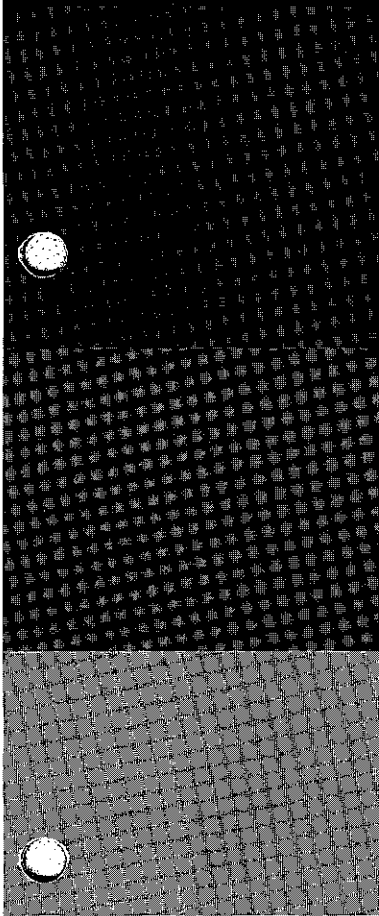


KAWAI



Owner's Manual

Digital Piano PW2500

このたびはカワイ電子ピアノPW2500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PW2500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

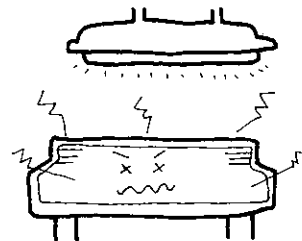
●電源について

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と雑音の
原因となりますので、本体の位置を変えてください。



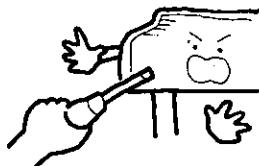
●電源プラグ、コードの取り扱い

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。



●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。

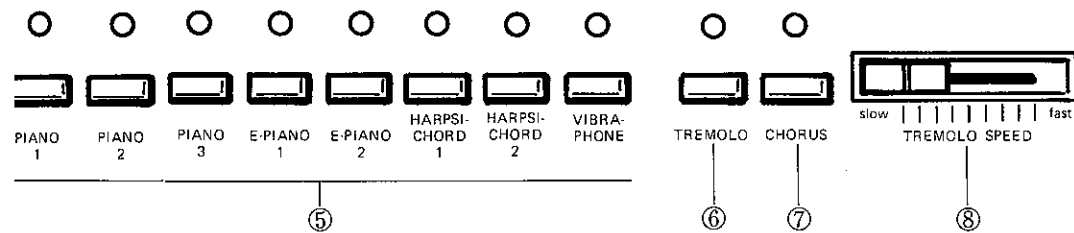


●使用後の御注意

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。

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



⑥ TREMOLO (トレモロ)

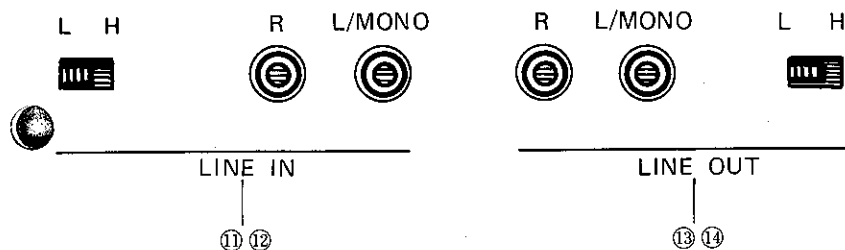
このボタンを押してLEDが点灯すると、心地よいゆらぎを与えるトレモロ効果が得られます。

⑦ CHORUS (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。

⑧ TREMOLO SPEED (トレモロスピードコントロール)

⑥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。



⑪ LINE 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/MONO側に入力してください。

⑫ LINE 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。

⑬ LINE 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/MONO側から出力します。

⑭ LINE 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。



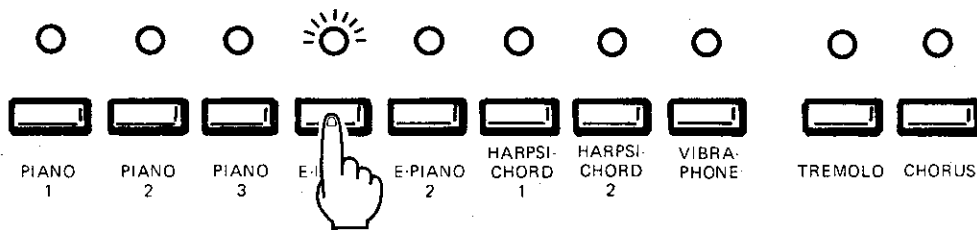
POWER

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：音色セレクトボタンからお好きな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。

