

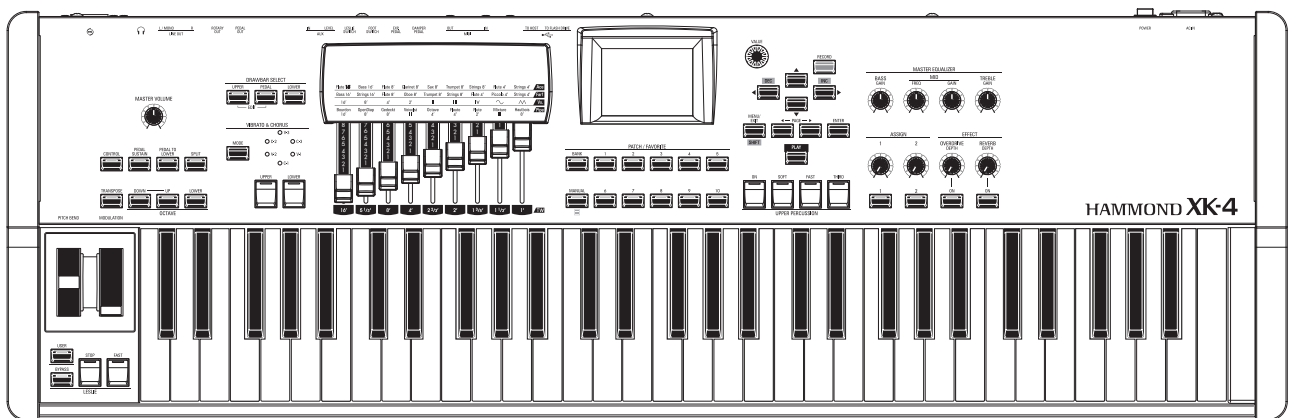
Model: **XK-4**
DRAWBAR KEYBOARD

この度は、ハモンド・ドローバーキーボードXK-4をお買いあげいただきまして、誠にありがとうございます。

XK-4はトーンホイール・オルガン、トランジスター・オルガン、そしてパイプ・オルガンのサウンドと奏法を5オクターブ1段鍵盤に凝縮したモデルです。

本製品を末永く、そして安全にご使用いただくため、この取扱説明書をよくお読みください。

お読みになった取扱説明書は、大切に保管してください。



取扱説明書

安全上のご注意

- ご使用になる前に、この「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使い下さい。
- お読みになった後は、必ず保存して下さい。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重要な内容を記載していますので、下記の指示を必ず守って下さい。
- 本書では、危険や損害の程度を次の区分で表示し、説明しています。



警告

この表示内容を無視した取り扱いをすると、死亡や重傷を負う可能性が想定されます。



注意

この表示内容を無視した取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物的障害が発生する可能性が想定されます。



警告



- この機器を分解したり(取扱説明書に記載されている指示を除く)、改造したりしないでください。



- 修理/部品の交換などで、取扱説明書に書かれていないことは、絶対にしないでください。必ずお買い上げ店または最寄りの鈴木楽器販売に相談してください。



- 次のような場所での使用や保存はしないでください。
 - 湿度が極端に高い場所(直射日光の当たる場所、暖房器具の近く、発熱する機器の上など)
 - 水気の近く(風呂場、洗面台、濡れた床など)
 - 雨に濡れる場所
 - ホコリの多い場所
 - 振動の多い場所



- 電源コードは、必ず付属のものを使用してください。また、付属の電源コードを他の製品に使用しないでください。



- 電源コードを無理に曲げたり、電源コードの上に重いものを載せたりしないでください。電源コードに傷がつき、ショートや断線の結果、火災や感電の恐れがあります。



- この機器を単独で、あるいはヘッドホン、アンプ、スピーカーと組み合わせて使用した場合、設定によっては永久的な難聴になる程度の音量になります。大音量で、長時間使用しないでください。万一、聴力低下や耳鳴りを感じたら、直ちに使用をやめて専門の医師に相談してください。



- この機器に、異物(燃えやすいもの、硬貨、針金など)や液体(水、ジュースなど)を絶対にいれないでください。



- 次のような場合には、直ちに電源を切って電源コードをコンセントから外し、お買い上げ店または最寄りの鈴木楽器販売へ修理を依頼してください。
 - 電源コード、またはプラグが破損したとき
 - 煙が出たり、異臭がしたとき
 - 異物が内部に入ったり、液体がこぼれたりしたとき
 - 機器が(雨などで)濡れたとき
 - 機器に異常や故障が生じたとき



- お子様のいるご家庭で使用する場合、お子様の取り扱いやいたずらに注意してください。必ず大人の方が、監視/指導してあげてください。



- この機器を落としたり、この機器に強い衝撃を与えないでください。



- 電源は、タコ足配線などの無理な配線をしないでください。特に、電源タップを使用している場合、電源タップの容量(ワット/アンペア)を超えると発熱し、コードの被覆が溶けることがあります。



- 海外で使用する場合は、お買い上げ店または最寄りの鈴木楽器販売に相談してください。



- 本機の上に水の入った容器(花びんなど)、殺虫剤、香水、アルコール類、マニキュア、スプレー缶などを置かないでください。また、表面に付着した液体は、すみやかに乾いた柔らかい布で拭き取ってください。

注意



- この機器は、風通しの良い、正常な通気が保たれている場所に設置して、使用してください。



- 電源コンセントの近くに設置し、電源プラグへ容易に手が届くようにしてください。



- 電源コードを機器本体やコンセントに抜き差しするときは、必ずプラグを持ってください。



- 定期的に電源コードを拭き、乾いた布でプラグ部分のゴミやほこりを拭き取ってください。また、長時間使用しないときは、電源コードをコンセントから外してください。電源コードとコンセントとの間にゴミやほこりがたまると、絶縁不良を起こして火災の原因になります。



- 接続したコードやケーブル類は、煩雑にならないように配慮してください。特に、コードやケーブル類は、お子様の手の届かないように配慮してください。



- この機器の上に乗ったり、機器の上に重いものを置かないでください。



- 濡れた手で電源コードのプラグを持って、機器本体やコンセントに抜き差ししないでください。



- この機器を移動するときは、電源コードをコンセントから外し、外部機器との接続を外してください。



- お手入れをするときには、電源を切って電源コードをコンセントから外してください。



- 落雷の恐れがあるときは、早めに電源コードをコンセントから外してください。



- 電源コードのアースを確実に取り付けてください。感電の恐れがあります (P. 16)。

使用上のご注意

電源

- 本機を冷蔵庫、洗濯機、電子レンジ、エアコンなどのインバーター制御の製品やモーターを使った電器製品が接続されているコンセントと同じコンセントに接続しないでください。電気製品の使用状況によっては、電源ノイズにより本機が誤動作したり、雑音が発生する場合があります。電源コンセントを分けることが難しい場合は、電源ノイズ・フィルターを取り付けてください。
- 接続するときは、誤動作やスピーカーなどの破損を防ぐため、必ずすべての機器の電源を切ってください。

設置

- この機器の近くにパワー・アンプなどの大型トランスを持つ機器があると、ハム(うなり)を誘導することがあります。この場合は、この機器との間隔や方向を変えてください。
- テレビやラジオの近くでこの機器を動作させると、テレビ画面に色ムラが出たり、ラジオから雑音が出ることがあります。この場合は、この機器を遠ざけて使用してください。
- 携帯電話などの無線機器を本機の近くで使用すると、着信時や発信時、通話時に本機から雑音が出ることがあります。この場合は、それらの機器を本機から遠ざけるか、もしくは電源を切ってください。
- 直射日光の当たる場所や、発熱する機器の近く、締め切った車内などに放置しないでください。また、至近距離から照らす照明器具(ピアノ・ライトなど)や強力なスポット・ライトで長時間同じ位置を照射しないでください。変形、変色することがあります。
- 極端に温湿度の違う場所に移動すると、内部に水滴がつく(結露)ことがあります。そのまま使用すると、故障の原因になりますので、数時間放置し、結露がなくなってから使用してください。
- 本機の上にゴム製品やビニール製品を長時間放置しないでください。変形、変色することがあります。
- 本機にシールなどを貼らないでください。はがす際に外装の仕上げを損なうことがあります。

お手入れ

- お手入れは、柔らかい布で乾拭きするか、強く絞った布で汚れを拭き取ってください。プラスチック部の汚れが激しいときは、中性洗剤を含んだ布で汚れを拭き取ってから、柔らかい布で乾拭きしてください。
- 変色や変形の原因となるベンジン、シンナーおよびアルコール類は、使用しないでください。

修理

- お客様がこの機器を分解、改造された場合、以後の性能について保証できなくなります。また、修理をお断りする場合があります。

その他の注意

- 記憶した内容は、機器の故障や誤った操作などにより、失われる場合があります。失っても困らないように、大切な記憶内容はバックアップとして他のMIDI機器(シーケンサーなど)に保存しておいてください。
- 他のMIDI機器(シーケンサーなど)の失われた記憶内容の修復に関しましては、補償を含めご容赦願います。
- 故障の原因になりますので、ボタン、つまみ、入出力端子などに過度の力を加えないでください。

- ケーブルの抜き差しは、ショートや断線を防ぐため、プラグを持ってください。
- 音楽をお楽しみになる場合は、隣近所に迷惑がかからないように、特に夜間は、音量に十分注意してください。ヘッドホンを使用すれば、気がねなくお楽しみいただけます。
- 輸送や引っ越しをするときは、この機器が入っていたダンボール箱と緩衝材、または同等品で梱包してください。
- この機器が入っていた梱包箱や緩衝材を廃棄する場合、各市町村のゴミの分別基準に従って行ってください。

商標

本書に登場する商標及びブランド名はその所有者に帰属します。これらの商標は単に説明を目的として挙げており、当社とは関係ありません。



目次

安全上のご注意	2
使用上のご注意	4
イントロダクション	5
各部の名称と働き	10
トップパネル	10
鍵盤左側	12
リアパネル	12
鍵盤	14
付属品	14
別売品のご案内	14
接続のしかた	15
基本的な接続	16
レスリー・スピーカーの接続	17
レスリー・スピーカーの基本的な接続	17
1チャンネル・タイプ(122H/3300等)の場合	17
3チャンネル・タイプ(2101/2101mk2/2103mk2等)の場合	17
その他の音声出力端子	18
「生の」オルガン音を出力する	18
ROTARY OUT ジャック	18
PEDAL OUT ジャック	18
ミュージック・プレーヤーを接続する	19
A U X IN ジャック	19
鍵盤を拡張する	20
2段鍵盤	20
3段鍵盤	21
レスリー・スイッチCU-1を使う	22
演奏してみよう	23
電源を入れる	24
電源の入れかた	24
バックアップ	24
オート・パワー・オフ	24
工場出荷時の設定に戻す(初期化)	24
鍵盤とメモリーの構成	25
鍵盤の単位とパート	25
鍵盤の単位	25
パート	25
メモリー	25
パッチ	25
ファクトリーとユーザー	25
フェイスリット	25
パッチを選んで演奏する	26
パッチとは?	26
パッチを選ぶ	26
[VALUE]つまみで選ぶ	26
ナンバーボタンで選ぶ	26
入力方法を変える	27

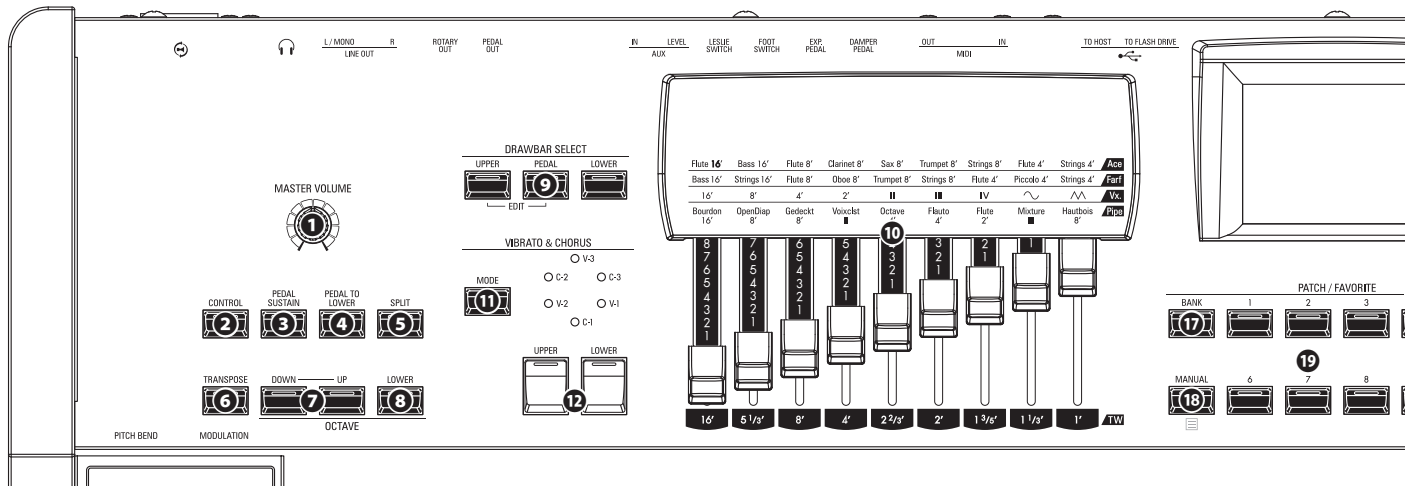
コントローラーを使う	28
内蔵コントローラー	28
エクスペッション・ペダル	28
フット・スイッチ	28
ダンパー・ペダル	28
レスリー・スイッチ	28
音質を補正する(マスター・イコライザー)	29
自分で音作りをしてみよう	30
MANUALを選ぶ	30
パートを選ぶ	31
ドローバーを引き出す	31
パーカッションを足す	31
エフェクトをかける	31
ビブラート&コーラス	31
レスリー	31
パッチに記憶する	32
[VALUE]つまみで選ぶ	32
ナンバーボタンで選ぶ	32
名前の入力と確定	32
セッティングをつくる	33
音源の構成	34
オルガン・セクションの詳細	36
オルガン・タイプ	36
トーンホイール(TW)	36
トランジスタ(Vx, Farf, Ace)	36
パイプ(Pipe)	36
Column: オルガン・タイプを切り替える	37
ハーモニック・ドローバー™	38
ドローバー(TW: トーンホイール)	38
UPPER/LOWERパートで使うドローバー	39
PEDALパートで使うドローバー	39
レジストレーションをドローバーに合わせる	39
ドローバー・レジストレーション・パターン	40
近代的なドローバー・レジストレーション	41
ドローバー(Vx)	42
ドローバー(Farf, Ace)	43
Farf	43
Ace	43
ドローバー(Pipe)	44
F1: Classic 1	44
F2: Classic 2	44
F3: Theatre 1	45
F4: Theatre 2	45
その他のオルガン機能とエフェクト	46
パーカッション	46
エフェクトをかける	46
ビブラート&コーラス	46
レスリー	47
オーバードライブ/リバーブ	47
マルチ・エフェクト	47

パートを組み合わせる.....	48	ORGAN(オルガン)	67
鍵盤を分割する(スプリット)	48	GENERAL	67
スプリットを使う.....	48	DRAWBARS	68
オクターブを調整する.....	48	UPPER & LOWER.....	68
ロワー鍵盤でペダルパートを演奏する(ペダル・トゥ・ロワー)	49	PEDAL.....	69
ペダル・トゥ・ロワーを使う.....	49	CONTACT/SUSTAIN.....	70
ペダル鍵盤の音を離鍵後も伸ばす(ペダル・サステイン)	49	VIRTUAL MULTI CONTACT	70
ペダル・サステインを使う.....	49	SUSTAIN UPPER / LOWER / PEDAL	70
パッチに記憶する.....	50	IMPEDANCE.....	70
パッチに記憶する.....	50	PERCUSSION(パーカッション)	71
[VALUE]つまみで選ぶ.....	50	LEVEL	71
ナンバーボタンで選ぶ.....	50	DECAY	71
名前の入力と確定.....	50	KEYBOARD.....	71
移調や調律をする.....	51	DRAWBARS.....	71
本機全体を移調する.....	51	ANIMATION(アニメーション)	72
トランスポーズはどこに作用する?	51	VIBRATO & CHORUS.....	72
本機全体を調律する.....	51	TONE WHEELS ORGAN	72
MANUAL(マニュアル)に記憶する	52	PEDAL.....	72
MANUALに記憶する	52	TRANSISTOR ORGAN.....	72
コントロールパネルの使いかた.....	53	PIPE ORGAN	72
コントロールパネルでできること	54	LESLIE	73
ディスプレイ操作をロックする	55	REVERB	73
プレイ画面	56	CABINET	73
2つのプレイ画面	56	EFFECT/EQ(エフェクト/イコライザー)	74
操作	56	MATCHING TRANSFORMER	74
アプリケーション・メニュー	56	MULTI EFFECTS 1.....	75
ディスプレイの見かた(オルガン)	57	マルチ・エフェクト1.....	75
ディスプレイの見かた(ゾーン)	57	Tremolo	75
メニュー画面	58	Wah-Wah.....	76
ディスプレイの見かた.....	58	Ring Mod.....	77
この画面でのボタン操作	58	Compressor	78
メニューとその内容	59	OVERDRIVE	79
機能画面.....	60	MULTI EFFECTS 2.....	80
ディスプレイの見かた.....	60	マルチ・エフェクト2.....	80
この画面でのボタン操作	60	Auto Pan.....	80
アプリケーション・メニュー	60	Phaser.....	81
パラメーターの操作例.....	61	Chorus.....	82
機能画面へ簡単に行く(ショートカット)	63	Delay.....	83
良く使うページを登録する(フェイバリット)	63	REVERB.....	84
登録する.....	63	EQUALIZER.....	85
登録したページへ移動する	63	EQUALIZER	85
パラメーターを設定する	65	TONE CONTROL.....	85
PATCH(パッチ)	66	CONTROLLER(コントローラー)	86
メニューとその内容.....	66	PITCH BEND	86
アプリケーション・メニュー	66	MODULATION.....	86
ORGAN(オルガン)	67	DAMPER.....	86
GENERAL	67	ASSIGN(アサイン)	87
DRAWBARS	68	ASSIGN 1/2.....	87
UPPER & LOWER.....	68	INTERNAL ZONE(インターナル・ゾーン)	88
PEDAL.....	69	EXTERNAL ZONE(エクスターナル・ゾーン)	89
CONTACT/SUSTAIN.....	70	メッセージのオン/オフ.....	90
VIRTUAL MULTI CONTACT	70	パニック機能とパラメーターのリロード	90
SUSTAIN UPPER / LOWER / PEDAL	70		
IMPEDANCE.....	70		
PERCUSSION(パーカッション)	71		
LEVEL	71		
DECAY	71		
KEYBOARD.....	71		
DRAWBARS.....	71		
ANIMATION(アニメーション)	72		
VIBRATO & CHORUS.....	72		
TONE WHEELS ORGAN	72		
PEDAL.....	72		
TRANSISTOR ORGAN.....	72		
PIPE ORGAN	72		
LESLIE	73		
REVERB	73		
CABINET	73		
EFFECT/EQ(エフェクト/イコライザー)	74		
MATCHING TRANSFORMER	74		
MULTI EFFECTS 1.....	75		
マルチ・エフェクト1.....	75		
Tremolo	75		
Wah-Wah.....	76		
Ring Mod.....	77		
Compressor	78		
OVERDRIVE	79		
MULTI EFFECTS 2.....	80		
マルチ・エフェクト2.....	80		
Auto Pan.....	80		
Phaser.....	81		
Chorus.....	82		
Delay.....	83		
REVERB.....	84		
EQUALIZER.....	85		
EQUALIZER	85		
TONE CONTROL.....	85		
CONTROLLER(コントローラー)	86		
PITCH BEND	86		
MODULATION.....	86		
DAMPER.....	86		
ASSIGN(アサイン)	87		
ASSIGN 1/2.....	87		
INTERNAL ZONE(インターナル・ゾーン)	88		
EXTERNAL ZONE(エクスターナル・ゾーン)	89		
メッセージのオン/オフ.....	90		
パニック機能とパラメーターのリロード	90		

パッチに記憶する.....	91	INFORMATION (インフォメーション)	120
パッチに記憶する	91	状態表示.....	120
[VALUE]つまみで選ぶ.....	91	IS ACTIVE.....	120
ナンバーボタンで選ぶ.....	91	VERSION - FIRMWARE.....	120
名前の入力と確定.....	91	VERSION - CONTENT	120
アプリケーション・メニューの機能	92	ソフトウェアの更新	120
INITIALIZE PATCH	92	UPDATE.....	120
REGISTER PAGE TO FAVORITE.....	92	ソフトウェアを更新する	121
カスタム・パラメーターを編集する	93	作業時間と電源の確保	121
カスタム・パラメーターとその内容	93	アップデーターを入手する.....	121
アプリケーション・メニュー	93	保存メディアを準備する.....	121
TONE WHEEL (カスタム・トーンホイール)	94	更新手順.....	121
SET.....	94	■アップデータが見つからない.....	122
GENERAL	94	MIDI..... 123	
EACH WHEEL.....	95	MIDIについて	124
WOW & FLUTTER.....	96	“MIDI”とは?	124
WHEEL ECCENTRICITY.....	96	“USB”とは?	124
LEAKAGE WHEEL.....	97	本機のMIDI/USB端子	124
PEDAL REG. (ペダル・レジストレーション)	99	本機のMIDI端子でできること	124
LESLIE (カスタム・レスリー)	100	本機のUSB TO HOST端子でできること.....	124
PIPE (カスタム・パイプ)	102	MIDIチャンネル	125
カスタムを記憶する	104	主なMIDIメッセージ	125
システム・パラメーターを編集する	105	本機のMIDI構成.....	126
システム・パラメーターとその内容	105	キーボード・チャンネル.....	126
SOUND (サウンド)	106	エクスターナル・ゾーン・チャンネル	126
MASTER TUNE	106	拡張された鍵盤.....	126
MASTER TRANSPOSE.....	106	外部シーケンサーを使用する	128
MASTER EQUALIZER.....	106	シーケンサーまたはDAWに演奏を記録/再生する.....	128
AUDIO (オーディオ)	107	USB経由でシーケンサーまたはDAWに演奏を記録する	128
AUDIO.....	107	記録時.....	128
LESLIE.....	107	再生時.....	128
CONTROL (コントロール)	108	MIDI音源モジュールを使う	129
FOOT SWITCH	108	基本的な接続	129
EXPRESSION PEDAL.....	109	簡易的な接続.....	129
DAMPER	110	演奏の記録/再生	130
USER	111	●シーケンサーまたはDAWに演奏を記録する.....	130
TONE WHEEL BRAKE	111	●シーケンサーまたはコンピューターで演奏を再生する	130
PANEL.....	112	●USB経由でシーケンサーまたはDAWに演奏を記録する.....	131
OCT/XPOSE	112	MIDI (ミディ)	132
KNOB/D B	112	MIDI TEMPLATE.....	132
DISPLAY	112	GENERAL	132
KEYBOARD.....	113	SYSTEM EXCLUSIVE	133
PATCH LOAD (パッチ・ロード)	114	CHANNEL.....	133
PATCH LOAD	114	設定を保存する	135
GLOBAL (グローバル)	115	設定を保存する.....	136
POWER	115	USBメモリーでできること	136
FAVORITE (フェイバリット)	116	USBメモリー	136
PATCH/FAVORITE.....	116	使用可能なUSBメモリー	136
BANK 1 ~ 10.....	116	USB端子の取り扱い.....	136
DISPLAY	117	フォルダー構造	136
システム・パラメーターを記憶する	118	USBメモリーを初期化する.....	137
DEFAULT (デフォルト)	119	セットアップ・ファイル.....	138
		SAVE (セーブ)	139

LOAD(ロード)	140
DELETE(デリート)	141
トラブルシューティング	143
トラブルシューティング	144
トラブル	144
エラー・メッセージ	144
APPENDIX.....	145
ファクトリー・パッチ一覧	146
ウェブフォーム	147
パイプ・オルガン	147
MIDIテンプレート	148
MIDI テンプレート	148
MIDIインフォメーション	150
MIDI インプリメンテーション	150
チャンネル・ボイス・メッセージ	150
チャンネル・モード・メッセージ	150
ドローパー・データリスト	151
システム・エクスクルーシブ・メッセージ	151
パッチ・パラメーター	152
カスタムセット一覧	155
カスタム・トーンホイール	155
カスタム・サブドローパー	155
カスタム・キャビネット	155
カスタム・パイプ	155
トーンホイール・パラメーター	156
ペダル・サブドローパー・パラメーター	156
パイプ・パラメーター	156
レスリー・パラメーター	157
システム・パラメーター	158
フェイバリット	159
MIDIインプリメンテーションチャート	160
MIDIチャンネルとメッセージ	161
仕様	162
アフターサービスについて	165

各部の名称と働き



トップパネル

左側

- マスターボリューム
- ① MASTER VOLUMEつまみ**
全体の音量を調節します。
- コントロール
- ② CONTROLボタン (P. 108)**
フット・スイッチやエクスペッションペダルといった、各種コントロールの設定を行います。
- ペダルサステイン
- ③ PEDAL SUSTAINボタン (P. 49)**
離鍵後のPEDALパートの音を、ゆっくりと減衰させます。
- ペダルトウロワー
- ④ PEDAL TO LOWERボタン (P. 49)**
LOWER鍵盤を使って、PEDALパートを演奏します。
- スプリット
- ⑤ SPLITボタン (P. 48)**
内蔵鍵盤をLOWERとUPPERの2パートに分割します。
- トランスポーズ
- ⑥ TRANPOSEボタン (P. 51)**
⑦と併用して、この楽器全体を移調します。
- オクターブダウン アップ
- ⑦ OCTAVE DOWN / UP ボタン (P. 48)**
全UPPERパートのオクターブを操作します。
- オクターブロワー
- ⑧ OCTAVE LOWERボタン**
⑦と併用して、LOWERパートのオクターブを操作します。

ドローバー

- ドローバーセレクト
- ⑨ DRAWBAR SELECTボタン群**
- ドローバー⑩でどのパートのレジストレーションを選択するかを選択します。(P. 31)
 - レジストレーションを、現在のドローバーの状態に一致させます。(P. 39)
 - [UPPER]と[PEDAL]を同時に押すことで、編集ページに飛びます。(P. 68)
- ⑩ ドローバー (P. 38)**
基本的なハーモニクスを調節します。オルガンタイプによって、各つまみの働きが異なります。

ビブラート&コーラス (P. 46)

ドローバーの音を揺らし、潤いと温かさを加えます。

- モード
- ⑪ MODEボタン**
ビブラート&コーラス効果のどちらを使うか、及び深さを選択します。
- ビブラート アパー ロワー
- ⑫ VIBRATO UPPER, LOWERボタン**
ビブラート&コーラス効果をかけるパートを設定します。

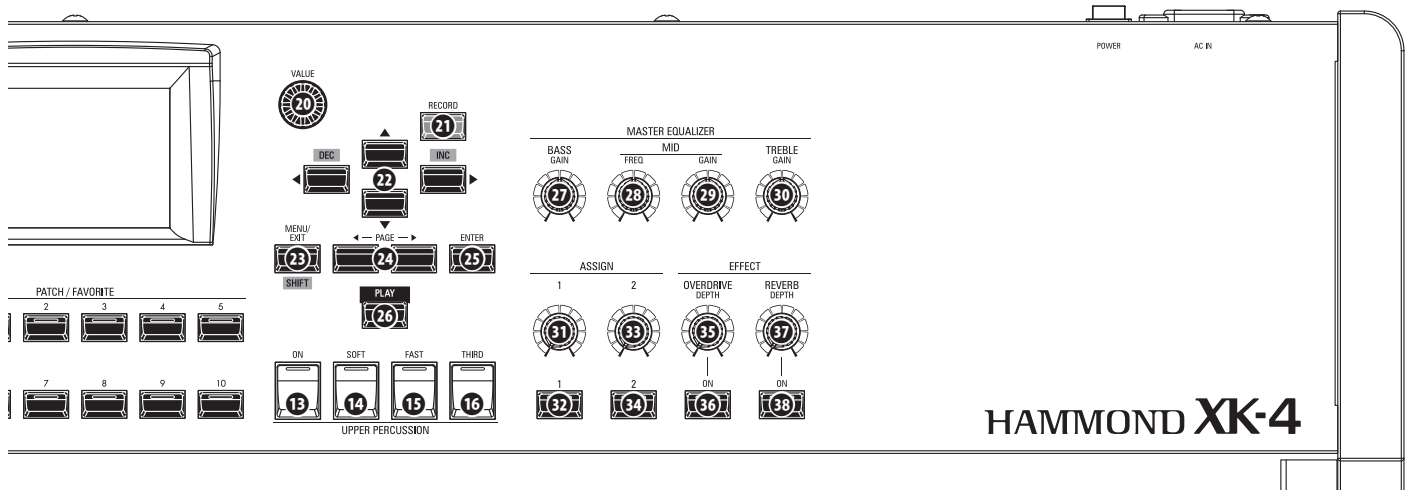
パーカッション (P. 46)

オルガン・セクションのUPPERパートに、「コン」という減衰音を加えます。

- オン
- ⑬ ONボタン**
パーカッション(減衰)音を加えます。
- ソフト
- ⑭ SOFTボタン**
パーカッションの音量を若干下げます。
- ファースト
- ⑮ FASTボタン**
パーカッションの減衰を速めます。
- サード
- ⑯ THIRDボタン**
パーカッションの倍音を第2倍音から第3倍音に切り替えます。

パッチ/フェイバリット

- バンク
- ⑰ BANKボタン (P. 26)**
このボタンを押しながらナンバーボタン群⑱を押すことで、パッチやフェイバリットの「バンク」を選択します。
- マニュアル アプリケーション
- ⑱ MANUAL / A P Pボタン**
- パッチを解除し、「マニュアル」のセッティングを呼び出します。ドローバーを始めとする各つまみと内部の状態が一致します。(P. 30)
 - アプリケーション・メニューを開きます。(P. 56)
- ⑲ ナンバーボタン群**
- ボタンに対応するパッチ (P. 26)、フェイバリット (P. 116) を呼び出します。
 - ダイアログ・ボックス内で数値や文字を入力します。



HAMMOND XK-4

コントロール・パネル

- 20 VALUEつまみ**
パッチの番号や設定値を増減します。
[SHIFT]ボタン²³を押しながら回すと、値が大きく増減します。
- 21 RECORDボタン**
パッチ、カスタム・パラメーターを記憶します。
- 22 方向ボタン群 / DEC / INCボタン**
デクリメント インクリメント
1. カーソルの移動やページの移動を行います。
2. [SHIFT]ボタン²³を押しながら左右のボタンを押して、値を一つずつ増減します。
- 23 MENU/EXIT/SHIFTボタン**
メニューイタジツトシフト
1. メニュー画面へ入ります。(P. 58)
2. 一段上の階層のページへ戻ります。
3. ボタンやつまみの「別の機能」を使います。
- 24 PAGEボタン**
編集ページを移動します。
- 25 ENTERボタン**
エンター
選択した項目を確定します。
- 26 PLAYボタン**
プレイ
基本画面であるプレイ画面に飛びます。(P. 56)

マスター・イコライザー (P. 106)

- 本機の全般的な音質を補正します。
- 27 BASS GAINつまみ**
ベースゲイン
低音域を加減します。
- 28 MID FREQつまみ**
ミッド フリークエンシー
中音域を加減する周波数帯を設定します。
- 29 MID GAINつまみ**
ミッドゲイン
中音域を加減します。
- 30 TREBLE GAINつまみ**
トレブルゲイン
高音域を加減します。

アサイン (P. 87)

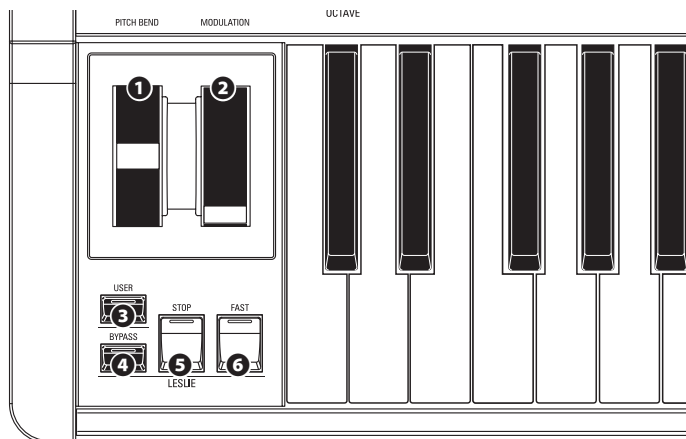
任意の機能を割り当て、その操作を行います。

- 31 "1"つまみ**
連続可変のパラメーターを割り当て、操作します。
- 32 "1"ボタン**
スイッチ動作を行うパラメーターを割り当て、操作します。
- 33 "2"つまみ**
連続可変のパラメーターを割り当て、操作します。
- 34 "2"ボタン**
スイッチ動作を行うパラメーターを割り当て、操作します。

エフェクト (P. 47)

- 35 OVERDRIVE DEPTHつまみ**
オーバードライブ デプス
オーバードライブ効果の深さを調節します。
- 36 OVERDRIVE ONボタン**
オーバードライブ オン
オーバードライブ効果をオン/オフします。
- 37 REVERB DEPTHつまみ**
リバーブ デプス
リバーブ効果の深さを調節します。
- 38 REVERB ONボタン**
リバーブ オン
リバーブ効果をオン/オフします。

鍵盤左側



ホイール

① PITCH BENDホイール (P. 28)

演奏中の音程を変化させます。

② MODULATIONホイール

1. 外部のMIDI機器に「モジュレーション」を送信します (P. 89)。
2. 様々なエフェクトのかかりを調整します (P. 86)。

ユーザー

③ USERボタン (P. 111)

任意の機能を割り当て、操作します。

レスリー (P. 47)

内蔵のレスリー効果や、外部に接続したレスリー・スピーカーの操作を行います。

④ LESLIE BYPASSボタン

レスリー効果をバイパスし、オルガン・セクションのサウンドをステレオナリー・チャンネルから出力します。ランプ点灯時がバイパスです。

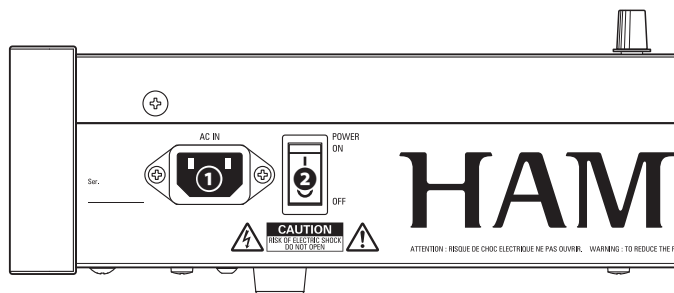
⑤ LESLIE STOPボタン

[LESLIE FAST]ボタン⑥を消灯させた際に、ローターのモードを停止、低速どちらにするかを設定します。ランプ点灯時がストップです。

⑥ LESLIE FASTボタン

ローターのモードを高速か、それ以外かに切り替えます。ランプ点灯時がファーストです。

リアパネル



電源

① AC INジャック

本機の電源入力端子です。付属の電源コードを使って、ACコンセントに接続します。

② POWERスイッチ

本機の電源をオン/オフします。

音声出力端子

③ PHONESジャック

ステレオヘッドホンを接続します。

NOTE: このジャックの使用中でも、LINE OUTジャック及びLESLIE 11PINジャックからは音声出力されます。

④ LINE OUT L/MONOジャック

音声出力ジャックです。

接続されるミキサーやモニタースピーカーがステレオの場合はL、Rそれぞれを、モノラルの場合はL/MONO端子のみを接続してください。

⑤ Leslie LESLIE 11 PINソケット (P. 17)

レスリースピーカー (11ピン仕様) を接続します。

レスリースピーカーの接続が検出されると、PHONESジャック③およびLINE OUTジャック④への内蔵レスリー効果はキャンセルされます。

⑥ ROTARY OUT ジャック (P. 18)

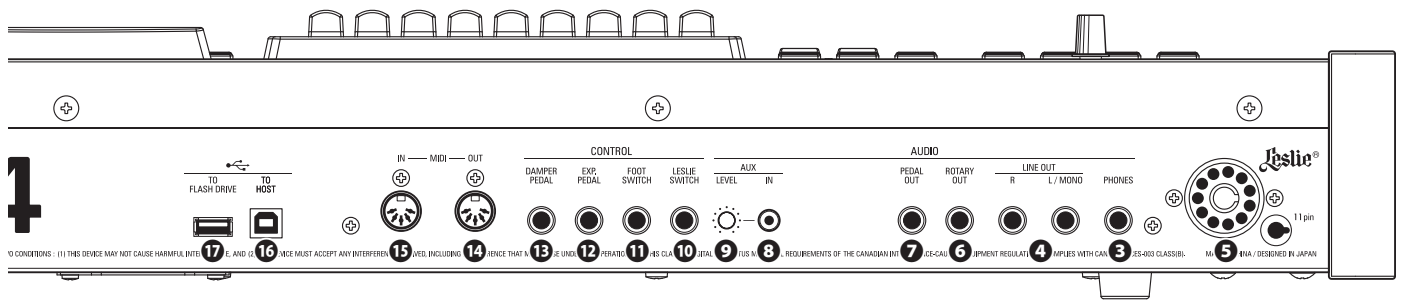
ロータリー・チャンネルの音声出力ジャックです。本機の内蔵レスリー効果やレスリースピーカーではなく、外部のロータリーエフェクトを使用する場合は、ここに接続します。

NOTE: このジャックを使用する場合は、“ROTARY OUT” (P. 107) を “Used” に設定してください。

⑦ PEDAL OUT ジャック (P. 18)

PEDALパートの音声出力ジャックです。PEDALパートの音にレスリー効果をかけたくない場合や、低音を増強したい場合は、パワー・サブ・ウーファーをここに接続します。

NOTE: このジャックを使用する場合は、“PEDAL OUT” (P. 107) を “Used” に設定してください。



音声入力端子 (P. 19)

外部音声のミキシング入力を行います。

⑧ A U X IN ジャック

外部音声の入力ジャックです。ミュージック・プレイヤーや、サンプラーなどを接続すると、本機の音とミックスされ、LINE OUTジャック④やレスリー11ピンソケット⑤のステーションナリー・チャンネルから出力されます。

⑨ A U X LEVEL つまみ

AUX INジャック⑧に入力された音声の音量を調節します。

コントローラー端子

⑩ LESLIE SWITCH ジャック (P. 22)

レスリー・スイッチCU-1やFS-10TLを接続し、レスリー効果の切り替えを行います。

⑪ FOOT SWITCH ジャック (P. 28)

フット・スイッチを接続します。

演奏中にレスリー効果の切り替えや、パッチの切り替えなどをすることができます。

接続可能なフット・スイッチ/ダンパー・ペダルは下記をご参照ください。

HAMMOND ..FS-9H, VFP1

BOSSFS-5U

YAMAHAFC4A, FC5

⑫ E X P . PEDAL ジャック (P. 28)

エクスプレッション・ペダルを接続します。

演奏中に音量をコントロールすることができます。

接続可能なエクスプレッション・ペダルと極性は下記をご参照ください。

HAMMOND ..EXP-50J, EXP-20, V-20H, V-20R; NORM

KORGXVP-10, XVP-20; REV

RolandEV-5; NORM

YAMAHAFC7; REV

⑬ DAMPER PEDAL ジャック (P. 28)

ダンパー・ペダル(サステイン・ペダル)を接続します。

鍵盤を押さえながらダンパー・ペダルを踏むと、鍵盤から手を離しても音が持続します。

接続可能なダンパー・ペダルは下記をご参照ください。

HAMMOND ..FS-9H, VFP1

RolandDP-10

YAMAHAFC3A, FC4A, FC5

NOTE: 各コントローラーを正しく動作させるためには、接続後に設定が必要です。それぞれの項目の該当ページを参照し、正しく設定してください。

MIDI端子 (P. 124)

⑭ MIDI OUT ジャック

本機の演奏情報を出力します。

⑮ MIDI IN ジャック

演奏情報を受信します。

工場出荷時には、この端子はMIDIチャンネルに従った受信を行います。設定により、チャンネルにかかわらずLOWER又はPEDALパートとして動作することもできます。(P. 132)

USB端子

⑯ USB TO HOST ジャック (P. 124)

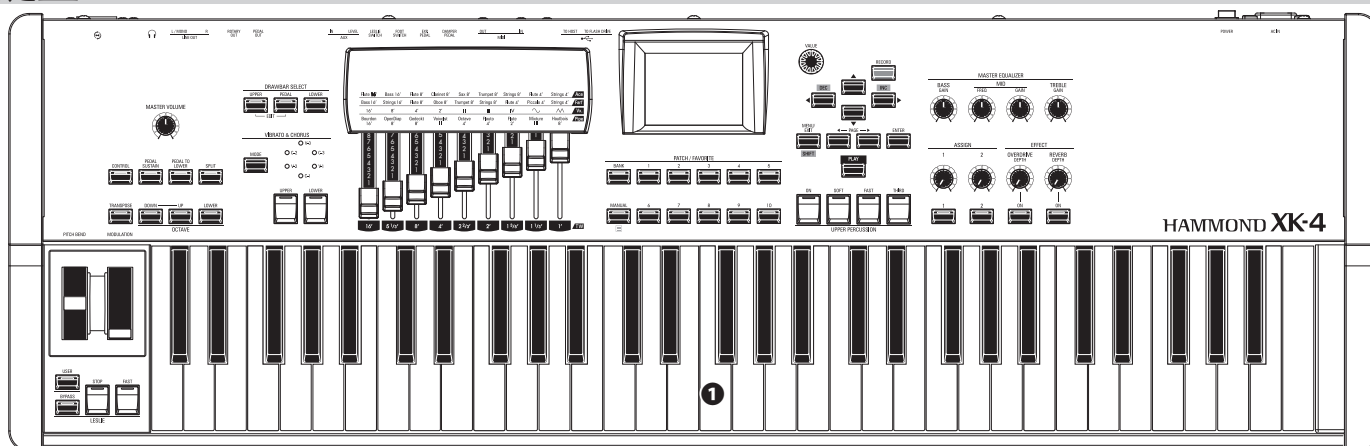
コンピューターを接続し、MIDI信号を送受信します。

⑰ USB FLASH DRIVE ジャック (P. 136)

USBフラッシュメモリーを接続します。

セットアップやアップデートといったファイルの保存や読み込みを行います。

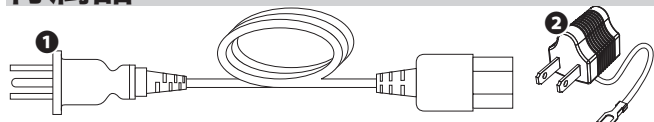
鍵盤



① 鍵盤

61鍵、ウォーターフォール形、ペロシティ対応の鍵盤です。

付属品

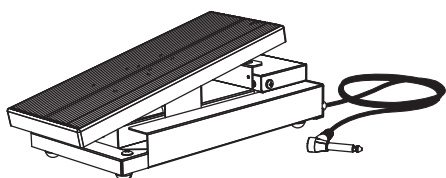


① ACコードセット

本機に電源を供給します。

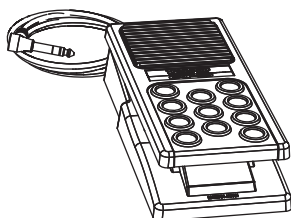
② 2P-3P変換器

別売品のご案内



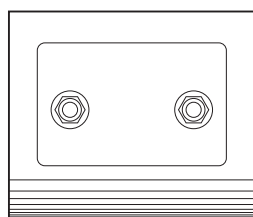
エクスプレッション・ペダル EXP-50J

演奏で移動しづらい重量と、着脱式のケーブルが便利なエクスプレッション・ペダルです。



エクスプレッション・ペダル EXP-20

軽量で持ち運びに便利なエクスプレッション・ペダルです。



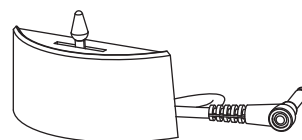
レスリー・スイッチ FS-10TL

レスリー効果の[ON/OFF]、[SLOW/FAST]をそれぞれ足でコントロールできる、フット・スイッチです。



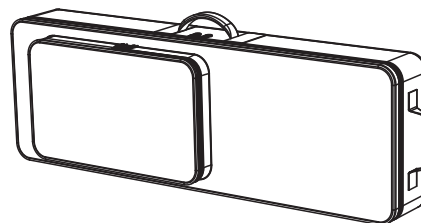
フット・スイッチ FS-9H

様々な用途に使えるアンラッチ・タイプのフット・スイッチです。

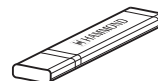


レスリー・スイッチ CU-1 / CU-1BK

レスリー効果のSLOW/STOP/FASTをB-3/C-3同様の方法で操作できるスイッチです。



ソフトケース SC-61KC



USBメモリー HAM-USB8G

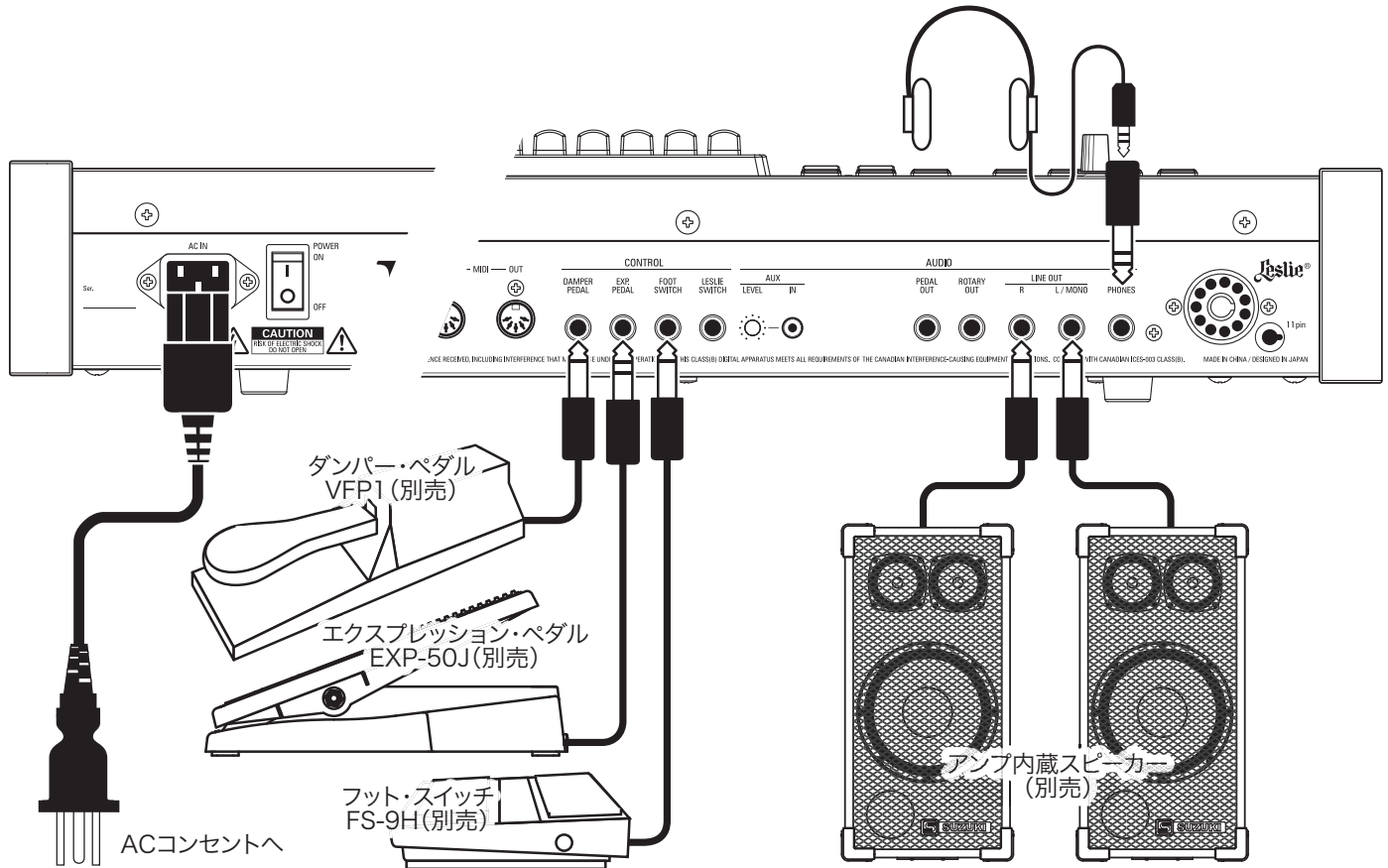


基本的な接続

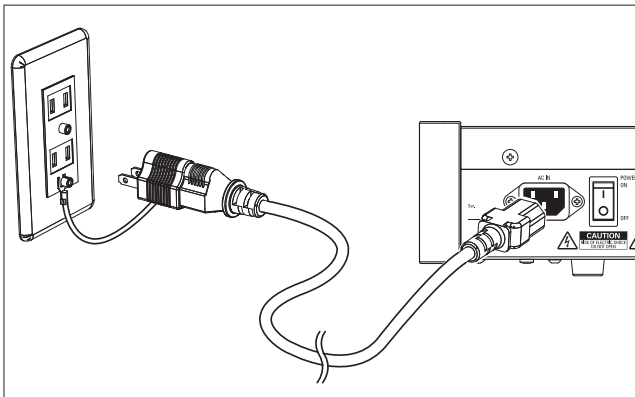
図を参考に接続してください。

本機にはアンプやスピーカーは内蔵されていません。音を出すためにはアンプとスピーカーをご用意ください。また、PHONES端子にステレオヘッドホンを接続すると、本体だけで演奏を楽しむことができます。

※ 接続は、必ず本機及び周辺機器の電源を切った状態で行ってください。



エクスプレッション・ペダルやフット・スイッチ、ダンパー・ペダルを正しく動作させるためには、モデルや用途に応じて設定が必要です。「CONTROL」(P. 108)をご参照ください。



⚠️ 注意

ACコードは、必ず付属のものを使用してください。また、付属のACコードを他の製品に使用しないでください。

⚡ 注意

この製品は、アース線の使用を前提として設計されています。感電と機器の損傷を防ぐため、ACコードにはアース端子が付いています。ACコンセントにプラグを差し込むときには、アース端子を接続してください。なお、接続方法が分からないときは、最寄りの鈴木楽器販売へご相談ください。

[POWER]スイッチが“○”(OFF)の状態でも微電流が流れています。長時間使用しないときは必ずACコードをACコンセントから抜いてください。

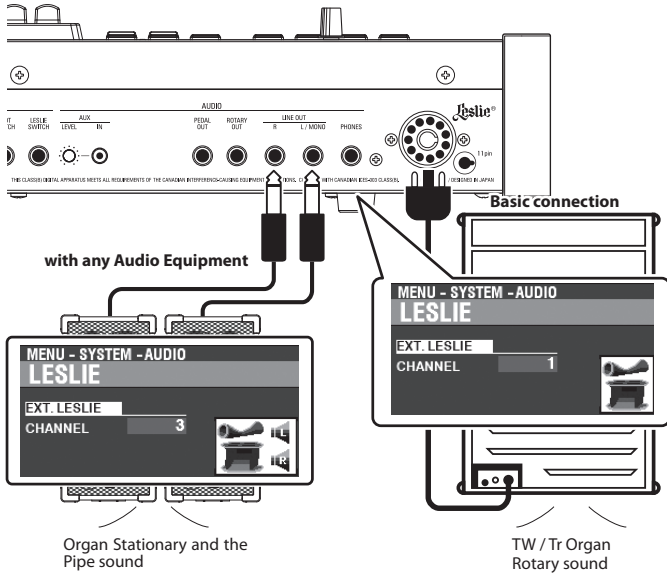
⚠️ 注意

本機を直射日光や炎の当たる場所、高温になる場所に設置しないでください。

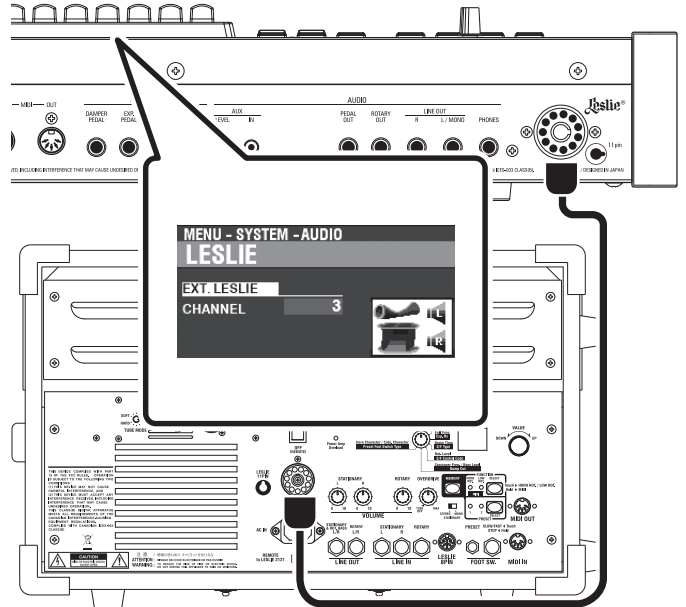
本機は11ピン・コネクタを備えたレスリー・スピーカーを直接接続することができます。

※ 接続は本機の電源を切った状態で行ってください。

1チャンネル・タイプとの接続例



3チャンネル・タイプとの接続例



レスリー・スピーカーの基本的な接続

1チャンネル・タイプ(122H/3300等)の場合

レスリー・スピーカーのみを使う

1. レスリー・スピーカーと本機の^{レスリー} 11PINソケットを、専用の11ピン・レスリー・ケーブル(別売LC-11-7M)で接続します。
2. 電源を入れ、EXT LESLIE CHを設定します。(P. 107)
 1..... 122XB, 3300
 1,w/Pre 122H, 142H

音響機器を併用する

1. レスリー・スピーカーと本機の^{レスリー} 11PINソケットを、専用の11ピン・レスリー・ケーブル(別売LC-11-7M)で接続します。
2. パワード・スピーカー等の音響機器と本機の^{ラインアウト} LINE OUTジャックとを接続します。
3. 電源を入れ、EXT LESLIE CHを“3”に設定します。(P. 107)
4. トーンホイール・オルガンの音が出るセッティングを作ります。
5. 本機の[BYPASS]ボタンを「オン」にし、必要な音量が得られるよう音響機器を設定します。
6. 鍵盤を弾きながら[BYPASS]ボタンの「オン/オフ」を繰り返し、「オン/オフ」どちらも同じ音量に聞こえるよう、レスリー・スピーカーのボリュームつまみを調整します。

3チャンネル・タイプ(2101/2101mk2/2103mk2等)の場合

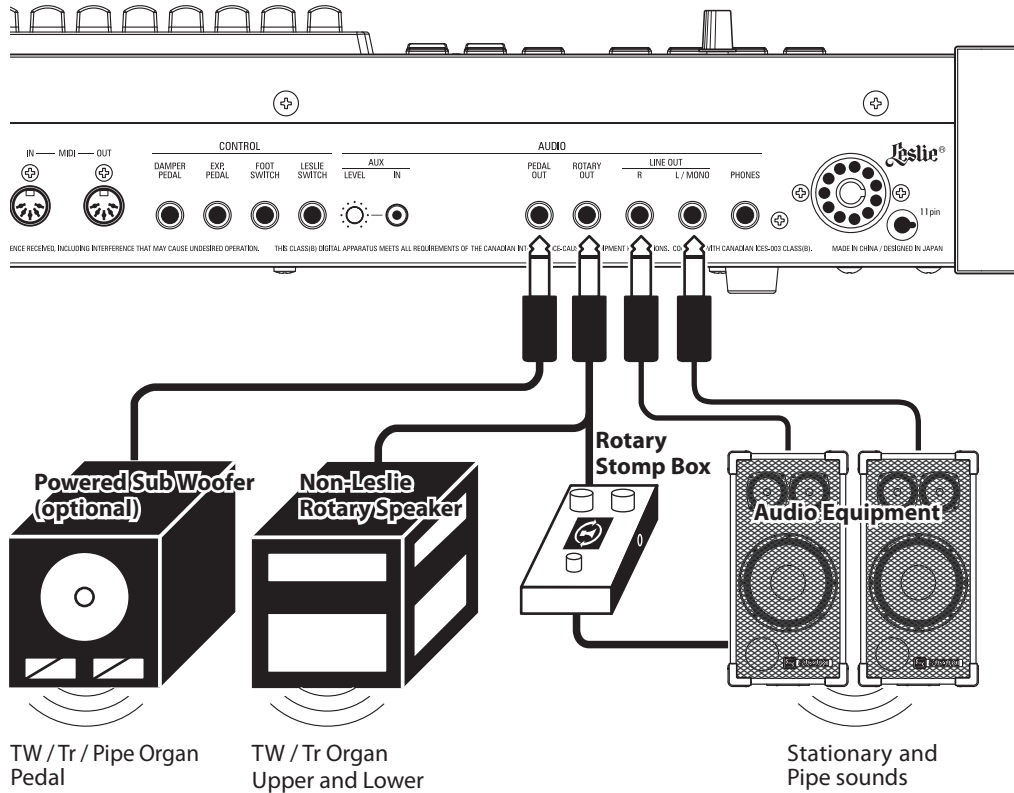
1. レスリー・スピーカーと本機の^{レスリー} 11PINソケットを、専用の11ピン・レスリー・ケーブル(別売LC-11-7M)で接続します。
2. 電源を入れ、E X T LESLIE C Hを“3”に設定します。(P. 107)
3. トーンホイール・オルガンの音が出るセッティングを作ります。
4. 本機の^{エクスターナル レスリー チャンネル} [BYPASS]ボタンを「オン」にし、レスリー・スピーカーの[STATIONARY VOLUME]つまみを必要な音量が得られる位置まで回します。
5. 鍵盤を弾きながら[BYPASS]ボタンの「オン/オフ」を繰り返し、「オン/オフ」どちらも同じ音量に聞こえるよう、[ROTARY VOLUME]つまみを調整します。

tips レスリー・チャンネル

1チャンネル・タイプのレスリースピーカーにはローターを伴うスピーカー・ユニットのみが存在し、ステレオスピーカー・ユニットは搭載されません。そのため、パイプ・オルガン等の「回転しない」オルガン音を再生するためには、別途音響機器が必要です。

その他の音声出力端子

「生の」オルガン音を出力する



ロータリーアウト ROTARY OUT ジャック

オルガン・セクションの音に内蔵レスリー効果やレスリー・スピーカーではなく、外部のロータリー・エフェクトを使用する場合は、[ROTARY OUT]ジャックに機器を接続します。

このジャックからは、内蔵レスリー効果を伴わない「生の」オルガン音出力されます。

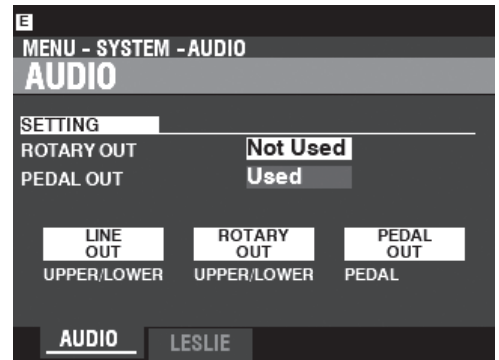
このジャックを使用する場合は、[LINE OUT]ジャックから不要なオルガン音を出させないよう、「ROTARY OUT」を「Used」に設定してください。(P. 107)

ペダルアウト PEDAL OUT ジャック

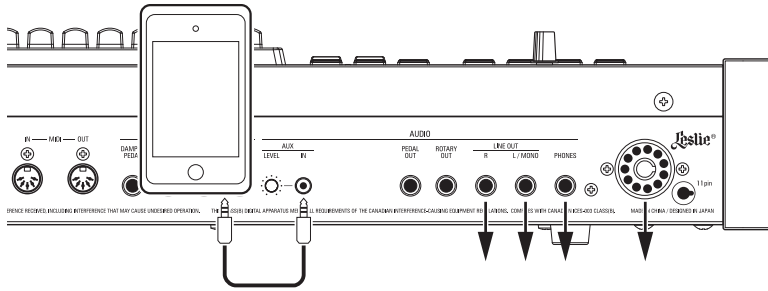
ペダルパートの音にレスリー効果をかけたくない場合や、低音を増強したい場合は、[PEDAL OUT]ジャックにパワー・サブ・ウーファーを接続します。

このジャックからは、オルガン・セクションのPEDALパート音出力されます。

このジャックを使用する場合は、[LINE OUT]ジャックから不要なオルガン音を出させないよう、「PEDAL OUT」を「Used」に設定してください。(P. 107)



