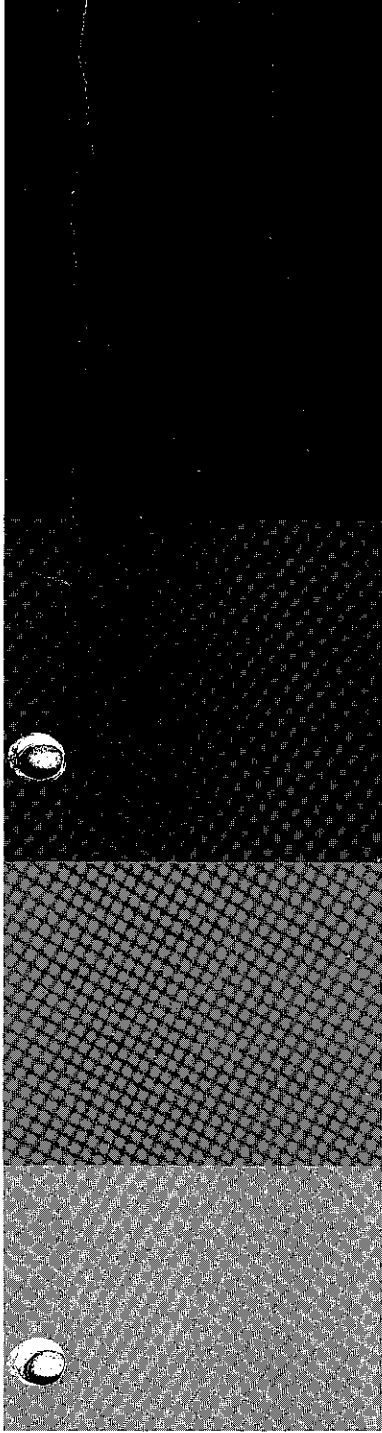


KAWAI



Owner's Manual

Digital Piano PW350

このたびはカワイ電子ピアノPW350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PW350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。

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

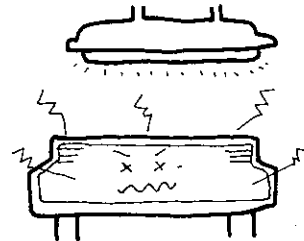
●電源について

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。



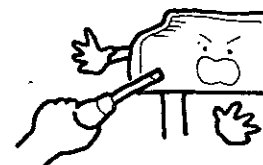
●電源プラグ、コードの取り扱い

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と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	5
① MIDI機能	6
② チューニング調整	11
③ 音律の調整	12
④ スプリットポイントの変更	13
■主な仕様	14

■各部の名称と働き

●フロントパネル



POWER

①

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。



VOLUME

②

②VOLUME (ボリュームコントロール)

音量を調節するツマミです。MAX側で内蔵スピーカーの音量が最大となります。



BRILLIANCE

③

③BRILLIANCE (ブリリアンスコントロール)

音色にメリハリをつけるツマミです。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

④音色セレクター/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。

⑤TREMOLO (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。なお音色によっては、効果の具合が異なったりします。

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。

⑦BRASS ENSEMBLE (ブラスアンサンブル)

⑧STRING ENSEMBLE (ストリングアンサンブル)

共に④の音色セレクターと同じですが、この2つの音色には、トレモロ、コーラスの効果は得られません。

⑨SPLIT (スプリット)

このボタンを押して、LEDが点灯すると、指定されたスプリットポイント(フロントパネル上に表示されています)を境にして、高音側と低音側で異なった音色の演奏をすることができます。

スプリットポイント、音色の設定については13ページを参照して下さい。

●リアパネル

SOFT DAMPER



PEDAL

⑬

⑬PEDAL 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。

THRU OUT IN



MIDI

⑭

⑭MIDI (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。

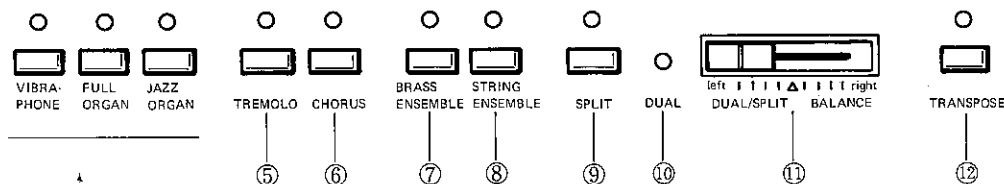
THRU : 受信したMIDI情報をそのまま出力する端子です。

⑮LINE 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。

⑯LINE 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。



⑩ DUAL (デュアルLED)