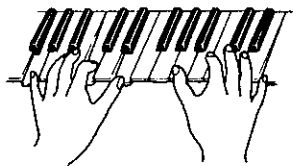


手順④：VOLUMEツマミを調節して、中央付近にセットしてください。他のツマミもすべて中央にしてください。



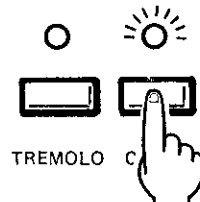
VOLUME

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。複数の鍵盤を同時に押した場合、16音（16音ポリフォニック）まで発音します。



★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かサステナート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かサステナートペダルが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かサステナートペダルを離すと、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なえます。

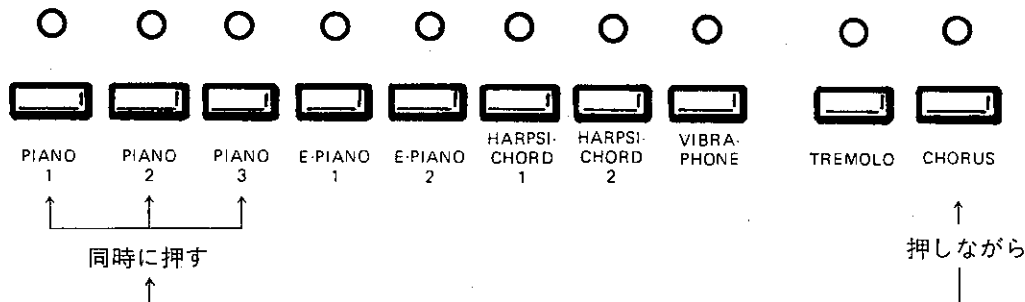
■各機能の設定モード

設定モードとは、電子ピアノのチューニングや音律の設定、各種MIDI機能の設定を行なうモードのことです。これらの設定は電子ピアノのパネル上のスイッチと鍵盤を使って行ないますので、説明をよく読んで、設定方法を理解してから行なってください。設定モードでは、下記の機能の設定ができます。

- ①プログラムナンバー送信（黒鍵使用）と、音色セレクトボタンによるプログラムナンバー送信のON、OFF
- ②MIDI送受信チャンネル設定及びマルチティンバーモードON、OFF
- ③ローカルコントロールON、OFF
- ④チューニング調整
- ⑤音律（種類、調）

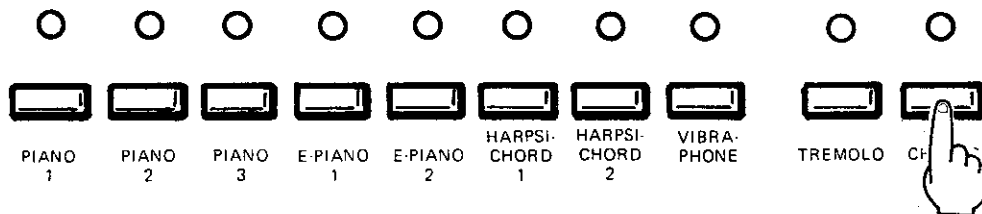
●設定モードへの入り方

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。設定モードに入ると、鍵盤を押しても音が出なくなります。



●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、設定モードが解除されます。



設定モードの説明に入る前に、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。

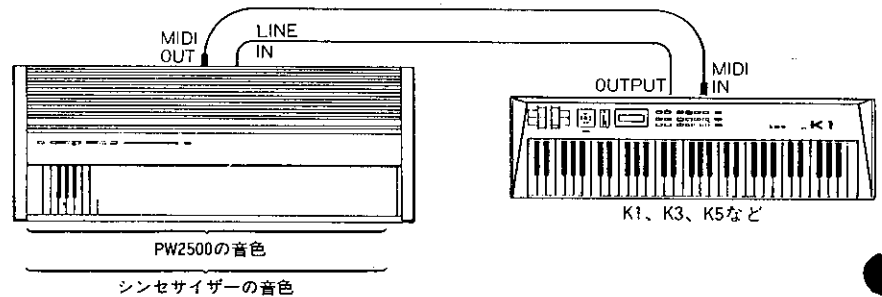
[1] 電子ピアノのMIDIでできること

- 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 (6ページ参照)
- ④MIDI送信、受信チャンネルの設定 (1~16) (7ページ参照)
- ⑤ローカルコントロールON/OFFの設定及び受信 (9ページ参照)
- ⑥ボリューム情報の受信

