



STAGE KEYBOARD

**YC88**

**YC73**

取 扱 説 明 書

# 安全上のご注意

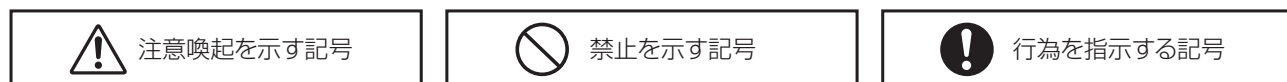
ご使用の前に、必ずこの「安全上のご注意」をよくお読みください。

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、お客様やほかの方々への危害や財産への損害を未然に防止するためのものです。必ずお守りください。

お読みになったあとは、使用される方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

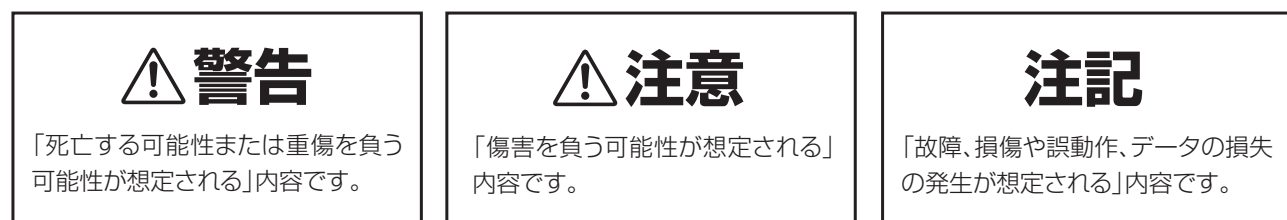
## ■ 記号表示について

この製品や取扱説明書に表示されている記号には、次のような意味があります。



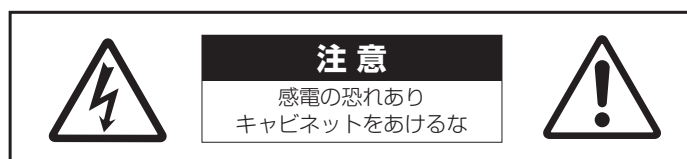
## ■ 「警告」「注意」「注記」について

以下、誤った取り扱いをすると生じることが想定される内容を、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「警告」と「注意」に区分して掲載しています。



## ■ 本体に表示されている注意マークについて

本体には、次の注意マークが付いています。



これは、以下の内容の注意を喚起するものです。

「感電防止のため、パネルやキャビネットを外さないでください。内部には、お客様が修理/交換できる部品はありません。点検や修理は、必ずお買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターにご依頼ください。」

# 警告

## 電源 / 電源コード



禁止

電源コードをストーブなどの熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、傷つけたりしない。また、電源コードに重いものをのせない。

電源コードが破損し、感電や火災の原因になります。



必ず実行

電源は必ず交流100Vを使用する。

エアコンの電源など交流 200V のものがあります。誤って接続すると、感電や火災のおそれがあります。



必ず実行

電源コード/プラグは、必ず付属のものを使用する。また、付属の電源コードをほかの製品に使用しない。

故障、発熱、火災などの原因になります。



必ず実行

電源プラグにほこりが付着している場合は、ほこりをきれいに拭き取る。

感電やショートのおそれがあります。



アース線を接続せよ

アース接続を確実に行う。

感電のおそれがあります。アース接続は必ず、主電源プラグを主電源につなぐ前に行ってください。また、アース接続を外す場合は、必ず主電源プラグから切り離して行ってください。アース接続については20ページをご参照ください。

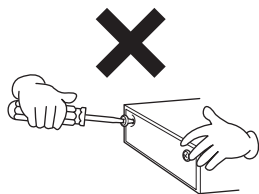
## 分解禁止



禁止

この製品の内部を開けたり、内部の部品を分解したり改造したりしない。

感電や火災、けが、または故障の原因になります。



## 水に注意



禁止

本体の上に花瓶や薬品など液体の入ったものを置かない。また、浴室や雨天時の屋外など湿気の多いところで使用しない。

内部に水などの液体が入ると、感電や火災、または故障の原因になります。入った場合は、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いた上で、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。



禁止

ぬれた手で電源プラグを抜き差ししない。

感電のおそれがあります。

## 火に注意



禁止

本体の上ろうそくなど火気のあるものを置かない。

ろうそくなどが倒れたりして、火災の原因になります。

## 異常に気づいたら



電源プラグを抜く

下記のような異常が発生した場合、すぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜く。

- ・電源コード/プラグがいたんだ場合
- ・製品から異常なおいや煙が出た場合
- ・製品の内部に異物が入った場合
- ・使用中に音が出なくなった場合

そのまま使用を続けると、感電や火災、または故障のおそれがあります。至急、お買い上げの販売店または巻末のヤマハ修理ご相談センターに点検をご依頼ください。

# ⚠ 注意

## 電源 / 電源コード



**たこ足配線をしない。**  
音質が劣化したり、コンセント部が異常発熱して火災の原因になることがあります。

禁止



**電源プラグを抜くときは、電源コードを持たずに、必ず電源プラグを持って引き抜く。**

必ず実行

電源コードが破損して、感電や火災の原因になることがあります。



電源プラグを抜く

**長期間使用しないときや落雷のおそれがあるときは、必ずコンセントから電源プラグを抜く。**

感電や火災、故障の原因になることがあります。

## 設置



**不安定な場所に置かない。**  
本体が転倒して故障したり、お客様やほかの方々がかげをしったりする原因になります。

禁止



必ず実行

**本体を移動するときは、必ず電源コードなどの接続ケーブルをすべて外した上で行なう。**

コードをいためたり、お客様やほかの方々がかげをしったりするおそれがあります。



必ず実行

**この製品を電源コンセントの近くに設置する。**

電源プラグに容易に手が届く位置に設置し、異常を感じた場合にはすぐに電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。また、電源スイッチを切った状態でも微電流が流れています。この製品を長期間使用しないときは、必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

## 接続



必ず実行

**すべての機器の電源を切った上で、ほかの機器と接続する。また、電源を入れたり切ったりする前に、機器のボリュームを最小にする。**

感電、聴力障害または機器の損傷の原因になります。



必ず実行

**演奏を始める前に機器のボリュームを最小にし、演奏しながら徐々にボリュームを上げて、適切な音量にする。**

聴力障害または機器の損傷の原因になります。

## 取り扱い



禁止

**本体のすき間に手や指を入れない。**  
お客様がかげをするおそれがあります。



禁止

**パネル、鍵盤のすき間から金属や紙片などの異物を入れない。**

感電、ショート、火災、故障や動作不良の原因になることがあります。



禁止

**本体の上ののったり重いものをのせたりしない。また、ボタンやスイッチ、入出力端子などに無理な力を加えない。**

本体が破損したり、お客様やほかの方々がかげをしったりする原因になります。



禁止

**大きな音量で長時間使用しない。**

聴覚障害の原因になります。特にヘッドホンを使用する場合はご注意ください。万一、聴力低下や耳障りを感じた場合は、専門の医師にご相談ください。



- データが破損したり失われたりした場合の補償はいたしかねますので、ご了承ください。
- 不適切な使用や改造により故障した場合の保証はいたしかねます。

使用後は、必ず電源を切りましょう。  
[STANDBY/ON]スイッチを切った状態(画面表示が消えている)でも微電流が流れています。  
[STANDBY/ON]スイッチが切れている時の消費電力は、最小限の値で設計されています。この製品を長期間使用しないときは必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。

# ご使用上の注意

製品の故障、損傷や誤動作、データの損失を防ぐため、以下の内容をお守りください。

## ■ 製品の取り扱いに関する注意

- テレビやラジオ、ステレオ、携帯電話など他の電気製品の近くで使用しないでください。楽器本体またはテレビやラジオなどに雑音が生じる原因になります。
- スマートフォンやタブレット端末などのスマートデバイスのアプリと一緒に使用する場合は、通信によるノイズを避けるためスマートデバイスの機内モードをオンにしてお使いいただくことをおすすめします。
- 直射日光のあたる場所(日中の車内など)やストーブの近くなど極端に温度が高くなる場所、逆に温度が極端に低い場所、また、ほこりや振動の多いところで使用しないでください。本体のパネルが変形したり、内部の部品が故障したり、動作が不安定になったりする原因になります。
- 本体上にビニール製品やプラスチック製品、ゴム製品などを置かないでください。本体のパネルや鍵盤が変色/変質する原因になります。

## ■ 製品のお手入れに関する注意

- お手入れの際は、乾いた柔らかい布、または水を含ませた柔らかい布を固くしぼってご使用ください。しつこい汚れ(コントローラー、鍵盤を除く)には、中性洗剤を水でうすめ、柔らかい布に浸し、固くしぼって汚れをふき取ったあと、乾いた布で乾拭きしてください。ベンジンやシンナー、アルコール、化学ぞうきんなどを使用すると、変色/変質する原因になりますので、使用しないでください。
- 極端に湿度が変化すると、本体表面に水滴がつく(結露すること)があります。水滴をそのまま放置すると、木部が水分を吸収して変形する原因になります。水滴がついた場合は、柔らかい布ですぐに拭きとってください。

## ■ データの保存に関する注意

- 編集したライブセットサウンド(SETTINGS画面の設定を含む)は、保存前に電源を切ると消えてしまいます。オートパワーオフ機能(21ページ)により電源が切れた場合も同様です。保存しておきたいデータは、本体またはUSBフラッシュメモリーやコンピューターなどの外部機器に保存してください(10、23ページ)。ただし、本体に保存したデータは故障や誤操作などのために失われることがあります。大切なデータは、USBフラッシュメモリーやコンピューターなどの外部機器に保存してください(23ページ)。USBフラッシュメモリーを使う前には、必ず24ページをご覧ください。
- 保存したUSBフラッシュメモリーの万一の事故に備えて、大切なデータは予備のUSBフラッシュメモリーやコンピューターなどの外部機器にバックアップとして保存されることをおすすめします。

# お知らせ

## ■ データの著作権に関するお願い

- ヤマハ(株)および第三者から販売もしくは提供されている音楽/サウンドデータは、私的使用のための複製など著作権法上問題にならない場合を除いて、権利者に無断で複製または転用することを禁じられています。ご使用時には、著作権の専門家にご相談されるなどのご配慮をお願いします。
- この製品に内蔵または同梱されたコンテンツは、ヤマハ(株)が著作権を有する、またはヤマハ(株)が第三者から使用許諾を受けている著作物です。製品に内蔵または同梱されたコンテンツそのものを取り出し、もしくは酷似した形態で記録/録音して配布することについては、著作権法等に基づき、許されていません。
  - ※上記コンテンツとは、コンピュータープログラム、伴奏スタイルデータ、MIDIデータ、WAVEデータ、音声記録データ、楽譜や楽譜データなどを含みます。
  - ※上記コンテンツを使用して音楽制作や演奏を行ない、それらを録音や配布することについては、ヤマハ(株)の許諾は必要ありません。

## ■ 取扱説明書の記載内容に関するお知らせ

- この取扱説明書に掲載されているイラストや画面は、すべて操作説明のためのものです。したがって、実際の仕様と異なる場合があります。
- Mac、iPhone、iPadは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。
- MIDIは社団法人音楽電子事業協会(AMEI)の登録商標です。
- その他、本書に記載されている会社名および商品名等は、各社の登録商標または商標です。

ヤマハ製品では、機能や操作性向上のために、予告なくファームウェアをアップデートすることがあります。製品の機能を十分に生かしてお楽しみいただくため、最新バージョンにアップデートすることをおすすめします。最新のファームウェアは、下記ウェブサイトからダウンロードすることができます。

<https://jp.yamaha.com/support/>

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

機種名(品番)、製造番号(シリアルナンバー)、電源条件などの情報は、製品のリアパネルにある銘板または銘板付近に表示されています。製品を紛失した場合などでもご自身のものを特定していただけるよう、機種名と製造番号については以下の欄にご記入のうえ、大切に保管していただくことをお勧めします。

機種名

製造番号

(rear\_ja\_02)

# はじめに

このたびはヤマハステージキーボード、YC88/YC73をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。

この楽器は、ライブパフォーマンス用ステージキーボードです。

この楽器に搭載された機能を十分に生かすため、本書をぜひご活用ください。また、お読みになったあとも、いつでもご覧になれるところに大切に保管していただきますようお願いします。

## 付属品(お確かめください)

- 取扱説明書(本書) × 1
- 電源コード × 1
- 2P-3P変換器 × 1
- 保証書 × 1
- フットペダル(FC3A) × 1

## 特長

### ■ 究極に「本物」を追求したオルガンサウンド、最高峰のクオリティを誇るピアノサウンド、ダイナミックな演奏を実現するFM音源

YCシリーズには、ヤマハのVCM(Virtual Circuitry Modeling)技術をもとに新たに開発された、VCMオルガン音源とVCMロータリースピーカーを搭載しています。これらは、アナログ回路を精緻にモデリングすることで、トーンホイールオルガンやロータリースピーカーに特有の音の飽和感や温かみなどを再現しています。また、ヤマハCPシリーズで培われた高品質なピアノサウンドやエレクトリックピアノサウンドを搭載し、さらに128音ポリフォニックのFM音源を新たに搭載しており、滑らかでダイナミックな演奏ができます。

### ■ ピアノ/エレクトリックピアノの演奏に適した鍵盤を搭載

YC88は、鍵盤の高低で重さを変えグランドピアノの演奏感を再現し、専用のチューニングを施した木製象牙調・黒檀調仕上げによるグレーデッドハンマー鍵盤(NW-GH3鍵盤)を搭載。YC73は、エレクトリックピアノの演奏に適したバランスドハンマー鍵盤(BHS鍵盤)を搭載しています。

### ■ 高級感と可搬性を兼ね備えたデザイン

コンパクトに研ぎ澄まされたYCシリーズのデザインは、アルミ素材が醸し出すプロフェッショナルな質感と、ステージへの高い可搬性を同時に実現しています。

### ■ ステージ演奏時のあらゆる操作を迷わずにできるユーザーインターフェース

Organ、Keysなど、パネル上の専用セクションに、ステージ演奏に必要なすべての操作子を配置しました。これにより、いつでもパラメーターにダイレクトにアクセスし、即興で素早くサウンドメイキングができます。さらに、Organセクションには新開発のドローバーを搭載しています。物理ドローバーの高い演奏性を損なわず、音色設定(ライブセットサウンド)を切り替えたときもLEDインジケーターで現在の値をすぐに確認できるため、ストレスなく演奏に集中できます。

### ■ 演奏の可能性を広げる、外部機器との連携をサポートする機能

コンピューター上のソフトウェア音源や外部MIDI音源との連携をサポートする、MIDIコントロール機能とマスターキーボード機能を搭載しています。さらに、内蔵のUSB Audio/MIDIインターフェースはクラス・コンプライアントに対応しており、ステージ演奏を柔軟にサポートします。

# 目次

安全上のご注意	2
ご使用上の注意	5
はじめに	6
付属品(お確かめください)	6
特長	6

## 各部の名称とはたらき 8

フロントパネル	8
LCD やランプの設定をする	8
ライブセット	10
ライブセットサウンドを保存する	10
ライブセットサウンドを入れ替える / コピーする	11
ライブセットサウンドを初期化する	11
Organセクション	12
Keys (Key A/Key B)セクション	14
EFFECTセクション	15
SPEAKER/AMPセクション	16
REVERBセクション	17
マスター EQ	17
リアパネル	18

## ご使用前の準備 20

電源の準備	20
スピーカーやヘッドホンの準備	20
電源を入れる/切る	20
オートパワーオフ機能	21
工場出荷時の状態に戻す(ファクトリーリセット)	21

## 基本操作と画面表示 21

トップ画面の見かた	21
ボイスセクションを選ぶ	21
表示画面から抜ける	22
ファイル名/ライブセットサウンド名を編集する	22

## 本体の設定をセーブ/ロードする 23

本体の設定をUSBフラッシュメモリーにセーブする	23
USBフラッシュメモリーにセーブした本体の設定をロードする	23

## 外部機器と接続して使う 25

MIDI送信チャンネルと受信チャンネルを設定する	26
本体の鍵盤操作で内部音源が鳴らないように設定する	26
MIDI [IN]/[OUT]端子の用途を設定する (MIDIポートの設定)	26
コンピューターと接続する	27
iPhone/iPadと接続する	27
MIDI	28

## Special Operations List 29

## Insertion Effect Type List 30

## EG/Filter Control Type List 32

## MENU LIST 34

## SETTINGS LIST 40

## 資料 49

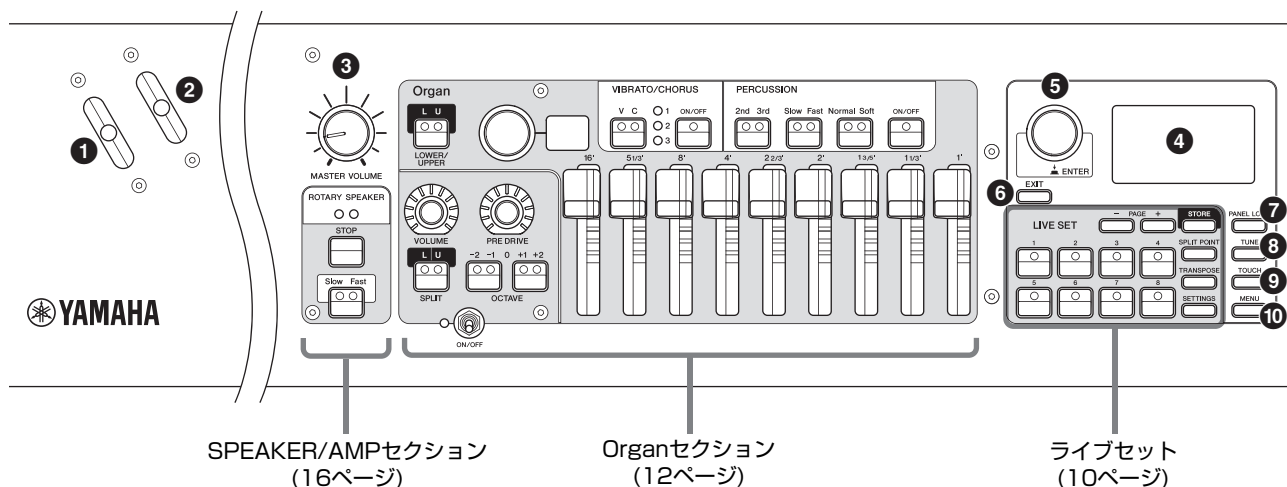
メッセージ一覧	49
困ったときは	50
仕様	52
索引	53

## DATA LIST 54

Live Set Sound List	54
Voice List	56
Control Change Number List	58
MIDI Data Format	60
MIDI Data Table	62
MIDI Implementation Chart	67
保証とアフターサービス	71

# 各部の名称とはたらき

## フロントパネル



### ① ベンドレバー

ピッチベンド機能、またはロータリースピーカーの回転スピード切り替え機能に使うコントローラーです。ベンドレバーで2つの機能のどちらを使うかは、[SETTINGS] → 「Controllers」 → 「Bend Lever」 → 「Mode」 で設定できます(47ページ)。初期設定では、「Pitch Bend」(ピッチベンド)に設定されています。

#### NOTE

ピッチベンドレンジは、[SETTINGS]ボタン → 「Controllers」 → 「Bend Lever」 → 「Pitch Bend Range」からセクションごとに設定できます(47ページ)。

### ② モジュレーションレバー (アサインابل)

ビブラートをかけるためのコントローラーです。また、レバーには別のコントロールチェンジナンバーを割り当てることができます。コントロールチェンジナンバーの割り当ては、[SETTINGS]ボタン → 「Controllers」 → 「Modulation Lever」 → 「Assign」から設定できます(47ページ)。

#### NOTE

- ビブラートの深さと速さは、[SETTINGS]ボタン → 「Controllers」 → 「Modulation Lever」 → 「P.Mod Depth」/ 「P.Mod Speed」からセクションごとに設定できます(47ページ)。
- VCMオルガンのタイプ(H1~H3)が選択されているOrganセクションには、Modulation(CC#1)の効果はかかりません。VCMオルガンのタイプにビブラートをかけるには、OrganセクションのVIBRATO/CHORUSを使います(13ページ)。

### ③ [MASTER VOLUME]ノブ

楽器全体の音量を調節します。

### ④ LCD (液晶ディスプレイ)

使用中の機能に応じて、さまざまなメッセージや各種設定が表示されます。

#### ■ LCDやランプの設定をする

[MENU]ボタン → 「Control Panel」 → 「Display Lights」から以下の設定ができます。

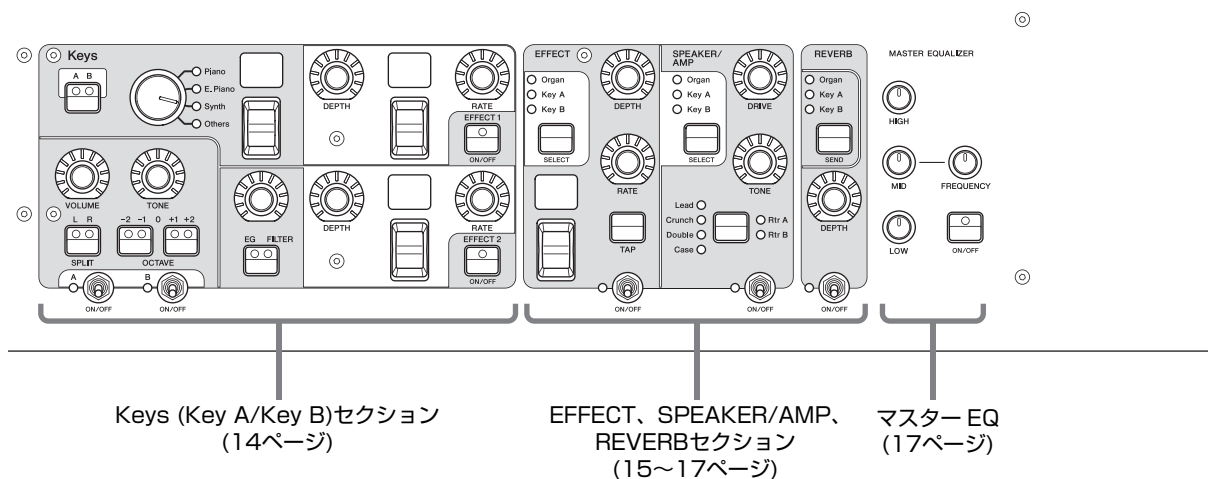
Section	各セクションの表示用ランプをセクション [ON/OFF]スイッチの状態にかかわらず常に点灯させる(On)かどうかを設定します。
Ins Effect	Key A/Key Bセクションに含まれる EFFECT 1/2エリアのランプを、EFFECT 1/2 [ON/OFF]ボタンの状態にかかわらず常に点灯させる(On)かどうかを設定します。
LCD SW	LCDにトップ画面を表示させる(On)か、非表示にする(Off)かを設定します。MENU画面やSETTINGS画面などは設定にかかわらず表示されます。
LCD Contrast	LCD画面のコントラストを調整します。

### ⑤ エンコーダーダイヤル/[ENTER]ボタン

LCD画面上でライブセットビュー(10ページ)を表示したり、選択中のパラメーター値を変更します。MENU画面やSETTINGS画面では、画面上のカーソル(反転表示部分)を上下に移動させます。

また、エンコーダーダイヤルを押すと[ENTER]機能になり、選択中の値を確認するときや各操作を実行するときを使用します。






## ⑥ [EXIT]ボタン

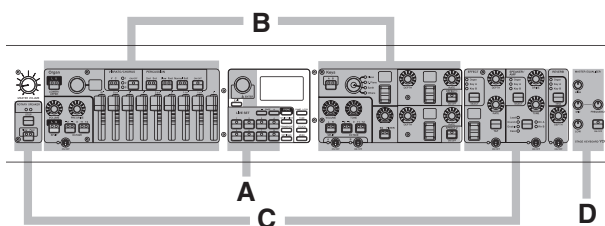
MENU画面とSETTINGS画面は階層構造になっています。設定中に1つ上の階層画面に戻るときに、このボタンを使います。また、[EXIT]ボタンを押しながら他のボタンやノブを操作すると、すばやく設定するのに便利な特殊機能を使うことができます(29ページ)。

## ⑦ [PANEL LOCK]ボタン

オンにするとパネル操作が無効になり、設定が誤って変更されないようにできます。押すたびに設定が切り替わります。パネルロック中は、画面左上に  が表示されます。

### NOTE

[MENU]ボタン → 「Control Panel」 → 「Panel Lock Settings」 から、以下のエリアごとにパネルロックを設定できます(36ページ)。



- A: Live Set
- B: Organ/Keys
- C: Effect/Sp Amp/Reverb
- D: Master EQ

## ⑧ [TUNE]ボタン

楽器全体のピッチをチューニングします(414.72~466.78 Hz、初期設定440.00 Hz)。**[TUNE]**ボタンを押して、エンコーダーダイヤルで設定値を変更します。

## ⑨ [TOUCH]ボタン

鍵盤を弾く強さに対するベロシティーの出方を決める、ベロシティーカーブを設定する画面を表示します。設定値は下記の5タイプです。**[MENU]**ボタン → 「General」 → 「Keyboard/Pedal」 → 「Touch Curve」 から設定を変更できます(35ページ)。

設定値	特長
Normal	鍵盤を弾く強さとベロシティーが比例する、もっとも一般的なカーブです。
Soft	全体に大きなベロシティーが出やすいカーブです。
Hard	全体に大きなベロシティーが出にくいカーブです。
Wide	キータッチの弱い部分ではベロシティーをおさえ、強い部分ではベロシティーを出やすくしたカーブです。ダイナミックレンジが広く感じられます。
Fixed	鍵盤を弾く強さにかかわらず、一定のベロシティーで音源を鳴らしたい場合に使用します。ベロシティーの値は、[EXIT] + [TOUCH]操作、または[MENU]ボタン → 「General」 → 「Keyboard/Pedal」 → 「Fixed Velocity」 から設定できます。

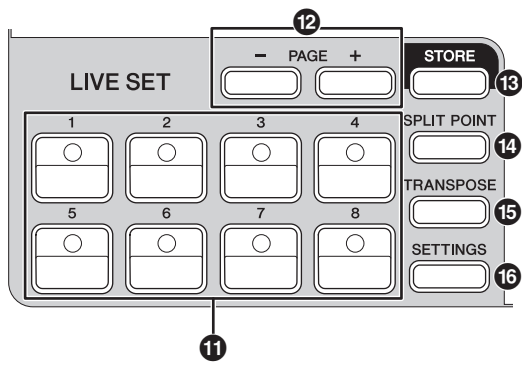
### NOTE

Organセクションはその性質上、ベロシティーに関係なく、鍵盤のオン/オフのみによって発音します。**[TOUCH]**ボタンの設定はOrganセクションには影響しません。

## ⑩ [MENU]ボタン

システム全体の設定を行なう画面を表示します(34ページ)。

## ライブセット



### 11 ライブセットサウンド[1]~[8]ボタン

保存したライブセットサウンドを呼び出します。

### ライブセットサウンド

ライブセットサウンドとは、Organセクション(12ページ)、Keys (Key A、Key B)セクション(14ページ)のボイスと、EFFECTセクション(15ページ)、SPEAKER/AMPセクション(16ページ)、REVERBセクション(17ページ)のエフェクト、これらすべてを含む音色設定です。ボイスやエフェクトを自由に組み合わせてお好みのライブセットサウンドを保存することができます。

また、ライブセットサウンドを切り替えたとき、SSS "Seamless Sound Switching (シームレス サウンド スイッチング)"機能により、音切れすることなく自然につながります。

#### NOTE

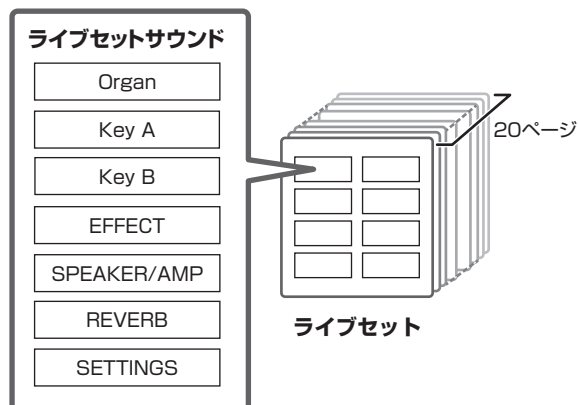
SSSの効果によって鳴り続けている音を消したい場合は、再度、選択中のライブセットサウンドボタンを押してください。

### 12 PAGE [-]/[+]ボタン

ライブセットのページを切り替えます。ページを切り替えると、ライブセットサウンドも同時に切り替わります。

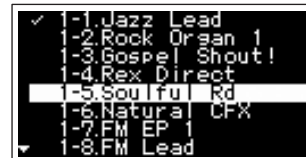
### ライブセット

ライブセットとは、[1]~[8]のライブセットサウンドを1ページとして、全20ページに設定を保存できます。初期設定(工場出荷時)の状態では、1~10ページにプリセットのライブセットサウンドが入っています。



### ライブセットビュー

トップ画面でエンコーダーダイヤルを操作するとライブセットビューが表示されます。ライブセットビューでは、画面上にライブセット1ページ分のライブセットサウンド[1]~[8]の名称が表示されます。現在選択されているライブセットサウンドの左に  が表示されます。ライブセットビューでライブセットサウンドを変更するには、エンコーダーダイヤルで設定したいライブセットサウンドを反転表示させて[ENTER]ボタンを押します。変更後はトップ画面に戻ります。演奏中など、常にライブセットビュー表示にしたい場合は、「Live Set View Mode」を「Keep」に設定してください(37ページ)。



### 13 [STORE]ボタン

編集したライブセットサウンドを保存します。

以下の内容が保存されます。保存した内容は電源を切っても失われません。

- Organセクションの設定
- Keys (Key A、Key B)セクションの設定
- EFFECTセクションの設定
- SPEAKER/AMPセクションの設定
- REVERBセクションの設定
- SETTINGSの設定 (SPLIT POINT、TRANSPOSE 含む)

#### NOTE

マスターEQの設定はライブセットサウンドに保存されません。

## ■ ライブセットサウンドを保存する

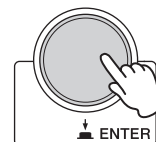
### 1. [STORE]ボタンを押します。

保存先となるライブセットサウンドの選択画面が表示されます。



### 2. [ENTER]ボタンを押して、保存します。

画面に「Completed.」と表示され、トップ画面に戻ります。



**NOTE**

別のライブセットサウンドに編集内容を保存したい場合は、エンコーダーダイヤルで保存先となるライブセットサウンドを変更してください。手順2の実行前に、保存先の既存の音を鍵盤演奏で確認できます。

**注記**

- 既存のライブセットサウンド(プリセットのライブセットサウンドを含む)の設定を変更して保存する場合、設定は上書きされます。元の設定は消えてしまいますのでご注意ください。
- 保存せずに別のライブセットサウンドを選んだり、電源を切ったりすると、編集内容の内容は消えてしまいます。

