANEで全チャンネル一括の設定

*9 GLOBAL PASTEの時のみALLでON/OFFのみ対象

*12 GLOBAL PASTEの場合は各チャンネル設定できるMIX, MATRIX, STEREO, MONOはOUTPUTとなり共通

■ DCA

パラメーター	RECALL SAFE, FOCUS RECALL, GLOBAL PASTE		USER LEVEL
	ALL	Parameter Select button	
Name, Icon, Color	○	*5	DCA MASTER
On	○	DCA LEVEL/ON	DCA MASTER
Fader	○	DCA LEVEL/ON	DCA MASTER
Fade Time, On	○	*9	STORE
Input	DCA Assign		DCA GROUP ASSIGN

*5 ALL選択時のみ機能の対象

*9 GLOBAL PASTEの時のみALLでON/OFFのみ対象

USER DEFINED キーに割り当て可能な機能

ファンクション	PARAMETER 1	PARAMETER 2	解説		
NO ASSIGN	—	—	割り当てなし。		
ALTERNATE FUNCTION	LATCH	—	押すたびに、ALTERNATE FUNCTION をトグルさせる。		
	UNLATCH	—	押している間だけ、ALTERNATE FUNCTION に切り替える。		
BRIGHTNESS	BANK CHANGE	—	A/B に記憶された Brightness の設定を、押すたびにトグルで切り替え。		
CH ON	SPECIFIC CH	*4)	CH の ON/OFF を切り替え。		
CH SELECT	INC	—	CH の SEL を加減する。		
	DEC	—			
	SPECIFIC CH	*1)	リスト 1) から選んだチャンネルを SEL する。		
CL EDITOR CONTROL	MASTER	—	CL EDITOR の各画面を呼び出す。		
	SENDS ON FADER	—			
	OVERVIEW	CH 1-16 {CL5/CL3/CL1}			
		CH17-32 {CL5/CL3/CL1}			
		CH33-48 {CL5/CL3/CL1}			
		CH49-64 {CL5/CL3}			
		CH65-72 {CL5}			
		ST IN			
		MIX1-16			
		MIX17-24			
		MATRIX			
		STEREO/MONO			
		DCA			
		CUSTOM FADER BANK		A1 {CL5/CL3/CL1}	
				A2 {CL5/CL3}	
	A3 {CL3}				
	B1 {CL5/CL3/CL1}				
	B2 {CL3/CL1}				
	B3 {CL1}				
	B4 {CL1}				
	C1 {CL5}				
	C2 {CL5}				
	C3 {CL5}				
	C4 {CL5}				
	C5 {CL5}				
	C6 {CL5}				
	SELECTED CHANNEL	—			

ファンクション	PARAMETER 1	PARAMETER 2	解説
CL EDITOR CONTROL	LIBRARY	DYNAMICS LIBRARY	CL EDITOR の各画面を呼び出す。
		INPUT EQ LIBRARY	
		OUTPUT EQ LIBRARY	
		EFFECT LIBRARY	
		GEQ LIBRARY	
		INPUT CH LIBRARY	
	OUTPUT EQ LIBRARY		
	PREMIUM RACK LIBRARY	Portico5033 LIBRARY	
		Portico5043 LIBRARY	
		U76 LIBRARY	
		Opt-2A LIBRARY	
		EQ-1A LIBRARY	
	DynamicEQ LIBRARY		
	PATCH EDITOR	INPUT PATCH	
		OUTPUT PATCH	
		INPUT INSERT PATCH	
		OUTPUT INSERT PATCH	
		DIRECT OUT PATCH	
		PATCH LIST	
	RACK EDITOR	RACK	
		GEQ 1-16	
		EFFECT 1-8	
		PREMIUM 1A	
		PREMIUM 1B	
		:	
		PREMIUM 8A	
	PREMIUM 8B		
	METER	INPUT METER	
		OUTPUT METER	
	GROUP/LINK	DCA GROUP	
		MUTE GROUP	
		CHANNEL LINK	
	SCENE	SCENE MEMORY	
RECALL SAFE			
FADE TIME			
FOCUS RECALL			
CUE	OUTPUT	—	CUE のオン / オフ切り替え
	CLEAR CUE		
	SPECIFIC CH	*2)	リスト 2) から選んだチャンネルを CUE する。

ファンクション	PARAMETER 1	PARAMETER 2	解説
EFFECT BYPASS	EFFECT RACK1-8		
	PREMIUM RACK1A		
	PREMIUM RACK1B		
	:		
	PREMIUM RACK8A		
	PREMIUM RACK8B		
GAIN KNOB FUNCTION	LATCH	—	GAIN KNOB の機能 (ANALOG GAIN/DIGITAL GAIN) をトグルする。DIGITAL GAIN の時に点灯。
	UNLATCH	—	GAIN KNOB の機能 (ANALOG GAIN/DIGITAL GAIN) を、押している時だけ DIGITAL GAIN に設定する。 ※ ただし、PREFERENCE 画面等で GAIN KNOB FUNCTION を DIGITAL GAIN に切り替わった際は、次に押すまで点灯したままになる。
GEQ FREQ BANK	INC	—	GEQ EDIT 画面で、周波数バンクを加減する。
	DEC		
GPI OUT	LATCH	PORT1-PORT5	GPI OUT の機能をトグルする。アクティブのときに点灯。
	UNLATCH		GPI OUT を、押しているときだけアクティブにする。
HELP	—	—	HELP ポップアップ画面を開いたり閉じたりする。このキーを押しながらパネル上の操作子 (フェーダーを除く) や画面上の操作子を操作すると、該当する説明を表示する。
HOME	SELECTED CH VIEW	—	SELECTED CHANNEL VIEW 画面を表示する。
	OVERVIEW	—	OVERVIEW 画面を表示する。
	TOGGLE	—	押すたびに、SELECTED CHANNEL VIEW 画面と OVERVIEW 画面を交互に呼び出す。
METER	PEAK HOLD ON	—	メーターのピークホールドを ON/OFF させる。ON の時に点灯。
MIDI	PROGRAM CHANGE	PGM 1-128	各種 MIDI 信号を送信する。
	CONTROL CHANGE	CC 1-31, 33-95, 102-119	
	NOTE ON	NOTE ON C-2 (0)	
		:	
	NOTE ON G 8 (127)		

ファンクション	PARAMETER 1	PARAMETER 2	解説		
MONITOR	OUTPUT	—	MONITOR のオン / オフ切り替え。		
	SELECTED CH ASSIGN	—	このキーを押している間、MIX または MATRIX チャンネルの [SEL] キーを押してアサインのオン / オフを切り替え。この間 [SEL] LED はアサイン ON で点灯、OFF で消灯。 また、このキーを押しているときのアサイン設定が保存され、再度このキーを押したときに設定が呼び出される。複数のキーに設定を保存しておいて、アサインを切り替えられる。		
			SOURCE SELECT	STEREO L/R	選択した信号をモニターに呼び出す。
				MONO(C)	
				LCR	
				PB OUT	
				OMNI1-2	
				OMNI3-4	
	OMNI5-6				
	OMNI7-8				
DEFINE					
MUTE MASTER	MUTE GROUP 1	—	MUTE GROUP MASTER のオン / オフ切り替え。		
	:				
	MUTE GROUP 8				
	ALL MUTE	—	すべての MUTE GROUP MASTER の一斉に ON/OFF 切り替える。		
NUENDO LIVE	TRANSPORT	—	GO TO PROJECT START	Nuendo Live のトランスポート機能进行操作する。	
			GO TO PREV MARKER		
			REWIND		
			FAST FORWARD		
			GO TO NEXT MARKER		
			GO TO PROJECT END		
			CYCLE		
			STOP		
			START		
			REC		
	EASY RECORDING				
PEAK CLEAR	—	Nuendo Live 画面の PEAK 表示をクリアする。			
OSCILLATOR	OSCILLATOR ON	—	OSC のオン / オフ切り替え。		
	SELECTED CH ASSIGN	—	このキーを押している間、チャンネルの SEL を押してアサインのオン / オフを切り替え。この間 [SEL] LED はアサイン ON で点灯、OFF で消灯となる。		
	DIRECT ASSIGN	*1)	リスト 1) から選んだチャンネルにオシレーターをアサインする。		

ファンクション	PARAMETER 1	PARAMETER 2	解説
PAGE CHANGE	BOOKMARK		現在選ばれている画面を記憶(キーを2秒以上押す)、または最後に記憶した画面を表示(キーを押し、2秒未満で離す)ポップアップ画面も記憶可能。RACKの場合は、そのRACK番号も含めて記憶する。
	BOOKMARK with "SEL"	—	上記 BOOKMARK を、さらに SEL の状態を含めて記憶する。
	PREVIOUS PAGE	—	1つ前のページ/1つ後のページを表示する。
	NEXT PAGE	—	
	CLOSE POPUP	—	表示されているポップアップ画面を閉じる。
RECORDER	TRANSPORT	PLAY/PAUSE, STOP, FF/NEXT, REW/PREVIOUS, REC	RECORDER のトランスポート機能。
		AUTO REC	STOP → REC → PLAY のショートカット機能。 1アクションで録音が始まる。録音中に実行すると録音中のファイルはいったん閉じて、新しいファイルに録音が継続される。
		REC & START	待機状態なしに、録音がすぐ始められる機能。
	DIRECT PLAY	NO ASSIGN	指定したオーディオファイルを先頭から1回再生する。
		(TITLE 1)	再生するオーディオファイルは、YPE フォルダの中の SONGS フォルダに保存してください。ルートディレクトリやその他のフォルダに保存しても、指定できませんのでご注意ください。また再生を実行すると、TITLE LIST 画面のパスは、\YPE \SONGS \に移動します。
		:	
SCENE	INC RECALL	—	1つ後に存在する番号のシーンをリコール。
	REC RECALL	—	1つ前に存在する番号のシーンをリコール。
	DIRECT RECALL	SCENE #000-#300	任意の番号のシーンを直接リコール。
	RECALL UNDO	—	RECALL UNDO を実行する。
	STORE UNDO	—	STORE UNDO を実行する。
SEND ENCODER MODE	MIX1-16/MIX17-24, MATRIX	—	INPUT や ST IN が選択されている場合の SELECTED CH の SEND ENCODER の機能を、TO MIX1-16/TO MIX17-24, MATRIX で切り替える。
SENDS ON FADER	MIX1-MIX24	—	選択した MIX で MIX ON FADER 機能オン/オフ切り替え。
	MTRX1-MTRX8		選択した MATRIX で MATRIX ON FADER 機能オン/オフ切り替え。
	MIX ON FADER		MIX ON FADER 機能オン/オフ切り替え。
	MATRIX ON FADER		MATRIX ON FADER 機能オン/オフ切り替え。
	SENDS ON FADER		SENDS ON FADER 機能オン/オフ切り替え。

