

YAMAHA PORTATONE

PSR-230 PSR-220



取扱説明書

はじめに

このたびはヤマハポータートーンPSR-230/220をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。PSR-230/220のいろいろな機能を十分に活用するために、この取扱説明書をよくお読みになってからご使用ください。なお、ご一読いただいたあとも、不明な点が生じた場合に備えて、保証書とともに大切に保管いただきますようお願いいたします。

安全上のご注意

ご使用前に、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

△記号は、危険、警告または注意を示します。

⊘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。

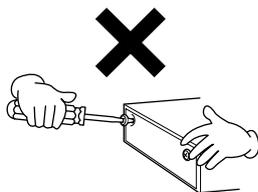
*お読みになった後は、使用される方がいつでも見られる所に必ず保管してください。

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。



電源アダプターコード/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や煙が出た場合は、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。(乾電池を使用している場合は、乾電池を本体から抜く。) 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。



電源アダプターを使用する場合は、指定の電源アダプター(PA-3B)以外は使用しない。(異なった電源アダプターを使用すると故障、発熱、発火などの原因になります。)



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。



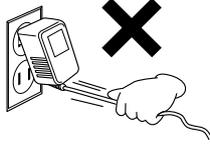
電源プラグにほこりが付着している場合は、ほこりをきれいに拭き取る。感電やショートのおそれがあります。

⚠️ 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。

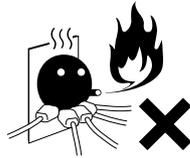
❌ 電源アダプターコードをストーブなどの熱器具に近づけたり、無理に曲げたり、傷つけたりしない。また、電源アダプターコードに重いものをのせない。
電源アダプターコードが破損し、感電や火災の原因になります。

❗ 電源プラグを抜くときは、電源アダプターコードを持たずに、必ず電源プラグを持って引き抜く。
電源アダプターコードが破損して、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。



❗ 乾電池はすべて +/- の極性表示通りに正しく入れる。
正しく入れていない場合、発熱、発火、液漏れのおそれがあります。

❌ 乾電池は一度に全部を交換する。乾電池は新しいものと古いものを一緒に使用しない。また、種類の異なったもの(アルカリとマンガン、メーカーの異なるもの、メーカーは同じでも商品の異なるものなど)を一緒に使用しない。
発熱、発火、液漏れの原因になります。

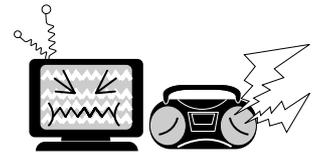
❗ 長期間使用しない場合は、乾電池を本体から抜いておく。
乾電池が消耗し、乾電池から液漏れが発生し、本体を損傷するおそれがあります。

❗ 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、お客様がけがをしったりする原因になります。

❗ 本体を移動するときは、必ず電源アダプター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、お客様がけがをしっ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。

❌ 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。



作成したデータの保存について

❗ 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-MDF2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。

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気になるものです。隣り近所への配慮(おみやげ)を十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。窓を締めたり、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、快適な生活環境を守りましょう。

ヘッドフォンをご使用になる場合には、耳をあまり刺激しないよう適度な音量でお楽しみください。

PSR-230/220の特長

微妙なニュアンスを表現できるタッチレスボイス付61鍵キーボード

いろいろな設定を一目で確認でき、簡単に演奏/操作ができるディスプレイ

高音質、バラエティ豊かなパネルボイス100音色 + GMボイス128音色 + 1パーカッションキット (最大同時発音数28)。メインボイス選択時に、各ボイスに最適なデュアルボイスやスプリットボイスなどが自動的にセットされるボイスセット機能付

いろいろな音楽ジャンルの演奏が楽しめる100スタイルのオートアカンパニメント(自動伴奏機能)。また、セクション変更とコード進行付きのジャムトラックセクションで、自由にメロディ演奏可能。

各アカンパニメントスタイルに最適なパネル設定(ボイスなど)をボタンひとつで呼び出し、すぐに演奏できるワンタッチセッティング機能

演奏に効果的なボイスエフェクト機能(デュアル、コーラス、ハーモニー、エコー、リバーブ)。

カラオケのようにパート練習できるマイナスイオン機能、反復練習に最適なリピート機能、ランプが押さえる鍵盤を教えるガイド機能(PSR-230)と充実した練習機能

コード演奏を、4曲まで簡単に録音可能。再生すれば自動伴奏をバックに全鍵域を使ってメロディ演奏できるイージーコードメモリー。

スタイルやソングのバリエーションを充実させるミュージックカートリッジが使用できるカートリッジスロット付(PSR-230)

音楽表現の可能性を広げるMIDI機能(GMシステム・レベル1対応)

表記上の約束ごと

本文欄外に操作ガイドがついています。
以下のマークを目安にお読みください。



注意

操作上の禁止事項などを解説します。
必ず目を通してください。



メモ

各機能を十分に理解するためのポイントや、補足的な機能を解説します。

演奏をはじめる前に 4

電源の準備	4
家庭用コンセントから電源をとるときは	4
乾電池を使うときは	4
演奏の準備	5
SUSTAIN(サステイン)端子	5
PHONES/AUX OUT (ヘッドフォン/外部出力)端子	5
譜面立て	5
和文シート	5

PSR-230/220 各部の名称 6

基本的な操作方法を覚えましょう 8

メインメニュー/サブメニュー、テンキーの操作	10
-----------------------------	----

デモソングを鳴らしましょう 11

ボイスを選んで演奏しましょう 12

メインボイスメニューの設定	13
キーボードパーカッション	13

スタイルを選んで、オートアカンパニメントを演奏しましょう 14

オートアカンパニメントとは?	14
フィンガリングモードとコードの押さえ方 (シングル/フィンガード/フル)	16
テンポの調整	18
メトロノームについて	18
シンクロストップ機能	19
アカンパニメントのラージ/スモールの 切り替え(LARGE/SMALL)	19
アカンパニメントボリューム (ACCOMPANIMENT VOLUME)	19
アカンパニメントポイントの設定	20
スタイルメニューの設定	20

もくじ

ワンタッチセッティングを 活用しましょう 2 1

ワンタッチセッティングの呼び出し 2 1

鍵盤の設定を変更しましょう 2 2

タッチレスポンス(TOUCH RESPONSE) 2 2

スプリット(SPLIT) 2 2

スプリットボイスメニューの設定 2 3

スプリットポイントの位置関係 2 3

ボイスエフェクトを活用しましょう 2 4

デュアル(DUAL) 2 4

デュアルボイスメニューの設定 2 4

コーラス(CHORUS) 2 5

ハーモニー/エコー(HARMONY/ECHO) 2 5

ハーモニー/エコーメニューの設定 2 5

リバーブ(Reverb) 2 6

リバーブタイプの選択

(MAINメニュー「REVERB/OTHERS」) 2 6

全体のコントロールをしましょう 2 7

リバーブ/その他メニューの設定 2 7

ソングを選んで再生しましょう 2 8

リピート(繰り返し)再生 2 9

ガイド演奏(GUIDE: PSR-230) 2 9

マイナスイオン演奏 3 0

ソングボリューム(SONG VOLUME) 3 1

ソングモードのワンタッチセッティング 3 1

マイナスイオンチャンネルの設定について 3 2

ソングメニューの設定 3 2

コード演奏を録音しましょう (イージーコードメモリー) 3 3

録音(リアルタイム録音) 3 3

イージーコードメモリーに録音できるデータ 3 3

録音データのエディット(ステップ録音) 3 4

ソングクリア(SONG CLEAR) 3 5

ミュージックカートリッジを 鳴らしましょう(PSR-230) 3 6

ミュージックカートリッジ、および
カートリッジスロット取扱上の注意 3 6

カートリッジソング 3 7

カートリッジスタイル 3 7

MIDI機能を活用して 演奏の幅を広げましょう 3 8

MIDIとは? 3 8

PSR-230/220のMIDI端子について 3 8

MIDIでできること 3 8

MIDIメニューの設定 3 9

資料

MIDIインプリメンテーションチャート 4 0

ボイスリスト 4 2

最大同時発音数について 4 2

パネルボイスリスト 4 2

GMボイスリスト 4 3

故障かな?と思ったら 4 5

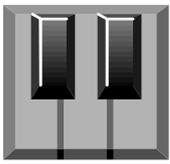
初期化(インイニャライズ)の方法 4 6

オプション商品のご紹介 4 6

PSR-230/220仕様 4 7

インデックス 4 8

保証とアフターサービス 4 9

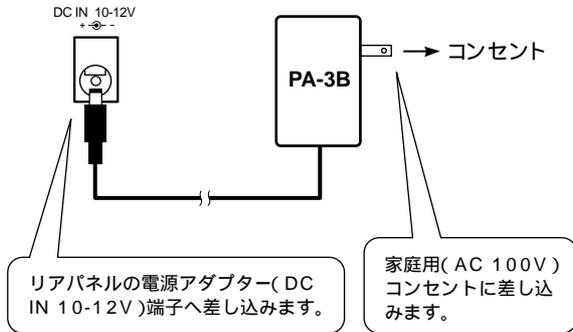


演奏をはじめる前に

電源の準備

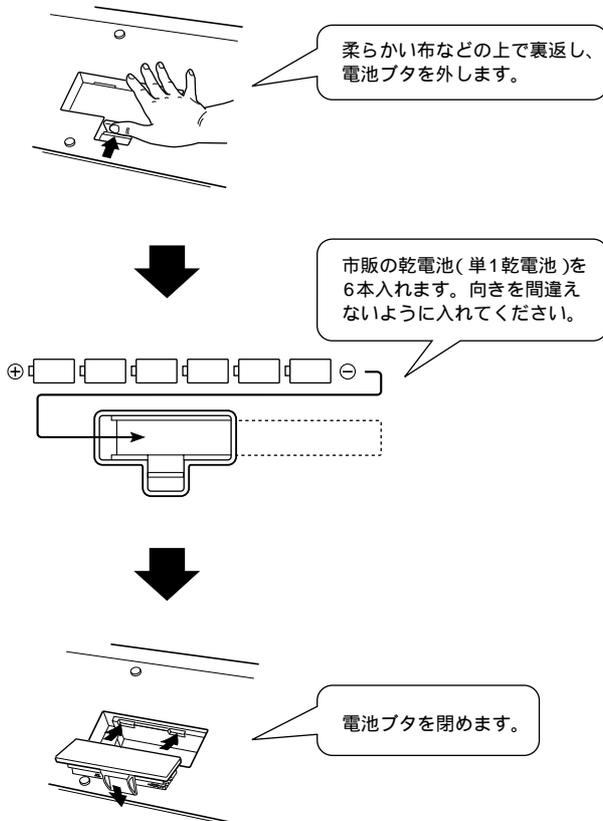
PSR-230/220は電源として、家庭用コンセントと乾電池の両方を使うことができます。

家庭用コンセントから電源をとるときは



電源アダプターをご使用になる場合は、必ず付属の専用アダプターPA-3Bをご使用ください。他の電源アダプターの使用は、故障、発熱、発火などの原因になります。このような場合は、保証期間内でも保証いたしかねる場合がございますので、充分にご注意ください。

乾電池を使うときは



注意

乾電池は早めにおとりかえいただくことをおすすめします。電池が少なくなると、音量が小さくなったり、音質が劣化したり、ソングが正しく演奏されなかったり、突然パネル設定がリセットされたりします。このようなときは、以下のことに注意して乾電池を交換してください。



乾電池はすべて+/-の極性表示どおりに正しく入れてください。正しく入れていない場合、発熱、発火、液漏れのおそれがあります。



乾電池は一度に全部を交換してください。乾電池は新しいものと古いものを一緒に使用しないでください。また、種類の異なるもの(アルカリとマンガン、メーカーの異なるもの、メーカーは同じでも商品が異なるものなど)を一緒に使用しないでください。発熱、発火、液漏れの原因になります。



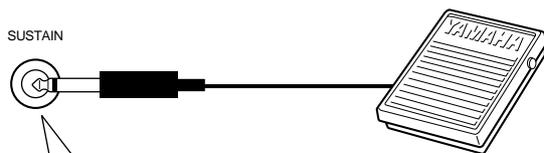
長時間使用しない場合は、乾電池を本体から抜いてください。乾電池が消耗し、乾電池から液漏れが発生し、本体を損傷するおそれがあります。



乾電池が入っていても、電源アダプターが接続されると、自動的に電源アダプターから電源が供給されるようになります。

演奏の準備

SUSTAIN(サステイン) 端子



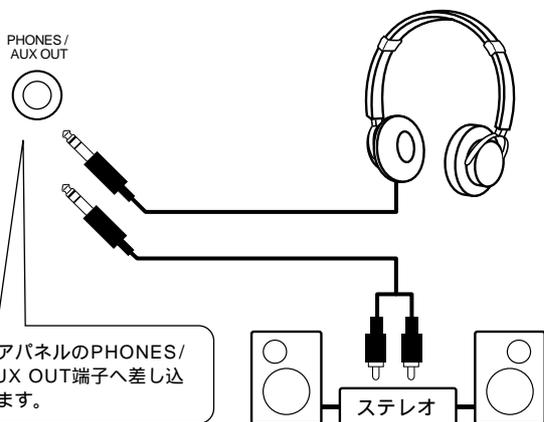
リアパネルのSUSTAIN端子へ差し込みます。

フットスイッチ (FC4またはFC5：別売) でサステインのオン/オフ操作を行えます。サステインをオンにすると、演奏に余韻をつけることができます。



ボイスによっては、サステインがかからないものがあります。フットスイッチを本体に差し込んだり、抜いたりする場合は、必ず電源を切った状態で、フットスイッチを踏まずに行ってください。電源を入れた状態で抜き差しを行うと、フットスイッチのオン/オフが逆になったりします。

PHONES/AUX OUT(ヘッドフォン/外部出力) 端子



リアパネルのPHONES/AUX OUT端子へ差し込みます。

ヘッドフォンを使用する場合は、この端子に接続します。接続すると同時に、PSR-230/220のスピーカーからは音が出なくなります。



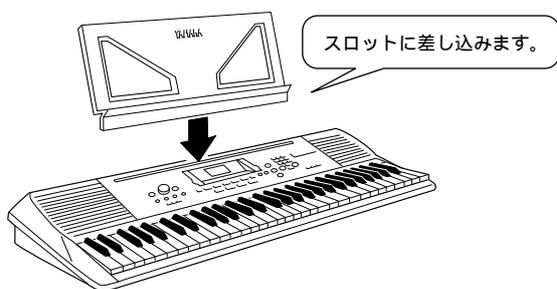
大きな音量で長時間ヘッドフォンを使用しないでください。聴覚障害の原因になります。

PHONES/AUX OUT端子は音声信号を出力しますので、キーボードアンプ、ステレオ、ミキシングコンソール、テープレコーダー等の入力端子と接続すれば、PSR-230/220の演奏を外部機器で鳴らすことができます。



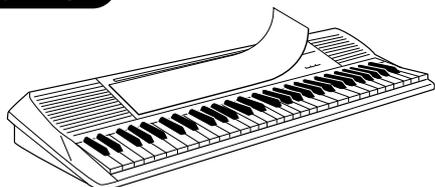
PSR-230/220を外部機器と接続する場合は、すべての電源を切った上で接続してください。また、再生するスピーカーなどの損傷を防ぐため、外部機器の音量を最小にしてから接続してください。感電、または機器損傷のおそれがあります。

譜面立て

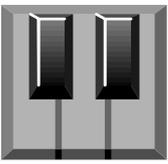


スロットに差し込みます。

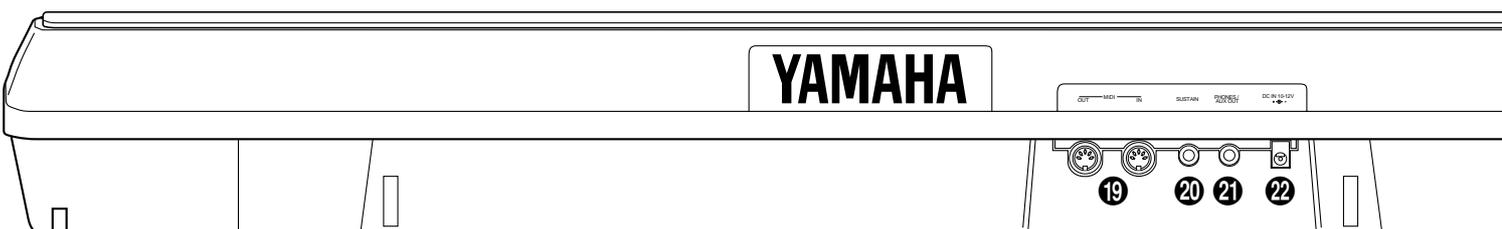
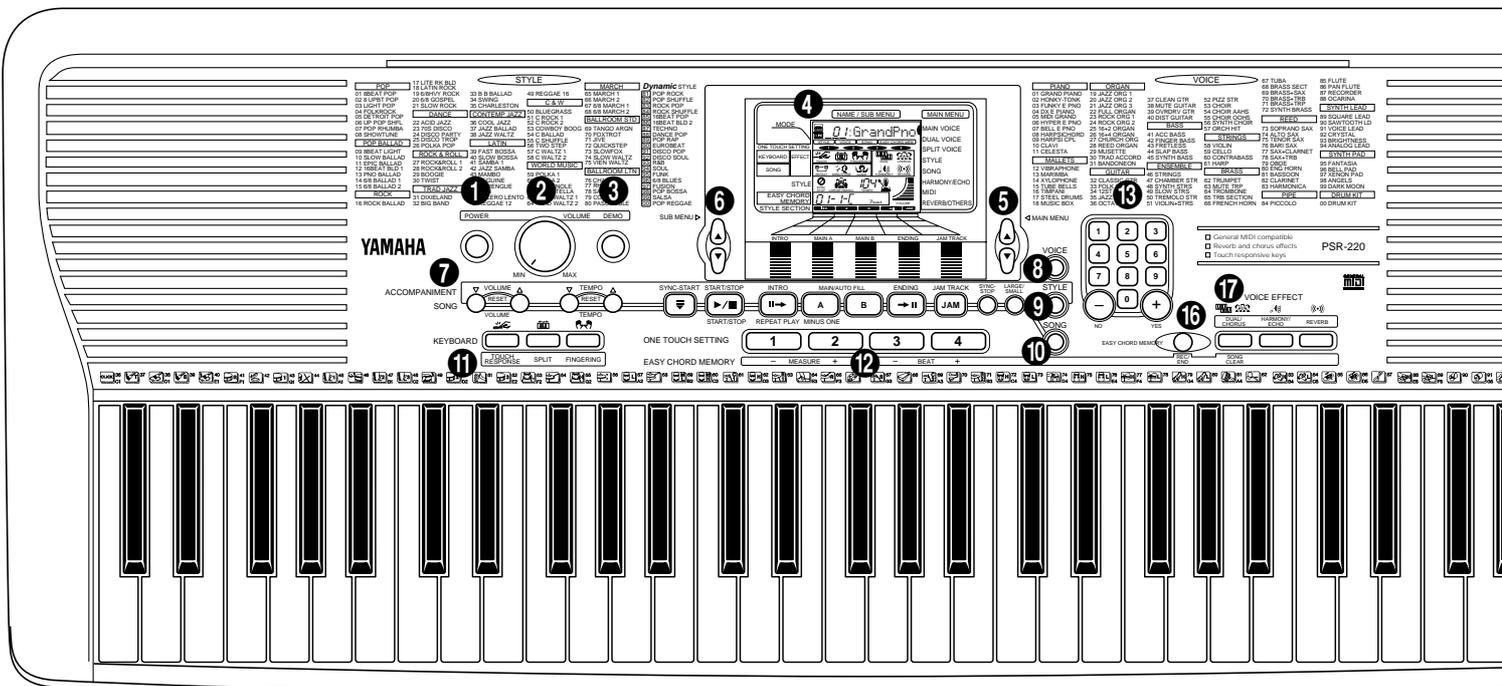
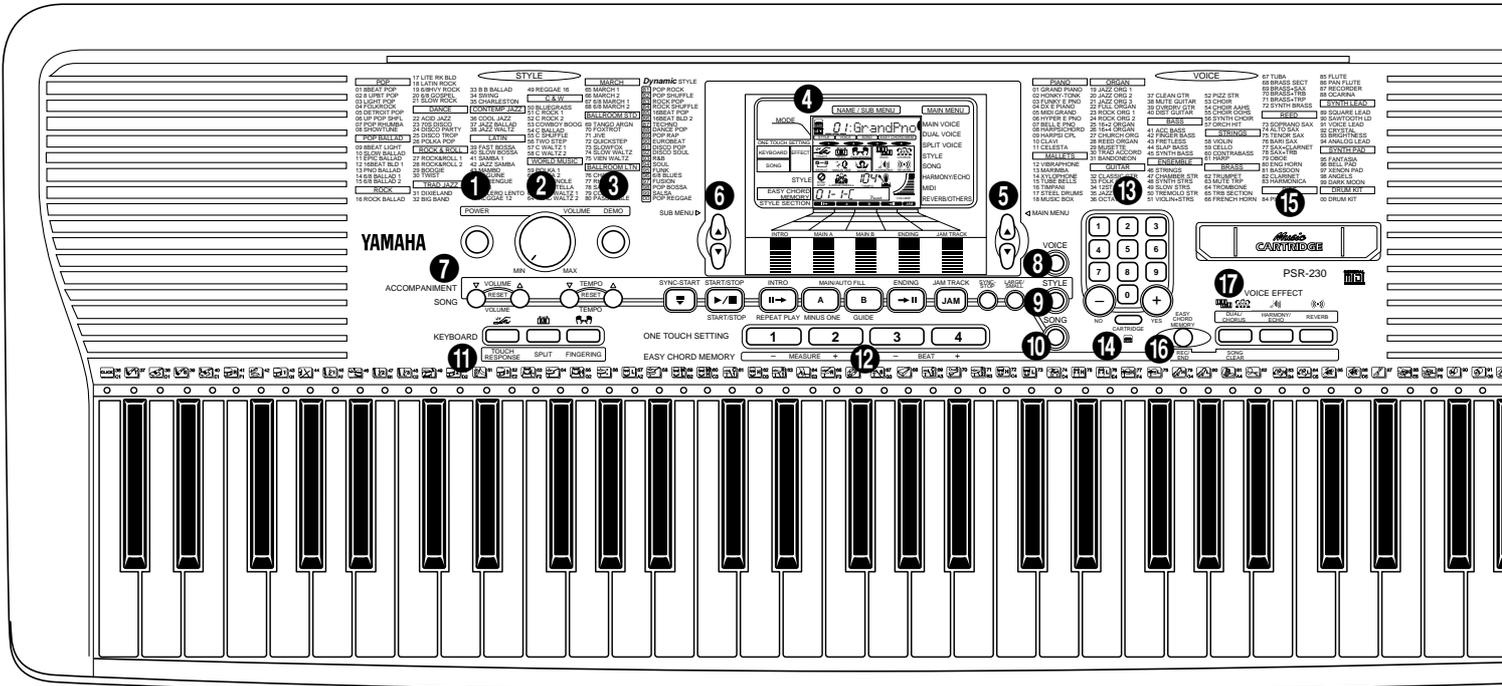
和文シート