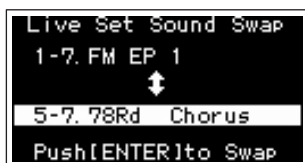
**NOTE**

- 別のライブセットサウンドを選んでしまい、編集内容の内容が消えてしまった場合は、「Edit Recall」機能により、編集した最後の状態に戻すことができます(38ページ)。
- プリセットのライブセットサウンドはSoundmondoからダウンロードできます。Soundmondoは、iOSアプリ、またはMac/PCのGoogle Chromeブラウザで利用可能な、音色の管理・シェアリングサービスです。詳しくは、ウェブサイト上の下記ページでご確認ください。  
<http://www.yamaha.com/2/soundmondo>

## ■ ライブセットサウンドを入れ替える/コピーする

1. 入れ替え元、またはコピー元にしたいライブセットサウンドを呼び出します。
2. 操作画面を開きます。

[MENU]ボタン → 「Job」 → 「Live Set Manager」 → 「Swap」 / 「Copy」



3. 入れ替え先、またはコピー先のライブセットサウンドを選びます。

エンコーダーダイヤルで対象のライブセットサウンドを選びます。[ENTER]ボタンを押すと、画面に「Executing..」 → 「Completed.」と表示され、トップ画面に戻ります。

## ■ ライブセットサウンドを初期化する

1. 初期化したいライブセットサウンドを呼び出します。
2. 初期化画面を開きます。  
[MENU]ボタン → 「Job」 → 「Live Set Manager」 → 「Initialize」
3. 初期化を実行します。

エンコーダーダイヤルで「Live Set Sound Init」を選んで[ENTER]ボタンを押します。画面に「Initializing..」 → 「Completed.」と表示され、トップ画面に戻ります。

**NOTE**

編集中の音色設定を初期状態にしたい場合は、[EXIT]ボタンと[SETTINGS]ボタンを同時に押します。この操作では保存されているライブセットサウンドは上書きされません。

## 14 [SPLIT POINT]ボタン

スプリットポイントを変更します。エンコーダーダイヤルでポイントを変更するか、スプリットポイントに設定したい鍵盤を押すことでもポイントを変更できます。設定値はライブセットサウンドに保存されます。

### スプリット

スプリットは、右手側と左手側とで別のセクションを鳴らす機能です。右側の鍵盤と左側の鍵盤を分ける位置を「スプリットポイント」と呼びます。

**NOTE**

- [SPLIT POINT]ボタンを押しながら鍵盤を押すことでも設定できます。
- スプリットポイントで設定した音高は、右手側の鍵盤の最低音になります。
- スプリットポイントは、[SETTINGS]ボタン → 「Sound」 → 「Function」 → 「Split Point」からも変更できます(43ページ)。

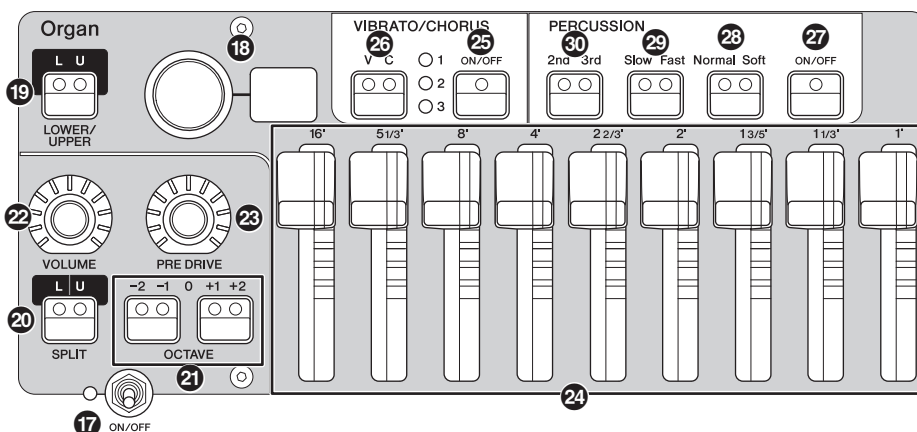
## 15 [TRANSPOSE]ボタン

音高を半音単位で移調します。また、設定値はライブセットサウンドに保存されます。[SETTINGS]ボタン → 「Sound」 → 「Function」 → 「Transpose」からも変更できます(43ページ)。

## 16 [SETTINGS]ボタン

選択中のライブセットサウンドの詳細設定を行なう画面を表示します(40ページ)。オルガンやロータリースピーカーのカスタム、Key AおよびKey BのMono/Poly設定やFM Unison設定など、さまざまな調整ができます。ここでの設定値はライブセットサウンドに保存されます。

## Organセクション



YC88/YC73のOrganセクションでは、トーンホイール方式のビンテージオルガンを忠実に再現したVCMオルガン音源と、トランジスター方式のオルガンを再現したFM音源のオルガンタイプを選ぶことができ、物理ドローバーを使って、オルガンサウンドをリアルタイムに変えながら演奏できます。また、トーンホイールなどのパラメーターを調整して、個体差なども含めた、あなたが望むオルガンの音を実現することができます。

### VCMオルガン音源



VCMオルガン音源は、トーンホイール方式のビンテージオルガンを忠実に再現するために開発された音源方式です。VCMはVirtual Circuitry Modeling™の略で、DSPを使ってアナログ電気回路の動きをエミュレーションする技術です。この技術によって、単純なデジタル発音では再現できない、アナログらしい深みのあるサウンドを実現することができます。この技術を応用して、VCMオルガン音源では、ビンテージオルガンの以下の特徴を、余すところなく再現しています。

- 鍵盤、トーンホイール、ドローバーをつなぐマトリクス回路による、和音を弾いたときのハーモニー
- 真空管回路に基づく、存在感のあるパーカッションサウンド
- 電気回路の解析に基づくキークリック、リーク音
- 真空管プリアンプによる音の歪み
- スキャナー・ビブラート回路によるビブラート/コーラス効果
- エクスプレッションペダルの操作による周波数特性やドライブ量の変化

さらに、詳細パラメーターを調整することで、経年劣化などの個体差を表現できます。

### 17 セクション[ON/OFF]スイッチ

セクションの有効(オン)と無効(オフ)を切り替えます。セクションが有効(オン)のときは、ランプが点灯し、鍵盤を弾くと発音します。

### 18 オルガンタイプセレクター / ディスプレイ

エンコーダーダイヤルを回転させて、使用するオルガンのタイプを選びます。選択されているタイプ(H1～H3、F1～F3)がディスプレイに表示されます。H1～H3はVCMオルガンのタイプ、F1～F3はFM音源を使ったタイプです。

H1	スタンダードなビンテージオルガンを忠実に再現したタイプです。オルガンのソロや、オルガンがメインの音楽に適しています。
H2	中低音が強めの、太い音の特徴のタイプです。バンドやアンサンブルの中でも埋もれにくく、存在感が欲しいときに適しています。
H3	独特のパーカッションサウンドを持つタイプです。ドライブとの相性がよく、速いパッセージの演奏に適しています。
F1	シンプルなサイン波を発音するオルガンです。
F2	イギリスのトランジスターコンボオルガンを再現したタイプです。
F3	イタリアのトランジスターコンボオルガンを再現したタイプです。

タイプの設定はLOWERとUPPERで共用です。

### NOTE

オルガンの音の特性(トーンホイールのリークレベル、キークリック音の大きさ、等)を、[SETTINGS]ボタン → 「Sound」 → 「Organ Settings」の中で設定できます(40ページ)。この設定はライブセットサウンドに保存されます。

**19 LOWER/UPPER [L U]ボタン**

OrganセクションにはLOWERとUPPERの2つのパートがあります。2つのパートのうち、どちらの設定を表示/変更するかを選択します。

**20 SPLIT [L U]ボタン**

スプリットポイントを基準にした、オルガンの2つのパートの発音設定を選択します。ボタンを押すたびに4つの設定が順番に切り替わります。

消灯	鍵盤のどこを弾いても、LOWER/UPPER [L U] ボタンで選択しているパートが発音します。
L+U	左側の鍵盤を弾くとLOWERパート、右側の鍵盤を弾くとUPPERパートが発音します。
U	右側の鍵盤を弾くと、LOWER/UPPER [L U] ボタンで選択しているパートが発音します。
L	左側の鍵盤を弾くと、LOWER/UPPER [L U] ボタンで選択しているパートが発音します。

**NOTE**

スプリットポイントについては、11ページをご覧ください。

**21 OCTAVE [-2 -1]/[+1 +2]ボタン**

鍵域を1オクターブ単位で切り替えます。

[-2 -1]ボタンと [+1 +2]ボタンを同時に押すと、設定は「0」に戻ります。これはLOWERとUPPERパートそれぞれに設定できます。

**22 [VOLUME]ノブ**

セクションの音量を調節します。Organセクションの場合、LOWERとUPPERで共用のパラメーターです。

**23 [PRE DRIVE]ノブ**

オルガンプリアンプのゲインを変更します。ビンテージオルガン筐体内のプリアンプ調整用ネジによる歪みの変化をモデリングしています。LOWERとUPPERで共用のパラメーターです。

**24 ドローバー**

オルガンの倍音の成分量を調整して、音のキャラクターを決定します。ドローバーを動かすと、ビンテージオルガンのドローバーを引き出しているように、現在の設定値までLEDが点灯します。

**NOTE**

- ライブセットから設定を呼び出した場合などは、ドローバーの実際の位置とLED表示(現在の設定値)は一致しません。ドローバーを動かすと、その位置が反映されます。また、[EXIT]ボタンを押しながらLOWER/UPPER [L U]ボタンを押すと、ドローバーを動かさずに、すぐに全ドローバーの実際の位置を反映させることができます。
- ドローバーを動かしたときに実際の位置とLED表示を一致させる挙動は、[MENU]ボタン → [Control Panel] → [Advanced Settings] → [Drawbar Mode] で変更することができます(37ページ)。
- オルガンタイプがF1～F3の場合、[1]のドローバーは無効になります。

- ドローバーのLEDの色をLOWERとUPPERそれぞれのパートに設定できます([SETTINGS]ボタン → [Drawbar Color] → [Upper] / [Lower] (48ページ))。この設定はライブセットサウンドに保存されます。

**25 VIBRATO/CHORUS [ON/OFF] ボタン**

ビブラート/コーラスの効果を加える場合は、ランプを点灯(オン)にします。このエフェクトはVCMオルガンのタイプ(H1～H3)の場合のみ使用できます。これはLOWERとUPPERパートそれぞれに設定できます。

**26 VIBRATO/CHORUSタイプ選択ボタン**

ビブラート/コーラスのタイプを選択します。ボタンを押すたびに、V(ビブラート)1～3、C(コーラス)1～3の順にタイプが切り替わります。この設定はLOWERとUPPERで共用です。

**27 PERCUSSION [ON/OFF]ボタン**

押鍵時にパーカッション音を鳴らすかどうかを切り替えます。パーカッションはVCMオルガンのタイプ(H1～H3)のUPPERパートでのみ使用できます。

**NOTE**

パーカッション音と[1]のドローバーをリンクさせ、どちらか一方しか発音しないようにするかどうかを[SETTINGS]ボタン → [Sound] → [Organ Settings] → [Perc. Link to 1 feet] で設定できます(40ページ)。初期設定では、「On」に設定されています。この設定はライブセットサウンドに保存されます。

**28 PERCUSSION [Normal Soft]ボタン**

パーカッション音のレベルを切り替えます。

**29 PERCUSSION [Slow Fast]ボタン**

パーカッション音の減衰(ディケイ)スピードを切り替えます。

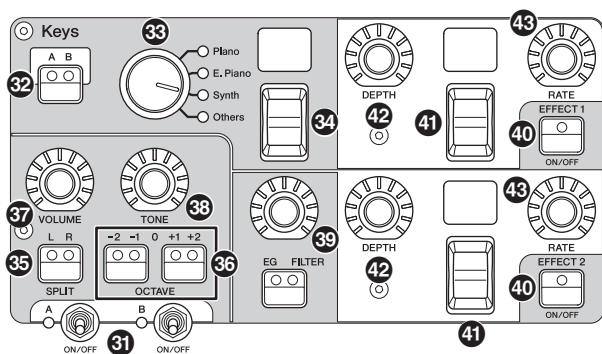
**30 PERCUSSION [2nd 3rd]ボタン**

パーカッション音の高さを切り替えます。

- [2nd]の場合、押鍵したときに[4]のドローバーと同じ高さ(2倍音)のパーカッション音が発音します。
- [3rd]の場合、押鍵したときに[2 2/3]のドローバーと同じ高さ(3倍音)のパーカッション音が発音します。



## Keys (Key A/Key B)セクション



YC88/YC73のKeys (Key A/Key B)セクションではそれぞれ、ピアノ、エレクトリックピアノ、シンセ、その他の音色の4つのカテゴリーの中からボイスを選択できます。さらに、EG、FILTER、2つのインサージョンエフェクト(EFFECT 1、EFFECT 2)をKey AとKey Bセクションそれぞれに設定できます。Key AとKey Bセクション同士のレイヤーやスプリットで鳴らすこともできます。

### 31 セクション[ON/OFF]スイッチ

Key A、Key Bの各セクションの有効(オン)と無効(オフ)を切り替えます。

### 32 Keys [A B]ボタン

Key AとKey Bの2つのセクションのうち、どちらの設定を表示/変更するかを選択します。

#### NOTE

- Key AとKey Bセクションの設定を、[EXIT]+Keys [A B] ボタン操作で入れ替えることができます(29ページ)。
- Key AとKey Bの両方のセクションがオフの場合、このボタンを押しても表示はされません。セクションがオフのときにも設定内容を表示するように設定することもできます。[MENU]ボタン → 「Control Panel」 → 「Display Lights」 → 「Section」を「On」にします(36ページ)。

### 33 ボイスカテゴリーセクター

選択中のセクションで使うボイスのカテゴリーを選びます。

### 34 ボイスセレクトスイッチ/ディスプレイ

ボイスカテゴリーセクターで選んだカテゴリーに属するボイスを選びます。選択中のボイスナンバーが表示されます。[EXIT]ボタンを押しながらこのスイッチを操作すると、次/前のボイスサブカテゴリーの先頭に移動できます(29ページ)。

Key A/Key Bセクションで選択できるボイスの一覧については、56ページをご覧ください。

### 35 SPLIT [L R]ボタン

スプリットポイントを基準にして、鍵盤のどの範囲を弾いたときに選択中のセクションが発音するかを決定します。ボタンを押すたびに3つの設定が順番に切り替わります。

L+R	鍵盤のどこを弾いてもセクションが発音します。
L	左側の鍵盤を弾いたときのみ、セクションが発音します。
R	右側の鍵盤を弾いたときのみ、セクションが発音します。

### 36 OCTAVE [-2 -1]/[+1 +2]ボタン

選択中のセクションの鍵域を1オクターブ単位で切り替えます。[-2 -1]ボタンと[+1 +2]ボタンを同時に押すと、設定は「0」に戻ります。

### 37 [VOLUME]ノブ

選択中のセクションの音量を調節します。

### 38 [TONE]ノブ

選択中のセクションのトーンを調節します。ノブをセンターに合わせるとフラットな音質になります。右に回すと高域と低域をブーストし、左に回すとカットします。

### 39 [EG FILTER]ボタン/ノブ

選択中のセクションのEGまたはFilterを、ノブ1つで調節します。

ボタンを押して、ノブでEGとFILTERのどちらのパラメーターを変更するかを選択します。EG/FILTERノブで、選択中のパラメーターを調節します。

#### NOTE

Key A、Key Bの各セクションのEGとフィルターのコントロールタイプは、異なる変化の種類から選択できます。[EXIT]ボタン+ノブ操作、または[SETTINGS]ボタン → 「Sound」 → 「Key A Settings」 / 「Key B Settings」 → 「EG Control」 / 「Filter Control」で変更します。EGとフィルターのコントロールタイプについては詳しくは、32ページをご覧ください。

### 40 EFFECT 1/2 [ON/OFF]ボタン

インサージョンエフェクトのオン/オフを切り替えます。エフェクトをかける場合、オンにします。

#### NOTE

- インサージョンエフェクトは、EFFECT 1 → EFFECT 2の順で効果がかかります。
- インサージョンエフェクトがオフの状態ではエフェクトの設定を確認するには、[MENU]ボタン → 「Control Panel」 → 「Display Lights」 → 「Ins Effect」を「On」にします(36ページ)。

## 41 エフェクトタイプ選択スイッチ/ディスプレイ

インサージョンエフェクトのタイプを選びます。選択中のタイプ名が2文字で表示されます。

EFFECT 1/2と、EFFECTセクションで選べるエフェクトタイプは異なります。使用できるエフェクトタイプの一覧については、30ページをご覧ください。

[EXIT]ボタンを押しながらこのスイッチを操作すると、エフェクトの各カテゴリーの先頭に移動できます(29ページ)。

## 42 [DEPTH]ノブ

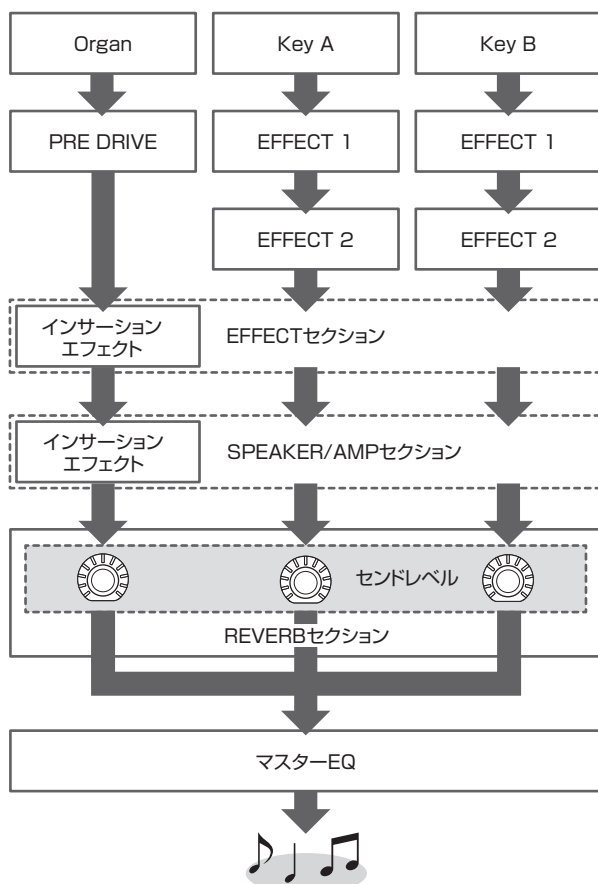
インサージョンエフェクトがかかる深さを調節します。

## 43 [RATE]ノブ

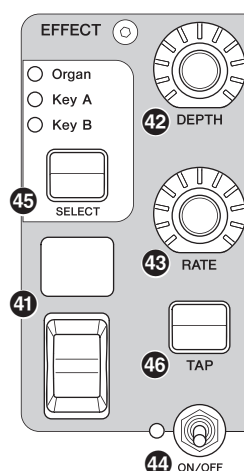
インサージョンエフェクトがかかる速さを調節します。エフェクトタイプごとに調節するパラメーターは異なります。詳しくは30ページをご覧ください。

## エフェクト

YC88/YC73には、Key AとKey Bの各セクションに個別に設定できるインサージョンエフェクト、いずれかのボイスセクションに設定できるインサージョンエフェクト、すべてのボイスセクションに同時に設定できるリバースエフェクト、マスターEQが搭載されています。下図は音声信号の流れです。



## EFFECTセクション



EFFECTセクションでは、Organ、Key A、Key Bセクションのどれか1つにインサージョンエフェクトをかけることができます。このセクションでは専用のタイプ「Tempo Delay」と「Looper Delay」を使うことができます。使用できるエフェクトタイプの一覧については、30ページをご参照ください。

## 44 セクション[ON/OFF]スイッチ

EFFECTセクションの有効(オン)と無効(オフ)を切り替えます。エフェクトをかける場合、ランプを点灯させます。

## 45 [SELECT]ボタン

インサージョンエフェクトをかけるセクションを選択します。

### 「Looper Delay」タイプについて

EFFECTセクションは、「Looper Delay」タイプを選んだときだけ特別な動作をします。

- 「Looper Delay」エフェクトは、SPEAKER/AMPセクションの後に効果します。また、ディレイ音にはReverbセクションの効果はかかりません。

- [SELECT]ボタンのランプの点灯状態は、ボタンを押すたびに下記の2つの状態が順番に切り替わります。

**全点灯:** Organ、Key A、Key Bの全セクションにディレイエフェクトがかかり、演奏した音がLooperに追加されます。

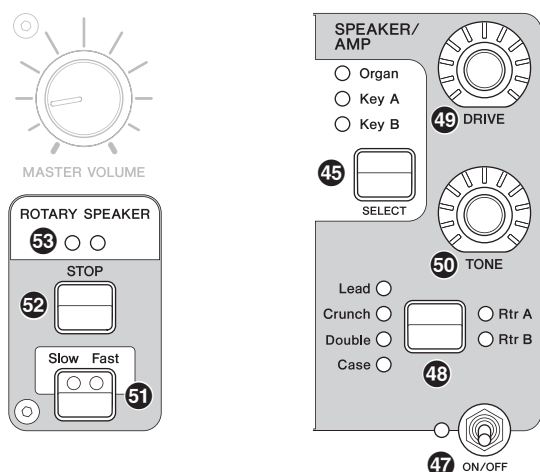
**全消灯:** どのセクションにもディレイエフェクトはかからず、演奏した音はLooperに追加されません。切り替える前に演奏した音のディレイ音を残したまま、ディレイをかけない演奏をすることができます。

## 46 [TAP]ボタン

「Tempo Delay」タイプを選択しているときに、速さ(テンポ)をコントロールするのに使います。3回以上タップすると、テンポが更新されます。

また、[EXIT]ボタンを押しながら[RATE]ノブを回すと、「Tempo Delay Time」(43ページ)を変更できます。

## SPEAKER/AMPセクション



SPEAKER/AMPセクションでは、Organ、Key A、Key Bセクションのどれか1つにスピーカーやアンプ系のインサージョンエフェクトをかけることができます。ロータリースピーカーのタイプでは、スロー/ファストの切り替えや止まるときの挙動も忠実に再現されています。

### 47 セクション[ON/OFF]スイッチ

SPEAKER/AMPセクションの有効(オン)と無効(オフ)を切り替えます。エフェクトをかける場合、ランプを点灯させます。

### 48 エフェクトタイプ切り替えボタン

押すたびに下記のエフェクトが切り替わります。選択されているエフェクトのランプが点灯します。

エフェクト	説明
Rtr A	オルガン用のスタンダードなロータリースピーカーです。
Rtr B	歪みが強いトランジスタプリアンプを接続したロータリースピーカーです。
Lead	音圧のある低音とメリハリのある高音が特徴のギターアンプです。
Crunch	クランチサウンドが特徴のギターアンプです。
Double	ブライتنا音が特徴のギターアンプです。
Case	ピンテージエレクトリックピアノのスピーカーアンプです。

#### NOTE

- Rtr AまたはRtr Bタイプを選択しているときは、ロータリースピーカーの動作をROTARY SPEAKER [STOP]/[Slow Fast]ボタンでコントロールできます。また、[SETTINGS]ボタン → 「Sound」 → 「Rotary Speaker」で、ロータリースピーカーの状態を細かく調整することができます(42ページ)。

- Rtr A、Rtr Bはモノラル入力で、出力はモノラルかステレオを選択できます。[SETTINGS]ボタン → 「Sound」 → 「Rotary Speaker」 → 「Stereo/Mono」で選択します。
- Lead、Crunch、Double、Caseはステレオ入力、ステレオ出力です。

### 49 [DRIVE]ノブ

スピーカー/アンプ音の歪み具合を調整します。右に回すと歪みが増えます。

### 50 [TONE]ノブ

スピーカー/アンプ音の音質を調整します。ノブをセンターに合わせるとフラットな音質になります。右に回すと高域をブーストし、低域をカットします。左に回すと低域をブーストし、高域をカットします。

### 51 [Slow Fast]ボタン

ロータリースピーカーの回転速度を切り替えます。Rtr AとRtr B以外のタイプを選択しているときに[Slow Fast]ボタンを押すと、自動的にRtr Aタイプが選択されます。また、このボタンを押すと、SPEAKER/AMPセクション自体がオフだったとしても、セクションが自動的にオンになります。

#### スロー/ファスト切り替えに使えるコントローラー

ロータリースピーカーの回転速度切り替え機能は、下記の各コントローラーに割り当てることができます。

- ベンドレバー
- モジュレーションレバー
- FOOT CONTROLLER [1]
- FOOT CONTROLLER [2]
- FOOT SWITCH [SUSTAIN]
- FOOT SWITCH [ASSIGNABLE]

FOOT SWITCH [ASSIGNABLE]の機能は、[MENU]ボタン → 「General」 → 「Keyboard/Pedal」 → 「Foot Switch Assign」で設定します。

その他コントローラーの機能は、[SETTINGS]ボタン → 「Controllers」で設定します(47ページ)。

### 52 [STOP]ボタン

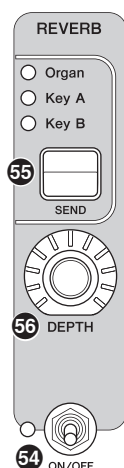
ロータリースピーカーの回転を停止させます。ボタンを数秒長押しすると、ロータリースピーカーの回転がすぐに停止し、位置もリセットされます。

### 53 [ROTARY SPEAKER]ランプ

ロータリースピーカーの回転速度をランプの点滅スピードで表示します。



## REVERBセクション



REVERBセクションでは、すべてのボイスセクションに、リバーブエフェクトをかけて、残響効果やコンサートホールで演奏しているような臨場感を加えることができます。

### 54 セクション[ON/OFF]スイッチ

REVERBセクションの有効(オン)と無効(オフ)を切り替えます。エフェクトをかける場合、ランプを点灯させます。

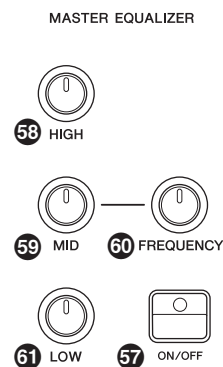
### 55 [SEND]ボタン

リバーブエフェクトへのセンドレベルを調節するセクションを選びます。3つすべてのランプが点灯している場合、各セクションのセンドレベルを共通に調節できます。

### 56 [DEPTH]ノブ

[SEND]ボタンで選択したセクションの、リバーブエフェクトへのセンドレベル(エフェクトの深さ)を調節します。

## マスター EQ



マスター EQは、サウンド全体の音質を補正します。

### 57 マスター EQ [ON/OFF]ボタン

マスター EQの有効(オン)と無効(オフ)を切り替えます。マスター EQをかける場合、ランプを点灯させます。

#### NOTE

マスター EQの設定は、ライブセットサウンドには保存されません。

### 58 [HIGH]ノブ

高音域(5kHz)のゲイン(-12~+12)を設定します。

### 59 [MID]ノブ

中音域(100~10kHz)のゲイン(-12~+12)を設定します。

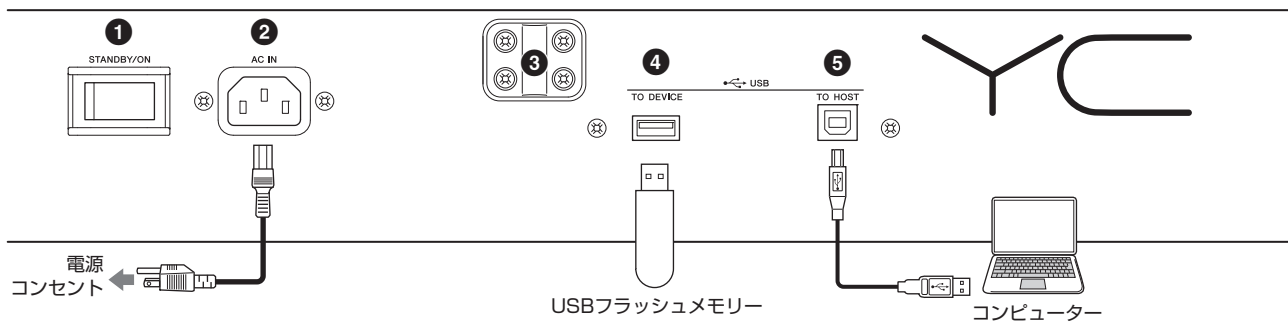
### 60 [FREQUENCY]ノブ

中音域の中心周波数を設定します。

### 61 [LOW]ノブ

低音域(80 Hz)のゲイン(-12~+12)を設定します。

# リアパネル



## ① [STANDBY/ON]スイッチ

電源のスタンバイとオンを切り替えます(20ページ)。

## ② [AC IN]端子

付属の電源コードを接続します。

## ③ 譜面立て取り付け穴

別売の譜面台を取り付けるために使う一対の穴です。

## ④ USB [TO DEVICE]端子

本体とUSBフラッシュメモリーとを接続するために使います。これにより、本体で制作したデータをUSBフラッシュメモリーに保存したり、またUSBフラッシュメモリーから本体へデータを読み込んだりできます。

### NOTE

この楽器では、USB [TO DEVICE]端子に接続して使用できるのは、USBフラッシュメモリーのみです。USB対応のハードディスクドライブやCD-ROMドライブ、またUSBハブなどは使用できません。

## ⑤ USB [TO HOST]端子

コンピューターやiPhone、iPadなどのスマートデバイスと本体をUSBケーブルで接続して、MIDIデータ、オーディオデータの送受信ができます。また、MIDI [IN]/[OUT]端子での送受信と違って、USB [TO HOST]端子では2つのMIDIポートを同時に扱うことができます。MIDIポートについて詳しくは、26ページをご参照ください。

### NOTE

- オーディオデータの送受信は、サンプリング周波数 44.1kHz、24ビット、2チャンネル(1ステレオチャンネル)です。
- iPhoneまたはiPadとの接続については27ページをご参照ください。

## ⑥ MIDI [IN]/[OUT]端子

市販のMIDIケーブルを使って、本体のMIDI [IN]/[OUT]端子と外部MIDI機器のMIDI端子を接続します。本体から外部MIDI機器をコントロールしたり、外部MIDIキーボードやシーケンサーで本体の音源を鳴らしたりすることができます。

