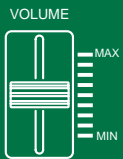




ELECTRONIC PIANO
P-200



DATA ENTRY

-1/NO

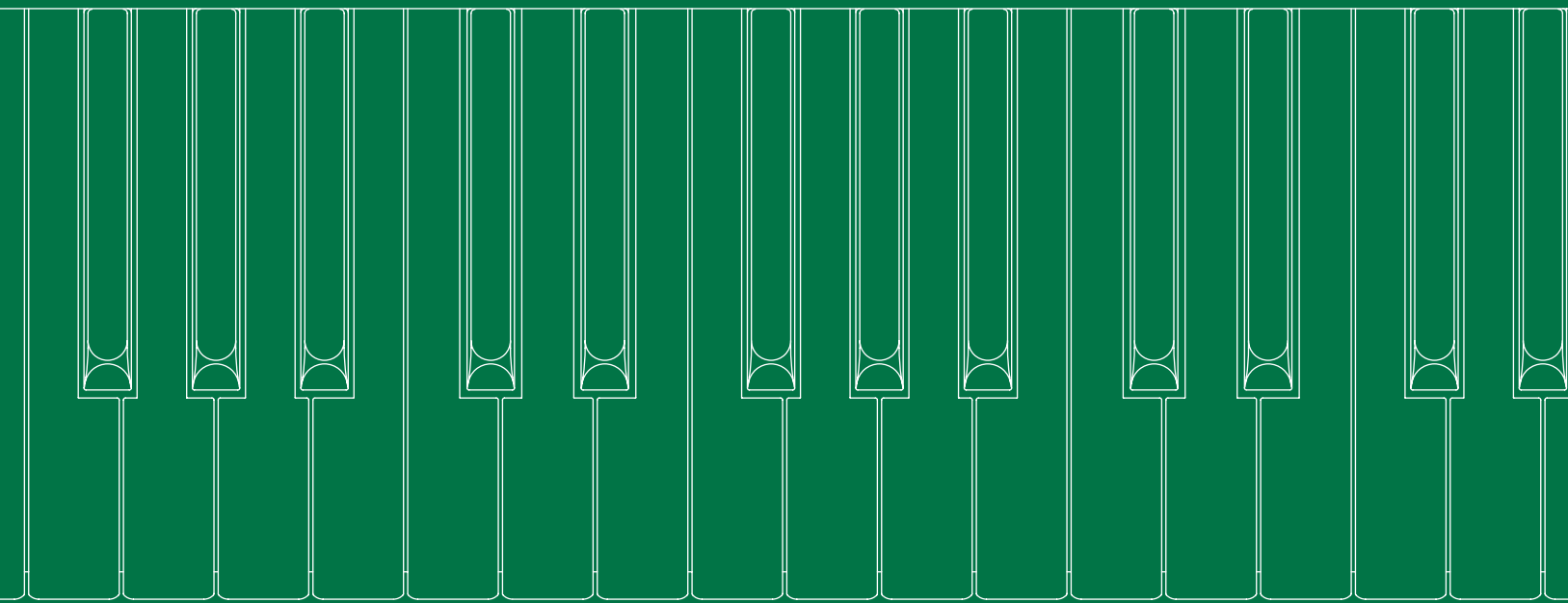
+1/YES

BALANCE

DETUNE

PAGE

C3

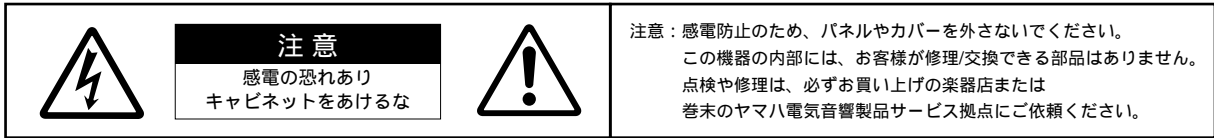


安全上のご注意

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、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。注意事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、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「警告」と「注意」に区分しています。いずれもお客様の安全や機器の保全に関する重要な内容ですので、必ずお守りください。

記号表示について



この機器に表示されている記号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。

△ 記号は、危険、警告または注意を示します。上記の場合、△は機器の内部に絶縁されていない「危険な電圧」が存在し、感電の危険があることを警告しています。また、△は注意が必要なことを示しています。

⊘ 記号は、禁止行為を示します。記号の中に具体的な内容が描かれているものもあります。

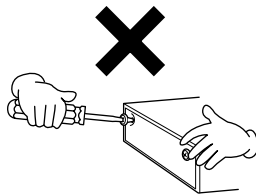
● 記号は、行為を強制したり指示したりすることを示します。記号の中に具体的な内容が描かれているものもあります。

* お読みになった後は、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。

警告

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

⊘ この機器の内部を開けたり、内部の部品を分解したり改造したりしない。感電や火災、または故障などの原因になります。異常を感じた場合など、機器の点検修理は必ずお買い上げの楽器店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点にご依頼ください。



⊘ 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。また、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。感電や火災、または故障の原因になります。

⊘ 電源コード/プラグがいたんだ場合、または使用中に音が出なくなったり異常なおい煙が出た場合は、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く。感電や火災、または故障のおそれがあります。至急、お買い上げの楽器店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点に点検をご依頼ください。

! 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。

⊘ 手入れをするときは、必ず電源プラグをコンセントから抜く。また、濡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。

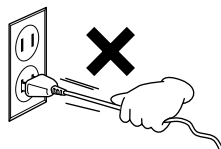
! 電源プラグにほこりが付着している場合は、ほこりをきれいに拭き取る。感電やショートのおそれがあります。

注意

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

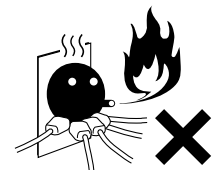
⊘ 電源コードをストーブなどの熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、傷つけたりしない。また、電源コードに重いものをのせない。電源コードが破損し、感電や火災の原因になります。

! 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。電源コードが破損して、感電や火災が発生するおそれがあります。

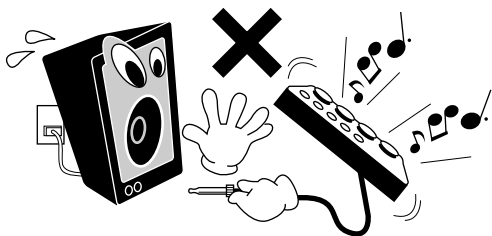


⊘ タコ足配線をしない。音質が劣化したり、コンセント部が異常発熱して発火したりすることがあります。

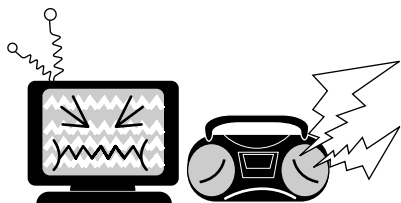
! 長期間使用しないときや落雷のおそれがあるときは、必ずコンセントから電源プラグを抜く。感電、ショート、発火などの原因になります。



- ❗ 他の機器と接続する場合は、すべての機器の電源を切った上で行う。また、電源を入れたり切ったりする前に、必ず機器のボリュームを最小(0)にする。
感電または機器の損傷のおそれがあります。



- ⊘ 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ところ、逆に温度が極端に低いところ、またほこりや振動の多いところで使用しない。
本体のパネルが変形したり内部の部品が故障したりする原因になります。
- ⊘ テレビやラジオ、スピーカーなど他の電気製品の近くで使用しない。
デジタル回路を多用しているため、テレビやラジオなどに雑音が生じる場合があります。



- ⊘ 不安定な場所に置かない。
機器が転倒して故障したり、お客様がけがをしたりする原因になります。
- ❗ 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う。
コードをいためたり、お客様が転倒したりするおそれがあります。
- ⊘ 本体を手入れするときは、ベンジンやシンナー、洗剤、化学ぞうきんなどは絶対に使用しない。また、本体上にビニール製品やプラスチック/ゴム製品などを置かない。
本体のパネルや鍵盤が変色/変質する原因になります。お手入れは、柔らかい布で乾拭きしてください。
- ⊘ 本体の上に乗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、お客様がけがをしたりする原因になります。
- ⊘ 指定のスタンド/ラック以外は使用しない。また、取り付けには必ず付属のネジを使用する。
本体が転倒し破損したり、内部の部品を傷つけたりする原因になります。
- ⊘ 本体を壁につけない。
換気が十分でないと、本体内部に熱がこもり、火災が発生するおそれがあります。

- ⊘ 大きな音量で長時間ヘッドフォンを使用しない。
聴覚障害の原因になります。



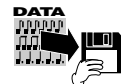
バックアップバッテリーについて

この機器はバックアップバッテリー(リチウム電池)が内蔵されていますので、電源コードがコンセントから外されても、内部のデータは記憶されています。バックアップバッテリーが消耗すると、ディスプレイに“REPLACE BATTERY”が表示されます。バックアップバッテリーがなくなると内部のデータは消えてしまいますので、すぐにデータをヤマハMIDIデータファイラー-MDF3などの外部機器に保存し、お買い上げの楽器店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点にバックアップバッテリーの交換をお申し付けください。

- ⊘ バックアップバッテリーは自分で交換しない。
感電や火災、または故障などの原因になります。バックアップバッテリーの交換は、必ずお買い上げの楽器店または巻末のヤマハ電気音響製品サービス拠点にお申し付けください。
- ⊘ バックアップバッテリーを子供の手の届くところに置かない。
お子様が誤ってバックアップバッテリーを飲み込むおそれがあります。

作成したデータの保存について

- ❗ 作成したデータはこまめにフロッピーディスクに保存する。
作成したデータは、故障や誤操作などのために失われることがあります。大切なデータはヤマハMIDIデータファイラー-MDF3などの外部機器に保存されることをおすすめします。



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。また、データが破損したり失われたりした場合の保証はいたしかねますので、ご了承ください。

使用後は、必ず電源を切りましょう。

* この製品は、電気用品取締法に定める技術基準に適合しています。

音楽を楽しむエチケット



これは日本電子機械工業会「音のエチケット」キャンペーンのマークです。

楽しい音楽も時と場所によっては、大変気になるものです。隣近所への配慮を充分にいたしましょう。静かな夜間には小さな音でもよく通り、特に低音は床や壁などを伝わりやすく、思わぬところで迷惑をかけてしまうことがあります。夜間の演奏には特に気を配りましょう。窓を閉めたり、ヘッドフォンをご使用になるのも一つの方法です。お互いに心を配り、快い生活環境を守りましょう。

はじめに

このたびはYAMAHA Electronic Piano P-200をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。
P-200はヤマハの豊かな音楽性と長年にわたる楽器づくりのテクニックによって誕生したニュータイプの電子ピアノです。美しいサウンドと多彩なエディット機能により、ライブパフォーマンスからレコーディングに至るまで、さまざまなシチュエーションにあわせてご利用いただけます。
P-200の優れた機能を使いこなしていただくために、この取扱説明書をご活用いただきますようご案内申し上げます。
また、ご一読いただいた後も、不明な点が生じた場合に備え、この取扱説明書を大切に保管いただきますようお願い申し上げます。

本書の構成と使い方

本書は次に示すように「基本編」、「リファレンス編」、「MIDI編」、「資料編」から構成されています。まず基本編でP-200の基礎と構成を一通り理解したあとで、必要な機能を参照したり、一歩進んだ使い方をマスターするためにリファレンス編をご利用ください。

また、P-200のすべての機能をいろいろな場所から検索することができるように参照ページをたくさん載せています。

基本編： 接続をはじめとする演奏前の準備やP-200の最も基本的な操作方法を示したクイックガイドが用意されています。また、P-200の概念や構成をわかりやすく解説しています。


リファレンス編： P-200の機能をモード別にひとつずつ解説しています。辞書を引くように知りたい機能や項目だけを「索引(P85)」や「各部の名称と機能(P8)」などからピックアップして調べるのに便利です。


MIDI編： MIDIについての一般的なことがらとP-200をMIDIのマスターキーボードとして利用する場合のアイデアなどが紹介されています。


資料編： ボイスやパフォーマンスの一覧表、MIDIのデータフォーマットなどの参考資料や索引などが用意されています。

表記について

本書では次に示すアイコンや記号を使用しています。

 **CAUTION** その機能を使う上での重要な注意を示しています。

 **NOTE** その機能に関する補足説明を示しています。

 **HINT** その機能に関する応用例や使い方のヒントを示しています。

[] P-200の本体パネルに装備されているボタンやスイッチ類を示しています。

付属品とオプションについて

付属品 フットスイッチ FC4

譜面立て

取扱説明書(本書)

保証書、ご愛用者カード

オプション フットスイッチ Yamaha FC4/FC5

フットコントローラー Yamaha FC7

キーボードスタンド Yamaha LP-3/LG-100

ヘッドフォン Yamaha HPE-170/RH シリーズなど

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。

特長

88鍵のピアノライクなグレードハンマー鍵盤を装備しています。

最大同時発音数64、AWM音源による高品位な12種類のサウンドを内蔵しています。

バックライト付LCDとパネル操作によるシンプル&イージーオペレーティングを実現しています。

演奏に豊かさや広がりをつけるエフェクトや充実したMIDI機能を用意しています。

パネル上で簡単に音色を変化させることができるパネルイコライザーを装備しています。

オルガンコンビネーションによるオルガン音色のエディット機能を搭載しています。

ライブ演奏時に威力を発揮するフットコントロール機能、ピッチベンド/モジュレーションホイールを装備しています。

さまざまなパラメーターやセッティングを記憶しておき、瞬時に呼び出すことができるパフォーマンスモードを採用しています。

目次

各部の名称と機能	8
基本編	11
音を出す準備	12
譜面立ての取り付け	12
各機器の接続	12
電源 ON!	13
デモ演奏を聞く	14
P-200 クイックガイド	16
ボイスモードでの演奏	16
パフォーマンスモードでの演奏	17
P-200 のしくみ	18
全体構成	18
ボイスモード	19
パフォーマンスモード	20
エディット機能	21
リファレンス編	23
ボイスモード	24
演奏形式について	24
シングルプレイで演奏する	24
デュアルプレイで演奏する	25
スプリットプレイで演奏する	26
エフェクトを使う	28
パネルイコライザーを使う	29
ピッチベンド/モジュレーションホイールを使う	29
フットスイッチを使う	30
トランスポーズ機能を ON/OFF する	30
トランスポーズ量の設定	31
MIDI 送信スイッチの ON/OFF	33
パニックの送信	33
スタート/コンティニュー/ストップの送信	33
パネルロックを使う	34
エディットモード	35
エディットモードでの基本操作手順	36
エディット機能の各項目と内容説明	37
(1) SYSTEM (システムの設定)	37
MASTER TUNE (チューニング)	37
REVERB (リバーブバイパス)	37
DEVICE NUMBER (デバイスナンバー)	37
MIDI MERGE (マージの設定)	38
パフォーマンス/システム切り替えスイッチ	38
POPUP TIME (ディスプレイ表示時間の設定)	38
STORE TYPE (ストアタイプの設定)	39
LOCK MODE (パネルロック許可モードの設定)	39
(2) MIDI FILTER (MIDI フィルターの設定)	39
TX FILTER (送信フィルター)	39
RX FILTER (受信フィルター)	39
(3) PC TABLE (プログラムチェンジテーブル)	40
PC Tx (送信テーブル)	40
PC Rx (受信テーブル)	40
(4) CHANNEL (MIDI チャンネル)	41

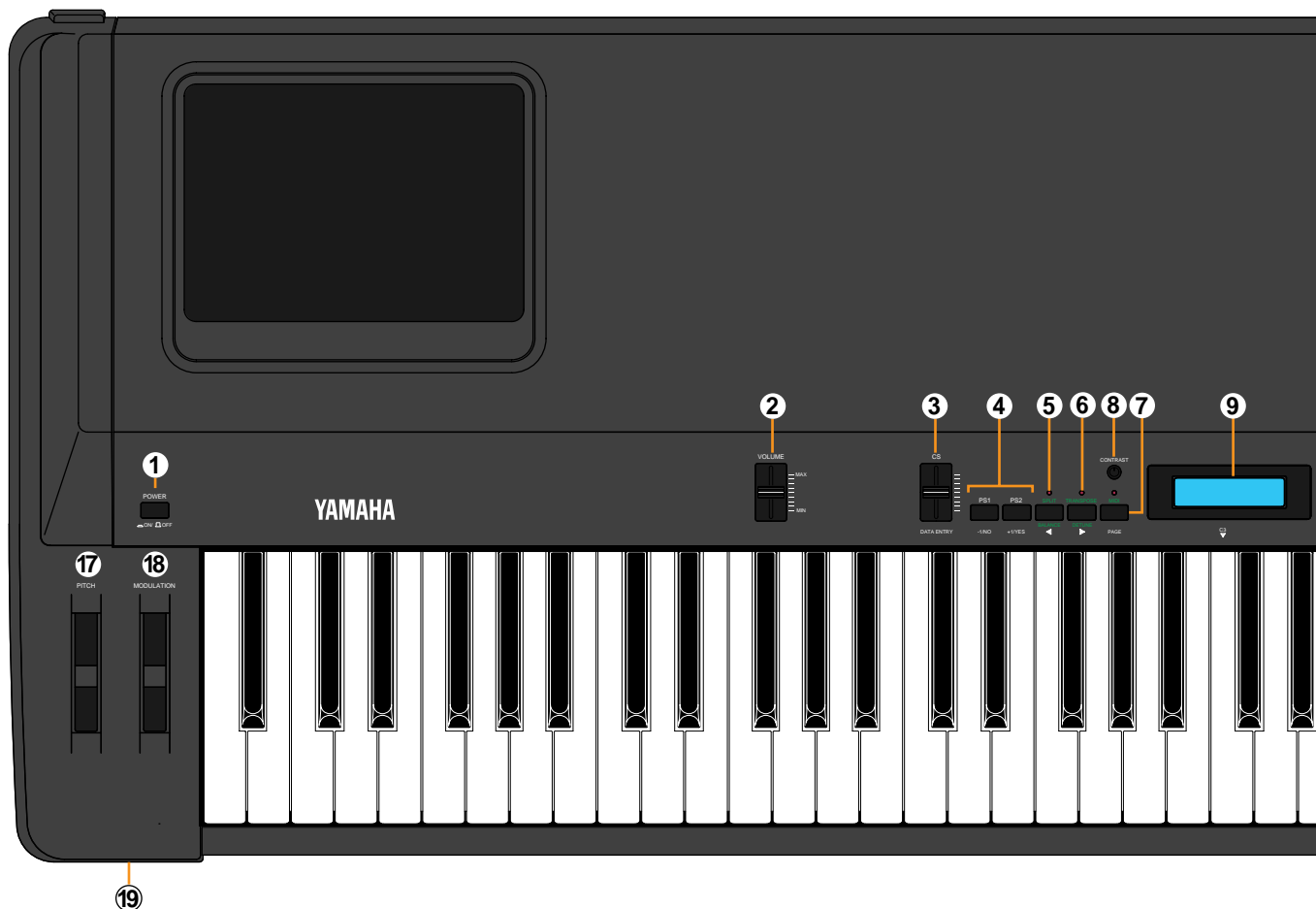
(5) LOCAL (ローカル ON/OFF の設定)	41
(6) CS FC (コンティニューアスライダー/フットコントローラーのアサイン)	41
CS ASSIGN([CS]スライダーのアサイン)	41
CS RANGE([CS]スライダーのレンジ設定)	42
FC ASSIGN (フットコントローラーのアサイン)	42
FC RANGE (フットコントローラーのレンジ設定)	42
(7) PS (パネルスイッチのアサイン)	42
PS1 ASSIGN ([PS1]ボタンのアサイン)	42
PS2 ASSIGN ([PS2]ボタンのアサイン)	42
(8) NAME (パフォーマンスネームの設定)	43
(9) ORGAN COMBINATION (オルガンコンビネーションの設定)	43
持続音の音量パラメーターの設定	44
持続音のレスポンス設定および減衰音の各種パラメーターの設定	44
(10)PB MW (ピッチベンドレンジ/モジュレーションホイールの設定)	45
PB RANGE (ピッチベンドレンジ)	45
MW ASSIGN (モジュレーションのアサイン)	45
(11) KBD SENS. (キーボードセンスの設定)	45
KBD SENS. INT. (インターナルキーボードセンスの設定)	45
KBD SENS. MIDI (MIDI キーボードセンスの設定)	45
KBD RANGE (キーボードセンスレンジ)	46
(12)INT.EQ (インターナルイコライザーの設定)	46
(13) リバープの設定	46
(14) モジュレーションの設定	47
パフォーマンスモード	48
パフォーマンスの選択	48
パフォーマンスでの音色 / 演奏形式の変更	48
パフォーマンスモードでのエディット	49
ストア機能	50
ボイスモードでの上書きストアの実行	50
ストア先を選んでストアを実行	50
バルクダンプ送信	51
バルクダンプ送信	51
バルクダンプ受信	51
イニシャライズ(初期化)	52
ボイスのイニシャライズ	52
パフォーマンス A のイニシャライズ	52
パフォーマンス B のイニシャライズ	52
すべてのデータのイニシャライズ	52
MIDI 編	53
MIDI についての基本的なことから	54
P-200 の MIDI 機能	55
MIDI 活用法	57
資料編	59
エラーメッセージ	59
故障かな? と思ったら	60
プリセットボイスの特徴	61
工場出荷時のパラメーターリスト	62
ブランクチャート	68
MIDI データフォーマット	70
MIDI インプリメンテーションチャート	83
仕様	84
索引	85

各部の名称と機能

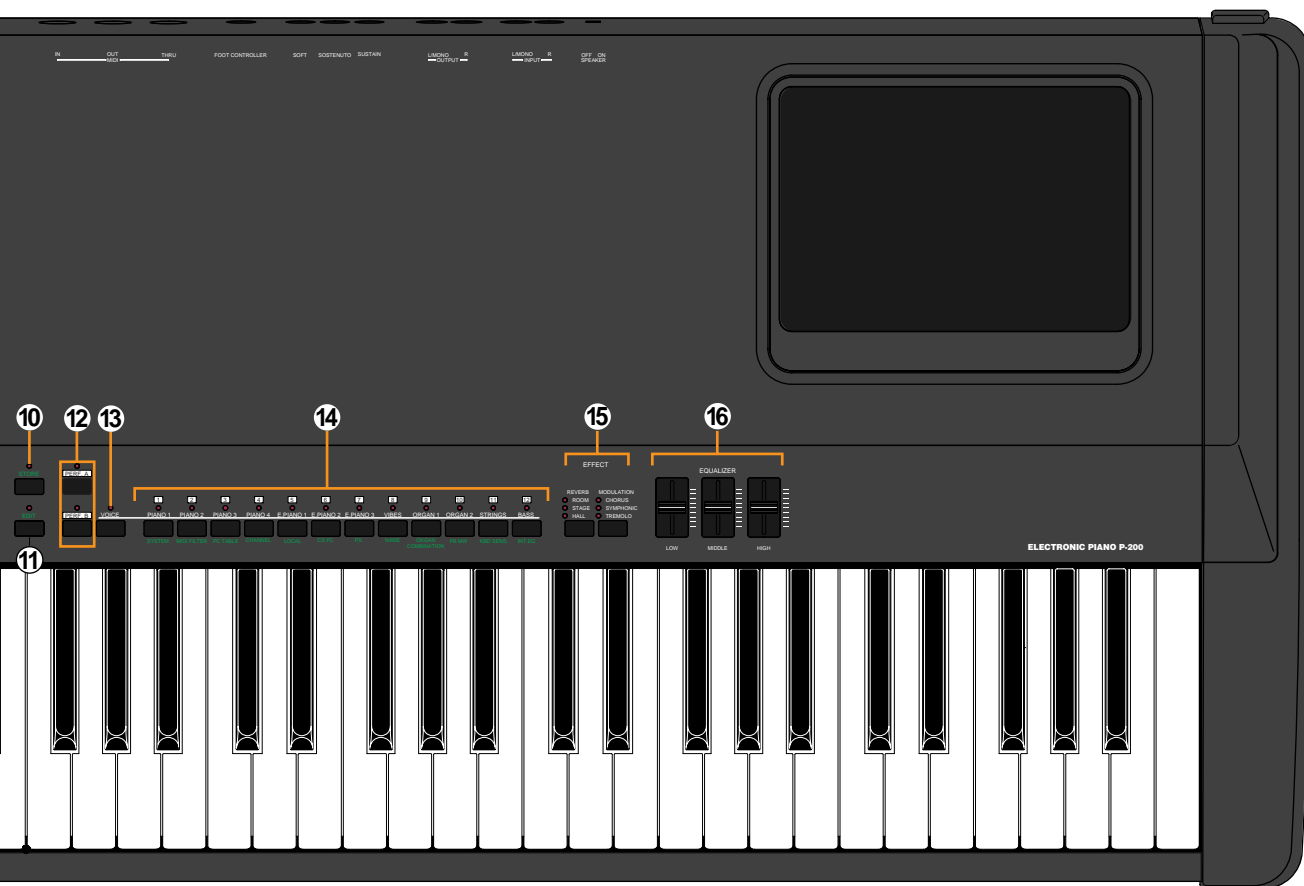
P-200のボタンやスイッチ類の主な働きを説明します。

それぞれの詳しい説明のあるページが示されていますので、索引としてもご利用いただけます。

トップパネル



- ① **[POWER](パワー)スイッチ** P13
電源スイッチです。スイッチを押し込んだ状態で電源オンとなります。
- ② **[VOLUME](ボリューム)スライダー** P13
内蔵スピーカーの音量、PHONES端子やOUTPUT端子からの出力レベルを調節します。
- ③ **[CS]/[DATA ENTRY]**
(コンティニューアス/データエントリー)スライダー
おもに、エディット時のさまざまな項目の選択、数値の変更、ON/OFFの切り替えなどに使用します。また、MIDIコントローラーとしての機能をアサインし、CS(コンティニューアススライダー)として利用することができます(P41参照)。
- ④ **[PS1]/[-1/NO]ボタン、[PS2]/[+1/YES]ボタン**
おもに、エディット時のさまざまな項目の選択、数値の増減、ON/OFFの切り替え、YES/NOの選択などに使用します。また、MIDIコントローラーとしての機能をアサインし、PS(パネルスイッチ)として利用することができます(P42参照)。
- ⑤ **[SPLIT](スプリット)/[BALANCE](バランス)ボタン** P26
スプリット機能をON/OFFしたり、スライダーや鍵盤や他のボタンと組み合わせてスプリット時のバランスなど、スプリット演奏に関するいくつかの設定を行います。
- ⑥ **[TRANSPOSE](トランスポーズ)/[DETUNE](デチューン)ボタン**
トランスポーズ機能をON/OFFしたり(P30参照)、他のボタンやスライダーや他のボタンと組み合わせてデュアル演奏時のデチューンの設定(P26参照)やトランスポーズに関する設定(P31参照)を行います。
- ⑦ **[MIDI](ミディ)/[PAGE](ページ)ボタン**
MIDI送信スイッチをON/OFFしたり(P33参照)、他のボタンやスライダーと組み合わせてMIDIに関する設定を行います。また、各エディット画面内のページを選択する(P36参照)ことができます。
- ⑧ **[CONTRAST](コントラスト)ノブ**
ディスプレイのコントラストを調節します。



⑨ **ディスプレイ**

演奏時のボイスネームやエディット時のデータなど、さまざまな情報を表示します。16文字×2行のバックライト付LCD(液晶ディスプレイ)です。

⑩ **[STORE](ストア)ボタン** P50

ボイスやパフォーマンスのエディットした内容を本体内に保存します。

⑪ **[EDIT](エディット)ボタン** P36

エディットモードに切り替えます。

⑫ **[PERF.A](パフォーマンスA)ボタン、
[PERF.B](パフォーマンスB)ボタン** P17, 48

パフォーマンスモードに切り替えます。

⑬ **[VOICE](ボイス)ボタン** P16, 24

ボイスモードに切り替えます。

⑭ **[1]~[12]セレクトボタン** P16, 17, 36

音色や設定する機能などを選択します。各モードに応じて選択できる内容が異なります。

⑮ **[EFFECT](エフェクト)ボタン** P28

モジュレーションやリバーブのエフェクトを選択/設定します。

⑯ **[EQUALIZER](イコライザー)スライダー** P29

LOW(ロー)、MIDDLE(ミドル)、HIGH(ハイ)の3バンドスライダーで音質を調整することができます。

⑰ **[PITCH](ピッチベンド)ホイール** P29

演奏音にピッチベンド(音程を上下に変化させる)効果をつけるためのコントローラーです。音程変化の幅をエディットモードで設定することができます。

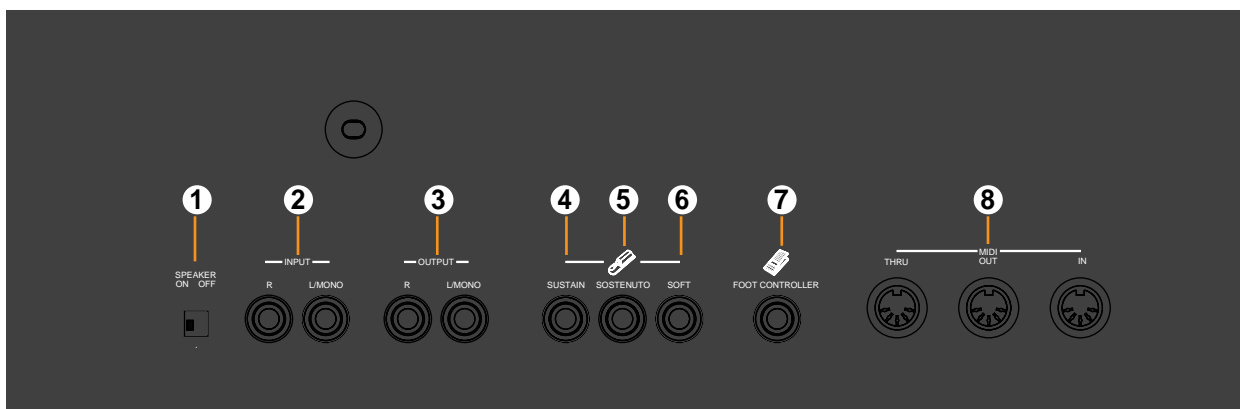
⑱ **[MODULATION](モジュレーション)ホイール** P29

演奏音にビブラート効果をつけたり、リバーブやモジュレーション効果のかかり具合を変えるためのコントローラーです。コントロールする効果をエディットモードで設定することができます。

⑲ **[PHONES](ヘッドフォン)端子** P12

ヘッドフォン(標準ステレオプラグ)を接続します。この端子にヘッドフォンを接続するとP-200の内蔵スピーカーからは音が出なくなります。

リアパネル



- ① **[SPEAKER ON OFF](スピーカーオン/オフ)スイッチ**
内蔵スピーカーからのサウンドをON/OFFします。通常はONにしておきますが、OUTPUT端子に外部機器を接続しているときなど、内蔵スピーカーの音を必要としない場合にOFFにします。
- ② **[INPUT](インプット)端子**
リズムマシンや他のシンセサイザー、音源モジュールからの音をP-200の音とミキシングして鳴らす場合に使用する外部入力用の端子です。
- ③ **[OUTPUT](アウトプット)端子 P12**
外部アンプやミキサーなどと接続します。コンサートやレコーディングなどで外部のオーディオシステムへ接続するときに使用します。
- ④ **[SUSTAIN](サステイン)端子 P12, 30**
付属のフットスイッチFC4を接続します。サステイン効果をつけることができます。
- ⑤ **[SOSTENUTO](ソステヌート)端子 P12, 30**
付属のフットスイッチFC4を接続します。ソステヌート効果をつけることができます。
- ⑥ **[SOFT](ソフト)端子 P12, 30**
付属のフットスイッチFC4を接続します。ソフト効果をつけることができます。
- ⑦ **[FOOT CONTROLLER](フットコントローラー)端子 ...
..... P30**
別売のフットコントローラーFC7を接続します。外部MIDI機器をコントロールしたり、本機のボリュームペダルとして使用することができます。
- ⑧ **[MIDI](ミディ)端子 P53**
MIDIケーブルを接続します。IN(イン)、OUT(アウト)、THRU(スルー)の3つの端子が用意されています。

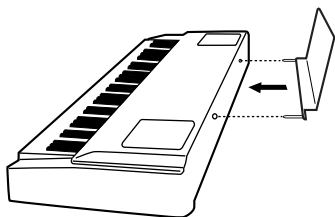
基本編

各機器との接続などの演奏前の準備からデモ演奏の聞き方、クイックガイドによるP-200の最も基本的な操作方法、そしてP-200の全体構成を説明します。

音を出す準備

譜面立ての取り付け

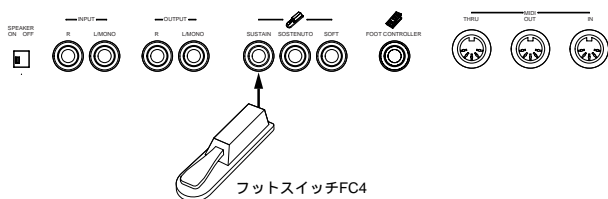
付属の譜面立てを図のように P-200 リアパネルの穴に差し込んでセットします。



各機器の接続

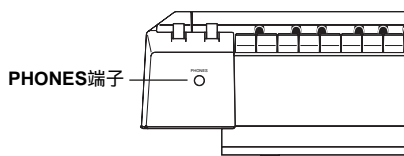
フットスイッチの接続

付属のフットスイッチ FC4 は、目的に応じてリアパネルの[SUSTAIN]端子、[SOSTENUTO]端子、[SOFT]端子に差し込んで使用します。通常は[SUSTAIN]端子に接続してサステインペダルとして使用します。



ヘッドフォンの接続

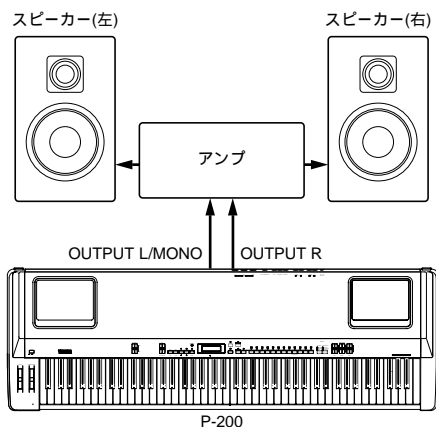
市販のヘッドフォンをフロントパネルの[PHONES]端子に差し込んで使用します。



NOTE この端子にヘッドフォンを接続すると P-200 の内蔵スピーカーからは音が出なくなりますが、[OUTPUT]端子からのオーディオ信号は出力されます。

アンプやスピーカーとの接続

図のように外部のオーディオシステムを使って、より大きなサウンドで P-200 のサウンドをお楽しみいただけます。

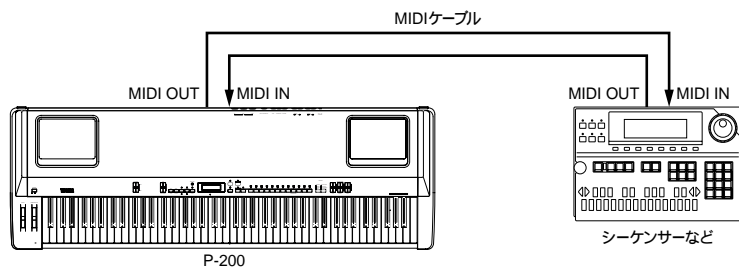
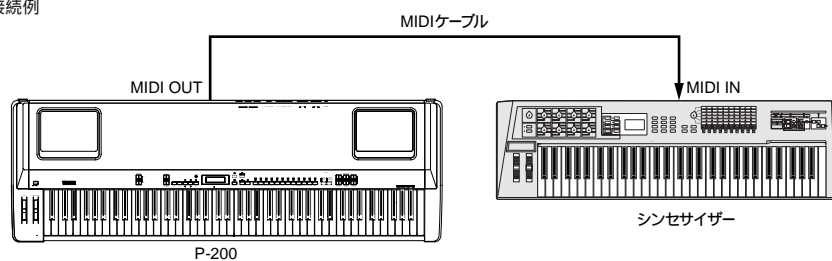


! 必ず P-200 および接続する機器の電源を切った状態で作業してください。

MIDI機器との接続

図のようにシンセサイザー、コンピューターやシーケンサーなどとMIDIデータの送受信を行うことができます。

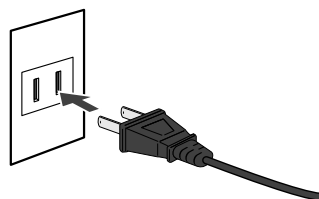
接続例



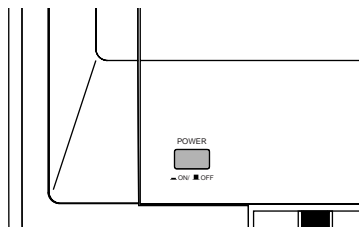
NOTE MIDIについて詳しくはP53をご参照ください。

電源ON!