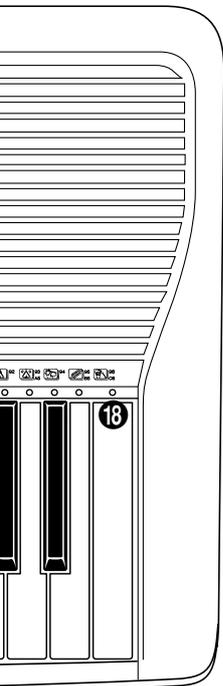
PSR-230/220のパネルは英語で表記されています。本書の操作説明は英語表記を使用しますが、付属の和文シートをパネルにのせてご利用になることもできます。和文シートは粘着式になっていますので、パネル面に貼り付けることもできます。



PSR-230/220 各部の名称



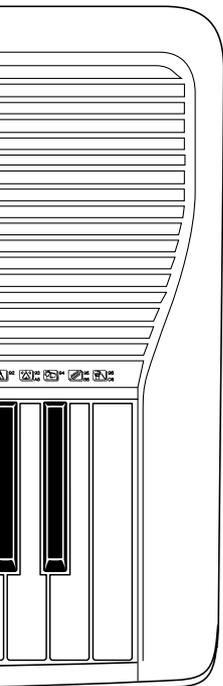
PSR-230



フロントパネル

- ① POWER(電源)スイッチ 11
- ② VOLUME(マスターボリューム)コントロール ... 11
- ③ DEMO(デモ)ボタン 11
- ④ ディスプレイ 8
- ⑤ MAIN MENU (メインメニュー)ボタン 10
- ⑥ SUB MENU (サブメニュー)ボタン 10
- ⑦ ACCOMPANIMENT(アカンパニメント)部
[SONG(ソング)部]
 - VOLUME (ボリューム)ボタン 19, 31
 - TEMPO (テンポ)ボタン 18
 - SYNC-START(シンクロスタート)ボタン 17
 - START/STOP(スタート/ストップ)ボタン
[START/STOP
(スタート/ストップ)ボタン]..... 17, 28
 - INTRO(イントロ)ボタン
[REPEAT PLAY
(リピート再生)ボタン]..... 17, 18, 29
 - MAIN/AUTO FILL A
(メイン/オートフィルA)ボタン
[MINUS ONE(マイナスワン)ボタン] 18, 30
 - MAIN/AUTO FILL B
(メイン/オートフィルB)ボタン
[GUIDE(ガイド)ボタン(PSR-230)]..... 18, 29
 - ENDING(エンディング)ボタン 19, 20
 - JAM TRACK(ジャムトラック)ボタン 19
 - SYNC-STOP(シンクロストップ)ボタン 19
 - LARGE/SMALL(ラージ/スモール)ボタン 19
- ⑧ VOICE(ボイス)ボタン 12
- ⑨ STYLE(スタイル)ボタン 15
- ⑩ SONG(ソング)ボタン 28

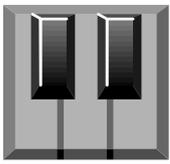
PSR-220



リアパネル

- ⑱ MIDI IN/OUT端子 38
- ⑳ SUSTAIN(サステイン)端子 5
- ㉑ PHONES/AUX OUT
(ヘッドフォン/外部出力)端子 5
- ㉒ DC IN 10-12V(電源アダプター接続)端子 4

- ⑪ KEYBOARD(キーボード)部
TOUCH RESPONSE
(タッチレスポンス)ボタン 22
SPLIT(スプリット)ボタン 22
FINGERING(フィンガリング)ボタン 15
- ⑫ ONE TOUCH SETTING
(ワンタッチセッティング)部
[EASY CHORD MEMORY
(イージーコードメモリー)部]
 - 1[MEASURE[-]メジャー]ボタン].... 21, 31, 35
 - 2[MEASURE[+]メジャー]ボタン].... 21, 31, 35
 - 3[BEAT[-]ビート]ボタン]..... 21, 31, 35
 - 4[BEAT[+]ビート]ボタン]..... 21, 31, 35
- ⑬ テンキー[0]-[9] + /YES [] - /NO]..... 10
- ⑭ CARTRIDGE
(カートリッジ)選択ボタン(PSR-230) 37
- ⑮ Music CARTRIDGE
(ミュージックカートリッジ)挿入口(PSR-230).... 36
- ⑯ EASY CHORD MEMORY REC/END
(イージーコードメモリー録音/終了)ボタン 33
- ⑰ VOICE EFFECT(ボイスエフェクト)部
[EASY CHORD MEMORY
(イージーコードメモリー)部]
 - DUAL/CHORUS(デュアル/コーラス)ボタン
[SONG CLEAR
(ソングクリア)ボタン]..... 24, 25, 35
 - HARMONY/ECHO
(ハーモニー/エコー)ボタン 25
 - REVERB(リバーブ)ボタン 26
- ⑱ ガイドランプ(PSR-230)..... 29



基本的な操作方法を覚えましょう.....

PSR-230/220は、メインメニュー(メインボイス、スタイル、ソングなど)の設定状況や各機能の設定状況を、フロントパネル中央のディスプレイに表示します。

ここでは、その基本的な操作方法とディスプレイのアイコン(絵記号)の意味を覚えましょう。

1

MAIN MENU(メインメニュー)

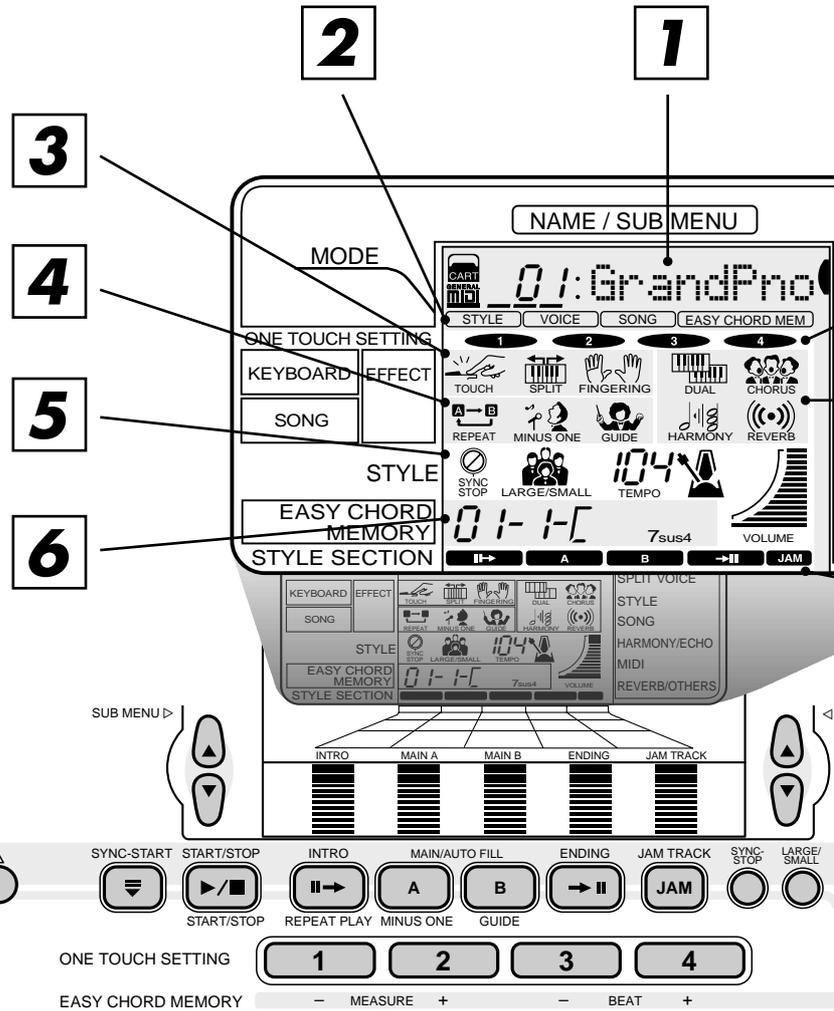
ディスプレイ右端のマークが移動して、現在選択されているメインメニューを表示します。メインメニューはMAIN MENU ボタンで選択します。

NAME/SUB MENU(ネーム/サブメニュー)

ボイス/スタイル/ソングなどのナンバーとネーム、また、サブメニュー名と現在の設定(値)を表示します。サブメニューはSUB MENU ボタンで選択します。

 **CART**(カートリッジ) (PSR-230)
ミュージックカートリッジのソング/スタイルを選択する時に、CARTRIDGEボタンを押すと表示されます。(P.37参照)

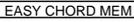
 **GENERAL MIDI**
GMボイスを選択する時に表示されます。(P.13, 23, 24参照)



2 MODE

STYLE/VOICE/SONG/ECM(スタイル/ボイス/ソング/イージーコードメモリー)モード

VOICE / STYLE / SONG / REC/ENDボタンを押して、それぞれのモードを選択します。

-  **STYLE** スタイル 自動伴奏を使って演奏する時
-  **VOICE** ボイス 鍵盤演奏する時
-  **SONG** ソング ソング演奏する時
-  **EASY CHORD MEM** イージーコードメモリー
..... コード演奏を録音する時

3 KEYBOARD

 **TOUCH**(タッチレスポンス)
タッチレスポンスのON/OFFを表示します。(P.22参照)

 **SPLIT**(スプリット)
スプリットのON/OFFを表示します。(P.22参照)

 **FINGERING**(フィンガリング)
選択されているフィンガリングモードを表示します。(P.15参照)

4 SONG

REPEAT PLAY(リピート再生)
リピート再生の設定状態(A, Bポイント)を表示します。(P.29参照)

MINUS ONE(マイナスワン)
マイナスワンのON/OFFを表示します。(P.30参照)

GUIDE(ガイド: PSR-230)
ガイドのON/OFFを表示します。(P.29参照)

5 STYLE

SYNC STOP(シンクロストップ)
シンクロストップのオン/オフを表示します。(P.19参照)

LARGE/SMALL(ラージ/スモール)
アカンパニメントのラージ/スモールを表示します。(P.19参照)

TEMPO(テンポ)
アカンパニメントやソングのテンポを表示します。(P.18参照)

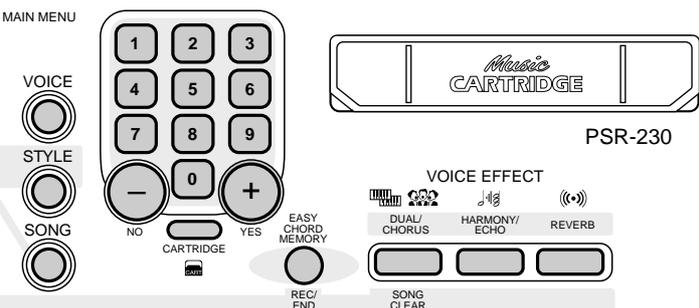
メトロノーム
ソングやオートアカンパニメントなどを鳴らすと、メトロノームの振り子がテンポにしたがって点滅し、ビート(拍数)を表示します。(P.18, 27参照)

VOLUME(ボリューム)
アカンパニメントやソングのボリュームを表示します。(P.19, 31参照)

7

8

9



(PSR-230)

6 EASY CHORD MEMORY

$01-1[7sus4]$
コード演奏の録音/再生時に、小節数/拍/コードを表示します。(P.34参照)

7 ONE TOUCH SETTING

1 2 3 4
選択されているワンタッチセッティングのナンバー(1~4)を表示します。(P.21, 31参照)

9 STYLE SECTION

A B JAM
アカンパニメント演奏で、現在選択されているセクションを表示します。(P.18参照)

8 EFFECT

DUAL(デュアルボイス)
デュアルボイスのON/OFFを表示します。(P.24参照)

CHORUS(コーラス)
コーラスのON/OFFを表示します。(P.25参照)

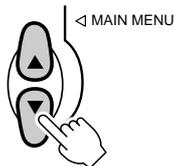
HARMONY(ハーモニー)
ハーモニー/エコーのON/OFFを表示します。(P.25参照)

REVERB(リバーブ)
リバーブのON/OFFを表示します。(P.26参照)

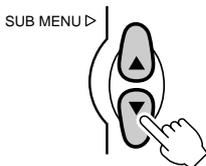
メインメニュー / サブメニュー、テンキーの操作

ディスプレイの最上段に表示される設定項目は、メインメニュー、サブメニューから選択します。また、それぞれの設定(値)はテンキーを使って、変更します。

1 MAIN MENU ボタンでメインメニューを選択します。



2 SUB MENU ボタンでメインメニューの中のサブメニュー(設定項目)を選択します。



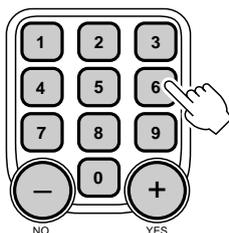
3 テンキー[0]~[9] +/YES I -/NO を押して、設定(値)を変更します。



MAIN MENU ボタンを同時に押すと、ダイレクトにメインメニュー「MAIN VOICE」のメインボイス選択画面に入ることができます。(P.12参照)

SUB MENU ボタンを同時に押すと、各メインメニューの一つ目のサブメニュー設定画面に入ることができます。

[0]~[9] 桁の使い方



1桁の数字の入力

例) 2」の入力 : [2] を押します。

2桁の数字の入力

例) 31」の入力 : [3] [1] を順番に押します。

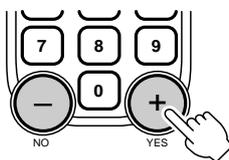
3桁の数字の入力

例) 026」の入力 : [0] [2] [6] を順番に押します。

マイナスの数字の入力

例) -5」の入力 : [-/NO] を押しながら [5] を押します。

[+/YES I -/NO] 桁の使い方



[+/YES] を押すと、値が1つ増加します。

[-/NO] を押すと、値が1つ減少します。

押し続けると連続で増減します。

ON/OFF設定を切り替えることができます。

[+/YES]=ON

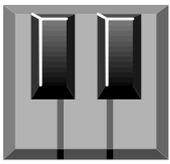
[-/NO]=OFF



ディスプレイに表示される数値には、ボイスナンバーのように、[+/YES] または [-/NO] を押し続けると...99 00 01 02...、...02 01 00 99... というように最大値と最小値の間で循環するものと、トランスポーズのように、[+/YES] または [-/NO] を押し続けると、最大値または最小値でストップするものがあります。

PSR-230/220メニューリスト (メインメニュー / サブメニュー)

- メインボイス** (P.13)
 - メインボイスネーム(P.12)
 - メインボイスボリューム
 - メインボイスオクターブ
 - メインボイスパン
 - メインボイスリバーブセンドレベル
 - メインボイスGMボイス
- デュアルボイス** (P.24)
 - デュアルボイスネーム
 - デュアルボイスボリューム
 - デュアルボイスオクターブ
 - デュアルボイスパン
 - デュアルボイスリバーブセンドレベル
 - デュアルボイスGMボイス
- スプリットボイス** (P.23)
 - スプリットボイスネーム
 - スプリットボイスボリューム
 - スプリットボイスオクターブ
 - スプリットボイスパン
 - スプリットボイスリバーブセンドレベル
 - スプリットポイント1
 - スプリットポイント2
 - スプリットボイスGMボイス
- スタイル** (P.20)
 - スタイルネーム(P.15)
 - アンプスプリットポイント
- ソング** (P.32)
 - ソングネーム(P.28)
 - マイナスワンモード
 - マイナスワンチャンネルR
 - マイナスワンチャンネルL
- ハーモニー / エコー** (P.25)
 - ハーモニー / エコータイプ
 - ハーモニーボリューム
 - エコースピード
- MIDI** (P.39)
 - リモートチャンネル
 - キーボードアウト
 - アンプアウト
 - 受信チャンネルセレクト
 - 受信チャンネルスイッチ
 - ローカルコントロール
 - クロック
- リバーブ / その他** (P.27)
 - リバーブタイプ(P.26)
 - トランスポーズ
 - チューニング
 - ボイスセット
 - タッチセンス
 - ランプ(PSR-230)
 - メトロノーム



デモソングを鳴らしましょう.....