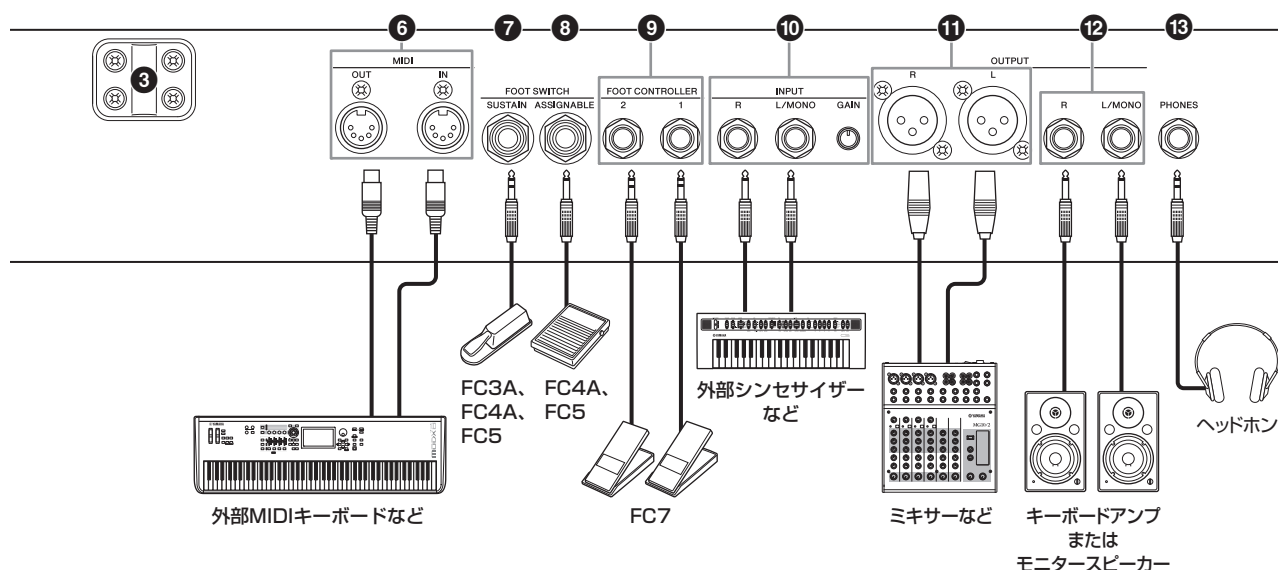
## ⑦ FOOT SWITCH [SUSTAIN]端子

付属のフットペダルFC3Aを接続し、サステイン専用に使います。

また、割り当てを切り替えると、サステインの代わりにROTARY SPEAKER [Slow Fast]ボタン(16ページ)と同じ機能にすることができます。割り当ては[SETTINGS]ボタン→「Controllers」→「Sustain Pedal」で設定できます(48ページ)。

## ⑧ FOOT SWITCH [ASSIGNABLE]端子

別売のフットペダルFC4A/FC5を接続します。この端子に接続したフットペダルには、ソフトペダルやソステヌートペダル、ライブセットの切り替えなど、さまざまな機能を割り当てることができます。初期設定では、「Live Set+」が割り当てられています。スイッチ機能の割り当ては、[MENU]ボタン→「General」→「Keyboard/Pedal」→「Foot Switch Assign」から設定できます(36ページ)。割り当てできる機能については58ページをご参照ください。



### ⑨ FOOT CONTROLLER [1]/[2]端子

別売のフットコントローラー FC7を接続します。ボリュームやボイスセクションのトーンなどさまざまなパラメーターを割り当てて、足元でコントロールできます。初期設定では、FOOT CONTROLLER [1]には「Expression」、FOOT CONTROLLER [2]には「Pedal Wah」が割り当てられています。パラメーターの割り当ては、[SETTINGS]ボタン → 「Controllers」 → 「Foot Controller 1」 / 「Foot Controller 2」 → 「Assign」 から設定できます(47ページ)。割り当てできるパラメーターについては58ページをご参照ください。

### ⑩ INPUT [L/MONO]/[R]端子、 INPUT [GAIN]ノブ

INPUT [L/MONO]/[R]端子に接続したほかのシンセサイザーなどからの出力を、楽器本体のサウンドにミックスして出力します。本体とのボリュームのバランスはINPUT [GAIN]ノブで調節します。

### ⑪ OUTPUT [L]/[R]端子

オーディオ信号をバランス出力するXLR端子です。

### ⑫ OUTPUT [L/MONO]/[R]端子

オーディオ信号を出力する端子(標準フォーン端子、アンバランス)です。モノラル出力したい場合は、[L/MONO]端子だけに接続します。

#### NOTE

- 接続する外部オーディオ機器に合わせて、⑪と⑫の端子をそれぞれ使い分けてください。
- ⑪と⑫それぞれの端子に接続した場合、オーディオ信号はそれぞれの端子から同時に出力されます。

### ⑬ [PHONES]端子

ヘッドホンを接続します。ステレオ標準フォーン端子です。

#### ⚠ 注意

- 大きな音量で長時間ヘッドホンを使用しないでください。聴覚障害の原因になります。
- 外部機器と接続するときは、すべての機器の電源を切った状態で行ってください。

#### NOTE

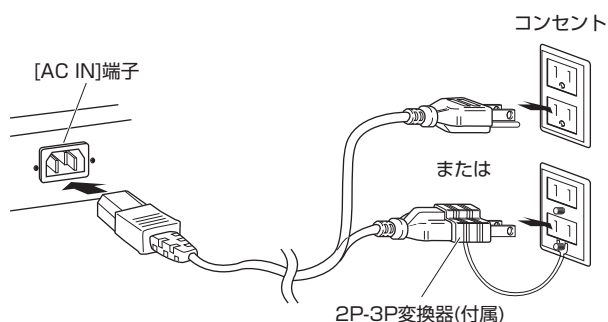
ヘッドホンでは、OUTPUT [L]/[R]端子やOUTPUT [L/MONO]/[R]端子の出力と同じサウンドをモニターできます。OUTPUT [L]/[R]端子やOUTPUT [L/MONO]/[R]端子からのサウンドは、ヘッドホンの抜き差しに関係なく出力されます。

## ご使用前の準備

### 電源の準備

次の手順で、付属の電源コードを接続します。電源コードを接続する前に、本体の[STANDBY/ON]スイッチがスタンバイの状態になっていることを確認してください。

1. 付属の電源コードのプラグを本体リアパネルの[AC IN]端子に接続します。
2. 電源コードのもう一端のプラグを電源コンセント(AC100V)に接続します。



#### NOTE

電源コードを外すときは、逆の手順で行なってください。



#### 警告

- 電源コードは、必ず付属のものをお使いください。他の電源コードを使用すると、発熱や感電の原因になります。
- 本製品に同梱されている電源コードを他の製品に使用しないでください。製品の故障や火災の原因になります。
- 電源は必ずAC100Vを使用してください。

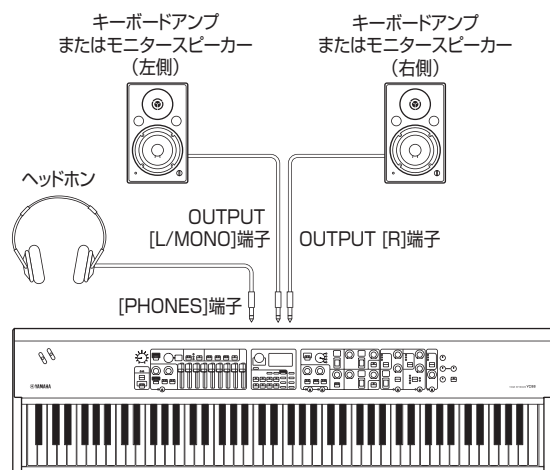


#### 注意

- 本機は、アース接続を行なうこと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、付属の電源コードを使って、上図のとおりアース接続を確実に行ってください。なお、接続方法がわからないときは、巻末のヤマハ修理ご相談センターにご相談ください。
- [STANDBY/ON]スイッチがスタンバイ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、必ず電源コードを電源コンセントから抜いてください。

### スピーカーやヘッドホンの準備

音を鳴らすための準備をします。キーボードアンプやモニタースピーカー、ヘッドホンをご用意いただき、下図のように接続します。接続の際には、接続する機器をよく確認して別途ケーブルをご用意ください。



### 電源を入れる/切る

電源を入れる前に、本体とキーボードアンプやモニタースピーカーのボリュームが最小になっていることを確認します。キーボードアンプやモニタースピーカーに接続しているときは、次の手順で電源をオン/オフしてください。

#### ■ 電源を入れるとき

本体の[MASTER VOLUME]を最小(一番左)にする → 本体の[STANDBY/ON]スイッチをオンにする → アンプまたはスピーカーの電源を入れる

#### ■ 電源を切るとき

本体の[MASTER VOLUME]を最小(一番左)にする → アンプまたはスピーカーの電源を切る → 本体の[STANDBY/ON]スイッチをスタンバイにする

## オートパワーオフ機能

オートパワーオフとは、本体が約30分間操作されないと自動的に電源が切れる機能です。初期設定では、「Disable」(無効)に設定されています。

### ■ オートパワーオフの設定

[MENU]ボタン → 「General」 → 「Auto Power Off」 → 「Enable」(有効)で設定できます(36ページ)。

#### 注記

- オートパワーオフで電源が切れた場合、保存していないデータは消去されます。電源が切れる前に、必ず保存してください。
- 本体の状態によっては、一定時間操作せずに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。使用後は、手で本体の電源を切ってください。

## 工場出荷時の状態に戻す(ファクトリーリセット)

すべての設定を工場出荷時の状態(初期設定)に戻す機能をファクトリーリセット機能と言います。[MENU]ボタン → 「Job」 → 「Factory Reset」から初期設定に戻せます(38ページ)。

#### 注記

ファクトリーリセットを実行すると、保存したライブセットサウンド、MENU画面、SETTINGS画面の設定は、すべて初期設定に書き換えられてしまいます。大切なデータはあらかじめUSBフラッシュメモリーなどに保存しておいてください。

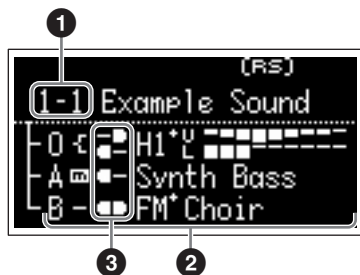
#### NOTE

プリセットのライブセットサウンドの詳細設定については54ページをご覧ください。

## 基本操作と画面表示

### トップ画面の見かた

ここでは、初期設定(工場出荷時)の状態では本体を起動したときに開くトップ(ライブセットサウンド)画面について説明します。



#### ① ライブセットサウンドナンバー


選択中のライブセットナンバーを表示します。起動時にはライブセットサウンド「1-1」が選択されます。パワーオンサウンド機能で起動時の設定を変更することもできます(37ページ)。


#### ② ボイスセクション

各ボイスセクションの状態を表示します。この楽器のサウンドは、Organセクション、Keys (Key A、Key B)セクションの3つのボイスセクションに分かれています。オルガン(O)はタイプとドローバーの設定を、キー A(A)とキー B(B)はそれぞれ選択されているボイス名を表示します。名前に「FM」が含まれるボイスは、FM音源のボイスです。オンになっているセクションはレイヤーで(重ねて)発音します。オフになっているセクションは発音せず、画面に表示されません。


#### ③ スプリット


スプリットの状態を表示します。

 スプリットポイントより低音域の演奏でセクション/パートが発音します。


 スプリットポイントより高音域の演奏でセクション/パートが発音します。

さらに、ライブセットサウンドの設定によっては、次の意味を示すアイコンがトップ画面に表示される場合があります。

 「Organ Settings」(40ページ)が調整されている

 「FM Unison」 → 「Mode」(41ページ)が有効

 「Mono/Poly」(41ページ)が「Mono」設定

 「Rotary Speaker」(42ページ)が調整されている

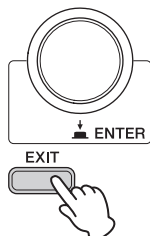
### ボイスセクションを選ぶ

各ボイスセクションの[ON/OFF]スイッチを操作して、それぞれのボイスセクションの有効(オン)、無効(オフ)を切り替えます。セクション[ON/OFF]スイッチのランプが点灯しているボイスセクションは、押鍵で発音します。複数のボイスセクションをオンにすると、セクションはレイヤーで発音します。



## 表示画面から抜ける

MENU画面とSETTINGS画面は階層構造になっています。現在表示されている画面から上の階層に戻りたい場合は、[EXIT]ボタンを押します。また、[EXIT]ボタンを何度か押すことにより、トップ(ライブセットサウンド)画面に戻ります。



## ファイル名/ライブセットサウンド名を編集する

### ■ ファイル名を編集する

[MENU]ボタン → 「File」 → 「File Utility」 → 「Rename」 → 名前を編集したいファイルを選択 → 名前を編集 → [ENTER]ボタン

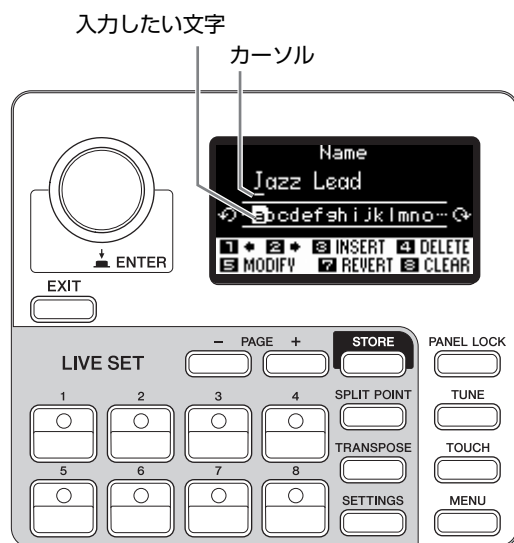
### ■ ライブセットサウンド名を編集する

名前を編集したいライブセットサウンドを選択 → [SETTINGS]ボタン → 「Name」 → 名前を編集 → [ENTER]ボタン → 「Store」 / 「Do not store now」を選択

### NOTE

「Do not store now」を選択した場合は、ライブセットサウンドの保存はされませんが、編集した名前は残ります。

### ■ 名前編集中の操作



ライブセットサウンド[1]/[2]ボタンで、編集したい文字にカーソルを合わせます。エンコーダーダイヤルで文字を選択し、ボタンに割り当てられた以下の編集機能を使って名前を編集します。

ボタン	機能
ライブセットサウンド[1] 1 ←	カーソルを左に移動
ライブセットサウンド[2] 2 →	カーソルを右に移動
ライブセットサウンド[3] 3 INSERT	入力したい文字をカーソル位置に挿入
ライブセットサウンド[4] 4 DELETE	カーソル位置の文字を削除
ライブセットサウンド[5] 5 MODIFY	入力したい文字をカーソル位置の文字に上書き
ライブセットサウンド[7] 7 REVERT	全文字を編集前に戻す
ライブセットサウンド[8] 8 CLEAR	全文字を削除
[ENTER]	編集を終了、データ/ファイルの保存
[EXIT]	編集を終了



# 本体の設定をセーブ/ロードする

File画面([MENU]ボタン → 「File」)で、システム全体の設定や本体で作成したライブセット、ライブセットサウンドなどのデータについて、USBフラッシュメモリーへのセーブ(保存)や、USBフラッシュメモリーからのロード(読み込み)ができます。

## NOTE

USBフラッシュメモリーを使う前に、必ず「USB [TO DEVICE]端子ご使用上の注意」(24ページ)をお読みください。

## 本体の設定をUSBフラッシュメモリーにセーブする

1. USBフラッシュメモリーを本体のUSB [TO DEVICE]端子に接続します。
2. File画面を開きます。  
[MENU]ボタン → 「File」を選びます。
3. セーブする内容を選びます。  
本体の設定を以下の内容ごとにUSBフラッシュメモリーに保存できます。

ファイルタイプ	内容
Back Up File	システム設定を含むすべてのデータ
Live Set All File	すべてのライブセットページ
Live Set Page File	選択中のライブセットページ
Live Set Sound File	選択中のライブセットサウンド

4. セーブを実行します。  
「Save」を選択し、[ENTER]ボタンを押して、保存先の選択画面を開きます。

### ■ 既存のファイルに上書きする場合

画面に表示されたファイル名の中から、上書きしたいファイルを選びます。

### ■ 新規ファイルとして保存する場合

「New File」を選びます。

保存ファイル名の編集画面が表示されます。ファイル名編集時の操作については、「名前編集時の操作」(22ページ)をご覧ください。



ファイル名編集画面

[ENTER]ボタンを押して、セーブを実行します。画面に「Saving..」 → 「Completed.」と表示され、トップ画面に戻ります。

## USBフラッシュメモリーにセーブした本体の設定をロードする

### 注記

ロードを実行すると、本体に保存されているデータは消えてしまいます。大切なデータは、あらかじめUSBフラッシュメモリーに保存しておくことをおすすめします。

1. USBフラッシュメモリーを本体のUSB [TO DEVICE]端子に接続します。
2. File画面を開きます。  
[MENU]ボタン → 「File」を選びます。
3. 本体にロードする内容を選びます。

ファイルタイプ	内容
Back Up File (拡張子: .YOA)	システム設定を含むすべてのデータ
Live Set All File (拡張子: .YOL)	すべてのライブセットページ
Live Set Page File (拡張子: .YOP)	ライブセットページ (現在選ばれているライブセットページにロードされます)
Live Set Sound File (拡張子: .YOS)	ライブセットサウンド (現在選ばれているライブセットサウンドにロードされます)

4. 「Load」を選択し、[ENTER]ボタンを押します。
5. USBフラッシュメモリー内のファイルを選びます。  
ロードをキャンセルする場合は、「Cancel」を選択し、[ENTER]ボタンを押します。
6. ロードを実行します。

「Load All」 / 「Load to \*\*\*」を選択し、[ENTER]ボタンを押します。画面に「Loading..」 → 「Completed.」と表示され、トップ画面に戻ります。

### NOTE

Live Set Sound File以外のファイルタイプのときは、ファイルに含まれるライブセットサウンドを1つ選んでロードすることもできます。その場合は、手順6で「Load Live Set Sound」を選択します。ロードしたいライブセットサウンドの選択画面が表示されるので、希望するデータを選択してロードを実行します。選択したデータは、現在選ばれているライブセットサウンドにロードされます。

## USB [TO DEVICE]端子ご使用上の注意

本機にはUSB [TO DEVICE]端子があります。USB [TO DEVICE]端子にUSB機器を接続する場合は、以下のことをお守りください。

### NOTE

USB機器の取り扱いについては、お使いのUSB機器の取扱説明書もご参照ください。

### ■ 使用できるUSB機器

- USBフラッシュメモリー

上記以外のUSB機器(USBハブ、マウス、コンピューターのキーボードなど)は、接続しても使えません。

動作確認済みUSB機器については、下記ウェブサイトの「資料/データ」から確認できます。ご購入の前に確認ください。

サポート・お問い合わせ：

<https://jp.yamaha.com/support/>

本機では、USB2.0~3.0の機器がご使用できますが、機器への保存や機器からの読み込みにかかる時間は、データの種類や本機の状態により異なりますのでご了承ください。

### 注記

USB [TO DEVICE]端子の定格は、最大5V/500mAです。定格を超えるUSB機器は故障の原因になるため、接続しないでください。

### ■ USB機器の接続

USB [TO DEVICE]端子の形状に合うプラグを上下の向きに注意して差し込んでください。

### 注記

- USB機器の抜き差しは、再生や録音中、ファイル操作中（保存/コピー/削除/フォーマットなど）、およびUSB機器へのアクセス中には行なわないでください。楽器本体の機能が停止したり、USB機器やデータが壊れたりするおそれがあります。
- USB機器の抜き差しは、数秒間隔を空けて行ってください。
- USB機器の接続にケーブルは使わないでください。

## USBフラッシュメモリーの取り扱いについて

本機にUSBフラッシュメモリーを接続すると、楽器本体で制作したデータをUSBフラッシュメモリーにセーブしたり、USBフラッシュメモリーのデータを楽器本体でロードしたりできます。

### ■ 接続できるUSBフラッシュメモリーの数

同時に使用できるUSBフラッシュメモリーは、1台までです。

### ■ USBフラッシュメモリーのフォーマット

USBフラッシュメモリーは本機でフォーマット(39ページ)することをおすすめします。他の機器でフォーマットしたUSBフラッシュメモリーは、本機で正しく動作しない場合があります。

### 注記

フォーマットを実行すると、そのUSBフラッシュメモリーの中身は消去されます。必要なデータが入っていないのを確認してからフォーマットしてください。

### ■ 誤消去防止

USBフラッシュメモリーには、誤ってデータを消してしまわないようライトプロテクト機能のついたものがあります。大切なデータが入っている場合は、ライトプロテクトで書き込みができないようにしましょう。逆にデータを保存する場合などは、ご使用前にお使いのUSBフラッシュメモリーのライトプロテクトが解除されていることをご確認ください。

### ■ USBフラッシュメモリー接続時に電源を切るには

電源を切る場合は、再生/録音やファイル操作（保存/コピー/削除/フォーマットなど）によるUSBフラッシュメモリーへのアクセス中でないことを確認してください。USBフラッシュメモリーやデータが壊れたりするおそれがあります。

## USB [TO HOST]端子ご使用時の注意

USB [TO HOST]端子でコンピューターと接続するときは、コンピューターや本体の停止(ハングアップ)によるデータの損失を防ぐため、以下のことを行なってください。

### 注記

- USBケーブルはABタイプをご使用ください。USB3.0ケーブルは、使用できません。
- 本体の電源オン/オフやUSBケーブルの抜き差しをする前に、以下のことを行なってください。
  - すべてのアプリケーションを終了させてください。
  - 本体からデータが送信されていないか確認してください。(鍵盤を演奏するだけでも、本体からデータが送信されます。)
- 本体の電源オン/オフやUSBケーブルの抜き差しは、6秒以上間隔を空けて行ってください。

コンピューターや本体が停止したときは、アプリケーションやコンピューターを再起動するか、本体の電源を入れ直してください。



## 外部機器と接続して使う

MIDI [IN]/[OUT]端子とUSB [TO HOST]端子を使って、さまざまな外部機器と接続することができます。

- **MIDI [IN]/[OUT]端子:** 外部MIDI機器(シンセサイザー、音源モジュールなど)と接続し、MIDIデータの送受信ができます。
  - **USB [TO HOST]端子:** コンピューターやiPhone/iPadと接続し、MIDIデータやオーディオデータの送受信ができます。
- これらを組み合わせると、下記のように様々な使い方ができます。

### NOTE

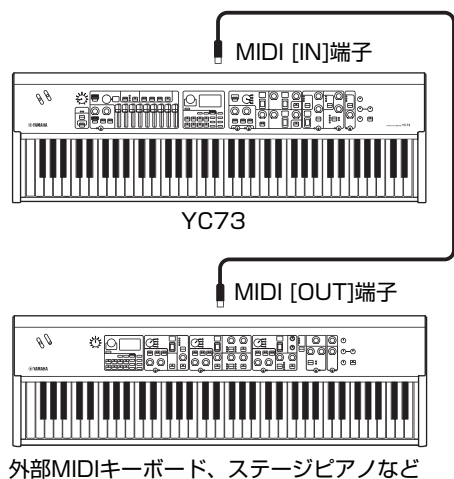
USB [TO HOST]端子でコンピューター等と接続する前に、必ず24ページの「USB [TO HOST]端子ご使用時の注意」をお読みください。

### 外部MIDIキーボードやステージピアノで本体の音源をコントロールする (二段鍵盤で使用する)

本体の鍵盤ではなく外部MIDIキーボードの演奏で、本体のセクションを鳴らしたり、セクションをコントロールしたりできます。

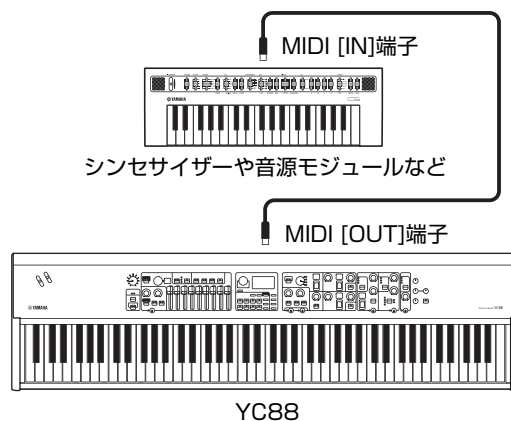
外部MIDIキーボードの演奏でどのセクション/パートを鳴らすかは、[SETTINGS]ボタン → 「External Keyboard」で設定できます(44ページ)。

OrganセクションのUPPER/LOWERパートの片方を外部からのコントロールにして、二段鍵盤のオルガンのように使うこともできます。たとえば、本体の鍵盤でOrganセクションのUPPERパートを、外部MIDIキーボードでLOWERパートを演奏したい場合は、「External Keyboard」を「2manualLo」に設定します。



### 本体でシンセサイザーや音源モジュールをコントロールする

本体の鍵盤操作で、他のMIDI音源の音を鳴らすことができます。また、「MIDI Control」(34ページ)を「Invert」に設定すると、オフにしたセクションの操作子を使って、外部機器をコントロールすることができます。



### コンピューターやiPhone/iPadと接続して使う

コンピューターやiPhone/iPadとつないで、下記のように使うことができます。

#### ■ コンピューターやiPhone/iPadから本体の音源をコントロールする

コンピューターやiPhone/iPad上のDAWソフトウェアなどから、本体のセクションを鳴らしたり、セクションをコントロールしたりできます。オーディオデータの送受信もできます。

#### ■ コンピューターやiPhone/iPadから、シンセサイザーや音源モジュールをコントロールする

YC88/YC73をUSB-MIDIインターフェースとして扱って、コンピューターやiPhone/iPad上のDAWソフトウェアなどから、本体を経由して他のMIDI音源の音を鳴らすことができます。

この場合は、「MIDI Port」 → 「MIDI」の設定を「Off」に設定します(26ページ)。

## MIDI送信チャンネルと受信チャンネルを設定する

MIDIデータで機器をコントロールするには、コントロールする側の送信チャンネルと、コントロールされる側の受信チャンネルを合わせる必要があります。本体の送信チャンネル(Tx)と受信チャンネル(Rx)は、任意の番号へ変更できます。[MENU]ボタン → [General] → [MIDI Settings] → [MIDI Channel] → [Tx]/[Rx]から必要に応じて変更してください。

### NOTE

- 外部MIDIキーボードの送信チャンネルや外部MIDI音源の受信チャンネルの設定方法は、各製品の取扱説明書をご覧ください。
- MIDIチャンネルについて詳しくは、28ページをご参照ください。

## 本体の鍵盤操作で内部音源が鳴らないように設定する

本体の鍵盤操作で、MIDI [OUT]端子やUSB [TO HOST]端子で接続した外部音源の音だけを鳴らしたい場合は、本体のボリュームを下げるか、すべてのセクションをオフにするか、[MENU]ボタン → [General] → [Local Control] でローカルコントロールを「Off」に設定します(36ページ)。

## MIDI [IN]/[OUT]端子の用途を設定する (MIDIポートの設定)

この楽器には、用途の違う2つのMIDIポートがあります。

- ポート1:** この楽器とコンピューター等の間で通信する
- ポート2:** この楽器を通して、外部MIDI機器とコンピューターの間で通信する

MIDI [IN]/[OUT]端子を2つのポートのどちらとして扱うかを、[MENU]ボタン → [General] → [MIDI Setting] → [MIDI Port] → [MIDI] で設定します。

### NOTE

USB [TO HOST]端子経由の接続では、2つのポートを同時に扱うことができます。コンピューター側でどちらのポートを使うか選択します。

## ■ ポート1: 楽器本体と外部機器の通信用

外部機器からこの楽器をコントロールするか、この楽器から外部音源をコントロールするために使います。この使い方をするには、[MENU]ボタン → [General] → [MIDI Setting] → [MIDI Port] → [MIDI] を「On」に設定します。

### NOTE

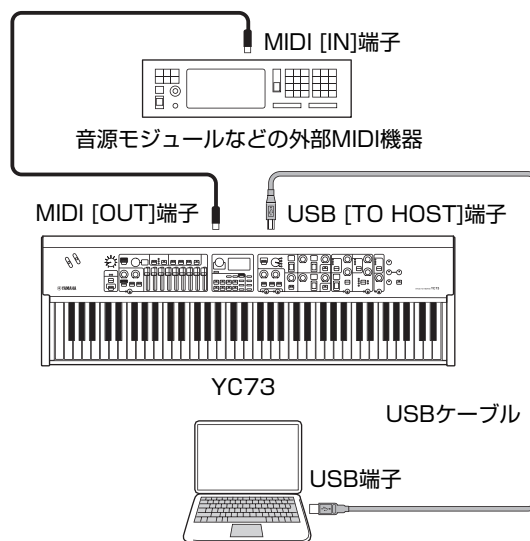
初期設定では「MIDI Port」 → 「MIDI」は「On」に設定されています。下記のようにポート2として使う場合以外は、設定を変更する必要はありません。

また、USB [TO HOST]端子経由で接続したコンピューターとMIDI通信する場合は、コンピューター側のMIDI IN/OUTの設定を「YC Series」(ポート1)に設定します。

## ■ ポート2: コンピューター等と外部機器の通信

YC88/YC73をUSB-MIDIインターフェースのように扱うポートです。USB端子がない外部MIDI機器を、この楽器を経由してコンピューターと接続する場合に使います。

### 接続例



この使い方をするには、[MENU]ボタン → [General] → [MIDI Setting] → [MIDI Port] を以下の設定にします。

- **USB:** On
- **MIDI:** Off

また、USB [TO HOST]端子経由で接続したコンピューター等では、MIDI IN/OUTの設定を「MIDI IN 2 (YC Series)」、「MIDI OUT 2 (YC Series)」(ポート2)に設定します。

## コンピューターと接続する

本体とコンピューターを接続することで、DAWソフトウェアなどの音楽制作アプリケーションを使って、音楽制作の幅を広げることができます。例えば、下記ののような使い方ができます。

- 本体をDAWソフトウェアの外部音源やMIDIキーボードとして使用する。
- 本体での演奏をコンピューター上のDAWソフトウェアでMIDIまたはオーディオ録音する。

本体とコンピューターを接続するには、USBケーブルとYamaha Steinberg USBドライバーが必要です。次の手順に従って接続してください。

### NOTE

USB [TO HOST]端子でコンピューターと接続する前に、必ず24ページの「USB [TO HOST]端子ご使用時の注意」をお読みください。

### 1. 以下のURLから、最新のYamaha Steinberg USBドライバーをダウンロードします。

<https://jp.yamaha.com/support/>

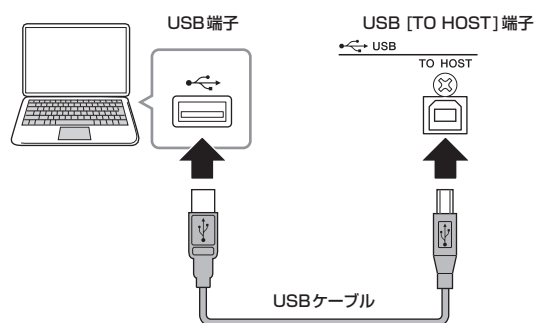
「取扱説明書」を開き、言語を選択して「製品名またはキーワード」にモデル名を入力し「検索」をクリックします。見つかったファイルをダウンロードし、ファイルを解凍します。

### NOTE

- 動作環境については、前記URLをご覧ください。
- Yamaha Steinberg USBドライバーは、改良のため予告なしにバージョンアップすることがあります。詳細および最新情報については、前記URLをご確認ください。

### 2. Yamaha Steinberg USBドライバーをコンピューターにインストールします。

ダウンロードしたファイルに付属されているインストールガイドをご覧ください。手順の中の、楽器のUSB [TO HOST]端子をUSBケーブルでコンピューターと接続する箇所については、下図を参考にしてください。



### 3. 本体を、USB [TO HOST]端子を通してMIDIを送受信する状態に設定します。

[MENU] → [General] → [MIDI Settings] → [MIDI Port] → [USB] を「On」に設定します。

## iPhone/iPadと接続する

本体をiPhone/iPadと接続し、この楽器に対応したアプリケーションを使うことにより、楽器をもっと便利に楽しむことができます。接続のしかたについては、ウェブサイト上の「スマートデバイス接続マニュアル」をご覧ください。

