

PORTATONE

**PSR-90
PSR-80**

取扱説明書

YAMAHA

このたびはヤマハポーターンPSR-90・PSR-80を お買上げいただきましてありがとうございました。

ヤマハポーターンPSR-90・PSR-80は、ヤマハが世界に誇る先進のデジタルテクノロジーを結集して、完成させたライト感覚溢れるエンターテイメントキーボードです。サウンドには高い評価を得ている迫力のFM音源、リズムには原音に限りなく近いPCM音源を採用。さらにシンセサイザー機能を再編成させプリセットサウンドとしてセレクトできる多段階シフター機能を採用、シンセポテンシャルを手軽な操作でお楽しみいただけます。その他、数々の機能がマウントされ多彩な演奏を可能にしました。本書では、その魅力を充分お楽しみいただけるように正しい取り扱い方を順を追って説明しています。実際に操作しながら、ぜひご一読ください。

FEATURES OF PSR-90

- オーケストラとソロのダブルサウンド。
- 迫力のFM音源サウンドをオーケストラに16×25バリエーション。ソロに16×25バリエーション。
- リズムはアリティー溢れるPCM音源で16×3パターン。
- 鍵盤を叩いてオリジナルリズムが楽しめるキーボードパーカッション。
- オリジナルの伴奏パターンをクリエイトするカスタムアカンパニメント。
- パネル情報を瞬時に記憶するレジストレーションメモリー。
- 演奏をパート録音、パート再生するミュージックプログラマー。
- RAMパック、カセットテープに演奏データをセーブ&ロード。
- 音楽表現の可能性が限りなく広がるMIDI機能。

FEATURES OF PSR-80

- オーケストラとソロのダブルサウンド。
- 迫力のFM音源サウンドをオーケストラに16×25バリエーション。ソロに8バリエーション。
- リズムはアリティー溢れるPCM音源で16×3パターン。
- 鍵盤を叩いてオリジナルリズムが楽しめるキーボードパーカッション。
- オリジナルの伴奏パターンをクリエイトするカスタムアカンパニメント。
- コード進行とレジストを記憶、再生するコードシーケンサー。
- 音楽表現の可能性が限りなく広がるMIDI機能。

もくじ

	Page
ご使用の前に	1
PSR-90各部の名称とはたらき	2
■ PSR-90早わかり	3
PSR-80各部の名称とはたらき	5
■ PSR-80早わかり	6
■ メインコントロール	8
■ 音色	9
■ リズム	12
■ オートベースコード	14
■ カスタムアカンパニメント	18
■ レジストレーションメモリー(PSR-90)	23
■ ミュージックプログラマー(PSR-90)	24
■ コードシーケンサー(PSR-80)	28
■ RAMパック/テープ(PSR-90)	30
■ MIDI	32
■ 付属端子とオプション	36
■ Let's Play 「好きにならずにいられない」	37
■ Let's Play 「ハイ・プレッシャー」	39
■ Let's Play 「土曜日は大キレイ」	41
故障と誤りやすい現象	44
仕様	46
MIDIインプリメンテーションチャート	47

ご使用の前に

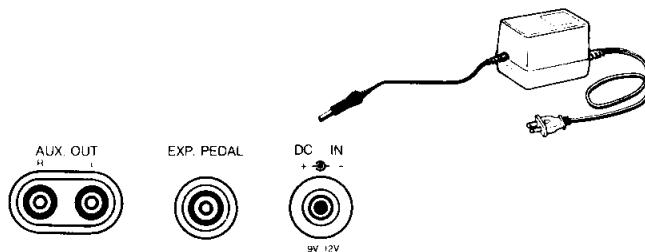
ながくお楽しみいただるために、次の点にご注意ください。

電源について

ポートーンの電源は、家庭用コンセントと電池の両方を使用することができます。

●電源アダプター[PA-4]の接続方法

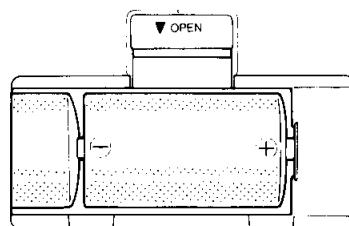
付属品の電源アダプター[PA-4]をポートーンの背面にある付属端子DC IN(9V-12V)に接続してください。



●電池の入れ方

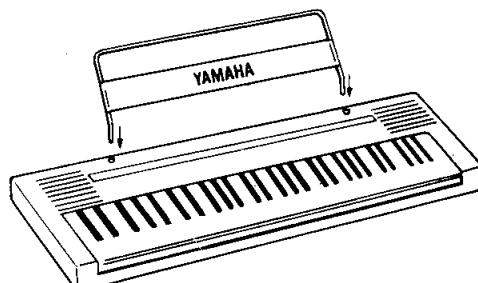
まず、本体裏面にあるケースのカバーをはずし、単一乾電池を+/-の方向を間違わないようにいれます。

電池が少なくなりますと、パワースイッチの右にあるパイロットランプが点滅して警告します。その時は、新しい電池をご用意ください。



譜面立ての立て方

付属の譜面立ては、楽器の上にある2つの穴に、その両端を差し込んでご利用ください。



本書で使用しているマーク記号について



注意点。



ポートーンの機能をマスターするために、大切なポイントとなる説明。

取扱上の注意



設置場所

次のような場所でご使用になりますと、故障などの原因となりますのでご注意ください。

- 窓際などの直射日光の当たる場所や、暖房器具のそばなど極端に暑い場所
- 温度の特に低い場所
- 湿度やホコリの多い場所
- 振動の多い場所



無理な力を加えない

過度な衝撃や無理な力を加えると、傷がついたり、故障の原因となることがあります。本体を落したり、上に座ったりしないように注意してください。



電源の処置

ご使用後は、必ず電源スイッチを切ってください。また、長い間使わない時は電池を本体から抜いてください。また、電源アダプターもご使用後は必ずはなしてください。



外装のお手入れ

お手入れは、乾いた布でカラ拭きするか、汚れのひどい時は少し湿らせた布で拭いてください。アルコールやシンナー類は、絶対に使用しないでください。また、ビニール製のカバーは使用しないでください。



他の電機機器への影響

テレビやラジオをつけている時に、その近くで使いますと雑音を発生する場合がありますのでご注意ください。



保証書の手続き

お買い求めいただきました際、購入店で必ず保証書の手続きを行ってください。保証書に販売店印がありませんと、保証期間中でも修理の費用をいただくことになりますので、充分ご注意ください。



保管

この取扱説明書をお読みになったあとは、保証書とともに大切に保管してください。

音楽を楽しむエチケット

楽しい音楽も時と場所によっては大変気になるものです。隣近所への配慮を充分にしましょう。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、思わずところに迷惑をかけてしまうことがあります。適当な音量に心がけ、窓を閉めたりヘッドホンを使用するのも一つの方法です。音楽はみんなで楽しむもの、お互いに心を配り快適な生活環境を守りましょう。

PSR-90 各部の名称とはたらき

■メインコントロール (8ページ)

①サステインランプ

④でモードをサステインにした時に点灯するランプ。

②スタート/ストップランプ

④でモードをスタート/ストップにした時に点灯するランプ。

③イントロ/エンディング/リットランプ

④でモードをイントロ/エンディング/リットにした時に点灯するランプ。

④フットスイッチファンクション

付属端子(FOOT SW.)にフットスイッチ(FC-5)を接続した時のモードを選ぶボタン。

⑤MIDI(ミディ)モード

このボタンをONにしてMIDIモードに切り替えます。

⑥ピッチ

音程を微調整するボタン。

⑦トランスポーザー

半音単位で音程を上下させるボタンで、移調する時などに使います。

⑧マスター・ボリューム

全体の音量を調節するレバー。

⑨パワースイッチ/バイロットランプ

電源を入れるスイッチ。パワースイッチをONにするとバイロットランプが点灯し、電気が通じます。

■オートベースコード (14ページ)

⑩メモリー

鍵盤から指を離しても自動伴奏を続けるようにするボタン。

⑪マニュアルベース

自分でベースラインを弾く時に使うボタン。

⑫フィンガード

通常の和音の押さえ方で、ベースパターンとコードパターンを得る時に使うボタン。

⑬シングルフィンガー

簡単型の和音の押さえ方で、ベースパターンとコードパターンを得る時に使うボタン。

⑭オフ

オートベースコードを使わない時に押すボタン。

⑮ベースボリューム

オートベースコードのベース音の音量を調節するレバー。

⑯コードボリューム

オートベースコードのコード音の音量を調節するレバー。

■リズム (12ページ)

⑰テンポランプ

拍の状態などを4つのランプで表示するテンポ確認用ランプ。

⑱テンポ/バーディスプレイ

テンポと小節(バー)を示すディスプレイ。

⑲リズムセレクター

リズムパターンを選ぶボタン群。再び押すと左右反対のリズムが選ばれます。

⑳リズムボリューム

リズムの音量を調節するレバー。

㉑リズムシフター

テンポを調節するのが水平方向のボタン。選んだプリセットのリズムにバリエーションを加えるのが垂直方向のボタンです。

㉒フィルイン1・2・3

選んだリズムに応じて、一時的に伴奏パターンを変化させる時に押すボタン。それぞれパターンが異なります。

㉓キースプリット(11,14ページ)

トゥロワー やオートベースコードを使用した時、伴奏用に使う鍵盤の範囲を指定するボタン。

㉔シンクロスタート

リズムをオートベースコード用鍵盤を押すことでスタートさせるボタン。

㉕スタート

リズムをスタートさせるボタン。

㉖ストップ

リズムをストップする時に押すボタン。

㉗イントロ/エンディング/リット

選んだリズムに応じて、イントロをリズミックにスタートさせたり、エンディングパターンで演奏を終えたりする時に押すボタン。またエンディングで2度押すとしたいに遅くなつて終えるリタルダンドとなります。

㉘キーボードバーカッショն

鍵盤から打楽器音をだす時に押すボタンで、鍵盤を叫くと各鍵盤の上に描かれたイラストの打楽器の音がでできます。

■カスタムアカンパニメント (18ページ)

㉙プログラム

カスタムアカンパニメントのモードにする時に押すプログラム開始ボタン。

㉚リズム

リズムパターンをプログラムする時に押すボタン。

㉛ベース

ベースパターンをプログラムする時に押すボタン。

㉜コード

コードパターンをプログラムする時に押すボタン。

㉝クリア

リズム・ベース・コードの各パターンをプログラムしないおす時に押すボタン。

㉞カスタム1・2・3

カスタムアカンパニメントを使ってプログラムした伴奏パターンをメモリーさせておくボタン。各ボタンに1つずつ3パターンまで登録でき、リズムセレクターと同じように使えます。

■オーケストラ (9ページ)

㉟オーケストラオノスイッチ

オーケストラ音色をON/OFFするボタン。

㉟オーケストラ音色セレクター

オーケストラの音色を選ぶボタン群。再び押すと左右反対のオーケストラ音色が選ばれます。

㉟デュエット

オートベースコードを使用している時、メロディーにコードの構成音を基準にしたオーケストラ音色を1音加え、ハーモニー効果を得るボタン。

㉟サステイン1・2

オーケストラ音色に自然な余韻をつけるボタン。

㉟コーラス

多くの楽器で演奏しているような合奏効果が得られるボタン。

㉟トゥロワー

オーケストラ音色を低音部鍵盤で使用する時に押すボタン。

㉟オーケストラボイスシフター

オーケストラ音色の立ち上がりを調節するのが水平方向のボタン。オーケストラ音色の明るさをかえる垂直方向のボタン。どちらも5段階に分かれています。

㉟オーケストラボリューム

オーケストラ音色の音量を調節するレバー。

■ソロ

(10ページ)

㉟ソロオンスイッチ

ソロ音色をON/OFFするボタン。

㉟ソロ音色セレクター

ソロの音色を選ぶボタン群。再び押すと左右反対のソロ音色が選ばれます。

㉟サステイン

オーケストラ音色に自然な余韻をつけるボタン。

㉟ソロボイスシフター

ソロ音色の立ち上がりを調節するのが水平方向のボタン。ソロ音色の明るさをかえる垂直方向のボタン。どちらも5段階に分かれています。

㉟ソロボリューム

ソロ音色の音量を調節するレバー。

■レジストレーションメモリー (23ページ)

㉟レジストレーションメモリー

レジストレーション(音色やリズムなどのパネルセッティング)をメモリーする時にまずはじめに押すボタン。

㉟プログラム1・2・3

レジストレーションを記憶しておくためのボタン。記憶する時は㉟のボタンと一緒に使いますが、レジストレーションを呼び出す時は、このボタンを押すだけで記憶させたレジストレーションがパネルにセットされます。

■ミュージックプログラマー (24ページ)

㉟オフ

演奏の記憶・再生を止める時に押すボタン。

㉟レコード(ソロ・オーケストラ・アカンパニメント・ベース)

演奏を記憶させる時に押すボタン。

㉟プレイバック(ソロ・オーケストラ・アカンパニメント・ベース)

記憶させた演奏を再生させる時に押すボタン。

㉟ポーズ

演奏の記憶・再生を一時的に中断する時に押すボタン。

■RAMパック/テープ (30ページ)

㉟パック

RAMパックを差し込むところ。

㉟トゥパック/テープ

レジストレーションや演奏データをRAMパックやカセットテープに保存する時に押すボタン。

㉟フロムパック/テープ

レジストレーションや演奏データをRAMパックやカセットテープから戻す時に押すボタン。

■その他

㉟ヘッドホン端子

ヘッドホンの接続端子。

㉟フィルイン・タッチバー

軽く触れるだけで、フィルインを得ることができます。



PSR-90早わかり

PSR-90のアウトラインをつかもう。

D

自動伴奏にトライ!

オートベースコード→14ページ

■シングルフィンガーについての説明。

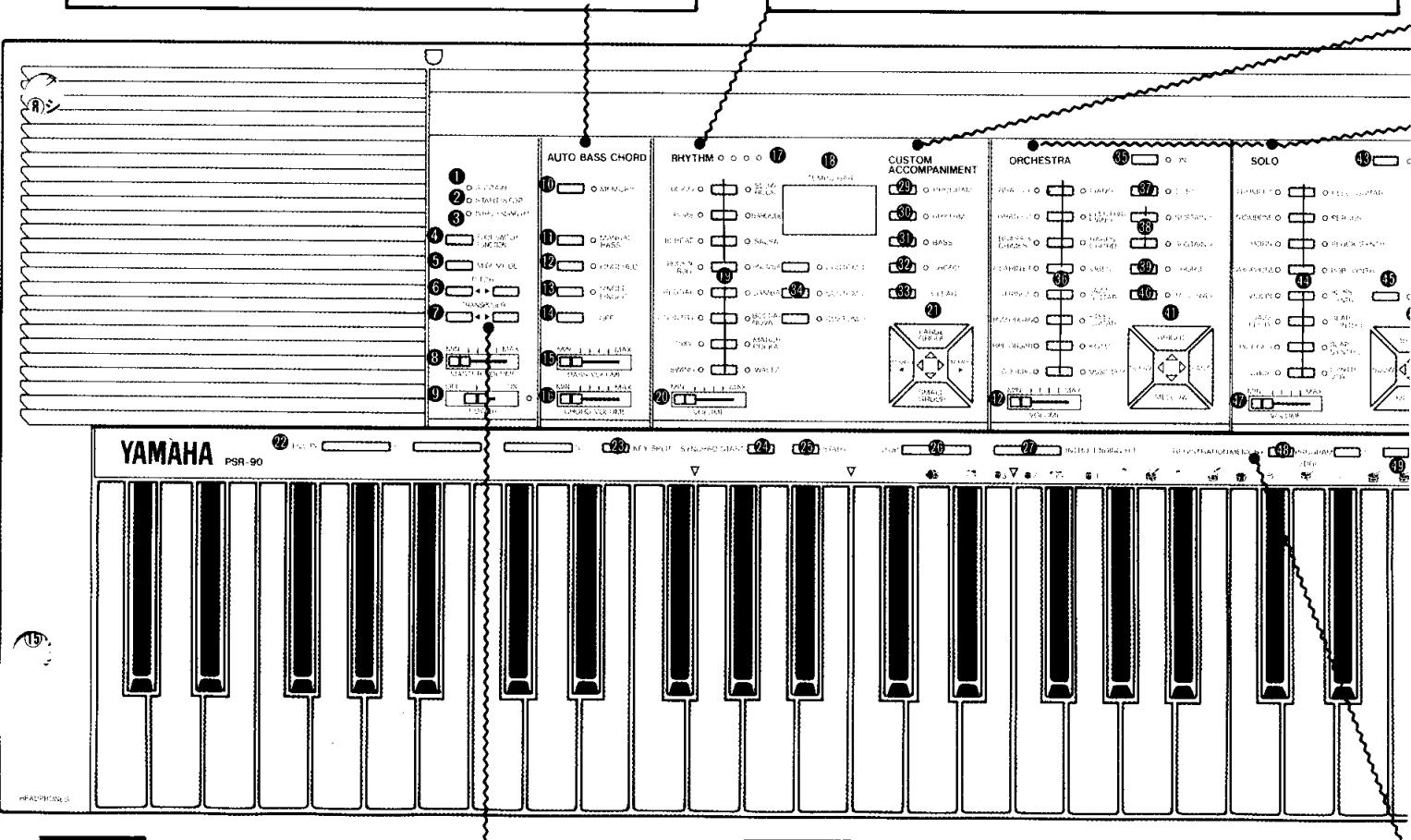
- ⑯のリズムセレクターから好みのリズムをひとつ選ぶ。この時、リズムのボリュームも調節することを忘れずに。
- ⑰のシングルフィンガーをON。
- ⑮と⑯でベースとコードのボリュームを調節。
- 必要に応じて⑲のキースプリットでオートベースコード用鍵盤部を指定。
- ⑳のシンクロスタートをON。
- オートベースコード用鍵盤部を弾く。音が鳴りだしましたね。
- ㉑のストップで伴奏を止める。または、㉒のエンディング/リットで伴奏を止める。

C

リズムを鳴らしましょう!

リズム→12ページ

- ㉓のリズムセレクターから好みのリズムをひとつ選ぶ。
- ㉔のリズムボリュームを調節。
- ㉕のスタートをON。リズムがスタートしましたね。
- 好みに応じて㉖のリズムシフターでリズムのテンポやパターンを変えてみましょう。
- ㉗のフィルイン1・2・3のいずれかを押してみましょう。リズムパターンがわたりましたね。
- ㉘のストップでリズムを止める。または、㉙のエンディング/リットでリズムを止める。



A

まずは基本操作をマスター!

メインコントロール→8ページ

■音を出す準備

- ⑨のパワースイッチをON。
- ⑧のマスター・ボリュームのレバーをMAXの4分の3ぐらいにあげる。

■ピッチ

⑥のピッチコントロールを押します。▶を押すと音程が上がり、◀を押すと音程が下がります。

■トランスポーザー

⑦のトランスポーザーを押します。▶を押すと音程が半音上がり、◀を押すと半音下がります。

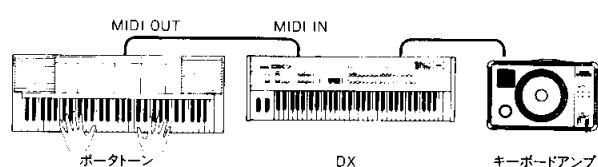
J

MIDIにチャレンジ!

MIDI→32ページ

■PSR-90で演奏し、DXを鳴らせ、アンサンブルを楽しんでみましょう。

- PSR-90のMIDI OUT端子とDXのMIDI IN端子を接続します。
- DXの受信チャンネルを1CHにセッティング。
- PSR-90を弾いてみましょう。さらにPSR-90のオーケストラ音色をかえると、DXの音色もかわるのが確認できます。



この取扱説明書は基本的にA→Jのセクションにそって構成されています。
「PSR-90早わかり」は各セクションの操作手順を要約したものです。
詳しくは➡のページをご覧になってください。
(➡ HのセクションはPSR-80のセクションですのでここにはありません。)

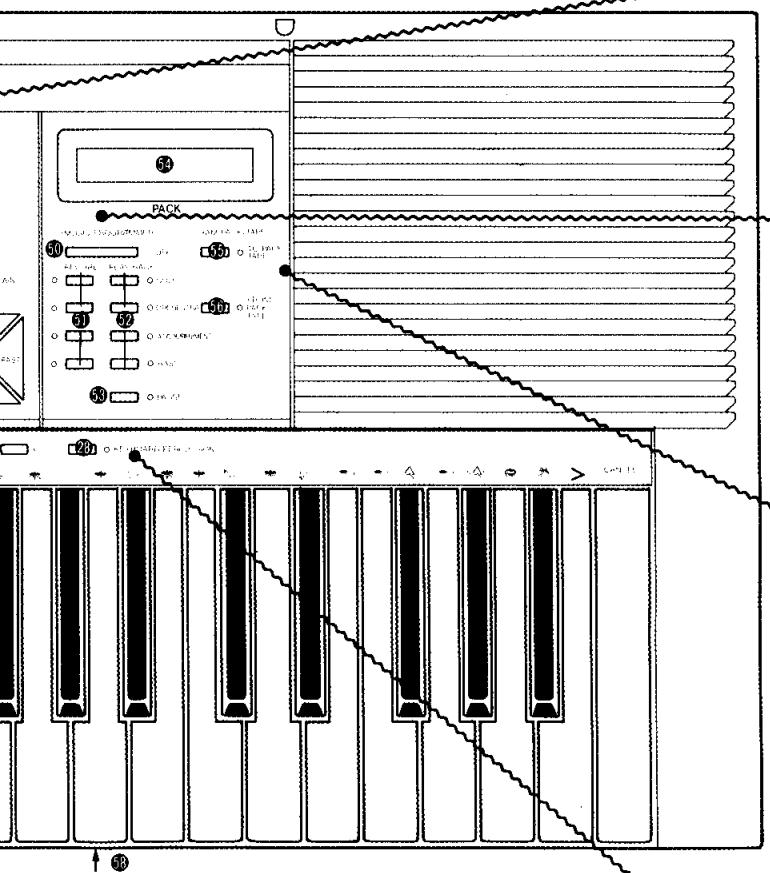
E

伴奏パターンを自分で創ろう!