このLEDは、音色ボタンを2つ同時に押すことにより点灯します(2つの音色を同時に出力することができます)。デュアルモードを解除するには、他の音色ボタンを押すか、どちらかの音色ボタンを再度押すことにより解除できます。

⑪ SPLIT/DUAL BALANCE (スプリット/デュアルバランスコントロール)

このコントロールツマミは、スプリットモードとデュアルモード時で、動作が異なります。

- ・スプリットモード時では、低音側と高音側をバランスコントロールします。Left側にすれば低音側の音量バランスが大きくなり、Right側にすれば高音側の音量バランスが大きくなります。

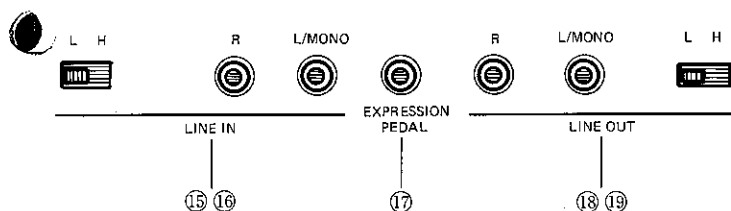
- ・デュアルモード時では、2つの押されたスイッチの左側音色と右側音色の音量バランスをコントロールします。例えば、PIANO IとVIBRAPHONEのLEDが点灯しているデュアルモードの場合、左側がPIANO I、右側がVIBRAPHONEになります。また、ツマミをLeft側にすればPIANO Iの音量バランスが大きく、Right側にすればVIBRAPHONEの音量バランスが大きくなります。

⑫ TRANSPOSE (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、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。TRANSPOSE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。



⑬ EXPRESSION (エクスプレッション)

エクスプレッションペダルを使用するとき接続する端子です。このペダルを使用した場合、LINE INに入力された信号にも効果があります。

⑭ 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側から出力します。

⑮ 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。

★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。

★スプリットの音色選択方法

スプリットボタンを押し、LEDを点灯させます。この時、スプリットポイント（フロントパネル上に▽で表示されます）を境にして、低音側と高音側に分かれます。現在選ばれている音色が高音側となり、LEDが点灯します。また、低音側の音色は、初期設定されているSTRING ENSEMBLEのLEDがゆっくり点滅します。

高音側（LED点灯）の音色は、音色ボタンを押すだけで変更できますが、低音側（LED点滅）の音色は、スプリットボタンを押しながら音色ボタンを押します。高音側、低音側の音色変更の際、NEXT機能も働きます。高音側、低音側の音量バランスはバランスツマミで調整できます。

注)

- ①デュアルモードからスプリットモードに移ると、2つの音色の内、右側の音色が高音側の音色になります。
- ②スプリットをOFFにしないとデュアルモードには切り換わりません。
- ③一度設定した低音側の音色は、電源を切らない限り記憶しています。
- ④スプリットポイントを変更する場合は、13ページの「スプリットポイントの変更」を参照ください。

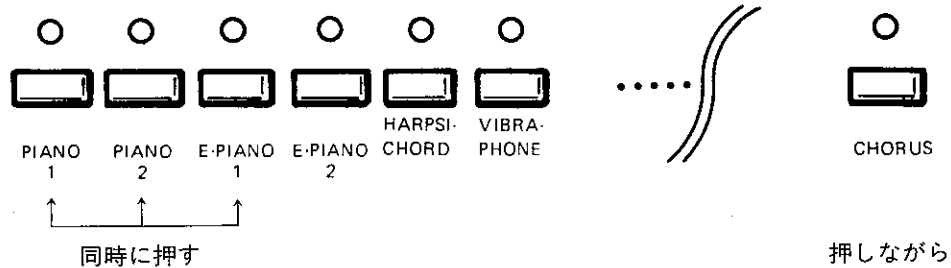
■各機能の設定モード

ここでは、設定モードによりMIDI機能、チューニングの調節、音律の設定、スプリットポイントの変更ができます。

- 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
- E.PIANO 1 :ローカルON,OFF
- E.PIANO 2 :チューニング調整
- HARPSICHORD :音律 (種類、調)
- SPLIT :スプリットポイントの変更