### 注記

iPhone/iPadを不安定な場所に置かないでください。iPhone/iPadが落下して破損するおそれがあります。

### NOTE

iPhone/iPadのアプリケーションと一緒に使用する場合は、通信によるノイズを避けるため、iPhone/iPadの機内モードをオンにしてからWi-Fiをオンにしてお使いいただくことをおすすめします。

### ■ スマートデバイス接続マニュアル

下記のウェブサイトアクセスし、「取扱説明書」を開きます。言語を選択して「製品名またはキーワード」に「iPhone/iPad」などを入力し「検索」をクリックします。  
<https://jp.yamaha.com/support/>

この楽器に対応するスマートデバイスやアプリケーションについて、詳しくは下記のウェブサイトでご確認ください。

[https://jp.yamaha.com/products/music\\_production/apps/](https://jp.yamaha.com/products/music_production/apps/)

### USBオーディオについて

USBオーディオで扱えるチャンネルは、サンプリング周波数44.1 KHz、24ビットで、入力/出力ともに2チャンネル(1ステレオチャンネル)です。

USB [TO HOST]端子からのオーディオ入力信号は、OUTPUT [L]/[R]端子(XLR端子)、OUTPUT [L/MONO]/[R]端子、[PHONES]端子に出力されます。入力レベルは、[MENU]ボタン → [General] → [I/O Volume] → [USB Audio] で調節できます。

USB [TO HOST]端子へのオーディオ出力信号は、OUTPUT [L]/[R]端子(XLR端子)、OUTPUT [L/MONO]/[R]端子、[PHONES]端子と同じ信号が出力されます。

### NOTE

INPUT [L/MONO]/[R]端子からのオーディオ信号の入力は、この楽器本体のOUTPUT [L]/[R]端子(XLR端子)、OUTPUT [L/MONO]/[R]端子、[PHONES]端子からの出力のみで、USB [TO HOST]端子へは出力されません。

## MIDI

MIDI (ミディ) は、Musical Instrument Digital Interfaceの頭文字をとったもので、楽器同士を接続して演奏情報や音色情報などをやりとりするために作られた世界統一の規格です。世界統一規格ですから、メーカーや楽器の種類が違っててもデータをやりとりできます。

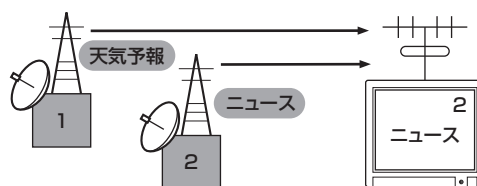
MIDIでは、「鍵盤を弾く」、「ライブセットサウンドを選ぶ」といった演奏に関する情報以外に、さまざまな情報をやりとりできます。これらの情報をフルに活用すると、鍵盤やコントローラーを使って演奏するだけでなく、セクションごとのボリュームやトーンの値を変えたり、エフェクトの設定を変更するなど、本体パネルで設定するパラメーターのほとんどを、外部MIDI機器からMIDIを通してコントロールできます。

### MIDIチャンネル

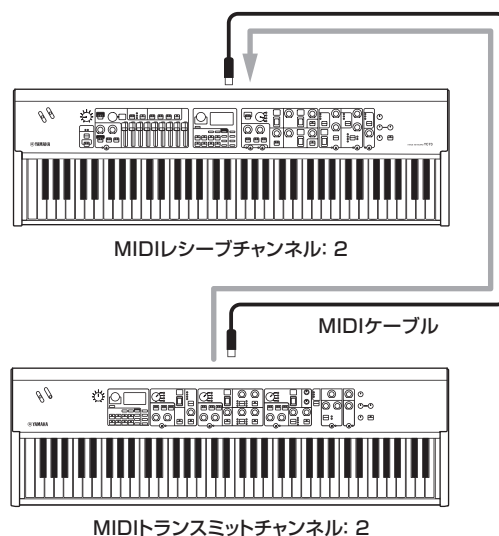
MIDIの情報には、MIDIチャンネルという1～16の番号が割り当てられています。このMIDIチャンネルを使って、1本のMIDIケーブルで同時に16チャンネル分の情報を送る仕組みになっています。

MIDIチャンネルは、テレビのチャンネルと同じようなものだと考えることができます。テレビの放送局は、あらかじめ割り当てられたチャンネルで情報を送信します。

各家庭では複数の放送局から送られてきた情報を同時に受信した上で、特定のチャンネルを選択することで目的の放送局の情報(番組)を見ることができるわけです。MIDIチャンネルもこれと同じ仕組みです。



MIDIデータは、送信側の楽器で設定されたMIDI送信チャンネル(MIDIトランスミットチャンネル)によってMIDIケーブルを通り受信側の楽器に送られます。このとき、受信側の楽器で設定されるMIDIチャンネル(MIDIレシーブチャンネル)が、送信側のMIDIチャンネルと一致してはじめて音が鳴ります。



# Special Operations List

[EXIT]ボタンを押しながらボタンやノブを操作すると、特殊な操作をすることができます。すばやくライブセットサウンドを設定するのに便利です。

場所	操作	説明
パネル中央	[EXIT] + [SETTINGS]ボタン	編集中のライブセットサウンドを初期状態にします。この操作では保存されているライブセットサウンドは上書きされません。保存済みの設定を消さずに、初期値から新たにライブセットサウンドを作ることができます。 <b>NOTE</b> [MENU]ボタン → 「Job」 → 「Live Set Manager」 → 「Initialize」はこの特殊操作と異なり、編集中の設定と、選択中のライブセットサウンドに保存された設定が両方初期化されます(38ページ)。
	[EXIT] + [TOUCH]ボタン	Fixed Velocityの設定画面を直接呼び出します。 [MENU]ボタン → 「General」 → 「Keyboard/Pedal」 → 「Fixed Velocity」と同じ設定です。
Organ	[EXIT] + LOWER/UPPER [L U] ボタン	全ドローパーの実際の位置を、選択中のパート(UPPERまたはLOWER)のLED表示(現在の設定値)に反映させます。
	[EXIT] + VIBRATO/CHORUS タイプ選択ボタン	VIBRATO/CHORUSのタイプを逆順で切り替えます。1つ前のタイプに戻りたいときなどに便利です。
Keys	[EXIT] + Keys [A B]ボタン	編集中のライブセットサウンドの、Key AセクションとKey Bセクションの設定を入れ替えます。 [MENU]ボタン → 「Job」 → 「Section Manager」 → 「Swap Key A & Key B」と同じ効果です。
	[EXIT] + ボイスセレクトスイッチ	選択中のボイスカテゴリーの中で、次または前のサブカテゴリーの先頭に移動します。「Others」カテゴリーなど、多数のボイスが入っているカテゴリーのボイスを選択するときに便利です。 ボイスのサブカテゴリーについては、Voice List (56ページ)をご覧ください。
	[EXIT] + [EG FILTER]ノブ	選択中のセクション(Key AまたはKey B)の、「EG Control」または「Filter Control」を直接変更します。ランプが「EG」のときは「EG Control」を、「FILTER」のときは「Filter Control」を変更します。 [SETTINGS]ボタン → 「Sound」 → 「Key A Settings」 / 「Key B Settings」 → 「EG Control」 / 「Filter Control」と同じ設定です。
	[EXIT] + エフェクトタイプ選択スイッチ	次または前のカテゴリーの先頭に移動します。目的のタイプにすばやく切り替えたいときに便利です。 インサージョンエフェクトのカテゴリーについては、Insertion Effect Type List (30ページ)をご覧ください。
	[EXIT] + EFFECT 1 [ON/OFF] ボタン または [EXIT] + EFFECT 2 [ON/OFF] ボタン	選択中のセクション(Key AまたはKey B)の、EFFECT 1とEFFECT 2の設定を入れ替えます。2つのインサージョンエフェクトがかかる順番を入れ替えたいときに便利です。[MENU]ボタン → 「Job」 → 「Section Manager」 → 「Swap EFFECT 1/2」 → 「Key A」 / 「Key B」と同じ効果です。
EFFECT	[EXIT] + エフェクトタイプ選択スイッチ	次または前のカテゴリーの先頭に移動します。目的のタイプにすばやく切り替えたいときに便利です。
	[EXIT] + [RATE]ノブ	「Tempo Delay」タイプを選択しているときにこの操作をすると、「Tempo Delay Time」を直接変更します。 [SETTINGS]ボタン → 「Sound」 → 「Tempo Delay Time」と同じ設定です。
SPEAKER /AMP	[EXIT] + エフェクトタイプ切り替えボタン	SPEAKER/AMPのエフェクトタイプを逆順で切り替えます。1つ前のタイプに戻りたいときなどに便利です。

# Insertion Effect Type List

\*Keys: Key A, Key Bセクション内のEFFECT 1、EFFECT 2でのみ使えるエフェクトタイプです。

\*EFFECT: EFFECTセクションでのみ使えるエフェクトタイプです。

カテゴリー	タイプ名称	表示	説明	Stereo / Mono
Chorus	G Chorus	<b>C1</b>	複雑なモジュレーションで深みのあるサウンドを得られるコーラスエフェクトです。[DEPTH]ノブで深さ、[RATE]ノブで速さを調節します。	Stereo
	SPX Chorus	<b>C2</b>	3相のLFOにより、より複雑なうねりと広がりを与えるコーラスエフェクトです。[DEPTH]ノブで深さ、[RATE]ノブで速さを調節します。	Stereo
	Symphonic	<b>C3</b>	変調を多重化し、より広がり感を得られるようにしたコーラスエフェクトです。[DEPTH]ノブで深さ、[RATE]ノブで速さを調節します。	Stereo
	816 Chorus	<b>C4</b>	TX816のFMのデチューン感を再現したコーラスエフェクトです。[DEPTH]ノブで深さ、[RATE]ノブで速さを調節します。	Stereo
Flanger	VCM Flanger	<b>F1</b>	アナログ特有の暖かみのあるサウンドが特徴のビンテージフランジャーです。[DEPTH]ノブで深さとフィードバック量、[RATE]ノブで速さを調節します。	Stereo
	Cross FB Flanger	<b>F2</b>	クロスフィードバックによる複雑なサウンドが特徴のビンテージフランジャーです。[DEPTH]ノブで深さとフィードバック量、[RATE]ノブで速さを調節します。	Stereo
Phaser	VCM Stereo Phaser	<b>P1</b>	アナログ特有の暖かみのあるサウンドが特徴のビンテージフェーザーです。[DEPTH]ノブで深さとフィードバック量、[RATE]ノブで速さを調節します。	Stereo
	Small Phaser	<b>P2</b>	スムーズで独特のうねりが特徴のビンテージフェーザーです。[DEPTH]ノブが中央より左か右かでうねりを切り替えます。[RATE]ノブで速さを調節します。	Mono
	Max90	<b>P3</b>	定番のビンテージフェーザーです。[DEPTH]ノブで効果の強さ、[RATE]ノブで速さを調節します。	Mono
	Dual Phaser	<b>P4</b>	特性の異なる2系統のフェーザーを内蔵したビンテージフェーザーです。[DEPTH]ノブでフェーザー 1の速さ、[RATE]ノブでフェーザー 2の速さを調節します。	Mono
Trem/Rtr	Tremolo	<b>Tr</b>	周期的に音量を変化させるエフェクトです。[DEPTH]ノブで深さ、[RATE]ノブで速さを調整します。	Stereo
	Auto Pan	<b>AP</b>	周期的に左右に音を振るエフェクトです。[DEPTH]ノブで深さ、[RATE]ノブで速さを調節します。	Stereo
	Simple Rotary	<b>Sr</b>	シンプルなロータリースピーカーです。[DEPTH]ノブで音量とドライブレベル、[RATE]ノブで回転スピードを調節します。回転速度は、[RATE]ノブを中央より左に回すとSlow、中央より右に回すとFastになります。	Mono
Dist	British Combo	<b>d1</b>	クランチ系のディストーションです。[DEPTH]ノブで歪み量、[RATE]ノブで明るさを調整します。	Mono
	British Lead	<b>d2</b>	ハードロックタイプのディストーションです。[DEPTH]ノブで歪み量、[RATE]ノブでプレゼンスを調節します。	Mono
	Small Stereo	<b>d3</b>	ステレオのディストーションです。[DEPTH]ノブで歪み量、[RATE]ノブでプレゼンスを調節します。	Stereo
Comp	Compressor	<b>Co</b>	ステレオコンプレッサーです。[DEPTH]ノブで効果の深さ、[RATE]ノブで音量を調節します。	Stereo
Wah	Auto Wah	<b>Au</b>	周期的に効果が変化するワウです。[DEPTH]ノブでレゾナンス量、[RATE]ノブでスピードを調節します。	Stereo
	Touch Wah	<b>To</b>	鍵盤タッチによる音量変化に応じて効果が変化するワウです。[DEPTH]ノブで効果の強さ、[RATE]ノブでレゾナンスの量を調節します。	Stereo

カテゴリー	タイプ名称	表示	説明	Stereo / Mono
Wah	Pedal Wah		ペダルで効果をコントロールするワウです。[DEPTH]ノブで歪み量、[RATE]ノブでレゾナンスの量を調節します。初期設定では、FOOT CONTROLLER [2]にペダルワウのコントロールが割り当てられています。	Stereo
Delay	Cross Delay		左右交互に音が残るディレイです。[DEPTH]ノブで深さとフィードバック量、[RATE]ノブで速さを調整します。	Stereo
	Tempo Delay (*EFFECT)		曲のテンポに合わせるディレイです。テンポと音符の長さ(Tempo Delay Time)を指定して、その長さでディレイがかかります。初期設定は1/4 (4分音符)です。[DEPTH]ノブで深さとフィードバックレベル、[RATE]ノブでテンポを調整します。[TAP]ボタンを複数タップすることでもテンポを設定できます。 <b>NOTE</b> [EXIT]ボタン+[RATE]ノブ操作、または[SETTINGS] → 「Sound」 → 「Tempo Delay Time」 で、音符の長さを設定できます。	Stereo
	Digital Delay (*Keys)		クリーンなデジタルディレイです。[DEPTH]ノブで深さとフィードバック量、[RATE]ノブでディレイタイムを調節します。ディレイタイムは最大1,486 msです。	Stereo
	Analog Delay		アナログ特有の温かいサウンドが特徴のディレイです。[DEPTH]ノブでフィードバック量、[RATE]ノブでディレイタイムを調節します。ディレイタイムは最大800 msです。	Stereo
	Looper Delay (*EFFECT)		オーディオローパーのように短時間、各セクションの音を多重録音できる特殊ディレイです。[DEPTH]ノブで深さとフィードバック量、[RATE]ノブでディレイタイムを調節します。ディレイタイムは最大1,486 msです。 <b>NOTE</b> このタイプを選んだときのみ、EFFECTセクションは通常とは異なる動作をします。 ・「Looper Delay」エフェクトは、SPEAKER/AMPセクションの後に効果します。また、ディレイ音にはReverbセクションの効果はかかりません。 ・[SELECT]ボタンのランプの点灯状態は、ボタンを押すたびに下記の2つの状態が順番に切り替わります。 <b>全点灯:</b> Organ、Key A、Key Bの全セクションにディレイエフェクトがかかります。 <b>全消灯:</b> どのセクションにもディレイエフェクトはかかりません。切り替える前に演奏したディレイ音を残したまま、ディレイをかけない演奏をすることができます。	Stereo
Reverb	Room Reverb		部屋の響きをシミュレートしたリバーブです。[DEPTH]ノブでドライ/ウェットのバランス、[RATE]ノブでリバーブエフェクトがかかる長さを調節します。	Stereo
	Hall Reverb		ホールの響きをシミュレートしたリバーブです。[DEPTH]ノブでドライ/ウェットのバランス、[RATE]ノブでリバーブエフェクトがかかる長さを調節します。	Stereo
	Reverse Reverb		ゲートリバーブの逆再生をシミュレートしたエフェクトです。[DEPTH]ノブでドライ/ウェットのバランス、[RATE]ノブでエフェクトがかかる長さを調節します。	Stereo
Lo-Fi	Lo-Fi		入力音をリサンプリングして粗くするエフェクトです。[DEPTH]ノブで音量のしきい値、[RATE]ノブでサンプリング周波数を調整します。各ノブを右に回すと音が粗くなります。	Mono
Tech	Ring Modulator		入力音を金属的な音に変化させるエフェクトです。[DEPTH]ノブで深さ、[RATE]ノブで周波数を調節します。	Stereo
	Slicer		入力音をスライスするエフェクトです。[DEPTH]ノブでゲートタイムの長さ、[RATE]ノブでスライスの細かさを調整します。	Stereo
	LP Filter		カットオフ周波数よりも高い周波数の音をカットするフィルターです。[DEPTH]ノブでカットオフ周波数、[RATE]ノブでレゾナンスを調整します。	Stereo
Misc	Damper Resonance (*Keys)		ピアノのダンパーペダルを踏んだときの開放弦による音の広がり再現するエフェクトです。[DEPTH]ノブでドライ/ウェットのバランス、[RATE]ノブで弦の開放度を調節します。	Stereo
	Harmonic Enhancer		入力音に新たな倍音を付加して音の輪郭をきわだたせるエフェクトです。[DEPTH]ノブでハイパスフィルターのカットオフ周波数、[RATE]ノブで効果の強さを調節します。	Stereo



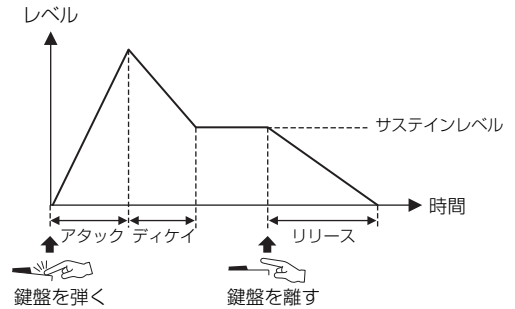
# EG/Filter Control Type List

フレーズを弾きながら[EG FILTER]ノブを操作すると、音の表情をリアルタイムに変化させることができます。このリストでは、EGとフィルターのコントロールタイプについて説明します。

## EG (エンベロープジェネレーター)

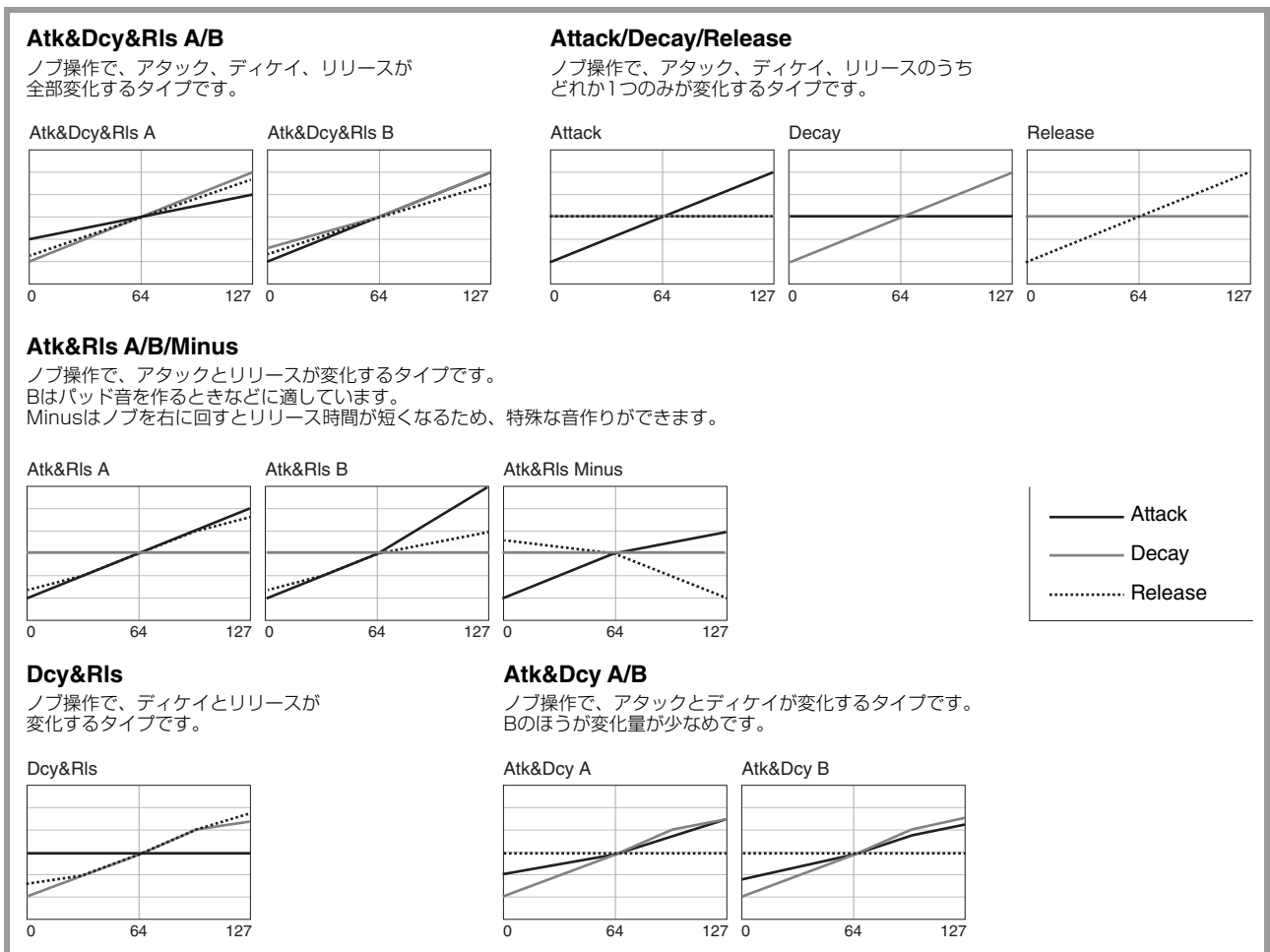
EG (エンベロープジェネレーター)により、時間経過の中で、どのように音量が変化していくかを設定できます。これにより、「音の立ち上がりや減衰が速い」(パーカッションなど)や、「余韻が長い」(ピアノなど)といった生楽器が持つさまざまな音の特性を作り出すことができます。この楽器では、下記の3つの特性を1つのノブでコントロールします。

<b>Attack (アタック)</b>	鍵盤を押さえたとき、0から最大の出力レベルに達するまでの時間です。値が小さいほど、音の立ち上がりが速くなります。
<b>Decay (ディケイ)</b>	最大の出力レベルから減衰して、サステインレベル(鍵盤を押さえている間持続する一定のレベル)に達するまでの時間です。値が小さいほど、音が速く減衰します。
<b>Release (リリース)</b>	鍵盤を離れたあと、出力レベルが0に達するまでの時間です。値が小さいほど、音が速く消えます。



この3つの特性が1つのノブ操作でどう変化するかをEGコントロールタイプと呼びます。この楽器には11種類のタイプがあります。

タイプは、[EXIT]ボタン+[EG FILTER]ノブ操作、または「EG Control」(41ページ)で設定できます。各タイプでノブを中央(=64)から左右に動かしたときに、アタック、ディケイ、リリースがどのように変化するかは、下記グラフをご確認ください。



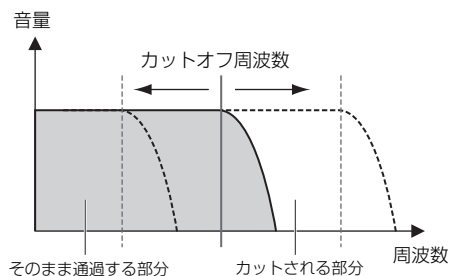


## Filter (フィルター)

Filter (フィルター)は、特定の周波数帯域だけを通過させ、他の周波数帯域の信号をカットすることによって音質を変化させる機能です。この楽器では、下記の2つの特性を1つのノブでコントロールします。

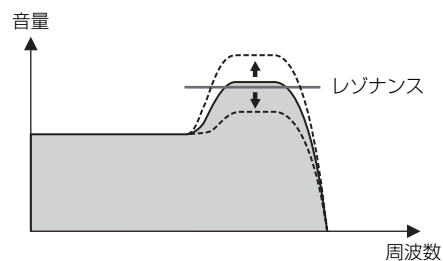
### Cutoff (カットオフ)

フィルターのカットオフ周波数(どの周波数帯の信号以上をカットするか)を設定して、音の明るさを調整します。値を高くするほど、明るい音になります。



### Resonance (レゾナンス)

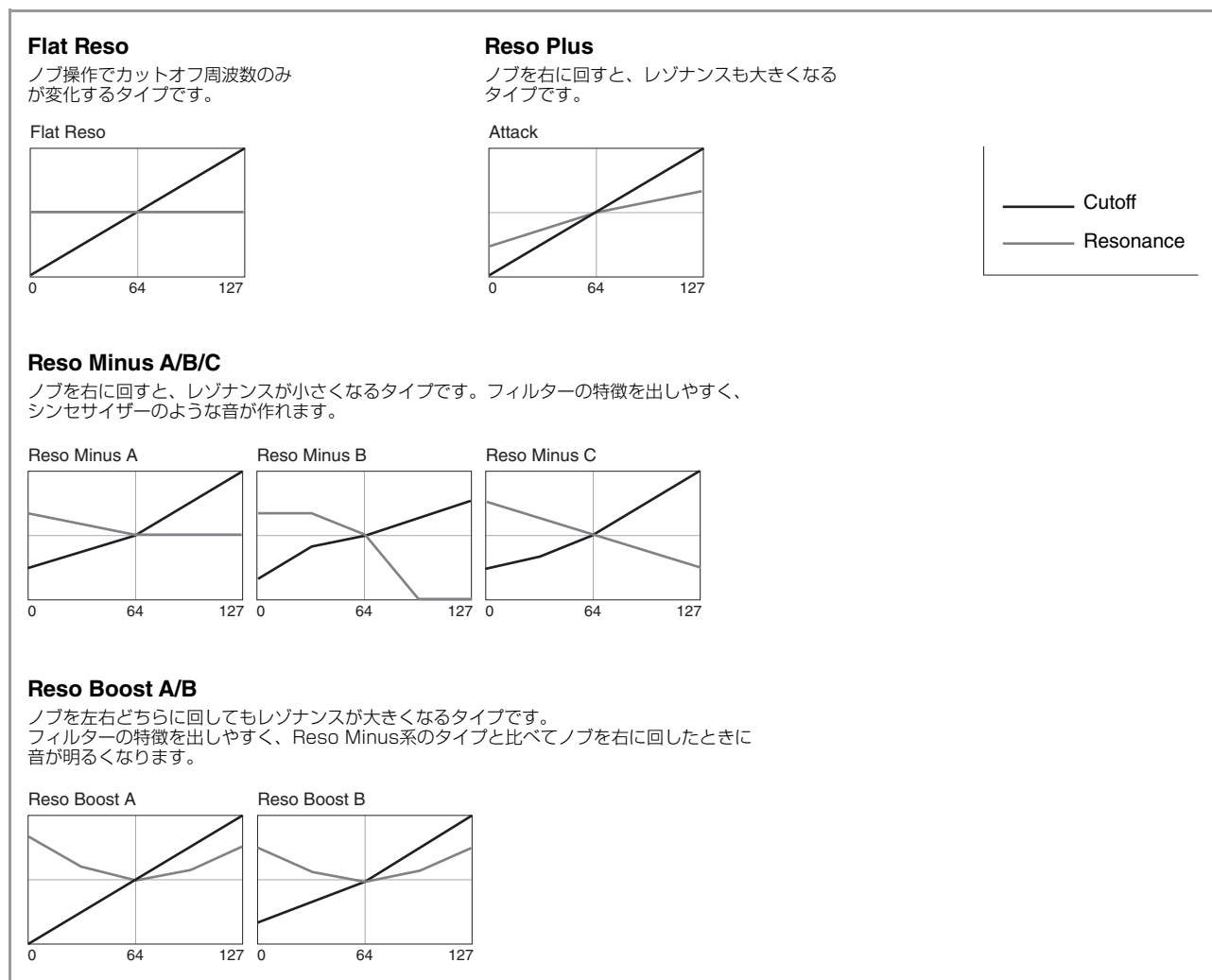
カットオフ周波数付近の音量を持ち上げる(レゾナンス)効果量を設定します。値を高くするほど効果が強くなります。



この2つの特性が1つのノブ操作でどう変化するかをフィルターコントロールタイプと呼びます。この楽器には7種類のタイプがあります。

タイプは、[EXIT]ボタン+[EG FILTER]ノブ操作、または「Filter Control」(41ページ)で設定できます。

各タイプでノブを中央(=64)から左右に動かしたときに、2つのパラメーターがどのように変化するかは、下記グラフをご確認ください。



# MENU LIST

[MENU]ボタンからシステム全体のさまざまな設定ができます。設定した値は本体に保存されます。

## Operation

1. [MENU]ボタンを押します。
2. エンコーダーダイヤルと[ENTER]ボタンで設定したい項目を表示させます。

### NOTE

LIVE SET [1]~[6]ボタンを使って各項目を直接選択することもできます。LIVE SET [1]~[6]ボタンは、各項目の上からの順番と対応します。選択可能なボタンのランプが点灯します。

3. エンコーダーダイヤルで値を変更し、設定を確定します。
4. [ENTER]ボタンを押すと、トップ画面(ライブセットサウンド)に戻ります。

## General

機能名	内容	
Master Tune	楽器全体のピッチをチューニングします。 設定値: 414.72 Hz – 466.78 Hz 初期設定: 440.00 Hz	
MIDI Settings	MIDI Port	USB USB [TO HOST]端子をMIDIメッセージの送受信に使う(On)か、使わない(Off)かを設定します。 初期設定: On
		MIDI MIDI [IN]/[OUT]端子を本体音源とのMIDIメッセージ送受信に使う(On)か、使わない(Off)かを設定します。 [On]を選択した場合、ポート1(本体音源とのメッセージ送受信)として使います。 [Off]を選択した場合、ポート2(USB-MIDIインターフェース)として使います。 この場合、MIDI [IN]端子で受信したMIDIメッセージはそのままUSBのポート2 (MIDIOUT2 (YC Series))に出力されます。USBのポート2 (MIDIIN2 (YC Series))で受信したMIDIメッセージはそのままMIDI [OUT]端子へ送信されます。 初期設定: On
	MIDI Channel	Tx MIDI送信チャンネルを設定します。「Off」に設定すると送信されません。 設定値: 1 – 16, Off 初期設定: 1
		Rx MIDI受信チャンネルを設定します。「All」に設定するとすべてのチャンネルで受信します。 設定値: 1 – 16, All 初期設定: 1
	MIDI Control	MIDIコントロールメッセージの送信設定をします。 「On」に設定すると、本体の操作子(ノブ等)を使って各種設定変更をしたときに、各操作子に対応するMIDIメッセージが送信され、DAWソフトウェアや外部MIDI機器で操作情報を受信・記録できます。 「Invert」に設定すると、オフにしたセクションの操作子を操作したときにのみMIDIメッセージが送信され、DAWソフトウェアや外部MIDI機器をコントロールできます。たとえば、本体のOrganセクションとDAWソフトウェアのストリングスを組み合わせたライブセットサウンドを作成した場合、Key A/Key Bセクションの操作子を使って、ストリングスのボリュームやフィルターなどをコントロールすることができます。 初期設定: Off