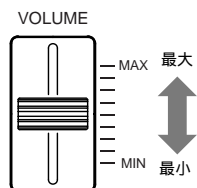
- 1 電源プラグをコンセントに差し込みます。



- 2 [POWER]スイッチを押してONにします。



- 3 鍵盤を弾いたりデモ演奏を鳴らしながら、[VOLUME]スライダーで音量を調節します。

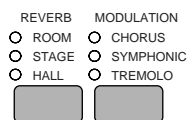


デモ演奏を聞く

P-200には音色ごとの「音色紹介デモ」と、3曲のデモソングが内蔵されています。

- 1 [REVERB]ボタンと[MODULATION]ボタンを同時に押すと、デモ演奏モードになります。

EFFECT

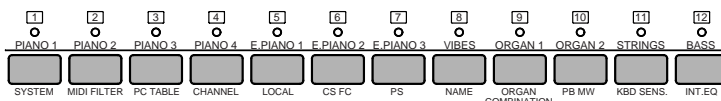


DEMO
Song Select

NOTE この状態で次の操作に進まずおよそ2秒以上経過すると、デモ演奏モードになる前の状態に戻ります。

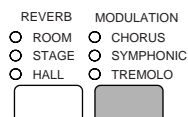
NOTE STORE/EDIT/バルク送受信中の状態ではデモ演奏を聞くことは出来ません。

- 2 ボイスのセレクトボタン([PIANO 1]~[BASS])を押してデモソングを選択すると、「音色紹介デモ」の演奏が始まります。
[MODULATION]ボタンを押すごとに「Song 1」、「Song 2」、「Song 3」、「All Voice Demo」(「音色紹介デモ」の全曲連続再生)が切り替わります。



DEMO
Piano 1 Play

EFFECT

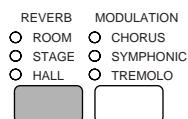


DEMO
Song 1 Play

All Voice Demo
Piano 1 Play

- 3 [REVERB]ボタンを押すとデモ演奏がストップし、デモ演奏モードになる前の状態に戻ります。

EFFECT



■ [VOICE] ■
Piano 1

P-200クイックガイド

ボイスモードでの演奏

P-200には高品位なピアノ音色やオルガン音色などが12種類用意されています。好きな音色を選んで演奏してみましょう。

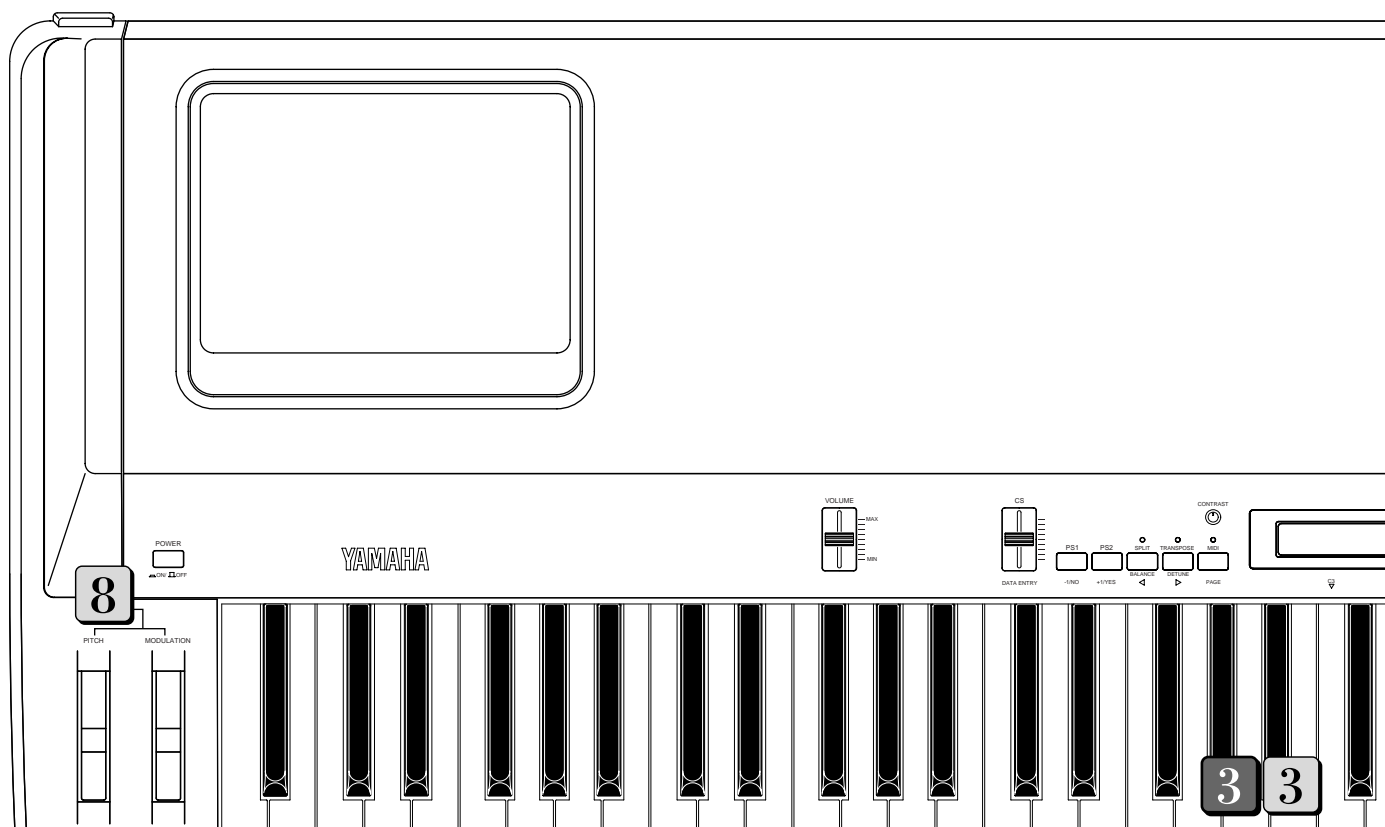
- 1** ボイスモードに入る(パフォーマンスモードからのとき)
[VOICE]ボタンを押すと、ランプが点滅します。
- 2** ボイスを選ぶ
[PIANO 1]~[BASS]のセレクトボタンを押して、好きなボイスを選びます。
- 3** 演奏する
鍵盤を弾いて演奏します。
- 4** ボイスを変更する
他のセレクトボタンを押すと、別のボイスに切り替えることができます。
- 5** リバースエフェクト(残響効果)をかける
[REVERB]ボタンを押すたびにランプの点灯が順番に移動し、リバースのタイプが切り替わります。選んだタイプのリバースが現在の演奏音にかかります。ランプが点灯していないときはリバースOFFの状態です。(P28 参照)
- 6** モジュレーションエフェクト(変調効果)をかける
[MODULATION]ボタンを押すたびにランプの点灯が順番に移動し、モジュレーションのタイプが切り替わります。選んだタイプのモジュレーションが現在の演奏音にかかります。ランプが点灯していないときはモジュレーションOFFの状態です。(P28 参照)
- 7** パネルイコライザーを使う
LOW, MIDDLE, HIGHのスライダーを動かすことにより、演奏音の音質を調整することができます。(P29 参照)

NOTE [VOICE]ボタンのランプが点灯している場合は、すでにボイスモードに入っています。この操作は必要ありません。

NOTE もし、[EDIT]ボタンのランプが点滅している場合は、エディットモードに入っています。この場合、一度[EDIT]ボタンを押してエディットモードを抜けたあと、もう一度[VOICE]ボタンを押してください。

NOTE ボイスのPIANO 1/2は、ステレオ音色、モノラル音色の切り替えができます。詳しくは、P25をご参照ください。

NOTE ボイスのBASSは、アップライトベースとエレクトリックベースの2音色の切り替えができます。詳しくは、P25をご参照ください。



8 ピッチベンド/モジュレーションホイールを使う
各ホイールを上下に回すことにより、それぞれピッチベンドやトレモロなどの演奏効果をつけることができます。(P29 参照)

9 フットスイッチを使う
リアパネルの[SUSTAIN]端子などに接続したFC4 フットスイッチをサステインなどの演奏効果用のペダルとして利用することができます。(P29 参照)

パフォーマンスモードでの演奏

1つの演奏用のセッティングとして音色やコントローラーアサイン、エフェクト、タッチ、INT. EQ(インターナルイコライザー)などの設定をひとまとめにしたものをパフォーマンスといいます。P-200ではA01～A12、B01～B12の24種類のパフォーマンスがプリセットしてありますので、ここではその中から好きなものを選んで演奏してみましょう。

1 パフォーマンスモードに入る(ボイスモードからのとき)
[PERF. A]または[PERF. B]ボタンを押すと、ランプが点滅します。

2 パフォーマンスを選ぶ
[1]～[12]のセレクトボタンを押して、好きなパフォーマンスを選びます。

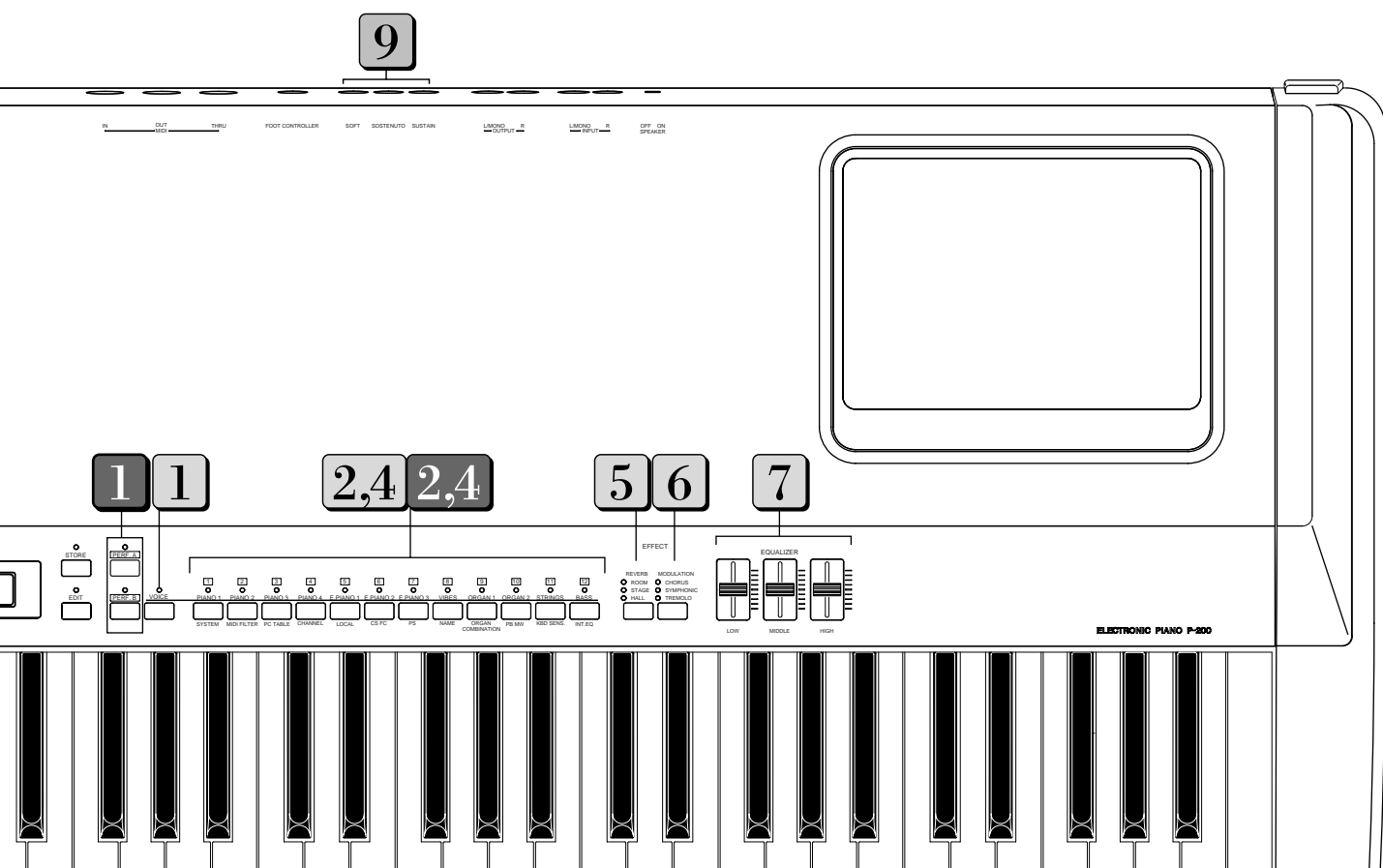
3 演奏する
鍵盤を弾いて演奏します。

4 パフォーマンスを変更する
他のセレクトボタンを押すと、別のパフォーマンスに切り替えることができます。

NOTE [PERF. A]または[PERF. B]ボタンのランプが点灯している場合は、すでにパフォーマンスモードに入っています。この操作は必要ありません。

NOTE もし、[EDIT]ボタンのランプが点滅している場合は、エディットモードに入っています。この場合、一度[EDIT]ボタンを押してエディットモードを抜けてから操作してください。

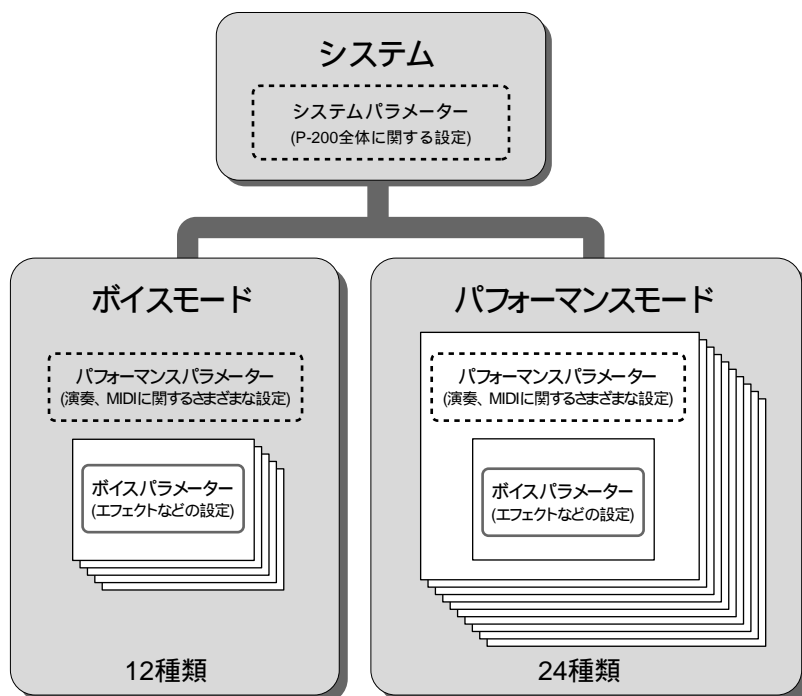
NOTE 操作の1で[PERF. A]ボタンを押していた場合はA01～A12を、[PERF. B]ボタンを押していた場合はB01～B12を選ぶことができます。



P-200のしくみ

全体構成

P-200は、次の図のように全体を総括するシステムの下にボイス、パフォーマンスと呼ばれる2つの演奏モードが置かれる形で構成されています。システムとそれぞれの演奏モードにはP-200の機能を目的に応じて自由にセッティングできるよう、さまざまなパラメーターが用意されています。各パラメーターの設定はエディットモードやパネルのボタン/スライダーで行います。



EDITモードのSYSTEMの中に「STORE TYPE」という項目があります。

STORE TYPEをauto storeに設定している場合、すべての変更が自動的にストア(記憶)されます。

STORE TYPEをnon auto storeに設定している場合、EDITモードからぬけるときに、変更内容をストアするかどうかを尋ねてきます。

P-200の工場出荷時には、STORE TYPEがnon auto storeに設定されています。STORE TYPEの設定状態によってディスプレイの表示が、一部異なります。

EDITモードのSYSTEMの中に「パフォーマンス/システム切り替えスイッチ」という項目があります。

下記の項目について楽器全体に効くようにするか、パフォーマンスごとに個別に効くようにするかを設定することができます。ここでパフォーマンスを選んでいるときのみ、以下のパフォーマンスパラメーターの設定が可能になります。

CHANNEL(MIDI送受信チャンネル)

LOCAL(ローカルコントロールON/OFF)

CS FC (コンティニューアスライダー/フットコントローラーのアサインとレンジ)

PS1/2(パネルスイッチ 1/2のアサイン)

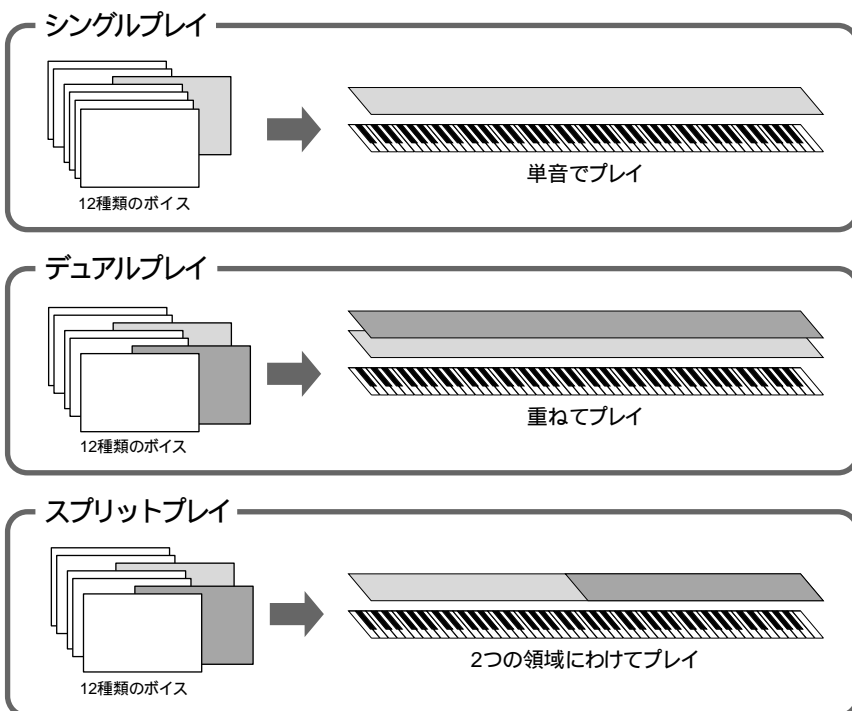
NOTE 本書の説明で使用されているディスプレイの表示は、STORE TYPEがnon auto storeに設定されている状態のもです。

NOTE 工場出荷時には"sys"に設定されています。「パフォーマンス/システム切り替えスイッチ」の設定状態によってディスプレイの表示が、一部異なります。

ボイスモード

P-200にはピアノやオルガンなど12種類の音色があらかじめ内蔵されています。これらの音色をボイスといいます。

ボイスモードではこの12種類のボイスの中からどれか1つを選んで演奏(シングルプレイ)したり、2つのボイスを選んで音を重ねて演奏(デュアルプレイ)したり、2つの領域に音を分けて演奏(スプリットプレイ)することができます。

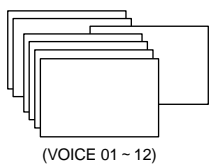


ボイスにはリバーブやモジュレーションなどのエフェクトをかけたり、イコライザーで音質を調整することができます。これらのエフェクトやパラメーターは、ボイスパラメーターと呼び、ボイス単位で設定し、記憶させておくことができます。このうちいくつかのパラメーターは、エディットモードで設定します。また、ボイスモード全体に共通したパフォーマンスパラメーター(次項参照)を1つ持つことができ、ここにトランスポーズやその他さまざまな演奏に関する設定をストアしておくことができます。

NOTE ボイスのPIANO 1/2は、ステレオ音色、モノラル音色の切り替えができます。詳しくは、P25をご参照ください。

NOTE ボイスのBASSは、アップライトベースとエレクトリックベースの2音色の切り替えができます。詳しくは、P25をご参照ください。

12種類のボイス



ボイスパラメーター

- リバーブ(タイプ、デプス)
- モジュレーション(タイプ、スピード)
- インターナルイコライザー
- ピッチバンドレンジ
- モジュレーションホイールアサイン
- キーボードゼンス(インターナル、MIDI、レンジ)

NOTE 工場出荷時には12種類のボイスに合ったボイスパラメーターがそれぞれ設定されています。これらの内容については資料編のP63「PRESET VOICE LIST」をご参照ください。

パフォーマンスモード

演奏やMIDIに関するさまざまな設定をパフォーマンスパラメーターと呼びます。

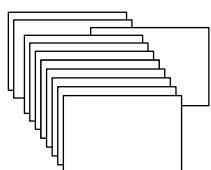
このパフォーマンスパラメーターとボイスやボイスパラメーターを含め、1つの演奏用のセッティングとしてまとめたものをパフォーマンスといいます。P-200では24種類のパフォーマンスを持つことができます。

パフォーマンスモードではこの24種類のパフォーマンスの中から好きなものを選んで演奏することができます。

ライブやレコーディングなどで演奏する曲やスタイルに合わせて、あらかじめパフォーマンスを作っておくと、いつでも必要なセッティングを簡単に呼び出すことができ、たいへん便利です。

なお、パフォーマンスパラメーターやおもなボイスパラメーターは、エディットモードで設定します。

24種類のパフォーマンス



(A01 ~ A12 B01 ~ B12)

パフォーマンスパラメーター

ボイス(メイン/サブ)
演奏形式(シングル/デュアル/スプリット)
ピアノ1, 2音色のステレオ/モノ切り替え
ベース音色のアップライト/エレクトリック切り替え
デュアルプレイに関する設定
スプリットプレイに関する設定
トランスポーズ(各種)
MIDIチャンネル(各種) 右記 注)参照
CS, FC, PS1/2(各種)
LOCAL _____
パフォーマンスネーム
オルガンコンビネーション(各種)

ボイスパラメーター

リバーブ(タイプ, デプス)
モジュレーション(タイプ, スピード)
インターナルコライザー
ピッチバンドレンジ
モジュレーションホイールアサイン
キーボードセンス(インターナル, MIDI, レンジ)

注) EDIT モードのSYSTEMの中に「パフォーマンス/システム切り替えスイッチ」という項目があります。

楽器全体に効くようにするか、パフォーマンスごとに個別に効くようにするのを設定することができます。ここでパフォーマンスを選んでおられるときのみ、これらのパフォーマンスパラメーターの設定が可能になります。

NOTE EDIT モードのSYSTEMの中に「STORE TYPE」という項目があります。

STORE TYPE を auto store に設定している場合、すべての変更が自動的にストアされません。

STORE TYPE を non auto store に設定している場合、EDIT モードからぬけるときに、変更内容をストアするかどうかを尋ねてきます。

NOTE 工場出荷時にはパフォーマンス 24種類が入っています。これらの内容については資料編のP64「PRESET PERFORMANCE LIST」をご参照ください。

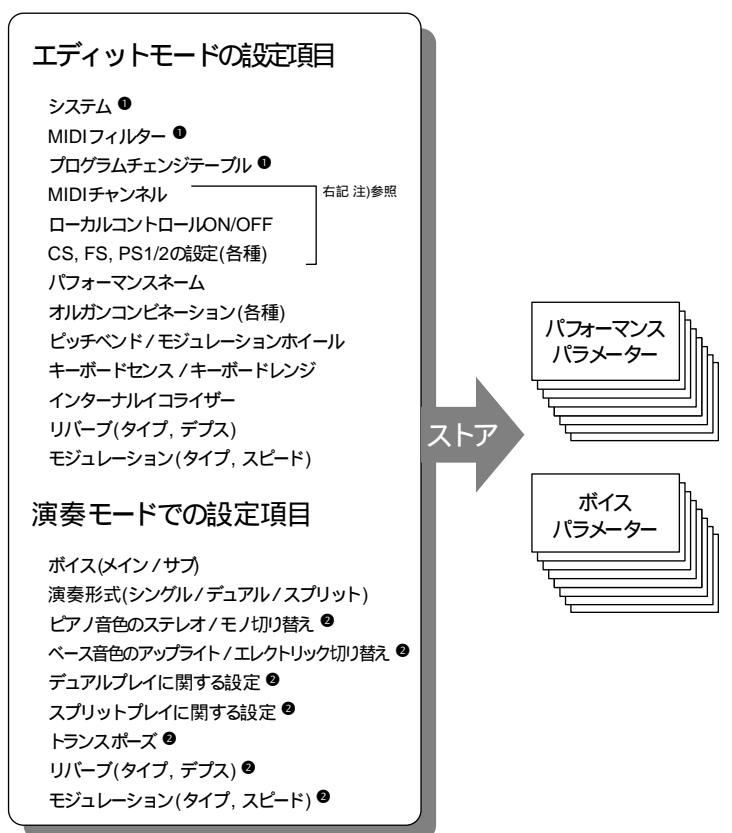
エディット機能

演奏のスタイルやその他の目的に合わせてボイスパラメーターやパフォーマンスパラメーターの内容を変更する作業がエディットです。

ほとんどのエディット作業はエディットモードで行いますが、ボイスパラメーターのエフェクトやパフォーマンスパラメーターのトランスポーズの設定のように演奏状態でパネルのスイッチを使って行うものもあります(クイックエディット)。

エディットモードにはP-200のシステム全体に関するもの、MIDIに関するもの、ボイスや演奏に関するものなどが用意されています。各エディットの内容によってパラメーターや設定方法が異なります。

エディット後はストア作業を行うことによって、1つのパフォーマンス(またはボイス)としてストアすることができます。また、①印のついたパラメーターはストア作業を行わなくても自動的にストアされます。



NOTE EDITモードのSYSTEMの中に「STORE TYPE」という項目があります。STORE TYPEをauto storeに設定している場合、すべての変更が自動的にストアされます。STORE TYPEをnon auto storeに設定している場合、EDITモードから抜けるときに、変更内容をストアするかどうかを尋ねてきます。またnon auto storeに設定しているときは、各設定画面の右上にパラメーターの種類を示すためのs(SYSTEM)、v(VOICE)、P(PERFORMANCE)マークが表示されます。(P34参照)

注) EDITモードのSYSTEMの中に「パフォーマンス/システム切り替えスイッチ」という項目があります。楽器全体に効くようにするか、パフォーマンスごとに個別に効くようにするのかが設定することができます。ここでパフォーマンスを選んでいるときのみ、これらのパフォーマンスパラメーターの設定が可能になります。

②印のついたパラメーターは、演奏状態でパネル上の各種スイッチを使って設定できる項目で、各設定画面の右上にQuick Edit(クイックエディット)の意味を示す、マークが表示されます。

リファレンス編

P-200の全機能をモード別に説明します。辞書を引くように知りたい機能や項目だけを「索引(P85)」や「各部の名称と機能(P8)」などからピックアップして調べることもできます。

ボイスモード

12種類のボイスと3種類の演奏形式を使って演奏を行うモードです。演奏時にはエフェクトやピッチベンドホイールなどのコントロールャーを使って、さまざまなサウンド効果をかけることができます。また、エフェクト等の設定をボイスパラメーター(P15)として各ボイス単位でストアしておくことができます。さらにボイスモード全体に共通のパフォーマンスパラメーター(P16)を1つ持つことができます。

NOTE これ以降の説明では、ボイスパラメーターに関しては **VOICE** が、パフォーマンスパラメーターに関しては **PERFORMANCE** が表示されています。

演奏形式について

P-200には、次の3つの演奏形式があります。

シングルプレイ： 1種類のボイスを選んで演奏する一般的な形式です。

デュアルプレイ： 2種類のボイスを選んで演奏する形式です。2種類のボイスを重ねて同時に鳴らすことができます。厚みのある音がほしいときなどに効果的です。(P25 参照)

スプリットプレイ： 2種類のボイスを選んで演奏する形式です。ある音程を境に鍵盤を右側の音域と左側の音域に分け、それぞれの音域で別々のボイスを鳴らすことができます。たとえば、左手でベースのサウンドを、右手でピアノのサウンドを演奏するなどいろいろな演奏に応用することができます。(P26 参照)

シングルプレイで演奏する

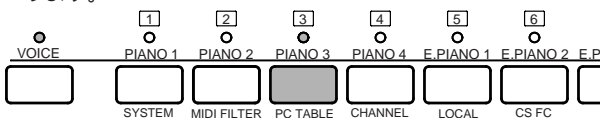
- 1 [VOICE]ボタンを押します。
ランプが点滅します。



NOTE [VOICE]ボタンのランプが点灯している場合は、すでにボイスモードに入っています。この操作は必要ありません。

NOTE もし、[EDIT]ボタンのランプが点滅している場合は、エディットモードに入っています。この場合、一度[EDIT]ボタンを押してエディットモードを抜けたあと、もう一度[VOICE]ボタンを押してください。

- 2 [PIANO 1]~[BASS]のセレクトボタンを押して、好きなボイスを選びます。
選んだボタンのランプが点灯し、[VOICE]ボタンのランプが点灯に変わります。
これでボイスモードに入ると同時にシングルプレイの状態になります。



- 3 鍵盤を弾いて演奏します。

- 4 他のセレクトボタンを押すと、別のボイスに切り替えることができます。

PERFORMANCE

STORE TYPE が non auto store に設定されている場合は、ストア操作を行うことによって、メインボイスとしてパフォーマンスパラメーターの1つにストアすることができます。ストア操作についてはP50をご参照ください。(auto store に設定されている場合にはストア操作を行わなくても自動的にストアされます。)

HINT 各セレクトボタンのすぐ上にボイスネームが示されています。

NOTE [ORGAN 1]のボイスは、オルガンコンビネーションの機能によって音色を細かくエディットすることができます。詳しくはP43をご参照ください。また最大同時発音数は、16音までとなりますので、演奏時にご注意ください。

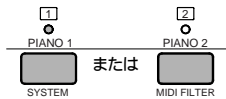
NOTE 12種類のボイスの特徴については資料編のP61「プリセットボイスの特徴」をご参照ください。

最大同時発音数とサウンド切り替えについて

P-200の最大同時発音数は64音(VIBESは32音、ORGAN 1は16音)です。ただし、PIANO1/2の音色はステレオで使用する場合は32音ポリフォニック、モノラルで使用する場合は64ポリフォニックとなります。これらの音色は、状況に応じて次のようにステレオ/モノを切り替えて使うことができます。