ファンクション	PARAMETER 1	PARAMETER 2	解説
SET BY SEL	SET [+48V]	—	このキーを押しながら SEL を押してオン/オフ切り替え。 この間 [SEL] LED は、ON で点灯、OFF で消灯となる。 SET [PRE SEND] を選択している場合、[SEL] キーを押している間 "SENDS ON FADER" モードになる。
	SET [Ø]		
	SET [INSERT ON]		
	SET [DIRECT OUT ON]		
	SET [PRE SEND]		
	SET [TO STEREO]		
	SET [TO MONO]		
	SET [TO LCR]		
SET [GAIN COMPENSATION]			
SET DEFAULT VALUE	—	—	このキーを押しながら、SELECTED CH や Centralogic セクションのノブを押すとデフォルト値に戻る。
SET NOMINAL VALUE	—	—	このキーを押しながら [SEL] キーを押すと、そのチャンネルの FADER がノミナルレベルになる。また MIX SEND ノブを押すと、SEND LEVEL がノミナルレベルになる。
TALKBACK	TALKBACK ON	LATCH	TALKBACK のオン/オフ切り替え。
		UNLATCH	押している間、TALKBACK がオンになる。
	SELECTED CH ASSIGN	—	このキーを押している間、アウトプット系チャンネルの [SEL] キーを押してアサインのオン/オフを切り替え。この間 [SEL] LED はアサイン ON で点灯、OFF で消灯。 また、このキーを押しているときのアサイン設定が保存され、再度このキーを押したときに設定が呼び出される。複数のキーに設定を保存しておいて、アサインを切り替えられる。
DIRECT ASSIGN	*3)	リスト 3) から選んだチャンネルに TALKBACK をアサインする。	
TAP TEMPO	CURRENT PAGE	—	表示している画面にあるタップテンポ機能を利用する。
	EFFECT RACK1-8	—	設定したエフェクトのタップテンポ機能を利用する。

*1) CL5: CH1-CH72, CL3: CH1-CH64, CL1: CH1-CH48, ST IN 1L-ST IN 8R, MIX1-MIX24, MTRX1-MTRX8, ST L, ST R, MONO(C)

*2) CL5: CH1-CH72, CL3: CH1-CH64, CL1: CH1-CH48, ST IN 1-ST IN 8, MIX1-MIX24, MTRX1-MTRX8, STEREO, MONO(C)

*3) MIX1-MIX24, MTRX1-MTRX8, ST L, ST R, MONO(C)

*4) CL5: CH1-CH72, CL3: CH1-CH64, CL1: CH1-CH48, ST IN 1-ST IN 8, MIX1-MIX24, MTRX1-MTRX8, STEREO, MONO(C), DCA1-DCA16

USER DEFINED ノブに割り当て可能な機能

ファンクション	PARAMETER 1	PARAMETER 2
NO ASSIGN		
BRIGHTNESS	LAMP	
	PANEL	
	SCREEN	
	CH COLOR	
	NAME	
CUE	INPUT PFL TRIM	
	DCA TRIM	
	OUTPUT PFL TRIM	
	CUE LEVEL	
DYNAMICS1	THRESHOLD	*2)
	RANGE	
	RATIO	
	ATTACK	
	HOLD	
	DECAY	
	RELEASE	
	OUTGAIN	
	KNEE	
WIDTH	*13)	
DYNAMICS2	THRESHOLD	*4)
	RATIO	
	FREQUENCY	
	ATTACK	
	RELEASE	
	OUTGAIN	
	KNEE	
	WIDTH	
EQ	ATT	*2)
	LOW Q	
	LOW FREQUENCY	
	LOW GAIN	
	LOW MID Q	
	LOW MID FREQUENCY	
	LOW MID GAIN	
	HIGH MID Q	
	HIGH MID FREQUENCY	
	HIGH MID GAIN	
	HIGH Q	
	HIGH FREQUENCY	
	HIGH GAIN	

ファンクション	PARAMETER 1	PARAMETER 2
EXTERNAL HA	GAIN1-GAIN8	*10)
HPF	FREQUENCY	*4)
I/O DEVICE	GAIN1-GAIN32	*11)
INPUT DELAY	DELAY TIME	*3)
INPUT GAIN	ANALOG GAIN	*4)
	DIGITAL GAIN	
MIDI CONTROL CHANGE	CTRL 1-CTRL 31	
	CTRL 33-CTRL 95	
	CTRL 102-CTRL 119	
MONITOR	DIMMER LEVEL	
	TALKBACK DIMMER LEVEL	
	MONITOR DELAY	
	MONITOR FADER	
OSCILLATOR	LEVEL	
	SINE WAVE FREQUENCY	
	HPF	
	LPF	
	WIDTH	
	INTERVAL	
OUTPUT PORT	DELAY TIME	*12)
	GAIN	
TO MIX LEVEL	MIX1-MIX24	*3)
TO MATRIX LEVEL	MATRIX1-MATRIX8	*7)
TO MIX PAN	MIX1/2-MIX23/24	*3)
TO MATRIX PAN	MATRIX1/2-MATRIX7/8	*7)
TO ST/MONO	PAN/BAL	*5)
	CSR	
TOUCH AND TURN		

*2) SELECTED CH, CL5: CH1-CH72, CL3: CH1-CH64, CL1: CH1-CH48, ST IN 1-ST IN 8, MIX1-MIX24, MTRX1-MTRX8, STEREO, MONO (C)

*3) SELECTED CH, CL5: CH1-CH72, CL3: CH1-CH64, CL1: CH1-CH48, ST IN 1L-ST IN 8R

*4) SELECTED CH, CL5: CH1-CH72, CL3: CH1-CH64, CL1: CH1-CH48, ST IN 1-ST IN 8

*5) SELECTED CH, CL5: CH1-CH72, CL3: CH1-CH64, CL1: CH1-CH48, ST IN 1L-ST IN 8R, MIX1-MIX24

*7) SELECTED CH, CL5: CH1-CH72, CL3: CH1-CH64, CL1: CH1-CH48, ST IN 1L-ST IN 8R, MIX1-MIX24, ST L, ST R, MONO (C)

*10) # 1-# 6

*11) REMOTE HA #1-#8

*12) DANTE 1-DANTE64, OMNI 1-OMNI 8, SLOT1 1-SLOT1 16, SLOT2 1-SLOT2 16, SLOT3 1-SLOT3 16, DIGITAL OUT L, DIGITAL OUT R

*13) SELECTED CH, MIX1-MIX24, MTRX1-MTRX8, STEREO, MONO (C)

ASSIGNABLE ENCODER に割り当て可能な機能

PAN	GAIN	ASSIGN	ファンクション	PARAMETER 1	PARAMETER 2
○			PAN/BALANCE	PAN	
				BAL	
	○		ANALOG GAIN	A.GAIN	*1
	○		DIGITAL GAIN	D.GAIN	*1
		○	SELECTED SEND	MIX1-MTRX8 状態による	*2
		○	MIX1 SEND	MIX1	*3
		○	MIX2 SEND	MIX2	*3
		○	MIX3 SEND	MIX3	*3
		○	MIX4 SEND	MIX4	*3
		○	MIX5 SEND	MIX5	*3
		○	MIX6 SEND	MIX6	*3
		○	MIX7 SEND	MIX7	*3
		○	MIX8 SEND	MIX8	*3
		○	MIX9 SEND	MIX9	*3
		○	MIX10 SEND	MIX10	*3
		○	MIX11 SEND	MIX11	*3
		○	MIX12 SEND	MIX12	*3
		○	MIX13 SEND	MIX13	*3
		○	MIX14 SEND	MIX14	*3
		○	MIX15 SEND	MIX15	*3
		○	MIX16 SEND	MIX16	*3
		○	MIX17 SEND	MIX17	*3
		○	MIX18 SEND	MIX18	*3
		○	MIX19 SEND	MIX19	*3
		○	MIX20 SEND	MIX20	*3
		○	MIX21 SEND	MIX21	*3
		○	MIX22 SEND	MIX22	*3
		○	MIX23 SEND	MIX23	*3
		○	MIX24 SEND	MIX24	*3
		○	MATRIX1 SEND	MTRX1	*3
		○	MATRIX2 SEND	MTRX2	*3
		○	MATRIX3 SEND	MTRX3	*3
		○	MATRIX4 SEND	MTRX4	*3
		○	MATRIX5 SEND	MTRX5	*3
		○	MATRIX6 SEND	MTRX6	*3
		○	MATRIX7 SEND	MTRX7	*3
		○	MATRIX8 SEND	MTRX8	*3
		○	HPF FREQUENCY	HPF	*4
		○	DYNAMICS1 THRESHOLD	THRE1	*5
		○	DYNAMICS2 THRESHOLD	THRE2	*6

- *1 ANALOG GAIN になるか DIGITAL GAIN になるかは、Preference と ALTERNATE 機能の状況による。
- *2 Sends On Fader の対象となっている SEND 先が選択される。
- *3 回すと該当するセンドの PRE/POST を切り替えられるか、また、押すと該当するセンドのオン / オフが切り替わるかは、Preference と ALTERNATE 機能の状況による。
- *4 押すとハイパスフィルターのオン / オフが切り替わるかは、Preference と ALT 機能の状況による。
- *5 押すと DYNAMICS1 のオン / オフが切り替わるかは、Preference と ALT 機能の状況による。
- *6 押すと DYNAMICS2 のオン / オフが切り替わるかは、Preference と ALT 機能の状況による。