ミュージック・プレーヤーを接続する



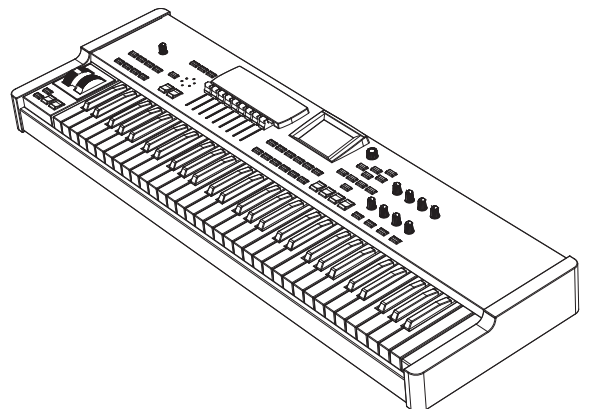
オグジリアリー イン

AUX IN ジャック

ミュージック・プレーヤーを接続し、その音と共に演奏するには[AUX IN]ジャックを使用します。

このジャックに入力した音声の音量は[AUX LEVEL]つまみで調整します。[MASTER VOLUME]つまみの影響は受けません。

音声は[LINE OUT]ジャック、[PHONES]ジャック、及び[LESLIE 11 PIN]ソケットのステレオ・チャンネルから本機の演奏と共に出力されます。

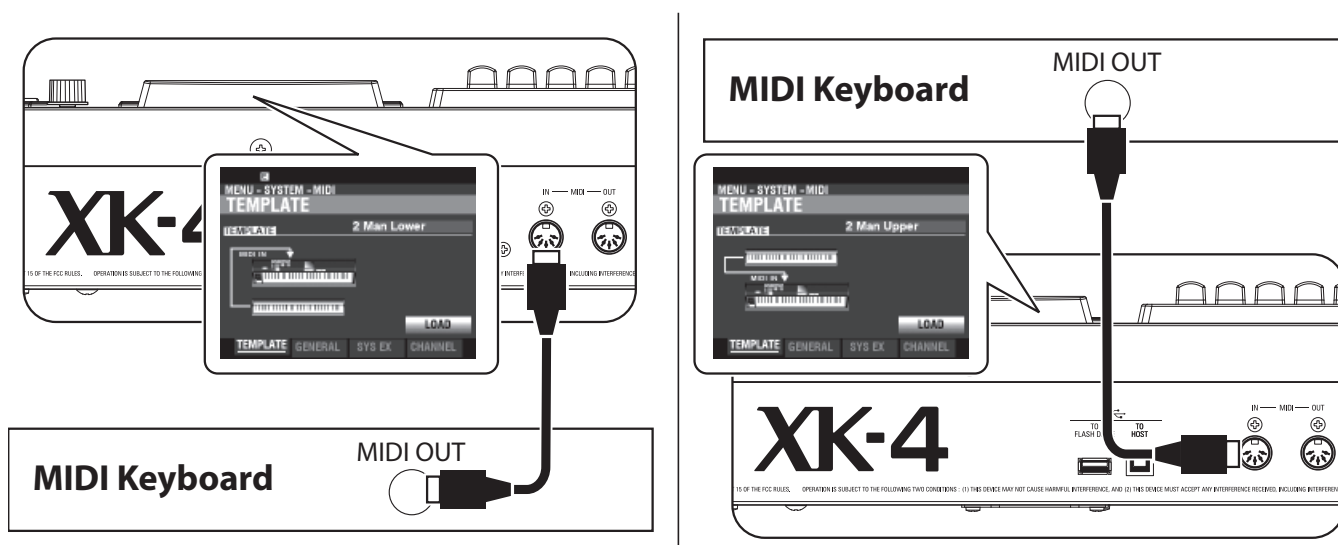


鍵盤を拡張する

本機は外部に^{ミディ}MIDIキーボードを接続することによって、2段、3段鍵盤にシステムアップすることができます。

2段鍵盤

外部のMIDIキーボードを接続すると、本体鍵盤をスプリットせずに、2つの鍵盤をそれぞれUPPER、LOWERとして使う演奏ができます。



1. 図のように接続します。

NOTE: この図では鍵盤拡張以外の接続は省略してあります。電源や音声など、基本的な接続はP. 16をご参照ください。

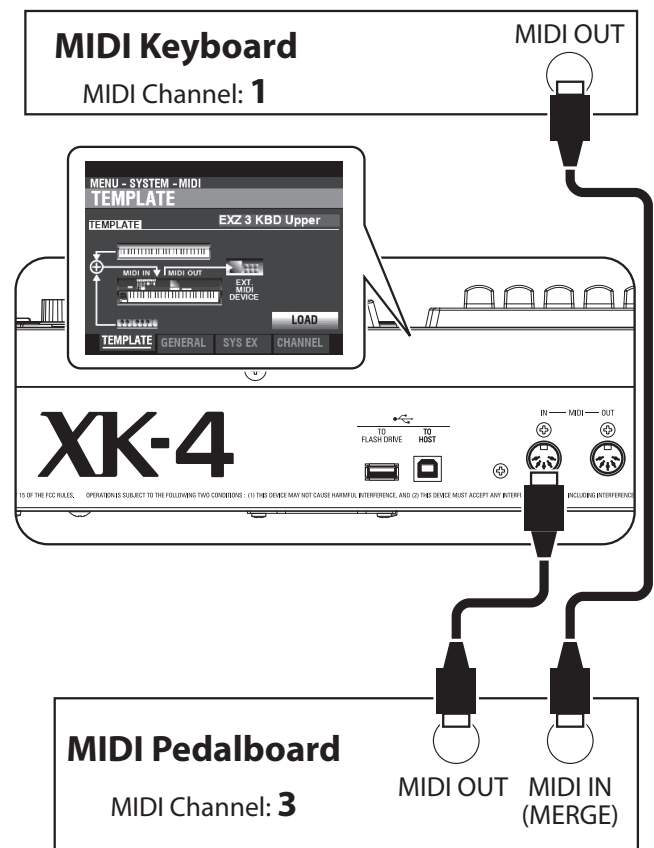
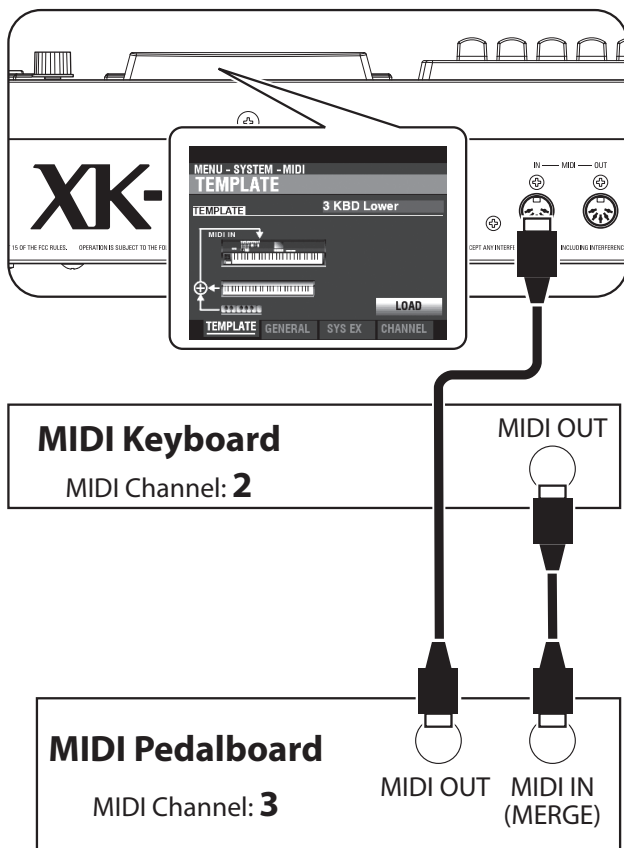
2. 本機の電源を入れ、演奏するスタイルに合わせてMIDIテンプレートを呼び出します (P. 132)。

2 Man Lower..... 本体鍵盤はUPPERとして、MIDIキーボードはLOWERとして使います。

2 Man Upper..... 本体鍵盤はLOWERとして、MIDIキーボードはUPPERとして使います。

接続したMIDIキーボードの取扱説明書も併せてお読みください。

3段鍵盤



1. 図のように接続します。本機のMIDI IN端子は1つであり、3段鍵盤を実現するためにはマージ機能を持ったMIDIキーボード又はMIDIマージボックスが必要です。

NOTE: この図では鍵盤拡張以外の接続は省略してあります。電源や音声など、基本的な接続はP. 16をご参照ください。

2. 本機の電源を入れ、演奏するスタイルに合わせてMIDIテンプレートを呼び出します(P. 132)。
3. MIDIキーボードの送信チャンネルを、下段の場合は“2”に、上段の場合は“1”に、MIDIペダルボードの送信チャンネルを“3”に設定します。

接続したMIDIキーボードの取扱説明書も併せてお読みください。

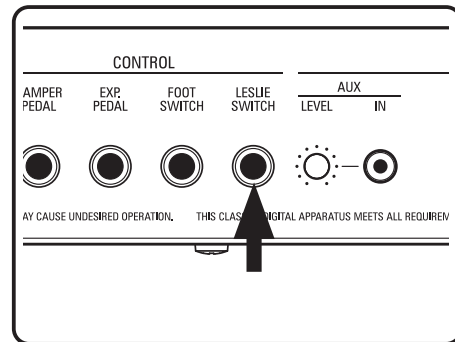
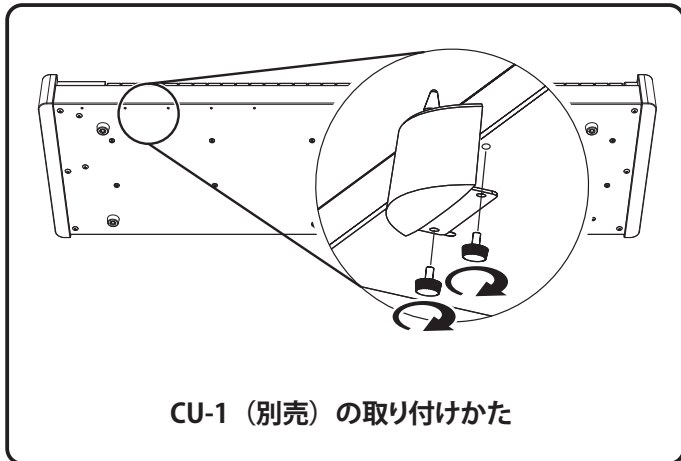
推奨MIDI キーボード

弊社より本機に接続可能な以下のMIDIキーボードが発売されています。

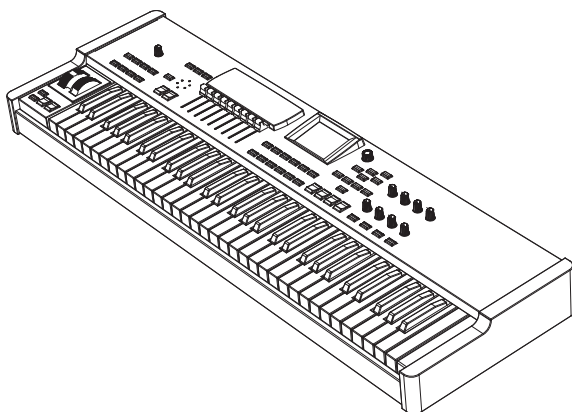
- ・ MIDIサウンド・ペダルボード XPK-130G(13鍵)
- ・ MIDIサウンド・ペダルボード XPK-200G(20鍵)
- ・ MIDIサウンド・ペダルボード XPK-200GL(20長鍵)

NOTE: 生産完了モデルXPK-100, XPK-200, XPK-200Lも接続可能です。

レスリー・スイッチCU-1を使う



1. レスリー・スイッチCU-1を[LESLIE SWITCH]ジャックに接続します。
特別な設定は不要です。

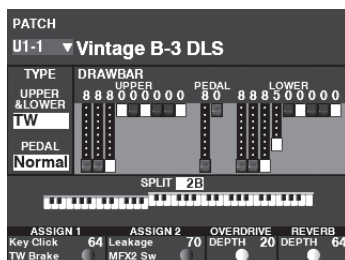
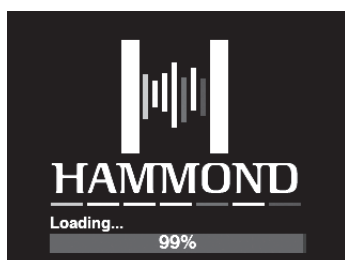
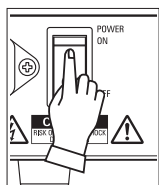
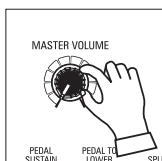




演奏してみよう

電源を入れる

電源の入れかた



接続が完了したら、以下の手順で電源を入れてください。手順を間違えると、誤動作をしたりスピーカー等の破損を生じることがあります。

操作手順

1. 電源を入れる前に本機の[MASTER VOLUME]つまみが最小になっていることを確認してください。

NOTE: フット・スイッチやダンパー・ペダルは電源を入れる前に接続し、踏まないでください。本機は電源投入時にそれらの極性を判定します。

2. 背面の[POWER]スイッチをONにします。タイトル画面に続き約20秒でプレイ画面(図)が表示されます。

NOTE: 11ピン・ソケットにレスリー・スピーカーを接続している場合、その電源も連動して入れられます。

3. 接続したアンプ類の電源を入れてください。

4. 鍵盤を押しながら、[MASTER VOLUME]つまみを回して音量を調節してください。

NOTE: 工場出荷時の[MANUAL]ボタンは音が出ません。音を出すにはドローバーを操作するか、PATCH/FAVORITE [1]~[10]ボタンいずれかを押してください。

5. アンプ類の音量を調節してください。

NOTE: 電源を切る際には上記手順とは逆に(先にアンプ類の電源を切る)行ってください。

バックアップ

本機は、電源を切る直前の状態を記憶しません。電源投入時の状態は、PATCH[1]ボタンを押した状態と同じです。

オート・パワー・オフ

本機は30分間操作されないと自動的に電源が切れます。これをオート・パワー・オフと呼びます。

オート・パワー・オフ機能を解除/設定するには、“GLOBAL”(P. 115)をご覧ください。

NOTE: データの編集中等、本機の状態によってはオート・パワー・オフの設定時間が経過しても電源が切れない場合があります。ご使用後は、手動で[POWER]スイッチをOFFにしてください。

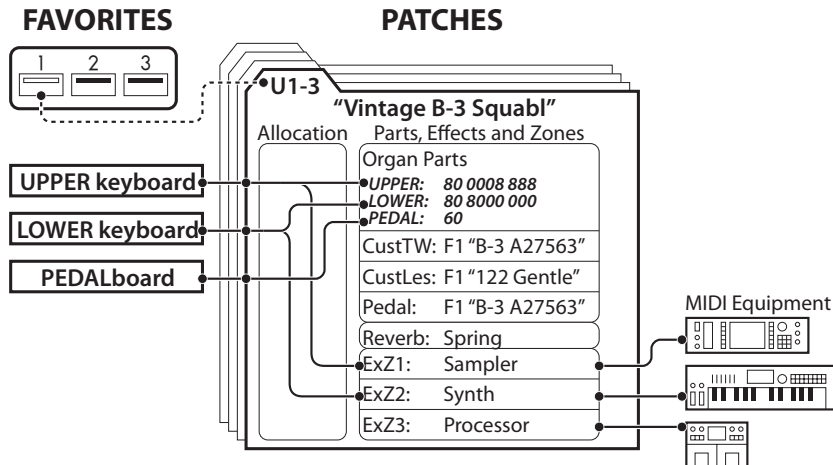
工場出荷時の設定に戻す(初期化)

本機すべての設定を工場出荷時の状態に戻すには、以下の手順で行ってください。

操作手順

1. 本機の電源を切ります。
2. [RECORD]ボタンを押しながら[POWER]スイッチをONにします。
3. ディスプレイに“Loading Default...”が表示されるまで[RECORD]ボタンは押したままにしてください。
4. プレイ画面が表示されたら操作完了です。

演奏を始める前に、本機の鍵盤とメモリーの構成について説明を行います。



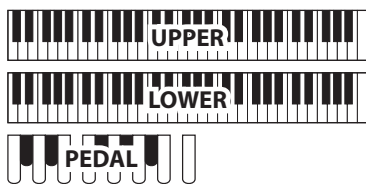
鍵盤の単位とパート

鍵盤の単位

Split:



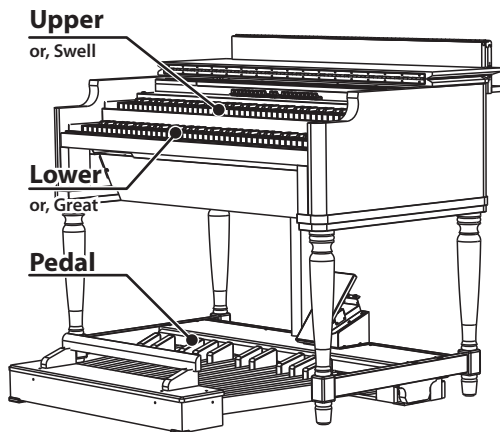
Expanded:



本機は鍵盤を分割したり、MIDIキーボードを追加したりして任意のパートを演奏することができ、その単位として、鍵盤右または上段をUPPER、鍵盤左または下段をLOWER、ペダル鍵盤をPEDALと呼びます (P. 48)。

パート

本機UPPER、LOWER、PEDALの3パートが存在し、それぞれ同名の鍵盤にアロケートし、異なった設定を行えます。これは、代表的なハモンドオルガンの仕様である3段鍵盤での演奏を行うためです。



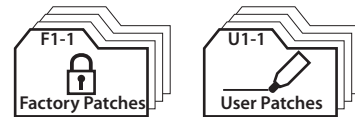
メモリー

パッチ

「パッチ」(P. 26)は本機の基本的な記憶単位です。パッチに記憶されるのは、以下の項目です。

- ・ オルガンの設定(オルガンタイプ、ドローバー・レジストレーション……)
- ・ インターナル・ゾーン(スプリット、オクターブ……)
- ・ エクスターナル・ゾーン(MIDIチャンネル、プログラム……)
- ・ エフェクト(ビブラート、オーバードライブ、レスリー……)

ファクトリーとユーザー



パッチのうち、工場出荷時に設定されていて書き換えられないものを「ファクトリー・パッチ」、使用者が自由に書き換えられるものを「ユーザー・パッチ」と呼びます。

パッチはファクトリー/ユーザーそれぞれ10バンク×10ナンバー=100個ずつ存在します。

工場出荷時では、全ユーザー・パッチの内容はファクトリー・パッチ (P. 146)と同じです。

フェイバリット

パッチをステージの進行に応じてタイミング良く呼び出すために、各「フェイバリット」ボタン群に任意のパッチを関連付けることができます(頁上図左上)。

「フェイバリット」は[BANK]ボタンを併用することで10バンク×10ナンバー=100個のフェイバリットが設定できます (P. 116)。

パッチを選んで演奏する

本機に記憶された様々な「パッチ」を使って演奏します。

パッチとは？

本機には数多くのパラメーター（設定項目）記憶し呼び出す単位として、「パッチ」が存在します。

本機のパッチは以下のような階層構造です。

Domain	Bank	Number
Factory	1	1
or	×	×
User	10	10

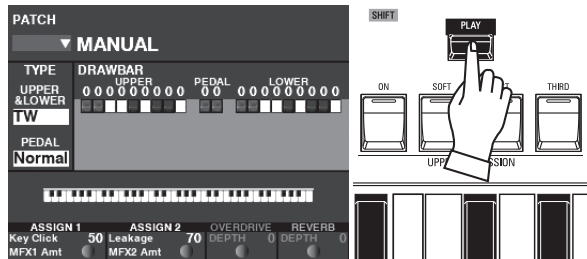
NOTE: 工場出荷時では、全ユーザー・パッチの内容はファクトリー・パッチと同じです。

パッチを選ぶ

[VALUE]つまみで選ぶ

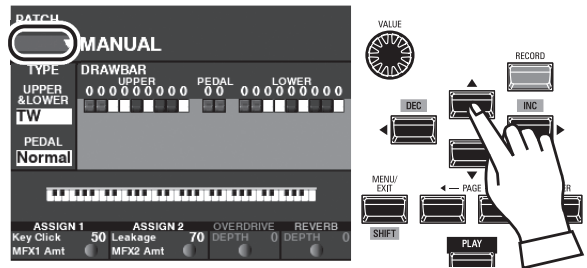
この操作方法ではすべてのパッチを選べます。

① プレイ画面に行く



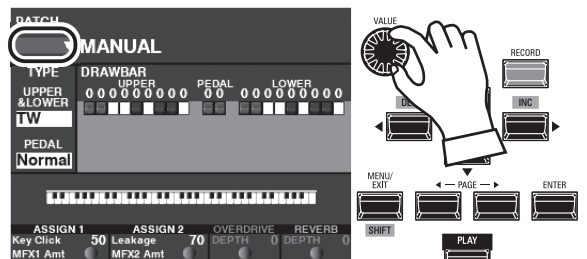
現在、ディスプレイがプレイ画面ではない場合は、[PLAY]ボタンを押してプレイ画面を表示させます。

② カーソルをパッチ番号へ移動する



カーソルがパッチ番号に無い場合は、[▲]ボタンを押してパッチ番号へ移動します。

③ パッチ番号を選ぶ



[VALUE]つまみを回して、パッチ番号を選びます。パッチが呼び出されます。

ナンバーボタンで選ぶ

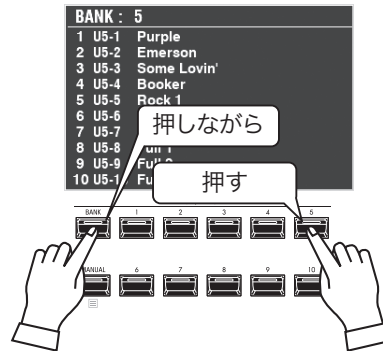
この操作方法で選べるパッチは、U1-1からU10-10までです。

この操作方はフェイバリット(P. 116)の呼び出しにも使われます。

例として、「U5-2」を呼び出します。

① バンクを指定する

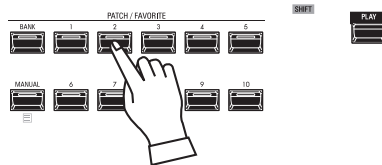
バンクを変更しない場合、このステップは不要です。



バンクを指定します。^{バンク}[BANK]ボタンを押しながら希望のナンバーボタン(例では[5])を押します。

ディスプレイには指定されたバンク内のパッチ一覧が表示され、全てのナンバーボタンのランプが点滅しつづけます。

② ナンバーを指定する



ナンバーを指定します。希望のナンバーボタン(例では[2])を押します。

押されたナンバーボタンのランプが点灯に変わり、パッチが呼び出されます。

tips 「▼」は値をリストから選べます

パッチ番号の項目右には「▼」が表示されています。これは、リストから値を選ぶことができることを意味します。

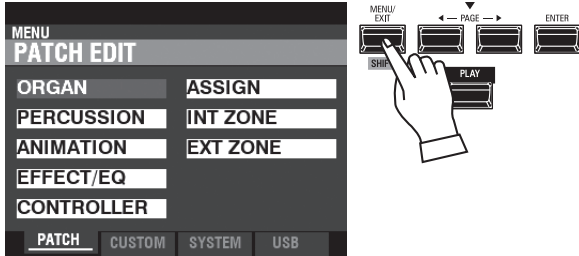
項目にカーソルがある状態で[ENTER]ボタンを押すとリストが表示されます。使用したいパッチを[VALUE]つまみで選び、[ENTER]ボタンを押して確定します。

PATCH	
NUMBER	NAME
101 / 200	
F1-1	:Vintage B-3 DLS
F1-2	:Vintage C-3 JOS
F1-3	:Vintage B-3Squabl
F1-4	:Vintage B-3Groove
F1-5	:Vintage B-3 McGr

入力方法を変える

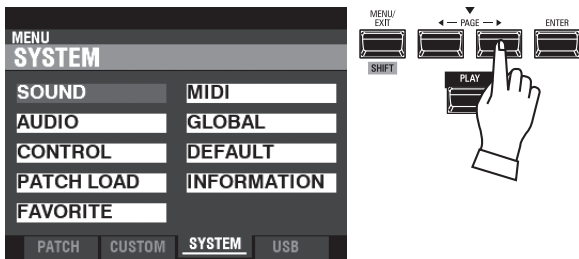
パッチ番号をナンバーボタンで選ぶ際に、^{バンク}[BANK]ボタンを使わず必ず2桁で入力するように切り替えられます。

① メニュー画面に行く



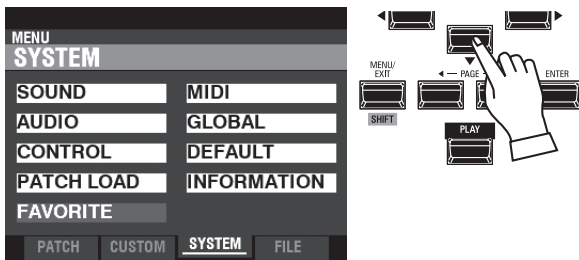
^{メニュー} [MENU/EXIT]ボタンを押してメニューを表示させます。

② SYSTEM に移動する



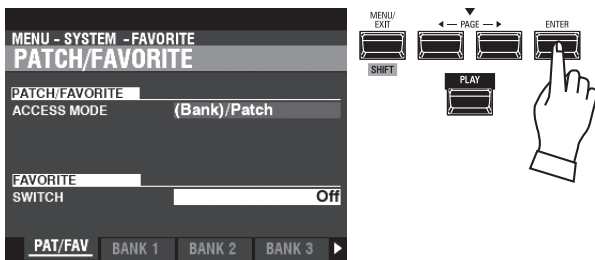
^{ページ} PAGE [▶]ボタンでSYSTEMページに移動します。

③ FAVORITE を選ぶ



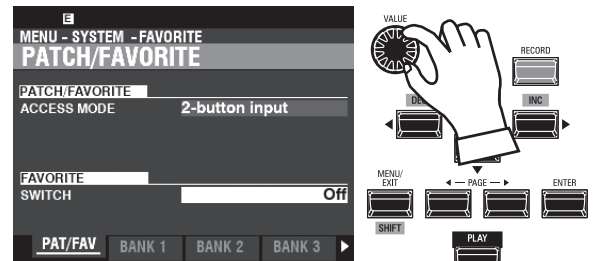
[▼]ボタンでFAVORITEを選びます。

④ PATCH 機能画面に入る



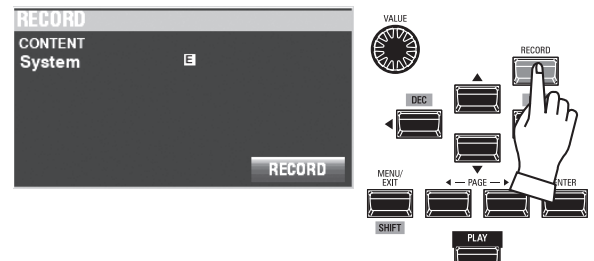
[^{エンター}ENTER]ボタンを押します。FAVORITE機能画面に入り、^{パッチ}PATCH/FAVORITEページが表示されます。

⑤ ACCESS MODE を変更する



^{バリュー} [VALUE]つまみでACCESS MODEを“2-button input”に変更します。

⑥ 変更を記憶させる

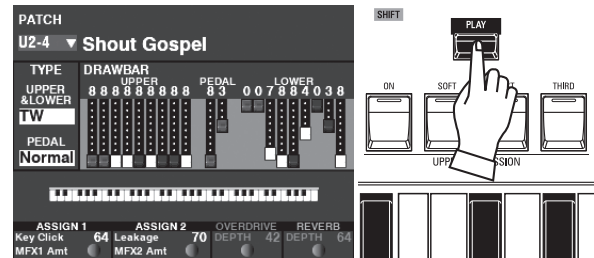


^{レコード} [RECORD]ボタンを押します。“RECORD”ダイアログ・ボックスが表示されます。

[ENTER]ボタンを押すと、変更が記憶されます。

NOTE: 変更を記憶せず戻るには[MENU/EXIT]ボタンを押します。

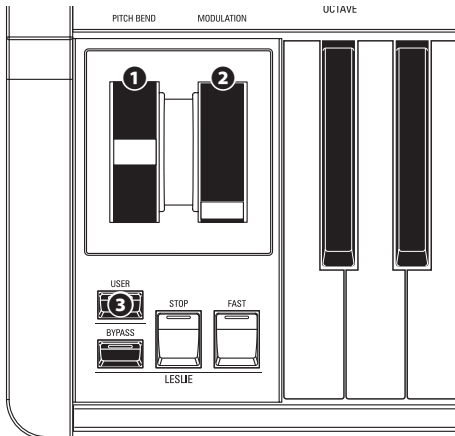
⑦ プレイ画面に戻る



[^{プレイ}PLAY]ボタンを押して、プレイ画面に戻ります。

コントローラーを使う

鍵盤を弾きながらコントローラーを動かすことで、より表情豊かな演奏が行えます。このページでは、本機に内蔵している、または接続できるコントローラーについて説明します。



内蔵コントローラー

① PITCH BEND ホイール

ピッチ ベンド

音程を滑らかに上下させます。奥へ回すと高く、手前へ回すと低くなります。ホイールから手を離すと、元の音程に戻ります。(P. 86)

② MODULATION ホイール

モジュレーション

内蔵音源には基本的に関与しません(レスリー効果の速さを割り当てられます)。

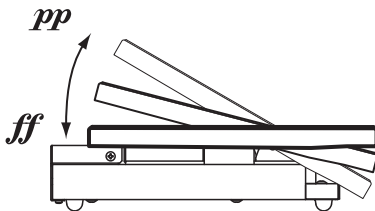
外部音源にビブラートなどの効果を加えます。奥へ回すと効果が深くなります。ホイールから手を離すと、その位置で保持されます。(P. 86)

NOTE: それぞれのホイールの効果は、パッチによって異なります。

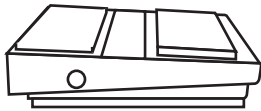
③ USER ボタン

ユーザー

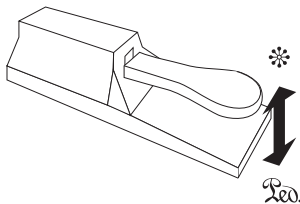
任意の機能を割り当てることができるボタンです。(P. 111)



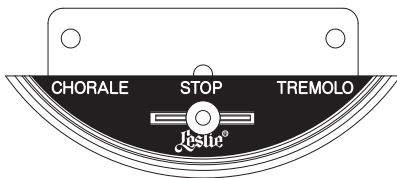
図はEXP-50J(別売)です。



図はFS-9H(別売)です。



図はVFP1(別売)です。



図はCU-1(別売)です。

エクスプレッション・ペダル

演奏中の音量調節はエクスプレッションペダルで行います。

つま先側いっぱい踏み込むと音量が最大になり、かかと側いっぱいに戻ると音量は最小になります。

NOTE: エクスプレッションペダルによる音量変化は調整することができます。(P. 109)

フット・スイッチ

フット・スイッチは足で押すことで色々な切り替え操作を行います。工場出荷時には「レスリーS/Fオルタネイト」が割り当てられており、フット・スイッチを押すたびにレスリー効果がファースト(高速)か否かが切り替わります。

NOTE: フット・スイッチの割り当ては変更することができます。(P. 108)

ダンパー・ペダル

ピアノのダンパー・ペダルと同様に、踏んでいる間だけ打鍵が保持されます。

和音のコードチェンジを、音を途切れさせずに行えます。

NOTE: ダンパー効果は任意のパートに割り当てられます。(P. 86)

レスリー・スイッチ

レスリー・スイッチは、レスリー効果の各モード(スロー、ストップ、ファースト)を切り替えます。

耐久性が高く、演奏中に頻繁に操作を行うプレイヤーにお勧めします。

NOTE: レスリー・スイッチにはこのレスリーモード・スイッチのほかに「メインエコー・スイッチ」と呼ばれるものも存在しますが、本機では非対応です。

単に「レスリー・スイッチ」と呼ぶ場合、多くはこのレスリーモード・スイッチを指します。

tips レスリーモードの別称

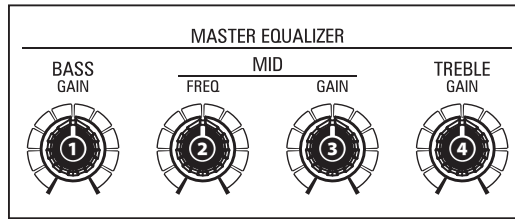
ハモンドオルガンには長い歴史があり、その中で同じ機能がしばしば別名で呼ばれます。レスリー効果に於いては、

「スロー」は斉奏によるゆっくりした音のうねりを連想させることから「コラル」、

「ファースト」は速い変調から「トレモロ」、

本機では登場しませんが、「ストップ」は「ブレイク」と呼ばれることがあります。

演奏する会場の状況にあわせて、一時的に音質を補正します。



① BASS GAIN

ベース ゲイン
低音の音量を調節します。100ヘルツ以下を±9デシベルで加減でき、中央で平坦な特性になります。

② MID FREQ

ミッド フリークエンシー
中音の「どの高さを調節するか」を設定します。125ヘルツから4キロヘルツの範囲で変化させることができます。

③ MID GAIN

ミッド ゲイン
中音の音量を調節します。MID FREQUENCYつまみで設定した周波数を中心に加減でき、中央で平坦な特性になります。

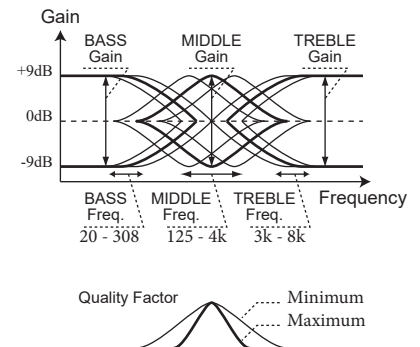
④ TREBLE GAIN

トレブル ゲイン
高音の音量を調節します。4.0kHz以上を±9dBで加減でき、中央で平坦な特性になります。

❖ イコライザーの上げすぎにより、音が歪むことがあります。この場合は歪まない位置まで値を下げてご使用ください。

NOTE: これらのコントロールは一時的なもので、パッチには記憶されません。

NOTE: BASS及びTREBLEのターンオーバー周波数、MIDのQ(選択度)を変更できます(P. 106)。

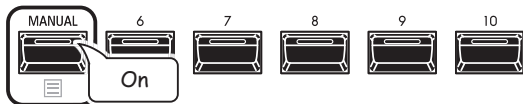
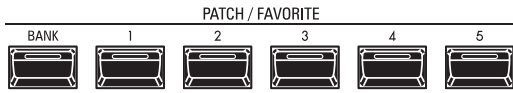


自分で音作りをしてみよう

本機には、ハモンド伝統のトーンホイール・オルガン、後に登場したトランジスター・オルガン、荘厳なパイプ・オルガンが搭載されています。

ここでは典型的な「ジャズ・オルガン」の、基本的な音作りの手順を説明します。

マニュアル MANUALを選ぶ

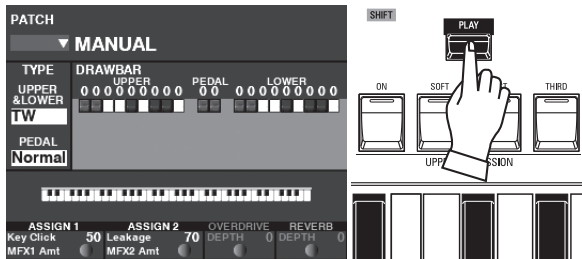


[MANUAL]ボタンを押し、ランプを点灯させます。MANUALとはその名の通り、様々な設定を手動で行うための特別なパッチです。新たにパッチを作成する場合や、演奏しながら次々と設定を変えていく「オン・ザ・フライ」スタイルの演奏を行う場合は、これを選んでおくとい良いでしょう。

MANUALを初期化する

たとえMANUALを選んでも、外から見えないパラメーター（発音感など）は意図しない状態になっていることがあります。このような場合は、MANUALの内容を初期化します。

① プレイ画面へ行く

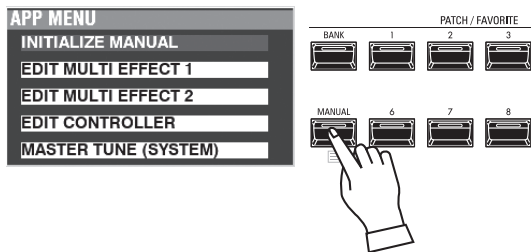


プレイ画面が表示されていない場合は、[PLAY]ボタンを押してプレイ画面へ行きます。

② MANUALを選ぶ

現在MANUALが選ばれていない場合は、[MANUAL]ボタンを押してランプを点灯させます。

③ アプリケーション・メニューを開く



[≡]ボタンを一定時間押し続け、アプリケーション・メニューを表示させます。

④ INITIALIZE MANUALを選ぶ

[▲][▼]ボタンを使って、INITIALIZE MANUALを選び、[ENTER]ボタンを押します。

⑤ 確定する



[INITIALIZE]アイコンにカーソルを移動し、[ENTER]ボタンを押して確定します。

⑥ 初期状態

初期化されたMANUALは、以下のような状態になっています。

オルガンタイプ TW
パーカッション オフ
ビブラート&コーラス オフ、C-3
レスリー オン、スロー
オーバードライブ オフ
リバーブ オフ

tips MANUALを記憶する

電源を切るとMANUALの内容は失われてしまいます。次回、電源を入れたときに同じ状態で使えるよう、現在のMANUALの内容を記憶できます。(P. 52)

tips MANUALを切り替える

[MANUAL]が選ばれている状態で更に[MANUAL]ボタンを押すと、マニュアルは解除され、直前に選ばれていたパッチが選択されます。

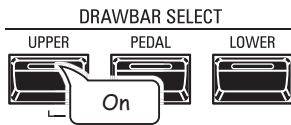
これを応用して、パッチとマニュアルを行き来する演奏が1ボタンの操作で行えます。

tips 「マニュアル」の別名

歴史や使われ方により、同じ機能でも呼び名は変化します。この「マニュアル」はB-3/C-3といったメカニカル・ラッチ式のプリセット・キーを持つハモンドオルガンでは「アジャスト・プリセット」、電子オルガン935（国内未発売）では「パネル・メモリー」、SX/CXといった電子オルガンでは「キャンセル」と呼ばれています。

本機がこの機能を「マニュアル」と呼んでいるのは、近年のシンセサイザーとの親和性のためです。

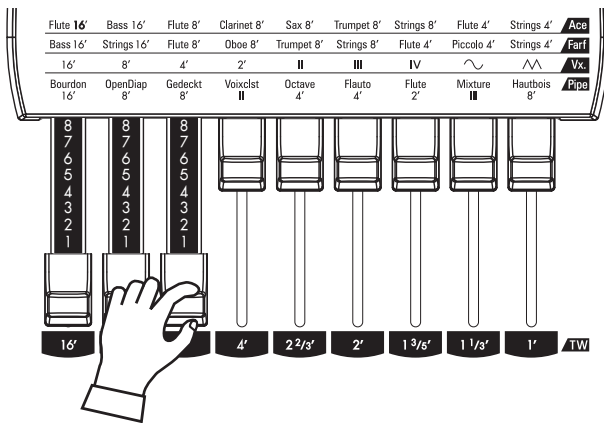
パートを選ぶ



ドローバーセレクト
DRAWBAR SELECTボタン群を使い、これから操作するドローバーで、どのパートの調整を行うかを選びます。

今回は図のように、[UPPER]が点灯した状態に設定します。

ドローバーを引き出す



ドローバーはオルガンの基本的な音色を作るためのつまみです。鍵盤を弾きながらドローバーを操作すると、確認が容易です。

今回は図のように、低音側の3本のバーをいっぱい引き出します。

パーカッションを足す



All the buttons are at "ON" (LEDs lit)

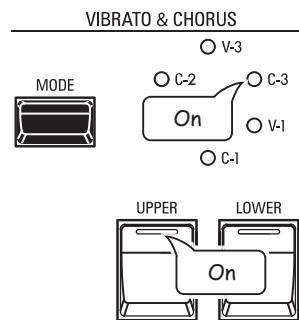
UPPER PERCUSSION

「パーカッション」とは打楽器では無く、ドローバー音にアクセントを付けるための打撃音です。

今回は図のように、UPPER PERCUSSIONボタン群の、すべてのボタンのランプが点灯した状態に設定します。

エフェクトをかける

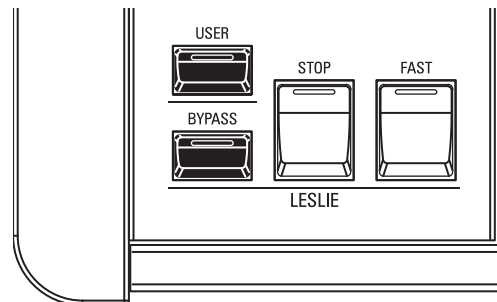
ビブラート&コーラス



ビブラート&コーラスはドローバーの音程を一定の周期でわずかに変化させ、音色に暖かみを加えます。

今回は図のように、VIBRATO & CHORUS ボタン群の[MODE]ボタンを「C-3」、[UPPER]ボタンが点灯した状態に設定します。

レスリー



レスリー・エフェクトは、回転するローターによって立体的でダイナミックな音の臨場感を作ります。

今回はLESLEEボタン群の、すべてのボタンのランプが消灯した状態(スロー)に設定します。

NOTE: 別のセッティングとして[STOP]ボタンのみを点灯に設定するとローターが停止し、ソロ演奏向きの効果が得られます。

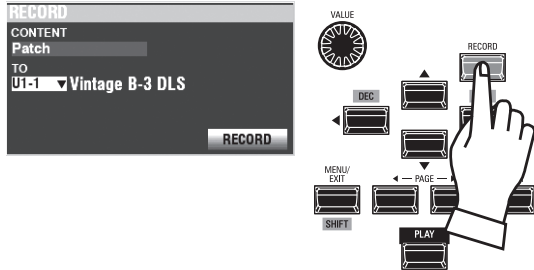
鍵盤を弾くと、ジャズやロックでお馴染みの「あの」サウンドが聞こえてきます。

パッチに記憶する

ここまで作ったセッティングを、パッチ(P. 26)に記憶させます。
パッチへの記憶は2つの方法で行えます。

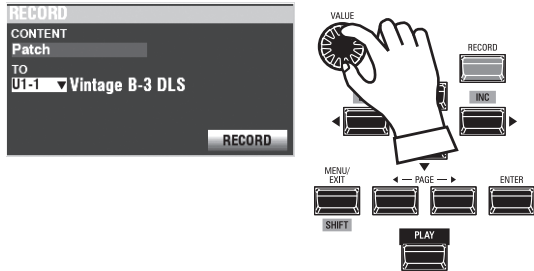
[VALUE]つまみで選ぶ

① 赤い [RECORD] ボタンを押す



[RECORD]ボタンを押します。
RECORDダイアログ・ボックスが表示されます。

② 項目とパッチ番号を指定する



[VALUE]つまみと方向ボタンを使い、CONTENTは“Patch”を、TOは記憶させたいパッチ番号を、それぞれ指定します。
次に、[RECORD]アイコンにカーソルを移動し、[ENTER]ボタンを押します。

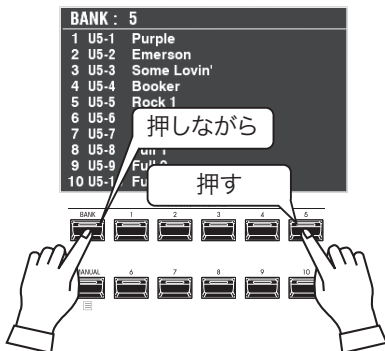
ナンバーボタンで選ぶ

この操作方法はFAVORITEが“Off”且つACCESS MODEが“(Bank)/Patch”の場合のみ有効です(P. 116)。

例: U5-3に記憶する

① バンクを指定する

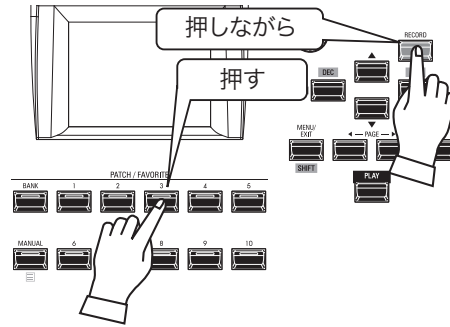
現在のバンクに記憶する場合、このステップは不要です。



[BANK]ボタンを押しながら、パッチを記憶させたいバンク(この例では[5])のボタンを押します。

ディスプレイには選択されたバンク内のパッチ一覧が表示され、全ナンバーボタンのランプが点滅します。

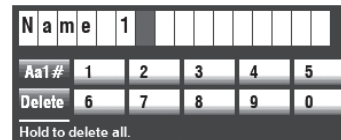
② ナンバーを指定する



[RECORD]ボタンを押しながら、記憶させたいナンバー(この例では[3])のボタンを押します。

名前を入力と確定

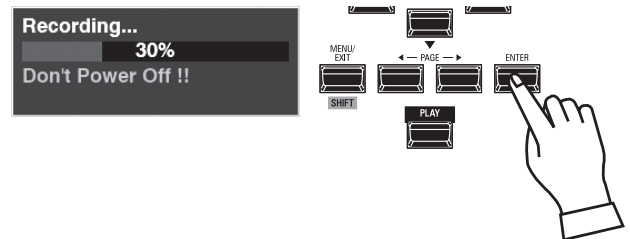
③ 名前を入力する



パッチの名前を入力します。

[BANK] 文字種を切り替える
[MANUAL] 文字を削除する
[1] - [10] 文字を入力する
[<][>] カーソルを移動する
[VALUE] 文字を変更する

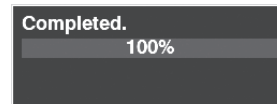
④ 確定する



記憶を確定するには、[ENTER]ボタンを押します。

NOTE: 記憶を中止するには、[MENU/EXIT]ボタンを押します。

“Recording...” に続き、

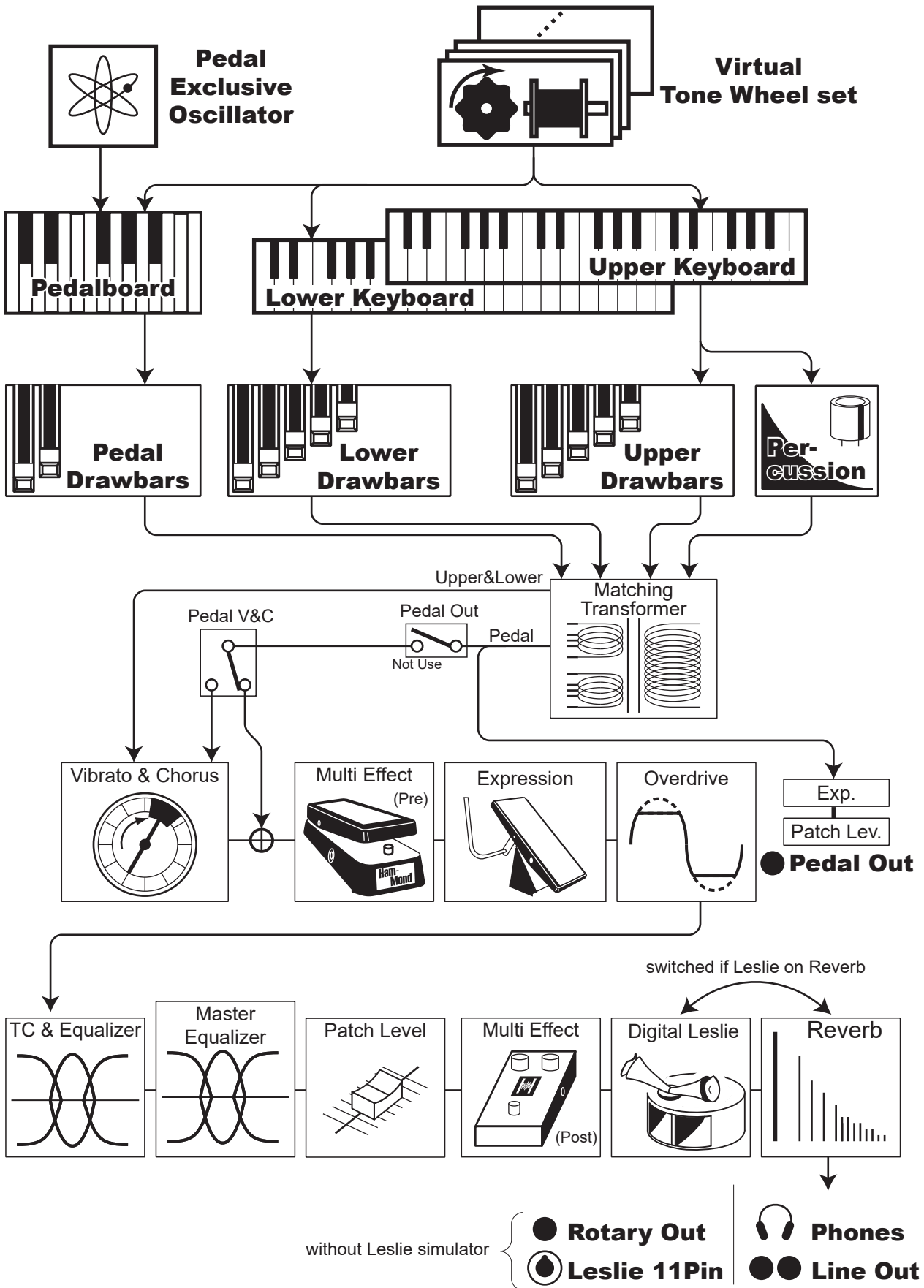


が表示されたら記憶完了です。

NOTE: 本機をUSBケーブルでコンピューターと接続されている場合は記憶中、一時的に接続が切れることがありますが故障ではありません。



音源の構成



本機をより使いこなし演奏をするために、この章ではいろいろな音づくりの機能についてもう少し詳しい説明を行います。

トーンホイール

ハモンドオルガンの音色の「源」は、トーンホイールで作られます。これはエレキギターで言えば弦とピックアップに相当します。電源が入っている間、96枚のトーンホイールがそれぞれ別の音程で発振し続けているのです。

鍵盤

96枚のトーンホイールで作られた音声信号は各鍵盤で「スイッチ」されます。それぞれのキーにその音程と倍音に該当する信号(例えば手鍵盤では9個)が分配され、それをキーを押すことによってつなげたり切ったりします。

ドローバー

次にドローバーで基本的な音色を作ります。各バーでそれぞれの倍音(例えば手鍵盤では9個)の量を調節します。

パーカッション

一方、パーカッションはUPPER^{アパー}鍵盤の演奏に同期して減衰音を作ります。

マッチングトランス

マッチングトランスは、トーンホイールや鍵盤の低インピーダンス回路と、プリアンプの高インピーダンス回路を結合します。また、一次巻き線のタップによって、ドローバーに応じた音量を作ります。

ビブラート&コーラス

ビブラートは音程に揺らぎを与えます。また、ビブラートのかかった音と原音とをミックスすることで、コーラス効果を得ることもできます。

プリアンプ、オーバードライブ

プリアンプは本来、音声信号を増幅するための回路です。しかし、これを過大^{オーバードライブ}入力させ「歪んだ」音を作ることもできます。

マルチエフェクト

マルチエフェクトはトレモロやワウといった、様々な効果を作ります。

イコライザー、レスリー、リバーブ

音質調節を行うイコライザー、回転スピーカー効果を与えるレスリー、残響を与えるリバーブといった各エフェクトをかけます(レスリー11ピン出力には内蔵のレスリーエフェクトはかかりません)。

マスターイコライザー

マスターイコライザーはその場限りの音質補正用で、この設定値は各パッチには保存されません。

tips ペダル専用オシレーター

ペダルパートには専用のオシレーターが用意されています。これは、B-3/C-3後のモデルで採用された電子発振によるペダルパートの音を再現するためです。

tips 96枚

B-3/C-3のトーンホイールは91枚です。本機のトーンホイールはフォールドバック・ポイントを変化させるために96枚存在します。

tips 倍音

倍音とは、ある音程(例えば中央ド)に対する比率の異なった音程(例えばオクターブ上のド)です。倍音が多いほど明るく、分厚い音に感じます。

tips ペダルV&C

ペダルパートはビブラート&コーラスやプリアンプをバイパス(迂回)することができます。

これは、時としてクリアーなベース音が必要となるためです。

オルガン・セクションの詳細

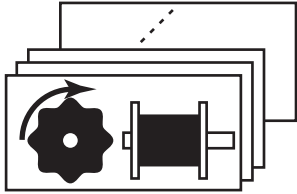
前項で演奏したオルガン・セクションについて、もう少し詳しく説明します。

オルガン・タイプ

「オルガン」には様々な種類が存在します。ロックやジャズ、そしてゴスペルで大活躍するトーンホイールオルガン、1960年代のポップスでよく聴かれたトランジスタオルガン、クラシック音楽や礼拝に使われるパイプオルガン……。いずれも特徴的な音色を持っています。

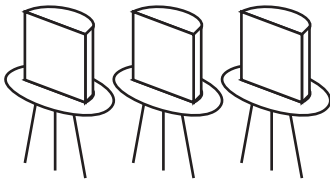
本機では「オルガンタイプ」の切り替えにより、それらのオルガン演奏に対応します。

トーンホイール(TW)



ハモンドオルガンの特徴的なトーンホイールを再現したタイプです。ハモンドオルガンは元々パイプオルガンの模倣から始まったのですが、現在では独自の音色世界を形成しています。

トランジスタ(Vx, Farf, Ace)



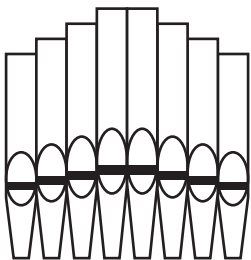
トランジスタが一般化すると、トーンホイールや真空管の代わりにトランジスタ回路を使い、軽量化されたオルガンが登場しました(Ace Tone TOP-6等)。メーカーやモデルによって回路方式は様々ですが、ここでは代表的な3タイプを再現しています。

Vx三角波と方形波をいくつかのフッテージで組み合わせるタイプ

Farf複数のフィルターを通った音声波形をタブレットスイッチで組み合わせるタイプ

Ace複数のフィルターを通った音声波形をタブレットスイッチで組み合わせるタイプ

パイプ(Pipe)



パイプオルガンは空気をパイプに送り、振動させることで発音します。パイプオルガンには管弦楽器を模倣する歴史があったことが各ストップから伺えますが、ミクスチャーやセステなどパイプオルガンとしての独自の進化が見られます。

本機ではドローパーを使うため、実際のパイプオルガンとは多少操作感が異なりますが、ストップの組み合わせによる音づくりは十分行えます。

tips トーンホイール・オルガンの個体再現「カスタム・トーンホイール」

トーンホイール・オルガンでは、「カスタム・トーンホイール」を使って更に詳細なトーンホイール・セットを選択できます。

工場出荷時には2種類のB-3とA-100のほか、発音方法が電子化されたConcord等を再現したMellowを搭載しています。

また、お客様によるカスタム・トーンホイールの編集と記憶も行えます。

tips PEDALパートのオルガン・タイプ

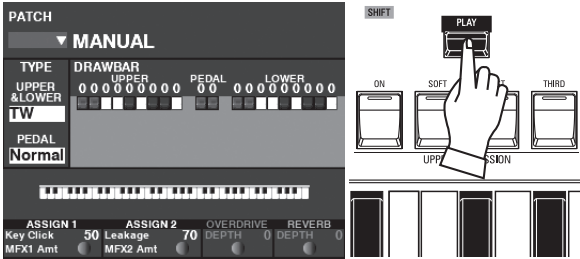
手鍵盤(UPPER&LOEWR)でいずれかのトーンホイール・オルガンが選ばれた場合、PEDALパートのオルガン・タイプは、トーンホイールを基としたNormalと電子発振を基としたMutedの二種類から選択できます。これは、演奏のスタイルによってPEDALパートに求められる音色が異なるためです。

トランジスタ・オルガンではMutedが、パイプ・オルガンではPipeが自動的に選択されます。

Column: オルガン・タイプを切り替える

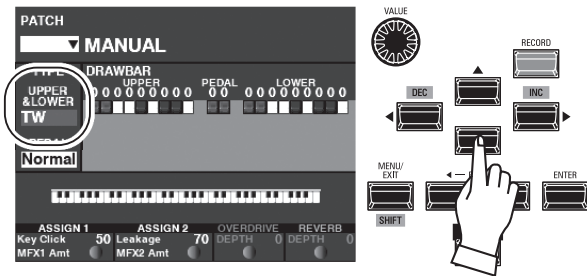
オルガン・タイプはプレイ画面または機能画面DRAWBARSページで切り替えられます。
ここでは、プレイ画面で切り替える方法をご紹介します。

① プレイ画面に移動する



現在の表示がプレイ画面では無い場合は、[PLAY]ボタンを押してプレイ画面に移動します。

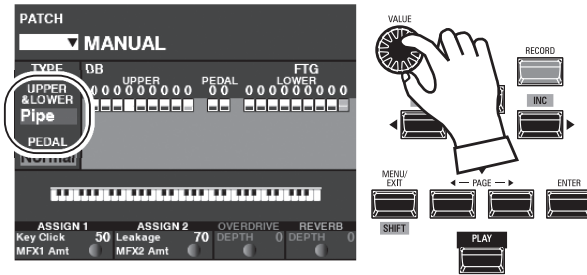
② カーソルを移動する



方向ボタン[▲][▼]を使って、カーソルを項目「UPPER&LOWER」に移動します。

NOTE: この例では手鍵盤 (UPPER及びLOWER) パートについて説明しています。PEDAL パートの切り替えには、項目「PEDAL」を使用します。

③ 値を変更する



[VALUE]つまみを使って、希望するオルガン・タイプを選択します。

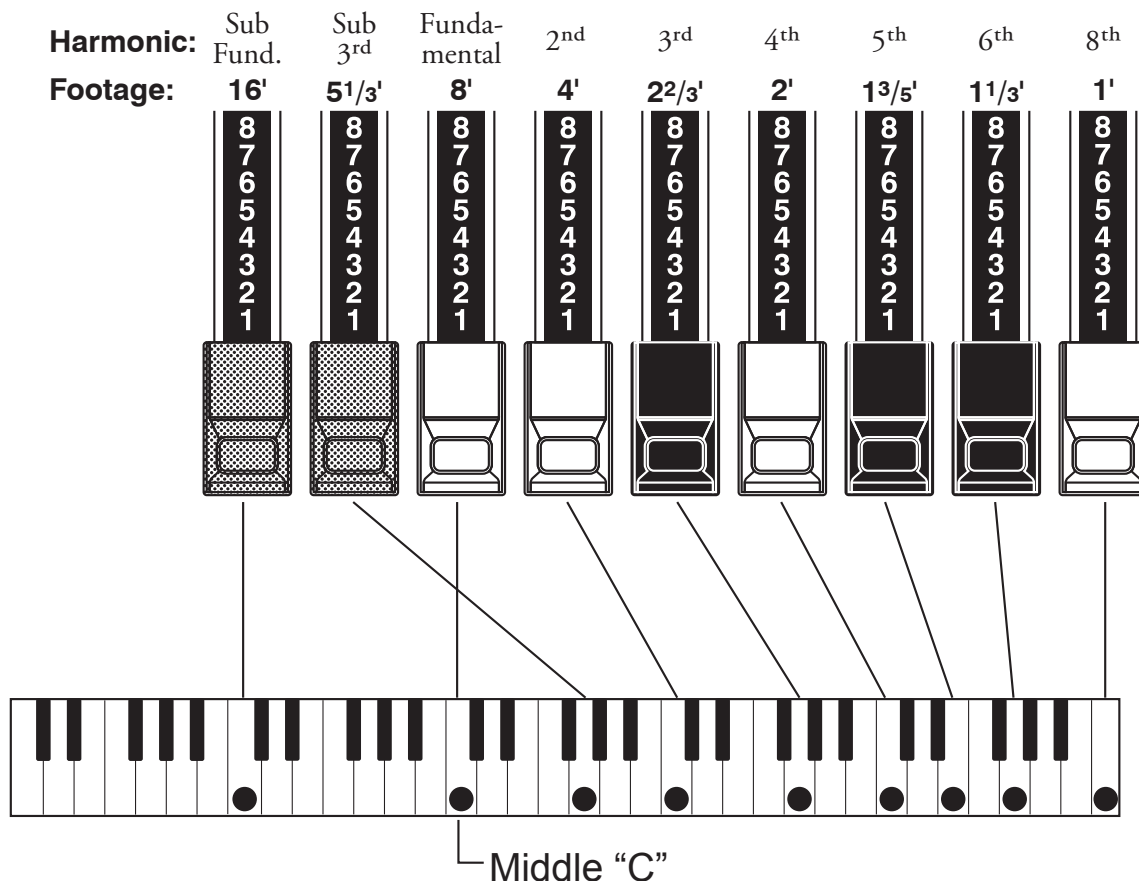
NOTE: オルガン・タイプはパッチ・パラメーターです。各パッチに記憶されます。

ハーモニック・ドローバー™

本機の9本のドローバーは、基本的な音色を作るためのつまみです。ドローバーには、1～8の数字が付いています。数字が見えなくなるまでドローバーを押し込むと、そのドローバーの音は鳴らなくなります。また、ドローバーをいっぱいに引き出すと、そのドローバーの音量は最大になります。

[MANUAL]が選択されている場合を除き、実際のドローバー・レジストレーション(各ドローバーの引き出し具合)はディスプレイに表示された値です。それに対して操作したドローバーのみ更新されます。

ドローバー (TW: トーンホイール)

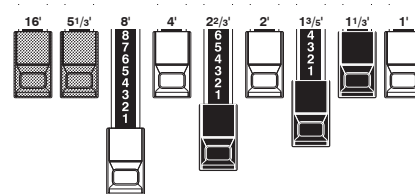


中央のC(ド)を押さえたとき、各ドローバーの音程は上図のようになります。また、ドローバーに記されているフィート(´)という記号は、元々パイプオルガンのパイプの長さ「フッテージ」から転用された言葉です。

各ドローバーには1～8の数字が記されていますが、これは音色を作る上でのボリュームであると同時に、簡単にセットするための目印です。

例えば、クラリネットの音を出すには、基音(8´)と奇数倍音のドローバー、第3倍音(2 2/3´)と第5倍音(1 1/3´)を引き出します。また、これら3本のドローバーのうち、右側を多めに、左側を少なめに引き出すと高い音の成分が多くなり、硬い音色になります。逆に、左側のドローバーを多めに引き出すと、柔らかい音色になります。

このように、ドローバーを使い、同じ音色でも曲の流れや好みに応じて微妙に音の変化を作ることができます。



「クラリネット」の例

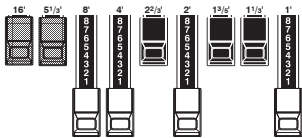


トーンホイール・オルガンの場合、各バーとフッテージとの対応はドローバー手前の“TW”列をご参照ください。

UPPER/LOWERパートで使うドローバー

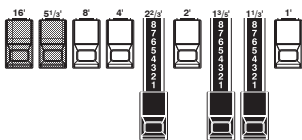
ドローバーの色分けはハモンドの伝統であり、またそれらはドローバーで素速く倍音を組み立てるための目印です。

白いドローバー



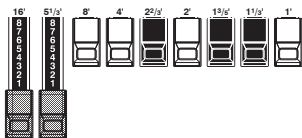
各ドローバーの中で、白の左端(8')のドローバーが基音(基準になる音程)を作ります。その他の白いドローバーは右へ行くほどオクターブずつ高くなる、偶数倍音です。

黒いドローバー



黒いドローバーの音は、基音に対して5度、3度関係の音程(奇数倍音)になっていますが、豊かな音色を組み立てるうえで重要な役割を果たします。甘く柔らかな響きを持つホルン、艶のある弦楽器など、全て異なる倍音の成分を含んでいるのです。

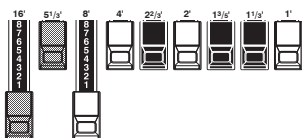
茶色のドローバー



左端の2本の茶色いドローバーは、音色に深みと豊かさを加える役目をします。左の16'は8'の1オクターブ下の音、5 1/2'は16'を基音とする第3倍音です。

通常は8'を基音として音色の組み合わせをしますが、音色に深みを加えたり、鍵盤上の音域を1オクターブ広げたいときには、16'を基準に音づくりをします。

PEDALパートで使うドローバー

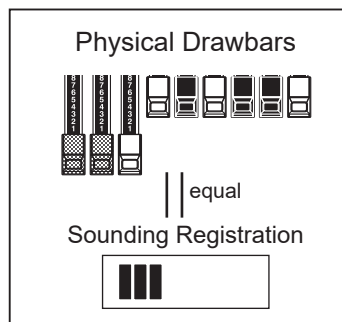
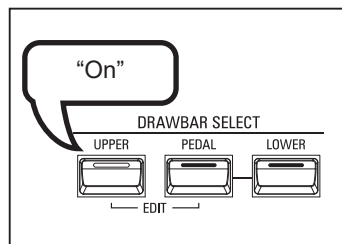
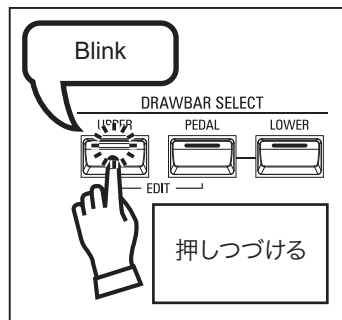
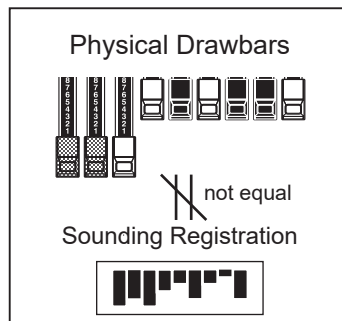


PEDALパートは主にベースラインを演奏するためのもので、倍音の調節には16'及び8'の2本のドローバーを使用します。

16'で重低音を、8'はその上のオクターブの音を作り出します。

ペダルパートのレジストレーションはディスプレイ中央に表示されます。左側が16'、右側が8'です。

レジストレーションをドローバーに合わせる



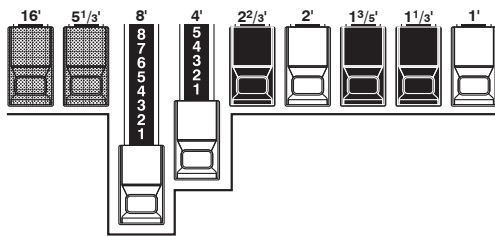
パッチを呼び出すと、ドローバーレジストレーションは物理的なドローバーのそれではなく、記憶されていたものに置き換えられます。この状態で何かドローバーを動かすと、動かしたフッテージのみがレジストレーションに反映されます。

レジストレーションをドローバーに合わせるには、オルガン・セクションの合わせたいパートに対応するボタン([UPPER]、[PEDAL]、[LOWER])をランプが点滅するまでしばらく押し続け、離してください。物理的なドローバーのレジストレーションが反映されます。

ドローバー・レジストレーション・パターン

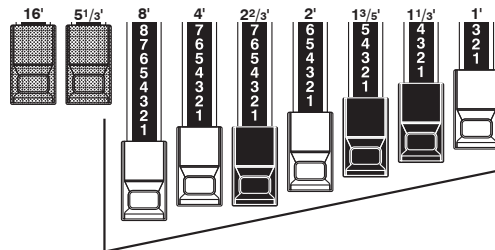
パイプオルガンの大きさやストップ数に関係なく、全ての音色は4つの体系に分類されます。その4つの体系—フルート、リード、ストリング、ダイアペーソン—は、ドローバーではそれぞれの体系に応じたパターンがあり、簡単に作ることができます。

フルート ファミリー ステップ パターン Flute family (2 step pattern)