カスタムアカンパニメント➡18ページ

■ リズムのプログラムの例をとつて説明しています。

1. ⑯のリズムセレクターの中から創りたいイメージに近いリズムを選ぶ。
2. ⑰のリズムボリュームを調節。
3. ⑲のプログラムをON。
4. ⑳のクリアをON。プリセットパターンが消えましたね。
5. ㉑のリズムシフターで打ち込みやすいテンポにする。
6. 好みの打ち方でキーボードパーカッション鍵盤を叩きます。
7. 気に入ったリズムパターンができたら㉒のカスタム1・2・3のいづれかをON。
8. ㉓のプログラムを再び押して演奏を止める。
9. メモリーしたカスタムを押してオートベースコードをスタート。



B

音色を選ぼう!

音色➡9ページ

■ オーケストラ

1. ㉔のオーケストラオンスイッチをON。
2. ㉕のオーケストラ音色セレクターから好みの音色を選ぶ。
3. 好みに応じて㉖のオーケストラボイスシフターで音色を変えてみましょう。

■ ソロ

1. ㉗のソロオンスイッチをON。
2. ㉘のソロ音色セレクターから好みの音色を選ぶ。
3. 好みに応じて㉙のソロボイスシフターで音色を変えてみましょう。
4. 好みに応じて効果の㉚のサステイン、㉛のコーラスを加えてみましょう。

C

演奏を録音・再生してみましょう!

ミュージックプログラマー➡24ページ

■ アカンパニメントについての説明。

1. ⑯のリズムセレクターから好みのリズムひとつ選んで、⑰のリズムボリュームを調節します。
2. ㉛のレコードの中のアカンパニメントをON。
☆自動的にオートベースコードのシングルフィンガーとシンクロスタートがセットされレコード待機状態になります。
3. オートベースコード用鍵盤部を弾いて、コード進行を録音します。
4. ㉜のオフを押して録音を終了。
5. ㉝のプレイバックのアカンパニメントをON。㉞のスタートで再生します。

I

演奏データをRAMパック(別売) にセーブしよう!

RAMパック/テープ➡32ページ

■ RAMパックについての説明です。

1. ㉟のパックにRAMパックを差し込む。
2. ㉟のトウパック/テープのボタンをON。ランプが点灯しましたね。ランプが消えたら完了。

■ RAMパック➡PSR-90

1. ㉟のパックにRAMパックを差し込む。
2. ㉟のフロムパック/テープのボタンをON。ランプが点灯しましたね。ランプが消えたら完了。

F

パネルのセッティングをメモろう!

レジストレーションメモリー➡23ページ

1. まず、パネルをセッティングします。
2. ㉟のレジストレーションメモリーのボタンを押しながら、㉟のプログラム1・2・3をひとつ選び押します。これでレジストレーションが記憶され、いつでも記憶させたレジストレーションが呼び出せます。

C

鍵盤を打楽器にしちゃおう!

キーボードパーカッション➡13ページ

1. ㉟のキーボードパーカッションをON。

2. 各鍵盤を叩くと鍵盤の上にあるイラストの打楽器音が出てきます。

PSR-80 各部の名称とはたらき

■メインコントロール

(8ページ)

①MIDI(ミディ)モード

このボタンを押してMIDIモードに切り替えます。

②ピッチ

音程を微調整するボタン。

③トランスポーター

半音単位で音程を上下させるボタンで、移調する時などに使います。

④マスター・ボリューム

全体の音量を調節するレバー。

⑤パワースイッチ/パイロットランプ

電源を入れるスイッチ。パワースイッチをONになるとパイロットランプが点灯し、電気が通じます。

■オートベースコード

(14ページ)

⑥マニュアルベース

自分でベースラインを弾く時にセットします。

⑦フингガード

通常の和音の押さえ方で、ベースパターンとコードパターンを得る時にセットします。

⑧シングルフингガード

簡易型の和音の押さえ方で、ベースパターンとコードパターンを得る時にセットします。

⑨オフ

オートベースコードを使わない時にセットします。

⑩ベースボリューム

オートベースコードのベース音の音量を調節するレバー。

⑪コードボリューム

オートベースコードのコード音の音量を調節するレバー。

■リズム

(12ページ)

⑫テンポランプ

小節の1拍目で点灯するテンポ確認用ランプ。

⑬リズムセレクター

リズムパターンを選ぶボタン群。

⑭リズムボリューム

リズムの音量を調節するレバー。

⑮リズムシフター

テンポを調節するのが水平方向のボタン。選んだプリセットのリズムにバリエーションを加えるのが垂直方向のボタン。

⑯フィルイン1・2

選んだリズムに応じて、一時的に伴奏パターンを変化させる時に押すボタン。

⑰シンクロスタート

リズムをオートベースコード用鍵盤を押すことでスタートさせるボタン。

⑲スタート

リズムをスタートさせるボタン。

⑳ストップ

リズムをストップする時に押すボタン。

㉑イントロ/エンディング/リット

選んだリズムに応じて、イントロをリズミックにスタートさせたり、エンディングパターンで演奏を終えたりする時に押すボタン。またエンディングで2度押すとだいに遅くなつて終えるリタルダントとなります。

㉒キーボード・パーカッション

鍵盤から打楽器音を出す時に押すボタンで、鍵盤を叩くと各鍵盤の上に描かれたイラストの打楽器の音がでてきます。

■カスタムアカンパニメント

(18ページ)

㉓プログラム

カスタムアカンパニメントのモードにする時に押すプログラム開始ボタン。

㉔クリア

リズム・ベース・コードの各パターンをプログラムしない時に押すボタン。

㉕リズム

リズムパターンをプログラムする時に押すボタン。

㉖ベース

ベースパターンをプログラムする時に押すボタン。

㉗コード

コードパターンをプログラムする時に押すボタン。

㉘プレイ

カスタムアカンパニメントを使ってプログラムした伴奏パターンをメモリーさせておくボタン。リズムセレクターと同じように使えます。

■オーケストラ

(9ページ)

㉙オーケストラオンスイッチ

オーケストラ音色をON/OFFするボタン。

㉚オーケストラ音色セレクター

オーケストラの音色を選ぶボタン群。

㉛デュエット

オートベースコードを使用している時、メロディーにコードの構成音を基準にしたオーケストラ音色を1音加え、ハーモニー効果を得るボタン。

㉜コーラス

多くの楽器で演奏しているような合奏効果が得られるボタン。

㉝サステイン1・2

オーケストラ音色に自然な余韻をつけるボタン。

㉞オーケストラボイスシフター

オーケストラ音色の立ち上がりを調節するのが水平方向のボタン。オーケストラ音色の明るさをかえる垂直方向のボタン。どちらも5段階に分かれています。

■ソロ

(10ページ)

㉟ソロオンスイッチ

ソロ音色をON/OFFするボタン。

㉟ソロ音色セレクター

ソロの音色を選ぶボタン群。

■コードシーケンサー

(28ページ)

㉛レコード

コード進行やレジストレーションを記憶させる時に押すボタン。

㉜プレイバック

記憶させたコード進行やレジストレーションを再生させる時に押すボタン。

■その他

㉝ヘッドホン端子

ヘッドホンの接続端子。



PSR-80早わかり

PSR-80のアウトラインをつかもう。

D

自動伴奏でラクラク演奏!

オートベースコード⇒14ページ

■シングルフィンガーについての説明。

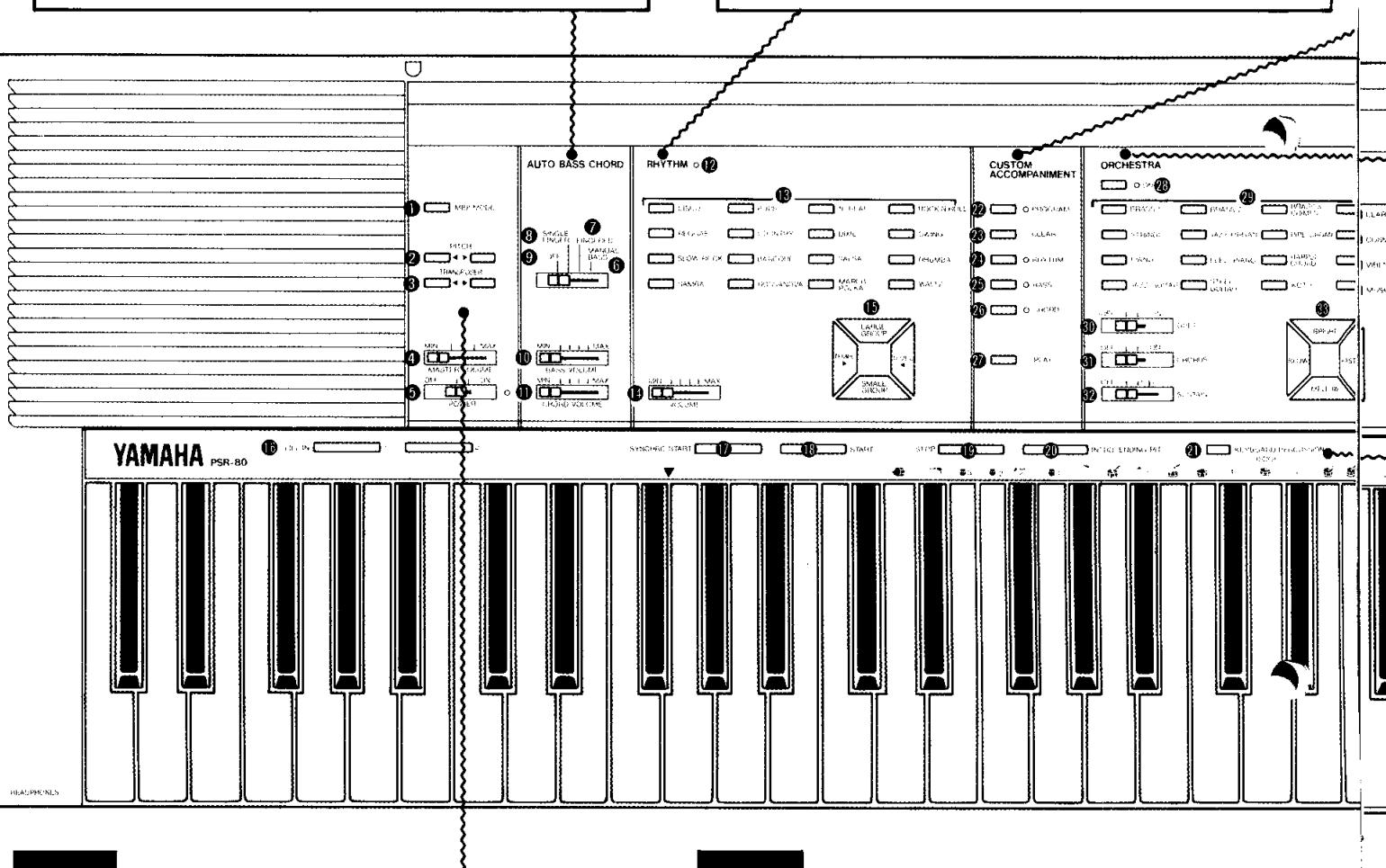
- ⑯のリズムセレクターから好みのリズムをひとつ選ぶ。この時、リズムのボリュームも調節することを忘れずに。
- ⑧のシングルフィンガーにレバーをセット。
- ⑩と⑪でベースとコードのボリュームを調節。
- ⑭のシンクロスタートをON。
- オートベースコード用鍵盤部を弾く。音が鳴りだしましたね。
- ⑯のストップで伴奏を止める。または、⑰のエンディング/リットで伴奏を止める。

C

リズムを鳴らしましょう!

リズム⇒12ページ

- ⑯のリズムセレクターから好みのリズムをひとつ選ぶ。
- ⑮のリズムボリュームを調節。
- ⑯のスタートをON。
- 好みに応じて⑯のリズムシフターでリズムのテンポやパターンを変えみましょう。
- ⑯のフルイン1・2のいずれかを押してみましょう。
リズムパターンが変わりましたね。
- ⑯のストップでリズムを止める。または、⑰のエンディング/リットで伴奏を止める。



A

まず基本操作をマスター!

メインコントロール⇒8ページ

■音を出す準備

- ⑤のパワースイッチをON。
- ④のマスター音量のレバーをMAXの4分の3ぐらいにあげます。

■ピッチ

②のピッチを押します。▶を押すと音程が上がり、◀を押すと音程が下がります。

■トランスポーザー

③のトランスポーザーを押します。▶を押すと音程が半音上がり、◀を押すと半音下がります。

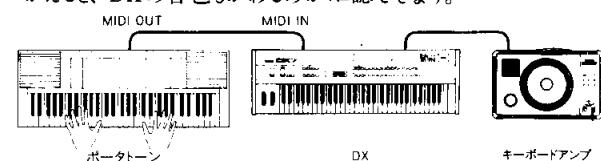
J

MIDIにチャレンジ!

MIDI⇒32ページ

■PSR-80で演奏し、DXを鳴らせ、アンサンブルを楽しんでみましょう。

- PSR-80のMIDI OUT端子とDXのMIDI IN端子を接続します。
- DXの受信チャンネルを1CHにセッティング。
- PSR-80を弾いてみましょう。さらにPSR-80のオーケストラ音色をかえると、DXの音色もかわるのが確認できます。



この取扱説明書は基本的にA⇒Jのセクションにそって構成されています。

「PSR-80早わかり」は各セクションの操作手順を要約したものです。

詳しくは⇒のページをご覧になってください。

(F・G・IのセクションはPSR-90のセクションですのでここにはありません。)

E

伴奏パターンを自分で創ろう!

カスタムアカンパニメント⇒18ページ

リズムのプログラムについての説明

- ⑯のリズムセレクターの中から創りたいイメージに近いリズムを選ぶ。
- ⑰のリズムボリュームを調節。
- ⑲のプログラムをON。
- ⑳のクリアをON。プリセットパターンが消えましたね。
- ㉑のリズムシフターで打ち込みやすいテンポにする。
- 好みの打ち方でキーボードパーカッション鍵盤を叩きます。
- 気に入ったリズムパターンができたら、㉒のプレイをON。
- ㉓のプログラムを再び押して演奏を止める。
- ㉔のプレイを押してオートベースコードをスタート。

B

音色を選ぼう!

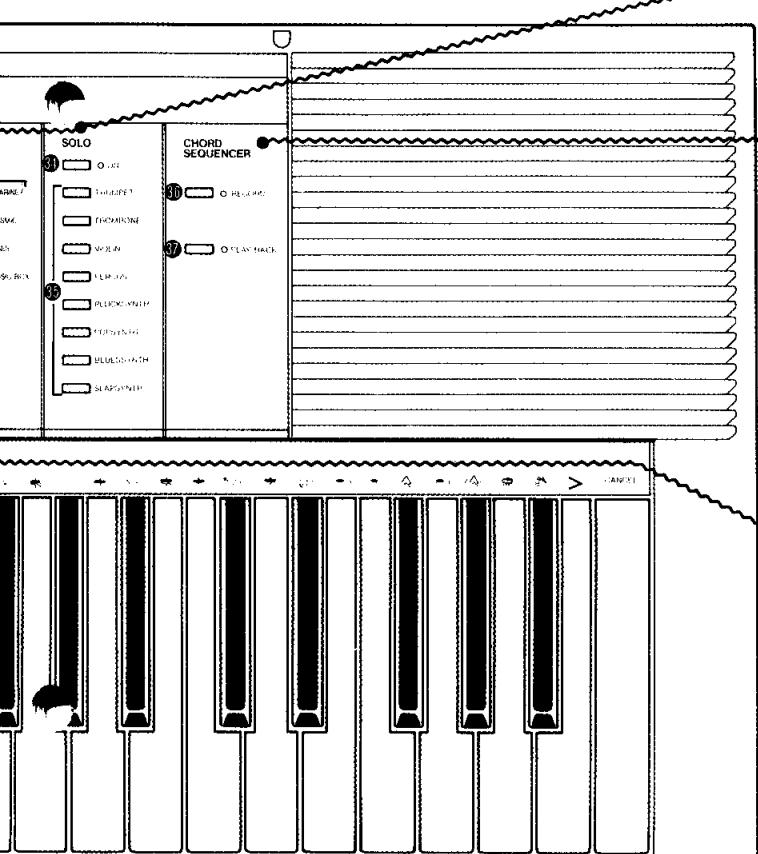
音色⇒8ページ

オーケストラ

- ㉕のオーケストラオンスイッチをON。
- ㉖のオーケストラ音色セレクターから好みの音色を選ぶ。
- 好みに応じて㉗のオーケストラボイスシフターで音色を変えてみましょう。
- 好みに応じて効果の㉘のコーラス、㉙のサステインを加えます。

ソロ

- ㉚のソロオンスイッチをON。
- ㉛のソロボイスセレクターから好みの音色を選ぶ。



H

コード進行を記憶・再生させましょう!

コードシーケンサー⇒28ページ

- ⑯のリズムセレクターから好みのリズムをひとつ選んで、⑰のリズムボリュームを調節します。
- ㉕のレコードをON。
- オートベースコード用鍵盤部を弾いて、コード進行を記憶させる。
- ㉖のレコードを再び押すか、リズムを止める操作を行い、終了。
- ㉗のプレイバックをON。㉘のスタートで再生します。

レコード中にリズムをかえるとそれも記憶します。

C

鍵盤を打楽器にしちゃおう!

キーボードパーカッション⇒13ページ

- ㉙のキーボードパーカッションをON。
- 各鍵盤を叩くと鍵盤の上にあるイラストの打楽器音が出てきます。

A

メインコントロール

メインコントロールには、電源をオン・オフするパワースイッチや全体の音量を調節するマスター・ボリューム、音程を半音ごとに上下させるトランスポーザー、さらに細かく音程を微調整するピッチなどがあります。その他にMIDIモードがありますが、これについてはメインコントロールとは分けて、32ページで説明しています。

音を出す準備

1 パワースイッチをONにする。



パイロットランプが点灯すれば、電気が通じています。もし、点灯しない場合は、1ページの「ご使用の前に」を読んで、もう一度電源について確認してください。あるいは点滅している場合は、乾電池の電圧が下がったためです。すべて新しい乾電池と交換してください。

2 マスター・ボリュームをMAXの4分の3ぐらいにあげる。



■ 鍵盤を弾いてみましょう。それでは、弾きながら次のトランスポーザーとピッチの操作をマスターしましょう。

■ パワースイッチをONにした時のパネル状態。

ピッチ	: ノーマル (A3=440Hz)
トランスポーザー	: ノーマル
フットスイッチファンクション	: サステインモード (PSR-90のみ)
オーケストラ音色	: オーケストラオンスイッチ プラス1
ソロ音色	: トランペット
キースプリット	: F2# (PSR-90のみ)
リズム	: ディスク

ピッチ

ピッチをあげる時は▶、さげる時は◀のボタンをON。



◀と▶のボタンを同時に押してノーマル

他の楽器と音の高さ(音程:ピッチ)をあわせる時などに使います。可変幅は±40セント。

1回ONするごとに1.2セントの単位でピッチがかわります。ボタンを押し続けると連続的に変わり、上限、または下限になると止まります。ノーマルの状態(A3で440Hz)に戻したいときは、◀と▶のボタンを同時に押してください。

トランスポーザー

キーをあげる時は▶、さげる時は◀のボタンをON。



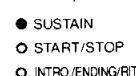
◀と▶のボタンを同時に押してノーマル

上下にそれぞれ半オクターブまでキーをえることができます。歌の伴奏をする時に、歌う人の声の高さにあわせたり、鍵盤のポジションをかえないで、やさしいハ長調の曲のまま演奏が楽しめます。

1回ONするごとに半音の単位でキーがかわります。ノーマルな状態からそれぞれ6回までONしてキーをえることができます。ノーマルの状態に戻したいときは、◀と▶のボタンを同時に押してください。

フットスイッチファンクション(PSR-90のみ)

フットスイッチファンクションを押してモードをセットしましょう。



選ばれたモードのランプが点灯します。



本体裏面のFOOT SWに別売のフットスイッチ(FC-5)を接続すると

- ①サステインのオン、オフ(オーケストラ音色・ソロ音色両方に有効)
 - ②リズムのスタート/ストップ
 - ③イントロ/エンディング/リット
- の3つのはたらきをフットスイッチでコントロールすることができます。この3つのモードを選択するのがフットスイッチファンクションです。

■ パワースイッチを入れた時は、サステインのモードが選ばれます。

用語解説

ピッチ : 音の高さ(音程)をいいます。周波数によって決められ、A3で440Hzが基準。

セント : 半音の100分の1の単位。

オクターブ : 周波数で1:2の関係にある音程。

■ 各鍵盤の音名

ドレミファソラシ—イタリア語

C D E F G A B—英語

ハ長調の幹音

これを鍵盤上ではC3~B3であらわし、オクターブはなれているものについてはC1・・・・・C6の範囲で音名に数字をふってよびます。

B 音色

音色にはオーケストラ音色とソロ音色があります。オーケストラ音色は同時に最高8音(オートベースコード・デュエット・ソロを使用していない時)まで発音、ソロは単音。使い方は3通り。①それぞれ単独に使う。②同時に使いアンサンブルを楽しむ。③トゥロワーを使って低音鍵盤部をオーケストラ音色、高音鍵盤部をソロ音色と鍵盤をわけて伴奏とメロディーを異なる音色で楽しむ。ただし、③は、PSR-90にのみ有効です。

オーケストラ

1 オーケストラオンスイッチをON。

PSR-90・80



■ オーケストラオンスイッチとソロオンスイッチの両方がオフになっている時はオーケストラ音色になります。

2 オーケストラボリュームを調節。(PSR-90のみ)

PSR-90



■ マスター音量が最小(MIN)になっていると、小さな音しかできません。

3 オーケストラ音色セレクターから好みの音色をひとつ選ぶ。

PSR-90

ORCHESTRA

BRASS 1	<input type="checkbox"/>	PIANO
BRASS 2	<input checked="" type="checkbox"/>	ELECTRIC PIANO
BRASS & CHIMES	<input type="checkbox"/>	HARPSI-CHORD
CLARINET	<input type="checkbox"/>	VIBES
STRINGS	<input type="checkbox"/>	JAZZ GUITAR
JAZZ ORGAN	<input type="checkbox"/>	STEEL GUITAR
PIPE ORGANO	<input type="checkbox"/>	KOTO
COSMIC	<input type="checkbox"/>	MUSIC BOX