MIDI データフォーマット

ここでは、CL シリーズが解釈して送受信できるデータのフォーマットを説明します。

1 CHANNEL MESSAGE

1.1 NOTE OFF (8n)

《受信》

[OTHER COMMAND ECHO]がONの場合は、MIDI OUTにECHOします。
[Rx CH]が一致した場合に受信して、Effectの制御に使用されます。

STATUS	1000nnnn	8n	Note off message
DATA	0nnnnnnn	nn	Note number
	0vvvvvvv	vv	Velocity (ignored)

1.2 NOTE ON (9n)

《受信》

[OTHER COMMAND ECHO]がONの場合は、MIDI OUTにECHOします。
[Rx CH]が一致した場合に受信して、Effectの制御に使用されます。

STATUS	1001nnnn	9n	Note on message
DATA	0nnnnnnn	nn	Note number
	0vvvvvvv	vv	Velocity (1-127:on, 0:off)

1.3 CONTROL CHANGE (Bn)

送受信できるCONTROL CHANGEは、[NRPN] (ノンレジスタードパラメーター)と任意にアサインした[TABLE](1CH x 110)の2種類あります。[TABLE]と[NRPN]はどちらかを選択します。

《受信》

[CONTROL CHANGE ECHO]がONの場合は、MIDI OUTにECHOします。
[TABLE]が選択されている場合は、[CONTROL CHANGE Rx]がONで[Rx CH]が一致したときに受信し、[CONTROL CHANGE EVENT LIST]の設定に従って、パラメーターを制御します。設定できるパラメーターは、「コントロールチェンジにアサインできるパラメーターリスト」(→P.248)をご参照ください。

また[NRPN]が選択されている場合は、[CONTROL CHANGE Rx]がONで[Rx CH]が一致したときに受信し、NRPNのコントロール番号(62h, 63h)とDATA ENTRYのコントロール番号(06h, 26h)の4つのメッセージを使って、決められたパラメーターを制御します。

《送信》

[TABLE]が選択されている場合は、[CONTROL CHANGE EVENT LIST]で設定されているパラメーターを操作したときに[CONTROL CHANGE Tx]がONであれば、[Tx CH]のチャンネルで送信します。設定できるパラメーターは、「コントロールチェンジにアサインできるパラメーターリスト」(→P.248)をご参照ください。
また[NRPN]が選択されている場合は、決められたパラメーターを操作したときに[CONTROL CHANGE Tx]がONであれば、[Tx CH]のチャンネルでNRPNのコントロール番号(62h, 63h)とDATA ENTRYのコントロール番号(06h, 26h)の4つのメッセージを使って送信します。設定できるパラメーターは、「コントロールチェンジにアサインできるパラメーターリスト」(→P.248)をご参照ください。

なお、CL Editorへの送信は、TABLEなどの内容が一致している保証がないので、CONTROL CHANGEを使った送信は行いません(常にPARAMETER CHANGEが用いられます)。

CONTROL CHANGE Number 0と32は、BANK CHANGE用です。

STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA	00		Control number (00)
	0vvvvvvv	vv	Control Value (0-127)
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA	20		Control number (32)
	0vvvvvvv	vv	Control Value (0-127)

[TABLE]を選択した場合

STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA	0nnnnnnn	nn	Control number (1-5, 7-31, 33-37, 38-95, 102-119) *
	0vvvvvvv	vv	Control Value (0-127)

* 0, 32, 96~101は使用できません。
* control number 6, 38は使用できます。

Control Valueをパラメーターデータに変換する計算式

```
paramSteps = paramMax - paramMin + 1;
add        = paramWidth / paramSteps;
mod        = paramWidth - add * paramSteps;
curValue   = paramSteps * add + mod / 2;
```

(1) アサインしたパラメーターが128step未満の場合

paramWidth = 128; rxValue = Control value;

(2) アサインしたパラメーターが128step以上16,384step未満の場合

paramWidth = 16384;

(2-1) HighとLowのデータを受信した場合
rxValue = Control value(High) * 128 + Control value(Low);

(2-2) Lowのデータだけを受信した場合
rxValue = (curValue & 16256) + Control value(Low);

(2-3) Highのデータだけを受信した場合
rxValue = Control value(High) * 128 + (curValue & 127);

(3) アサインしたパラメーターが16,384step以上2,097,152step未満の場合

paramWidth = 2097152;

(3-1) HighとMiddleとLowのデータを受信した場合
rxValue = Control value(High) * 16384 + Control value(Middle) * 128 + Control value(Low);

(3-2) Lowのデータだけ受信した場合
rxValue = (curValue & 2097024) + Control value(Low);

(3-3) Middleのデータだけ受信した場合
rxValue = (curValue & 2080895) + Control value(Middle) * 128;

(3-4) Highのデータだけ受信した場合
rxValue = (curValue & 16383) + Control value(High) * 16384;

(3-5) MiddleとLowのデータだけ受信した場合
rxValue = (curValue & 2080768) + Control value(Middle) * 128 + Control value(Low);

(3-6) HighとLowのデータだけ受信した場合
rxValue = (curValue & 16256) + Control value(High) * 16384 + Control value(Low);

(3-7) HighとMiddleのデータだけ受信した場合
rxValue = (curValue & 127) + Control value(High) * 16384 + Control value(Middle) * 128;

```
if ( rxValue > paramWidth)
rxValue = paramWidth;
param = ( rxValue - mod / 2) / add;
```

[NRPN]を選択した場合

STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA	01100010	62	NRPN LSB
	0vvvvvvv	vv	パラメーター番号のLSB
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change *
DATA	01100011	63	NRPN MSB
	0vvvvvvv	vv	パラメーター番号のMSB
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change *
DATA	00000110	06	データエントリーのMSB
	0vvvvvvv	vv	パラメーターデータのMSB
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change *
DATA	00100110	26	データエントリーのLSB
	0vvvvvvv	vv	パラメーターデータのLSB

* 2番目以降のSTATUSは、送信時には特に付ける必要はありません。
また、受信時はあってもなくても受信するようにしてください。

1.4 PROGRAM CHANGE (Cn)

《受信》

[PROGRAM CHANGE ECHO]がONの場合には、BANK SELECTもMIDI OUTにECHOします。

SINGLE CHが選択されている場合、[PROGRAM CHANGE Rx]がONで、[Rx CH]が一致したときに受信します。ただし[OMNI]がONの場合には、チャンネルに関係なく受信します。受信したら[PROGRAM CHANGE EVENT LIST]の設定に従って、シーンメモリー、エフェクトライブラリー、プレミアムラックライブラリーをリコールします。

《送信》

[PROGRAM CHANGE Tx]がONの場合、シーンメモリー、エフェクトライブラリー、プレミアムラックライブラリーがリコールされたときに[PROGRAM CHANGE Table]の設定に従って送信します。
SINGLE CHが選択されている場合、[Tx CH]のチャンネルで送信します。
MULTI CHが選択されている場合、リコールしたシーンメモリー、エフェクトライブラリー、プレミアムラックライブラリーが複数のPROGRAM NUMBERに割り当てられているときは、MIDI CHごとに一番小さいPROGRAM NUMBERで送信します。

なお、CL Editorへの送信は、TABLEなどの内容が一致している保証がないので、PROGRAM CHANGEを使った送信は行いません(常にPARAMETER CHANGEが用いられます)。

MULTI MIDI CHかSINGLE CHかを選択できます。

SINGLEの場合

Rx CHとOMNI CH, Tx CHを選べます。
BANK SELECT 付きにするかどうかを選べます。
BANKは16まで設定できます。

MULTIの場合

RxとTx CHは同じになります。
アサイン表はMIDI CHごとの設定になります。BANK SELECTは付きません。
MIDI CHは16まで設定できます。

STATUS	1100nnnn	Cn	Program change
DATA	0nnnnnnn	nn	Program number (0-127)

2 SYSTEM REALTIME MESSAGE

2.1 SONG SELECT (F3)

《受信》

USBメモリーレコーダーのTITLE LIST画面で表示されているトラック番号を選択する。

```
STATUS      11110011 F3 Song select
Song number 0sssssss ss Song number (0-127)
```

2.2 TIMING CLOCK (F8)

《受信》

EFFECTの制御に使われます。4分音符あたり24回送信されます。OTHERのECHO対象です。

```
STATUS      11111000 F8 Timing clock
```

2.3 ACTIVE SENSING (FE)

《受信》

受信後400ms以内に何も受信しなかった場合は、Running StatusのクリアなどMIDIの通信を初期化します。

ECHOの対象ではありません。

```
STATUS      11111110 FE Active sensing
```

2.4 SYSTEM RESET (FF)

《受信》

受信した場合、Running StatusのクリアなどMIDIの通信を初期化します。ECHOの対象ではありません。

```
STATUS      11111111 FF System reset
```

3 SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE

3.1 MMC

MMC STOP

《受信》

[DEVICE NO.]が一致するか、7Fの時に受信し、停止します。

```
STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01111111 7F Real time System exclusive
Device ID   0ddddddd dd Destination (00-7E, 7F:all call)
COMMAND     00000110 06 Machine Control Command(MCC) sub-id
              00000001 01 Stop(MCS)
EOX         11110111 F7 End of exclusive
```

MMC PLAY

《受信》

[DEVICE NO.]が一致するか、7Fの時に受信し、再生を開始します。

```
STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01111111 7F Real time System exclusive
Device ID   0ddddddd dd Destination (00-7E, 7F:all call)
COMMAND     00000110 06 Machine Control Command(MCC) sub-id
              00000010 02 Play(MCS)
EOX         11110111 F7 End of exclusive
```