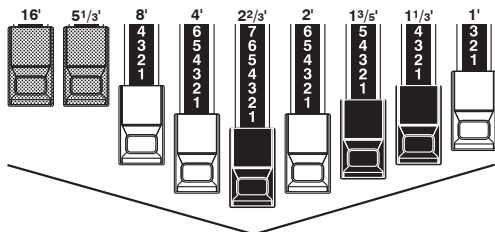
Accompaniment Flute 8' I.....	00 8460 000
Accompaniment Flute 8' II.....	00 3220 000
Accompaniment Flute 8' III.....	00 8600 000
Chorus of Flutes 16'.....	80 8605 002
Orchestral Flute 8'.....	00 3831 000
Piccolo 2'.....	00 0006 003
Stopped Flute 8'.....	00 5020 000
Tibia 8'.....	00 7030 000
Tibia 4'.....	00 0700 030
Tibia (Theater) 16'.....	80 8605 004
Wooden Open Flute 8'.....	00 8840 000

ダイアペーソン ファミリー チェック マーク パターン Diapason family (check mark pattern)



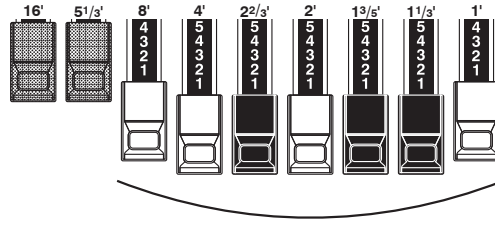
Accomp. Diapason 8'.....	00 8874 210
Chorus Diapason 8'.....	00 8686 310
Diapason 8'.....	00 7785 321
Echo Diapason 8'.....	00 4434 210
Harmonic Diapason 16'.....	85 8524 100
Harmonic Diapason 8'.....	00 8877 760
Harmonic Diapason 4'.....	00 0606 045
Horn Diapason 8'.....	00 8887 480
Open Diapason 8'.....	01 8866 430
Solo Diapason.....	01 8855 331
Wood Diapason 8'.....	00 7754 321

リード ファミリー トライアングル パターン Reed family (triangle pattern)



Bassoon 16'.....	44 7000 000
Clarinet 8'.....	00 6070 540
English Horn 8'.....	00 3682 210
Flugel Horn 8'.....	00 5777 530
French Horn.....	00 7654 321
Kinura 8'.....	00 0172 786
Oboe 8'.....	00 4764 210
Trombone 8'.....	01 8777 530
Trumpet 8'.....	00 6788 650
Tuba Sonora 8'.....	02 7788 640
Vox Humana 8'.....	00 4720 123

ストリング ファミリー ボウ パターン String family (bow pattern)



Cello 8'.....	00 3564 534
Dulciana 8'.....	00 7770 000
Gamba 8' I.....	00 3484 443
Gemshorn 8'.....	00 4741 321
Orchestral String 8'.....	00 1464 321
Salicional 8'.....	00 2453 321
Solo Viola 8'.....	00 2474 341
Solo Violin 8'.....	00 3654 324
Viola da Gamba 8'.....	00 2465 432
Violina 4'.....	00 0103 064
Violone 16'.....	26 3431 000

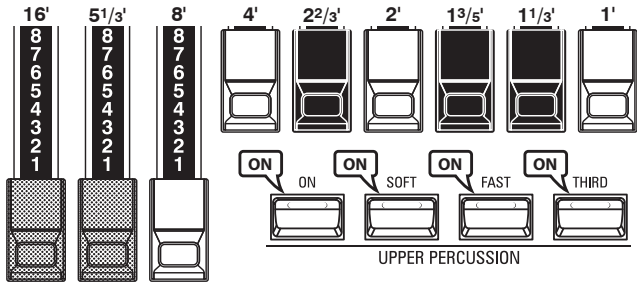
ドローバー・レジストレーションは、2、4、3という桁でグループ分けされています。ドローバーの「2-4-3」数字形式は、特定のセッティングを簡単に見つけられるための、 Hammond 当初からの慣習です。

左端の2桁は茶色のドローバーを、中央の4桁は8'、4'、2 2/3'、2'のドローバーを、残った3桁は右端の3つのドローバーを、それぞれ表します。

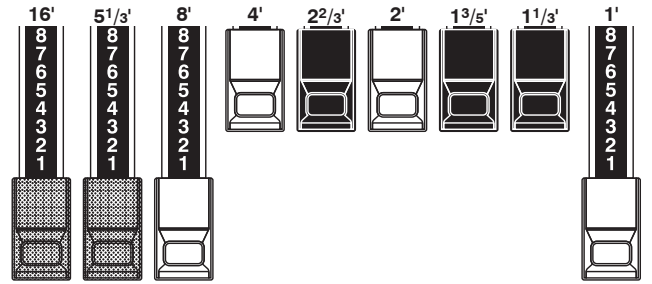
近代的なドローバー・レジストレーション

前ページで紹介したドローバー・レジストレーションは古典的なもので、アコースティック楽器やパイプオルガンに近い音を出す電子楽器がまだ登場しない頃、ドローバーでそれらを模倣した結果です。近代になると他の楽器の模倣ではなく、よりハモンドオルガンの特徴的な音色が追求されるようになりました。

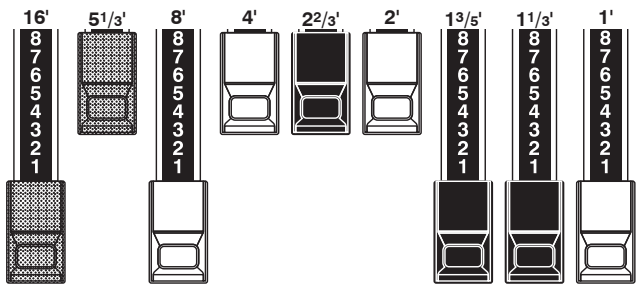
ジャズ
Jazz



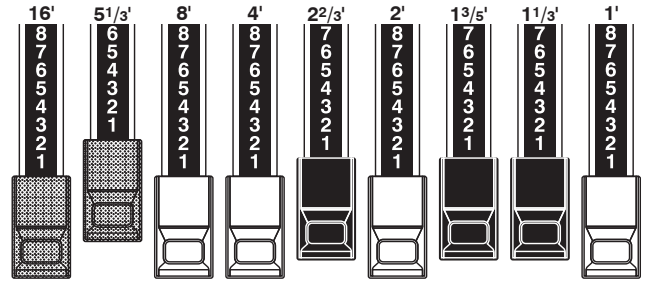
ブルージー
Bluesy



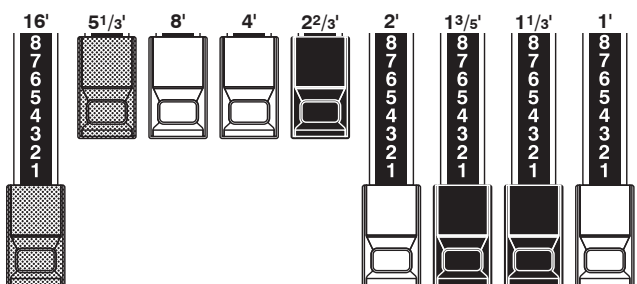
グルービー ファンキー
Groovy & Funky



マクス パワー
Max Power



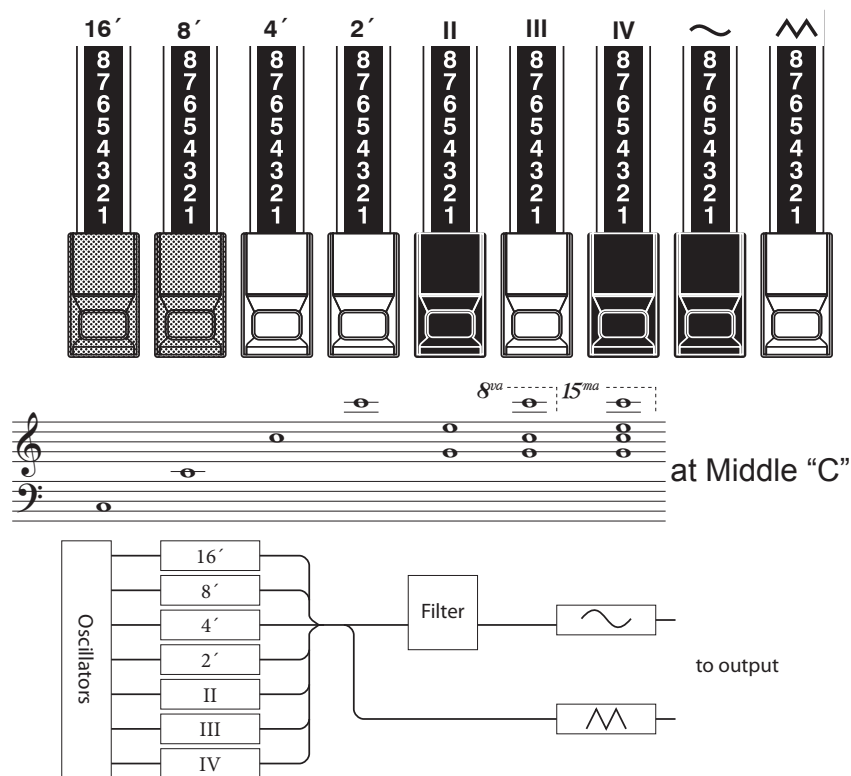
スクアブル
Squabble



tips パーカッションの応用

パーカッションを使うと1'のサウンドがキャンセルされます。これを利用して、レジストレーションは“Bluesy”にしておき、[ON]ボタンを「オン/オフ」することで“Jazz”と“Bluesy”とを切り替える演奏テクニックがあります。

ドローパー (Vx)



Vxタイプのオルガンにはドローパーが付いていますが、ハモンドオルガンのそれとは働きが異なります。

左の4本はそれぞれ整数倍の音程を持つバーです。これらはハモンドオルガンと働きは同じです。その右のII、III及びIVは複数の音程が発音する「ミクスチャー」と呼ばれるバーです。

右端の2本は前述のフッテージによる組み合わせを暗い音色(〜)で発音させるか、または明るい音色(^)で発音させるかを調節するためのミキサーです。

従って、音を出すためには左側7本のいずれかと、右側2本のいずれかがどちらも引き出されていなければなりません。

tips フッテージ

8'、4'など、管の長さを(フィート)単位で表記したものを「フッテージ」と呼びます。

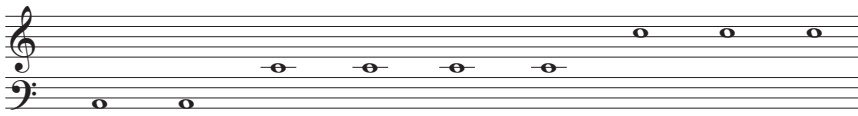
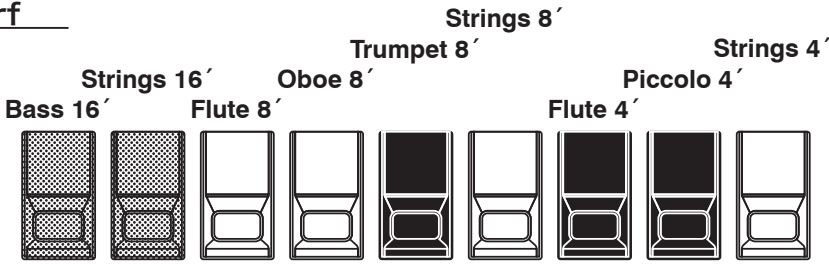
例えば8'とは、5オクターブの鍵盤を持つパイプオルガンの最低音Cを打鍵した際に、8'の長さを持つ管が発音するという意味です。

Flute 16'	Bass 16'	Flute 8'	Clarinet 8'	Sax 8'	Trumpet 8'	Strings 8'	Flute 4'	Strings 4'	Ace
Bass 16'	Strings 16'	Flute 8'	Oboe 8'	Trumpet 8'	Strings 8'	Flute 4'	Piccolo 4'	Strings 4'	Farf
16'	8'	4'	2'	II	III	IV	~	^	Vx.
Bourdon 16'	OpenDiap 8'	Gedeckt 8'	VoixClst II	Octave 4'	Flauto 4'	Flute 2'	Mixture III	Hautbois 8'	Pipe

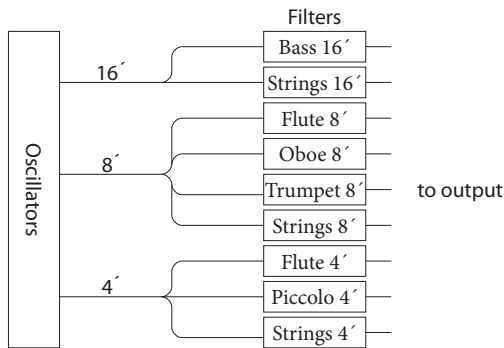
Vxタイプオルガンの場合、各バーとフッテージとの対応は、ドローパー奥の“Vx.”列をご参照ください。

ドローバー (Farf, Ace)

Farf



at Middle "C"



FarfまたはAceタイプのオルガンは同一フッテージで音色が異なる複数のタブレットが用意されています。本機ではタブレットの代わりにドローバーを使って操作をします。

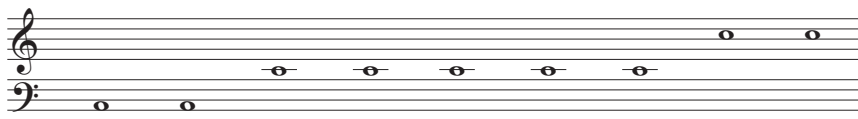
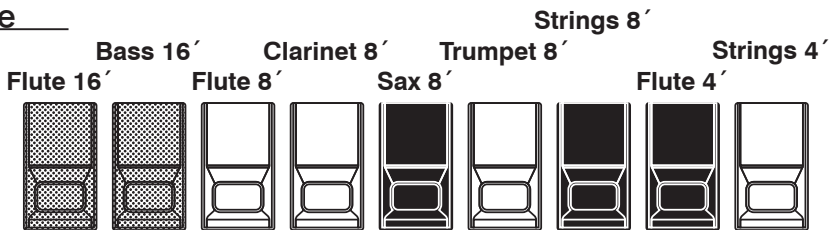
同じフッテージでは、右側のタブレットの方がより明るい音色です。「フルート」、「ストリングス」といった名称は便宜上のもので、実際の楽器に即しているわけではないことに注意してください。

tips タブレット

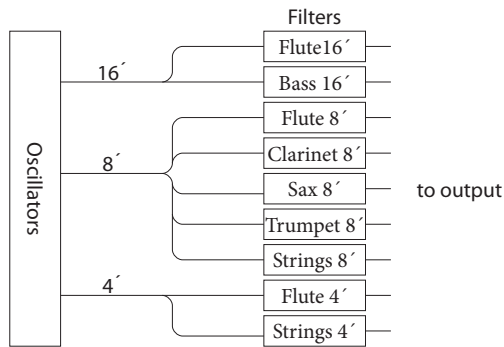
古いオルガンに見られる、板状のスイッチです。



Ace



at Middle "C"



Flute 16'	Bass 16'	Flute 8'	Clarinet 8'	Sax 8'	Trumpet 8'	Strings 8'	Flute 4'	Strings 4'	Ace
Bass 16'	Strings 16'	Flute 8'	Oboe 8'	Trumpet 8'	Strings 8'	Flute 4'	Piccolo 4'	Strings 4'	Farf
16'	8'	4'	2'	II	III	IV	~	^	Vx.
Bourdon 16'	OpenDiap 8'	Gedeckt 8'	VoixClist II	Octave 4'	Flauto 4'	Flute 2'	Mixture III	Hautbois 8'	Pipe

FarfまたはAceタイプオルガンの場合、各バーとフッテージとの対応は、ドローバー奥の“Farf.”または“Ace”列をご参照ください。

ドローバー (Pipe)

F1: Classic 1

UPPER: Bourdon 16' Open Diapason 8' Gedeckt 8' Viole Celeste II Octave 4' Flauto Dolce 4' Flute 2' Mixture III Hautbois 8'

LOWER: Principal 16' Principal 8' Melodia 8' Rohr Flute 8' Prestant 4' Flute 4' Super Octave 2' Mixture IV Trom-pette 8'



PEDAL: Sub Bass 16' + Gedeckt 8' Diapason 8' + Flute 4'

F2: Classic 2

UPPER: Prestant 8' Rohr Flute 8' Voix Celeste II Prestant 4' Flute 4' Blockflot 2' Larigot 1 1/2' Sesqui-altera II Oboe 8'

LOWER: Prestant 16' Octave 8' Gedeckt 8' Prestant 4' Flute 4' Quint 2 2/3' Octave 2' Mixture IV Clarinet 8'



PEDAL: Sub Bass 16' + Gedeckt 8' Diapason 8' + Flute 4'

パイプ Pipeタイプでは実際のパイプオルガンがそうであるように、各バーと音色との関係はパートにより異なり、例えばF1“Classic 1”では左からフルー管、ミクスチャー、リード管の順に音色が並んでいます。

本機ではストップを引く代わりにドローバーを引いて操作します。

UPPERとLOWERパートは一つのバーが一つの(パイプオルガンの)ストップに対応しています。PEDALパートは一つのバーで二つのストップが発音する「複合ストップ」です。

NOTE: Pipeタイプが選択されている場合、ドローバーは古典的なパイプオルガン同様に動作します。ドローバーを引くとパイプ音が発音し、押し込むと消音します。音量変化では無く、「鳴る」「鳴らない」のいずれかです。

NOTE: F1、F2等はカスタム・セットの番号を表します(P. 155)。

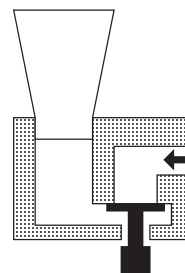
NOTE: Pipeタイプにはレスリー効果はかかりません。

Flute 16'	Bass 16'	Flute 8'	Clarinet 8'	Sax 8'	Trumpet 8'	Strings 8'	Flute 4'	Strings 4'	Ace
Bass 16'	Strings 16'	Flute 8'	Oboe 8'	Trumpet 8'	Strings 8'	Flute 4'	Piccolo 4'	Strings 4'	Farf
16'	8'	4'	2'	II	III	IV	~	^	Vx.
Bourdon 16'	OpenDiap 8'	Gedeckt 8'	VoixCdst II	Octave 4'	Flauto 4'	Flute 2'	Mixture III	Hautbois 8'	Pipe

Pipeタイプオルガンの場合、各バーとストップとの対応は、ドローバー奥の“Pipe”列をご参照ください。

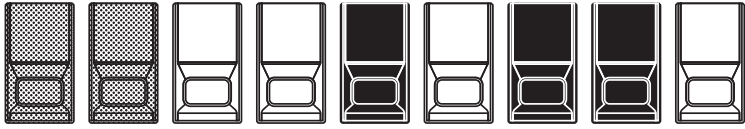
tips ストップ

パイプオルガンではセッティングを作るため、使わないパイプに音栓をして空気の流れを止めます。これをストップと呼びます。



F3: Theatre 1

UPPER:	Tibia Clausa 16'	Vox Humana 8'	Style "D" Trumpet 8'	Tibia Clausa 8'	Clarinet 8'	Viol d'Orch 8'	Vox Humana 8'	Tibia Clausa 4'	Tibia Clausa 2'
LOWER:	Style "D" Trumpet 8'	Open Diapason 8'	Clarinet 8'	Viol d'Orch 8'	Flute 8'	Vox Humana 8'	Open Diapason 4'	Tibia Clausa 4'	Vox Humana 4'
PEDAL:	Tibia 16' + Flute 8'	Diapason 8' + Flute 4'							



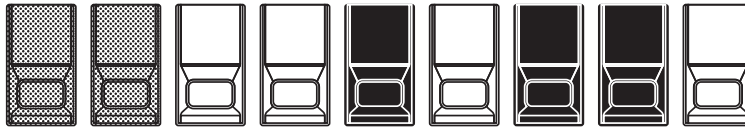
“Theatre 1” と “Theatre 2” は、シアター（劇場用）・オルガンを模したストップ配列のカスタム・パイプです。

“Theatre 1” は、Wurlitzer “Style 210” を、“Theatre 2” は、イングリッシュ・ポスト・ホーンを含むWurlitzer “Style 260 Special” を、それぞれ模しています。

シアター・オルガンのタブレットの操作による音作りを、本機ではドローバーで行います。

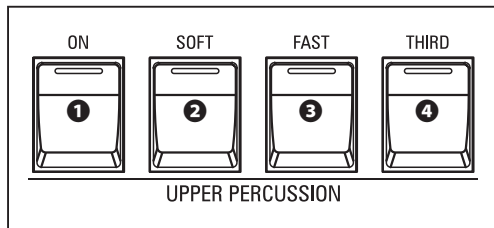
F4: Theatre 2

UPPER:	Tibia Clausa 16'	English Post Horn 16'	Brass Trumpet 8'	Tibia Clausa 8'	Clarinet 8'	Vox Humana 8'	Tibia Clausa 4'	Tibia Clausa 2 2/3'	Tibia Clausa 2'
LOWER:	Brass Trumpet 8'	Open Diapason 8'	Clarinet 8'	Viol Celeste 8'	Oboe 8'	Flute 8'	Vox Humana 8'	Viol Celeste 4'	Flute 4'
PEDAL:	Tibia 16' + Flute 8'	Diapason 8' + Flute 4'							



パーカッション

ドロワー音にアクセントを付けるための打撃音が加わります。



① [ON] ボタン

パーカッションを使うには、[ON]ボタンを押してランプを点灯させます。

NOTE: パーカッションはオルガンタイプがTWの場合で、且つUPPERパートにて発音します。

パーカッションがONの間、UPPERドロワーの1'は発音しません。これは、B-3/C-3がパーカッションを発音させるために1'の回路を転用していたことに由来します。

NOTE: 常にドロワーの1'が発音できるよう設定できます。(P. 71)

② [SOFT] ボタン

パーカッションの音量を、通常(消灯)、弱音(点灯)とで切り替えます。

③ [FAST] ボタン

パーカッションの減衰時間を、ゆっくり(消灯)、速い(点灯)とで切り替えます。

④ [THIRD] ボタン

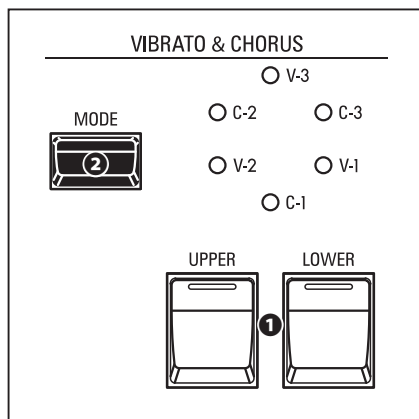
パーカッションの音程を、2倍音(消灯)、3倍音(点灯)とで切り替えます。

NOTE: パーカッションは更に細かい設定が行えます。(P. 71)

エフェクトをかける

ビブラート&コーラス

ドロワーの音程を一定の周期でわずかに変化させ、音色に暖かみを加えます。



① [UPPER], [LOWER] ボタン

ビブラート効果のオン/オフを行います。ランプ点灯中がオンです。

② [MODE] ボタン

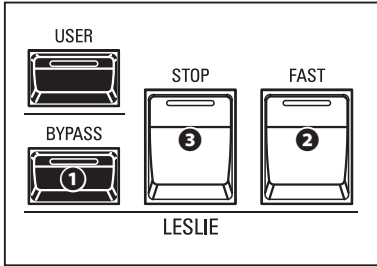
ビブラート&コーラス効果の深さを設定すると同時に、原音と混ぜてコーラス効果を得るかどうかを選びます。

オルガン・タイプ	効果	MODEの働き
TW	ビブラート&コーラス	V: ビブラート効果 C: コーラス効果 数字: 効果の深さ
Vx, Farf, Ace	ビブラート	V-1 ~ C-3:の順で 効果が浅い ~ 深い
Pipe	トレミュラント	V-1 ~ C-3:の順で 効果が浅い ~ 深い

NOTE: ビブラート/コーラスは速さなど細かい設定が行えます。(P. 72)

レスリー

回転するローターによって立体的でダイナミックな音の臨場感を作るエフェクトです。



① [BYPASS] ボタン

レスリー効果を得るには、このボタンを押してランプを消灯させます。

② [FAST] ボタン

ローターのモードを高速(ファースト)か否かに切り替えます。点灯時がファーストです。

③ [STOP] ボタン

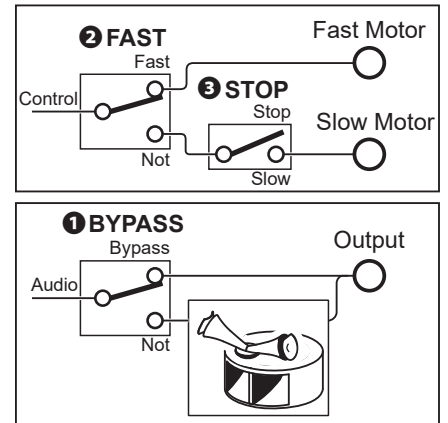
[FAST]ボタンを消灯させた際にローターを低速(スロー)にするには、ボタンを押してランプを消灯させます。同じく停止(ストップ)させるには、ランプを点灯させます。

NOTE: レスリー効果はPipeを除くオルガン・タイプにかかります。

NOTE: 外部レスリースピーカーを接続した場合も、これらのボタンでコントロールを行います。

NOTE: レスリーエフェクトは回転数など細かい調整が行えます。(P. 73, 100)

tips 各ボタンとモード一覧



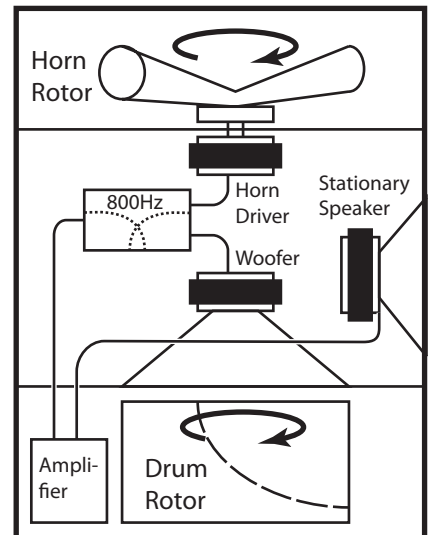
tips レスリー効果とは?

一般的にレスリースピーカーにはアンプと2つのローター、高音担当の「ホーンローター」と低音担当の「ドラムローター」が内蔵されています。

各ローターにはスピーカーと速度可変のモーターが付いていて、ドブラー効果による独特の揺らぎを伴ったサウンドが得られるようになっています。

また、機種によってはローターだけでなく、一般の固定スピーカーも備え、切り替えて使用できるものも存在します。ローターに音声を送る回線を「ローターチャンネル」、固定スピーカーに音声を送る回線を「ステーションリーチャンネル」と呼びます。

内蔵のレスリーエフェクトはこれらをシミュレートしており、ステレオ接続で最良の効果が得られるように作られています。



tips リバーブを部分的にかける

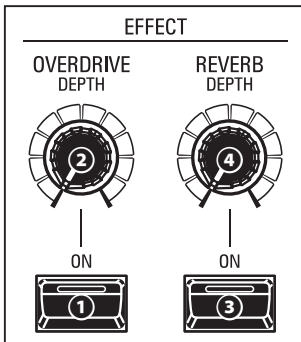
REVERB[ON]ボタンは「センド」、[DEPTH]つまみは「リターン」に、それぞれ作用します。これを利用して、[ON]ボタンを使って、曲中の一部のフレーズのみにリバーブをスムーズにかけることができます。

NOTE: この見開きのパラメーターは全てパッチ・パラメーターです。各パッチに記憶されません。

オーバードライブ、リバーブ

オーバードライブはアンプを過大入力させたような、歪んだ音を作ります。

リバーブはホールで演奏しているような残響を音に加えます。



① OVERDRIVE [ON] ボタン

オーバードライブ効果をオン/オフします。

② OVERDRIVE [DEPTH]つまみ

オーバードライブ効果の深さを調節します。

NOTE: オーバードライブ効果はPipeを除くオルガン・タイプにかかります。

NOTE: オーバードライブ効果は細かい設定が行えます。(P. 79)

③ REVERB [ON] ボタン

リバーブ効果をオン/オフします。

④ REVERB [DEPTH]つまみ

リバーブ効果の深さを調節します。

NOTE: リバーブ効果は細かい設定が行えます。(P. 84)

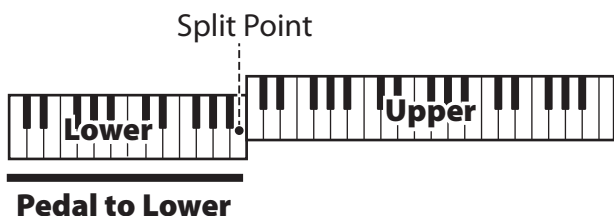
マルチ・エフェクト

トレモロやディレイといったマルチ・エフェクトは、コントロール・パネルを使って設定します。(P. 75)

パートを組み合わせる

本機1台で、3段鍵盤のオルガンのように3パートを駆使した演奏が行えます。

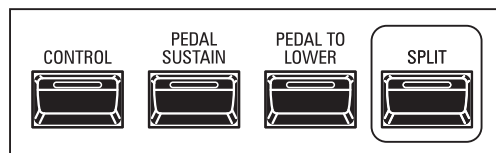
鍵盤を分割する(スプリット)



Pedal to Lower

スプリット機能を使うと、本機の鍵盤をLOWERとUPPERに分割し、あたかも2台の手鍵盤があるかのように演奏できます。

スプリットを使う

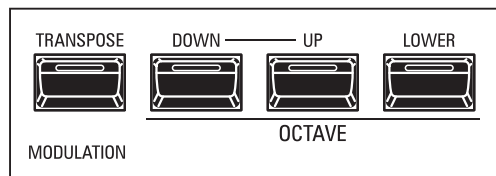


スプリット機能を使うには[^{スプリット}SPLIT]ボタンを押してランプを点灯させます。鍵盤の左手側がLOWER、右手側がUPPERとして働きます。

NOTE: 鍵盤の分割位置を変更できます(P. 88)。

NOTE: MIDI INモード(P. 132)がUPPER / LOWER / LOWER+PEDAL / UPPER + PEDALの場合、スプリット機能は動きません。

オクターブを調整する



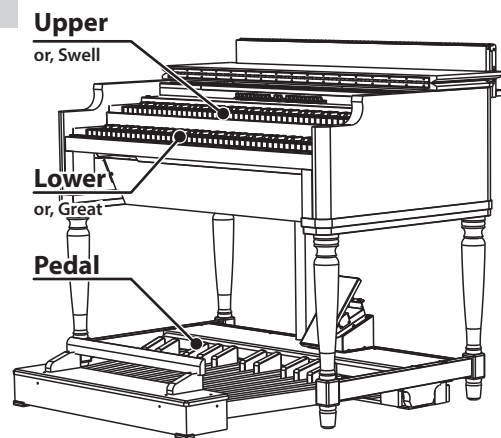
各鍵盤のオクターブを調整するには、

UPPER鍵盤...単にOCTAVE [DOWN] [UP] ボタンを押します。

LOWER鍵盤...[LOWER] ボタンを押しながら、OCTAVE [DOWN] [UP] ボタンを押します。

現在のオクターブ値が「0」ではない場合、各ボタンのランプが点灯し、ディスプレイにも表示されます。

NOTE: 本機には外部MIDI機器と組み合わせた場合に内蔵音源のオクターブを調節するための、もう一つのオクターブが存在します。(P. 67)



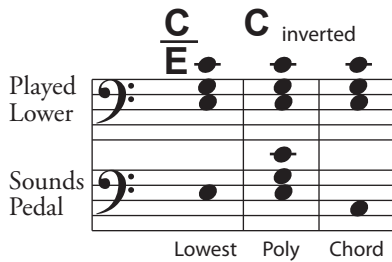
tips スプリットとペダル・トゥ・ロー機能の違い

スプリット機能を使って鍵盤の左側をロー鍵盤として割り当てると、左右とも一般的な鍵盤楽器として動作します。

ペダル・トゥ・ローは「コード演奏と共にベース音を発音させる」ことを目的とした機能です。

ロー鍵盤で和音を押さえた際の、最低音やコードの根音のみをPEDAL/パートで発音させたり、ロー鍵盤として拡張したMIDIキーボードで両手演奏をしやすいように、PEDALパートの発音範囲を設定したりすることができます。

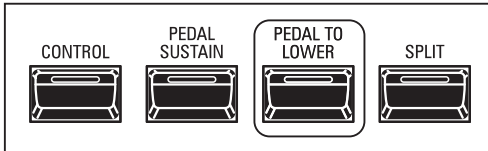
ロワー鍵盤でペダルパートを演奏する(ペダル・トゥ・ロワー)



ペダル・トゥ・ロワー機能を使うと、^{ペダル}PEDALパートをペダル鍵盤の代わりにロワー鍵盤、つまりスプリットされた左鍵盤や、ロワー鍵盤として拡張したMIDIキーボードで演奏できます。

tips PEDALパートをフット・スイッチで
ペダル鍵盤を使わずにPEDALパートを鳴らす方法は、ここで紹介したペダル・トゥ・ロワー機能以外に、フット・スイッチを使う方法もあります。(P. 108)

ペダル・トゥ・ロワーを使う



ペダル・トゥ・ロワー機能を使うには[PEDAL TO LOWER]ボタンを押してランプを点灯させます。

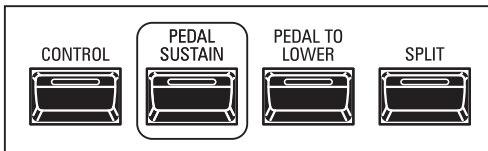
NOTE: ペダル・トゥ・ロワー機能は発音範囲や条件を設定できます(P. 88)。

ペダル鍵盤の音を離鍵後も伸ばす(ペダル・サステイン)



特にペダル鍵盤での演奏に於いて、離鍵後も音が伸びているとベース・フレーズをスムーズに演奏できます。これをペダル・サステインと呼びます。

ペダル・サステインを使う



ペダル・サステインを使うには[PEDAL SUSTAIN]ボタンを押してランプを点灯させます。

NOTE: ペダル・サステインの長さを設定できます。(P. 70)

NOTE: この項で紹介した各パラメーターは、各パッチに記憶されます。

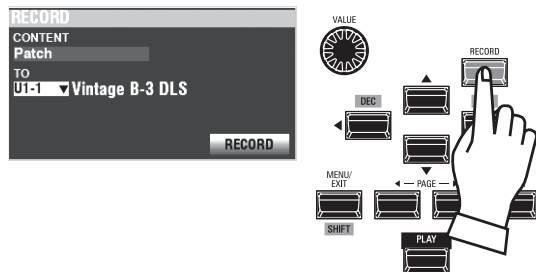
パッチに記憶する

ここまで作ったセッティングを、パッチ(P. 26)に記憶させます。

パッチへの記憶は2つの方法で行えます。

[VALUE]つまみで選ぶ

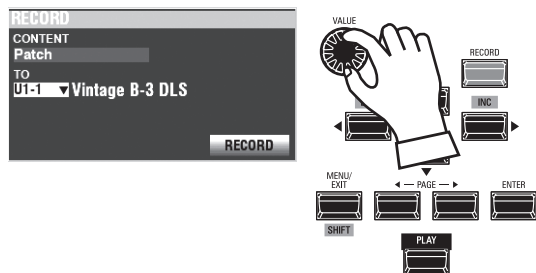
① [RECORD] ボタンを押す



[RECORD]ボタンを押します。

RECORDダイアログ・ボックスが表示されます。

② 項目とパッチ番号を指定する



[VALUE]つまみと方向ボタンを使い、CONTENTは“Patch”を、TOは記憶させたいパッチ番号を、それぞれ指定します。

次に、[RECORD]アイコンにカーソルを移動し、[ENTER]ボタンを押します。

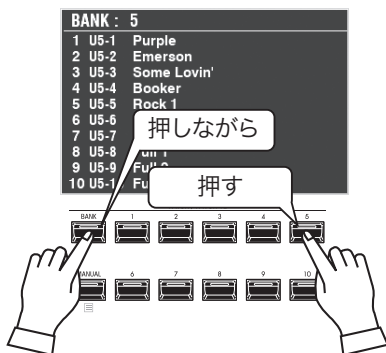
ナンバーボタンで選ぶ

この操作方法はFAVORITEが“Off”且つACCESS MODEが“(Bank)/Patch”の場合のみ有効です(P. 116)。

例: U5-3に記憶する

① バンクを指定する

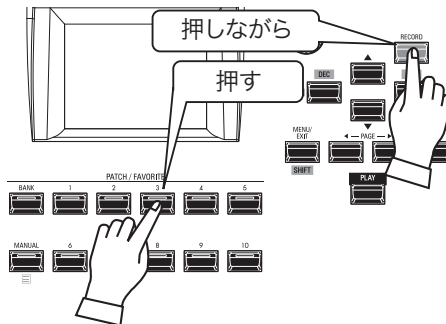
現在のバンクに記憶する場合、このステップは不要です。



[BANK]ボタンを押しながら、パッチを記憶させたいバンク(この例では[5])のボタンを押します。

ディスプレイには選択されたバンク内のパッチ一覧が表示され、全ナンバーボタンのランプが点滅します。

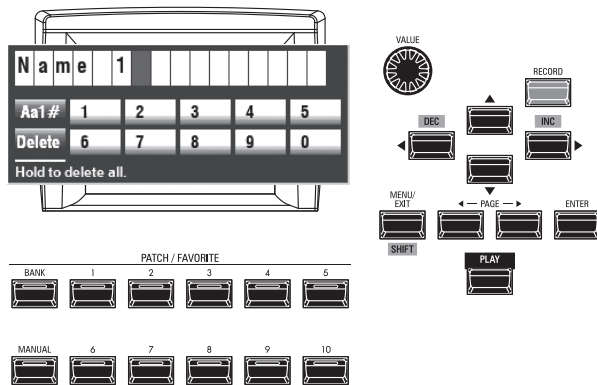
② ナンバーを指定する



[RECORD]ボタンを押しながら、記憶させたいナンバー(この例では[3])のボタンを押します。

名前を入力と確定

③ 名前を入力する



パッチの名前を入力します。

[BANK] 文字種を切り替える

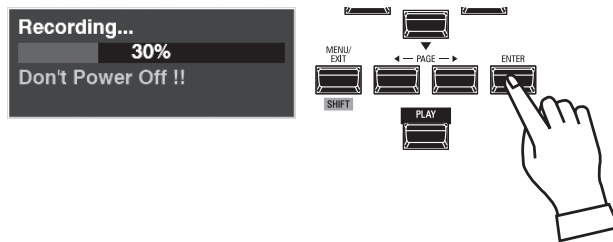
[MANUAL] 文字を削除する

[1] - [10] 文字を入力する

[<][>] カーソルを移動する

[VALUE] 文字を変更する

④ 確定する



記憶を確定するには、[ENTER]ボタンを押します。

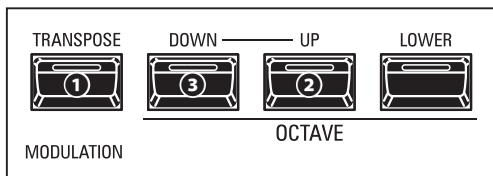
NOTE: 記憶を中止するには、[MENU/EXIT]ボタンを押します。

“Recording...” に続き、“Completed.” が表示されたら記憶完了です。

NOTE: 本機をUSBケーブルでコンピューターと接続されている場合は記憶中、一時的に接続が切れることがありますが故障ではありません。

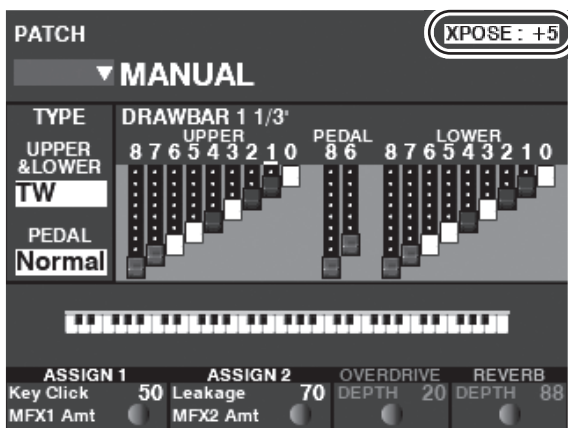
弾く鍵を変えずに、他の楽器や声の高さに調を合わせることができます。これをトランスポーズと呼びます。
 例えばトランスポーズを「+5」に設定すると、「ド」の鍵を弾いたときに「ファ」の音が出ることになり、「八長調」の弾きかたで「へ長調」の演奏になります。
 また、コンサートピッチに合わせて、本機全体の調律を行えます。

本機全体を移調する



① トランスポーズボタン

- 調を半音上げるには、[TRANSCOPE]ボタンを押しながら② [UP]ボタンを押します。
- 調を半音下げるには、[TRANSCOPE]ボタンを押しながら③ [DOWN]ボタンを押します。



例：トランスポーズ値は「+5」

トランスポーズは-6から+6半音の範囲で設定でき、これらのボタンを操作すると、ディスプレイに設定されたトランスポーズ値が表示されます。

トランスポーズはどこに作用する？

トランスポーズは以下の箇所にかかります。

- 本体の鍵盤と内蔵音源間。
- MIDI INと内蔵音源間。
- エクスターナルゾーンに対して。
- MIDIペダルボードXPK-100を接続した場合、そのトランスポーズ操作によってもこの値は変更されます。

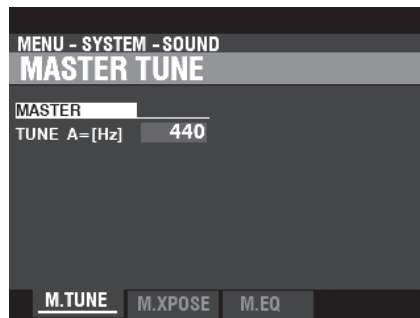
NOTE: トランスポーズはシステム・パラメーターですが、電源を切ると0に戻ります。パッチには記憶されません。

NOTE: 音程変化は即座か、次の打鍵からかを設定できます (P. 112)。

本機全体を調律する

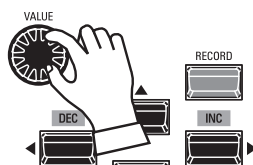
調律の操作は、コントロール・パネルを使って行います。

① 「マスター・チューン」ページに行く



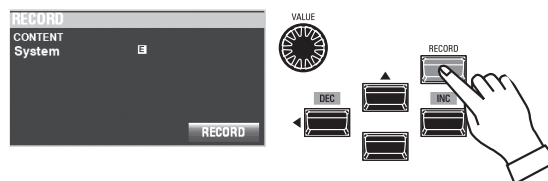
プレイ画面から [MENU/EXIT] - **SYSTEM** - **SOUND** - [ENTER] - **M.TUNE** と操作し、MASTER TUNEページに移動します。

② 値を変更する



[VALUE]つまみを使って、希望の音程になるよう値を変更します。

③ 設定を記憶させる

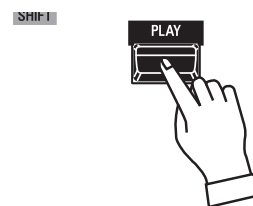


この設定は電源を切ると消去されてしまいます。次回の演奏時にもこの設定を維持するには、「マスター・チューン」ページ内で [RECORD]ボタンを押し、値を記憶させます (P. 118)。

NOTE: このパラメーターはシステム・パラメーター (P. 158) です。全パッチで共通です。

NOTE: この操作を行うと、他の変更済みシステム・パラメーターも同時に記憶されます。

④ プレイ画面に戻る

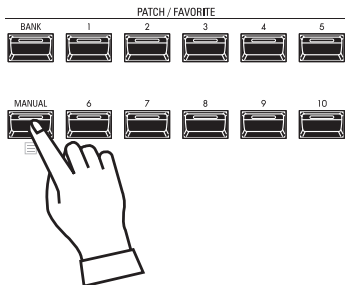


プレイ画面に戻るには、[PLAY]ボタンを押します。

MANUALに記憶する

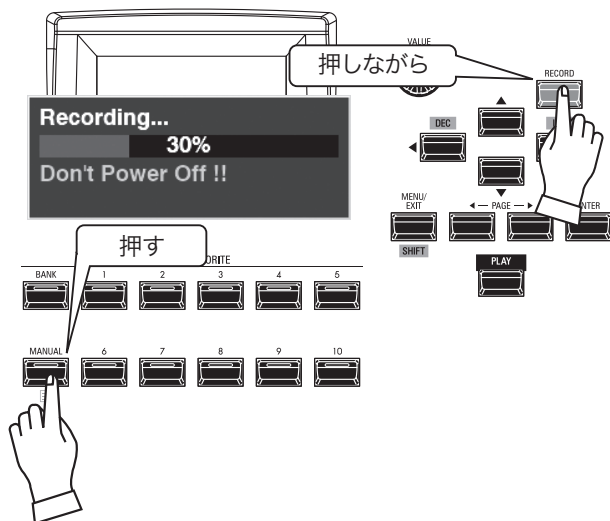
電源を入れた直後に[MANUAL](P. 30)を選んだ際の、内部の値を記憶させておくことができます。

① [MANUAL] で値を設定する

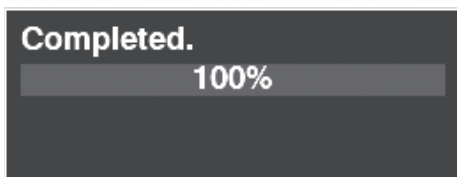


[MANUAL]を選び、ボタンの状態やパッチ・パラメーターといった、MANUALに記憶させたい設定を行います。

② 記憶操作



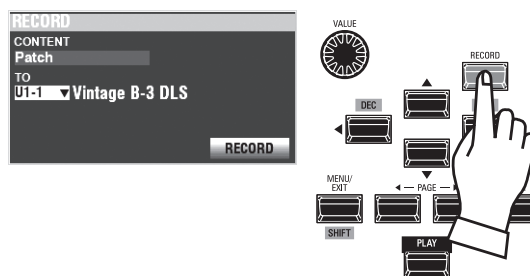
[RECORD]ボタンを押しながら[MANUAL]ボタンを押します。
“Recording...”(上図)に続き、



が表示されたら記憶完了です。

この操作には、もう一つの方法があります。次の段をご覧ください。

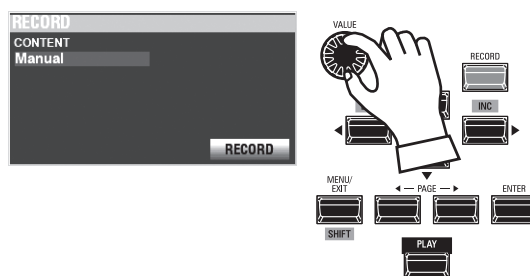
② [RECORD] ボタンを押す



[RECORD]ボタンを押します。

RECORDダイアログ・ボックスが表示されます。

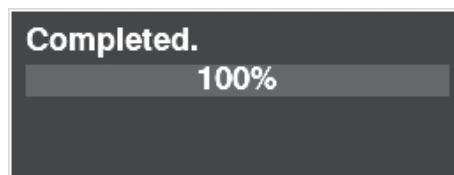
③ 項目を指定する



[VALUE]つまみと方向ボタンを使い、CONTENTを“Manual”に指定します。

次に、[RECORD]アイコンにカーソルを移動し、[ENTER]ボタンを押します。

NOTE: 記憶を中止するには、[MENU/EXIT]ボタンを押します。
“Recording...”(上図)に続き、

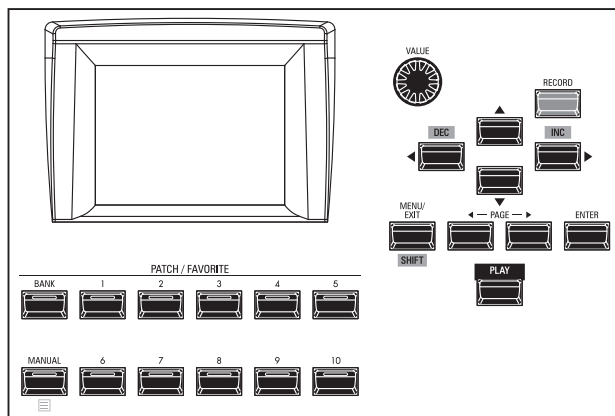


が表示されたら記憶完了です。



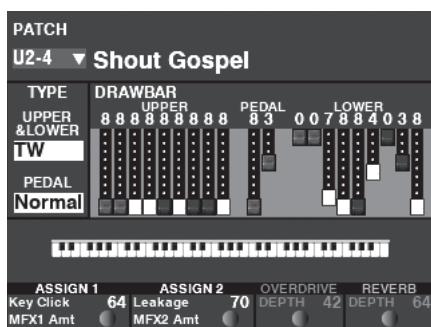
コントロールパネルでできること

本体に並んでいるボタンやつまみだけではできない細かい設定、例えばレスリー・エフェクトの微妙な回転数やMIDI関連の設定などは、コントロールパネルのディスプレイとボタンを使って行います。



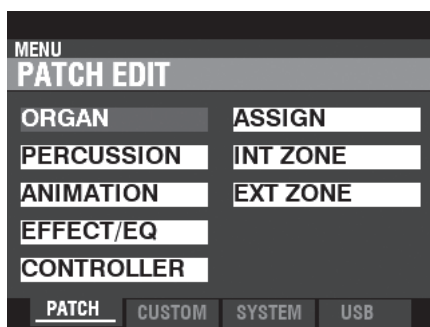
ディスプレイに表示される画面には大きく分けて、プレイ画面、メニュー画面、機能画面があります。次ページからはその見かたと、それぞれの画面でのボタンの使い方を説明します。

プレイ画面



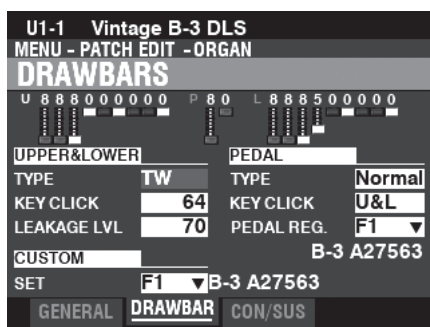
プレイ画面は全ての操作の基本となる画面で、普段の演奏に必要な情報が表示されます。

メニュー画面



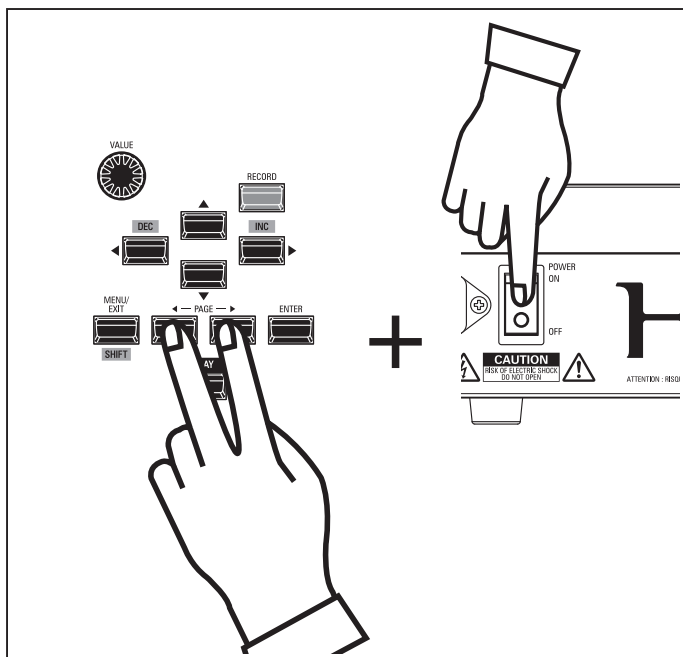
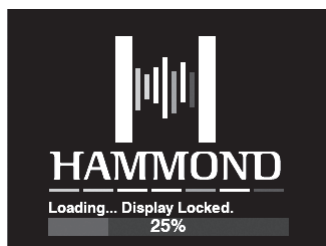
メニュー画面は、それぞれの機能画面へ行くための「扉」の役割をする画面です。

機能画面



機能画面は各設定や調整を行うための画面です。たくさんのページがありますが、基本的な操作は共通しています。

公共の場や、本番で使用するために、ディスプレイ操作をロックすることができます。



ディスプレイ操作をロック/解除するには、PAGE [◀]と[▶]ボタンを押しながら[POWER]スイッチをONにします。

ボタンは、"Confirming Display Locked/Unlocked" が表示されるまで押し続けます。

数秒後、ロック(Locked)または解除(Unlocked)が表示、設定された状態で起動します。

この機能は以下のように働きます。

1. [MENU/EXIT]ボタンは無効です。
2. [RECORD]ボタンは無効です。
3. ショートカット機能は無効です。
4. パッチは呼び出しのみ行えます。

NOTE: このロックは[RECORD]ボタンを押しながら電源を入れても解除されません。

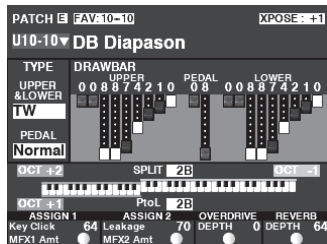
プレイ画面

プレイ画面は全ての操作の基本となる画面で、普段の演奏に必要な情報が表示されます。

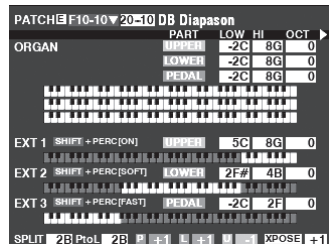
この画面に来るには:

1. 電源投入直後、演奏可能な状態になるとプレイ画面が表示されます。
2. 他の画面が表示されているときは、[PLAY]ボタンを押します。

2つのプレイ画面



オルガン

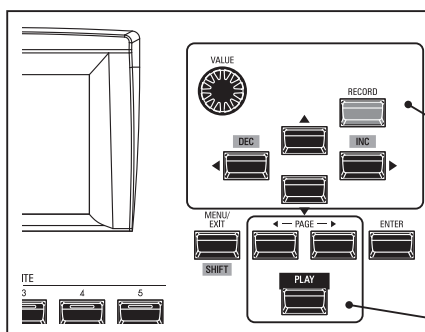


ゾーン

本機には、用途に応じて使い分けられる2つのプレイ画面があります。

通常のオルガン演奏には上図左を、外部MIDI機器を使った演奏をする場合は上図右が適しています。

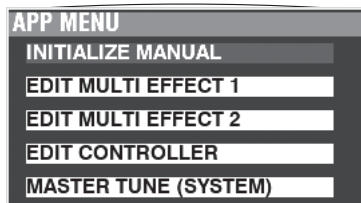
操作



それぞれのプレイ画面では、パッチの選択のほか、よく使うパラメーターの調整を行えます。

これらのプレイ画面は、[PLAY]ボタンやPAGE[◀]/[▶]ボタンで切り替わります。

アプリケーション・メニュー



[≡]ボタンを押し続けると表示されるアプリケーション・メニューを使って、以下の操作が行えます。

INITIALIZE MANUAL MANUALを初期化します。

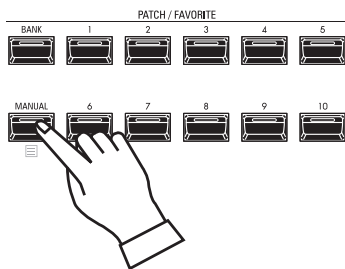
INITIALIZE PATCH..... 現在のパッチを初期化します。

EDIT MULTI EFFECT 1 ... マルチ・エフェクト1の編集ページに飛びます。(P. 75)

EDIT MULTI EFFECT 2 ... マルチ・エフェクト2の編集ページに飛びます。(P. 80)

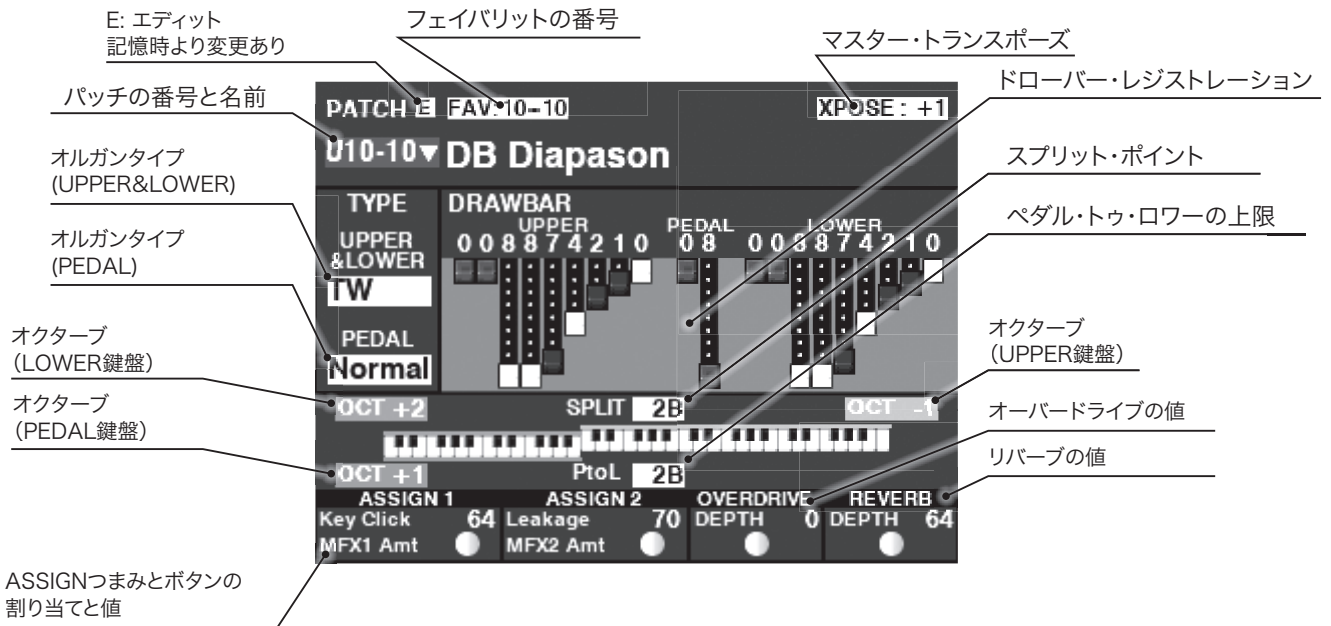
MASTER TUNE マスター・チューン(システム・パラメーター)の設定ページに飛びます。(P. 51)

[▲] [▼]ボタンで項目を選び、[ENTER]ボタンを押すと実行されます。



ディスプレイの見かた(オルガン)

プレイ画面に戻った際に、優先的に表示されます。



ディスプレイの見かた(ゾーン)

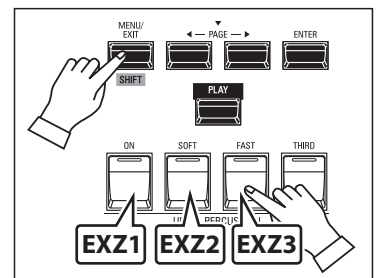
プレイ画面で[PLAY]ボタンをもう一度押すか、[PAGE]ボタンを操作することで表示されます。



インターナル・ゾーン (P. 88) とエクスターナル・ゾーン (P. 89) はそれぞれ、内蔵音源や外部MIDI機器を演奏/操作するための機能です。詳細は該当ページをご覧ください。

このページでは、**シフト** ボタンを押しながら **アッパー・パーカッション** ボタン群を操作することでエクスターナル・ゾーンへの送信をオン/オフできます。[ON]、[SOFT]、[FAST] がそれぞれエクスターナル・ゾーン1、2、3に対応します (右図)。

各ゾーンの各鍵盤へのアロケート (割り当て) は、各EXT行のPARTにカーソルを移動し、**バリュエ** つまみで設定します。



メニュー画面

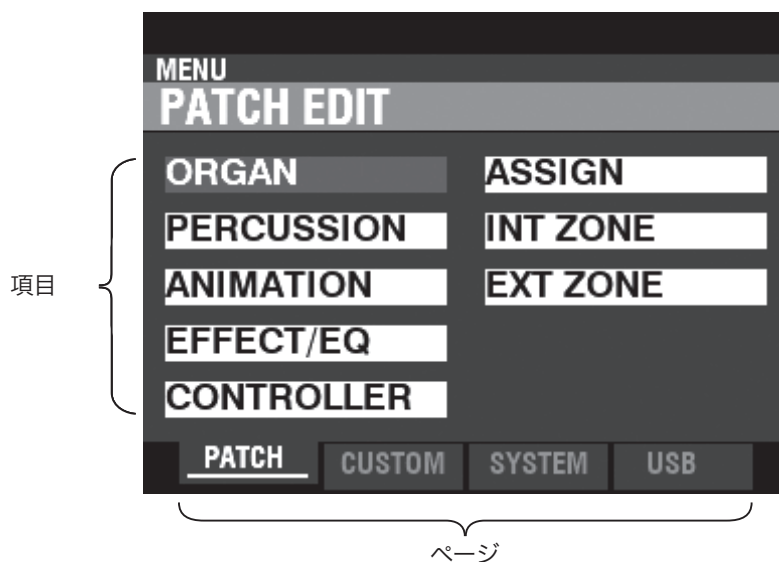
メニュー画面は、それぞれの機能画面へ行くための「扉」の役割をする画面です。

この画面に来るには：

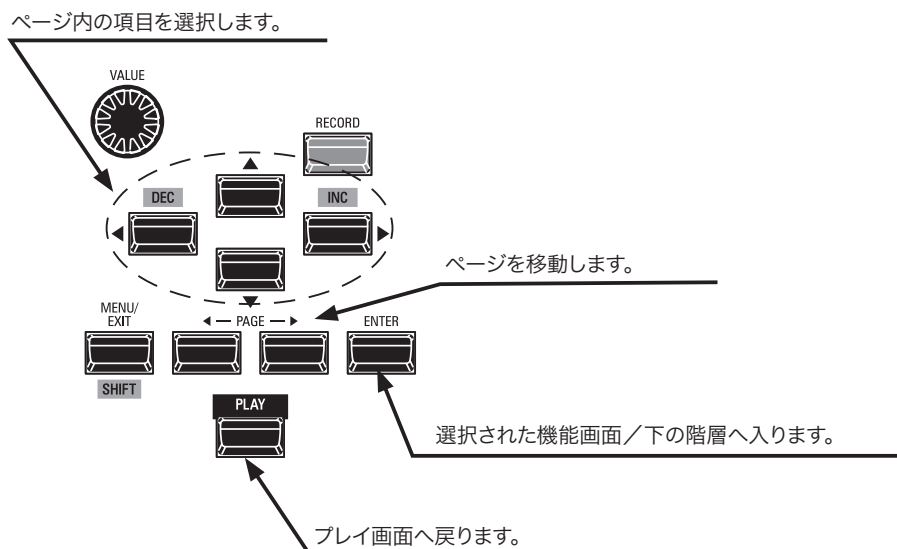
メニュー イグジット
[MENU/EXIT] ボタンを押します。

機能画面は沢山あるため1つの画面には収まりません。そのためメニュー画面には複数のページが存在します。方向ボタンを使って行きたい項目を探し、次に[ENTER]ボタンを押すとそれぞれの機能画面が現れます。

ディスプレイの見かた



この画面でのボタン操作



メニューとその内容

パッチ PATCH (P. 66)

1. **ORGAN (P. 67)**
オルガン
パッチの音量、発音範囲、トーンホイール、接点といった、オルガンの基本的な設定を行います。
2. **PERCUSSION (P. 71)**
パーカッション
音色にアクセントを加えるパーカッションの設定を行います。
3. **ANIMATION (P. 72)**
アニメーション
ビブラート&コーラスやレスリーといった、ドローバー音に動きを与えるエフェクトの設定を行います。
4. **EFFECT/ E Q (P. 74)**
エフェクトイコライザー
オーバードライブやリバーブといったエフェクトや、音質を補正するイコライザーの設定を行います。
5. **CONTROLLER (P. 86)**
コントローラー
ピッチ・ベンドやダンパーといった、パッチにまつわるコントローラーの設定を行います。
6. **ASSIGN (P. 87)**
アサイン
各ASSIGNつまみとボタンの割り当てを設定します。
7. **INTERNAL ZONE (P. 88)**
インターナルゾーン
スプリットやカプラーといった、鍵盤と内蔵音源との関わりを設定します。
8. **EXTERNAL ZONE (P. 89)**
エクスターナルゾーン
外部MIDI機器をコントロールするための設定を行います。

カスタム CUSTOM (P. 93)

1. **TONE WHEEL (P. 94)**
トーンホイール
トーンホイール・オルガンの、トーンホイール・セットを一枚ずつ編集します。
2. **PEDAL R E G . (P. 99)**
ペダル レジストレーション
トーンホイール・オルガンの、ペダル・ドローバーに使われるレジストレーションを編集します。
3. **LESLIE (P. 100)**
レスリー
内蔵レスリー・エフェクトを編集します。
4. **PIPE (P. 102)**
パイプ
パイプ・オルガンのストップを編集します。