ピアノ音色のステレオ/モノの切り替え

- 1 [PIANO1]または[PIANO2]のセレクトボタンを3秒以上押し続けます。



- 2 ディスプレイにステレオ状態またはモノラル状態であることが表示され、ステレオ状態とモノラル状態が切り替わります。

Piano1 32/64 [P] stereo

Piano1 32/64 [P] MONO

もう一度同じ操作を行うことによって、もとの状態に戻すことができます。

PERFORMANCE

STORE TYPE が non auto store に設定されている場合は、ストア操作を行うことによって、設定したステレオ状態またはモノラル状態をパフォーマンスパラメーターの1つにストアすることができます。ストア操作についてはP50をご参照ください。工場出荷時には[PIANO1]も[PIANO2]もステレオ状態になっています。

また、同時発音数には関わりなく(影響せず)、ベース音色にはアップライトベースとエレクトリックベースが用意されており、好みや状況に応じて切り替えて使うことができます。

ベース音色のアップライト/エレクトリックの切り替え

- 1 [BASS]のセレクトボタンを3秒以上押し続けます。



- 2 ディスプレイにアップライトベースまたはエレクトリックベースであることが表示され、アップライトベースとエレクトリックベースが切り替わります。

Upright/Elec. [P]
Upright Bass

Upright/Elec. [P]
Elec. Bass

もう一度同じ操作を行うことによって、もとの状態に戻すことができます。

PERFORMANCE

STORE TYPE が non auto store に設定されている場合は、ストア操作を行うことによって、設定したエレクトリックベースまたはアップライトベースをパフォーマンスパラメーターの1つにストアすることができます。ストア操作についてはP50をご参照ください。

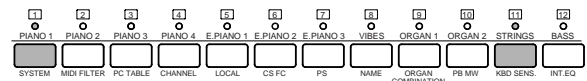
工場出荷時にはアップライトベースの設定になっています。

デュアルプレイで演奏する

- 1 [PIANO 1]~[BASS]のセレクトボタンの中から、好みの音色のセレクトボタンを押しながら重ねたい音色のセレクトボタンを押します。
選んだ2つのボタンのランプが点灯し、デュアルプレイの状態になります。また、ディスプレイに2つの音色名が表示されます。

NOTE ORGAN 1のボイスはデュアルプレイでは使用できません。

2つのランプが点灯



2つの音色名を表示

VOICE
Piano1 + Strings

メインボイス

サブボイス

2つのセレクトボタンを押したとき、先に押されたほうがメインボイス、後に押されたほうがサブボイスとなります。

NOTE メインボイスはシングル/デュアル/スプリットプレイのどの演奏形式の場合も共通のボイスで、演奏時にメインとなる音色です。

- 2 鍵盤を弾くと、選んだ2つのボイスが重なって鳴ります。

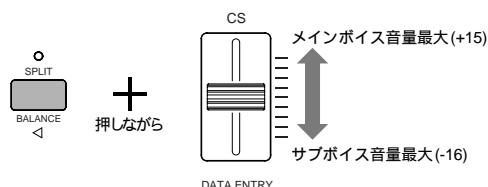
NOTE シングルプレイの状態に戻りたいときは、新たに1つのボイスのセレクトボタンを押します。

NOTE PIANO 1, 2音色は3秒以上押しつづけると自動的にモノラル/ステレオ切替画面に変わってしまいます。

音量バランスの設定

デュアルプレイ時の2つのボイスの音量バランスを設定することができます。

- [BALANCE]ボタンを押しながら、[DATA ENTRY]スライダーで音量バランスを設定します。ディスプレイのバーメーターで確認しながら、調節することができます。

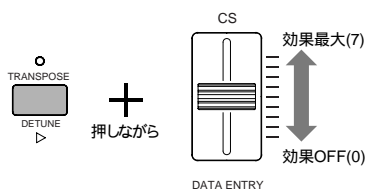


- 設定が終わって[BALANCE]ボタンから指を放すと、ディスプレイの表示はもとのボイス表示に戻ります。

デチューン効果の設定

デュアルプレイ時の2つのボイスのピッチをずらして、音の広がりを演出するデチューン効果をかけることができます。

- [DETUNE]ボタンを押しながら、[DATA ENTRY]スライダーでデチューン効果を設定します。



- 設定が終わって[DETUNE]ボタンから指を放すと、ディスプレイの表示はもとのボイス表示に戻ります。

PERFORMANCE

STORE TYPE が non auto store に設定されている場合は、ストア操作を行うことによって、メインボイスとサブボイス、音量バランス、デチューン効果の設定をパフォーマンスパラメータの1つにストアすることができます。ストア操作についてはP50をご参照ください。

スプリットプレイで演奏する

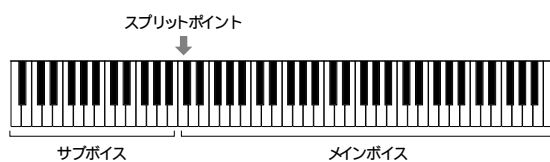
- [SPLIT]ボタンを押すとランプが点灯し、スプリットプレイの状態になります。以前ストアされていたスプリットポイントがディスプレイに表示されたあと、メインボイスとサブボイスの音色名が表示されます。



NOTE エディットモードに入っているときは、スプリットプレイの状態になりません。一度[EDIT]ボタンを押して(ランプ消灯)、エディットモードを抜けてから[SPLIT]ボタンを押してください。

NOTE メインボイスはシングル/デュアル/スプリットプレイのどの演奏形式の場合も共通となります。

- 鍵盤を弾くと、スプリットポイントを境に右側の音域と左側の音域で別々のボイスを演奏することができます。



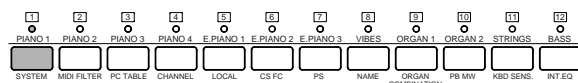
NOTE スプリットプレイの状態から抜きたいときは、もう一度[SPLIT]ボタンを押してランプを消します。

NOTE スプリットプレイの状態では、ピッチベンド/モジュレーションホイールのビブラート、フットスイッチ(ソフト/ノステヌート/サステイン)などはメインボイスだけに効果がかかります。

メイン/サブボイスの選択

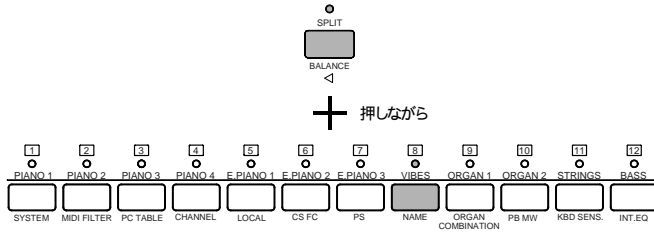
スプリットプレイ時のメインボイスとサブボイスを選択します。

- シングルプレイの時と同じように[PIANO 1]~[BASS]のセレクトボタンを押して、メインボイスを選びます。



NOTE メインボイスにORGAN 1が選ばれていて、SPLITを解除した場合は、必ずシングルプレイの状態になります(デュアルプレイには戻りません)。

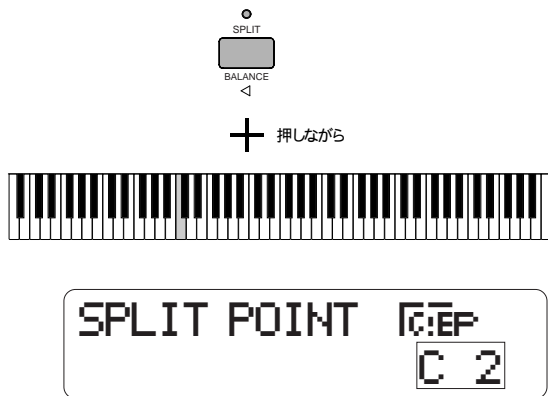
- 2 [SPLIT]ボタンを押しながら、[PIANO 1]～[BASS]のセレクトボタンを押して、サブボイスを選びます。



スプリットポイントとメインボイス領域の設定

右側の音域と左側の音域に分けるスプリットポイントを自由に設定することができます。また、メインボイスをどちら側の音域で演奏するかを決めることができます。

- 1 [SPLIT]ボタンを押しながら、スプリットポイントにしたい鍵盤を押します。押した鍵盤がスプリットポイントとなります。



NOTE スプリットポイントはメインボイス側の領域に含まれます。

- 2 [SPLIT]ボタンとスプリットポイント指定の鍵盤を押したままその上方または下方の鍵盤を押すと、その鍵盤を含む側がメインボイス側の領域となります。

SPLIT AREA Sub/Main

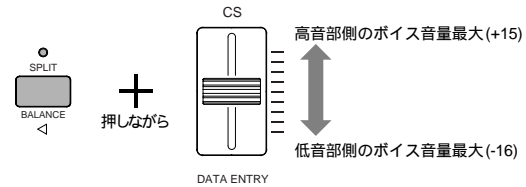
- 3 設定が終わって[SPLIT]ボタンから指を放すと、ディスプレイの表示はもとのボイス表示に戻ります。

NOTE スプリットポイントは、[SPLIT]ボタンを押しながら[-1/NO]/[+1/YES]ボタンを押して設定することもできます。ディスプレイの表示で確認しながら半音単位で設定します。

音量バランスの設定

スプリットプレイ時のメイン/サブボイスの音量バランスを設定することができます。

- 1 [SPLIT]ボタンを押しながら、[DATA ENTRY]スライダーで音量バランスを設定します。ディスプレイのパラメーターで確認しながら、調節することができます。



SPLIT BALANCE +5

- 2 設定が終わって[SPLIT]ボタンから指を放すと、ディスプレイの表示はもとのボイス表示に戻ります。

PERFORMANCE

STORE TYPE が non auto store に設定されている場合は、ストア操作を行うことによって、メイン/サブボイスの組み合わせ、スプリットポイントとメインボイス領域の設定、音量バランスをパフォーマンスパラメーターの1つにストアすることができます。ストア操作についてはP50をご参照ください。

エフェクトを使う

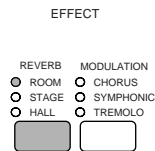
P-200には、サウンドに広がりや奥行きを与えて臨場感を演出するリバーブやモジュレーション系のエフェクトがそれぞれ3種類ずつ用意されています。

リバーブエフェクト(VOICE)

リバーブタイプとデプス(深さ)を設定することができます。

リバーブタイプの設定

[REVERB]ボタンを押すたびに、3種類のリバーブタイプとリバーブOFFが順番に切り替わります。現在選ばれているリバーブタイプのランプが点灯します。



ROOM(ルーム):
響きやすい部屋の中で弾いたときのような響きになります。

STAGE(ステージ):
ラウンジやライブステージで弾いたときのような響きになります。

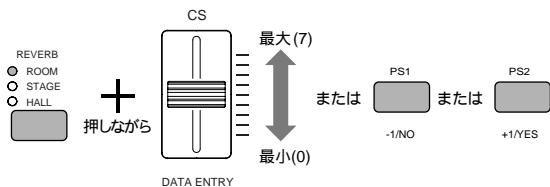
HALL(ホール):
コンサートホールで弾いたときのような響きになります。

リバーブOFF(ランプ消灯):
リバーブはかかりません。

NOTE [REVERB]ボタンを押して離したときに、現在のリバーブデプスの値がディスプレイに表示されます。

リバーブデプスの設定

[REVERB]ボタンを押しながら、[DATA ENTRY]スライダーまたは[-1/NO]/[+1/YES]ボタンでリバーブデプスを設定します。



NOTE リバーブデプスの値は3種類のリバーブタイプに対して共通したものとります。

VOICE

STORE TYPE が non auto store に設定されている場合は、[STORE]ボタンを押すと、現在のボイスに対してこれらの設定がストアされます。

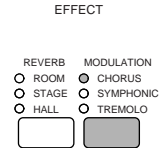
NOTE 各ボイスに対して異なるリバーブタイプとデプスをストアしておくことができます。

モジュレーションエフェクト(VOICE)

モジュレーションタイプとスピードを設定することができます。

モジュレーションタイプの設定

[MODULATION]ボタンを押すたびに、3種類のモジュレーションタイプとモジュレーションOFFが順番に切り替わります。現在選ばれているモジュレーションタイプのランプが点灯します。



CHORUS(コーラス):
左右のスピーカーの間に複数の音が揺れ動くような効果です。

SYMPHONIC(シンフォニック):
音が広がり、複数の音を重ねて演奏しているように聞こえる効果です。

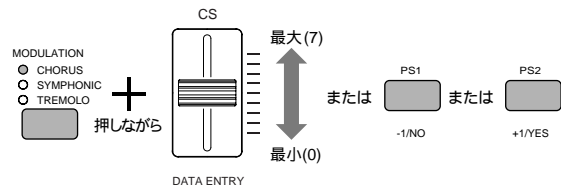
TREMOLO(トレモロ):
音量が周期的に変化して音が揺れ動く効果です。

モジュレーションOFF(ランプ消灯):
モジュレーションはかかりません。

NOTE [MODULATION]ボタンを押して放したときに、現在のモジュレーションスピードの値がディスプレイに表示されます。

モジュレーションスピードの設定

[MODULATION]ボタンを押しながら、[DATA ENTRY]スライダーまたは[-1/NO]/[+1/YES]ボタンでモジュレーションスピードを設定します。



NOTE モジュレーションスピードの値は3種類のモジュレーションタイプに対して共通したものとります。

VOICE

STORE TYPE が non auto store に設定されている場合は、[STORE]ボタンを押すと、現在のボイスに対してこれらの設定がストアされます。

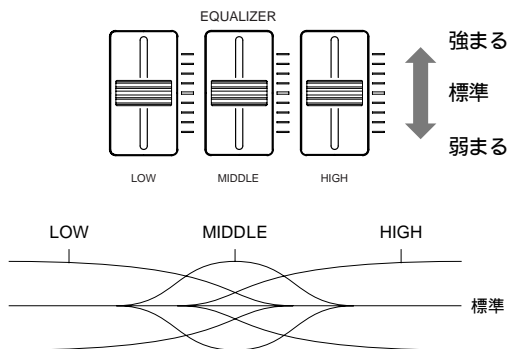
NOTE 各ボイスに対して異なるモジュレーションタイプとスピードをストアしておくことができます。

パネルイコライザーを使う

LOW(低音域)、MIDDLE(中音域)、HIGH(高音域)の3バンドのイコライザーによって、音質を調節することができます。

たとえば、アンサンブルの中でP-200のサウンドのヌケを良く(音の通りを良く)するために高域を強めたり、ダイナミックなサウンドを演出するために低域を強めるなど、演奏時の状況や音色に合わせてお使いください。

LOW、MIDDLE、HIGHの各スライダーを上げるとその帯域の出力が強まり、下げると弱まります。



各スライダーが真ん中にあるときに標準の状態です。

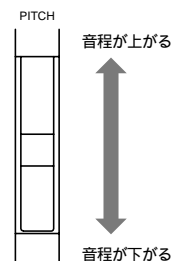
NOTE パネルイコライザーはP-200のサウンド全体に共通の機能で、現在演奏中のサウンドを調節するのに使用します。また、エディットモードで、各ボイス単位で設定を行うインターナルイコライザーも用意されています。(P46 参照)

ピッチベンド/モジュレーションホイールを使う

演奏中のサウンドにリアルタイムでビブラートやピッチベンドの効果を加えることができます。効果的に活用すれば、ソロのフレーズなどの演奏表現を高めることができます。

ピッチベンドホイール

[PITCH]ホイールを上下方向に動かすことにより、演奏中のサウンドにピッチベンド(音程を上下に変化させる)効果をつけることができます。



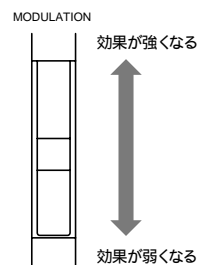
NOTE スプリットプレイ時は、メインボイスにのみピッチベンド効果が有効となります。

NOTE 音程変化の幅はエディットモードで設定することができます。(P45 参照)

NOTE ピッチベンドレンジを大きくした場合、音程の高い鍵盤では音程感をそこなうことがありますのでご注意ください。

モジュレーションホイール

[MODULATION]ホイールを上下方向に動かすことにより、演奏中のサウンドにビブラート効果をつけたり、リバースやモジュレーション効果のかかり具合を変えることができます。



NOTE スプリットプレイ時は、[MODULATION]ホイールがビブラートの設定になっている場合にはメインボイスにのみ効果が有効となります。

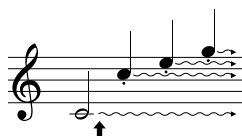
NOTE [MODULATION]ホイールでコントロールする効果は、エディットモードで設定することができます。また、[MODULATION]ホイールを機能させる必要がない場合は機能をOFFにしておくと、演奏中に誤って機能させたり、無駄なMIDIメッセージ送信を防止することもできます。(P45 参照)

フットスイッチを使う

P-200には3つのフットスイッチと1つのフットコントローラー端子が装備されています。用途に合わせて、次のように使い分けることができます。接続についてはP12をご参照ください。

サステイン効果をかける

付属のフットスイッチ FC4 を[SUSTAIN]端子に接続して使用すると、演奏中のサウンドにサステイン効果をつけることができます。

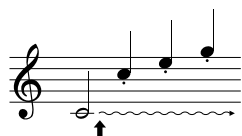


フットスイッチを踏むと効果がONになり、演奏中のすべての音に余韻がつきます。フットスイッチを放すと効果がOFFになります。

NOTE ORGAN1/2、STRINGSについては、フットスイッチを放すまで音が鳴り続けます。

ソステヌート効果をかける

付属のフットスイッチFC4を[SOSTENUTO]端子に接続して使用すると、演奏中のサウンドにソステヌート効果をつけることができます。



フットスイッチを踏むと効果がONになり、そのとき押さえていた鍵盤の音だけに余韻がつきます。フットスイッチを踏んだ後に弾いた音には効果はかかりません。フットスイッチを放すと、効果がOFFになります。

NOTE ORGAN1/2、STRINGSについては、フットスイッチを放すまで音が鳴り続けます。

ソフト効果

付属のフットスイッチ FC4 を[SOFT]端子に接続して使用すると、演奏中のサウンドにソフト効果をつけることができます。

フットスイッチを踏むと効果がONになり、演奏中のすべての音の響きが柔らかくなります。フットスイッチを放すと、効果がOFFになります。

NOTE スプリットプレイ時は、サステイン、ソステヌート、ソフトの各効果は、メインボイスのみ効果がかかります。

いろいろな機能をつかう

別売のフットコントローラーFC7を[FOOT CONTROLLER]端子に接続して使用すると、演奏中のメイン/サブボイスのボリュームやエフェクトのかかり具合をコントロールしたり、外部MIDI機器へ各種のコントロールチェンジメッセージを送信することができます。使いたい機能は、前もってエディットモードでアサインしておきます。詳しくはP42をご参照ください。

フットコントローラーは、深く踏み込むほど効果を強くかける(大きい値を送る)ことができます。アサインしてある機能によってコントロールできる内容が異なります。

トランスポーズ機能をON/OFFする (PERFORMANCE)

トランスポーズのON/OFF機能を使えば、演奏中でもワンタッチで移調することができます。

[TRANSCOPE]ボタンを押すと、ランプが点灯しトランスポーズがONになります。この状態であらかじめ設定しておいたトランスポーズが有効となります。



TRANSCOPE
#12#12

もう一度[TRANSCOPE]ボタンを押すと、ランプが消えてトランスポーズがOFFになります。

PERFORMANCE

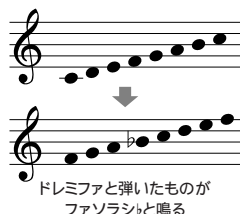
STORE TYPE が non auto store に設定されている場合は、ストア操作を行うことによって、トランスポーズ機能ON/OFFの設定をパフォーマンスパラメーターの1つにストアすることができます。ストア操作についてはP50をご参照ください。

NOTE エディットモードに入っているときは、トランスポーズのON/OFFはできません。一度[EDIT]ボタンを押して(ランプ消灯)、エディットモードを抜けてから操作してください。

トランスポーズ量の設定(**PERFORMANCE**)

前述の操作でトランスポーズをONにしたときの移調させる量を設定します。

設定できるトランスポーズ量は-24半音(-2オクターブ)~0(標準音程)~+24半音(+2オクターブ)です。たとえば、トランスポーズ量を「+5」半音に設定すると、ド(C3)を弾いたときにファ(F3)の音が出ることになり、八長調の弾き方でへ長調の演奏ができるようになります。



P-200では、基本的に本体に対するトランスポーズ量と、MIDI出力に対するトランスポーズ量を別々に設定することができます。たとえば、デュアル/スプリットプレイ時はメイン/サブボイスに対するそれぞれのトランスポーズ量と、メイン/サブボイスのMIDI出力に対するそれぞれのトランスポーズ量を個別に設定することができます。シングルプレイ時にはメインボイスしかありませんので、メインボイスに対するものとメインボイスのMIDI出力に対するものの2種類の設定となります。このように設定のしかたは演奏形式によって異なってきます。(下表参照)

	シングルプレイ	デュアルプレイ	スプリットプレイ
メイン	メインボイスのトランスポーズ		
サブ	—	デュアルサブボイスのトランスポーズ	スプリットサブボイスのトランスポーズ
MIDIメイン	メインボイスのMIDI出力トランスポーズ		
MIDIサブ	—	—	サブボイスのMIDI出力トランスポーズ

NOTE エディットモードに入っているときは、トランスポーズ量の設定はできません。一度[EDIT]ボタンを押して(ランプ消灯)、エディットモードを抜けてから操作してください。

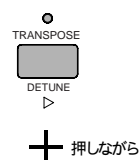
NOTE トランスポーズによって発音域(A-1~C7)を越えた部分の音は、折り返して発音されます。

NOTE C3より±24以上の鍵盤を押さえて設定した場合、Max/Min値(±24)に設定されます。

メインボイスのトランスポーズ量の設定

メインボイスはシングル/デュアル/スプリットプレイ時に共通です。したがって、演奏形式に関わらずメインボイスのトランスポーズ量はいつでも設定可能です。

- 1 [TRANSCOPE]ボタンを押しながら、任意の鍵盤を押します。押さえた鍵盤の音程が鍵盤のC3の位置に移動し、鍵盤全体にトランスポーズがかかります。



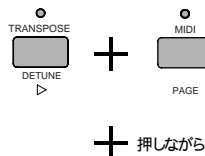
また、[TRANSCOPE]ボタンを押しながら[-1/NO]/[+1/YES]ボタンを押して、半音単位(=±1)で設定することもできます。

- 2 設定が終わって[TRANSCOPE]ボタンから指を放すと、ディスプレイはもとのボイス表示に戻ります。

メインボイスのMIDI出力に対するトランスポーズ量の設定

演奏形式に関わらずメインボイスのMIDI出力に対するトランスポーズ量は設定可能です。

- 1 [TRANSCOPE]ボタンを押しながら、さらに[MIDI]ボタンを押した状態で、任意の鍵盤を押します。押さえた鍵盤の音程が鍵盤のC3の位置に移動し、ここでの設定がMIDI出力に対して有効となります。



また、[TRANSCOPE]ボタンを押しながら、さらに[MIDI]ボタンを押した状態で、[-1/NO]/[+1/YES]ボタンを押して、半音単位(=±1)で設定することもできます。

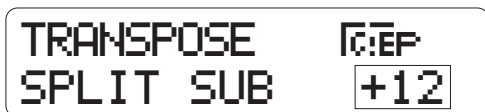
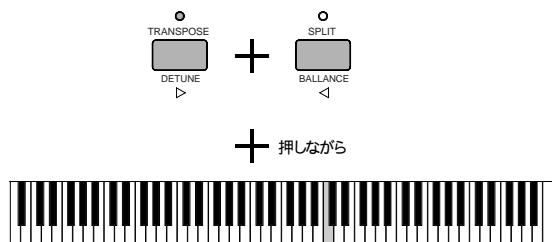
- 2 設定が終わって[TRANSCOPE]/[MIDI]ボタンから指を放すと、ディスプレイはもとのボイス表示に戻ります。

NOTE メインボイスのトランスポーズ量の設定を変更すると、自動的にメインボイスのMIDI出力に対するトランスポーズ量は同じ値になります。

サブボイスのトランスポーズ量の設定

サブボイスはデュアル/スプリットプレイ時に別々に各々の演奏形式を選んでいるときに設定することができます。

- 1 デュアルまたはスプリットプレイ時に[TRANSCOPE]ボタンを押しながら、さらに[SPLIT]ボタンを押した状態で、任意の鍵盤を押します。押さえた鍵盤の音程が鍵盤のC3の位置に移動し、鍵盤全体にトランスポーズがかかります。



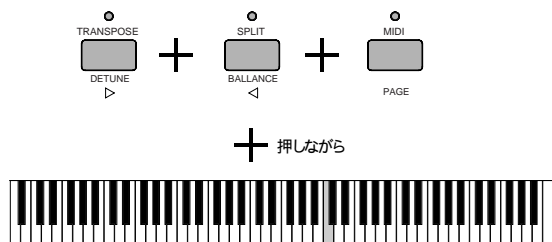
また、[TRANSCOPE]ボタンを押しながら、さらに[SPLIT]ボタンを押した状態で、[-1/NO]/[+1/YES]ボタンを押して、半音単位(= ± 1)で設定することもできます。

- 2 設定が終わって[TRANSCOPE]/[SPLIT]ボタンから指を放すと、ディスプレイはもとのボイス表示に戻ります。

サブボイスのMIDI出力に対するトランスポーズ量の設定

サブボイスのMIDI出力に対するトランスポーズ量はスプリットプレイ時にのみ設定することができます。

- 1 スプリットプレイ時に[TRANSCOPE]ボタンを押しながら、[SPLIT]ボタンを押した状態で、さらに[MIDI]ボタンを押しながら、任意の鍵盤を押します。押さえた鍵盤の音程が鍵盤のC3の位置に移動し、ここでの設定がMIDI出力に対して有効となります。



TRANSCOPE SPLIT
MIDI SUB +12

また、[TRANSCOPE]ボタンを押しながら、[SPLIT]ボタンを押した状態で、さらに[MIDI]ボタンを押しながら、[-1/NO]/[+1/YES]ボタンを押して、半音単位(= ± 1)で設定することもできます。

- 2 設定が終わって[TRANSCOPE]/[SPLIT]/[MIDI]ボタンから指を放すと、ディスプレイはもとのボイス表示に戻ります。

NOTE スプリット時にサブボイスのトランスポーズ量を変更すると自動的にサブボイスのMIDI出力に対するトランスポーズ量は同じ値になります。

PERFORMANCE

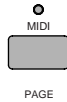
STORE TYPE が non auto store に設定されている場合は、ストア操作を行うことによって、メイン/サブボイス、メイン/サブボイスのMIDI出力に対するトランスポーズの設定をパフォーマンスパラメーターの1つにストアすることができます。ストア操作についてはP50をご参照ください。

HINT 演奏する曲などに合わせてうまくトランスポーズ量を設定することにより、単純な移調だけでなく、2つの音色や外部音源の音色を使ってハーモニーの効果を演出することができます。

MIDI送信スイッチのON/OFF

いつでもワンタッチでP-200からのMIDIメッセージの送信をON/OFFすることができます。

[MIDI]ボタンを押すと、ランプが点灯しMIDI送信スイッチがONになります。これで各種のMIDIメッセージがP-200から出力できる状態です。



もう一度[MIDI]ボタンを押すと、ランプが消灯しMIDI送信スイッチはOFFになります。

NOTE エディットモードに入っているときは、MIDI送信スイッチはON/OFFできません。一度[EDIT]ボタンを押して(ランプ消灯)、エディットモードを抜けてから操作してください。

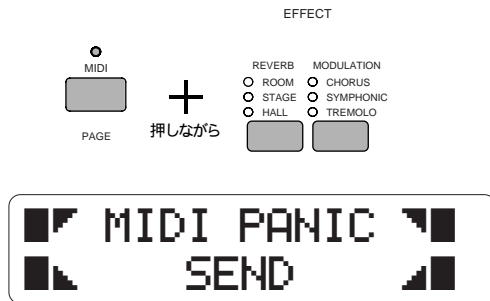
パニックの送信

MIDI接続してP-200で外部MIDI音源を演奏しているときに起きた音の鳴りっぱなしを、このパニックの送信によって回避することができます。

あくまでもパニックは応急処置なので、必ず音が止まるとは限りません。

この機能はMIDI送信スイッチがONでボイスモード/パフォーマンスモードでの演奏状態で使用することができます。

[MIDI]ボタンを押しながら、[REVERB]ボタンと[MODULATION]ボタンを同時に押します。以下のMIDI信号が送信され、接続されている外部MIDI機器の音の鳴りっぱなしを止めます。また、ディスプレイにパニックの送信を表示します。



送信されるMIDI信号

ALL NOTE OFF、ALL SOUND OFF、ALL RESET
CONTROLLER、SUSTAIN OFF、MODULATION DEPTH
OFF、PITCH BEND CENTER、CHANNEL PRESSURE OFF

NOTE すべてのチャンネルに対して送信されます。

スタート/コンティニュー/ストップの送信

P-200で外部のリズムマシンやシーケンサーなどのスタート/コンティニュー/ストップをコントロールすることができます。

NOTE 前もってエディットモードで[PS1]や[PS2]ボタンに対して、スタート/コンティニュー/ストップの機能をアサインしておきます。これについて詳しくはP42をご参照ください。

この機能はMIDI送信スイッチがONでボイスモード/パフォーマンスモードでの演奏状態で使用することができます。

[PS1]や[PS2]ボタンを押します。各ボタンにアサインされているMIDIメッセージが送信されます。

スタートをアサインしているとき



ストップをアサインしているとき



コンティニューをアサインしているとき



パネルロックを使う

パネルロック機能は、演奏中にボイスやモードを誤って変更してしまわないように、P-200のパネル操作を一時的に無効にする「ロック」機能です。

この機能を使うには、あらかじめ“LOCK MODE”(パネルロック許可モードの設定)を“Enable”(許可)に設定しておいてください(P39参照)。初期設定ではパネルロックは利用できない“Disable”になっています。

パネルロックのオン/オフ

パネルロックをオンにするには、ボイスプレイモードまたはパフォーマンスプレイモードで、ロックしたいボイスのセレクトボタンをすばやく2回押します。(シングル、デュアル、スプリットの各モードでの操作について詳しくは、以下の「パネルロック操作」をご覧ください。)

パネルロックがオンになると、LCD画面が下図のように変わります。



ボイスパフォーマンスネーム

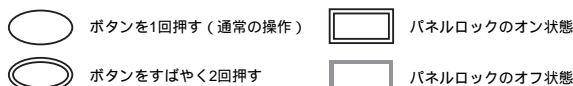
パネルロックを解除(オフ)するには、同じセレクトボタン(ランプが点灯しているセレクトボタン)をすばやく2回押してください。電源を切るとロック状態は解除されます。

NOTE パネルロックのオン状態ではボイス以外のボタンもロックされます。

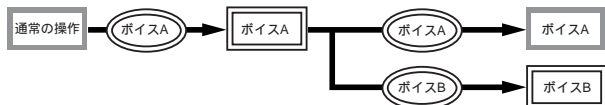
パネルロック操作

パネルロックの操作方法は、モード(シングル、デュアル、スプリット)によって異なります。ここでは、それぞれのモードでのパネルロックのオン/オフ操作について図解で説明します。

各モードの操作図では、ボタン操作を示す以下のマークを使用します。

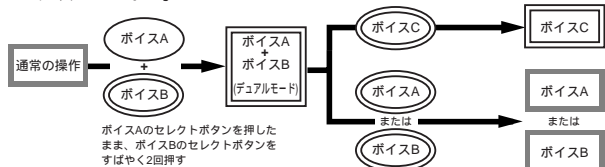


シングルモード時



セレクトボタン(同じもの)をすばやく2回押すことでパネルロックのオン/オフが行えます。別のセレクトボタン(図ではボイスBに相当します)をすばやく2回押した場合には、パネルロックはオン状態のまま、別のボイスが選ばれます。

デュアルモード時



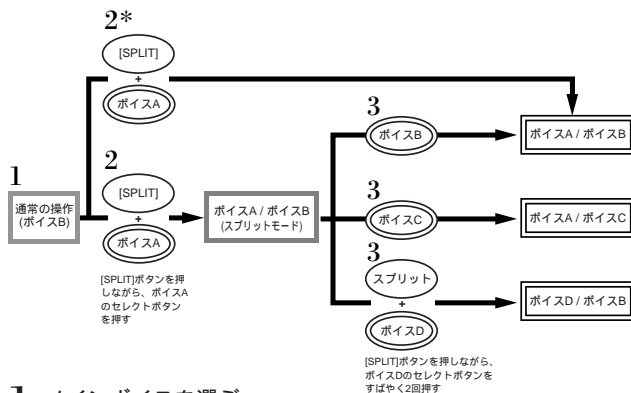
デュアルモードのままパネルロックをオン状態にするには、1つのセレクトボタンを押しながら、別のセレクトボタンをすばやく2回押します。

パネルロックをオフ状態にする(解除する)には、ランプが点灯しているセレクトボタンをすばやく2回押します。この操作では同時にシングルモードに変わり、押したセレクトボタンのボイス(図ではボイスAまたはBに相当します)が選ばれます。ランプが点灯していないセレクトボタン(図ではボイスCに相当します)をすばやく2回押した場合には、パネルロックはオン状態のままシングルモードに変わり、そのボイス(ボイスC)が選ばれます。

スプリットモード時

1つめの図はパネルロックをオン状態にする方法を示し、2つめの図はパネルロックをオフ状態(解除する)方法を示しています。どちらの図でも、“ボイスA/ボイスB”という表記は“サブボイス/メインボイス”の関係を表わしています。