MMC DEFERED PLAY

《受信》

[DEVICE NO.]が一致するか、7Fの時に受信し、再生を開始します。

```
STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01111111 7F Real time System exclusive
Device ID   0ddddddd dd Destination (00-7E, 7F:all call)
COMMAND     00000110 06 Machine Control Command(MCC) sub-id
              00000011 03 Deferred Play(MCS)
EOX         11110111 F7 End of exclusive
```

MMC RECORD STROBE

《受信》

[DEVICE NO.]が一致するか、7Fの時に受信し、停止中の場合は録音を開始します。

```
STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01111111 7F Real time System exclusive
Device ID   0ddddddd dd Destination (00-7E, 7F:all call)
COMMAND     00000110 06 Machine Control Command(MCC) sub-id
              00000110 06 Record strobe
EOX         11110111 F7 End of exclusive
```

MMC PAUSE

《受信》

[DEVICE NO.]が一致するか、7Fの時に受信し、再生中の場合は一時停止します。

```
STATUS      11110000 F0 System exclusive message
ID No.      01111111 7F Real time System exclusive
Device ID   0ddddddd dd Destination (00-7E, 7F:all call)
COMMAND     00000110 06 Machine Control Command(MCC) sub-id
              00001001 09 Pause(MCS)
EOX         11110111 F7 End of exclusive
```

3.2 BULK DUMP

本体内に記憶された各種メモリーの内容を出力します。

基本フォーマットは以下のようになります。

Command	rx/tx	Function
F0 43 0n 3E cc cc 19 mm ... mm dd dd ... ee F7	rx/tx	BULK DUMP DATA
F0 43 2n 3E 19 mm ... mm dd dd F7	rx	BULK DUMP REQUEST

CLシリーズがBulk Dumpで扱うDATA TYPEは以下のとおりです。

Module Name(mm)	Data Number(dd)
SCENE LIB	"SCENE_" *1) *14) *15) *16)
INPUT EQ LIB	"INEQ_" *2) *7) *8)
OUTPUT EQ LIB	"OUTEQ_" *3) *9) *10) *11)
Dynamics LIB	"DYNA_" *4) *7) *8) *9) *10) *11) *21) *22)
INPUT CH LIB	"INCHNNL_" *17) *7) *8)
OUTPUT CH LIB	"OUTCHNNL_" *18) *9) *10) *11)
GEQ LIB	"GEQ_" *5) *12)
EFFECT LIB	"EFFECT_" *6) *13)
Premium Effect	"PEFFECT_" *19)
Portico5033 LIB	"P5033_" *20)
Portico5043 LIB	"P5043_" *20)
U76 LIB	"U76_" *20)
Opt-2A LIB	"OPT-2A_" *20)
EQP-1A LIB	"EQ-1A_" *20)
DynamicEQ LIB	"DYNAEQ_" *20)

Module Name(mm)	Data Number(dd)
Dante Input Patch LIB	"DANTEIN_" *23)
Mixer Setup	"MIXERSET" Fix (512)
Output Setup	"OUT_PORT" Fix (512)
Monitor Setup	"MONITOR_" Fix (512)
MIDI Setup	"MIDI_SET" Fix (512)
Lib Number	"LIB_NUM_" Fix (512)
Program Change Table	"PRGMCHG_" Fix (512)
Control Change Table	"CTRLCHG_" Fix (512)
Preference (Current)	"PREF_CUR" Fix (512)
Preference (Admin)	"PREF_ADM" Fix (512)
Preference (Guest)	"PREF_GST" Fix (512)
User Defined Keys (Current)	"UDEF_CUR" Fix (512) include Knob, Encoder
User Defined Keys (Admin)	"UDEF_ADM" Fix (512) include Knob, Encoder
User Defined Keys (Guest)	"UDEF_GST" Fix (512) include Knob, Encoder
Custom Fader Bank (Current)	"CFAD_CUR" Fix (512)
Custom Fader Bank (Admin)	"CFAD_ADM" Fix (512)
Custom Fader Bank (Guest)	"CFAD_GST" Fix (512)
User Level (Current)	"UKEY_CUR" Fix (512)
User Level (Guest)	"UKEY_GST" Fix (512)

- *1) 0-300 Scene Number (0 Request Only).
- *2) 1-199 Input EQ Library Number (1-40 Request Only)
- *3) 1-199 Output EQ Library Number (1-3 Request Only)
- *4) 1-199 Dynamics Library Number (1-41 Request Only)
- *5) 0-199 GEQ Library Number (0 Request Only)
- *6) 1-199 Effect Library Number (1-27 Request Only)
- *7) 512-583 Input 1-72.
- *8) 584-599 STIN 1L-8R.
- *9) 768-791 MIX 1-24.
- *10) 1024-1031 MATRIX 1-8.
- *11) 1280-1282 STEREO L-C.
- *12) 512-530 GEQ 1-19, 531-538 EFFECT GEQ 1-8.
- *13) 512-519 EFFECT 1-8.
- *14) 512 Current Data.
- *15) 768 Current Data with Recall Safe.
- *16) 8192 Store Undo Data, 8193 Recall Undo Data, 8194 Clear Undo Data.
- *17) 0-199 Input CH Library Number (0 Request Only).
- *18) 0-199 Output CH Library Number (0 Request Only).
- *19) 512-527 Premium Rack 1A, 1B, 2A, ... 8A, 8B
- *20) 0-100 Each Premium Effect Library Number (0 Request Only)
- *21) 1536-1607 Input 1-72 (for Dynamics2).
- *22) 1608-1623 STIN 1L-8R (for Dynamics2).
- *23) 0-10 Dante Input Patch Library Number (0 Request Only)

プリセットライブラリーに書き込みを行なった場合、データは破棄されます。

CLシリーズかどうかは固有のヘッダー(Model ID)で認識します。

CHECK SUMは、BYTE COUNT(LOW)の後からCHECK SUMの前までを足して2の補数をとり、bit7を0として計算します。

CHECK SUM = (-sum)&0x7F

BULK DUMPはいつでも受信でき、BULK DUMP REQUESTを受信するといつでも送信します。

BULK DUMP REQUESTに対しては、[Rx CH]のチャンネルで、BULK DUMPを送信します。

データ部分は、8bits data×7wordsを7bits data×8wordsに変換した形で取り扱います。

【実データからBULKデータへの変換】

```

d[0-6]: 実データ
b[0-7]: BULKデータ
b[0] = 0;
for( I=0; I<7; I++)
    if( d[I]&0x80)
        b[0] |= 1<<(6-I);
    }
    b[I+1] = d[I]&0x7F;
}

```

【BULKデータから実データへの還元】

```

d[0-6]: 実データ
b[0-7]: BULKデータ
for( I=0; I<7; I++)
    b[0] <<= 1;
    d[I] = b[I+1]+(0x80&b[0]);
}

```

3.3 PARAMETER CHANGE

《受信》

[PARAMETER CHANGE ECHO]がONの場合にはECHOします。

[PARAMETER CHANGE Rx]がONで[Rx CH]とSUB STATUSに含まれるDevice numberが一致したときに受信します。PARAMETER CHANGE受信時は指定のパラメーターを制御し、PARAMETER REQUEST受信時は指定パラメーターの現在値をDevice Numberを[Rx CH]にしたPARAMETER CHANGEで送信します。

《送信》

[PARAMETER CHANGE Tx]がONで、CONTROL CHANGE送信が有効になっていないパラメーターが変更された場合、[Tx CH]をDevice numberにしたPARAMETER CHANGEで送信します。

PARAMETER REQUESTに対する応答として[Rx CH]をDevice NumberにしたPARAMETER CHANGEで送信します。

Command	rx/tx	Function
F0 43 1n 3E 19 ... F7 PARAMETER CHANGE	rx/tx	CLシリーズ専用パラメーターチェンジ
F0 43 3n 3E 19 ... F7 PARAMETER REQUEST	rx/tx	CLシリーズ専用パラメーターリクエスト

4 PARAMETER CHANGE 詳細

4.1 CURRENT SCENE, SETUP, BACKUP, USER SETUP

4.1.1 フォーマット (PARAMETER CHANGE)

《受信》

[PARAMETER CHANGE Rx]がONで[Rx CH]とSUB STATUSに含まれるDevice numberが一致したときに受信します。

[PARAMETER CHANGE ECHO]がONの場合にはECHOします。

受信次第、指定のパラメーターを変更します。

《送信》

[PARAMETER CHANGE Tx]がONで[CONTROL CHANGE EVENT LIST]に設定されていないパラメーターを変更した場合、[Tx CH]の[Device Number]で送信します。

```

STATUS          11110000 F0 System exclusive message
ID No.          01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS      0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID       00111110 3E Digital mixer
MODEL ID       00010010 19 CL Series
DATA Category  0ccccccc cc
DATA           0eeeeeee eh Element no High.
              0eeeeeee el Element no Low.
              0iiiiiii ih Index no High.
              0iiiiiii il Index no Low.
              0ccccccc ch Channel no High.
              0ccccccc cl Channel no Low.
              0ddddddd dd Data
              :           :
BOX            11110111 F7 End of exclusive

```

4.1.2 フォーマット (PARAMETER REQUEST)

《受信》

[PARAMETER CHANGE Rx]がONで[Rx CH]とSUB STATUSに含まれるDevice numberが一致したときに受信します。

[PARAMETER CHANGE ECHO]がONの場合にはECHOします。

受信次第、指定のパラメーターの値をPARAMETER CHANGEで送信します。

```

STATUS          11110000 F0 System exclusive message
ID No.          01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS      0001nnnn 3n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID       00111110 3E Digital mixer
MODEL ID       00010010 19 CL Series
DATA Category  0ccccccc cc
DATA           0eeeeeee eh Element no High.
              0eeeeeee el Element no Low.
              0iiiiiii ih Index no High.
              0iiiiiii il Index no Low.
              0ccccccc ch Channel no High.
              0ccccccc cl Channel no Low.
BOX            11110111 F7 End of exclusive