システム SYSTEM (P. 105)

1. **SOUND (P. 106)**
サウンド
移調、調律およびマスター・イコライザーの設定を行います。
2. **AUDIO (P. 107)**
オーディオ
どのセクションの音声をどのジャックへ出力するかを設定します。
3. **CONTROL (P. 108)**
コントロール
フット・スイッチやエクスプレッション・ペダルといった本機全体で共通なコントローラーや、ディスプレイ、鍵盤の設定を行います。
4. **PATCH LOAD (P. 114)**
パッチロード
パッチを選択したときに、どの項目を読み込むかを設定します。

5. **FAVORITE (P. 116)**
フェイバリット
フェイバリットの確認や編集を行います。
6. **MIDI (P. 132)**
ミディ
MIDI端子やUSB MIDIの機能や、送受信するチャンネル、メッセージの種類を設定します。
7. **GLOBAL (P. 115)**
グローバル
オート・パワー・オフの設定を行います。
8. **DEFAULT (P. 119)**
デフォルト
本機の一部または全てを、工場出荷時の状態に初期化します。
9. **INFORMATION (P. 120)**
インフォメーション
接続されている機器の状態や、内蔵ソフトウェアのバージョンなどを表示します。
また、本機の更新も行います。

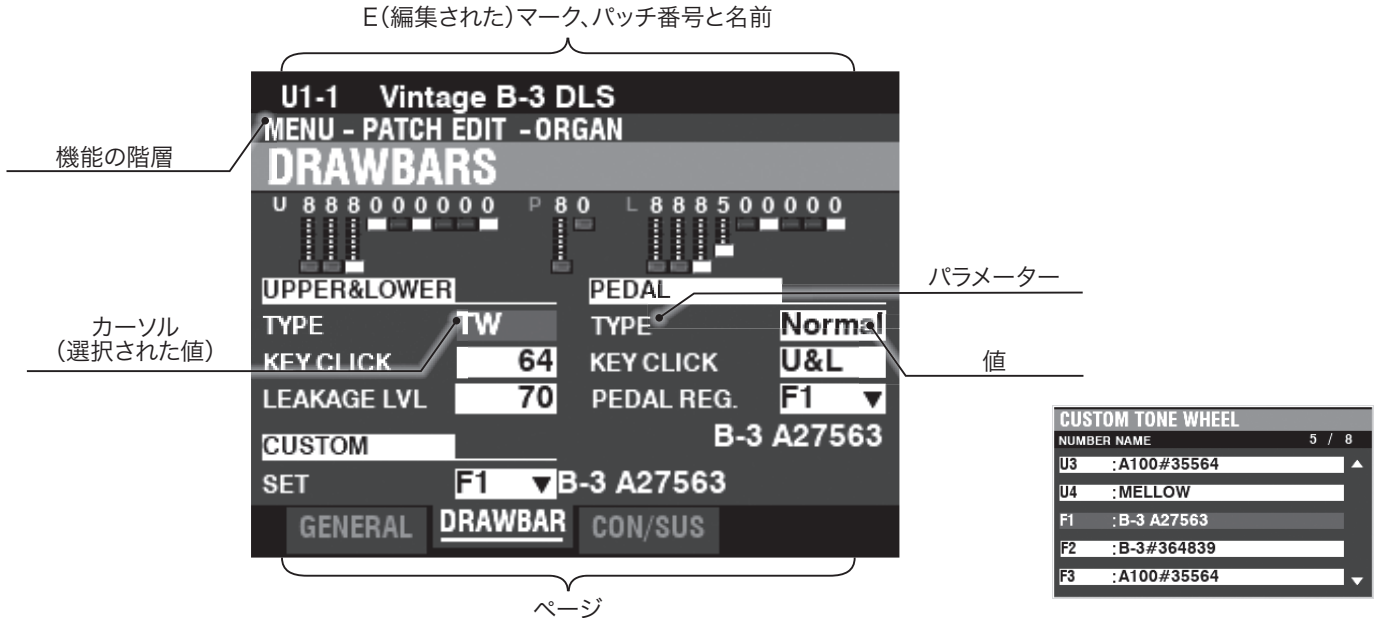
フラッシュドライブ USB FLASH DRIVE

1. **LOAD (P. 140)**
ロード
セットアップ・ファイルやカスタム・ファイルをUSBメモリーから本機に読み込み、使えるようにします。
2. **SAVE (P. 139)**
セーブ
本機の内容をファイルとしてUSBメモリーに保存します。
3. **DELETE (P. 141)**
デリート
USBメモリーに保存したファイルを削除します。
4. **FORMAT (P. 137)**
フォーマット
USBメモリーを初期化し、使用できる状態にします。

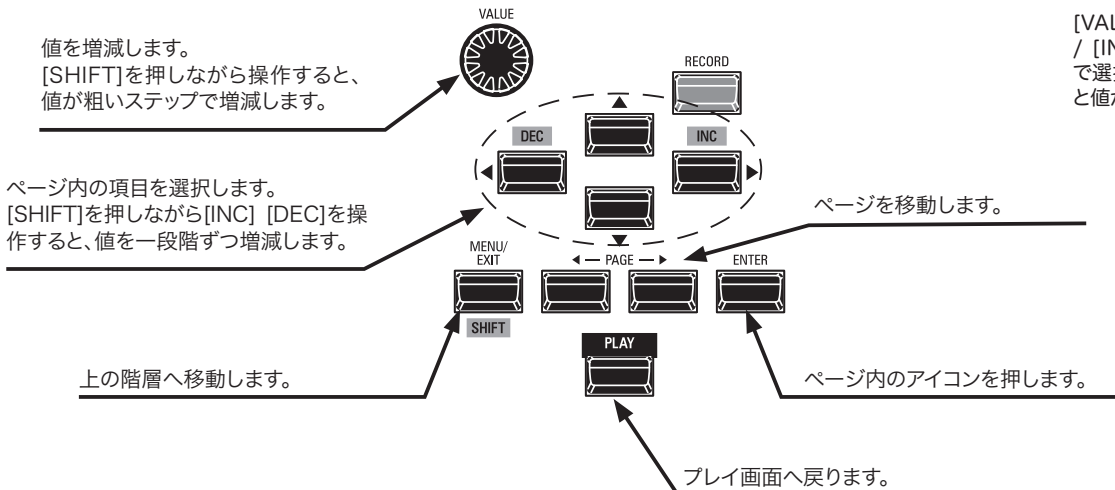
機能画面

機能画面は各設定や調整を行うための画面です。
 たくさんのページがありますが、基本的な操作は共通しています。

ディスプレイの見かた



この画面でのボタン操作



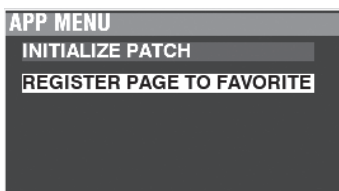
tips リスト表示

値の右に▼が付いているパラメーターは、選択肢をリストで表示できることを表しています。

値にカーソルを合わせ、[ENTER]ボタンを押すと選択肢のリストが開きます。

[VALUE]つまみや[SHIFT] + [DEC] / [INC] ボタンを使って値をリスト内で選択後、再び[ENTER]ボタンを押すと値が確定し、リストは閉じます。

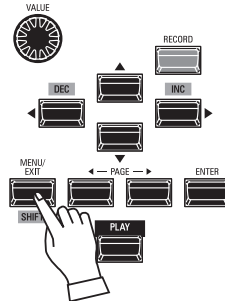
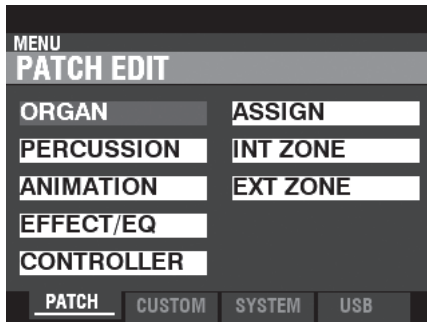
アプリケーション・メニュー



[≡]ボタンを押すと現れるアプリケーション・メニューを使って、色々な機能を実行できます。
 機能を実行するには、[▲][▼]ボタンで選択し、[ENTER]ボタンを押します。

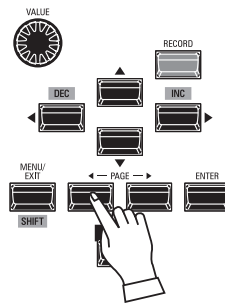
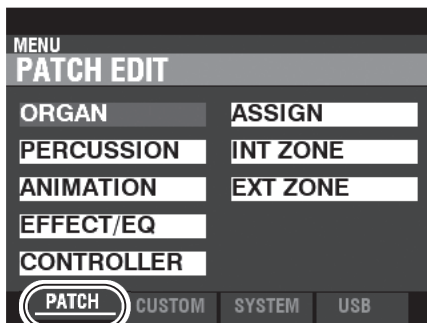
パラメーターの操作例

① メニュー画面へ行く



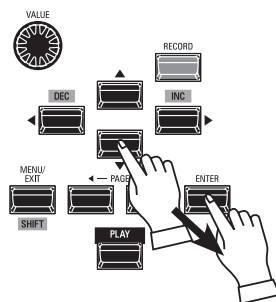
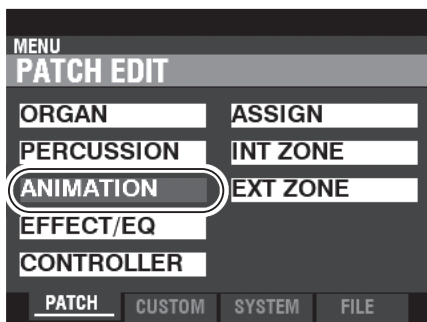
ここでは例として、レスリー・キャビネットを変更します。
このパラメーターは、MENU - PATCH - ANIMATION - LESLIEにありますので、そこへ移動します。
[MENU / EXIT]ボタンを押します。
メニュー画面が表示されます。

② メニュー画面のページを選ぶ

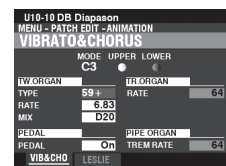


PAGEボタンを使って、メニューのページを選びます。
今回は "PATCH" を選びます。

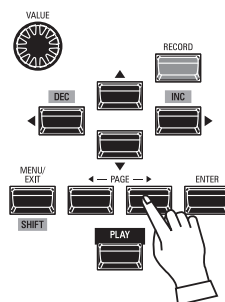
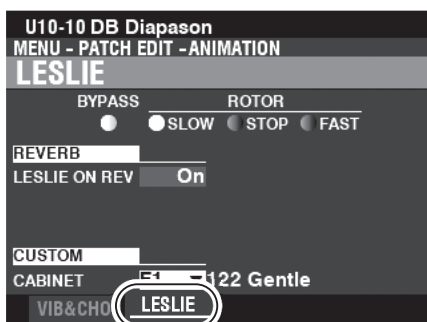
③ ページ内の項目を選び、機能画面へ入る



方向ボタンを使って、ページ内の項目を選びます。
今回は音に動きを与えるエフェクトに関連する "ANIMATION" を選びます。
[ENTER]ボタンを押すと、機能画面に入ります。

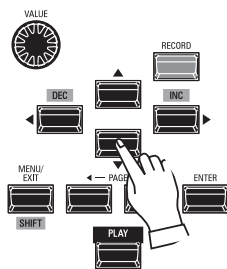
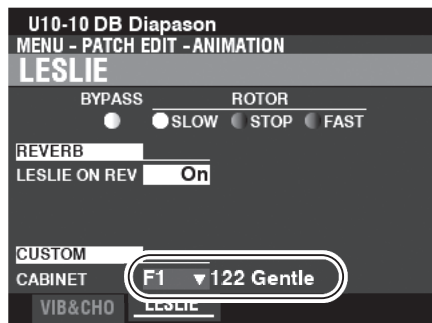


④ 機能画面のページを選ぶ



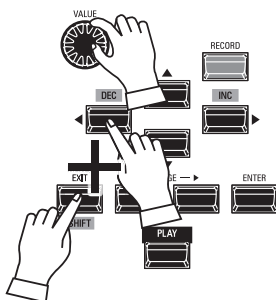
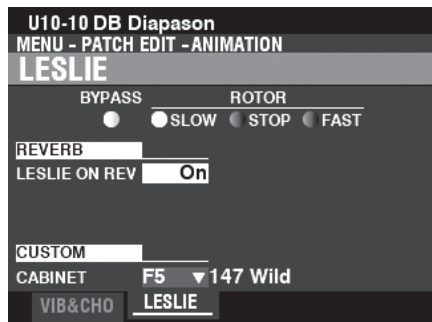
PAGEボタンを使って、機能画面のページを選びます。
今回は、"LESLIE" を選びます。

⑤ 変更したいパラメーターにカーソルを移動する



方向ボタンを使って、カーソルをCUSTOM CABINETに移動します。

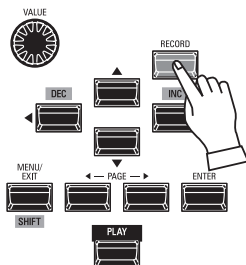
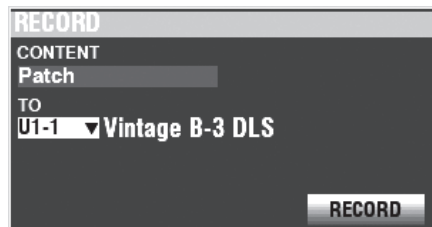
⑥ 値を変更する



[VALUE]つまみや、[SHIFT]ボタンを押しながら[DEC]/[INC]ボタンを使って、値を調節します。

NOTE: 他の項目も変更したい場合は、1から6の操作を繰り返します。

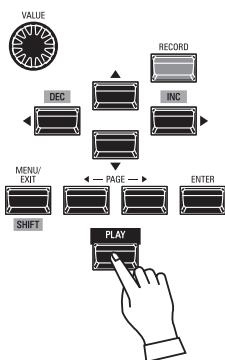
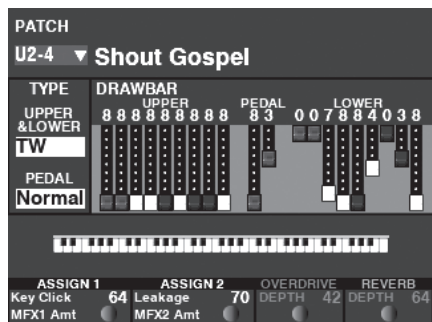
⑦ 必要であればパッチに記憶する



この変更は一時的なもので、パッチを呼び出したり、電源を切ったりすると失われてしまいます。

変更した値を今後も使い続ける場合は、パッチに記憶します (P. 91)。

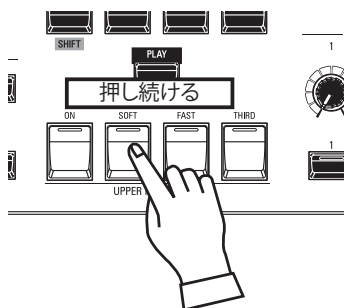
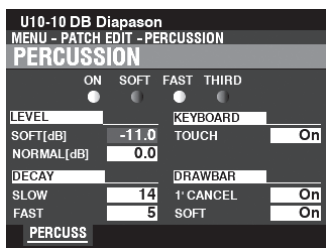
⑧ プレイ画面へ戻る



[PLAY]ボタンを押します。

ディスプレイはプレイ画面へ戻ります。

ボタンを押し続けたり、[SHIFT]ボタンを押しながらかみみを操作するだけで、関連するページへ移動できます。



例えば、パーカッションの設定を行いたい場合はパーカッションのボタンいずれか([ON]、[SOFT]、[FAST]、[THIRD])をしばらく押し続けると、「パーカッション」ページへ行くことができます。これを「ショートカット」と呼びます。

どのボタンがどの画面へショートカットしているかは、次章の「パラメーターを設定する」で説明しています。

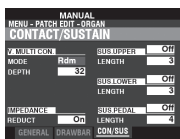
NOTE: ショートカットのためにボタンを押し続ける時間を変更することができます。(P. 112)

良く使うページを登録する(フェイバリット)

任意のページを10ページまで登録し、簡単に移動できます。

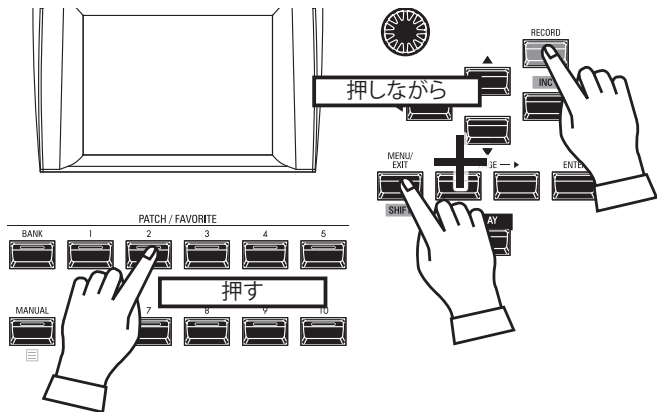
登録する

- ① メニューを使って表示させる

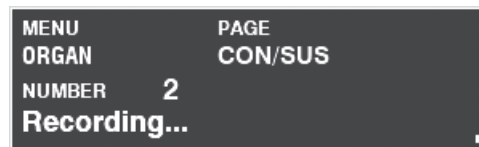


登録したいページをメニュー等を利用して表示させます。

- ② ページを登録する番号を指定する



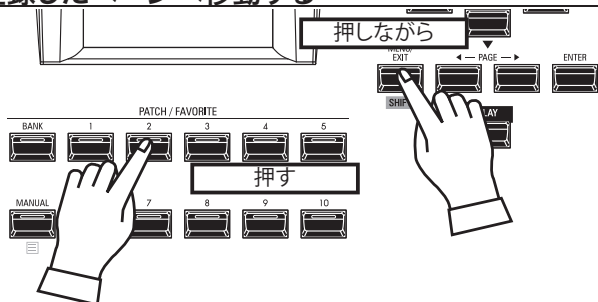
[SHIFT] と [RECORD] ボタンを押しながら、登録したいナンバーボタン[1]~[10]のいずれかを押します。



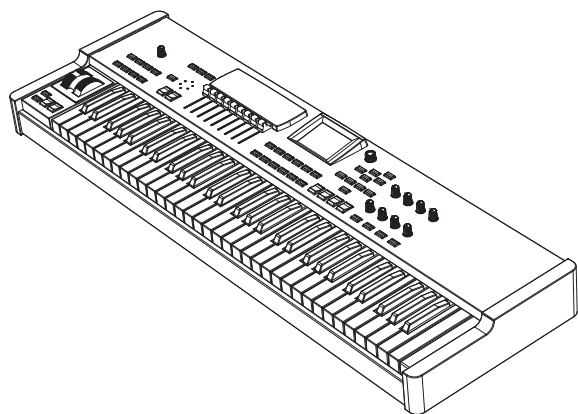
ページの登録中、ディスプレイには上のように表示されます。

NOTE: フェイバリットの編集を行えます(P. 117)

登録したページへ移動する



登録したページに移動するには、[SHIFT]ボタンを押しながらかみボタンを押します。



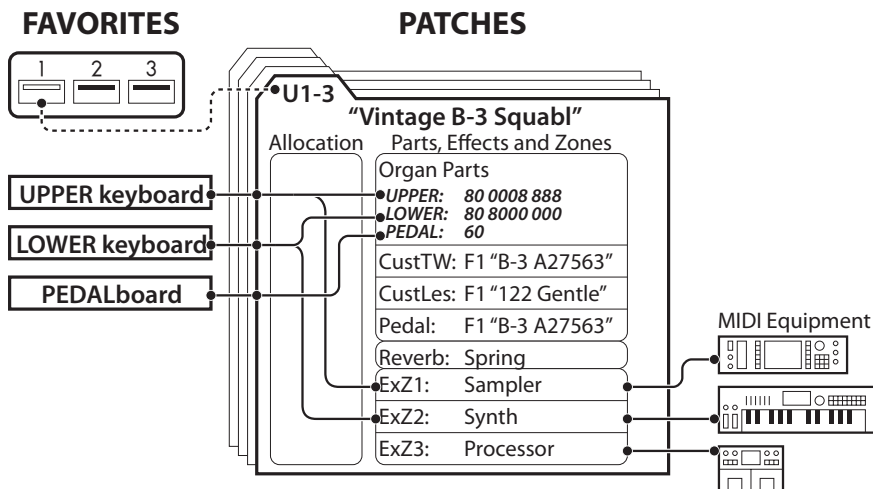


PATCH(パッチ)

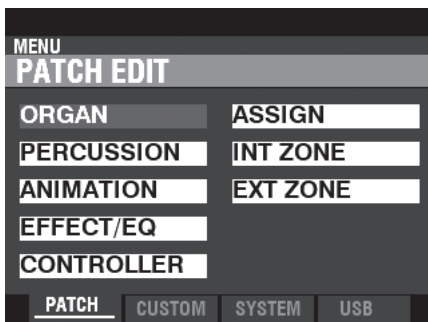
「パッチ」は、本機の様々なセッティングを記憶し、演奏中に適宜呼び出すための基本的な単位です(下図)。パッチには、トップパネルでの設定以外に、様々な細かい設定が記憶されます。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - PATCH



メニューとその内容



1. ORGAN (P. 67)

パッチの音量、発音範囲、トーンホイール、接点といった、オルガンの基本的な設定を行います。

2. PERCUSSION (P. 71)

音色にアクセントを加えるパーカッションの設定を行います。

3. ANIMATION (P. 72)

ビブラート&コーラスやレスリーといった、ドローパー音に動きを与えるエフェクトの設定を行います。

4. EFFECT/EQ (P. 74)

オーバードライブやリバースといったエフェクトや、音質を補正するイコライザーの設定を行います。

5. CONTROLLER (P. 86)

ピッチ・ベンドやダンパーといった、パッチにまつわるコントローラーの設定を行います。

6. ASSIGN (P. 87)

各ASSIGNつまみとボタンの割り当てを設定します。

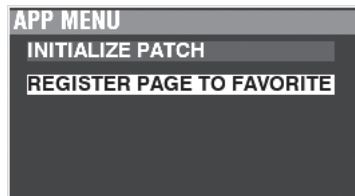
7. INTERNAL ZONE (P. 88)

インターナルゾーン
スプリットやカプラーといった、鍵盤と内蔵音源との関わりを設定します。

8. EXTERNAL ZONE (P. 89)

エクスターナルゾーン
外部MIDI機器をコントロールするための設定を行います。

アプリケーション・メニュー



[≡]ボタンを押すと表示されるアプリケーション・メニューを使って、以下の操作が行えます。

INITIALIZE PATCH.....現在編集中の全パッチ・パラメーターを初期化します。

REGISTER PAGE TO FAVORITE.....表示中のページをフェイバリットに登録します。

[▲] [▼]ボタンで項目を選び、[ENTER]ボタンを押すと実行されます。

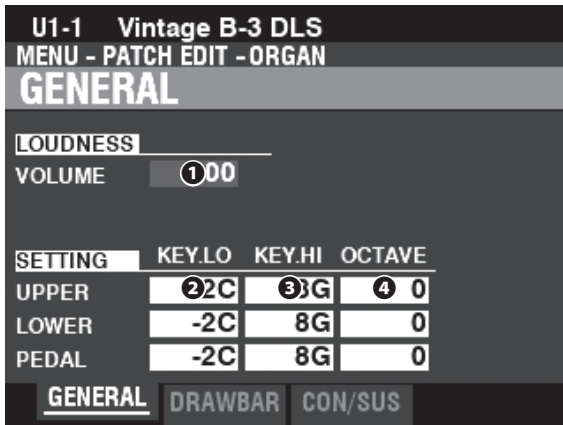
各操作についてはP. 92をご覧ください。

この機能画面では、パッチの音量、発音範囲、トーンホイール、接点といった、オルガンの基本的な設定を行います。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - PATCH - ORGAN - [ENTER]

ジェネラル GENERAL



このパッチの音量、発音範囲、オクターブを設定します。

① ボリューム VOLUME

値範囲: 0 ~ 127

このパッチの音量を設定します。

② キーレンジロー KEY RANGE LOW

③ キーレンジハイ KEY RANGE HIGH

値範囲: -2C ~ 8G

このパートが発音する、鍵盤上の音域を設定します。

④ オクターブ OCTAVE

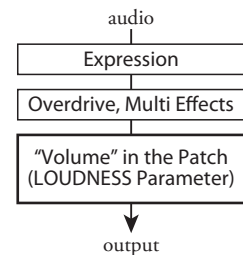
値範囲: -2 ~ ±0 ~ +2

このパートが発音するオクターブを設定します。

実際の発音オクターブは、このパラメーターとインターナル・ゾーン(OCTAVE(P. 88))とを加算した値です。

tips ボリュームはどこに効く?

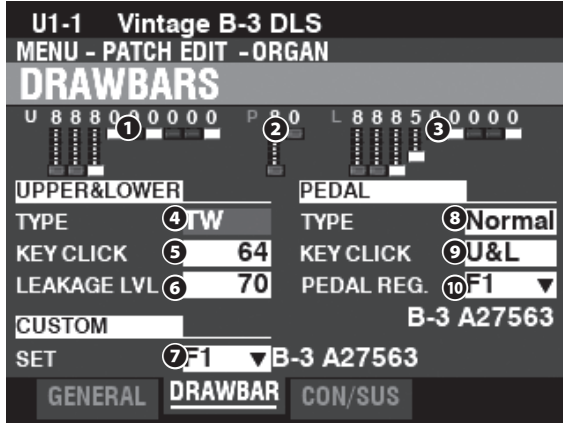
LOUDNESS - VOLUMEは、エクスプレッションと異なり、各エフェクト通過後の音量を単純に調節します。パッチ毎の音量を設定したり、他セクションとの音量バランスを設定するのに便利です。



ドローバー DRAWBARS

ショートカット: DRAWBAR SELECT [UPPER] [PEDAL] を同時押し
または、[SHIFT] + ドローバーいずれか

各パートのドローバーに関する設定を行います。



- ① アッパー UPPERレジストレーション
- ② ペダル PEDALレジストレーション
- ③ ローワー LOWERレジストレーション

各パートの、ドローバー・レジストレーションが表示されます。

UPPER & LOWER

マニュアル(手鍵盤)パートのドローバー、UPPERとLOWERに関する設定を行います。

- ④ タイプ TYPE
オルガン・タイプを選択します。
TW B-3/C-3に代表されるトーンホイール・オルガン
Vx トランジスター・オルガン、Vxタイプ
Farf トランジスター・オルガン、Farfタイプ
Ace トランジスター・オルガン、Aceタイプ
Pipe パイプ・オルガン

- ⑤ キー・クリックレベル KEY CLICK LEVEL
値範囲: 0 ~ 127

TW	Vx.	Farf	Ace	Pipe
✓	✓	✓	✓	

仮想マルチ・コンタクト(鍵盤接点)の状態を設定します。

値が0では、打鍵すると音は電子制御のように滑らかなエンベロープで立ち上がります。

値を上げていくと立ち上がりは速まっていき、徐々にメカニカル接点特有のキー・クリックが発生し始めます。

- ⑥ リーケージレベル LEAKAGE LEVEL
値範囲: 0 ~ 127

TW	Vx.	Farf	Ace	Pipe
✓				

リーケージ・トーン(各ホイール間の音漏れ)の全体的な音量を調節します。値が大きいかほど漏れ音量が大きくなります。

- ⑦ カスタムセット CUSTOM SET
値範囲: F1 ~ F4, U1 ~ U4

TW	Vx.	Farf	Ace	Pipe
✓				✓

トーンホイール/パイプをカスタマイズ(詳細に設定)したセットを選択します。

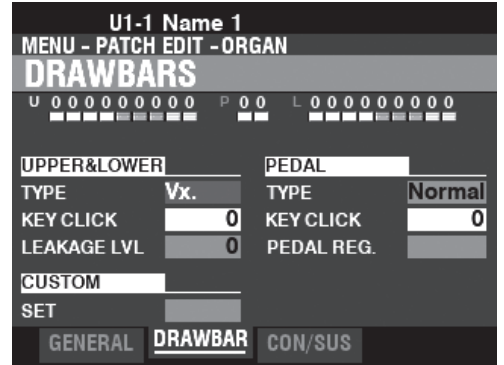
NOTE: 工場出荷時のカスタム・セットはカスタムセット一覧(P. 155)をご覧ください。

tips 無効なパラメーター

オルガン・セクションのパラメーターのうち、オルガン・タイプによっては、無効なものがあります。

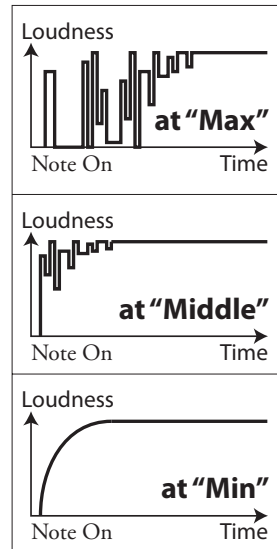
例えば、オルガン・タイプが“Vx”の場合、リーケージ・レベルやペダル・タイプ、カスタム・トーンホイールは無効です。

無効なパラメーターも操作はできますが、値は暗く表示されます。



tips キー・クリック

B-3/C-3では音声をメカニカル(機械式)接点方式の鍵盤で直接オン/オフしており、鍵盤を押したり離したりする際にノイズが発生していました。これをシミュレートする機能です。



キー・クリック・レベルの働き

tips リーケージ・トーン

B-3/C-3の内部配線は多少のリークがあり、ある音の演奏に別のホイールの音が多少混入します。これをシミュレートする機能です。

ペダル
PEDAL

ペダル(足鍵盤)パートのドローパーに関する設定を行います。

⑧ ^{タイプ}TYPE

TW	Vx.	Farf	Ace	Pipe
✓				

PEDALパートのオルガンタイプを設定します。

Normal..... B-3/C-3伝統のトーンホイール・サウンド

Muted X-5に代表されるアナログ発振のサウンド

NOTE: ④が“Vx.”、“Farf”、“Ace”の場合は Mutedが、④が“Pipe”の場合はパイプ音色が自動的に選択されます。

⑨ ^{キークリック}KEY CLICK

値範囲: Off, U&L

TW	Vx.	Farf	Ace	Pipe
✓	✓	✓	✓	

鍵盤接点の状態を設定します。

Off 電子制御のように滑らかなエンベロープ

U&L..... ⑤で設定された値と連動

⑩ ^{サブドローパー}SUB DRAWBARS

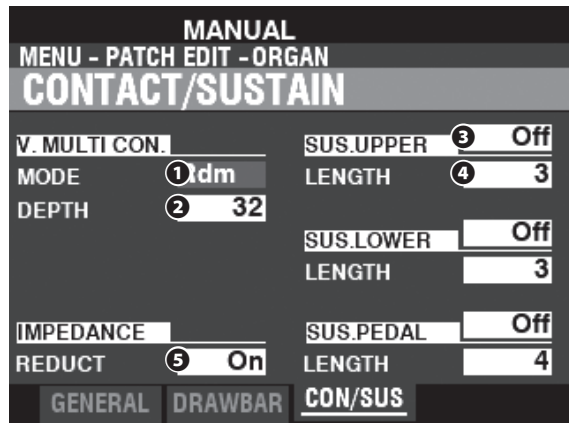
値範囲: F1 ~ F4, U1 ~ U4

TW	Vx.	Farf	Ace	Pipe
✓				

④TYPEが“TW” 且つ⑧TYPEで“^{ノーマル}Normal”が使われている際に、ペダル・ドローパーのカスタム・サブ・ドローパーを選択します。

CONTACT/SUSTAIN

ショートカット: [PEDAL SUSTAIN]



仮想マルチ・コンタクト(鍵盤接点)とサステイン効果に関する設定を行います。

VIRTUAL MULTI CONTACT

① MODE

仮想マルチ・コンタクトの接触方法を設定します。

Random..... 打鍵すると、キーの浅い点で仮想マルチ・コンタクトの各接点はランダムな時間を伴って接触を始めます。キーが深い点に達すると、全接点が接触します。

Velocity..... キーの深い点まで打鍵すると、仮想マルチ・コンタクトの全接点はペロシティに応じた時間差で接触します。

NOTE: SOUNDING POINT (P. 113)が“Deep”且つ本パラメーターが“Random”に設定されている場合、発音は深い点で、且つ全接点が同時に接触したように行われます。

② DEPTH

値範囲 0 ~ 127

仮想マルチ・コンタクトの接触する、時間のばらつきを設定します。

値が大きくなるほど全コンタクトのばらつきが大きくなります。

SUSTAIN UPPER / LOWER / PEDAL

サステインを使うと、離鍵時に滑らかな減衰が得られます。

③ SWITCH

値範囲: Off, On

サステインをかけるかどうかを切り替えます。

SUS PEDALはトップパネルの[PEDAL SUSTAIN]ボタンと連動しています。

NOTE: サステインが「オン」の場合、離鍵すると、仮想マルチ・コンタクトによるキー・クリックやばらつきは無効になり滑らかな減衰が行われます。

④ LENGTH

値範囲: 1 ~ 5

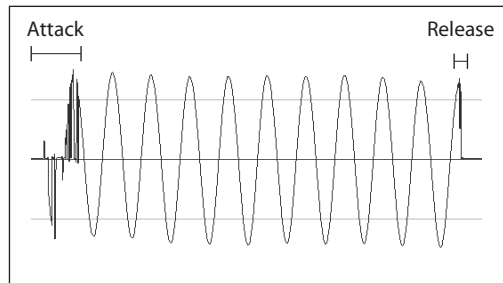
サステイン効果の長さを設定します。

IMPEDANCE

⑤ REDUCTION

値範囲: Off, On

トーンホイール・オルガン特有の、多数のキーを打鍵すると音量が低下する現象をシミュレートするかどうかを切り替えます。



B-3/C-3で一音を短く打鍵した音声波形

tips コンタクトとは?

演奏によって音を出したり止めたりするために、B-3/C-3の鍵盤は「マルチ・コンタクト」という仕組みが使われています。

鍵盤の各ノートには、その倍音(P. 38を参照)に相当するトーンホイールからの音声信号が9種類来ていて、それを9個のコンタクトで接/断します。

各コンタクトの接触する深さにはバラつきがありません。また、コンタクトの表面が劣化したり、接触時にバウンドしたりすると、「チャタリング」と呼ばれるノイズが発生します。

ハモンドオルガンで俗に言われる「キークリック」は、これらの現象が複雑に絡み合った結果です。

このページでは、これらの状態を設定します。

tips サステイン

電子オルガンの「サステイン」はシンセサイザーのそれとは異なり、離鍵した後に音がゆっくりと減衰していく効果を表します。

tips インピーダンスとは?

トーンホイール・オルガンの、1つのトーンホイールが供給出来る電力には限界があります。

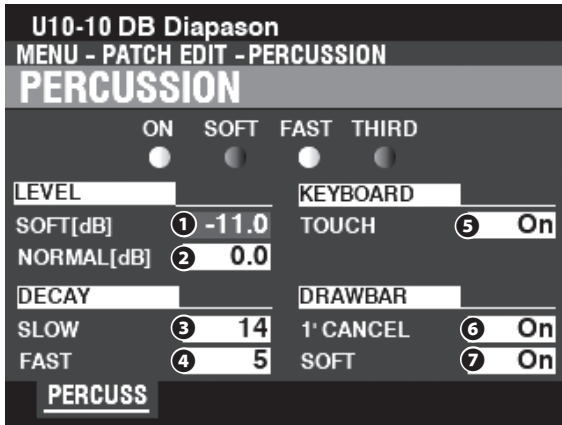
同一のトーンホイールを複数のキーとフッテージで共用しているため、和音を演奏した際には共用されたトーンホイールの音量は低下します。これをシミュレートしています。

この機能画面では、トーンホイール・オルガンの、パーカッションに関する設定を行います。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - PATCH - PERCUSSION - [ENTER]

ショートカット: UPPER PERCUSSION [ON], [SOFT], [FAST], [THIRD]



レベル LEVEL

- ① ソフト SOFT
- ② ノーマル NORMAL

値範囲: -22.0 ~ +10.5 dB

パーカッションの、[SOFT]ボタンがそれぞれ「オン(SOFT)」「オフ(NORMAL)」の場合の音量を設定します。

ディケイ DECAY

- ③ スロー SLOW
- ④ ファースト FAST

値範囲: 1 ~ 24, Cont

パーカッションの、[DECAY]ボタンがそれぞれ「オン(FAST)」「オフ(SLOW)」の場合の減衰時間を設定します。

値が大きいほど減衰時間が長くなり、“Cont”では減衰しません。

キーボード KEYBOARD

- ⑤ タッチ TOUCH

値範囲: Off, On

レガートに演奏した場合に、パーカッションが減衰し続けるかどうかを設定します。

Onではレガートな演奏ではパーカッションは減衰し続け、Offでは再発音を行います。

ドロワー DRAWBARS

- ⑥ キャンセル 1' CANCEL

値範囲: Off, On

パーカッションの使用時、UPPERドロワーの1'を消音するかどうかを設定します。

- ⑦ ソフト SOFT

値範囲: Off, On

パーカッションの使用時で[SOFT]ボタンが「オフ」の間、UPPERドロワーの音量を若干弱めるかどうかを設定します。

tips タッチ

B-3/C-3に内蔵されているエンベロープ・ジェネレータは1つだけで、スウェル鍵盤を全て離鍵しないと再充電されませんでした。これは欠点のようですが、和音をラフに弾いた場合に、聞こえる音がバラつきづらいメリットがあります。

tips 1'キャンセル

B-3/C-3にはパーカッション専用のコンタクト(鍵盤接点)が無く、代わりに1'のコンタクトをパーカッション用に転用していました。これをシミュレートしています。

tips ソフト

B-3/C-3ではパーカッションを動作させると、ドロワーの音量はわずかに小さくなります。これをシミュレートしています。

ANIMATION(アニメーション)

この機能画面では、ビブラート&コーラスやレスリーといった、音に動きを与える関するエフェクトの設定を行います。

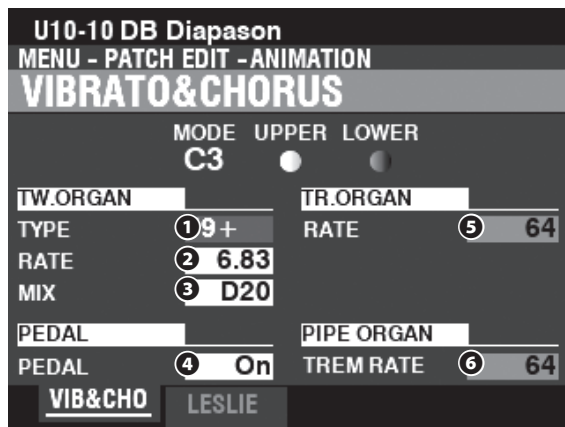
この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - PATCH - ANIMATION - [ENTER]

ビブラート コーラス VIBRATO & CHORUS

ショートカット: VIBRATO & CHORUS [MODE], [UPPER], [LOWER]

トーンホイール・オルガンのビブラート&コーラス、トランジスター・オルガンのビブラート、パイプ・オルガンのトレミュラントに関する設定を行います。



トーンホイールオルガン TONE WHEELS ORGAN

① TYPE

仮定のビブラート装置のタイプを選択します。

- '55-57 メタルボックス(1955 - 1957年)
- '57-59 ビッグ・シルバーボックス(1957 - 1959年)
- '59+ スモール・シルバーボックス(1959年以降)

② RATE

値範囲: 5.78 ~ 7.90 [Hz] (349 ~ 475 [rpm])

ビブラート&コーラス効果の速さを設定します。

③ MIX

値範囲: D64 ~ EVEN ~ 63V

コーラス効果(C1~C3)のミックスバランスを設定します。

設定範囲は、D64(ダイレクト音のみ、ビブラート音なし)~EVEN~63V(ビブラート音のみ、ダイレクト音なし)です。

ペダル PEDAL

④ PEDAL

値範囲: Off, On

VIBRATO & CHORUS [LOWER]ボタンをオンにした際に、PEDALパートにもビブラート&コーラス効果をかけるかどうかを設定します。

トランジスターオルガン TRANSISTOR ORGAN

⑤ RATE

値範囲: 0 ~ 127

ビブラート効果の速さを設定します

パイプオルガン PIPE ORGAN

⑥ TREMULANT RATE

値範囲: 0 ~ 127

トレミュラント効果の速さを設定します。

tips ビブラート・タイプ

ビブラート&コーラス機能のあるハモンド・トーンホイール・オルガンは1949年から1975年まで製造されました。その間、いくつかの(回路規模に応じて外觀も)異なるタイプのビブラート回路が使用されました。「ビブラートタイプ」はそれぞれ異なるビブラート遅延回路をシミュレートします。

tips ペダルパートとビブラート&コーラス

B-3/C-3等では回路の構成上、[LOWER](正確にはGREAT)スイッチをオンにするとローパートだけではなくペダルパートにもビブラート&コーラス効果がかかるようになっていました。

後のモデルではペダルパートの回路は独立しており、ローパートのみに効果をかけることが可能です。パラメーター“PEDAL”はこれをシミュレートするための機能です。

tips トランジスター・オルガンのビブラート

実際のトランジスター・オルガンのビブラート効果はマスター・オシレーターの発振周波数を直接変調する方法で行われていました。本機のトランジスター・オルガンのビブラートは、これをシミュレートしています。

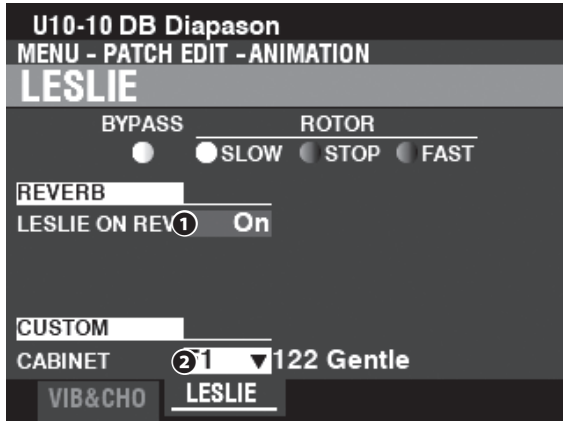
tips パイプ・オルガンのトレミュラント

実際のパイプ・オルガンでは、音を揺らすために空気圧を変調する方法が採られています。本機のパイプ・オルガンのトレミュラントは、これをシミュレートしています。

レスリー

LESLIEショートカット: **LESLIE** [BYPASS], [STOP], [FAST]

トーンホイール・オルガン及びトランジスター・オルガンの、レスリー効果に関する設定を行います。

リバーブ
REVERB① **LESLIE ON REVERB**

値範囲: Off, On

レスリー効果とリバーブ効果の順序を入れ替えます。

ONでは、リバーブ効果の後にレスリー効果がかかります。

キャビネット
CABINET② **CUSTOM CABINET**

値範囲: F1 ~ F8, U1 ~ U8

カスタム・キャビネット (P. 100) を選択します。

tips レスリー・オン・リバーブ

物理的なレスリースピーカーしか存在しなかった頃は、リバーブエフェクトを経過したサウンドをレスリースピーカーに通していたため、リバーブ音にも回転感が伴っていました。これをシミュレートする機能です。

tips カスタム・キャビネット

キャビネットとは英語で筐体の意味で、オルガンの音を再生するスピーカー・システムのことを「トーン・キャビネット」と呼んでいたのが語源です。

ハモンドオルガンの拡声にはレスリー社の開発した「レスリー・スピーカー」の様々なモデルや、ハモンド社の「トーン・キャビネット」がよく使われます。

本機では、これらから基本的なモデルをひとつ選択し、更に好みの挙動に設定したものを「カスタム・キャビネット」として記憶できます。

NOTE: これらの画面のパラメーターは、全てパッチパラメーターです。各パッチに記憶されます。

この機能画面では、オーバードライブやリバーブといったエフェクトや、音質を補正するイコライザーの設定を行います。

この画面に来るには:

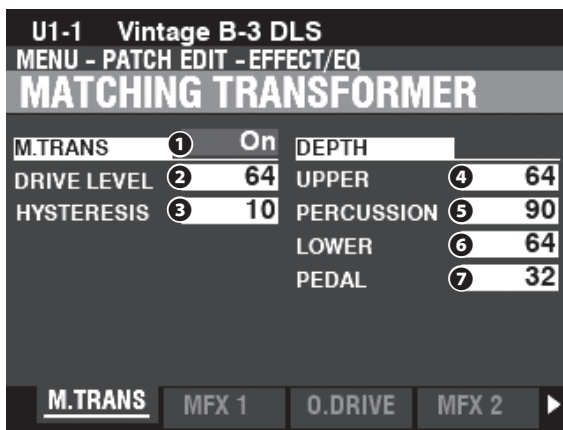
[MENU/EXIT] - PATCH - EFFECT/EQ - [ENTER]

この機能画面には以下のエフェクト(即ちページ)が含まれます。

- ◆ マッチング・トランスフォーマー(P. 74)
- ◆ マルチ・エフェクト1(P. 75)
- ◆ オーバードライブ(P. 79)
- ◆ マルチ・エフェクト2(P. 80)
- ◆ リバーブ(P. 84)
- ◆ パッチ・イコライザー(P. 85)

マッチングトランスフォーマー MATCHING TRANSFORMER

トーンホイール・オルガンの、マッチング・トランスに関する設定を行います。



M. TRANS (MATCHING TRANSFORMER)

① SWITCH

値範囲: Off, On

マッチング・トランスの効果をオン/オフします。

② DRIVE

値範囲: 0 ~ 127

マッチング・トランスの飽和し易さを調整します。

値を上げるとより小音量でも飽和します。

③ HYSTERESIS

値範囲: 0 ~ 127

マッチング・トランスのヒステリシス特性の強さを調整します。

値を上げると非対称性が増します。

DEPTH

④ UPPER (UPPER DRAWBARS)

⑤ PERCUSSION

⑥ LOWER (LOWER DRAWBARS)

⑦ PEDAL (PEDAL DRAWBARS)

値範囲: 0 ~ 127

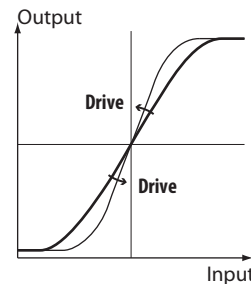
各パートに、②③で設定した効果の深さを調節します。

値を上げると効果が強調されます。

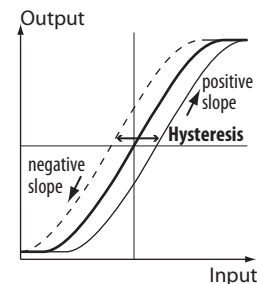
tips マッチング・トランスとは?

マッチング・トランスとは、B-3/C-3のドローバーによる音量調節とプリアンプ回路への信号受け渡しを目的とした電子部品です。

マッチング・トランスはヒステリシス特性(下図)を持ち、また高音や低音が減衰するため、音質は多少ナローで歪みっぽいものへ変化してしまいます。しかしながら、この特性がB-3/C-3のキャラクターとして認知されています。



トランス - ドライブの働き



トランス - ヒステリシスの働き

マルチエフェクト

MULTI EFFECTS 1

App. Menu: PLAY - [=] - EDIT MUTI EFFECTS 1 - [ENTER]

マルチ・エフェクト1は以下のエフェクト・タイプを含み、エクスプレッションやオーバードライブの前段に配置されているのが特徴です(P. 34)。

トレモロ
Tremolo

音量を周期的に変化させます。

ワウワウ
Wah-Wah

その語感の通り、周波数特性を動的に変化させます。

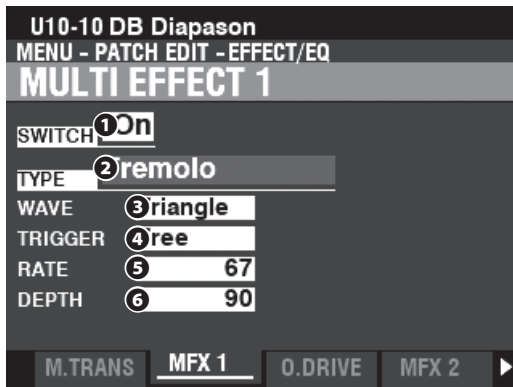
リングモジュレーター
Ring Modulator

原音を内蔵の発振器で振幅変調して和と差の周波数を作り出し、金属的なサウンドを得ます。

コンプレッサー
Compressor

原音の音量を検出し、音量変化を抑えたり、逆に強調したりします。

マルチ・エフェクト1

① SWIT^{スイッチ}

値範囲: Off, On

マルチ・エフェクト1を使用するかどうかを設定します。

② TYPE^{タイプ}

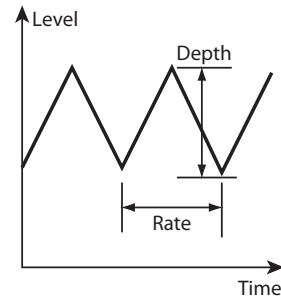
値範囲: Tremolo, Wah-Wah, Ring Mod., Compressor

マルチ・エフェクト1のタイプを選択します。

マルチ・エフェクトはそのタイプによってパラメーターが異なります。そこで、それぞれのタイプ別の解説を行います。

トレモロ
Tremolo

トレモロは音量を周期的に変化させるエフェクトです。

③ WAVE (WAVEFORM)^{ウェーブフォーム}

どのような波形で音量を変調するかを設定します。

Triangle 三角波です。音量がスムーズに変化します。

Square 方形波です。突然音量が上がり、また突然音量が下がります。

Saw Down 鋸歯状波です。ポンポンといった繰り返す減衰音が得られます。

S & H サンプル&ホールドです。音量がランダムに変化します。

Dull Sqr 緩い方形波です。往年のエレクトリックピアノのような効果が得られます。

④ TRIGGER^{トリガー}

発振がリセットされる条件を設定します。

Free 発振は常に続きます。

Single 打鍵のたびに発振はリセットされます。

⑤ RATE^{レート}

値範囲: 0 ~ 127

周期の速さを調整します。

値を上げると周期が速くなります。

⑥ DEPTH^{デプス}

値範囲: 0 ~ 127

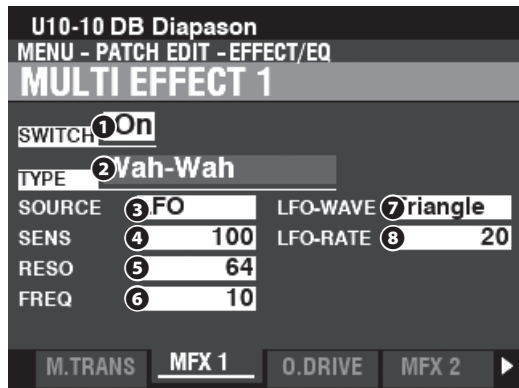
効果の深さを調整します。

0では音量変化がなく、数値を上げると効果が深くなり、127では完全な消音/最大音量の繰り返しが得られます。

NOTE: これらの画面のパラメーターは、全てパッチパラメーターです。各パッチに記憶されません。

ワウワウ
Wah-Wah

ワウワウはその語感の通り、周波数特性を動的に変化させるエフェクトです。



③ ソース SOURCE

何を使用してワウ効果を変化させるかを選択します。

Manual.....基本的に、下記のSENS及びRESOに従った効果がかかります。

Exp.....エクスペリメンテーション・ペダルを使用します。

LFO.....専用のLFO - Low Frequency Oscillator - を使用し、周期的なワウ効果を得ます。

Input.....音源から入力された音声のエンベロープを使用します。

④ SENS (SENSITIVITY)

値範囲: 0 ~ 127

ワウ効果が増える感度を設定します。

値を上げるに従ってワウ効果が幅広くなります。

⑤ RESO (RESONANCE)

値範囲: 0 ~ 127

ローパス・フィルターのカットオフ周波数付近をブーストし、癖のある音色を得ます。

値を上げるに従って「癖」が強くなります。

⑥ FREQ (FREQUENCY)

値範囲: 0 ~ 127

ワウ効果の中心周波数を調整します。

値を上げると周波数がより高くなります。

⑦ LFO WAVE (WAVEFORM)

SOURCEが "LFO" に設定された場合に、LFOの波形を設定します。

Triangle.....三角波です。音色がスムーズに変化します。

Square.....方形波です。突然フィルターが開き、また突然フィルターが閉じます。

Sawtooth.....鋸歯状波です。パーウパーウといった繰り返す音色変化が得られます。

S & H.....サンプル&ホールドです。ランダムな音色変化が得られます。

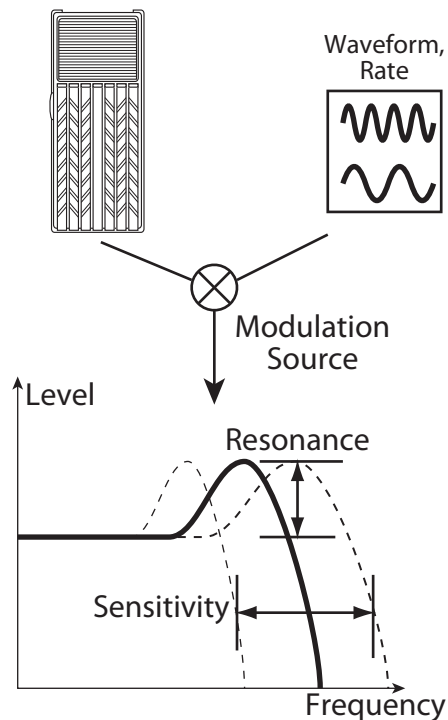
Dull Sqr.....緩い方形波です。

⑧ LFO RATE

値範囲: 0 ~ 127

ソースが "LFO" に設定された場合に、周期の速さを調整します。

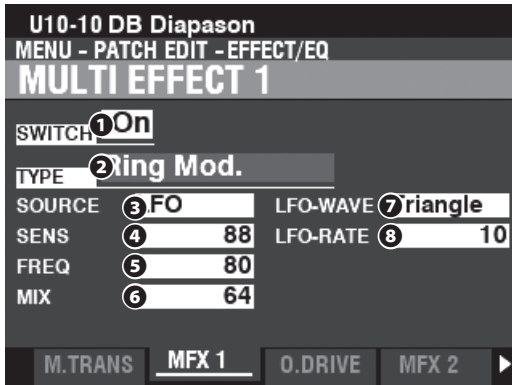
値を上げると周期が速くなります。



リング モジュレータ

Ring Mod.

原音を内蔵の発振器で振幅変調して、その和と差の周波数を作り出し、金属的なサウンドを得ます。



③ ソース

何を使用してリング周波数を変化させるかを選択します。

Manual..... 基本的に、下記のFREQに従った効果がかかります。

Exp..... エクスプレッションペダルを使用します。

LFO..... 専用のLFO - Low Frequency Oscillator - を使用し、周期的な変調効果を得ます。

Note..... ノート、すなわちUPPER鍵盤の演奏によってリング周波数が変化します。

④ SENS (SENSITIVITY)

値範囲: 0 ~ 127

③SOURCEが“Exp.”または“LFO”の際に、リング周波数が変化する深さを調整します。

値を上げるとより広範囲にリング周波数が変化します。

⑤ FREQ (FREQUENCY)

値範囲: 0 ~ 127

中心リング周波数を設定します。

値を上げるに従って周波数が高くなります。

⑥ MIX

値範囲: 0 ~ 127

原音とエフェクト音との音量バランスを調整します。

0では原音のみ、数値を上げるに従ってエフェクト音が多くなり、127ではエフェクト音のみになります。

⑦ LFO WAVE (WAVEFORM)

ソースが“LFO”に設定された場合に、LFOの波形を設定します。

Triangle..... 三角波です。リング周波数がスムーズに変化します。

Square..... 方形波です。リング音が突然高音になり、また突然低音になります。

Sawtooth..... 鋸歯状波です。リング音が低音から高音へ繰り返します。

S & H..... サンプル&ホールドです。リング音がランダムに変化します。

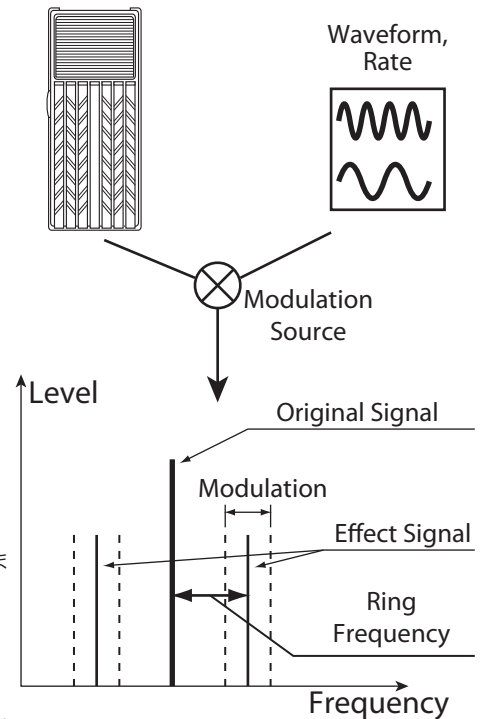
Dull Sqr..... 緩い方形波です。

⑧ LFO RATE

値範囲: 0 ~ 127

ソースが“LFO”に設定された場合に、周期の速さを調整します。

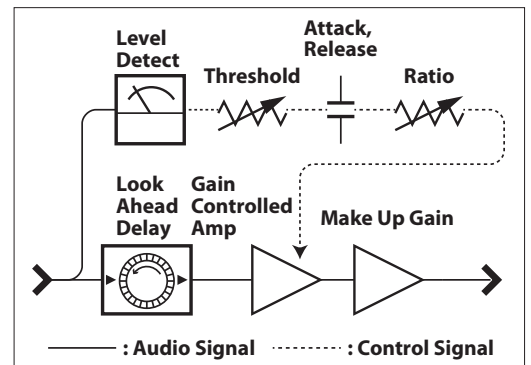
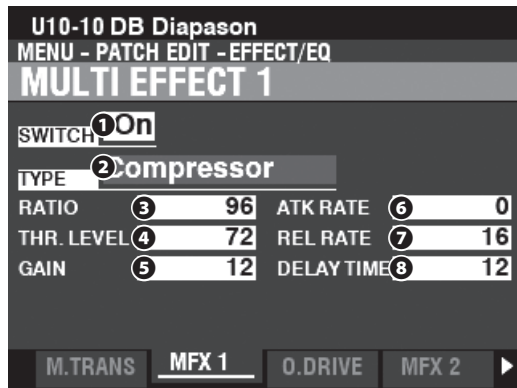
値を上げると周期が速くなります。



78 EFFECT/EQ(エフェクト/イコライザー) - 続き

コンプレッサー Compressor

原音の音量を検出し、音量変化を抑えたり、逆に強調したりします。



本機のコンプレッサーの構成

③ RATIO (REDUCTION RATIO)

値範囲: 0 ~ 127 (1:1 ~ ∞:1)

入力された音のレベルがスレッシュولد・レベルを超えた場合の、圧縮比(入力と出力との音量変化の比)を設定します。

値を上げると、音量がより一定になります。

④ THR. LEVEL (THRESHOLD LEVEL)

値範囲: 0 ~ 127 (-24 ~ ±0 [dB])

コンプレッサーの効果が掛かり始める入力レベルの値を設定します。

値を下げると、より小さいレベルからコンプレッサーがかかり始めます。

⑤ GAIN (MAKE UP GAIN)

値範囲: 0 ~ 127 (±0 ~ +24 [dB])

圧縮によって下げられた音量を、必要な音量まで持ち上げます。

値を上げると、より音量が上がります。

⑥ ATK RATE (ATTACK RATE)

値範囲: 0 ~ 127

入力された音がスレッシュولد・レベルを超えた後に、圧縮比が本来の比になるまでの速さを設定します。

値を上げると、より圧縮動作が遅れ、結果としてアタックが強調されます。

⑦ RLS RATE (RELEASE RATE)

値範囲: 0 ~ 127

入力された音がスレッシュولد・レベルを下回った後に、圧縮が解除されるまでの速さを設定します。

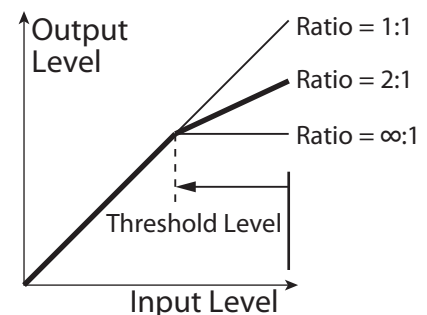
値を上げると、より解除時間が遅れ、結果として音量の復帰が遅れます。

⑧ DELAY TIME

値範囲: 0 ~ 127 (0 ~ 40[ms])

入力される音を「先読み」し、より速いアタック/リリースを得ます。

値を上げると「先読み」する時間が長くなり、結果として出力は遅延します。



コンプレッサーの概念図

tips 先読み

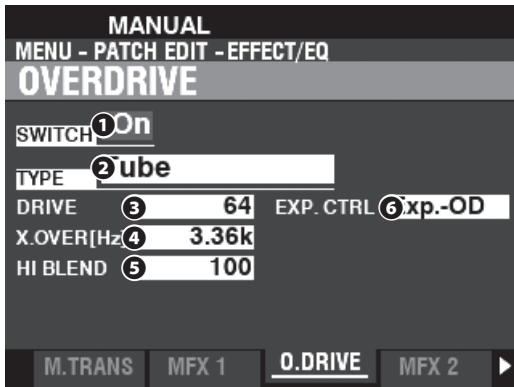
コンプレッサーに使われているゲイン・コントロール・アンプの動作速度には滑らかな挙動をさせるため限界があり、アタック・レートを0(最速)に設定しても多少の緩慢さがあります。そこで、ゲイン・コントロール・アンプの手前に音を遅延させる装置を挿入し、動作の緩慢さを補正します。これを「ルック・アヘッド」(先読み)機能と呼びます。

オーバードライブ OVERDRIVE

ショートカット: OVERDRIVE [ON]
[SHIFT] + OVERDRIVE [DEPTH]

音に、アンプに過大入力をしたような歪みを与えます。

本機のオーバードライブは、マルチ・エフェクト1及び2の間に配置されています (P. 34)。



① SWIT^{スイッチ}CH

値範囲: Off, On

オーバードライブ効果をオン/オフします。

このパラメーターは、トップパネルのOVERDRIVE [ON]ボタンと連動しています。

② TYPE^{タイプ}

オーバードライブの特性を設定します。

Tube..... 真空管回路のように、ソフトクリップしたサウンドが得られます。

Solid..... トランジスター回路を使ったコンパクト・エフェクターのような、ハードクリップしたサウンドが得られます。

Clip..... 正確なハードクリップ。

EP Amp..... エレクトリック・ピアノの内蔵アンプのように、ソフトクリップしたサウンドが得られます。

③ DR^{ドライブ}IVE

値範囲: 0 ~ 127

歪み量を調節します。値を上げると、より歪んだサウンドが得られます。

このパラメーターは、トップパネルのOVERDRIVE [DEPTH]つまみと連動しています。

④ X.OVER (CROSSOVER FREQUENCY)^{クロスオーバー・フリークエンシー}

値範囲: 400 ~ 14.7k [Hz]

歪んだ音を使う周波数帯域の上限を設定します。

値を下げると、歪んだ音のうち低音のみが出力され、高音は歪まずに出力されます。値を上げると、全帯域が歪んだ音になります。

⑤ HI-BLEND^{ハイブレン}D

値範囲: 0 ~ 127

「歪んでいない高音」の音量を調節します。

NOTE: 歪んだ音は原音とエンベロープが異なるため、値を中央の64にしても音量は必ずしも同じ比率にはなりません。

⑥ EXP. CTRL (EXPRESSION CONTROL)^{エクスプレッション・コントロール}

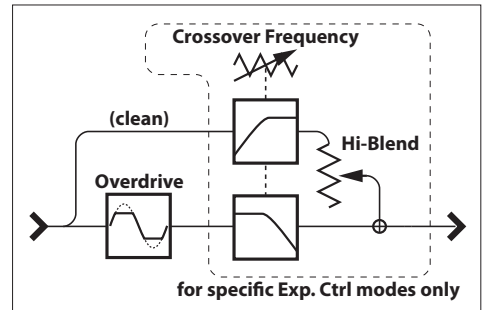
エクスプレッション・ペダルの操作によって、歪み量を変化させるかどうかを設定します。