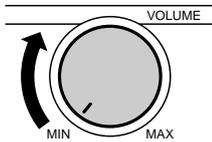
PSR-230/220には、16曲のデモソングが内蔵されています。
最初にデモソングを鳴らしてみましょう。

1 電源を入れます。



POWERスイッチを押して電源を入れます。もう一度押すと、電源が切れます。

2 ボリューム(全体の音量)を調整します。



鍵盤を弾きながらVOLUMEコントロールを回して、適度な音量になるように調整します。

3 DEMOボタンを押します。

ソングナンバーとソングネーム

NAME / SUB MENU

MAIN MENU

01:Piano&EP

MAIN VOICE

DUAL VOICE

SPLIT VOICE

STYLE

SONG

HARMONY/ECHO

MIDI

REVERB/OTHERS

モード：ソング

メインメニュー：ソング

DEMOボタンを押すと、デモソングのソングナンバー01から順番に演奏されます。

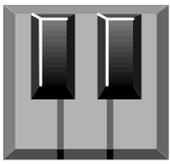
メモ PSR-230/220のスタイルを使ったデモソングを再生すると、再生データに従って、コード名がディスプレイに表示されます。PSR-230は、デモソングの演奏中、ガイドランプが点灯して、押鍵する鍵盤を示します。(ガイド機能：P.29参照)

4 デモソングをストップします。



もう一度DEMOボタンを押すとデモソングがストップします。デモソングをストップするまで、演奏はソングナンバー順に何度も繰り返されます。(チェインプレイ)

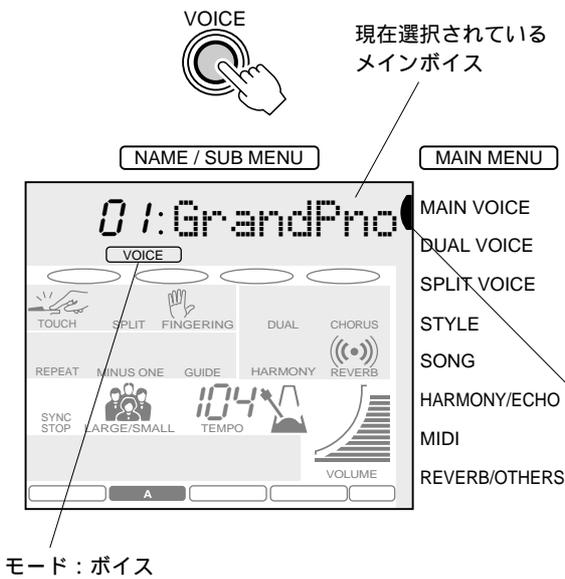
メモ START/STOPボタンを押してデモソングをストップすることもできます。



ボイスを選んで演奏しましょう.....

PSR-230/220には、パネル100ボイス + GM129ボイス(128ボイス + 1パーカッションキット)が内蔵されています。
いろいろなボイスを選択して、鳴らしてみましょう。

1 ボイスモードを選びます。.....



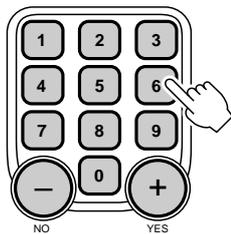
VOICEボタンを押すと、ボイスモードが選ばれ、メインメニューが「MAIN VOICE」に切り替わります。

メモ VOICEボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「MAIN VOICE」のサブメニュー「M. Volume」設定画面に入ることができます。(次頁参照)

ソング再生中、アカンパニメント演奏中にVOICEボタンを押すと、モードは変更されずにメインメニューが「MAIN VOICE」に切り替わります。

メインメニュー：メインボイス

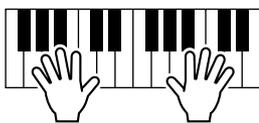
2 ボイスナンバーを入力します。.....



テンキーでボイスナンバーを入力します。
(P.10「テンキーの操作」参照)

メモ ボイスによって最適な音域が鍵盤にセットされます。

3 演奏しましょう。.....

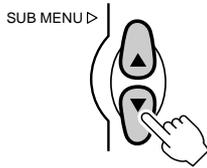


PSR-230は、鍵盤を押さえると鍵盤の上のランプが点灯します。
(ランプオン/オフ：P.27参照)

選択したボイスで鍵盤演奏できます。いろいろなボイスを選んで演奏しましょう。

パネルボイスを選択すると、ボイスセット(P.27参照)により、そのパネルボイスに最適なさまざまなボイス関連メニューの設定が自動的にパネルにセットされますので、すぐに演奏を始めることができます。

メインボイスメニューの設定



必要に応じてメインボイスの設定を変更してみましょう。

SUB MENU ボタンを押して、それぞれのサブメニューを選択し、テンキーを使ってそれぞれの設定を変更します。

(下記メインボイスメニューリスト参照)

メインボイスメニューリスト

サブメニュー	ディスプレイ表示	設定範囲	解説
メインボイス ネーム	GrandPno	01~00(パネルボイス:2桁入力) 001~129(GMボイス:3桁入力)	パネルボイス(100音色)/GMボイス(129音色)から、メインボイスを選択します。
メインボイス ボリューム	M.Volume	000~127	メインボイスのボリュームを変更して、デュアルボイス、スプリットボイス、アカンパニメント演奏やソング演奏とのボリュームバランスをとります。
メインボイス オクターブ	M.Octave	-2~2(±2オクターブ)	メインボイスのオクターブ設定を変更します。
メインボイス パン	M.Pan	-7~7 (-7で最も左、7で最も右)	メインボイスのパン(音の定位)を変更します。 左右に振って演奏することにより、臨場感あふれるステレオ演奏が可能になります。
メインボイス リバーブセンドレベル	M.RevLvl	000~127	メインボイスのリバーブセンドレベル(リバーブへの送り量)を設定して、リバーブのかかり具合を調整することができます。
メインボイス GMボイス	GMvoice	on/off	メインボイスに、パネルボイス、またはGMボイスのどちらを選択するかを設定します。GMボイスオフ(off)で、パネルボイスを選択でき、GMボイスオン(on)で、GMボイスを選択できます。GMボイスをオン(on)に設定すると、ディスプレイにGMアイコン  が表示されます。



メモ

VOICEボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「MAIN VOICE」のサブメニュー「M.Volume」設定画面に入ることができます。

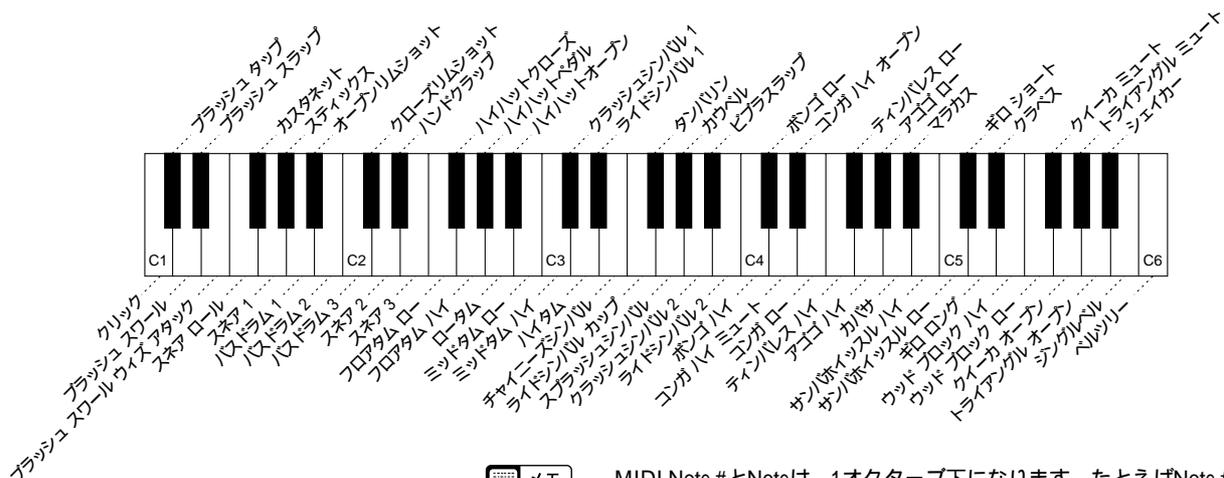
[+/YES] -/NO を同時に押すと、それぞれの初期設定値に戻ります。

マイナスの設定値を持つサブメニューは、[-/NO] を押しながらテンキーを押すと、マイナスの値を設定することができます。

メインボイスのGMボイス設定がオンの場合、ボイスセット機能(P.27参照)ははたらきません。

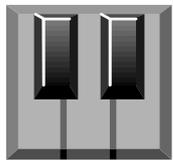
キーボードパーカッション

パネルボイスナンバー00、GMボイスナンバー129を選択すると、鍵盤を押してさまざまな打楽器(パーカッション)音色を鳴らすことができます。



メモ

MIDI Note #とNoteは、1オクターブ下になります。たとえばNote #36(C1)は、MIDI Note #24(C0)に対応します。



スタイルを選んで、オートアカンパニメントを演奏しましょう

PSR-230/220には、いろいろなジャンルの100スタイルが内蔵されています。いろいろなスタイルを選択して、自動伴奏してみましょう。

オートアカンパニメントとは？

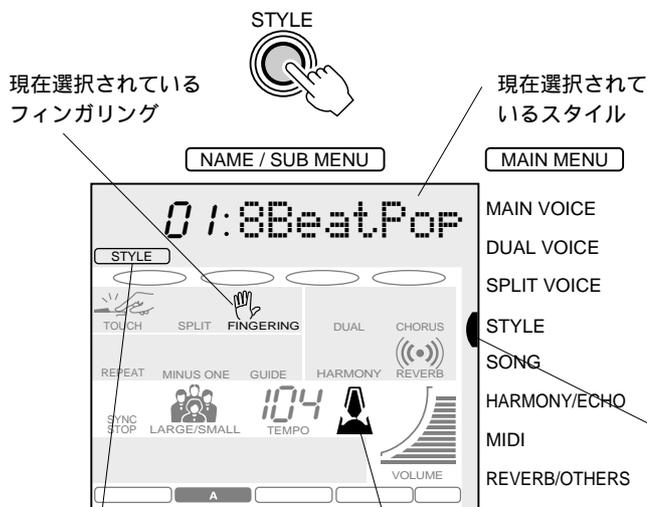
オートアカンパニメントとは、アカンパニメント鍵域(アカンブスプリットポイントより左側の鍵盤 P.20参照)で検出されたコードと100種類の中から選択されたスタイルに合わせて、伴奏を自動的に演奏する機能です。

オートアカンパニメントを使って演奏する手順は下のようになります。



スタイルを選んで、オートアカンパニメントを演奏しましょう

1 スタイルモードを選択します。

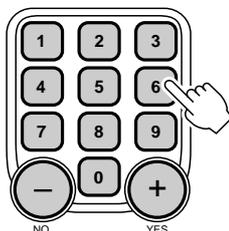


STYLE ボタンを押すと、スタイルモードが選ばれ、メインメニューが「STYLE」に切り替わります。

メモ STYLE ボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「STYLE」のサブメニュー「AccSpPnt」設定画面に入ることができます。(P.20参照)

モード：スタイル メトロノームのアイコンが点滅(シンクロスタート待機状態)

2 スタイルナンバーを選択します。



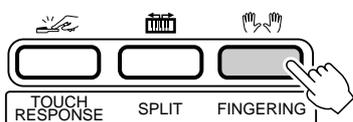
テンキーでスタイルナンバーを入力します。
(P.10「テンキーの操作」参照)

ダイナミックスタイルについて

スタイルナンバー81~00は、ダイナミックスタイルです。ダイナミックスタイルでは、従来のスタイルにくらべテンションノートなどがふんだんに盛り込まれた、よりおもしろいアカンパニメントが演奏されます。

メモ ダイナミックスタイルでは、押鍵したコード以外の音も演奏される場合がありますので、曲によってはその雰囲気に合わないことがあります。

3 (必要に応じて)フィンガリングモードを選択します。



FINGERING ボタンを押して、フィンガリング(コード検出タイプ：シングル/フィンガード/フル)を選択します。各フィンガリングとコードの押さえ方については、次頁を参照してください。

メモ フィンガリングがシングル/フィンガードの時、アカンパニメントをスタートさせずに、アカンパニメント鍵域でコードを押さえると、すべてのアカンパニメントスタイルに共通のベース音とコード音が鳴ります(ストップアカンパニメント)。FINGERING ボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「STYLE」のサブメニュー「AccSpPnt」設定画面に入ることができます。(P.20参照)
フィンガリングの設定は、電源アダプターがコンセントに差し込まれているか、乾電池がセットされている場合、電源を切っても記憶されています。

スタイルを選んで、オートアカンパニメントを演奏しましょう

フィンガリングモードとコードの押さえ方(シングル/フィンガード/フル)

シングルモード

シングルモードではアカンパニメント鍵域(P.20参照)で、1~3本の指でメジャー、マイナー、セブンス、マイナーセブンスのコードを作ることができます。そして、そのコードと選ばれたアカンパニメントスタイルに従って自動伴奏が演奏されます。

ルートキーと押さえる鍵盤



シングルモードで認識されるコードの押さえ方

C		メジャー(M)コード ルートキーを押さえてください。
Cm		マイナー(m)コード ルートキーと、ルートキーより左側の黒鍵を同時に押さえてください。
C7		セブンス(7)コード ルートキーと、ルートキーより左側の白鍵を同時に押さえてください。
Cm7		マイナーセブンス(m7)コード ルートキーと、ルートキーより左側の黒鍵と白鍵を同時に押さえてください。

フィンガードモード

フィンガードモードでは、アカンパニメント鍵域(P.20参照)でコードを押さえると、そのコードと選ばれたアカンパニメントスタイルに従って自動伴奏が演奏されます。

メジャー[M]	1-3-5
メジャーシックス[6]	1-(3)-5-6
メジャーセブンス[M7]	1-3-(5)-7
オーギュメント[<i>aug</i>]	1-3-#5
(セブンスオーギュメント[7 <i>aug</i>])	1-3-#5-b7
マイナー[m]	1-b3-5
マイナーシックス[m6]	1-b3-5-6
マイナーセブンス[m7]	1-b3-(5)-b7
マイナーセブンスフラットファイブ[m7b5]	1-b3-b5-b7
マイナーメジャーセブンス[mM7]	1-b3-(5)-7
ディミニッシュ[dim]	1-b3-b5
(ディミニッシュセブンス[dim7])	1-b3-b5-6
セブンス[7]	1-3-(5)-b7
セブンスサスフォー[7sus4]	1-4-5-b7
セブンスフラットファイブ[7b5]	1-3-b5-b7
サスフォー[sus4]	1-4-5
ワンプラストゥープラスファイブ[1+2+5]	1-2-5

フルモード

フルモードでは、全鍵域でコードを検出し、オートアカンパニメントを演奏します。コードの押さえ方は、フィンガードと同様です。また、同時に全鍵域で通常どおり鍵盤演奏もできます。

鍵盤のどこでもコードを押さえると、そのコード音とともにアカンパニメントが演奏されるため、たとえば演奏中に「右手でコードを弾いて左手でベースフレーズを弾く」など、くふう次第でいろいろなアカンパニメントの楽しみ方が可能になります。

ノーマルモードで認識されるコードの押さえ方(基本形)

[Cの押鍵例]

CM7	Caug	C7aug	Cm	Cm6
Cm7	Cm7^{b5}	CmM7	Cdim	Cdim7
C7	C7sus4	C7^{b5}	Csus4	C1+2+5

メモ

- カッコ()内の音符は省略しても構いません。
 黒鍵を含めて隣接する3音を押鍵すると、コード演奏がキャンセルされ、リズム楽器のみの伴奏になります。(コードキャンセル)
 コード押鍵は全て基本形で書かれていますが、その転回形も受け付けます。ただし、以下の場合を例外とします。
- ・6は基本型のみ検出し、転回形はすべてm7とみなします。
 - ・m6は基本型のみ検出し、転回形はすべてm7b5とみなします。
 - ・1+2+5は基本型のみ検出し、転回形はすべてsus4とみなします。
 - ・*aug*は押鍵の最低音を根音とみなします。
 - ・7b5は押鍵の最低音を根音またはb7とみなします。
 - ・7*aug*は*aug*、dim7はdimとみなします。
- 1+2+5は、ディスプレイにルートキーのみ表示されます。

メモ

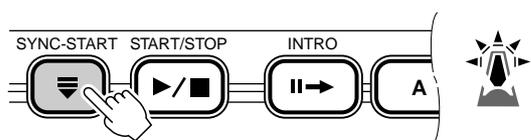
コード押鍵の最低音から数えて11度より上の音は、すべてメロディ音になります。
 フルモードの時、ハーモニー/エコー(P.25参照)をオンにできません。また、ハーモニー/エコーがオンの時に、フルモードを選択すると、ハーモニー/エコーがオフになります。

スタイルを選んで、オートアカンパニメントを演奏しましょう

4 アカンパニメントをスタートします。

アカンパニメントのスタート方法には以下の3種類があります。

- メモ** スタイルモードを選ぶと、自動的にシンクロスタート待機状態になります。
- ボイスモードが選択されていると、オートアカンパニメントは演奏できません。リズムだけの演奏になります。
- リズム / アカンパニメント演奏中は、VOICE, STYLE, SONG, REC/ENDボタンを押しても、モードは変更できません。ストップしてからモードを変更してください。

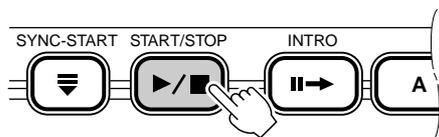


シンクロスタート

SYNC-STARTボタンを押すと、メトロノームのアイコンが点滅して、シンクロスタート待機状態になります。

コードを弾くと、アカンパニメントがスタートします。

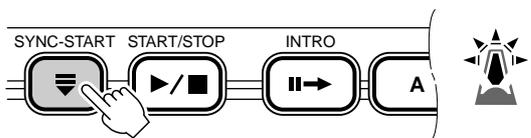
- メモ** シンクロスタート待機状態でSYNC-STARTボタンを押すと、シンクロスタート待機状態はキャンセルされます。



スタート

START/STOPボタンを押すと、リズムがスタートします。

コードを弾くと、ベースやコードパートなどの演奏が付きます。



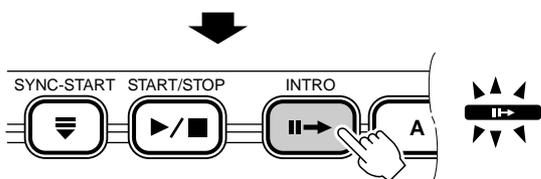
イントロシンクロスタート

SYNC-STARTボタンを押すと、メトロノームのアイコンが点滅して、シンクロスタート待機状態になります。

INTROボタンを押すと、イントロアイコンが点灯します。

コードを弾くと、アカンパニメントがイントロセクションからスタートします。

- メモ** イントロシンクロ待機状態でMAIN/AUTO FILL A/B, JAM TRACKボタンを押せば、イントロセクション演奏後のセクションを指定できます。