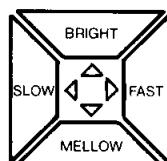
PSR-80 ORCHESTRA

<input type="checkbox"/>	● ON	BRASS 1	BRASS 2	BRASS & CHIMES	CLARINET
<input type="checkbox"/>	● ON	STRINGS	JAZZ ORGAN	PIPE ORGAN	COSMIC
<input type="checkbox"/>	● ON	PIANO	ELEC PIANO	HARPSI-CHORD	VIBES
<input type="checkbox"/>	● ON	JAZZ GUITAR	STEEL GUITAR	KOTO	MUSIC BOX

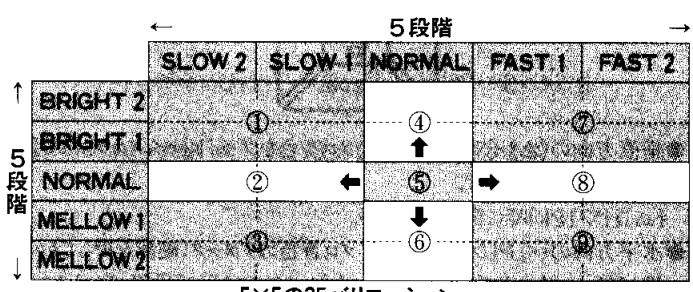
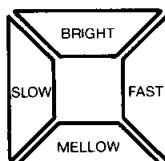
■ 各音色にはその音色にふさわしいビブラート効果がプリセットされています。

4 好みに応じて、オーケストラボイスシフターで選んだオーケストラ音色をかえてみましょう。

PSR-90



PSR-80



■ PSR-90では、①～⑪のどの状態にあるかランプ表示されます。

■ 音色を変えた時、必ずしも、⑤の状態に戻らないことにご注意ください。

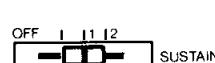
5 好みに応じて、サステイン・コーラスの効果を加えてみましょう。

●サステイン

PSR-90



PSR-80



サステインは、鍵盤から手をはなした後、音に自然に余韻をつける効果です。サステイン1には、コンサートホールで弾いているような反響効果があり、サステイン2は、ピアノのダンパーペダルのように音をのばす効果があります。

●コーラス

PSR-90



PSR-80



コーラスは多くの楽器で演奏しているような合奏効果がえられます。

■ ジャズオルガンは、コーラスがプリセットされています。さらにコーラスをONすることでトレモロ効果がえられます。(PSR-90のみ)

■ PSR-80のジャズオルガンはコーラスのON/OFFによって効果はかわりません。

ソロ

1 ソロオンスイッチをON。

PSR-90・80



● ON

■ オーケストラオンスイッチはオフにします。

2 ソロボリュームを調節。(PSR-90のみ)

PSR-90



■ マスター音量が最小(MIN)になっていると、小さな音しかできません。
また、マスター音量が大きくなっていても、ソロ音量が最小(MIN)になっていると小さな音しかできません。

3 ソロ音色セレクターから好みの音色をひとつ選ぶ。

PSR-90

SOLO

- | | | | |
|------------|---|---|----------------|
| TRUMPET | ○ | □ | ○ ELEC. GUITAR |
| TROMBONE | ● | □ | ○ PERCUS |
| HORN | ○ | □ | ○ PLUCK SYNTH |
| SAXOPHONE | ○ | □ | ○ POP SYNTH |
| VIOLIN | ○ | □ | ○ BLUES SYNTH |
| JAZZ FLUTE | ○ | □ | ○ SLAP SYNTH 1 |
| PICCOLO | ○ | □ | ○ SLAP SYNTH 2 |
| OBOE | ○ | □ | ○ SYNTH VOX |

PSR-80

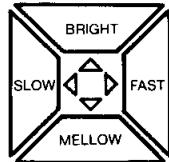
SOLO

- | | |
|---|------------|
| □ | ● ON |
| □ | TRUMPET |
| □ | TROMBONE |
| □ | VIOLIN |
| □ | PERCUS |
| □ | PLUCKSYNTH |
| □ | POPSYNTH |
| □ | BLUESYNTH |
| □ | SLAPSYNTH |

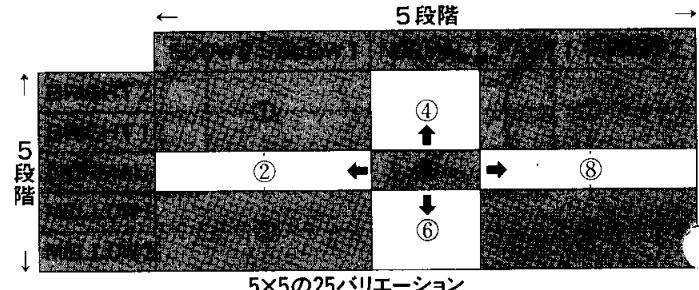
選ばれたランプが点灯します。
同じボタンを再びおせば
左右反対の音色が選ばれます。

4 好みに応じて、ソロボイスシフターで選んだソロ音色をかえてみましょう。(PSR-90のみ)

PSR-90



● 垂直方向の[△]・[▽]の操作で、ソロ音色をブライト2からメロウ2の5段階でかえることができます。



■ ①～⑨のどの状態にあるのかランプ表示されます。

■ 音色を選んだ時、必ずしも、⑤の状態ではないことにご注意ください。

5 好みに応じてサステインの効果を加えてみましょう。(PSR-90のみ)

PSR-90



● SUSTAIN

サステインは鍵盤から手をはなした後、音に自然に余韻をつける効果です。

デュエット

オートベースコードを使用している時、このボタンを押すとメロディーの最高音に対してコードの構成音を基準として検出したオーケストラ音色が自動的に1音加わります。

PSR-90



PSR-80



DUET

- オートベースコード使用時、オーケストラ音色をトゥロワーでオートベースコード用鍵盤部で使っている場合は、デュエットは機能しません。
- オーケストラ音色、ソロ音色両方に使えます。オーケストラオンスイッチがオフの状態でも、ソロ音色にデュエット音を加えることができます。

オーケストラとソロの効果的な使いかた

オーケストラ音色とソロ音色をアンサンブルさせたり、低音部鍵盤にオーケストラ音色、高音部鍵盤にソロ音色と分けて使うこともできます。

■アンサンブル

1 オーケストラオンスイッチとソロオンスイッチの両方をON。

2 それぞれの音色セレクターで好みの音色を選ぶ。

3 それぞれのボリュームを調節。(PSR-90のみ)

4 鍵盤を押さえてみましょう。

□ 同時に3鍵押さえてみましょう。



□ 鍵盤を2つ以上同時に弾くと、一番高い音がソロ音とオーケストラ音色になり美しいアンサンブル効果が生まれます。ひとつだけ押された時はオーケストラ音色とソロ音色の両方の音がでます。

□ オーケストラ音色とソロ音色の両方を使用するとオーケストラ音色は同時に7音まで音がでます。

□ 一番高い音がソロ音色とオーケストラ音色になり、その他がオーケストラ音色になります。

■メロディーと伴奏を違う音色で演奏(PSR-90のみ)

1 オーケストラとソロの音色セレクターで好みの音色を選ぶ。

PSR-90

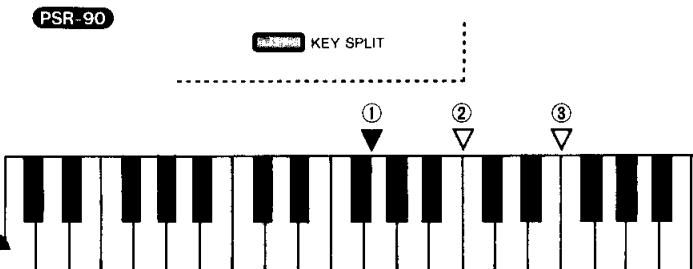
● TO LOWER

□ トウロワーのボタンを押すと、オーケストラスイッチやソロスイッチがオフになっていても鍵盤部が高音部鍵盤と低音部鍵盤に分かれ、それぞれの音色が発音されます。

2 トウロワーを押してオーケストラ音色を低音部鍵盤で弾けるようにします。

PSR-90

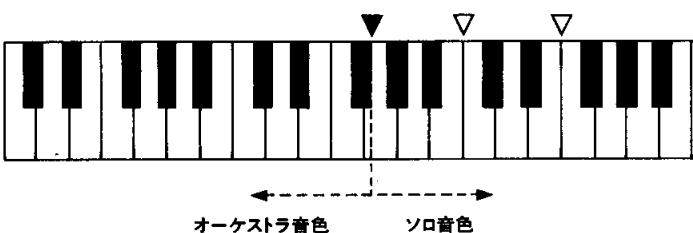
KEY SPLIT



キースプリットで高音部鍵盤と低音部鍵盤の境界をかえます。境界は3箇所あり、▽で表示されています。また、キースプリットで選ばれた▽は点灯して▼になります。キースプリットを押すたびに、①→②→③→①の順に変わります。

□ パワースイッチをいれた時は、①の位置にセットされます。

4 両手で弾いてみましょう。



□ トウロワーとオートベースコードの各モード(マニュアルベース・シングル・フィンガー・フィンガード)の関係について。

1. マニュアルベース

マニュアルベースのベース音は、単音で後着優先です。オーケストラ音色は、押された鍵盤のベースラインに対してノーマルな音程(マニュアルベースのベース音は1オクターブ低い音がでてくる。)で発音されます。

2. シングルフィンガー

シングルフィンガーコードの構成音に対して、オーケストラ音色がでます。

3. フィンガード

フィンガードコードの構成音に対して、オーケストラ音色がでます。

□ デュエットとトウロワーと一緒につかうことはできません。

□ オートベースコードとトウロワーと一緒に使いますと高音部鍵盤からソロ音色、低音部鍵盤であるオートベースコード用鍵盤からオートベースコードとともにオーケストラ音色がでてきます。

□ 構成音とは、押された鍵盤ではなく、押された鍵盤から自動的に構成したコードの構成音のことです。シングルフィンガーコードのCメジャーの構成音は、ド、ミ、ソとなります。



リズム

PCM音源によるリアルな打楽器音で、自動的にリズムがきざれます。リズムパターンは16あります。さらに、リズムシフターで、ひとつのリズムに対し9バリエーションのリズムパターンが得られます。

1 リズムセレクターで好みのリズムをひとつ選ぶ。

PSR-90 RHYTHM ○ ○ ○ ○

- DISCO ○ SLOW ROCK
- POPS ● BAROQUE
- 16 BEAT ○ SALSA
- ROCK N' ROLL ○ RHUMBA
- REGGAE ○ SAMBA
- COUNTRY ○ BOSSA-NOVA
- DIXIE ○ MARCH/ POLKA
- SWING ○ WALTZ

選ばれたリズムのランプが点灯します。もう一度押すと左右反対のリズムが選ばれます。

PSR-80 RHYTHM ○

<input type="checkbox"/> DISCO	<input checked="" type="checkbox"/> POPS	<input type="checkbox"/> 16 BEAT	<input type="checkbox"/> ROCK N' ROLL
<input type="checkbox"/> REGGAE	<input type="checkbox"/> COUNTRY	<input type="checkbox"/> DIXIE	<input type="checkbox"/> SWING
<input type="checkbox"/> SLOW ROCK	<input type="checkbox"/> BAROQUE	<input type="checkbox"/> SALSA	<input type="checkbox"/> RHUMBA
<input type="checkbox"/> SAMBA	<input type="checkbox"/> BOSSANOVA	<input type="checkbox"/> MARCH/ POLKA	<input type="checkbox"/> WALTZ

ひとつ選びます。

2 リズムボリュームをセット。

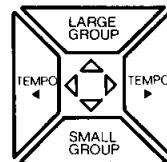
PSR-90・80



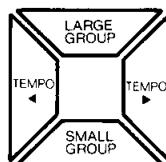
リズムボリュームは、最小の位置(MIN)にあると音がでません。

3 好みに応じてリズムシフターで、テンポ・パターン・編成楽器をかえてみましょう。

PSR-90



PSR-80



●水平方向の◀TEMPOとTEMPO▶でテンポスピードをかえます。TEMPO▶を押すと速くなり、◀TEMPOを押すと遅くなり、テンポの最大(280)・最小(40)になるとテンポは変わらなくなります。また、同時に押すと選んだリズムの標準テンポになります。この標準テンポを基準にリズムパターンが3段階にわかれています。

* PSR-90ではテンポがディスプレイに表示されます。



●垂直方向のLARGE GROUPとSMALL GROUPでリズムの編成楽器を増やしたり、減らしたりします。LARGE GROUPを押すと打楽器音が加わり、SMALL GROUPを押すと打楽器音が減りシンプルなリズム音となります。

4 リズムをスタート。スタート方法は4通り。

①リズムスタート	PSR-90 <input type="checkbox"/> START	リズムがすぐにスタートします。
②イントロスタート	PSR-90 <input type="checkbox"/> INTRO/ENDING/RIT.	2小節のイントロパターンのあとリズムがスタートします。
③シンクロスタート	PSR-90 SYNCHRO START <input type="checkbox"/> → 低音部鍵盤を押してスタート。	▼より左側の低音部鍵盤をおさえてリズムをスタートさせます。PSR-90では、シンクロスタートのボタンを押すと、テンポランプの左端の赤いランプが点滅します。
④フィルインスタート	PSR-90 SYNCHRO START <input type="checkbox"/> ↓ FILL IN <input type="checkbox"/> → 低音部鍵盤を押してスタート。	PSR-90では、リズムのストップ状態でフィルインのいづれかを押すとテンポランプの左から2番目のランプが点灯します。フィルインを解除する場合は同じフィルインのボタンを再び押してください。 ■シンクロ待機状態を解除する時はストップボタンを押します。



オートベースコード

オートベースコードは、リズムに連動したコードパターンとベースパターンが自動的に得られる機能で、次の2つのモード、①シングルフィンガー(シングルフィンガーコードでコードを押さえる場合)、②フィンガード(フィンガードコードでコードを押さえる場合)があります。また、マニュアルベースは、ベースラインを自分で弾きたい時に使います。

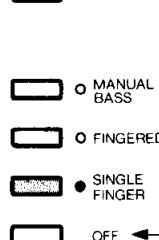
1 好みのリズムをひとつ選び、リズムシフターでテンポなどをセット。リズムボリュームを調節する。

■ オートベースコードはリズムを選ぶことによって、選んだリズムにふさわしいコードの音色とパターン、ベースの音色とパターンをセットすることができます。また、マニュアルベースについては、この操作でベースの音色が選ばれます。

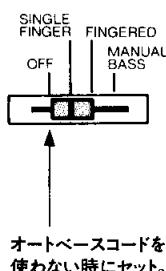
■ マニュアルベースにリズム音を加えたくない場合は、リズムボリュームを最小(MIN)にセットしてください。

2 オートベースコードをセット。

PSR-90

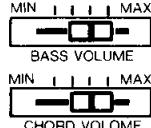


PSR-80



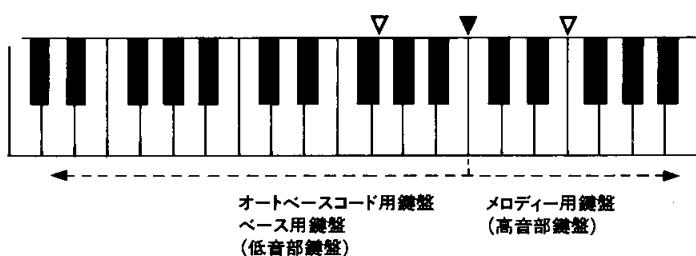
3 コードボリュームとベースボリュームを調節。

PSR-90・80

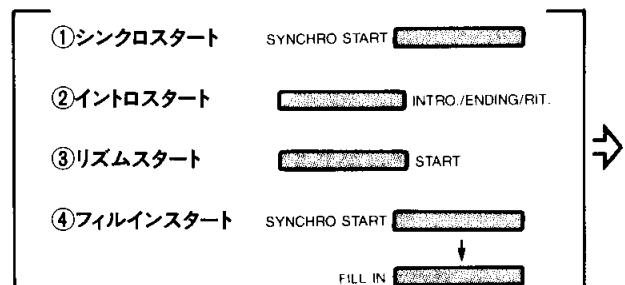


4 必要に応じてキースプリットで低音部鍵盤の範囲を指定する。(PSR-90のみ)

KEY SPLIT



5 リズムをスタートさせた時と同じ要領でセット。低音部鍵盤を押さえて演奏をスタート。



■ コードをかえるところで、指を鍵盤から離さないで動かすとコードがかわらないことがあります。完全に指をはなすようにしてください。

■ メモリーをオフ(PSR-90のみ)にすると、鍵盤から指を離せばオートベースコードも止まります。また、シンクロスタート(④も含む)でスタートした場合はリズムも止ります。

■ 中途でモードを切りかえた場合やキースプリットを切り換えた時(PSR-90のみ)は、オートベースコードは止まります。再び低音部鍵盤を押さえてオートベースコードをスタートさせてください。

6 リズムをストップさせる要領でオートベースコードも止める。

■ リズムを止めるとベースの音色は、ウッドベースとなります。



Let's Try

オートベースコードで「ラブ・ミー・テンダー」を弾いてみましょう。

作詞・作曲/E. Presley & V. Matson

モデル	オーケストラ音色	リズム	オートベースコード
PSR-90	エレクトリックピアノ	ポップス	シングルフィンガー
PSR-80	エレクトリックピアノ	ポップス	またはフィンガード

The musical score consists of four staves of music. The first staff is labeled "ELECTRIC PIANO". The second staff is labeled "DUET ON". The third staff shows chords C, E7, Am, C7, F, Fm, and C. The fourth staff shows chords C, A7, D7, G7, and C. The final measure of the fourth staff has a note tied over to the next measure, with the instruction "C ↓2拍目でイントロ/エンディングON".

©1956 by ELVIS PRESLEY Music, Inc.
Rights for Japan assigned to CHAPPELL/INTERSONG K.K.
日本音楽著作権協会(出)許諾第8760832-701号



Let's Try

マニュアルベースで「青い影」を弾いてみましょう。

作曲/K. Reid & G. Brooker

モデル	オーケストラ音色	リズム	オートベース音	オートベースコード
PSR-90	パイプオルガン	マーチ/ポルカ(ベース音:チューバ)	マニアルベース	
PSR-80	パイプオルガン	マーチ/ポルカ(ベース音:チューバ)	マニアルベース	

■ リズムのボリュームをMINにしてください。

The musical score consists of two staves of music for manual bass. The top staff is in treble clef and the bottom staff is in bass clef. The chords shown are C, Am, F, and Dm.

The continuation of the musical score consists of two staves of music for manual bass. The top staff is in treble clef and the bottom staff is in bass clef. The chords shown are G, Em, C, F, and G.

©Copyright 1967 by WESTMINSTER MUSIC LTD., London, England Rights for Japan controlled by TRO Essex Japan Ltd., TOKYO
Authorized for sale in Japan only
日本音楽著作権協会(出)許諾第8760822 701号

コード早見表

◆シングルフィンガーコードとフィンガードコード

オートベースコードのモードには、シングルフィンガーとフィンガードがあります。初心者にも指一本でやさしく自動伴奏ができるのがシングルフィンガーで、そのコードをシングルフィンガーコードといいます。また、通常のコードの押さえ方で自動伴奏を楽しむのがフィンガードで、そのコードをフィンガードコードといいます。

シングルフィンガーコード

シングルフィンガーコードについて

次の図は、オートベースコード用鍵盤をおす位置と、でてくる和音の関係を示したものです。



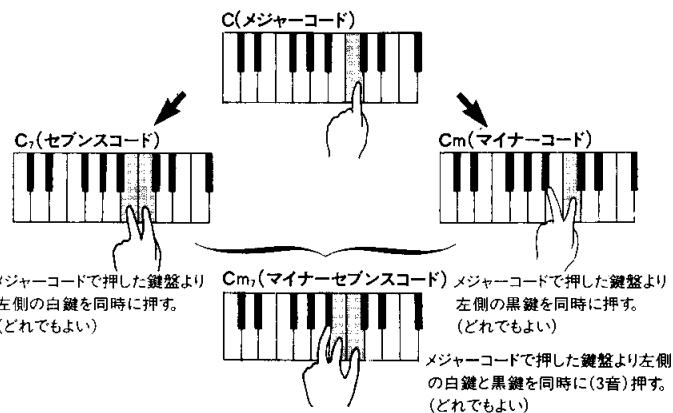
#, ♫のついているコードのだし方



#がついていたら、上の図で説明した位置の右上の黒鍵、♪がついたら左上の黒鍵をおせば、#・♪のついたコードがだせます。

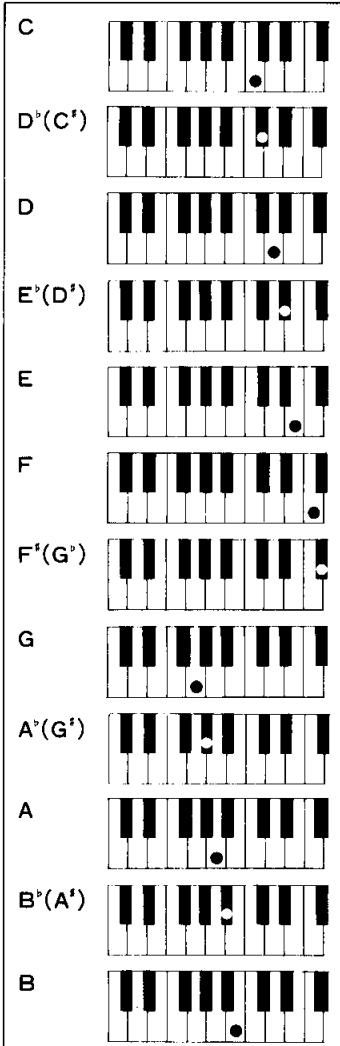
セブンスコード、マイナーコードのだし方

アルファベット1文字のコード(C, Dなど)をメジャーコードといいますが、伴奏はメジャーコードだけとは限りません。他えば[G₇]のようなセブンスコード、[Am]のようなマイナーコードもよく使われます。これらも、下図のように、2つの鍵盤を同時におすことでだすことができます。