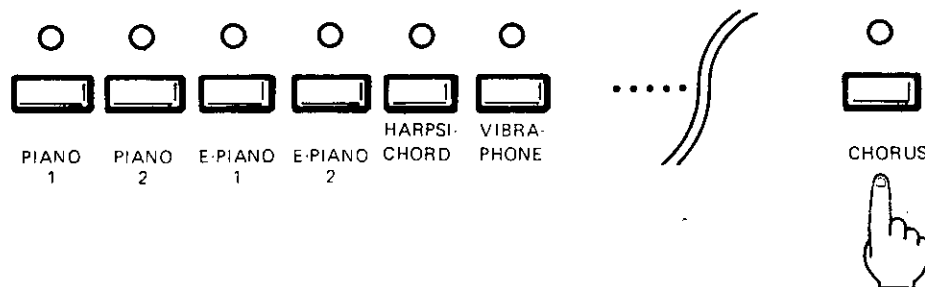
●設定モードへの入り方

CHORUSのボタンを押しながら、PIANO 1、PIANO 2、E.PIANO 1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。

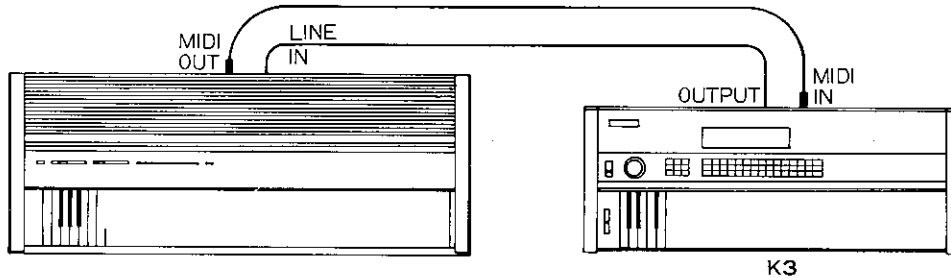
MIDI機能を装備した楽器間では、鍵盤情報や音色情報などを相互に交換し合うことができます。

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

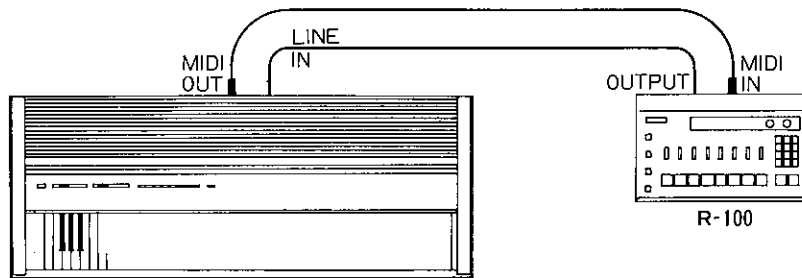
①電子ピアノを演奏して他のキーボードとアンサンブル

(カワイデジタルシンセサイザーK3との接続例)