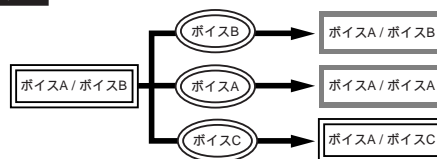
オン状態にする



- 1 メインボイスを選ぶ。
- 2 [SPLIT]ボタンを押しながら、サブボイスを選びます。これでスプリットモードになります。
(2* ここで、サブボイスをダブルクリックで選ぶと、ダイレクトにロックされます。)
- 3 この状態から好きなセレクトボタンをすばやく2回押すと、パネルロックがオン状態になると同時に、押したセレクトボタンのボイスが(新しい)メインボイスとなります(図ではボイスBまたはCに相当します)。

別のサブボイスを選ぶと同時にパネルロックをオン状態にするには、[SPLIT]ボタンを押しながら、新しいサブボイスのセレクトボタンをすばやく2回押します。

オフ状態にする



別のセレクトボタンをすばやく2回押すと、パネルロックはオン状態のまま、押したセレクトボタンのボイスが新しいメインボイスに選ばれる

パネルロックをオフ状態にする(解除する)には、メインボイスまたはサブボイスのセレクトボタンをすばやく2回押します。

別のセレクトボタンをすばやく2回押すと、パネルロックはオン状態のまま、押したセレクトボタンのボイスが新しいメインボイスとなります(図ではボイスCに相当します)。

エディットモード

エディットモードではボイスパラメーターやパフォーマンスパラメーターの内容を変更/設定することができます。エディットできる内容は、大きく分けてP-200のシステム全体に関するもの、MIDIに関するもの、ボイスや演奏に関するものなどがありますが、各エディットの内容によってパラメーターや設定方法、ストア(本体内へのストア)方法が異なります。

エディットモードで設定できる機能は次に示す14種類です。また、機能によっては各設定項目がいくつかのページに分かれて用意されています。

エディットモードのチャート図

システムパラメーター

1. SYSTEM(システムの設定) (P33)
 - P1: チューニング
 - P2: リバース(バイパス/アクティブ)
 - P3: デバイスナンバー
 - P4: マージの設定
 - P5: パフォーマンス/システム切り替えスイッチ
 - MIDIチャンネル
 - ローカルON/OFF
 - コントローラーアサイン
 - P6: ディスプレイ表示時間の設定
 - PC(プログラムチェンジ)
 - OTHERS(その他)
 - P7: ストアタイプの設定
 - P8: パネルロック許可モードの設定
2. MIDI FILTER(MIDIフィルターの設定) (P39)
 - P1: 送信フィルター
 - MIDIメッセージ選択エリア
 - フィルターの設定
 - P2: 受信フィルター
 - MIDIメッセージ選択エリア
 - フィルターの設定
3. PC TABLE(プログラムチェンジテーブル) (P40)
 - P1: 送信テーブル
 - セレクトボタン選択エリア
 - バンクセレクトMSB
 - バンクセレクトLSB
 - 送信プログラムチェンジナンバー
 - P2: 受信テーブル
 - 受信プログラムチェンジナンバー
 - セレクトボタン

パフォーマンスパラメーター

4. CHANNEL(MIDIチャンネル) (P41)
 - P1: MIDI送信チャンネル
 - P2: MIDI受信チャンネル
5. LOCAL(ローカルON/OFFの設定) (P41)
 - P1: ローカルON/OFF
6. CS FC(コンティニuasスライダ/フットコントローラーのアサイン) (P36)
 - P1: [CS]スライダのアサイン
 - P2: [CS]スライダのレンジ設定
 - レンジの最低値
 - レンジの最大値
 - P3: フットコントローラーのアサイン
 - P4: フットコントローラーのレンジ設定
 - レンジの最低値
 - レンジの最大値
7. PS(パネルスイッチのアサイン) (P42)
 - P1: [PS 1]ボタンのアサイン
 - P2: [PS 2]ボタンのアサイン
8. NAME(パフォーマンスネームの設定) (P43)
 - P1: パフォーマンスネーム
 - 文字や記号の選択(16文字)
9. ORGAN COMBINATION(オルガンコンビネーションの設定) (P43)
 - P1: 持続音の音量パラメーター設定
 - 8種類のフィートの設定
 - P2: 持続音のレスポンス設定および減衰音の各種パラメーターの設定
 - レスポンス
 - 3種類のフィートの設定
 - アタックレングスの設定
 - ファースト/イーチの設定

ボイスパラメーター

10. PB MW(ピッチベンド/モジュレーションホイールの設定) (P45)
 - P1: ピッチベンドレンジ
 - P2: モジュレーションのアサイン
11. KBD SENS.(キーボードセンスの設定) (P45)
 - P1: インターナルキーボードセンスの設定
 - P2: MIDIキーボードセンスの設定
 - P3: キーボードセンスレンジ
 - 最小値
 - 最大値
12. INT.EQ(インターナルイコライザーの設定) (P46)
 - P1: EQ(イコライザーの設定)
 - LOW(低音域)
 - MIDDLE(中音域)
 - HIGH(高音域)
13. リバースの設定 (P46)
 - P1: リバースタイプとデプスの設定
 - リバースタイプ
 - リバースデプス
14. モジュレーションの設定 (P47)
 - P1: モジュレーションタイプとスピードの設定
 - モジュレーションタイプ
 - モジュレーションスピード

エディットモードでの基本操作手順

1. エディットモードに入る

[EDIT]ボタンを押すと、ランプが点滅しエディットモードに入ります。



NOTE あらかじめエディットしたいボイスまたはパフォーマンスを選んだ状態でエディットモードに入ります。

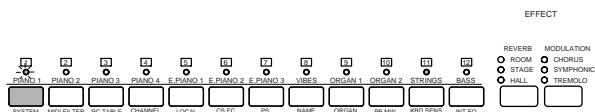
NOTE オルガンコンビネーションの設定はボイスのORGAN 1を選んでいるときのみ行えます。

NOTE リバースバイパスを bypass にしておくとエディットのリバースの設定に入れません。

NOTE エディットのリバースの設定とモジュレーションの設定は、演奏状態で[REVERB]ボタンと[MODULATION]ボタンで行う設定と同じものです。

2. エディット機能を選ぶ

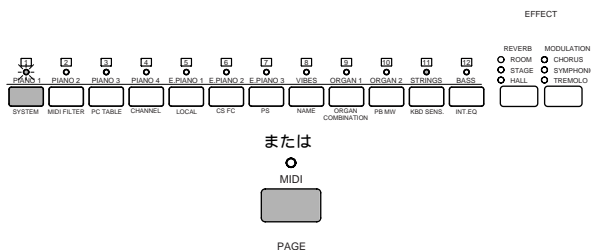
[SYSTEM] ~ [INT.EQ]のセレクトボタン、[REVERB]/[MODULATION]ボタンの中からエディットしたい機能のボタンを押します。ランプが点滅し、ディスプレイがその機能の設定画面を表示します。



HINT 各エディット機能はセレクトボタンの下に、示されています。

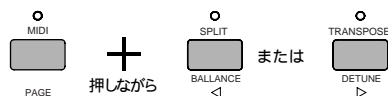
3. ページを選ぶ

選んだ機能のセレクトボタンまたは[PAGE]ボタンを押すたびにページが変わり、その機能の設定項目を選ぶことができます。



NOTE 選んだ機能によってはページを持たないものもあります。その場合、この操作手順は必要ありません。

また[PAGE]ボタンを押しながら[◀]/[▶]ボタンを押す操作でエディット機能や設定項目に関わらず、すべてのページに移動することができます。



4. 設定箇所を選ぶ

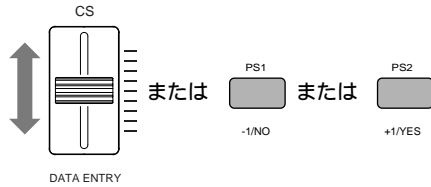
[◀]/[▶]ボタンを押すと点滅箇所が移動し、設定する箇所を選ぶことができます。点滅している値が設定の対象となります。



NOTE 選んだ機能によっては設定箇所を1つしか持たないものもあります。その場合、この操作手順は必要ありません。

5. 値を設定する

[DATA ENTRY]スライダー、[-1/NO]/[+1/YES]ボタンで値を選びます。



NOTE 設定できる値は、機能によって異なります。このあとの各機能説明をご参照ください。

NOTE STORE TYPE が non auto store に設定されている場合は、エディットモードでシステム以外のパラメーターの値を変更すると、必ず[STORE]ボタンのランプが点滅し、ストア操作が必要なことを知らせます。

6. ストア操作をする

設定した値を本体内にストアするためにストア操作を行います。ストア操作についてはP50をご参照ください。

NOTE SYSTEMやMIDI FILTERとPC TABLE機能(システムパラメーター)についてはストア操作を行わなくても、自動的にストアされます。また、パフォーマンスパラメーターのCHANNEL、LOCAL、CS/FC、PSについても、SYSTEMの「システム/パフォーマンスの切り替え」がシステムに設定されている場合はストア操作を行わなくても、自動的にストアされます。各設定項目の説明をご参照ください。

NOTE STORE TYPE が auto store に設定されている場合は、ストア操作をしなくても、自動的にストアされます。

7. エディットモードを抜ける

もう一度[EDIT]ボタンを押すと、ランプの点滅が消えエディットモードに入る前のモード(ボイスモードまたはパフォーマンスモード)に戻ります。

NOTE STORE TYPE が non auto store に設定されていてストアされていない値があった場合には、エディットモードを抜けようとするとき自動的にストア画面(P50 参照)に移行します。

エディット機能の各項目と内容説明

(1)SYSTEM (システムの設定)

システムに関する8種類の設定項目が用意されています。これらの項目は設定すると同時に自動的にシステムパラメーターとして本体内にストアされます。ストア操作は必要ありません。

MASTER TUNE (チューニング) _____ 1ページめ
P-200全体の音程を微調節することができます。他の楽器と音程を正確に合わせる時などに使用します。

MASTER TUNE [Es]
440.0Hz

設定できる値: 424.0Hz ~ A3=440.0Hz ~ 456.3Hz

初期設定値: 440.0

NOTE およそ±50セントのレンジで設定できます。

REVERB (リバーブバイパス) _____ 2ページめ
各ボイスやパフォーマンスに設定されているリバーブをP-200全体で一括してbypass(無効の状態)にすることができます。現在の設定を残したまま、一度にリバーブ効果を無効にできるので、一時的に外部のリバーブを使用するときなどに便利です。

REVERB [Es]
active

設定できる値: active(有効)、bypass(無効)

初期設定値: active(有効)

NOTE ここでの設定をbypassにした場合、エディットモードでのリバーブの設定や演奏状態での[REVERB]ボタンによる変更は行えません。また[REVERB]ボタンのランプは、点灯しません。

DEVICE NUMBER (デバイスナンバー) _____ 3ページめ
エクスクルーシブメッセージの送受信(バルクダンプ<P51参照>など)を行う際に必要なデバイスナンバー(システム全体のチャンネル)を設定します。

DEVICE NUMBER [Es]
1

設定できる値: off、1 ~ 16、all

初期設定値: 1

NOTE ALLを選んでいるときは、すべてのナンバーのデータを受信します。また、P-200側からの送信ナンバーは1になります。

MIDI MERGE (マージの設定) _____ 4ページめ

MIDI IN に入ってきた MIDI 信号を P-200 から送信する MIDI 信号とマージして(ミックスして)MIDI OUT から出力することができます。



設定できる値 : on(マージして出力)、off

初期設定値 : off

NOTE MIDI IN/OUT/THRU 端子や MIDI 機能については P53 をご参照ください。

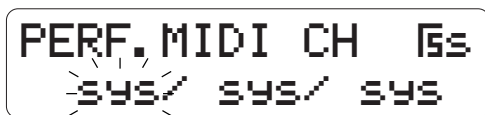
NOTE マージが on に設定されている場合、バルク送信は行えません。

パフォーマンス/システム切り替えスイッチ _____ 5ページめ

このページには 3 つの設定箇所があります。

設定箇所 ① MIDIチャンネル

P-200 全体の MIDI チャンネルを有効にするか、各パフォーマンスに設定してある MIDI チャンネルを有効にするかを選択することができます。



設定できる値 : perf、sys

初期設定値 : sys

NOTE perf にしておくと、パフォーマンスを選んだときにそのパフォーマンスに設定してある MIDI チャンネルが有効になります。sys にしておくと、パフォーマンスを選んでもそのパフォーマンスに設定されている MIDI チャンネルは無視され、SYSTEM に設定された MIDI チャンネルが有効になります。したがって、この場合後述 P41 の MIDI チャンネルに表示されるチャンネルはパフォーマンスの内容とは異なります。

設定箇所 ② ローカル ON/OFF

P-200 全体の ローカル ON/OFF の設定を有効にするか、各パフォーマンスに設定してある ローカル ON/OFF を有効にするかを選択することができます。



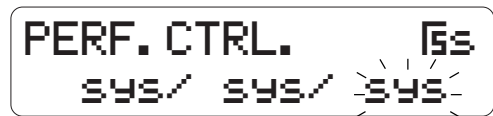
設定できる値 : perf、sys

初期設定値 : sys

NOTE perf にしておくと、パフォーマンスを選んだときにそのパフォーマンスに設定してある ローカル ON/OFF の設定が有効になります。sys にしておくと、パフォーマンスを選んでもそのパフォーマンスに設定されている ローカル ON/OFF は無視され、SYSTEM に設定された ローカル ON/OFF の設定が有効になります。したがって、この場合後述の P41 の ローカル ON/OFF の設定時の表示は、パフォーマンスの内容とは異なります。

設定箇所 ③ コントローラーアサイン

P-200 全体の コントローラーアサイン の設定 (PS1/2 や CS スライダー、フットスイッチの設定) を有効にするか、各パフォーマンスに設定してある コントローラーアサイン を有効にするかを選択することができます。

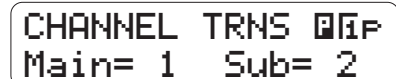


設定できる値 : perf、sys

初期設定値 : sys

NOTE perf にしておくと、パフォーマンスを選んだときにそのパフォーマンスに設定してある コントローラーアサイン の設定が有効になります。sys にしておくと、パフォーマンスを選んでもそのパフォーマンスに設定されている コントローラーアサイン の設定は無視され、SYSTEM に設定された コントローラーアサイン の設定が有効になります。したがって、この場合後述の P41 の コントローラーアサイン 時の表示は、パフォーマンスの内容とは異なります。

NOTE パフォーマンス/システム切り替えスイッチが perf のとき、たとえばチャンネルのエディット画面では、次のように マークが表示されパフォーマンスごとにチャンネルの設定が可能になり、かつ有効になります。sys のときは、 マークの表示はありません。



POPUP TIME (ディスプレイ表示時間の設定) _____ 6ページめ

このページには 2 つの設定箇所があります。

設定箇所 ① PC(プログラムチェンジ)

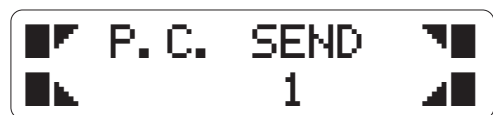
ボイス変更やパフォーマンス変更時にセレクトボタンを押すと送信されるプログラムチェンジの送信情報を、ディスプレイ表示させるか、させないか、また表示させる場合はその表示時間を設定することができます。



設定できる値 : off(表示なし)、1(最短表示) ~ 5(最長表示)

初期設定値 : off

NOTE OFF 以外(1 ~ 5)を設定すれば、セレクトボタンを押したときに次のようなプログラムチェンジ情報が表示されます。外部 MIDI 機器に対して P-200 からプログラムチェンジを送信する場合、送信しているナンバーを確認したい場合に使用します。



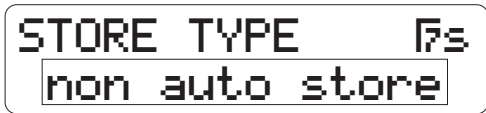
設定箇所 ② OTHERS(その他)
 P-200の各ボタンを押したときにディスプレイ表示される、(プログラムチェンジの送信情報以外の)さまざまな状態や設定情報の表示時間を設定することができます。



設定できる値 : 1(最短表示) ~ 5(最長表示)
 初期設定値 : 3

STORE TYPE (ストアタイプの設定) _____ 7ページめ

設定した値を自動的にストアさせるか、[STORE]ボタンを押さなければストアされないようにするかを設定することができます。



設定できる値 : auto store(自動的にストアさせる)、non auto store(ストア操作が必要)
 初期設定値 : non auto store

NOTE non auto storeに設定しているときは、次のようにディスプレイの右上に今選ばれている設定項目のパラメーターの種類を示すためのs(SYSTEM)、v(VOICE)、p(PERFORMANCE)が表示されます。

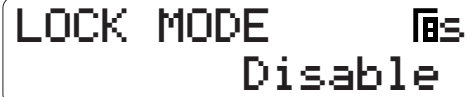


NOTE non auto storeに設定しておいた場合、演奏状態でエディットをしても、ストア操作をしないでボイスやパフォーマンスを変更するとエディットしたデータは失われます。

NOTE もともと自動的にストアされるようになっている設定項目(SYSTEMなど)は、non auto storeに設定しておいてもストア操作は必要となりません。

LOCK MODE(パネルロック許可モードの設定) __ 8ページめ

このパラメーターでは、パネルロック機能(P34参照)を利用できるようにするかどうかを決めます。このパラメーターを“Enable”に設定するとパネルロック機能が利用できるようになり、“Disable”に設定するとパネルロック機能は利用できなくなります。このパラメーターの設定内容は、P-200の電源を切っても記憶されます。



Disable

“Disable”に設定するとパネルロック機能は利用できなくなります。つまり、セレクトボタンをすばやく2回押しても、パネル操作をロックすることはできなくなります。

Enable

“Enable”に設定するとパネルロック機能が利用できるようになります。つまり、セレクトボタンをすばやく2回押すと、パネル操作がロックされます。(P34参照)

設定できる値 : Enable(パネルロック許可) Disable(パネルロック不許可)

初期設定値 : Disable

(2)MIDI FILTER(MIDIフィルターの設定)

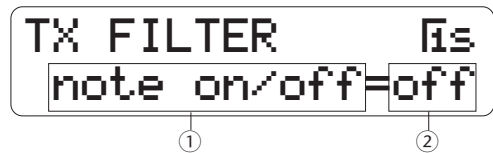
MIDIメッセージの種類ごとに送受信を行うか、行わないかをMIDIフィルターによって選別することができます。これにより、特定のMIDIメッセージだけを効率的にやりとりできます。

これらの項目は設定すると同時に自動的にシステムパラメーターとして本体内にストアされます。ストア操作は必要ありません。

TX FILTER(送信フィルター) _____ 1ページめ

MIDIメッセージの種類ごとに送信するか(フィルター off)、送信しないか(フィルター on)を設定します。

このページには2つの設定箇所があります。設定箇所①でMIDIメッセージの種類を選択し、設定箇所②では選んだメッセージに対するフィルターのon/offを決定します。



設定箇所 ① MIDIメッセージ選択エリア

選択できる値 : note on/off、ctrl change(control change)、prog.change(program change)、aftertouch、pitch bend、ch mess.(ch message)、param. change(parameter change)、bulk、fa/fb/fc(start/continue/stop)

設定箇所 ② フィルターの設定

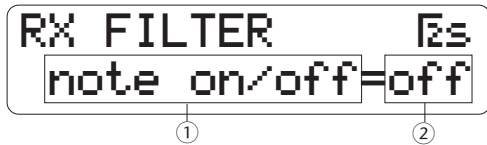
設定できる値 : on(送信されない)、off(送信される)

初期設定値 : param. change=on それ以外は off

RX FILTER(受信フィルター) _____ 2ページめ

MIDIメッセージ別に受信するか(フィルター off)、受信しないか(フィルター on)を設定します。

このページには2つの設定箇所があります。設定箇所①でMIDIメッセージの種類を選択し、設定箇所②では選んだメッセージに対するフィルターのon/offを決定します。



設定箇所 ① MIDIメッセージ選択エリア
 選択できる値 : note on/off、ctrl change(control change)、
 prog.change(program change)、pitch bend、ch mess.(ch
 message)、param. change (parameter change)、bulk

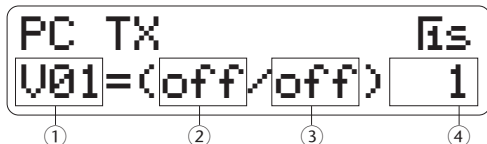
設定箇所 ② フィルターの設定
 設定できる値 : on(受信しない)、off(受信する)
 初期設定値 : param. change=on それ以外は off

NOTE MIDI メッセージの種類についてはP55をご参照ください。

(3)PC TABLE(プログラムチェンジテーブル)

(演奏時に)セレクトボタンを押したときに送信されるプログラムチェンジナンバーや外部MIDI機器から受信するプログラムチェンジナンバーに対して任意のボイス/パフォーマンスになるよう設定します。これらの項目は設定すると同時に自動的にシステムパラメーターとして本体内にストアされます。ストア操作は必要ありません。

PC TX(送信テーブル) 1ページめ
 どのモード(ボイス/パフォーマンス A/B)でどのセレクトボタンを押したときに、何番のプログラムチェンジナンバーが送信されるかをそれぞれ設定します。
 このページには4つの設定箇所があります。設定箇所①で対象となるセレクトボタンを選択し、設定箇所②、③では選んだボタンに対するバンクセレクトMSBとLSBを、また設定箇所④で送信プログラムチェンジナンバーを設定します。



設定箇所 ① セレクトボタン選択エリア
 選択できる値 : V01(ボイス 01) ~ V12(ボイス 12)、A01(パフォーマンス A01) ~ A12(パフォーマンス A12)、B01(パフォーマンス B01) ~ B12(パフォーマンス B12)

NOTE セレクトボタン選択エリアの選択は、[DATA ENTRY]スライダーや[-1/NO]/[+1/YES]ボタンを使う以外に、次のような方法でダイレクトに行えます。

VOICE01 ~ VOICE12の選択 : [VOICE]ボタンを押しながらセレクトボタン([PIANO 1] ~ [BASS])のいずれか1つを押す

PERF.A01 ~ PERF.B12の選択 : [PERF. A]または[PERF. B]を押しながらセレクトボタン([1] ~ [12])のいずれか1つを押す

設定箇所 ② バンクセレクトMSB
 設定できる値 : off、0 ~ 127
 初期設定値 : off

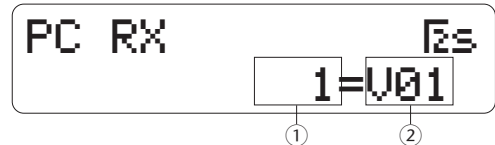
設定箇所 ③ バンクセレクトLSB
 設定できる値 : off、0 ~ 127
 初期設定値 : off

設定箇所 ④ 送信プログラムチェンジナンバー
 設定できる値 : off、1 ~ 128
 初期設定値 : V01 ~ V12に対して1 ~ 12、A01 ~ A12に対して13 ~ 24、B01 ~ B12に対して25 ~ 36(P62参照)

NOTE バンクセレクトMSBとLSBは、複数の音色バンクを持つMIDI音源などに対して、バンク切り替えを行う場合に利用します。MIDIについて詳しくはP55をご参照ください。

NOTE バンクセレクトMSBとLSBのどちらかがoffの場合は、もう片方もoffとなり、バンク切り替えの情報は送信されません。

PC RX(受信テーブル) 2ページめ
 外部のMIDI機器によってP-200のボイス/パフォーマンス A/Bの切り替えを行うために、何番のプログラムチェンジナンバーを受信すると、どのセレクトボタンに切り替わるかを設定します。このページには2つの設定箇所があります。設定箇所①で受信プログラムチェンジナンバーを選択し、設定箇所②では選んだナンバーに対応するセレクトボタンを設定します。



設定箇所 ① 受信プログラムチェンジナンバー
 選択できる値 : 1 ~ 128

設定箇所 ② セレクトボタン
 設定できる値 : off、V01 ~ V12、A01(パフォーマンス A01) ~ A12(パフォーマンス A12)、B01(パフォーマンス B01) ~ B12(パフォーマンス B12)
 初期設定値 : ナンバー1 ~ 12に対してV01 ~ V12、ナンバー13 ~ 24に対してA01 ~ A12、ナンバー25 ~ 36に対してB01 ~ B12、ナンバー37以降はoff。

NOTE セレクトボタンの設定は、[DATA ENTRY]スライダーや[-1/NO]/[+1/YES]ボタンを使う以外に、次のような方法でダイレクトに行えます。

V01 ~ V12の選択 : [VOICE]ボタンを押しながらセレクトボタン([PIANO 1] ~ [BASS])のいずれか1つを押す

A01 ~ B12の選択 : [PERF. A]または[PERF. B]を押しながらセレクトボタン([1] ~ [12])のいずれか1つを押す

(4) CHANNEL(MIDIチャンネル)

現在選んでいるボイスまたはパフォーマンスのMIDI送受信チャンネルを設定します。

PERFORMANCE

SYSTEMの「システム/パフォーマンス切り替え」の項目でperfを選んである場合、これらの項目は、設定したあとにストア操作を行うことによって(P39の auto store 設定時は除く)、パフォーマンスパラメーターとしてストアされます。

CHANNEL TRNS(MIDI送信チャンネル) ____ 1ページめ



このパラメーターでは、演奏情報(MIDI データ)を送信するチャンネルを決めます。スプリットモード時には、メインボイス、サブボイス(Main、Sub)の演奏情報を別個のチャンネルで送信できます。シングルモード、デュアルモード時はすべてのMIDI データが“Main”に設定されたチャンネルで送信され、“Sub”に設定されたチャンネルは使われません。“off”に設定した場合には、そのボイスの演奏情報はP-200から出力されません。

設定できる値① Main、② Sub 共通): off、1 ~ 16

初期設定値: ① Main = 1、② Sub = 2

CHANNEL RECV(MIDI受信チャンネル) ____ 2ページめ



このパラメーターでは、どのチャンネルの演奏情報(MIDI データ)を受信するかを決めます。スプリットモード時には、メインボイス、サブボイス(Main、Sub)の受信チャンネルを別個に設定できます。シングルモード、デュアルモード時は“Main”に設定された受信チャンネルが有効になり、“Sub”に設定された受信チャンネルは無効になります。“off”に設定した場合には、どのチャンネルのMIDI データも受信しません。“all”に設定した場合には、すべてのチャンネル(1 ~ 16)のMIDI データを受信します。

設定できる値① Main、② Sub 共通): off、1 ~ 16、all

初期設定値: ① Main = 1、② Sub = 2

(5) LOCAL(ローカルON/OFFの設定)

現在選んでいるボイスまたはパフォーマンスのローカルコントローラのON/OFFを設定します。

PERFORMANCE

SYSTEMの「システム/パフォーマンス切り替え」の項目でperfを選んである場合、この項目は、設定したあとにストア操作を行うことによって(P39の auto store 設定時は除く)、パフォーマンスパラメーターとしてストアされます。

LOCAL

P/S
ON

設定できる値: on、off

初期設定値: on

NOTE offに設定すると、P-200の鍵盤部と音源部のMIDI接続が内部的に切り離され、鍵盤を弾いても本体からサウンドが鳴らなくなります。

(6) CS/FC (コンティニューアスライダー/フットコントローラーのアサイン)

パネル上の[CS]スライダーやリアパネルの[FOOT CONTROLLER]端子に接続するフットコントローラーに対する機能(MIDI コントロールチェンジなど)とコントロールできる値のレンジを設定します。

PERFORMANCE

SYSTEMの「システム/パフォーマンス切り替え」の項目でperfを選んである場合、これらの項目は、設定したあとにストア操作を行うことによって(P39の auto store 設定時は除く)、パフォーマンスパラメーターとしてストアされます。

CS ASSIGN ([CS]スライダーのアサイン) ____ 1ページめ

[CS]スライダーの機能をアサインします。

CS ASSIGN P/S
main volume:007

アサインできる機能:

off

reverb depth (本体のリバースデプス)

mod. speed (本体のモジュレーションスピード)

total volume (本体のトータルボリューム)

main volume (メインボイスのボリューム)

sub volume (サブボイスのボリューム)

MIDI コントロールチェンジナンバー

“off:000” ~ “-----:119”

aftertouch

内部音源の
コントロール

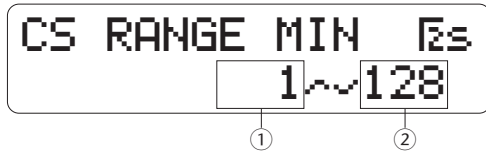
MIDI出力の
コントロール

初期設定値:

MIDI コントロールチェンジナンバーの main volume : 007

NOTE MIDI コントロールチェンジナンバーと aftertouch については P56 をご参照ください。

CS RANGE ([CS]スライダーのレンジ設定) _ 2ページめ
 [CS]スライダーでコントロールできる値のレンジを設定します。
 このページには2つの設定箇所があります。設定箇所①でレンジ
 の最低値を、設定箇所②でレンジの最大値を設定します。



設定箇所① CS RANGE MIN(レンジの最小値)
 設定できる値: 1 ~ 128

NOTE 現在設定されている最大値以上の値を設定することはできません。

設定箇所② CS RANGE MAX(レンジの最大値)
 設定できる値: 1 ~ 128

NOTE 現在設定されている最低値以下の値を設定することはできません。

FC ASSIGN (フットコントローラーのアサイン) _ 3ページめ
 フットコントローラーの機能をアサインします。



アサインできる機能:

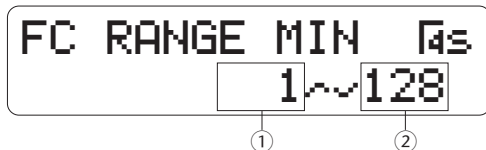
- off
 - reverb depth (本体のリバーブデプス)
 - mod. speed (本体のモジュレーションスピード)
 - total volume (本体のトータルボリューム)
 - main volume (メインボイスのボリューム)
 - sub volume (サブボイスのボリューム)
 - MIDI コントロールチェンジナンバー
 " off:000 " ~ ":119 "
 - aftertouch
- } 内部音源の
コントロール
- } MIDI 出力の
コントロール

初期設定値:

sub volume (サブボイスのボリューム)

NOTE MIDI コントロールチェンジナンバーについては P56 をご参照
 ください。

FC RANGE (フットコントローラーのレンジ設定) 4ページめ
 フットコントローラーでコントロールできる値のレンジを設定します。
 このページには2つの設定箇所があります。設定箇所1でレンジの
 最低値を、設定箇所2でレンジの最大値を設定します。



設定箇所① FC RANGE MIN(レンジの最小値)
 設定できる値: 1 ~ 128

NOTE 現在設定されている最大値以上の値を設定することはできません。

設定箇所② FC RANGE MAX(レンジの最大値)
 設定できる値: 1 ~ 128

NOTE 現在設定されている最低値以下の値を設定することはできません。

NOTE reverb depth、mod. speed をアサインしている場合は、ボイスパ
 ラメーターとしてストアされているリバーブデプス(P46 参照)やモジュ
 レーションスピード(P47 参照)の値は、音色を切り替えたときの設定値
 になりますが、[CS]スライダー、フットコントローラーを動かすとその
 値に変わります。

HINT フットコントローラーの機能としては、total volume や main/sub
 volume などの音量コントロール系の機能をアサインして、ライブパ
 フォーマンス時に両手でプレイしながらフットコントロールするといっ
 た利用法が一般的です。また、フットコントロールによってエフェクト
 のかかり具合を演奏中にリアルタイムで変化させるなど、いろいろな利
 用法が考えられます。

(7) PS(パネルスイッチのアサイン)

パネル上の[PS1]/[PS2]ボタン(P33 参照)に対する機能(MIDI
 システムリアルタイムメッセージ)をそれぞれ設定します。

PERFORMANCE

SYSTEMの「システム/パフォーマンス切り替え」の項目でperf
 を選んである場合、これらの項目は、設定したあとにストア操
 作を行うことによって(P39の auto store 設定時は除く)、パ
 フォーマンスパラメーターとしてストアされます。

PS1 ASSIGN ([PS1]ボタンのアサイン) ____ 1ページめ
 [PS1]ボタンの機能をアサインします。



アサインできる機能: off、start:FA、continue:FB、stop:FC

初期設定値: off

PS2 ASSIGN ([PS2]ボタンのアサイン) ____ 2ページめ
 [PS2]ボタンの機能をアサインします。



アサインできる機能: off、start:FA、continue:FB、stop:FC

初期設定値: off

HINT [PS1]/[PS2]ボタンを押すことによって外部 MIDI シーケン
 サーやリズムマシンのスタート/ストップのコントロールが可能になり
 ます。

NOTE start(FA)、continue(FB)、stop(FC)については P56 もご参
 照ください。

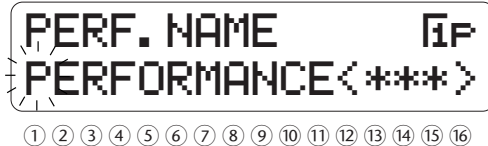
(8) NAME(パフォーマンス名の設定)

それぞれのパフォーマンスに最大16文字の名前をつけることができます。

PERFORMANCE

STORE TYPE が non auto store に設定されている場合、この項目は設定したあとにストア操作を行うことによって(P39の auto store 設定時は除く)、パフォーマンスパラメーターとしてストアされます。