```

4.1.3 データカテゴリ

Data Category		Name
0x01	00000001	Current Scene /Setup/Backup/ User Setup Data

4.2 FUNCTION CALL – LIBRARY STORE, RECALL –

4.2.1 フォーマット (PARAMETER CHANGE)

《受信》

[PARAMETER CHANGE Rx]がONで[Rx CH]とSUB STATUSに含まれるDevice numberが一致したときに受信します。

[PARAMETER CHANGE ECHO]がONの場合にはECHOします。

受信次第、指定のパラメーターを変更します。

《送信》

[PARAMETER CHANGE Tx]がONの場合、[Tx CH]の[Device Number] (MIDI CH)で送信します。

```

STATUS          11110000 F0 System exclusive message
ID No.          01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS      0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID       00111110 3E Digital mixer
MODEL ID       00010010 19 CL Series
DATA CATEGORY  00000000 00 OTHER DATA
FUNCTION NAME  01001100 "L" (ASCII CODE)
              01101001 "i" (ASCII CODE)
              01100010 "b" (ASCII CODE)
              0ffffff f f (ASCII CODE)
MODULE NAME    0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
              0mmmmmmm mm (ASCII CODE)
DATA          0nnnnnnn nh Number High
              0nnnnnnn nl Number Low
              0ccccccc ch Channel High
              0ccccccc cl Channel Low
BOX          11110111 F7 End of exclusive

```

4.2.2 ファンクションネーム

Function Name	
Store	"LibStr_"
Recall	"LibRcl_"
Unknown Factor Store	"LibUnStr"
Unknown Factor Recall	"LibUnRcl"
Store Undo (only Score)	"LibStrUd"
Recall Undo (only Scene)	"LibRclUd"

4.2.3 モジュールネーム

Module Name	
Scene	"SCENE__"
Input EQ	"INEQ__"
Output EQ	"OUTEQ__"
Dynamics	"DYNA__"
Input CH	"INCHNNL__"
Output CH	"OUTCHNNL__"
GEQ	"GEQ__"
Effect	"EFFECT__"
Portico5033	"P5033__"
Portico5043	"P5043__"
U76	"U76__"
Opt-2A	"OPT-2A__"
EQP-1A	"EQ-1A__"
DynamicEQ	"DYNAEQ__"
Dante Input Patch	"DANTEIN__"

Function		Number	Channel*1)	tx/rx
"LibStr__"	SCENE	1-300	*5)	tx/rx
	INPUT EQ LIB	41-199	*1)	tx/rx
	OUTPUT EQ LIB	4-199	*2) *3) *4)	tx/rx
	Dynamics LIB	42-199	*1) *2) *3) *4) *8)	tx/rx
	INPUT CH LIB	1-199	*1)	tx/rx
	OUTPUT CH LIB	1-199	*2) *3) *4)	tx/rx
	GEQ LIB	1-199	*6)	tx/rx
	EFFECT LIB	28-199	*7)	tx/rx
	Premium Effect LIB	1-100	*9)	tx/rx
	Dante Input Patch LIB	1-10	*5)	tx/rx
"LibUnStr"	SCENE	1-300	0	tx
	INPUT EQ LIB	41-199	0	tx
	OUTPUT EQ LIB	4-199	0	tx
	Dynamics LIB	42-199	0	tx
	INPUT CH LIB	1-199	0	tx
	OUTPUT CH LIB	1-199	0	tx
	GEQ LIB	1-199	0	tx
	EFFECT LIB	28-199	0	tx
	Premium Effect LIB	1-100	0	tx
	Dante Input Patch LIB	1-10	0	tx
"LibRcl__"	SCENE	0-300	*5)	tx/rx
	INPUT EQ LIB	1-199	*1)	tx/rx
	OUTPUT EQ LIB	1-199	*2) *3) *4)	tx/rx
	Dynamics LIB	1-199	*1) *2) *3) *4) *8)	tx/rx
	INPUT CH LIB	0-199	*1)	tx/rx
	OUTPUT CH LIB	0-199	*2) *3) *4)	tx/rx
	GEQ LIB	0-199	*6)	tx/rx
	EFFECT LIB	1-199	*7)	tx/rx
	Premium Effect LIB	0-100	*9)	tx/rx
	Dante Input Patch LIB	0-10	*5)	tx/rx
"LibUnRcl"	SCENE	0	*5)	tx
	INPUT EQ LIB	0	*1)	tx
	OUTPUT EQ LIB	0	*2) *3) *4)	tx

Function		Number	Channel*1)	tx/rx
	Dynamics LIB	0	*1) *2) *3) *4) *8)	tx
	INPUT CH LIB	0	*1)	tx
	OUTPUT CH LIB	0	*2) *3) *4)	tx
	GEQ LIB	0	*6)	tx
	EFFECT LIB	0	*7)	tx
	Premium Effect LIB	0	*9)	tx
	Dante Input Patch LIB	0	*5)	tx
"LibStrUd"	SCENE	0	0	
"LibRclUd"	SCENE	0	0	

- *1) 0:CH1 - 71:CH72
72:ST IN 1L - 87:ST IN 8R
- *2) 256:MIX 1 - 279:MIX 24
- *3) 512:MATRIX 1 - 519: MATRIX 8
- *4) 1024:STEREO L - 1026:STEREO C
- *5) リコール先またはストアの元データが1つのものは512を使う
- *6) 0: GEQ1A, 1: GEQ1B, 2: GEQ2A, ... 36: GEQ19A, 37:GEQ19B
38: EFFECT GEQ1A, 39: EFFECT GEQ1B,
40: EFFECT GEQ2A, ... 52: EFFECT GEQ8A, 53: EFFECT GEQ8B
- *7) 0:Effect1- 7:Effect8
- *8) 1280:CH1 - 1351:CH72
1352:ST IN 1L - 1367:ST IN 8R
- *9) 0: Premium Rack 1A, 1: Premium Rack 1B,
2: Premium Rack 2A, ... 14: Premium Rack 8A, 15: Premium Rack 8B

4.3 FUNCTION CALL – LIBRARY EDIT –

4.3.1 フォーマット (PARAMETER CHANGE)

《受信》

[PARAMETER CHANGE Rx]がONで[Rx CH]とSUB STATUSに含まれるDevice numberが一致したときに受信します。

[PARAMETER CHANGE ECHO]がONの場合にはECHOします。

受信次第、指定のmemory/libraryを変更します。

《送信》

リクエストに対して、PARAMETER CHANGEを送信します。

[PARAMETER CHANGE ECHO]がONの場合にはメッセージをそのまま送信します。

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	Digital mixer
MODEL ID	00010010	19	CL Series
DATA CATEGORY	00000000	00	OTHER DATA
FUNCTION NAME	01001100	"L"	(ASCII CODE)
	01101001	"i"	(ASCII CODE)
	01100010	"b"	(ASCII CODE)
	0fffffff	ff	(ASCII CODE)
	0fffffffff	ff	(ASCII CODE)
	0fffffff	ff	(ASCII CODE)
	0ffffff	ff	(ASCII CODE)
	0ffff	ff	(ASCII CODE)
	0fff	ff	(ASCII CODE)
	0ff	ff	(ASCII CODE)
MODULE NAME	0mmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmm	mm	(ASCII CODE)

	0mmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmm	mm	(ASCII CODE)
	0mmmmmm	mm	(ASCII CODE)
DATA	0sssssss	sh	number -source start High
	0sssssss	sl	number -source start Low
	0eeeeeee	eh	number -source end High
	0eeeeeee	el	number -source end Low
	0ddddddd	dh	number -destination start High
	0ddddddd	dl	number -destination to start Low
EOX	11110111	F7	End of exclusive

4.3.2 ファンクションネーム

Function Name	
Copy	"LibCpy__"
Paste	"LibPst__"
Clear	"LibClr__"
Cut	"LibCut__"
Insert	"LibIns__"
Edit Undo	"LibEdtUd"

4.3.3 モジュールネーム

Module Name		Function
SCENE LIB	"SCENE__"	Copy, Paste, Clear, Cut, Insert, EditUndo
INPUT EQ LIB	"INEQ__"	Clear Only
OUTPUT EQ LIB	"OUTEQ__"	Clear Only
Dynamics LIB	"DYNA__"	Clear Only
INPUT CH LIB	"INCHNNL__"	Clear Only
OUTPUT CH LIB	"OUTCHNNL__"	Clear Only
GEQ LIB	"GEQ__"	Clear Only
EFFECT LIB	"EFFECT__"	Clear Only
Portico5033 LIB	"P5033__"	Clear Only
Portico5043 LIB	"P5043__"	Clear Only
U76 LIB	"U76__"	Clear Only
Opt-2A LIB	"OPT-2A__"	Clear Only
EQP-1A LIB	"EQ-1A__"	Clear Only
DynamicEQ LIB	"DYNAEQ__"	Clear Only
Dante Input Patch LIB	"DANTEIN__"	Clear Only

4.8 FUNCTION CALL – CHANNEL –

4.8.1 Pair ON/OFF Trigger フォーマット (PARAMETER CHANGE)

《受信》

[PARAMETER CHANGE Rx]がONで[Rx CH]とSUB STATUS に含まれるDevice numberが一致したときに受信します。

[PARAMETER CHANGE ECHO]がONの場合にはECHOします。

```

STATUS          11110000 F0 System exclusive message
ID No.          01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS      0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID       00111110 3E Digital mixer
MODEL ID       00010010 19 CL Series
DATA CATEGORY  00000000 00 OTHER DATA
FUNCTION NAME   01000011 "C"
                01101000 "h"
                01101100 "l"
                01010000 "P"
                01101001 "i"
                01110010 "r"
                01000011 "C"
                01110000 "p"
MODULE NAME     0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
                0mmmmmmmm mm (ASCII CODE)
DATA            0sssssss sh Source Channel Number H *1)
                0sssssss sl Source Channel Number L *1)
                0ddddddd dh Destination Channel Number H *1)
                0ddddddd dl Destination Channel Number L *1)
EOX            11110111 F7 End of exclusive