コード名

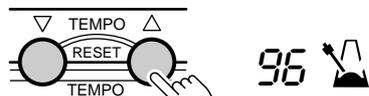
スタート後、アカンパニメント鍵域でコードを押さえると、設定したフィンガリングのコード押鍵ルールに従って、コードに合った伴奏が自動的に演奏されます。

押さえられたコードは、ディスプレイに表示されます。

自動伴奏は鍵盤から左手を離しても続きます。伴奏に合わせて演奏しましょう。

スタイルを選んで、オートアカンパニメントを演奏しましょう

テンポの調整



TEMPO ボタンを押すと、設定値が減少し、テンポが遅くなります。

TEMPO ボタンを押すと、設定値が増加し、テンポが速くなります。

TEMPO ボタン、または ボタンを押し続けると、テンポの設定値が連続で増減します。

リズム / アカンパニメントやソングなどのテンポを調節することができます。

TEMPO ボタンを押して、アカンパニメントやソングのテンポを $q = 32 \sim 280$ (1分間の4分音符の数) の範囲で調節します。



リズムがストップしているときにアカンパニメントスタイルを変更すると、自動的にそのスタイルの初期設定テンポがセットされますが、リズム演奏中にアカンパニメントスタイルを変更してもテンポは変わりません(ワンタッチセッティングがONの場合を除く)。

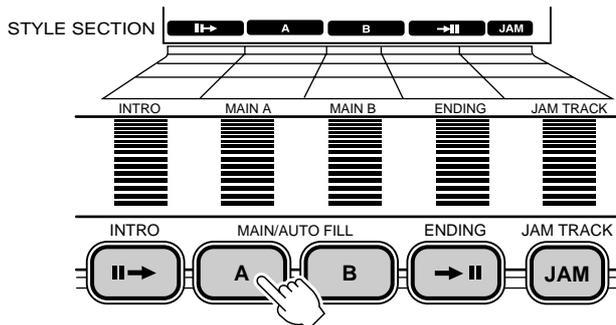
TEMPO ボタンの同時押しで、各スタイルの初期設定値に戻ります(RESET)。

メトロノームについて

オートアカンパニメントやソングがスタートすると、ディスプレイのメトロノームが、設定されたテンポに従って点滅し、ビート(BEAT: 拍数)を表示します。

各小節の1拍目では、メトロノームのアイコンが点滅します。

5 セクションを変更します。



アカンパニメントのセクションについて

自動伴奏は、曲の構成に応じて編曲をいろいろと変化させるために、イントロ、メインA/B、フィルイン、エンディングのセクションを持っています。セクションを演奏中に切り替えれば、自由にひとつの曲を作ることができます。

セクションボタンを押すと、選ばれたセクションのアイコンが点灯します。

イントロセクション

イントロダクション(曲の始まりの部分)です。イントロセクションの演奏が終了すると、メインセクションに移行します。



メインセクション

曲のメイン部分の演奏で、A/B2つのバリエーションがあります。演奏したコードに基づいた伴奏が、自動的に演奏されます。



フィルインセクション

フィルインは曲の流れに区切りをつけて演奏を盛り上げます。演奏中にメインA/Bボタンを押すと、演奏状況に応じて、4つのフィルインの中から最適なフィルインが自動的に挿入され(オートフィル) 伴奏にアクセントを付けることができます。



スタイルを選んで、オートアカンパニメントを演奏しましょう



エンディングセクション

エンディング(曲の終りの部分)です。エンディングセクションの演奏が終わると、自動伴奏はストップします。



小節内の最終拍以降に、MAIN A/Bボタンを押すと、次の小節からフィルインが始まります。MAIN A/Bボタンを押し続けると、フィルインが繰り返し演奏されます。MAIN A/Bボタン、またはJAM TRACKボタンを押してから、INTROボタンを押せば、イントロセクション演奏後のセクションを指定することができます。(イントロ...アイコン点灯、イントロ後のセクション...アイコン点滅)
カートリッジスタイルのセクションについてはP.37を参照してください。



ジャムトラックセクションの活用

ジャムトラックセクションには、選んだ伴奏スタイルの典型的なコード進行とセクション変更があらかじめプログラムされています。

ジャムトラックセクションを選んだ後、自動伴奏用鍵盤で最初のコード(キー:調)だけ押さえれば、スタイルに合ったコード進行付きの伴奏が自動的に演奏されるため、自分でコード演奏をしなくても気軽に自動伴奏を楽しむことができます。

シンクロストップ機能



鍵盤を押さえている間(演奏中)は



点灯

鍵盤から指を離すと(演奏を中断すると)



点滅



点滅

シンクロストップは、アカンパニメント演奏中にアカンパニメント鍵域で鍵盤からすべての指を離すと、演奏を中断する機能です。鍵盤を押さえると、アカンパニメント演奏が再開します。演奏にブレイクなどを入れる場合に便利です。

SYNC-STOPボタンを押すと、ディスプレイのSYNC-STOPアイコンが点灯し、シンクロストップ機能がはたらきます。

アカンパニメントのラージ/スモールの切り替え(LARGE/SMALL)



ラージ



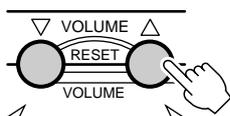
スモール

LARGE/SMALLボタンを押して、アカンパニメントのラージ(大編成)/スモール(小編成)をワンタッチで切り替えることができます。



電源を入れるとラージ/スモールは「ラージ」に設定されます。

アカンパニメントボリューム(ACCOMPANIMENT VOLUME)



VOLUME ボタンを押すと、アカンパニメント全体のボリュームが小さくなります。



VOLUME ボタンを押すと、アカンパニメント全体のボリュームが大きくなります。



アカンパニメント全体のボリュームを変更して、鍵盤演奏とのバランスをとることができます。

スタイルモード時に、ボタンを押して、アカンパニメントボリュームを調整します。

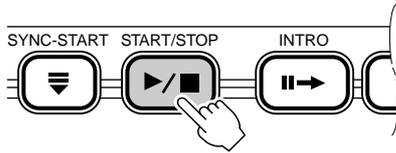


VOLUME ボタンの同時押しで、初期設定値 = 12に戻ります(RESET)。

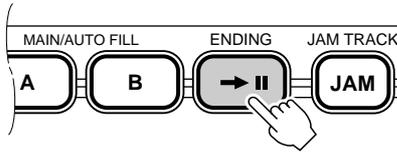
VOLUME ボタン、または ボタンを押し続けると、アカンパニメント全体のボリュームが連続で増減します。

スタイルを選んで、オートアカンパニメントを演奏しましょう ■■■■■■■■■■

6 アカンパニメントをストップします。



START/STOPボタンを押すと、アカンパニメントがストップします。



エンディングを演奏してからストップしたい場合は、ENDINGボタンを押してください。

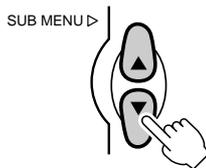
次の小節からエンディングを演奏し、エンディング演奏終了後、アカンパニメントがストップします。

アカンプスプリットポイントの設定



アカンパニメントのスプリットポイント(スタイルモード時のアカンパニメント鍵域)の設定を変更することができます。メインメニュー「STYLE」のサブメニュー「AccSpPnt」を選択して、必要に応じてアカンパニメントのスプリットポイントを変更してください。(下記参照)

スタイルメニューの設定



メインメニュー「スタイル」には、2つのサブメニューがあります。必要に応じてスタイルの設定を変更してみましょう。

MEIN MENU ボタンを押して、メインメニューの「STYLE」を選択すると、現在選ばれているスタイルがディスプレイの最上段に表示されます。

SUB MENU ボタンを押して、それぞれのサブメニューを選択し、テンキーを使ってそれぞれの設定を変更します。

スタイルメニューリスト

サブメニュー	ディスプレイ表示	設定範囲	解 説
スタイル スタイルネーム	8BeatPop	01 ~ 00	100種類のスタイルから、アカンパニメントスタイルを選択します。(P.15参照)
スタイル アカンプスプリットポイント	AccSpPnt.	36 ~ 95	テンキーを押す、または直接鍵盤を押さえて、アカンパニメントのスプリットポイント(メロディ鍵域とアカンパニメント鍵域の境界点)の設定します。設定した鍵盤がアカンパニメント鍵域の最高音になります。

メモ

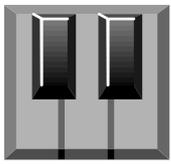
[+/YES] - /NO を同時に押すと、それぞれの初期設定値に戻ります。アカンプスプリットポイントの初期設定は「54」です。

アカンプスプリットポイントの設定は、電源アダプターがコンセントに差し込まれているか、乾電池がセットされている場合、電源を切っても記憶されています。

STYLEボタン、またはFINGERINGボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「STYLE」のサブメニュー「AccSpPnt」設定画面に入ることができます。

スプリットボイスのスプリットポイントの設定についてはP.23を参照してください。

アカンプスプリットポイントは、スプリットポイント2より右側に設定できません。



ワンタッチセッティングを 活用しましょう

PSR-230/220には100種類のアカンパニメントスタイルそれぞれに、最も適したパネル設定(ボイス、ボイスエフェクトなどの組み合わせ)が、4種類ずつプリセットされています。ONE TOUCH SETTINGボタンを押せば、その設定をワンタッチで呼び出すことができるため、ボイスやボイスエフェクトなどをひとつひとつ設定しなくても、アカンパニメントにぴったりのサウンドですぐに演奏を始めることができ、たいへん便利です。

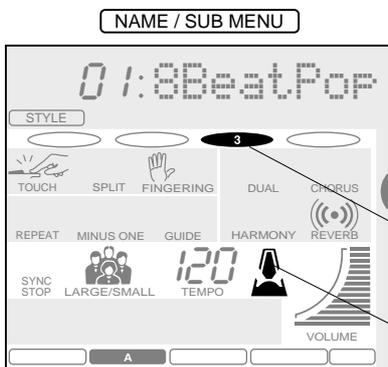
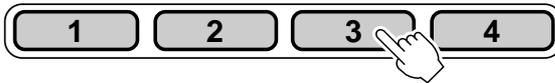
ワンタッチセッティングの呼び出し

- 1 スタイルモードを選択し、スタイルを選択します。



- 2 ワンタッチセッティングを呼び出します。

ONE TOUCH SETTING



MAIN MENU

MAIN VOICE
DUAL VOICE
SPLIT VOICE
STYLE
SONG
HARMONY/ECHO
MIDI
REVERB/OTHERS

ONE TOUCH SETTING1~4ボタンのいずれかを押すと、ディスプレイのアイコン(1~4: ONE TOUCH SETTING)が点灯し、ワンタッチセッティングがオンになります。現在選ばれているアカンパニメントスタイルに適したパネル設定(1~4のいずれか)がすぐに呼び出され、シンクロスタート待機状態になります。

現在選択されているワンタッチセッティングナンバー

メトロノームのアイコンが点滅(シンクロスタート待機状態)

- 3 演奏しましょう。

ワンタッチセッティング設定内容

デュアル/コーラスのオン/オフ
ハーモニー/エコーのオン/オフ
リバーブのオン/オフ
ラージ/スモール
アカンパニメントボリューム
テンポ
シンクロスタート(=オン)
メインボイスメニューのすべてのセッティング
デュアルボイスメニューのすべてのセッティング
スプリットボイスメニューのすべてのセッティング
(スプリットポイント1/2を除く)
ハーモニー/エコーのすべてのセッティング

呼び出されたパネル設定を変更すると、ワンタッチセッティングがオフになり、ディスプレイのアイコンが消灯します。

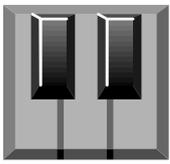


メモ

ワンタッチセッティングがオンの時にスタイルを変更すると、新しく選ばれたスタイルに適した同じワンタッチセッティングナンバーのパネル設定がすぐに呼び出されます。

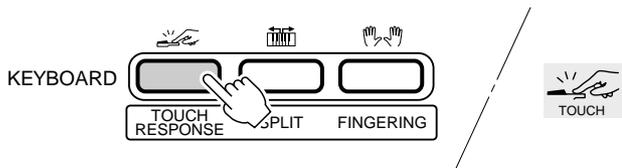
ソングモードでも、ONE TOUCH SETTINGボタンは有効です。(P.31参照)

カートリッジスタイル(P.37参照)には、ワンタッチセッティングのデータを持たないものがあります。このようなスタイルを選択してONE TOUCH SETTINGボタンを押すと、ディスプレイに「No OTS」が表示されます。(PSR-230)



鍵盤の設定を変更しましょう.....

タッチレスポンス(TOUCH RESPONSE)



TOUCH RESPONSE ボタンを押してアイコンを点灯させると、タッチレスポンスがオンになり、微妙なタッチニュアンスを表現することができます。アイコンを消灯させると、タッチレスポンスがオフになり、鍵盤を押さえる強弱に関わらず一定音量で演奏できます。

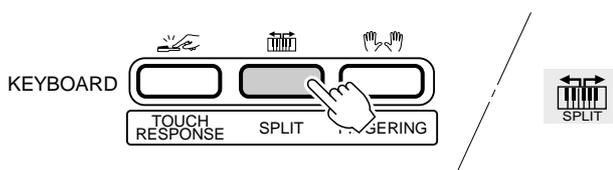
タッチレスポンスがオンの場合のタッチセンス(鍵盤を押さえる強さによって音量が変化するタッチレスポンスの感度)を設定することができます。必要に応じてメインメニュー「REVERB/OTHERS」のサブメニュー「TouchSns」を選択して、タッチセンスを変更してください。(P.27参照)

メモ

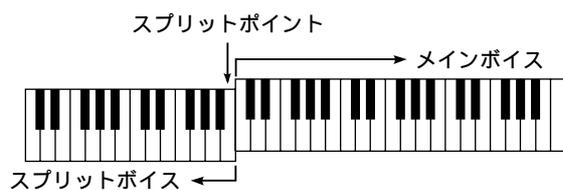
TOUCH RESPONSE ボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「REVERB/OTHERS」のサブメニュー「TouchSns」設定画面に入ることができます。

タッチレスポンスオン/オフの設定は、電源アダプターがコンセントに差し込まれているか、乾電池がセットされている場合、電源を切っても記憶されています。

スプリット(SPLIT)



SPLIT ボタンを押してアイコンを点灯させると、スプリットがオンになり、スプリットポイント1(ボイス/ソングモード時)、スプリットポイント2(スタイルモード時)を境に、キーボードの右側と左側で異なる2つのボイス(右側:メインボイス、左側:スプリットボイス)を同時に演奏できます。



メモ

スプリットポイント1/2の設定については次頁を参照してください。

SPLIT ボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「SPLIT VOICE」のスプリットボイス選択画面に入ることができます。(次頁参照)

スプリットボイスメニューの設定

必要に応じてスプリットボイスの設定を変更してみましょう。

MAIN MENU ボタンを押して、メインメニューの「SPLIT VOICE」を選択すると、現在選ばれているスプリットボイスがディスプレイの最上段に表示されます。SUB MENU ボタンを押して、それぞれのサブメニューを選択し、テンキーを使ってそれぞれの設定を変更します。

スプリットボイスメニューリスト

サブメニュー	ディスプレイ表示	設定範囲	解説
スプリットボイス ネーム	Acc Bass	01 ~ 00(パネルボイス: 2桁入力) 001 ~ 129(GMボイス: 3桁入力)	パネルボイス(100音色)/GMボイス(129音色)から、スプリットボイスを選択します。
スプリットボイス ボリューム	S. Volume	000 ~ 127	スプリットボイスのボリュームを変更して、メインボイス、デュアルボイスとのボリュームバランスをとります。
スプリットボイス オクターブ	S. Octave	-2 ~ 2(±2オクターブ)	スプリットボイスのオクターブ設定を変更します。
スプリットボイス パン	S. Pan	-7 ~ 7 (-7で最も左、7で最も右)	スプリットボイスのパン(音の定位)を変更します。左右に振って演奏することにより、臨場感あふれるステレオ演奏が可能になります。
スプリットボイス リバーブセンドレベル	S. RevLvl	000 ~ 127	スプリットボイスのリバーブセンドレベル(リバーブへの送り量)を設定して、リバーブのかかり具合を調整することができます。
スプリットボイス スプリットポイント1	SplPnt1	36 ~ 96	ボイス/ソングモード時の、SPLITモードのスプリットポイント(右手鍵域と左手鍵域の境界点)の設定を、テンキー、または直接鍵盤を押して変更することができます。選択した鍵盤が左手鍵域の最高音になります。
スプリットボイス スプリットポイント2	SplPnt2	37 ~ 96	スタイルモード時の、SPLITモードのスプリットポイントの設定を、テンキー、または直接鍵盤を押して変更することができます。選択した鍵盤が左手鍵域の最高音になります。
スプリットボイス GMボイス	GMvoice	on/off	スプリットボイスに、パネルボイス、またはGMボイスのどちらを選択するかを設定します。GMボイスオフ(off)で、パネルボイスを選択でき、GMボイスオン(on)で、GMボイスを選択できます。GMボイスをオン(on)に設定すると、ディスプレイにGMアイコン  が表示されます。



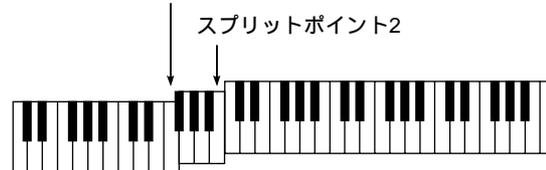
メモ

[+/YES] - /NO を同時に押すと、それぞれの初期設定値に戻ります。マイナスの設定値を持つサブメニューは、[-/NO] を押しながらテンキーを押すと、マイナスの値を設定することができます。ボイスセット(P.27参照)がオンの場合、メインボイスでパネルボイスを変更すると、スプリットボイスの設定(スプリットポイント1/2を除く)も自動的に変更されます。スプリットポイント1/2の設定は、電源アダプターがコンセントに差し込まれているか、乾電池がセットされている場合、電源を切っても記憶されています。

スプリットポイントの位置関係

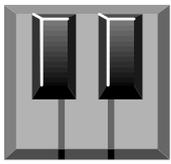


アカンプスプリットポイント



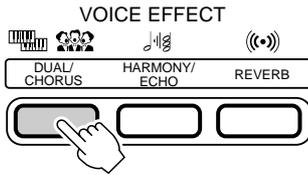
メモ

スプリットポイント2は、アカンプスプリットポイントよりも左側に設定できません。(P.20参照) アカンプスプリットポイントの設定は、P.20を参照してください。



ボイスエフェクトを活用しましょう.....