[2] MIDIの楽しみかたの例

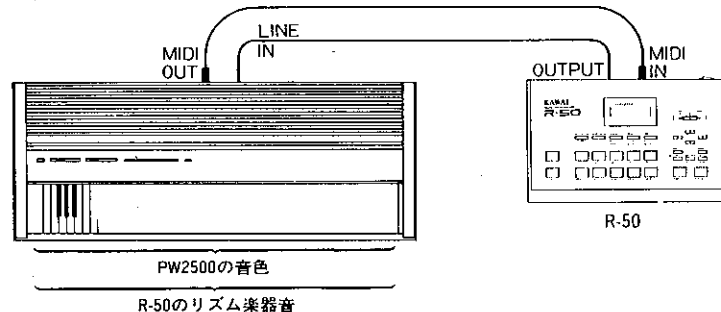
①電子ピアノを演奏して他のMIDI対応キーボードとアンサンブル

(カワイデジタルシンセサイザーK1、K3、K5などとの接続例)



図のように電子ピアノのMIDI OUTとシンセサイザーのMIDI INを接続し、シンセサイザーの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、シンセサイザーからの音も、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シンセサイザーに伝わり、同じ強さで、同じ鍵盤をシンセサイザーで弾いた音を、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シンセサイザー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シンセサイザーの方を弾いて、電子ピアノの音を出すこともできます。

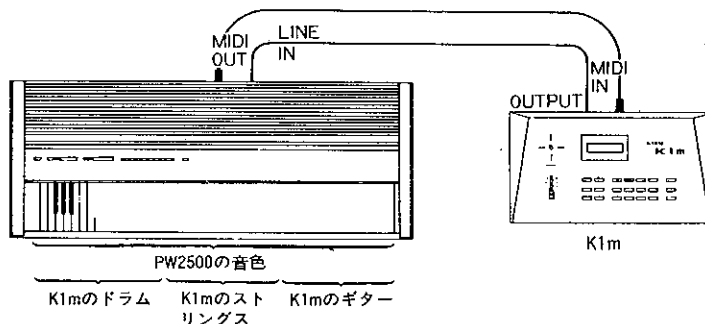
②ドラムマシンR-50/R-100とのプレイ



図のようにカワイドラムマシンR-50と接続すれば、R-50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-50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K1m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K1mと接続すれば、①のような音の重ね合わせのほかに、鍵盤上で多数の音色を、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げに広がります。



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

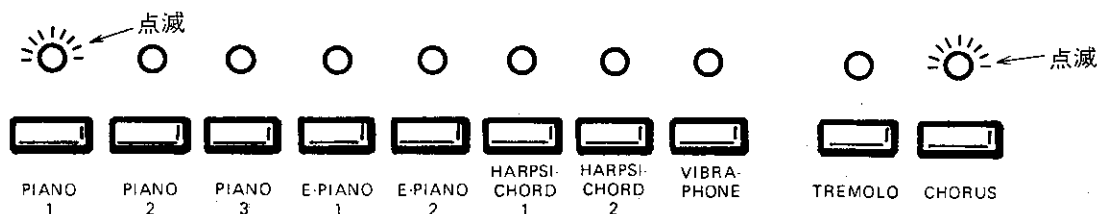
PW2500には、8音色がプリセットされていますが、MIDI規格では、128音色（0～127）までのプログラム（音色）ナンバーを扱うことができます。

PW2500に外部からプログラムチェンジ情報が送られてくると0～7までのプログラムナンバーがくれば、これに対応し、PIANO 1～VIBRAPHONEの8音色に切り変わります。（プログラムNo.0：PIANO 1、No.2：PIANO 2、…No.7：VIBRAPHONE）

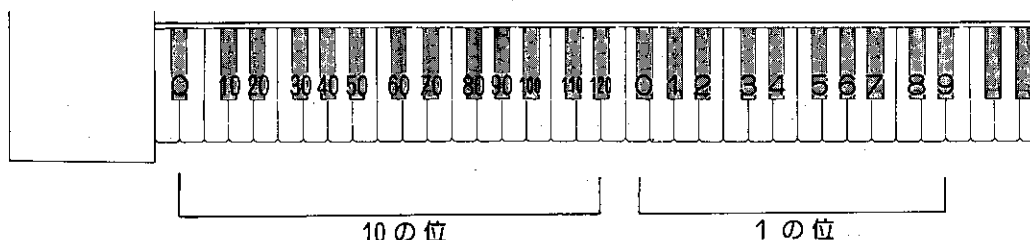
8以上のプログラムナンバーが送られてきた時は、常にPIANO 1の音色になります。