```

4.8.2 モジュールネーム

Module Name	
Pair On (with Copy)	"PAIRONCP"
Pair On (with Reset Both)	"PAIRONRS"
Pair Off	"PAIROFF_"

*1) 0 :CH1 - 71:CH72
 256 :MIX 1 - 279:MIX 24
 512 :MATRIX 1 - 519: MATRIX 8

4.9 LEVEL METER DATA

4.9.1 フォーマット (PARAMETER CHANGE)

Level MeterのRequestを受信することによって送信が有効(enable)になると、指定されたメーター情報を50msecごとに10秒間送信します。

連続してメーターの情報を送信させたい場合は、最低10秒以内の間隔でRequestを送り続ける必要があります。

《受信》

[PARAMETER CHANGE ECHO]がONの場合にはECHOします。

《送信》

Requestによって送信が有効になると、指定されたメーター情報を一定間隔ごとに一定時間送信します。(送信間隔と送信時間は機種で異なります。)

電源を入れ直したときや、PORTの設定を変更した場合には、送信の無効(disable)になります。

[PARAMETER CHANGE ECHO]がONの場合にはそのメッセージをそのまま送信します。

```

STATUS          11110000 F0 System exclusive message
ID No.          01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS      0001nnnn 1n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID       00111110 3E Digital mixer
MODEL ID       00010010 19 CL Series
DATA CATEGORY  00100001 21 REMOTE LEVEL METER
DATA           0mmmmmmmm mm ADDRESS UL
                0mmmmmmmm mm ADDRESS LU
                0mmmmmmmm mm ADDRESS LL
                0ddddddd dd Data1
                :
                :
EOX            11110111 F7 End of exclusive

```

4.9.2 フォーマット (PARAMETER REQUEST)

《受信》

[PARAMETER CHANGE Rx]がONで[Rx CH]とSUB STATUS に含まれるDevice numberが一致したときに受信します。

[PARAMETER CHANGE ECHO]がONの場合にはECHOします。

受信次第、Addressで指定されたメーター情報を[Rx CH]のチャンネルで一定間隔ごとに一定時間送信します。(送信間隔と送信時間は機種で異なります。)

また、Address UL = 0x7Fで受信したら、直ちにすべてのメーターデータの送信を停止します(disable)。

《送信》

[PARAMETER CHANGE ECHO]がONの場合にはそのメッセージをそのまま送信します。

```

STATUS          11110000 F0 System exclusive message
ID No.          01000011 43 Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS      0011nnnn 3n n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID       00111110 3E Digital mixer
MODEL ID       00010010 19 CL Series
DATA CATEGORY  00100001 21 REMOTE LEVEL METER
DATA           0mmmmmmmm mm ADDRESS UL
                0mmmmmmmm mm ADDRESS LU
                0mmmmmmmm mm ADDRESS LL
                0ccccccc ch Count H
                0ccccccc cl Count L
EOX            11110111 F7 End of exclusive

```

ワーニング / エラーメッセージ

メッセージ	概要
xxx Parameters Copied.	xxx のパラメーターがコピーバッファにコピーされた。
xxx Parameters Initialized.	xxx のパラメーターが初期化された。
xxx Parameters Pasted.	xxx のパラメーターがコピーバッファからペーストされた。
xxx Parameters Swapped with Copy Buffer.	xxx のパラメーターとコピーバッファの内容を入れ替えた。
ALTERNATE FUNCTION: Turned off!	ALTERNATE FUNCTION が解除された。
Assignment is Restricted to Max. 8 Sources!	モニターの DEFINE 機能は最大 8 つのソースまでしか選択できないが、それ以上のソースを割り当てようとした。
Cannot Assign!	CL3/CL1 の USER DEFINED KEYS ポップアップなどで、その機種には設定できない項目を設定しようとした。
Cannot Bookmark This Popup.	このポップアップはブックマーク登録できない。
Cannot Mount This Type of Device in This Position.	特定のデバイスをマウントできない位置にマウントしようとした。
Cannot Paste!	文字列をペーストできない。
Cannot Recall!	シーンメモリーやライブラリーのリコールに失敗した。
Cannot Select This Channel.	ユーザーレベルなどの理由により操作できないチャンネルを選択しようとした。
Cannot Store!	シーンメモリーやライブラリーのストアに失敗した。
Cannot Undo!	アンドウできないときに、[UNDO] ボタンを押した。
Channel Copied.	チャンネル設定のコピーが完了した。
Channel Moved.	チャンネル設定の移動が完了した。
Channel Returned to Default Settings.	チャンネルの設定が、初期設定に戻りました。
Couldn't Access File.	USB メモリー上のファイルが何らかの理由でアクセスできなかった。
Couldn't Write File.	USB メモリーにファイルを保存できなかった。
Current User Changed. [xxx]	現在のユーザーが xxx に変更された。
Directory Not Empty!	ディレクトリーを削除しようとしたが、ディレクトリー内にファイルが残っているため削除できなかった。
EDITOR: Data Framing Error! EDITOR: Data Overrun!	CL Editor との間で適切でない信号が通信されている。
EDITOR: Rx Buffer Full!	CL Editor の入力ポートの受信データ量が多すぎる。
EDITOR: Tx Buffer Full!	CL Editor の出力ポートの送信データ量が多すぎる。
EFFECT CUE: Turned Off.	EFFECT ポップアップ画面またはプレミアムラックのポップアップ画面から他の画面に切り替えたので、CUE を解除した。
External HA Connection Conflict!	外部 HA への接続状態がシーンをストアしたときと異なるため、外部 HA のデータがリコールできなかった。
External Power Supply is Cut Off!	CL シリーズに接続されているパワーサプライ PW800(EXT) の通電が停止した。
File Access is Busy!	USB メモリーにアクセス中のため、次の操作はまだできない。

メッセージ	概要
File Already Exists!	USB メモリーで保存 / リネーム / ディレクトリー作成しようとした名称と、同じ名称のファイル / ディレクトリーが存在する。
File Error [xx]!	内部的なファイルアクセスエラー
File Protected!	USB メモリー上のファイルが書き込み禁止になっているため書きできなかった。
Flash Memory Initializing Finished.	メモリーの初期化が完了した。
Help File Not Found!	ヘルプファイルが読み込まれていない。
Illegal Address!	IP アドレスやゲートウェイアドレスの設定が不正である。
Illegal MAC Address! Cannot Use Network.	何らかの理由で MAC Address 設定が壊れたため、Network 端子による通信ができない。 取扱説明書 (別紙) の巻末に記載されているヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。
Illegal Storage Format!	USB メモリーのフォーマットが不正もしくは未対応のフォーマットだったため、アクセスできなかった。
Internal Power Supply is Cut Off!	内蔵 (INT) 電源の通電が停止した。または何らかの異常が発生した。取扱説明書 (別紙) の巻末に記載されているヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。
Internal Power Supply is Turned On.	内蔵 (INT) 電源が正常に起動した。
KEY IN CUE: Turned Off.	インプットチャンネルの DYNAMICS1 ポップアップ画面から他の画面に切り替えたので、KEY IN CUE を解除した。
Loading Aborted.	USB メモリーからの読み込みが中断された。
Loading Finished.	USB メモリーからの読み込みが完了した。
Low Battery!	バックアップバッテリーの電圧が下がっている。
Maximum Number of Audio Files Exceeded!	USB Memory Recorder が管理できるソング数を超えた。
Memory Error! All Memories were Initialized.	バックアップバッテリーが消費しているなどの理由で内部バックアップメモリーのデータが壊れたため、全データを初期化した。取扱説明書 (別紙) の巻末に記載されているヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。
MIDI: Data Framing Error! MIDI: Data Overrun!	MIDI 入力ポートに適切でない信号が入力されている。
MIDI: Rx Buffer Full!	MIDI 入力ポートの受信データ量が多すぎる。
MIDI: Tx Buffer Full!	MIDI 出力ポートの送信データ量が多すぎる。
No Access From Recorder!	RECORDER 画面で \YPE\SONGS\ より上の階層に移動できません。
No channel selected.	GLOBAL PASTE 画面で、コピー元のチャンネルが選ばれていない。
No Copy Item Selected.	Global Paste 画面でペーストする項目を選択していない状態でペーストしようとした。
No Corresponding Help Items.	HELP データ内のセクションが見つからない。
No ID3 Tag exists. You can not edit.	音楽ファイルの ID3 タグがないので、編集できない。
No Response from External HA.	外部接続されている AD8HR からの応答がない。
No Response from I/O DEVICE.	I/O デバイスから応答がない。
Page Bookmarked.	現在の画面 / ポップアップをブックマーク登録した。

