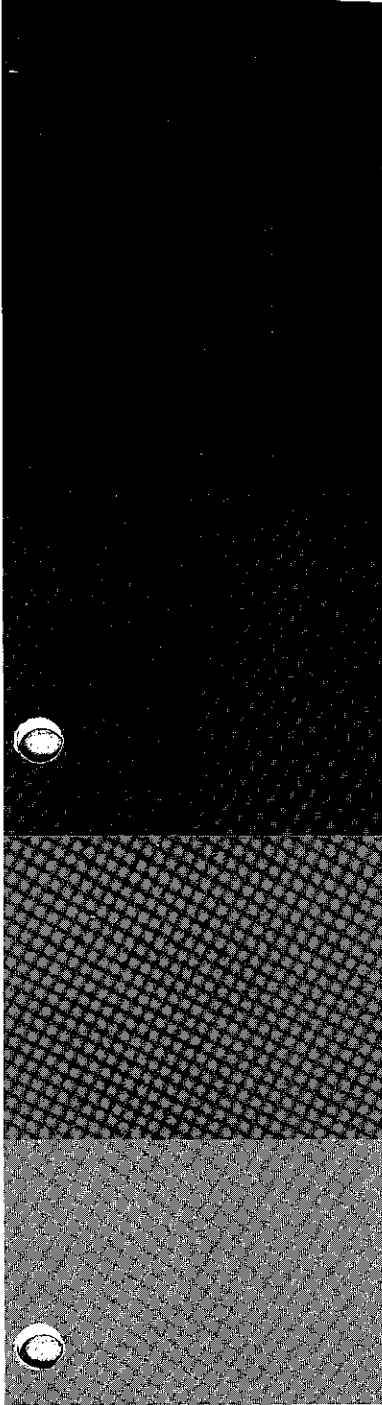


KAWAI



Owner's Manual

Digital Piano PW2000

このたびはカワイ電子ピアノPW2000を
お求めいただきまして
ありがとうございました。

カワイ電子ピアノPW2000は、最新のエレクトロニクス
技術と、カワイが長年に渡って培った楽器作りのノウハ
ウから生まれた画期的な鍵盤楽器です。

本格的木製鍵盤使用による自然なピアノタッチの追求、
鍵盤を弾く強さにより、音色、音量を幅広く変化させる
タッチレスポンス機能、さらに伝統的ないくつかの調律
法による調律セッティングまで装備し、幅広い音楽ジャン
ルにおいて、本格的な演奏を楽しむことができます。

また、電子楽器の統一規格であるMIDI機能も装備して
おり、MIDI端子のついた他の楽器とのアンサンブル等、
バラエティーに富んだ演奏にも対応できるようになって
います。

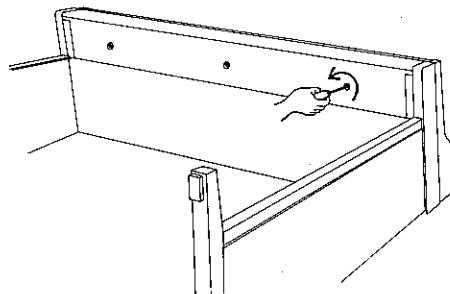
本機の演奏にあたりましては、この取扱説明書をよくお
読みください。また、お読みになった後もこの取扱説明
書を保管し、わからないことがでてきたときなどに御利
用いただければ幸いです。

ご使用上の注意

●鍵盤ロックの外し方について

カワイ電子ピアノは、輸送中の鍵盤並びに鍵盤スイッチの保護の
為、鍵盤をロックしてあります。ご使用前には、必ず、図のよう
に3箇所のネジを本体より取り外して下さい。

再度、運搬する場合、鍵盤並びに鍵盤スイッチ保護の為、鍵盤ロッ
クネジを締め付けて下さい。



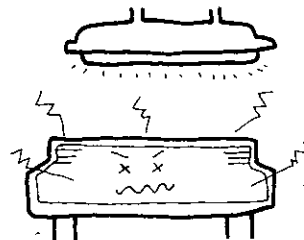
●電源について

電源は必ず家庭用100Vのコンセントを御使用ください。誤って100V
以上の電源を使用しますと大変危険ですので、よくお確かめくださ
い。



●雑音について

モーターやネオンサイン、蛍光灯などが近くにありますが雑音の
原因となりますので、本体の位置を変えてください。



●電源プラグ、コードの取り扱い

電源プラグをぬれた手で触ったりすると感電する恐れがあります
ので、御注意ください。また、踏みつけたり、足でひっかけたりす
ると断線やショートの原因になりますので御注意ください。

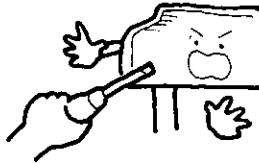


目次

■各部の名称と働き	1
■演奏してみましよう	3
■各機能の設定モード	4
① MIDI機能	5
② チューニング調整	9
③ 音律の設定	10
■主な仕様	11

●故障等の注意

内部を開けて部品を取りはずしたり、改造したりすることは大変危険ですので絶対にやめてください。故障したと思われるときは、お求めの販売店、もしくはお近くのカワイまで御連絡ください。

