

取扱説明書

DIGITAL ENTERTAINMENT KEYBOARD

# PORTATONE

PSR-70



**YAMAHA**

# ごあいさつ

このたびは、ヤマハポータートーンPSR-70をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。

PSR-70は、ヤマハが世界に誇るデジタル技術の粋を結集して完成させた、未来型のエンターテイメントキーボードです。FM音源による情感豊かなオーケストラや個性的なシンセ感觉のソロ音色。プロのミュージシャンの磨き上げられた音そのままを再現する、PCM音源リズム。そして、オリジナルのコード、ベース & リズムで自動伴奏パターンを創りだすことができる、画期的なカスタムアカンパニメント機能を搭載。ベースとコードにそれぞれ16音色を内蔵し、イメージに合わせて自由に選ぶことができます。また、デジタル楽器の統一規格、MIDI端子を装備。シンセサイザーやコンピュータと接続し、新たな音楽シーンを生み出します。さらに、3チャンネルの演奏メモリーと外部テープへのインターフェイスなど、数多くの機能をコンパクトにおさめたPSR-70。プレイの可能性を大きく広げる、オールデジタルキーボードです。

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扱い方をご説明しています。実際に操作しながら、ぜひご一読ください。

## もくじ

|                             |    |
|-----------------------------|----|
| ご使用の前に                      | 1  |
| 各部の名称とそのはたらき                | 2  |
| ポータートーンのセット                 | 5  |
| オーケストラ                      | 5  |
| ソロ                          | 6  |
| ■オーケストラとソロの効果的な使いかた         | 7  |
| リズム                         | 8  |
| ■キーボード・パーカッション              | 9  |
| オートベースコード1〈シングルフィンガーコード〉    | 10 |
| ■コード早見表〈シングルフィンガーコード〉       | 11 |
| オートベースコード2〈フィンガードコード〉       | 13 |
| ■コード早見表〈フィンガードコード〉          | 14 |
| カスタムアカンパニメント                | 16 |
| ■「オブラディ・オブラダ」のアカンパニメントをつくろう | 20 |
| ■アカンパニメント・サンプル              | 22 |
| レジストレーションメモリー               | 24 |
| ミュージックプログラマー                | 25 |
| ■「いとしのエリー」を弾いてみよう           | 28 |
| テープ〔カセットインターフェイス〕           | 30 |
| 付属端子とオプション                  | 31 |
| MIDI                        | 32 |
| LET'S PLAY                  |    |
| ■ヒア・ゼア & エブリウェア             | 36 |
| ■ムーンライト・セレナーデ               | 38 |
| ■スウィートメモリーズ                 | 40 |
| ■恋のかけひき                     | 42 |
| 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 |

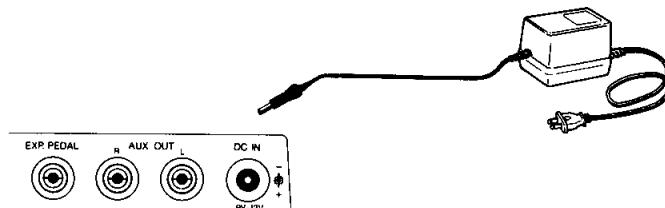
# ご使用の前に

ながくお楽しみいただくために、次の点にご注意ください。

## 1. 電源について

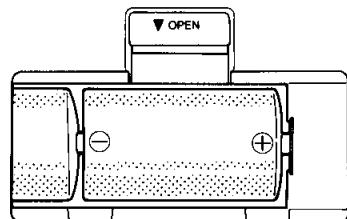
ポータトーンの電源は、家庭用コンセントと電池の両方を使用することができます。

### ●電源アダプター〔PA-4〕の接続方法



ポータトーンの本体背面には、図のような付属端子がついています。電源アダプターの〔PA-4〕は、AC100V(家庭用コンセント)から、DC12Vを取りだす電圧変換器ですから、DC IN(9-12V)端子へ接続して電源を供給してください。

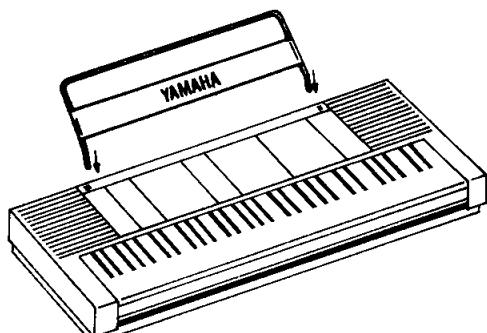
### ●電池の入れ方



まず、本体裏面にあるケースのふたを取ります。単1の乾電池を一列に6個入れます。このとき $\oplus$  $\ominus$ の方向をまちがえないようにご注意ください。電源スイッチを入れたとき、スイッチの下のパイロットランプが点滅していたら、電池がなくなりはじめています。新しい電池をご用意ください。また取りかえの時は全部新しい電池と交換してください。