機能名		内容
MIDI Settings	MIDI Control (続き)	<p><b>NOTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>各操作子に対応するMIDIメッセージをDAWソフトウェア等から受信すると、対応する操作子の設定が変更されます。</li> <li>各操作子へのMIDIメッセージの割り当ては固定です。DAWソフトウェアのパラメーターを楽器の操作子でコントロールする場合は、操作子に対応するメッセージを適切に受けられるように、コンピューター側で設定してください。操作子とMIDIメッセージの対応については、58ページをご参照ください。</li> <li>モジュレーションレバー、バンドレバーを操作したときのMIDIメッセージは、この設定にかかわらず常に送信されます。</li> </ul> <p>■ MIDI Control = Offの場合 本体の操作をしても、MIDIメッセージは送信されません。</p> <p>■ MIDI Control = Onの場合 本体の操作子でパラメーターを変更したときに、対応するMIDIメッセージが送信されます。</p> <p><b>NOTE</b> セクション[ON/OFF]スイッチ、またはEFFECT 1/2 [ON/OFF]ボタンがオフの状態であっても、「Display Lights」の設定(36ページ)によっては操作子のランプが点灯し、パラメーターの変更が可能になるため、MIDIメッセージが送信されます。</p> <p>■ MIDI Control = Invertの場合 セクション[ON/OFF]スイッチがオフのセクションにある操作子を動かした場合のみ、対応するMIDIメッセージを送信します。</p> <p><b>NOTE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>「Invert」に設定すると、セクション[ON/OFF]スイッチの状態にかかわらず、操作子のランプは自動的に点灯状態となります。</li> <li>「Invert」に設定すると、「Display Lights」(Section、Ins Effect)の設定はできません。</li> </ul>
	Tx/Rx Pgm Change	<p>本体と外部MIDI機器との間でプログラムチェンジを送受信する(On)か、しない(Off)かを設定します。</p> <p>初期設定: On</p>
	Tx/Rx Bank Select	<p>本体と外部MIDI機器との間でバンクセレクトを送受信する(On)か、しない(Off)かを設定します。</p> <p>初期設定: On</p>
	Controller Reset	<p>ライブセットサウンドを切り替えたときに、コントローラー(モジュレーションレバー、フットコントローラーなど)の値をそのまま使用する(Hold)か、初期値に戻す(Reset)かを設定します。</p> <p>「Reset」に設定した場合、ライブセットサウンド切り替え時のコントローラーの初期値は以下のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ピッチバンド: 中央</li> <li>モジュレーション: 最小</li> <li>エクスペッション: 最大</li> <li>ペダルワウ: 最小</li> </ul> <p>初期設定: Reset</p>
Keyboard/ Pedal	Octave	<p>鍵盤の音の高さをオクターブ単位でシフトします。</p> <p>設定値: -3 – +3</p> <p>初期設定: +0</p>
	Transpose	<p>鍵盤の音の高さを半音単位で移調します。</p> <p>設定値: -12 – +12</p> <p>初期設定: +0</p>
	Touch Curve	<p>鍵盤を弾く強さに対するベロシティの出方を決める、ベロシティカーブを設定します(9ページ)。</p> <p>設定値: Normal, Soft, Hard, Wide, Fixed</p> <p>初期設定: Normal</p>

機能名		内容
Keyboard/ Pedal	Fixed Velocity	鍵盤を弾く強さにかかわらず、一定のペロシティーで音源を鳴らしたい場合に設定します。「Touch Curve」を「Fixed」に設定した場合に限り有効です。 設定値: 1 – 127 初期設定: 64
	Sustain Pedal Type	FOOT SWITCH [SUSTAIN]端子に接続するサステインペダルの種類を選びます。ハーフダンパー機能付きのペダルを使いたいときは「FC3A (HalfOn)」を選びます。 設定値: FC3A (HalfOn), FC3A (HalfOff), FC4A/FC5 初期設定: FC3A (HalfOn)
	Foot Switch Assign	FOOT SWITCH [ASSIGNABLE]端子に接続したフットスイッチを操作したときに発生するコントロールチェンジナンバーを設定します。 初期設定: Live Set +
Local Control		ローカルコントロールのオン/オフを設定します。 「Off」に設定すると、本体の鍵盤/コントローラー部と音源部が内部的に切り離され、鍵盤を弾いても音が出なくなります。ただし、ここでの設定には関係なく本体の鍵盤/コントローラー部の演奏情報はMIDI出力され、MIDI入力されたメッセージはMIDI設定に応じて本体の音源部で処理されます。 初期設定: On
I/O Volume	USB Audio	USBオーディオ入力の音量を設定します。 設定値: 0 – 127 初期設定: 64
	Output	楽器の最終出力音のレベルを調整します。 設定値: -24 dB – +0 dB – +24 dB 初期設定: 0 dB
Auto Power Off		オートパワーオフを有効にする(Enable)か、無効にする(Disable)かを設定します。 初期設定: Disable

## Control Panel

機能名		内容
Panel Lock Settings	Live Set	左記の項目ごとに、PANEL LOCKを有効にする(On)か、無効にする(Off)かを設定します。 初期設定: On
	Organ/Keys	
	Effect/Sp Amp/Reverb	
	Master EQ	
Display Lights	Section	各セクションの表示用ランプをセクション[ON/OFF]スイッチの状態にかかわらず常に点灯させる(On)かどうかを設定します。 初期設定: Off <b>NOTE</b> 「MIDI Control」を「On」に設定している場合、ランプが点灯している操作子に対応するコントロールチェンジが、操作時に送信されます(34ページ)。
	Ins Effect	Key A、Key Bセクションに含まれるEFFECT 1/2エリアのランプを、EFFECT 1/2 [ON/OFF]ボタンの状態にかかわらず常に点灯させる(On)かどうかを設定します。 初期設定: Off <b>NOTE</b> 「MIDI Control」を「On」に設定している場合、ランプが点灯している操作子に対応するコントロールチェンジが、操作時に送信されます(34ページ)。

機能名	内容
Display Lights	LCD SW LCDにトップ画面を表示させる(On)か、非表示にする(Off)かを設定します。 MENU画面やSETTINGS画面などは設定にかかわらず表示されます。 初期設定: On
	LCD Contrast LCDのコントラストを調整します。 設定値: 1 – 63 初期設定: 32
Advanced Settings	Drawbar Mode ドローバーの実際の位置とLED表示(呼び出した設定)が一致しないときに、ドローバーの位置が反映される条件を設定します。 「Jump」にすると、ドローバーを動かすと、無条件でその位置が反映されます。 「Catch」にすると、ドローバーの位置が一度LED表示と一致(キャッチ)するまでは、設定は保持されます。一度一致した後は、ドローバーの位置が反映されます。 初期設定: Jump
	Section Hold 「Enable」に設定すると、希望するセクションの現在の設定をホールド(保持)したまま、他のライブセットサウンドを選択できます。 設定をホールドしたいセクションの[ON/OFF]スイッチを奥に長押しすると、ランプが点滅し、ホールド状態になります。解除するには、再度、セクションの[ON/OFF]スイッチを奥に押します。 たとえば演奏中、リバーブの設定値をライブセットサウンドの切り替えにかかわらず固定するには、「Enable」に設定し、リバーブセクション[ON/OFF]スイッチを奥に長押しします。 初期設定: Disable
	Live Set View Mode ライブセットサウンドを切り替えたとき、ライブセットビューを保持する(Keep)か、自動的にトップ画面に戻る(Close)かを設定します。 「Keep」に設定すると、常に8個のライブセットサウンド名を確認できます。 初期設定: Close
	Value Indication 各セクションのノブの設定値を変更するときに、LCDに設定値を表示する(On)か、非表示にする(Off)かを設定します。 初期設定: On
	SW Direction ボイスセレクトスイッチと、エフェクトタイプ選択スイッチの動作を昇順にする(Default)か、降順にする(Reverse)かを設定します。 初期設定: Default
EG/Filter Reset Key A/Key Bセクションでボイスを切り替えたときに、EGとFILTERの設定値をリセットする(On)か、リセットせずに保持する(Off)かを設定します。 初期設定: On	
System Settings	Power On Sound 本体の電源起動時に選択されるライブセットサウンドを設定します。 初期設定: 1-1
	MIDI Device Number MIDIデバイスナンバーを設定します。外部MIDI機器とのバルクダンプやパラメーターチェンジ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場合、このナンバーを相手側機器のデバイスナンバーと合わせる必要があります。 設定値: 1 – 16, All, Off 初期設定: All
	MIDI Control Delay ライブセットサウンドを切り替えたときに送信されるMIDIコントロールメッセージの送信タイミングを調整します。コンピューター上のアプリケーションがメッセージを正しく受信できないときに調整します。 設定値: 0 – 1500 msec 初期設定: 0 msec

## Job

機能名		内容	
Live Set Manager	Swap	選択中のライブセットサウンドの保存データを任意のライブセットサウンドと入れ替えます。	
	Copy	選択中のライブセットサウンドの保存データを任意のライブセットサウンドにコピーします。	
	Initialize	選択中のライブセットサウンドの保存データを初期状態にします。	
Section Manager	Copy	Organ	編集中のライブセットサウンドの、Organセクションの設定値をコピーします。
		Key A	編集中のライブセットサウンドの、Key Aセクションの設定値をコピーします。
		Key B	編集中のライブセットサウンドの、Key Bセクションの設定値をコピーします。
		Effect	編集中のライブセットサウンドの、EFFECTセクションの設定値をコピーします。
		Speaker Amp	編集中のライブセットサウンドの、SPEAKER/AMPセクションの設定値をコピーします。
	Paste	Organ	コピーした設定値をペーストします。コピー元がない場合はペーストできません。
		Key A	異なるセクション間のペーストは、Key A → Key B、Key B → Key Aのみ可能です。
		Key B	
		Effect	
		Speaker Amp	
Swap Key A & Key B	編集中のライブセットサウンドの、Key AセクションとKey Bセクションのすべての設定を入れ替えます。 <b>NOTE</b> [EXIT]ボタン + Keys [A B]ボタンでもこのジョブを実行できます。		
Swap EFFECT 1/2	Key A	編集中のライブセットサウンドのKey AまたはKey Bセクションの、EFFECT 1とEFFECT 2の設定を入れ替えます。	
	Key B	<b>NOTE</b> [EXIT] + EFFECT 1 [ON/OFF]ボタン、または[EXIT] + EFFECT 2 [ON/OFF]ボタンでもこのジョブを実行できます。	
Initialize	Organ	編集中のライブセットサウンドの、[SETTINGS] → [Sound] → [Organ Settings]以下のすべての設定を初期化します。	
	Rotary Speaker	編集中のライブセットサウンドの、[SETTINGS] → [Sound] → [Rotary Speaker]以下のすべての設定を初期化します。	
	FM Unison	編集中のライブセットサウンドの、選んだセクションの「FM Unison」以下のすべての設定を初期化します。 • Key A: [SETTINGS] → [Sound] → [Key A Settings] → [FM Unison] • Key B: [SETTINGS] → [Sound] → [Key B Settings] → [FM Unison]	
Edit Recall	Recall	各ライブセットサウンドの、編集中の最終状態を呼び戻します。 あるライブセットサウンドを編集中に、それを保存せずに別のライブセットサウンドを選択し、その後編集で戻ると、編集の最終状態ではなく、最後に保存した設定が呼び出されます。このような場合にこの機能を実行すると、そのライブセットサウンドの編集の最終状態を呼び戻すことができます。 <b>注記</b> 電源を切ると、各ライブセットサウンドの編集の最終状態は消去されます。	
Menu Initialize		MENU画面で設定できる項目を初期設定に戻します。	
Factory Reset		本体を工場出荷時の状態に戻します。	

## File

機能名		内容
Back Up File	Save	本体に保存されたシステム設定を含むすべてのデータを、「Back Up File (バックアップファイル)」(拡張子：.YOA)としてUSBフラッシュメモリーに保存します。
	Load (*)	バックアップファイルとしてUSBフラッシュメモリーに保存したデータを本体にロードします。
Live Set All File	Save	本体に保存されたすべてのライブセットのデータを、「Live Set All File (ライブセットオールファイル)」(拡張子：.YOL)としてUSBフラッシュメモリーに保存します。
	Load (*)	ライブセットオールファイルとしてUSBフラッシュメモリーに保存したデータを本体にロードします。
Live Set Page File	Save	本体に保存された選択中のライブセットページを、「Live Set Page File (ライブセットページファイル)」(拡張子：.YOP)としてUSBフラッシュメモリーに保存します。
	Load (*)	ライブセットページファイルとしてUSBフラッシュメモリーに保存したデータを本体にロードします。
Live Set Sound File	Save	本体に保存された選択中のライブセットサウンドを、「Live Set Sound File (ライブセットサウンドファイル)」(拡張子：.YOS)としてUSBフラッシュメモリーに保存します。
	Load	ライブセットサウンドファイルとしてUSBフラッシュメモリーに保存したデータを本体にロードします。
File Utility	Rename	USBフラッシュメモリー内のファイル名を変更します。
	Delete	USBフラッシュメモリー内のファイルを削除します。
	Format	USBフラッシュメモリーをフォーマット(初期化)します。新しいUSBフラッシュメモリーを本体のファイル画面で使用するには、フォーマットが必要です。  <b>注記</b> フォーマットすると、USBフラッシュメモリー内のすべてのデータが消去されます。あらかじめ、データの有無をご確認ください。

\* 複数のライブセットサウンドが含まれるファイル(「Backup File」, 「Live Set File」, 「Live Set Page File」)から、1ライブセットサウンド単位でロードすることもできます(23ページ)。

## Version Info

本体のソフトウェアおよびファームウェアのバージョンとコピーライトを表示します。

# SETTINGS LIST

[SETTINGS]ボタンから、選択中のライブセットサウンドのさまざまな設定や保存ができます。ここでの設定はすべてライブセットサウンドに保存されます。

## Operation

1. [SETTINGS]ボタンを押します。
2. エンコーダーダイヤルと[ENTER]ボタンで設定したい項目を表示させます。

### NOTE

LIVE SET [1]~[6]ボタンを使って各項目を直接選択することもできます。LIVE SET [1]~[6]ボタンは、各項目の上からの順番と対応します。選択可能なボタンのランプが点灯します。

3. エンコーダーダイヤルで値を変更し、確定します。
4. [ENTER]ボタンを押すと、トップ画面(ライブセットサウンド)に戻ります。

## Sound

機能名	内容
Organ Settings	Organセクションの詳細設定をします。 (※)がついている項目は、VCMオルガンのタイプ(H1~H3)を選択している場合のみ設定できます。(※)がついている項目を変更すると、トップ画面の「H1」~「H3」の右上に「+」が表示されます。
Leak Level*	リーク音(トーンホイールから電気回路に漏れる音)の音量を設定します。 設定値: 0 - 127 初期設定: 64
KeyClick Level*	鍵盤を弾いたときに鳴るキークリック音の音量を設定します。 設定値: 0 - 127 初期設定: 64
Perc. Link to 1feet**	PERCUSSIONのオン/オフを切り替えたときの[1](1フィート)ドローパーの動作を設定します。 • <b>On:</b> PURCUSSIONをオンにすると、[1]ドローパーの音は連動して止まります。 • <b>Off:</b> PURCUSSIONのオン/オフにかかわらず[1]ドローパーの音が鳴ります。 初期設定: On
Expression Type	エクスプレッションペダルの効果を、オルガンのどの部分にかけるかを設定します。 • <b>Drive+Vol:</b> オルガン内部のプリアンプにペダルの効果がかかります。ペダルを操作すると、オルガンの音の音量と歪みの両方が変化します。VCMオルガンのタイプの場合、ビンテージオルガンのエクスプレッションペダルの動作を忠実に再現します。 • <b>Volume:</b> オルガンの音が出た後、REVERBセクションの直前にペダルの効果がかかります。ペダルを操作すると、オルガンの音の音量は変化しますが、歪みは変化しません。 初期設定: Drive+Vol



機能名	内容
Key A Settings/ Key B Settings	<p>Mono/Poly</p> <p>セクションを単音で演奏する(Mono)か、複音で演奏する(Poly)かを設定します。 初期設定: Poly</p> <p><b>NOTE</b> 「Mono」に設定すると、トップ画面のセクション名(A、B)の右側に  アイコンが表示されます。</p>
Portamento	<p>最初に弾いた鍵盤から次に弾いた鍵盤までを連続的に変化させる機能(ポルタメント)について設定します。 「Mono/Poly」を「Mono」にしているときのみ設定できます。</p>
Switch	<p>ポルタメント効果をかける(On)か、かけない(Off)かを設定します。 初期設定: Off</p>
Time	<p>ポルタメントのピッチ変化にかかる時間またはピッチ変化の速さを設定します。 設定値: 0 - 127 初期設定: 64</p>
Mode	<p>鍵盤の弾き方により、どのようにポルタメント効果がかかるかを設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Full-time:</b> つねにポルタメントがかかります。</li> <li>• <b>Fingered:</b> レガート演奏(あるキーを押したまま次のキーを押す演奏)をしたときだけ、ポルタメントの効果がかかります。</li> </ul> <p>初期設定: Full-time</p>
Time Mode	<p>ピッチが変化する時間的基準を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rate:</b> 一定の速さでピッチが変化します。</li> <li>• <b>Time:</b> 一定の時間でピッチが変化します。</li> </ul> <p>初期設定: Rate</p>
FM Unison	<p>FM音源のボイスに厚みや広がりを持たせるための機能を設定します。 名前に「FM」とついたボイスを選択しているときのみ設定が可能です。</p>
Mode	<p>1音弾いたときに1音鳴らす(Off)か、同時に2音鳴らす(2 Unison)か、同時に4音鳴らす(4 Unison)かを選択します。 初期設定: Off</p> <p><b>NOTE</b> 「2 Unison」または「4 Unison」に設定すると、トップ画面のボイス名の「FM」の右上に「+」が表示されます。</p>
Detune	<p>2つまたは4つの音にピッチの差をつけ、音の厚みを出す度合いを設定します。 設定値: 0 - 15 初期設定: 0</p>
Spread	<p>2つまたは4つの音に定位の差をつけ、音の広がりを出す度合いを設定します。 設定値: 0 - 15 初期設定: 0</p>
EG Control	<p>EGコントロールのタイプを選択します。選択できるタイプについて詳しくは、「EG/Filter Control Type List」(32ページ)をご覧ください。 初期設定: Atk&amp;Dcy&amp;Rls A</p>
Filter Control	<p>フィルターコントロールのタイプを選択します。選択できるタイプについて詳しくは、「EG/Filter Control Type List」(32ページ)をご覧ください。 初期設定: Flat Reso</p>



機能名		内容
Rotary Speaker		VCMロータリースピーカータイプ(スピーカーアンプセクションのRtrA/RtrBタイプ)の細かい動作を設定します。
Level	Horn	ホーン(高域側)の音量を設定します。 設定値: 0 – 127 初期設定: 64
	Rotor	ローター(低域側)の音量を設定します。 設定値: 0 – 127 初期設定: 64
Background Noise	Switch	バックグラウンドノイズを入れる(On)か入れない(Off)かを設定します。 初期設定: On
	Level	バックグラウンドノイズの音量を設定します。 設定値: 0 – 127 初期設定: 64
Stereo/Mono		RtrA/RtrBの出力をステレオにするか、モノラルにするかを設定します。 初期設定: Stereo
Speed		ロータリースピーカーのSlow/Fast各状態の、ホーン(高域側)とローター(低域側)の回転数を設定します。
	Horn Slow	設定値: 23.0 – 89.6 rpm 初期設定: 45.4 rpm
	Rotor Slow	設定値: 22.7 – 88.3 rpm 初期設定: 44.8 rpm
	Horn Fast	設定値: 209.4 – 817.6 rpm 初期設定: 413.8 rpm
	Rotor Fast	設定値: 189.3 – 736.8 rpm 初期設定: 373.5 rpm
Acceleration		ロータリースピーカーのホーン(高域側)とローター(低域側)の加速(Acceleration)、減速(Deceleration)の速さを設定します。
	Horn Acceleration	設定値: 0.21 – 2.00 初期設定: 1.30
	Rotor Acceleration	設定値: 0.21 – 2.00 初期設定: 1.00
	Horn Deceleration	設定値: 0.21 – 2.00 初期設定: 1.30
	Rotor Deceleration	設定値: 0.21 – 2.00 初期設定: 1.00

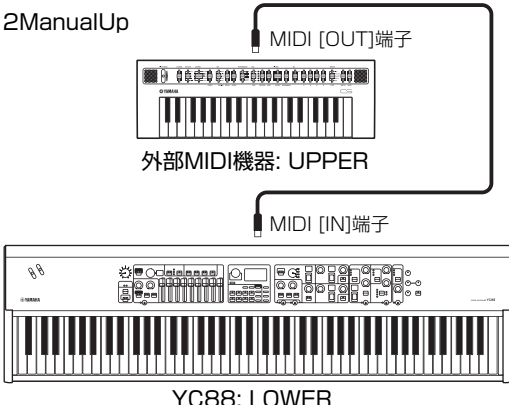
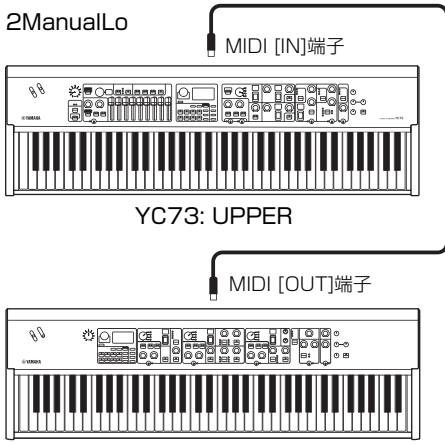
機能名	内容
Function      Transpose	音高を半音単位で移調します。 設定値: -12 – +12 初期設定: +0 <b>NOTE</b> MIDI出力メッセージには反映されません。
Split Point	左手鍵域と右手鍵域とに分けて鳴らす(スプリット)ポイントの鍵盤(ノート名)を設定します。設定値は右手鍵域の最低音(ノート名)になります。 設定値: C#-2 – G8 初期設定: G2
Tempo Delay Time	「Tempo Delay」エフェクトのテンポに対するディレイ時間を、音符の長さで設定します。 設定値: 1/32 Tri. – 1/2 初期設定: 1/4 <b>NOTE</b> 基準になるテンポは、EFFECTセクションの[TAP]ボタン、または[RATE]ノブで設定します。

## External Keyboard

外部のMIDI機器から演奏情報(キーオン、キーオフ)のMIDIメッセージをYC88/YC73が受信したときの、各セクションの発音について設定します。この楽器と外部の鍵盤を組み合わせると2段鍵盤のオルガンにしたり、Key AやKey Bセクションだけ外部の鍵盤で演奏する、などの設定ができます。

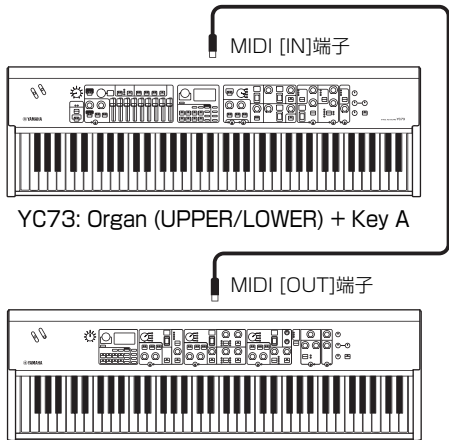
### NOTE

外部の鍵盤でのみ演奏する設定にしたセクションパートは、トップ画面のスプリット表示が  などから  に変化します。

機能名	内容
Organ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ext+Int:</b> 外部MIDI機器から受けたキーオンと、本体鍵盤の演奏どちらでも発音します。</li> <li>• <b>ExtOnly:</b> 外部MIDI機器から受けたキーオンでのみ発音します。本体の鍵盤を弾いても発音しません。</li> <li>• <b>2ManualUp:</b> 二段鍵盤でオルガンを演奏するための設定です。外部MIDI機器から受けたキーオンでUPPERパートが発音し、本体鍵盤を弾くとLOWERパートが発音します。</li> <li>• <b>2ManualLo:</b> 二段鍵盤でオルガンを演奏するための設定です。外部MIDI機器から受けたキーオンでLOWERパートが発音し、本体鍵盤を弾くとUPPERパートが発音します。</li> <li>• <b>Off:</b> 外部MIDI機器から受けたキーオンでは発音しません。本体の鍵盤を弾くと発音します。</li> </ul> <p>初期設定: Ext+Int</p> <p>接続例</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>2ManualUp</p>  <p>外部MIDI機器: UPPER</p> <p>YC88: LOWER</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>2ManualLo</p>  <p>YC73: UPPER</p> <p>ステージピアノなど外部MIDI機器: LOWER</p> </div> </div>

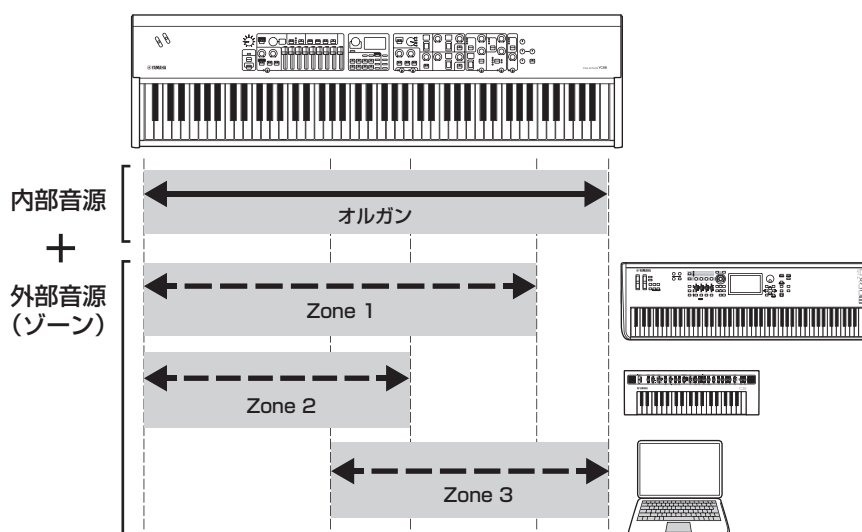
### NOTE

「2ManualUp」か「2ManualLo」に設定した場合、Organセクションのスプリットの設定は無効になり、SPLIT [L U]ボタンのランプが自動的に両方点灯します。

Key A	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ext+Int:</b> 外部MIDI機器から受けたキーオンと、本体鍵盤の演奏どちらでも発音します。</li> </ul>
Key B	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ExtOnly:</b> 外部MIDI機器から受けたキーオンでのみ発音します。本体の鍵盤を弾いても発音しません。</li> <li>• <b>Off:</b> 外部MIDI機器から受けたキーオンでは発音しません。本体の鍵盤を弾くと発音します。</li> </ul> <p>初期設定: Ext+Int</p> <p>接続例</p> <p>Organ = 「Off」、Key A = 「Off」、Key B = 「ExtOnly」</p>  <p>YC73: Organ (UPPER/LOWER) + Key A</p> <p>ステージピアノなど外部MIDI機器: Key B</p>

## Master Keyboard

YC88、YC73をマスターキーボードとして使う機能です。鍵盤を最大4つの領域(ゾーン)に分けることで、領域ごとに外部の音源をコントロールできます。本体の音源と組み合わせたライブセットサウンドや、外部の音源のみで構成されたライブセットサウンドといった設定ができます。



機能名	内容	
Mode SW	Master Keyboard Modeの設定を切り替えます。「On」を選択すると有効となり、トップ画面に <b>MSK</b> が表示されます。 初期設定: Off	
Advanced Zone SW	Master Keyboard Modeの設定範囲を切り替えます。「On」を選択するとより詳細に設定できます。 初期設定: Off <b>NOTE</b> 「Off」に設定した場合、詳細設定項目(*)は表示されません。	
Zone Settings → Zone 1-4 (*) 詳細設定項目	Zone SW	選択中のゾーンを使う(On)か、使わない(Off)かを設定します。 初期設定: Zone 1 = On, Zone 2 - 4 = Off
	Tx Channel	選択中のゾーンにおけるMIDI送信チャンネルを設定します。 設定値: 1 - 16 初期設定: Zone 1 = 1, Zone 2 = 2, Zone 3 = 3, Zone 4 = 4
	Octave Shift	選択中のゾーンにおける音の高さをオクターブ単位でシフトします。 設定値: -3 - +3 初期設定: +0
	Transpose	選択中のゾーンにおける音の高さを半音単位で移調します。 設定値: -11 - +11 初期設定: +0
	Note Limit Low	ゾーンの発音する最も低域の鍵盤を設定します。 初期設定: C -2
	Note Limit High	ゾーンの発音する最も高域の鍵盤を設定します。 初期設定: G8
	Bank MSB*	ライブセットサウンドを変更したとき、選択中のゾーンで鳴らす外部音源へMIDIメッセージとして送信するバンクセレクトMSBを設定します。 初期設定: 0

機能名	内容
Zone Settings → Zone 1-4 (※) 詳細設定項目	<b>Bank LSB*</b> ライブセットサウンドを変更したとき、選択中のゾーンで鳴らす外部音源へMIDIメッセージとして送信するバンクセレクトLSBを設定します。 初期設定: 0
	<b>Program Change*</b> ライブセットサウンドを変更したとき、選択中のゾーンで鳴らす外部音源へのMIDIメッセージとして送信するプログラムチェンジナンバーを選択します。 初期設定: 1
	<b>Volume*</b> ライブセットサウンドを変更したとき、選択中のゾーンで鳴らす外部音源の音量を設定します。 初期設定: 100
	<b>Pan*</b> ライブセットサウンドを変更したとき、選択中のゾーンで鳴らす外部音源の音の定位(パン)を設定します。 初期設定: C
	<b>Tx SW Note*</b> 選択中のゾーンで鳴らす外部音源への鍵盤のMIDIメッセージを送信する(On)か、送信しない(Off)かを設定します。 初期設定: On
	<b>Tx SW Bank*</b> 選択中のゾーンで鳴らす外部音源へバンクセレクトのMIDIメッセージを送信する(On)か、送信しない(Off)かを設定します。 初期設定: On
	<b>Tx SW Program*</b> 選択中のゾーンで鳴らす外部音源へプログラムチェンジのMIDIメッセージを送信する(On)か、送信しない(Off)かを設定します。 初期設定: On
	<b>Tx SW Volume*</b> 選択中のゾーンで鳴らす外部音源へ音量のMIDIメッセージを送信する(On)か、送信しない(Off)かを設定します。 初期設定: On
	<b>Tx SW Pan*</b> 選択中のゾーンで鳴らす外部音源へ音の定位(パン)のMIDIメッセージを送信する(On)か、送信しない(Off)かを設定します。 初期設定: On
	<b>Tx SW PB*</b> 選択中のゾーンで鳴らす外部音源へピッチバンドのMIDIメッセージを送信する(On)か、送信しない(Off)かを設定します。 初期設定: On
	<b>Tx SW MOD*</b> 選択中のゾーンで鳴らす外部音源へモジュレーションのMIDIメッセージを送信する(On)か、送信しない(Off)かを設定します。 初期設定: On
	<b>Tx SW Sustain*</b> 選択中のゾーンで鳴らす外部音源へサステインのMIDIメッセージを送信する(On)か、送信しない(Off)かを設定します。 初期設定: On
	<b>Tx SW FS*</b> 選択中のゾーンで鳴らす外部音源へフットスイッチのMIDIメッセージを送信する(On)か、送信しない(Off)かを設定します。 初期設定: On
	<b>Tx SW FC1*</b> 選択中のゾーンで鳴らす外部音源へFOOT CONTROLLER [1]のMIDIメッセージを送信する(On)か、送信しない(Off)かを設定します。 初期設定: On
<b>Tx SW FC2*</b> 選択中のゾーンで鳴らす外部音源へFOOT CONTROLLER [2]のMIDIメッセージを送信する(On)か、送信しない(Off)かを設定します。 初期設定: On	