EX-OD..... エクスプレッション・ペダルの操作に応じて、音量と歪み量が変わります。

OD-EX..... エクスプレッション・ペダルの効果は音量変化のみで、歪み量は変化しません。

OD Only..... エクスプレッション・ペダルの効果は歪み量の変化だけで、音量は変化しません。

Input..... EX-ODと良く似た変化ですが、音量変化はそれに比べて抑えめです。



本機のオーバードライブの構成

tips クロスオーバー・フリークエンシー

オーバードライブを使って音を歪ませると、結果として倍音が加わります。原音に含まれている倍音とオーバードライブによって加わった倍音とが干渉し、意図しない音色になることがあります。

オーバードライブを行う周波数帯域の上限を限定することで、それぞれの倍音が干渉することを防ぎ、音の迫力と輝きとの両立が望めます。

NOTE: これらの画面のパラメーターは、全てパッチパラメーターです。各パッチに記憶されます。

マルチエフェクト
MULTI EFFECTS 2

App. Menu: **PLAY - [≡] - EDIT MUTI EFFECTS 2 - [ENTER]**

マルチ・エフェクト2は以下のエフェクト・タイプを含み、エクスプレッションやオーバードライブの後段に配置されているのが特徴です(P. 34)。

オートパン
Auto Pan

定位を周期的に変化させます。

フェイザー
Phaser

原音に周期的に位相がずれた音を加え、爽やかな動きのある音を得ます。

フランジャー
Flanger

原音に周期的に遅れた音を加え、うねりのある音を得ます。

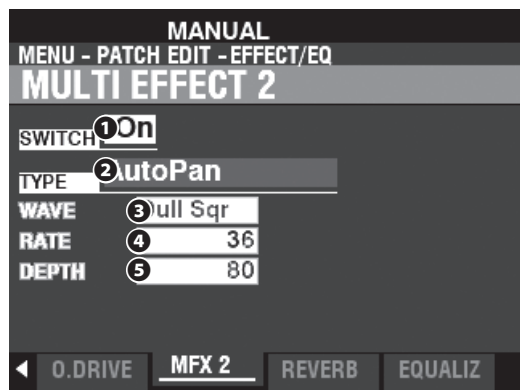
コーラス
Chorus

原音にピブラートを施した音を加え、厚みのある音を得ます。

ディレイ
Delay

原音に一定時間遅れた音を加え、やまびこのような音を得ます。

マルチ・エフェクト2



① **SWITCH**

値範囲: Off, On

マルチ・エフェクト2を使用するかどうかを設定します。

② **TYPE**

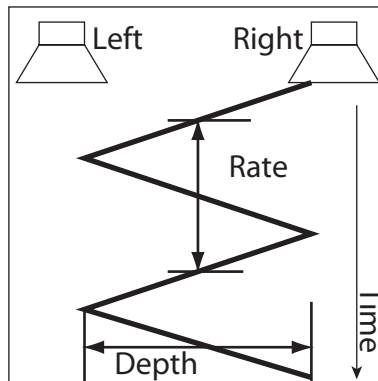
値範囲: Auto Pan, Phaser, Flanger, Chorus Delay

マルチ・エフェクト2のタイプを選択します。

マルチ・エフェクトはそのタイプによってパラメーターが異なります。そこで、それぞれのタイプ別の解説を行います。

オートパン
Auto Pan

オートパンは定位を周期的に変化させるエフェクトです。モノラル接続や、レスリーエフェクトを使用している場合は正しい効果が得られません。



③ **WAVEFORM**

どのような波形で定位を変調するかを設定します。

Triangle 三角波です。定位がスムーズに変化します。

Square..... 方形波です。定位が突然左に移動し、また突然右に移動します。

Sawtooth..... 鋸歯状波です。定位が左から右へ繰り返し移動します。

S & H..... サンプル&ホールドです。定位がランダムに変化します。

Dull Sqr..... 緩い方形波です。往年のエレクトリックピアノのような効果が得られます。

④ **RATE**

値範囲: 0 ~ 127

周期の速さを調整します。

値を上げると周期が速くなります。

⑤ **DEPTH**

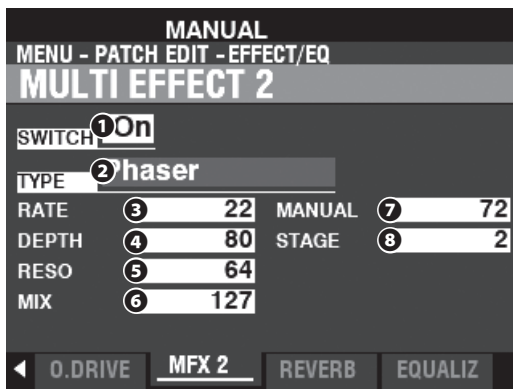
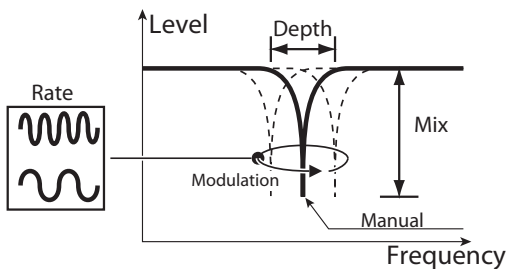
値範囲: 0 ~ 127

効果の深さを調整します。

値が0では定位変化がなく、値を上げると効果が深くなり、127では完全な左／右の繰り返し得られます。

フェイザー Phaser

原音に周期的に位相がずれた音を加え、爽やかな動きのある音を得ます。



③ レート RATE

値範囲: 0 ~ 127

周期の速さを調整します。

値を上げると周期が速くなります。

④ デプス DEPTH

値範囲: 0 ~ 127

フェイズ効果の深さを調節します。

値を上げるとより広い周波数範囲をフェイズ効果が移動します。

⑤ レゾナンス RESONANCE

値範囲: 0 ~ 127

レゾナンス(フィードバック)量を調整します。

値を上げると効果が強調され、癖の強い音色になります。

⑥ マニュアル MANUAL

値範囲: 0 ~ 127

フェイズ効果の中心周波数を設定します。

値を上げると周波数が高くなります。

⑦ ミックス MIX

値範囲: 0 ~ 127

原音とエフェクト音との音量バランスを調整します。

値が0では原音のみ、値を上げるに従ってエフェクト音が多くなり、127では原音とエフェクト音が1:1になります。

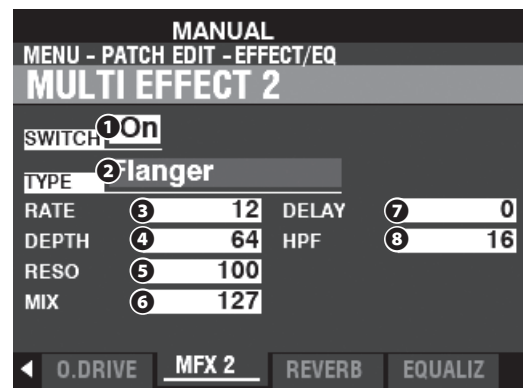
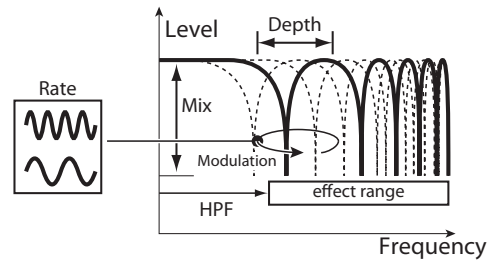
⑧ ステージ STAGE

値範囲: 2, 4, 6, 8, 10

フェイズ効果の段数を設定します。値を上げると、より複雑な音色変化が得られます。

フランジャー Flanger

原音に対し周期的に遅れた音を加え、うねりのあるサウンドを得ます。



③ レート RATE

値範囲: 0 ~ 127

周期の速さを調整します。

値を上げると周期が速くなります。

④ デプス DEPTH

値範囲: 0 ~ 127

フランジャー効果の、変調の深さを調整します。

値を上げると変調がより深くなります。

⑤ レゾナンス RESONANCE

値範囲: 0 ~ 127

レゾナンス(フィードバック)量を調整します。

値を上げると効果が強調され、癖の強い音色になります。

⑥ ミックス MIX

値範囲: 0 ~ 127

原音とエフェクト音との音量バランスを調整します。

値が0では原音のみ、数値を上げるに従ってエフェクト音が多くなり、127では原音とエフェクト音が1:1になります。

⑦ ディレイ DELAY

値範囲: 0 ~ 127

フランジャー効果の遅れを調整します。

値を上げるとフランジャー効果がより遅れるようになります。

⑧ ハイパス・フィルター HPF

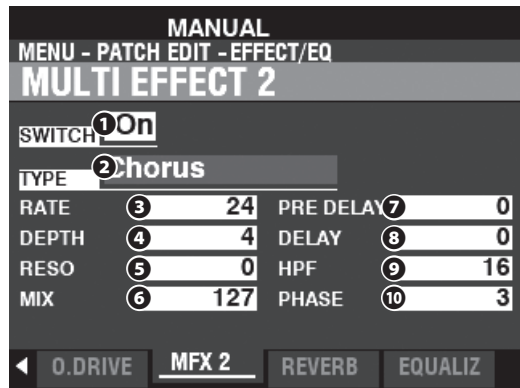
値範囲: 0 ~ 127

フランジャー効果の周波数範囲を調節します。

値が0では全ての周波数に効果がかかります。値を上げると高い周波数のみに効果がかかります。

コーラス
Chorus

原音に対しピブラートを施した音を加え、厚みのあるサウンドを得ます。



3 レート RATE

値範囲: 0 ~ 127

エフェクト音の音程が上下する周期の速さを調整します。
値を上げると周期が速くなります。

4 デプス DEPTH

値範囲: 0 ~ 127

エフェクト音の音程が上下する深さを調整します。
値を上げるとピブラート(音程変化)が深くなります。

5 レゾナンス RESONANCE

値範囲: 0 ~ 127

レゾナンス(フィードバック)量を調整します。
値を上げると効果が強調され、癖の強い音色になります。

6 ミックス MIX

値範囲: 0 ~ 127

原音とエフェクト音との音量バランスを調整します。
値が0では原音のみ、数値を上げるに従ってエフェクト音が多くなり、127では原音とエフェクト音が1:1になります。

7 プリディレイ PRE DELAY

値範囲: 0 ~ 127

コーラスへ入力する音声の片チャンネルを(たとえモノラルであっても)遅らせます。
値を上げるに従って、左右の時間差(=広がり)がエフェクト音に加わります。

8 ディレイ DELAY

値範囲: 0 ~ 127

エフェクト音の遅れを調節します。
値を上げるに従って、エフェクト音がより遅れます。

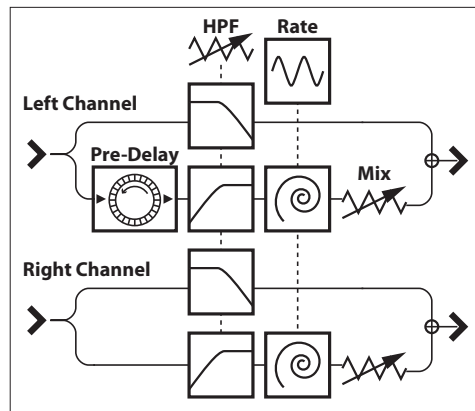
9 ハイパスフィルター H P F

値範囲: 0 ~ 127

コーラス効果の周波数範囲を調節します。
値が0では全ての周波数に効果がかかります。値を上げると高い周波数のみに効果がかかります。

10 フェイズ PHASE

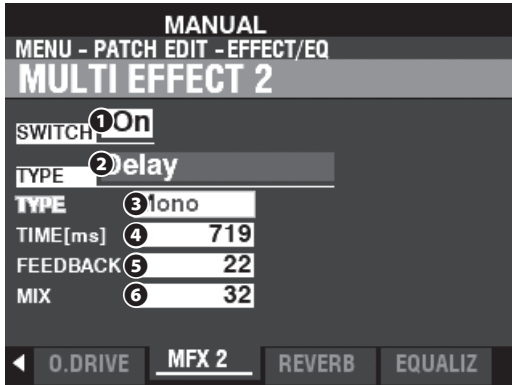
コーラス効果のアルゴリズムを設定します。
2.....2相
3.....3相



本機のコーラスの構成

ディレイ Delay

原音に遅れた音を加え、やまびこのようなサウンドを得ます。



③ ^{タイプ}TYPE

反射のしかたを選択します。

MONO.....単純に遅れた音を得られます。

RtoL, LtoR.....左右交互に遅れた音を得られます。RtoLは遅れた音が右から、LtoRでは左から始まります。オーディオ装置がモノラル接続の場合や、レスリーエフェクトを使用している場合は期待通りの効果が得られないことがあります。

④ ^{タイム}TIME

値範囲: 10 ~ 1000 [ms]

エフェクト音が遅れる時間を設定します。

⑤ ^{フィードバック}FEEDBACK

値範囲: 0 ~ 127

エフェクト音が繰り返される量を設定します。

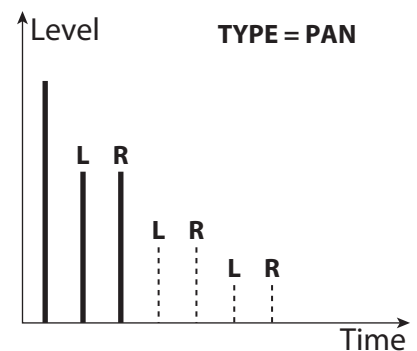
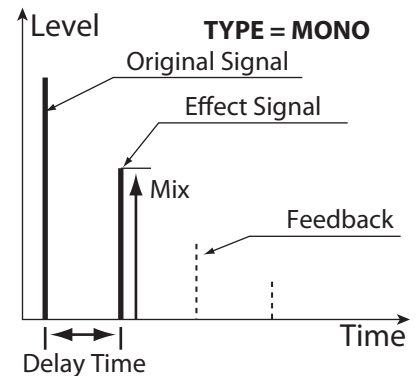
値を増やすと繰り返し量が増えます。

⑥ ^{ミックス}MIX

値範囲: 0 ~ 127

原音とエフェクト音との音量バランスを調整します。

値が0では原音のみ、数値を上げるに従ってエフェクト音が多くなり、64では原音とエフェクト音が1:1、127ではエフェクト音のみになります。

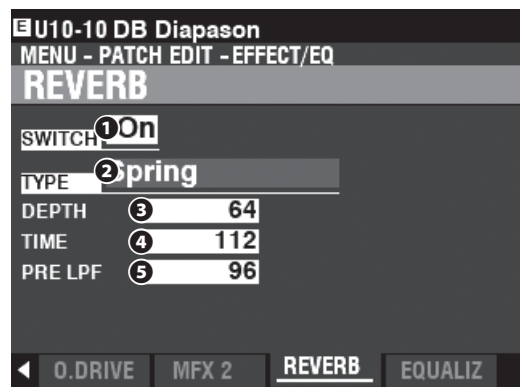


リバーブ REVERB

ショートカット: REVERB [ON]
[SHIFT] + REVERB [DEPTH]

リバーブ効果の設定を行います。

リバーブ効果はオルガン・セクションとその他のセクションとで別の設定が行えます。



① スイッチ SWITCH

値範囲: Off, On

リバーブ効果をオン/オフします。トップパネルの[REVERB]ボタンと連動しています。

② タイプ TYPE

リバーブ効果の種類を選択します。

Room 1.....室内(長)

Room 2.....室内(短)

Live.....ライブハウス

Hall 1.....コンサートホール(暗)

Hall 2.....コンサートホール(明)

Church.....教会

Plate.....鉄板リバーブ

Spring.....スプリングリバーブ

③ デプス DEPTH

値範囲: 0 ~ 127

リバーブ効果の深さを調節します。トップパネルの[DEPTH]つまみと連動しています。

④ タイム TIME

値範囲: 0 ~ 127

リバーブ音が消えるまでの時間を設定します。

値を上げると、空間が広くなったような印象になります。

⑤ フリ PRE-LPF

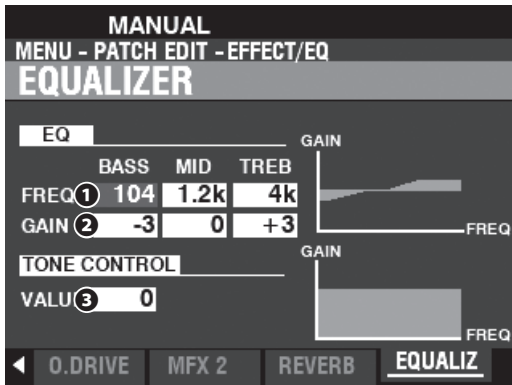
値範囲: 0 ~ 127

リバーブ音の音質を設定します。

値を上げると、壁の材質が硬くなったような印象になります。

イコライザー EQUALIZER

パッチ・イコライザーは、各パッチの音作りの一環として使用するイコライザーです。



EQUALIZER

TW	Vx.	Farf	Ace	Pipe
✓	✓	✓	✓	✓

フリークエンシー

① FREQ

値範囲: 20 ~ 308 [Hz] (BASS),
250 ~ 3.1k [Hz] (MID),
3k ~ 8k [Hz] (TREB)

各バンドの強調/抑制したい中心周波数を設定します。

ゲイン

② GAIN

値範囲: -9 ~ ±0 ~ +9 [dB]

各バンドの強調/抑制量を調整します。

トーンコントロール

TONE CONTROL

TW	Vx.	Farf	Ace	Pipe
✓	✓	✓	✓	

バリュー

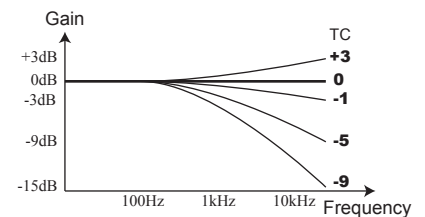
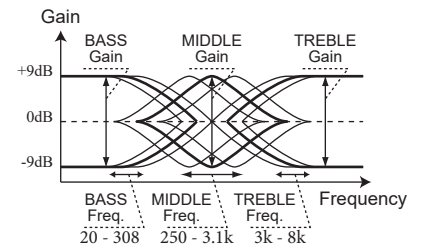
③ VALUE

値範囲: -9 ~ ±0 ~ +9 [dB]

B-3/C-3のプリアンプ部に搭載されている回路を模した、200Hz以上高音をなだらかに強調/抑制するタイプのトーン・コントロールです。

B-3/C-3のトーンコントロールでは“+”の値は設定できませんが、本機では可能です。

NOTE: ゲインを上げすぎると音が歪むことがあります。その場合は歪まない位置まで値を下げてご使用ください。



NOTE: これらの画面のパラメーターは、全てパッチパラメーターです。各パッチに記憶されます。

パラメータを設定する

CONTROLLER(コントローラー)

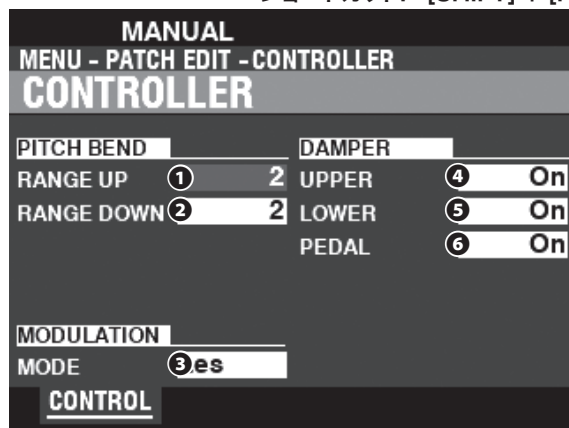
この機能画面では、ピッチ・ベンドやダンパーといった、パッチに関するコントローラーの設定を行います。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - PATCH - CONTROLLER - [ENTER]

App. Menu: PLAY - [=] - EDIT CONTROLLER - [ENTER]

ショートカット: [SHIFT] + [PITCH BEND], [MODULATION]



ピッチベンド PITCH BEND

[PITCH BEND]ホイールによる音程変化を設定します。

① RANGE UP

レンジアップ
値範囲: 0 - 12 [semitones]

ピッチベンドの上昇範囲を設定します。

② RANGE DOWN

レンジダウン
値範囲: 0 - 24 [semitones]

ピッチベンドの下降範囲を設定します。

モジュレーション MODULATION

③ MODE

[MODULATION]ホイールの効果を設定します。

Off 受信しません。

OD オーバー・ドライブの深さを調節します。

MXF1 マルチ・エフェクト1の深さを調節します。

MXF2 マルチ・エフェクト2の深さを調節します。

Les レスリー・エフェクトの速さをSLOWからFASTの間で連続的に調節します。

ダンパー DAMPER

④ UPPER

⑤ LOWER

⑥ PEDAL

値範囲: Off, On

各パートが、ダンパー・ペダルによって発音を保持するかどうかを設定します。

tips MFX1/2は、どこに作用する?

Tremolo: Rate

Wah-Wah: Frequency (Manual), Sens (Exp, Input), LFO Rate (LFO)

Ring Modulator: Frequency (Manual, Exp, Note), LFO Rate (LFO)

Compressor: Threshold Level

Auto Pan: Rate

Phaser: Rate

Flanger: Rate

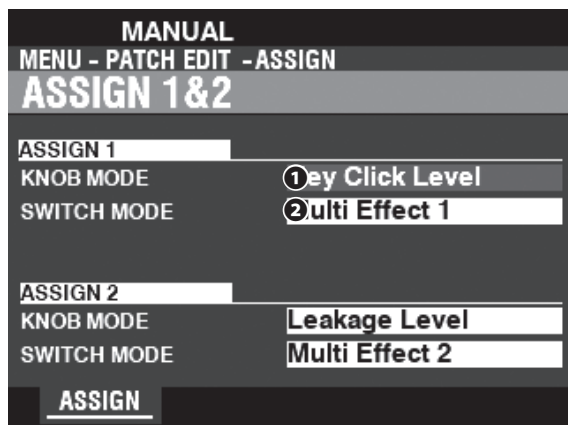
Chorus: Rate

Delay: Time

この機能画面では、各ASSIGNつまみとボタンの割り当てを設定します。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - PATCH - ASSIGN - [ENTER]



アサイン ASSIGN 1/2

① KNOB MODE

ASSIGN [1]/[2]つまみの機能を設定します。

Off 機能しません。

MFX1/2 Amount マルチ・エフェクト1/2の深さを調節します。

Leakage Level リークエッジ・レベルを調節します (P. 68)。

Key Click Level キークリック・レベルを調節します (P. 68)。

V. Multi Con. Depth 仮想マルチ・コンタクトの接触する、時間のばらつきを調節します (P. 70)。

TR Vibrato Rate トランジスター・オルガン(Vx、Farf、Ace)の、ビブラートの速さを調節します (P. 72)。

Tremulant Rate パイプ・オルガンの、トレミュラントの速さを調節します (P. 72)。

Tone Control Value トーンホイール・オルガンの、トーン・コントロール値を調節します (P. 85)。

Ext Zone Volume 各エクスターナル・ゾーンの、音量を調節します (P. 89)。

Ext Zone Pan 各エクスターナル・ゾーンの、パンを調節します (P. 89)。

Upper Sustain Length.. UPPER部分のサステインの長さを調節します (P. 70)。

Lower Sustain Length.. LOWER部分のサステインの長さを調節します (P. 70)。

② SWITCH MODE

ASSIGN [1]/[2]ボタンの機能を設定します。

Off 機能しません。

Upper Sustain UPPER部分のサステインをオン/オフします (P. 70)。

Lower Sustain LOWER部分のサステインをオン/オフします (P. 70)。

Tone Wheel Brake ボタンが押されている間、ピッチが一定量変化します (P. 111)。

Spring スプリング・リバップの衝撃音を発生します。

MFX2 Delay Time ボタンを押す間隔で、マルチ・エフェクト2のディレイタイム (P. 83)を設定します。ボタンを押し続けると、ディレイ音は消えます。

Multi Effect 1/2 マルチ・エフェクト1/2をオン/オフします (P. 75)。

Ext Zone 1/2/3 エクスターナル・ゾーン1/2/3をオン/オフします (P. 89)。

tips MFX1/2 Amountは、どこに作用する？

詳細は前ページのtipsをご参照ください。

tips ASSIGNボタン、ASSIGNつまみとショートカット

ASSIGNボタンを押し続けたり、[SHIFT]ボタンを押しながらASSIGNつまみを操作すると、画面はその機能に関連するページに移動します。

NOTE: これらの画面のパラメーターは、全てパッチパラメーターです。各パッチに記憶されます。

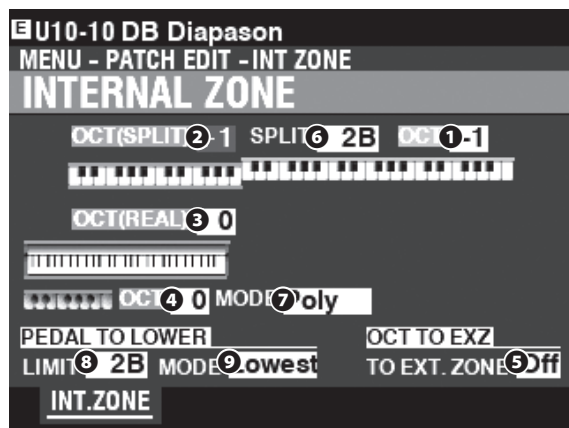
INTERNAL ZONE (インターナル・ゾーン)

この機能画面では、スプリットやカプラーといった、鍵盤と内部音源との関わりの設定を行います。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - PATCH - INTERNAL ZONE - [ENTER]

ショートカット: [PEDAL TO LOWER], [SPLIT]



オクターブ

- オクターブ アパー
- ① OCTAVE (UPPER)
 - ② OCTAVE (LOWER SPLIT)
 - ③ OCTAVE (LOWER REAL)
 - ④ OCTAVE (PEDAL)

値範囲: -2 ~ ±0 ~ +2

各鍵盤のオクターブを設定します。

トップパネルのOCTAVEボタン群と連動しています。

②はスプリット機能(P. 48)を使った場合の、④は鍵盤を拡張(P. 20)した場合の、それぞれロー鍵盤のオクターブを表します。

- オクターブトゥ エクスターナル ゾーン
- ⑤ OCTAVE TO EXTERNAL ZONES

値範囲: Off, On

エクスターナル・ゾーン(P. 89)のオクターブ値に、上記のオクターブ値を加算するかどうかを設定します。

値をOnに設定すると、OCTAVEボタン群の操作で、インターナル・ゾーンだけではなくエクスターナル・ゾーンのオクターブも同時に上下します。

スプリット

- スプリット ポイント
- ⑥ SPLIT POINT

値範囲: C-2 ~ G8

スプリット機能(P. 48)を使う際の、鍵盤の分割点(LOWER側の最高音)を設定します。

ペダル鍵盤

- ペダル キー モノ ポリ
- ⑦ PEDAL KEY MONO / POLY

ペダル鍵盤(P. 21)で和音を演奏した場合の、処理方法を設定します。

Mono.....最低音が発音します。

Poly.....和音が発音します。

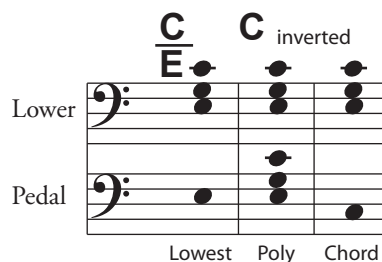
カプラー

- ペダルトゥローリミット
- ⑧ PEDAL TO LOWER LIMIT

値範囲: C-2 ~ G8

ペダル・トゥ・ロー機能(P. 49)を使う際に、この機能が働くロー鍵盤の最高音を設定します。

- ペダルトゥローモード
- ⑨ PEDAL TO LOWER MODE



ペダル・トゥ・ロー機能で、和音を演奏した場合の発音方法を設定します。

Lowest.....最低音が発音します。

Poly.....和音が発音します。

Chord.....和音の根音を発音します。

NOTE: この画面のパラメーターは、全てパッチパラメーターです。各パッチに記憶されません。

この機能画面では、外部MIDI機器をコントロールするための設定を行います。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - PATCH - EXTERNAL ZONE - [ENTER]

エクスターナル・ゾーンは、外部のMIDI機器を内蔵鍵盤や拡張された鍵盤でコントロールするためのパラメーター群です。

本機のエクスターナル・ゾーンは3つあり、それぞれを任意の鍵盤に割り当てられます(P. 126)。

NOTE: エクスターナル・ゾーンを使うには、あらかじめMIDIパラメーターの設定が必要です(P. 132)。

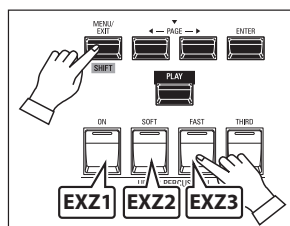
U10-10 DB Diapason						
MENU - PATCH EDIT - EXT ZONE						
EXTERNAL ZONE						
	① SW	② CH	③ BNK.M	④ BNK.L	⑤ PROG	⑥ ALC
EXT 1	On	1	0	0	1	Upp
EXT 2	On	2	0	0	1	Low
EXT 3	On	3	0	0	1	Ped
INT.UPP						
INT.LOW						
INT.PED						
	⑦ OCT	⑧ XPOSE	⑨ LOW	⑩ HIGH	⑪ VOL	⑫ PAN
EXT 1	0	0	4C	8G	100	-C-
EXT 2	0	0	2F#	3B	127	-C-
EXT 3	0	0	-2C	2F	127	-C-
INT.UPP	0		-2C	3B		
INT.LOW	0		4C	8G		
INT.PED	0		-2C	8G		
	⑬ VEL	⑭ DAMP	⑮ BEND	⑯ MOD	⑰ EXP.	⑱ E.MIN
EXT 1	1	On	On	On	On	40
EXT 2	1	On	On	On	On	40
EXT 3	1	On	On	On	On	40
INT.UPP		On				
INT.LOW		On				
INT.PED		On				
	⑲ BEND	⑳ MOD	㉑ EXP.	㉒ E.MIN	㉓ E.MAX	㉔ E.CC
EXT 1	On	On	On	40	127	11
EXT 2	On	On	On	40	127	11
EXT 3	On	On	On	40	127	11
INT.UPP						
INT.LOW						
INT.PED						

EXT.ZONE

① SW (SWITCH)

値範囲: Off, On

このゾーンの送信をオン/オフします。



エクスターナル・ゾーンの送信とアロケートの操作は、[SHIFT]ボタンを押しながらUPPER PERCUSSION [ON] (EXZ1)、[SOFT] (EXZ2)、[FAST] (EXZ3)を押しても行えます。

② CH (MIDI CHANNEL)

値範囲: 1 ~ 16

このゾーンが送信するMIDIチャンネルを設定します。

③ BNK.M (BANK MSB)

④ BNK.L (BANK LSB)

値範囲: 0 ~ 127

⑤ PROG (PROGRAM CHANGE)

値範囲: 1 ~ 128

このゾーンが送信するバンク・セレクト、プログラム・チェンジの値を設定します。

一般的にMIDI機器はバンク・セレクトとプログラム・チェンジを使って設定を呼び出します。各番号と設定の対応については、ご使用のMIDI機器の取扱説明書をご参照ください。

⑥ ALLOCATE

値範囲: Off, Upper, Lower, Pedal

このゾーンで演奏情報を送信する鍵盤を設定します。

インターナル・ゾーンのスプリットとは関係なく、物理的な鍵盤各面をそれぞれUPPER、LOWER、PEDALとして扱います。

⑦ OCT (OCTAVE)

このゾーンの送信するオクターブを設定します。

⑧ XPOSE (TRANSPOSE)

値範囲: -6 ~ ±0 ~ +6

このゾーンを移調します。

⑨ LOW (KEY RANGE LOW)

⑩ HIGH (KEY RANGE HIGH)

値範囲: C-2 ~ G8

このゾーンが送信する音域を設定します。

U10-10 DB Diapason						
MENU - PATCH EDIT - EXT ZONE						
EXTERNAL ZONE						
	1 SW	2 CH	3 BNK.M	4 BNK.L	5 PROG	6 ALC
EXT 1	On	1	0	0	1	Upp
EXT 2	On	2	0	0	1	Low
EXT 3	On	3	0	0	1	Ped
INT.UPP						
INT.LOW						
INT.PED						
	7 OCT	8 XPOSE	9 LOW	10 HIGH	11 VOL	12 PAN
EXT 1	0	0	4C	8G	100	-C-
EXT 2	0	0	2F#	3B	127	-C-
EXT 3	0	0	-2C	2F	127	-C-
INT.UPP	0		-2C	3B		
INT.LOW	0		4C	8G		
INT.PED	0		-2C	8G		
	13 VEL	14 DAMP	15 BEND	16 MOD	17 EXP.	18 E.MIN
EXT 1	1	On	On	On	On	40
EXT 2	1	On	On	On	On	40
EXT 3	1	On	On	On	On	40
INT.UPP		On				
INT.LOW		On				
INT.PED		On				
	19 BEND	20 MOD	EXP.	E.MIN	E.MAX	E.CC
EXT 1	On	On	On	40	127	11
EXT 2	On	On	On	40	127	11
EXT 3	On	On	On	40	127	11
INT.UPP						
INT.LOW						
INT.PED						

11 VOL (VOLUME)

値範囲: 0 ~ 127

このゾーンの音量を調節します。

12 PAN

値範囲: L64 ~ C ~ R63

このゾーンの定位を調節します。

13 VEL (VELOCITY CURVE)

値範囲: OFF, 1 ~ 4

演奏に応じて送信される、ベロシティのカーブを切り替えます。

OFFでは演奏の強弱に関わらず一定のベロシティ値(100)で演奏情報が送信されます。

1~4はそれぞれ、強い~軽いタッチに向けたカーブです。

14 DAMP (DAMPER)

15 BEND (PITCH BEND)

16 MOD (MODULATION)

17 EXP (EXPRESSION)

値範囲: Off, On

それぞれ、ダンパー、ピッチベンド、モジュレーション、エクスプレッ

ション値の送信をオン/オフします。

18 E.MIN (EXPRESSION MINIMUM)

19 E.MAX (EXPRESSION MAXIMUM)

値範囲: 0 ~ 127

エクスプレッション・ペダルを操作した際に送信される、エクスプレッション値の範囲を「圧縮」します。

多くの電子楽器ではエクスプレッション・ペダルを完全に戻すと無音になりますが、オルガン類では多少音が聞こえるのが一般的です。このパラメーターは、これを調節します。

20 E.CC (EXPRESSION CONTROL CHANGE)

値範囲: Off, 7, 11

エクスプレッション値を送信するコントロール・チェンジ・ナンバーを設定します。

一般的に音の抑揚はエクスプレッション(CC#11)を使ってコントロールしますが、MIDI機器によってはこれを受信しないものもあります。この場合はボリューム(CC#7)を使ってコントロールします。

メッセージのオン/オフ

接続されるMIDI機器によっては、本機が送信するMIDIメッセージが意図しない動作を誘発してしまうことがあります。不要なMIDIメッセージをオフすることによって、それを回避できることがあります。

パッチ毎に「オフ」できるメッセージ

..... ノート、エクスプレッション、ピッチベンド、モジュレーション、ダンパー(本ページ)

システム・パラメーターで「オフ」できるメッセージ

.....バンク・セレクト、プログラム・チェンジ(P. 132)

パニック機能とパラメーターのリロード

MIDIシステムに問題が発生した場合、音の鳴りっぱなしが起こることがあります。本機と外部MIDI機器を接続した場合は、本機の設定内容とMIDI機器の設定内容との乖離が起こることがあります。

このような場合には[▲][▼]ボタンを同時に押ししてください。全エクスターナル・ゾーンのMIDIチャンネルへ「オール・ノート・オフ」と「リセット・オール・コントローラー」が送信され(パニック機能)、続いて全エクスターナル・ゾーンの設定がリロード(再送信)されます。

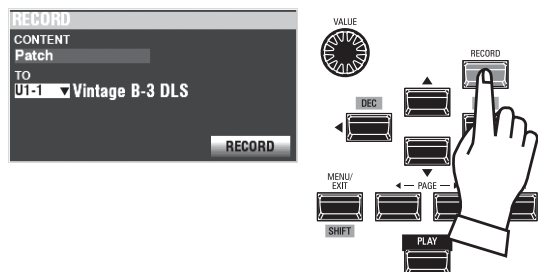
NOTE: これらの画面のパラメーターは、全てパッチパラメーターです。各パッチに記憶されます。

パッチに記憶する

ここまで作ったセッティングを、パッチ(P. 26)に記憶させます。
パッチへの記憶は2つの方法で行えます。

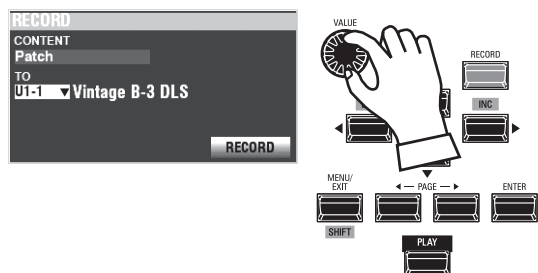
[VALUE]つまみで選ぶ

① [RECORD] ボタンを押す



[RECORD]ボタンを押します。
RECORDダイアログ・ボックスが表示されます。

② 項目とパッチ番号を指定する



[VALUE]つまみと方向ボタンを使い、CONTENTは“Patch”を、TOは記憶させたいパッチ番号を、それぞれ指定します。
次に、[RECORD]アイコンにカーソルを移動し、[ENTER]ボタンを押します。

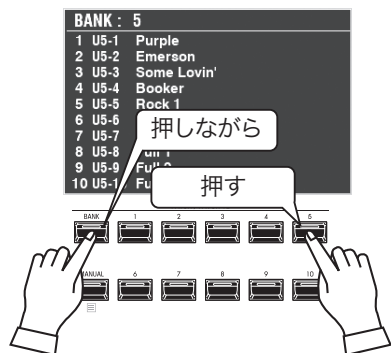
ナンバーボタンで選ぶ

この操作方法はFAVORITEが“Off”且つACCESS MODEが“(Bank)/Patch”の場合のみ有効です(P. 116)。

例: U5-3に記憶する

① バンクを指定する

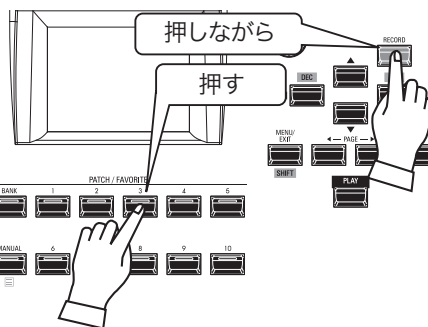
現在のバンクに記憶する場合、このステップは不要です。



[BANK]ボタンを押しながら、パッチを記憶させたいバンク(この例では[5])のボタンを押します。

ディスプレイには選択されたバンク内のパッチ一覧が表示され、全ナンバーボタンのランプが点滅します。

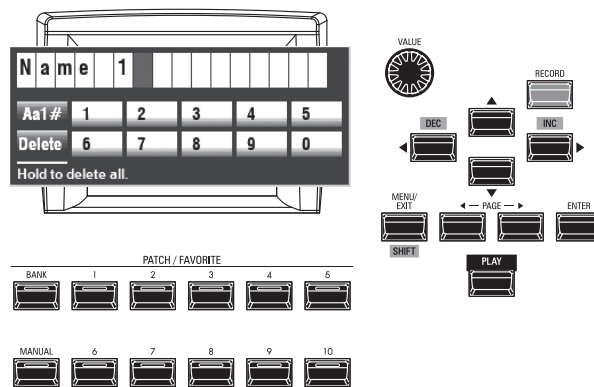
② ナンバーを指定する



[RECORD]ボタンを押しながら、記憶させたいナンバー(この例では[3])のボタンを押します。

名前の入力と確定

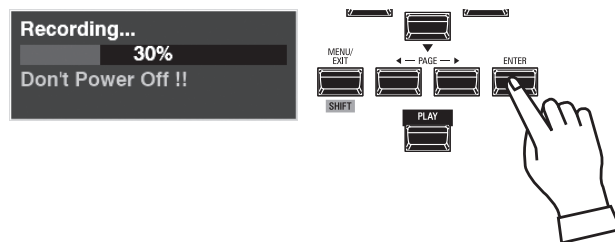
③ 名前を入力する



パッチの名前を入力します。

- [BANK] 文字種を切り替える
- [MANUAL] 文字を削除する
- [1] - [10] 文字を入力する
- [<|>] カーソルを移動する
- [VALUE] 文字を変更する

④ 確定する



記憶を確定するには、[ENTER]ボタンを押します。

NOTE: 記憶を中止するには、[MENU/EXIT]ボタンを押します。
“Recording...” に続き、“Completed.” が表示されたら記憶完了です。

NOTE: 本機をUSBケーブルでコンピューターと接続されている場合は記憶中、一時的に接続が切れることがあります。故障ではありません。

これらの機能はアプリケーション・メニューから呼び出します(P. 66)。

イニシャルイズ パッチ INITIALIZE PATCH



現在選択されているパッチの内容をすべて初期化します。

カーソルは[INITIALIZE]アイコンに固定されています。

[ENTER]ボタンを押すと初期化されます。

NOTE: 初期化を行わない場合は、[MENU/EXIT]ボタンを押します。

Initializing...

上のメッセージが約1秒間表示されます。

作業終了と共に閉じられます。

レジスタページトゥ REGISTER PAGE TO FAVORITE



現在表示されているページをフェイバリットに登録します。

カーソルはフェイバリット番号上にあります。

1. [VALUE]つまみで登録したいフェイバリット番号を選択します。
2. 方向ボタンでカーソルを[REGISTER]アイコンに移動します。
3. [ENTER]ボタンを押して確定します。

NOTE: 登録を行わない場合は、[MENU/EXIT]ボタンを押します。



登録作業中は上のメッセージが表示されます。

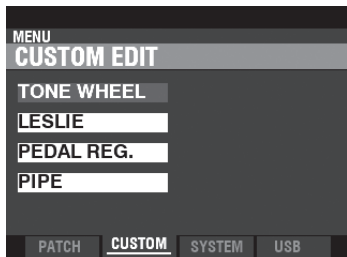


登録作業が終了すると、上のメッセージが表示された後に閉じられます。

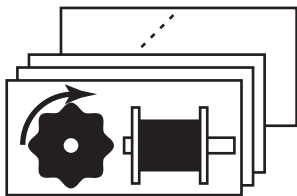
NOTE: 登録したページは、[SHIFT] + ナンバーボタンで呼び出します(P. 117)。

本機のトーンホイール、パイプ、ペダル・レジストレーション、レスリー・キャビネットといった機能のパラメーターは、パッチではなく「カスタム」という単位で編集・記憶を行います。
これは、複数のパッチに渡って同じ設定が使われることが多いからです。

カスタム・パラメーターとその内容

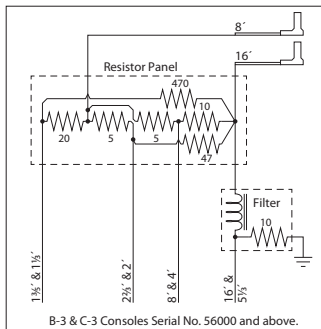


カスタム・トーンホイール(P. 94)



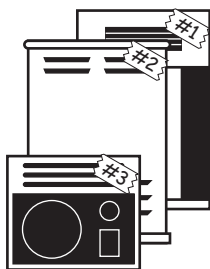
トーンホイールの基本モデル、枚数の制限によるフォルドバック、各ホイールの音量、リークage・トーンなどを設定します。

カスタム・ペダル・レジストレーション(P. 99)



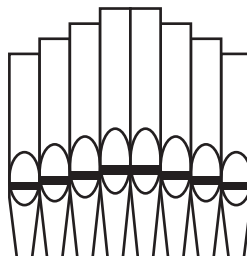
ペダル・ドロワーの各バーの詳細なレジストレーションを設定します。

カスタム・レスリー・キャビネット(P. 100)



レスリー・スピーカーを始めとしたスピーカー・システム(トーン・キャビネット)の特性を設定します。

カスタム・パイプ(P. 102)



ドロワーへのパイプの割り当て、音量や定位などを設定します。

この表示は?



現在のオルガン・タイプが編集しようとしているカスタム・パラメーターと異なっていると、このダイアログ・ボックスが表示されます。

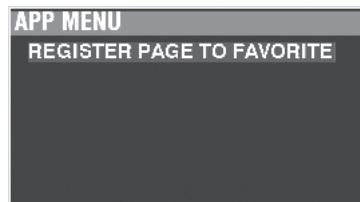
オルガン・タイプを変更する場合は[YES]、しない場合は[NO]のアイコンにカーソルを移動し、[ENTER]ボタンを押します。

カスタムを記憶する(P. 104)

パラメーターを編集した上記のカスタム○○は、ユーザー・カスタム番号に記憶した後に、各パッチで使用できます。

NOTE: 工場出荷時では、全ユーザー・カスタムの内容はファクトリー・カスタムと同じです。

アプリケーション・メニュー



[≡]ボタンを押すと表示されるアプリケーション・メニューを使って、以下の操作が行えます。

REGISTER PAGE TO FAV.....表示中のページをフェイバリットに登録します。

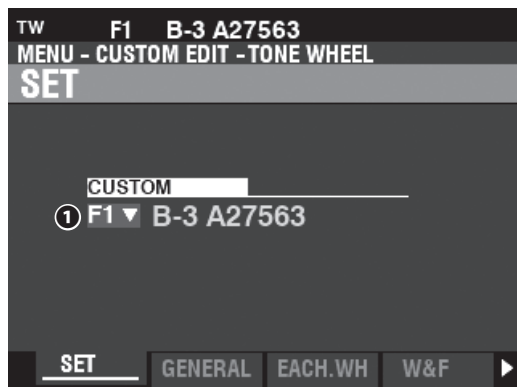
[▲] [▼]ボタンで項目を選び、^{エンター}[ENTER]ボタンを押すと実行されます。

この画面では、手鍵盤で使われる各トーンホイールセットの特性を選択します。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - CUSTOM - TONE WHEEL - [ENTER]

セット SET



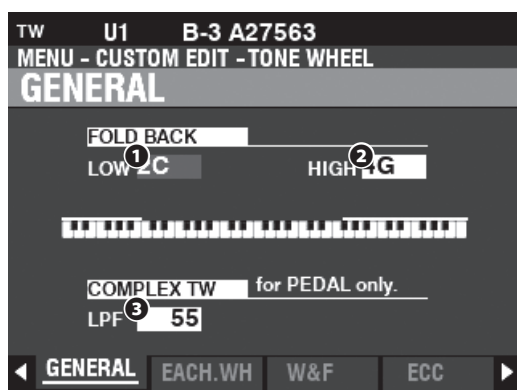
① カスタムセット CUSTOM SET (P)

値範囲: F1~F4, U1~U4

編集する「カスタム番号」を選択します。

Fは^{ファクトリー}Factoryの略で、この番号へは上書きできません。Uは^{ユーザー}Userの略で、この番号へは自由に書き換えられます。

ジェネラル GENERAL



① LOW (TW)

値範囲: 1C ~ 2C

16'のドロージャーがフォールドバック(オクターブを折り返す)を始める手前のキーを設定します。

表示は本体の鍵盤に於いて一番左のCキーを「1C」として行われます。

② HIGH (TW)

値範囲: 4G ~ 5C

1'のドロージャーがフォールドバックを始める手前のキーを設定します。

NOTE: フォールドバックは1'だけでなく1½'、1¾'、2'、2¾'のドロージャーでも行われます。

③ LPF(TW)

値範囲: 0 ~ 127

ペダル鍵盤用のコンプレックス・トーンホイール(番号01~12)について、音質を調節します。

値を上げると、音質が明るくなります。

tips カスタム・トーンホイールとは?

トーンホイール・オルガン(TW)では、トーンホイール・セットは96枚のトーンホイール(以下ホイール)で構成されていて、1枚のホイールが複数のノートやドロージャーのフッテージに対応しています。

その関係は複雑で、例えば8'の中央ドと4'の1オクターブ下のドは同じホイールを使用します。

B-3/C-3では各ホイールの音量や「漏れ」は個体毎に異なっていて、それが特徴として認知されています。

本機では各ホイールの音量や「漏れ」を編集し、1つのトーンホイールセットにつき3種類のセッティングを保存できます。これを「カスタム・トーンホイール」と呼びます。

tips フォールドバック

B-3/C-3ではトーンホイールの枚数制限上、ある音程より上(または下)の音程については、それよりもオクターブを折り返したホイールのサウンドを代理で発音させる仕組みになっていました。これをシミュレートする機能です。

初期のA(A-100とは異なります)、BV、BC型には低音側のフォールドバックが存在しません。また、X-66、X-77やConcorde等では高音側のフォールドバックは5Cまで伸びています。

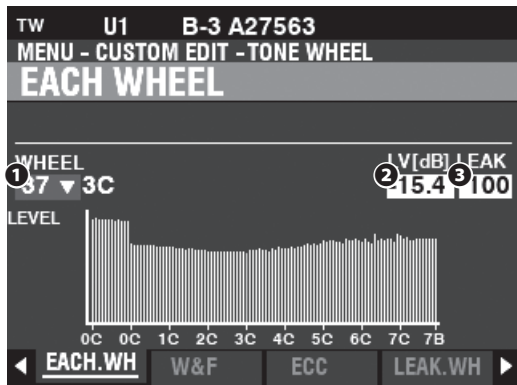
tips LPF

LPFはLow Pass Filter(ローパスフィルター)の略で、設定値より高い周波数を通りづらくするフィルターです。

B-3/C-3のコンプレックス・トーンホイールには、その「明るすぎる」音色を調整するために、コイルを使ったLPFが取り付けられていました。これを再現するためのパラメーターです。

イーチホイール EACH WHEEL

トーンホイール1枚ずつの、基本的な音量とリーケージ・トーンの音量を調節します。



① ホイール WHEEL

調整したいホイールの番号を選択します。

設定範囲は「ホイール番号:音名」で表され、以下のものがあります。

- 01: 0C ~ 12: 0B,
- F01: 0C ~ F12: 0B,
- 13: 1C ~ 91: 7F#
- F92: 7G ~ F96: 7B

ホイール番号先頭に“F”が無いものはB-3/C-3本来のホイール、“F”が有るものは本機独自のフォールドバック拡張用ホイールです。

ホイール番号の選択をするには、ここで[VALUE]つまみを使って選択するほか、調整したいキーを押しながら調整したいフッターのドロバーを少し動かすことでも行えます(右図)。

ホイール番号を選択すると、そのホイールの各パラメーター(②~④)が表示されます。

NOTE: 正しいホイール番号を選択するため、[TRANSPOSE] (P. 51)、[OCTAVE] (P. 48)は“0”に設定してください。

② レベル LEVEL (TW)

値範囲: -Inf, -60.0 ~ +4.0 [dB]

選択されたホイールの音量を設定します。

値を大きくすると、音量が上がります。

値は通常は0.5[dB]単位で、[SHIFT]ボタンを押しながら[VALUE]つまみを回すと0.1[dB]単位で変化します。

③ リーク LEAK (TW)

値範囲: 0 ~ 127

選択されたホイールに関連する全リーケージトーンの音量を調整します。

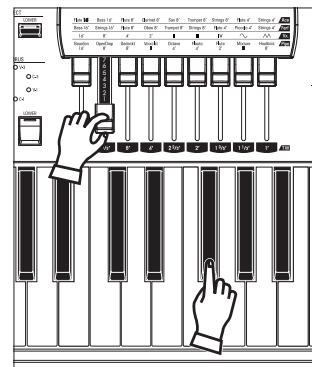
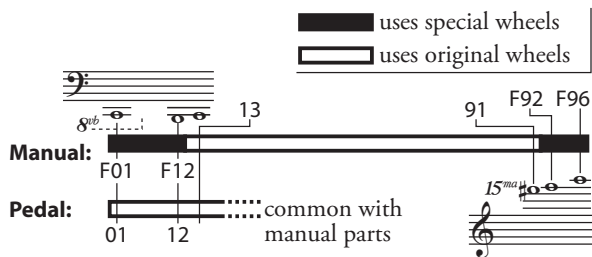
tips ホイール番号のF

トーンホイールF01と01は音程は同じですが、音質が異なります(下図)。

B-3/C-3のトーンホイールは全部で91枚で、手鍵盤には13~91番が使われます。

本機ではフォールドバックを拡張するために、低音側にF01~F12、高音側にF92~F96が追加されています。

これは、B-3/C-3の1~12番のトーンホイールはペダル鍵盤に特化した音質で、手鍵盤向きではないためです。これらは「コンプレックス・トーンホイール」と呼ばれます。



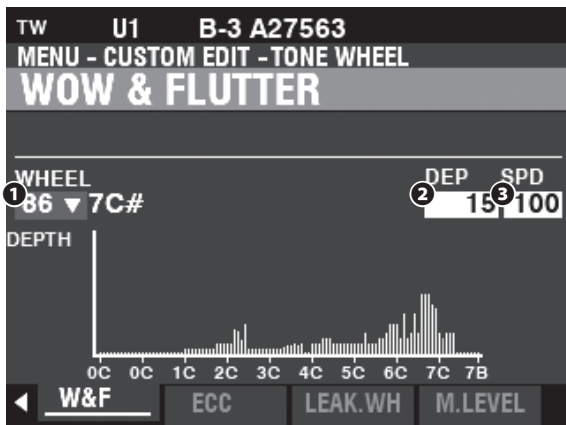
ホイール番号の選択方法

tips デシベル

デシベルは信号の大きさを表す単位です。0dBは1倍を意味し、同じく+6dBは約2倍、-6dBは約半分を意味します。

NOTE: (P)はパッチ・パラメーター、(TW)はトーンホイール・パラメーターです。設定値は記憶操作(P. 104)を行わないと、パッチを選択したり電源を切ったりすると消えてしまいます。

ワウ フラッター
WOW & FLUTTER



① **WHEEL**

値を調節するホイールを選択します。

詳細はEACH WHEEL (P. 95)の同項目をご覧ください。

② **DEPTH(TW)**

値範囲: 0 ~ 127

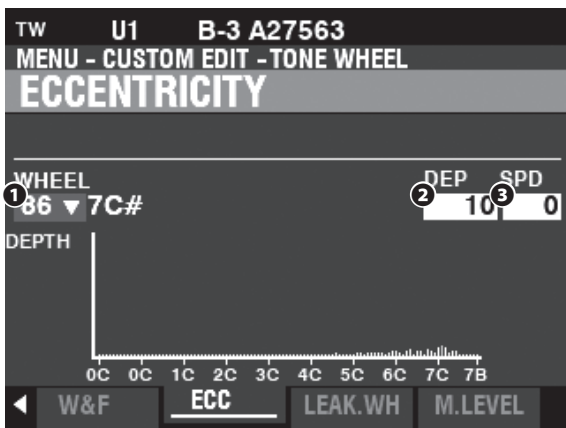
効果の深さを調節します。

③ **SPEED(TW)**

値範囲: 0 ~ 127

効果の速さを調節します。

ホイール エクセントリシティ
WHEEL ECCENTRICITY



① **WHEEL**

値を調節するホイールを選択します。

詳細はEACH WHEEL (P. 95)の同項目をご覧ください。

② **DEPTH(TW)**

値範囲: 0 ~ 127

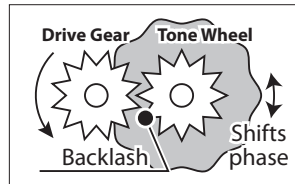
効果の深さを調節します。

③ **SPEED(TW)**

値範囲: 0 ~ 127

効果の速さを調節します。

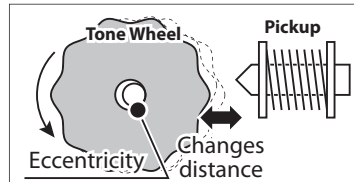
tips ワウ・フラッター



トーンホイールはモーターの回転をギアを介して駆動される構造上、わずかにバックラッシュ(遊び)が存在し、それゆえにピッチの変動が発生します。

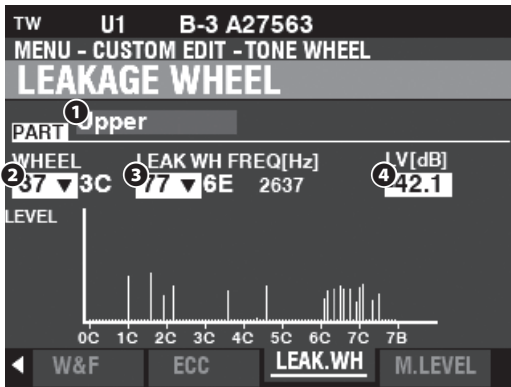
用語について、IEC(国際電気標準会議)では10Hz以下の変動を「ワウ」それを超えるものを「フラッター」と呼び、「ワウ・フラッター」はそれらの総称です。

tips ホイール・エクセントリシティ



もしもトーンホイールが偏心して取り付けられていると、ピックアップとの距離は近づいたり離れたりを繰り返し、それが音量変化を発生します。

リーケージホイール LEAKAGE WHEEL



本機は「基音」ホイール②に対して、各ホイール③を各々の音量でリーケージ・トーンとして発音させることができます(右図)。

① PART

値範囲: Upper, Lower, Percussion, Pedal

値を編集するパートを選択します。

② WHEEL

値範囲: F01:0C ~ F96:7B

値を調整する「ファンダメンタル基音」のホイールを選択します。

詳細はEACH WHEEL (P. 95)の同項目をご覧ください。

ホイール番号の選択をするには、ここで[VALUE]つまみを使って選択するほか、調整したいキーを押しながら調整したいフッテージのドロバーを少し動かすことでも行えます(右図)。

③ LEAK WH (TW)

値範囲: F01:0C ~ F96:7B

「基音」ホイール②と一緒に、リーケージ・トーンとして発音するホイール(これをリーケージ・ホイールと呼びます)を選択します。

ホイール番号の右側には、その周波数も参考用に表示されます。

④ LEVEL (TW)

値範囲: -Inf, -60.0 ~ +4.0 [dB]

選択されたリーケージ・ホイールの音量を調節します。

値を上げても一定以上音量が上がらない場合があります。

値は通常は0.5[dB]単位で、[SHIFT]ボタンを押しながら[VALUE]つまみを回すと0.1[dB]単位で変化します。

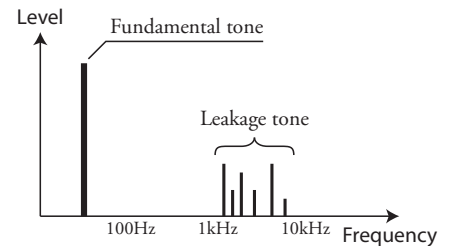
tips リークエージ・トーン



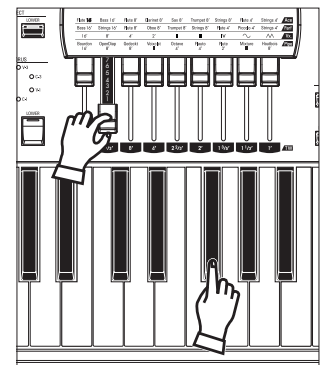
トーンホイールによって作られた音声信号は多くの電線が束ねられた状態で鍵盤接点やドロバーを通過し、プリアンプに送られます。

近接した電線どうしでは電磁誘導により「漏れ」が発生し、それぞれに音の混じりが若干発生します。

この現象は純粋な伝送経路としては不具合ですが、現在では音のキャラクターとして認識されています。



リーケージ・トーン の概念

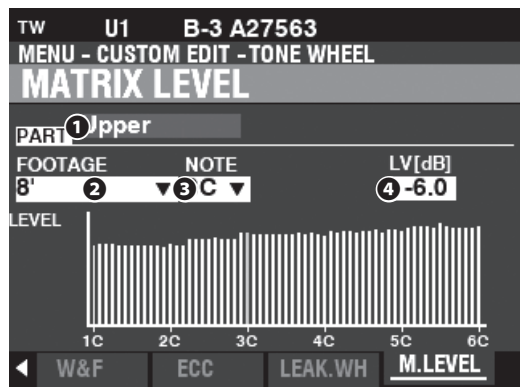


ホイール番号の選択方法

NOTE: (P)はパッチ・パラメーター、(TW)はトーンホイール・パラメーターです。設定値は記憶操作(P. 104)を行わないと、パッチを選択したり電源を切ったりすると消えてしまいます。

マトリクス レベル
MATRIX LEVEL

各パート、各フッテージ、各ノート(音名)ごとの音量を設定します。



各パート、各フッテージ、各ノート(音名)を「行列」になぞらえ、要素を選択します。

① ^{パート}PART

値範囲: Upper, Lower, Percussion, Pedal

編集するパートを選択します。

② ^{フッテージ}FOOTAGE

値範囲:

パート	選択肢
Upper, Lower	16', 5½', 8', 4', 2¾', 2', 1¾', 1½', 1'
Percussion	2nd, 3rd
Pedal	Pk16-16', 5½', 8', 4', 2¾', 2', 1¾', 1½', Pk8-16', 5½', 8', 4', 2¾', 2', 1¾', 1½'

編集するフッテージを選択します。

フッテージで “Pk16-x”、“Pk8-x” と名付けられたものは、各ペダルドロワーの倍音要素を意味します。

NOTE: これらの“Pk”関連のレベル値④が0になっていると、カスタム・ペダル・レジストレーション(P. 99)は機能しません。

③ ^{ノート}NOTE

値範囲: 1C ~ 6C

編集するノート(音名)を選択します。

④ ^{レベル}LEVEL (TW)

値範囲: -Inf, -60.0 ~ +4.0 [dB]

①②③で選ばれた要素の音量を調節します。

値は通常は0.5[dB]単位で、[SHIFT]ボタンを押しながら[VALUE]つまみを回すと0.1[dB]単位で変化します。

NOTE: 選択された要素は、グラフ中では赤い線で表示されます。

NOTE: (P)はパッチ・パラメーター、(TW)はトーンホイール・パラメーターです。設定値は記憶操作(P. 104)を行わないと、パッチを選択したり電源を切ったりすると消えてしまいます。

この画面では、^{ペダル}PEDALパートの「サブドローバー」を選択/編集します。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - CUSTOM - PEDAL REG. - [ENTER]

サブドローバーは、手鍵盤パートのオルガンタイプがTWで、且つ^{ペダル}PEDALパートのオルガンタイプが“Normal”の時にのみ有効な機能です。この画面に入ると、それが自動的に選択されます。

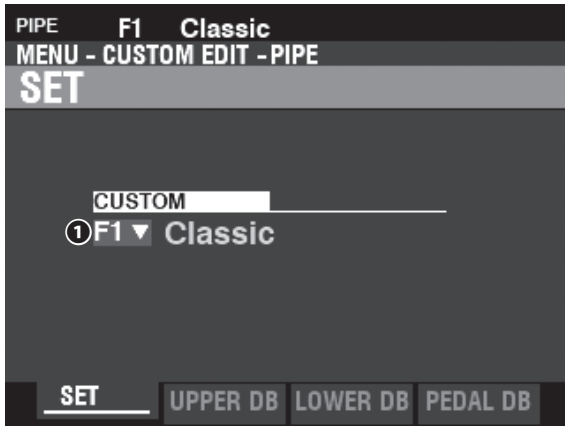
tips サブドローバーとは?