PW2500では、設定モード時に、黒鍵を使って0～127のプログラムナンバーを送信することができます。さらに、設定モードでない通常の演奏状態の時に、8個の音色セレクトボタンで0～7までのプログラムナンバーを送信することができます。音色セレクトボタンによるプログラムナンバーの送信をするかしないかも設定モードの中で決めることができます。

それでは設定モードに入ってみましょう（4ページ参照）。設定モードに入ると、CHORUSとPIANO1の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。この状態では鍵盤を弾いても音が出ません。

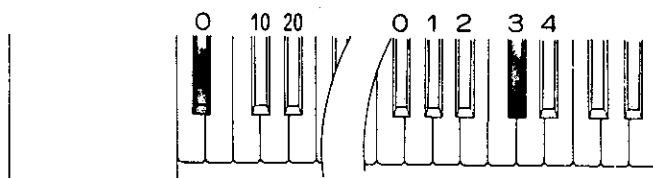


プログラムナンバーの送信には、黒鍵を使用します。左端（低音部）から13個の黒鍵で10の位（0～120）、次の10個で1の位（0～9）をセットでき、10の位を押した後1の位を押すことにより、プログラムナンバーを送信します。10の位が共通なプログラムナンバーを送信する場合は、10の位を押し直す必要はなく、1の位を押し直すだけでプログラムナンバーを送信することができます。設定モードに入ったときは、10の位は0にセットされています。



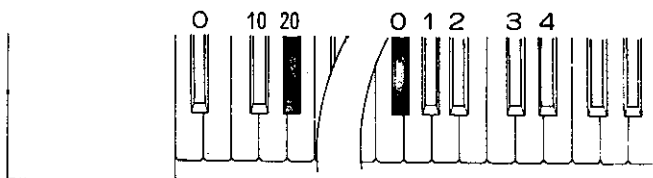
●プログラムナンバー送信の例

■プログラムNO : 3



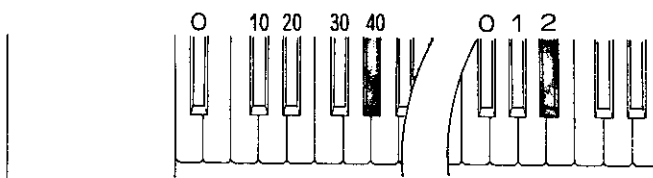
●10の位の0の黒鍵を押し、
1の位の3の黒鍵を押します。

■プログラムNO : 20



●10の位の20の黒鍵を押し、
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の黒鍵を押し、
1の位の2の黒鍵を押します。

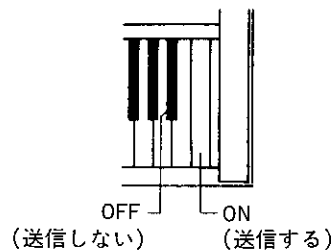
次に、音色セレクトボタンでプログラムナンバーを送信するか、しないかを設定します。

PW2500では、電源をONにすると、8個の音色セレクトボタンで0~7までのプログラムナンバーを送信できるようになっています。

設定モードの時、右端（最高音部）の黒鍵を押すと音色セレクトボタンでは送信なくなり、逆に右端（最高音部）の白鍵を押すか、電源を入れ直せば送信できるようになります。

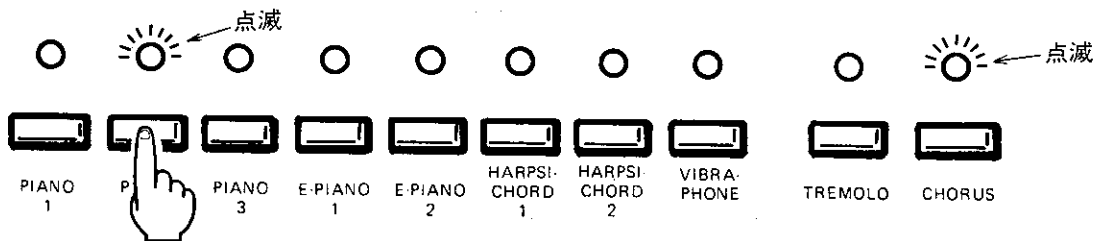
プログラムナンバーの設定が終わったらその他の機能を設定します。

設定をしない場合は、CHORUSのボタンを押して設定モードを解除してください。

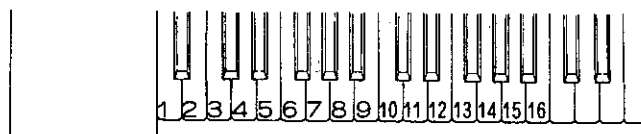


(2) MIDI送受信チャンネルの設定

設定モードに入り（4ページ参照）、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。この状態では鍵盤を弾いても音が出ません。