デュアル(DUAL)



DUAL/CHORUSボタンを押して、デュアルアイコンを点灯させると、デュアルがオンになり、キーボード全体を使って、選択した2つのボイス(メインメニューの「MAIN VOICE」で選択したボイス+メインメニューの「DUAL VOICE」で選択したボイス)を同時に演奏できます。



DUAL/CHORUSボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「DUAL VOICE」のデュアルボイス選択画面に入ることができます。

デュアルとコーラス(次頁参照)は、どちらか一方をオンにすることができます。

スプリットがオンの場合、スタイルモード(フィンガリング:シングル/フィンガード)の場合は、右手鍵域(メインボイス)だけがデュアルボイスになります。

PSR-230/220の最大同時発音数は28音です。デュアルボイスモードでは演奏に対して2つのボイスが同時に発音されるため、最大同時発音数が減少します。詳細はP.42「ボイスリスト」を参照してください。

デュアルボイスメニューの設定

必要に応じてデュアルボイスの設定を変更してみましょう。

MAIN MENU ボタンを押して、メインメニューの「DUAL VOICE」を選択すると、現在選ばれているデュアルボイスがディスプレイの最上段に表示されます。SUB MENU ボタンを押して、それぞれのサブメニューを選択し、テンキーを使ってそれぞれの設定を変更します。

デュアルボイスメニューリスト

サブメニュー	ディスプレイ表示	設定範囲	解説
デュアルボイス ネーム	Strings	01 ~ 00(パネルボイス:2桁入力) 001 ~ 129(GMボイス:3桁入力)	パネルボイス(100音色)/GMボイス(129音色)から、デュアルボイスを選択します。
デュアルボイス ボリューム	D.Volume	000 ~ 127	デュアルボイスのボリュームを変更して、メインボイス、スプリットボイスとのボリュームバランスをとります。
デュアルボイス オクターブ	D.Octave	-2 ~ 2(±2オクターブ)	デュアルボイスのオクターブ設定を変更します。
デュアルボイス パン	D.Pan	--, -7~7, -- (-7で最も左、7で最も右、 --はメインボイスの反対側)	デュアルボイスのパン(音の定位)を変更します。左右に振って演奏することにより、臨場感あふれるステレオ演奏が可能になります。[+/YES] -/NO を押して「--」を表示させると、デュアルボイスパンが、メインボイスパンの反対側に自動的に設定されます。
デュアルボイス リバーブセンドレベル	D.RevLvl	000 ~ 127	デュアルボイスのリバーブセンドレベル(リバーブへの送り量)を設定して、リバーブのかかり具合を調整することができます。
デュアルボイス GMボイス	GMvoice	on/off	デュアルボイスに、パネルボイス、またはGMボイスのどちらを選択するかを設定します。GMボイスオフ(off)で、パネルボイスを選択でき、GMボイスオン(on)で、GMボイスを選択できます。GMボイスをオン(on)に設定すると、ディスプレイにGMアイコン  が表示されます。

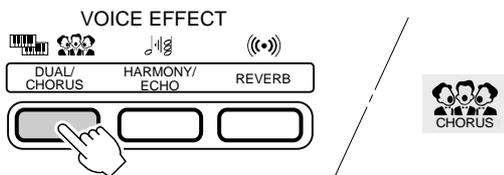


[+/YES] -/NO を同時に押すと、それぞれの初期設定値に戻ります。マイナスの設定値を持つサブメニューは、[-/NO]を押しながらテンキーを押すと、マイナスの値を設定することができます。

ボイスセット(P.27参照)がオンの場合、メインボイスでパネルボイスを変更すると、デュアルボイスの設定も自動的に変更されます。

デュアルボイスボリュームは、メインボイスに対する相対ボリューム、デュアルボイスオクターブは、メインボイスに対する相対オクターブになります。

コーラス(CHORUS)

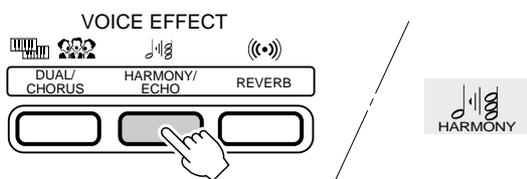


DUAL/CHORUSボタンを押して、コーラスアイコンを点灯させると、コーラスがオンになり、鍵盤演奏(メインボイス)にコーラスエフェクトがかかります。

メモ デュアルとコーラスは、どちらか一方をオンにすることができます。

ハーモニー / エコー(HARMONY/ECHO)

ハーモニーは、オートアカンパニメント(P.14参照)を使用している時に、右手鍵域での押鍵(メインボイス)に対していろいろなハーモニーが自動的にかけられる機能です。ハーモニーは、左手鍵域で検出されたコードに従ってかけられます。エコーは右手鍵域の押鍵(メインボイス)に対して、いろいろなエコー(こだま効果)がかけられる機能です。



HARMONY/ECHOボタンを押してディスプレイのアイコンを点灯させるとハーモニー/エコーがオンになり、現在選ばれているタイプのハーモニー/エコーがかけられます。

必要に応じてハーモニー/エコーメニューの設定(下記参照)を変更してください。

メモ ボイスモードでは、ハーモニーはかかりません。オートアカンパニメントのコードキャンセル押鍵時(P.16参照)は、ハーモニーはかかりません。ソング(P.28参照)の再生中は、再生のコード進行に合わせてハーモニーが発音されます。HARMONY/ECHOボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「HARMONY/ECHO」のハーモニー/エコータイプ選択画面に入ることができます。フルモード使用中(P.16参照)は、ハーモニー/エコーをオンにできません。演奏モードにフィンガードモードを選択した時、フィンガリングモードにフルモードが設定されていると、ハーモニー/エコーは自動的にオフになります。

ハーモニー / エコーメニューの設定

必要に応じてハーモニー/エコーの設定を変更してみましょう。

MAIN MENU ボタンを押して、メインメニューの「HARMONY/ECHO」を選択すると、現在選ばれているハーモニー/エコータイプがディスプレイの最上段に表示されます。**SUB MENU** ボタンを押して、それぞれのサブメニューを選択し、テンキーを使ってそれぞれの設定を変更します。

ハーモニー / エコーメニューリスト

サブメニュー	ディスプレイ表示	設定範囲	解説
ハーモニー/エコータイプ	Duet	1~8	ハーモニー/エコータイプを8種類の中から選択します。(次頁「ハーモニー/エコータイプリスト」参照)
ハーモニー/エコー ハーモニーボリューム	HarmVol	000~127	ハーモニー音(付加音)の音量を調節します。
ハーモニー/エコー エコースピード	EchoSpd	1~7	テンキーを押して、04, 06, 08, 12, 16, 24, 32の7種類からエコースピードを選択します。(次頁「エコースピードリスト」参照)

メモ [+ / YES] - / NO を同時に押すと、それぞれの初期設定値に戻ります。ボイスセット(P.27参照)がオンの場合、メインボイスでパネルボイスを変更すると、ハーモニー/エコータイプの設定も自動的に変更されます。

ボイスエフェクトを活用しましょう

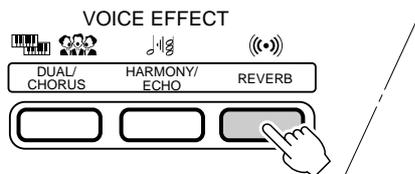
ハーモニー/エコータイプリスト

1	DUET(デュエット)	メロディに音が重なり、2音のハーモニーになります。
2	TRIO(トリオ)	メロディより下の2音がメロディに付加され、3音のハーモニーになります。
3	BLOCK(ブロック)	ブロックコードで演奏した時のようなジャズ調のハーモニーになります。
4	COUNTRY(カントリー)	メロディ押建音よりも高い音が1音付加され、カントリー調のハーモニーになります。
5	OCTAVE(オクターブ)	メロディに1オクターブ下の音が付加されたハーモニーになります。
6	TRILL(トリル)	2つの音を押さえると、それぞれの音が交互に、設定されたエコースピードで繰り返し発音します。
7	TREMOLQ(トレモロ)	メロディに、設定されたエコースピードのトレモロ効果がかかります。
8	ECHQ(エコー)	メロディに、設定されたエコースピードのエコー(こだま)効果がかかります。

エコースピードリスト

テンキー	ディスプレイ	エコースピード
1	04	1/4 
2	06	1/6 
3	08	1/8 
4	12	1/12 
5	16	1/16 
6	24	1/24 
7	32	1/32 

リバーブ(Reverb)



REVERBボタンを押して、リバーブアイコンを点灯させると、リバーブがオンになり、現在選ばれているタイプのリバーブが、PSR-230/220の演奏全体にかかります。



電源を入れるとリバーブはオンに設定されます。

メインボイス、スプリットボイス、デュアルボイス、それぞれのリバーブセンドレベルを調整することができます。(P.13, 23, 24 参照)

リバーブタイプに「9 : No Effect」が選択されている場合(下記参照) リバーブをオンにしてもリバーブはかかりません。

リバーブタイプの選択(MAINメニュー「REVERB/OTHERS」)

リバーブタイプリスト

1	Hall1(ホール1)
2	Hall2(ホール2)
3	Room1(ルーム1)
4	Room2(ルーム2)
5	Plate1(プレート1)
6	Plate2(プレート2)
7	Delay1(ディレイ1)
8	Delay2(ディレイ2)
9	No Effect

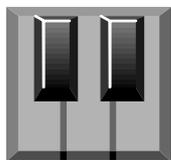
リバーブがオンの時、演奏にかかるリバーブタイプを9種類の中から選択することができます。

MAIN MENU ボタンを押して、メインメニューの「REVERB/OTHERS」を選択します。SUB MENU ボタンを押して、サブメニューのリバーブタイプを選択し、テンキーを押してリバーブタイプを選択します。



REVERBボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「REVERB/OTHERS」のリバーブタイプ選択画面に入ることができます。

スタイルを変更するとリバーブタイプも自動的に変更されます。



全体のコントロールをしましょう.....

メインメニューのREVERB/OTHERSでは、必要に応じてPSR-230/220の全体のコントロールが行えます。

リバーブ/その他メニューの設定

MAIN MENU ボタンを押して、メインメニューの「REVERB/OTHERS」を選択し、SUB MENU ボタンを押して、それぞれのサブメニューを選択し、テンキーを使ってそれぞれの設定を変更します。

リバーブ/その他メニューリスト

サブメニュー	ディスプレイ表示	設定範囲	解説
リバーブタイプ	Hall1	1~9	リバーブタイプを9種類の中から選択します。(前頁参照)
トランスポーズ	Transpos	-12~12 (単位:半音、±1オクターブ)	PSR-230/220全体の音程を調節します。
チューニング	Tuning	-50~50 (単位:セント、±1/2半音)	PSR-230/220全体の音程(ピッチ)を微調整します。
ボイスセット	VoiceSet	on/off	ボイスセット機能のオン(on)/オフ(off)を設定します。 PSR-230/220には、メインボイスのパネルボイスそれぞれに最適なデュアルボイスやスプリットボイスなどの設定がプリセットされています。ボイスセット機能をオンにすれば、メインボイスとしてパネルボイスを選択した時に、各ボイスに最適な設定を自動的にセットすることができ、大変便利です。 ボイスセット「オン」でセットされるデータ ・メインメニューのすべてのセッティング ・デュアルボイスメニューのすべてのセッティング ・スプリットボイスメニューのすべてのセッティング (スプリットポイント1/2を除く) ・ハーモニー/エコーメニューのすべてのセッティング
タッチセンス	TouchSns	0~9	鍵盤を押さえる強さによって音量が変化するタッチレスポンスの感度を変更することができます。数値が大きくなるほど、タッチレスポンスの感度が高まります。初期設定は5です。
ランプ(PSR-230)	Lamp	on/off	PSR-230の鍵盤演奏時や、ソング再生時、鍵盤の上のランプの点灯をオン(on)/オフ(off)することができます。
メトロノーム	Metronom	on/off	スタイル演奏時やソング再生時、メトロノーム発音をオン(on)/オフ(off)することができます。



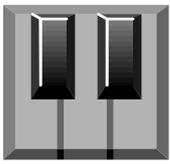
TOUCH RESPONSEボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「REVERB/OTHERS」のサブメニュー「TouchSns」設定画面に入ることができます。

[+/YES] - /NO を同時に押すと、それぞれの初期設定値に戻ります。

マイナスの設定値を持つサブメニューは、[-/NO] を押しながらテンキーを押すと、マイナスの値を設定することができます。

チューニング、ボイスセット、タッチセンス、ランプ、メトロノームの設定は、電源アダプターがコンセントに差し込まれているか、乾電池がセットされている場合、電源を切っても記憶されています。

アカンパニメント再生中、ソング再生中、鍵盤押鍵中は、トランスポーズは変更できません。



ソングを選んで再生しましょう.....

PSR-230/220は、16曲のデモソング(ソングナンバー01~16)と4曲のユーザーソング(ソングナンバー17~20) またPSR-230はミュージックカートリッジのカートリッジソングを再生することができます。ソングを選んで再生してみましょう。

また、PSR-230/220はリピート機能、マイナスワン機能、ガイド機能(PSR-230)という練習機能を持っています。デモソングやミュージックカートリッジのソングの一部を集中的に練習したり、カラオケのように練習したり、演奏ガイドランプに従って練習してみましょう。

1 ソングモードを選びます。



SONGボタンを押すと、ソングモードが選ばれ、メインメニューが「SONG」に切り替わります。

NAME / SUB MENU

MAIN MENU

MEMO

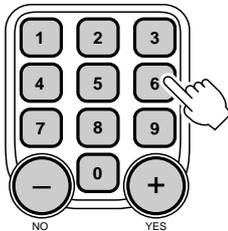
SONGボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「SONG」のサブメニュー「MinusMod」設定画面に入ることができます。(P.30参照)

SONGナンバーとソングネーム

メインメニュー：ソング

モード：ソング

2 ソングナンバーを入力します。



テンキーでソングナンバーを入力します。(P.10「テンキーの操作」参照)

PSR-230でカートリッジソングを選択する場合は、P.37「カートリッジソング」を参照してください。

3 ソングをスタート/ストップします。



START/STOPボタンを押すと、選択されたソングの再生が始まります。

再生は、そのソングの演奏が終了すると自動的にストップします。

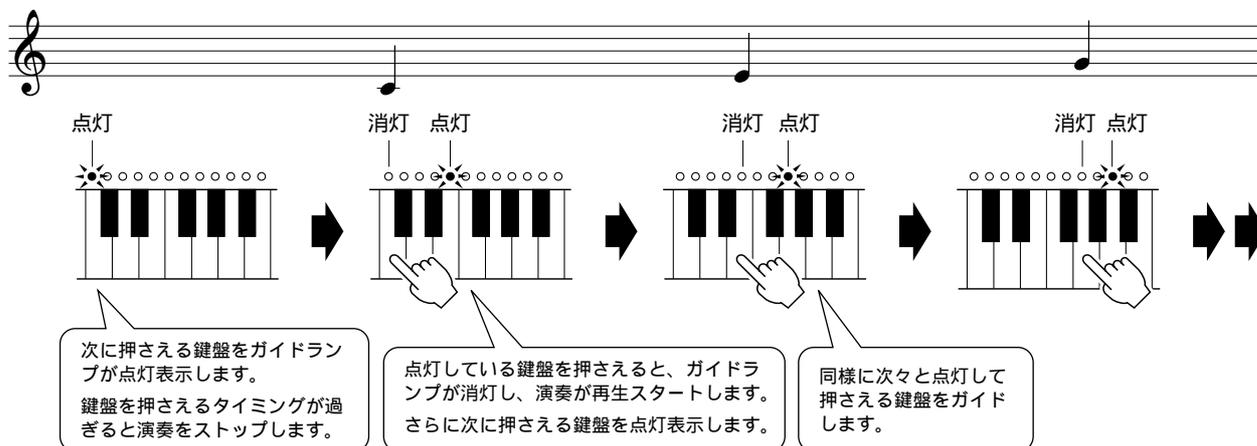
途中でソングの演奏をストップする場合は、START/STOPボタンを押してください。

MEMO [+/YES] を押し続けると、ソングナンバーは、デモソング、ユーザーソング(イージーコードメモリー：P.33参照)、カートリッジソング(PSR-230：P.37参照)の順に表示されます。

ソング演奏中は、VOICE, STYLE, SONG, EASY CHORD MEMORYボタンを押しても、モードは変更できません。ソングをストップしてからモードを変更してください。

ソングを選んで再生しましょう

ガイドランプ点灯 / 消灯の例



ガイドオフの場合[アイコン消灯]

押鍵のタイミングでガイドランプが点灯します。ただし、押鍵タイミングで鍵盤を押さなくても、演奏はストップしません。

マイナスイワン演奏

マイナスイワン(MINUS ONE)演奏では、デモソングやミュージックカートリッジ(PSR-230)のソングのパート演奏をミュート(消音)して、カラオケのようにそのパートを自分で演奏できます。

1 マイナスイワン演奏するソングを選択します。

2 MINUS ONEボタンを押し、必要に応じてマイナスイワンモードを選択します。



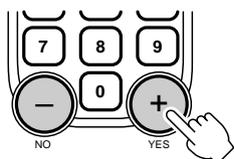
MINUS ONEボタンを押し、アイコンが点灯すると、マイナスイワン機能がオンになります。

マイナスイワンモードの選択

メインメニュー「SONG」のサブメニュー「MinusMod」を選択して、マイナスイワンモードを変更してください。(P.32参照)
「+/YES」-/NO」でミュートするパートを選択します。



マイナスイワン演奏では、以下のパートがミュートできます。



- 「_ _ _」..... 右手パートがミュートされます。
- 「_ _ _」..... 左手パートがミュートされます。
- 「_ _ _」..... 右手・左手両方のパートがミュートされます。

メモ

ソングモード時、MINUS ONEボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「SONG」のサブメニュー「MinusChR」設定画面に入ることができます。(P.32参照)

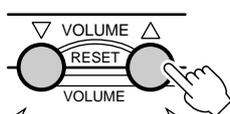
ソングモード時、GUIDEボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「SONG」のサブメニュー「MinusMod」設定画面に入ることができます。(PSR-230)

3 マイナスワン演奏をスタートします。



START/STOPボタンを押すと、マイナスワン演奏がスタートします。演奏中にMINUS ONEボタンを押してアイコンを消灯すると、ミュートされていたパート演奏が鳴り始めます。

ソングボリューム(SONG VOLUME)



VOLUME ボタンを押すと、ソング全体のボリュームが小さくなります。



VOLUME ボタンを押すと、ソング全体のボリュームが大きくなります。



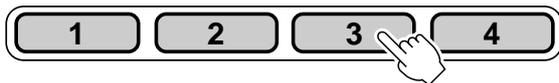
VOLUME ボタン、または ボタンを押し続けると、ソング全体のボリュームが連続で増減します。

ソング全体のボリュームを変更して、鍵盤演奏とのバランスをとることができます。

ソングモード時に、VOLUME ボタンを押して、ソングボリュームを調整します。

メモ VOLUME ボタンの同時押しで、各ソングの初期設定値に戻ります(RESET)。

ソングモードのワンタッチセッティング



ソングモード時に、ONE TOUCH SETTING1~4ボタンのいずれかを押すと、ソングのマイナスワンモード(P.30参照)で設定されたパート(右手/左手/右手+左手)のボイスが自動的にセットされます。

セットされる音色は、マイナスワンチャンネルR/L(次頁参照)で設定されたチャンネルのボイスになります。

メモ カートリッジソングの中には、ONE TOUCH SETTING ボタンを押すと、マイナスワンチャンネルの設定に関わらず、ピアノのボイスがセットされる場合があります。(PSR-230の場合)

4 マイナスワン演奏をストップします。



マイナスワン演奏は、曲が終わると自動的にストップします。マイナスワン演奏を途中でストップする場合は、START/STOPボタンを押します。

ソングを選んで再生しましょう

マイナスイオンチャンネルの設定について

マイナスイオンするパート(右手/左手)のチャンネルを指定して、ソングをマイナスイオン演奏することができます。メインメニュー「SONG」のサブメニュー「MinusChR」「MinusChL」を選択して、マイナスイオンチャンネルの設定を変更してください。(下記参照)