B-3/C-3のペダル鍵盤用ドローバー、8'と16'は、手鍵盤のそれらとは異なり1本のバーで複数のフッテージが発音します。

それぞれのドローバーに、どのようなフッテージがどの程度の音量でミックスされているかは、製造時期によって異なります(下図)。

本機ではこれを「サブドローバー」と呼び、自由に編集して記憶させられます。

セット



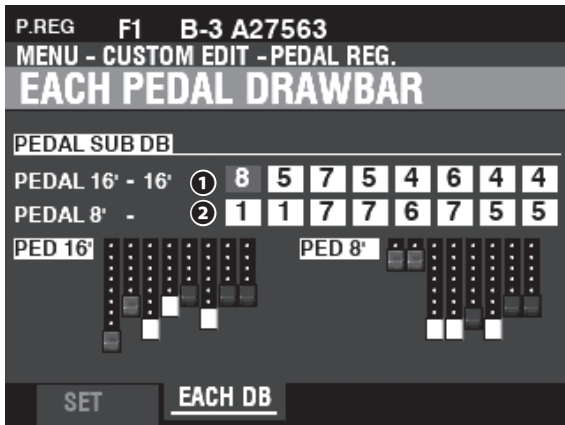
① カスタムセット CUSTOM SET(P)

値範囲: F1~F4, U1~U4

編集する「カスタム番号」を選択します。

FはFactoryの略で、この番号へは上書きできません。UはUserの略で、この番号へは自由に書き換えられます。

イーチペダルドローバー EACH PEDAL DRAWBAR



① サブドローバー - 16'(PR)

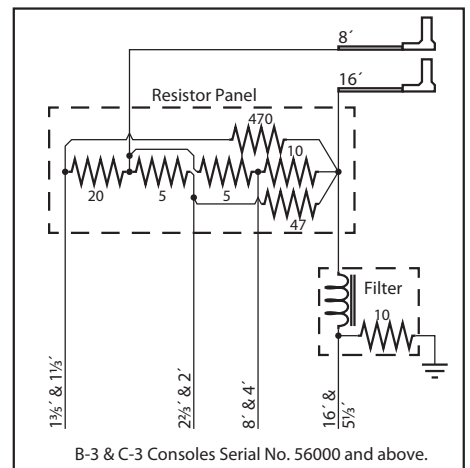
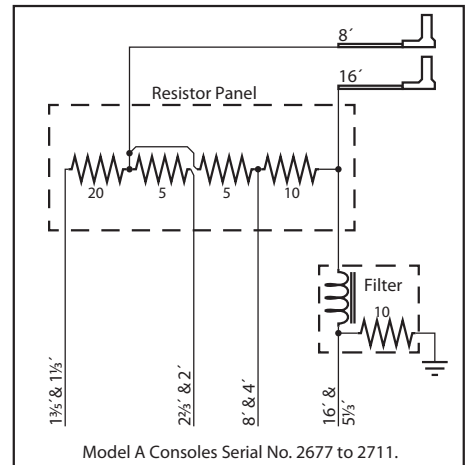
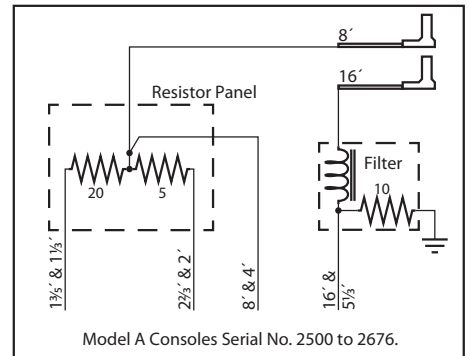
② サブドローバー - 8'(PR)

値範囲: 0~8

各ペダルドローバーのハーモニクスを調節します。

NOTE: サブドローバー16'のうち2 3/4', 2', 1 3/4'及び1 1/2'の各フッテージの最大音量は、微調整を行いやすくするため、他のフッテージよりも小さく設定されています。

NOTE: (P)はバッチ・パラメーター、(PR)はペダル・レジストレーション・パラメーターです。設定値は記憶操作(P. 104)を行わないと、バッチを選択したり電源を切ったりすると消えてしまいます。



LESLIE (カスタム・レスリー)

この画面では、内蔵レスリー・エフェクトに関する設定を行います。

内蔵レスリー・エフェクトは多くのパラメーターがあり、様々な設定が可能ですが、各パッチでバラバラな設定ができるわけではありません。

一連のパラメーターをまとめて「カスタム」という単位で扱い、パッチ内ではそのカスタム番号を選択して使用します。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - **CUSTOM** - **LESLIE** - [ENTER]

または[BYPASS] [STOP] [FAST] いずれかのボタンを一定時間押し続けます。

キャビネット CABINET



① CUSTOM CABINET(P)

値範囲: F1 ~ F8, U1 ~ U8

編集する「カスタム番号」を選択します。

Fは^{ファクトリー}Factoryの略で、この番号へは上書きできません。Uは^{ユーザー}Userの略で、この番号へは自由に書き換えられます。

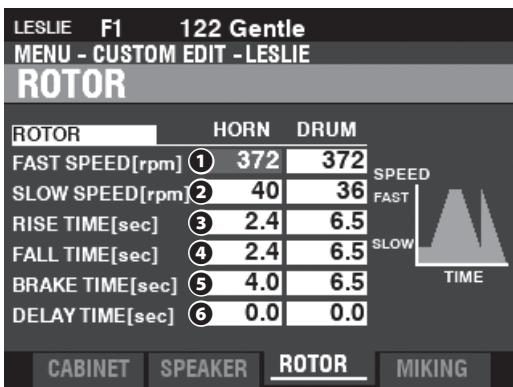
スピーカー SPEAKER

① SPEAKER (L)

値範囲: L145 Front, L145 Rear, L147 Front, L147 Rear, L122 Front, L122 Rear, Cone Type, PR-40 Type

仮想のスピーカーのタイプを設定します。

ローター ROTOR



① FAST SPEED - HORN / DRUM (L)

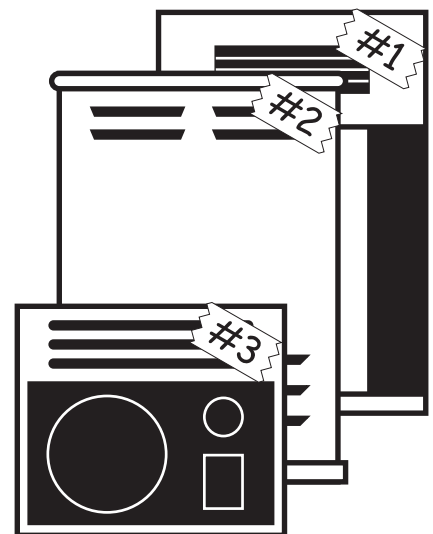
値範囲: 0, 200 ~ 500 [rpm]

ファーストモード時のローターの速度を設定します。

tips カスタム番号とは

ひとつの「カスタム」はレスリーパラメーターによって作られた仮想のレスリースピーカー1台に相当します(下図)。

どのカスタムを使用するかは、PATCH - ORGAN - LESLIE で設定します。



スロースピード
② SLOW SPEED - HORN / DRUM (L)

値範囲: 0, 20 ~ 120 [rpm]

スローモード時のローターのスピードを設定します。

ライズタイム
③ RISE TIME - HORN / DRUM (L)

値範囲: 0.8 ~ 12.5 [sec] (Horn)

1.0 ~ 12.5 [sec] (Drum)

スローまたはストップからファーストモードにした場合に、ローターがファーストスピードに達するまでの時間を設定します。

フォールタイム
④ FALL TIME - HORN / DRUM (L)

値範囲: 0.8 ~ 12.5 [sec] (Horn)

1.0 ~ 12.5 [sec] (Drum)

ファーストからスローモードにした場合に、ローターがスロースピードに達するまでの時間を設定します。

ブレーキタイム
⑤ BRAKE TIME - HORN / DRUM (L)

値範囲: 0.8 ~ 12.5 [sec] (Horn)

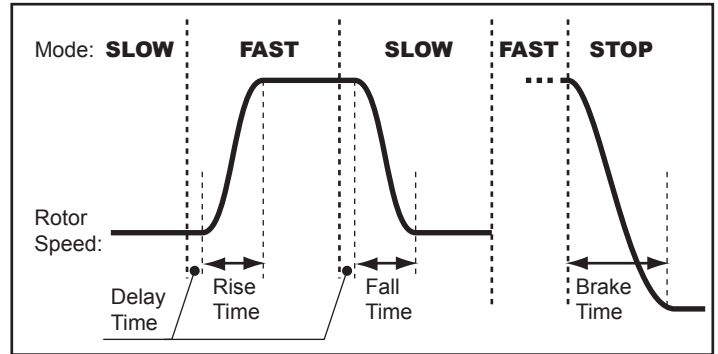
1.0 ~ 12.5 [sec] (Drum)

ファーストからストップモードにした場合、ローターが停止するまでの時間を設定します。

ディレイタイム
⑥ DELAY TIME - HORN / DRUM (L)

値範囲: 0.0 ~ 1.0 [sec]

モードを切り替えた際に、実際にスピードが変化し始めるまでの時間を設定します。



tips 時間の基準

レスリー効果の、各モードへの切り替わりが完了するまでの時間は、その時のスピードによって異なります。

本機では、40rpmから400rpmへ変化する場合にかかる時間を表示しています。

マイキング
MIKING

仮想のレスリースピーカーに対し、どの位置にマイクロホンを設置するかを設定します。

ボリューム
① VOLUME - HORN / DRUM / SUB BASS (L)

値範囲: -INF, -76 ~ 0 [dB]

各ローターと、ドラムローターで変調されない重低音の音量を設定します。

マイクウイズ
② MIC WIDTH - HORN / DRUM (L)

値範囲: 0 ~ 40 [cm]

マイクロホンの左右の間隔を設定します。

マイクセンター
③ MIC CENTER - HORN / DRUM (L)

値範囲: -50 ~ +50 [cm]

左右に開いたマイクロホンの中心を、回転軸からどれだけずらすかを設定します。

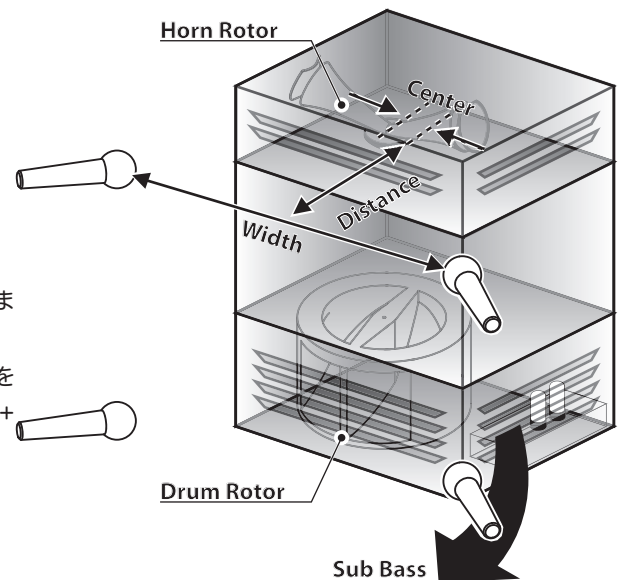
仮想のローターはホーンローターが反時計回転、ドラムローターが時計回転をします。例えばローターの開口部が近接する際の音を強調するには、ホーンを+値、ドラムを-値に設定します。

マイクディスタンス
④ MIC DISTANCE - HORN / DRUM (L)

値範囲: 30 ~ 200 [cm]

仮想のレスリースピーカーとマイクロホンとの距離を設定します。

値を上げると効果が浅くなります。



NOTE: (P)はパッチ・パラメーター、(L)はレスリー・パラメーターです。設定値は記憶操作(P. 104)を行わないと、パッチを選択したり電源を切ったりすると消えてしまいます。

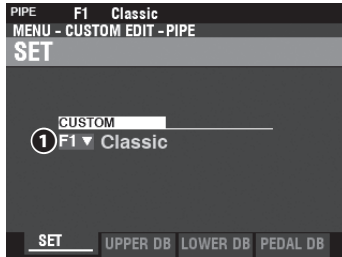
PIPE (カスタム・パイプ)

この画面では、オルガンタイプ“Pipe”^{パイプ}で使われる各パイプストップの特性を設定します。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - CUSTOM - PIPE - [ENTER]

セット SET



tips カスタム・パイプとは?

本機のパイプオルガンでは、パイプセットはUpperが9種、Lowerが9種、Pedalが2種 = 20種類のパイプストップで構成されています。

本機では各パイプストップの音量やパンを編集し、4種類のセッティングを保存できます。これを「カスタム・パイプ」と呼びます。

1 CUSTOM SET

値範囲: F1 ~ F4, U1 ~ U4

編集する「カスタム番号」を選択します。

Fは^{ファクトリー}Factoryの略で、この番号へは上書きできません。Uは^{ユーザー}Userの略で、この番号へは自由に書き換えられます。

UPPER / LOWER / PEDAL STOP SET

ドロワーの各フッターに割り当てるパイプ・ストップや、様々なパラメーターを設定します。

PIPE	F1	Classic	Classic						
MENU - CUSTOM EDIT - PIPE			M EDIT - PIPE						
UPPER STOP SET			TOP SET						
	STOP	VOL[dB]	FTG	TUNE	TREM	CHIEF	C.OFF	PAN	IMAGE
UPPER 1	S01	-2.5	16'	0	On	Soft	-25	L16	LtoL
UPPER 2	S01	-2.5	8'	0	On	Loud	-28	L24	LtoR
UPPER 3	S06	-1.5	8'	0	On	Loud	0	L20	LtoR
UPPER 4	S10	-5.5	8'	0	On	Soft	-35	L12	LtoR
UPPER 5	S02	-8.0	4'	0	On	Loud	-23	L8	LtoR
UPPER 6	S05	-9.5	4'	0	On	Loud	-23	L10	LtoR

UPPER 1 S04 : [Classic] Bourdon 1 : [Classic] Bourdon 1

SET UPPER DB LOWER DB PEDAL DB UPPER DB LOWER DB PEDAL DB DAL DB

1 STOP (Pi)

ドロワーのフッターに、パイプストップを割り当てます。

選択可能なパイプストップは、巻末Appendixをご覧ください(P. 147)。

2 VOLUME (Pi)

値範囲: -Inf, -92.0 ~ +4.0 [dB]

音量を調節します。

3 FOOTAGE (Pi)

値範囲: 32, 16, 5 1/3, 8, 4, 2 2/3, 2, 1 3/5, 1 1/3, 1

パイプストップのフッター(音高)を設定します。

4 TUNE (Pi)

値範囲: -50 ~ ±0 ~ +50

本来の音程に対してどれだけ音程をずらすかを、セント(半音の1/100)単位で設定します。

5 TREMULANT (Pi)

トレミュラント

値範囲: Off, On

[VIBRATO]ボタンでトレミュラント効果をかけるかどうかを設定します。

6 CHIFF (Pi)

チフ

音の出始めの「チフ」をどれだけ出すかを設定します。

- Off チフ音は発音しません。
- Soft チフ音は少し発音します。
- Mid チフ音は普通に発音します。
- Loud チフ音は多く発音します。

NOTE: パイプによっては、チフパラメーターの効果がない場合があります。

7 C. OFF (Pi)

カット オフ

値範囲: -127 ~ 0

カットオフ・フリークエンシー(音の明るさ)を調節します。

8 PAN (Pi)

パン

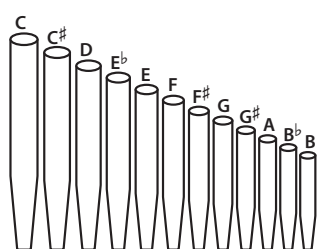
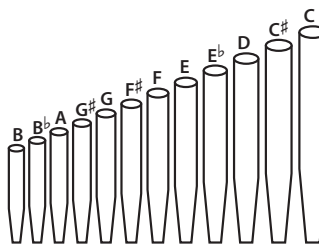
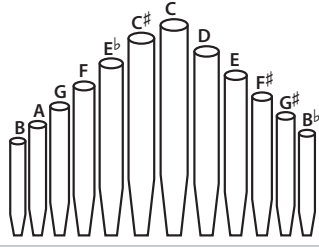
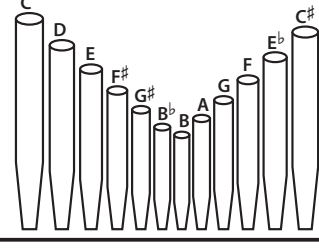
値範囲: L64 ~ C ~ R63

パイプストップの基本的な定位を調節します。

9 IMAGE (Pi)

イメージ

パイプの並び方を設定します。

FIX	No image	どのキーを弾いても、 8 で設定された定位から発音します。
L-R		低音から高音になるに従って、左から右に定位が変化します。
R-L		低音から高音に従って、右から左に定位が変化します。
PYR		ピラミッド状のパイプを模した設定です。低音から高音に従って、定位が中央から左右に広がっていきます。
INV		逆ピラミッド状のパイプを模した設定です。低音から高音に従って、定位が左右から中央に集まっていきます。

tips トレミュラント

パイプへ送り込む空気圧を変動し、音を揺らす効果。

tips チフ

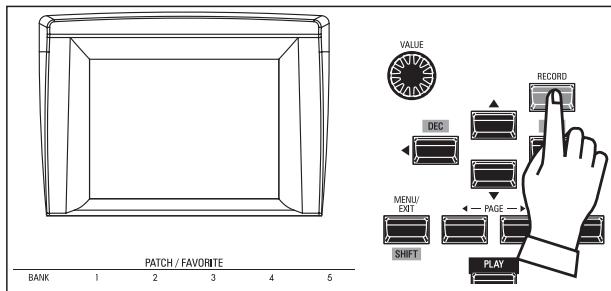
パイプの鳴りはじめに聞こえる、小さな空気音を言います。

NOTE: パイプ・パラメーター (Pi) を操作した場合、設定値は記憶操作 (P. 104) を行わないと、パッチを選択したり電源を切ったりすると消えてしまいます。

カスタムを記憶する

ここまでに行ってきた設定を次回の演奏でも使えるよう、本機に記憶させます。

① [RECORD]を押す

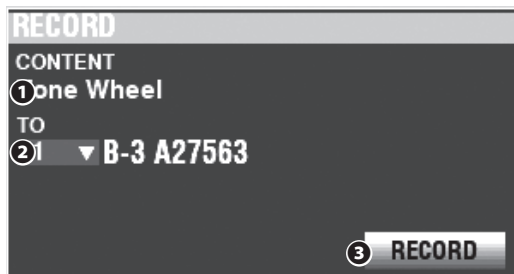


カスタム
CUSTOM関連ページで[RECORD]ボタンを押します。

記憶画面が表示されます。

② 必要項目を入力する

記憶するために必要な項目を入力します。



① CONTENT

記憶させるコンテンツ(内容)が表示されます。

Tone Wheel..... カスタム・トーンホイール
Leslie..... カスタム・キャビネット
Pedal Reg..... カスタム・サブローバー
Pipe..... カスタム・パイプ

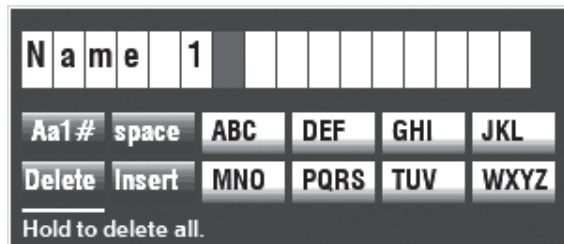
② TO

記憶先の番号を選びます。

③ RECORD

カーソルをこのアイコンに合わせ[ENTER]ボタンを押すと、以上の項目が確定し、名前を入力画面が現れます。

③ 名前を編集する



名前を入力します。

[Aa1#]..... 入力する文字の種類を変更します。

[1] - [10]..... 文字を入力します。

[INS]..... カーソル位置に空白を挿入します。

[DEL]..... カーソル位置の文字を削除します。

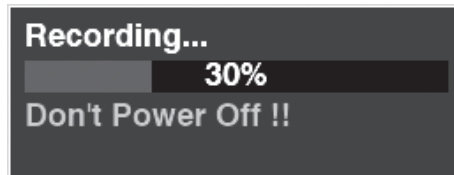
[VALUE]..... カーソル位置の文字を変更します。

[ENTER]..... 名前を確定します。

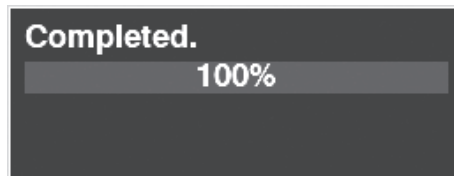
④ 確定する

[ENTER]ボタンを押すと名前が確定され、記憶が行われます。

NOTE: 記憶操作を中止するには、[ENTER]ボタンの代わりに[MENU/EXIT]または[PLAY]ボタンを押します。

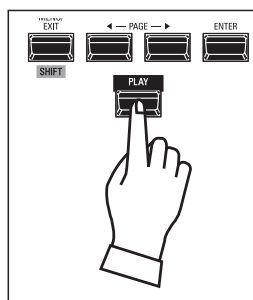


記憶作業中は上図のようなメッセージが表示されます。この間は、絶対に電源を切らないでください。



が表示されたら記憶完了です。

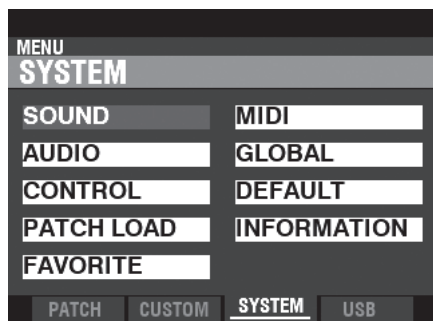
⑤ プレイ画面に戻る



プレイ画面に戻るには、[PLAY]ボタンを押します。

コントローラーやMIDIなど、本機全体で共通のパラメーターを「システム・パラメーター」と呼びます。

システム・パラメーターとその内容



サウンド (P. 106)

- ◆ マスター・チューン
- ◆ トランスポーズ
- ◆ マスター・イコライザー

オーディオ (P. 107)

- ◆ [ROTARY OUT] ジャック
- ◆ [PEDAL OUT] ジャック
- ◆ レスリー・スピーカーのチャンネル数

コントロール (P. 108)

- ◆ フット・スイッチ
- ◆ エクスプレッション・ペダル
- ◆ ダンパー・ペダル
- ◆ [USER] ボタン
- ◆ トーンホイール・ブレイク
- ◆ ディスプレイ、つまみとボタンの挙動
- ◆ 鍵盤

パッチロード (P. 114)

- ◆ パッチが選択された際に、呼び出すパラメーターの範囲。

フェイバリット (P. 116)

- ◆ ナンバーボタンでパッチ/フェイバリットのどちらを呼び出すか
- ◆ ナンバーボタンの入力方法
- ◆ パッチのフェイバリットを編集
- ◆ 画面ページのフェイバリットを編集

MIDI (P. 132)

- ◆ MIDI端子の用途
- ◆ メモリー・ダンプの送受信
- ◆ MIDIチャンネル

グローバル (P. 115)

- ◆ オート・パワー・オフ機能

デフォルト (P. 119)

- ◆ 本機各コンテンツを工場出荷時の状態に初期化。

インフォメーション (P. 120)

- ◆ 本機のソフトウェア・バージョンを表示
- ◆ ソフトウェアを更新

tips システム・パラメーターの記憶

本機のシステム・パラメーターは当社の従来機種と異なり、設定値を将来も使うためにはパッチ等と同様に記憶操作が必要です。

システム・パラメーターの設定を行ったら、[RECORD]ボタンを押し、「SYSTEM」へ記憶を行ってください。

SOUND(サウンド)

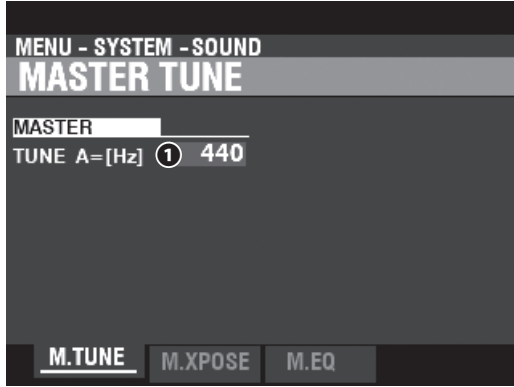
この画面では、本機全体の調律と移調、イコライザーの設定を行います。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - SYSTEM - SOUND - [ENTER]

マスターチューン MASTER TUNE

App. Menu: PLAY - [=] - MASTER TUNE(SYSTEM) - [ENTER]

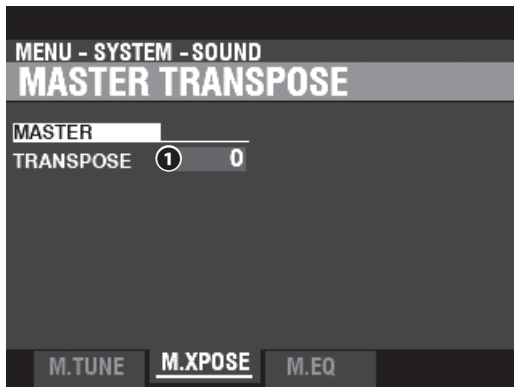


① MASTER TUNE

値範囲: A=430 ~ 450 [Hz]

本機全体の音程を設定します。

マスタートランスポーズ MASTER TRANSPOSE



① MASTER TRANSPOSE

値範囲: -6 ~ ±0 ~ +6 [semitones]

本機全体を移調します。

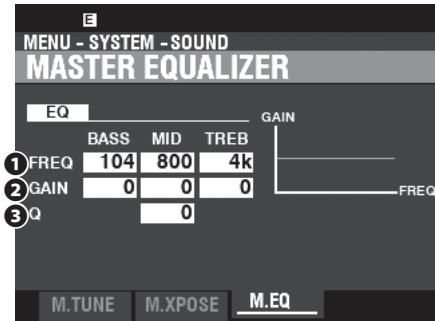
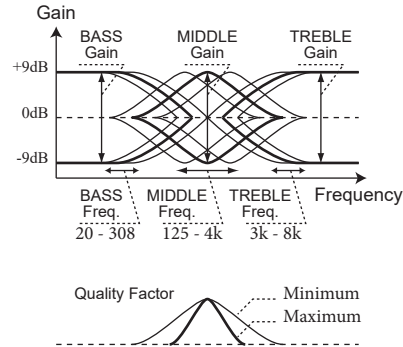
このパラメーターは、[TRANSPOSE]ボタンと連動しています。

NOTE: マスター・トランスポーズはシステム・パラメーターですが記憶されません。電源を入れると0に再設定されます。

マスターイコライザー MASTER EQUALIZER

ショートカット: [SHIFT] + MASTER EQUALIZER [BASS GAIN], [MID FREQ], [MID GAIN],

[TREBLE GAIN]



マスター・イコライザーは、本機全体の音質をBass、Mid、Trebleという3つのバンド(周波数帯域)に分けて調整します。トップパネルの、MASTER EQUALIZERつまみ群と連動しています。(P. 29)

① FREQ

値範囲: 20 ~ 308 [Hz] (BASS),
125 ~ 4k [Hz] (MID),
3k ~ 8k [Hz] (TREBLE)

各バンドの強調/抑制したい中心周波数を設定します。

② GAIN

値範囲: -9 ~ ±0 ~ +9 [dB]

各バンドの強調/抑制量を調整します。

③ Q

値範囲: 0 ~ 63

MIDバンドのQuality Factor(選択度)を調整します。値を高くすると、変化幅がより急峻になります。

NOTE: ゲインやQを上げ過ぎると、音が歪むことがあります。その場合は、音が歪まない位置まで値を下げてご使用ください。

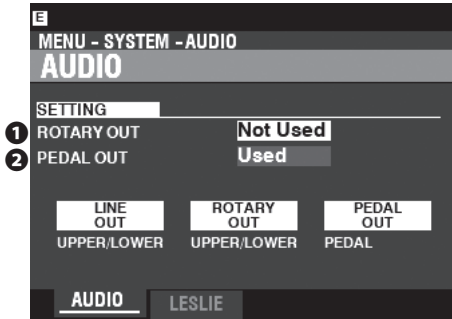
NOTE: この画面のパラメーターはシステム・パラメーターです。次回の電源投入時にも今回の設定値を使うには、記憶操作が必要です。(P. 118)

この画面では、音声の出力先に関する設定を行います。

この画面に来るには:

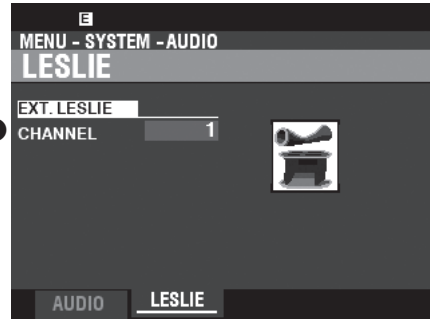
[MENU/EXIT] - SYSTEM - AUDIO - [ENTER]

オーディオ
AUDIO



- ① **ロータリーアウト**
ROTARY OUT
値範囲: Not Used, Used
[ROTARY OUT]ジャックに機器を接続するかどうかを設定します。
値を^{ユーズド}Usedにすると、トーンホイール・オルガン及びトランジスター・オルガンのレスリー効果を伴った音が[LINE OUT]ジャックから出力されなくなります。
- ② **ペダルアウト**
PEDAL OUT
値範囲: Not Used, Used
[PEDAL OUT]ジャックに機器を接続するかどうかを設定します。
値を^{ユーズド}Usedにすると、オルガン・セクションの^{ペダル}PEDALパートの音が[LINE OUT]ジャックや[LESLIE 11PIN]ソケットから出力されなくなります。

レスリー
LESLIE



- ① **エクスターナルレスリーチャンネル**
EXTERNAL LESLIE CHANNEL
値範囲: 1, 1,w/Pre, 3
[LESLIE 11PIN]ソケットに接続したレスリー・スピーカーの種類と、そのレスリー・スピーカーの目的を設定します。

Ch. Option	Leslie Rotary channel	Line Out and Leslie Stationary channels
	1	Tone Wheel and Transistor Organ disregards [BYPASS]
3	regards [BYPASS]	

- 1..... 1チャンネル・タイプのレスリー・スピーカーを接続した場合に選択します。トーンホイール/トランジスター・オルガンの音は[BYPASS]ボタンに関係なくロータリー・チャンネルへ送られます。
- 1, w/Pre 基本的な動作は“1”と同等ですが、プリアンプを内蔵したレスリー・スピーカーに適した音響特性です。
- 3..... 3チャンネル・タイプのレスリー・スピーカーを接続した場合に選択します。トーンホイール/トランジスター・オルガンの音は[BYPASS]に応じて適切なチャンネルへ送られます。

チャンネル数	該当モデル
1	122XB, 3300
1, w/Pre	122H, 142H
3	2101/mk2

NOTE: この画面のパラメーターはシステム・パラメーターです。次回の電源投入時にも今回の設定値を使うには、記憶操作が必要です。(P. 118)

CONTROL(コントロール)

この画面では、コントローラーに関する設定を行います。

本機にフット・スイッチやエクスプレッション・ペダルを接続したら、そのための設定を行う必要があります。

トップパネルのディスプレイやボタン/つまみの設定も、ここでを行います。

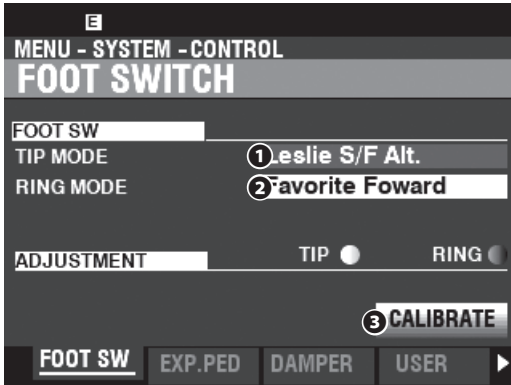
この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - SYSTEM - CONTROL - [ENTER]

または、[CONTROL]

フットスイッチ FOOT SWITCH

[FOOT SWITCH]ジャックに接続されたフット・スイッチの機能を設定します。



① チップモード TIP MODE

フット・スイッチの機能を設定します。

Off 機能しません。

Leslie S/F Alt, Mom, Tri

..... レスリー効果のモードを切り替えます (P. 47)。

..... **Alt**ではフット・スイッチを押すたびにファースト/それ以外(スロー又はストップ - [STOP]ボタンで設定された状態)が切り替わります。

..... **Tri**ではフット・スイッチを押すたびにファースト/スローが切り替わり、更に1秒以上押さえることでストップに切り替わります。

..... **Mom**ではフット・スイッチが押されている間のみファーストに切り替わり、離すとそれ以外(スロー又はストップ - [STOP]ボタンで設定された状態)になります。

ToneWheel Brake..... フット・スイッチが踏まれている間、ピッチが一定量変化します (P. 111)。

Patch/Fav. Forward, Backward

..... パッチやフェイバリットを昇順(Forward)、降順(Backward)に呼び出します (P. 116)。

Spring Shock..... スプリング・リバープの衝撃音を発生します。

MFx2 Delay Time..... フット・スイッチを踏む間隔で、ディレイタイム (P. 83) を設定します。フット・スイッチを押し続けると、ディレイ音は消えます。

Upper&Lower Sustain..... フット・スイッチが踏まれたる間、オルガン・セクションのUPPER及びLOWERパートの、サステイン機能を有効にします (P. 68)。

Pedal To Lower..... フット・スイッチを踏むと、ペダル・トゥ・ロー機能 (P. 115) によるPEDALパートが発音します。

Bass 1C - 3C..... フット・スイッチを踏むと、指定されたノートでPEDALパートが発音します。

② リングモード RING MODE

接続されたフット・スイッチがTRS仕様の場合、リング端子の機能を設定します。

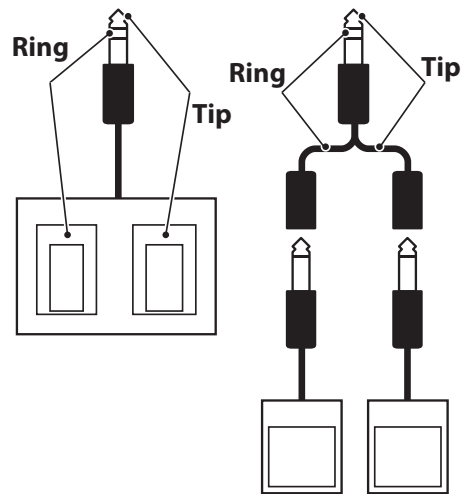
③ キャリブレーション CALIBRATE

接続したフット・スイッチの種類(ノーマリー・オープン/ノーマリー・クローズ)によっては、オン/オフの動作が反転してしまうことがあります。このアイコンにカーソルを移動し、フット・スイッチを踏まずに[ENTER]ボタンを押すと、それが解消されます。

tips チップとリング

「ステレオ」タイプのフォーンプラグを見ると、プラグの金属部分が3つの領域に分かれているのが分かります。先端を「チップ」、次の領域を「リング」、そしてコード側を「スリーブ」と呼びます。

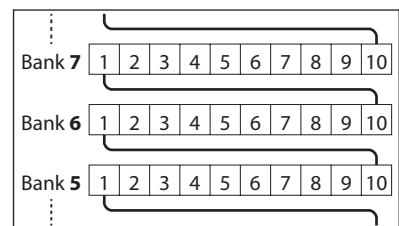
一般のフット・スイッチにはチップとスリーブしかありませんが、本機には一本のプラグで2つのスイッチを装備している「TRS」仕様のフット・スイッチや、L/R変換ケーブルを使用して2つのフット・スイッチを接続することができます。



tips パッチ/フェイバリットの昇順と降順

フット・スイッチを使って、フェイバリットを昇順または降順で呼び出すことができます。

FOOT SWITCH - MODEで“Pat/FavFavorite”を選ぶと、フェイバリット番号は[1]から[10]へ、ひとつずつ順に呼び出されます。[1]または[10]に達すると、前の(または次の)バンクが選ばれます(下図)。



tips スプリング・リバープ

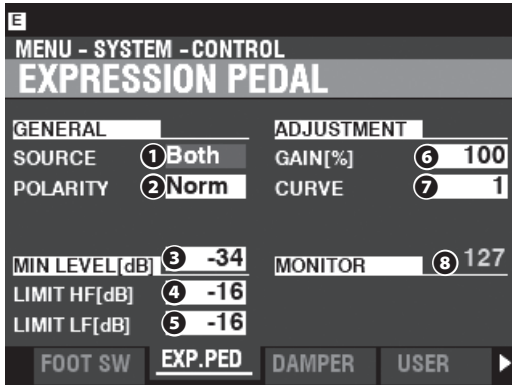
スプリング・リバープとは、スプリングの弾性を利用して残響を得るリバープ・エフェクトです。これは振動に弱く、強い衝撃を与えると「ガーン」という音がしました。しかしプログレッシブ・ロックなどのジャンルではそれが効果音として利用されるようになりました。このサウンドをシミュレートしています。

tips Bass 1C - 3C

「オルガン・ジャズ」のジャンルでは、ローキーボードでベースラインを演奏し、そのアクセントとしてペダル鍵盤を短く踏む奏法があります。ペダル鍵盤を使わずにそれを実現する機能です。

EXPRESSION PEDAL

エクスプレッションに関する設定を行います。



① ソース

何を使用してエクスプレッション値をコントロールするかを設定します。

Exp. Pedal 接続されたエクスプレッション・ペダルを使用します。

MIDI キーボード・チャンネルUPPERで受信したエクスプレッション情報を使用します。

Both エクスプレッション値はペダル、MIDI受信の両方でコントロールされます。

② ポラリティ

接続されたエクスプレッション・ペダルの極性を設定します(右図)。

③ ミニマムレベル

値範囲: OFF, -40 ~ 0 [dB]

エクスプレッションを最小にした場合の音量を設定します。

④ リミット HF

⑤ リミット LF

値範囲: Off, -40 ~ 0 [dB]

エクスプレッションを最小にした場合、それぞれHF(ハイ フリークエンシー = 高音)、LF(Low Frequency = 低音)をどれだけ残すかを設定します。

⑥ ゲイン

値範囲: 70 ~ 130 [%]

接続したエクスプレッション・ペダルのゲイン(変化幅)を設定します。

本機と接続したエクスプレッション・ペダルそれぞれのばらつきにより、エクスプレッション値が充分に変化しないことがあります。このような場合は、このパラメーターで最大の変化幅が得られるよう調整します。

⑦ カーブ

値範囲: 1 ~ 3

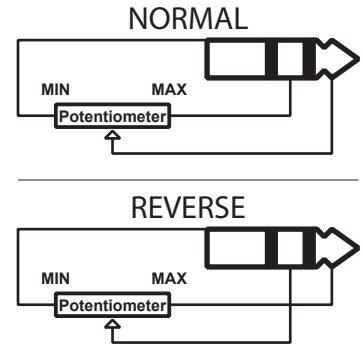
エクスプレッション・ペダルを踏み込んだ角度に対する、値の変化のしかたを設定します。

それぞれのカーブは右下の図をご参照ください。

⑧ モニター

値範囲: 0 ~ 127

現在のエクスプレッション値を表示します。音が出ない、エクスプレッション・ペダルを動かしても変化がないといった場合に、正常にエクスプレッション値が変化しているかどうかを確認し、トラブルの原因を判定することができます。また、小音量からフェードインしていく演奏をする場合の目安にもなります。



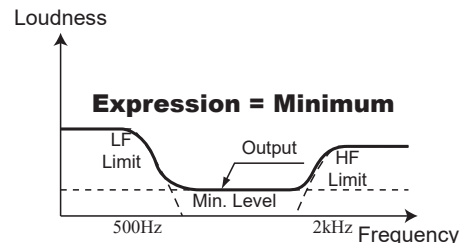
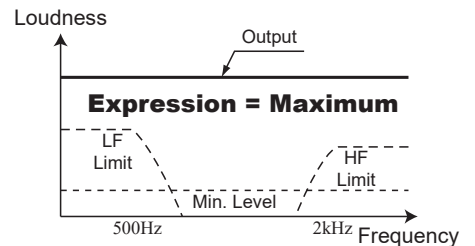
エクスプレッション・ペダルの極性

tips エクスプレッション・リミット

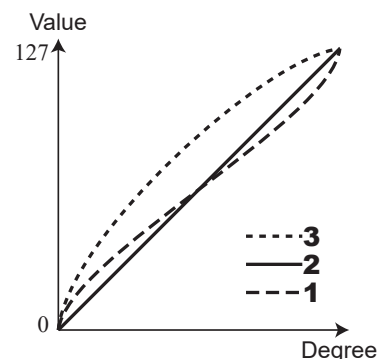
人間の耳は音量が下がると共に、低音と高音が聞こえづらくなる特性を持っています。

エクスプレッションを使って音を弱くした際に、低音と高音の音量をある程度維持することで、この特性を補正します。

家庭用のオーディオ装置にも同様の機能が付いたものがあり、これは「ラウドネス」機能と呼ばれています。

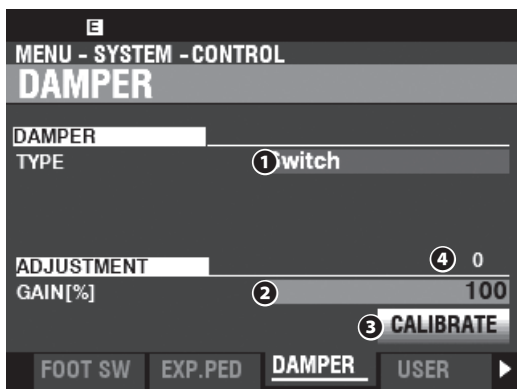


エクスプレッション・リミット



エクスプレッション・カーブ

ダンパー DAMPER



ダンパー・ペダルに関する設定を行います。

1 タイプ TYPE

接続するダンパー・ペダルの種類を設定します。

Switch VFP1等、スイッチ・タイプのダンパー・ペダルを使用します。

Half-Y YAMAHA製FC3A等を使用します。

Half-R Roland製DP-10等を使用します。

Half-K KORG製DS-1H等を使用します。

2 ゲイン GAIN

値範囲: 70 ~ 130 [%]

接続したダンパー・ペダルのゲイン(変化幅)を設定します。

本機と接続したダンパー・ペダルそれぞれのばらつきにより、ダンパー値が充分に変化しないことがあります。このような場合は、このパラメーターで最大の変化幅が得られるよう調整します。

3 キャリブレート CALIBRATE

接続したダンパー・ペダルの種類によっては、オン/オフの動作が反転してしまうことがあります。このアイコンにカーソルを移動し、ダンパー・ペダルを踏まずに[ENTER]ボタンを押すと、それが解消されます。

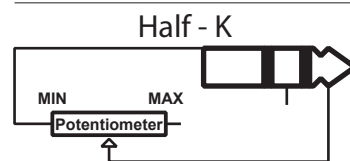
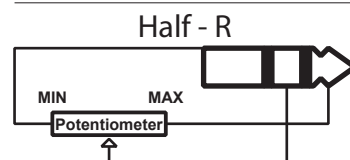
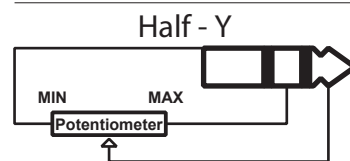
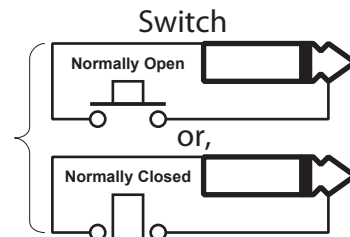
このアイコンは①TYPEが“Switch”の場合のみ有効です。

4 モニター MONITOR

現在のダンパー値を表示します。

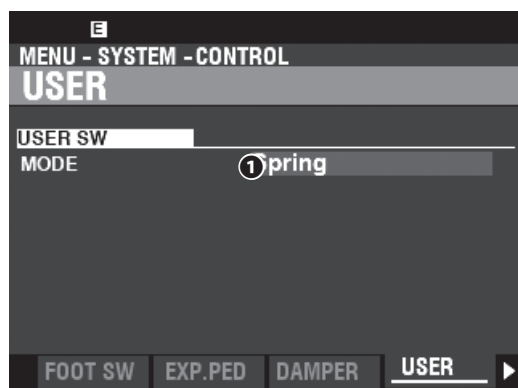
tips ダンパー・タイプ

ダンパー・ペダル(サステイン・ペダル)には様々なタイプが存在します。数多くの市販品を使用できるよう、本機は以下のタイプに対応しています。



ユーザー
USER

ショートカット: [SHIFT] + [USER]



モード
① MODE

[USER]ボタンに割り当てる機能を設定します。

Off 動作しません。

Sustain Upper UPPERのサステインをオン/オフします (P. 70)。

Sustain Lower LOWERのサステインをオン/オフします (P. 70)。

Tone Wheel Brake ボタンが押されている間、ピッチが一定量変化します (P. 111)。

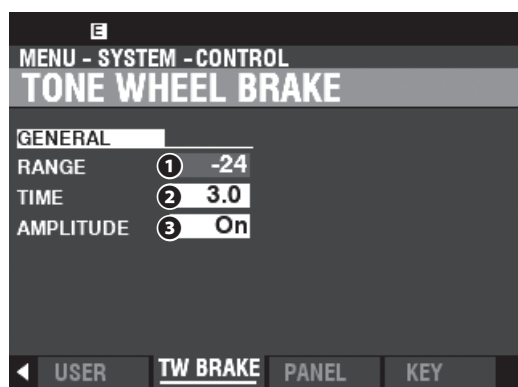
Spring スプリング・リバーブの衝撃音を発生します。

MFx2 Delay Time ボタンを押す間隔で、ディレイタイム (P. 83) を設定します。ボタンを押し続けると、ディレイ音は消えます。

MFx1/2 各マルチ・エフェクトをオン/オフします (P. 75)。

External Zone 1/2/3 各エクスターナル・ゾーンをオン/オフします (P. 89)。

トーンホイールブレイク
TONE WHEEL BRAKE



トーンホイール・ブレイク効果の設定を行います。

レンジ
① RANGE

値範囲: -24 ~ +12 [semitones]

ピッチの変化幅を設定します。

タイム
② TIME

値範囲: 0.1 ~ 5.0 [seconds]

ピッチが変化する時間を設定します。

アンプリチュード
③ AMPLITUDE

値範囲: Off, On

音量が変化するかどうかを設定します。

tips トーンホイール・ブレイク

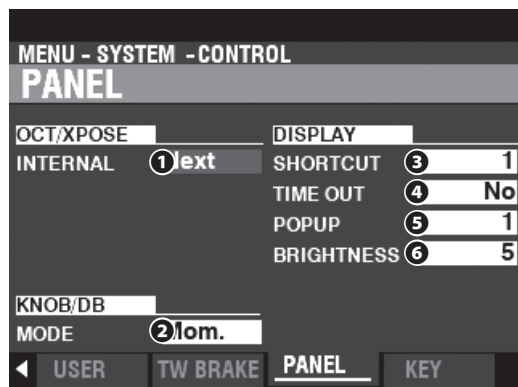
B-3/C-3には本来ピッチバンド機能は付いていません。しかし演奏中に電源スイッチを切り、強制的にピッチバンドダウンを行う奏法がプレイヤー達によって開発されました。

B-3/C-3は電源スイッチが切られると、トーンホイールを回転させるモーターが徐々に回転数を落とし、ついには停止してしまいます。また、トーンホイールからの音声信号を増幅する真空管アンプも徐々にその機能を停止します。これをシミュレートする機能です。



レンジを“-1”に設定した場合

パネル PANEL



トップパネルのボタンやつまみの動作、ディスプレイを設定します。

オクターブ トランスポーズ OCT/XPOSE

① INTERNAL

値範囲: Every, Next

OCTAVE [DOWN] [UP]ボタンによってオクターブやトランスポーズが操作された際に、実際に音程が変化する時期を設定します。

Everyでは即座に、Nextでは次の打鍵から音程が変化します。

ノブ ドロワー KNOB/D B

⑥ MODE

つまみを動かした際に、値に作用する時期を設定します。

Mom つまみを動かした瞬間に値に作用します。

Across つまみを動かし、内部の値を超えた位置から値に作用します。

ディスプレイ DISPLAY

ディスプレイに関する設定を行います。

① SHORT CUT

値範囲: 0 ~ 2 [sec], No

ボタンを長く押しした際に、ショートカット機能が働くまでの時間を設定します。

値をNoに設定すると、ショートカット機能は働きません。

② TIME OUT

値範囲: 4 ~ 16 [sec], No

ショートカットによるページの表示後に、自動的に以前のページに戻る時間を設定します。

値をNoに設定すると、タイムアウト機能は働きません。

③ POP UP

値範囲: No, 0.1 ~ 2.0 [sec]

つまみを操作した際に、値がポップアップ表示される時間を設定します。

値をNoに設定すると、ポップアップ機能は働きません。

④ BRIGHTNESS

値範囲: 1 ~ 10

ディスプレイの照明の明るさを調整します。

値を上げると、照明がより明るくなります。

tips EVERYとNEXTの使い分け

本機を使ってボーカリストの伴奏をしていて、ボーカリストにこのキーが歌いやすいかどうか確認をしたい場合、音程変化をあえて聞かせたい場合はEveryを選びます。

曲の途中で転調をする場合、音程変化を聞かせたくない場合はNextを選びます。

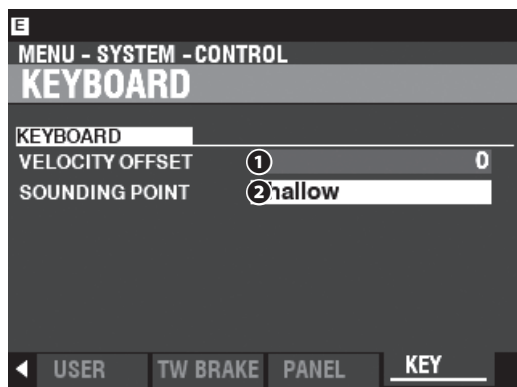
tips MOMとACROSSの使い分け

Momを選ぶとつまみを動かした瞬間にその値が使われます。これは分かりやすい動作ですが、場合によっては値が「ジャンプ」してしまい、不自然な音の変化を発生してしまうことがあります。

パッチを呼び出し、その状態から徐々に音を変化させるような演奏をする場合は、Acrossを使うとスムーズな変化が得られます。

NOTE: この画面のパラメーターはシステム・パラメーターです。次回の電源投入時にも今回の設定値を使うには、記憶操作が必要です。(P. 118)

キーボード KEYBOARD



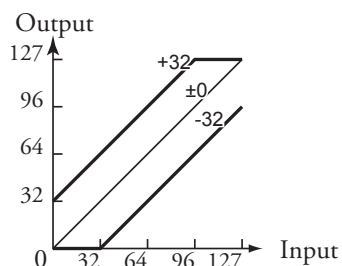
内蔵鍵盤に関する設定を行います。

① VELOCITY OFFSET

ペロシティオフセット

値範囲: $-32 \sim \pm 0 \sim +32$

ペロシティ(鍵盤を弾く強さ)にこの値を加え、実際の強さより強く/弱く演奏したのと同じ効果を出します。



NOTE: 本機のペロシティ値はMIDIで定められている127段階で、それよりも強い/弱い表現はできません。

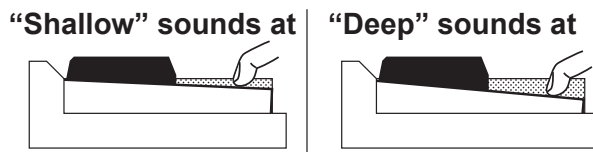
② SOUNDING POINT

サウンディングポイント

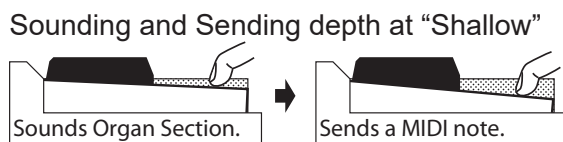
値範囲: Shallow, Deep

本機の発音点を設定します。

Deepは他の鍵盤楽器同等の深さまで鍵盤を押し込んだ際に、Shallowではより浅い深さで発音します。



NOTE: 浅い打鍵位置での発音はMIDI送信されません。MIDIのノート・メッセージは深い打鍵位置で送信されます。



NOTE: この画面のパラメーターはシステム・パラメーターです。次回の電源投入時にも今回の設定値を使うには、記憶操作が必要です。(P. 118)

PATCH LOAD (パッチ・ロード)

この画面では、パッチを選んだ際に様々なパラメーターを呼び出すか否かを設定します。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - SYSTEM - PATCH LOAD - [ENTER]

パッチロード PATCH LOAD

それぞれの項目をOnに設定すると、パッチを選んだ際にその内容が呼び出され、Offに設定すると呼び出されなくなります。

MENU - SYSTEM - PATCH LOAD			
PATCH LOAD			
PATCH			
REG. UPPER	On	EFFECT	On
REG. L/P	On	REVERB	On
DB PARAM	On	CONTROL	On
ANIMATION	On	ASSIGN	On
PERCUSSION	On	INT.ZONE	On
		EXT.ZONE	On
PAT.LOAD			

各セクションや、ゾーン、リバーブに関わるパラメーターを呼び出すかどうかを設定します。

REG. UPPER	UPPERパートのドローバー・レジストレーション
REG. L/P	LOWERやPEDALパートのドローバー・レジストレーション
DB PARAM	オルガン・セクションのGENERAL、(ドローバー・レジストレーションを除く)DRAWBAR、CONTACT&SUSTAIN
ANIMATION	ビブラート&コーラス、レスリー・エフェクト
PERCUSSION	パーカッション
EFFECT	マッチング・トランス、オーバードライブ、マルチ・エフェクト1&2、イコライザー
REVERB	リバーブ
CONTROL	ダンパー・ペダル、ピッチベンド、モジュレーション・ホイール
ASSIGN	アサインつまみ、ボタン
INT. ZONE	インターナル・ゾーン
EXT. ZONE	エクスターナル・ゾーン

tips パッチ・ロードの設定例

パッチを選んだ際に、

例1: B-3/C-3のように、UPPERのドローバー・レジストレーションだけを呼び出すには、

REG. UPPERのみをOn、他はすべてOff。

例2: オルガンはそのままに、エクスターナル・ゾーンを呼び出すには、

EXT. ZONEのみをOn、他はすべてOff。

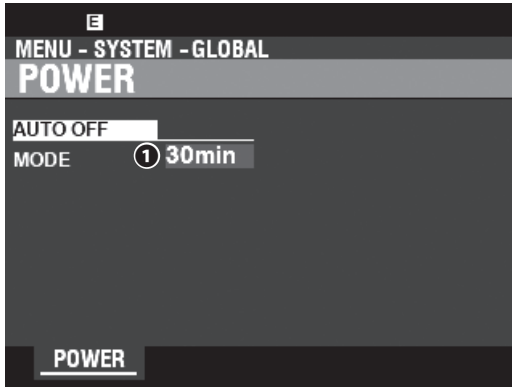
NOTE: この画面のパラメーターはシステム・パラメーターです。次回の電源投入時にも今回の設定値を使うには、記憶操作が必要です。(P. 118)

この画面では、電源に関する設定を行います。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - SYSTEM - GLOBAL - [ENTER]

パワ POWER



オート オフ AUTO OFF

① モード

何も演奏や操作をせず一定時間が経過すると、電源スイッチが“○”(OFF)になるかどうかを設定します。

30min 30分で電源スイッチが切られます。

Disable 電源スイッチは切られません。

NOTE: この画面のパラメーターはシステム・パラメーターです。次回の電源投入時にも今回の設定値を使うには、記憶操作が必要です。(P. 118)

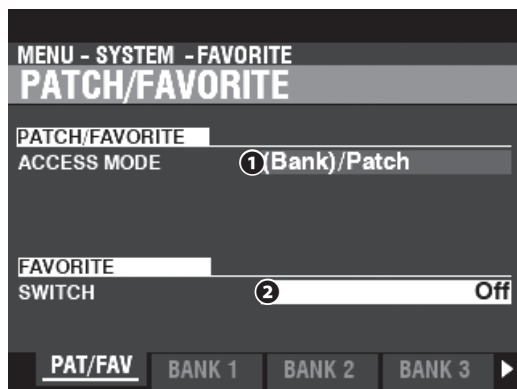
FAVORITE (フェイバリット)

この画面では、フェイバリットの登録(ナンバーボタンと、パッチや画面ページの間連づけ)や、フェイバリットへの登録/呼び出し方法を設定します。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - SYSTEM - FAVORITE - [ENTER]

パッチ フェイバリット PATCH/FAVORITE



1 ACCESS MODE

値範囲: (Bank)/Patch, 2-button input

パッチ/フェイバリットを呼び出す/記憶するための、ナンバーボタン群の操作を設定します。

(Bank)/Patch:

呼び出したいパッチ/フェイバリットが現在と異なるバンクの場合には[BANK] + バンク番号に続いてナンバーを、それが同一バンク内であれば単にナンバーをタイプします。

例1: パッチU5-3, またはフェイバリット5-3を呼び出すには、

[BANK]+[5] [3]
Input Bank Input Number

但し現在のバンクがU5であれば、単に

[3]
Input Number

例2: パッチU5-3に記憶する, またはフェイバリット5-3に登録するには

[BANK]+[5] [RECORD]+[3]
Input Bank Input Number

但し現在のバンクがU5であれば、単に

[RECORD]+[3]
Input Number

2-button input:

必ず2桁をタイプします。

例1: パッチU5-3, またはフェイバリット5-3を呼び出すには、

[5][3]
Input Bank and Number

例2: パッチU5-3に記憶する, またはフェイバリット5-3に登録するには、

[RECORD]+[5][3]
Input Bank and Number

2 FAVORITE SWITCH

値範囲: Off, On

フェイバリット機能を使うかどうかを設定します。

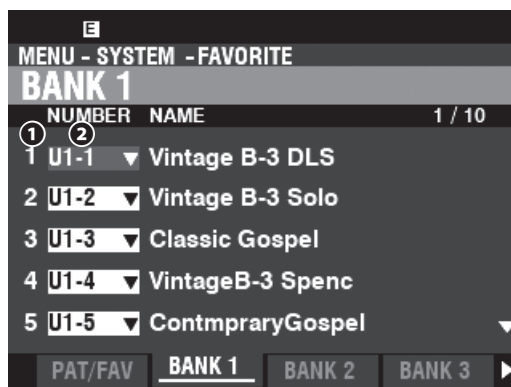
Off: ナンバーボタンは、パッチ番号を指定します。

On: ナンバーボタンは、フェイバリット番号を指定します。

NOTE: [VALUE]つまみはこのパラメーターに関わらず、常にパッチ番号を選択します。

バンク BANK 1 ~ 10

ショートカット: ナンバーボタン[1]~[10]いずれか(前段 FAVORITE SWITCHが「On」の場合のみ)



FAVORITE SWITCHが「On」の場合の、ナンバーボタンと、パッチとの関連付けを表示/登録します。

1 フェイバリット番号

フェイバリットのナンバーボタンの番号を表します。

2 パッチ番号

このフェイバリット番号へ関連付けるパッチを設定します。

ここにカーソルを合わせたり、番号を変更したりすると、該当するパッチが自動的に呼び出され、演奏できます。

プレイ画面でのフェイバリットの選びかたは、「ナンバーボタンで選ぶ」(P. 26)をご覧ください。

tips フェイバリット機能とは?

「フェイバリット」とは、ナンバーボタンにパッチを自由に関連付けられる機能です。

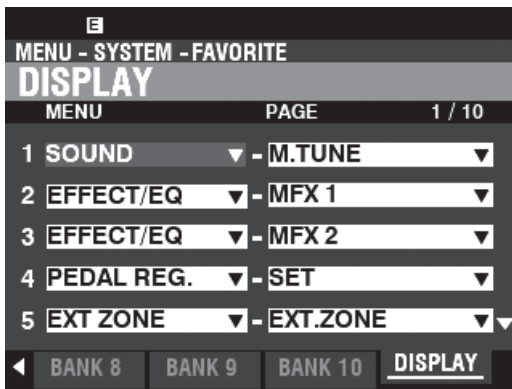
ステージ演奏の前にフェイバリットを準備しておけば、セットリストで次の曲の演奏が「次の」ナンバーボタンまたはフット・スイッチ(要設定 P. 108)を押すだけでスムーズに行えます。

tips BANK1~10ページで演奏

BANK1~10ページではカーソルを移動すると、そのフェイバリット番号に該当するパッチが呼び出されます。

これを利用して、前後のフェイバリットを呼び出す操作を[▲]/[▼]ボタンでも行えます。

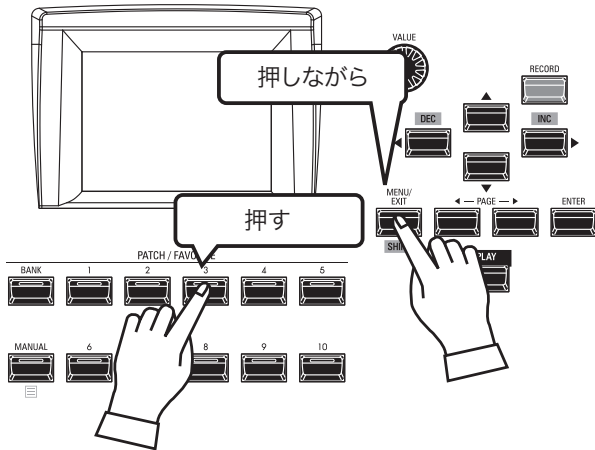
ディスプレイ
DISPLAY



ナンバーボタンと、画面ページとの関連づけを10ページまで表示／登録します。

NOTE: 画面ページのフェイバリットへの登録は、トップパネルの操作でも行えます。(P. 63)

関連づけられた画面ページに移動するには、[SHIFT]ボタンを押しながらナンバーボタンを押します。



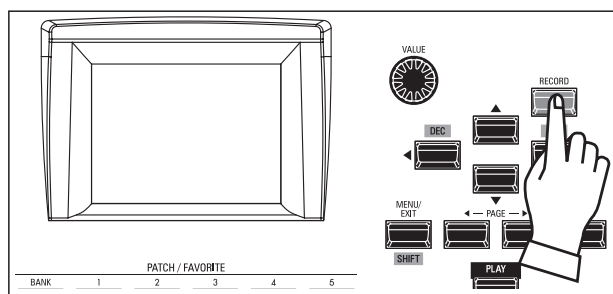
NOTE: この画面のパラメーターはシステム・パラメーターです。次回の電源投入時にも今回の設定値を使うには、記憶操作が必要です。(P. 118)

パラメータを設定する

システム・パラメーターを記憶する

ここまで行ってきた設定を次回の演奏でも使えるよう、本機に記憶させます。

① レコード [RECORD]を押す



システム
SYSTEM関連ページで[RECORD]ボタンを押します。
記憶画面が表示されます。

② 必要項目を入力する

記憶するために必要な項目を入力します。



① コンテンツ

記憶させるコンテンツ(内容)が表示されます。

System.....システム・パラメーター

② レコード

カーソルをこのアイコンに合わせ[ENTER]ボタンを押すと、以上の項目が確定し、記憶作業が始まります。

NOTE: 記憶操作を中止するには、[ENTER]ボタンの代わりに[MENU/EXIT]または[PLAY]ボタンを押します。

③ 作業中

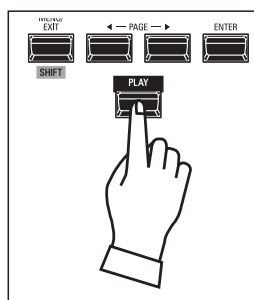
Recording...