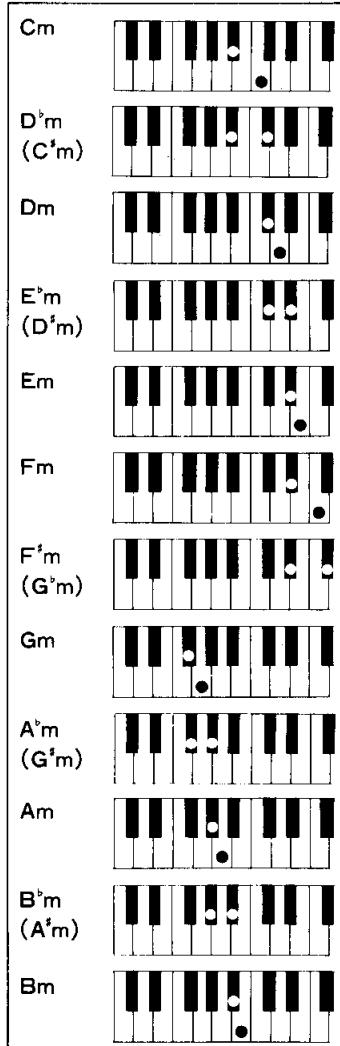


◆シングルフィンガーコード表

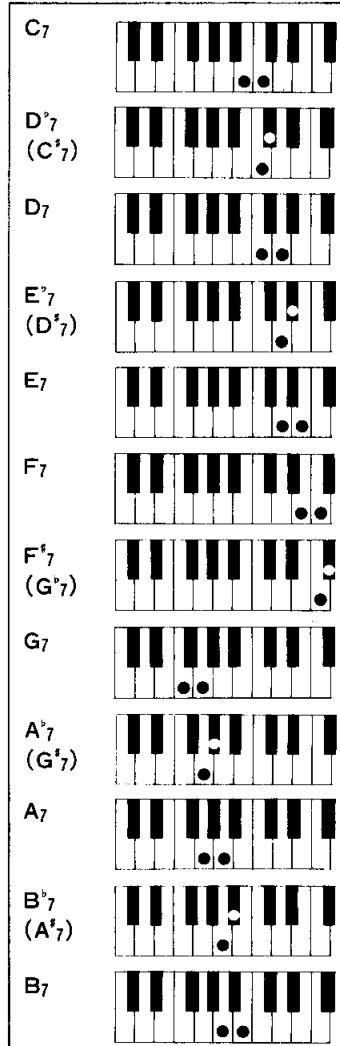
メジャーコード



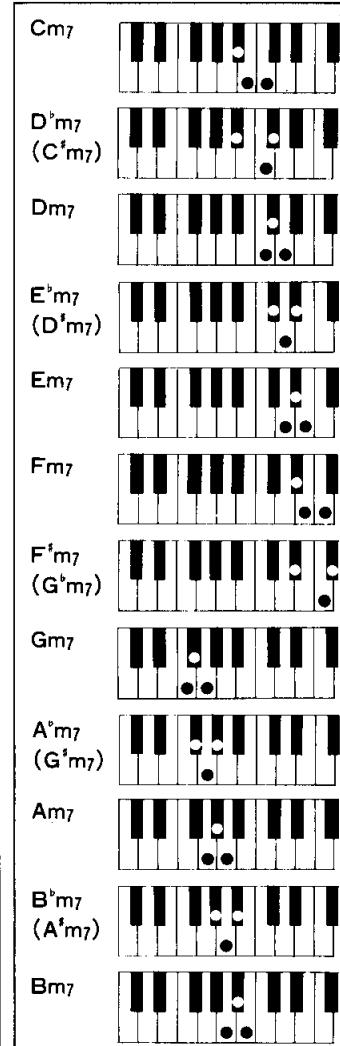
マイナーコード



セブンスコード



マイナーセブンスコード



◆フィンガードコード表

※は転回型、他は基本型です。

メジャーコード	マイナーコード	セブンスコード	マイナーセブンスコード
C	Cm	C ₇	C _{m7}
D'(C')	D'm (C'm)	D'7 (C'7)	D'm ₇ (C'm ₇)
D	Dm	D ₇	D _{m7}
E'(D')	E'm (D'm)	E'7 (D'7)	E'm ₇ (D'm ₇)
E	Em	E ₇	E _{m7}
F	Fm	F ₇	F _{m7}
F'(G')	F'm (G'm)	F'7 (G'7)	F'm ₇ (G'm ₇)
G	Gm	G ₇	G _{m7}
A'(G')	A'm (G'm)	A'7 (G'7)	A'm ₇ (G'm ₇)
A	Am	A ₇ ※	A _{m7} ※
B'(A')	B'm (A'm)	B'7 (A'7) ※	B'm ₇ (A'm ₇) ※
B	Bm	B ₇ ※	B _{m7} ※

メジャーセブンスコード

Cmaj ₇	Cdim	Caug	Cm ₇ ⁻⁵	C7sus ₄
D'maj ₇ (C'maj ₇)	D'dim (C'dim)	D'aug (C'ang)	D'm ₇ ⁻⁵ (C'm ₇ ⁻⁵)	D'7sus ₄ (C'7sus ₄)
Dmaj ₇	Ddim	Daug	Dm ₇ ⁻⁵	D7sus ₄
E'maj ₇ (D'maj ₇)	E'dim (D'dim)	E'aug (D'aug)	E'm ₇ ⁻⁵ (D'm ₇ ⁻⁵)	E'7sus ₄ (D'7sus ₄)
Emaj ₇	Edim	Eaug	Em ₇ ⁻⁵	E7sus ₄
Fmaj ₇	Fdim	Faug	Fm ₇ ⁻⁵	F7sus ₄
F'maj ₇ (G'maj ₇)	F'dim (G'dim)	F'aug (G'aug)	F'm ₇ ⁻⁵ (G'm ₇ ⁻⁵)	F'7sus ₄ (G'7sus ₄)
Gmaj ₇	Gdim	Gaug	Gm ₇ ⁻⁵	G7sus ₄
A'maj ₇ (G'maj ₇) ※	A'dim (G'dim)	A'aug (G'aug)	A'm ₇ ⁻⁵ (G'm ₇ ⁻⁵)	A'7sus ₄ (G'7sus ₄)
Amaj ₇ ※	Adim	Aaug	Am ₇ ⁻⁵	A7sus ₄ ※
B'maj ₇ (A'maj ₇) ※	B'dim (A'dim)	B'aug (A'aug)	B'm ₇ ⁻⁵ (A'm ₇ ⁻⁵) ※	B'7sus ₄ (A'7sus ₄) ※
Bmaj ₇ ※	Bdim	Baug	Bm ₇ ⁻⁵ ※	B7sus ₄ ※

ディミニッシュコード

Cdim	D'dim (C'dim)	D'aug (C'ang)	D'm ₇ ⁻⁵ (C'm ₇ ⁻⁵)	C7sus ₄
Ddim	E'dim (D'dim)	Daug	Dm ₇ ⁻⁵	D7sus ₄
E'dim (D'dim)	E'aug (D'aug)	E'aug (D'aug)	E'm ₇ ⁻⁵ (D'm ₇ ⁻⁵)	E'7sus ₄ (D'7sus ₄)
Edim	Edim	Eaug	Em ₇ ⁻⁵	E7sus ₄
Fdim	F'dim (G'dim)	Faug	Fm ₇ ⁻⁵	F7sus ₄
F'dim (G'dim)	F'aug (G'aug)	F'aug (G'aug)	F'm ₇ ⁻⁵ (G'm ₇ ⁻⁵)	F'7sus ₄ (G'7sus ₄)
Gdim	Gdim	Gaug	Gm ₇ ⁻⁵	G7sus ₄
A'dim (G'dim)	A'aug (G'aug)	A'aug (G'aug)	A'm ₇ ⁻⁵ (G'm ₇ ⁻⁵)	A'7sus ₄ (G'7sus ₄)
Adim	Adim	Aaug	Am ₇ ⁻⁵	A7sus ₄ ※
B'dim (A'dim)	B'aug (A'aug)	B'aug (A'aug)	B'm ₇ ⁻⁵ (A'm ₇ ⁻⁵) ※	B'7sus ₄ (A'7sus ₄) ※
Bdim	Bdim	Baug	Bm ₇ ⁻⁵ ※	B7sus ₄ ※

オーギュメントコード

Caug	D'aug (C'ang)	E'aug (D'aug)	F'aug (G'aug)	Gaug
D'aug (C'ang)	Daug	Eaug	Faug	Aaug
E'aug (D'aug)	Eaug	E'aug (D'aug)	Faug	B'aug (A'aug)
Eaug	Eaug	Eaug	Faug	Aaug
F'aug (G'aug)	Faug	F'aug (G'aug)	Gaug	Baug
Faug	Faug	Faug	Gaug	Baug
Gaug	Gaug	Gaug	Baug	Baug
A'aug (G'aug)	A'aug (G'aug)	A'aug (G'aug)	Baug	Baug
Aaug	Aaug	Aaug	Baug	Baug
B'aug (A'aug)	B'aug (A'aug)	B'aug (A'aug)	Baug	Baug
Baug	Baug	Baug	Baug	Baug

マイナーセブンスフラッテッドファイフコード

Cm ₇ ⁻⁵	D'm ₇ ⁻⁵ (C'm ₇ ⁻⁵)	Dm ₇ ⁻⁵	E'm ₇ ⁻⁵ (D'm ₇ ⁻⁵)	Em ₇ ⁻⁵
D'm ₇ ⁻⁵ (C'm ₇ ⁻⁵)	Dm ₇ ⁻⁵	E'm ₇ ⁻⁵ (D'm ₇ ⁻⁵)	Em ₇ ⁻⁵	F'm ₇ ⁻⁵ (G'm ₇ ⁻⁵)
Dm ₇ ⁻⁵	E'm ₇ ⁻⁵ (D'm ₇ ⁻⁵)	Em ₇ ⁻⁵	F'm ₇ ⁻⁵ (G'm ₇ ⁻⁵)	Gm ₇ ⁻⁵
E'm ₇ ⁻⁵ (D'm ₇ ⁻⁵)	Em ₇ ⁻⁵	F'm ₇ ⁻⁵ (G'm ₇ ⁻⁵)	Gm ₇ ⁻⁵	A'm ₇ ⁻⁵ (G'm ₇ ⁻⁵)
Em ₇ ⁻⁵	F'm ₇ ⁻⁵ (G'm ₇ ⁻⁵)	Gm ₇ ⁻⁵	A'm ₇ ⁻⁵ (G'm ₇ ⁻⁵)	Am ₇ ⁻⁵
F'm ₇ ⁻⁵ (G'm ₇ ⁻⁵)	Gm ₇ ⁻⁵	A'm ₇ ⁻⁵ (G'm ₇ ⁻⁵)	Am ₇ ⁻⁵	B'm ₇ ⁻⁵ (A'm ₇ ⁻⁵)
Gm ₇ ⁻⁵	A'm ₇ ⁻⁵ (G'm ₇ ⁻⁵)	Am ₇ ⁻⁵	B'm ₇ ⁻⁵ (A'm ₇ ⁻⁵)	Bm ₇ ⁻⁵
A'm ₇ ⁻⁵ (G'm ₇ ⁻⁵)	Am ₇ ⁻⁵	B'm ₇ ⁻⁵ (A'm ₇ ⁻⁵)	Bm ₇ ⁻⁵	
Am ₇ ⁻⁵	B'm ₇ ⁻⁵ (A'm ₇ ⁻⁵)	Bm ₇ ⁻⁵		

セブンスサス・フォーコード

C7sus ₄	D'7sus ₄ (C'7sus ₄)	D7sus ₄	E'7sus ₄ (D'7sus ₄)	E7sus ₄
D'7sus ₄ (C'7sus ₄)	D7sus ₄	E'7sus ₄ (D'7sus ₄)	E7sus ₄	F'7sus ₄ (G'7sus ₄)
D7sus ₄	E'7sus ₄ (D'7sus ₄)	E7sus ₄	F'7sus ₄ (G'7sus ₄)	G7sus ₄
E'7sus ₄ (D'7sus ₄)	E7sus ₄	F'7sus ₄ (G'7sus ₄)	G7sus ₄	A'7sus ₄ (G'7sus ₄)
E7sus ₄	F'7sus ₄ (G'7sus ₄)	G7sus ₄	A'7sus ₄ (G'7sus ₄)	A7sus ₄ ※
F'7sus ₄ (G'7sus ₄)	G7sus ₄	A'7sus ₄ (G'7sus ₄)	A7sus ₄ ※	B'7sus ₄ (A'7sus ₄) ※
G7sus ₄	A'7sus ₄ (G'7sus ₄)	A7sus ₄ ※	B'7sus ₄ (A'7sus ₄) ※	B7sus ₄ ※

カスタムアカンパニメント

カスタムアカンパニメントを理解する上で大切なのは、ポートーンのリズムのはたらきです。ポートーンのリズムには3つの大きな要素が入っています。①リズムパターンとその編成楽器(リズム音色)、②ベースパターンとベース音色、③コードパターンとコード音色。もちろん、コードパターンとベースパターンは押えたコードによっても変化します。これによって、リズムとオートベースコードは連動し、理想的な伴奏パターンが得られるわけです。カスタムアカンパニメントは、このリズムの3つの要素を自分で創る機能です。したがって、カスタムアカンパニメントで創った伴奏パターンは、プリセットされているリズムと同様に使うことができます。

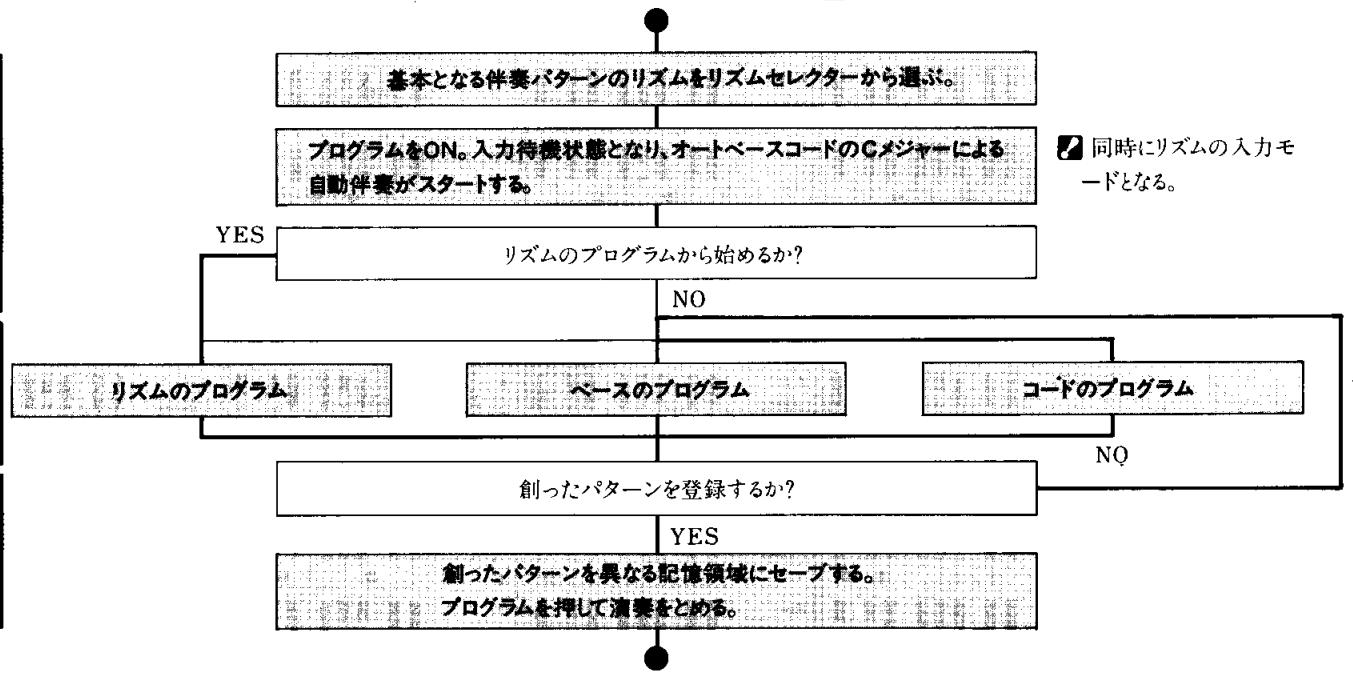
カスタムアカンパニメントフローチャート

□ 普通は、——のルートで伴奏パターンをつくります。

プログラム準備

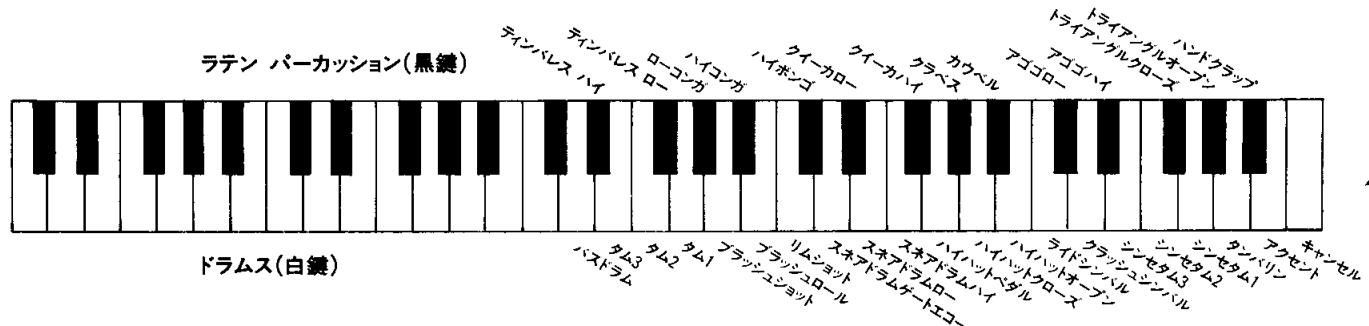
プログラム

セーブ



カスタムアカンパニメントの音色

□ リズムのプログラムの状態では、自動的にキーボードパーカッション用鍵盤が設定され、リズムパターンを入力できる状態となります。



□ カスタムアカンパニメントのコード音色とベース音色は、プログラム状態(プログラムのボタンを押した状態)で、オーケストラ音色セレクターとベース音色セレクターが下図のようにかかります。

PSR-90 オーケストラ音色セレクター →コード音色	PSR-90 ソロ音色セレクター→ベース音色	PSR-80 オーケストラ音色セレクター→コード音色	PSR-80 ソロ音色セレクター →ベース音色
ELECTRIC GUITAR 1 • ○ HARPSICHORD	WOOD BASS 1 • ○ SYNTH BASS 1	ELECTRIC GUITAR 1 ○ ELECTRIC GUITAR 2 ○ JAZZ GUITAR	WOOD BASS
ELECTRIC GUITAR 2 ○ ○ CHIMES	WOOD BASS 2 ○ ○ SYNTH BASS 2	FOUK GUITAR ○ BANJO ○ PIANO ○ ELECTRIC PIANO	ELECTRIC BASS 1
JAZZ GUITAR 1 ○ ○ BRASS 1	WOOD BASS 3 ○ ○ SYNTH BASS 3	HARPSI-CHORD ○ CHIMES ○ BRASS 1 ○ BRASS 2	ELECTRIC BASS 2
JAZZ GUITAR 2 ○ ○ BRASS 2	ELECTRIC BASS 1 ○ ○ SYNTH BASS 4	ACCORDION ○ SYNTH ○ PERCUS (STEEL DRUM)	TUBA
FOLK GUITAR ○ ○ ACCORDION	ELECTRIC BASS 2 ○ ○ TIMPANI	FLUTE	PIANO
BANJO ○ ○ SYNTH	ELECTRIC BASS 3 ○ ○ ORGAN 1		SYNTH BASS 1
PIANO ○ ○ PERCUS (STEEL DRUM)	TUBA ○ ○ ORGAN 2		SYNTH BASS 2
ELECTRIC PIANO ○ ○ FLUTE	PIANO ○ ○ BOWED BASS		BOWED BASS

プログラム準備

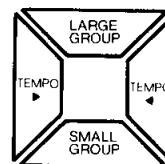
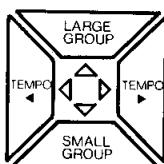
1 基本となるリズム(伴奏パターン)を選ぶ。

PSR-90

- DISCO ● ○ SLOW ROCK
- POPS ○ ○ BAROQUE
- 16 BEAT ○ ○ SALSA
- ROCK N ROLL ○ ○ RNUMBA
- REGGAE ○ ○ SAMBA
- COUNTRY ○ ○ BOSSA-NOVA
- DIXIE ○ ○ MARCH/ POLKA
- SWING ○ ○ WALTZ

PSR-80

- DISCO ○ ○ POPS ○ ○ 16 BEAT ○ ○ ROCK N ROLL
- REGGAE ○ ○ COUNTRY ○ ○ DIXIE ○ ○ SWING
- SLOW ROCK ○ ○ BAROQUE ○ ○ SALSA ○ ○ RHUMBA
- SAMBA ○ ○ BOSSANOVA ○ ○ MARCH/ POLKA ○ ○ WALTZ



2 プログラムをON。

PSR-90

- PROGRAM
- RHYTHM

PSR-80

- PROGRAM
- CLEAR
- RHYTHM

プログラムのボタンを押すと、選んだ伴奏パターンがカスタムアカンパニメントの領域に移ります。また、自動的にリズムのプログラム状態となり、オートベースコードのCメジャーによる自動伴奏が2小節単位でモニター音として鳴ります。

この操作の他にクリアを押しながらプログラムをONにすると、カスタムアカンパニメントの領域にある最終の記憶内容が呼びられます。

次の操作を行うとカスタムアカンパニメントのプログラム状態が解除されます。

1. リズムのストップをON。
2. ミュージックプログラマーの操作(PSR-90のみ)
3. RAMパック/テープの操作(PSR-90のみ)
4. キーボードパーカッションをON。