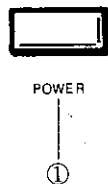


●使用後の御注意

使用された後は、電源を必ず切ってください。
長時間、電源をいれたままにしておくのは思わぬトラブルの原因となりますので御注意ください。

■各部の名称と働き

●フロントパネル



①POWER (パワースイッチ)

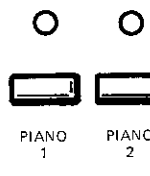
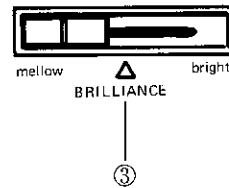
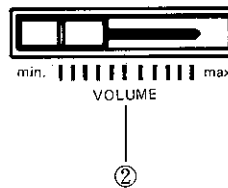
電源をON/OFFするスイッチです。長時間ご使用にならない時は、電源を切ってください。

②VOLUME (ボリュームコントロール)

音量を調節するつまみです。MAX側で内蔵スピーカーの音量が最大となります。

③BRILLIANCE (ブリリアンスコントロール)

音色にメリハリをつけるつまみです。Mellow側にするとソフトで豊かな音色になり、Bright側にするとシャープで輝きのある音色になります。センター位置で通常状態となります。



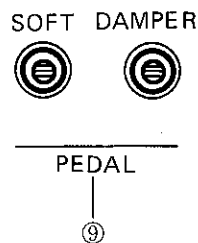
④音色セクター/音色表示

音色を選択するボタンです。演奏したい曲目などに合わせてボタンを押してください。押された音色ボタンのLEDが点灯します。

⑤TREMLOLO (トレモロ)

このボタンを押してLEDが点灯すると、心地よいゆらぎを与えるトレモロ効果が得られます。

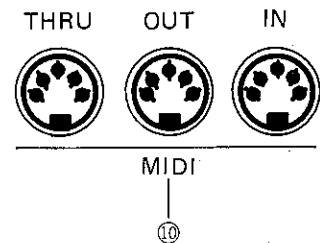
●リアパネル



⑨PEDAL SOFT/DAMPER

ダンパーペダル、ソフトペダルを使用するときに接続する端子です。

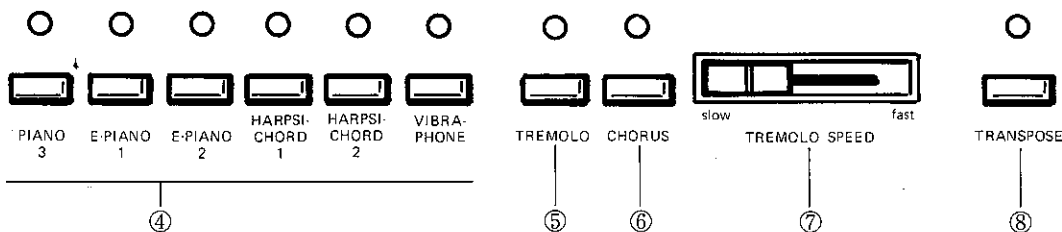
★ソフトペダルを踏んでいる状態で、電源スイッチをONにしますと、このソフトペダルはソステヌートとして働きます。



⑩MIDI (ミディ)

MIDI規格に対応している楽器等を接続するための端子です。

IN : 外部からのMIDI情報を入力(受信)する端子です。
OUT : 本機からのMIDI情報を出力(送信)する端子です。
THRU : 受信したMIDI情報をそのまま出力する端子です。



⑥CHORUS (コーラス)

このボタンを押してLEDが点灯すると、音に広がりを与えるコーラス効果（ゆっくりとした音の広がり）が得られます。

⑦TREMOLO SPEED (トレモロスピードコントロール)

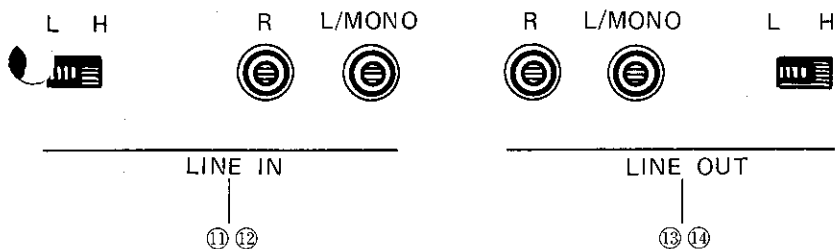
⑤のトレモロボタンを押して、トレモロ効果が得られている時に、このつまみを調節するとトレモロの周期が変化します。Slow側にするとトレモロの周期が遅くなり、Fast側にすると周期が早くなります。

⑧TRANSPPOSE (トランスポーズ)

トランスポーズは、1オクターブ内の移調が簡単にできる機能です。この機能を使用すれば、弾き方を変えずに簡単に移調できます。

このボタンを押しながら設定範囲内の鍵盤（フロントパネルに表示されています）を押すことにより設定できます。C以外に設定して、ボタンから指を離すと、ボタンの上のLEDが点滅から点灯に変わり、移調されていることを知らせます。