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。

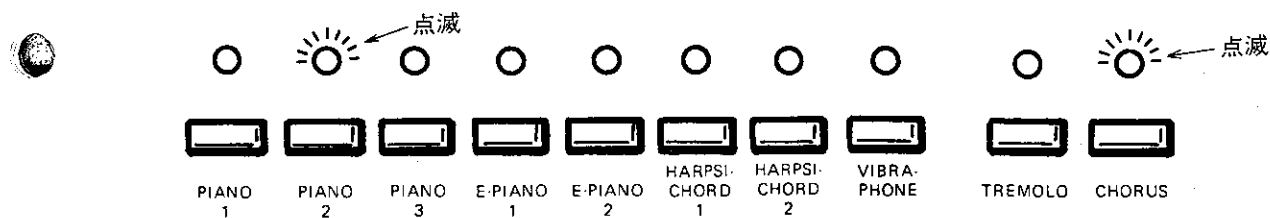
(POWER ON時は、MIDIチャンネル1. OMNI ONにセットされます。この時は、1~16のどのチャンネル情報も受信します。チャンネルの設定をすると、OMNI OFFになり、設定したチャンネル情報のみ受信します。)

MIDIチャンネルの設定が終わったら、その他の機能を設定します。設定をしない場合は、CHORUSのボタンを押して設定モードを解除してください。

(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、受信チャンネルナンバーに対応した音色を複数同時に出すことができます。

設定モードに入り(4ページ参照)、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。この状態では鍵盤を弾いても音が出ません。



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。

※各音色の受信チャンネル

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

チャンネル9: JAZZ ORGAN

チャンネル10: FULL ORGAN

チャンネル11: BELL

チャンネル12: GUITAR

チャンネル13: PIPE

チャンネル14: WOOD BASS

チャンネル15: ELECTRIC BASS

チャンネル16: SLAP BASS



9~16チャンネルにもパネル上の音色とは別の音色サンプルが設定されています。これらの音色を他のMIDI機器を使わずに聴くには、

- ①マルチティンバーモードをONにします。
- ②ローカルコントロールをOFFにします。(9ページ参照)
- ③本体のMIDI INとMIDI OUTを1本のMIDIケーブルで接続します。
- ④本体のMIDIチャンネルを、9~16チャンネルに設定します。

このように設定すると、9~16チャンネルに設定されている音色を弾くことができます。

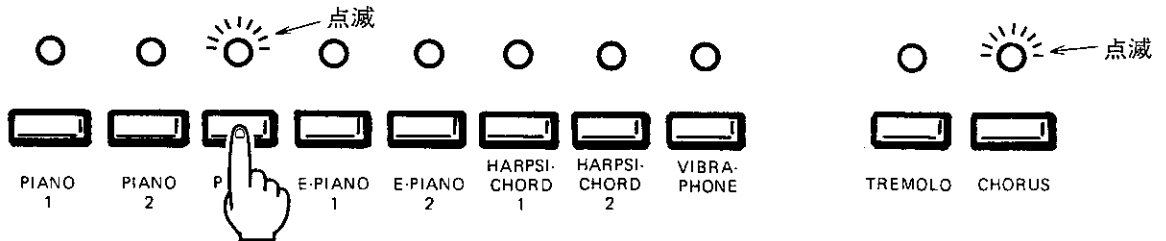
(POWER ON時は、マルチティンバーモードはOFFになっています。ローカルコントロールをONにすると、現在選択している音色と重ねて演奏することができます)

マルチティンバーモードの設定が終わったら、その他の機能の設定をします。設定をしない場合は、CHORUSのボタンを押して設定モードを解除してください。

(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(4ページ参照)、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。この状態では、鍵盤を押しても音が出ません。