ワルツで4拍子のパターン、12/8拍子で8ビートのパターンなどそのリズムからはつくれないパターンがあります。

3 入力しやすいテンポに調節します。

プログラムをONにしてからのリズムシフターはテンポ以外、機能しません。

リズムのプログラム

1 リズムをON。

PSR-90・80

- RHYTHM

このボタンを押すとプログラムのモードがリズムになり、鍵盤がキーボードパーカッションのモードとなり、リズムパターンの入力待ちとなります。

コードとベースの音を消したい場合は、オートベースコードをオフにするか、コードとベースのボリュームを最小(MIN)にしてください。

この時、オートベースコードのモードはフィンガードですが、オフにすると伴奏パターンがとまります。シングルフィンガーかフィンガードにセットし直してください。また、マニュアルベースは機能しません。

このボタンをオフにすると高音部鍵盤はノーマルの状態となります。

PSR-90は1小節目の1拍目にテンポランプが4つすべて点灯します。
PSR-80は1小節目の1拍目にプログラムのランプが瞬消えます。

2 クリアをON。

PSR-90・80

- CLEAR

リズムパターンが消え、4分音符単位でハイハットクローズ(打楽器音)がメトロノーム音として鳴ります。

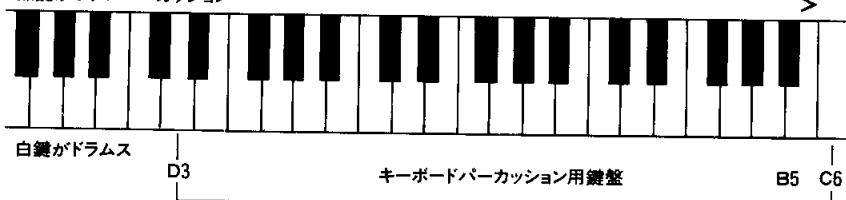
このメトロノーム音はプログラムされません。

クリアせずに上から重ねることもできます。

一部の打楽器音のみを消したい時、キャンセルの鍵盤(C6)を押しながら、消したい打楽器音の鍵盤を押してください。

3 キーボードパーカッション用鍵盤を押さえてリズムパターンを入力します。

黒鍵がラテンパーカッション



入力すると、そのあと2小節単位で、入力したリズムパターンが鳴ります。好みに応じて、引き続き入力してください。

1小節と2小節同じパターンにしたい場合は、1小節と同じパターンを2小節目に入力してください。

アクセントをつけたいタイミングでB5の鍵盤(アクセントキー:>)を押してください。

32分音符の単位まで入力できます。

ひとつのリズムパターンにラテンパーカッションから4つ、ドラムが5つまで記憶することができます。

ひとつのリズムパターンに入力できる打楽器音は11種類です。ただし、ハイハットクローズの音はいつでも入れることができます。

ベースのプログラム

1 ベースをON。

PSR-90・80



このボタンを押すと、プログラムのモードがベースになり、鍵盤がベースパターンの入力用鍵盤に切り替わります。

2 ベース音色を選ぶ。

PSR-90 ソロ音色セレクター→ベース音色

WOOD BASS 1	●	SYNTH BASS 1
WOOD BASS 2	○	SYNTH BASS 2
WOOD BASS 3	○	SYNTH BASS 3
ELECTRIC BASS 1	○	SYNTH BASS 4
ELECTRIC BASS 2	○	TIMPANI
ELECTRIC BASS 3	○	ORGAN 1
TUBA	○	ORGAN 2
PIANO	○	BOWED BASS

PSR-80 ソロ音色セレクター→ベース音色

WOOD BASS
ELECTRIC BASS 1
ELECTRIC BASS 2
TUBA
PIANO
SYNTH BASS 1
SYNTH BASS 2
BOWED BASS

もう一度同じボタンを押すと左右反対のベース音色になります。

3 クリアのボタンをON。

PSR-90・80



オートベースコードの伴奏パターンからベース音が消えます。

4 ベースパターン入力用の鍵盤を弾いてベースパターンをプログラムします。

PSR-90・80



C1 基本パターン用鍵盤 F3#

C1からF3#以外の鍵盤からは音はできません。

C1からF3#までがベース音ができる鍵盤です。ベースパターンを入力しますと、その後入力したベースパターンが発音します。うまくいかなかった場合は、その部分だけを入力し直すか、クリアを押して、パターンを消してから入力しなおしてください。

コードのプログラム

コードパターンのプログラムには、2つの方法があります。ひとつは、カスタムアレンジメントのコードのボタンを押すと自動的にセットされるフィンガードコードプログラム。もうひとつは、オートベースコードのモードをシングルフィンガーにして、C1の鍵盤を押されて、指一本でコードを入力するシングルフィンガーコードプログラム。

1 コードをON。

PSR-90・80



このボタンを押すと、プログラムのモードがコードになり、入力待ちとなります。

この時、オートベースコードのフィンガードが自動的にセットされ、Cメジャーの伴奏パターンが2小節単位で繰り返され、フィンガードコードプログラム状態となります。

この時のオートベースコードのマニュアルベース・オフには機能がありません。オートベースコードのモードをシングルフィンガーコードに切り替えた場合、コードパターンがクリアされシングルフィンガーコードプログラム状態になります。

2 コード音色を選ぶ。

PSR-90 オーケストラ音色セレクター→コード音色

- | | | |
|-------------------|---|------------------------|
| ELECTRIC GUITAR 1 | ○ | HARPSCHOULD |
| ELECTRIC GUITAR 2 | ○ | CHIMES |
| JAZZ GUITAR 1 | ○ | BRASS 1 |
| JAZZ GUITAR 2 | ○ | BRASS 2 |
| FOLK GUITAR | ○ | ACCORDION |
| BANJO | ○ | SYNTH |
| PIANO | ○ | PERCUS
(STEEL DRUM) |
| ELECTRIC PIANO | ○ | FLUTE |

もう一度同じボタンを
押すと左右反対のコ
ード音色になります。

■ コードパターンを変えずに、コードの音色をかえることができます。クリアを
押す前に、コード音色を選ぶとコード音色がかわったのが確認できます。

PSR-80 オーケストラ音色セレクター→コード音色

- | | | | |
|-------------------|-------------------|------------------------|----------------|
| ELECTRIC GUITAR 1 | ELECTRIC GUITAR 2 | JAZZ GUITAR | JAZZ GUITAR 2 |
| FOUK GUITAR | BANJIO | PIANO | ELECTRIC PIANO |
| HARPSICHORD | CHIMES | BRASS 1 | BRASS 2 |
| ACCORDION | SYNTH | PERCUS
(STEEL DRUM) | FLUTE |

3 クリアのボタンをON。

PSR-90・80

CLEAR

■ コード音は、高音が優先され同時に4音まで入力できます。

クリアを押さずにプリセットパターンに重ねた場合、重なった音符の高音
から4音までをプログラムします。

オートベースコードの伴奏パターンからコード音が消えます。

4-1 フィンガードコードプログラムでコードパターンをプログラムします。

まず、オートベースコードのモードが「フィンガード」であることを確認します。弾いた通りに入力できます。

■ フィンガードコードプログラム用の鍵盤はすべての鍵盤です。アクセントはつけられません。

PSR-90・80



すべての鍵盤がコード音のできる鍵盤です。コードパターンを入力しますと、そのあと弾いた通りに入力したコードパターンが鳴ります。うまくいかなかった場合は、クリアを押して、パターンを消してから入力しなおしてください。

■ 1小節と2小節を同じパターンにしたい場合は、
1小節と同じように2小節も入力してください。

■ 32分音符の単位まで入力できます。

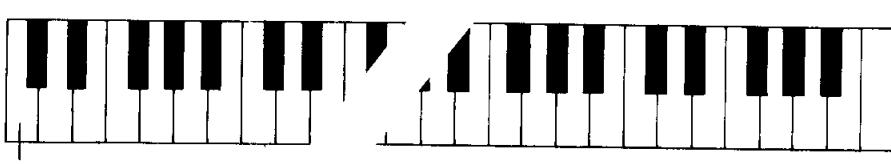
■ PSR-80では、オートベースコードのモードをレー
バーで選びますが、どの状態にあってもコードの
ボタンを押すとフィンガードコードプログラム状
態になります。ただし、レバーを動かすとオフの
時は音が出ず、シングルフィンガーの時はC1の
鍵盤でしか音は出ません。

4-2 シングルフィンガーコードプログラムでコードパターンをプログラムします。

まず、オートベースコードのモードを「シングルフィンガー」にします。

その後、C1の鍵盤をタイミングよく弾いてコードを入力してください。

PSR-90・80



C1
シングルフィンガーコードプログラム用鍵盤(他の鍵盤は機能しません)

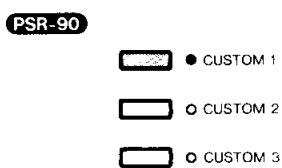
■ 16分音符の単位まで入力できます。

■ オートベースコードのシングルフィンガーとフィン
ガードの切り替えをおこなうたびに、メモリーが
クリアされますので、シングルフィンガーコードプ
ログラムとフィンガードコードプログラムを併用
してコードパターンを入力することはできません。

左端のC1の鍵盤がコード音のできる鍵盤です。コードパターンを入力しますと、そのあと入力したコード
パターンが鳴ります。うまくいかなかった場合は、クリアを押して、パターンを消してから入力しなおしてください。

セーブ

1 PSR-90では、カスタム1・2・3のいずれかをON。PSR-80ではプレイをON。



このボタンを押すと、ここに、カスタムアカンパニメントの領域から、創った伴奏パターンが移りセーブされます。

■ 1週間保存されます。

■ カスタムのボタン(プレイのボタン)を押すと、前にメモリーしてあったパターンは消去されます。

2 プログラムのボタンを押して、演奏をストップ。

PSR-90・80

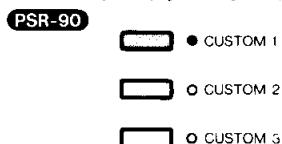


カスタムアカンパニメントのプログラム状態が解除され、通常のモードになります。

■ セーブせずに、プログラムを押してしまった時などは、クリアのボタンを押しながら、プログラムのボタンを押すと、カスタムアカンパニメントの最終記憶内容が再現されプログラム状態にもどすことができます。

再生

1 PSR-90では、メモリーしたカスタム1・2・3のいずれかをON。PSR-80ではプレイをON。



カスタムアカンパニメントで創った伴奏パターンは、プリセットリズムと同じように使うことができます。

2 オートベースコードをセットして弾いてみましょう。



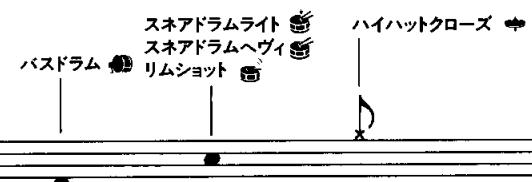
■ リズムシフターも機能します。
■ オートベースコードでいろいろなコードを押さえると、コードノートとベースパターンがコードに従ってかわるのが確認できます。

アカンパニメント・サンプル例

カスタムアカンパニメント用のリズム&ベース、コード・パターン・サンプルです。オリジナルの伴奏創りの参考にしてください。

■ リズムパターンは、リズム譜という特別の楽譜であらわしています。右の表をご覧ください。

リズムの記憶のしかた



EX.1

4分キザミ、弾き語り風パターン

コード

ベース

リズム

[セレクトするリズム—ポップス]

EX.1は、基本パターンのひとつ。バラード調のポップスによく似合う弾き語り風伴奏パターンです。

EX.2

ニューウェーブ風アカンパニメント

コード

ベース

リズム

[セレクトするリズム—ディスコ]

EX.2は、マドンナの「ライク・ア・バージン」のパターン。このようにベースを8分音符で刻むと、なんとなくニューウェーブという感じになります。

F

レジストレーションメモリー(PSR-90のみ)

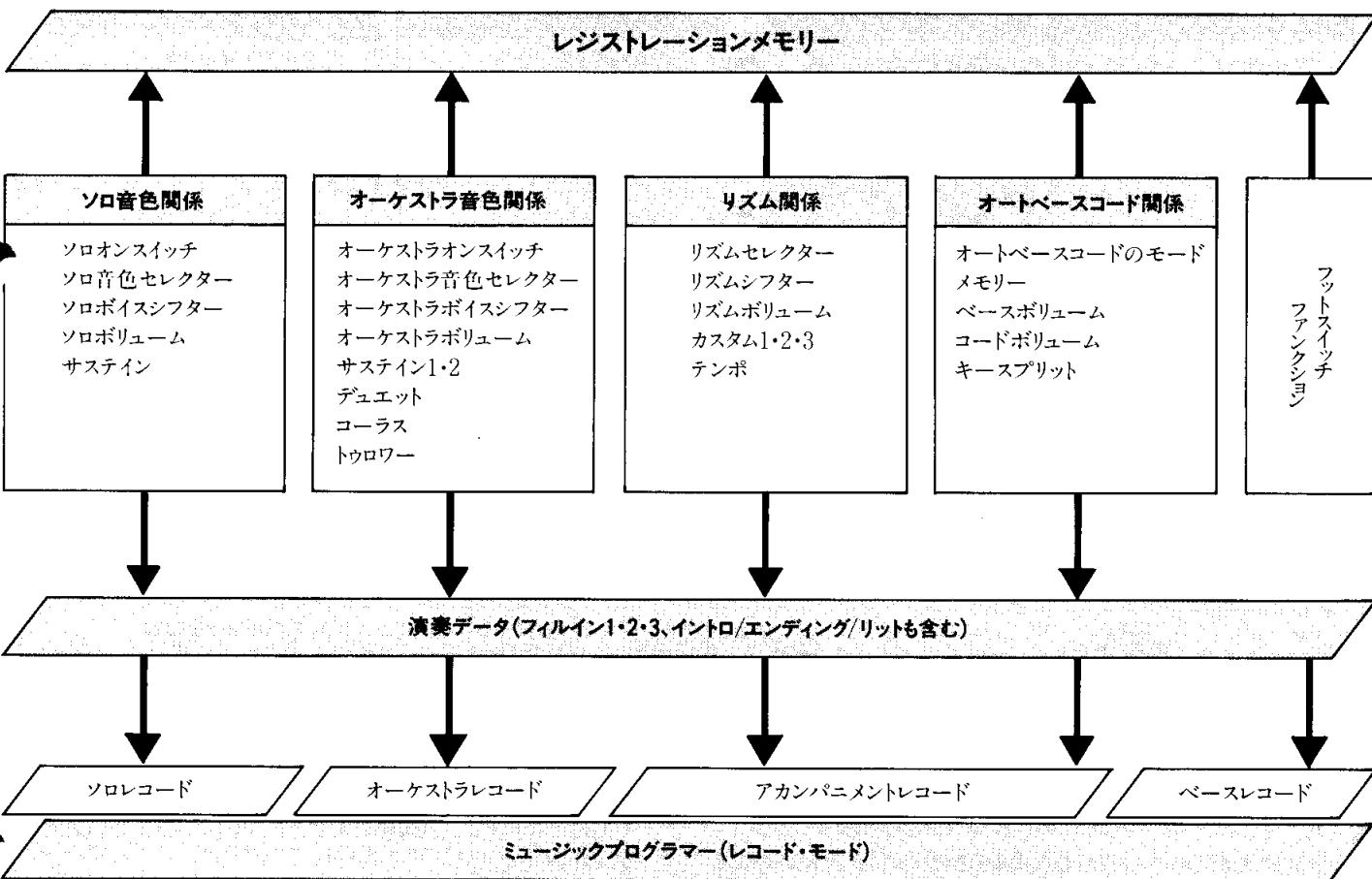
パネルの各種ボタン・レバーのセッティング状態をレジストレーションといいます。このパネル情報をひとまとめにして記憶させ、ボタンひとつで再現できるのがレジストレーションメモリーです。また、ミュージックプログラマーの各レコード・モードもレジストレーションを記憶することが可能で、記憶できる内容については、ミュージックプログラマーの側からも並記しています。

レジストレーションメモリーする操作

1 記憶させるレジストレーションをセットする。

パネルのソロ音色・オーケストラ音色関係、リズム関係、オートベースコード関係のはほとんどが記憶されます。自由にセッティングしてください。下表は、レジストレーションメモリーに記憶できる内容と、ミュージックプログラマーに記憶できる内容です。ミュージックプログラマーに記憶されたレジストレーションは、

プレイバックするとパネル上に展開され、そのレジストレーションにしたがって、再生がおこなわれます。そのため、プレイバック中にパネルを変更したり、レジストレーションメモリーのボタンなどを押しますと、そのレジストレーションにしたがって再生がおこなわれます。



レジストレーションメモリーでもミュージックプログラマーでも、各ボリュームについては、ボリューム値まで記憶します。また、マスター・ボリュームは、記憶しません。

2 レジストレーションメモリーのボタンを押しながら、数字(1・2・3)のボタンのいづれかを押して記憶します。

PSR-90



同様の操作で、ほかのボタンにもいろいろなレジストレーションを記憶させてみましょう。

必ず、先にレジストレーションメモリーを押して、数字のボタンを押してください。はじめに、数字のボタンを押しますとメモリーしたレジストレーションを再現する操作とみなされます。

メモリーしたレジストレーションを再現する操作

1 数字のボタンを押します。

PSR-90



記憶されていたレジストレーションがパネルに展開されます。

同様の操作で、ほかのボタンのレジストレーションも再現してみましょう。



ミュージックプログラマー(PSR-90のみ)

ミュージックプログラマーで、演奏をリアルタイムに録音して再生することができます。

ミュージックプログラマーの基礎

ミュージックプログラマーの記憶領域は4つあります。それぞれ独立し、記憶できる内容については異なりますが、同期していることで、トラックという特別な呼び方がされます。この4つのトラックは、それぞれ、レコードとプレイバックの2つのモードによってコントロールされます。各トラックに記憶できる内容については、前ページをご覧ください。

■ミュージックプログラマー・モデル図

レコードモード	記憶できる内容	記憶するトラック	プレイバック
ソロ・レコード	演奏データ・レジスト	ソロ・トラック	ソロ・プレイバック
オーケストラ・レコード	演奏データ・レジスト	オーケストラ・トラック	オーケストラ・プレイバック
アカンパニメント・レコード	演奏データ・レジスト	アカンパニメント・トラック	アカンパニメント・プレイバック
ベース・レコード	演奏データ	ベース・トラック	ベース・プレイバック

■ ベース・レコードは単独でのみ有効

■ アカンパニメント・プレイバックとベース・プレイバックを同時に使うと、アンパニメントのオートベースとベース・プレイバックが、おきかわります。

■レコーディングの標準例

■ 詳しい操作法は、次のページからご覧ください。

EX.1 パート録音&パート再生

方法は多重録音と同じ。まず、基本となるパートを録音。それをモニターしながら、他のパートを順に録音します。

■ はじめのアカンパニメントをレコードする時のモニター音は、リズムの持っているデータによります。このモニター音自分で創りたい場合は、カスタムアカンパニメントで創ってください。

レコード・モード	プレイバック・モード	操作法	再生に合わせた楽しみ方
アカンパニメント	アカンパニメント	■ 再生に合わせて、オーケストラ音色、ソロ音色で高音部鍵盤でオブリガートやメロディーのレッスン。	
ソロ	(同時) アカンパニメント	■ 上で録音したアカンパニメントを再生させながら、ソロ音色でメロディーを録音。 ■ 録音が終了したらソロとアカンパニメントを再生させて、オーケストラ音色でオブリガートのレッスン。	
オーケストラ	(同時) アカンパニメント ソロ	■ 上で録音したアカンパニメントとソロを再生させながら、オーケストラ音色によるオブリガートを録音させる。録音が終了したら、アカンパニメントとソロとオーケストラを同時に再生させる。	

■ これで、カスタムアカンパニメント、ソロ、オーケストラの3つのトラックにレコードされました。全パート同時録音の3つのトラックとは、内容が異なります。なぜなら、全パート同時録音の場合、右手でメロディーとオブリガート

を同時に演奏することは困難であることと、ソロとオーケストラの鍵盤が限定されるためです。

EX.2 ベース録音

アカンパニメントのオートベースを自分で弾いたベースラインにする時の例です。

ベース	(同時)	アカンパニメント	EX.1で録音したアカンパニメントを再生しながら、ベースを録音します。 全鍵がベース用の鍵盤となります。この時、オートベースは鳴りません。 ベースの音色は、リズムがデータとしてもっているベース音色になります。 ベースの音量は、ベースボリュームで調節してください。
		アカンパニメント ベース	■ 上で録音したベースとアカンパニメントを再生するとアカンパニメントのオートベースが上で録音したベースラインに切り替わります。ベース・プレイバックをオフにするとオートベースに切り替わります。

■各モードと鍵盤の割り当てについて

■ ①ソロ ②オーケストラ ③アカンパニメント ④ベース

レコード時		プレイバック時	
①	基本的に全鍵有効、③併用時は高音部のみ	①	ソロの再生音に合わせてソロ音色では弾けない。
②	基本的に全鍵有効、③併用時は高音部のみ	②	オーケストラの再生音に合わせてオーケストラ音色では弾けません。
③	オートベースコード用鍵盤	③	全鍵で、ソロ音色とオーケストラ音色で弾けます。
④	全鍵ベース用鍵盤	④	プレイバック時、オートコードが使用できる。

全パート同時録音

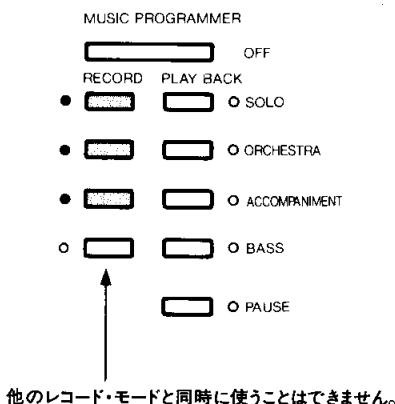
ミュージックプログラマーを理解するために、全パート同時録音にチャレンジしてみましょう。オートベースコードの演奏の要領で鍵盤を弾けば録音されます。

1 レジストレーションをセットします。(パネルのセッティング)

レコードのいづれかのボタンを押す前に、そのレコード・モードに記憶するレジストレーションをセッティングしましょう。また、録音中に変更するレジストレーションをレジストレーションメモリーに記憶させておくと、レコーディング中の変更の際、大変便利です。