例えば、トランスポーズボタンを押しながら設定範囲内の鍵盤のラを押すと、CからAに移調されたことになり、LEDが点灯します。鍵盤を弾いてみると、ドの鍵盤を押しても音程はラになります。TRANSPPOSEボタンをOFFにすると、移調は解除され、ノーマルキー（C）に戻ります。



⑪LINE IN (ライン入力端子)

他の電子楽器やカセットデッキ等の出力端子とこの端子を接続しますと、本機ピアノ本体のスピーカーからその機器の音が出力します。この場合、本体のボリュームでは音量を調節できませんので、それぞれの機器側で調節してください。なお、モノラル信号はL側に入力してください。

⑫LINE IN L/H (入力レベル切換スイッチ)

ラインインの入力信号レベルを切り換えるスイッチで、入力が大きい場合にはスイッチをL側に、逆に入力が小さい場合にはH側でご使用ください。

⑬LINE OUT (ライン出力端子)

本機の音を他の外部機器（アンプ、ステレオ）等で聴いたり、テープデッキ等で録音する場合に使用する出力端子です。本体のボリュームで信号レベルを調節できます。なお、モノラル信号はL側から出力します。

⑭LINE OUT L/H (出力レベル切換スイッチ)

ラインアウトの出力信号レベルを切り換えるスイッチです。スイッチをH側にすると、出力レベルが大きくなり、L側にすると、出力レベルは小さくなります。

■演奏してみましょう（基本操作）

ここでは音を出すまでの手順を説明します。

手順①：POWERスイッチがOFFになっていることを確認してから電源コードをAC100Vのコンセントに差し込みます。



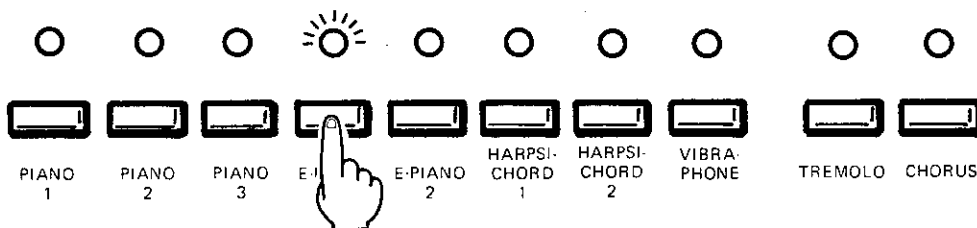
POWER

手順②：VOLUMEが“MIN”になっていることを確認してPOWERスイッチをONにします。



VOLUME

手順③：音色セレクターからお好きな音色ボタンを選択して押してください。押された音色のLEDが点灯します。POWER ON後、音色ボタンを選択しない場合には自動的にPIANO1の音を選択されます。



手順④：VOLUMEつまみを調節して、中央付近にセットしてください。

他のつまみもすべて中央にしてください。



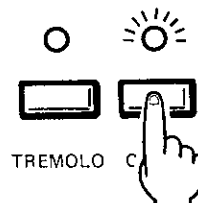
VOLUME

手順⑤：鍵盤を弾いてみましょう。選択された音色が出ましたね。それでは音色をいろいろ切り換えて弾いてみてください。



★音色ボタンを切り換える時「音色セレクトのネクスト機能について」をご参照ください。

手順⑥：トレモロやコーラス効果を加えてみてください。音に広がりができ、心地良い響きを創ります。曲想に応じてご使用ください。



★音色セレクトのネクスト（NEXT）機能について

本機には、音色セレクトのネクスト機能がついています。鍵盤を押したままの状態またはダンパーペダルを踏んでいる状態で、別の音色ボタンを押しても、音色は現在のままかわらず、新しい音色のLEDが点滅します。このランプの点滅は、鍵盤またはダンパーペダルがOFFになるのを待っている状態です。鍵盤またはダンパーペダルを離すと、LEDが点滅から点灯に変わり、音色がこの時点で切り換わります。この機能により、自然でスムーズな音色切り換えが行えます。

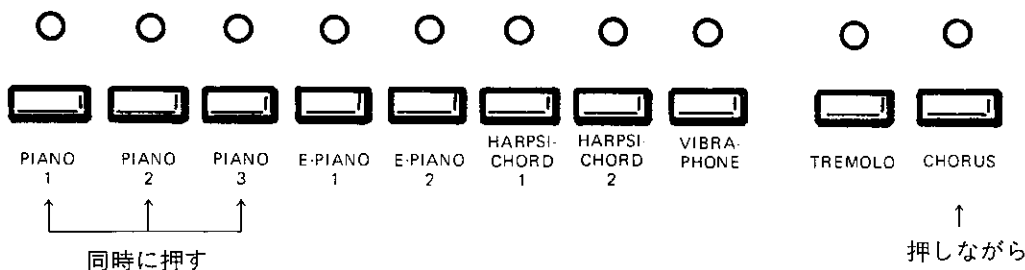
■各機能の設定モード

ここでは、設定モードによりMIDI機能、チューニング、音律の設定の調節ができます。各機能は、音色セレクターのボタンを共用しています。

- ・PIANO 1：プログラムチェンジ送信
- ・PIANO 2：MIDI送受信チャンネル設定
マルチティンバーモードON,OFF
- ・PIANO 3：ローカルON,OFF
- ・E.PIANO 1：チューニング調整
- ・E.PIANO 2：音律（種類、調）