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

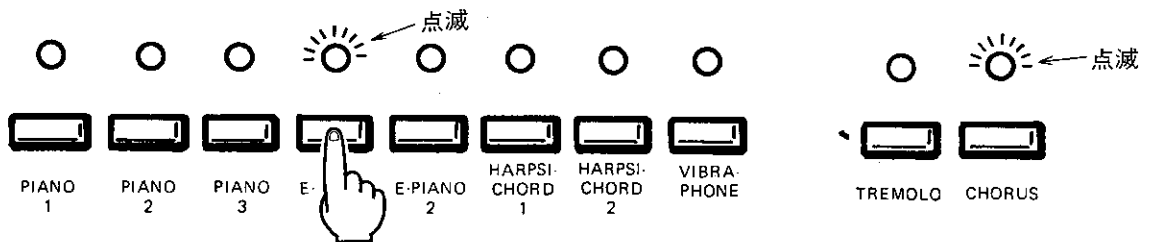
白鍵を押せばローカルONになります。

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。ローカルコントロールの設定終了後、その他の機能を設定します。設定をしない場合は、CHORUSボタンを押して設定モードを解除します。



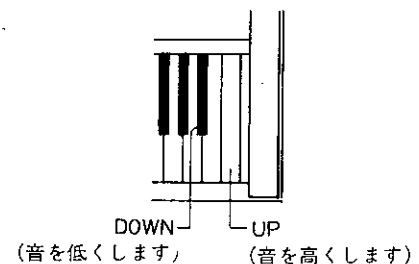
2 チューニング調整

設定モードに入り(4ページ参照)、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。

チューニング調整が終わったら、その他の機能を設定します。設定しない場合は、CHORUSのボタンを押して、設定モードを解除してください。



③ 音律の設定

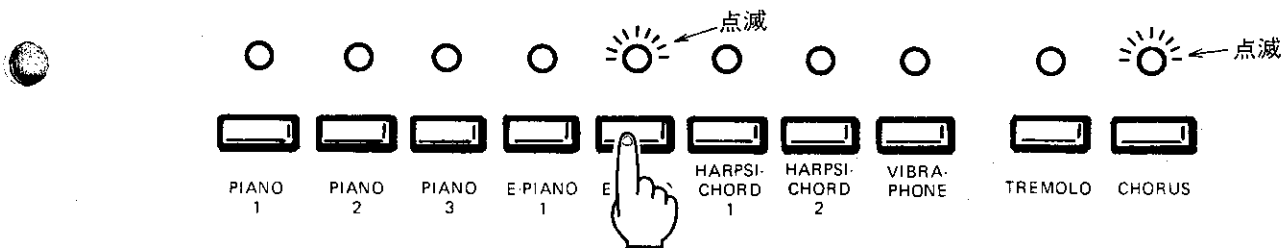
ピアノの調律法として、最も一般的な平均律だけでなく、ルネッサンス、バロック等の時代に用いられた古典音律を簡単に本体にセットすることができます。

[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 (4ページ参照)、E.PIANO2のボタンを押すと、E.PIANO2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。この状態では鍵盤を弾いても音が出ません。



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。

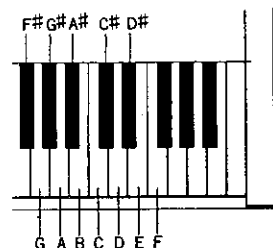
設定したい音律のわりふられた白鍵を押すと、その音律に設定されます。



また、調の設定は、右図の鍵盤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なった時、調は各音律のC調になります。

この調を、例えば、Dに変えたい時は、右図のDの鍵盤を押してください。音律の設定と調の設定は、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時は、点滅しているCHORUSのボタンを押します。すると点滅が無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、 ハーブシコード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、トランスポーズ、トレモロスピード		
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	18cm×2、6cm×2		
定	格	電	圧	AC100V,50/60Hz	
消	費	電	力	53W	
仕	上	げ		コスモブラック&サテンウッド	
寸	(W×D×H)	法	cm	138×49×84	
重	量			77kg	
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 PW2500 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 × *****	1 1, 3 ** ×	** 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	× 21-108 * *****	0-127	
ペロシティ	ノート・オン ノートオフ	○9nH V=1-127 ×9nH V=0、	○ ×	V=1-127
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 チェンジ	7 64 66 67	× ○ (右ペダル) ○ (左ペダル) ○ (左ペダル)	○ ○ × ○	ボリューム ダンパー ソステヌート 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) (0-7)	8 -127=0
エクスクルーシブ		×	×	
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 タイム	クロック コマンド	× ×	× ×	
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	× ○ ○ ×	○ ○ ○ ×	
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
× : なし

KAWAI

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