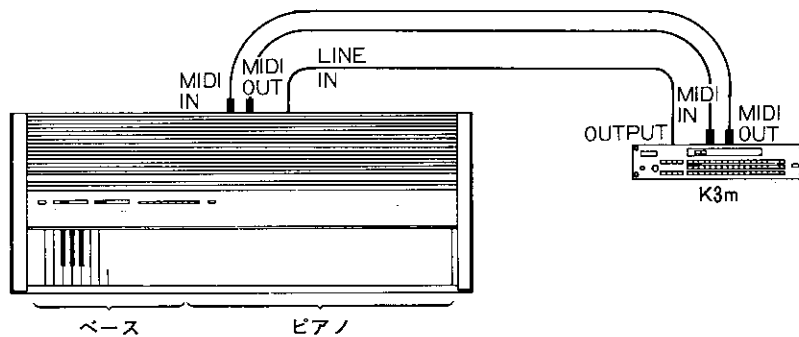
図のように電子ピアノのMIDI OUTとK3のMIDI INを接続し、K3のOUTPUTを電子ピアノのLINE INに接続すれば、電子ピアノを弾くだけで、K3からの音も、同時に電子ピアノから出すことができます。つまり、弾いた情報がそのままK3に伝わり、同じ強さで、同じ鍵盤をK3で弾いた音を、電子ピアノの音に重ねて出すことができるのです。音色は、別々に指定できるので、電子ピアノのピアノ音にK3のストリングの音を重ねて、厚みのある音にするなど、工夫しだいでいろいろなアンサンブルをつくり出すことができます。またMIDI INとMIDI OUTの接続を逆にすればK3の方を弾いて、電子ピアノの音を同時に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

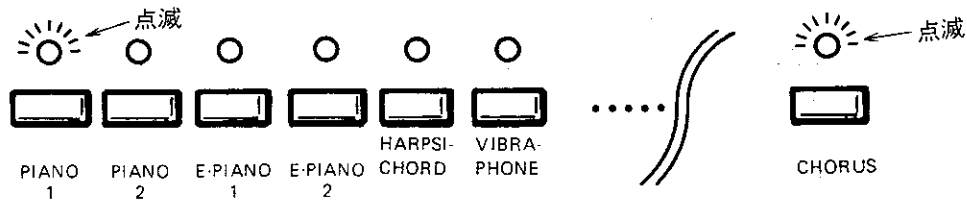
- ① 鍵盤押鍵情報の送信、受信
- ② ソフトペダル、ダンパーペダルのON/OFF情報の送信、受信
- ③ プログラム（音色）ナンバーの送信、受信
- ④ MIDI送信、受信チャンネルの設定（1～16）
- ⑤ ローカルコントロールON/OFFの設定及び受信

それでは、設定モードの説明をしましょう。

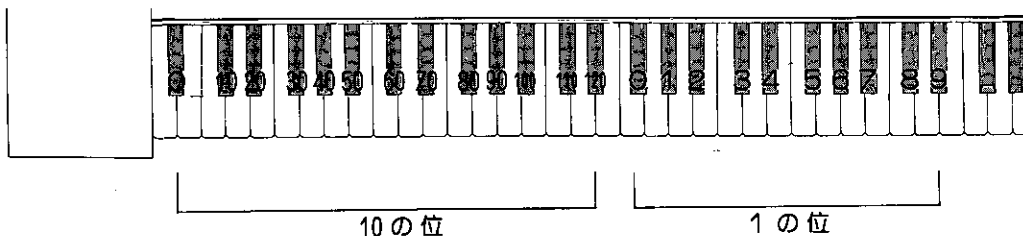
- 設定モードに入ると（5ページ参照）、鍵盤を押しても音が出なくなります。

(1) プログラム（音色）ナンバーの送信

設定モードに入ると、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。

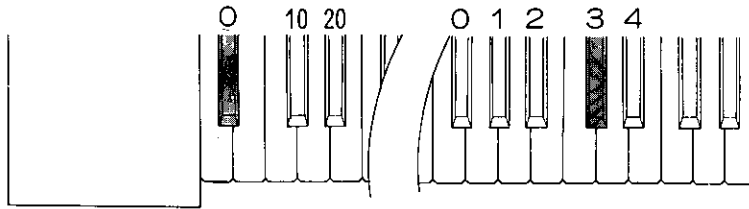


- プログラムナンバーの送信には、黒鍵を使用します。左端（低音部）から13個の黒鍵で10の位（0～120）、次の10個で1の位（0～9）をセットでき、10の位を押した後1の位を押すことにより、プログラムナンバーを送信します。10の位が共通なプログラムナンバーを送信する場合は、10の位を押し直す必要はなく、1の位を押し直すだけでプログラムナンバーを送信することができます。設定モードに入ったときは、10の位は0にセットされています。