2 レコードのソロ、オーケストラ、アカンパニメントのボタンをそれぞれON。

PSR-90



他のレコード・モードと一緒に使うことはできません。

レコードのいづれかのボタンを押すと、ランプが点灯して、同時にメトロノーム音が4分音符で発音され、さらに、テンポランプの1拍目が点滅して、レコード待機状態となります。

アカンパニメントのレコード・モードでは、自動的にシングルフィンガーとメモリーがセットされます。フィンガードで弾きたい場合は、フィンガードにセットしてください。しかし、マニュアルベースにはセットできません。

各レコード・モードで同時に記憶できる発音数は次のようにになっています。

- ソロ : 単音、高音優先
- オーケストラ : 4音、先着優先(リズムがラージグループの時は2音)
- アカンパニメント: オートベースコードのモードに準じる
- ベース : 単音、後着優先

ベースのレコードは、鍵盤を全鍵独占するため、他のレコード・モードと同時に使用できません。

3 レコーディングをスタートする。スタート方法は3通り。

つぎの操作のいづれかで、レコード待機状態が解除され、レコーディングがスタートします。

①鍵盤をひとつ押す。(どの鍵盤でもOK。)

②リズムのスタートボタンを押す。

③イントロ/エンディング/リットでスタート。

この3つのスタート方法は、どのレコード・モードにおいても共通します。

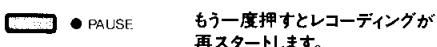
リズム音にかぎり、どのレコード・モードでも強制的に鳴ります。

リズム音が不要の場合は、リズムボリュームを最小にしてください。

4 必要に応じて、レコーディング中にパネルのセッティングを変更してみましょう。(レジストレーションの変更)

レコーディング中、またはレコード待機状態においては、レジストレーションを変更して、記憶させることができます。

実際に、レジストレーションを変更する場合は、ポーズを押してレコーディングを一時停止させ、レコード待機状態にしてから、レジストレーションを変更することをお勧めします。レコーディングを再スタートさせるには、鍵盤を押すか、ポーズを再び押してください。



もう一度押すとレコーディングが再スタートします。

レジストレーションの変更を記憶させるのは、実際にパネルを操作する方法の他に、レジストレーションメモリーのボタンを押して変更する2つの方法があります。

ボーズを押すと、メトロノーム音が発音し、該当するテンポランプの拍のランプが点滅してレコード待機状態となります。再スタートさせるには、左記の2通りのほかに、リズムのスタートを押す方法と、イントロ/エンディング/リットを押す方法があります。ただし、後者の方法は、そのまま、エンディングパターンとなり、レコーディングが終了します。

レコードでもプレイバックでもない時は、ボーズは機能しません。

アカンパニメントのレコード・モードでは、オートベースコードのモードの切り替えは記憶されます。

(シングルフィンガー \leftrightarrow フィンガード)

レコーディング中に、シンクロスタートを押すと、レコード待機状態となり、レコーディングをはじめからスタートさせることができます。レコード・モードを解除せず、はじめから再録する場合にお使いください。

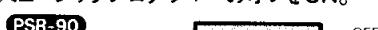
5 レコーディングを終了します。(レコード・モードの解除)

基本的に次の方法で、レコーディングを終了してください。

①エンディングパターンで終了する。



②ミュージックプログラマーのオフをON。



OFF

③リズムのストップをON。



STOP

レコーディングが終了するとレコード・モードにあったボタンのランプが自動的に消え、ミュージックプログラマーのレコード状態が解除されます。

左記の3通りと下記の3通りのストップ方法は、どのレコード・モードにおいても共通です。

左記のストップの他に、次のような時もストップします。

●各モードのプレイバックを押して、それに対応したすべてのレコード・モードを解除した時。

●レコード・モード状態にあるすべてのレコードのボタンを押した時。

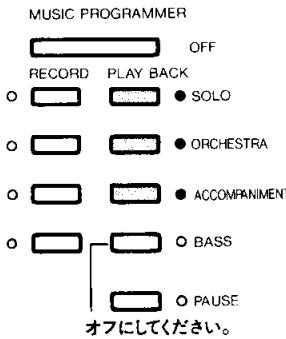
●メモリーがフルになった時。同時録音の場合は、いづれかのトラックがフルになった時。

全パート同時再生

レコーディングを終えたトラックは、それに対応したプレイバックのボタンを押して再生することができます。トラックに何も記憶されていない状態では、プレイバックは機能しませんので、ご注意ください。

1 プレイバックのソロ、オーケストラ、アカンパニメントのボタンをそれぞれON。

PSR-90



録音済みのトラックのプレイバックボタンを押すと、ランプが点灯します。さらに、テンポランプの1拍目が点滅して、プレイバック待機状態となります。また、同時に、記憶されているレジストレーションもパネルに展開されます。

再生中も記憶されているレジストレーションは、リアルタイムにパネルに展開します。

2 プレイバックをスタートする。スタート方法は3通り。

つぎの操作のいずれかでプレイバック待機状態が解除され、プレイバックがスタートします。いづれの方法もレコーディングのスタート方法と同じです。

①鍵盤をひとつ押す。(どの鍵盤でもOK。)

②リズムのスタートボタンを押す。

③イントロ/エンディング/リットでスタート。

この3つのスタート方法は、どのプレイバック・モードにおいても共通します。

全パート同時再生での基本的なプレイバックスタート方法は、②の方法です。

リズム音にかぎり、どのプレイバック・モードでも自動的に発音します。リズム音が不要な場合は、リズムボリュームを最小にしてください。

3 好みに応じて、プレイバック中にパネルのセッティングを変更してみましょう。(レジストレーションの変更)

プレイバック中、またはプレイバック待機状態においては、レジストレーションを変更して、レコーディングしたレジストレーションとは異なるリズム、または音色で演奏を再生することができます。

レジストレーションを変更するのは、手で実際に変更する方法の他に、レジストレーションメモリーのボタンを押して得られるものがあります。

プレイバック待機状態は、左記の4つの方法以外に、ポーズを押した時にもその状態になります。ただし、再生はポーズを押した時点からスタートします。ポーズを押すと、メトロノーム音が発音し、該当するテンポランプの拍のランプが点滅してプレイバック待機状態となります。鍵盤を押さえるか、ポーズを再び押してください。



レコードでもプレイバックでもない時は、ポーズは機能しません。

アカンパニメントのプレイバック・モードでは、オートベースコードのモードの切り替えは無効です。

プレイバック中に、他のプレイバック・モードをONすれば、すでにプレイバック中の小節のところから、追加されたトラックもプレイバックされます。追加されたプレイバック・モードは、押した時点では、パネルのレジストレーションにしたがいますが、記憶されているレジストレーションの変更があれば、そのレジストレーションがパネルに再現され、それに従い再生されます。

4 プレイバックモードを解除します。

基本的に次の方法で、プレイバックのモードを解除してください。

左記の2つのストップ方法と下記のストップ方法の2つは、すべてのプレイバック・モードにおいて同じです。

プレイバックが終了してもプレイバック待機状態にもどります。プレイバックモードを解除したい場合は、次の操作を行ってください。

①ミュージックプログラマーのOFFをON。

PSR-90



②リズムのストップをON。

PSR-90



左記のストップの他に、次のような操作でもストップします。

●プレイバック・モードに対応したレコード・モードのボタンを押す。

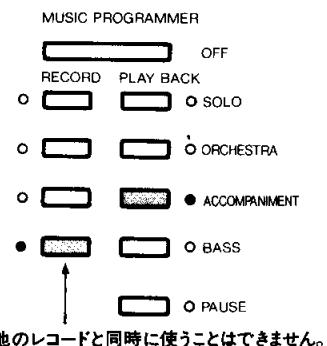
●プレイバック・モードにあるプレイバックのボタンを押す。

パート録音↔パート再生

全パート録音で、録音済のアカンパニメントを再生しながら、ベースを録音してみましょう。好みに応じて、ベースを録音したあと、同様にアカンパニメントとベースを再生して、ソロとオーケストラのパートも録音してみましょう。

1 プレイバックのアカンパニメント、レコードのベースのボタンをそれぞれON。

PSR-90



ベースの音色は、リズムが情報としてもっている音色になります。また、オートベースコードが自動的にシングルフィンガーとメモリーにセットされます。

- アカンパニメントをプレイバックせずに、ベースを単独で、レコードした場合も、自動的にシングルフィンガーとメモリーがセットされますが、オートベースコードの切り替えは、無効です。

●各モードとオートベースコードの関係

	レコード・モード	プレイバック・モード
ソロ	セットされない	セットされない
オーケストラ	セットされない	セットされない
アカンパニメント	S.F&M 切替有効	記憶モード、切替無効
ベース	S.F&M 切替無効	S.F&M 切替無効

*S.F:シングルフィンガー M:メモリー

たとえば、アカンパニメントのレコード・モードでは、シングルフィンガーとメモリーが自動的にセットされ、フィンガードへの切り替えが記憶されます。プレイバック・モードでは、記憶されたオートベースコードで再生されます。

2 レコーディングをスタート。ストップ。

レコーディングのスタートとストップは、全パート同時録音で説明した操作と同じです。ただし、アカンパニメントを再生しながら、他のパートを録音した場合は、アカンパニメントの記憶データが終わると同時にレコード・モードとプレイバック・モードが解除されます。

- アカンパニメントのコード進行が、再生されます。また、この時にオートベースは鳴らず、ベースが録音しやすい状態になります。

3 プレイバックのアカンパニメントとベースをON。再生をスタート。ストップ。

再生のスタートとストップの操作は、全パート同時録音で説明した操作と同じです。

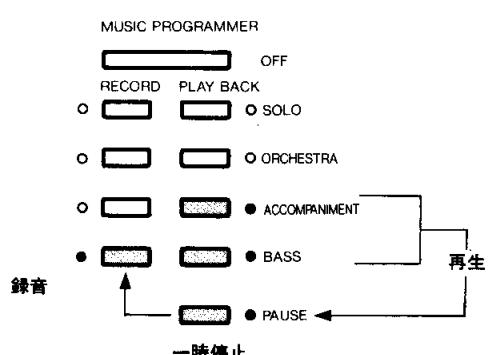
- アカンパニメントのオートベースが、自分で弾いたベースラインに切り替わります。ベースのプレイバックだけをオフにすると、アカンパニメントのオートベースになります。

変更(録音に失敗した時などの途中からの変更)

ここでは、上のベースの録音で、途中、失敗した時に、そのポジションからベースラインを再録する方法について説明します。他のパートについても同じ操作が可能となります。

1 アカンパニメントとベースのプレイバックをON。再生させて、変更したい小節の前でポーズをON。ベースのレコードON。

PSR-90



まず、アカンパニメントとベースを再生します。それから、ベースの録音に失敗した小節の前で、ポーズを押してベースのモードをレコードに切り替えます。それから、ベースラインを弾いてください。

- この方法での部分的な変更はできません。最後まで、演奏を続けてください。
- ポーズを押した時に、レジストレーションを変更して、記憶させることもできますが、ベースのレコード・モードに限りレジストレーションは記憶できません。



コードシーケンサー(PSR-80のみ)

コードシーケンサーは、コード進行の演奏データとレジストレーションをリアルタイムに記憶できます。

レコード

●[コードシーケンサーが記憶できる内容]

演奏データ オートベースコードによるコード進行

レジストレーション:リズムセレクター、リズムシフター、リズムボリューム、フィルイン1・2、イントロ/エンディング/リット、オートベースコードのモード、ベースボリューム、コードボリューム

1 コードシーケンサーのレコードをON。

PSR-80



レコードのボタンを押すと、ランプが点灯して、同時にメトロノーム音が4分音符で発音され、さらに、テンポランプが点滅して、レコード待機状態となります。また、自動的にオートベースコードのシングルフィンガーがセットされます。フィンガードで弾きたい時は、フィンガードにセットしてください。

① オートベースコードの切り替えは、レコードを押す前にもセットできます。次の表をご参照ください。

レコード前	レコード中	レコード後
オフ	シングルフィンガー	シングルフィンガー
シングルフィンガー	シングルフィンガー	シングルフィンガー①
フィンガード	フィンガード	フィンガード ↓
マニュアルベース	シングルフィンガー	フィンガード ②

② レコードをスタートさせてからのシングルフィンガーとフィンガードの切り替え(①→②)は記憶されます。コードの検出方法が異なるため、切り替え直後から、キーオン待ち状態となり、オートベースコードは記憶されず、リズムが進んだその間は空白になります。この操作は、フレーズの切れ目。ビコードパターンとベースパターンが不必要な小節でおこなうと効果的です。

2 レコードをスタートする。

つぎの操作のいずれかでレコード待機状態が解除され、レコードがスタートします。

① 鍵盤をひとつ押す。(どの鍵盤でもOK)

② リズムのスタートボタンを押す。

PSR-80



③ イントロ/エンディング/リットでスタート

PSR-80



④ フィルインを押して、①の操作をおこなう。

3 必要に応じてリズムなどを変更してみましょう。(レジストレーションの変更)

レコード中、またはレコード待機状態において、レジストレーションを変更して、記憶させることができます。

① いずれの操作でも、オートベースコード用鍵盤(▼より左の鍵盤)を押さないと、オートベースコードによるコード進行は記憶できません。

また、③のスタート方法では、イントロパターン中にオートベースコード鍵盤を押さえても、イントロパターンの2小節にコードを記憶することはできません。ただし、この方法は、3小節目からコード進行をタイミングよく記憶できますので、効果的です。

② ④の操作では、フィルイン2を押して、オートベースコード用鍵盤を押すとオートベースコードの変則パターンをスタートから記憶することができます。

4 レコードをストップします。(レコード・モードの解除)

基本的に次の方法で、レコードを終了してください。

① エンディングパターンで終了する。

PSR-80



② レコードを再びON。

PSR-80



③ リズムのストップをON。

PSR-80



④ 左記のストップの他に、次のような時もストップします。

● プレイバックのボタンを押した時。

● メモリーがフルになった時。

プレイバック

1 コードシーケンサーのプレイバックをON。

PSR-80



● RECORD

プレイバックのボタンを押すと、ランプが点灯し、テンポランプが点滅して、プレイバック待機状態となります。



● PLAY BACK

■ プレイバックでのオートベースコードの切り替えは無効です。

2 レコードをスタートする。

つぎの操作のいずれかでプレイバック待機状態が解除され、プレイバックがスタートします。

①鍵盤をひとつ押す。(どの鍵盤でもOK。)

②リズムのスタートボタンを押す。

PSR-80



● START

③イントロ/エンディング/リットでスタート。

PSR-80



● INTRO./ENDING/RIT.

[無駄なスタート法]

③④でレコードをスタートさせて、プレイバックも同じ操作を行う。③④でレコードをスタートさせた場合は、②でプレイバックをスタートさせてください。

[故障だと誤る場合]

③のスタート方法だと、レコードした2小節にイントロパターンが切り替わってしまいます。

また、①の場合は、プレイバック時、すべての鍵盤が、音色用になりますので、鍵盤を押した時に音が発音されます。

3 必要に応じてリズムなどを変更してみましょう。(レジストレーションの変更)

プレイバック中、またはプレイバック待機状態において、レジストレーションを変更して記憶させたレジストレーションとは異なるリズムで再生することができます。しかし、コードシーケンサーから、レジストレーションの情報がプレイバックされた場合はそれにしたがいます。

■ リズムに準じてオートベースコードのパターンもかわります。

■ プレイバック中に、シンクロスタートを押すと、プレイバック待機状態となり、プレイバックをはじめから再スタートさせることができます。プレイバック・モードを解除せず、はじめから再スタートする場合にお使いください。2の操作で、再スタートしてください。

■ また、レコード・データが終了しても自動的にプレイバック待機状態となります。2の操作で再スタートしてください。

また、プレイバック中に、イントロ/エンディング/リットのエンディング・パートでプレイバックを強制的にストップしてもプレイバック待機状態になります。

4 プレイバックをストップします。(プレイバック・モードの解除)

①リズムのストップをON。

PSR-80



● STOP

②プレイバックを再び押してオフにする。

PSR-80



● PLAY BACK

③レコードを押してモードをかえる。

PSR-80



● RECORD

RAMパック/テープ(PSR-90のみ)

PSR-90に記憶させた各種データは、RAMパックやカセットテープに保存し、いつでも呼び出すことができます。

セーブできるデータ

RAMパックとカセットテープが、セーブできるデータは共通して、次の順に

■ 1.2.3のデータをすべてセーブする時には、32KバイトのRAMパック RP-5、またはカセットテープをお使いください。

1 カスタム1・2・3の記憶内容

2 レジストレーションメモリー1・2・3の記憶内容

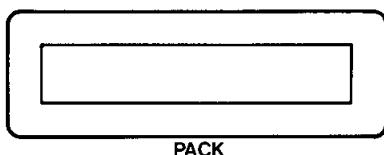
3 ミュージックプログラマーの各トラックの記憶内容

■ RAMパック/テープの操作の前は、キーボードパーカッションがセットされていないかを確認してください。

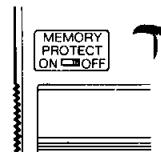
PSR-90→RAMパック(トウパックの操作)

1 RAMパックをPSR-90に差し込む

PSR-90



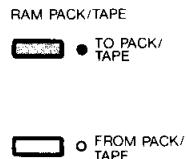
■ RAMパックのメモリープロテクトが、ONになっているとセーブできません。消去してもよいデータであれば、メモリープロテクトを解除してください。消去したくないデータであれば他のRAMパックをご使用ください。



ラベル面を前にして、ていねいに差し込んでください。

2 トウパック/テープのボタンをON。

PSR-90



■ トウパック中、フロムパック中に、再度、トウパック、フロムパックのボタンを押してもストップすることはありません。

トウパック/テープのボタンを押すと、ランプが点灯し書き込みがスタートします。書き込み終了後、セーブしたデータとPSR-90の記憶データを自動的に照合します。このため、トウパックのボタンを押すと他の機能は、ロック状態になります。照合の結果、マッチしていればランプが消え、トウパックが完了したことを知らせます。マッチしていない場合は、ランプが点滅します。その時は、RAMパックを交換するなどの措置をとって、再び、トウパックの操作をおこなってください。

RAMパック→PSR-90(フロムパックの操作)

1 RAMパックをPSR-90に差し込む

2 フロムパック/テープのボタンをON。

PSR-90



フロムパック/テープのボタンを押すと、ランプが点灯し読み込みがスタートします。読み込み終了後、RAMパックのデータとPSR-90へ移したデータを自動的に照合します。このため、フロムパックのボタンを押すと他の機能は、ロック状態になります。照合の結果、マッチしていればランプが消え、フロムパックが完了したことを知らせます。マッチしていない場合は、ランプが点滅します。この時は、再度、フロムパックの操作をおこなってください。

■ フロムパックの操作をおこなうと、それまでにPSR-90に記憶させたデータとおきかわります。

RAMパックの保管

RAMパックの内部には、LSIなどの電子部品が入っていますので、その取扱いや保管では、次の点に注意してください。

- 落したり、強い力を加えないでください。
- 差込口の金属部を、かたい物などでこすったりして、キズをつけないでください。
- 内部に水やホコリの入らないように、ご注意願います。
- 保管する場合は、過度の温度や湿気にご注意ください。

●RAMパックにメモリーされた情報は、内蔵の電池によってバックアップされていますが、長年使用している間に、この電池は消耗されます。電池が消耗してしまうとメモリーした情報は消え、新しい記憶操作もできなくなります。このような場合は、ご購入になった販売店、または電音サービスセンター、サービスステーションまでご相談ください。(電池の寿命は通常の使用で約5年です。)

PSR-90→カセットテープ(トゥテープの操作)

1 データレコードとPSR-90を接続し、データレコーダを録音状態にする。

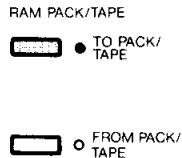
PSR-90



オプションのカセットインターフェース(PSC-4)をお使いになり、PSR-90の背面にあるテープアウト端子とデータレコーダの入力端子を接続します。接続後、データレコーダにカセットテープをセットし、録音状態にします。

2 トウパック/テープのボタンをON。

PSR-90



トウパック/テープのボタンを押すと、ランプが点灯し、書き込みがスタートします。書き込み終了後、ランプが消え、トウテープが完了したことを知らせます。終了後は、データレコーダの録音状態を解除してください。

カセットテープ→PSR-90(フロムテープの操作)

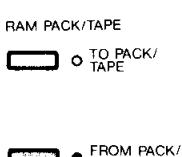
1 データレコーダとPSR-90を接続します。カセットテープをセット。

PSR-90



オプションのカセットインターフェース(PSC-4)をお使いになり、PSR-90の背面にあるテープイン端子とデータレコーダの出力端子を接続します。

2 フロムパック/テープのボタンをON。データレコーダを再生状態にする。



フロムパック/テープのボタンを押すと、ランプが点灯し、読み込み待機状態となります。データレコーダを再生状態にしてください。テープに記憶したヘッダーを検出して、読み込みがスタート、終了するとランプが消えます。終了後は、データレコーダの再生状態を解除してください。

フロムテープの操作をおこなうと、それまでにPSR-90に記憶させたデータとおきかわります。

フロムパック/テープのボタンを押すと、PSR-90の他の機能はロック状態となります。

読み込みがうまくいかない場合は、ランプが点滅して、エラー表示となります。フロムパック/テープのボタンを押して、ロードモードを解除してください。

フロムテープに要する時間は、約4分半。

フロムテープ中、再度フロムパック/テープのボタンを押すと、セーブモードを解除できます。

データがセーブされていない(ヘッダーがない状態)時や、データレコーダとのレベル関係が悪い場合は、読み込みの終了を判定することができないため、ランプが点灯したままになります。

トウテープ・フロムテープがうまくいかない原因

- 接続不良はありませんか？
- 接続する端子や操作手順が間違えていませんか？

接続コードをはずし、記憶させたデータレコーダのスピーカーから発音させてみましょう。ピーという信号音がでた場合は、記録されています。

- 入力レベルを抑えすぎませんでしたか？

オーディオなどでトウテープをおこなった時、入力レベル(録音レベル)を抑えすぎると正しくセーブされません。入力レベルを0dB以上にセットしてください。

- レコーダの再生ボリュームは適切ですか？

10段階目盛りで、6~8の中央より高いポジションにセットしてください。ボリュームが小さすぎても、大きすぎてもデータが、うまく読み込みできません。

- レコーダのヘッドが汚れていませんか？

- カセットテープは適切ですか？

データ記録専用テープ(パソコン用の15分程度のもの)、または、ノーマル・ロー・ノイズタイプのオーディオテープをお使いください。

- カセットテープに折り目やシワなどがありますか？

カセットテープは、なるべく新品のものをお使いください。

- レコーダは適切ですか？

一般的のオーディオカセットレコーダは、その特性によって記録しにくいものがあります。なるべく、データ記録専用のデータレコーダをお使いください。

ポートーンPSR-90/80は、MIDI規格のオールデジタルキーボード。MIDI端子を使って多彩なプレイが楽しめます。

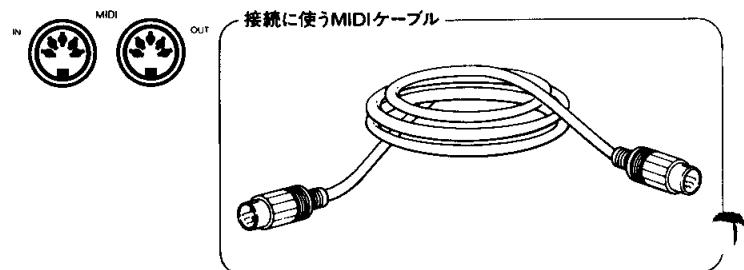
What's MIDI?