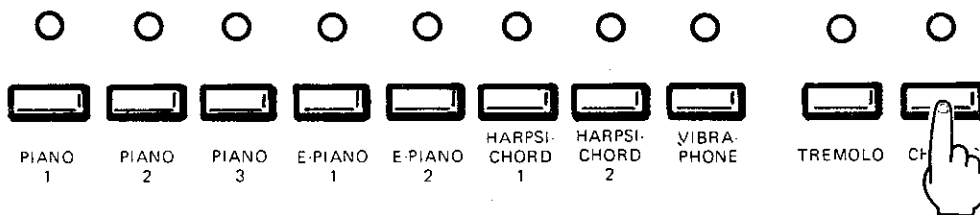
●設定モードへの入り方

CHORUSのボタンを押しながら、PIANO 1、PIANO 2、PIANO 3の3個のボタンを同時に押します。ボタンから手を離すとCHORUSとPIANO 1のLEDが点滅を開始し設定モードに入ったことを示します。



●設定モードからの抜け出し方

CHORUSのボタンを押します。LEDの点滅が消え、設定モードに入る前の状態に戻ります。



設定モードに入る前にMIDI機能について説明しましょう。

1 MIDI機能

●MIDIについて

MIDI (ミディ) とは、Musical Instrument Digital Interfaceの略称で、シンセサイザーやドラムマシンなどの電子、電気楽器間を接続するための世界統一規格です。

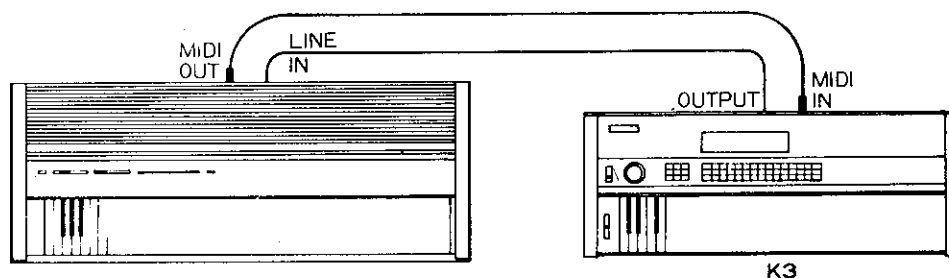
MIDI機能を装備した楽器間では、鍵盤情報や音色情報などを相互に交換し合うことができます。

カワイ電子ピアノには、MIDI端子 (IN、OUT、THRU) が付けられており、鍵盤情報や音色情報などを送、受信できるようになっています。

[1] MIDIの楽しみかたの例

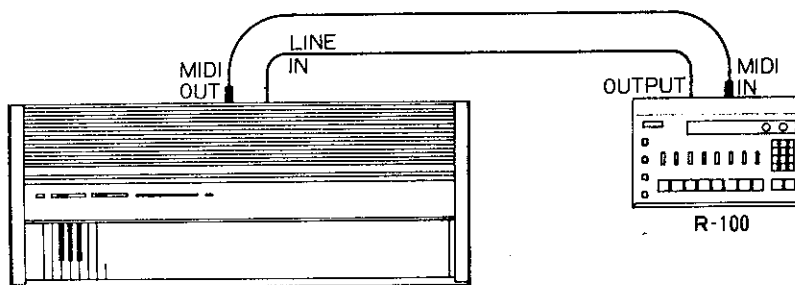
①電子ピアノを演奏して他のキーボードとアンサンブル

(カワイデジタルシンセサイザー-K3との接続例)



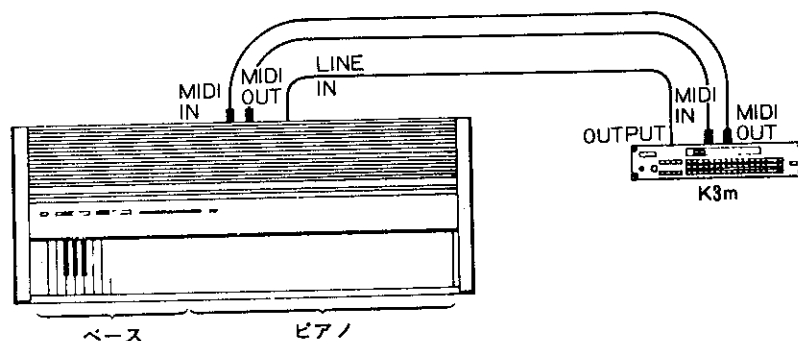
図のように電子ピアノのMIDI OUTとK3のMIDI INを接続し、K3のOUTPUTを電子ピアノのLINE INに接続すれば、電子ピアノを弾くだけで、K3からの音も、同時に電子ピアノから出すことができます。つまり、弾いた情報がそのままK3に伝わり、同じ強さで、同じ鍵盤をK3で弾いた音を、電子ピアノの音に重ねて出すことができるのです。音色は、別々に指定できるので、電子ピアノのピアノ音にK3のストリングの音を重ねて、厚みのある音にするなど、工夫しだいでいろいろなアンサンブルをつくりだすことができます。またMIDI INとMIDI OUTの接続を逆にすればK3の方を弾いて、電子ピアノの音を同時に出すこともできます。