設定箇所①～⑯にそれぞれ英数字や記号を選ぶことができます。



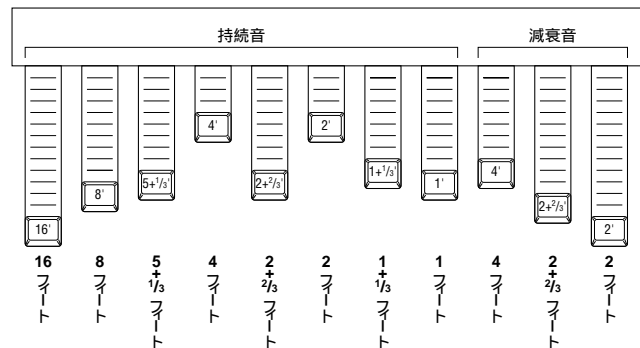
設定できる文字や記号：

0-9	A-Z	a-z	(スペース)
!	"	#	\$
%	&	'	()
*	+	,	-
.	/	:	;
<	=	>	?
@	[¥]
^	_	`	{
	}	→	←

(9) ORGAN COMBINATION (オルガンコンビネーションの設定)

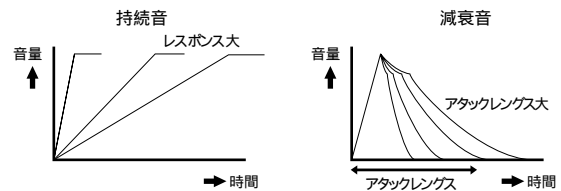
ボイスのORGAN 1の音色をエディットすることができます。このオルガンコンビネーションの機能は、複数のバー(音栓)の調節によって音づくりを行うオルガンをシミュレートしたものです。オルガンのバー(音栓)に相当する8個の持続系音色の音量パラメーター、レスポンス(音の立ち上がりの速さ)、3個の減衰系音色の音量パラメーターとアタックレングス(音の長さ)、ファースト/イーチの選択パラメーターが用意されています。いろいろなフィート(音の高さ)のものがあり、それぞれの音量パラメーターを調節して組み合わせることにより、さまざまなオルガンサウンドを作り出すことができます。たとえば、アタックレングスと減衰系の音量パラメーターを持続音にうまく加えることにより、パーカッシブなオルガンサウンドをつくり、レスポンスを大きくしてアタック感の弱いパイプオルガン風のサウンドをつくることができます。

各音量パラメーターのイメージ



HINT 8フィートを基音(基本となる音程)として、オクターブ上が4フィート、2オクターブ上が2フィート、3オクターブ上が1フィート、オクターブ下が16フィートです。

持続音のレスポンス、減衰音のアタックレングスのイメージ



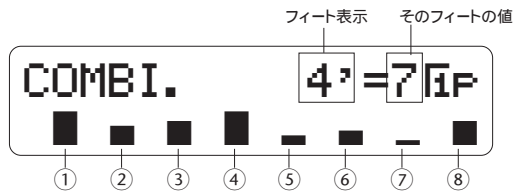
NOTE この機能を使うためにはエディットモードに入る前に、ORGAN 1の音色を選んでおく必要があります。もし、他の音色のエディット状態でこの機能を選んでも<CANNOT EDIT>が表示され、この機能を使うことはできません。

PERFORMANCE

STORE TYPE が non auto store に設定されている場合、これらの項目は設定したあとにストア操作を行うことによって(P39の auto store 設定時は除く)、パフォーマンスパラメーターとしてストアされます。

持続音の音量パラメーターの設定 _____ 1ページめ

設定箇所①～⑧で、それぞれフィート(音の高さ)の異なる持続系音色の音量を設定します。各設定箇所を選ぶとそのフィートの音量が表示されます。



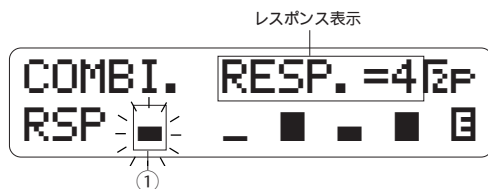
- 設定箇所① 16フィート(持続)
- 設定箇所② 8フィート(持続)
- 設定箇所③ 5+1/3フィート(持続)
- 設定箇所④ 4フィート(持続)
- 設定箇所⑤ 2+2/3フィート(持続)
- 設定箇所⑥ 2フィート(持続)
- 設定箇所⑦ 1+1/3フィート(持続)
- 設定箇所⑧ 1フィート(持続)

設定できるレンジ：それぞれ0(音が出ない)～7(最大レベル)
初期設定値：P62をご参照ください。

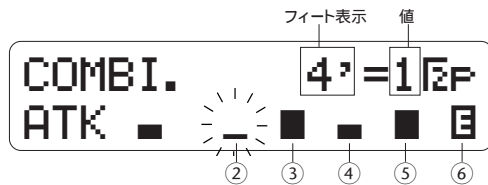
持続音のレスポンス設定および減衰音の各種パラメーターの設定 _____ 2ページめ

設定箇所②～④で、それぞれフィート(音の高さ)の異なる減衰系音色の音量を設定します。これらのパラメーターでアタック(音の立ち上がり)部分をつくります。各設定箇所を選ぶとそのフィートの音量が表示されます。

設定箇所① Response(レスポンス)
1ページめで設定した持続音音色の音の立ち上がりの速さを設定します。この設定箇所を選ぶとレスポンスの値が表示されます。



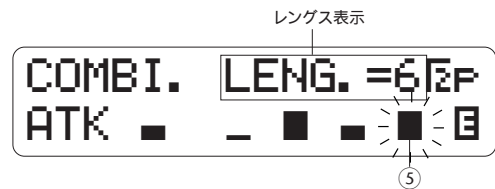
設定できるレンジ：0(最も速い)～7(最も遅い)
初期設定値：P62をご参照ください。



- 設定箇所② 4フィート(減衰)
- 設定箇所③ 2+2/3フィート(減衰)
- 設定箇所④ 2フィート(減衰)

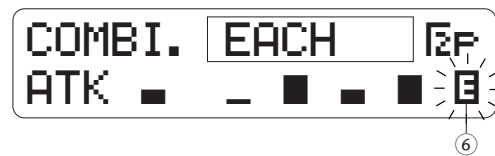
設定できるレンジ：それぞれ0(音が出ない)～7(最大レベル)
初期設定値：P62をご参照ください。

設定箇所⑤ ATTACK LENGTH(アタックレングス)
減衰系音色の音の長さを設定します。この設定箇所を選ぶとレングスの値が表示されます。



設定できるレンジ：0(最短)～7(最長)
初期設定値：P62をご参照ください。

設定箇所⑥ FIRST/EACH(ファースト/イーチ)
FIRSTは初めて鍵盤を押すときにアタック音が発生しそれ以降に押す鍵盤にはアタック音が発生しない設定です。逆にEACHは鍵盤を押したときはいつでもアタック音が発生します。この設定箇所を選ぶと、現在の設定が表示されます。



設定できるレンジ：FIRST、EACH
初期設定値：P62をご参照ください。

(10)PB MW

(ピッチベンドレンジ/モジュレーションホイールの設定)

パネルのピッチベンドホイールでコントロールできるベンドレンジ(音程のレンジ)の設定やモジュレーションホイールの機能のアサインを行います。ここでの設定にしたがって、各ホイールでのコントロールが可能となります。

VOICE

STORE TYPE が non auto store に設定されている場合、これらの項目は設定したあとにストア操作を行うことによって(P39の auto store 設定時は除く)、ボイスパラメーターとしてストアされます。

PB RANGE(ピッチベンドレンジ) _____ 1ページめ

ピッチベンドレンジを半音単位で設定します。

NOTE ピッチベンドレンジを大きくした場合、音程の高い鍵盤では音程感をそこなうことがありますのでご注意ください。

PB RANGE Ev

2

設定できるレンジ : 0(効果なし) ~ 12(1 オクターブ)

初期設定値 : 2(すべての音色に対して)

MW ASSIGN(モジュレーションのアサイン) ___ 2ページめ

モジュレーションホイールの機能をアサインします。

MW ASSIGN Ev

off

設定できる機能 : off、 reverb depth(リバーブデプス)、 mod. speed(モジュレーションスピード)、 vibrato(ビブラート)

初期設定値 : ボイスごとに異なります。詳しくはP62 ~ をご参照ください。

NOTE reverb depth、 mod. speed をアサインしている場合は、ボイスパラメーターとしてストアされているリバーブデプス(P46 参照)やモジュレーションスピード(P47 参照)の値は、音色を切り替えたときの設定値になりますが、モジュレーションホイールを動かすとその値に変わりません。

NOTE vibrato をアサインしている場合、ボイスのうちピアノ音色(PIANO 1、 2、 3、 4)にはビブラート効果はかかりません。

(11)KBD SENS.(キーボードセンスの設定)

鍵盤のペロシティ(タッチの強弱)に対する感度をキーボードセンスと呼びます。このキーボードセンスを10タイプのカーブの中から好みや音色に合わせて選ぶことができます。また、選んだタイプに対してコントロールできるレンジを設定することができます。次のようなタイプが用意されています。選んだタイプによって、タッチの強弱による音量や音色の変化のしかたが異なり、表現力の幅が広がります。

ノーマル:PIANO 1に最も適した設定です。

soft(1 ~ 3): 弱いタッチでも大きな音量が出せる設定です。

hard(1 ~ 3): 強いタッチで大きな音量が出せる設定です。

fixed(1 ~ 3): タッチによる音量変化がなくなります。

キーボードセンスは本体に対するものとMIDI出力に対するものを別々に設定することができます。

VOICE

STORE TYPE が non auto store に設定されている場合、これらの項目は設定したあとにストア操作を行うことによって(P39の auto store 設定時は除く)、ボイスパラメーターとしてストアされます。

KBD SENS. INT.(インターナルキーボードセンスの設定)

_____ 1ページめ

本体の音源に対するキーボードセンスのタイプを設定します。

KBD SENS. INT. Ev

normal 

設定できるタイプ : normal、 soft-1 ~ soft-3、 hard-1 ~ hard-3、 fixed-1 ~ fixed-3

NOTE 初期設定値はボイス/パフォーマンスによって異なります(P62 ~ 参照)。

KBD SENS. MIDI(MIDIキーボードセンスの設定) _____

_____ 2ページめ

MIDI出力に対するキーボードセンスのタイプを設定します。

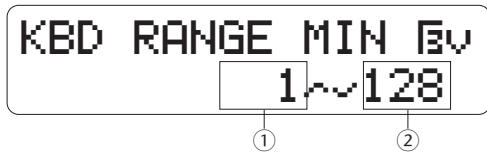
KBD SENS. MIDI Ev

normal 

設定できるタイプ : normal、 soft-1 ~ soft-3、 hard-1 ~ hard-3、 fixed-1 ~ fixed-3

NOTE 初期設定値はボイス/パフォーマンスによって異なります(P62 ~ 参照)。

KBD RANGE(キーボードセンスレンジ) _____ 3ページめ
 インターナルおよびMIDIで選んだタイプに対するコントロールで
 ける値のレンジを設定します。設定箇所①でレンジの最小値を、設
 定箇所②でレンジの最大値を設定します。



設定箇所① MIN(最小値)
 設定できる値: 1 ~ 128
 初期設定値: 1

設定箇所② MAX(最大値)
 設定できる値: 1 ~ 128
 初期設定値: 128

(12)INT.EQ(インターナルイコライザーの設定)

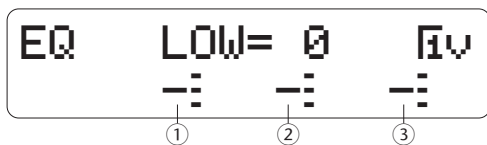
イコライザー(周波数音量の変化)の値を LOW(低音域)、MIDDLE
 (中音域)、HIGH(高音域)の3バンドの帯域でそれぞれ設定するこ
 とができます。各ボイスごとに設定でき、サウンドのヌケを良く
 (音の通りを良く)するために高域を強めたり、ダイナミックなサウ
 ンドを演出するために低域を強めるなど、音色に合わせて自由に
 分けすることができます。

VOICE

STORE TYPE が non auto store に設定されている場合、これら
 の項目は設定したあとにストア操作を行うことによって(P39
 の auto store 設定時は除く)、ボイスパラメーターとしてストア
 されます。

EQ(イコライザーの設定)

設定箇所①~③で、それぞれLOW、MIDDLE、HIGHの帯域を
 調節することができます。



設定箇所① LOW
 設定できる値: -16 ~ 0 ~ +16

設定箇所② MIDDLE
 設定できる値: -16 ~ 0 ~ +16

設定箇所③ HIGH
 設定できる値: -16 ~ 0 ~ +16

NOTE 初期設定値はボイス/パフォーマンスによって異なります(P62
 ~参照)。

NOTE パネル上のイコライザーを設定すると、ここで設定した値にプ
 ラスマイナスされて変化します。したがって、ここで設定した値が大き
 いとパネルイコライザーでの変化幅は制限されます。

NOTE デュアルスプリットの場合はメインボイスのインターナルイコ
 ライザーが効くことになります。

(13)リバーブの設定

リバーブタイプとデプス(深さ)を設定することができます。次の
 ようなタイプが用意されています。

ROOM(ルーム):

響きやすい部屋の中で弾いたときのような響きになります。

STAGE(ステージ):

ラウンジやライブステージで弾いたときのような響きになります。

HALL(ホール):

コンサートホールで弾いたときのような響きになります。

リバーブOFF:

リバーブはかかりません。

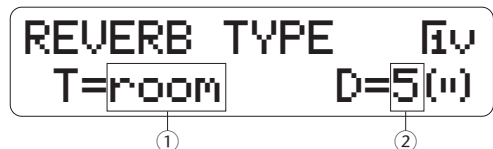
VOICE

STORE TYPE が non auto store に設定されている場合、これら
 の項目は設定したあとにストア操作を行うことによって(P39
 の auto store 設定時は除く)、ボイスパラメーターとしてストア
 されます。

NOTE SYSTEM のリバーブ(P37 参照)の設定が bypass になってい
 るときは、ディスプレイに<"CANNOT EDIT">が表示され、ここで
 の設定は行えません。一度リバーブバイパスを active に設定した後、こ
 の操作を行ってください。

REVERB(リバーブタイプとデプスの設定)

設定箇所①で3種類のリバーブタイプとリバーブOFFを、設
 定箇所②でリバーブデプスを設定します。



設定箇所① T(リバーブタイプ)

設定できるタイプ: off(効果なし)、room、stage、hall

設定箇所② D(リバーブデプス)

設定できる値: 0(off) ~ 7(最大)

NOTE 初期設定値はボイス/パフォーマンスによって異なります(P62
 ~参照)。

NOTE 各設定箇所を選ぶと、上段にそれぞれ<TYPE>、<DEPTH>
 の文字が表示されます。

NOTE リバーブデプスの値は3種類のリバーブタイプに対して共通し
 たものとなります。

NOTE リバーブタイプとデプスの設定は演奏状態でも行えます。(P28
 参照)

(14)モジュレーションの設定

モジュレーションタイプとスピードを設定することができます。次のようなタイプが用意されています。

CHORUS(コーラス):

左右のスピーカーの間を音が揺れ動くような効果です。

SYMPHONIC(シンフォニック):

音が広がり、複数の音を重ねて演奏しているように聞こえる効果です。

TREMOLO(トレモロ):

音量が周期的に変化して音が揺れ動く効果です。

モジュレーションOFF:

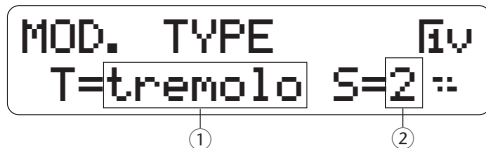
モジュレーションはかかりません。

VOICE

STORE TYPE が non auto store に設定されている場合、これらの項目は設定したあとにストア操作を行うことによって(P39の auto store 設定時は除く)、ボイスパラメーターとしてストアされます。

MOD.(モジュレーションタイプとスピードの設定)

設定箇所①で3種類のモジュレーションタイプとモジュレーションoffを、設定箇所②でモジュレーションスピードを設定します。



設定箇所① T(モジュレーションタイプ)

設定できるタイプ : off(効果なし)、chorus(コーラス)、sympho.(シンフォニック)、tremolo(トレモロ)

設定箇所② S(モジュレーションスピード)

設定できる値 : 0(off) ~ 7(最大)

NOTE 初期設定値はボイス/パフォーマンスによって異なります(P62 ~ 参照)。

NOTE 各設定箇所を選ぶと、上段にそれぞれ<TYPE>、<SPEED>の文字が表示されます。

NOTE モジュレーションスピードの値は3種類のモジュレーションタイプに対して共通したものとなります。

NOTE モジュレーションタイプとスピードの設定は演奏状態でも行えます。(P28 参照)

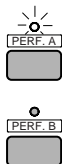
パフォーマンスモード

A01～A12、B01～B12の24種類のパフォーマンスを使って演奏を行うモードです。それぞれのパフォーマンスはボイスパラメーターやパフォーマンスパラメーターを持っており、自由にエディットすることができます。

NOTE パフォーマンスの概念についてはP20をご参照ください。

パフォーマンスの選択

- 1 [PERF. A]または[PERF. B]ボタンを押します。
ランプが点滅します。



NOTE [PERF. A]または[PERF. B]ボタンのランプが点灯している場合は、すでにパフォーマンスモードに入っています。この操作は必要ありません。

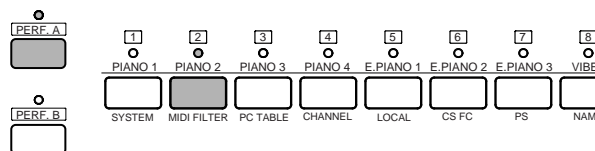
NOTE もし、[EDIT]ボタンのランプが点滅している場合は、エディットモードに入っています。この場合、一度[EDIT]ボタンを押してエディットモードを抜けたあと、もう一度[PERF. A]または[PERF. B]ボタンを押してください。

- 2 [1]～[12]のセレクトボタンを押して、好きなパフォーマンスを選びます。

選んだボタンのランプが点灯し、[PERF. A]または[PERF. B]ボタンのランプが点灯に変わります。

これでパフォーマンスモードに入ると同時に、選んだパフォーマンスの設定内容で演奏できる状態になります。選んだパフォーマンスの名前と、そこにストアされているボイスがディスプレイに表示されます。

NOTE 手順の1で[PERF. A]ボタンを押していた場合はA01～A12を、[PERF. B]ボタンを押していた場合はB01～B12を選ぶことができます。



PERFORMANCE<A02>
Piano 2

- 3 鍵盤を弾いて演奏します。
- 4 他のセレクトボタンを押すと、別のパフォーマンスに切り替えることができます。

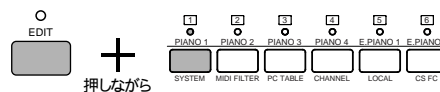
HINT 各セレクトボタンのすぐ上に、1～12のパフォーマンスナンバーが表示されています。

パフォーマンスモードでの音色/演奏形式の変更

パフォーマンスモードでも音色や演奏形式を自由に変更することができます。

シングルプレイ

[EDIT]ボタンを押しながら、[PIANO 1]～[BASS]のセレクトボタンを押して好きなボイスを選びます。これで選んだボイスをシングルプレイで演奏することができます。



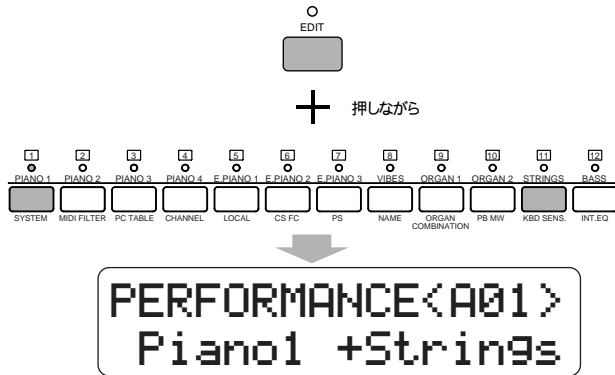
PERFORMANCE<A01>
Piano 1

NOTE STORE TYPE が non auto store に設定されている場合は、ここでストア操作を行うと、選んだボイスとシングルプレイの演奏形式を現在のパフォーマンスのパラメーターとしてストアすることができます。ストア操作についてはP50をご参照ください。

NOTE この変更によって、エフェクトやタッチセンスなどのボイスパラメーターの設定は変更されません。

デュアルプレイ

[EDIT]ボタンを押しながら、さらに、[PIANO 1]～[BASS]のセレクトボタンの中から、好みの音色のセレクトボタンを押しながら重ねたい音色のセレクトボタンを押します。
ディスプレイに2つの音色名が表示されます。
これで選んだ2つのボイスを使ってデュアルプレイで演奏することができます。



2つのセレクトボタンを押したとき、先に押されたほうがメインボイス、後に押されたほうがサブボイスとなります。

NOTE ORGAN 1のボイスはデュアルプレイでは使用できません。

NOTE デュアル音量のバランスやデチューンの設定はボイスモードでの方法と同じです。詳しくは前述 P26 をご参照ください。

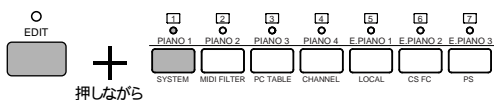
NOTE STORE TYPE が non auto store に設定されている場合は、ストア操作を行うことにより、選んだ2つのボイス(メイン/サブ)とデュアルプレイの演奏形式、バランスやデチューンの設定を現在のパフォーマンスのパラメーターとしてストアすることができます。ストア操作については P50 をご参照ください。

スプリットプレイ

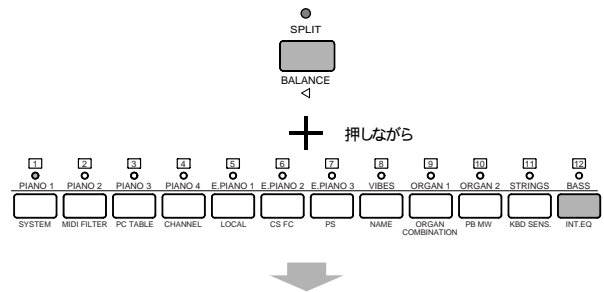
1 [SPLIT]ボタンを押すとランプが点灯し、スプリットプレイの状態になります。



2 [EDIT]ボタンを押しながら、[PIANO 1]～[BASS]のセレクトボタンを押してメインボイスを選びます。



3 [SPLIT]ボタンを押しながら、[PIANO 1]～[BASS]のセレクトボタンを押してサブボイスを選びます。(この操作はボイスモードの時と同じです)



PERFORMANCE<A01>
Bass / Piano1

NOTE スプリットポイント、メインボイスの領域、バランスについてはボイスモードでの設定方法と同じです。詳しくは P27 をご参照ください。

NOTE STORE TYPE が non auto store に設定されている場合は、ストア操作を行うことにより、選んだ2つのボイス(メイン/サブ)とスプリットプレイの演奏形式、スプリットポイント、メインボイスの領域、バランスの設定を現在のパフォーマンスのパラメーターとしてストアすることができます。ストア操作については P50 をご参照ください。

パフォーマンスモードでのエディット

パフォーマンスモードでもボイスモード同様にエフェクトやピッチベンド/モジュレーションホイール、トランスポーズなどの設定を行ったり、エディットモードに入ってさまざまなパラメーターを設定することができます。これらの操作方法については前述 P24 のボイスモードの説明や P35 のエディットモードの説明をご参照ください。

ストア機能

エディットしたボイス/パフォーマンスパラメーターの内容を本体内にストアする操作です。

ボイスモードでの上書きストアの実行

ボイスモード(演奏状態)でいくつかのパラメーターをエディットした後は次の操作で簡単に上書きストアすることができます。

- 1 [STORE]ボタンを押します。ランプが点滅し、ディスプレイが次のように変わります。



- 2 [+1/YES]ボタンを押すと、ストアが実行され現在のボイスに上書きされます。



ここで[-1/NO]ボタンを押すと、ストアがキャンセルされ、もとの状態に戻ります。



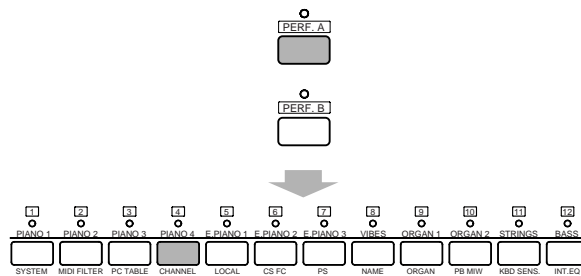
ストア先を選んでストアを実行

ボイスモードやパフォーマンスモードの演奏状態でのエディット内容、またエディットモードでのエディット内容を任意のパフォーマンスとしてストアします。

- 1 [STORE]ボタンを押します。ランプが点滅し、ディスプレイにストア元のボイスが表示されます。



- 2 [PERF. A] または [PERF. B] ボタンを押したあと、[1] ~ [12] のセレクトボタンを押してストア先となるパフォーマンスを選びます。ディスプレイにストア先が表示されます。



- 3 [+1/YES]ボタンを押すと、ストアが実行され選んだパフォーマンスに上書きされます。

ここで[-1/NO]ボタンを押すと、ストアがキャンセルされ、もとの状態に戻ります。

NOTE ストアを実行すると、ストア先の以前の内容は失われます。

HINT (パフォーマンスモードで)現在選ばれているパフォーマンスを、単純に別のパフォーマンスを選んでストアすれば、あるパフォーマンスの内容を別のパフォーマンスにコピーすることができます。

NOTE [DATA ENTRY]スライダーでもストア先を変更することができます。

バルクダンプ送信

MIDIを使ってボイスやパフォーマンスのデータを外部MIDI機器にまとめて送信することができます。この機能により、P-200本体内のパラメーターの内容をYamaha MIDIデータファイラー-MDF3などに送信して保存することができます。

次のように4種類のデータを送信することができます。

ボイス:

ボイスモードでの演奏状態やその他MIDIなどの設定

パフォーマンスA:

パフォーマンスA01からA12までの各ボイスとボイス/パフォーマンスパラメーターやその他の演奏に関する設定

パフォーマンスB:

パフォーマンスB01からB12までの各ボイスとボイス/パフォーマンスパラメーターやその他の演奏に関する設定

すべてのデータ:

P-200のシステム/ボイス/パフォーマンスパラメーター

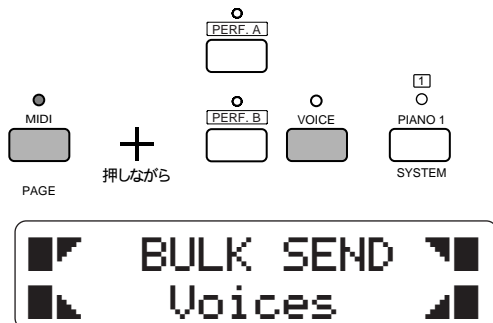
バルクダンプ送信

1 外部機器を受信可能な状態にします。

NOTE バルクダンプ送信を行うにはP-200のデバイスナンバー(P37参照)を外部機器のデバイスナンバーと合わせておく必要がある場合があります。またマージ(P38参照)と送受信FilterのBulk(P39参照)もoffにしておきます。

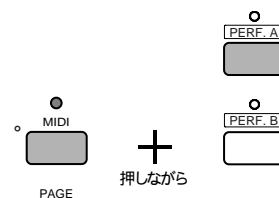
ボイスのバルクダンプ送信

2 [MIDI]ボタンを押しながら、[VOICE]ボタンを押します。ディスプレイが次の表示に変わり、バルクダンプ送信が始まります。



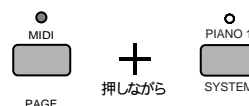
パフォーマンスのバルクダンプ送信

2 [MIDI]ボタンを押しながら、[PERF. A]ボタン、または[PERF. B]ボタンを押します。[PERF. A]ボタンを押すとパフォーマンスAの内容が、[PERF. B]ボタンを押すとパフォーマンスBの内容が送信されます。ディスプレイが次の表示に変わり、バルクダンプ送信が始まります。



すべてのデータのバルクダンプ送信

2 [MIDI]ボタンを押しながら、[PIANO 1]ボタンを押します。ディスプレイが次の表示に変わり、バルクダンプ送信が始まります。



バルクダンプ送信が終了すると、ディスプレイが次のように変化した後、もとの状態に戻ります。

** BULK SEND **
** COMPLETED **

NOTE バルクダンプ送信中に[-1/NO]ボタンを押すと、送信を中止することができます。

バルクダンプ受信

一度、外部機器にバルクダンプ送信したデータをもう一度P-200に戻したい場合、P-200をボイス/パフォーマンスの演奏状態にしておき、外部機器からバルクダンプ送信操作を行います。これでP-200は自動的にバルク受信します。

NOTE バルクダンプ受信を行うにはP-200のデバイスナンバー(P37参照)を、MIDIデータファイラーにそのデータを送信したときのデバイスナンバー、または外部機器のデバイスナンバーと合わせておく必要があります。また送受信FilterのBulk(P39参照)もoffにしておきます。

イニシャルイズ(初期化)

P-200のボイスやパフォーマンスの内容を工場出荷時の状態に戻すことができます。

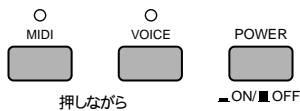
CAUTION イニシャルイズを実行すると、現在の内容が工場出荷時の内容に書き替えられてしまいます。大切なデータを失わないようにご注意ください。また、必要な設定は、前もって“バルクダンプ送信”(P51)を使って外部機器に保存されることをおすすめします。

次のように4種類のイニシャルイズ方法があります。

ボイスのイニシャルイズ

ボイスモードでの演奏状態やその他 MIDI などの設定だけをイニシャルイズします。

[MIDI]ボタンと[VOICE]ボタンを押しながら[POWER]スイッチをONにします。

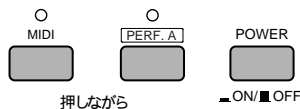


```
** INITIALIZE **
** Voices      **
```

パフォーマンスAのイニシャルイズ

パフォーマンスA01からA12までの演奏状態やその他コントローラーアサイン設定などのパラメーターだけをイニシャルイズします。

[MIDI]ボタンと[PERF. A]ボタンを押しながら[POWER]スイッチをONにします。

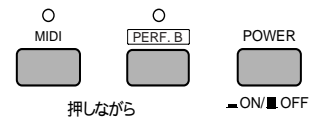


```
** INITIALIZE **
** Perf. A    **
```

パフォーマンスBのイニシャルイズ

パフォーマンスB01からB12までの演奏状態やその他コントローラーアサイン設定などのパラメーターだけをイニシャルイズします。

[MIDI]ボタンと[PERF. B]ボタンを押しながら[POWER]スイッチをONにします。

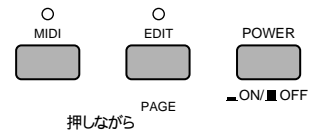


```
** INITIALIZE **
** Perf. B    **
```

すべてのデータのイニシャルイズ

P-200のシステム/ボイス/パフォーマンスパラメーターをすべてイニシャルイズします。

[MIDI]ボタンと[EDIT]ボタンを押しながら[POWER]スイッチをONにします。



```
** INITIALIZE **
** All        **
```

NOTE 工場出荷時の内容についてはP62～をご参照ください。

MIDI 編

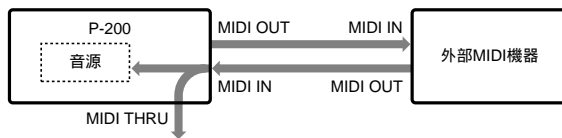
P-200はいろいろなMIDI機能を持っています。MIDIを使えば、P-200でリズムマシンやシーケンサーをコントロールしたり、P-200の鍵盤を使って他のシンセサイザーを演奏するなど、ライブ演奏やレコーディング時の状況にあわせて、さまざまな応用のしかたが考えられます。ここでは、MIDIについての基礎知識を含め、実際にP-200のMIDI機能を使ってどんなことができるのか、といったことをまとめてあります。

MIDIについての基本的なことから

MIDI(Musical Instrument Digital Interface)は、世界中の電子楽器の間で、メーカーや機種の違いを越えて自由に演奏情報を伝達し合うことができる統一規格です。たとえば、Aという国の人がBという国の人と言葉のコミュニケーションをとる場合、もしA国とB国の共通言語のようなものがあるなら、お互い身ぶり手ぶりではなく直接会話を持つことができます。これと同じようにMIDIは電子楽器どうしが直接同じ言葉で理解し合えるように作られた世界共通語のようなものと考えてください。このMIDIという世界共通語のおかげで、生まれ育った環境の異なる電子楽器どうしでも簡単にコミュニケーションすることができるのです。

MIDI では、さまざまな演奏の動作や状態を「メッセージ」と呼ばれるデジタルデータ(数値に置き替えたデータ)を用いて伝達します。メッセージはチャンネルメッセージとシステムメッセージの2つに分けることができます。チャンネルメッセージは、おもに鍵盤で弾いたノート(音符)や演奏表現(ピッチベンドやモジュレーションなど)に関するデータで、特定のMIDIチャンネルごとにそれらの情報を送受信することができます。また、システムメッセージは、複数の楽器をリンクさせて1つのMIDIシステムとして機能させるために使われるデータです。

P-200のリアパネルには、これらのメッセージを他のMIDI機器へ送り出すための[MIDI OUT]端子と他のMIDI機器からのメッセージを受け取るための[MIDI IN]端子が装備されています。また、その他に[MIDI THRU]という端子が装備されています。これは[MIDI IN]端子を通じて受信したあるMIDI機器からのメッセージを、ダイレクトに別のMIDI機器に送信するために用意されたもので、3台以上のMIDI機器を接続する場合などに使われます。各[MIDI]IN/OUT/THRU端子はMIDI専用ケーブルを使って接続します。



NOTE 各MIDI端子についてはP13もご参照ください。

P-200のMIDI機能

先ほど述べたように、MIDIのメッセージはチャンネルメッセージとシステムメッセージに分けることができますが、P-200ではその中のどのような情報を送受信できるのかを一般的なMIDI情報の解説と合わせて見てみましょう。