メッセージ	概要
Password Changed.	パスワードが変更された。
PLAYBACK OUT CUE: Turned Off.	RECORDER 画面からほかの画面に切り替えたので、PLAYBACK OUT の CUE を解除した。
PlayBack Failed: Recorder is Busy!	録音中のため、オーディオファイルをリンク再生できない。
Please wait, Dante patch is proceeding now.	DANTE PATCH 画面で PATCH が行なえないタイミングで設定しようとした。
Power Supply Fan has Malfunctioned!	内蔵電源の冷却ファンが停止した。取扱説明書 (別紙) の巻末に記載されているヤマハ修理ご相談センターにお問い合わせください。
Processing Aborted.	処理が中断された。
PREVIEW Mode : Cannot Use This Function.	Preview 中にこの機能は使用できないため無視された。
PREVIEW Mode : Disabled	Preview が無効になった。
PREVIEW Mode : Enabled	Preview が有効になった。
Re-Enter Password!	ユーザーパスワードの設定時に、パスワードの再入力がない。
RECORDER: CODEC Error [0x%08X]!	RECORDER 画面でコーデックエラーが発生した。
Recorder Busy: Operation Aborted!	レコーダーの処理に時間がかかり、ボタンの操作をキャンセルした。
RECORDER IN CUE: Turned Off.	RECORDER 画面からほかの画面に切り替えたので、RECORDER IN の CUE を解除した。
Removed from the Channel Link group.	チャンネルがリンクグループから外れた。
Saving Aborted.	USB メモリーへの保存が中断された。
Saving Finished.	USB メモリーへの保存が完了した。
SCENE #xxx is Empty!	リコールしようとしたシーンにデータがストアされていない、またはデータが壊れていてリコールできない。
SCENE #xxx is Protected!	プロテクトがかかったシーンに対して、上書きでストアしようとした。
SCENE #xxx is Read Only!	読み込み専用のシーンに対して上書きでストアしようとした。
Scene Playback Link Canceled!	シーンのオーディオ再生とのリンクが解除された。
SLOT x: Data Framing Error! SLOT x: Data Overrun!	SLOT x の入力ポートに適切でない信号が入力されている。
SLOT x: Rx Buffer Full!	SLOT x の入力ポートの受信データ量が多すぎる。
SLOT x: Tx Buffer Full!	SLOT x の出力ポートの送信データ量が多すぎる。
Some Song Files Are Unidentified.	識別できないソングファイルがあった。設定したときと異なった SONG が DIRECT PLAY、SCENE PLAY BACK LINK で使用される可能性があります。
Song File Not Found!	SCENE LINK または USER DEFINED KEY の DIRECT PLAY に割り当てていたファイルが存在しない。
STAGEMIX: Data Framing Error! STAGEMIX: Data Overrun!	StageMix との間で適切でない信号が通信されている。
STAGEMIX: Rx Buffer Full!	StageMix の入力ポートの受信データ量が多すぎる。
STAGEMIX: Tx Buffer Full!	StageMix の出力ポートの送信データ量が多すぎる。

メッセージ	概要
Storage Full!	USB メモリーに十分な空き領域がなかったため、ファイルを保存できなかった。
Storage Not Found!	USB メモリーが認識できなかった。
Storage Not Ready!	USB メモリーの準備ができていないため、アクセスできない。
Sync Error! [xxx]	[xxx] の信号が CL シリーズと同期していない。
Tap Operation Ignored.	画面上に TAP TEMPO ボタンが表示されていないので、タップ操作が無視された。
This Operation is Not Allowed.	この操作をする権限が与えられていないため無視された。
Too Large Files! Loading Failed.	ビットマップファイルサイズが大きすぎてロードできない。対応しているファイルサイズは 307,256Bytes 以下です。
Too Many Bands Used! Cannot Compare.	31band GEQ をコピーして Flex15GEQ とコンペアするときに、コピー元で 16 バンド以上が設定されていたため、コンペアできなかった。
Too Many Bands Used! Cannot Paste to Flex15GEQ.	31band GEQ をコピーして Flex15GEQ にペーストするときに、コピー元で 16 バンド以上が設定されていたため、ペーストできなかった。
Total Slot Power Capability Exceeded!	スロットに装着されている I/O カードの消費電力が規定値を超えた。
Unassigned Encoder.	操作したノブに対応するパラメーターが存在しないため無視された。
Unsupported File Format!	USB メモリーから、対応していないフォーマットのファイルを読み込もうとした。
USB Currently Active for Recorder function!	USB Memory Recorder が録音再生中のため、Save/Load などの機能が使えない。
USB Currently Active for SAVE or LOAD!	USB メモリーにミキサーのシーンメモリー / ライブラリーなどのデータをセーブ / ロードしているのでレコーダーの操作ができない。
USB Memory Busy: Recorder Stopped!	USB メモリーの処理に時間がかかり、録音 / 再生を停止した。
USB Memory Full !	USB メモリーの空き容量が不足しているため、RECORDER のプレイリストを保存できない。
USB Memory Full! Recorder Stopped.	USB Memory Recorder 動作中に USB メモリーの容量が不足したため、Recorder の処理を停止した。
USB Memory is Protected!	USB メモリーのプロテクトがオンになっている。
USB Memory Unmounted! Recorder Stopped.	USB Memory Recorder 動作中に USB メモリーを抜いたため、Recorder の処理を停止した。
USB over current Error! Disconnect USB device.	USB の過電流のため、USB デバイスを切断した。
Word Clock Error! Recorder Stopped!	ワードクロックとの同期が外れたためレコーダーを停止した。
Wrong Audio File Format!	オーディオファイルのフォーマットが不正である。
Wrong Password!	入力したパスワードが間違っている。
Wrong Word Clock!	WORD CLOCK 画面の MASTER CLOCK SELECT で選択したソースが適切ではないので、CL シリーズが同期できない。
You Cannot Create User Key.	現在のユーザーには、ユーザー認証キーを作成する権限が与えられていない。

電気特性

All faders are nominal when measured. Output impedance of signal generator: 150ohms

■ Frequency Response

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz @20 Hz–20 kHz, referenced to the nominal output level @1 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
OMNI IN 1-8	OMNI OUT 1-8	600 Ω	GAIN: +66dB	-1.5	0.0	0.5	dB
	PHONES	8 Ω		-3.0	0.0	0.5	

■ Gain Error

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz @1 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
OMNI IN 1-8	OMNI OUT 1-8	600 Ω	Input level : -62 dBu , GAIN : +66 dB → Output level +4.0 dBu (Typ.)	-2.0	0	2.0	dB
			Input level : +10 dBu , GAIN : -6 dB → Output level +4.0 dBu (Typ.)				
Internal OSC	OMNI OUT 1-8	600 Ω	Full scale output, Output level : +24.0 dBu (Typ.)	-0.5	0	0.5	
	PHONES	8 Ω	-30 dBfs, phones level control : max. → Output level 0 dBu (Typ.)	-0.5	0	0.5	

■ Total Harmonic Distortion

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
OMNI IN 1-8	OMNI OUT 1-8	600 Ω	+4 dBu @20 Hz–20 kHz, GAIN: +66dB			0.1	%
			+4 dBu @20 Hz–20 kHz, GAIN: -6dB			0.05	
Internal OSC	OMNI OUT 1-8	600 Ω	Full Scale Output @1 kHz			0.02	
	PHONES	8 Ω	Full Scale Output @1 kHz, PHONES Level Control: Max.			0.2	

* Total Harmonic Distortion is measured with a 18 dB/octave filter @80 kHz

■ Hum & Noise

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz, EIN= Equivalent Input Noise

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
OMNI IN 1-8	OMNI OUT 1-8	600 Ω	Rs= 150 Ω, GAIN: +66dB Master fader at nominal level and one Ch fader at nominal level.		-128 EIN		dBu
			Rs= 150 Ω, GAIN: -6dB Master fader at nominal level and one Ch fader at nominal level.		-84	-79	
All INPUTs	OMNI OUT 1-8	600 Ω	Rs= 150 Ω, GAIN: -6dB Master fader at nominal level and all OMNI IN 1-8 in faders at nominal level.			-70	
—	OMNI OUT 1-8	600 Ω	Residual Output Noise, ST Master Off			-88	
—	PHONES	8 Ω	Residual Output Noise, PHONES Level Control Min.			-88	

* Hum & Noise are measured with A-weight filter.

■ Dynamic Range

Fs= 44.1 kHz or 48 kHz

Input	Output	RL	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
OMNI IN 1-8	OMNI OUT 1-8	600 Ω	AD + DA, GAIN: -6dB		108		dB
—	OMNI OUT 1-8	600 Ω	DA Converter		112		dB

* Dynamic Range are measured with A-weight filter.

■ Sampling Frequency

Parameter	Conditions	Min.	Typ.	Max.	Unit
External Clock	Frequency Range Fs= 44.1 kHz Fs= 45.9375 kHz (44.1 kHz +4.1667%) Fs= 44.1441 kHz (44.1 kHz +0.1%) Fs= 44.0559 kHz (44.1 kHz -0.1%) Fs= 42.336 kHz (44.1 kHz -4.0%)	-200		+200	ppm
	Frequency Range Fs= 48 kHz Fs= 50 kHz (48 kHz +4.1667%) Fs= 48.048 kHz (48 kHz +0.1%) Fs= 47.952 kHz (48 kHz -0.1%) Fs= 46.080 kHz (48 kHz -4.0%)				
Jitter of PLL	DIGITAL IN Fs= 44.1 kHz DIGITAL IN Fs= 48 kHz			10	ns
Internal Clock	Frequency		44.1		kHz
	Accuracy			+50	ppm
	Jitter			4.429	ns
	Jitter			4.069	ns

ミキサー基本パラメーター

■ Libraries

Name	Number	Total
Scene Memory	Preset 1 + User 300	301
Input CH Library	Preset 1 + User 199	200
Output CH Library	Preset 1 + User 199	200
Input EQ Library	Preset 40 + User 159	199
Output EQ Library	Preset 3 + User 196	199
Dynamics Library	Preset 41 + User 158	199
Effect Library	Preset 27 + User 172	199
GEQ Library	Preset 1 + User 199	200
Premium Rack Library		
Portico5033		
Portico5043		
U76	Preset 1 + User 199	200
Opt-2A		
EQ-1A		
DynamicEQ		
Dante Input Patch Library	Preset 1 + User 10	11

■ Input Function

Function	Parameter
Phase	Normal/Reverse
Digital Gain	-96 dB to +24 dB
HPF	Slope= 12 dB/Oct Frequency= 20 Hz to 600 Hz
Attenuator	-96 dB to 0 dB
4 Band Equalizer	Frequency= 20 Hz to 20 kHz
	Gain= -18 dB to +18 dB
	Q= 0.10 to 10.0
	Low Shelving (Low Band)
	High Shelving, LPF (High Band)
Insert	Insert Point: Pre EQ/Pre Fader/Post On
Direct Out	Direct Out Point: Pre HPF/Pre EQ/Pre Fader/Post On