## Controllers

機能名		内容	
Bend Lever	Mode	<p>ベンドレバーの動作モードを切り替えます。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pitch Bend:</b> ピッチベンドコントローラーとして動作します。</li> <li>• <b>Rotary S/F:</b> SPEAKER/AMPセクションのロータリースピーカーのスローとファストを切り替えます。レバーを動かすと、ROTARY SPEAKER [SLOW FAST]ボタンを押したときと同じ効果を得ることができます。</li> </ul> <p>初期設定: Pitch Bend</p>	
	Pitch Bend Range	Organ	ピッチベンドの範囲を半音単位で設定します。ボイスセクションごとの設定が可能です。
		Key A	設定値: -24 - +0 - +24
		Key B	初期設定: +2
Modulation Lever	Assign	<p>モジュレーションレバーに割り当てる機能を設定します。コントロールチェンジナンバー 1~119と、USBオーディオの音量を割り当てることができます(58ページ)。</p> <p>設定値: Off, 1 - 63, 65, 67 - 119, USB Audio Volume</p> <p>初期設定: 1 (Modulation)</p>	
	Limit Low	<p>モジュレーションレバーの下限の数値を設定します。</p> <p>設定値: 0 - 127</p> <p>初期設定: 0</p>	
	Limit High	<p>モジュレーションレバーの上限の数値を設定します。</p> <p>設定値: 0 - 127</p> <p>初期設定: 127</p>	
	P.Mod Depth	Organ	鍵盤の音にかけるビブラート(コントロールチェンジナンバー 1: Modulation)の効果の深さを設定します。ボイスセクションごとに設定できます。
		Key A	設定値: 0 - 127
		Key B	初期設定: 10 <b>NOTE</b> Organセクションに関しては、FM音源のオルガンタイプ(F1~F3)を選択しているときだけ設定できます。
	P.Mod Speed	Organ	鍵盤の音にかけるビブラート(コントロールチェンジナンバー 1: Modulation)の効果の速さを設定します。ボイスセクションごとに設定できます。
Key A		設定値: +64 - +0 - +63	
Key B		初期設定: 0 <b>NOTE</b> Organセクションに関しては、FM音源のオルガンタイプ(F1~F3)を選択しているときだけ設定できます。	
Foot Controller 1	Assign	<p>FOOT CONTROLLER [1]端子に接続した別売のフットコントローラーに割り当てるコントロールチェンジナンバーを設定します(58ページ)。</p> <p>設定値: Off, 1 - 63, 65, 67 - 119, USB Audio Volume</p> <p>初期設定: 11 (Expression)</p>	
	Limit Low	<p>FOOT CONTROLLER [1]端子に接続した別売のフットコントローラーの下限の数値を設定します。</p> <p>設定値: 0 - 127</p> <p>初期設定: 0</p>	
	Limit High	<p>FOOT CONTROLLER [1]端子に接続した別売のフットコントローラーの上限の数値を設定します。</p> <p>設定値: 0 - 127</p> <p>初期設定: 127</p>	

機能名		内容	
Foot Controller 2	Assign	FOOT CONTROLLER [2]端子に接続した別売のフットコントローラーに割り当てるコントロールチェンジナンバーを設定します(58ページ)。 初期設定: 4 (Pedal Wah)	
	Limit Low	FOOT CONTROLLER [2]端子に接続した別売のフットコントローラーの下限の数値を設定します。 設定値: 0 - 127 初期設定: 0	
	Limit High	FOOT CONTROLLER [2]端子に接続した別売のフットコントローラーの上限の数値を設定します。 設定値: 0 - 127 初期設定: 127	
Sustain Pedal	Mode	FOOT SWITCH [SUSTAIN]端子に接続した別売のサステインペダルの動作モードを切り替えます。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sustain</b>: サステインペダルとして動作します。</li> <li>• <b>Rotary S/F</b>: SPEAKER/AMPセクションのロータリースピーカーのスローとファストを切り替えます。ペダルを踏むと、ROTARY SPEAKER [SLOW FAST]ボタンを押したときと同じ効果が発生します。</li> </ul> 初期設定: Sustain	
Receive SW	Expression	Organ	外部から受信したMIDIメッセージや、フットスイッチ、およびフットコントローラーの操作によって発生するMIDIメッセージを各ボイスセクションが受信する(On)か、しない(Off)かを設定します。 初期設定: On
		Key A	
		Key B	
	Sustain	Organ	
		Key A	
		Key B	
	Sostenuto	Organ	
		Key A	
		Key B	
	Soft	Key A	
		Key B	

## Drawbar Color

機能名	内容
Upper	ドローバーのLEDの色を設定します。Upper、Lowerのパートごとに設定できます。
Lower	設定値: White, Red, Yellow, Green, Cyan, Blue, Magenta 初期設定: Upper = White, Lower = Red

## Name

ライブセットサウンド名を設定します。ライブセットサウンド名の編集方法は、「ファイル名/ライブセットサウンド名の編集」(22ページ)をご覧ください。

### NOTE

保存するには、別途ストア作業が必要となります(10ページ)。



## メッセージ一覧

メッセージ	説明
Auto power off disabled.	オートパワーオフ機能が解除されます。
Completed.	ロード、セーブ、フォーマット、ジョブなどの実行が完了したときに表示されます。
Connecting to USB device...	USBフラッシュメモリーを接続中です。
Device number is off.	デバイスナンバーがオフなので、バルクデータを送受信できません。
Device number mismatch.	デバイスナンバーが異なるので、バルクデータを受信できません。
File or folder already exists.	同じ名前のファイルまたはフォルダーがすでに存在しています。
File or folder path is too long.	開こうとするファイルやフォルダーのパス名が長すぎて開けません。
Illegal bulk data.	バルクデータ、バルクリクエスト受信中にエラーが生じました。
Illegal file name.	ファイル名が無効の場合に表示されます。
Illegal file.	目的のファイルがこの楽器では扱えない、または読み込めない場合に表示されます。
Incompatible USB device.	本機では使用できないUSB機器がUSB [TO DEVICE]端子に接続されると表示されます。
MIDI buffer full.	一度に大量のMIDIデータを受信したので処理できませんでした。
MIDI checksum error.	受信したシステムエクスクルーシブのチェックサムが違います。
No device.	デバイスが接続されていません。
No read/write authority to the file.	ファイルの読み取り権限または書き込み権限がありません。
Now receiving MIDI bulk data...	MIDIバルクデータ受信中に表示されます。
Now transmitting MIDI bulk data...	MIDIバルクデータ送信中に表示されます。
Please reboot to maintain internal memory.	本体メモリーの修復を行ないますので、この楽器を再起動してください。
Push [PANEL LOCK] Button.	パネルロックを解除してください。
Unsupported USB device.	USBフラッシュメモリーがフォーマットされていないか、本機で処理できないフォーマットの場合に表示されます。本機でフォーマットしてください。
USB connection terminated.	USB機器に過電流が流れたため、USB機器との通信を停止しました。USB機器をUSB [TO DEVICE]端子から抜き、本体の電源を入れ直してください。
USB device is full.	USBフラッシュメモリーの容量がいっぱいでファイルが保存できない場合に表示されます。新しいUSBフラッシュメモリーを用意するか、不要なファイルを消去してから操作をやりなおしてください。
USB device is write-protected.	書き込み禁止状態になっているUSBフラッシュメモリーへの書き込みを行なおうとした場合に表示されます。
USB device read/write error.	USBフラッシュメモリーへのリード/ライト中にエラーが発生しました。

## 困ったときは

「音が出ない」「音色がおかしい」などといった場合は、まず以下の項目をチェックしてください。また、ファクトリーリセット(21ページ)を行なうと解決できることもあります。それでも直らないときは、お買い上げのお店、または巻末の問い合わせ窓口にご連絡ください。

現象	考えられる原因	解決法
電源が勝手に切れる	故障ではありません。オートパワーオフ機能が働いたためです。	オートパワーオフ機能を使いたくない場合は、機能を無効にしてください(21ページ)。
音が鳴らない	外部アンプやスピーカー、ヘッドフォンが接続されていません。	本体にはスピーカーが内蔵されていません。音を出すためには、外部アンプやスピーカー、ヘッドフォンなどを接続してください(20ページ)。
	本体と、本体に接続した外部オーディオ機器の電源が入っていません。	本体と外部オーディオ機器の電源が入っているか確認してください。
	本体と、本体に接続した外部オーディオ機器の音量が下がっています。	音量を調節してください。本体では、[MASTER VOLUME]で音量を調節してください。FOOT CONTROLLER [1]/[2]端子にフットコントローラーを接続している場合は、動かしてみてください。
	すべてのボイスセクションの[ON/OFF]スイッチがオフになっています。	ボイスセクションの[ON/OFF]スイッチをオンにしてください。
	ボイスセクションの音量が下がっています。	各ボイスセクションの[VOLUME]ノブで音量を調節してください。
	Local Controlが「Off」になっています。	Local Controlが「Off」の場合、鍵盤を弾いても内部音源は鳴りません。Local Controlを「On」にしてください(36ページ)。
	外部MIDIコントローラーによって、MIDIボリュームやエクスプレッションが下がっています。	ライブセットサウンドを切り替えてみてください。また、FOOT CONTROLLER [1]/[2]端子にフットコントローラーを接続している場合は、フットコントローラーを動かしてみてください。
音が止まらない	ディレイなどのエフェクトがかかり、音が鳴り続けています。	[DEPTH]ノブの設定値を下げるか、EFFECT 1/2 [ON/OFF]ボタン、またはセクション[ON/OFF]スイッチをオフに設定してください。もし、音が止まらない状態で他のライブセットサウンドに変更してしまった場合は、現在選択中のライブセットサウンドを再度選択し直してください。
音が歪む	エフェクトの設定が適切ではありません。	エフェクトタイプや設定によっては、音が歪む場合があります。エフェクトタイプや設定を変更してください。
	音量を上げすぎています。	音量を調節してください。全体の音量を調節したい場合は、「I/O Volume」→「Output」を調節してください(36ページ)。
	本体と、本体に接続した外部オーディオ機器の音量を上げすぎています。	外部機器のボリューム、またはINPUT [GAIN]ノブや「I/O Volume」→「USB Audio」で音量を調整してください(36ページ)。
音が途切れる	全体の発音数が、最大同時発音数(128音)を超えています。	最大同時発音数を超えないようにしてください。
エフェクトがかからない	DEPTHが最小値になっています。	[DEPTH]ノブでエフェクトのかかり具合を調節してください。
本体とコンピューターの通信ができない	コンピューター側でポートの設定ができていません。	コンピューター側でポートの設定をしてください。

現象	考えられる原因	解決法
バルクダンプデータが送信できない	使用する端子(MIDI、USB)が間違っています。	設定を確認してください。
	MIDI Device Numberが間違っています。	MIDI Device Numberを確認してください。
USBフラッシュメモリーに保存できない	USBフラッシュメモリーにライトプロテクトがかかっています。	ライトプロテクトを解除してください。
	USBフラッシュメモリーが正しくフォーマットされていません。	フォーマットし直してください。
ペダルが効かない	ペダルが正しく接続されていません。	ペダルコードのプラグが確実に接続されているか確認してください。
電源が入っているのにLCDに何も表示されない	「Display Lights」→「LCD SW」の設定が「Off」になっています。	「LCD SW」の設定を「On」にしてください(36ページ)。
	「Display Lights」→「LCD Contrast」の設定値が下がっています。	「LCD Contrast」でコントラストを調整してください(36ページ)。

## 仕様

項目		内容	
		YC88	YC73
鍵盤		88鍵NW-GH3鍵盤 (木製象牙調・黒檀調仕上げ グレードハンマー)	73鍵BHS鍵盤 (黒鍵マット仕上げ バランスドハンマー)
音源	音源方式	VCM Organ、AWM2、FM	
	最大同時発音数	VCM Organ + AWM2: 128音 <sup>*</sup> 、FM: 128音 <sup>*</sup> VCM OrganとAWM2を合計した最大発音数	
音色	ライブセット サウンド数	160 (プリセットライブセットサウンド: 80)	
	ボイス数	145 (Organ: 6 / Keys: 139)	
	エフェクト	インサージョンエフェクト: Organ 1系統(プリドライブ) Key A 2系統(1: 32タイプ、2: 32タイプ) Key B 2系統(1: 32タイプ、2: 32タイプ) エフェクト: 32タイプ スピーカー / アンプ: 6タイプ(ロータリースピーカー: 2タイプ、アンプ: 4タイプ) リバーブ マスターイコライザー: 3バンド(MID: 周波数変更可能)	
ディスプレイ	タイプ	フルドットLCD (128×64 ドット)	
接続端子		OUTPUT [L/MONO]/[R] (標準フォーン端子、アンバランス) OUTPUT [L]/[R] (XLR端子、バランス) INPUT [L/MONO]/[R] (標準フォーン端子) [PHONES] (ステレオ標準フォーン端子) FOOT CONTROLLER [1]/[2] FOOT SWITCH [SUSTAIN]/[ASSIGNABLE] MIDI [IN]/[OUT] USB [TO HOST]/[TO DEVICE] [AC IN]	
電源	定格電源	AC100V 50/60 Hz	
	消費電力	15 W	
サイズ/質量	幅×奥行き×高さ	1298 mm × 364 mm × 142 mm	1086 mm × 355 mm × 145 mm
	質量(本体のみ)	18.6 kg	13.4 kg
付属品		取扱説明書(本書) × 1 保証書 × 1 電源コード × 1 フットペダル(FC3A) × 1 2P-3P変換器 × 1	

本書は、発行時点での最新仕様で説明しています。取扱説明書の最新版につきましては、ヤマハウェブサイトからダウンロードできます。

# 索引

## E

EFFECTセクション .....	15
EG .....	14, 32
External Keyboard .....	25, 44

## F

Filter .....	14, 33
--------------	--------

## I

iPhone/iPad .....	25, 27
-------------------	--------

## K

Key Aセクション .....	14
Key Bセクション .....	14

## L

LOWER .....	13
-------------	----

## M

Master Keyboard .....	45
MENU .....	34
MIDI受信チャンネル .....	26
MIDI送信チャンネル .....	26
MIDIチャンネル .....	28
MIDIポート .....	26

## O

Organセクション .....	12
------------------	----

## P

PERCUSSION .....	13
PRE DRIVE .....	13

## R

REVERBセクション .....	17
-------------------	----

## S

SETTINGS .....	40
SPEAKER/AMPセクション .....	16
SSS .....	10

## U

UPPER .....	13
USB [TO DEVICE] .....	24
USB [TO HOST] .....	24
USBオーディオ .....	27
USBフラッシュメモリー .....	23

## V

VCMオルガン .....	12
VIBRATO/CHORUS .....	13

## Y

Yamaha Steinberg USBドライバー .....	27
---------------------------------	----

## エ

エフェクト .....	15
-------------	----

## オ

オートパワーオフ .....	21
----------------	----

## カ

外部MIDIキーボード .....	25
-------------------	----

## コ

コンピューター .....	25, 27
---------------	--------

## シ

シームレス サウンド スイッチング .....	10
-------------------------	----

## ス

スプリット .....	11, 21
スプリット (Key A、Key B) .....	14
スプリット (Organ) .....	13
スプリットポイント .....	11

## セ

セーブ .....	23
セクション .....	8

## ト

トップ画面 .....	21
-------------	----

## フ

ファイルタイプ .....	23
ファクトリーリセット .....	21

## ホ

ボイスセクション .....	21
----------------	----

## マ

マスター EQ .....	17
---------------	----

## ラ

ライブセット .....	10
ライブセットサウンド .....	10, 21
ライブセットビュー .....	10

## ロ

ロータリースピーカー .....	16, 42
ロード .....	23

# DATA LIST

## Live Set Sound List

### YC88

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
1	1	Natural CFX	G2	Organ	-	63	0	1
				Key A	CFX			
				Key B	-			
1	2	Soulful Rd	G2	Organ	-	63	0	2
				Key A	78Rd			
				Key B	-			
1	3	FM EP 1	G2	Organ	-	63	0	3
				Key A	FM Piano DA			
				Key B	-			
1	4	FM Lead	G2	Organ	-	63	0	4
				Key A	FM Syn Lead 2			
				Key B	-			
1	5	Jazz Lead	G2	Organ	H1	63	0	5
				Key A	-			
				Key B	-			
1	6	Rock Organ 1	G2	Organ	H2	63	0	6
				Key A	-			
				Key B	-			
1	7	Gospel Shout!	G2	Organ	H1	63	0	7
				Key A	-			
				Key B	-			
1	8	Rex Direct	G2	Organ	F2	63	0	8
				Key A	-			
				Key B	-			
2	1	One Ear Upright	G2	Organ	-	63	1	1
				Key A	U1			
				Key B	-			
2	2	67 Trem EP	G2	Organ	-	63	1	2
				Key A	67Rd Dark			
				Key B	-			
2	3	80s Piano Layer	G2	Organ	-	63	1	3
				Key A	CFX			
				Key B	FM The EP			
2	4	Fat OB Brass	G2	Organ	-	63	1	4
				Key A	OB Brass 1			
				Key B	OB Brass 2			
2	5	Jazz Swish	G2	Organ	H1	63	1	5
				Key A	-			
				Key B	-			
2	6	Prog 1	G2	Organ	H2	63	1	6
				Key A	-			
				Key B	-			
2	7	Gospel Worship	G2	Organ	H1	63	1	7
				Key A	-			
				Key B	-			
2	8	Italian Organ 1	G2	Organ	F3	63	1	8
				Key A	-			
				Key B	-			
3	1	C7 w/Pad	G2	Organ	-	63	2	1
				Key A	C7			
				Key B	Analog Pad			
3	2	Wr Trem	G2	Organ	-	63	2	2
				Key A	Wr Bright			
				Key B	-			
3	3	FM EP+Pad 1	G2	Organ	-	63	2	3
				Key A	FM The EP			
				Key B	Lite Strings			
3	4	Motion Pad	G2	Organ	-	63	2	4
				Key A	Mystic Pad			
				Key B	Analog Pad			
3	5	Squabble	G2	Organ	H1	63	2	5
				Key A	-			
				Key B	-			
3	6	Casino Fire	G2	Organ	H2	63	2	6
				Key A	-			
				Key B	-			

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
3	7	H Split Ld/Ba	G2	Organ	H1	63	2	7
				Key A	-			
				Key B	-			
3	8	Church	G2	Organ	F1	63	2	8
				Key A	-			
				Key B	-			

### YC73

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
1	1	Soulful Rd	G2	Organ	-	63	0	1
				Key A	78Rd			
				Key B	-			
1	2	Natural CFX	G2	Organ	-	63	0	2
				Key A	CFX			
				Key B	-			
1	3	FM EP 1	G2	Organ	-	63	0	3
				Key A	FM Piano DA			
				Key B	-			
1	4	FM Lead	G2	Organ	-	63	0	4
				Key A	FM Syn Lead 2			
				Key B	-			
1	5	Jazz Lead	G2	Organ	H1	63	0	5
				Key A	-			
				Key B	-			
1	6	Rock Organ 1	G2	Organ	H2	63	0	6
				Key A	-			
				Key B	-			
1	7	Gospel Shout!	G2	Organ	H1	63	0	7
				Key A	-			
				Key B	-			
1	8	Rex Direct	G2	Organ	F2	63	0	8
				Key A	-			
				Key B	-			
2	1	67 Trem EP	G2	Organ	-	63	1	1
				Key A	67Rd Dark			
				Key B	-			
2	2	One Ear Upright	G2	Organ	-	63	1	2
				Key A	U1			
				Key B	-			
2	3	80s Piano Layer	G2	Organ	-	63	1	3
				Key A	CFX			
				Key B	FM The EP			
2	4	Fat OB Brass	G2	Organ	-	63	1	4
				Key A	OB Brass 1			
				Key B	OB Brass 2			
2	5	Jazz Swish	G2	Organ	H1	63	1	5
				Key A	-			
				Key B	-			
2	6	Prog 1	G2	Organ	H2	63	1	6
				Key A	-			
				Key B	-			
2	7	Gospel Worship	G2	Organ	H1	63	1	7
				Key A	-			
				Key B	-			
2	8	Italian Organ 1	G2	Organ	F3	63	1	8
				Key A	-			
				Key B	-			
2	1	Wr Trem	G2	Organ	-	63	2	1
				Key A	Wr Bright			
				Key B	-			
2	2	C7 w/Pad	G2	Organ	-	63	2	2
				Key A	C7			
				Key B	Analog Pad			
2	3	FM EP+Pad 1	G2	Organ	-	63	2	3
				Key A	FM The EP			
				Key B	Lite Strings			
2	4	Motion Pad	G2	Organ	-	63	2	4
				Key A	Mystic Pad			
				Key B	Analog Pad			
2	5	Squabble	G2	Organ	H1	63	2	5
				Key A	-			
				Key B	-			
2	6	Casino Fire	G2	Organ	H2	63	2	6
				Key A	-			
				Key B	-			

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
3	5	Squabble	G2	Organ	H1	63	2	5
				Key A	-			
				Key B	-			
3	6	Casino Fire	G2	Organ	H2	63	2	6
				Key A	-			
				Key B	-			
3	7	H Split Ld/Ba	G2	Organ	H1	63	2	7
				Key A	-			
				Key B	-			
3	8	Church	G2	Organ	F1	63	2	8
				Key A	-			
				Key B	-			

## YC88/YC73

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
4	1	Clean Amp	G2	Organ	H3	63	3	1
				Key A	-			
				Key B	-			
4	2	H Split Ld/Chd	C3	Organ	H1	63	3	2
				Key A	-			
				Key B	-			
4	3	F1 Jazz	G2	Organ	F1	63	3	3
				Key A	-			
				Key B	-			
4	4	Rex Rotary	G2	Organ	F2	63	3	4
				Key A	-			
				Key B	-			
4	5	Rex Amp	G2	Organ	F2	63	3	5
				Key A	-			
				Key B	-			
4	6	Italian Organ 2	G2	Organ	F3	63	3	6
				Key A	-			
				Key B	-			
4	7	Italian Organ 3	G2	Organ	F3	63	3	7
				Key A	-			
				Key B	-			
4	8	F2 / RdBa	G2	Organ	F2	63	3	8
				Key A	78Rd			
				Key B	-			
5	1	CFX Bright	G2	Organ	-	63	4	1
				Key A	CFX			
				Key B	-			
5	2	C7	G2	Organ	-	63	4	2
				Key A	C7			
				Key B	-			
5	3	70's C7	G2	Organ	-	63	4	3
				Key A	C7			
				Key B	-			
5	4	Showbiz Upright	G2	Organ	-	63	4	4
				Key A	U1			
				Key B	-			
5	5	AP+Strings	G2	Organ	-	63	4	5
				Key A	CFX			
				Key B	Fast Strings			
5	6	Bass Stays Home	G2	Organ	-	63	4	6
				Key A	Upright Bass			
				Key B	C7			
5	7	78Rd Chorus	G2	Organ	-	63	4	7
				Key A	78Rd			
				Key B	-			
5	8	67Rd Overdrive	G2	Organ	-	63	4	8
				Key A	67Rd Bright			
				Key B	-			
6	1	Wr Dist	G2	Organ	-	63	5	1
				Key A	Wr Warm			
				Key B	-			
6	2	FM EP 2	G2	Organ	-	63	5	2
				Key A	FM The EP			
				Key B	-			
6	3	FM EP 3	G2	Organ	-	63	5	3
				Key A	FM Pf's Heart			
				Key B	-			
6	4	FM EP 4	G2	Organ	-	63	5	4
				Key A	FM Urban EP			
				Key B	FM DX EP			

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
6	5	FM EP 5	G2	Organ	-	63	5	5
				Key A	FM The EP			
				Key B	FM DX Road			
6	6	Magic Piano	G2	Organ	-	63	5	6
				Key A	67Rd Dark			
				Key B	FM Pf's Heart			
6	7	80s Soundtrack	G2	Organ	-	63	5	7
				Key A	78Rd			
				Key B	Analog Pad			
6	8	FM EP+Pad 2	G2	Organ	-	63	5	8
				Key A	FM Pf's Heart			
				Key B	Analog Pad			
7	1	Swell Backgrnd	C3	Organ	-	63	6	1
				Key A	FM Saw Pad			
				Key B	67Rd Dark			
7	2	Bass and 73Rd	G2	Organ	-	63	6	2
				Key A	Finger Bass			
				Key B	73Rd			
7	3	Analog Pad	G2	Organ	-	63	6	3
				Key A	Analog Pad			
				Key B	Noble Pad			
7	4	Fat Pad	G2	Organ	-	63	6	4
				Key A	JP Strings			
				Key B	Analog Pad			
7	5	Massive FM	G2	Organ	-	63	6	5
				Key A	FM Saw Pad			
				Key B	FM BellSquare			
7	6	Smooth Strings	G2	Organ	-	63	6	6
				Key A	FM Syn Str			
				Key B	JP Strings			
7	7	Stringy Octaves	G2	Organ	-	63	6	7
				Key A	Oct Syn Str			
				Key B	Unison Str			
7	8	Synth Brass	G2	Organ	-	63	6	8
				Key A	Synth Brass 1			
				Key B	Synth Brass 4			
8	1	Analog Lead	G2	Organ	-	63	7	1
				Key A	Classic Mini			
				Key B	-			
8	2	Expressive Lead	G2	Organ	-	63	7	2
				Key A	Sine Lead			
				Key B	Classic Mini			
8	3	Monster Lead	G2	Organ	-	63	7	3
				Key A	FM Syn Lead 1			
				Key B	FM Syn Lead 2			
8	4	Ep/Lead Split 1	G2	Organ	-	63	7	4
				Key A	73Rd			
				Key B	Soft Square			
8	5	Ep/Lead Split 2	G2	Organ	-	63	7	5
				Key A	FM DX EP			
				Key B	Mini Lead			
8	6	Pad/Lead	G2	Organ	-	63	7	6
				Key A	Analog Pad			
				Key B	Funky Mini			
8	7	Icy Split	C3	Organ	-	63	7	7
				Key A	Digi Pad			
				Key B	Mini Lead			
8	8	Sticky Bass	G2	Organ	-	63	7	8
				Key A	1o1 Bass			
				Key B	Analog Bass			
9	1	Aggressive Bass	G2	Organ	-	63	8	1
				Key A	1o1 Bass			
				Key B	Analog Bass			
9	2	Dual Bass	G2	Organ	-	63	8	2
				Key A	FM Saw Pad			
				Key B	Unison Bass			
9	3	FM Harmonic Ba	G2	Organ	-	63	8	3
				Key A	Mini Sub Bass			
				Key B	FM Tear Bass			
9	4	Syn Bell 1	G2	Organ	-	63	8	4
				Key A	Heaven Bell			
				Key B	-			
9	5	Syn Bell 2	G2	Organ	-	63	8	5
				Key A	Far Away FM			
				Key B	-			
9	6	Concerto Goldo	G2	Organ	-	63	8	6
				Key A	Slow Strings			
				Key B	Violin			

Bank	No	Name	Split Point	Section	Voice Name	MSB	LSB	PC
9	7	String Ensemble	G2	Organ	-	63	8	7
				Key A	Fast Strings			
				Key B	Violin			
9	8	Big Fanfare	G2	Organ	-	63	8	8
				Key A	Marcato Str			
				Key B	Brass 3			
10	1	Classic Gt.	G2	Organ	-	63	9	1
				Key A	Classic Gt			
				Key B	-			
10	2	Steel Gt.	G2	Organ	-	63	9	2
				Key A	Steel Gt			
				Key B	-			
10	3	Clean Gt.	G2	Organ	-	63	9	3
				Key A	Clean Gt 1			
				Key B	-			
10	4	Brass Section	G2	Organ	-	63	9	4
				Key A	Brass 1			
				Key B	-			
10	5	Brass w/Sax	G2	Organ	-	63	9	5
				Key A	Brass 1			
				Key B	Brass 2			
10	6	Upright Bass	G2	Organ	-	63	9	6
				Key A	Upright Bass			
				Key B	-			
10	7	Fingered Bass	G2	Organ	-	63	9	7
				Key A	Finger Bass			
				Key B	-			
10	8	Slap Bass	G2	Organ	-	63	9	8
				Key A	Slap Bass			
				Key B	-			

## Voice List

Section	Category	Sub Category	No.	Name	Parameter Value(*)	
Organ	-	-	-	H1	0	
			-	H2	1	
			-	H3	2	
			-	F1	3	
			-	F2	4	
Keys A/B	Piano	Grand	01	CFX	6	
			02	S700	7	
			03	C7	8	
			04	U1	9	
			05	CP80 1	10	
		CP	06	CP80 2	11	
			07	Piano Strings	12	
		Layer	08	Piano Synth	13	
			09	78Rd	14	
		E. Piano	Rd	01	78Rd	14
				02	75Rd Funky	15
				03	73Rd	16
				04	67Rd Dark	17
				05	67Rd Bright	18
			Wr	06	Wr Warm	19
	07			Wr Bright	20	
	08			Wr Wide	21	
	Clavi		09	Clavi B	22	
			10	Clavi S	23	
			11	Harpsichord	24	
	FM		12	FM Piano DA	25	
			13	FM DX Road	26	
			14	FM The EP	27	
			15	FM DX EP	28	
		16	FM Pf's Heart	29		
		17	FM Urban EP	30		
		18	FM PowerClavi	31		
		19	FM Saw Pad	32		
	Synth	Pad	02	Analog Pad	33	
			03	Dark Light	34	
			04	Digi Pad	35	
			05	Noble Pad	36	
			06	Pop Pad	37	
			07	Fat Saw	38	
			08	Angel Pad	39	
09			FM BellSquare	40		
10			FM Cloud Pad	41		
11			FM Bow RM Pad	42		
12			Itopia	43		
13			Mystic Pad	44		
14			Nowhere	45		
15			FM Choir	46		
16			Lite Strings	47		
Strings			17	JP Strings	48	
		18	FM Syn Str	49		
		19	Pop Syn Str	50		
		20	Unison Str	51		
Brass		21	Oct Syn Str	52		
		22	Synth Brass 1	53		
	23	Synth Brass 2	54			
	24	Synth Brass 3	55			
	25	Synth Brass 4	56			
	26	OB Brass 1	57			
	27	OB Brass 2	58			
	28	OB Brass 3	59			
	29	FM Brass	60			
	30	FM Brass Ens	61			
Lead	31	FM Syn Lead 1	62			
	32	FM Syn Lead 2	63			
	33	Classic Mini	64			
	34	Mini Lead	65			
			35	Funky Mini	66	