MINUS ONEボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「SONG」のサブメニュー「MinusChR」設定画面に入ることができます。

ソングを選択すると、そのソングにマイナスイオンチャンネルの設定がある場合は、そのチャンネルが自動的に設定されます。その場合はディスプレイに「-」が表示されます。

ソングメニューの設定

必要に応じてソングの設定を変更してみましょう。

MAIN MENU ボタンを押して、メインメニューの「SONG」を選択し、SUB MENU ボタンを押して、サブメニューを選択し、テンキーを使ってそれぞれの設定を変更します。

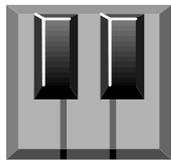
ソングメニューリスト

サブメニュー	ディスプレイ表示	設定範囲	解説
ソングメニュー ソングネーム	Piano&EP	01~20, 01~	再生/録音するソングを選択します。01~16: デモソング、17~20: ユーザーソング(イージーコードメモリー)、01~: カートリッジソング(PSR-230)
ソングメニュー マイナスイオンモード	MinusMod	r, L, L-r	マイナスイオン演奏でミュートするパートを選択します。
ソングメニュー マイナスイオンチャンネルR	MinusChR	01~16	マイナスイオンするパート(右手)のチャンネルを指定します。
ソングメニュー マイナスイオンチャンネルL	MinusChL	01~16	マイナスイオンするパート(左手)のチャンネルを指定します。



[+/YES] -/NO を同時に押すと、それぞれの初期設定値に戻ります。ソングモード時、MINUS ONEボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「SONG」のサブメニュー「MinusChR」設定画面に入ることができます。

ソングモード時、GUIDEボタンを押し続けると、ダイレクトにメインメニュー「SONG」のサブメニュー「MinusMod」設定画面に入ることができます。(PSR-230)

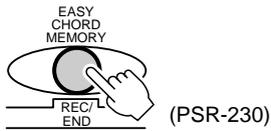


コード演奏を録音しましょう (イージーコードメモリー)

イージーコードメモリーは、コード演奏が録音できる機能です。コード演奏を録音しておいて、再生しながら右手で演奏することができます。
イージーコードメモリーは、ユーザーソングとしてソングナンバー「17～20」に4曲まで録音することができます。

録音(リアルタイム録音)

- 1 ソングナンバーを選択します。
 テンキーで、ユーザーソングのナンバー(17～20)を選択します。
 (P.10「テンキーの操作」参照)
- 2 スタイルを選択し、必要に応じてその他の設定を行います。
- 3 イージーコードメモリーモードに入ります。



REC/ENDボタンを押して、イージーコードメモリーモードに入ると、録音待機状態になります。

NAME / SUB MENU MAIN MENU

17:ECM1

EASY CHORD MEM

TOUCH SPLIT FINGERING DUAL CHORUS

REPEAT MINUS ONE GUIDE HARMONY REVERB

SYNC STOP LARGE/SMALL TEMPO VOLUME

01-1

メロ ソングにユーザーソング(17～20)以外が選択されている状態で、REC/ENDボタンを押すと、ソングナンバーは自動的に何も録音されていないユーザーソングに変更されます。すべてのユーザーソングに録音データがある場合は、ソングナンバー「17」が選択されます。

モード：イージーコードメモリー

メトロノームのアイコンが点滅(録音待機状態)

イージーコードメモリーに録音できるデータ

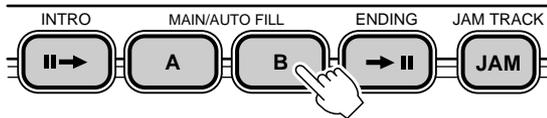
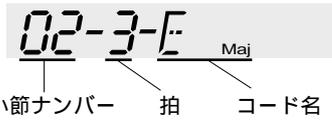
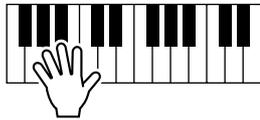
- コード/セクション
- スタイルナンバー
- テンポ
- ラージ/スモール
- ア कंपボリューム

イージーコードメモリーは、4曲合計で約120小節まで(4/4拍子のスタイルの場合)録音できます。

メロ コードは拍単位、セクションは小節単位(フィルインのみ拍単位)で録音できます。それ以外のデータは録音開始時のデータだけを記録します。(録音途中の変更はできません。)ステップ録音(P.34参照)の場合、セクション変更は録音できません。
電源アダプターがコンセントに差し込まれているか、乾電池がセットされている場合、電源を切っても録音したユーザーソングの内容は記憶されています。
録音中に電源を切った場合、録音中に電源アダプターがコンセントから外れた場合、電池が切れた場合、録音中のソングデータが失われますのでご注意ください。

コード演奏を録音しましょう(イージーコードメモリー)

4 録音をスタートします。

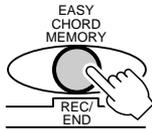


オートアカンパニメント鍵域でコードを演奏すると、録音がスタートします。

押さえられたコードは、ディスプレイに表示されます。

必要に応じてセクションを変更します。

5 録音をストップします。



REC/ENDボタンを押すと、録音がストップしてイージーコードメモリーモードを抜け、ソングモードになります。

P.28「ソングを選んで再生しましょう」を参照して、再生してみましょう。

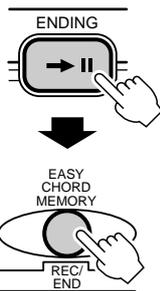


録音中にメモリー容量がいっぱいになると「Full」がディスプレイに表示され、録音は自動的にストップします。この時、「Full」が表示されるまでのデータは録音されています。

2拍目より前に録音をストップした場合は、1つ前の小節で録音が終了します。2拍目以降に録音をストップした場合は、録音中の小節で録音が終了します。

以下の場合、自動的にステップ録音モードに変わります。

- ・エンディングセクションの録音を終了してアカンパニメントがストップした時。
- ・録音中にメモリー容量がいっぱいになった時。
- ・録音中にSTART/STOPボタンを押した時。



曲の最後にエンディングを録音する場合

ENDINGボタンを押し、エンディング終了後にREC/ENDボタンを押すと、録音がストップし、イージーコードメモリーモードを抜け、ソングモードになります。

録音データの編集(ステップ録音)

録音データを拍単位でステップ録音し、録音したコードを編集(修正)することができます。

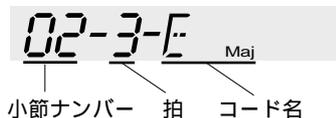
1 ステップ録音モードに入ります。



前頁を参照して、イージーコードメモリーモードに入り、SYNC-STARTボタンを押してステップ録音モードに入ります。

コード演奏を録音しよう(イージーコードメモリー)

2 必要に応じてエディット位置を設定します。



MEASURE[+] - ボタン、BEAT[+] - ボタンを押して、エディットする位置を設定します。



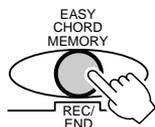
3 コードを入力します。



コードを演奏すると、以前のコードが書き替えられて、新しいコードが入力されます。

メモ ステップ録音中にSTART/STOPボタンを押せば、録音したソングを再生できます。

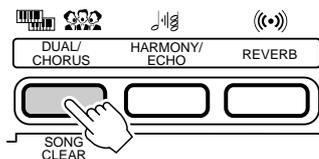
4 録音をストップします。



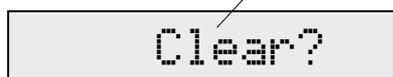
REC/ENDボタンを押すと、録音をストップし、イージーコードメモリーモードを抜け、ソングモードになります。

ソングクリア(SONG CLEAR)

選択されているソングデータ(ソングナンバー17~20)をクリア(消去)します。



Clear?(クリアしますか?)

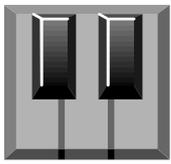


REC/ENDボタンを押し、イージーコードメモリーモードに入ります。SYNC-STARTボタンを押して、録音待機状態が解除されたことを確認してから、SONG CLEARボタンを押します。ディスプレイに「Clear?」が表示されます。

[+ / YES] ボタンを押すと、クリアが実行されます。

[- / NO] ボタンを押すと、クリアはキャンセル(中止)されます。

メモ ソングモードの時、リアルタイム録音中、録音待機中はソングクリアできません。



ミュージックカートリッジを 鳴らしましょう(PSR-230)

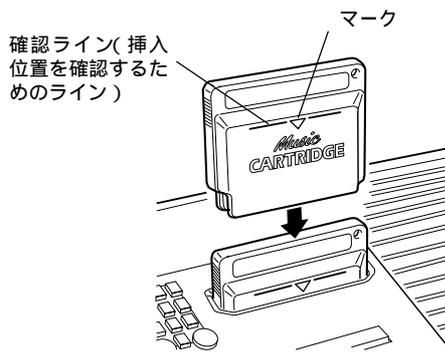
PSR-230はミュージックカートリッジを鳴らすことができます。付属のミュージックカートリッジを使って、ミュージックカートリッジの使い方を覚えましょう。

付属のミュージックカートリッジには、カートリッジソング、カートリッジスタイルが記録されていて、内蔵のデモソングやスタイルと同様に扱うことができます。

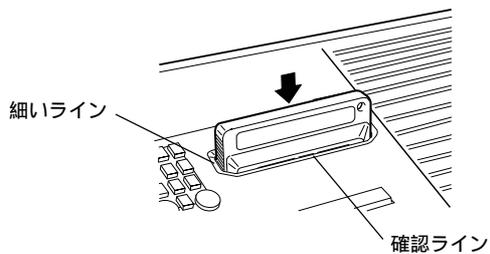
ミュージックカートリッジ、およびカートリッジスロット取扱上の注意

ミュージックカートリッジの挿入方法

- Z PSR-230の電源を切り、ミュージックカートリッジの方向を間違えないように、挿入します。カートリッジの マークの下までは、軽く挿入できます。



- X ゆっくりと力を入れて、下図のように マーク全体が隠れるまで確実に挿入します。確認ラインまで挿入すると、挿入完了です。



ミュージックカートリッジには、マークや確認ラインがないものがあります。この場合、カートリッジ側面の細いラインを目安に挿入してください

ミュージックカートリッジ、およびカートリッジスロット取扱上の注意

極端な温度変化のあるところに、ミュージックカートリッジを置かないでください。

ミュージックカートリッジを落としたりして、ショックを与えないようご注意ください。

ミュージックカートリッジを分解しないでください。

ミュージックカートリッジの端子に直接触れないでください。端子が汚れて接触不良の原因になったり、静電気によりデータが破損し正常な動作をしなくなる場合があります。

本体のカートリッジスロットに、ヤマハミュージックカートリッジ以外の物を入れないでください。カートリッジスロット、およびミュージックカートリッジ破損の原因になります。

ミュージックカートリッジを、カートリッジスロット以外のものに挿入しないでください。ミュージックカートリッジ破損の原因になります。

ミュージックカートリッジの挿入や取り出しは、電源を切った状態で行ってください。電源を入れた状態で、ミュージックカートリッジを挿入したり、取り出したりすると、PSR-230のソングデータが失われたり、PSR-230が操作不能になる場合があります。

ミュージックカートリッジ基板の端子部分にゴミ、汚れなどが付着すると、ミュージックカートリッジを挿入してもカートリッジの内容が呼び出せなかったり、正しく再生されない場合があります。このような時は、ミュージックカートリッジを挿入したり、取り出したり、2~3回繰り返してください。それでもカートリッジの内容が呼び出せなかったり、正しく再生されない場合は、ミュージックカートリッジ基板の端子部分を乾いた布で拭いてください。



カートリッジデータを使ったソングを再生する場合は、必ずそのデータの入ったミュージックカートリッジを挿入してください。そのミュージックカートリッジが挿入されていなかったり、そのデータの入っていないミュージックカートリッジが挿入されていると、ディスプレイに「No Cart」や「WrongCrt」が表示され、演奏できなかったり、ソングが正しく再生されなかったりします。

カートリッジソング

ミュージックカートリッジを挿入すると、メインメニューの「SONG」でカートリッジソングを選択することができます。



現在選択されているカートリッジソング

カートリッジソングのナンバーは、CARTRIDGEボタンを押してディスプレイにカートリッジのアイコンを点灯させてから、テンキーで入力します。

[+/YES] - /NO]を押して、ソングナンバーを変更することもできます。このとき、カートリッジソングナンバー「01」~は、ソングナンバー「01~20」の次に表示されます。

デモソング同様に、カートリッジソングを再生してみましょう。

カートリッジソングは、デモソング同様、マイナスイオン機能(P.30参照)やリビート機能(P.29参照)、ガイド機能(P.29参照)も使用できます。



カートリッジスタイルをもとに作られたソングの再生中は、再生データにしたがってコード名がディスプレイに表示されます。また、鍵盤演奏にハーモニー(P.25参照)をかけることもできます。

カートリッジスタイル

ミュージックカートリッジを挿入すると、内蔵スタイル同様、メインメニューの「STYLE」でカートリッジスタイルを選択することができます。



現在選択されているカートリッジスタイル

カートリッジスタイルのナンバーは、CARTRIDGEボタンを押してディスプレイにカートリッジのアイコンを点灯させてから、テンキーで入力します。

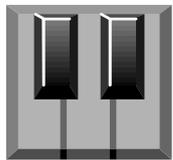
[+/YES] - /NO]を押して、スタイルナンバーを変更することもできます。このとき、カートリッジスタイルナンバー「01」~は内蔵スタイルナンバー(01~00)の次に表示されます。

内蔵スタイル同様に、アカンパニメント演奏してみましょう。



カートリッジスタイルにはワンタッチセッティングのデータを持たないものがあります。このようなスタイルを選択してONE TOUCH SETTINGボタンを押すと、ディスプレイに「No OTS」が表示されます。

カートリッジスタイルにはジャムトラックセクションはありません。



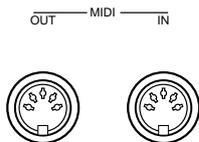
MIDI機能を活用して 演奏の幅を広げましょう

PSR-230/220はリアパネルにMIDI端子(MIDI IN、MIDI OUT)がついています。MIDI機能の活用により、音楽の可能性を広げることができます。ここではMIDIとは何か、MIDIでできること、PSR-230/220のMIDI関連の操作方法などについて説明します。

MIDIとは？

MIDI(ミディ)とは、「Musical Instrument Digital Interface」の略で、「電子楽器間のデジタル通信」という意味です。MIDIは電子楽器どうし(またはコンピューターなど)で演奏情報のやりとりを行うために生まれた世界共通の規格です。複数のMIDI楽器(機器)をケーブルで接続すれば、機器間で様々な演奏情報が送受信でき、より高度な演奏が可能になります。なお、PSR-230/220の音色(ボイス)配列は「GMシステムレベル1(P.41参照)に準拠しています。

PSR-230/220のMIDI端子について



PSR-230/220のリアパネルには2種類のMIDI端子がついています。

MIDI IN 他のMIDI機器からのMIDI信号を受信します。

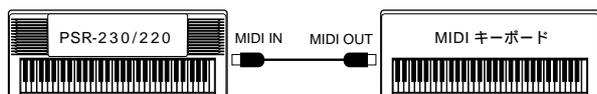
MIDI OUT PSR-230/220の演奏情報をMIDI信号として他のMIDI機器へ送信します。



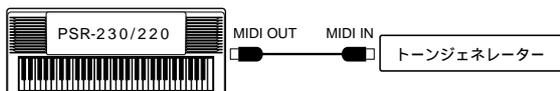
MIDI機器の接続には専用のMIDIケーブル(別売)が必要です。楽器店などで買い求めください。

あまり長いケーブルを使用すると、エラーが生じる場合があります。ケーブルは15m以内のものをご使用ください。

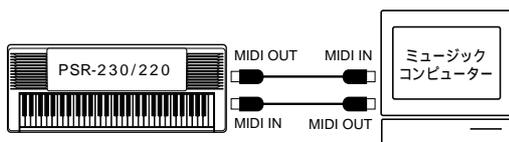
MIDIでできること



MIDIシーケンサーやMIDIキーボードから演奏情報を受信し、PSR-230/220で複数のボイスを同時に鳴らすことができます。全チャンネルから演奏情報を受信すれば、PSR-230/220は最大16チャンネルのマルチ音源になります。また、特定のチャンネルを指定すれば、MIDIキーボードでPSR-230/220をリモートコントロールすることができます。



PSR-230/220のMIDI OUT端子とMIDIキーボードや音源ユニットを接続した場合、PSR-230/220で演奏するとMIDIキーボードまたは音源ユニットも同時に鳴り、厚みのある演奏ができます。



PSR-230/220のMIDI OUT端子とシーケンサーのMIDI IN端子を接続した場合、PSR-230/220の演奏をMIDIシーケンサーに録音できます。コンピューターやシーケンサーのデータ入力にも使用できます。



MIDIループによる機器の動作不良を避けるため、PSR-230/220のローカルの設定と、外部機器のMIDI THRUの設定を確認してください。

MIDI機能を活用して演奏の幅を広げましょう

MIDIメニューの設定

必要に応じてMIDIの設定を変更してみましょう。

MAIN MENU ボタンを押して、メインメニューの「MIDI」を選択し、SUB MENU ボタンを押してサブメニューを選択し、テンキーを使ってそれぞれの設定を変更します。

サブメニューリスト [MIDIメニュー]

サブメニュー	ディスプレイ表示	設定範囲	解 説
MIDI リモートチャンネル	RemoteCh	off, 01 ~ 16	リモートチャンネルのナンバーを選択します。設定したチャンネルナンバーで受信する情報により、PSR-230/220をリモートコントロールできます。この場合、設定したチャンネルナンバー以外のチャンネルがマルチ音源として使用できます。16チャンネルのマルチ音源として使用する場合は、オフ(off)を設定してください。初期設定はオフです。
MIDI キーボードアウト	KeybdOut	off, 01 ~ 16	メインボイスのデータを送信するチャンネルのナンバーを設定します。送信しない場合は、オフ(off)を設定してください。初期設定は01です。
MIDI アコンバアウト	AcompOut	on / off	アコンパニメント演奏データを「送信する / 送信しない」を設定します。送信する場合はオン(on)を、送信しない場合はオフ(off)を設定してください。初期設定はオフです。
MIDI 受信チャンネル	RcvChSel	01 ~ 16	MIDI情報を受信するチャンネルを選択します。
MIDI 受信スイッチ	Rcv Sw	on / off	上記で選択したチャンネルでMIDI情報を「受信する / 受信しない」を設定します。受信する場合はオン(on)を、受信しない場合はオフ(off)を設定してください。初期設定はオンです。
MIDI ローカル	Local	on / off	ローカルコントロールのオン / オフ設定を行います。ローカルコントロールとは、PSR-230/220の演奏を、PSR-230/220の内部音源で「鳴らす / 鳴らさない」という設定です。初期設定はオンです。 オン(on) : 本体の演奏は通常どおりPSR-230/220で発音します。またMIDI INから受信した情報もPSR-230/220で発音します。 オフ(off) : 本体の演奏はPSR-230/220で発音しません。ただし、MIDI INから受信した情報はPSR-230/220で発音します。(リモートチャンネルで設定されたチャンネルの情報を除く)
MIDI クロック	ExtClock	on / off	PSR-230/220とMIDIケーブルで接続した外部機器のクロックに「同期させる / 同期させない」を設定します。初期設定はオフです。 オフ(off) : PSR-230/220の内部クロックで作動します。 オン(on) : 外部機器のクロックで作動します。