②ドラムマシンR-50/R-100とのプレイ



図のようにカワイドラムマシンR-100と接続すれば、R-100のリズムに合わせた演奏ができるだけでなく、電子ピアノの鍵盤をたたくことにより、R-100のリズムに合わせた演奏ができます。又、電子ピアノの鍵盤をたたくことにより、R-100の楽器音も鳴らすことができます。ピアノ音と打楽器音を重ねるといった、おもしろい効果を楽しむことができます。

③音源モジュールK3mとのプレイ



上図のようにカワイシンセサイザー音源モジュールK3mと接続すれば、①のような音の重ね合わせのほかに、鍵盤上で2つの音色を、分割して出すこともできるようになり演奏の楽しさがさらに広がります。

(このような接続をするときは電子ピアノのローカルコントロール(後述)をOFFにしてください。)

[2] 電子ピアノのMIDIでできること

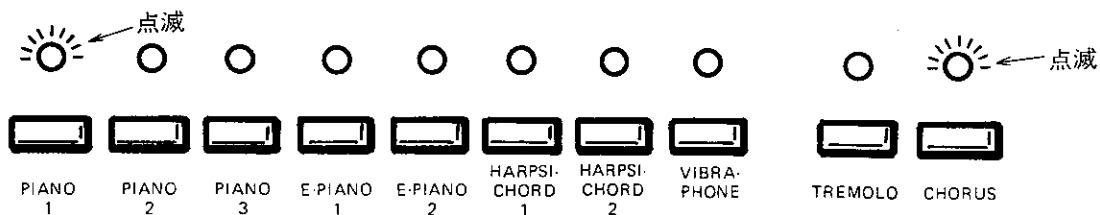
- ①鍵盤押鍵情報の送信、受信
- ②ソフトペダル、ダンパーペダルのON/OFF情報の送信、受信
- ③プログラム(音色)ナンバーの送信、受信
- ④MIDI送信、受信チャンネルの設定(1~16)
- ⑤ローカルコントロールON/OFFの設定及び受信

それでは、設定モードの説明をしましょう。

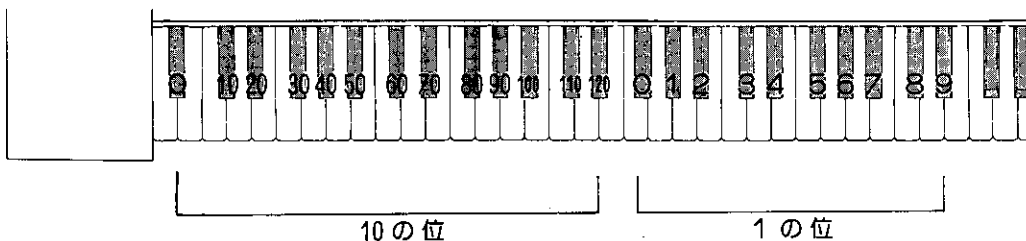
- 設定モードに入ると(4ページ参照)、鍵盤を押しても音が出なくなります。

(1) プログラム (音色) ナンバーの送信

設定モードに入ると、PIANO1とCHORUSボタンが点滅しますが、これは、プログラムナンバー送信モードであることを示しています。

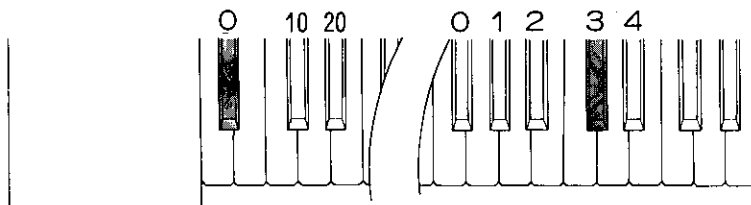


プログラムナンバーの送信には、黒鍵を使用します。左端 (低音部) から13個の黒鍵で10の位 (0~120)、次の10個で1の位 (0~9) をセットでき、10の位を押した後1の位を押すことにより、プログラムナンバーを送信します。10の位が共通なプログラムナンバーを送信する場合は、10の位を押し直す必要はなく、1の位を押し直すだけでプログラムナンバーを送信することができます。設定モードに入ったときは、10の位は0にセットされています。