記憶作業中は上図のようなメッセージが表示されます。この間は、絶対に電源を切らないでください。

“Recording...”に続き、“Completed.”が表示されたら記憶完了です。

NOTE: 本機をUSBケーブルでコンピューターと接続されている場合は記憶中、一時的に接続が切れることがあります。故障ではありません。

④ プレイ画面に戻る

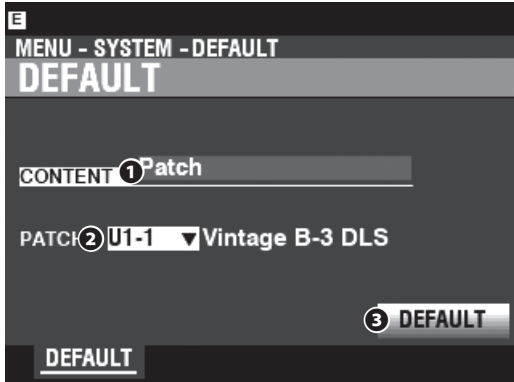


プレイ画面に戻るには、[PLAY]ボタンを押します。

この画面では、本機の一部または全ての設定を工場出荷時の状態に初期化します。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - SYSTEM - DEFAULT - [ENTER]



初期化を行うには、コンテンツを選び、画面内の[DEFAULT]アイコン③にカーソルを移動し、[ENTER]ボタンを押します。

① CONTENT

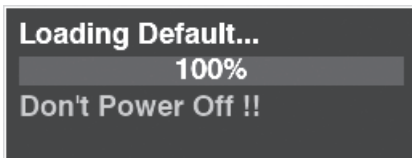
初期化するコンテンツ(項目)を選びます。

Patch.....パッチ
Custom Tone Wheel.....カスタム・トーンホイール
Custom Pedal Reg.....カスタム・ペダル・サブ・ドローパー
Custom Leslie.....カスタム・レスリー・キャビネット
Custom Pipe.....カスタム・パイプ
System.....システム・パラメーター
All.....全てのコンテンツ

② NUMBER

削除するナンバー(番号)を選びます。

選択範囲は各ユーザー番号及び、ALL(全てのユーザー番号)です。



初期化の実施中は、"Default..." がポップアップ表示されます。

完了すると "Completed" が約1秒表示され、再びDEFAULTページに戻ります。

⚠注意

初期化中は電源を切らないでください。内蔵データ消失の恐れがあります。

tips 工場出荷時のユーザー・コンテンツ

パッチやカスタムといった全ユーザー・コンテンツについて、工場出荷時の内容は同一番号のファクトリー・コンテンツと同一です(F1 = U1)。

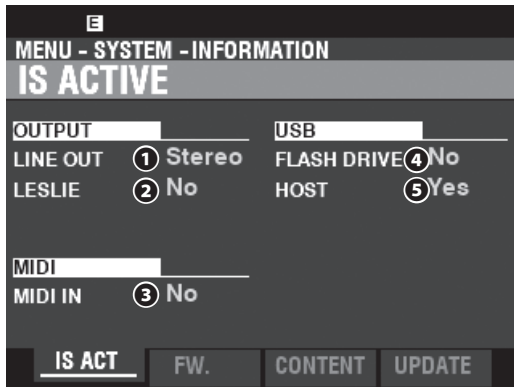
この画面では、本機の各種状態の表示と、ソフトウェアの更新を行います。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - SYSTEM - INFORMATION - [ENTER]

状態表示

イズ アクティブ
IS ACTIVE



周辺機器の接続状況を表示します。

① LINE OUT

値範囲: Mono, Stereo

LINE OUTジャックの接続状況を表示します。

本機の音源はステレオ接続で最大の効果を発揮しますが、モノ接続の場合は特定の音が聞こえなくなることを防ぐため、パン設定が一時的に無効になります。

② LESLIE

値範囲: No, Yes

LESLIE端子へのレスリー・スピーカーの接続状態を表示します。

③ MIDI IN

値範囲: No, Yes

MIDI IN端子に接続された機器の接続状況を表示します。

NOTE: MIDI INは「アクティブ・センシング」メッセージの受信状況を表示します。XPK-100など、これを送信しない機器を接続した場合は、正常に接続されていてもNoと表示されます。

④ FLASH DRIVE

値範囲: No, Yes

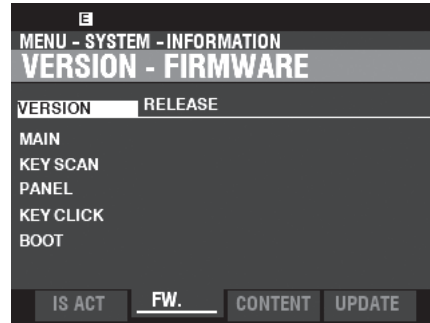
USBフラッシュメモリーの接続状況を表示します。

⑤ HOST

値範囲: No, Yes

コンピューターとのUSBでの接続状況を表示します。

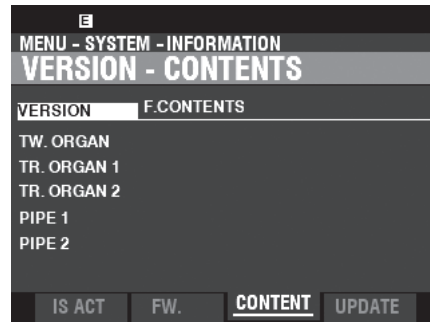
バージョン ファームウェア VERSION - FIRMWARE



内蔵ソフトウェアのバージョンを表示します。

RELEASE..... リリース・ナンバー
MAIN..... メイン・プロセッサ
SUB..... サブ・プロセッサ
KEY SCAN..... キー・スキャン・プロセッサ
PANEL..... コントロール・プロセッサ
BOOT..... ブートストラップ・ローダー

バージョン コンテンツ VERSION - CONTENT



内蔵ソフトウェアのバージョンを表示します。

FACTORY CONTENT..... ファクトリー・パッチやカスタム・コンテンツ。
TW. ORGAN..... トーンホイール・オルガン
TR. ORGAN 1..... トランジスター・オルガン 1
TR. ORGAN 2..... トランジスター・オルガン 2
PIPE 1..... パイプ・オルガン1
PIPE 2..... パイプ・オルガン2

ソフトウェアの更新

UPDATE

「ソフトウェアを更新する」をご参照ください。

本機のソフトウェアは品質向上のため改訂が行われることがあります。
更新を行うには、当社ウェブサイトよりアップデータ（改訂版）をダウンロードし、本機に読み込ませます。

作業時間と電源の確保

更新作業は、十分な作業時間と安定した電源が確保された状態で行ってください。

更新作業は最長で数十分かかり、途中で電源が切れた場合、本機が起動しなくなる恐れがあります。

アップデータを入手する

① アップデータのダウンロード

コンピューターを使い、当社のウェブサイトへアクセスします。本機のサポートページを見つけ、アップデータをダウンロードします。

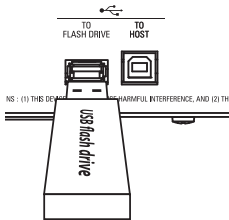
② 圧縮ファイルの展開

アップデータは多くの場合、^{ジップ}zip形式などで圧縮されています。本機に読み込ませるために、ファイルを展開します。ファイルを展開すると、いくつかのbinファイルが現れます。

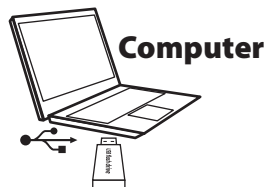
NOTE: ウェブブラウザによっては、圧縮ファイルをダウンロードすると自動的に展開されます。

保存メディアを準備する

USBフラッシュメモリー（以下USBメモリー）をご用意ください。



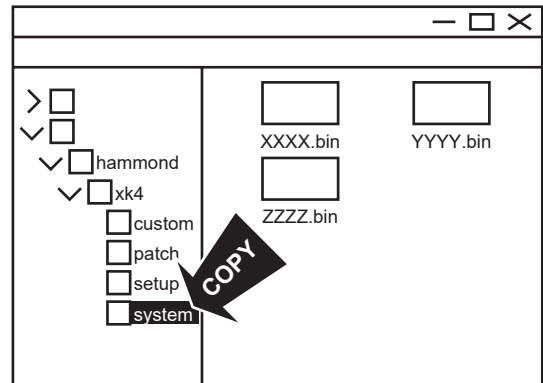
本機の電源を入れ、^{トフ}TO FLASH DRIVE^{ドライブ}ジャックにUSBメモリーを挿入します。“Confirming USB”^{コンファIRMING}表示が消えるまでお待ちください。本機の動作に必要なフォルダー（P. 136）が作成されます。



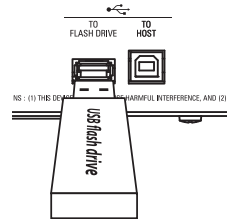
USBメモリーを本機から取り外し、それをコンピューターに挿入します。

更新手順

① “bin”ファイルをコピーする



アップデータの“bin”ファイルをUSBメモリーの^{システム}systemフォルダーへコピーします。

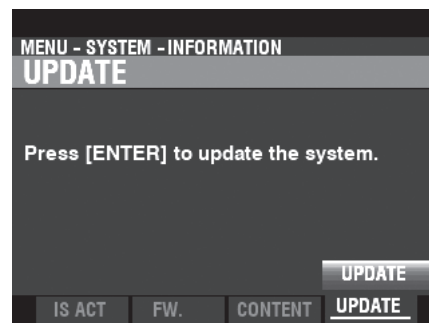


USBメモリーをコンピューターから外し、本機に挿入します。

② UPDATEページへ移動する

下記のように操作し、UPDATEページへ移動します。

[MENU/EXIT] - **SYSTEM** - **INFORMATION** - [ENTER] - **UPDATE**



画面内の[UPDATE]アイコンにカーソルを移動し、[ENTER]ボタンを押すと確定します。

（次ページに続きます）

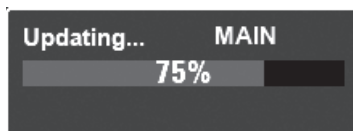
122 ソフトウェアを更新する - 続き

■アップデートが見つからない

ノ - アップデート ファイル
“No Update File”……アップデートが見つかりません。

ノ - ニュー アップデート ファイル
“No New Update File”……アップデートが最新ではありません。

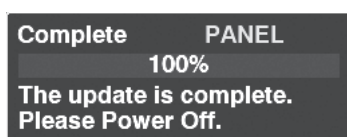
③ 更新開始



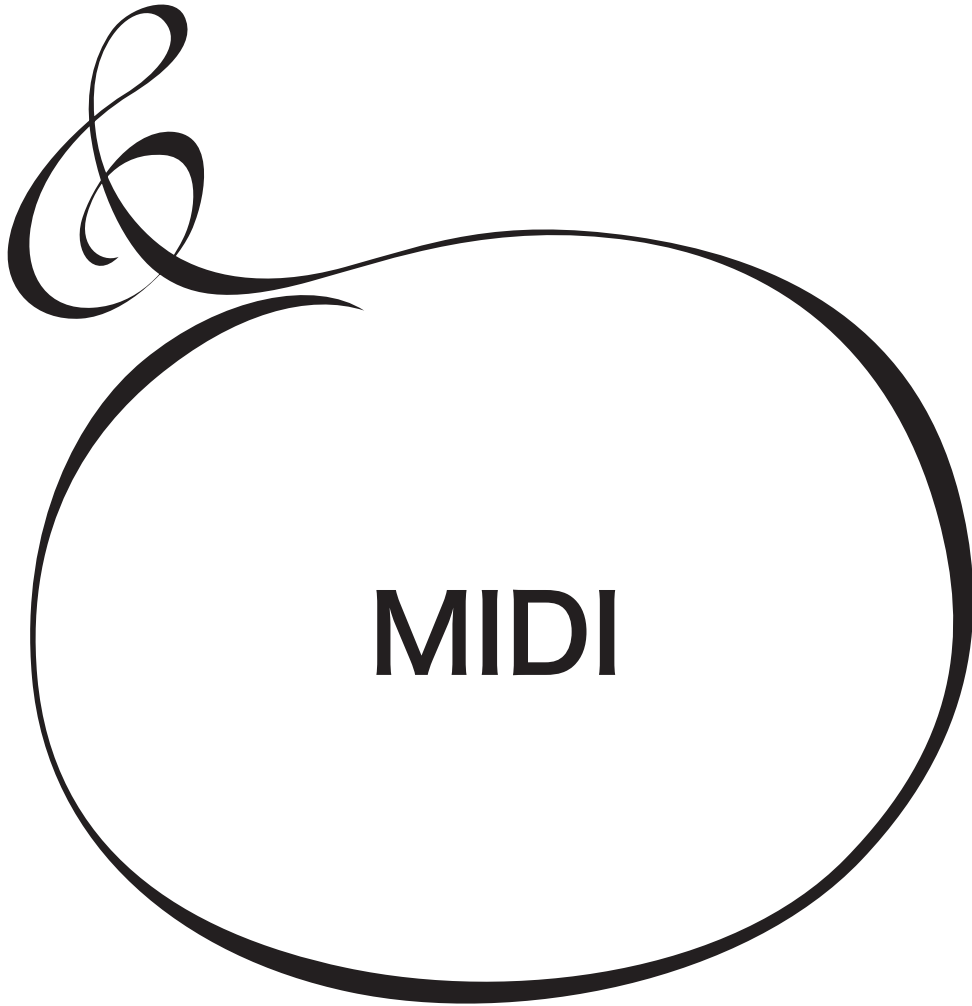
更新作業中は、ディスプレイに進捗状況が表示されます。

④ 完了

更新が完了すると、



が表示されます。電源スイッチを一旦切って入れ直すと、更新されたソフトウェアで本機が起動します。



MIDI

“MIDI”とは？

MIDIはMusical Instrument Digital Interfaceの略で、電子楽器やシーケンサーといった機器どうして情報をやりとりするための規格です。世界統一規格のため、メーカーが異なってもそれぞれを接続することができます。

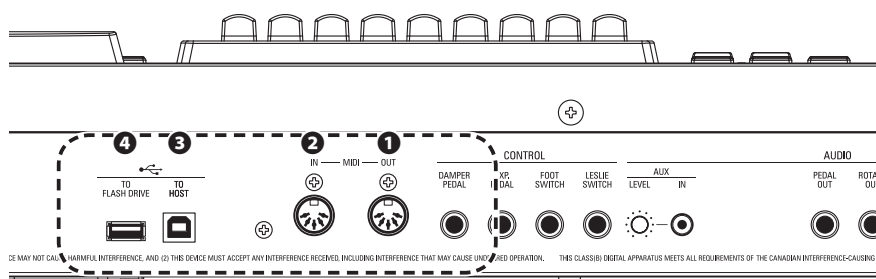
MIDIでは主に「鍵盤を押した(離れた)」といった演奏情報や、「音色を切り替えた」、「ダンパー・ペダルを踏んだ(離れた)」といったコントロール情報が交換されます。

「MIDI」は社団法人音楽電子事業協会 (AMEI) の登録商標です。

“USB”とは？

USBはUniversal System Busの略で、コンピューターと周辺機器を接続するための規格です。本機には2つのUSBジャックがあり、タイプAジャックはUSBフラッシュメモリーの接続用、タイプBジャックはコンピューターとの接続用です。

本機のMIDI/USB端子



① MIDI OUTジャック

本機の演奏情報を送信します。

このジャックは本機で外部MIDI音源モジュールを演奏したり、本機の演奏を外部シーケンサーへ記録したりする際に使用します。

② MIDI INジャック

このジャックは外部MIDI機器から本機を演奏するために使用します。

③ USB TO HOSTジャック

コンピューターを接続します。

④ USB FLASH DRIVEジャック

USBフラッシュメモリーを接続します。

本機のMIDI端子でできること

本機では、MIDI端子の用途として主に次のようなことを想定しています。

- ・ MIDIキーボードを使って、鍵盤の段数を拡張する。
- ・ シンセサイザーやサンプラーといった外部MIDI音源モジュールをコントロールする。
- ・ 外部シーケンサーやコンピューターとの間で演奏を記録/再生する。

また、これらの設定が簡単にできるよう、本機には「MIDIテンプレート」という機能が用意されています。

本機のUSB TO HOST端子でできること

本機のUSB TO HOSTジャックは、以下の情報が送受信されます。

- ・ MIDIデータ(キーボードチャンネルUPPER、LOWER、PEDAL、システム・エクスクルーシブ・メッセージ)の送受信。USB オーディオクラス1.0に準拠。

tips USBオーディオクラス

本機をUSBケーブルでコンピューターに接続すると、特にデバイスドライバーをインストールすることなくMIDIの送受信が可能です。これは、本機がUSBオーディオクラス1.0に準拠しているためです。

USBオーディオクラス1.0は、WindowsやMac OSに標準的に組み込まれているデバイスドライバーです。

MIDIチャンネル

MIDIには1～16までの「MIDIチャンネル」があります。これにより1本のMIDIケーブルで演奏情報を16のチャンネルに分けて送ることができます。

大切なのは送信側と受信側のチャンネルを合わせることで、これが異なっているとたとえMIDIケーブルがつながっていても相手の「言っている」ことが「聞こえ」ません。

本機が扱うMIDIチャンネル

キーボード・チャンネル

.....UPPER、LOWER、PEDALパートの各演奏データや、本機自身を操作するメッセージを送受信するためのチャンネルです。

エクスターナル・ゾーン・チャンネル

.....外部MIDI機器を操作するための、送信専用のチャンネルです。

主なMIDIメッセージ

MIDI情報は16のチャンネルごとに扱うチャンネル・メッセージと、全てのチャンネル共通に扱うシステム・メッセージに大きく分かれます。本機が送受信する主なMIDIメッセージは以下の通りです。詳しくはMIDIインフォメーションをご覧ください(P. 150)。

チャンネル・メッセージ

チャンネル・メッセージは、以下の表に大別されます。

チャンネル メッセージ	キーボード・チャンネル	エクスターナル・ゾーン・チャンネル
ノート・オン/ノート・オフ	本機の演奏情報(どのキーを、どの強さで、弾いた/離れた)を送受信します。	外部MIDI機器のための演奏情報を送信します。
ピッチ・バンド	本機の音程を操作します。	外部MIDI機器の音程を操作します。
プログラム・チェンジ	本機のパッチを切り替えます。	外部MIDI機器のためのプログラム・チェンジを送信します。
コントロール・チェンジ	本機のエクスプレッション・フット・スイッチなどの操作を送受信します。 バンク・セレクトやNRPNも含まれます。	外部MIDI機器のためのコントロール・チェンジを送信します。 バンク・セレクトも含まれます。

コントロール・チェンジには、特殊なものも存在します。

バンク・セレクト

.....プログラム・チェンジを拡張するためのコントロール・チェンジです。128段階のプログラム・チェンジでは表現しきれないプログラムを拡張するために16,384段階のバンク・セレクトが設けられ、最大2,097,152段階のプログラムが選ばれます。

NRPN

.....Non Registered Parameter Number(定義されないパラメーター番号)の略です。128種類のコントロール・チェンジ番号では表現しきれない機器固有のパラメーターを操作できる、最大16,384種類のメッセージです。

システム・メッセージ

●システム・エクスクルーシブ・メッセージ

このメッセージは同一機種または同一メーカーの互換性を持つ機器どうして、固有のデータを送受信するためのものです。

本機ではシステム・エクスクルーシブ・メッセージを以下の用途に使用します。

メモリー・ダンプ

.....現在の設定をまとめて送信し、外部のシーケンサーに記録できます。

データ・セット

.....本機固有の任意のパラメーターを操作する、比較的短いメッセージです。

tips NRPNとシステム・エクスクルーシブ・メッセージ

本機固有の任意のパラメーターを操作するには、NRPNとシステム・エクスクルーシブ・メッセージ(以下SysEx)の2つの方法が存在します。

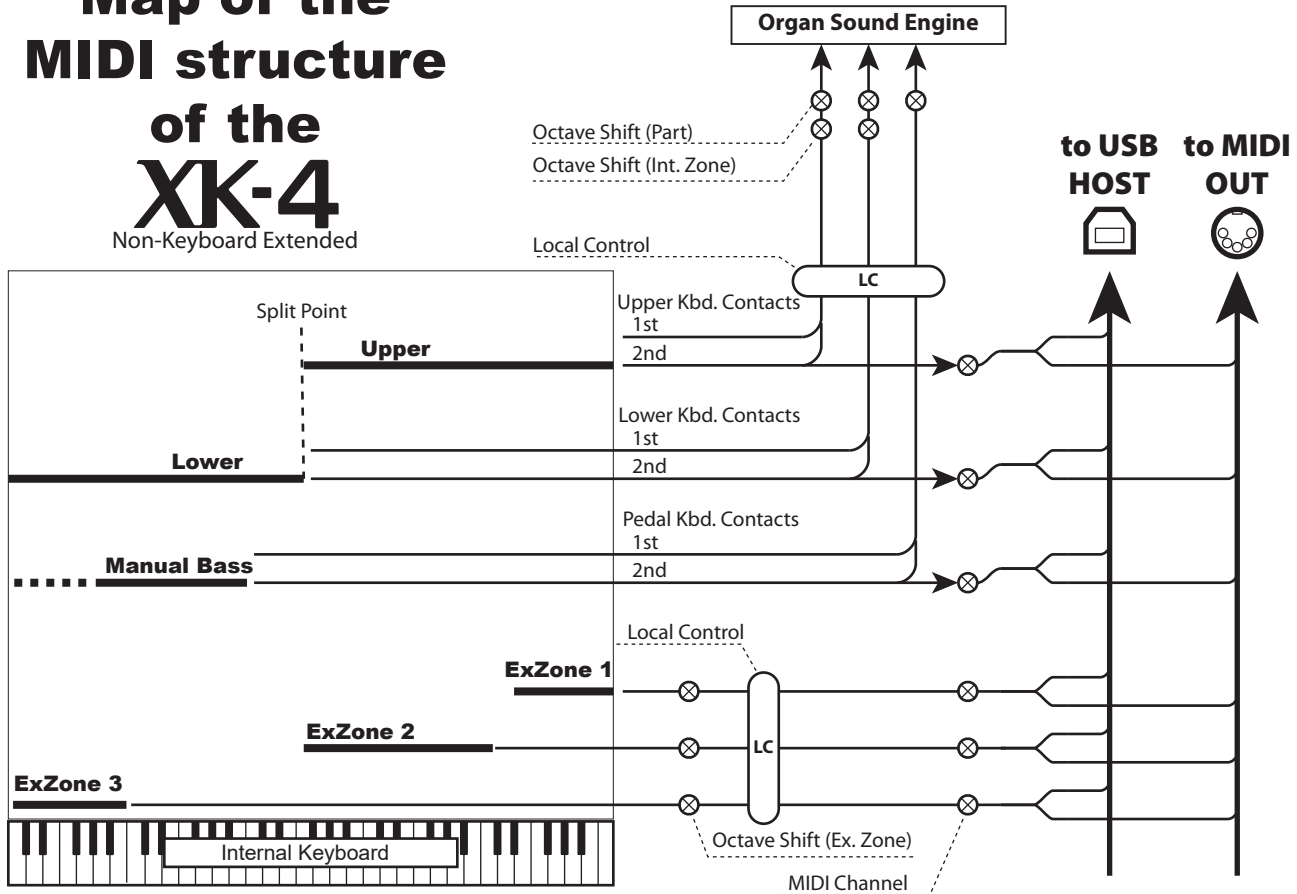
NRPNでは個体の選択はMIDIチャンネルに依存し、多くのMIDIシーケンサーやDAWのトラックに直接配置できます。

SysExでは個体の選択はIDに依存しMIDIチャンネルの影響は受けませんが、MIDIシーケンサーやDAWによってはリアルタイムでの送出ができなかったり、そもそもSysExの記録に対応していないこともあります。

本機のMIDI構成

本機は各鍵盤の演奏情報を送受信するための「キーボードチャンネル」と、各鍵盤で外部MIDI機器をコントロールするための「エクスターナルゾーンチャンネル」があります。

Map of the MIDI structure of the XK-4 Non-Keyboard Extended



キーボード・チャンネル

これらはUPPER、LOWER、PEDAL各鍵盤パートの演奏情報を送受信するためのチャンネルです。これらは外部センサーと演奏情報を交換するために使用します。

UPPERチャンネルでは鍵盤情報のほかに、各コントローラの情報も送受信します。

エクスターナル・ゾーン・チャンネル

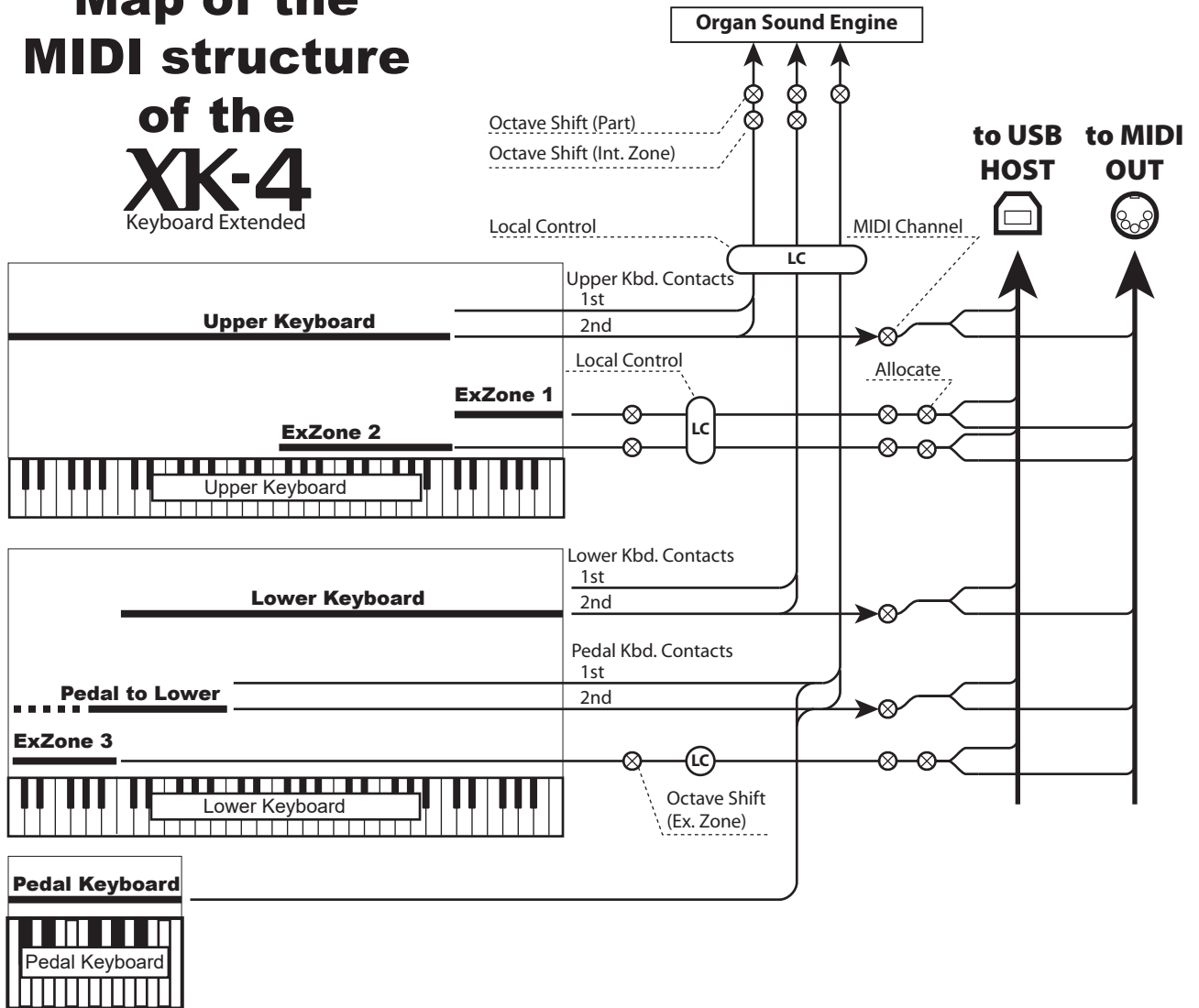
本機を簡易なマスター・キーボードとして使い、それぞれ外部のMIDI機器をコントロールするためのチャンネルです。各パッチ毎に異なった設定が可能です。

エクスターナル・ゾーンは全部で3つあり、それぞれを任意の鍵盤(例えば、UPPER鍵盤で3ゾーン、UPPER/LOWER/PEDAL鍵盤で1ゾーンずつなど)に割り当てることができます。

拡張された鍵盤

PEDALパート用にMIDI鍵盤を拡張した場合、それらはあたかも本体に内蔵された鍵盤のように振る舞い、内蔵音源を発音するだけでなくMIDI OUTジャックからキーボード・チャンネルで送信されるほか、エクスターナル・ゾーンへの送信も行われます。

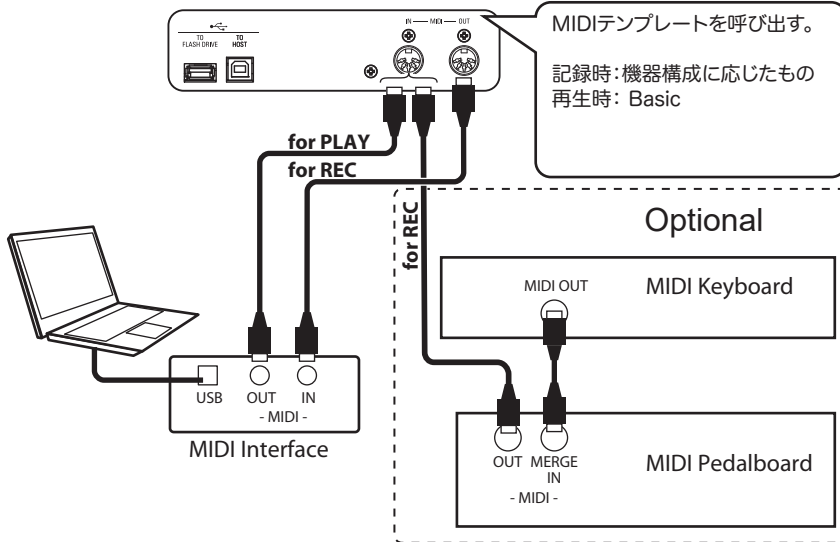
Map of the MIDI structure of the XK-4 Keyboard Extended



外部シーケンサーを使用する

本機にシーケンサーやDAWがインストールされたコンピューターを接続し、演奏を記録／再生する方法です。

シーケンサーまたはDAWに演奏を記録／再生する



再生時

1. 図のように接続します。
2. MIDI テンプレートで“Basic”を呼び出します。(P. 132)
3. シーケンサー／DAWの再生を開始します。

本機にローワー鍵盤やペダル鍵盤をMIDIケーブルで接続した場合、必要なMIDI INジャックの数が本機に用意された数を超えるため、録／再でつなぎ替えが必要です。

記録時

1. 図のように接続します。
2. 機器構成に応じた MIDI テンプレートを呼び出します。(P. 132)

使用できるMIDIテンプレートは、Basic / 2 Man Lower / 2 Man Upper / Pedal KBD / 3 KBD Lower / 3 KBD Upperのいずれかです。

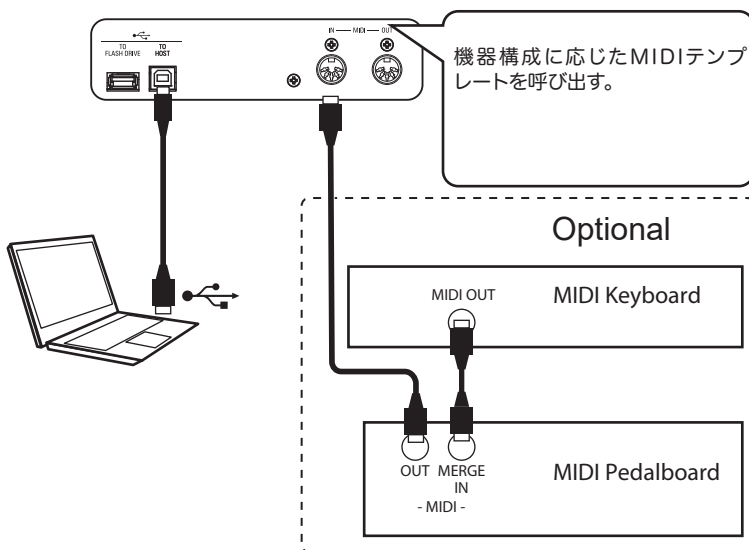
この接続の場合、エクスターナルゾーンのコントロールを含んだ演奏を記録することはできません。

3. シーケンサー／DAWのMIDIチャンネルを設定します。

UPPER部分のみを使用する場合は、チャンネル1を記録します。全3部分を使用する場合は、UPPER、LOWER、PEDAL部分用にそれぞれチャンネル1、2、3(初期値)を記録状態にします。

4. シーケンサー／DAWの記録を開始します。
5. 必要に応じてメモリーダンプを送信します。
6. 演奏を開始します。

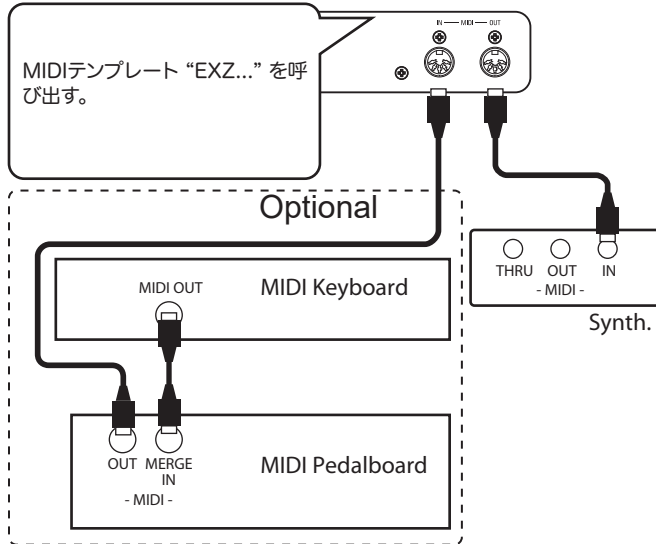
USB経由でシーケンサーまたはDAWに演奏を記録する



本機をUSBケーブル経由でコンピューターに接続すると、録／再のたびにMIDIケーブルをつなぎ替える手間を省けます。

外部MIDI音源モジュールを本機の内蔵鍵盤と、拡張したMIDIキーボードでコントロールすることができます。

基本的な接続



1. 図のように接続します。

本機のMIDI OUTをMIDI音源モジュールのMIDI INに接続します。

2. MIDI テンプレート“EXZ...”を呼び出します。(P. 132)

これにより、キーボード・チャンネルの送受信が止まり、エクスターナル・ゾーンの情報のみMIDI OUTから送信されます。

鍵盤が拡張されているかどうかによって、MIDIテンプレートを使い分けてください。

3. 各ゾーンの設定を行い、必要であればパッチに記憶させます。

ゾーンの設定方法は“^{エクスターナル}EXTERNAL ZONES”をご覧ください(P. 89)。

tips エクスターナルゾーンの発音点

エクスターナルゾーンはドローパー音色よりも鍵盤のキーを若干深く押した点で発音します。

これは、エクスターナルゾーンにペロシティ情報を出力するためです。

簡易的な接続

エクスターナル・ゾーンを使わずに、簡易的に外部MIDI音源モジュールをコントロールすることもできます。

1. 上図のように接続します。

本機のMIDI OUTをMIDI音源モジュールのMIDI INに接続します。

2. 機器構成に応じた MIDI テンプレートを呼び出します。(P. 132)

鍵盤が拡張されているかどうかによって、MIDIテンプレートを使い分けてください。

3. 不要な MIDI メッセージをオフにします。(P. 132)

MIDI音源モジュールのコントロールに不要な、INDIVIDUAL、PROGRAM CHANGE、DB REGISTRATIONを“OFF”に設定します。

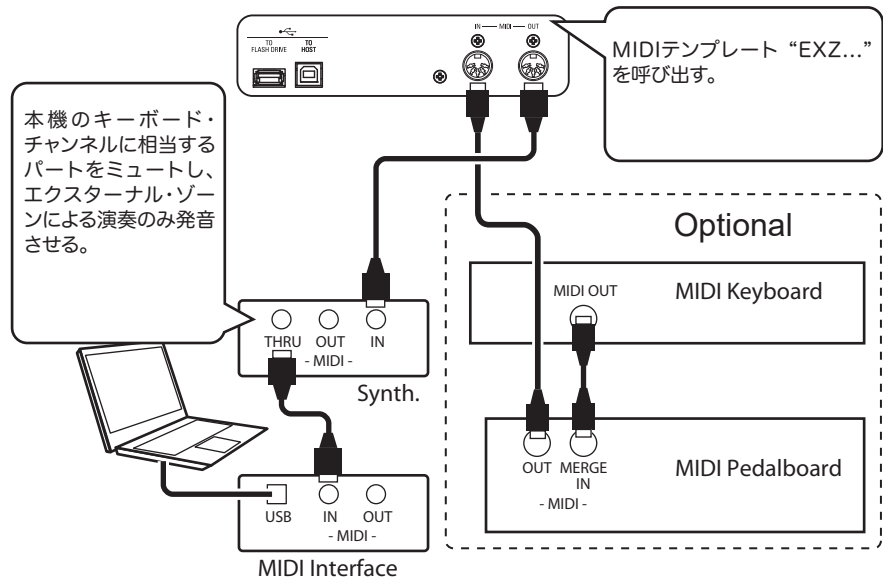
4. 送信 MIDI チャンネルを設定します。(P. 133)

本機のキーボード・チャンネルと、MIDI音源モジュールのMIDIチャンネルを合わせます。

NOTE: 簡易的な接続を行った場合、発音域やプログラム・チェンジといった情報をパッチによって変えることはできません。

演奏の記録／再生

●シーケンサーまたはDAWに演奏を記録する



本機のローカル・コントロールは“ON”に、DAWのエコーは“OFF”に設定する。

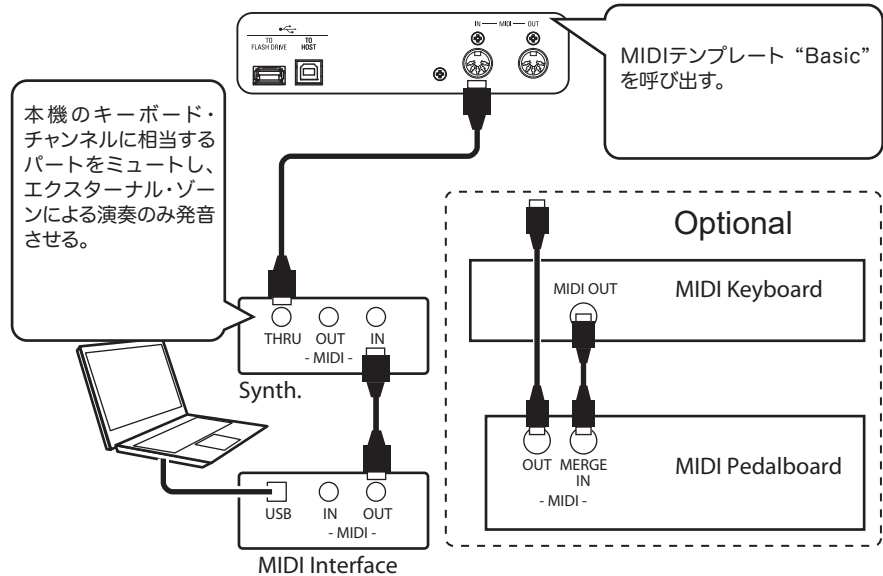
本機のMIDIテンプレートで、“EXZ...”を環境に応じて選びます。

キーボードチャンネルが“OFF”に設定されますので、記録再生用にキーボードチャンネル(TX及びRX)をUPPER、LOWER、PEDAL共に設定します。

外部MIDI音源モジュールは、エクスターナルゾーンの情報でのみ発音するよう、本機のキーボードチャンネルに該当するMIDIチャンネルを受信しないよう設定します。

シーケンサーまたはコンピューターは、キーボードチャンネルとエクスターナルゾーンチャンネルの両方を記録します。

●シーケンサーまたはコンピューターで演奏を再生する



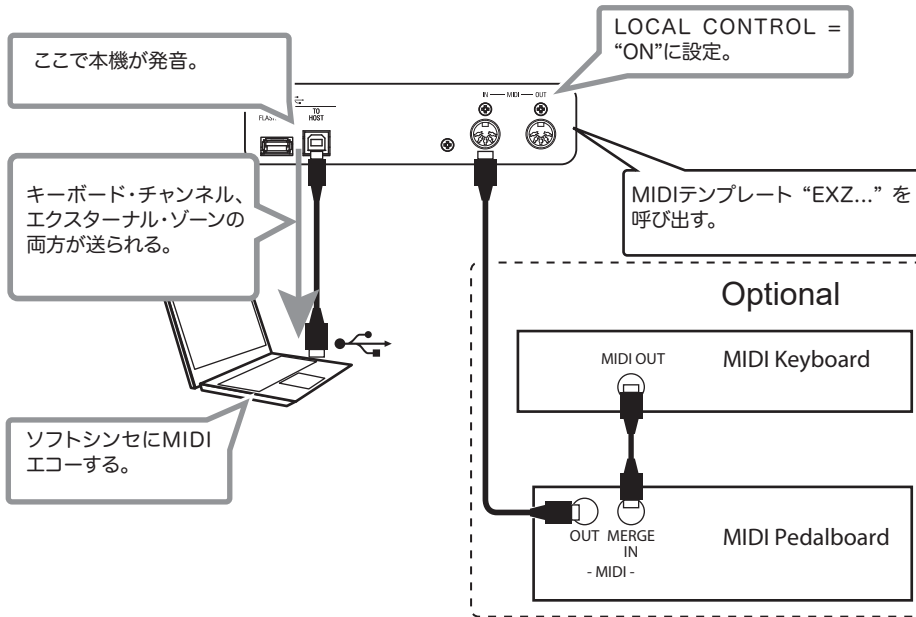
本機のMIDIテンプレートで、“Basic”を選びます。

シーケンサーまたはコンピューターは、キーボードチャンネルとエクスターナルゾーンチャンネルの両方を再生します。

外部MIDI音源モジュールは、エクスターナルゾーンの情報でのみ発音するよう、本機のキーボードチャンネルに該当するMIDIチャンネルを受信しないよう設定します

本機はキーボードチャンネルの再生に従って発音します。

●USB経由でシーケンサーまたはDAWに演奏を記録する



エクスターナルゾーンで発音させたいMIDI音源がコンピュータ内のソフトウェアシンセサイザーの場合、本機のローカルコントロールを“ON”に設定します。

本機のローカルコントロールを“ON”に設定すると、本機の鍵盤演奏がエクスターナルゾーンへ各パラメーターに従って送信されます。

本機のMIDIテンプレートで、“EXZ...”を環境に応じて選びます。

キーボードチャンネルが“OFF”に設定されますので、記録再生用にキーボードチャンネル(TX及びRX)をUPPER、LOWER、PEDAL共に設定します。

本機のローカルコントロールを“ON”に設定します。

シーケンサー／コンピュータのエコーを、ソフトウェアシンセサイザーが発音するように設定します。

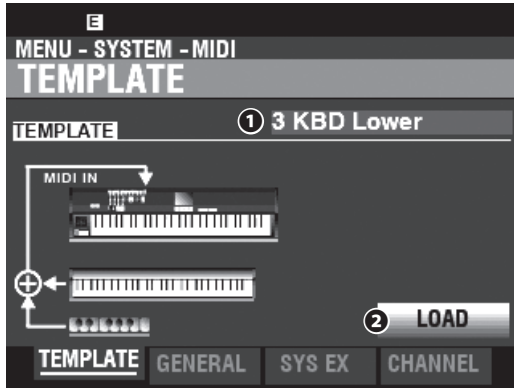
シーケンサーまたはコンピュータは、キーボードチャンネルとエクスターナルゾーンチャンネルの、両方を記録します。

この画面では、MIDIの基本的な設定と、メモリーダンプの操作を行います。

この画面に来るには:

[MENU/EXIT] - SYSTEM - MIDI - [ENTER]

ミディ テンプレート MIDI TEMPLATE



① TEMPLATE

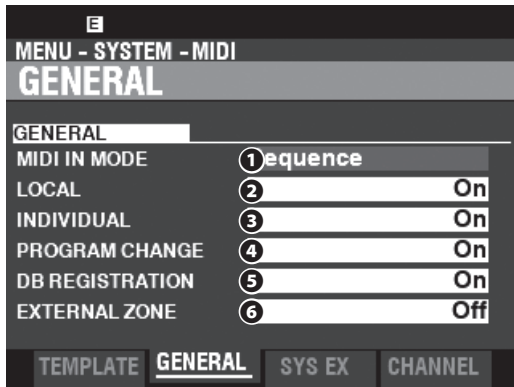
用途別の設定を簡単に行うための画面です。

用途を選び、②[LOAD]アイコンにカーソルを合わせ[ENTER]ボタンを押すことで、典型的な設定が呼び出されます。

各MIDIテンプレートの詳細は巻末Appendixの「MIDIテンプレート」(P. 148)をご覧ください。

NOTE: 以下の何らかのパラメーターをMIDIテンプレートを読み出した状態より変更すると、“User Edited”が表示されます。

ジェネラル GENERAL



① MIDI IN

MIDI INジャックの機能を切り替えます。

Sequence

受信したMIDIデータはMIDIチャンネルの設定に従い、UPPER、LOWER及びPEDALパートを発音させます。再送信は行いません。

Upper / Lower / Pedal

接続した一台のMIDIキーボードを (UPPER / LOWER / PEDAL) 鍵盤として扱います。

受信したMIDIデータはMIDIチャンネルの設定にかかわらず (UPPER / LOWER / PEDAL) 鍵盤にアロケートされたセクションを発音させ、MIDI (UPPER / LOWER / PEDAL) チャンネルへ再送信します。

Lower + Pedal / Upper + Pedal

接続した二台のMIDIキーボードを (UPPERとPEDAL /

LOWERとPEDAL) 鍵盤として扱います。

受信したMIDIデータはMIDIチャンネルの設定に従い、(UPPERとPEDAL / LOWERとPEDAL) 鍵盤にアロケートされたセクションを発音させ、MIDI (UPPERとPEDAL / LOWERとPEDAL) チャンネルへ再送信します。

NOTE: MIDI INモードがUPPER / LOWER / LOWER+PEDAL / UPPER + PEDALの場合、スプリット機能 (P. 48) は働きません。

② LOCAL CONTROL

ローカルコントロール
値範囲: Off, On

ローカル・コントロールをオン/オフします。

Onにすると本体の鍵盤と音源とは接続された状態になります。

Offにすると本体の鍵盤と音源が切り離され、鍵盤を弾いても発音しません。これはMIDIエコー機能を持つ外部シーケンサーへ演奏を記録する際に使用します。

③ INDIVIDUAL

インディビジュアル・パラメーター (例: セクション・ボリュームやスリー・ファーストなど) を、どのMIDIメッセージを使って送受信するかを設定します。

OFF 送受信を行いません。

NRPN NRPN (P. 125) を使用します。

Sys Ex システム・エクスクルーブ・メッセージ (P. 125) を使用します。

NOTE: システム・エクスクルーブ・メッセージによるインディビジュアル・パラメーターの受信は、このパラメーターの設定にかかわらず常に行われます。

④ PROGRAM CHANGE

プログラムチェンジ
値範囲: Off, On

パッチ及びエキスターナル・ゾーンについて、プログラム・チェンジの送受信をオン/オフします。

⑤ DRAWBAR REGISTRATION

ドローバーレジストレーション
値範囲: Off, On

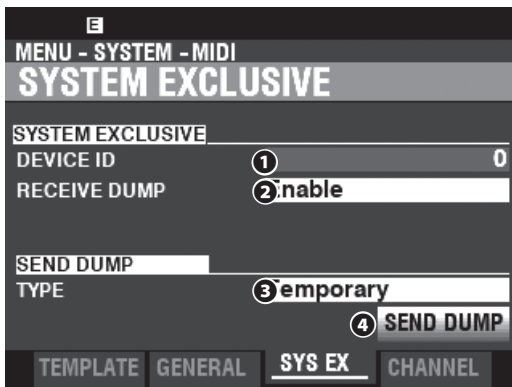
ドローバー・レジストレーションの送受信をオン/オフします。

⑥ EXTERNAL ZONES

エキスターナルゾーン
値範囲: Off, On

エキスターナル・ゾーンの送信を一括してオン/オフします。

システム エクスクルーシブ SYSTEM EXCLUSIVE



① デバイス DEVICE ID

値範囲: 0 ~ 127

メモリー・ダンプなどのシステム・エクスクルーシブ・メッセージを送受信する際のデバイスIDを設定します。例え同一モデルのメッセージであっても、デバイスIDが異なっている場合は受信が無視されます。

② レシーブ ダンプ RECEIVE DUMP

値範囲: Disable, Enable

メモリー・ダンプを受信するかどうかをオン/オフします。

本機では現在の設定をまとめてメモリー・ダンプとしてシステム・エクスクルーシブ・メッセージで送受信できますが、例えばシーケンサーの再生によって本機の設定を変えられたくない場合はDisableにしておきます。

Receiving Dump...

メモリー・ダンプの受信中は、上記のダイアログ・ボックスが表示されます。

③ SEND DUMP タイプ SEND DUMP TYPE

メモリーダンプによって送信されるコンテンツの範囲を設定します。設定後、④[SEND DUMP]アイコンにカーソルを合わせ[ENTER]ボタンを押すと、それが送信されます。

Temporary

現在の[MANUAL]とパッチの状態 (P. 152) を送信します。シーケンス・データの先頭にこれを記録しておけば、記録時と再生時との設定のズレを防ぐことができます。

System

コントローラーやMIDIチャンネルといった、システム・パラメーターの状態 (P. 158) を送信します。

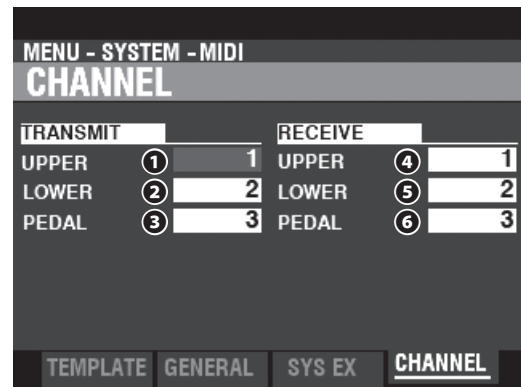
Sending...

50%

メモリー・ダンプの送信中は、上記のダイアログ・ボックスが表示されます。

NOTE: 本機的全コンテンツを保存するには、MIDIではなくセットアップ・ファイルを使用します。

チャンネル CHANNEL



各鍵盤について演奏情報を送受信するMIDIチャンネルを設定します。

① トランスミット TRANSMIT UPPER, LOWER, PEDAL

値範囲: 1 ~ 16, Off

それぞれ、UPPER、LOWER、PEDALの送信チャンネルを設定します。UPPERでは演奏情報のほか、ピッチベンド・ホイールやエクスプレッション・ペダルといったコントローラーやNRPNの送信も行います。

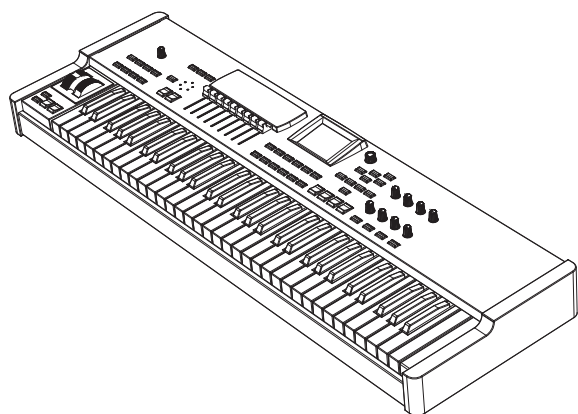
NOTE: MIDI信号の混乱を防ぐため、TXの各チャンネル及びエクスターナル・ゾーンの各チャンネルは、重複しないよう設定してください。

② レシーブ RECEIVE UPPER, LOWER, PEDAL

値範囲: 1 ~ 16, Off

それぞれ、UPPER、LOWER、PEDALの受信チャンネルを設定します。

NOTE: この画面のパラメーターはシステム・パラメーターです。次回の電源投入時にも今回の設定値を使うには、記憶操作が必要です (P. 118)。

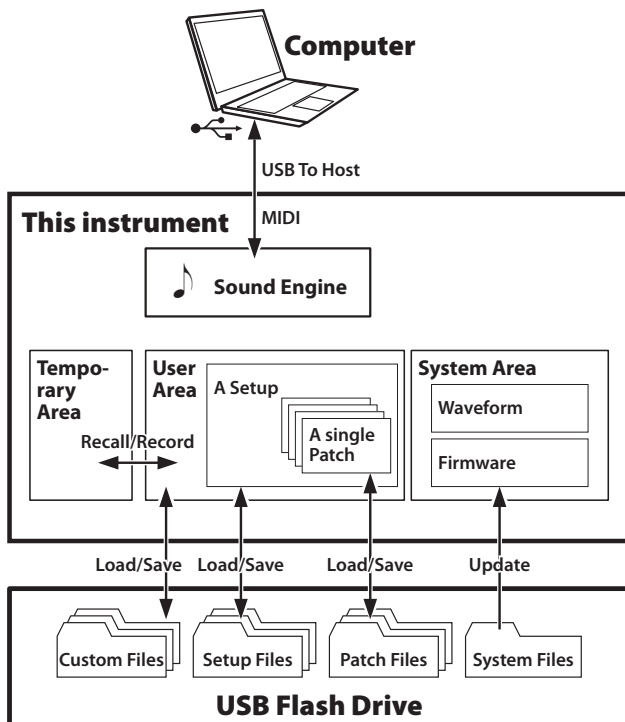
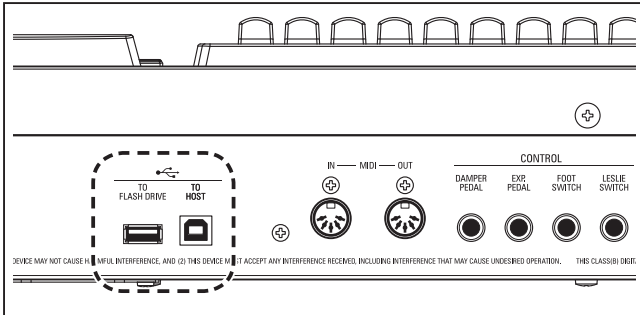




設定を保存する

パッチ、カスタムといった、本機の様々なコンテンツをファイルとして保存できます。ファイルの保存媒体には、背面のUSBジャックに装着するUSBフラッシュメモリー（以下USBメモリー）を使用します。

USBメモリーでできること



- ◆ セットアップ・ファイルの保存／呼び出し
- ◆ コンテンツ単体（パッチ、カスタム）の保存／呼び出し
- ◆ システムのアップデート

USBメモリー

使用可能なUSBメモリー

USBメモリーには多数の種類があり、その全てが本機で使用できるわけではありません。本機で使用できるUSBメモリーの目安としては、32GB以下、MS-DOS FAT32で初期化された製品です。より詳細な情報は、下記Webサイトをご参照ください。

<http://www.suzuki-music.co.jp/>

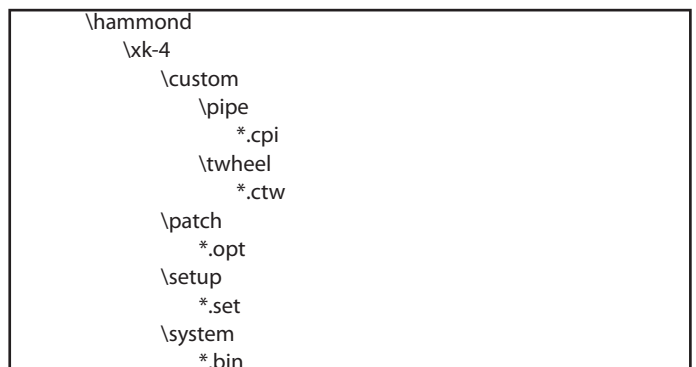
推奨USBメモリー: HAM-USB8G(P. 14)

USB端子の取り扱い

1. USBメモリーは正しい方向で、USBメモリーの上面を本機の上面と合わせて挿入してください。
2. アクセス中（“Formatting / Saving / Loading”が表示中）は、USBメモリーを抜いたり電源を切ったりしないでください。データが破損する恐れがあります。

フォルダー構造

本機にUSBメモリーを挿入すると、以下のフォルダーが自動的に作成されます。



setup

セットアップファイルは、ここへ保存されます。

system

本機のシステムをアップデートする場合、ここへファイルを置きます。

NOTE: 本機とUSBメモリーとは「相性」があり、使用できないものも存在します。挿入されたUSBメモリーが使用できるかどうかを確認するには、MENU - SYSTEM - INFORMATION - IS ACTIVE - USB FLASH DRIVE(P. 120)をご覧ください。

tips ファイル数の上限

ひとつのフォルダーには最大256個のファイルを保存することができます。

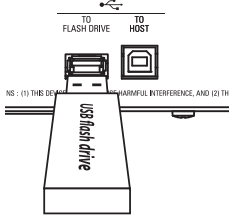
tips ファイルの拡張子

set セットアップ
opt パッチ
ctw カスタム・トーンホイール
cpi カスタム・パイプ

買ってきたばかりのUSBメモリーは「初期化」という操作をする必要があります。以下の手順に従って初期化を行ってください。

NOTE: 初期化を行うとUSBメモリー内の全ての情報が消去されます。

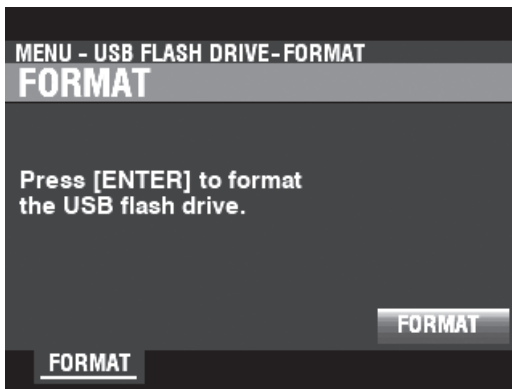
① USBメモリーを挿入する



本機の電源を入れ、^{トップフラッシュドライブ}[TO FLASH DRIVE]ジャックにUSBメモリーを挿入します。

“Confirming USB”表示が消えるまでお待ちください。

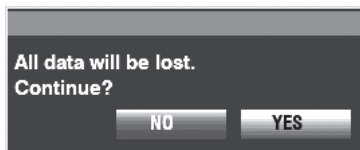
② ^{フォーマット}FORMATページへ移動する



^{メニュー}[MENU/EXIT] - ^{イグジット}USB FLASH DRIVE - ^{フォーマット}FORMAT - ^{エンター}[ENTER] と操作し、FORMATページへ移動します。

③ 初期化を開始する

[ENTER]ボタンを押します。



確認ダイアログ・ボックスが表示されます。

方向ボタンでカーソルを[YES]アイコンに移動し、[ENTER]ボタンを押します。

NOTE: 初期化を行わない場合は[MENU/EXIT]または[PLAY]ボタンを押すか、[NO]アイコンを選択した状態で[ENTER]ボタンを押します。

“Formatting”が表示され、初期化が始まります。

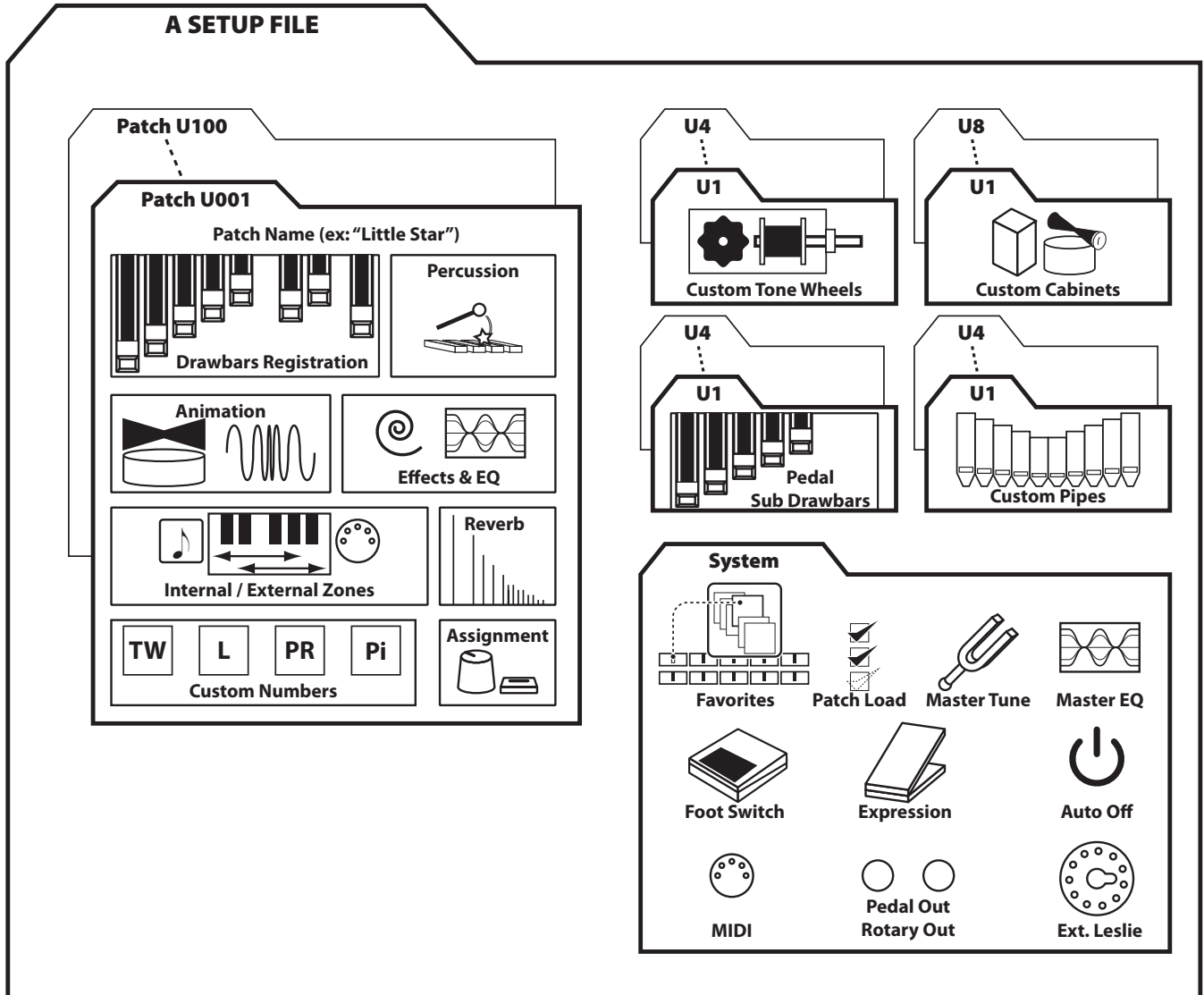
容量によりませんが、初期化の所要時間は数秒です。

NOTE: 初期化中は電源を切ったり、USBメモリーを抜いたりしないでください。データ破損の恐れがあります。

初期化が終了すると、“Completed”が表示されます。

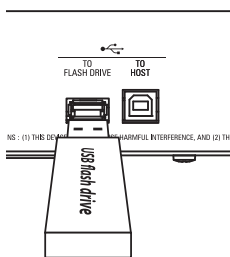
セットアップ・ファイル

本機の様々な設定は「セットアップ・ファイル」というファイルで保存されます。
下の図は1つのセットアップ・ファイルに含まれるコンテンツ(内容)です。



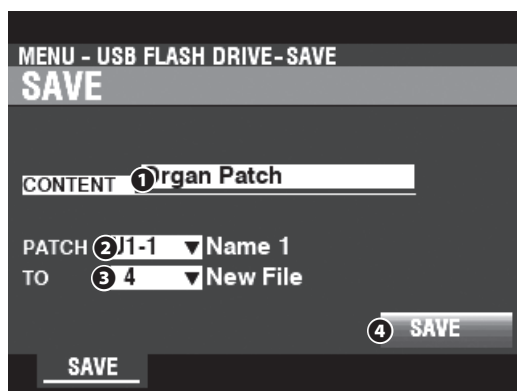
本機のコンテンツをUSBメモリーに保存します。

① USBメモリーを挿入する



あらかじめ[TO FLASH DRIVE]ジャックにUSBメモリーを挿入しておきます。

② SAVEページに移動する



[MENU/EXIT] - USB FLASH DRIVE - SAVE - [ENTER]と操作し、SAVEページに移動します。

③ 必要項目を選択する

方向ボタンと[VALUE]つまみを使って、保存するために必要な項目を入力します。

① コンテンツ

保存するコンテンツを選択します。

- Setup..... セットアップ
- Patch..... 単一のパッチ
- Tone Wheel..... カスタム・トーンホイール
- Pipe..... カスタム・パイプ

② PATCH / CUSTOM

保存するパッチ/カスタムを選択します。

③ ファイル

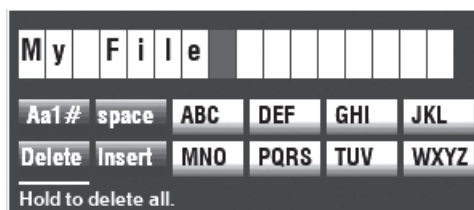
保存するファイル番号を選択します。

既存のファイルを上書きするにはその番号を、新規ファイルとして保存する場合は、New Fileを選択します。

④ セーブ

カーソルをこのアイコンに合わせ[ENTER]ボタンを押すと、以上の項目が確定し、名前を入力画面が現れます。

④ 名前を編集する



名前を入力します。

[Aa1#]..... 入力する文字の種類を変更します。

[1] - [10]..... 文字を入力します。

[INS]..... カーソル位置に空白を挿入します。

[DEL]..... カーソル位置の文字を削除します。

[VALUE]..... カーソル位置の文字を変更します。

[ENTER]..... 名前を確定します。

Saving...

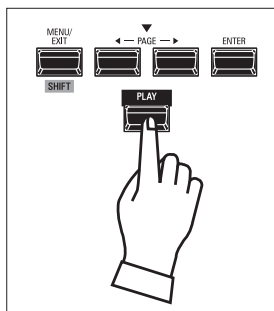
保存処理中は上図のようなメッセージが表示されます。この間は、絶対に電源を切らないでください。

NOTE: 記憶操作を中止するには、[ENTER]ボタンの代わりに[MENU/EXIT]または[PLAY]ボタンを押します。

Completed.