[+/YES] - /NO を同時に押すと、それぞれの初期設定値に戻ります。

メインボイスの送信チャンネルはキーボードアウトメニューで設定できますが、その他の情報は、チャンネル固定で送信されます。(デュアルボイス = 11チャンネル、スプリットボイス = 2チャンネル、アコンパニメント演奏 = 3 ~ 10チャンネル) これらを使用して演奏する場合、リモートチャンネルは、同時に使用しているチャンネル(2 ~ 11)に合わせないようにしましょう。

電源アダプターがコンセントに差し込まれているか、乾電池がセットされている場合、電源を切っても「MIDIメニューの設定」は記憶されています。

PSR-230/220の押鍵情報は、ローカルコントロールのオン / オフ設定にかかわらず、MIDI OUTから外部機器に送信されます。

MIDI送受信データに関する詳細は、P.40「MIDIインプリメンテーションチャート」を参照して、より高度な演奏にチャレンジしてください。

ソングモードが選択されていると、MIDIメニューの設定に関わらず、MIDI情報の送受信ができません。

MIDIインプリメンテーションチャート

[ポータブルキーボード]

Date: 1996. 2. 14

Model PSR-230/220

MIDI インプリメンテーションチャート

Version: 1.0

ファンクション		送信	受信	備考
ベーシック チャンネル	電源ON時 設定可能	1~16 チャンネル 1~16 チャンネル	1~16 チャンネル (0) 1~16 チャンネル (0)	
モード	電源ON時 メッセージ 代用	モード 3 × *****	(0) × ×	
ノート ナンバー	音域	0~127 *****	0~127 0~127	
ベロシティ	ノート・オン ノート・オフ	9nH, v=1~127 × 9nH, v=0	9nH, v=1~127 × 9nH, v=0 or 8nH	
アフター タッチ	キー別 チャンネル別	× ×	× ×	
ピッチベンダー				
コントロール	0, 32 1 6, 38 7 10 11 64 66 84 90 91 96 97 100, 101 120 121	(1) × × × × (2)	(1) × (2) (3)	バンク・セレクト MSB, LSB モジュレーション・デプス データ・エントリー MSB, LSB ボリューム パン エクスプレッション サステイン ソステヌート ポルタメント・コントロール ドライセンドレベレル リバープ・デプス RPN・データ・インクリメント RPN・データ・デクリメント RPN LSB, MSB オールサウンド・オフ リセット・オール・コントローラー
プログラム チェンジ	設定可能範囲	0~127 *****	0~127 0~127	
エクスクループ		(4)	(4)	
コモン	ソング・ポジション ソング・セレクト チューン	× × ×	× × ×	
リアル	クロック コマンド	(6)	(5) (6)	
その他	ローカルON/OFF オール・ノート・オフ アクティブ・センシング リセット	× × ×	× ×	

モード 1: オムニ・オン、ポリ
モード 3: オムニ・オフ、ポリ

モード 2: オムニ・オン、モノ
モード 4: オムニ・オフ、モノ

:あり
×:なし

0. 通常は16チャンネル・マルチティンバー音源として機能します。パネル設定によりリモートチャンネルの設定が可能です。設定されたチャンネルは、本体の鍵盤をオン/オフした場合と同様に扱われます。このモードに設定したチャンネルは以下のメッセージを受信します。それ以外は受信しません。

ノートオフ
 ノートオン
 コントロールチェンジ：バンク・セレクトMSB, LSB
 ボリューム
 パン
 サステイン
 リバーブ・デプス
 オールサウンド・オフ
 リセット・オール・コントローラー
 プログラムチェンジ
 エクスクルーシブ(パネル・GMボイス切り替え)

1. バンクセレクト送信：

LSBは常に00H固定で送信されます。

バンクセレクト受信：

MSBはメロディ音色/リズム音色の切り替えに用いられます。
 (MSB 00H：メロディ音色/MSB 7FH：リズム音色)
 LSBは無視されます。
 10チャンネルのバンクセレクトは無視されます。
 バンクセレクト受信だけでは音色変更は行われません。
 プログラムチェンジを受信した際に適用されます。

2. RPN送受信：

ピッチベンド・センシティビティ	BnH,64H,00H,65H,00H
ファイン・チューニング	BnH,64H,01H,65H,00H
コース・チューニング	BnH,64H,02H,65H,00H
ヌル	BnH,64H,7FH,65H,7FH

3. ピッチベンド、モジュレーション、エクスプレッション、サステイン、ソステヌート、レジスターパラメーターナンバーの各データを初期設定値に戻します。また、ポルタメント・コントロールの設定をリセットします。

4. エクスクルーシブ

<GM1システムオン>
 F0H, 7EH, 7FH, 09H, 01H, F7H

MIDIマスターチューニングを除く全てのデータの設定値を初期設定値に戻します。

<DISK ORCHESTRAオン>
 F0H, 43H, 73H, 01H, 14H, F7H

<DISK ORCHESTRAオフ>
 F0H, 43H, 73H, 01H, 13H, F7H

<MIDIマスターボリューム>
 F0H, 7FH, 7FH, 04H, 01H, II, mm, F7H

全チャンネルの音量を一度に変えられるメッセージです。
 (ユニバーサルシステムエクスクルーシブ)

mmの値をMIDIマスターボリューム値として用います。
 (IIの値は無視)

MIDIマスターボリューム値と実際の音量の関係は、コントロールチェンジのマスターボリュームと同一です。

mmの初期設定値は7FHです。
 この値はGM1システムオンで初期化されます。

<MIDIマスターチューニング>
 F0H, 43H, 1nH, 27H, 30H, 00H, 00H, mm, II, cc, F7H

全チャンネルの音程を一度に変えられるメッセージです。

mmIIの値をMIDIマスターチューニング値として用い、実際のチューニング値は次式で表わされます。

$$T = M \times 200 / 256 - 100$$

T：チューニング値(セント)

M：mmの0~3ビットをMSB、IIの0~3ビットをLSBとする1バイトの値の10進値

mmIIの初期設定値は07H, 0FHです。また、nおよびccの値は任意です。

この値はGM1システムオンでもリセットオールコントローラーでも初期化されません。

<パネルボイス>
 F0H, 43H, 76H, 1B, cc, vv, F7H

パネルボイス GMボイスの切り替えメッセージです。
 cc：MIDIチャンネル
 vv：00=GMボイスモード/01=パネルボイスモード

5. 外部クロック、内部クロックの切り替えが可能です。

6. スタート/ストップを送信します。スタート/ストップを受信した場合、スタイルがスタート/ストップします。

GM システムレベル1 について

現在さまざまな楽器に普及しているMIDIは、メーカーや機種が違って演奏やその他の各種情報を伝達できる規格です。これにより、例えばA社の音源用に作成したデータを使ってB社の音源を演奏できます。ただし、メーカーや機種によって音色配列やコントローラーの使い方が異なるため、データに互換性がありません。そこでシンセサイザーやトーンジェネレーターの音色配列やコントローラーの使い方に一定の基準を設け、メーカーや機種が異なってもほぼ同じ音色で演奏できるようにしたものが、GMシステムレベル1という規格です。PSR-230/220の音色配列は「GMシステムレベル1」に準拠しています。

ボイスリスト

最大同時発音数について

PSR-230/220の最大同時発音数は28音ですが、デュアルボイスやスプリットボイス、オートアカンパニメント、ソングなどを含めたすべての発音数の合計が28音ということです。したがって、オートアカンパニメントやソングの再生などで発音している分だけ、鍵盤演奏の発音数は減少します。28音以上になると、後着優先で発音します。

なお、PSR-230/220のボイスの中には、2音使って作られているものがあります。これらは1音の発音が2音の発音に相当します。

各ボイスごとの使用発音数は、次のリストを参照してください。(リスト内の発音数は、そのボイスの使用する最大の使用発音数を示していますが、音程によってはこれ以下の使用発音数となっているものもあります。)



リストにはMIDIプログラムナンバー(ボイスナンバー)を掲載します。MIDIを使ってPSR-230/220のボイスを鳴らす場合は、このプログラムナンバーを使用してください。

GMボイスナンバー46^f Pizzicato Strings 2のC#2以下とF5以上の鍵域、およびボイスナンバー110^f BagpipeのA#2以上の鍵域の使用発音数は1です。

[パネルボイスリスト]

ボイス No.	バンクセレクト		MIDI プログラム No.	ボイスネーム	使用発音数	ボイス No.	バンクセレクト		MIDI プログラム No.	ボイスネーム	使用発音数
	MSB No.	LSB No.					MSB No.	LSB No.			
Piano(ピアノ)						Guitar(ギター)					
01	0	0	0	Grand Piano(グランドピアノ)	1	32	0	0	31	Classical Guitar(クラシックギター)	1
02	0	0	1	Honky-tonk Piano(ホンキートンクピアノ)	2	33	0	0	32	Folk Guitar(フォークギター)	1
03	0	0	2	Funky Electric Piano(ファンキーエレクトリックピアノ)	2	34	0	0	33	12Strings Guitar(12弦ギター)	2
04	0	0	3	DX Electric Piano(DXエレクトリックピアノ)	2	35	0	0	34	Jazz Guitar(ジャズギター)	2
05	0	0	4	MIDI Grand Piano(MIDIグランドピアノ)	2	36	0	0	35	Octave Guitar(オクターブギター)	2
06	0	0	5	Hyper Electric Piano(ハイパーエレクトリックピアノ)	2	37	0	0	36	Clean Guitar(クリーンギター)	2
07	0	0	6	Bell Electric Piano(ベルエレクトリックピアノ)	2	38	0	0	37	Muted Guitar(ミュートギター)	1
08	0	0	7	Harpichord(ハーブシコード)	1	39	0	0	38	Overdriven Guitar(オーバードライブギター)	2
09	0	0	8	Harpichord Coupled(ハーブシコードカップルド)	2	40	0	0	39	Distortion Guitar(ディストーションギター)	2
10	0	0	9	Clav(クラビ)	1	Bass(ベース)					
11	0	0	10	Celesta(チェレスタ)	1	41	0	0	40	Acoustic Bass(アコースティックベース)	1
Mallets(マレット)						42	0	0	41	Finger Bass(フィンガーベース)	1
12	0	0	11	Vibraphone(ビブラフォン)	1	43	0	0	42	Fretless Bass(フレットレスベース)	1
13	0	0	12	Marimba(マリンバ)	1	44	0	0	43	Slap Bass(スラップベース)	1
14	0	0	13	Xylophone(シロフォン)	1	45	0	0	44	Synth Bass(シンセベース)	2
15	0	0	14	Tubular Bells(チューブラーベル)	1	Ensemble(アンサンブル)					
16	0	0	15	Timpani(ティンパニ)	1	46	0	0	45	String(ストリングス)	2
17	0	0	16	Steel Drums(スチールドラム)	2	47	0	0	46	Chamber Strings(チャンバーストリングス)	2
18	0	0	17	Music Box(ミュージックボックス)	2	48	0	0	47	Synth Strings(シンセストリングス)	2
Organ(オルガン)						49	0	0	48	Slow String(スローストリングス)	2
19	0	0	18	Jazz Organ 1(ジャズオルガン1)	2	50	0	0	49	Tremolo Strings(トレモロストリングス)	2
20	0	0	19	Jazz Organ 2(ジャズオルガン2)	2	51	0	0	50	Violin+Strings(バイオリン+ストリングス)	2
21	0	0	20	Jazz Organ 3(ジャズオルガン3)	2	52	0	0	51	Pizzicato String(ピチカートストリングス)	1
22	0	0	21	Full Organ(フルオルガン)	2	53	0	0	52	Choir(クワイア)	2
23	0	0	22	Rock Organ 1(ロックオルガン1)	2	54	0	0	53	Choir Aah(クワイアアー)	2
24	0	0	23	Rock Organ 2(ロックオルガン2)	2	55	0	0	54	Choir Ooh(クワイアウー)	2
25	0	0	24	16'+2' Organ(16'+2'オルガン)	2	56	0	0	55	Synth Choir(シンセクワイア)	2
26	0	0	25	16'+4' Organ(16'+4'オルガン)	2	57	0	0	56	Orchestra Hit(オーケストラヒット)	2
27	0	0	26	Church Organ(チャーチオルガン)	2	Strings(ストリングス)					
28	0	0	27	Reed Organ(リードオルガン)	2	58	0	0	57	Violin(バイオリン)	1
29	0	0	28	Musette Accordion(ミュゼットアコーディオン)	2	59	0	0	58	Cell(チェロ)	1
30	0	0	29	Traditional Accordion(トラディショナルアコーディオン)	2	60	0	0	59	Contrabass(コントラバス)	1
31	0	0	30	Bandoneon(バンドネオン)	2	61	0	0	60	Harp(ハーブ)	2

[GMボイスリスト]

ボイス No.	バンクセレクト		MIDI プログ ラムNo.	ボイスネーム	使用 発音数
	MSB No.	LSB No.			
Brass(ブラス)					
62	0	0	61	Trumpe(トランペット)	1
63	0	0	62	Muted Trumpe(ミュートトランペット)	1
64	0	0	63	Trombone(トロンボーン)	1
65	0	0	64	Trombone Section(トロンボーンセクション)	2
66	0	0	65	French Horn(フレンチホルン)	1
67	0	0	66	Tuba(チューバ)	1
68	0	0	67	Brass Section(ブラスセクション)	2
69	0	0	68	Brass+Sax(ブラス + サックス)	2
70	0	0	69	Brass+Trombone(ブラス + トロンボーン)	2
71	0	0	70	Brass+Trumpe(ブラス + トランペット)	2
72	0	0	71	Synth Brass(シンセブラス)	2
Reed(リード)					
73	0	0	72	Soprano Sax(ソプラノサクソ)	1
74	0	0	73	Alto Sax(アルトサクソ)	1
75	0	0	74	Tenor Sax(テナーサクソ)	1
76	0	0	75	Baritone Sax(バリトンサクソ)	1
77	0	0	76	Sax+Clarinet(サックス + クラリネット)	2
78	0	0	77	Sax+Trombone(サックス + トロンボーン)	2
79	0	0	78	Oboe(オーボエ)	1
80	0	0	79	English Horn(イングリッシュホルン)	1
81	0	0	80	Bassoon(バスーン)	1
82	0	0	81	Clarinet(クラリネット)	1
83	0	0	82	Harmonica(ハーモニカ)	1
Pipe(パイプ)					
84	0	0	83	Piccolo(ピッコロ)	1
85	0	0	84	Flute(フルート)	1
86	0	0	85	Pan Flute(パンフルート)	1
87	0	0	86	Recorder(リコーダー)	1
88	0	0	87	Ocarina(オカリナ)	1
Synth Lead(シンセリード)					
89	0	0	88	Square Lead(矩形波リード)	2
90	0	0	89	Sawtooth Lead(ノコギリ波リード)	2
91	0	0	90	Voice Lead(ボイスリード)	2
92	0	0	91	Crystal(クリスタル)	2
93	0	0	92	Brightness(ブライトネス)	2
94	0	0	93	Analog Lead(アナログリード)	2
Synth Pad(シンセパッド)					
95	0	0	94	Fantasia(ファンタジア)	2
96	0	0	95	Bell Pad(ベルパッド)	2
97	0	0	96	Xenon Pad(ゼノンパッド)	2
98	0	0	97	Angels(エンジェルス)	2
99	0	0	98	Dark Moon(ダークムーン)	2
Drum Kit(ドラムキット)					
00	0	0	99	Drum Kit(ドラムキット)	1

ボイス No.	バンクセレクト		MIDI プログ ラムNo.	ボイスネーム	使用 発音数
	MSB No.	LSB No.			
Piano(ピアノ)					
1	0	0	0	Acoustic Grand Piano(グランドピアノ)	1
2	0	0	1	Bright Acoustic Piano(ブライトピアノ)	1
3	0	0	2	Electric Grand Piano(エレクトリックグランドピアノ)	2
4	0	0	3	Honky-tonk Piano(ホンキートンクピアノ)	2
5	0	0	4	Electric Piano 1(エレクトリックピアノ1)	2
6	0	0	5	Electric Piano 2(エレクトリックピアノ2)	2
7	0	0	6	Harpsichord(ハープシコード)	1
8	0	0	7	Clav(クラビ)	1
Chromatic Percussion(クロマチックパーカッション)					
9	0	0	8	Celesta(チェレスタ)	1
10	0	0	9	Glockenspiel(グロックンシュピール)	1
11	0	0	10	Music Box(ミュージックボックス)	2
12	0	0	11	Vibraphone(ビブラフォン)	1
13	0	0	12	Marimba(マリンバ)	1
14	0	0	13	Xylophone(シロフォン)	1
15	0	0	14	Tubular Bell(チューブラーベル)	1
16	0	0	15	Dulcimer(ダルシマー)	2
Organ(オルガン)					
17	0	0	16	Drawbar Organ(ドローバーオルガン)	2
18	0	0	17	Percussive Organ(パーカッシブオルガン)	2
19	0	0	18	Rock Organ(ロックオルガン)	2
20	0	0	19	Church Organ(チャーチオルガン)	2
21	0	0	20	Reed Organ(リードオルガン)	1
22	0	0	21	Accordion(アコーディオン)	2
23	0	0	22	Harmonica(ハーモニカ)	1
24	0	0	23	Bandoneon(バンドネオン)	2
Guitar(ギター)					
25	0	0	24	Acoustic Guitar (nylon)(ガットギター)	1
26	0	0	25	Acoustic Guitar (steel)(フォークギター)	1
27	0	0	26	Electric Guitar (jazz)(ジャズギター)	1
28	0	0	27	Electric Guitar (clean)(エレクトリックギター)	2
29	0	0	28	Electric Guitar (muted)(ミュートギター)	1
30	0	0	29	Overdriven Guitar(オーバードライブギター)	1
31	0	0	30	Distortion Guitar(ディストーションギター)	1
32	0	0	31	Guitar Harmonics(ギターハーモニクス)	1
Bass(ベース)					
33	0	0	32	Acoustic Bass(アコースティックベース)	1
34	0	0	33	Electric Bass (finger)(エレクトリックベース)	1
35	0	0	34	Electric Bass (pick)(ビックベース)	1
36	0	0	35	Fretless Bass(フレットレスベース)	1
37	0	0	36	Slap Bass 1(スラップベース1)	1
38	0	0	37	Slap Bass 2(スラップベース2)	1
39	0	0	38	Synth Bass 1(シンセベース1)	1
40	0	0	39	Synth Bass 2(シンセベース2)	1
Strings(スtrings)					
41	0	0	40	Violin(バイオリン)	1
42	0	0	41	Viola(ビオラ)	1
43	0	0	42	Cell(チェロ)	1