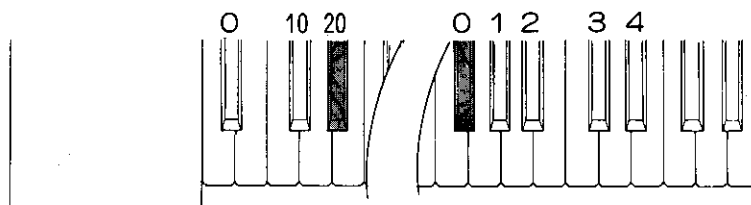
●プログラムナンバー送信の例

■プログラムNO : 3



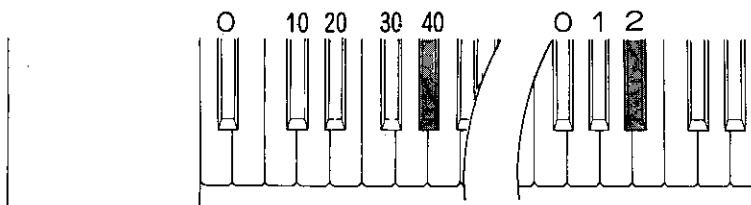
●10の位の0の黒鍵と1の位の3の黒鍵を押します。

■プログラムNO : 20



●10の位の20の黒鍵と1の位の0の黒鍵を押します。

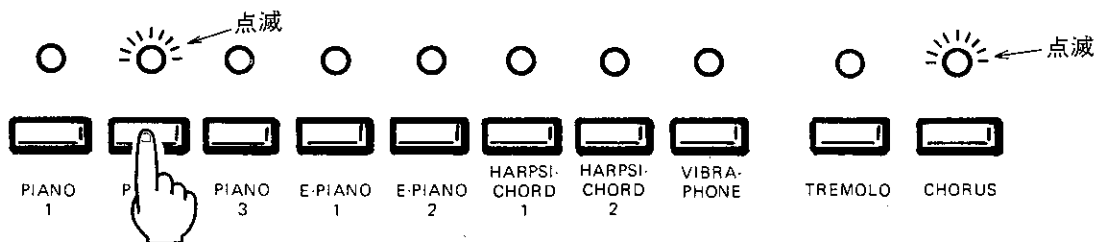
■プログラムNO : 42



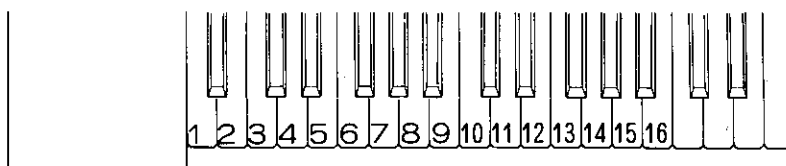
●10の位の40の黒鍵と1の位の2の黒鍵を押します。

(2) MIDI送受信チャンネルの設定

設定モードに入りPIANO2のボタンを押すとPIANO2が点滅して、MIDIチャンネルの設定モードになったことを示します。



MIDIチャンネルの設定は左端（低音部）から16個の白鍵を使用します。



●チャンネルNOは、1～16チャンネルまで指定できます。

←チャンネルNO→

設定したいナンバーの鍵盤を押すと、送信チャンネル、受信チャンネルともそのナンバーに設定されます。

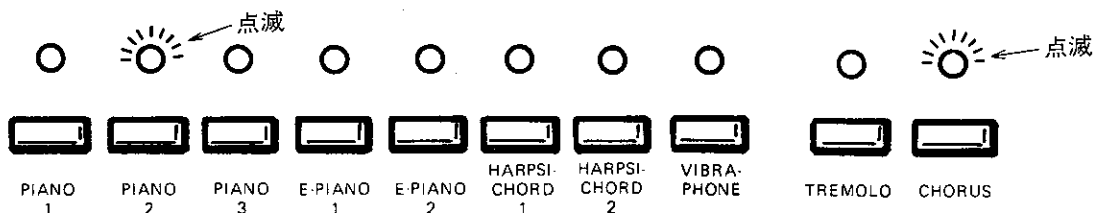
(POWER ON時はMIDIチャンネル1.OMNI ONにセットされます。チャンネルの設定をすると、OMNI OFFになります。)

(3) マルチティンバーモードON/OFFの設定

マルチティンバーモードがONの時、MIDI信号を受信すると、それぞれのチャンネルに対応した複数の音色を同時に出すことができます。

設定モードに入りPIANO2のボタンを押すとPIANO2が点滅して、MIDI送受信チャンネル及びマルチティンバーの設定モードになります。

マルチティンバーモードの設定は、右側（最高音部）の白鍵を押すとON、黒鍵を押すとOFFになります。



※チャンネルごとの音色設定

チャンネル1：PIANO 1

チャンネル2：PIANO 2

チャンネル3：PIANO 3

チャンネル4：E.PIANO 1

チャンネル5：E.PIANO 2

チャンネル6：HARPSICHORD 1

チャンネル7：HARPSICHORD 2

チャンネル8：VIBRAPHONE

9～16チャンネルにも別の音色サンプルが設定されています。

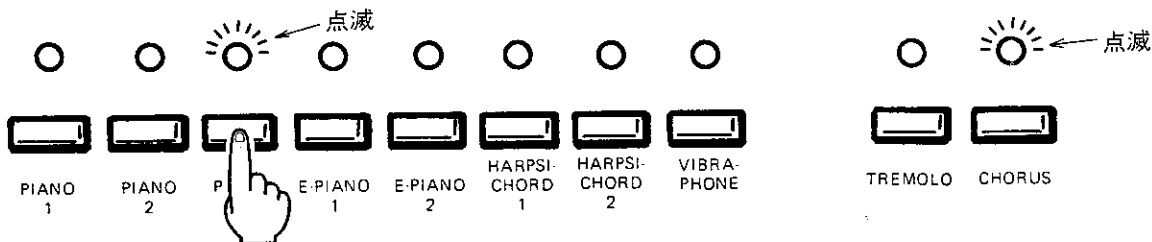
(POWER ON時は、マルチティンバーモードはOFFになっています。)