MIDI(ミディ)は、Musical Instrument Digital Interface(ミュージカル・インストゥルメント・デジタル・インターフェース)の略で、日本語にすると「楽器間デジタル通信」つまり、電子楽器どうし(またはコンピュータ)か、うまくコミュニケーションをとり合い、その演奏情報を互いに交換するためのもの。そして、このMIDIは世界の電子楽器の統一規格。どこのメーカーの製品でもMIDI端子がついていれば、情報交換することができます。

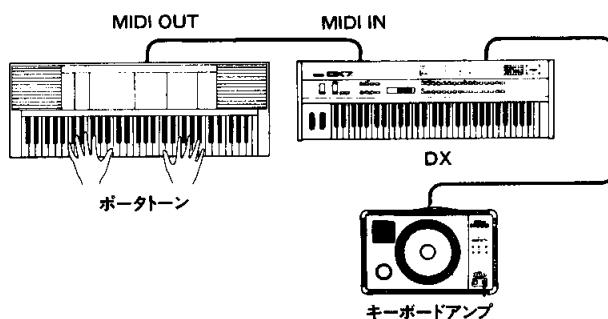
ともかく、つないでみよう

●接続のしかた

MIDI端子は、その名の通りMIDI OUTが演奏情報の出力、MIDI INが入力を使う端子です。そこで、①という楽器のMIDI OUTと②という楽器のMIDI INをMIDIケーブルで接続すれば、①で演奏した内容が②に送られるわけです。この①の楽器を「マスター」(親機)、②の楽器を「スレーブ」(子機)と呼びます。

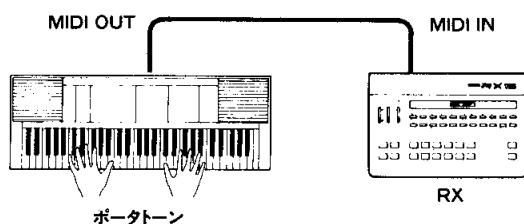


●デジタルシンセサイザーDXとの接続



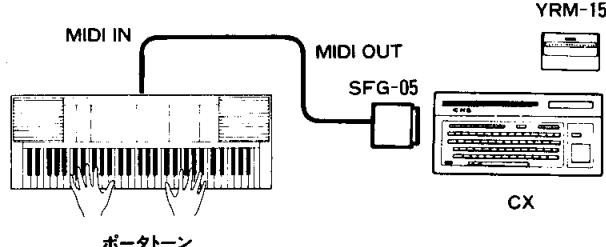
上の図のように、ポートーンのMIDI OUTとDXのMIDI INを接続すれば、ポートーンで演奏するだけでDXからも音を出すことができます。つまり、どの鍵盤を押されたか(キーノート)などの情報が瞬時にDXに伝えられ、ユニゾンで演奏させるのです。この時、ポートーンのオーケストラ音色セレクターで音色を変更すると、DXの音色も運動して変わりますので、音色をうまく組み合わせ、厚みのあるサウンドを創りだすことができます。また、DXのMIDI OUTとポートーンのMIDI INを接続すれば、DXを演奏してポートーンを鳴らすことができます。

●リズムマシンRXとプレイ



ポートーンのリズムもPCM音源だけあってなかなかの迫力ですが、もっとラテンっぽいリズムの華やかな曲を雰囲気だして演奏したいとか、曲の途中にドラムソロを入れたい、なんていうときは、リズムマシンRXと図のように接続。あらかじめドラムパートをメモリーさせておき、ポートーンのリズムとあわせてツインドラムで楽しむことができます。

●パソコンでポートーン自動伴奏



自分でプレイするかわりに、パソコンでポートーンに演奏させるという楽しみ方もできます。たとえばヤマハMSXパソコンCXシリーズには、ミュージックコンポーネント(YRM-15)という音楽入力ソフトがありますので、これを使って、演奏させたい曲を打ち込むだけ。ポートーンが自動演奏してくれます。音色は、曲のイメージにあわせて自由に選べます。

電源投入時の初期設定

■モード設定

ローカル オン
オムニ オン
ボリ

■送受信データ

鍵盤情報
オーケストラ音色
オーケストラ・ボリューム
オーケストラ・サステイン

MIDIモード設定

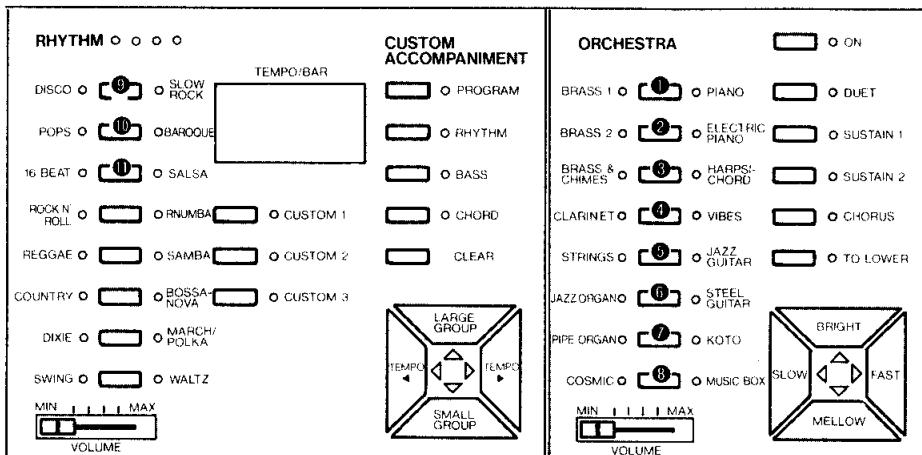
MIDIモードのボタンを押しながら、オーケストラ音色セレクターとリズムセレクターの次のボタンを押すと各ボタンは、次のはたらきをします。

 MIDI MODE

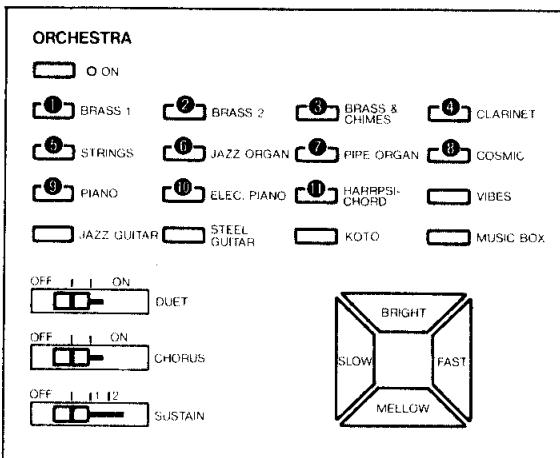
★リズムがスタートしている状態、または、シンクロ待機状態ではMIDIモードは機能しません。

PSR-90	PSR-80	
<p>〔オーケストラ音色セレクター〕</p> <p>BRASS 1 BRASS 2 BRASS & CHIMES CLARINET STRINGS JAZZ ORGAN PIPE ORGAN COSMIC</p> <p>〔リズムセレクター〕</p> <p>DISCO POPS 16 BEAT</p>	<p>〔オーケストラ音色セレクター〕</p> <p>BRASS 1 BRASS 2 BRASS & CHIMES CLARINET STRINGS JAZZ ORGAN PIPE ORGAN COSMIC</p> <p>PIANO ELEC. PIANO HARPSI-CHORD</p>	<ul style="list-style-type: none"> → ①送信チャンネルの指定 → ②受信チャンネルの指定 → ③スプリットセンドモード → ④ミュージックプログラマー送信 → ⑤マルチチャンネル受信 → ⑥チャンネルEXT/INT選択 → ⑦プログラムチェンジオフ → ⑧タイミング・クロックのINT/EXT → ⑨ローカル オフ → ⑩パネルデータ送信 → ⑪バルクデータダンプ*

PSR-90



PSR-80



①送信チャンネルの選択

ポータトーンをマスター、つまり送信側として使う場合、送信チャンネルを指定することができます。

■操作法

- (1)MIDIモードのボタンを押しながら、①「送信チャンネル選択」ボタンをON。PSR-90では、プラス1のランプが点灯します。
- (2)MIDIモードのボタンを押しながら、鍵盤でチャンネルを指定します。

電源ON時は、チャンネル1に設定されます。

②受信チャンネルの選択

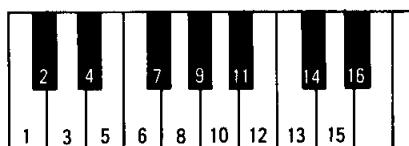
ポータトーンをスレーブ、つまり受信側として使う場合、受信チャンネルを送信チャンネルにあわせます。

■操作法

- (1)MIDIモードのボタンを押しながら、①「受信チャンネル選択」ボタンをON。PSR-90では、プラス2のランプが点灯します。
- (2)MIDIモードのボタンを押しながら、鍵盤でチャンネルを指定します。

電源ON時は、オムニ オンに設定されます。

☆送信・受信チャンネルの指定に使う鍵盤は左端16鍵です。



8の鍵盤を押すと右記のように
ディスプレイに表示されます。
(PSR-90のみ)



③スプリットセンドモード

このモードを選ぶと、オートベースコード使用時(シングルフィンガー、フィンガード、マニュアルベース)の鍵盤情報がCH2で送信されます。

■操作法

- MIDIモードのボタンを押しながら、③「スプリットセンドモード」ボタンをON。
PSR-90では、プラス&チャイムのランプが点灯します。

④ミュージックプログラマー送信

このモード指定を行うと、自動演奏(ミュージック・プログラマー)データを外部に接続した楽器に送信できます。送信できる情報は次のとおりです。また、各パートの送信チャンネルも次のようにになります。

●送信できる情報	
鍵盤情報	
ボリューム	
サステイン	
音色	

●各パートの送信チャンネル	
オーケストラ	1CH
ベース	3CH
ソロ	4CH
コード	5CH

■操作法

- MIDIモードのボタンを押しながら、④「ミュージックプログラマー送信」のボタンをON。
PSR-90では、クラリネットのランプが点灯します。

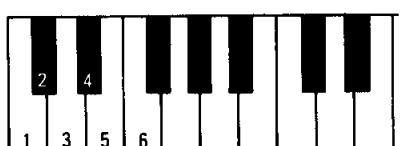
コードの送信チャンネルは、通常5CHですが、コードの音源数に応じてチャンネルを別々に指定することができます。

■操作法

ミュージックプログラマー送信モードの時、MIDIモードのボタンを押しながら音源数を指定すると送信チャンネルが右図のように決定します。

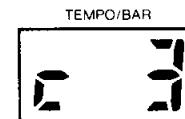
■音源数の指定方法

音源数の指定に使う鍵盤は左端6鍵です。



コード 音源数	コード構成音の送信チャンネル						
	1	2	3	4	5	6	7
1	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	5	5	5	6	6
3	5	5	5	6	6	7	7
4	5	5	5	6	7	8	8
5	5	5	5	6	7	8	9
6	5	6	7	8	9	10	

3の鍵盤を押すと右記のように
ディスプレイに表示されます。
(PSR-90のみ)



⑤マルチチャンネル受信

このモード指定を行うと、MIDI信号を外部からうけとることができます。その時の受信チャンネルは次のようになっています。

オーケストラ	1CH
ベース	3CH
ソロ	4CH
コード	5CH
リズム	15CH

■操作法

MIDIモードのボタンを押しながら、⑤「マルチチャンネル受信」のボタンをON。

PSR-90では、ストリングスのランプが点灯します。

⑥チャンネルEXT/INT選択

⑥のモードにすると、自動的に各チャンネルのキーノートがEXT側にセットされ、MIDIからキーノートを送ってやることにより音ができる状態になります。本体の鍵盤で音をだしたい時は、鍵盤によってそのチャンネルをINT側にします。

■操作法

MIDIモードのボタンを押しながら、⑥「チャンネルEXT/INT選択」のボタンをON。

PSR-90では、ジャズオルガンのランプが点灯します。

⑦プログラムチェンジオフ

このモード指定を行うと、外部から情報を受け取る際、音色の変更やリズムの変更の情報を無視することができます。また、音色の変更やリズムの変更の情報を送信しません。

■操作法

MIDIモードのボタンを押しながら、⑦「プログラムチェンジオフ」のボタンをON。

PSR-90では、パイプオルガンのランプが点灯します。

⑧タイミングクロックのINT/EXT

このモード指定を行うと、外部同期モード(EXT)になります。

☆外部同期モードとは、外部から送られるテンポに演奏情報が同期することをいいます。反対に、内部同期モードとは、外部の同期に左右されず、内部のテンポにしたがって演奏情報が同期することをいいます。

■操作法

MIDIモードのボタンを押しながら、⑧「タイミングクロックのINT/EXT」のボタンをON。

PSR-90では、コズミックのランプが点灯します。

⑨ローカル オフ

このモード指定を行うと、マスター側で鍵盤を弾いても音がでなくなり、受信のスレーブ側で音がでます。

ローカル オフはメロディーにのみ有効で、リズムとオートベースコードには無効です。

■操作法

MIDIモードのボタンを押しながら、⑨「ローカルオフ」のボタンをON。

PSR-90では、ディスコのランプが点灯します。

⑩パネルデータ送信

このモード指定を行うと、PSR-90またはPSR-80どうしを接続した場合、そのパネルのセッティング状態(レジストレーション)を送信できます。

■操作法

MIDIモードのボタンを押しながら、⑩「パネルデータ送信」のボタンをON。

PSR-90では、ポップスのランプは点灯しません。

⑪バルクデータダンプ

このモード指定を行うと、以下の情報を送信できます。

ミュージックプログラマー
カスタムアカンパニメント
レジストレーションメモリー

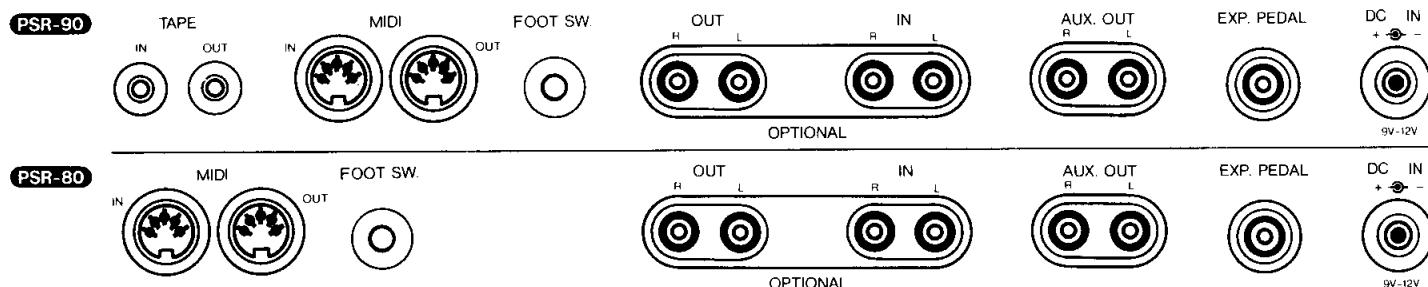
■操作法

MIDIモードのボタンを押しながら、⑪「バルクデータダンプ」のボタンをON。

PSR-90では、16ビートのランプは点灯しません。

付属端子とオプション

ポータトーンの本体背面には、右図のような接続端子がついています。これらを活用すれば、ポータトーンの楽しさは、いっそうひろがります。



ヘッドホン端子は、PSR-90、PSR-80ともに本体左端にあります。

付属端子

1. HEADPHONES 端子

ヘッドホンを使えば、夜間などでも周囲を気にすることなく演奏を楽しむことができます。この端子にヘッドホンを接続してください。ステレオ、モノラルどちらのタイプのヘッドホンでも使えます。

2. TAPE 端子

ミュージックプログラマーに記憶させた演奏データをカセットテープに保存したり、またテープから本体に戻したりする時に使います。

3. MIDI 端子

他のデジタル楽器やコンピューターと接続して、情報交換する時に使います。

4. FOOT SW. 端子

足でサステインのON/OFFをコントロールするフットスイッチ[FC-5]を接続する端子です。PSR-90では、この他にスタート/ストップやイントロ/エンディング/リットなども、本体のフットスイッチファンクションで、モードを切り替えることでコントロールすることができます。

5. EXP. PEDAL 端子

エクスプレッションペダル[EP-1]は、足で自由に音量を調節でき、演奏に表情をつけることができるペダルです。EXP. PEDAL端子に接続してお使いください。

6. OPTIONAL 端子

OPTIONAL OUT端子は、AUX. OUT端子と同じように外部機器にオーディオ信号を出力する端子です。ただし、出力レベルは固定となります。OPTIONAL IN端子は、リズムマシンなどのオーディオ信号を入力してポータトーン側で発音させるための端子です。

7. AUX OUT 端子

ご家庭のオーディオなど出力の大きなスピーカーに接続すると、イキイキとした迫力あるサウンドをいっそうお楽しみいただけます。この端子を使って、オーディオなどのLINE IN端子に接続してください。

8. DC IN(9V-12V) 端子

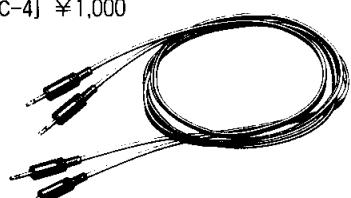
家庭用コンセントから電源をとるときに使う端子です。専用アダプター[PA-4]を接続してください。

オプション

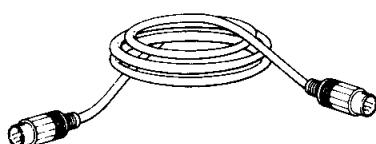
- ステレオヘッドホン[HPE-5] ¥5,500
[HPE-3] ¥3,000



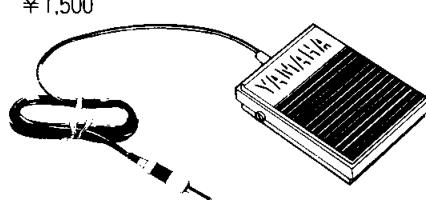
- カセットインターフェイスケーブル[PSC-4] ¥1,000



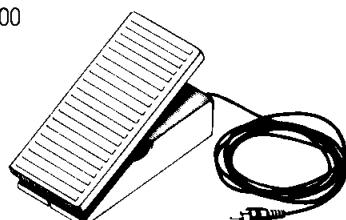
- MIDIケーブル[MIDI-03] 3m ¥1,100



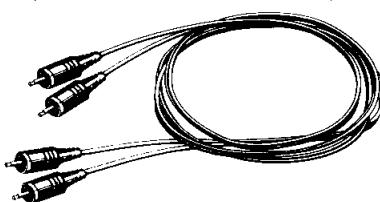
- フットスイッチ[FC-5] ¥1,500



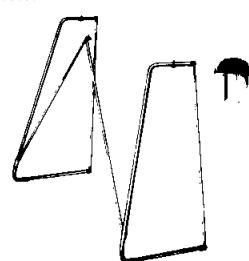
- エクスプレッションペダル[EP-1] ¥2,400



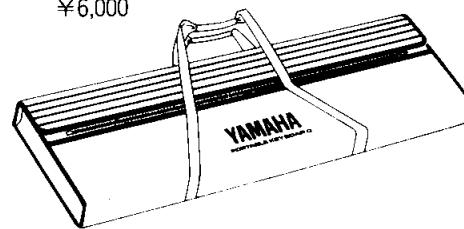
- 接続コード[PSC-3](ステレオ) ¥1,000



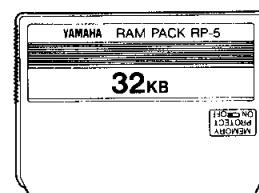
- スタンド[L-2] ¥6,000



- 専用ソフトケース[SCC-12] ¥6,000



- RAMパック[RP-5]





Let's Play

オートベースコードで「好きにならずにいられない」を弾いてみましょう。

Playing note

もともとはエルビス・プレスリーの歌で有名になった曲ですが、最近、コリー・ハートが、この曲をとりあげリバイバルヒットしました。ここでは、コリー・ハートのコードを参考に譜面しました。コードでは、バックにドラムやベースを使わないアレンジになっています。もし、その雰囲気で演奏したい場合は、ベース、リズムのボリュームをMINにすればOKです。また、曲にメリハリをつけたい時は、[A]では、ベースとリズムのボリュームはMINにして、[B]から両方ともボリュームをMAXの6分の4ぐらいにするといいでしょ。プレスリー風で演奏したい場合は、スローロックのリズムでお試しください。

●最初のパネルセッティング

リズム	ポップス
リズムボリューム	MAXの6分の5
リズムシフター	テンポ $\downarrow = 74$ スモールグループ
オートベースコード	シングルフィンガーまたはフィンガード
ベースボリューム	MAXの6分の4
コードボリューム	MAXの6分の4
オーケストラ	エレクトリックピアノ+サステイン2+コーラス
オーケストラボリューム	MAX (PSR-90のみ)
ソロ	ジャズフルート: PSR-80ではバイオリン
ソロボリューム	MAXの6分の4 (PSR-90のみ)