保存が終了すると、“Completed”が一定時間表示された後に消えます。

④ プレイ画面に戻る



プレイ画面に戻るには、[PLAY]ボタンを押します。

tips 名前の扱い

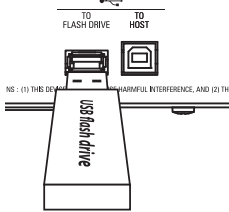
ここで入力した「名前」はセットアップでは「セットアップ名」と「ファイル名」の両方に、それ以外のコンテンツでは「ファイル名」に使われます。

ファイル名は外部のコンピュータなどでファイルの一覧を確認する際に使われますが、本機での保存/呼び出しでは意味を持ちません。

本機でのファイルの表示はそれぞれのコンテンツに付けられた「セットアップ名」や「パッチ名」で行われます。

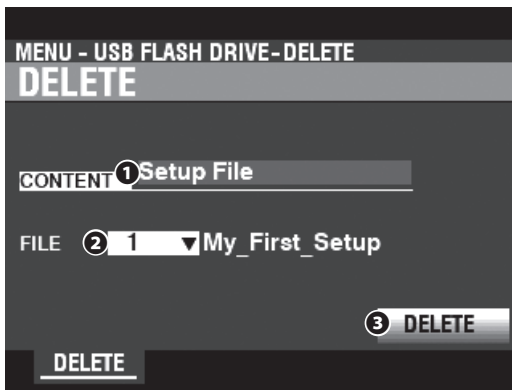
USBメモリーに保存したコンテンツを削除します。

① USBメモリーを挿入する



あらかじめ[TO FLASH DRIVE]ジャックにUSBメモリーを挿入しておきます。

② DELETEページに移動する



[MENU/EXIT] - USB FLASH DRIVE - DELETE - [ENTER]と操作し、DELETEページに移動します。

③ 必要項目を選択する

削除するために必要な項目を入力します。

① CONTENT

削除するコンテンツを選択します。

- Setup..... セットアップ
- Patch..... 単一のパッチ
- Tone Wheel..... カスタム・トーンホイール
- Pipe..... カスタム・パイプ

② FILE

削除するファイルを選択します。

③ DELETE

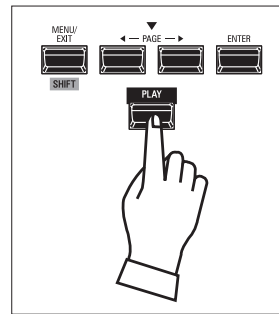
カーソルをこのアイコンに合わせ[ENTER]ボタンを押すと、以上の項目が確定し、削除が行われます。

Deleting...

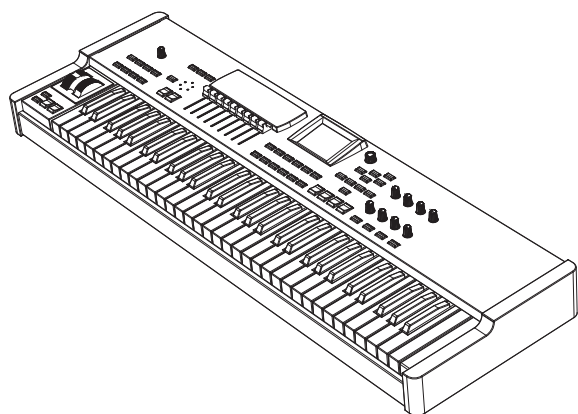
削除処理中は上図のようなメッセージが表示されます。この間は、絶対に電源を切らないでください。

NOTE: 削除操作を中止するには、[ENTER]ボタンの代わりに[MENU/EXIT]または[PLAY]ボタンを押します。

④ プレイ画面に戻る



プレイ画面に戻るには、[PLAY]ボタンを押します。

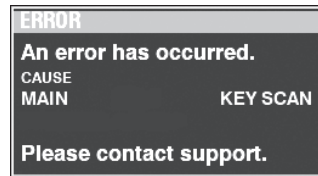




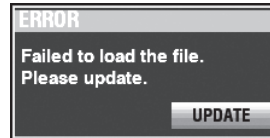
トラブル

- 操作を受け付けない。
 - ・一旦POWERスイッチをOFFにし、再びONにしてください。
- 音が出ない。
 - ・ [VOLUME]つまみが最小になっている。→ [VOLUME]つまみを調節します。
 - ・ ローカルコントロールがオフになっている→ 外部シーケンサーやコンピューターを使用しない場合は、ローカルコントロールをオンにします。(P. 132)
 - ・ レスリースピーカーが接続されている。→ LESLIE 11 PIN端子にレスリースピーカーが接続されている場合、ロータリーチャンネルへ送られる音はLINE OUT端子やPHONES端子からは出力されません。
- エクスプレッションが変化しない。
 - ・ エクスプレッションソースが正しく設定されていない。→ CONTROL画面のエクスプレッションソース項目を正しく設定します。(P. 109)
 - ・ オーバードライブのエクスプレッションが“OD ONLY”または“INPUT”に設定されている→ オーバードライブのエクスプレッションを“OD ONLY”、“INPUT”以外に設定します。(P. 79)
 - ・ マルチエフェクトのソースが“EXP”に設定されている。→ マルチエフェクトのソースを“EXP”以外に設定します。(P. 76)
- フット・スイッチが動作しない。
 - ・ フット・スイッチの項目が正しく設定されていない。→ CONTROL画面のフット・スイッチ項目を正しく設定します。(P. 108)
- フット・スイッチの機能が踏んだ時ではなく、離れた時に動作してしまう。
 - ・ フット・スイッチが誤判定された。→ 電源を切った状態でフット・スイッチを接続し、フット・スイッチを踏まずに電源を入れます。
- [MENU/EXIT]、[RECORD]ボタンが操作できない。
 - ・ ディスプレイ操作がロックされている。→ ロックを解除します。(P. 55)

エラー・メッセージ



修復不可能なエラーが発生しました。お買い上げの販売店またはもよりの営業所にお問い合わせ下さい。



動作に必要なファイルを読み込むことができません。アップデートを準備し、アップデート作業を行ってください。[UPDATE]アイコンを[ENTER]ボタンで押すことで、^{アップデート}UPDATEページへ移動します。不足しているファイルは、MENU - SYSTEM - INFORMATIONページで、ソフトウェアのバージョンが「----」と表示されます。



APPENDIX

ファクトリー・パッチ一覧

Patch #	Category	Name
F1-1	Showcase	Vintage B-3 DLS
F1-2	Showcase	Vintage B-3 Solo
F1-3	Showcase	Classic Gospel
F1-4	Showcase	Vintage B-3 Spenc
F1-5	Showcase	Contemporary Gospel
F1-6	Showcase	Vx Reeds
F1-7	Showcase	String Ens Farf
F1-8	Showcase	Principal Chorus
F1-9	Showcase	Shout Gospel
F1-10	Showcase	Vintage B-3 Power 1
F2-1	Showcase	Vintage B-3 JOS
F2-2	Showcase	Vintage B-3 Squabble
F2-3	Showcase	Purple
F2-4	Showcase	Emerson
F2-5	Showcase	Vintage B-3 Classic Rock
F2-6	Showcase	Vintage B-3 LG
F2-7	Showcase	DB 16' 8' 4'
F2-8	Showcase	Tibia & Vox
F2-9	Showcase	Lee Bee
F2-10	Showcase	Vintage B-3 Power 2
F3-1	DB Tibia	DB 8' & 4'
F3-2	DB Tibia	DB 8' & 2'
F3-3	DB Tibia	DB 8' & 1'
F3-4	DB Tibia	DB 8' 4' 2'
F3-5	DB Tibia	DB 16' & 8'
F3-6	DB Tibia	DB 16' & 4'
F3-7	DB Tibia	DB 16' 8' & 2'
F3-8	DB Tibia	DB 16' 8' 4' & 2'
F3-9	DB Tibia	DB 16' 8' 4' 2' & 1'
F3-10	DB Tibia	DB Full Organ
F4-1	Rock	Vintage B-3 Rock
F4-2	Rock	Jerry C
F4-3	Rock	Booker
F4-4	Rock	Vintage B-3 Clean
F4-5	Rock	Vintage B-3 Stomp
F4-6	Rock	Vintage B-3 OD on Mod
F4-7	Rock	96-Farf
F4-8	Rock	Vintage B-3 Full 1
F4-9	Rock	Vintage B-3 Full 2
F4-10	Rock	Full Overdrive
F5-1	Rock	Principal Chorus + Mixture
F5-2	Classic Pipe	Flute Chorus
F5-3	Classic Pipe	Gamba Celeste
F5-4	Classic Pipe	Sesquialtera II
F5-5	Classic Pipe	Stopped Flute
F5-6	Classic Pipe	Diapason 8' & 4'
F5-7	Classic Pipe	Bourdon 16' & Principal 2'
F5-8	Classic Pipe	Flutes w/Tremulant
F5-9	Classic Pipe	Hautbois Solo
F5-10	Classic Pipe	Sforzando

Patch #	Category	Name
F6-1	Theatre Pipe	Tibia 8'
F6-2	Theatre Pipe	Tibias 8' & 4'
F6-3	Theatre Pipe	Style D Trumpet Solo
F6-4	Theatre Pipe	Oboe 8' & Tibia 4'
F6-5	Theatre Pipe	Tibias 16' & 4'
F6-6	Theatre Pipe	Brass Trumpet Solo
F6-7	Theatre Pipe	Strings & Boxes
F6-8	Theatre Pipe	Tibia 16' 8' 2' & Vox
F6-9	Theatre Pipe	Full Tibias & Voxes
F6-10	Theatre Pipe	Full Comb & Posthorn
F7-1	Lo & Hi	Lo & Hi 1
F7-2	Lo & Hi	Lo & Hi 2
F7-3	Lo & Hi	Lo & Hi 3
F7-4	Lo & Hi	Odd Harmonic
F7-5	Lo & Hi	Pop Solo
F7-6	Lo & Hi	Cute Solo
F7-7	Lo & Hi	Perc 16' & 4'
F7-8	Lo & Hi	Solo 16' & 2'
F7-9	Lo & Hi	Solo 16' & 1'
F7-10	Lo & Hi	Full Hammond
F8-1	Pop	Sylvia
F8-2	Pop	Lady
F8-3	Pop	Yeh Yeh
F8-4	Pop	Season Time
F8-5	Pop	On a Clear Day
F8-6	Pop	Twee motten
F8-7	Pop	Tocatta Live
F8-8	Pop	Je t'aime moi non plus
F8-9	Pop	Early Bird
F8-10	Pop	Bluesette
F9-1	Vx	Vx Mellow
F9-2	Vx	Vx Bright
F9-3	Vx	Vx Mixture
F9-4	Farf	Farf Flute
F9-5	Farf	Farf Brass
F9-6	Farf	Farf Reeds
F9-7	Farf	Farf Strings
F9-8	Farf	Farf Full
F9-9	Ace	Ace Flute
F9-10	Ace	Ace Strings
F10-1	Contemp	Summer Samba
F10-2	Contemp	Pumping Compress
F10-3	Contemp	Touch Wah
F10-4	Contemp	Pipe Mixture
F10-5	Contemp	California Girl
F10-6	Contemp	Won't Get Fooled
F10-7	Contemp	Master Comp
F10-8	Contemp	Swet Carpet
F10-9	TW Basic	DB Reed
F10-10	TW Basic	DB Diapason

パイプ・オルガン

#	Pipe Voice
1	C-Open Diapason
2	C-Principal
3	C-Diapason
4	C-Bourdon 1
5	C-Bourdon 2
6	C-Gedeckt
7	C-Rohr Flute
8	C-Flute Hamonic
9	C-Flautino
10	C-Voix Cele II
11	C-Clarinet
12	C-Hautbois
13	C-Oboe
14	C-Vox Humana
15	C-Trompette
16	C-Cornet V
17	C-Mixture III
18	C-Mixture IV
19	C-Susquialtera II
20	C-Reserved 1
21	C-Reserved 2
22	T-Tibia Clausa
23	T-Brass Saxophone
24	T-Brass Trumpet
25	T-Clarinet
26	T-English PostHorn
27	T-Orchestral Oboe
28	T-Style D Trumpet
29	T-Viol d'Orchestre
30	T-Vox Humana
31	T-Viol Celeste
32	T-Reserved 1
33	T-Reserved 2
34	P-ConVln 32' & Brdn 16'
35	P-ConBmb 32' & Prn 16'
36	P-ConBrdn 32' & Flte 16'
37	P-Trompette 16'
38	P-Fagott 16'
39	P-SubBs 16' & Gedeckt 8'
40	P-Diapason 8' & Flute 4'
41	P-PrnChors 8' + Mixt IV
42	P-Tibia 16' & Flute 8'
43	P-Diap 16' & PostHorn
44	P-Cornocean
45	P-Reserved 1
46	P-Reserved 2

CClassical

TTheatre

PPedal

MIDI テンプレート

Template		Basic	2 Man Lower	2 Man Upper
Messages	MIDI IN	Sequence	Lower	Upper
	Local Control	On	On	On
	NRPN	On	On	On
	Program Change	On	On	On
	Drawbar Registration	On	On	On
	External Zone	Off	Off	Off
Transmit Channel	Tx. Upper	1	1	1
	Tx. Lower	2	2	2
	Tx. Pedal	3	3	3
	Rx. Upper	1	1 (disregarded, off)	1 (disregarded, off)
	Rx. Lower	2	2 (disregarded, off)	2 (disregarded, off)
	Rx. Pedal	3	3 (disregarded, omni)	3 (disregarded, omni)
Comments		このテンプレートは、本機単体での演奏を外部シーケンサーに記録/再生する場合に使用します。	このテンプレートは、ローキーボードをMIDI INジャックに接続して演奏する場合に使用します。 (*1)演奏内容はMIDI OUTから送信され、外部シーケンサーで記録できます。	このテンプレートは、アッパーキーボードをMIDI INジャックに接続して演奏する場合に使用します。 (*1)と同じ。

Template		Pedal KBD	3 KBD Lower	3 KBD Upper
Messages	MIDI IN	Pedal	Low + Ped	Up + Ped
	Local Control	On	On	On
	NRPN	On	On	On
	Program Change	On	On	On
	Drawbar Registration	On	On	On
	External Zone	Off	Off	Off
Transmit Channel	Tx. Upper	1	1	1
	Tx. Lower	2	2	2
	Tx. Pedal	3	3	3
	Rx. Upper	1 (disregarded, off)	1	1
	Rx. Lower	2 (disregarded, off)	2	2
	Rx. Pedal	3 (disregarded, omni)	3	3
Comments		このテンプレートは、ペダル鍵盤をMIDI INジャックに接続して演奏する場合に使用します。 (*1)と同じ。	このテンプレートは、ローキーボード (Ch.2) とペダル鍵盤 (Ch.3) を同時に接続する場合に使用します。 (*1)と同じ。	このテンプレートは、アッパーキーボード (Ch.1) とペダル鍵盤 (Ch.3) を同時に接続する場合に使用します。 (*1)と同じ。

Template		EXZ	EXZ 2 Man Lower	ExZ 2 Man Upper
Messages	MIDI IN	Sequence	Lower	Upper
	Local Control	On	On	On
	NRPN	On	On	On
	Program Change	On	On	On
	Drawbar Registration	On	On	On
	External Zone	On	On	On
Transmit Channel	Tx. Upper	Off	Off	Off
	Tx. Lower	Off	Off	Off
	Tx. Pedal	Off	Off	Off
	Rx. Upper	Off	Off	Off
	Rx. Lower	Off	Off	Off
	Rx. Pedal	Off	Off	Off
Comments		MIDI OUTジャックに接続したMIDI機器をエクスターナル・ゾーンによってコントロールします。	本機とMIDI INジャック接続されたローキーボードで演奏します。 (*2)MIDI OUTジャックに接続したMIDI機器をエクスターナル・ゾーンによってコントロールします。	本機とMIDI INジャック接続されたアッパーキーボードで演奏します。 (*2)と同じ。

Template		EXZ Pedal KBD	EXZ 3 KBD Lower	EXZ 3 KBD Upper
Messages	MIDI IN	Pedal	Low + Ped	Up + Ped
	Local Control	On	On	On
	NRPN	On	On	On
	Program Change	On	On	On
	Drawbar Registration	On	On	On
	External Zone	On	On	On
Transmit Channel	Tx. Upper	Off	Off	Off
	Tx. Lower	Off	Off	Off
	Tx. Pedal	Off	Off	Off
	Rx. Upper	1 (disregarded, off)	1	1
	Rx. Lower	2 (disregarded, off)	2	2
	Rx. Pedal	3 (disregarded, omni)	3	3
Comments		本機とMIDI INジャックに接続されたペダルキーボードで演奏します。 (*2)と同じ。	ローキーボード (Ch. 2) とペダルキーボード (Ch. 3) を同時に使用します。 (*2)と同じ。	アッパーキーボード (Ch. 1) とペダルキーボード (Ch. 3) を同時に使用します。 (*2)と同じ。

MIDI インプリメンテーション

チャンネル・ボイス・メッセージ

Note Off

Status	2nd Byte	3rd Byte
8nH	kkH	vvH, or
9nH	kkH	00H
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
kk=Note Number:	00H - 7FH (0 - 127)	
vv=Velocity(disregard):	00H - 7FH (0 - 127)	

Note On

Status	2nd Byte	3rd Byte
9nH	kkH	vvH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
kk=Note Number:	00H - 7FH (0 - 127)	
vv=Velocity:	00H - 7FH (0 - 127)	

Control Change

Bank Select (CC#0, 32)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	00H	mmH
BnH	20H	llH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
mm,ll=Bank Number:	00H 00H = User 01H 00H = Factory 64H 00H - 6DH 00H = Bank [1] to [10]	

Modulation (CC#1)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	07H	vvH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
vv=Modulation:	00H - 7FH (0 - 127)	

Volume (CC#7)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	07H	vvH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
vv=Volume:	00H - 7FH (0 - 127)	

Controls Patch Volume.

Expression (CC#11)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	0BH	vvH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
vv=Expression:	00H - 7FH (0 - 127)	

Spring Shock (CC#48)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	30H	vvH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
vv=Velocity:	00H - 7FH (0 - 127)	

TW Brake (CC#49)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	31H	vvH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
vv=Control Value:	00H - 7FH (0 - 127) 0 - 63=Off, 64 - 127=On	

Damper (CC#64)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	40H	vvH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
vv=Control Value:	00H - 7FH (0 - 127) 0 - 63=Off, 64 - 127=On	

Sustain (CC#69)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	45H	vvH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
vv=Control Value:	00H - 7FH (0 - 127) 0 - 63=Off, 64 - 127=On	

Activates Sustain Upper and Lower parts.

Leslie Fast (CC#92)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	5CH	vvH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
vv=Control Value:	00H - 7FH (0 - 127) 0 - 63=Off, 64 - 127=On	

This control change is only for receive.

NRPN MSB/LSB (CC#98, 99)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	63H	mmH
BnH	62H	llH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
mm=upper byte of the parameter number specified by NRPN		
ll=lower byte of the parameter number specified by NRPN		

Data Entry (CC#6, 38)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	06H	mmH
BnH	26H	llH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	
mm,ll=the value of the parameter specified by NRPN		

Program Change

Status	2nd Byte
CnH	ppH
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)
pp=Program Number:	00H - 63H = Patch #1-1 to 10 - 10 64H - 6DH = Favo. Number [1] to [10] 7FH = [Manual]

Example of operation

ex: select Patch# F2-5

Bx 00 01 Bx 20 00 Cx 0F (x=Upper Channel)

ex: select Favorite Bank[2], Number[6]

Bx 00 65 Bx 20 00 Cx 69 (x=Upper Channel)

ex: select Manual

Cx 7F (x=Upper Channel)

チャンネル・モード・メッセージ

All Sounds Off (CC#120)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	78H	00H
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	

When this message is received, all currently-sounding notes on the corresponding channel will be turned off immediately.

Reset All Controllers (CC#121)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	79H	00H
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	

When this message is received, the following controllers will be set to their reset values.

Expression: 127, TW Brake: 0, Damper: 0
NRPN: unset; previously set data will not change

All Notes Off (CC#123)

Status	2nd Byte	3rd Byte
BnH	7BH	00H
n=MIDI Channel Number:	0H - FH (Ch. 1 - 16)	

When All Notes Off is received, all notes on the corresponding channel will be turned off. However if Hold 1 or Sostenuto is ON, the sound will be continued until these are turned off.

ドロバー・データリスト

Part	Control Number								
	16'	5 1/2'	8'	4'	2 2/3'	2'	1 3/5'	1 1/3'	1'
Upper	0CH(12)	0DH(13)	0EH(14)	0FH(15)	10H(16)	11H(17)	12H(18)	13H(19)	14H(20)
Lower	15H(21)	16H(22)	17H(23)	18H(24)	19H(25)	1AH(26)	1BH(27)	1CH(28)	1DH(29)
Pedal	21H(33)	-	23H(35)	-	-	-	-	-	-

Value	Level								
	0	1	2	3	4	5	6	7	8
	00 - 0FH (0 - 15)	10 - 1FH (16 - 31)	20 - 2FH (32 - 47)	30 - 3FH (48 - 63)	40 - 4FH (64 - 79)	50 - 5FH (80 - 95)	60 - 6FH (96 - 111)	70 - 7EH (112-126)	7FH (127)

ex: Set Lower 8' to level 7 via MIDI... Bx 17 70 (x=Upper Channel)

システム・エクスクルーシブ・メッセージ

メモリー・ダンプ

1. Each Packet (139 Bytes)

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID (refer to P. 133)
10	Model ID MSB
25	Model ID LSB
11	Command: Data Packet
[TYPE]	Data Type 07H, 08H = Temp. Dump 0AH = System Dump
[PNH]	Packet Number MSB
[PNL]	Packet Number LSB
[DATA]	64 Bytes Data 128 Bytes nibblized ASCII ex: 7EH = 37H, 45H
[CHD]	Check Digit Lower 7 bits of XOR [DATA]
F7	End Of Exclusive

2. Acknowledge

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID
10	Model ID MSB
25	Model ID LSB
14	Command: Acknowledge
[TYPE]	Data Type
[AK]	Result 00H = OK 05H = Check Digit Error 06H = Receive Protected
[PNH]	Packet Number MSB
[PNL]	Packet Number LSB
F7	End Of Exclusive

3. # of Packets

Temp. Dump: 46
System Dump: 11

ダンプ・リクエスト (受信のみ)

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID
10	Model ID MSB
25	Model ID LSB
12	Command: Dump Request
[TYPE]	Data Type 07H = Temp. Dump 0AH = System Dump
F7	End Of Exclusive

NRPNスイッチ

F0	Suzuki Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID
10	Model ID MSB
25	Model ID LSB
02	Command: NRPN Sw.
[DATA]	00: Off 01: NRPN 02: Sys Ex
F7	End Of Exclusive

When this device receives this message, switch Tx & Rx Individual Messages in the UPPER channel.

データ・セット

F0	System Exclusive
55	SUZUKI ID
dd	Device ID
10	Model ID MSB
25	Model ID LSB
13	Command: Data Set
aa	Address MSB
bb	Address
cc	Address LSB
[DATA]	Data (Flexible bytes)
F7	End Of Exclusive

アイデンティティ・リクエスト (受信のみ)

F0	System Exclusive
7E	Universal non real-time
dd	Device ID
06	Sub ID #1
01	Sub ID #2
F7	End Of Exclusive

アイデンティティ・リプライ (送信のみ)

F0	System Exclusive
7E	Universal non real-time
dd	Device ID
06	Sub ID #1
02	Sub ID #2
55	SUZUKI ID
00 10	Device Family code
00 25	Device Family number
00 00	
00 00	
F7	End Of Exclusive

When Identity Request is received, Identity Reply will be transmitted.

パッチ・パラメーター

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx Length	Data The data length 01 uses only MSB, length 02 uses MSB and LSB.
		MSB (63)	LSB (62)	MSB to LSB				
Name		--	--	--	--	--	--	16 letters
Reverb	On	10	00	00	10	00	01	00, 01 (Off, On)
	Type	10	01	00	10	01	01	00 - 07 00: Room 1 05: Church 01: Room 2 06: Plate 02: Ballroom 07: Spring 03: Hall 1 04: Hall 2
	Depth	10	02	00	10	02	01	00 - 7F (0 - 127)
	Time	10	03	00	10	03	01	00 - 7F (0 - 127)
	Pre-LPF	10	04	00	10	04	01	00 - 7F (0 - 127)
Organ Upper	Octave	24	28	00	24	28	02	3F 7E - 40 00 - 40 02 (-2 - +0 - +2)
	Key Range Low	24	1E	00	24	1E	01	00 - 7F: note number
	Key Range High	24	1F	00	24	1F	01	00 - 7F: note number
	Impedance Reduction	24	0D	00	24	0D	01	00, 01 (Off, On)
Organ Lower	Octave	24	29	00	24	29	02	3F 7E - 40 00 - 40 02 (-2 - +0 - +2)
	Key Range Low	24	21	00	24	21	01	00 - 7F: note number
	Key Range High	24	22	00	24	22	01	00 - 7F: note number
Organ Pedal	Octave	24	2A	00	24	2A	02	3F 7E - 40 00 - 40 02 (-2 - +0 - +2)
	Key Range Low	24	24	00	24	24	01	00 - 7F: note number
	Key Range High	24	25	00	24	25	01	00 - 7F: note number
Internal Zones	Octave Upper	17	00	00	17	00	02	3F 7E - 40 00 - 40 02 (-2 - +0 - +2)
	Octave Lower	17	01	00	17	01	02	3F 7E - 40 00 - 40 02 (-2 - +0 - +2)
	Octave Pedal	17	02	00	17	02	02	3F 7E - 40 00 - 40 02 (-2 - +0 - +2)
	Octave Real Lower	17	03	00	17	03	02	3F 7E - 40 00 - 40 02 (-2 - +0 - +2)
	Split On	17	04	00	17	04	01	00, 01 (Off, On)
	Split Point	17	05	00	17	05	01	00 - 7F: note number
	Pedal to Lower On	17	06	00	17	06	01	00, 01 (Off, On)
	Pedal to Lower Upper Limit	17	07	00	17	07	01	00 - 7F: note number
	Pedal to Lower Mode	17	08	00	17	08	01	00 - 02 (Lowest, Chord, Poly)
	Pedal Key Mono/Poly	17	0B	00	17	0B	01	00, 01 (Mono, Poly)
	Octave Button To ExZ	17	0E	00	17	0E	00	00, 01 (Off, On)
External Zones	On	1n	00	00	1n	00	01	00, 01 (Off, On)
	MIDI Channel	1n	01	00	1n	01	01	00 - 0F (1 - 16)
	Octave	1n	02	00	1n	02	02	3F 7E - 40 00 - 40 02 (-2 - +0 - +2)
	Transpose	1n	03	00	1n	03	02	3F 7A - 40 00 - 40 06 (-6 - +0 - +6)
	Bank Select MSB	1n	04	00	1n	04	01	00 - 7F (0 - 127)
	Bank Select LSB	1n	05	00	1n	05	01	00 - 7F (0 - 127)
	Program Change	1n	06	00	1n	06	01	00 - 7F (0 - 127)
	Allocate	1n	07	00	1n	07	01	00 - 03 (Off, Upper, Lower, Pedal)
	Key Range Low	1n	08	00	1n	08	01	00 - 7F: note number
	Key Range High	1n	09	00	1n	09	01	00 - 7F: note number
	Volume	1n	0A	00	1n	0A	01	00 - 7F (0 - 127)
	Expression Enable	1n	0B	00	1n	0B	01	00, 01 (Off, On)
	P. Bend Enable	1n	0C	00	1n	0C	01	00, 01 (Off, On)
	Mod. Enable	1n	0D	00	1n	0D	01	00, 01 (Off, On)
	Damper Enable	1n	0E	00	1n	0E	01	00, 01 (Off, On)
	Pan	1n	0F	00	1n	0F	01	00 - 40 - 7F (Left - Center - Right)
	Velocity Curve	1n	10	00	1n	10	01	00 - 04 (Off, Hard - Easy)
	Expression Minimum	1n	11	00	1n	11	01	00 - 3F (0 - 63)
	Expression Maximum	1n	12	00	1n	12	01	40 - 7F (64 - 127)
	Expression CC	1n	13	00	1n	13	01	00, 01, 02 (Off, 7, 11)
Control	Pitch Bend Range Up	24	1B	00	24	1B	01	00 - 0C (0 - 12)
	Pitch Bend Range Down	24	1C	00	24	1C	01	00 - 18 (0 - 24)
	Mod. Mode	24	1D	00	24	1D	01	00 - 04 (Off, OD, MFX1, MFX2, Leslie)
	Damper Enable Upper	24	20	00	24	20	01	00, 01 (Off, On)
	Damper Enable Lower	24	23	00	24	23	01	00, 01 (Off, On)
	Damper Enable Pedal	24	26	00	24	26	01	00, 01 (Off, On)

"n" means;
8: Ex Zone 1
9: Ex Zone 2
A: Ex Zone 3

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx Length	Data The data length 01 uses only MSB, length 02 uses MSB and LSB.
		MSB (63)	LSB (62)	MSB to LSB				
Assignable Control	Button 1	24	17	00	24	17	01	00 - 0A 00: Off 01: Sustain Upper 02: Sustain Lower 03: TW Brake 04: Spring Shock 05: Delay Time 06: Multi Effects 1 07: Multi Effects 2 08 Ext. Zone 1 09: Ext. Zone 2 0A: Ext. Zone 3
	Knob 1	24	18	00	24	18	01	00 - 10 00: Off 01: Multi Effects 1 02: Multi Effects 2 03: Leakage Level 04: Key Click Level 05: VMC Depth 06: Tr. Vibrato Rate 07: Tremulant Rate 08: Tone Control 09: Ext. Zone 1 Vol 0A: Ext. Zone 1 Pan 0B: Ext. Zone 2 Vol 0C: Ext. Zone 2 Pan 0D: Ext. Zone 3 Vol 0E: Ext. Zone 3 Pan 0F: Upper Sus. Len 10: Lower Sus. Len
	Button 2	24	19	00	24	19	01	Same as Button 1
	Knob 2	24	1A	00	24	1A	01	Same as Knob 1

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx Length	Data
		MSB (63)	LSB (62)	MSB to LSB				
Volume	Patch Volume	24	0C	00	24	0C	01	00 - 7F (0 - 127)
Upper Registration	16'	--	--	00	21	00	01	00 - 08 (0 - 8)
	5 1/3'	--	--	00	21	01	01	00 - 08 (0 - 8)
	8'	--	--	00	21	02	01	00 - 08 (0 - 8)
	4'	--	--	00	21	03	01	00 - 08 (0 - 8)
	2 2/3'	--	--	00	21	04	01	00 - 08 (0 - 8)
	2'	--	--	00	21	05	01	00 - 08 (0 - 8)
	1 3/5'	--	--	00	21	06	01	00 - 08 (0 - 8)
	1 1/3'	--	--	00	21	07	01	00 - 08 (0 - 8)
Lower Registration	16'	--	--	00	22	00	01	00 - 08 (0 - 8)
	5 1/3'	--	--	00	22	01	01	00 - 08 (0 - 8)
	8'	--	--	00	22	02	01	00 - 08 (0 - 8)
	4'	--	--	00	22	03	01	00 - 08 (0 - 8)
	2 2/3'	--	--	00	22	04	01	00 - 08 (0 - 8)
	2'	--	--	00	22	05	01	00 - 08 (0 - 8)
	1 3/5'	--	--	00	22	06	01	00 - 08 (0 - 8)
	1 1/3'	--	--	00	22	07	01	00 - 08 (0 - 8)
Pedal Registration	16'	--	--	00	23	00	01	00 - 08 (0 - 8)
	8'	--	--	00	23	01	01	00 - 08 (0 - 8)
Lower and Upper	Organ Type	24	00	00	24	00	01	00 - 04 00: Tone Wheel 01: Vx 02: Farf 03: Ace 04: Pipe
	Key Click Level	24	01	00	24	01	01	00 - 7F (0 - 127)
	Leakage Level	24	02	00	24	02	01	00 - 7F (0 - 127)
	Custom TW	24	03	00	24	03	01	00 - 07 (U1 - F4)
	Custom Pipe	24	04	00	24	04	01	00 - 07 (U1 - F4)
	Tone Control	24	05	00	24	05	01	00 - 09 - 12 (-9 - ±0 +9)
	VMC Mode	24	06	00	24	06	01	00, 01 (Random, Velocity)
	VMC Depth	24	07	00	24	07	01	00 - 7F (0 - 127)
	Sustain Upper On	24	08	00	24	08	01	00, 01 (Off, On)
	Sustain Upper Length	24	09	00	24	09	01	00 - 04 (1 - 5)
	Sustain Lower On	24	0A	00	24	0A	01	00, 01 (Off, On)
Sustain Lower Length	24	0B	00	24	0B	01	00 - 04 (1 - 5)	
Pedal	Type	25	00	00	25	00	01	00, 01 (Normal, Muted)
	Key Click Mode	25	01	00	25	01	01	00, 01 (Off, U&L)
	Custom Sub Drawbars	25	02	00	25	02	01	00 - 07 (U1 - F4)
	Pedal Sustain On	17	09	00	17	09	01	00, 01 (Off, On)
	Pedal Sustain Length	17	0A	00	17	0A	01	00 - 04 (1 - 5)

154 MIDIインフォメーション - 続き

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx Length	Data
		MSB (63)	LSB (62)	MSB to LSB				
Percussion	On	26	00	00	26	00	01	00, 01 (Off, On)
	Harmonic	26	01	00	26	01	01	00, 01 (Second, Third)
	Fast Decay	26	02	00	26	02	01	00, 01 (Slow, Fast)
	Volume Soft	26	03	00	26	03	01	00, 01 (Normal, Soft)
	Level at Soft	26	04	00	26	04	01	00 - 63 (0 - 127)
	Level at Normal	26	05	00	26	05	01	00 - 63 (0 - 127)
	Decay at Fast	26	06	00	26	06	01	00 - 18 (0 - 24)
	Decay at Slow	26	07	00	26	07	01	00 - 18 (0 - 24)
	Touch	26	08	00	26	08	01	00, 01 (Off, On)
	1' Cancel	26	09	00	26	09	01	00, 01 (Off, On)
Drawbar Level	26	0A	00	26	0A	01	00, 01 (0, Soft)	
Animation	Leslie Bypass	27	00	00	27	00	01	00, 01 (Off, On)
	Leslie Stop	27	01	00	27	01	01	00, 01 (Off, On)
	Leslie Fast	27	02	00	27	02	01	00, 01 (Off, On)
	Custom Cabinet	27	03	00	27	03	01	00 - 0F (U1 - P8)
	Vibrato Upper	27	04	00	27	04	01	00, 01 (Off, On)
	Vibrato Lower	27	05	00	27	05	01	00, 01 (Off, On)
	Vibrato Mode	27	06	00	27	06	01	00 - 05 (V1 - C3)
	Vibrato Pedal On	27	07	00	27	07	01	00, 01 (Off, On)
	Vibrato Model	27	08	00	27	08	01	00 - 02 (Big Box, Small Box, Metal Box)
	Vibrato Rate (TW)	27	09	00	27	09	01	00 - 99 (5.78 - 7.90 Hz)
	Vibrato Chorus Mix	27	0A	00	27	0A	01	00 - 7F (0 - 127)
	Vibrato Rate (Transistor)	27	0E	00	27	0E	01	00 - 7F (0 - 127)
	Vibrato Rate (Pipe)	27	0F	00	27	0F	01	00 - 7F (0 - 127)
Leslie On Reverb	27	10	00	27	10	01	00, 01 (Off, On)	
Transformer	Drive Level	28	00	00	28	00	01	00 - 7F (0 - 127)
	Hysteresis	28	01	00	28	01	01	00 - 7F (0 - 127)
	Depth Upper	28	02	00	28	02	01	00 - 7F (0 - 127)
	Depth Percussion	28	03	00	28	03	01	00 - 7F (0 - 127)
	Depth Lower	28	04	00	28	04	01	00 - 7F (0 - 127)
	Depth Pedal	28	05	00	28	05	01	00 - 7F (0 - 127)
	On	28	06	00	28	06	01	00, 01 (Off, On)
Overdrive	On	29	00	00	29	00	01	00, 01 (Off, On)
	Type	29	01	00	29	01	01	00 - 03 (Tube Amp, Stomp Box, Clip, EP Amp)
	Drive Level	29	02	00	29	02	01	00 - 7F (0 - 127)
	Exp. Control On	29	03	00	29	03	01	00, 01 (Off, On)
	Crossover Freq	29	04	00	29	04	01	00 - 7F (400Hz - 14.7kHz)
	Blend	29	05	00	29	05	01	00 - 7F (0 - 127)
Effect 1, Effect 2	On	2x	00	00	2x	00	01	00, 01 (Off, On)
	Type	2x	01	00	2x	01	01	00 - 03 for Effect1, 00 - 04 for Effect 2 00: Tremolo 00: Auto Pan 01: Wah-Wah 01: Phaser 02: Ring Mod 02: Flanger 03: Compressor 03: Chorus 04: Delay
	Param 1	2x	02	00	2x	02	01	00 - 7F (0 - 127)
	Param 2	2x	03	00	2x	03	01	00 - 7F (0 - 127)
	Param 3	2x	04	00	2x	04	01	00 - 7F (0 - 127)
	Param 4	2x	05	00	2x	05	01	00 - 7F (0 - 127)
	Param 5	2x	06	00	2x	06	01	00 - 7F (0 - 127)
	Param 6	2x	07	00	2x	07	01	00 - 7F (0 - 127)
	Param 7	2x	08	00	2x	08	01	00 - 7F (0 - 127)
	Param 8	2x	09	00	2x	09	01	00 - 7F (0 - 127)
Equalizer	Bass Gain	2C	00	00	2C	00	01	00 - 09 - 12 (-9 - ±0 +9)
	Mid Gain	2C	01	00	2C	01	01	00 - 09 - 12 (-9 - ±0 +9)
	Treble Gain	2C	02	00	2C	02	01	00 - 09 - 12 (-9 - ±0 +9)
	Bass Freq	2C	03	00	2C	03	01	00 - 18 (20 - 308Hz)
	Mid Freq	2C	04	00	2C	04	01	00 - 0F (250 - 3.1kHz)
Treble Freq	2C	05	00	2C	05	01	00 - 13 (3.0k - 8.0kHz)	

カスタム・トーンホイール

F1: B-3 A27563

B-3オルガン、上記製造番号のトーンホイールを正確にシミュレートしたカスタムです。

F2: B-3 #364839

B-3オルガン、上記製造番号のトーンホイールを正確にシミュレートしたカスタムです。

F3: A-102 #35564

A-102オルガン、上記製造番号のトーンホイールを正確にシミュレートしたカスタムです。

F4: Mellow

リーケージ・トーン、ワウ・フラッター及び偏心の無いカスタムです。

カスタム・サブドローバー

F1: B-3 A27563

F2: B-3 #364839

F3: A-102 #35564

F4: Solid

それぞれのカスタムは、同名のオルガンをシミュレートしています。“Solid”は、架空のトランジスター・オルガンを表します。

カスタム・キャビネット

F1: 122 Gentle

122キャビネット(大型、癖のあるホーンドライバー)を裏側、遠くから聞いた状態をシミュレートしています。

F2: 122 Wild

122キャビネットを表側、近くから聞いた状態をシミュレートしています。

F3: 122 Hot

122キャビネットを裏側から聞きつつ、より深い変調が得られます。

F4: 122 BasStp

122キャビネットを表側から聞きつつ、ベース(ドラム)ローターを停止させた状態をシミュレートしています。

F5: 147 Gentle

147キャビネット(大型、ワイドレンジ)を裏側、遠くから聞いた状態をシミュレートしています。

F6: 147 Wild

147キャビネットを表側、近くから聞いた状態をシミュレートしています。

F7: 145 Gentle

145キャビネット(中型、若干ナローレンジ)を裏側、遠くから聞いた状態をシミュレートしています。

F8: 145 Wild

145キャビネットを表側、近くから聞いた状態をシミュレートしています。

カスタム・パイプ

F1: Classic 1

教会やクラシック音楽で使われるパイプ設定です。

F2: Classic 2

バッハやブクステフーデといったバロック音楽に向けたパイプ設定です。

F3: Theatre 1

娯楽音楽で使われるシアター・オルガン Wuritzer “Style 210” に準じたパイプ設定です。

F4: Theatre 2

同じくシアター・オルガン Wuritzer “Style 260 special” に準じたパイプ設定です。

トーンホイール・パラメーター

Category	Parameter	SysEx Address			SysEx Length	Data	Description
		MSB to LSB					
Temporary Tone Wheels	Name	--	--	--	--	(10 characters)	
	Foldback Low	10	00	01	01	00 - 0C (TW#01 - #12)	
	Foldback High	10	00	02	01	00 - 05 (TW#91 - #96)	
	Wheel Level	10	01	tt	02	00 00 - 05 01 (0 - 64): -inf, -60.0 - +4.0[dB]	tt: Tone Wheel number; 00 - 0B (#01 - #12), 0C - 17 (#F01 - F12), 18 - 66 (#13 - #91), 67 - 6B (#F92 - #F96)
	Leak Trim	10	03	tt	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Wow Flutter Depth	10	04	tt	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Wow Flutter Speed	10	05	tt	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Eccentricity Depth	10	06	tt	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Eccentricity Speed	10	07	tt	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Complex LPF	10	08	00	01	00 - 7F (0 - 127)	
	Matrix Level	2p	nn	0g	02	00 00 - 01 41 (0 - 64): -inf, -60.0 - +4.0[dB]	p: Part (0 = Upper, 1 = Lower, 2 = Percussion, 3 = Pedal) nn: Note number g: Footage (p = 0 - 2); 0 = 16', 1 = 5 1/3' ... 8 = 1' g: Footage (p = 3); 0 = 16' - 16', 1 = 16' - 5 1/3' ... 7 = 16 - 1 1/3' 8 = 8' - 16', 9 = 8' - 5 1/3' ... 15 = 16 - 1 1/3'
Leak Level	3p	tt	ll	02	00 00 - 01 41 (0 - 64): -inf, -60.0 - 4.0[dB]	tt: Fundamental TW #; 00 - 5F (#01 - #96) ll: Leaking TW #; 00 - 5F (#01 - #96)	

ペダル・サブドローバー・パラメーター

Category	Parameter	SysEx Address			SysEx Length	Data	Description
		MSB to LSB					
Temporary Pedal Sub Drawbars	Name	--	--	--	--	(10 characters)	
	Normal 16' - 16'	50	00	01	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 16' - 5 1/3'	50	00	02	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 16' - 8'	50	00	03	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 16' - 4'	50	00	04	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 16' - 2 2/3'	50	00	05	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 16' - 2'	50	00	06	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 16' - 1 3/5'	50	00	07	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 16' - 1 1/3'	50	00	08	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 8' - 16'	50	00	09	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 8' - 5 1/3'	50	00	0A	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 8' - 8'	50	00	0B	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 8' - 4'	50	00	0C	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 8' - 2 2/3'	50	00	0D	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 8' - 2'	50	00	0E	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 8' - 1 3/5'	50	00	0F	01	00 - 08 (0 - 8)	
	Normal 8' - 1 1/3'	50	00	10	01	00 - 08 (0 - 8)	

パイプ・パラメーター

Category	Parameter	SysEx Address			SysEx Length	Data	Description
		MSB to LSB					
Pipes	Name	--	--	--	--	(10 characters)	
	Assign	40	01	pp	02	00 00 - 00 2D (C-Open Diapason - P-Cornoepen)	pp: Pipe Stop number 00 - 13 (#01 - #20)
	Tremulant	40	02	pp	01	00, 01 (Off, On)	
	Footage	40	03	pp	01	00 - 09 (32' - 1')	
	Volume	40	04	pp	02	00 00 - 01 41 (0 - 193: -inf, -92.0 - +4.0[dB])	
	Detune	40	05	pp	02	3F 4E - 40 00 - 40 32 (-50 - ±0 - +50[cent])	
	Chiff	40	06	pp	01	00 - 03 (Off, Soft, Normal, Loud)	
	Cut Off Frequency	40	07	pp	02	3F 01 - 40 00 (-127 - 0)	
	Pan - Direction	40	08	pp	01	00 - 40 - 7F (L64 - Center - R63)	
	Pan - Imaging	40	09	pp	01	00 - 04 (Fixed, L-R, R-L, Pyramid, Inverted Pyramid)	

レスリー・パラメーター

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx Length	Data
		MSB (63)	LSB (62)	MSB to LSB				The data length 01 uses only MSB, length 02 uses MSB and LSB.
Cabinet	Name	--	--	--	--	--	--	(10 Characters)
	Speaker	06	17	00	06	17	01	00 - 07 00: 145 Front 04: 122 Front 01: 145 Rear 05: 122 Rear 02: 147 Front 06: Cone Type 03: 147 Rear 07: PR-40
	Slow Speed Horn	06	01	00	06	01	02	00 00, 00 01 - 00 65 (0, 20 - 120 rpm)
	Slow Speed Drum	06	02	00	06	02	02	00 00, 00 01 - 00 65 (0, 20 - 120 rpm)
	Fast Speed Horn	06	03	00	06	03	02	00 00, 00 01 - 02 2D (0, 200 - 500 rpm)
	Fast Speed Drum	06	04	00	06	04	02	00 00, 00 01 - 02 2D (0, 200 - 500 rpm)
	Rise Time Horn	06	09	00	06	09	01	00 - 24 (0.8 - 12.5 sec)
	Rise Time Drum	06	0A	00	06	0A	01	00 - 23 (1.0 - 12.5 sec)
	Fall Time Horn	06	0B	00	06	0B	01	00 - 24 (0.8 - 12.5 sec)
	Fall Time Drum	06	0C	00	06	0C	01	00 - 23 (1.0 - 12.5 sec)
	Brake Time Horn	06	0D	00	06	0D	01	00 - 24 (0.8 - 12.5 sec)
	Brake Time Drum	06	0E	00	06	0E	01	00 - 23 (1.0 - 12.5 sec)
	Delay Time Horn	06	0F	00	06	0F	01	00 - 05 (0.0 - 1.0 sec)
	Delay Time Drum	06	10	00	06	10	01	00 - 05 (0.0 - 1.0 sec)
	Mic. Width Horn	06	11	00	06	11	01	00 - 64 (0 - 100 cm)
	Mic. Width Drum	06	12	00	06	12	01	00 - 64 (0 - 100 cm)
	Mic. Center Horn	06	05	00	06	05	01	0E - 40 - 72 (-50 - ±0 - +50 cm)
	Mic. Center Drum	06	06	00	06	06	01	0E - 40 - 72 (-50 - ±0 - +50 cm)
	Mic. Distance Horn	06	07	00	06	07	02	00 1E - 01 48 (30 - 200 cm)
	Mic. Distance Drum	06	08	00	06	08	02	00 1E - 01 48 (30 - 200 cm)
	Level Horn	06	13	00	06	13	01	00, 01 - 4D (-Inf, -76 - 0 dB)
	Level Drum	06	14	00	06	14	01	00, 01 - 4D (-Inf, -76 - 0 dB)
	Level Sub Bass	06	15	00	06	15	01	00, 01 - 4D (-Inf, -76 - 0 dB)

システム・パラメーター

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx Length	Data
		MSB (63)	LSB (62)	MSB to LSB				
Tune	Master Tune	01	00	00	01	00	02	032E - 0338 - 0342 (A= 430 - 440 - 450 Hz)
	Transpose	01	01	00	01	01	02	3F 7A - 40 00 - 40 06 (-6 - ±0 - +6 semitones)
	Velocity Offset	01	02	00	01	02	02	3F 60 - 40 00 - 40 20 (-32 ±0 - +32)
	Organ Sounding Point	01	04	00	01	04	01	00, 01 (Shallow, Deep)
	TW Brake Range	01	05	00	01	05	02	3F 68 - 40 00 - 40 0C (-24 - ±0 - +12 semitones)
	TW Brake Time	01	06	00	01	06	01	00 - 31 (0.1 - 5.0s)
	TW Brake Amp	01	07	00	01	07	01	00, 01 (Off, On)
	Transpose Act	01	08	00	01	08	01	00, 01 (Every, Next)
Expression	Source	02	00	00	02	00	01	00 - 02 (Pedal, MIDI, Both)
	Min. Level	02	01	00	02	01	01	00 - 29 (Off, -40 - ±0dB)
	Min. Limit LF	02	02	00	02	02	01	00 - 29 (Off, -40 - ±0dB)
	Min. Limit HF	02	03	00	02	03	01	00 - 29 (Off, -40 - ±0dB)
	Pedal Type	02	06	00	02	06	01	00, 01 (H or R, Y or K)
	Gain	02	07	00	02	07	01	00 - 3C (70 - 130 %)
	Curve	02	08	00	02	08	01	00 - 02 (Audio, Linear, Capacitor)
Damper	Pedal Type	03	03	00	03	03	01	00 - 03 (Switch, HalfY, HalfR, HalfK)
	Gain	03	04	00	03	04	01	00 - 3C (70 - 130 %)
Foot Switch	Mode Tip	07	00	00	07	00	01	00 - 24
	Mode Ring	07	01	00	07	01	01	00: Off 01: Leslie S/F Alt 02: Leslie S/F Mom 03: Leslie S/F Tri 04: TW Brake 05: Favorite Fwd 06: Favorite Rev 07: Spring Shock 08: MFX2 Delay Time 09: U&L Sustain 0A: Pedal To Lower 0B-23: Bass 1C - 3C
User Button	Mode	08	00	00	08	00	01	00 - 08 00: Off 01: Pedal Sustain 02: Upper Sustain 03: Lower Sustain 04: TW Brake 05: Spring Shock 06: MFX2 Delay Time 07: MFX1 08: MFX2
Display	Short Cut	--	--	--	--	--	--	00 - 03 (0, 1, 2 sec, No)
	Time Out	--	--	--	--	--	--	00 - 03 (4, 8, 16 sec, No)
	Pop Up	--	--	--	--	--	--	00 - 03 (No, 5, 10, 20 sec)
	Auto Power Off	--	--	--	--	--	--	00, 01 (Disable, 30min)
	Knobs	--	--	--	--	--	--	00, 01 (Every, Across)
	USB Mass Storage	--	--	--	--	--	--	00, 01 (Off, On)
Audio	Ext. Leslie Ch.	04	01	00	04	01	01	00 - 02 (1, 1,w/Pre, 3)
	Use Rotary Out	04	02	00	04	02	01	00, 01 (Off, On)
	Use Pedal Out	04	03	00	04	03	01	00, 01 (Off, On)
Master Equalizer	Bass Gain	05	01	00	05	01	01	00 - 09 - 12 (-9 - ±0 +9)
	Mid Gain	05	02	00	05	02	01	00 - 09 - 12 (-9 - ±0 +9)
	Treble Gain	05	03	00	05	03	01	00 - 09 - 12 (-9 - ±0 +9)
	Bass Freq	05	04	00	05	04	01	00 - 18 (20 - 308Hz)
	Mid Freq	05	05	00	05	05	01	00 - 0F (125 - 4kHz)
	Treble Freq	05	06	00	05	06	01	00 - 13 (3.0k - 8.0kHz)
MIDI Common	Mid Q	05	07	00	05	07	01	00 - 3F (0 - 63)
	MIDI In Mode	--	--	--	--	--	--	00 - 09 00: Upper 01: Lower 02: Pedal 03: Lower+Pedal 04: Upper+Pedal 05: Organ Upper 06: Piano 07: Ensemble 08: Synth 09: Sequencer
	Local Control	--	--	--	--	--	--	00, 01 (Off, On)
	TRx Individual Parameters	--	--	--	--	--	--	00 - 02 (Off, NRPN, SysEx)
	TRx Program Change	--	--	--	--	--	--	00, 01 (Off, On)
	TRx Drawbar Regi	--	--	--	--	--	--	00, 01 (Off, On)
	Tx External Zone	--	--	--	--	--	--	00, 01 (Off, On)
	Device ID	--	--	--	--	--	--	00 - 7F (0 - 127)
	Rx Dump	--	--	--	--	--	--	00, 01 (Off, On)
	Tx Upper	--	--	--	--	--	--	00 - 0F (1 - 16)
	Tx Lower	--	--	--	--	--	--	00 - 0F (1 - 16)
	Tx Pedal	--	--	--	--	--	--	00 - 0F (1 - 16)
	Rx Upper	--	--	--	--	--	--	00 - 0F (1 - 16)
Rx Lower	--	--	--	--	--	--	00 - 0F (1 - 16)	
Rx Pedal	--	--	--	--	--	--	00 - 0F (1 - 16)	

Category	Parameter	NRPN		SysEx Address			SysEx Length	Data
		MSB (63)	LSB (62)	MSB to LSB				
Patch Load	Registration L/P	60	01	00	60	01	01	00, 01 (Off, On)
	Internal Zone	60	02	00	60	02	01	00, 01 (Off, On)
	External Zone	60	03	00	60	03	01	00, 01 (Off, On)
	Organ Effect	60	04	00	60	04	01	00, 01 (Off, On)
	Animation	60	05	00	60	05	01	00, 01 (Off, On)
	Reverb	60	06	00	60	06	01	00, 01 (Off, On)
	Drawbar	60	07	00	60	07	01	00, 01 (Off, On)
	Percussion	60	08	00	60	08	01	00, 01 (Off, On)
	Registration Upper	60	09	00	60	09	01	00, 01 (Off, On)
	Control	60	0A	00	60	0A	01	00, 01 (Off, On)
Assign	60	0B	00	60	0B	01	00, 01 (Off, On)	

フェイバリット

Category	Parameter	SysEx Address			SysEx Length	Data	Default	Description
		MSB	MSB to LSB	LSB				
Favorites	Assign	73	0b	0n	02	00 00 - 00 63 (U1-1 - U10-10), 00 64 - 01 47 (F1-1 - F10-10)	same as Patch#	b: Bank 0 - 9 (1 - 10) n: Number 0 - 9 (1 - 10)

Example Set 5-2 at U1-5 via System ExclusiveF0 55 dd 10 25 13 73 04 01 00 04 F7 (dd = Device ID)

MIDIインプリメンテーションチャート

Drawbar Keyboard
Model: XK-4

MIDI Implementation Chart

Date: 7-Feb-2023
Version: 1.0

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	*1 1 - 16	*1 1 - 16	*1: Upper = 1, Lower = 2, Pedal = 3 when MIDI Template is recalled at "Basic".
Mode	Default Messages Altered	3 X *****	3 X 1	Switched by MIDI IN Mode.
Note Number	: True Voice	12 - 120 (61 key)*2 *****	0 - 127 0 - 127	*2: with oct. shift
Velocity	Note ON Note OFF	O O	O O	
After Touch	Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bend		O	O	
Control Change	0, 32	O	O	Bank Select MSB, LSB
	1	O	O	Modulation
	6, 38	O	O	Data Entry MSB, LSB
	7	O	O	Volume
	10	O	X	Pan
	11	O	O	Expression
	12 - 20	O	O	Drawbar Reg. Upper
	21 - 29	O	O	Drawbar Reg. Lower
	33, 35	O	O	Drawbar Reg. Pedal
	48	O	O	Spring Shock
	49	O	O	TW Brake
	64	O	O	Damper
	69	O	O	Sustain
	92	X	O	Leslie Fast
98, 99	O	O	NRPN LSB, MSB	
Program Change	: True #	O 0 - 127	O 0 - 99, 127	
System Exclusive		O	O	
System Common	: Song Position : Song Select : Tune	X X X	X X X	
System Real Time	: Clock : Commands	X X	X X	
Aux Messages	: All Sounds Off : Reset All Controllers : Local On/Off : All Notes Off : Active Sense : Reset	X O X O O X	O O X O O X	(120) (121)

Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO

O: Yes
X: No

	External Zone (Tx. only)	Upper Keyboard	Lower Keyboard	Pedal Keyboard
Note	O	O	O	O
Pitch Bend	O	O	X	X
Modulation	O	O	X	X
Volume (7)	O	O *1*2	X	X
Pan (10)	O	X	X	X
Expression (11)	O	O *1	X	X
Damper (64)	O	O	O	O
Sustain (69)	X	O	X	X
Drawbar Reg.	X	12 - 20 (Upper) 21 - 29 (Lower) 33, 35 (Pedal)	X	X
Spring Shock (48)	X	O	X	X
TW Brake (49)	X	O	X	X
Leslie Fast (92)	X	O *2	X	X
RPN (100, 101)	X	X	X	X
NRPN (98, 99)	X	O	X	X
All Notes Off (123)	O	O	X	X
All Sounds Off (120)	X	O *2	X	X
Reset All Ctrl. (121)	O	O	X	X
Bank Select (0, 32)	Change the voice for each zone.	Patch#	X	X
Program Change			X	X

*1: It affects for all Parts (audio controlled)

*2: For Rx. only.

音源**オルガン・セクション**

MTWII音源、最大同時発音数: 61 (トーンホイール・オルガン)

鍵盤

61鍵、ベロシティ付き、セミ・ウェイトド、「ウォーターフォール」スタイル

オルガン・セクション**パート**

3 (Upper, Lower, Pedal)

ドローバー

1組9列

オルガン・タイプ

手鍵盤: 5 (TW, Vx., Farf, Ace, Pipe)

ペダル鍵盤: 3 (Normal, Muted, Pipe)

パーカッション

ボタン: オン、ボリュームソフト、ディケイファースト、サードハーモニック

その他

仮想マルチ・コンタクト、サステイン

エフェクト**パッチ**

ビブラート&コーラス、マルチ・エフェクト1、オーバードライブ、マルチ・エフェクト2、マッチング・トランス、レスリー、イコライザー、リバーブ

マスター

マスター・イコライザー

キー・マップ**インターナル・ゾーン**

トランスポーズ、オクターブ、スプリット、ペダル・トゥ・ロワー

エクスターナル・ゾーン

3ゾーン (各鍵盤にアサイン可能)

コントローラー

ピッチベンド・ホイール、モジュレーション・ホイール、レスリー (バイパス、ストップ、ファースト)

アサインつまみ1/2、アサインボタン1/2、ユーザーボタン

メモリー**フェイバリット**

パッチ: 10バンク x 10ナンバー

ページ: 10ナンバー

パッチ

ファクトリー100、ユーザー100、マニュアル

カスタム・トーンホイール

ファクトリー4、ユーザー4

カスタム・ペダル・レジストレーション

ファクトリー4、ユーザー4

カスタム・パイプ

ファクトリー4、ユーザー4

カスタム・キャビネット

ファクトリー8、ユーザー8

ストレージ

USBメモリー

ディスプレイ

320×240ピクセル

外部端子**MIDI**

IN, OUT

USB

トゥ・ホスト

オーディオ

ラインアウトL、R、ヘッドフォン、ロータリー・アウト、ペダル・アウト、AUXイン (ボリューム調整付)

レスリー

11ピン (1又は3チャンネル対応)

その他

レスリー・スイッチ、フット・スイッチ、ダンパー・ペダル、EXPペダル

寸法

1004(W) × 322(D) × 109(H) mm

重量

9.4 kg

付属品

ACコード

索引

アルファベット

A

Ace 43
 ALLOCATE 89
 ANIMATION 72
 ASSIGN 87
 AUDIO 107
 Auto Pan 80
 AUX IN 19

B

BANK 26, 89

C

CHIFF 103
 Chorus 82
 C. OFF 103
 Compressor 78
 CONTACT 70
 CONTROL 108
 CONTROLLER 86
 CROSSOVER FREQUENCY 79

D

DAMPER 86, 90, 110
 DAW 128
 DEFAULT 119
 Delay 83
 DELETE 141
 DISPLAY 112
 DRAWBAR SELECT 31

E

EFFECT/EQ 74
 EXPRESSION 90
 EXPRESSION PEDAL 109
 EXTERNAL ZONE 89

F

Farf 43
 FAVORITE 116
 Flanger 81
 FOOTAGE 102
 FOOT SWITCH 108
 FORMAT 137

G

GENERAL 67
 GLOBAL 115

I

IMAGE 103
 IMPEDANCE 70
 INFORMATION 120
 INITIALIZE 56, 66
 IS ACTIVE 120

K

KEYBOARD 113
 KEY CLICK 68
 KEY RANGE 67, 89

L

LEAKAGE 68
 LESLIE 73, 100
 LOAD 140
 LOWER 25

M

MANUAL 30, 52
 MASTER TUNE 51
 MATCHING TRANSFORMER 74
 MIDI 124, 132
 MIDI音源モジュール 129
 MIDIチャンネル 89, 133
 MODULATION 28, 86, 90
 MULTI EFFECT 75, 80

O

OCTAVE 48, 67, 88, 89
 OVERDRIVE 79

P

PAN 90, 103
 PANEL 112
 PATCH 66
 PATCH LOAD 114
 PEDAL 25
 PEDAL OUT 18
 PEDAL REG. 99
 PEDAL SUSTAIN 49, 70
 PEDAL TO LOWER 49, 88
 PERCUSSION 71
 Phaser 81
 Pipe 44
 PIPE 102
 PITCH BEND 28, 86, 90

Q

Q 106

R

RECORD 104, 118
 REVERB 84
 Ring Mod. 77
 ROTARY OUT 18

S

SAVE 139
 SOUND 106
 SOUNDING POINT 113
 SPLIT 48, 88
 STOP 47
 SUSTAIN 70

T

TONE CONTROL 85
 TONE WHEEL 94
 TONE WHEEL BRAKE 111
 TRANSPOSE 51, 89
 Tremolo 75
 TREMULANT 72

U

UPDATE 121
 UPPER 25
 USB 124
 USBメモリー 136
 USER 28, 111

V

Velocity 70
 VELOCITY 90
 VELOCITY OFFSET 113
 VERSION 120
 VIBRATO & CHORUS 72
 VOLUME 67, 90, 102
 Vx 42

W

Wah-Wah 76

かな

あ

アイコン 60
 値 60
 アップデーター 121
 アプリケーション・メニュー 56

い

イコライザー 106
 移調 51

え

エクスターナル・ゾーン・チャンネル 126
 エクスプレッション・ペダル 28
 エンペロープ 68, 69, 71

お

オート・パワー・オフ 24
 オクターブ. OCTAVE を参照
 オルガン・タイプ 36

か

- カーソル 60
- カスタム・トーンホイール 94
- カスタム・パイプ 102
- カスタム・レスリー 100

き

- キー・クリック 68
- キーボード・チャンネル 126
- 機能画面 60

こ

- 工場出荷時の設定 24
- 更新 121
- コンタクト 68, 70, 71

し

- シーケンサー 128
- システム・エクスクルーシブ・メッセージ 133, 151
- ショートカット 63
- 初期化 24, 66, 137. INITIALIZE を参照

す

- ストップ 44. STOP も参照
- スプリット. SPLIT を参照

せ

- セットアップ・ファイル 138

た

- ダンパー・ペダル 28

ち

- 調律 51

と

- トーンホイール・オルガン 38
- ドローパー. ハーモニック・ドローパー も参照
- ドローパー・レジストレーション 38

は

- パート 25
- ハーモニック・ドローパー 38
- バックアップ 24
- パッチ 25. PATCH も参照
- パラメーター 60

ふ

- ファクトリー 25
- フェイバリット 25, 63
- フッテージ 38
- フット・スイッチ 28
- プレイ画面 56

へ

- ページ 60
- ペダル・サステイン. PEDAL SUSTAIN を参照
- ペダル・トゥ・ロワー. PEDAL TO LOWER を参照
- ペダル・レジストレーション 99

み

- ミュージック・プレーヤー 19

め

- メニュー画面 58

ゆ

- ユーザー 25
- ユーザー. USER も参照

り

- リーケージ・トーン 68
- リスト表示 60

れ

- レスリー・スイッチ 22, 28
- レスリー・スピーカー 17

ろ

- ロック 55

この商品には保証書を添付しております。所定の事項の記入後、記載内容をご確認の上大切に保管して下さい。

保証書の記載内容によりお買い上げ販売店が修理いたします。その他、詳細は保証書をご覧ください。

保証期間が切れましても、修理によって機能が維持できる場合はお客様のご要望により有料修理いたします。

アフターサービスについてご不明の場合は、お買い上げの販売店またはもよりの営業所にお問い合わせ下さい。

製造元 **株式会社 鈴木楽器製作所**

〒430-0852 静岡県浜松市中区領家2-25-7 ☎ (053)461-2325

販売元 **鈴木楽器販売株式会社**

本社 〒430-0815 静岡県浜松市南区都盛町157-1 ☎ (053)477-8800

総販売元 **株式会社 ハモンド・スズキ**

〒430-0852 静岡県浜松市中区領家2-25-7 ☎ (053)462-7810

事務所移転等のため、住所・電話番号が変わる場合がございます。
最新の情報に関しましては、弊社ホームページをご覧ください。

www.suzuki-music.co.jp

お問い合わせは下記まで

www.suzuki-music.co.jp/contact/



お問い合わせフォーム