各メッセージに関する操作や設定方法については、必要に応じてそれぞれ参照ページを設けてあります。

NOTE P-200からMIDIデータを送信するためにはパネルのMIDI送信スイッチ(P33 参照)をON(ランプ点灯状態)しておく必要があります。また、エディットモードのMIDIフィルター(P39参照)がONになっているメッセージは送受信できませんので、あらかじめ送受信したいデータにはフィルターをかけないようにOFFにしておきます。

チャンネルメッセージ

P-200では次のようなチャンネルメッセージを送受信することができます。チャンネルメッセージを送受信するためには、P-200と外部のMIDI機器の送受信MIDIチャンネル(P41 参照)を合わせておく必要があります。

キー情報

演奏に関わる最も重要な情報で、P-200の鍵盤を弾いたときにこれらのメッセージが送信されます。また、他のキーボードやシーケンサーなどからこれらの情報を送信してP-200を演奏させることができます。

ノートオン:

このキーを押した、ということを示す情報です。弾いた音の高さを表すために半音ごとに割り当てられた0～127のノートナンバーが用いられます。演奏時にノートナンバーを意識する必要はありませんが、P-200のまん中のド(C3)の鍵盤を弾いたときにノートナンバー60が送信されるようになっています。

ペロシティ:

鍵盤を弾いたときのタッチの強弱を示す情報です。

ノートオフ:

鍵盤を放した、ということを示す情報です。

プログラムチェンジ

音色を切り替えるための情報で、1～128の数字で音色番号を指定します。P-200ではボイスモードやパフォーマンスモードでセレクトボタンを押したときに、それぞれのボタンに割り当てておいた番号が送信されます。また、他のキーボードやシーケンサーなどからこれらのメッセージを送信してP-200のボイスやパフォーマンスを切り替えることができます。

プログラムチェンジに関する設定は、エディットモードのPC TABLE(プログラムチェンジテーブル)で行います。P40をご参照ください。

バンクセレクトについて

MIDIではより多くの音色を切り替えられるように、プログラムチェンジと合わせて使うバンクセレクトと呼ばれる情報が用意されています。通常、バンクセレクトを使ってシンセサイザー等の音色バンクを指定し、プログラムチェンジによってその音色バンク内のいずれかの音色を選択するという手法が使われます。バンクセレクトは本来コントロールチェンジ情報(後述)に含まれますが、P-200ではこのバンクセレクトを扱いやすくするためにプログラムチェンジと同じ画面で設定するようになっています。

バンクセレクトにはMSBとLSBがあり、それぞれ0～127の値を用いることができるので、 $128 \times 128 = 16384$ のバンク指定が行えるという計算になります。MIDIシステムの中でP-200のセレクトボタンを押すことによって、複数のシンセサイザーの複数の音色バンクの中から、必要な音色をワンタッチで呼び出すことができます。

コントロールチェンジ

フットコントローラーなどの操作を伝えたり、エフェクトやボリュームなどの演奏表現を高めるために使われる情報です。各機能はコントロールナンバーによって区別され、それぞれのコントロール値を一般的に0～127の可変範囲で送信することができます。P-200では、パネルの[CS](コンティニューアス)スライダーやフットコントローラーに任意のコントロールチェンジをアサインして使用することができます。よく使われるコントロールチェンジには次のようなものがあります。

Ctrl. No. 000/032 バンクセレクト:

前述したように音色バンクを指定するために使われます。

Ctrl. No. 001 モジュレーション:

ビブラートなどの深さを調節するために使われます。

Ctrl. No. 007 ボリューム:

音量を調節するために使われます。

Ctrl. No. 010 パン:

左右の音像定位を調節するために使われます。

Ctrl. No. 011 エクスプレッション:

演奏表現としての音量調節に使われます。通常フットコントローラーの機能としてアサインします。

Ctrl. No. 064 ホールド1:

音を伸ばすために使われます。ピアノのダンパーペダルの効果と同様のものです。

Ctrl. No. 091 汎用エフェクト1(リバーブ):

シンセサイザー等のMIDI音源に内蔵されているエフェクト(リバーブ)の深さを調節するために使われます。

Ctrl. No. 093 汎用エフェクト2(コーラス):

シンセサイザー等のMIDI音源に内蔵されているエフェクト(コーラス)の深さを調節するために使われます。

Ctrl. No. 094 汎用エフェクト3(ディレイ):

シンセサイザー等のMIDI音源に内蔵されているエフェクト(ディレイ)の深さを調節するために使われます。

コントロールチェンジに関する設定は、エディットモードのCS/FC(コンティニューアススライダー/フットコントローラーのアサイン)で行います。P41をご参照ください。

ピッチベンド

P-200にはピッチベンドホイールが装備されていますが、このホイールを動かしたときに送信される情報です。

アフタータッチ

鍵盤を弾いた後、さらに押すことによって音色を変化させるために使われる情報です。P-200の鍵盤からはアフタータッチ情報を送信することはできませんが、[CS](コンティニューアス)スライダーやフットコントローラーにアフタータッチ機能をアサインすることによってアフタータッチ情報を送信することができます。

アフタータッチに関する設定は、エディットモードのCS/FC(コンティニューアススライダー/フットコントローラーのアサイン)で行います。P41をご参照ください。

システムメッセージ

P-200では次のようなシステムメッセージを送受信することができます。システムメッセージは、MIDIチャンネルに関係なく送受信されます。

リアルタイムメッセージ

複数のMIDI機器を同期させるために使われる情報です。P-200ではパネルの[PS 1]/[PS 2]ボタンにスタート/コンティニュー/ストップの機能をアサインして、リズムマシンやシーケンサーなどをコントロールすることができます。

リアルタイムメッセージに関する設定は、エディットモードのPS(パネルスイッチのアサイン)で行います。P42をご参照ください。

エクスクルーシブメッセージ

おもに機器固有のシステムや音色関係のデータをやり取りするために使われる情報です。P-200ではシステム/ボイス/パフォーマンスパラメーターをシーケンサーやコンピューター等の外部機器に送信して保存/管理を行うために、バルクダンプ送受信の機能も用意されています。

エクスクルーシブメッセージに関する操作は、P51のバルクダンプ送信をご参照ください。

MIDI活用法

今ではMIDIの使用法も各MIDI機器やミュージシャンの個性によって使い分けられる時代となりました。ここではP-200をMIDIシステムの中で活用する場合のヒントとして、簡単な例をご紹介します。あとは、ご自分のアイデアで自由にP-200のMIDI機能をご活用ください。

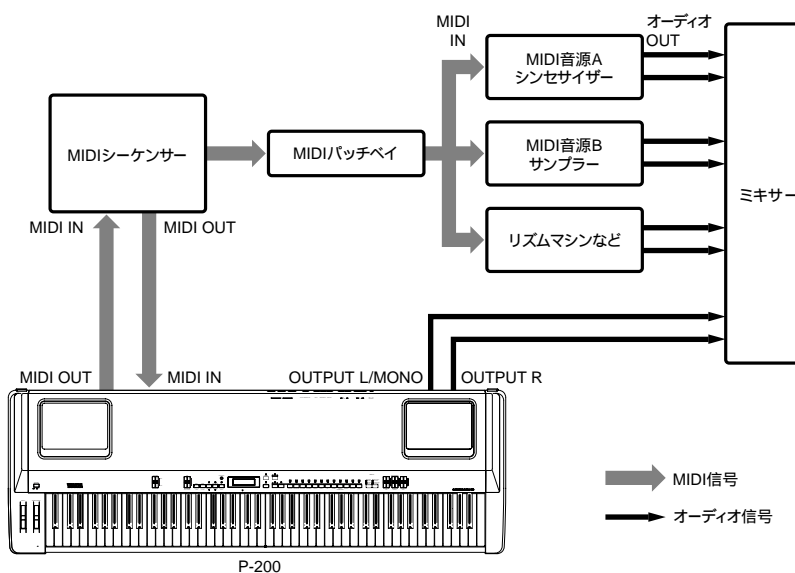
MIDI活用法1(接続例A)

P-200と前もって作っておいたシーケンスデータを組み合わせて演奏を行うセッティングです。

このセッティングでは、P-200でMIDIシーケンサーのスタート/ストップをMIDIコントロールする(P33, 42 参照)ことを前提にしています。たとえば、P-200では基本的なバックিংやソロをメインとしてリアルタイムで演奏を行い、オブリガートのバックグラウンドの演奏は、シーケンサーを使ってMIDI音源Aで行います。

ベーシストやドラマーの有無などバンドの編成に応じて、サンプラーやリズムマシンなどを導入するとよいでしょう。もちろん、P-200では前もって演奏曲の順番や使用する音色の順番などに合わせたパフォーマンスを作っておきましょう。また、パフォーマンスを作る際は、リアルタイムでの演奏表現を高めるためのエフェクト(P46, 47 参照)、ピッチベンド/モジュレーションホイール(P45 参照)、フットコントローラー(P42 参照)などを目的に合わせてうまく設定しておきます。

接続例A



MIDI活用法2(接続例B)

DTM(デスクトップミュージック)という言葉が登場して久しくなりますが、パーソナルコンピュータの存在によって、MIDIを中心とした音楽制作やMIDIという言葉そのものまでが、さらに市民権を獲得しつつあります。

DTMによる音楽制作の現場では、パーソナルコンピュータとシーケンスソフト、そして最大同時発音数やパート数(同時に演奏できるチャンネル数)が多いMIDI音源を使ったものが一般的になっています。特に制作したMIDIデータの受け渡し方がコンピューターどうしで比較的簡単に行えることから、使われる音源もGM(General MIDI)と呼ばれる音色などに関する共通フォーマットを持ったものやGMを拡張したYAMAHAのXG音源などのように、再生時の音色に関する互換性の高いものが選ばれる傾向にあります。次の図は、そんなDTMによる音楽制作システムの中でP-200をマスターキーボードとして使う場合の接続例を示しています。

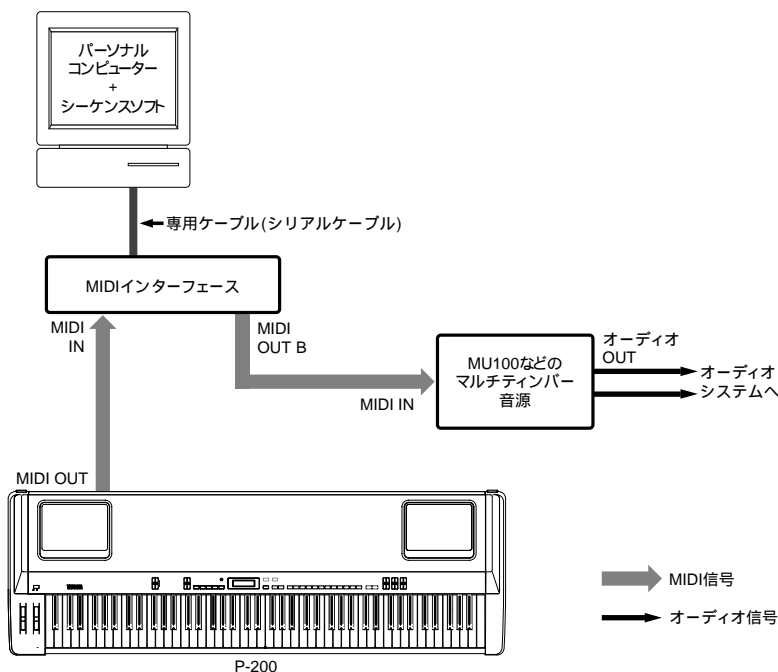
P-200には、さまざまなMIDIデータを送信する機能がありますので、使用するシーケンスソフトの機能と合わせていろいろな活用法が考えられます。

たとえば、DTMによく使われる音源はサイズの小さいものが多く、音色選択のボタンも小さかったり、中にはコンピューターなどからコントロールして音色選択しなくてはならないものも少なくありません。また、最近の音源の中には数百以上の音色を持つものが一般的で、それらは音色バンクによる音色管理を行っています。P-200では、パネルのボイス/パフォーマンスのセレクトボタンにそれぞれ任意のプログラムチェンジナンバーとバンクセレクト情報をアサインすることができますので(P40参照)、P-200上から外部音源の音色バンクと音色選択を行うことができます。

また、DTMによる音楽制作では、各パートに個別のMIDIチャンネルをアサインして、1パートずつ多重録音方式で入力していく方法が主流ですが、P-200を入力時のマスターキーボードとして使う場合に面白い使い方があります。たとえばパフォーマンスの1番はピアノなどの和音入力用、パフォーマンスの2番はベースサウンドの入力用などと、パフォーマンス別に異なるMIDIチャンネル(P41参照)、キーボードセンス(P45参照)、[CS]スライダやフットコントローラー(P41参照)などを設定しておくだけで、簡単に録音したいパート用の設定を呼び出すことができます。

さらに、一度入力したMIDIデータをエディットする際、[CS]スライダやフットコントローラー(P41参照)を使ってエクスペッションなどのコントロールチェンジ情報をリアルタイムでオーバーダブしていくだけで、簡単にフェードアウトなどの効果を後から入力することができます。ただし、これは使用するシーケンスソフトにオーバーダブの機能があることが前提となります。

接続例B



エラーメッセージ

REPLACE BATTERY:
本体内のバックアップバッテリーが寿命です。お買い上げ店、もしくは最寄りの弊社サービスセンターにてバッテリーを交換してください。
*** ERROR1 *** REPLACE BATTERY
MIDI RX OVERFLOW:
一度に多量のMIDIデータが送受信されたため、データを正常に送受信できませんでした。データ量を減らしてください。
*** ERROR2 *** MIDI RX OVERFLOW
MIDI DATA ERROR:
MIDIデータを受信した際、異常がありました。接続などを確認してください。
*** ERROR3 *** MIDI DATA ERROR
MIDI BULK ERROR:
バルクデータの受信の際、異常がありました。接続などを確認してください。
*** ERROR4 *** MIDI BULK ERROR

MIDI FILTER ON !:
送受信MIDIフィルターがbulk=onのため、バルクが送受信できない。
*** ERROR5 *** MIDI FILTER ON !
DEVICE NO. ERROR:
デバイスナンバーがoffになっているか一致しないために、バルクデータの送受信ができません。(P37参照)
*** ERROR6 *** DEVICE NO. ERROR
MERGE SW ON !:
MIDIマージがonになっているためバルクデータの送信ができません。(P38参照)
*** ERROR7 *** MERGE SW ON !
CANNOT EDIT(REVERB=bypass):
リバーブバイパスがbypassに設定されているため、リバーブの各パラメーターをエディットできません。(P37参照)
CANNOT EDIT (REVERB=bypass)

故障かな?と思ったら

故障かな?と思ったら、まず下の表に従って調べてみてください。

電源のON/OFFの際、「カチッ」と音がする:
電流が流れたためですので、ご心配いりません。
音がでない:
[SPEAKER ON/OFF]スイッチがOFFになっていませんか?(P10参照) ヘッドフォンが差し込まれていませんか?(P12参照) [VOLUME]スライダーが下がっていませんか?(参照P13) ローカルコントロールがOFFに設定されていませんか?(P41参照) 外部オーディオ機器をご使用の場合、それらの機器とP-200が正しく接続されていますか。また、各機器の電源はONになっていますか?(P12参照) フットコントローラーにボリュームやエクスプレッションを割り当てて使用している場合、そのフットコントローラーは踏み込まれていますか?(P42参照) ボリューム機能を割り当ててある[CS]スライダーが下がっていませんか?(P41参照)
パネルのボタンを押しても反応しない:
パネルロック中ではありませんか?(P34, 39参照)
弾いたキーの音程がでない:
トランスポーズがONになっていませんか?(P30参照) マスターチューンは正しく設定されていますか?(P37参照) デチューンが0以外に設定されていませんか?(P26参照)
押さえた鍵盤の数だけ音が出ない:
全体の発音数が、最大同時発音数を越えていませんか?(P25参照)
音が揺れて聞こえる:
モジュレーションホイールが上がっていませんか?(P29参照) モジュレーションのエフェクトが深くかかりすぎていませんか?(P28参照)
2つの音色が同時に鳴る:
デュアルプレイの状態になっていませんか?(P25参照)
鍵盤の途中から音色が変わる:
スプリットプレイの状態になっていませんか?(P26参照)
ORGAN 1の音がおかしい、または鳴らない:
エディットモードでオルガン音色のパラメーターをうまく設定していますか?(P43参照)
ピアノ音色が以前と異なって聞こえる:
PIANO 1/2のステレオ/モノラル音色の設定が切り替わっていませんか?
ベース音色が以前と異なって聞こえる:
BASSのアップライト/エレキリック音色の設定が切り替わっていませんか?

モジュレーションホイールがかからない:
モジュレーションホイールの設定がOFFになっていませんか?(P45参照) スプリットモードではメインボイスのみに効果がかけられます。(P26参照)
ピッチベンドがかからない:
ピッチベンドの設定は正しく行われていますか?(P45参照) スプリットモードではメインボイスのみに効果がかけられます。(P26参照)
リバーブエフェクトがかからない:
リバーブデプスが0に設定されていませんか?(P46参照) リバーブバイパスがbypassに設定されていませんか?(P37参照)
モジュレーションエフェクトが思ったようにならない:
モジュレーションエフェクトの各パラメーターは正しく設定されていますか?(P47参照)
フットコントローラーが思ったようにならない:
フットコントローラーは正しく接続されていますか?(P10参照) フットコントローラーの機能が正しくアサインされていますか?(P42参照)
[CS]スライダーが思ったようにならない:
[CS]スライダーの機能が正しくアサインされていますか?(P41参照)
フットスイッチの効果が思ったようにならない:
フットスイッチは正しく接続されていますか?(P12参照) スプリットモードではメインボイスのみに効果がかけられます。(P26参照)
エディットモードでオルガンコンビネーションのエディットができない:
エディットモードに入る前にORGAN 1のボイスを選んでおきましたか?(P43参照)
エディットモードや演奏状態でのリバーブパラメーターのエディットができない:
リバーブバイパスがbypassに設定されていませんか?(P37参照)
MIDIの送受信が正しく行われない:
MIDIケーブルは正しく接続されていますか?(P13参照) P-200と外部MIDI機器のMIDI送受信チャンネルは正しく設定されていますか?(P41参照) MIDI送信スイッチはONに設定されていますか?(P33参照) MIDIフィルターは正しく設定されていますか?(P39参照) MIDIマージは正しく設定されていますか?(P38参照) MIDIプログラムチェンジ送受信テーブルは正しく設定されていますか?(P40参照)

プリセットボイスの特徴

プリセットボイス12音色は、それぞれ次のような特徴があります。音楽シーンにあわせてお楽しみください。

音色名	解 説
PIANO 1	標準的なピアノのサウンドです。ロック、ポップスはもちろんフュージョン系からジャズ系まで幅広いジャンルの音楽に使えます。(ステレオ/モノラル切り替え可)
PIANO 2	上品で深みのある余韻を持ったピアノサウンドです。スローなバラードの曲などに使えます。(ステレオ/モノラル切り替え可)
PIANO 3	明るい響きを持ったブライトピアノのサウンドです。ロックやポップス系の演奏に最適です。
PIANO 4	ヤマハエレクトリックピアノ CP70、80 のサウンドです。低音のゴツンというようなアタック、キラキラする高音など、豊かな響きと表現力であらゆるジャンルの音楽に適します。
E. PIANO 1	1970年代後半の代表的なエレクトリックピアノのサウンドです。金属的なアタックのある輪郭のはっきりしたサウンドです。
E. PIANO 2	1970年代前半に幅広く使われたエレクトリックピアノのサウンドです。存在感のある音として人気が高く、コーラスやフェーザーなどにより独特の世界を作り出せます。
E. PIANO 3	ヤマハシンセサイザー DX シリーズのエレクトリックピアノのサウンドです。FM音源独特の高域の伸びから太い低域までを忠実に再現しています。
VIBES	ビブラフォンのサウンドです。
ORGAN 1	音色のエディットにより、さまざまな音色作りが楽しめるオルガンのサウンドです。幅広いジャンルに対応します。
ORGAN 2	ジャズオルガンのサウンドです。
STRINGS	ストリングスのサウンドです。
BASS	アップライトベースとエレクトリックベースを切り替えて使うことができます。

工場出荷時のパラメーターリスト

SYSTEM

MIDI TRANSMIT ENABLE SW		on	
SYSTEM	MASTER TUNE		440.0
	REVERB		active
	DEVICE NUMBER		1
	MIDI MERGE		off
	PERFORMANCE ENABLE	MIDI CHANNEL	sys
		LOCAL ON/OFF	sys
		ASSIGN	sys
	POPOP TIME	PC SEND	off
		OTHERS	3
STORE TYPE		non auto store	
LOCK MODE		disable	
MIDI FILTER	TRANSMIT	Note On/Off	off
		Control Change	off
		Program Change	off
		Aftertouch	off
		Pitch Bend Change	off
		Channel Mode Message	off
		Parameter Change	on
		Bulk	off
		FA/FB/FC	off
	RECEIVE	Note On/Off	off
		Control Change	off
		Program Change	off
		Pitch Bend Change	off
		Channel Mode Message	off
		Parameter Change	on
		Bulk	off
PROGRAM CHANGE TABLE	TX	NUMBER	Voice 01,...,Perf. A01,...,Perf. B12 = 1,...,13,...,36
		BANK LSB	Voice 01,...,Perf. A01,...,Perf. B12 = off
		BANK MSB	Voice 01,...,Perf. A01,...,Perf. B12 = off
	RX	NUMBER	1,...,36 = Voice 01,...,Perf. B12

PRESET VOICE LIST

			SINGLE	DUAL	SPLIT
PLAY MODE			SINGLE		
VOICE	MAIN	Piano1			
	SUB	——	Strings	Bass	
PIANO 1 STEREO/MONO			stereo		
PIANO 2 STEREO/MONO			stereo		
BASS UPRIGHT/ELECTRIC			upright		
ORGAN COMBINATION	HOLD	16'	6		
		8'	5		
		5-1/3'	5		
		4'	0		
		2-2/3'	0		
		2'	0		
		1-1/3'	0		
		1'	0		
	RESPONSE	0			
	ATTACK	4'	0		
		2-2/3'	5		
		2'	0		
		LENGTH	3		
		EACH/FIRST	Each		
BALANCE			——	0	0
DETUNE			——	0	——
SPLIT POINT			——	——	C2
SPLIT MAIN VOICE AREA			——	——	高音部側
TRANSPOSE	ENABLE SWITCH		off		
	INTERNAL	MAIN	+12		
		SUB	——	0	0
	MIDI	MAIN	+12		
SUB		——	——	0	
MIDI CHANNEL	TX CHANNEL		1		
	RX CHANNEL		1		
LOCAL			on		
CONTROLLERS	PS1	ASSIGN	off		
	PS2	ASSIGN	off		
	CS	ASSIGN	main volume : 007		
		RANGE MIN	1		
		RANGE MAX	128		
	FC	ASSIGN	sub volume (internal)		
		RANGE MIN	1		
		RANGE MAX	128		

VOICE NAME			Piano 1	Piano 2	Piano 3	Piano 4	E.Piano1	E.Piano2	E.Piano3	VIBES	ORGAN 1	ORGAN 2	STRINGS	BASS
CONTROLLERS	PITCH BEND	RANGE	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	MODULATION WHEEL	ASSIGN	mod.speed	mod.speed	mod.speed	mod.speed	mod.speed	mod.speed	mod.speed	vibrato	mod.speed	mod.speed	mod.speed	off
KBD SENS.	INTERNAL	TYPE	normal	normal	soft-2	normal	hard-1	hard-1	hard-3	hard-1	fixed-2	fixed-1	hard-1	hard-1
		MIDI	normal	normal	soft-2	normal	hard-1	hard-1	hard-3	hard-1	fixed-2	fixed-1	hard-1	hard-1
		RANGE MIN	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
		RANGE MAX	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128	128
EFFECT	REVERB	TYPE	hall	stage	hall	stage	room	stage	hall	hall	hall	room	hall	room
		DEPTH	1	2	1	1	2	1	3	2	2	4	5	2
	MODULATION	TYPE	off	off	off	off	chorus	tremolo	symphonic	tremolo	tremolo	tremolo	off	off
		SPEED	2	2	2	3	2	2	3	3	0	0	1	0
	INTERNAL EQUALIZER	LOW	+8	+5	-2	+16	-9	-7	+8	+2	0	+1	+2	0
		MID	0	0	0	-3	0	-1	-7	0	0	0	0	0
HIGH		-4	-2	+3	+2	+5	-5	+3	-4	0	-3	+3	0	

PRESET PERFORMANCE LIST

			PERF. A 01			PERF. A 02			PERF. A 03			PERF. A 04			PERF. A 05		
			SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT
PLAY MODE			SINGLE			DUAL			SINGLE			SINGLE			DUAL		
VOICE	MAIN		Piano1			Piano3			Piano3			Piano4			Piano1		
	SUB		—	Strings	Bass	—	Piano2	Bass	—	Strings	Bass	—	Strings	Bass	—	E.P.1	Bass
PIANO 1 STEREO/MONO			stereo			stereo			stereo			stereo			stereo		
PIANO 2 STEREO/MONO			stereo			stereo			stereo			stereo			stereo		
BASS UPRIGHT/ELECTRIC			electric			electric			electric			electric			electric		
ORGAN COMBINATION	HOLD	16'	6			6			6			6			6		
		8'	5			5			5			5			5		
		5-1/3'	5			5			5			5			5		
		4'	0			0			0			0			0		
		2-2/3'	0			0			0			0			0		
		2'	0			0			0			0			0		
		1-1/3'	0			0			0			0			0		
		1'	0			0			0			0			0		
	RESPONSE	0			0			0			0			0			
	ATTACK	4'	0			0			0			0			0		
		2-2/3'	5			5			5			5			5		
		2'	0			0			0			0			0		
		LENGTH	3			3			3			3			3		
		EACH/FIRST	Each			Each			Each			Each			Each		
BALANCE			—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	-2	0
DETUNE			—	0	—	—	6	—	—	0	—	—	0	—	—	3	—
SPLIT POINT			—	—	C2	—	—	C2	—	—	C2	—	—	C2	—	—	C2
SPLIT MAIN VOICE AREA			—	—	高音部側	—	—	高音部側	—	—	高音部側	—	—	高音部側	—	—	高音部側
TRANPOSE	ENABLE SWITCH		off			off			off			off			off		
	INTERNAL	MAIN	+12			+12			+12			+12			+12		
		SUB	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0
	MIDI	MAIN	+12			+12			+12			+12			+12		
		SUB	—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0
MIDI CHANNEL	TX CHANNEL		1			1			1			1			1		
	RX CHANNEL		1			1			1			1			1		
LOCAL			on			on			on			on			on		
CONTROLLERS	PS1	ASSIGN	off			off			off			off			off		
	PS2	ASSIGN	off			off			off			off			off		
	CS	ASSIGN	main volume : 007			main volume : 007			main volume : 007			main volume : 007			main volume : 007		
		RANGE MIN	1			1			1			1			1		
		RANGE MAX	128			128			128			128			128		
	FC	ASSIGN	sub volume (internal)			sub volume (internal)			sub volume (internal)			sub volume (internal)			sub volume (internal)		
		RANGE MIN	1			1			1			1			1		
		RANGE MAX	128			128			128			128			128		
	PERFORMANCE NAME			Room Acoustic			Honky Tonk			Pan Piano			Chorus Piano			Ballad Piano	

CONTROLLERS	PITCH BEND	RANGE	2			2			2			2			2		
	MODULATION WHEEL	ASSIGN	mod.speed			mod.speed			mod.speed			reverb depth			mod.speed		
KEYBOARD SENSITIVITY	INTERNAL	TYPE	normal			hard-1			normal			hard-1			hard-1		
		MIDI	normal			hard-1			normal			hard-1			hard-1		
		RANGE MIN	1			1			1			1			1		
		RANGE MAX	128			128			128			128			128		
EFFECT	REVERB	TYPE	room			room			stage			hall			stage		
		DEPTH	4			2			4			4			3		
	MODULATION	TYPE	off			off			tremolo			chorus			off		
		SPEED	3			0			0			6			2		
	INTERNAL EQUALIZER	LOW	+6			-14			-10			+6			+2		
		MID	0			+16			+5			-10			+3		
HIGH		-3			-16			-15			+1			+4			

PERF. A 06			PERF. A 07			PERF. A 08			PERF. A 09			PERF. A 10			PERF. A 11			PERF. A 12		
SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT
DUAL			DUAL			DUAL			DUAL			DUAL			DUAL			SINGLE		
E.Piano1			E.Piano1			E.Piano1			E.Piano3			E.Piano3			Bass			E.Piano2		
—	Piano4	Bass	—	E.P.2	Bass	—	E.P.2	Bass	—	E.P.1	Bass	—	Piano1	Bass	—	E.P.1	Bass	—	Strings	Bass
stereo			stereo			stereo			stereo			stereo			stereo			stereo		
stereo			stereo			stereo			stereo			stereo			stereo			stereo		
electric			electric			electric			electric			electric			upright			electric		
6			6			6			6			6			6			6		
5			5			5			5			5			5			5		
5			5			5			5			5			5			5		
0			0			0			0			0			0			0		
0			0			0			0			0			0			0		
0			0			0			0			0			0			0		
0			0			0			0			0			0			0		
0			0			0			0			0			0			0		
0			0			0			0			0			0			0		
0			0			0			0			0			0			0		
5			5			5			5			5			5			5		
0			0			0			0			0			0			0		
3			3			3			3			3			3			3		
Each			Each			Each			Each			Each			Each			Each		
—	-4	0	—	-4	0	—	+3	0	—	-5	0	—	0	0	—	-4	0	—	0	0
—	0	—	—	1	—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	—	2	—	—	0	—
—	—	C2	—	—	C2	—	—	C2	—	—	C2	—	—	C2	—	—	C2	—	—	C2
—	—	高音部側	—	—	高音部側	—	—	高音部側	—	—	高音部側	—	—	高音部側	—	—	高音部側	—	—	高音部側
off			off			off			off			off			off			off		
+12			+12			+12			+12			+12			+12			+12		
—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0
+12			+12			+12			+12			+12			+12			+12		
—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0
1			1			1			1			1			1			1		
1			1			1			1			1			1			1		
on			on			on			on			on			on			on		
off			off			off			off			off			off			off		
off			off			off			off			off			off			off		
main volume : 007			main volume : 007			main volume : 007			main volume : 007			main volume : 007			main volume : 007			main volume : 007		
1			1			1			1			1			1			1		
128			128			128			128			128			128			128		
sub volume (internal)			sub volume (internal)			sub volume (internal)			sub volume (internal)			sub volume (internal)			sub volume (internal)			sub volume (internal)		
1			1			1			1			1			1			1		
128			128			128			128			128			128			128		
Fusion Piano			Vintage EP			Dynamic EP			Ballad EP			Bell EP			Woody EP			Tremolo EP		

2			2			2			2			2			2		
mod.speed			mod.speed			mod.speed			mod.speed			mod.speed			mod.speed		
normal			normal			hard-1			hard-1			hard-1			hard-1		
normal			normal			hard-1			hard-1			hard-1			hard-1		
1			1			1			1			1			1		
128			128			128			128			128			128		
room			stage			stage			hall			hall			room		
3			2			2			3			3			2		
chorus			tremolo			chorus			chorus			symphonic			off		
3			3			3			4			3			0		
0			+2			-9			-1			+2			-5		
0			+3			+8			-3			+1			0		
-3			-10			+4			0			+3			+2		

			PERF. B 01			PERF. B 02			PERF. B 03			PERF. B 04			PERF. B 05			
			SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	
PLAY MODE			SINGLE			SINGLE			SINGLE			SINGLE			SINGLE			
VOICE		MAIN	Organ1			Organ1			Organ1			Organ1			Organ1			
		SUB	—	Strings	Bass	—	Strings	Bass	—	Strings	Bass	—	Strings	Bass	—	Strings	Bass	
PIANO 1 STEREO/MONO			stereo			stereo			stereo			stereo			stereo			
PIANO 2 STEREO/MONO			stereo			stereo			stereo			stereo			stereo			
BASS UPRIGHT/ELECTRIC			electric			electric			electric			electric			electric			
ORGAN COMBINATION		HOLD	16'	6			5			7			7			0		
			8'	6			7			7			5			7		
			5-1/3'	0			6			7			0			0		
			4'	2			0			0			0			0		
			2-2/3'	2			0			0			3			1		
			2'	0			0			0			5			0		
			1-1/3'	0			0			7			7			0		
			1'	0			0			0			7			0		
			RESPONSE	2			1			1			3			1		
		ATTACK	4'	0			0			0			0			0		
			2-2/3'	0			2			0			0			0		
			2'	0			0			0			0			0		
			LENGTH	3			1			4			3			5		
			EACH/FIRST	Each			Each			Each			Each			First		
			BALANCE			—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	-2	0	—
DETUNE			—	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	
SPLIT POINT			—	—	C2	—	—	C2	—	—	C2	—	—	C2	—	—	C2	
SPLIT MAIN VOICE AREA			—	—	高音部側	—	—	高音部側	—	—	高音部側	—	—	高音部側	—	—	高音部側	
TRANSPOSE		ENABLE SWITCH	off			off			off			off			off			
		INTERNAL	MAIN	+12			+12			+12			+12			+12		
			SUB	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0
		MIDI	MAIN	+12			+12			+12			+12			+12		
SUB	—		—	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0		
MIDI CHANNEL		TX CHANNEL	1			1			1			1			1			
		RX CHANNEL	1			1			1			1			1			
LOCAL			on			on			on			on			on			
CONTROLLERS		PS1	ASSIGN	off			off			off			off			off		
		PS2	ASSIGN	off			off			off			off			off		
		CS	ASSIGN	main volume : 007			main volume : 007			main volume : 007			main volume : 007			main volume : 007		
			RANGE MIN	1			1			1			1			1		
			RANGE MAX	128			128			128			128			128		
		FC	ASSIGN	sub volume (internal)			sub volume (internal)			sub volume (internal)			sub volume (internal)			sub volume (internal)		
			RANGE MIN	1			1			1			1			1		
RANGE MAX	128			128			128			128			128					
PERFORMANCE NAME			Jazz Organ			Pop Organ			Blues Organ			Theater Organ			Accomp. Organ			