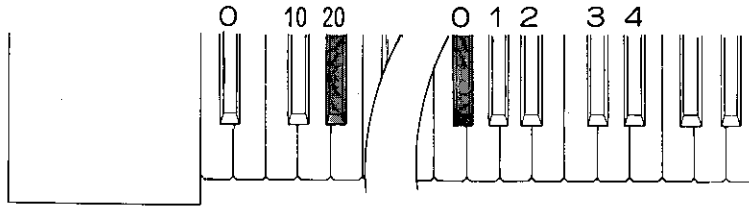
●プログラムナンバー送信の例

■プログラムNO : 3



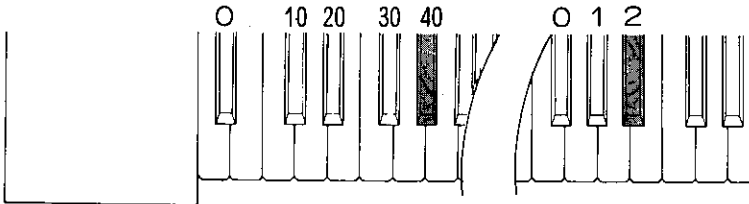
●10の位の0の黒鍵と1の位の3の黒鍵を押します。

■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。

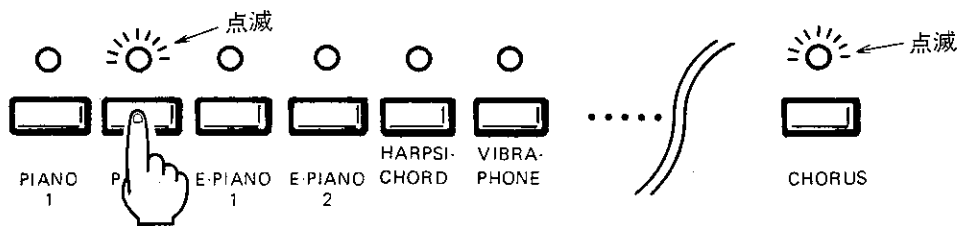
■プログラムNO : 42



●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。

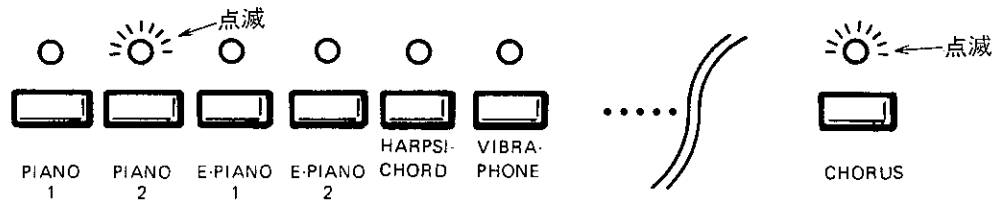
設定したいナンバーの鍵盤を押すと、送信チャンネル、受信チャンネルともそのナンバーに設定されます。

(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

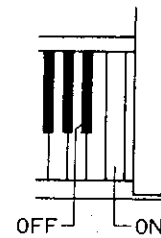
チャンネル6：HARPSICHORD 1

チャンネル7：HARPSICHORD 2

チャンネル8：JAZZ ORGAN

チャンネル9：BRASS ENSEMBLE

チャンネル10：STRING ENSEMBLE



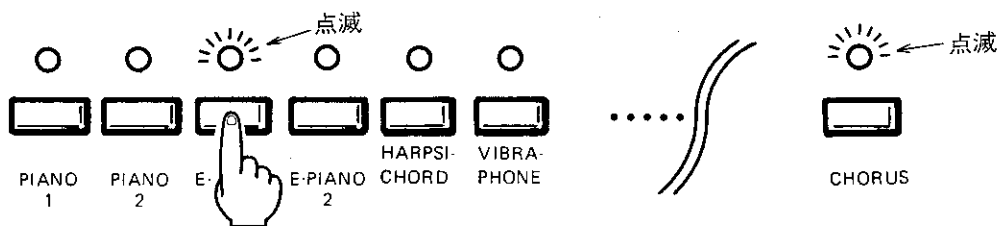
11～16チャンネルにも別の音色サンプルが設定されています。

(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、E.PIANO1のボタンを押すと、E.PIANO1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