Section	Category	Sub Category	No.	Name	Parameter Value(*)	
Keys A/B	Synth	Lead	36	Sine Lead	67	
			37	Square Lead	68	
			38	Soft Square	69	
			39	Dirty Hook	70	
			40	Sync Saw Lead	71	
			41	Nu Mini	72	
			42	5th Lead	73	
			43	Calliope Lead	74	
			Bass	44	Mini Sub Bass	75
				45	Analog Bass	76
				46	1o1 Bass	77
				47	Synth Bass	78
				48	FM Tear Bass	79
				49	FM DX E.Bass	80
		50		FM BoogieBass	81	
		51		FM SuperBass	82	
		52		Unison Bass	83	
		53		FM Owl Bass	84	
		ChromPerc	54	FM Glocken	85	
			55	FM Far Away	86	
			56	Digi Bell	87	
			57	FM Brite Comp	88	
			58	Heaven Bell	89	
		59	FM Tblr Bells	90		
		Others	Strings	01	Slow Strings	91
				02	Marcato Str	92
				03	Fast Strings	93
				04	Tremolo Str	94
				05	Pizzicato	95
				06	Tape Strings	96
				07	Violin	97
				08	Cello	98
			Guitar	09	Classic Gt	99
				10	Steel Gt	100
	11			12Strings Gt	101	
	12			FM Jazz Gt	102	
	13			Clean Gt 1	103	
	14			Clean Gt 2	104	
	15			Clean Gt 3	105	
	16			Banjo	106	
	17			Sitar	107	
	18			Shamisen	108	
	19			Koto	109	
	Brass		20	Brass 1	110	
			21	Brass 2	111	
			22	Brass 3	112	
23			Sf. Brass	113		
24			Trumpet	114		
25			Trombone	115		
26			Horn 1	116		
27			Horn 2	117		
Sax / Winds	28		Sax Section 1	118		
	29		Sax Section 2	119		
	30		Soprano Sax	120		
	31		Alto Sax	121		
	32		Tenor Sax	122		
	33		Baritone Sax	123		
	34		Jazz Flute	124		
	35		Alto Flute	125		
	36		Tape Flute	126		
	37	Harmonica	127			
	38	FM Harmonica	128			
	39	Pan Flute	129			
	40	Bag Pipe	130			
	41	Shakuhachi	131			
Bass	42	Upright Bass	132			
	43	Finger Bass	133			
	44	Pick Bass	134			
	45	Fretless Bass	135			
	46	Slap Bass	136			

Section	Category	Sub Category	No.	Name	Parameter Value(*)
Keys A/B	Others	ChromPerc	47	Glocken	137
			48	Jazz Vibes	138
			49	Marimba	139
			50	Xylophone	140
			51	Tubular Bell	141
			52	Kalimba	142
		Others	53	Accordion	143
			54	Musette	144

\* 「Voice Number」パラメーター (65、66ページ) で使う番号です。

# Control Change Number List

O: = Organ, U: = Organ UPPER, L: = Organ LOWER, A: = Key A, B: = Key B, E: = EFFECT, S: = SPEAKER/AMP

\*1: パラメーター値/コントローラー値対応表 (59ページ)

\*2: フットスイッチにのみ割り当て可能です。

\*3: フットコントローラー 1/2、モジュレーションレバーにのみ割り当て可能です。

括弧付きで表示されるパラメーターは、本体の音源には効果しません。

	CC No. (ディスプレイ表示)	コントローラー	対応表 (*1)
Organ	13 O: Volume	<b>22</b> [VOLUME]ノブ	A
	14 O: Pre Drive	<b>23</b> [PRE DRIVE]ノブ	A
	102 U: Drawbar 16'	<b>24</b> ドローバー	A
	103 U: Drawbar 5 1/3'	<b>24</b> ドローバー	A
	104 U: Drawbar 8'	<b>24</b> ドローバー	A
	105 U: Drawbar 4'	<b>24</b> ドローバー	A
	106 U: Drawbar 2 2/3'	<b>24</b> ドローバー	A
	107 U: Drawbar 2'	<b>24</b> ドローバー	A
	108 U: Drawbar 1 3/5'	<b>24</b> ドローバー	A
	109 U: Drawbar 1 1/5'	<b>24</b> ドローバー	A
	110 U: Drawbar 1'	<b>24</b> ドローバー	A
	111 L: Drawbar 16'	<b>24</b> ドローバー	A
	112 L: Drawbar 5 1/3'	<b>24</b> ドローバー	A
	113 L: Drawbar 8'	<b>24</b> ドローバー	A
	114 L: Drawbar 4'	<b>24</b> ドローバー	A
	115 L: Drawbar 2 2/3'	<b>24</b> ドローバー	A
	116 L: Drawbar 2'	<b>24</b> ドローバー	A
	117 L: Drawbar 1 3/5'	<b>24</b> ドローバー	A
	118 L: Drawbar 1 1/5'	<b>24</b> ドローバー	A
119 L: Drawbar 1'	<b>24</b> ドローバー	A	
Key A	18 A: Volume	<b>22</b> [VOLUME]ノブ	A
	19 A: Tone	<b>23</b> [TONE]ノブ	A
	20 A: EG	<b>39</b> [EG FILTER]ノブ	A
	21 A: Filter	<b>39</b> [EG FILTER]ノブ	A
	22 A: Effect 1 Depth	<b>42</b> [DEPTH]ノブ	A
	23 A: Effect 1 Rate	<b>43</b> [RATE]ノブ	A
	24 A: Effect 2 Depth	<b>42</b> [DEPTH]ノブ	A
	25 A: Effect 2 Rate	<b>43</b> [RATE]ノブ	A
Key B	27 B: Volume	<b>22</b> [VOLUME]ノブ	A
	28 B: Tone	<b>23</b> [TONE]ノブ	A
	29 B: EG	<b>39</b> [EG FILTER]ノブ	A
	30 B: Filter	<b>39</b> [EG FILTER]ノブ	A
	31 B: Effect 1 Depth	<b>42</b> [DEPTH]ノブ	A
	68 B: Effect 1 Rate	<b>43</b> [RATE]ノブ	A
	69 B: Effect 2 Depth	<b>42</b> [DEPTH]ノブ	A
	70 B: Effect 2 Rate	<b>43</b> [RATE]ノブ	A
EFFECT	94 E: Depth	<b>42</b> [DEPTH]ノブ	A
	79 E: Rate	<b>43</b> [RATE]ノブ	A
SPEAKER/ AMP	93 S: Drive	<b>49</b> [DRIVE]ノブ	A
	80 S: Tone	<b>50</b> [TONE]ノブ	A
	85 Rotary Slow/Fast	<b>52</b> [STOP]ボタン <b>51</b> [Slow Fast]ボタン	D
REVERB	91 All Reverb Depth	<b>55</b> [DEPTH]ノブ	A
	81 O: Reverb Depth	<b>55</b> [DEPTH]ノブ	A
	82 A: Reverb Depth	<b>55</b> [DEPTH]ノブ	A
	83 B: Reverb Depth	<b>55</b> [DEPTH]ノブ	A
MASTER EQUALIZER	87 Master EQ High	<b>59</b> [HIGH]ノブ	B
	88 Master EQ Mid	<b>59</b> [MID]ノブ	B
	89 Master EQ Freq	<b>60</b> [FREQUENCY]ノブ	C
	90 Master EQ Low	<b>61</b> [LOW]ノブ	B

	CC No. (ディスプレイ表示)	コントローラー	対応表 (*1)
Foot Switch, Foot Controller 1, Foot Controller 2, Modulation Lever	1 Modulation		
	4 Pedal Wah		
	5 (Portamento Time)		
	6 (Data Entry MSB)		
	7 All Volume		
	10 (Pan)		
	11 Expression		
	13 O: Volume	<b>22</b> [VOLUME]ノブ	A
	14 O: Pre Drive	<b>23</b> [PRE DRIVE]ノブ	A
	18 A: Volume	<b>22</b> [VOLUME]ノブ	A
	19 A: Tone	<b>23</b> [TONE]ノブ	A
20 A: EG	<b>39</b> [EG FILTER]ノブ	A	
21 A: Filter	<b>39</b> [EG FILTER]ノブ	A	
22 A: Effect 1 Depth	<b>42</b> [DEPTH]ノブ	A	
23 A: Effect 1 Rate	<b>43</b> [RATE]ノブ	A	
24 A: Effect 2 Depth	<b>42</b> [DEPTH]ノブ	A	
25 A: Effect 2 Rate	<b>43</b> [RATE]ノブ	A	
27 B: Volume	<b>22</b> [VOLUME]ノブ	A	
28 B: Tone	<b>23</b> [TONE]ノブ	A	
29 B: EG	<b>39</b> [EG FILTER]ノブ	A	
30 B: Filter	<b>39</b> [EG FILTER]ノブ	A	
31 B: Effect 1 Depth	<b>42</b> [DEPTH]ノブ	A	
32 (Bank LSB)			
38 (Data Entry LSB)			
64 Sustain	(*2)		
65 (Portamento)			
66 Sostenuto	(*2)		
67 Soft			
68 B: Effect 1 Rate	<b>43</b> [RATE]ノブ	A	
69 B: Effect 2 Depth	<b>42</b> [DEPTH]ノブ	A	
70 B: Effect 2 Rate	<b>43</b> [RATE]ノブ	A	
71 (Resonance)			
72 (Release)			
73 (Attack)			
74 (Cutoff)			
79 E: Rate	<b>43</b> [RATE]ノブ	A	
80 S: Tone	<b>50</b> [TONE]ノブ	A	
81 O: Reverb Depth	<b>55</b> [DEPTH]ノブ	A	
82 A: Reverb Depth	<b>55</b> [DEPTH]ノブ	A	
83 B: Reverb Depth	<b>55</b> [DEPTH]ノブ	A	
84 (Portamento Ctrl)			
85 Rotary Slow/Fast	<b>52</b> [STOP]ボタン	D	
	<b>51</b> [Slow Fast]ボタン	D	
87 Master EQ High	<b>59</b> [HIGH]ノブ	B	
88 Master EQ Mid	<b>59</b> [MID]ノブ	B	
89 Master EQ Freq	<b>60</b> [FREQUENCY]ノブ	C	
90 Master EQ Low	<b>61</b> [LOW]ノブ	B	
91 All Reverb Depth	<b>55</b> [DEPTH]ノブ	A	
92 (Effect 2 Depth)			
93 S: Drive	<b>49</b> [DRIVE]ノブ	A	
94 E: Depth	<b>42</b> [DEPTH]ノブ	A	
95 (Effect 5 Depth)			
96 (Data Increment)			
97 (Data Decrement)			
98 (NRPN LSB)			
99 (NRPN MSB)			
100 (RPN LSB)			
101 (RPN MSB)			
102 U: Drawbar 16'	<b>24</b> ドローバー	A	
103 U: Drawbar 5 1/3'	<b>24</b> ドローバー	A	
104 U: Drawbar 8'	<b>24</b> ドローバー	A	
105 U: Drawbar 4'	<b>24</b> ドローバー	A	
106 U: Drawbar 2 2/3'	<b>24</b> ドローバー	A	
107 U: Drawbar 2'	<b>24</b> ドローバー	A	
108 U: Drawbar 1 3/5'	<b>24</b> ドローバー	A	
109 U: Drawbar 1 1/3'	<b>24</b> ドローバー	A	
110 U: Drawbar 1'	<b>24</b> ドローバー	A	

	CC No. (ディスプレイ表示)	コントローラー	対応表 (*1)
Foot Switch, Foot Controller 1, Foot Controller 2, Modulation Lever	111 L: Drawbar 16'	㊸ ドローバー	A
	112 L: Drawbar 5 1/3'	㊸ ドローバー	A
	113 L: Drawbar 8'	㊸ ドローバー	A
	114 L: Drawbar 4'	㊸ ドローバー	A
	115 L: Drawbar 2 2/3'	㊸ ドローバー	A
	116 L: Drawbar 2'	㊸ ドローバー	A
	117 L: Drawbar 1 3/5'	㊸ ドローバー	A
	118 L: Drawbar 1 1/3'	㊸ ドローバー	A
	119 L: Drawbar 1'	㊸ ドローバー	A
	--- Live Set Sound +	(*2)	
--- Live Set Sound -	(*2)		
--- USB Audio Volume	(*3)		

## パラメーター値/コントローラー値対応表

### A

Parameter	Controller	
	Transmitted	Recognized
0-127	0-127	0-127

### B

Parameter	Controller		
		Transmitted	Recognized
-12dB	52	0-5	0-5
-11dB	53	6-10	6-10
-10dB	54	11-15	11-15
-9dB	55	16-20	16-20
-8dB	56	21-25	21-25
-7dB	57	26-30	26-30
-6dB	58	31-35	31-35
-5dB	59	36-40	36-40
-4dB	60	41-46	41-46
-3dB	61	47-51	47-51
-2dB	62	52-56	52-56
-1dB	63	57-61	57-61
0dB	64	62-66	62-66
1dB	65	67-71	67-71
2dB	66	72-76	72-76
3dB	67	77-81	77-81
4dB	68	82-87	82-87
5dB	69	88-92	88-92
6dB	70	93-97	93-97
7dB	71	98-102	98-102
8dB	72	103-107	103-107
9dB	73	108-112	108-112
10dB	74	113-117	113-117
11dB	75	118-122	118-122
12dB	76	123-127	123-127

### C

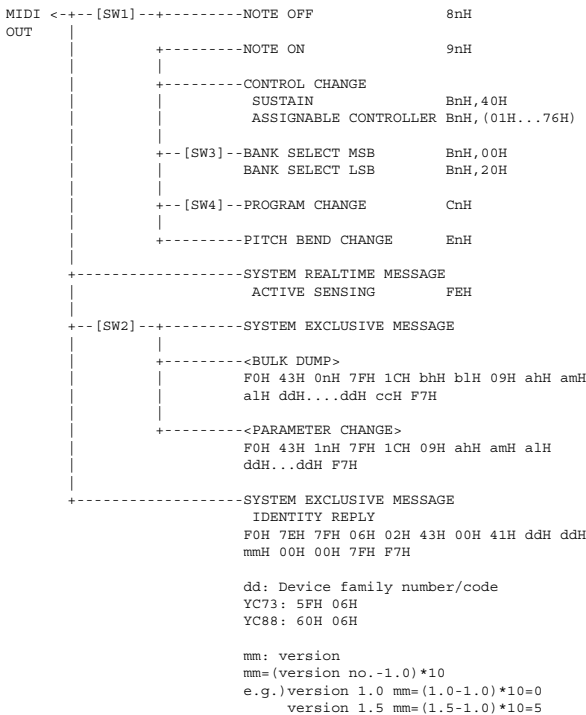
Parameter		Controller	
		Transmitted	Recognized
100Hz	14	0-3	0-3
110Hz	15	4-6	4-6
125Hz	16	7-9	7-9
140Hz	17	10-12	10-12
160Hz	18	13-15	13-15
180Hz	19	16-18	16-18
200Hz	20	19-21	19-21
225Hz	21	22-24	22-24
250Hz	22	25-28	25-28
280Hz	23	29-31	29-31
315Hz	24	32-34	32-34
355Hz	25	35-37	35-37
400Hz	26	38-40	38-40
450Hz	27	41-43	41-43
500Hz	28	44-46	44-46
560Hz	29	47-49	47-49
630Hz	30	50-53	50-53
700Hz	31	54-56	54-56
800Hz	32	57-59	57-59
900Hz	33	60-62	60-62
1.0kHz	34	63-65	63-65
1.1kHz	35	66-68	66-68
1.2kHz	36	69-71	69-71
1.4kHz	37	72-74	72-74
1.6kHz	38	75-78	75-78
1.8kHz	39	79-81	79-81
2.0kHz	40	82-84	82-84
2.2kHz	41	85-87	85-87
2.5kHz	42	88-90	88-90
2.8kHz	43	91-93	91-93
3.2kHz	44	94-96	94-96
3.6kHz	45	97-99	97-99
4.0kHz	46	100-102	100-102
4.5kHz	47	103-106	103-106
5.0kHz	48	107-109	107-109
5.6kHz	49	110-112	110-112
6.3kHz	50	113-115	113-115
7.0kHz	51	116-118	116-118
8.0kHz	52	119-121	119-121
9.0kHz	53	122-124	122-124
10kHz	54	125-127	125-127

### D

Parameter	Controller	
	Transmitted	Recognized
Slow	0	0-63
Stop	64	64
Fast	127	65-127

# MIDI Data Format

## (1) TRANSMIT FLOW



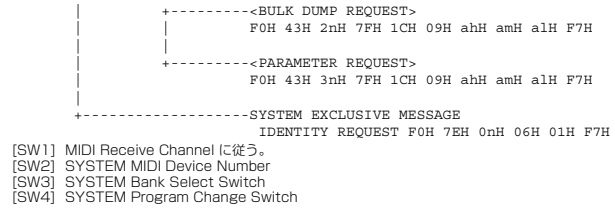
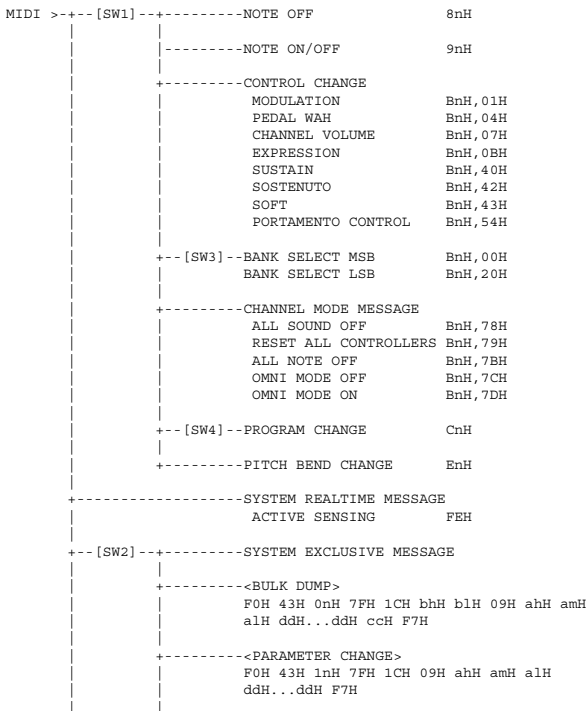
[SW1] MIDI Transmit Channel  
Master Keyboard Mode SW = onのときは、Zone Transmit Channelに従います。  
それ以外の場合は、MIDI Transmit Channelに従います。

[SW2] SYSTEM MIDI Device Number  
allのときは、1で送信されます。

[SW3] SYSTEM Bank Select Switch

[SW4] SYSTEM Program Change Switch

## (2) RECEIVE FLOW



## (3) TRANSMIT/RECEIVE DATA

### (3-1) CHANNEL VOICE MESSAGES

- (3-1-1) NOTE OFF
- |          |                |                       |
|----------|----------------|-----------------------|
| STATUS   | 1000nnnn (9nH) | n=0-15 CHANNEL NUMBER |
| NOTE No. | 0kkkkkkk       | k=0 (C-2) -127 (G8)   |
| VELOCITY | 0vvvvvvv       | 送信時 v=64              |
- (3-1-2) NOTE ON/OFF
- |                  |                |                       |
|------------------|----------------|-----------------------|
| STATUS           | 1000nnnn (8nH) | n=0-15 CHANNEL NUMBER |
| NOTE No.         | 0kkkkkkk       | k=0 (C-2) -127 (G8)   |
| VELOCITY NOTE ON | 0vvvvvvv (v≠0) |                       |
| NOTE OFF         | 0vvvvvvv (v=0) |                       |

- (3-1-3) CONTROL CHANGE
- |                |                |                       |
|----------------|----------------|-----------------------|
| STATUS         | 1011nnnn (BnH) | n=0-15 CHANNEL NUMBER |
| CONTROL NUMBER | 0ccccccc       |                       |
| CONTROL VALUE  | 0vvvvvvv       |                       |

- \*送信するCONTROL NUMBER
- |           |                       |          |    |
|-----------|-----------------------|----------|----|
| c=0       | BANK SELECT MSB       | ;v=0-127 | *1 |
| c=32      | BANK SELECT LSB       | ;v=0-127 | *1 |
| c=64      | SUSTAIN               | ;v=0-127 | *3 |
| c=1...119 | ASSIGNABLE CONTROLLER | ;v=0-127 | *2 |
- \*受信するCONTROL NUMBER
- |      |                    |                        |    |
|------|--------------------|------------------------|----|
| c=0  | BANK SELECT MSB    | ;v=0-127               | *1 |
| c=32 | BANK SELECT LSB    | ;v=0-127               | *1 |
| c=1  | MODULATION         | ;v=0-127               |    |
| c=4  | PEDAL WAH          | ;v=0-127               |    |
| c=7  | CHANNEL VOLUME     | ;v=0-127               |    |
| c=11 | EXPRESSION         | ;v=0-127               |    |
| c=64 | SUSTAIN            | ;v=0-127               |    |
| c=66 | SOSTENUTO          | ;v=0-63:OFF, 64-127:ON |    |
| c=67 | SOFT               | ;v=0-127               |    |
| c=84 | PORTAMENTO CONTROL | ;v=0-127               |    |

\*1 BANK SELECTとPROGRAMの関係

	CATEGORY	MSB	LSB	PROGRAM No.
Live Set Page 1		63	0	0..7
	:	:	:	
	Live Set Page 20	63	19	0..7

\*2 ASSIGNABLE CONTROLLERのDEFAULT CONTROL NUMBERは、以下の通りです。

MODULATION	1
FOOT CONTROLLER 1	11
FOOT CONTROLLER 2	4
FOOT SWITCH Live Set Inc	

\*3 サステインペダルの設定が「FC3 (half on)」以外の場合、サステインペダルの操作によって送信されるメッセージの値は0(オフ)と127(オン)のみとなります。

Bank Selectの動作は、すべてProgram Changeを受信したときに発生します。  
Bank Select、Program Changeは、サポートしている番号以外のものは無視されます。

- (3-1-4) PROGRAM CHANGE
- |                |                |                       |
|----------------|----------------|-----------------------|
| STATUS         | 1100nnnn (CnH) | n=0-15 CHANNEL NUMBER |
| PROGRAM NUMBER | 00000ppp       | p=0-7                 |

- (3-1-5) PITCH BEND CHANGE
- |        |                |                       |
|--------|----------------|-----------------------|
| STATUS | 1110nnnn (EnH) | n=0-15 CHANNEL NUMBER |
| LSB    | 0vvvvvvv       | PITCH BEND CHANGE LSB |
| MSB    | 0vvvvvvv       | PITCH BEND CHANGE MSB |
- 送信の分解能は7 bitです。

### (3-2) CHANNEL MODE MESSAGES

- |                |                |                       |
|----------------|----------------|-----------------------|
| STATUS         | 1011nnnn (BnH) | n=0-15 CHANNEL NUMBER |
| CONTROL NUMBER | 0ccccccc       | c=CONTROL NUMBER      |
| CONTROL VALUE  | 0vvvvvvv       | v=DATA VALUE          |

#### (3-2-1) ALL SOUND OFF (CONTROL NUMBER = 78H, DATA VALUE = 0)

該当チャンネルの発音中の音をすべて消音します。ノート・オンなどのチャンネルメッセージの状態も消去します。

(3-2-2) RESET ALL CONTROLLERS (CONTROL NUMBER = 79H, DATA VALUE = 0)

以下のコントローラーの設定値をリセットします。  
 PITCH BEND CHANGE 0 (中央)  
 MODULATION 0 (最小)  
 PEDAL WAH 0 (最小)  
 EXPRESSION 127 (最大)  
 SUSTAIN 0 (オフ)  
 SOSTENUTO 0 (オフ)  
 SOFT 0 (オフ)  
 PORTAMENTO CONTROL 予約したノート番号のリセット

以下のデータは変更されません。  
 PROGRAM CHANGE, BANK SELECT MSB/LSB, VOLUME

(3-2-3) ALL NOTE OFF (CONTROL NUMBER = 7BH, DATA VALUE = 0)

該当チャンネルのオンしているノートをすべてオフします。ただし、サステイン、あるいはソステヌートがオンの場合は、それらがオフになるまで発音は終了しません。

(3-2-4) OMNI MODE OFF (CONTROL NUMBER = 7CH, DATA VALUE = 0)

ALL NOTE OFFを受信したときと同じ処理をします。

(3-2-5) OMNI MODE ON (CONTROL NUMBER = 7DH, DATA VALUE = 0)

ALL NOTE OFFを受信したときと同じ処理をします。

(3-3) SYSTEM REAL TIME MESSAGES

(3-3-1) ACTIVE SENSING

STATUS 11111110 (FEH)

約200 msecごとに送信します。  
 このCODEを一度受信すると、SENSINGを開始します。約350 msec以上の間、STATUSもDATAも来ないときは、MIDI受信BUFFERをCLEARし、発音している音を強制的にOFFにします。

(3-4) SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE

(3-4-1) UNIVERSAL NON REALTIME MESSAGE

(3-4-1-1) IDENTITY REQUEST (受信のみ)

F0H 7EH 0nH 06H 01H F7H (nはDevice No.、本機はomniで受信します。)

(3-4-1-2) IDENTITY REPLY (送信のみ)

F0H 7EH 7FH 06H 02H 43H 00H 41H ddH ddH mmH 00H 00H 7FH F7H

dd: Device family number/code  
 YC73: 5FH 06H  
 YC88: 60H 06H

mm: version  
 mm=(version no.-1.0)\*10  
 e.g.) version 1.0 mm=(1.0-1.0)\*10=0  
 version 1.5 mm=(1.5-1.0)\*10=5

(3-4-2) UNIVERSAL REALTIME MESSAGE

(3-4-3) PARAMETER CHANGE

(3-4-3-1) NATIVE PARAMETER CHANGE, MODE CHANGE

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0001nnnn	1n	Device Number
01111111	7F	Group ID High
00011100	1C	Group ID Low
00001001	09	Model ID
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address High
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address Mid
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address Low
0ddddddd	ddddddd	Data
11110111	F7	End of Exclusive

Data Sizeが2以上のパラメーターはそのSize分データを送信します。  
 Addressについては、「MIDI Data Table」をご参照ください。

(3-4-4) BULK DUMP

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0000nnnn	0n	Device Number
01111111	7F	Group ID High
00011100	1C	Group ID Low
0bbbbbbb	bbbbbbb	Byte Count
0bbbbbbb	bbbbbbb	Byte Count
00001001	09	Model ID
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address High
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address Mid
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address Low
0	0	Data
0ccccccc	ccccccc	Check-sum
11110111	F7	End of Exclusive

AddressおよびByte Countについては、「MIDI Data Table」をご参照ください。  
 Check sumは、Byte Count、Start Address、Data、Check-sum自身を加算した値の下位7bitがゼロになる値です。

(3-4-5) DUMP REQUEST

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0010nnnn	2n	Device Number
01111111	7F	Group ID High
00011100	1C	Group ID Low
00001001	09	Model ID
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address High
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address Mid
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address Low
11110111	F7	End of Exclusive

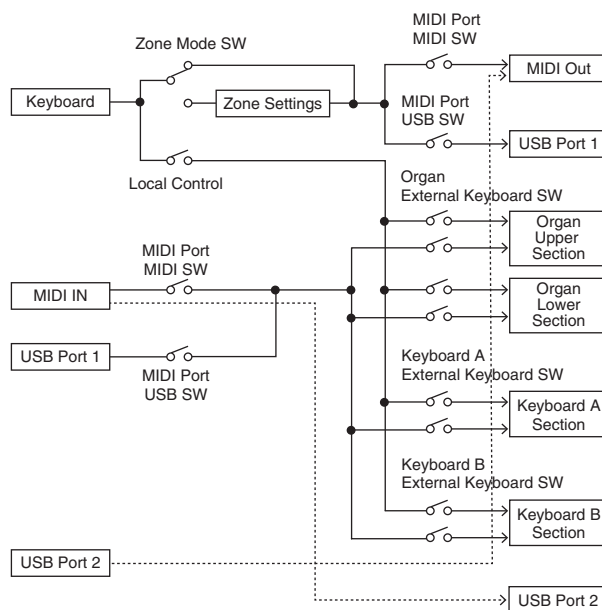
Addressについては、「MIDI Data Table」をご参照ください。

(3-4-6) PARAMETER REQUEST

11110000	F0	Exclusive status
01000011	43	YAMAHA ID
0011nnnn	3n	Device Number
01111111	7F	Group ID High
00011100	1C	Group ID Low
00001001	09	Model ID
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address High
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address Mid
0aaaaaaaa	aaaaaaaa	Address Low
11110111	F7	End of Exclusive

Addressについては、「MIDI Data Table」をご参照ください。

(4) Keyboardと音源部との構成図



USB Port 2 is enabled when 'MIDI Port MIDI SW = OFF' and 'MIDI Port USB SW = ON'

ALL SOUND OFFは、MIDI、本体の区別なく、該当チャンネルすべての発音を消去します。  
 MIDIで受信したALL NOTE OFFは、該当チャンネルでMIDIにより発音されたノートのみをオフします。

# MIDI Data Table

## Bank Select

MSB		LSB		Program No.	Type	Memory	Description
DEC	HEX	DEC	HEX				
63	3F	0	00	0-7	Live Set Sound	User	Live Set Page 1
		1	01	0-7		User	Live Set Page 2
		2	02	0-7		User	Live Set Page 3
		3	03	0-7		User	Live Set Page 4
		4	04	0-7		User	Live Set Page 5
		5	05	0-7		User	Live Set Page 6
		6	06	0-7		User	Live Set Page 7
		7	07	0-7		User	Live Set Page 8
		8	08	0-7		User	Live Set Page 9
		9	09	0-7		User	Live Set Page 10
		10	0A	0-7		User	Live Set Page 11
		11	0B	0-7		User	Live Set Page 12
		12	0C	0-7		User	Live Set Page 13
		13	0D	0-7		User	Live Set Page 14
		14	0E	0-7		User	Live Set Page 15
		15	0F	0-7		User	Live Set Page 16
		16	10	0-7		User	Live Set Page 17
		17	11	0-7		User	Live Set Page 18
		18	12	0-7		User	Live Set Page 19
		19	13	0-7		User	Live Set Page 20

## Bulk Dump Block

Top Addressは、Bulk Dumpで指定されるブロックの先頭アドレスを示します。  
 Byte Countは、Bulk Dumpのブロックに含まれるデータサイズを示します。  
 ライブセットサウンドのBulk HeaderからBulk FooterまでのBlockは、順序は関係なく、すべてそろわなくても受信します。  
 ただし、本来含まれないBlockが割り込んだ場合は、無効となります。  
 1ライブセットサウンドのリクエストは、対応するBulk Headerのアドレスを指定してください。  
 以下の表のBulk Headerの部分のmm、nnについては、MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (BULK CONTROL)をご参照ください。

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Parameter Block	Description	Byte Count		Top Address			
		DEC	HEX	High	Mid	Low	
System	System	48	30	20	00	00	
	Master EQ	20	14	20	40	00	
Live Set Sound	Bulk Header	0	00	0E	pp	0n	
	Soundmondo Format Version	4	04	00	7F	00	
	Common		1	01	46	00	00
		Zone 1	16	10	4A	00	00
		:			:		
	Zone 4				03		
	Organ Section	Organ Section Common	36	24	50	00	00
		Organ Section Part Upper	20	14	50	10	
		Organ Section Part Lower	20	14	50	11	
	Keys Sections	Key A Section	58	3A	60	00	00
Key B Section		58	3A		01		
	Bulk Footer	0	00	0F	pp	0n	