CONTROLLERS		PITCH BEND	RANGE	2			2			2			2			2		
		MODULATION WHEEL	ASSIGN	mod.speed			mod.speed			mod.speed			mod.speed			mod.speed		
KEYBOARD SENSITIVITY		INTERNAL	TYPE	normal			normal			normal			normal			normal		
			MIDI	TYPE	normal			normal			normal			normal			normal	
		RANGE MIN	1			1			1			1			1			
		RANGE MAX	128			128			128			128			128			
EFFECT		REVERB	TYPE	room			stage			stage			stage			stage		
			DEPTH	2			4			4			5			4		
		MODULATION	TYPE	symphonic			tremolo			symphonic			chorus			chorus		
			SPEED	0			0			4			5			3		
		INTERNAL EQUALIZER	LOW	0			+1			0			0			0		
			MID	+4			+4			+2			+2			+4		
HIGH	0			+3			+3			+2			+5					

PERF. B 06			PERF. B 07			PERF. B 08			PERF. B 09			PERF. B 10			PERF. B 11			PERF. B 12		
SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT	SINGLE	DUAL	SPLIT
DUAL			SINGLE			DUAL			SPLIT			SPLIT			SPLIT			SPLIT		
Vibes			Strings			Piano1			Piano2			E.Piano1			Vibes			Organ2		
—	E.P.1	Bass	—	Strings	Bass	—	Strings	Bass	—	Strings	Bass	—	Strings	Bass	—	Strings	Bass	—	Strings	Bass
stereo			stereo			stereo			stereo			stereo			stereo			stereo		
stereo			stereo			stereo			stereo			stereo			stereo			stereo		
electric			electric			electric			upright			electric			upright			electric		
6			6			6			6			6			6			6		
5			5			5			5			5			5			5		
5			5			5			5			5			5			5		
0			0			0			0			0			0			0		
0			0			0			0			0			0			0		
0			0			0			0			0			0			0		
0			0			0			0			0			0			0		
0			0			0			0			0			0			0		
0			0			0			0			0			0			0		
0			0			0			0			0			0			0		
5			5			5			5			5			5			5		
0			0			0			0			0			0			0		
3			3			3			3			3			3			3		
Each			Each			Each			Each			Each			Each			Each		
—	-2	0	—	0	0	—	+7	-3	—	0	0	—	0	0	—	0	-2	—	0	-3
—	2	—	—	0	—	—	2	—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0	—
—	—	C2	—	—	C2	—	—	C2	—	—	C2	—	—	C2	—	—	C2	—	—	C2
—	—	高音部側	—	—	高音部側	—	—	高音部側	—	—	高音部側	—	—	高音部側	—	—	高音部側	—	—	高音部側
off			off			off			off			off			off			off		
+12			+12			+12			+12			+12			+12			+12		
—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0	—	0	0
+12			+12			+12			+12			+12			+12			+12		
—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0	—	—	0
1			1			1			1			1			1			1		
1			1			1			1			1			1			1		
on			on			on			on			on			on			on		
off			off			off			off			off			off			off		
off			off			off			off			off			off			off		
main volume : 007			main volume : 007			main volume : 007			main volume : 007			main volume : 007			main volume : 007			main volume : 007		
1			1			1			1			1			1			1		
128			128			128			128			128			128			128		
sub volume (internal)			sub volume (internal)			sub volume (internal)			sub volume (internal)			sub volume (internal)			sub volume (internal)			sub volume (internal)		
1			1			1			1			1			1			1		
128			128			128			128			128			128			128		
Metal Attack			Strings Orchestra			Romantic Piano			Acoustic Duo			Electric Duo			Jazz Duo			Rock Duo		

2			2			2			2			2			2			2		
mod.speed			mod.speed			mod.speed			mod.speed			mod.speed			vibrato			vibrato		
hard-1			hard-1			hard-1			normal			hard-1			hard-1			normal		
hard-1			hard-1			hard-1			normal			hard-1			hard-1			normal		
1			1			1			1			1			1			1		
128			128			128			128			128			128			128		
stage			hall			hall			stage			stage			hall			room		
2			5			3			2			1			2			4		
off			symphonic			off			off			chorus			symphonic			chorus		
2			2			0			0			4			2			4		
0			+2			+5			+2			0			0			-1		
-3			0			+2			+1			0			0			0		
+2			0			-1			-12			0			-8			-8		

| ブランクチャート

SYSTEM

PARAMETERS

MIDI TRANSMIT ENABLE SW													PARAMETERS			
													on, off			
SYSTEM	MASTER TUNE												424.0Hz ~ 440.0Hz ~ 456.3Hz			
	REVERB												active, bypass			
	DEVICE NUMBER												off, 1-16, all			
	MIDI MERGE												on, off			
	PERFORMANCE ENABLE	MIDI CHANNEL											sys, perf			
		LOCAL ON/OFF											sys, perf			
		ASSIGN											sys, perf			
	POPUPTIME	PC SEND											off, 1-5			
		OTHERS											1-5			
STORE TYPE												auto store, non auto store				
LOCK MODE												enable, disable				
MIDI FILTER	TRANSMIT	Note On/Off											on, off			
		Control Change											on, off			
		Program Change											on, off			
		Aftertouch											on, off			
		Pitch Bend Change											on, off			
		Channel Mode Message											on, off			
		Parameter Change											on, off			
		Bulk											on, off			
		FA/FB/FC											on, off			
	RECEIVE	Note On/Off											on, off			
		Control Change											on, off			
		Program Change											on, off			
		Pitch Bend Change											on, off			
		Channel Mode Message											on, off			
		Parameter Change											on, off			
		Bulk											on, off			
		PROGRAM CHANGE TABLE			Voice 01	Voice 02	Voice 03	Voice 04	Voice 05	Voice 06	Voice 07	Voice 08	Voice 09	Voice 10	Voice 11	Voice 12
	TX	NUMBER														off, 1-128
		BANK LSB														off, 0-127
BANK MSB															off, 0-127	
RX	NUMBER														off/1-128	
PROGRAM CHANGE TABLE			Perf. A01	Perf. A02	Perf. A03	Perf. A04	Perf. A05	Perf. A06	Perf. A07	Perf. A08	Perf. A09	Perf. A10	Perf. A11	Perf. A12		
TX	NUMBER														off, 1-128	
	BANK LSB														off, 0-127	
	BANK MSB														off, 0-127	
RX	NUMBER														off/1-128	
PROGRAM CHANGE TABLE			Perf. B01	Perf. B02	Perf. B03	Perf. B04	Perf. B05	Perf. B06	Perf. B07	Perf. B08	Perf. B09	Perf. B10	Perf. B11	Perf. B12		
TX	NUMBER														off, 1-128	
	BANK LSB														off, 0-127	
	BANK MSB														off, 0-127	
RX	NUMBER														off/1-128	

PERFORMANCE

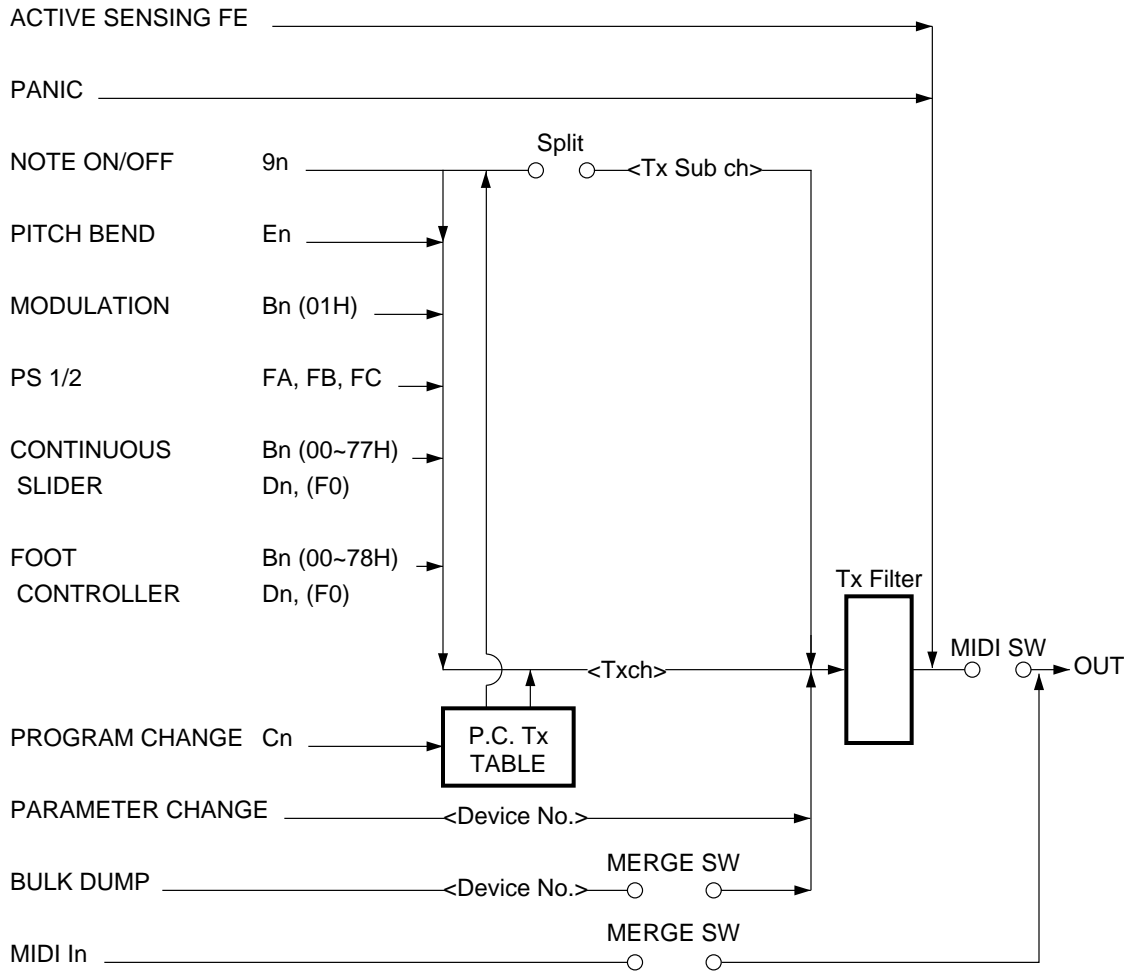
			SINGLE	DUAL	SPLIT	PARAMETERS
PLAY MODE						SINGLE, DUAL, SPLIT
VOICE	MAIN				(1) Piano 1 – (12) Bass	
	SUB	_____			(1) Piano 1 – (12) Bass	
PIANO 1 STEREO/MONO						stereo, mono
PIANO 2 STEREO/MONO						stereo, mono
BASS UPRIGHT/ELECTRIC						electric, upright
ORGAN COMBINATION	HOLD	16'				0-7
		8'				0-7
		5-1/3'				0-7
		4'				0-7
		2-2/3'				0-7
		2'				0-7
		1-1/3'				0-7
		1'				0-7
	RESPONSE				0-7	
	ATTACK	4'				0-7
		2-2/3'				0-7
		2'				0-7
		LENGTH				0-7
		EACH/FIRST				0-7
BALANCE			_____			-16→+15
DETUNE			_____		_____	0-7
SPLIT POINT			_____	_____		A-1 – C7
SPLIT MAIN VOICE AREA			_____	_____		-16→+15
TRANSPOSE	ENABLE SWITCH					on, off
	INTERNAL	MAIN				-24→+24
		SUB	_____			-24→+24
	MIDI	MAIN				-24→+24
SUB		_____	_____		-24→+24	
MIDI CHANNEL	TX CHANNEL					off, 1-16
	RX CHANNEL					off, 1-16, ALL
LOCAL						on, off
CONTROLLERS	PS1	ASSIGN				off, FA, FB, FC
	PS2	ASSIGN				off, FA, FB, FC
	CS	ASSIGN				off, rev depth, mod speed, main, sub,, etc.
		RANGE MIN				1-128
		RANGE MAX				1-128
	FC	ASSIGN				off, rev depth, mod speed, main, sub,, etc.
		RANGE MIN				1-128
		RANGE MAX				1-128
PERFORMANCE NAME						A-Z, a-z, 0-9, others

CONTROLLERS	PITCH BEND	RANGE	
	MODULATION WHEEL	ASSIGN	
KEYBOARD SENSITIVITY	INTERNAL	TYPE	
	MIDI	TYPE	
		RANGE MIN	
		RANGE MAX	
EFFECT	REVERB	TYPE	
		DEPTH	
	MODULATION	TYPE	
		SPEED	
	INTERNAL EQUALIZER	LOW	
		MID	
		HIGH	

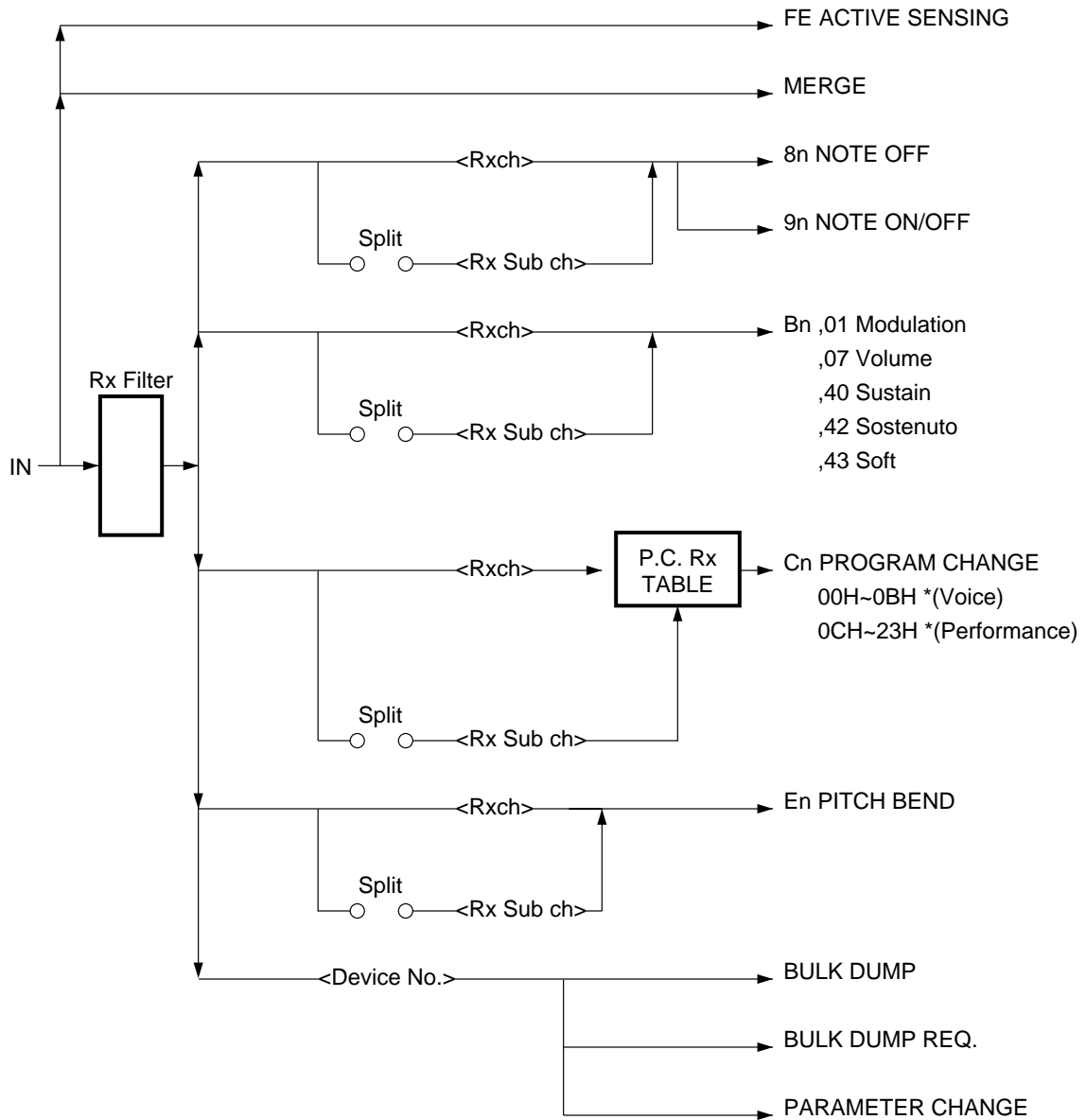
MIDIデータフォーマット

1. MIDI送受信条件

1.1 MIDI 送信条件



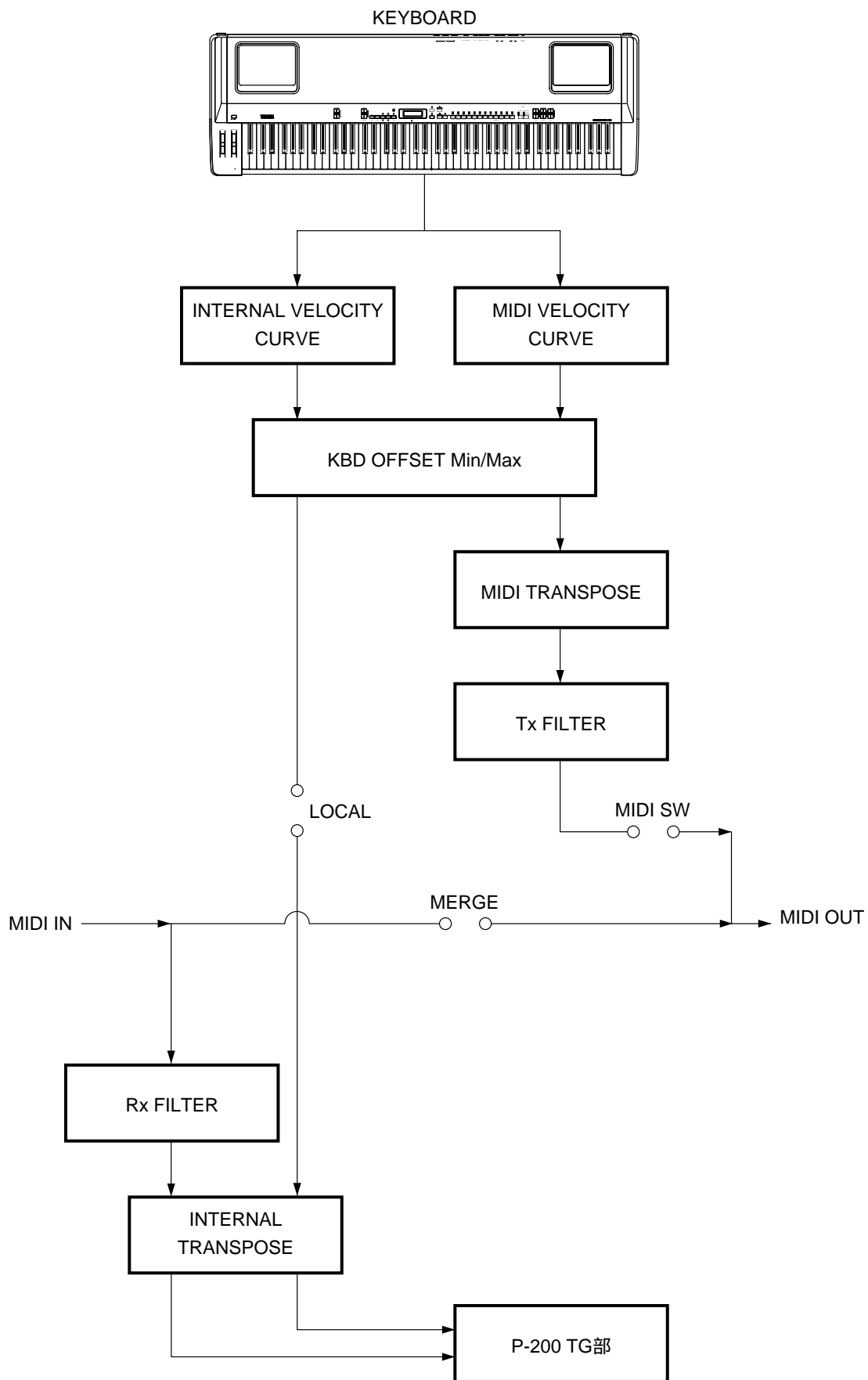
1.2 MIDI 受信条件



* (Voice) : Voiceモードシングルに変更

* (Performance) : Performanceモードに変更

2. キーボード部と音源部の構成図



3. チャンネルメッセージ

3.1 送信

3.1.1 ノートオン/オフ

送信ノート範囲 : 21 (A-1) -108 (C7)
 ペロシティ範囲 : 0-127 Key off : 0 Key on : 1-127

*送信ノートの範囲はMIDI TRANSPOSEによって0-127の範囲に拡張できる。
 *ペロシティは、RANGE Min/Maxを持つことができる。

3.1.2 コントロールチェンジ

下記のコントローラーを操作した時、MIDIに出力される。

	コントロール チェンジ No.	値
SUSTAIN PEDAL	64	0, 127
SOSTENUTO PEDAL	66	0, 127
SOFT PEDAL	67	0, 127
MODULATION WHEEL	01	0-127
FC	0-119	0-127
CS	0-119	0-127

*CS/FCは、各々のRANGE Min/Maxを持つことができる。

3.1.3 プログラムチェンジ

*ボイスモードで音色を選んだ時、各ボタンのセレクトボタンに対応したプログラムチェンジナンバーが送信される。

*シングルプレイ時は、メインボイス送信chからボタンに対応したNumberを送信する。

*デュアルプレイ時は、サブボイスを選んでも送信されない。

(Parameter Change (Exclusive)対応。)

*スプリットプレイ時は、メインボイスはメインボイス送信chから、サブボイスはサブボイス送信chからボタンに対応したProgram Change Numberを送信する。

送信プログラム チェンジ No.	ボイス
1	Piano 1
2	Piano 2
3	Piano 3
4	Piano 4
5	E. Piano 1
6	E. Piano 2
7	E. Piano 3
8	Vibes
9	Organ 1
10	Organ 2
11	Strings
12	Bass

(工場出荷時)

*パフォーマンスモードでパフォーマンスを選んだ時、各パフォーマンスのセレクトボタンに対応したプログラムチェンジナンバーが送信される。

送信プログラム チェンジ No.	ボイス
13	Perf. A01
14	Perf. A02
⋮	⋮
35	Perf. B11
36	Perf. B12

(工場出荷時)

*個別にバンク設定も可能。

3.1.4 アフタータッチ

アフタータッチを送信する。

*CS, FCのコントローラーがアフタータッチに設定されてる時、チャンネルプレッシャーデータが送信される。

3.1.5 ピッチベンド

ピッチベンドを送信する。

*ピッチベンドの送信は7 bit分解能で行われる。

3.1.6 チャンネルモードメッセージ

*MIDIパニックの送信操作により、<all sounds off>, <all notes off>, <reset all controllers>を送信する。

詳細についてはP29を参照。

3.2 受信

3.2.1 ノートオン/オフ

受信ノート範囲 : 0 (C-2) -127 (G8)
 ペロシティ範囲 : 0-127 Key off : 0 Key on : 1-127
 *21(A-1)以下、108 (C7)以上は折り返して発音する。

3.2.2 コントロールチェンジ

下記のパラメーターをMIDIによってコントロールできる。

コントロール チェンジ No.	パラメーター	値
01	Modulation Depth	0-127
07	Main Volume	0-127
64	Sustain	0, 127
66	Sostenuto	0, 127
67	Soft	0, 127

3.2.3 プログラムチェンジ

*ボイスモード時は、プログラムチェンジナンバー1~12を受信すると次のKey onから以下の音色に変わる。

受信プログラム チェンジ No.	ボイス
1	Piano 1
2	Piano 2
3	Piano 3
4	Piano 4
5	E. Piano 1
6	E. Piano 2
7	E. Piano 3
8	Vibes
9	Organ 1
10	Organ 2
11	Strings
12	Bass

*パフォーマンスモード時は、プログラムチェンジナンバー1~12を受信するとボイスモードに変わり、プログラムチェンジナンバー13~36を受信するとパフォーマンスモードに変わりパフォーマンスナンバーが変わる。

受信プログラム チェンジ No.	ボイス
13	Perf. A01
14	Perf. A02
⋮	⋮
35	Perf. B11
36	Perf. B12

*Control Changeのバンクセレクトは無視する。

3.2.4 アフタータッチ

アフタータッチを受信しない。

3.2.5 ピッチバンド

MSB 側のみで動作する。

3.2.6 チャンネルモードメッセージ

チャンネルモードメッセージを受信する。

コントロール チェンジ No.	パラメーター	値
78	All Sounds Off	00H
79	Reset all Controllers	00H
7B	All notes off	00H

チャンネルモードメッセージは、オムニオフ時に受信チャンネルで受け付ける。

オールサウンドオフの動作
オムニオフ時のみ受け付ける。
オムニオフ時は受信チャンネルと等しい時のみ受け付けて、MIDIでキーオン中の音を速やかに消音する。
オールノートオフと異なりいずれの場合もノートオフをするだけでなく、ダンパー、ソステナートによりキーオフ後も音が持続されたり、減衰に時間がかかる場合でも強制的にダンプリ消音する。

オールノートオフの動作
オムニオフの時は、受信チャンネルのキーオン中の音のみ消音する。オムニオンの時は何もしない。

リセットオールコントローラーの動作
オムニオフの時は受信チャンネルのチャンネルのみ初期値にリセットする。オムニオンの時は、なにもしない。
受信した時はModulation Depth, Main Volume, Sustain, Soft, Sostenuto, Pitch Bend Depth の状態を初期値にリセットする。
(Reverb Depth はそのまま。)

Modulation Depth : Off Main Volume : Max
Sustain : Off Soft : Off
Sostenuto : Off Pitch Bend Depth : Center

4. システムメッセージ

4.1 システムリアルタイムメッセージ

システムリアルタイムメッセージを送受信する。

1. START

本機のPS 1/2に割り当てて送信することができる。
このメッセージを受け取れるスレーブ機器は、受信後に次のタイミグクロック (F8H) を受信するとソングやシーケンスが演奏開始状態となる。

2. CONTINUE

本機のPS 1/2に割り当てて送信することができる。
このメッセージを受け取れるスレーブ機器は、受信後に次のタイミグクロック (F8H) を受信するとあらかじめ指定された位置より演奏が再開となる。

3. STOP

本機のPS 1/2に割り当てて送信することができる。
このメッセージを受け取れるスレーブ機器は、受信すると演奏を停止する。

4. ACTIVE SENSING

本機の送信側は240msec 毎に FEH を送信する。
受信側は、360msec 以上データが送られてこないときすべての MIDI Key を OFF する。

*オーバーランフレーミングエラーが起こったときは、全チャンネルのSustain, Sostenuto, Soft 効果をOFFし ALL NOTE OFF する。

4.2 システムエクスクルーシブメッセージ

本機は、以下の7種類のパラメーターチェンジが有りに必要に応じたパラメーターチェンジを送受信する。

- ① システムセットアップパラメーターチェンジ
- ② ボイスパラメーターチェンジ
- ③ キーボードモードパラメーターチェンジ
- ④ コントローラーパラメーターチェンジ
- ⑤ MIDIフィルター テーブルパラメーターチェンジ
- ⑥ プログラムチェンジトランスミットテーブルパラメーターチェンジ
- ⑦ プログラムチェンジレシーブテーブルパラメーターチェンジ

① システムセットアップパラメーターチェンジ情報

```

11110000  F0
01000011  43H
0001nnnn  nnnn=Device Number
00101010  2A
00100000  20
00000000  00
00000000  00
0ppppppp  ppppppp=N2
00000000  00
0vvvvvvv  vvvvvvv=Data Value
11110111  F7

```

② ボイスパラメーターチェンジ情報

```

11110000  F0
01000011  43
0001nnnn  nnnn=Device Number
00101010  2A
00100010  22
00000000  00
00000000  00
0ppppppp  ppppppp=N2
00000000  00
0vvvvvvv  vvvvvvv=Data Value
11110111  F7

```

③ キーボードモードパラメーターチェンジ情報

```
11110000 F0
01000011 43
0001nnnn nnnn=Device Number
00101010 2A
00100110 26
00000000 00
00000000 00
0ppppppp ppppppp=N2
00000000 00
0vvvvvvv vvvvvvv=Data Value
11110111 F7
```

④ コントローラーパラメーターチェンジ情報

```
11110000 F0
01000011 43
0001nnnn nnnn=Device Number
00101010 2A
00100111 27
00000000 00
00000000 00
0ppppppp ppppppp=N2
00000000 00
0vvvvvvv vvvvvvv=Data Value
11110111 F7
```

⑤ MIDI フィルターテーブルパラメーターチェンジ情報

```
11110000 F0
01000011 43
0001nnnn nnnn=Device Number
00101010 2A
00101100 2C
00000000 00
00000000 00
0ppppppp ppppppp=N2
0000000i i=send switch
0vvvvvvv vvvvvvv=Data Value
11110111 F7
```

⑥ プログラムチェンジトランスミットテーブルパラメーターチェンジ情報

```
11110000 F0
01000011 43
0001nnnn nnnn=Device Number
00101010 2A
00101110 2E
00000000 00
0iiiiiii iiiiii=N1
0ppppppp ppppppp=N2
0000000i i=send switch
0vvvvvvv vvvvvvv=Data Value2
11110111 F7
```

⑦ プログラムチェンジレシープテーブルパラメーターチェンジ情報

```
11110000 F0
01000011 43
0001nnnn nnnn=Device Number
00101010 2A
00101111 2F
00000000 00
00000000 00
0ppppppp ppppppp=N2
00000000 00
0vvvvvvv vvvvvvv=Data Value
11110111 F7
```

*7種類のパラメーターチェンジテーブルの詳細は、付録1のパラメーターチェンジをご参照ください。

*デバイスナンバーのセットは、エディットのシステム項目で行う。

*デバイスナンバー-OFFの時は、送受信できない。

*デバイスナンバーが一致しない時は、受信できない。

*バルクダンプ送信中は、パラメーターチェンジを受信しない。

*MIDI送受信フィルタがparameter change=ONの時、送受信しない。

5. バルクダンプ(システムエクスクループメッセージ)

以下の6種類のバルクダンプを送受信する。

- ① システムセットアップバルクダンプ
 - ② ボイスバルクダンプ
 - ③ キーボードモードバルクダンプ
 - ④ MIDIフィルターテーブルバルクダンプ
 - ⑤ プログラムチェンジトランスミットテーブルバルクダンプ
 - ⑥ プログラムチェンジレシープテーブルバルクダンプ
- またMIDI上のバルクダンプリクエストを受信すると、バルクダンプを送信する。

本機の操作子操作では、以下3種類のバルクダンプ群を送信する。

1). オールバルクダンプ

上記①～⑥全てのバルクダンプ群を送信する。

2). パフォーマンスバルクダンプ

上記②～③のバルクダンプ群のパフォーマンス演奏モードA01～A12あるいはB01～B12を送信する。

3). ボイスバルクダンプ

上記②～③のバルクダンプ群のボイス演奏モード12音色分とストアされている演奏状態を送信する。

このデータの受信は、バルクダンプごと独立に受信できる。

*バルクダンプフォーマットの詳細は、付録2バルクダンプをご覧ください。

*デバイスナンバーのセットは、エディットのシステム項目で行う。

*バルクダンプはデバイスナンバーがオフの時は送受信しない。

*マージ機能オンのとき本機からバルクダンプの送信は行えない。

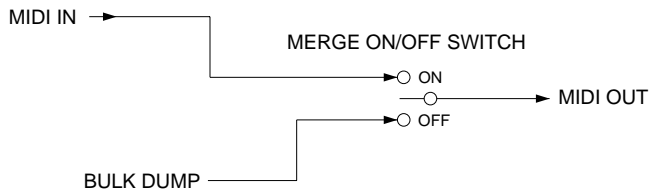
*デバイスナンバーが一致しない時は、受信できない。

*バルクダンプ送信中はバルクダンプを受信しない。

*MIDI送受信フィルタがbulk=ONの時は送受信しない。

6. マージ

MIDI IN より受信したデータと本機からのデータを重ねて送信することができるマージ機能があるが、次のように動作する。



- ① 本機が送信するMIDIチャンネルと同じチャンネルのチャンネルメッセージもそのまま送信可能なため、コントローラーなどが期待どおりの動作をしない場合がある。
(同じコントローラーなどでは、本機とMIDI IN に接続した機器のうち最後に動かした方の値でMIDI OUT の機器が動作することになる。
オールノートオフを受信した場合、本機によって発音中の音も消される場合がある。)
- ② 受信したアクティブセンシングは常に送信しない。
- ③ 受信したアクティブセンシングの中断が検出された場合、MIDI OUTへのアクティブセンシングの送信を500msec.中断する。
- ④ 32 Byte以上のシステムエクスクルーシブメッセージを本機が受信した場合、本機が送信するMIDIメッセージによって中断される場合がある。
(システムエクスクルーシブメッセージを受信すると本機が送信しようとするMIDIメッセージの送信は一時的に保留されるが、データバイトが31を越えた場合保留を解除し、強制的にEOXを送信してから本機のMIDIメッセージを送信する。
この場合、受信中のデータバイトはシステムリアルタイムメッセージ以外のステータスバイトが受信されるまで送信されず捨てられる。)
- ⑤ マージ機能オンのとき本機からバルクダンプの送信は行えない。
- ⑥ システムエクスクルーシブメッセージのステータス1 Byteを本機が受信した後、EOXを受信する前に別のチャンネルメッセージ等のステータスを受信したら、EOXを送信しシステムエクスクルーシブメッセージから抜けて、その別のチャンネルメッセージ等を送信する。