ボイスリスト

ボイス No.	バンクセレクト		MIDI プログラ ムNo.	ボイスネーム	使用 発音数
	MSB No.	LSB No.			
44	0	0	43	Contrabass(コントラバス)	1
45	0	0	44	Tremolo Strings(トレモロストリングス)	2
46	0	0	45	Pizzicato Strings(ピチカートストリングス)	2
47	0	0	46	Orchestral Harp(ハープ)	1
48	0	0	47	Timpan(ティンパニ)	1
Ensemble(アンサンブル)					
49	0	0	48	Strings Ensemble 1(ストリングスアンサンブル1)	1
50	0	0	49	Strings Ensemble 2(ストリングスアンサンブル2)	1
51	0	0	50	Synth Strings 1(シンセストリングス1)	2
52	0	0	51	Synth Strings 2(シンセストリングス2)	2
53	0	0	52	Choir Aahs(クワイアアー)	1
54	0	0	53	Voice Oohs(ボイスウー)	1
55	0	0	54	Synth Voice(シンセボイス)	1
56	0	0	55	Orchestra Hit(オーケストラヒット)	1
Brass(ブラス)					
57	0	0	56	Trumpe(トランペット)	1
58	0	0	57	Trombone(トロンボーン)	1
59	0	0	58	Tuba(チューバ)	1
60	0	0	59	Muted Trumpe(ミュートトランペット)	1
61	0	0	60	French Horn(フレンチホルン)	1
62	0	0	61	Brass Section(ブラスセクション)	1
63	0	0	62	Synth Brass 1(シンセブラス1)	2
64	0	0	63	Synth Brass 2(シンセブラス2)	2
Reed(リード)					
65	0	0	64	Soprano Sax(ソプラノサクス)	1
66	0	0	65	Alto Sax(アルトサクス)	1
67	0	0	66	Tenor Sax(テナーサクス)	1
68	0	0	67	Baritone Sax(バリトンサクス)	1
69	0	0	68	Oboe(オーボエ)	1
70	0	0	69	English Horn(イングリッシュホルン)	1
71	0	0	70	Bassoon(バスーン)	1
72	0	0	71	Clarinet(クラリネット)	1
Pipe(パイプ)					
73	0	0	72	Piccolo(ピッコロ)	1
74	0	0	73	Flute(フルート)	1
75	0	0	74	Recorder(リコーダー)	1
76	0	0	75	Pan Flute(パンフルート)	1
77	0	0	76	Blown Bottle(ボトル)	2
78	0	0	77	Shakuhachi(尺八)	1
79	0	0	78	Whistle(ホイッスル)	1
80	0	0	79	Ocarina(オカリナ)	1
Synth Lead(シンセリード)					
81	0	0	80	Lead 1 (square)(矩形波リード)	2
82	0	0	81	Lead 2 (sawtooth)(ノコギリ波リード)	2
83	0	0	82	Lead 3 (calliope)(カリオペリード)	2
84	0	0	83	Lead 4 (chiff)(チフリード)	2
85	0	0	84	Lead 5 (charang)(チャランリード)	2
86	0	0	85	Lead 6 (voice)(ボイスリード)	2
87	0	0	86	Lead 7 (fifth)(5度リード)	2
88	0	0	87	Lead 8 (bass+Lead)(ベース&リード)	2

ボイス No.	バンクセレクト		MIDI プログラ ムNo.	ボイスネーム	使用 発音数
	MSB No.	LSB No.			
Synth Pad(シンセパッド)					
89	0	0	88	Pad 1 (new age)(ニューエイジパッド)	2
90	0	0	89	Pad 2 (warm)(ウォームパッド)	2
91	0	0	90	Pad 3 (polysynth)(ポリシンセパッド)	2
92	0	0	91	Pad 4 (choir)(クワイアパッド)	2
93	0	0	92	Pad 5 (bowed)(ボウパッド)	2
94	0	0	93	Pad 6 (metallic)(メタリックパッド)	2
95	0	0	94	Pad 7 (halo)(ヘイロパッド)	2
96	0	0	95	Pad 8 (sweep)(スイープパッド)	2
Synth Effects(シンセエフェクト)					
97	0	0	96	FX 1 (rain)(雨)	2
98	0	0	97	FX 2 (soundtrack)(サウンドトラック)	2
99	0	0	98	FX 3 (crystal)(クリスタル)	2
100	0	0	99	FX 4 (atmosphere)(アトモスフィア)	2
101	0	0	100	FX 5 (brightness)(ブライトネス)	2
102	0	0	101	FX 6 (goblins)(ゴブリン)	2
103	0	0	102	FX 7 (echoes)(エコー)	2
104	0	0	103	FX 8 (sci-fi)(サイエンスフィクション)	2
Ethnic(エスニック)					
105	0	0	104	Sitar(シタール)	1
106	0	0	105	Banj(バンジョー)	1
107	0	0	106	Shamisen(三味線)	1
108	0	0	107	Koto(琴)	1
109	0	0	108	Kalimba(カリンバ)	1
110	0	0	109	Bagpipe(バグパイプ)	2
111	0	0	110	Fiddle(フィドル)	1
112	0	0	111	Shana(シャナイ)	1
Percussive(パーカッシブ)					
113	0	0	112	Tinkle Bell(ティンクルベル)	2
114	0	0	113	Agogo(アゴゴ)	1
115	0	0	114	Steel Drum(スチールドラム)	2
116	0	0	115	Woodblock(ウッドブロック)	1
117	0	0	116	Taiko Drum(和太鼓)	1
118	0	0	117	Melodic Tom(メロディックタム)	1
119	0	0	118	Synth Drum(シンセドラム)	1
120	0	0	119	Reverse Cymbal(リバースシンバル)	1
Sound Effects(サウンドエフェクト)					
121	0	0	120	Guitar Fret Noise(フレットノイズ)	1
122	0	0	121	Breath Noise(ブレスノイズ)	1
123	0	0	122	Seashore(海辺)	2
124	0	0	123	Bird Tweak(鳥のさえずり)	2
125	0	0	124	Telephone Ring(電話のベル)	1
126	0	0	125	Helicopter(ヘリコプター)	2
127	0	0	126	Applause(拍手)	2
128	0	0	127	Gunshot(銃声)	1
Percussion Kit(パーカッションキット)					
129	127	0	0	Standard Kit(スタンダードキット)	1

故障かな？と思ったら

現象	原因	解決方法
POWERボタンを押して、電源を入れたときに、ポツンという音がする。	本体に電流が流れるためです。	故障ではありません。
音量が小さくなった。 音質が劣化した。 デモソングや、イージーコードメモリーのソングなどの録音内容が正しく演奏(再生)されない。 突然パネル設定がリセットされた。	電池が消耗しています。	6本とも新しい電池と交換するか、または、付属の電源アダプターを使用してください。
鍵盤を押さえても、設定したボイスが鳴らない。	メインボイスボリューム、スプリットボイスボリューム、デュアルボイスボリュームの設定が下がっています。	P.13, 23, 24を参照して、それぞれのボリュームを確認してください。 電源を入れ直してください。それぞれのボリュームの初期設定になります。
鍵盤を押さえても、音が鳴らない。	ローカルオン/オフの設定がオフに設定されています。	P.39の「ローカル」の項を参照して、ローカルオンに設定してください。
同時に押さえた鍵盤の音で鳴らない音があった。 鍵盤演奏すると、アカンパニメントやソングなどの演奏音が途切れる。	PSR-230/220の最大同時発音数を越えています。	PSR-230/220の最大同時発音数は28です。オートアカンパニメントやソングなども含めて最大28音の範囲で鳴らすことができます。
オートアカンパニメントが正しく演奏されない。	ア कंपボリュームの設定が下がっています。	P.19を参照して、ア कंपボリュームを調整してください。
オートアカンパニメントの演奏中、押鍵コードを変えても演奏される伴奏が変わらない。	シングル/フィンガード、それぞれの演奏モードに合ったコードの押さえ方をしていません。	演奏モード(シングル/フィンガード)によって、それぞれコードの押鍵方法が異なります。コードを確認して正しく押さえてください。
ミュージックカートリッジの内容が呼び出せない、または正しく再生されない。	ミュージックカートリッジがカートリッジスロットにしっかり挿入されていません。 ミュージックカートリッジの基板の端子部分に、ゴミや汚れなどが付着しています。	ミュージックカートリッジの向きを間違えないように、まっすぐにしっかり挿入してください。 ミュージックカートリッジを挿入したり、取り出したり、2~3回繰り返してください。それでもカートリッジの内容が呼び出せなかったり、正しく再生されない場合は、ミュージックカートリッジ基板の端子部分を乾いた布で拭いてください。
サステインペダル(フットスイッチ)のオン/オフが逆になった。	電源を入れた状態でフットスイッチの抜き差しを行ったり、フットスイッチを踏みながら電源を入れたりしたからです。	電源を切り、フットスイッチを接続し、フットスイッチを踏まずに、電源を入れ直してください。
MIDI情報の送受信ができない。	ソングモードまたはイージーコードメモリーモードが選択されています。	ボイスまたはスタイルモードを選択してください。
モードが変更できない。	ソング演奏中、またはリズム/アカンパニメント演奏中は、VOICE, STYLE, SONG, REC/ENDボタンを押しても、モードは変更できません。	ソング演奏、またはリズム/アカンパニメント演奏をストップしてからモードを変更してください。

初期化(イニシャライズ)の方法

PSR-230/220のパネル上の設定は電源を入れ直すとそれぞれの初期設定に戻りますが、以下のデータはPOWERスイッチをオフにしても、電源アダプターが接続されているか、乾電池がセットされていればバックアップされています。PSR-230/220のすべての設定を初期設定(工場出荷時の状態)に戻すことを「初期化」と呼びます。初期化は以下の方法で行ってください。

バックアップデータ

タッチレスボンスオン/オフ
タッチセンス
フィンガリングモード
スプリットポイント1/2
ア坎ブスプリットポイント
録音したイージーコードメモリーのソングデータ

チューニング
ボイスセットオン/オフ
ランプオン/オフ(PSR-230)
メトロノームオン/オフ
MIDIメニューのすべてのセッティング

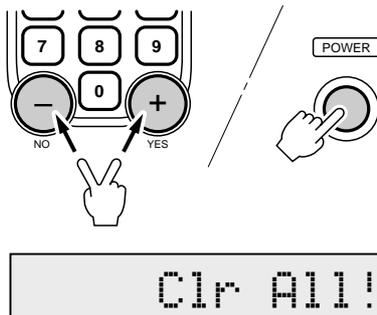
1

POWER



POWERスイッチを押して、電源を切ります。

2



[+/YES] - /NO]を同時に押しながら、POWERスイッチを押して電源を入れると、初期化が実行されます。初期化が完了するとディスプレイに「Clr All!」が表示されます。

メモ

初期化を実行すると、録音したイージーコードメモリーのソングデータは失われ、バックアップされていた設定は初期設定値に戻りますのでご注意ください。

PSR-230/220が、何らかの原因で操作不能になったり、誤動作した場合は、一旦電源を切り、初期化の操作を行ってください。

オプション商品のご紹介

ヘッドフォン

HPE-3 ¥3,000
HPE-150 ¥4,000

フットスイッチ

FC4 ¥ 3,000
FC5 ¥ 1,500

MIDIケーブル

YAMAHA MIDI-15 15 m ¥3,000
MIDI-03 3 m ¥1,100

ソフトケース

SCC-36 ¥ 8,000

キーボードスタンド

L-2L ¥ 4,000
L-2C ¥ 6,000

商品の金額には、消費税は含まれておりません。

PSR-230/220仕様

鍵盤

レギュラーサイズ61鍵(C1~C6 : タッチレスボンス付)

ディスプレイ

大型液晶ディスプレイ(LCD)

セットアップ

パワースイッチ : オン/オフ

マスターボリューム : MIN~MAX

コントロール&テンキー

メインメニュー、サブメニュー、[0]~[9]
[+/YES] -/NO]

カートリッジスロット(PSR-230)

デモソング

16曲

ボイス

パネル100音色 / GM128音色 + 1パーカッションキット(最大同時発音数28)
ボイスセット機能付

メインボイス : ボリューム、オクターブ、パン、
リバーブセンドレベル、GMボイス

スプリットボイス : ボリューム、オクターブ、パン、リバーブ
センドレベル、スプリットポイント1/2、
GMボイス

デュアルボイス : ボリューム、オクターブ、パン、
リバーブセンドレベル、GMボイス

ボイスエフェクト : デュアル、コーラス、ハーモニー/エコー
(8タイプ)、リバーブ(9タイプ)

キーボード : タッチレスボンス : タッチセンス、スプリット

オートアカンパニメント(自動伴奏機能)

100スタイル

アカンパニメント : シンクロスタート、スタート/ストップ、
コントロール、イントロ、メインA/B(オートフィル)、
エンディング、ジャムトラック

テンポ : 32~280

フィンガリング : シングル、フィンガード、フル

アカンパボリューム

アカンブラージ/スモール

アカンパスプリットポイント

ワンタッチセッティング : 各スタイル×4

全体のコントロール

トランスポーズ

チューニング

ランプ(PSR-230)

メトロノーム

イージーコードメモリー

ユーザーソング : 4曲

リアルタイム録音

ステップ録音

ソングクリア

ソングボリューム

ワンタッチセッティング

マイナスイオン : 3マイナスイオンモード(マイナスイオンチャンネル設定)

リピート再生

ガイド(PSR-230)

MIDI

リモートチャンネル、キーボードアウト/アカンパアウト、
受信チャンネル、受信スイッチ、ローカルオン/オフ、クロック

付属端子

DC IN 10-12V、PHONES/AUX OUT、サステイン、MIDI IN/OUT

アンプ実用最大出力

電源アダプターPA-3B使用時 3.0W + 3.0W (EIAJ)

乾電池使用時 6.0W + 6.0W (EIAJ)

ヘッドフォン/AUX OUT : 出力インピーダンス 48 ±5%

スピーカー

10 cm × 2

使用電池

単1乾電池(1.5V) × 6

電池寿命

マンガン電池で約12時間

(デモ演奏連続使用 : マスターボリューム約70%)

使用電源アダプター

PA-3B

消費電力

電源アダプターPA-3B使用時 25W

寸法(幅×奥×高mm)

933 × 372 × 126

重量(kg)乾電池含まず

7.1(PSR-230)

7.0(PSR-220)

付属品

ミュージックカートリッジ(PSR-230)、電源アダプターPA-3B、
譜面立て、和文シート、取扱説明書、保証書

仕様および外観は、改良のため、予告なく変更する場合があります。

インデックス

ア	アカンパニメント 14 アカンパニメントスタイル 14 アカンブアウト(MIDI) 39 アカンブスプリットポイント 20 アカンブボリューム 19 アカンブラージ/スモール 19	ス	スタイル 14 スタイルメニュー 20 スタート 17, 28 ステップ録音 34 ストップ 20, 28 スプリット 22 スプリットボイス 23 スプリットボイスメニュー 23 スプリットポイント1/2 23	へ	ヘッドフォン 5
イ	イージーコードメモリー 33 イントロ(セクション) 18 イントロシンクロスタート 17	セ	セクション 18 全体のコントロール 27	ホ	ボイス 12 ボイスエフェクト 24 ボイスセット機能 27 ボイスリスト 42 保証とアフターサービス 49 ボリューム スプリットボイス 23 デュアルボイス 24 メインボイス 13
エ	エコー 25 エコースピード 26 エコータイプ 26 エディット 34 エンディング(セクション) 19	ソ	ソング 28 ソングメニュー 32 ソングクリア 35 ソングボリューム 31	マ	マイナスイオン 30 マイナスイオンチャンネル 32 マイナスイオンモード 30 マスターボリューム 11
オ	オクターブ スプリットボイス 23 デュアルボイス 24 メインボイス 13 オートアカンパニメント (自動伴奏機能) 14 オートフィル 18 オプション商品 46	タ	タッチセンス 27 タッチレスポンス 22	ミ	MIDI 38 MIDIメニュー 39 MIDIインプリメンテーション チャート 40 MIDI端子 38 ミュージックカートリッジ (PSR-230) 36
カ	ガイド(PSR-230) 29 外部出力 5 カートリッジスタイル (PSR-230) 37 カートリッジスロット (PSR-230) 36 カートリッジソング(PSR-230) 37 乾電池 4	チ	チェインプレイ 11 チューニング 27	メ	メインA/B(セクション) 18 メインボイス 12, 13 メインボイスメニュー 13 メインメニュー 10 メトロノーム 18
キ	キーボードアウト(MIDI) 39 キーボードパーカッション 13	テ	ディスプレイ 8 デモソング 11 デュアル 24 デュアルボイス 24 デュアルボイスメニュー 24 テンキー 10 電源 4 電源アダプター 4 テンポ 18	モ	モード 8
ク	クロック(MIDI) 39	ト	トランスポーズ 27	ユ	ユーザーソング 33
コ	故障かな?と思ったら 45 コード 16, 17 コーラス 25	ネ	ネーム スプリット 23 デュアル 24 メイン 13	ユ	ランブ(PSR-230) 27
サ	再生(ソング) 28 最大同時発音数 42 サステイン 5 サブメニュー 10	ハ	ハーモニー 25 ハーモニー/エコーメニュー 25 ハーモニータイプ 26 ハーモニーボリューム 25 パネルボイス 12, 13, 42 パワースイッチ 11 パン スプリットボイス 23 デュアルボイス 24 メインボイス 13	リ	リアルタイム録音 33 リバーブ 26 リバーブ/その他メニュー 27 リバーブセンドレベル スプリットボイス 23 デュアルボイス 24 メインボイス 13 リバーブタイプ 26 リピート再生 29 リモートチャンネル(MIDI) 39
シ	GMシステム・レベル1 41 GMボイス スプリットボイス 23 デュアルボイス 24 メインボイス 13 ジャムトラック(セクション) 19 受信スイッチ(MIDI) 39 受信チャンネル(MIDI) 39 仕様 47 シングル 16 シンクロスタート 17 シンクロストップ 19	フ	PHONES/AUX OUT端子 5 フィルイン(セクション) 18 フィンガード 16 フィンガリング 15, 16 譜面立て 5 フル 16	ロ	ローカル(MIDI) 39 録音 33
				ワ	和文シート 5 ワンタッチセッティング スタイル 21 ソング 31

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》

ポリウムコントロール、スイッチ、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。

持込み修理のお願い

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ち込み窓口)

北海道サービスセンター 〒064	札幌市中央区南10条西1-1-50 ヤマハセンター内 TEL. 011-513-5036
仙台サービスセンター 〒983	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	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 (*お持ち込み修理のみお取り扱い)	東京都港区高輪2-17-11 TEL. 03-5488-6625
浜松サービスセンター 〒435	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	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	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	高松市丸亀町8-7 ヤマハ(株)高松店内 TEL. 0878-22-3045
広島サービスセンター 〒731-01	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	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	浜松市上西町911ヤマハ(株)宮竹工場内 TEL. 053-465-1158

ポータブ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	札幌市中央区南10条西1-1-50 ヤマハセンター内 TEL. 011-512-6113
仙台支店 第二営業課 〒980	仙台市青葉区大町2-2-10 住友生命仙台青葉通ビル TEL. 022-222-6147
東京支店 第二営業部 企画課 〒108	東京都港区高輪2-17-11 TEL. 03-5488-5476
関東支店 第二営業課 〒108	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	名古屋市中区錦1-18-28 TEL. 052-201-5199
大阪支店 第二営業部 第二営業課 〒542	大阪市中央区南船場3-12-9 心斎橋プラザビル東館 TEL. 06-252-7491
広島支店 第二営業課 〒730	広島市中区紙屋町1-1-18 TEL. 082-244-3749
九州支店 第二営業課 〒812	福岡市博多区博多駅前2-11-4 TEL. 092-472-2130
電子楽器営業部 ポータブル楽器営業課 〒108	東京都港区高輪2-17-11 TEL. 03-5488-6641

住所および電話番号は変更になる場合があります。

YAMAHA
YAMAHA CORPORATION

ヤマハ株式会社

M D G . EMI Division © 1996 Yamaha Corporation

VU46920-604POTY 22 3 01Au

Printed in China