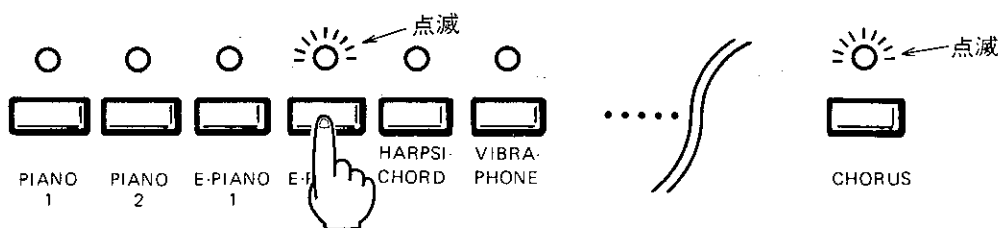
白鍵を押せばローカルONになります。

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。

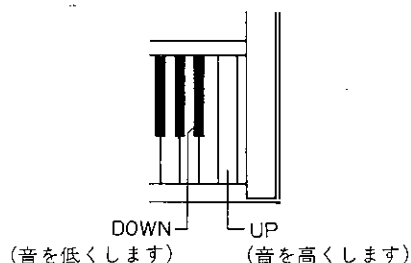


2 チューニング調整

設定モードに入り、E・PIANO2のボタンを押すとE・PIANO2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入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

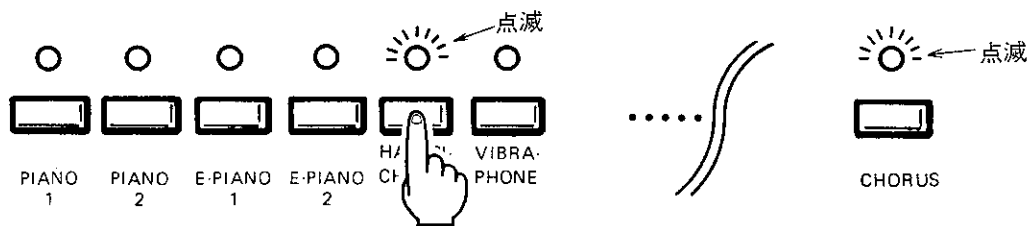
ピアノの調律法として、最も一般的な平均律だけでなく、ルネッサンス、バロック等の時代に用いられた古典音律を簡単に本体にセットすることができます。

[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。

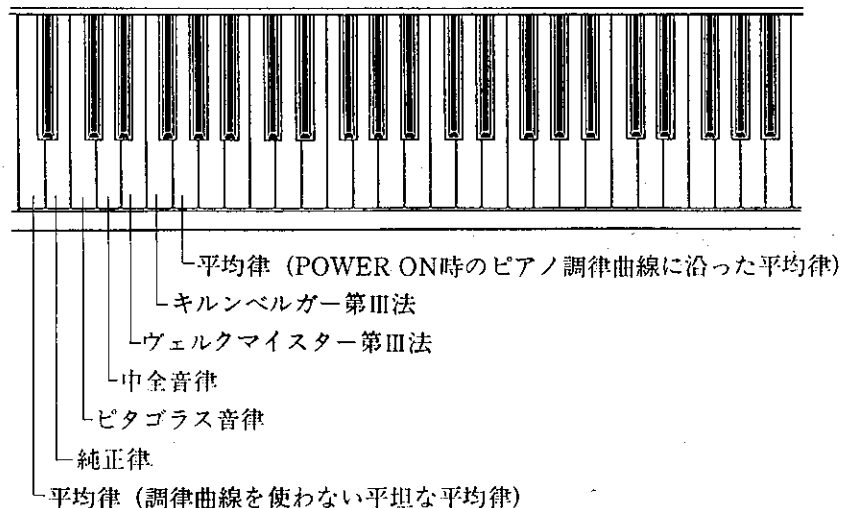
設定モードに入り、HARPSICHORDのボタンを押すと、HARPSICHORDのLEDが点滅して、音律の設定モードになったことを示します。