(4) ローカルコントロールON/OFFの設定

ローカルコントロールは、電子ピアノの音源と鍵盤を切りはなすもので、OFFにすると、鍵盤を押しても音が出なくなります。外部からMIDI信号を受信したときだけ本体から音が出ます。通常の状態では、ONになっています。

設定モードに入り、PIANO3のボタンを押すと、PIANO3が点滅して、ローカルコントロール設定モードになったことを示します。



ON/OFFの設定は、右側（最高音部）の白鍵と黒鍵を使用します。

黒鍵を押せばローカルOFF

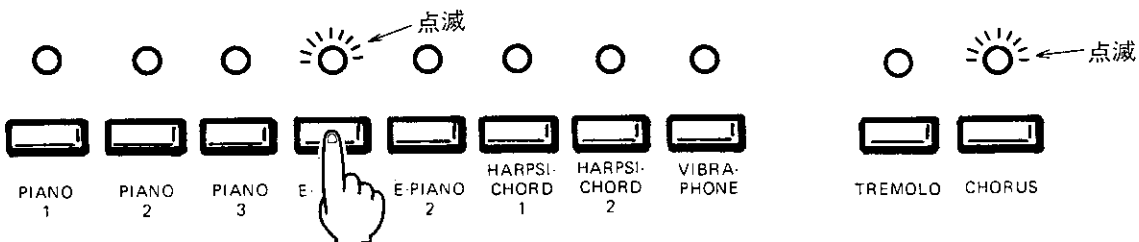
白鍵を押せばローカルONになります。

また、ローカルOFFにしてもPOWER（電源）をONし直せば、ローカルONに戻ります。

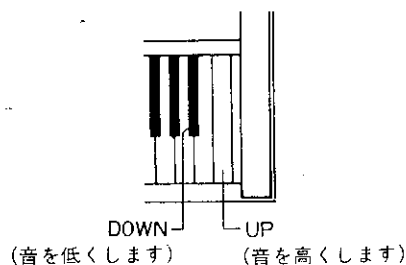


2 チューニング調整

設定モードに入り、E・PIANO1のボタンを押すとE・PIANO1が点滅してTUNEの調整モードになったことを示します。



このモードに入ると、鍵盤を押せばこのモードにはいる前に選択してあった音が出ます（調整用の白鍵・黒鍵を除く）。他の楽器とチューニングを合わせるときは、この音を使います。音の高低の調整は、ローカルコントロール同様、右側（最高音部）の白鍵と黒鍵を使用します。これらの白鍵（黒鍵）を1回押すごとに音の高さが少しずつ高く（低く）なって行きます。POWER（電源）をONし直せば、もとの音の高さに戻ります。



③ 音律の設定

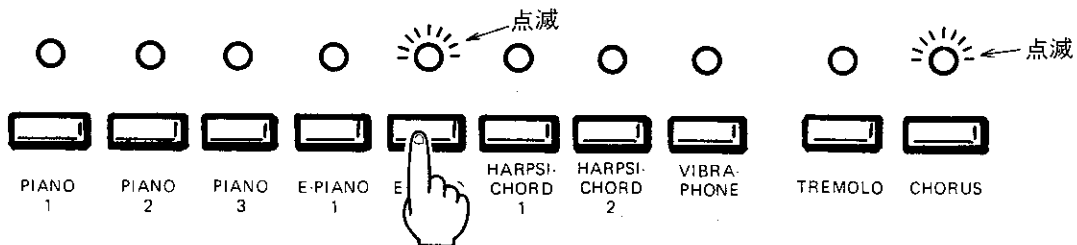
ピアノの調律法として、最も一般的な平均律だけでなく、ルネッサンス、バロック等の時代に用いられた古典音律を簡単に本体にセットすることができます。