*マージの "ON" 中はPANICは動作しない。

7. MIDIパニック

本機には、[MIDI]+[REVERB]+[MODULATION]ボタンを押すことにより音鳴り防止応急処置としてMIDI送信の制御をする。

MIDI送信

全チャンネルのModulation Depth Off, Sustain Pedal Off, All Sound Off, All Note Off, Reset All Controllers, Pitch Bend Depth Center, Channel Pressure Off

以上の送信を行う。

マージ機能がオンのときはできない。

バルク送受信時はできない。

*あくまでもパニックは応急処置なので、必ず音が止まるとは限らない。

付録1 システムセットアップパラメーターチェンジ

1.1 システムセットアップパラメーターチェンジ

F0H, 43H, 1nH, 2AH, 20H, 00H, 00H, N2H, 00H, V2H, F7H

n : Device Number
N2H : Parameter Number
V2H : Parameter Value 2

	N2	data name	V2 (data range)	note
0	00	MTUNE	-64 ~ +63 (o/b)	Master Tuning
1	01	MENABSW	off/on	MIDI Tx Enable SW
2	02	MREVSWS	bypass/active	Reverb Bypass SW
3	03	MERGSW	off/on	Merge SW
4	04	PERFCHSW	sys/perf	Performance Channel Enable SW
5	05	PERFLOSW	sys/perf	Performance Local Enable SW
6	06	PERFASSSW	sys/perf	Performance Controller Assign Enable SW
7	07	POPUPPC	off, 1,, 5	Popup Time P.C. Send
8	08	POPUPOTHER	1,, 5	Popup Time Other
9	09	STORETYPE	auto store/ non auto store	Store Type auto store / non auto store
10	0A	DEVNUM	1 ~ 16, all, off	Device Number
11	0B	LOCK MODE	off/on	Panel Lock Mode (Disable/Enable)

1.2 ボイスパラメーターチェンジ

F0H, 43H, 1nH, 2AH, 22H, 00H, 00H, N2H, 00H, V2H, F7H

n : Device Number
N2H : Parameter Number
V2H : Parameter Value 2

	N2	data name	V2 (data range)	note
0	00	PBRANGE	0 ~ 12	PB Range
1	01	MODASS	0 ~ 3	Modulation Wheel Assign
2	02	INTVELCRV	0 ~ 9	Int. KBD Sens.Type
3	03	RXVELCRV	0 ~ 9	MIDI KBD Sens. Type
4	04	VELMIN	0 ~ 127	KBD Range Min
5	05	VELMAX	0 ~ 127	KBD Range Max
6	06	REVTTYPE	0 ~ 3	Effect Reverb Type
7	07	REVDPT	0 ~ 7	Effect Reverb Depth
8	08	MODTYPE	0 ~ 3	Effect Modulation Type
9	09	MODSPD	0 ~ 7	Effect Modulation Speed
10	0A	INTEQL	-16 ~ +16 (o/b)	Internal Equalizer Low
11	0B	INTEQM	-16 ~ +16 (o/b)	Internal Equalizer Mid
12	0C	INTEQH	-16 ~ +16 (o/b)	Internal Equalizer High

1.3 キーボードモードパラメーターチェンジ

F0H, 43H, 1nH, 2AH, 26H, 00H, 00H, N2H, 00H, V2H, F7H

n : Device Number
N2H : Parameter Number
V2H : Parameter Value 2

	N2	data name	V2 (data range)	note
0	00	PMODE	0 ~ 2	Play Mode 0: Single/ 1: Dual/ 2: Split
1	01	VMAIN	0 ~ 11	Main Voice Number *1 *2
2	02	VDUAL	0 ~ 11	Sub Voice Number (Dual) *1
3	03	VSPLIT	0 ~ 11	Sub Voice Number (Split) *2
4	04	VP1MONO	stereo/mono	Piano1 stereo/mono
5	05	VP2MONO	stereo/mono	Piano2 stereo/mono
6	06	VBASSEW	upright/elec.	Bass upright/elec.
7	07	ORGCM16	0 ~ 7	Organ Combination 16'
8	08	ORGCM8	0 ~ 7	Organ Combination 8'
9	09	ORGCM513	0 ~ 7	Organ Combination 5+1/3'
10	0A	ORGCM4	0 ~ 7	Organ Combination 4'
11	0B	ORGCM223	0 ~ 7	Organ Combination 2+2/3'
12	0C	ORGCM2	0 ~ 7	Organ Combination 2'
13	0D	ORGCM113	0 ~ 7	Organ Combination 1+1/3'

14	0E	ORGCMB1	0 ~ 7	Organ Combination 1'
15	0F	ORGATK4	0 ~ 7	Organ Attack 4'
16	10	ORGATK223	0 ~ 7	Organ Attack 2+2/3'
17	11	ORGATK2	0 ~ 7	Organ Attack 2'
18	12	ORGATKLEN	0 ~ 7	Organ Attack Length
19	13	ORGRESPONSE	0 ~ 7	Organ Combination Response
20	14	ORG.EF	each/first	Organ Attack Each/First
21	15	reserve		
22	16	reserve		
23	17	Tx Sub Ch	0 ~ 15, off	Tx Sub Channel
24	18	Rx Sub Ch	0 ~ 15, off, all	Rx Sub Channel
25	19	BAL DUAL	-16 ~ +15 (o/b)	Dual Balance
26	1A	BAL SPLIT	-16 ~ +15 (o/b)	Split Balance
27	1B	DETUNE	0 ~ 7	Dual Detune
28	1C	SPOINT	A-1 ~ C7	Split Point
29	1D	SAREA	upper/lower	Split Main Voice Area
30	1E	SFTSW	off/on	Transpose Switch
31	1F	SFTMAIN	-24 ~ +24 (o/b)	Main Voice Transpose
32	20	SFTSUB D	-24 ~ +24 (o/b)	Sub Voice Transpose (Dual)
33	21	SFTSUB S	-24 ~ +24 (o/b)	Sub Voice Transpose (Split)
34	22	SFTMAIN MD	-24 ~ +24 (o/b)	Main Voice MIDI Transpose
35	23	SFTSUB MD	-24 ~ +24 (o/b)	Sub Voice MIDI Transpose
36	24	LOCALSW	off/on	Local on/off Switch
37	25	TXCH	0 ~ 15, off	TX Main Channel
38	26	RXCH	0 ~ 15, off, all	Rx Main Channel
39	27	reserve		
40	28	ASSPS1	0 ~ 3	PS1 Assign
41	29	ASSPS2	0 ~ 3	PS2 Assign
42	2A	ASSCS	0 ~ 126	CS Assign
43	2B	ASSCSMIN	0 ~ 127	CS Range Min
44	2C	ASSCSMAX	0 ~ 127	CS Range Max
45	2D	ASSFC	0 ~ 126	FC Assign
46	2E	ASSFCMIN	0 ~ 127	FC Range Min
47	2F	ASSFCMAX	0 ~ 127	FC Range Max
48	30	PERFNAME1	32 ~ 127	Performance Name 1
49	31	PERFNAME2	32 ~ 127	Performance Name 2
50	32	PERFNAME3	32 ~ 127	Performance Name 3
51	33	PERFNAME4	32 ~ 127	Performance Name 4
52	34	PERFNAME5	32 ~ 127	Performance Name 5
53	35	PERFNAME6	32 ~ 127	Performance Name 6
54	36	PERFNAME7	32 ~ 127	Performance Name 7
55	37	PERFNAME8	32 ~ 127	Performance Name 8
56	38	PERFNAME9	32 ~ 127	Performance Name 9
57	39	PERFNAME10	32 ~ 127	Performance Name 10
58	3A	PERFNAME11	32 ~ 127	Performance Name 11
59	3B	PERFNAME12	32 ~ 127	Performance Name 12
60	3C	PERFNAME13	32 ~ 127	Performance Name 13
61	3D	PERFNAME14	32 ~ 127	Performance Name 14
62	3E	PERFNAME15	32 ~ 127	Performance Name 15
63	3F	PERFNAME16	32 ~ 127	Performance Name 16

* 1 : Organ 1と他の音色とでDUALモードにはできない。

* 2 : 受信のみを行う。

1.4 コントローラーパラメーターチェンジ

FOH, 43H, 1nH, 2AH, 27H, 00H, 00H, N2H, 00H, V2H, F7H

n : Device Number
 N2H : Parameter Number
 V2H : Parameter Value 2

	N2	data name	V2 (data range)	note
0	00	reserve		
1	01	reserve		
2	02	VOL TTL	0 ~ 127	Total Volume
3	03	VAL MAIN	0 ~ 127	Main Voice Volume
4	04	VUL SUB	0 ~ 127	Sub Voice Volume
5	05	VIBSPD	0 ~ 127	Vibrato Speed Control
6	06	REVDEP	0 ~ 7	Reverb Depth Control
7	07	MODSPD	0 ~ 7	Modulation Speed Control

*アサインブルコントローラーに割り付けられたときに送受信する。

1.5 MIDI フィルターパラメーターチェンジ

FOH, 43H, 1nH, 2AH, 2CH, 00H, 00H, N2H, 00H, 2VH, F7H

n : Device Number
 N2H : Parameter Number
 V2H : Parameter Value 2

	N2	data name	V2 (data range)	note
0	00	TXMFILNOTE	off/on	Tx MIDI Filter Note on/off
1	01	TXMFILCTRL	off/on	Tx MIDI Filter Ctrl Change
2	02	TXMFILPC	off/on	Tx MIDI Filter Prog. Change
3	03	TXMFILAFT	off/on	Tx MIDI Filter Aftertouch
4	04	TXMFILPB	off/on	Tx MIDI Filter Pitch Bend
5	05	TXMFILCH	off/on	Tx MIDI Filter Channel Message
6	06	TXMFILPRM	off/on	Tx MIDI Filter Exclusive
7	07	TXMFILBULK	off/on	Tx MIDI Filter Bulk
8	08	TXMFILSYS	off/on	Tx MIDI Filter FA/FB/FC
9	09	RXMFILNOTE	off/on	Rx MIDI Filter Note on/off
10	0A	RXMFILCTRL	off/on	Rx MIDI Filter Ctrl Change
11	0B	RXMFILPC	off/on	Rx MIDI Filter Prog. Change
12	0C	reserve		
13	0D	RXMFILPB	off/on	Rx MIDI Filter Pitch Bend
14	0E	RXMFILCH	off/on	Rx MIDI Filter Channel Message
15	0F	RXMFILPRM	off/on	Rx MIDI Filter Exclusive
16	10	RXMFILBULK	off/on	Rx MIDI Filter Bulk

1.6 プログラムチェンジトランスミッターテーブルパラメーターチェンジ

FOH, 43H, 1nH, 2AH, 2EH, 00H, N1H, N2H, V1H, V2H, F7H

n : Device Number
 N1H : Parameter Number
 N2H : Parameter Number
 V1H : Parameter Value 1 (= 1 don't send P.C.)
 V2H : Parameter Value 2

	N2	data name	V2 (data range)	note
0	00	TXPGM1	0 ~ 127	Voice 01
⋮	⋮	⋮	0 ~ 127	⋮
⋮	⋮	⋮	0 ~ 127	⋮
11	0B	TXPGM12	0 ~ 127	Voice 12
12	0C	TXPGM13	0 ~ 127	Perf. A01
⋮	⋮	⋮	0 ~ 127	⋮
⋮	⋮	⋮	0 ~ 127	⋮
23	17	TXPGM24	0 ~ 127	Perf. A12
24	18	TXPGM25	0 ~ 127	Perf. B01
⋮	⋮	⋮	0 ~ 127	⋮
⋮	⋮	⋮	0 ~ 127	⋮
35	23	TXPGM36	0 ~ 127	Perf. B12

N1	data name
00	TX P.C. Data
01	Bank Select MSB
02	Bank Select LSB

1.7 プログラムチェンジレシーブテーブルパラメーターチェンジ

F0H, 43H, 1nH, 2AH, 2FH, 00H, 00H, N2H, 00H, V2H, F7H

n : Device Number
 N2H : Parameter Number.
 V2H : Parameter Value 2

	N2	data name	V2 (data range)	note
0	00	RXPGM1	Voice 01 ~ Perf. B12, off	Program Change Number 1
1	01	RXPGM2	Voice 01 ~ Perf. B12, off	Program Change Number 2
2	02	RXPGM3	Voice 01 ~ Perf. B12, off	Program Change Number 3
.
.
.
126	7E	RXPGM127	Voice 01 ~ Perf. B12, off	Program Change Number 127
127	7F	RXPGM128	Voice 01 ~ Perf. B12, off	Program Change Number 128

付録2 バルクダンプ

2.1 システムセットアップバルクダンプとダンプリクエスト

SYSTEM SETUP		DUMP REQUEST	
	data		data
0	F0H	0	F0H
1	43H	1	43H
2	0NH	2	2NH
3	7AH	3	7AH
4	<input type="checkbox"/> byte数	4	S
5		5	K
6	S	6	-
7	K	7	-
8	-	8	2
9	-	9	4
10	2	10	9
11	4	11	0
12	9	12	S
13	0	13	Y
14	S	14	<input type="checkbox"/> 00H
15	Y		
16	<input type="checkbox"/> 00H	29	
31		30	F7H
パラメーターチェンジ付録 1).システムセットアップの00H ~ 0B			
32	MTUNE		
43	LOCK MODE		
44	check_sum		
45	F7H		

2.2 ボイスバルクダンプ群

type 1: 00H

type 2: Voice Number

type 2	VOICE NUMBER
00H	Voice 01
01H	Voice 02
02H	Voice 03
03H	Voice 04
04H	Voice 05
05H	Voice 06
06H	Voice 07
07H	Voice 08
08H	Voice 09
09H	Voice 10
0AH	Voice 11
0BH	Voice 12

2.2 キーボードモードバルクダンプ

type 1: 00H

type 2: Performance Number

0CH	Perf. A01 Voice
0DH	Perf. A02 Voice
0EH	Perf. A03 Voice
0FH	Perf. A04 Voice
10H	Perf. A05 Voice
11H	Perf. A06 Voice
12H	Perf. A07 Voice
13H	Perf. A08 Voice
14H	Perf. A09 Voice
15H	Perf. A10 Voice
16H	Perf. A11 Voice
17H	Perf. A12 Voice
18H	Perf. B01 Voice
19H	Perf. B02 Voice
1AH	Perf. B03 Voice
1BH	Perf. B04 Voice
1CH	Perf. B05 Voice
1DH	Perf. B06 Voice
1EH	Perf. B07 Voice
1FH	Perf. B08 Voice
20H	Perf. B09 Voice
21H	Perf. B10 Voice
22H	Perf. B11 Voice
23H	Perf. B12 Voice

type 2	PERFORMANCE NUMBER
00H	Perf. A01
.	.
.	.
0BH	Perf. A12
0CH	Perf. B01
.	.
.	.
17H	Perf. B12
18H	Voices

KEYBOARD MODE	
	data
0	F0H
1	43H
2	0NH
3	7AH
4	byte数
5	S
6	K
7	-
8	-
9	-
10	2
11	4
12	9
13	0
14	K
15	B
16	00H
29	type 1
30	type 2
31	type 2

DUMP REQUEST	
	data
0	F0H
1	43H
2	2NH
3	7AH
4	S
5	K
6	-
7	-
8	2
9	4
10	9
11	0
12	K
13	B
14	00H
27	type1
28	type2
29	type2
30	F7H

VOICE	
	data
0	F0H
1	43H
2	0NH
3	7AH
4	byte数
5	S
6	K
7	-
8	-
9	-
10	2
11	4
12	9
13	0
14	V
15	0
16	00H
29	type 1
30	type 2
31	type 2

DUMP REQUEST	
	data
0	F0H
1	43H
2	2NH
3	7AH
4	S
5	K
6	-
7	-
8	2
9	4
10	9
11	0
12	V
13	0
14	00H
27	type 1
28	type 2
29	type 2
30	F7H

パラメーターチェンジ付録	
3). キーボードモードの00H ~ 3FH	
32	PMODE
95	PERFNAME 16
96	check_sum
97	F7H

パラメーターチェンジ付録	
2). ボイスの00H ~ 0CH	
32	PBRANGE
44	INTEQH
45	check_sum
46	F7H

2.4 MIDI フィルターテーブルバルクダンプ

P.C. TX TABLE		DUMP REQUEST	
	data		data
0	F0H	0	F0H
1	43H	1	43H
2	0NH	2	2NH
3	7AH	3	7AH
4	□ byte数	4	S
5		5	K
6	S	6	-
7	K	7	-
8	-	8	2
9	-	9	4
10	2	10	9
11	4	11	0
12	9	12	M
13	0	13	F
14	M	14	□ 00H
15	F		
16	□ 00H	29	
		30	F7H
31			

パラメーターチェンジ付録

4). MIDIフィルターテーブルの00H ~ 10H

32	TXMFILNOTE
48	RXMFILBULK
49	check_sum
50	F7H

2.5 プログラムチェンジトランスミッターバルクダンプ

type 1: 00H

type 2: ボイスNo.

type 2	VOICE NUMBER
00H	P.C.Data
01H	Bank Select MSB
02H	Bank Select LSB

P.C. Tx TABLE		DUMP REQUEST	
	data		data
0	F0H	0	F0H
1	43H	1	43H
2	0NH	2	2NH
3	7AH	3	7AH
4	□ byte数	4	S
5		5	K
6	S	6	-
7	K	7	-
8	-	8	2
9	-	9	4
10	2	10	9
11	4	11	0
12	9	12	P
13	0	13	T
14	P	14	□ 00H
15	T		
16	□ 00H	27	
		28	type 1
29		29	type 2
30	type 1	30	F7H
31	type 2		

パラメーターチェンジ付録

5). プログラムチェンジトランスミッターテーブルの00H ~ 35H

32	TXPGM1 (MSB)
----	--------------

33	TXPGM1 (LSB)
102	TXPGM36 (MSB)
103	TXPGM36 (LSB)
104	check_sum
105	F7H

2.6 プログラムチェンジレシーブテーブルバルクダンプ

P.C. Tx TABLE		DUMP REQUEST	
	data		data
0	F0H	0	F0H
1	43H	1	43H
2	0NH	2	2NH
3	7AH	3	7AH
4	□ byte数	4	S
5		5	K
6	S	6	-
7	K	7	-
8	-	8	2
9	-	9	4
10	2	10	9
11	4	11	0
12	9	12	P
13	0	13	R
14	P	14	□ 00H
15	R		
16	□ 00H	29	
		30	F7H
31			

パラメーターチェンジ付録

6). プログラムチェンジレシーブテーブルの00H ~ 7FH

32	RXPGM1
159	RXPGM128
160	check_sum
161	F7H

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	memorized
Mode	Default Messages Altered	Mode 3 x * * * * *	Mode 1 , 3 x x	memorized
Note Number	: True voice	0 - 127 * * * * *	1 - 127 21 - 108	
Velocity	Note on Note off	○ 9nH, v = 1 - 127 x 9nH, v = 0	○ v = 1 - 127 x	
After Touch	Key's Ch's	x ○	x x	
Pitch Bender		○	○ 0 - 12 semi	7 bit resolution
Control Change	0, 32 1 7 64 66 67 1 - 119	○ Bank select ○ M. Wheel ○ Foot Volume ○ Sustain ○ Sostenuto ○ Soft ○ Assignable	x ○ ○ ○ ○ ○ ○ x	
	120 121	○ *1 ○ *1	○ ○	All sound off Reset All Controllers
Program Change	: True #	○ 0 - 127 * * * * *	○ 0 - 127 ○ 0 - 11	assignable
System Exclusive		○	○	voice etc.
System Common	: Song Position : Song Select : Tune	x x x	x x x	
System Real Time	: Clock : Commands	x ○	x x	
Aux Messages	: Local On/Off : All Notes Off : Active Sense : Reset	x ○ ○ x	*1 ○ ○ x	
Notes : Received messages are merged to MIDI OUT when MIDI merge Switch is on. *1=Transmit if PANIC Switch is ON.				

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

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

○ : Yes
 x : No

仕様

鍵盤	88 鍵 グレードハンマー鍵盤
最大同時発音数	64 音(VIBES は 32 音、 ORGAN 1 は 16 音) *PIANO 1/2 は 64 音(モノラル)と 32 音(ステレオ)の切り替えが可能
音色数	12 音色 PIANO 1/2/3/4、 E.PIANO 1/2/3、 VIBES、 ORGAN 1/2、 STRINGS、 BASS *BASS はアップライトとエレクトリックの切り替えが可能 *ORGAN 1 はエディットモードで音色エディットが可能
発音方式	AWM
モード	ボイスモード : Voice 01 ~ Voice 12 選択およびストア可能 パフォーマンスモード : Perf.A01 ~ A12、 Perf.B01 ~ B12 選択およびストア可能 エディットモード : 14 機能
エフェクト	リバーブ(Room、 Stage、 Hall) モジュレーション(Chorus、 Symphonic、 Tremolo)
コントロール	ボリューム CS/Data Entry スライダー ピッチベンドホイール モジュレーションホイール パネルイコライザー(3 バンド)
フットコントロール	ソフト ON/OFF ソステヌート ON/OFF サステイン ON/OFF フットコントローラー
その他	PS 1 (-1/NO)、PS 2 (+1/YES)、SPLIT (BALANCE)、TRANSPOSE (DETUNE)、MIDI (PAGE)、 CONTRAST、STORE、EDIT、PERF. A、PERF. B、VOICE、VOICE/PERFORMANCE/EDIT 1 ~ 12
ディスプレイ	16 文字 × 2 行、バックライト付き LCD
出力端子	PHONES OUTPUT(L/MONO,R): 標準フォーンジャック(出力インピーダンス 600 Ω)
入力端子	INPUT(L/MONO,R): 標準フォーンジャック(入力インピーダンス 10k Ω)
MIDI 端子	MIDI IN/OUT/THRU
スピーカー	13cm × 2
内蔵アンプ	30W × 2
電源電圧	AC100V、50/60Hz
消費電力	45W
寸法(W × D × H)	1389 × 460 × 166 mm
重量	30 kg
付属品	フットスイッチ Yamaha FC4 × 1 譜面立て 取扱説明書(本書) 保証書、ご愛用者カード
オプション	フットスイッチ Yamaha FC4/FC5 フットコントローラー Yamaha FC7 キーボードスタンド Yamaha LP-3/LG-100 ヘッドフォン Yamaha HPE-170/RH シリーズなど

*仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。

索引

A

ATTACK LENGTH 44
auto store 39

C

CHANNEL 41
CHANNEL RECV 41
CHANNEL TRNS 41
CHORUS 28, 47
CS ASSIGN 41
CS RANGE 42
CS RANGE MAX 42
CS RANGE MIN 42
CS/FC 41

D

DATA ENTRY 37
DEVICE NUMBER 37

E

EDIT 36

F

FC ASSIGN 42
FC RANGE 42
FC RANGE MAX 42
FC RANGE MIN 42
FIRST/EACH 44
FOOT CONTROLLER 30

H

HALL 28, 46

I

INITIALIZE 52
INT.EQ 46

K

KBD RANGE 46
KBD SENS. 45
KBD SENS. INT. 45
KBD SENS. MIDI 45

L

LOCAL 41

M

MASTER TUNE 37
MIDI 33, 53
MIDI FILTER 39
MIDI MERGE 38
MIDI 受信チャンネル 41
MIDI 送信スイッチ 33
MIDI 送信チャンネル 41
MIDI チャンネル 38, 41
MIDI フィルター 39
MOD. 47
MODULATION 28, 29
MW ASSIGN 45

N

NAME 43
non auto store 39

O

ORGAN COMBINATION 43
OTHERS 39

P

PAGE 36
PB MW 45
PC RX 40
PC TABLE 40
PC TX 40
PERF. A 48
PERF. B 48
PERF. CTRL 38
PERF. LOCAL 38
PERF. MIDI CH 38
PITCH 29
POPOP TIME 38
PS 42
PS1 ASSIGN 42
PS2 ASSIGN 42

R

Response 44
REVERB 28, 37, 46
ROOM 28
RX FILTER 39

S

SOFT 30
SOSTENUTO 30
STAGE 28
STORE 50
STORE TYPE 39
SUSTAIN 30
SYMPHONIC 28, 47
SYSTEM 37

T

TRANSPOSE 30
TREMOLO 28, 47
TX FILTER 39

ア

アタックレングス 44
アフタータッチ 56

イ

イニシャライズ 52
インターナルイコライザー 46
インターナルキーボードセンス 45

エ

エクスクルーシブメッセージ 56
エディット機能 21
エディットモード 21, 35
エフェクト 28

オ

オルガンコンビネーション 43
音量バランス 26, 27

キ

キー情報 55
キーボードセンス 45
キーボードセンスレンジ 46

コ

コンティニューアスライダー / フットコントローラーのアサイン 41
コントローラーアサイン 38
コントロールチェンジ 56

サ

最大同時発音数 25
サステイン 30

シ

システム 37
システムパラメーター 35
システムメッセージ 56
持続音の音量パラメーター 44
受信テーブル 40
受信フィルター 39
シングルプレイ 19, 24, 48

ス

スタート/コンティニュー/ストップ 33
ステレオ / モノの切り替え 25
ストア 50
ストアタイプ 39
スプリットプレイ 19, 24, 26, 48

ソ

送信テーブル 40
送信フィルター 39
ソステヌート 30
ソフト 30

チ

チャンネルメッセージ 55
チューニング 37

テ

ディスプレイ表示時間の設定 38
デチューン 26
デバイスナンバー 37
デモ演奏 14
デュアルプレイ 19, 24, 25, 49

ト

トランスポーズ 30

ハ

パニック 33
パネルイコライザー 29
パネルロック 34, 39
パフォーマンス / システム切り替えスイッチ 38
パフォーマンスネーム 43
パフォーマンスパラメーター 35
パフォーマンスモード 20, 48
パフォーマンスモードでの演奏 17
バルクダンプ受信 51
バルクダンプ送信 51
バンクセレクト 55
バンクセレクト LSB 40
バンクセレクト MSB 40

ヒ

ピッチベンド 56
ピッチベンドホイール 29
ピッチベンドレンジ 45

フ

ファースト / イーチ 44
フットコントローラー 30
フットスイッチ 12, 30
プログラムチェンジ 55
プログラムチェンジテーブル 40

ヘ

ページ 36
ヘッドフォン 12

ホ

ボイスパラメーター 35
ボイスモード 19, 24
ボイスモードでの演奏 16

マ

マージ 38

モ

モジュレーション 47
モジュレーションエフェクト 28
モジュレーションホイール 29

リ

リアルタイムメッセージ 56
リバーブ 46
リバーブエフェクト 28
リバーブバイパス 37

レ

レスポンス 44

ロ

ローカル ON/OFF 38, 41

ユーザーサポートサービスのご案内

ヤマハデジタル商品は、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商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商品では、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を必要としてしまうものがあります。

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、弊社ではデジタルインフォメーションセンター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」、「製造番号」、「ご住所」、「お名前」、「電話番号」をお知らせください。

ヤマハ デジタルインフォメーションセンター

TEL: 053-460-1666

受付日 月曜日～金曜日（祝日およびセンターの休業日を除く）

受付時間 10:00～12:00/13:00～17:00

ホームページ

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

ニフティサーブ

「GO FMIDIVA」コマンドでFMIDIVAに入ると、ヤマハデジタル楽器およびDTM製品のフォーラムがございます。

電子会議：

- #16... ヤマハ Synth & CBX 情報ボード
- #17... ヤマハ Synth & CBX ユーザーズカフェ
- #18... ヤマハ Synth & CBX 相談室

データライブラリー：

- #8... ヤマハ / デジタル CBX

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、またはお近くのヤマハ電気音響製品サービス拠点にご連絡ください。

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

お買い上げ日から1年間です。

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。
下記の部品については、使用時間により劣化しやすいため、消耗に応じて部品の交換が必要となります。消耗部品の交換は、お買い上げ店またはヤマハ電気音響製品サービス拠点へご相談ください

消耗部品の例

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。

持込み修理のご依頼

まず本書の「故障かな?と思ったら」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、または最寄りのヤマハ電気音響製品サービス拠点へ本機をご持参ください。

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。

ヤマハ電気音響製品サービス拠点（修理受付および修理品お持込み窓口）

北海道サービスセンター	〒064-0810	札幌市中央区南10条西1丁目1-50	ヤマハセンター内	TEL(011)512-6108
仙台サービスセンター	〒984-0015	仙台市若林区卸町5-7	仙台卸商共同配送センター3F	TEL(022)236-0249
首都圏サービスセンター	〒211-0025	川崎市中原区木月1184		TEL(044)434-3100
東京サービスステーション*	〒108-8568	東京都港区高輪2-17-11		TEL(03)5488-6625
(*お持ち込み修理のみお取り扱い)				
浜松サービスセンター	〒435-0048	浜松市上西町911	ヤマハ(株)宮竹工場内	TEL(053)465-6711
名古屋サービスセンター	〒454-0058	名古屋市中川区玉川町2-1-2	ヤマハ(株)名古屋流通センター3F	TEL(052)652-2230
大阪サービスセンター	〒565-0803	吹田市新芦屋下1-16	ヤマハ(株)千里丘センター内	TEL(06)877-5262
四国サービスステーション	〒760-0029	高松市丸亀町8-7	(株)ヤマハミュージック神戸 高松店内	TEL(0878)22-3045
広島サービスセンター	〒731-0113	広島市安佐南区西原6-14-14		TEL(082)874-3787
九州サービスセンター	〒812-8508	福岡市博多区博多駅前2-11-4		TEL(092)472-2134
[本社 カスタマーサービス部]	〒435-0048	浜松市上西町911	ヤマハ(株)宮竹工場内	TEL(053)465-1158

デジタル楽器に関するお問い合わせ窓口

北海道支店第二営業課	〒064-0810	札幌市中央区南10条西1丁目1-50	ヤマハセンター内	TEL(011)512-6113
仙台支店第二営業課	〒980-0804	仙台市青葉区大町2-2-10		TEL(022)222-6147
東京支店第二営業部	〒108-8568	東京都港区高輪2-17-11		TEL(03)5488-5471
関東支店第二営業課	〒108-8568	東京都港区高輪2-17-11		TEL(03)5488-1688
名古屋支店第二営業課	〒460-8588	名古屋市中区錦1-18-28		TEL(052)201-5199
大阪支店第二営業部	〒542-0081	大阪市中央区南船場3-12-9	心斎橋プラザビル東館	TEL(06)252-5231
広島支店第二営業課	〒730-0031	広島市中区紙屋町1-1-18	ヤマハビル	TEL(082)244-3749
九州支店第二営業課	〒812-8508	福岡市博多区博多駅前2-11-4		TEL(092)472-2130
電子楽器営業部 デジタルCBX営業課	〒430-8650	浜松市中沢町10-1		TEL(053)460-2432

POWER

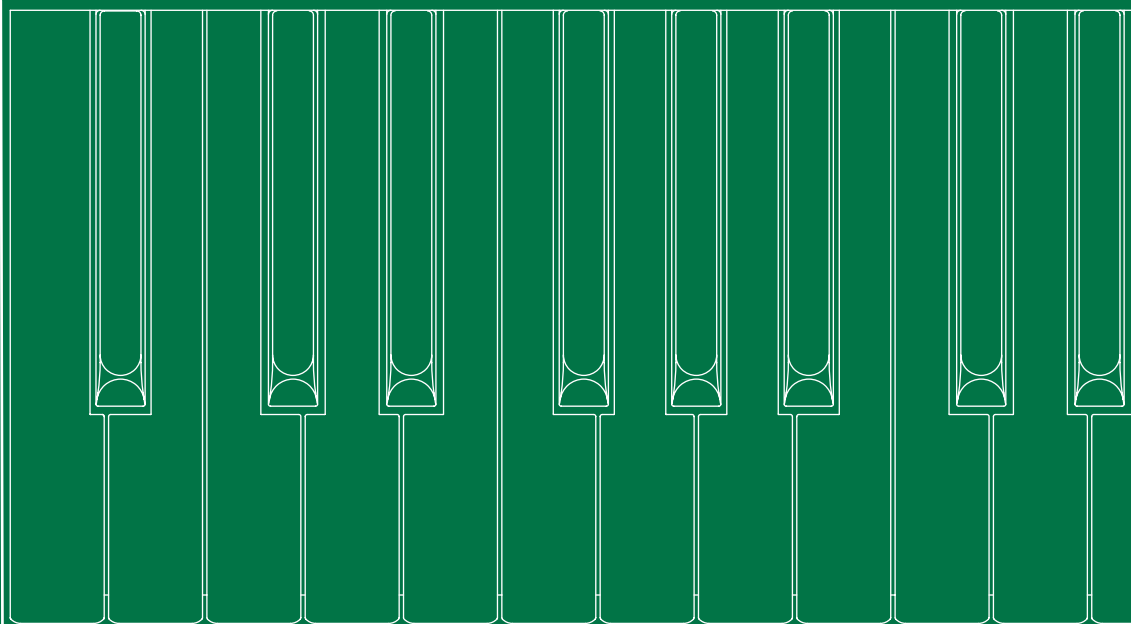
ON/OFF

YAMAHA

PITCH



MODULATION



ヤマハ株式会社

M.D.G., EMI Division © Yamaha Corporation 1998