## Parameter Base Address

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Parameter Block	Top Address			Description
	High	Mid	Low	
	System	20	00	
	20	40	00	Master EQ
	00	7F	00	Soundmondo Format Version
BULK CONTROL	0E	00	00	Header
	0F	00	00	Footer
STORE TO FLASH	0D	00	00	Store To Flash
Live Set Sound	46	00	00	Common
Zone	4A	zz	00	Zone (zz: 00 - 03)
Organ Section	50	00	00	Common
	50	1p	00	Part (p: 0 - 1 (0: UPPER, 1: LOWER))
Keys Sections	60	0s	00	Section (s: 0 - 1 (0: A, 1: B))

Message Type	Data
Parameter Change	F0, 43, 1n, gh, gl, id, ah, am, al, dt, ... F7
Parameter Request	F0, 43, 3n, gh, gl, id, ah, am, al F7
Bulk Dump	F0, 43, 0n, gh, gl, bh, bl, id, ah, am, al, dt, ..., cc, F7
Bulk Request	F0, 43, 2n, gh, gl, id, ah, am, al, F7

n: Device Number  
 gh: Group Number High  
 gl: Group Number Low  
 bh: Byte Count High  
 bl: Byte Count Low  
 id: Model ID  
 ah: Parameter Address High  
 am: Parameter Address Middle  
 al: Parameter Address Low  
 dt: Data  
 cc: Data Checksum

## MIDI PARAMETER CHANGE TABLE (BULK CONTROL)

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range (HEX)	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
0E	pp	0n	1	-	Bulk Header	Live Set Sound User (pp = 0 - 19, n = 0 - 7)	-	
	7F	00	1	-		Current Sound Buffer	-	
0F	pp	0n	1	-	Bulk Footer	Live Set Sound User (pp = 0 - 19, n = 0 - 7)	-	
	7F	00	1	-		Current Sound Buffer	-	

## SYSTEM

### System Common

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
20	00	00	1		reserved			
		01	1		reserved			
		02	4	00-00 00-07 00-0F 00-0F	Master Tune	414.72 - 466.78 [Hz] 1st bit3-0: bit15-12 2nd bit3-0: bit11-8 3rd bit3-0: bit 7-4 4th bit3-0: bit 3-0	00 04 00 00	
		06	1	3D - 43	Keyboard Octave Shift	-3 - 0 - +3	40	
		07	1	34 - 4C	Keyboard Transpose	-12 - +12 [semitones]	40	
		08	1	00 - 01	Controller Reset	Hold, Reset	01	
		09	1	00 - 01	Local Control	Off, On	01	
		0A	1	00-0F, 7F	Tx Channel	1 - 16, Off	00	
		0B	1	00 - 10	Rx Channel	1 - 16, All	00	
		0C	1	00 - 03	MIDI Control	Off, On, Invert	00	
		0D	1		reserved			
		0E	1	38 - 48	Output Gain	-24 - 0 - +24 [dB]	3E	
		0F	1		reserved			
		10	1	00 - 04	Keyboard Touch Curve	Normal, Soft, Hard, Wide, Fixed	00	
		11	1	01 - 7F	Keyboard Fixed Velocity	1 - 127	40	
		12	1	00 - 01	Transmit/Receive Bank Select	Off, On	01	
		13	1	00 - 01	Transmit/Receive Program Change	Off, On	01	
		14	1		reserved			
		15	1	00 - 01	MIDI In/Out	Off, On	01	
		16	1	00 - 01	USB In/Out	Off, On	01	
		17	1		reserved			
		18	1		reserved			
		19	1	00 - 01	Display Lights Section	Off, On	01	
		1A	1	00 - 01	Display Lights Ins Effect	Off, On	01	
		1B	1	00 - 01	Display Lights LCD	Off, On	01	
		1C	1		reserved			
		1D	1		reserved			
		1E	1	00 - 01	Value Indication	Off, On	01	
		1F	1	00 - 01	Drawbar Mode	Jump, Catch	00	
		20	1	00 - 01	SW Direction	Default, Reverse	00	
		21	1		reserved			
		22	1	00 - 3F	LCD Contrast	1 - 63	20	
		23	1	00 - 01	Panel Lock Live Set	Off, On	01	
		24	1	00 - 01	Panel Lock Organ/Keys	Off, On	01	
		25	1	00 - 01	Panel Lock Effect/Sp Amp/Reverb	Off, On	01	
		26	1	00 - 01	Panel Lock Master EQ	Off, On	01	
		27	1		reserved			

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
		28	1	00 - 01	Section Hold	Disable, Enable	00	
		29	1	00 - 01	Live Set View Mode	Close, Keep	00	
		2A	1	00 - 13	Power On Page	1 - 20	00	
		2B	1	00 - 07	Power On Sound	1 - 8	00	
		2C	1	00 - 79	FS Control Number	Off, 1 - 119, 120 (Live Set +), 121 (Live Set -)	78	
		2D	1	00 - 01	EG/Filter Reset	Off, On	01	
		2E	1		reserved			
		2F	1	00 - 7F	USB Audio Volume	0 - 127	40	
		30	1	00 - 02	Sustain Pedal Select	FC3A (Half On), FC3A (Half Off), FC4A/5	00	

TOTAL SIZE = 49

31 (HEX)

### System MEQ

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
20	40	00	1	34 - 4C	High Gain	-12dB - +12dB	40	
		01	1		reserved			
		02	1		reserved			
		03	1		reserved			
		04	1		reserved			
		05	1		reserved			
		06	1		reserved			
		07	1		reserved			
		08	1	34 - 4C	Mid Gain	-12dB - +12dB	40	
		09	1	0E - 36	Mid Frequency	100Hz - 10kHz	1C	
		0A	1		reserved			
		0B	1		reserved			
		0C	1		reserved			
		0D	1		reserved			
		0E	1		reserved			
		0F	1		reserved			
		10	1	34 - 4C	Low Gain	-12dB - +12dB	40	
		11	1		reserved			
		12	1		reserved			
		13	1	00 - 01	EQ On/Off	Off, On	01	

TOTAL SIZE = 20

14 (HEX)

### Soundmondo Format Version

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
00	7F	00	1	00 - 7F	Soundmondo Format Version Major		01	
			1	00 - 7F	Soundmondo Format Version Minor		00	
			1	00 - 7F	Soundmondo Format Version Bugfix		00	
			1		reserved		00	

TOTAL SIZE = 4

4 (HEX)

# LIVE SET SOUND

## Common

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
46	00	00	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 1	32 - 127 (ASCII)	40	'l'
		01	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 2	32 - 127 (ASCII)	6E	'n'
		02	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 3	32 - 127 (ASCII)	69	'i'
		03	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 4	32 - 127 (ASCII)	74	't'
		04	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 5	32 - 127 (ASCII)	20	' '
		05	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 6	32 - 127 (ASCII)	53	'S'
		06	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 7	32 - 127 (ASCII)	6F	'o'
		07	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 8	32 - 127 (ASCII)	75	'u'
		08	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 9	32 - 127 (ASCII)	6E	'n'
		09	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 10	32 - 127 (ASCII)	64	'd'
		0A	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 11	32 - 127 (ASCII)	20	
		0B	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 12	32 - 127 (ASCII)	20	
		0C	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 13	32 - 127 (ASCII)	20	
		0D	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 14	32 - 127 (ASCII)	20	
		0E	1	20 - 7F	Live Set Sound Name 15	32 - 127 (ASCII)	20	
		0F	1		reserved			
		10	1		reserved			
		11	1	00 - 01	Zone Mode Switch	Off, On	00	
		12	1	00 - 01	Advanced Zone Mode Switch	Off, On	00	
		13	2	00 - 12 00 - 60	Tempo	42.0 - 240.0	0704	
		15	1	34 - 4C	Sound Transpose	-12 - +12	40	
		16	1	01 - 7F	Split Point	C#-2 - G8	37	
		17	1		reserved			
		18	1	00 - 01	Bend Lever Mode	Pitch Bend, Rotary S/F	00	
		19	1	00 - 3F, 41, 43 - 77	Modulation Lever Assign	Off, 1 - 63, 65, 67 - 119, 120 (USB Audio Volume)	01	sustain (=64), sostenuto (=66) は選択不可
		1A	1	00 - 7F	Modulation Lever Limit Low	0 - 127	00	
		1B	1	00 - 7F	Modulation Lever Limit High	0 - 127	7F	
		1C	1	00 - 3F, 41, 43 - 78	FC1 Assign	Off, 1 - 63, 65, 67 - 119, 120 (USB Audio Volume)	0B	sustain (=64), sostenuto (=66) は選択不可
		1D	1	00 - 7F	FC1 Limit Low	0 - 127	00	
		1E	1	00 - 7F	FC1 Limit High	0 - 127	7F	
		1F	1	00 - 3F, 41, 43 - 78	FC2 Assign	Off, 1 - 63, 65, 67 - 119, 120 (USB Audio Volume)	04	sustain (=64), sostenuto (=66) は選択不可
		20	1	00 - 7F	FC2 Limit Low	0 - 127	00	
		21	1	00 - 7F	FC2 Limit High	0 - 127	7F	
		22	1	00 - 01	Sustain Pedal Mode	Sustain, Rotary S/F	00	
		23	1		reserved			
		24	1		reserved			
		25	1	00 - 01	Keys A/B Select	A, B	00	
		26	1	00 - 01	Reverb Switch	Off, On	00	
		27	1	00 - 03	Reverb Depth Knob Section Select	All, Organ, Keys A, Keys B	01	
		28	1		reserved			
		29	1		reserved			
		2A	1	00 - 01	Effect Switch	Off, On	00	

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes	
High	Mid	Low							
			2B	1	00 - 15, 17 - 1F, 21	Effect Type	*1	00	LED表示は「Insertion Effect Type List」(3Dページ)を参照
			2C	1	00 - 02	Effect Section Select	Organ, Keys A, Keys B	00	
			2D	1	00 - 7F	Effect Depth	0 - 127	40	
			2E	1	00 - 7F	Effect Rate	0 - 127	40	
			2F	1	00 - 0E	Effect Tempo Delay Time	1/32 Tri., 1/64 Dot., 1/32, 1/16 Tri., 1/32 Dot., 1/16, 1/8 Tri., 1/16 Dot., 1/8, 1/4 Tri., 1/8 Dot., 1/4, 1/2 Tri., 1/4 Dot., 1/2	0B	
			30	1	00 - 01	Effect Looper Delay Rec Switch	Off, On	01	
			31	1	00 - 01	Speaker/Amp Switch	Off, On	01	
			32	1	00 - 05	Speaker/Amp Type	Rotary Speaker A, Rotary Speaker B, UK Lead, UK Crunch, US Double, US Case	00	
			33	1	00 - 02	Speaker/Amp Section Select	Organ, Keys A, Keys B	00	
			34	1	00 - 7F	Speaker/Amp Drive	0 - 127	40	
			35	1	00 - 7F	Speaker/Amp Tone	0 - 127	40	
			36	1	00 - 01	Rotary Speaker Slow/Fast	Slow, Fast	00	
			37	1	00 - 01	Rotary Speaker Rotation Switch	Off, On	01	
			38	1	00 - 7F	Rotary Speaker Horn Level	0 - 127	40	
			39	1	00 - 7F	Rotary Speaker Rotor Level	0 - 127	40	
			3A	1	01 - 7F	Rotary Speaker Horn Speed Fast	209.4 - 817.6 [rpm]	40	
			3B	1	01 - 7F	Rotary Speaker Rotor Speed Fast	189.3 - 736.8 [rpm]	40	
			3C	1	01 - 7F	Rotary Speaker Horn Speed Slow	23.0 - 89.6 [rpm]	40	
			3D	1	01 - 7F	Rotary Speaker Rotor Speed Slow	22.7 - 88.3 [rpm]	40	
			3E	1	0E - 7F	Rotary Speaker Horn Acceleration	0.21 - 1.00 - 2.00	53	
			3F	1	0E - 7F	Rotary Speaker Rotor Acceleration	0.21 - 1.00 - 2.00	40	
			40	1	0E - 7F	Rotary Speaker Horn Deceleration	0.21 - 1.00 - 2.00	53	
			41	1	0E - 7F	Rotary Speaker Rotor Deceleration	0.21 - 1.00 - 2.00	40	
			42	1	00 - 01	Rotary Speaker Stereo/Mono	Stereo, Mono	00	
			43	1	00 - 01	Background Noise Switch	Off, On	01	
			44	1	00 - 7F	Background Noise Level	0 - 127	40	
			45	1		reserved			
			46	1		reserved			
			47	1		reserved			

TOTAL SIZE = 72 48 (HEX)

\*1: G Chorus, SPX Chorus, Symphonic, 816 Chorus, VCM Flanger, Cross FB Flanger, VCM Stereo Phaser, Small Phaser, Max90, Dual Phaser, Tremolo, Auto Pan, Simple Rotary, British Combo, British Lead, Small Stereo, Compressor, Auto Wah, Touch Wah, Pedal Wah, Cross Delay, Tempo Delay, Analog Delay, Looper Delay, Room Reverb, Hall Reverb, Reverse Reverb, Lo-Fi, Ring Modulator, Slicer, LP Filter, Harmonic Enhancer



# ZONE

## Zone 1-4

zz: Zone Number, 00 - 03 (HEX)

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
4A	zz	00	1	00 - 01	Zone Switch	Off, On	00 - 01	Default は Zone 1 のみ ON
		01	1	00 - 0F	Transmit Channel	1 - 16	00 - 03	Default は Zone1(0), Zone2(1), Zone3(2), Zone4(3)
		02	1	3D - 43	Transpose (Octave)	-3 - +3	40	
		03	1	35 - 4B	Transpose (Semitone)	-11 - +11	40	
		04	1	00 - 7F	Note Limit Low	C-2 - G8	00	上限は Note Limit High でリミットされる。
		05	1	00 - 7F	Note Limit High	C-2 - G8	7F	下限は Note Limit Low でリミットされる。
		06	1		reserved			
		07	1	00 - 7F	MIDI Volume	0 - 127	7F	
		08	1	00 - 7F	MIDI Pan	L64 - C - R63	40	
		09	1	00 - 7F	MIDI Bank MSB	0 - 127	00	
		0A	1	00 - 7F	MIDI Bank LSB	0 - 127	00	
		0B	1	00 - 7F	MIDI Program Number	1 - 128	00	
		0C	1	00 - 1F	Transmit Bank Select Transmit Program Change Transmit Volume Transmit Pan Transmit Note	bit0: Off, On Bank Select bit1: Off, On Program Change bit2: Off, On Volume bit3: Off, On Pan bit4: Off, On Note	1F	Volume を 0 にしたときは CC#11 (Expression) も出力しない
		0D	1	00 - 3F	Transmit PB Transmit Mod Transmit FC1 Transmit FC2 Transmit FS Transmit Sus	bit0: Off, On PB bit1: Off, On Mod bit2: Off, On FC1 bit3: Off, On FC2 bit4: Off, On FS bit5: Off, On Sus	3F	
		0E	1		reserved			
		0F	1		reserved			

TOTAL SIZE = 16 10 (HEX)

## Organ Section

### Organ Section Common

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
50	00	00	2	00 - 00 00 - 05	Voice Number	H1, H2, H3, F1, F2, F3 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 00	
		02	1	00 - 01	Section Switch	Off, On	01	
		03	1	00 - 01	Part Select	Upper, Lower	00	
		04	1	00 - 03	Split Mode	Off, L&U, Upper, Lower	00	
		05	1	00 - 7F	Section Volume	0 - 127	7F	
		06	1	00 - 7F	Pre Drive	0 - 127	00	
		07	1		reserved			
		08	1	28 - 58	Pitch Bend Range	-24 - 0 - +24	42	
		09	1	00 - 7F	Pitch Modulation Depth	0 - 127	0A	*1
		0A	1	00 - 7F	Pitch Modulation Speed	-64 - +63	40	*1
		0B	1		reserved			
		0C	1	00 - 01	Receive Expression	Off, On	01	
		0D	1	00 - 01	Receive Sustain	Off, On	01	
		0E	1	00 - 01	Receive Sostenuto	Off, On	01	
		0F	1		reserved			

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes	
High	Mid	Low							
			10	1	00 - 04	External Keyboard	External + Internal, External Only, 2 manual (Upper), 2 manual (Lower), Off	00	
				11	1		reserved		
				12	1		reserved		
				13	1	00 - 01	Percussion Switch	Off, On	00 *2
				14	1	00 - 01	Percussion Type	3rd, 2nd	00 *2
				15	1	00 - 01	Percussion Decay	Slow, Fast	00 *2
				16	1	00 - 01	Percussion Volume	Soft, Normal	01 *2
				17	1	00 - 01	Percussion Link to 1feet	Off, On	01 *2
				18	1		reserved		
				19	1		reserved		
				1A	1	00 - 05	Vibrato/Chorus Type	V1, C1, V2, C2, V3, C3	05 *2
				1B	1		reserved		
				1C	1	00 - 7F	Leak Level	0 - 127	40 *2
				1D	1	00 - 7F	Key Click Level	0 - 127	40 *2
				1E	1		reserved		
				1F	1	00 - 01	Expression Type	Drive+Volume, Volume	00 *2
				20	1		reserved		
				21	1		reserved		
				22	1		reserved		
				23	1	00 - 7F	Reverb Depth	0 - 127	00

TOTAL SIZE = 36 24 (HEX)

\*1: FM(F1-F3)選択時のみ有効  
\*2: VCMオルガン(H1-H3)選択時のみ有効

### Organ Section Part Upper/Lower

p: Part number, 0-1 (0: Upper, 1: Lower)

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Note
High	Mid	Low						
50	1p	00	1		reserved			
		01	1		reserved			
		02	1	3E - 42	Octave Shift	-2 - 0 - +2	40	
		03	1		reserved			
		04	1	00 - 7F	Drawbar 16'	0 - 127	7F	ドローバー位置とパラメータ数値の関係 0: 0 1: 1 - 18 2: 19 - 36 3: 37 - 54 4: 55 - 72 5: 73 - 90 6: 91 - 108 7: 109 - 126 8: 127
		05	1	00 - 7F	Drawbar 5 1/3'	0 - 127	7F	
		06	1	00 - 7F	Drawbar 8'	0 - 127	7F	
		07	1	00 - 7F	Drawbar 4'	0 - 127	00	
		08	1	00 - 7F	Drawbar 2 2/3'	0 - 127	00	
		09	1	00 - 7F	Drawbar 2'	0 - 127	00	
		0A	1	00 - 7F	Drawbar 1 3/5'	0 - 127	00	
		0B	1	00 - 7F	Drawbar 1 1/3'	0 - 127	00	
		0C	1	00 - 7F	Drawbar 1'	0 - 127	00	
		0D	1	00 - 06	Drawbar Color	1: White, 2: Red, 3: Yellow, 4: Green, 5: Cyan, 6: Blue, 7: Magenta	06	
		0E	1		reserved			
		0F	1		reserved			
		10	1		reserved			
		11	1		reserved			
		12	1	00 - 01	Vibrato/Chorus Switch	Off, On	00	
		13	1		reserved			

TOTAL SIZE = 20 14 (HEX)

# Keys Sections

## Key A/Key B Section

s: Section number, 0-1 (0: A, 1: B)

Group Number = 7F 1C, Model ID = 09

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes
High	Mid	Low						
60	0s	00	1	00 - 03	Current Category	Piano, E.Piano, Synth, Others	A: 00, B: 02	
		01	2	00 - 00 06 - 0D	Category 1 Voice Number	6 - 13 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 06	
		03	2	00 - 00 0E - 1F	Category 2 Voice Number	14 - 31 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 0E	
		05	2	00 - 00 20 - 5A	Category 3 Voice Number	32 - 90 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 20	
		07	2	00 - 01 00 - 7F	Category 4 Voice Number	90 - 144 1st bit6-0 → bit13-7 2nd bit6-0 → bit6-0	00 5B	
		09	1		reserved			
		0A	1	00 - 01	Section Switch	Off, On	00	
		0B	1	00 - 02	Split Mode	L&R, L, R	00	
		0C	1	3E - 42	Octave Shift	-2 - 0 - +2	40	
		0D	1		reserved			
		0E	1	00 - 7F	Section Volume	0 - 127	7F	
		0F	1	00 - 7F	Tone	0 - 127	40	
		10	1	00 - 01	EG/Filter Select	EG, Filter	00	
		11	1	00 - 7F	EG	0 - 127	40	
		12	1	00 - 0A	EG Control	Atk&Dcy&Rls A, Atk&Dcy&Rls B, Attack, Decay, Release, Atk&Rls A, Atk&Rls B, Atk&Rls Minus, Dcy&Rls, Atk&Dcy A, Atk&Dcy B	00	
		13	1	00 - 7F	Filter	0 - 127	40	
		14	1	00 - 06	Filter Control	Flat Reso, Reso Plus, Reso Minus A, Reso Minus B, Reso Minus C, Reso Boost A, Reso Boost B	00	
		15	1		reserved			
		16	1		reserved			
		17	1	00 - 02	FM Unison	Off, 2 Unison, 4 Unison	00	*1
		18	1	00 - 0F	FM Detune	0 - 15	00	*1
		19	1	00 - 0F	FM Spread	0 - 15	00	*1
		1A	1		reserved			
		1B	1		reserved			
		1C	1	00 - 01	Mono/Poly	Mono, Poly	01	
		1D	1	00 - 01	Portamento Switch	Off, On	00	*2
		1E	1	00 - 7F	Portamento Time	0 - 127	40	*2
		1F	1	00 - 01	Portamento Mode	Fingered, Full-time	01	*2
		20	1	00 - 01	Portamento Time Mode	Rate, Time	00	*2
		21	1	28 - 58	Pitch Bend Range	-24 - 0 - +24	42	
		22	1	00 - 7F	Pitch Modulation Depth	0 - 127	0A	
		23	1	00 - 7F	Pitch Modulation Speed	-64 - +63	40	
		24	1		reserved			
		25	1		reserved			
		26	1	00 - 01	Receive Expression	Off, On	01	
		27	1	00 - 01	Receive Sustain	Off, On	01	
		28	1	00 - 01	Receive Sostenuto	Off, On	01	
		29	1	00 - 01	Receive Soft	Off, On	01	
		2A	1	00 - 02	External Keyboard	External + Internal, External Only, Off	00	
		2B	1		reserved			
		2C	1		reserved			
		2D	1	00 - 01	Effect 1 Switch	Off, On	00	

Address			Size	Data Range	Parameter Name	Description	Default (HEX)	Notes	
High	Mid	Low							
			2E	1	00 - 14, 16 - 17, 19 - 21	Effect 1 Type	*3	00	LED表示は「Insertion Effect Type List」(30 ページ)を参照
			2F	1	00 - 7F	Effect 1 Depth	0 - 127	40	
			30	1	00 - 7F	Effect 1 Rate	0 - 127	40	
			31	1	00 - 01	Effect 2 Switch	Off, On	00	
			32	1	00 - 14, 16 - 17, 19 - 21	Effect 2 Type	*3	00	LED表示は「Insertion Effect Type List」(30 ページ)を参照
			33	1	00 - 7F	Effect 2 Depth	0 - 127	40	
			34	1	00 - 7F	Effect 2 Speed	0 - 127	40	
			35	1		reserved			
			36	1		reserved			
			37	1		reserved			
			38	1		reserved			
			39	1	00 - 7F	Reverb Depth	0 - 127	00	

TOTAL SIZE = 58 3A (HEX)

\*1: FMボイス選択時のみ有効

\*2: Mono/Polyが「Mono」のときのみ有効

\*3: G Chorus, SPX Chorus, Symphonic, 816 Chorus, VCM Flanger, Cross FB Flanger, VCM Stereo Phaser, Small Phaser, Max90, Dual Phaser, Tremolo, Auto Pan, Simple Rotary, British Combo, British Lead, Small Stereo, Compressor, Auto Wah, Touch Wah, Pedal Wah, Cross Delay, Digital Delay, Analog Delay, Room Reverb, Hall Reverb, Reverse Reverb, Lo-Fi, Ring Modulator, Slicer, LP Filter, Damper Resonance, Harmonic Enhancer

YAMAHA [Stage Keyboard]  
Model YC88/YC73 MIDI Implementation Chart

Date :25-SEP-2019  
Version : 1.0

Function...	Transmitted	Recognized	Remarks	
Basic Channel	Default Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	Memorized
Mode	Default Messages Altered	3 X *****	3 X X	Memorized
Note Number : True voice		0 - 127 *****	0 - 127 0 - 127	
Velocity	Note On Note Off	O 9nH,v=1-127 X 8nH,v=64	O 9nH,v=1-127 O 9nH,v=0 or 8nH	
After Touch	Key's Ch's	X X	X X	
Pitch Bend		O	O	
Control Change	0,32 1 7,11,67,84 64 66 13,14 18-25,27-31 68-70 79-83 85-91 93,94 102-119 1-119	O *2 O X O X O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O *3	O *2 O O O *2 O *2 O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 O *1 X	Bank Select  Sustain Sw Sostenuto
Prog Change : True #		O 0 - 127 *2	O 0 - 7 *2	
System Exclusive		O	O	
Common : Song Pos. : Song Sel. : Tune	X X X	X X X		
System : Clock Real Time : Commands	X X	X X		
Aux : All Sound Off : Reset All Cntrls : Local On/Off Mes- : All Notes Off sages: Active Sense : Reset	X X X X O X	O (120) O (121) X O (123-125) O X		
Notes: *1 receive/transmit if MIDI control mode is on. *2 receive/transmit if switch is on. *3 transmit if assigned to controllers.				

Mode 1 : OMNI ON , POLY  
Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 2 : OMNI ON , MONO  
Mode 4 : OMNI OFF, MONO

O : Yes  
X : No

# MEMO

# MEMO

## ■ 製品のご登録のご案内

この度はヤマハ製品をお買い上げいただき、ありがとうございます。

「ヤマハミュージックメンバーズ」では、Webサイトで所有製品のご登録をお勧めしています。ご登録いただくことで、ヤマハミュージックメンバーズ Webサイトやメールニュースでお客様にマッチした製品やキャンペーン、イベントに関する情報をお届けします。

<http://4wrd.it/MEMBER-JP>



## ■ 質問の受付

ヤマハデジタル製品は、常に新技術/高機能を搭載し技術革新を進める一方、お使いになる方々の負担とわずらわしさを軽減できるような製品づくりを進めております。また取扱説明書の記載内容も、よりわかりやすく使いやすいものにするため、研究/改善いたしております。

しかし、一部高機能デジタル製品では、取扱説明書だけでは説明しきれないほどのいろいろな知識や経験が必要としてみうものがあります。

実際の操作に関して、基本項目は取扱説明書に解説いたしておりますが、「記載内容が理解できない」、「手順通りに動作しない」、「記載が見つからない」といったさまざまな問題が起こる場合があります。

そのようなお客様への一助となるよう、弊社ではシンセサイザー・デジタル楽器ご相談窓口を開設いたしております。お気軽にご利用いただきますようご案内申し上げます。お問い合わせの際には、「製品名」をお知らせください。

### お客様コミュニケーションセンター シンセサイザー・デジタル楽器ご相談窓口



ナビダイヤル(全国共通番号)

**0570-015-808**

ナビダイヤル® ※固定電話は、全国市内通話料金でご利用いただけます。  
通話料金は音声案内で確認できます。

上記番号でつながらない場合は TEL 053-460-1666へおかけください。

受付: 月曜日～金曜日 10:00～17:00  
(土曜、日曜、祝日およびセンター指定の休日を除く)

<https://jp.yamaha.com/support/contacts/>

\* 営業日や営業時間を変更させていただく場合がございます。  
あらかじめご了承ください。

## ◆ ウェブサイトのご案内

### ヤマハ音楽制作機器ウェブサイト

<https://jp.yamaha.com/mp/>

### ◆ 電子マニュアル(PDF形式)

この取扱説明書の電子マニュアルは、ウェブサイトからご覧いただけます。以下のウェブサイトアクセスし、「取扱説明書」を開きます。言語を選択して「製品名またはキーワード」にモデル名を入力し「検索」をクリックします。

<https://jp.yamaha.com/support/>

PDFファイルをご覧いただくためにはAdobe Reader®が必要ですが、Adobe ReaderはAdobe社のページから無償で最新バージョンを入手することができます。

ヤマハ株式会社

〒430-8650 静岡県浜松市中央区中沢町10-1

\*都合により、住所、電話番号、名称、営業時間などが変更になる場合がございますので、あらかじめご了承ください。

## 保証とアフターサービス

サービスのご依頼、お問い合わせは、お買い上げ店、またはヤマハ修理ご相談センターにご連絡ください。

### ● 保証書

本機には保証書がついています。保証書は販売店がお渡ししますので、必ず「販売店印・お買い上げ日」などの記入をお確かめのうえ、大切に保管してください。

### ● 保証期間

保証書をご覧ください。

### ● 保証期間中の修理

保証書記載内容に基づいて修理いたします。詳しくは保証書をご覧ください。

### ● 保証期間経過後の修理

修理すれば使用できる場合は、ご希望により有料にて修理させていただきます。

有寿命部品については、使用時間や使用環境などにより劣化しやすいため、消耗劣化に応じて部品の交換が必要となります。有寿命部品の交換は、お買い上げ店またはヤマハ修理ご相談センターへご相談ください。

#### 有寿命部品の例

ボリュームコントロール、スイッチ、ランプ、リレー類、接続端子、鍵盤機構部品、鍵盤接点、ドラムパッドなど

### ● 補修用性能部品の最低保有期間

製品の機能を維持するために必要な部品の最低保有期間は、製造打切後8年です。

### ● 修理のご依頼

まず本書の「困ったときは」をよくお読みのうえ、もう一度お調べください。それでも異常があるときは、お買い上げの販売店、またはヤマハ修理ご相談センターへご連絡ください。

### ● 製品の状態は詳しく

修理をご依頼いただくときは、製品名、モデル名などとあわせて、故障の状態をできるだけ詳しくお知らせください。

### ◆ 修理に関するお問い合わせ

ヤマハ修理ご相談センター



ナビダイヤル(全国共通番号)  
**0570-012-808**

ナビダイヤル® ※固定電話は、全国市内通話料金でご利用いただけます。  
通話料金は音声案内で確認できます。

上記番号でつながらない場合は TEL 053-460-4830へおかけください。

受付 月曜日～金曜日 10:00～17:00  
(土曜、日曜、祝日およびセンター指定の休日を除く)

FAX 東日本 (北海道/東北/関東/甲信越/東海)  
03-5762-2125  
西日本 (北陸/近畿/中国/四国/九州/沖縄)  
06-6649-9340

### ◆ 修理品お持込み窓口

受付 月曜日～金曜日 10:00～17:00  
(土曜、日曜、祝日およびセンター指定の休日を除く)

\* お電話は、ヤマハ修理ご相談センターでお受けします。

#### 東日本サービスセンター

〒143-0006  
東京都大田区平和島2丁目1-1  
京浜トラックターミナル内14号棟A-5F  
FAX 03-5762-2125

#### 西日本サービスセンター

〒556-0011  
大阪市浪速区難波中1丁目13-17  
ナンバ辻本ビル7F  
FAX 06-6649-9340

\*名称、住所、電話番号、営業時間などは変更になる場合があります。