[1] 音律名と調の設定方法

通常のPOWER ONでは、ピアノの調律曲線に沿った平均律になっています。

他の音律を設定するには、次の手順で行ってください。

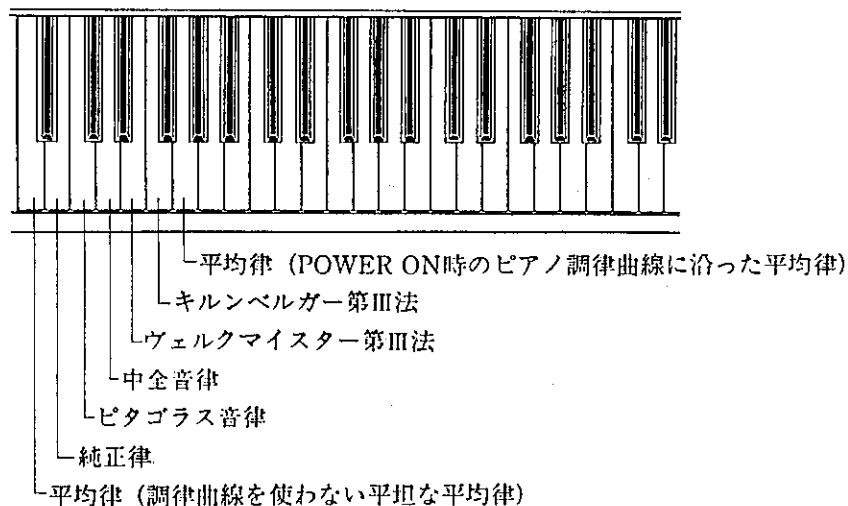
設定モードに入り、E.PIANO 2のボタンを押すと、E.PIANO 2のLEDが点滅して、音律の設定モードになったことを示します。



音律の設定は、左端（低音部）から7個の白鍵を使用します。

設定される音律は、左端から順に、平均律（調律曲線を使わない平坦な平均律）、純正律、ピタゴラス音律、中全音律、ヴェルクマイスター第三法、キルンベルガー第三法、平均律（POWER ON時のピアノ調律曲線に沿った平均律）となります。

設定したい音律のわりふられた白鍵を押すと、その音律に設定されます。



また調はKEY TRANSPOSEとしてわりふりされた鍵盤（フロントパネル表示）を使って変えることができます。POWER ONして初めて音律設定を行った時、調は各音律のC調になります。この音律の調を例えばDに変えたい時はKEY TRANSPOSEとしてわりふられた鍵盤のDの鍵盤を押してください。音律の設定と調の設定は順序が逆になっても構いません。

設定モードからもとに戻りたいときは点滅しているCHORUSボタンを押します。すると点滅がなくなって設定モードに入る直前の状態に戻り、同じ音色で演奏を再開することができます。

[2] 各音律の特長

- ①平均律：ピアノの調律法として、最もポピュラーなもので、どのように移調しても和音の響きが変わらないという特長があります。
- ②純正律：3度と5度のうなりをなくした調律法で、合唱音楽では、現在でも随所にこの音律に基づいた演奏が行われています。
- ③ピタゴラス音律：5度のうなりをなくした調律法で、和音は問題が多いのですが、メロディを演奏すると非常に美しいのが特長です。
- ④中全音律：3度のうなりをなくした調律法で、純正律の特定の5度が著しく不協和であることを改良したもので、平均律よりも和音が美しく響きます。
- ⑤ヴェルクマイスター第三法、キルンベルガー第三法：調号の少ない調は、和音の美しい中全音律に近く、調号が増えるにしたがって、緊張感が高く、メロディが美しいピタゴラスの音律に近づけていくもので、古典音楽の作曲家の意図した「調性の性格」を反映させることのできる調律法です。

■主な仕様

鍵盤	木製鍵盤 88鍵
音色	ピアノ1・2・3、エレクトリックピアノ1・2、 ハープシコード1・2、ビブラフォン
効果	トレモロ、コーラス
音律	平均律、純正律、ピタゴラス音律、中全音律、 ヴェルクマイスター第三法、キルンベルガー第三法
コントロール	ボリューム、プリリアンス、トレモロスピード、トランスポーズ
外部端子	ヘッドホン、ペダル（ソフト/ソステヌート、ダンパー）、 MIDI (IN,OUT,THRU)、LINE IN/OUT (L/MONO,R、レベル切換)
出力	30W×2
スピーカー	20cm×2.9cm×2、7cm×2
定格電圧	AC100V,50/60Hz
消費電力	75w
仕上げ	アートブラウン/ロイヤルウッド
寸法 (W×D×H) mm	1472.5×515×801
重量	73Kg
付属品	スタンド（スピーカー内蔵）、譜面台、トップカバー
オプション	キーカバー、椅子

MODEL PW2000 MIDI インプリメンテーションチャート

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 1-16	1 1-16	
モード 電源ON時 メッセージ 代用	3 X *****	1 1, 3 ** X	** オムニオン電源ON時 MIDIチャンネル設定 操作によりオムニオ フ。
ノート ナンバー 音域	X 21-108 * *****	0-127	
ベロシティ ノート・オン ノートオフ	○9nH V=1-127 X9nH V=0, 8nH	○ X	V=1-127
アフター キー別 タッチ チャンネル別	X X	X X	
ピッチ・ベンダー	X	X	
コントロール チェンジ 64 67	○ (右ペダル) ○ (左ペダル)	○ ○	ダンパー ソフトペダル
プログラム チェンジ 設定可能範囲	○ (0-127) *****	○ (0-127) (0-9)	8-127=0 10-127=0
エクスクルーシブ	X	X	
コモン ソング・ポジション ソング・セレクト チューン	X X X	X X X	
リアル クロック タイム コマンド	X X	X X	
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	X ○ ○ X	○ ○ ○ X	
備 考	* 15-113 トランスポートズによって変化する。		

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

X : なし



本社 〒430 静岡県浜松市寺島町200番地 TEL.0534-57-1277