CAN'T HELP FALLING IN LOVE 好きにならずにいられない

G.Weiss・H.Peretti・L.Creatore 作詞・作曲

A

Chords: C, Em, Am

Lyrics: Wise men say on - ly

t. SYNCHRO START

Chords: F, C, G7, F, G7, Am, F

Lyrics: fools rush in But I can't help Fal-lin' in

Chords: C, G7, C, B, C, Em, Am

Lyrics: love with you Shall I stay Or would it

F C G₇ F G₇ Am F

be a sin For I can't help Fal-lin' in

C G₇ C [C] Em A Em A

love with you Like a ri-ver flows sur-ely to the sea

Em A Dm G₇ [D] C Em

Dar-lin' so it goes Something were meant to be Wise men

Am F C G₇ F G₇

say that on-ly fools rush in But I can't

Am F C G₇ C

help Fal-lin' in love with you —————

1. INTRO/ENDING ON



Let's Play

カスタムアカンパニメントを使って「ハイ・プレッシャー」を弾いてみましょう。

Playing note

キヤビン・マイルドのCMで有名になったアルトサックス奏者マルタの軽快なポップ・ナンバー。この曲では、[A][D]でのポップス(スマールグループ)と[B][C][E]でのポップス(ノーマル)の2つのリズムパターンを使います。[B][C][E]ではカスタムアカンパニメントを使ってオリジナルに近い演奏も楽しめます。メロディーは[A]では「ブラス1」を使っての和音弾き。そして、[C]以後のテーマはサキソフォン(PSR-80では、トランペット)を使います。テンポがやや速いので、はじめは少しゆっくりしたテンポが練習してください。[C][E]の前でフィルインを入れるとよりメリハリのきいた演奏になります。

●最初のパネルセッティング

リズム	ポップス
リズムボリューム	MAXの6分の5
リズムシフター	テンポ $\text{J}=148$ スモールグループ
オートベースコード	フィンガード
ベースボリューム	MAXの6分の4
コードボリューム	MAXの6分の4
オーケストラ	プラス2+コーラス
オーケストラボリューム	MAXの6分の5(PSR-90のみ)
リコ	サキソフォン: PSR-80ではトランペット
リコボリューム	MAXの6分の5(PSR-90のみ)

HIGH PRESSURE ハイ・プレッシャー

MALTA 作曲

[A]

CM₇

(SOLOはOFF)

8va lower

SYNCHRO START ON
(POPS SMALL)

B_{m7}⁻⁵

A_{m7}

D₇

D_{m7}

G_{7sus4}

[B]

D_{m7}

G₇

D_{m7}

G₇

(POPS NORMAL)

●カスタムアカンパニメント・パターン

(リズムの記譜)



コード
コード音色
(エレクトリックギター2)
ベース
ベース音色
(エレクトリックベース3)
リズム

C Dm7

8va

G7

Dm7

G7

↑ORCHESTRA OFF
(SOLO ON)

Dm7

G7

Dm7

1.G7

2.G7

D CM7

Bm⁻⁵

E7

Am7

(POPS SMALL)

D7

1.Dm7

G7

2.Dm7

G7

E Cm

F7

Cm

F

Cm

(POPS LARGE)

↑INTRO/ENDING ON



Let's Play

ミュージックプログラマーを使って「土曜日は大キライ」を弾いてみましょう。

Playing note

FJ-TV系で放映中の「ひょうきん族」のエンディングテーマ曲です。歌は、あのユーミン。ここでは、PSR-90の機能をフルに活用できるようなアレンジになっています。ぜひ、ミュージックプログラマーを使ってこの曲を演奏してください。まず、カスタムアカンパニメントでこの曲のバックング・パターンをつくります(これが面倒な人はポップスノーマルでもOK)。そして、譜面上のリズムとコード進行を見ながら、ミュージックプログラマーのアカンパニメントに伴奏を録音します。次に、これを再生させながらベースを録音します。次にプラス1の音色で、ミュージックプログラマーのオーケストラにオブリガートパートを録音し、最後にメロディーをソロに録音します。所々、音色やリズムのチェンジがありますので注意してください。また、イントロエンディングの機能を使うと演奏がやりやすくなります。

●最初のパネルセッティング

リズム	ディスコ
リズムボリューム	MAXの6分の5
リズムシフター	テンポ \downarrow = 122 ノーマル
オートベースコード	フィンガード
ベースボリューム	MAXの6分の4
コードボリューム	MAXの6分の4
オーケストラ	プラス1+コーラス
オーケストラダイシフター	ライトを一回ON
オーケストラボリューム	MAXの6分の5(PSR-90のみ)
ソロ	トランペット
ソロボリューム	MAXの6分の5(PSR-90のみ)

■ PSR-80では、コードシーケンサーのレコードにコード進行とリズムのチェンジを記憶させ、それを再生させながらメロディーやオブリガードを弾いてみましょう。

DOYOBI WA DAIKIRAI 土曜日は大キライ

松任谷由実 作詞・作曲

SOLO

A A_m D₇ G_{7sus4} C

ABC

(DISCO)

ORCHESTRA

BASS

A_m D₇ G_{7sus4} B D

さつ 一 きま で な い て い た

(CUSTOM or POPS)

(ミュージックボックス+サステイン2)

●カスタムアカンパニメント・パターン

[リズムの記譜]

バスドラム タム1 ハイハットクローズ

コード
コード音色(ピアノ)

ベース
ベース音色
(エレクトリックベース1)
リズム

G_{7sus4} C Bm B₇ Em

ひーとみにー うー一つるまちはブリーズムー すこし

C E_m Am E_m Am F#m₇⁵

ほーとーいて ほしあつたのにー さそいーのでんわ

G_{7sus4} D Am D₇

ーにのーセらーれて はずむー こころー どよう
どよう

(DISCO) (プラス1)

G7sus4 C Am D7 G7sus4 to 

 -びはだーいきらーい つきのー こいをー よかんーさせるーから
 -びはだーいきらーい つきのー こいをー よかんーさせるーから



E Fm B[♭]7 Cm Fm

 - くうーしゃー のーじゅうー ーたいー よーあけ

L CUSTOM or POPS

B[♭]7 G7sus4 G7 Coda Am

 - はーもーうー すぐー おどる

L STOP

D.S.



故障と誤りやすい現象

次にあげる現象は 故障ではないかと考えやすい現象です。故障だと思う前に、該当する項目がないかどうかお確かめください。

現象	原因	解決法
パワースイッチを入れたとき、ボツンと音がする。	電気が流れたため。	ご心配いりません。
パワースイッチを素早くON、OFF、ONしたら音がない。	ONにして、パイロットランプが点灯する前に電源を入れ直したため。	もう一度OFFにしてからONにしてください。
パイロットランプが暗い。	電池がなくなりかかっている。	すべて新しい電池と交換してください。
ソロ音色またはオーケストラ音色がない。	ソロオンスイッチまたはオーケストラオンスイッチがONしていない。	ソロオンスイッチまたはオーケストラオンスイッチをONしてください。
ソロ音色セレクター、またはオーケストラ音色セレクターで選んだ音色とは別の音色がてる。	①音色セレクターの左右の選択をしていない。(PSR-90のみ) ②トウロワーを使い、高音部鍵盤を弾いてソロ音色が出ている。(PSR-90のみ) ③オートベースコードを使っている時、低音部鍵盤を弾いているため音色とは異なるベース音とコード音がでている。	①9、10ページ参照。 ②11ページ参照。 ③14ページ参照。
オーケストラ音色は同時に9鍵押しても8音、ソロ音色は同時に2鍵押しても1音しかでない。	オーケストラ音色は同時に最高で8音、ソロ音色は1音しか発音しない。(オートベースコードを使い、リズムのラージングループの使用時は3音、さらにDUNTを使用すると2音。)	オーケストラ音色は先に押された音が優先して発音します。
デュエットの音がない。	①オートベースコードを使用していない。 ②オーケストラボリュームがあがっていない。	①10ページ参照 ②オーケストラボリュームをあげてください。
リズムの音がない。	①シンクロスタート、スタートのどちらも押していない。さらに、シンクロスタートを押したのにオートベースコード用鍵盤部をおいていない。 ②リズムボリュームがあがっていない。 ③MIDIクロックがEXTになっている。	①12ページ参照。 ②リズムボリュームをあげてください。 ③MIDIクロックをINTにしてください。
リズムセレクターで選んだリズムとは別のリズムがてる。	①リズムセレクターの左右の選択をしていない。 ②フィルインタッチバーに触れている。(PSR-90のみ)	①12ページ参照 ②13ページ参照
キーボードパーカッションの音がない。	①リズムボリュームが最少になっている。 ②キーボードパーカッションが使用できる鍵盤はイラストのあるものだけです。	①リズムボリュームをあげてください。 ②イラストのある鍵盤を叩いてください。
鍵盤を押さえても音色やリズムが鳴らない。	①カスタムアカンパニメントを使用している。 ②キーボードパーカッションがONされている。 ③RAMパック/テープを使用している。(PSR-90のみ) ④MIDIのマルチチャンネル受信がONされている。(PSR-90のみ)	①18ページ参照。 ②13ページ参照。 ③30ページ参照。 ④34ページ参照。
オートベースコードの音がない。または、リズムにのらない。	①オートベースコードがOFFになっている。 ②シングルフィンガー、フィンガードのいづれかになつていない。 ③マニュアルベースにセットしている。 ④ベースまたはコードのボリュームが最少になっている。 ⑤オートベースコード用鍵盤部を押さえていない。	①②③④⑤14ページ参照。
メモリーを使って、オートベースコードで伴奏している時、コードを変えてもコードが変わらない。	オートベースコード用鍵盤部を指を離さずに弾いているため。	コードを変える時は、完全に鍵盤から指を離してから次のコードを押させてください。
メモリーを使わないで(PSR-90のみ)オートベースコードで伴奏している時、鍵盤から指を離すと伴奏が止まってしまう。	シンクロスタートで演奏したため。	メモリーを使ってください(PSR-90のみ)。または、通常のリズムスタートでオートベースコードをスタートしてください。その時は指を離してもリズムは鳴り続けます。

現象	原因	解決法
カスタムアカンパニメント 弾いた通りにメモリーしない。	①クリアを押さないで、プリセットパターンに重ねたため。 ②創った伴奏パターンをセーブせずに、プログラムのボタンを押してしまったため。 ③2小節のパターンで繰り返されているのを忘れて、前のパターンに重ねてしまったため。	①自分で弾いたパターンのみを記憶させたい場合は、必ずクリアを押してパターンを入力してください。 ②クリアのボタンを押しながら、プログラムのボタンを押してカスタムアカンパニメントの最終記憶内容に戻してから、セーブしてください。 ③弾いたパターンをよく確認してください。失敗した場合は、クリアを押すなどの措置をとってください。
レジストレーションメモリーでメモリーしたセッティングと違う。	メモリーできない機能もある。	23ページ参照。
ミュージックプログラマー 演奏通りに再生しない。	①オーケストラ音色は、ノーマル状態で同時に最高8音発音されますが、オーケストラが、同時に記憶できるのは最高4音までです。 ②パートに合ったコード・モードを押さずにコードしたため。	①25ページ参照。 ②24ページ参照。
アカンパニメント再生の時、最初の2小節間に記憶したコードが鳴らない。	イントロスタートをしたため。	リズムのスタートボタンを押して、スタートさせてください。
再生の時、各パートの出だしが合わない。	記憶した時の各パートのスタート方法に統一性がなかったため。	まず、基本パートでスタート方法を記憶させ、それをモニターしながら他のパートを録音してください。
失敗したパートを途中から再録して、再生したら、途中で終了してしまった。	部分的な変更はできません。	失敗したポジションから最後まで、レコーディングしてください。
コードシーケンサー レコードをスタートさせたが、オートベースコードが鳴らない。	オートベースコード用鍵盤で、コードを押されていないため。	オートベースコード用鍵盤でコード進行を入力してください。
弾いた通りに再生しない。	①レコード中に、オーケストラ音色などでメロディーなどを弾いたため。 ②コードをレコードしたものを使ってインストラクションでプレイバックしたため。	①コードシーケンサーが記憶できる内容については、28ページを参照。 ②29ページ参照。
RAMパック ボタンのランプがつかない。	キーボードパーカッションがONになっている。	キーボードパーカッションをオフにしてください。
ランプが点灯したままである。	①パックにRAMパックを差し込んでいない。 ②カセットテープにデータが入っていない。 ③接続不良などが原因。	①パックにRAMパックをしっかりと差し込んでください。 ②データを記憶させたカセットテープをお使いください。この時、ヘッダー部分から読み込みをスタートさせてください。 ③31ページ参照。
スレーブのキーボードとリズムが同期しない。	スレーブのクロックがEXTになっていない。	スレーブのクロックをEXTにしてください。
MIDI スプリットセンドモードで、オートベースコード情報を送信したが受信しない。	スレーブ側の受信チャンネルが2CHになっていない。	スレーブ側の受信チャンネルを2CHにしてください。
ミュージックプログラマーの情報を送信したが、スレーブ側で受信しない。	送信チャンネルと受信チャンネルがあつてない。	指定した音源数によって送信チャンネルが決定しますので、受信チャンネルもそれに合わせてください。
マルチチャンネル受信で演奏情報が受け取れない。	送信側の送信チャンネルが正しくない。	送信チャンネルを受信チャンネルに合わせてください。 オーケストラ……………1CH ベース……………3CH ソロ……………4CH コード……………5CH リズム……………15CH

仕様

	PSR-90	PSR-80	
鍵盤	一段鍵盤61鍵(C1~C6)		
オーケストラ音色	プラス1、プラス2、プラス&チャイム、クラリネット、ストリングス、ジャズオルガン、パイプオルガン、コズミック、ピアノ、エレクトリックピアノ、ハープシコード、バイオス、ジャズギター、スチールギター、コト、ミュージックボックス		
オーケストラ音色コントロール	オーケストラオンスイッチ、デュエット、サステイン1・2、コーラス、トゥロワー、オーケストラボリューム、オーケストラボイスシフター、キースプリット	オーケストラオンスイッチ、デュエット、サステイン1・2、コーラス、オーケストラボイスシフター	
ソロ音色	トランペット、トロンボーン、ホルン、サキソфон、バイオリン、ジャズフルート、ピッコロ、オーボエ、エレクトリックギター、パーカス、ブルックシンセ、ポップシンセ、ブルースシンセ、スラップシンセ1、スラップシンセ2、シンセボックス	トランペット、トロンボーン、バイオリン、パーカス、ブルックシンセ、ポップシンセ、ブルースシンセ、スラップシンセ	
ソロ音色コントロール	ソロオンスイッチ、サステイン、ソロボリューム、ソロボイスシフター	ソロオンスイッチ	
リズム	ディスコ、ポップス、16ビート、ロックンロール、レゲエ、カントリー、デキシー、スイング、スローロック、バロック、サルサ、サンバ、サンバ、ボサノバ、マーチ/ポルカ、ワルツ		
リズムコントロール	テンポランプ、テンポ/パートディスプレイ、リズムシフター、リズムボリューム、シンクロスタート、スタート、ストップ、イントロ/エンディング/リット、フィルイン1・2・3、フィルイン・タッチ・バー	テンポランプ、リズムシフター、リズムボリューム、シンクロスタート、スタート、ストップ、イントロ/エンディング/リット、フィルイン1・2	
キーボードパーカッション	キーボードパーカッション		
オートベースコード	メモリー、マニュアルベース、フィンガード、シングルフィンガー、オフ、ベースボリューム、コードボリューム	マニュアルベース、フィンガード、シングルフィンガー、オフ、ベースボリューム、コードボリューム	
カスタムアカンパニメント	プログラム、リズム、ベース、コード、クリア、カスタム1・2・3	プログラム、リズム、ベース、コード、クリア、プレイ	
ミュージックプログラマー	レコード(ソロ、オーケストラ、アカンパニメント、ベース) プレイバック(ソロ、オーケストラ、アカンパニメント、ベース)、オフ、ポーズ		
コードシーケンサー	レジストレーションメモリー、プログラム1・2・3		
RAMパック/テープ	パック、トウパック/テープ、フロムパック/テープ		
その他のコントロール	フットスイッチファンクション、MIDIモード、ピッチ◀/▶、トランスポーター◀/▶、マスター音量、パワースイッチ・パイロットランプ	MIDIモード、ピッチ◀/▶、トランスポーター◀/▶、マスター音量、パワースイッチ・パイロットランプ	
付属端子	HEADPHONES JACK、DC IN(9V-12V) JACK、EXP. PEDAL JACK、AUX OUT(R・L) JACK、OPTIONAL OUT-IN (R・L) JACK、FOOT SW. JACK、MIDI IN-OUT JACK/(PSR-90) TAPE IN-OUT JACK、		
メインアンプ	5W×2	2.5W×2	
スピーカー	12.0cm(4Ω)×2		
定格電源	DC 9V-12V：電源アダプター PA-4 単一乾電池6個		
消費電力	電源アダプター使用時：12.0W 乾電池使用時 7.0W (電池寿命：通常演奏で連続5時間以上)	電源アダプター使用時：10.0W 乾電池使用時 5.0W (電池寿命：通常演奏で連続5時間以上)	
外装	本体材質 仕上げ 開口 奥行き 重量	スチロール樹脂 アクリルクラッカー塗装 913mm 331mm 96mm 7.2kg	スチロール樹脂 アクリルクラッcker塗装 913mm 331mm 96mm 6.9kg
付属品	電源アダプター、譜面立て		

PORTATONE PSR-90/80

MIDIインプリメーションチャート

ファンクション	送 信	受 信	備 考
ベースックチャンネル 電源ON時 設定可能	1チャンネル 1-16	1チャンネル 1-16	
モード 電源ON時 メッセージ	モード3 ×	モード1 オムニ オン、オムニ オフ ボリ、モノ	
ノートナンバー 音 域	36-96 *****	36-96 36-96	
ペロシティ ノート・オン ノート・オフ	× 9nH、v=64 9nH、v=0	× 9nH、v=64 9nH、v=0	
アフタータッチ キー別 チャンネル別	× ×	× ×	
ピッチベンドー	×	×	
コントロールチェンジ 7 64	○ ○	○ ○	ボリューム(PSR-90のみ) サステイン
プログラムチェンジ 設定可能範囲	○(0~15) *****	○ (0~127) (0~15)	
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			

モード1:オムニ・オン、ボリ
モード2:オムニ・オン、モノ
モード3:オムニ・オフ、ボリ
モード4:オムニ・オフ、モノ

○:あり
×:なし

アフターサービスと保証

サービスのご依頼は、お買い上げ店へお申し付けください。

●本機の保証は、保証書によりご購入日から満1ヵ年です。尚、現金、クレジットなどによる保証の区別はいたしません。

(日本国内のみ有効)

●保証期間の1ヵ年を過ぎましても有償にて責任をもってサービスを実施いたします。尚、補修用性能部品の保有期間は製造打ち切り後最低8年となっております。また、保証期間中の修理などアフターサービスについてご不明な場合は、お買い上げ店か下記、お近くのサービス網宛お問い合わせください。

■お買上げ店による修理調整

故障の場合は、直接お買上げ店にお持ち込みください。責任を持つて修理調整をいたします。

■サービスをご依頼される前に

ご使用中に「故障ではないか?」と思われましたら、まず本書の「故障と誤りやすい現象」の項をいま一度お読み頂き、お確かめください。(ご依頼をお受けして点検いたしますと故障でない場合でも点検代を申し受けますのでご注意ください。)

■サービスのご依頼

サービスをご依頼なさるときは、お名前、ご住所、電話番号をハッキリお知らせください。またお勤めで昼間ご不在の方は、お勤め先の電話番号、もしくは連絡方法をお知らせください。(楽器の具合をもう少し詳しくおたずねしたいときや、万一やむをえぬ事情によって、お約束を変更しなければならないようなときにお客さまにご迷惑をおかけしないですみます。)

YAMAHA電気音響製品サービス拠点

(修理受付および修理品お預り窓口)

東京電音サービスセンター 〒211 川崎市中原区木月1184

TEL.044-434-3100

新潟電音サービスステーション 〒950 新潟市万代1-4-8 シルバーボールビル2F

TEL.025-243-4321

大阪電音サービスセンター 〒565 吹田市新芦屋下1-16 千里丘センター内

TEL.06-877-5262

四国電音サービスステーション 〒760 高松市丸亀町8-7 ヤマハ高松店内

TEL.0878-51-7777、22-3045

名古屋電音サービスセンター 〒454 名古屋市中川区玉川町2-1-2

ヤマハ名古屋流通センター

TEL.052-652-2230

九州電音サービスセンター 〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4

TEL.092-472-2134

北海道電音サービスセンター 〒065 札幌市東区本町1条9-3

TEL.011-781-3621

仙台電音サービスセンター 〒983 仙台市卸町5-7 仙台卸商共同配送センター3F

TEL.022-236-0249

広島電音サービスセンター 〒731-01 広島市安佐南区西原2丁目27-39

TEL.082-874-3787

浜松電音サービスセンター 〒435 浜松市上西町911

TEL.0534-65-6711

(本社)

電音サービス部

〒435 浜松市上西町911

TEL.0534-65-1158

*住所および電話番号は変更になる場合があります。

本 社

シンガルキーボード事業部／〒403 浜松市中沢町10-1

TEL.0534(60)3275

東京営業所／〒104 東京都中央区銀座7-9-18 パールビル

TEL.03(572)3111

東京特販営業所／〒104 東京都中央区銀座7-9-18 パールビル

TEL.03(572)3111

大阪営業所／〒542 大阪市南区南船場3-12-9 心斎橋プラザビル東館

TEL.06(252)7491

名古屋営業所／〒460 名古屋市中区錦1-18-28

TEL.052(201)5145

九州営業所／〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4

TEL.092(472)2151

北海道営業所／〒064 札幌市中央区南十条西1-4 ヤマハセンター

TEL.011(512)6113

仙台営業所／〒980 仙台市太白区2-2-10 住友生命仙台青葉通ビル

TEL.022(222)6141

広島営業所／〒730 広島市中区紙屋町1-1-18

TEL.082(244)3749

YAMAHA feelin' club



T4960693004104