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。

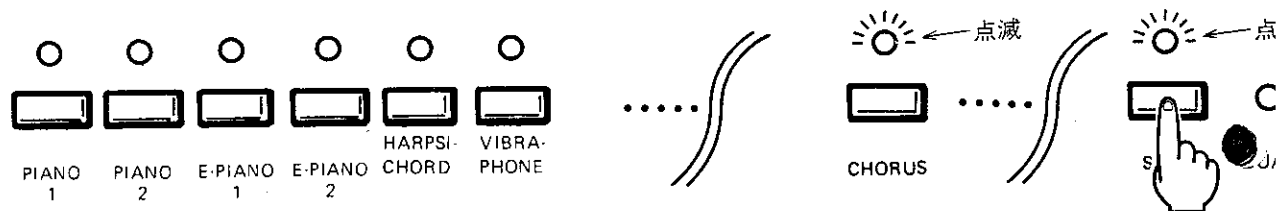
設定モードからもとに戻りたいときは点滅しているCHORUSボタンを押します。すると点滅がなくなって設定モードに入る直前の状態に戻り、同じ音色で演奏を再開することができます。

[2] 各音律の特長

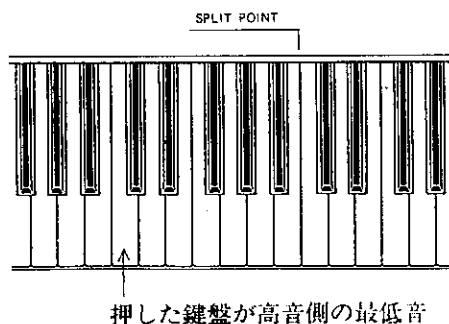
- ①平均律：ピアノの調律法として、最もポピュラーなもので、どのように移調しても和音の響きが変わらないという特長があります。
- ②純正律：3度と5度のうなりをなくした調律法で、合唱音楽では、現在でも随所にこの音律に基づいた演奏が行われています。
- ③ピタゴラス音律：5度のうなりをなくした調律法で、和音は問題が多いのですが、メロディを演奏すると非常に美しいのが特長です。
- ④中全音律：3度のうなりをなくした調律法で、純正律の特定の5度が著しく不協和であることを改良したもので、平均律よりも和音が美しく響きます。
- ⑤ヴェルクマイスター第三法、キルンベルガー第三法：調号の少ない調は、和音の美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。

[4] スプリットポイントの変更

設定モードに入り、スプリットのボタンを押すと、スプリットのLEDが点滅して、スプリットポイントの変更モードになったことを示します。



鍵盤を押すことによって、1～8 鍵中の任意の箇所にもスプリットポイントを設定することができます。押した鍵盤が高音側の最低音になります。従って、一番左側の鍵盤（最低音）を押せば、全鍵高音側となります。



■主な仕様

鍵盤	木製鍵盤 88鍵
音色	ピアノ1・2、エレクトリックピアノ1・2、 ハーpsiコード、ピブラフォン、フルオルガン、ジャズオルガン、 ブラスアンサンブル、ストリングアンサンブル
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、デュアル、スプリット、デュアル/スプリットバランス、トランスポーズ
外部端子	ヘッドホン、EXPRESSION、ペダル（ソフト、ダンパー）、 MIDI (IN,OUT,THRU)、LINE IN/OUT (L/MONO,R、レベル切換)
出力	20W×2
スピーカー	16cm×2、6cm×2
定格電流	AC100V,50/60Hz
消費電力	40W
仕上げ	ヨーロッパングレー
寸法 (W×D×H) mm	1379×475×779 (スタンド含む)
重量	49.4Kg (スタンド含む)
付属品	譜面台、トップカバー
オプション	キーカバー、椅子、スタンド (ペダル付)

IN 10~47k

OUT 1kΩ以下

MODEL PW350 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	
ペロシティ	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 タッチ	キー別 チャンネル別	X X	X X	
ビッチ・ベンダー		X	X	
コントロール チェンジ		64 ○ (右ペダル) 67 ○ (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 タイム	クロック 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

KAWAI

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