Function	Parameter
Dynamics 1	Type: Gate/Ducking/Comp/Expander
	Threshold= Gate: -72 dB to 0 dB Others: -54 dB to 0 dB
	Ratio= 1:1 to ∞:1
	Attack= 0 msec to 120 msec
	Hold= 48 kHz: 0.02 msec to 1.96 sec 44.1 kHz: 0.02 msec to 2.13 sec
	Decay= 48 kHz: 5 msec to 42.3 sec 44.1 kHz: 6 msec to 46.1 sec
	Release= 48 kHz: 5msec to 42.3 sec 44.1 kHz: 6 msec to 46.1 sec
	Range= Gate: -∞ dB to 0 dB Ducking: -70 dB to 0 dB
	Gain= 0.0 dB to +8dB
	Knee= Hard to 5 (soft)
	Key In: Self Pre EQ/Self Post EQ/Mix Out21-24 Ch1-STIN8R (8ch block)
	Key In Filter: HPF/LPF/BPF
Dynamics2	Type: Comp/De-Esser/Compander H/Compander S
	Threshold= -54 dB to 0 dB
	Ratio= 1:1 to ∞:1 Compander: 1:1 to 20:1
	Attack= 0 msec to 120 msec
	Release= 48 kHz: 5 msec to 42.3 sec 44.1 kHz: 6 msec to 46.1 sec
	Gain= -18 dB to 0 dB, 0 dB to +18 dB
	Knee= Hard to 5 (soft)
	Key In: Self Pre EQ/Self Post EQ/Mix Out21-24 Ch1-STIN8R (8ch block)
	Width= 1 dB to 90 dB
	Frequency= 1.0 KHz to 12.5KHz
	TYPE= HPF, BPF
	Q= 0.10 to 10.0
Fader	Level: 1024 steps, ∞, -138 dB to +10 dB
On	On/Off
Pan/Balance	Position L63 to R63 Pan Mode: Pan/Balance
DCA Group	16 Groups
Mute Group	8 Groups
Mix Send	24 sends
	Fix/Variable can be set each two mixes
	Mix Send Point: Pre EQ/Pre Fader/Post On Level: 1024 steps, ∞, -138 dB to +10 dB
Matrix Send	8 Sends
	Matrix Send Point: Pre EQ/Pre Fader/Post On Level: 1024 steps, ∞, -138 dB to +10 dB
LCR Pan	CSR= 0% to 100%
DELAY	0 ms to 1000 msec

■ Output Function

Function	Parameter
Attenuator	-96 dB to 0 dB
4Band Equalizer	Frequency= 20 Hz to 20 kHz
	Gain= -18 dB to +18 dB
	Q= 0.10 to 10.0
	Low Shelving (Low Band) High Shelving, LPF (High Band)
Insert	Insert Point: Pre EQ/Pre Fader/Post On
Dynamics 1	Type: Comp/Expander/Compander H/Compander S
	Threshold= -54 dB to 0 dB
	Ratio= 1:1 to ∞:1 Compander: 1:1 to 20:1
	Attack= 0 msec to 120 msec
	Release= 48 kHz: 5 msec to 42.3 sec 44.1 kHz: 6msec to 46.1 sec
	Gain= -18 dB to 0 dB, 0 dB to +18 dB
	Knee= Hard to 5 (soft)
Key In: Self Pre EQ/Self Post EQ/Mix Out21-24 MIX24/ MTRX1-8/STIN LR/MONO(C) (8ch block)	
Width= 1 dB to 90 dB	
Fader	Level: 1024 steps, ∞, -138 dB to +10 dB
On	On/Off
Pan/Balance	Position L63 to R63
Mute Group	8 Groups
Mix to Matrix	Matrix Send Point: Pre Fader/Post On
Stereo to Matrix	Level: 1024 steps, ∞, -138 dB to +10 dB
Oscillator	Level= 0 to -96dB (1 dB step) On/Off= Software control

■ Output Port

Function	Parameter
Out Port Delay	0 msec to 1000 msec
Out Port Phase	Normal/Reverse
Gain	-96 to +24 dB

■ Processor

Function	Parameter
GEQ	31 bands x 16(24) or 15 bands x 32(48) systems
Effects	Stereo In/Stereo Out multi effector x 8 systems
Premium Rack Parameter	Stereo(Dual) In/Stereo(Dual) Out Premium Rack x 8 systems

Model: CL5/CL3/CL1

MIDI Implementation Chart

Version: 1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel Default Changed	1-16 1-16	1-16 1-16	Memorized
Mode Default Messages Altered	X X *****	1, 3 X X	Memorized
Note Number True Voice	0-127 X	0-127 X	
Velocity Note On Note Off	0 9nH, v=0,127 X	0 9nH, v=1-127 O	Effect Control
After Touch Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bend	X	X	
Control Change 0, 32 6, 38 98, 99 1-31, 33-95, 102-119	O O O O	O O O O	Bank Select Data Entry NRPN LSB,MSB Assignable Cntrl
Prog Change :True#	O 0-127 *****	O 0-127 0-300	Assignable
System Exclusive	O *1	O *1,*2	
Common :Song Pos. :Song Sel. :Tune	X X X	X O X	Recorder Control
System Real Time :Clock :Commands	X X	O X	Effect Control
Aux Messages :All Sound Off :Reset All Cntrls :Local ON/OFF :All Notes OFF :Active Sense :Reset	X X X X X X	X X X X O O	
Notes	*1 Bulk Dump/Request and Parameter Change/Request. *2 MMC		

Mode 1: OMNI ON, POLY
Mode 3: OMNI OFF, POLYMode 2: OMNI ON, MONO
Mode 4: OMNI OFF, MONOO: Yes
X: No

索引

A

ASSIGNABLE ENCODER に
割り当て可能な機能 263

C

Centralogic セクション 11

D

Dante オーディオネットワーク
..... 15, 213

DAW 25

DCA グループ 64

DYNAMICS ライブラリーリスト .. 228

E

EQ 56

ライブラリー 63

EQ ライブラリーリスト 227

G

GPI 221

H

HA 30

I

I/O デバイス 138

L

LED 204

M

MATRIX バス 51, 202

MBCL (オプション) 113

METER 画面 111

MIDI 149

MIDI インプリメンテーションチャート
..... 275

MIDI データフォーマット 264

MIX/MATRIX バス 39

MIX チャンネル

MATRIX バスへ送る 51

STEREO/MONO バスへ送る 48

MIX バス 202

N

NRPN パラメーターアサインリスト

..... 250

Nuendo Live 188

O

OVERVIEW 画面 12

P

PREMIUM RACK 130

PREVIEW モード 96

S

SELECTED CHANNEL VIEW 画面 .. 7

SELECTED CHANNEL セクション .. 6

SETUP 画面 196

STEREO/MONO チャンネル

MATRIX バスへ送る 51

STEREO/MONO バス 35, 48

T

TOUCH AND TURN 171

U

USB メモリー

オーディオファイルの再生 185

セーブ / ロード 177

テキストファイルを読み 193

ファイルを読み 178

フォーマット 180

ヘルプファイルを読み 193

録音 183

USB メモリーレコーダー 181

チャンネルを割り当てる 181

USER DEFINED キー 169

ヘルプを呼び出す 194

割り当て可能な機能 259

USER DEFINED ノブ 171

割り当て可能な機能 262

あ

アウトプット系チャンネル 46

チャンネル名 / アイコンの設定 47

チャンネルライブラリー 55

アウトプットディレイ 55

アウトプットパッチ 16

アサインナブルエンコーダー 172

い

インサート接続 21

インプット系チャンネル 27

STEREO/MONO バスへ送る 35

チャンネル名 / アイコンの設定 28

チャンネルライブラリー 45

MIX/MATRIX バスへ送る 39

インプットディレイ 44

インプットパッチ 19

え

エフェクト 114

ライブラリー操作 137

エフェクトタイプリスト 232

エフェクトとテンポの同期 247

エフェクトパラメーター 233

お

オーディオファイル (シーンリコール連
動) 94

オシレーター 106, 108

か

外部ヘッドアンプ 138, 144

カスケード接続 200

カスタムフェーダーバンク 173

き

機能ツリー図 4

キャリブレーション .. 207, 208, 211

キュー 97, 101

操作 102

く

グラフィック EQ 114

操作 118

ライブラリー操作 137

グルーピング 64

グローバルペースト機能 85

け

ゲイン 30

アナログゲイン 30

デジタルゲイン 34

ゲインコンベンション 34, 35

こ

コンソールロック 175

コントロールチェンジ

パラメーター操作 155

コントロールチェンジにアサインできる
パラメーターリスト 248

し

シーン 77

編集 82

シーンリコール 80

初期化 206

す

スロット 198

せ

セキュリティ 158

た

タイトルリスト 187

ダイナミクス 56, 59

ライブラリー 63

ダイナミクスパラメーター 230

ダイレクト出力 23

タッチスクリーン 204

ち

チャンネルカラー 29, 204, 211

チャンネルのコピー / 移動 / 初期化 .. 73

チャンネルライブラリー 45, 55

チャンネルリンク 70

て

電気特性 273

と

トークバック 106

な

内蔵エフェクト 122

内蔵時計 204

ね

ネーム表示 204

ネットワークアドレス 205

は

バーチャルラック 114

操作 115

パッチング 15

ひ

ピンク色の枠 (TOUCH AND TURN)

..... 171

ふ

ファクトリーセット 206

フェード機能 91

フォーカス機能 87

プリファレンス設定 168

プレミアムラック

操作 130

ライブラリー操作 137

プログラムチェンジ

リコール操作 152

へ

ヘッドアンプ 30

ヘルプ表示 194

ヘルプ機能 193

ま

マスターフェーダー 174

み

ミキサー基本パラメーター 274

ミキシングパラメーター動作対象リスト
..... 254

ミュートグループ 66

め

メーター 111

メーターブリッジ (オプション) 113

も

モニター 97, 98

ゆ

ユーザーレベル設定 158

ら

ライブラリー 63, 137, 152

ランプの輝度 204

り

リコールセーフ機能 88

リンク 64

わ

ワードクロック 198

ワーニング / エラーメッセージ 271



ヤマハマニュアルライブラリー
<http://www.yamaha.co.jp/manual/japan/>

C.S.G., Pro Audio Division
© 2012-2013 Yamaha Corporation

301IP-C0