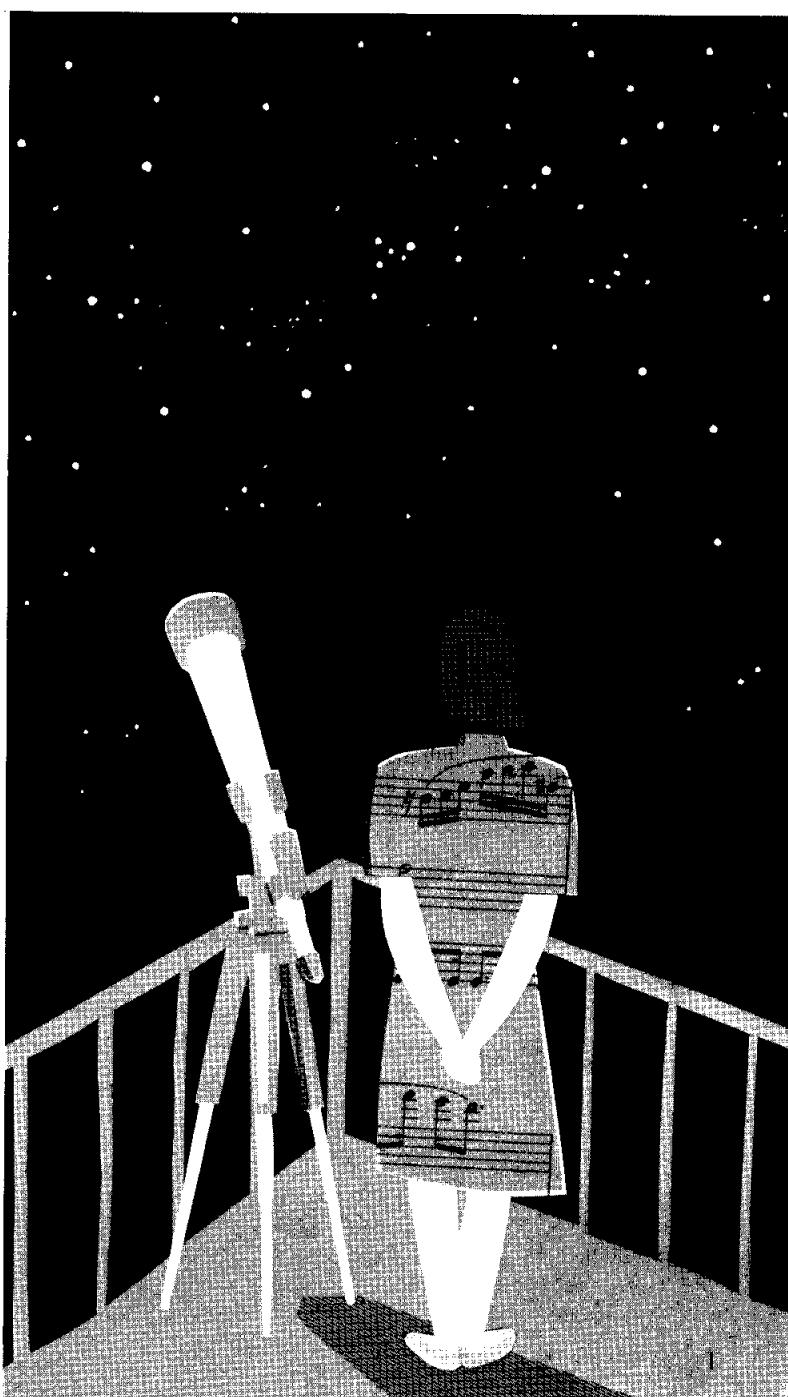
## 2. 譜面立ての立て方

付属の譜面立ては、楽器の上にある2つの穴に、その両端を差しこんで、ご使用ください。



## 3. 取扱上の注意

- ①直射日光が当ったり、暖房器具のそばなど極端に暑い場所に置くことはさけてください。本体の外側や内部に悪影響を与え、故障の原因となることがあります。
- ②特に湿気が多い場所に置くことはさけてください。
- ③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。
- ④本体のお手入れは、乾いた布でカラぶきをするか、よごれのひどい時は少し水で湿らせた布でふいてください。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、塩ビ系のものを長時間置くと、くっつく場合があります。
- ⑤ご使用後は、必ずパワースイッチを切ってください。



# 各部の名称とそのはたらき

★くわしくは( )内のページを参照してください。  
また、付属端子については31ページを参照してください。

## オートベースコード《自動伴奏》(10~15ページ)

## リズム (8~9ページ)

### ⑤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です。]  
[⑥⑦をONすると自動的にONされます。]

### ⑥フィンガードコード

[和音を押して自動伴奏をする時に押すボタンです。]

### ⑦シングルフィンガーコード

[指一本で自動伴奏をする時に押すボタンです。]

### ⑧オフ

[オートベースコードを使用しない時に押すボタンです。]

### ⑨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です。]

### ⑩コードボリューム

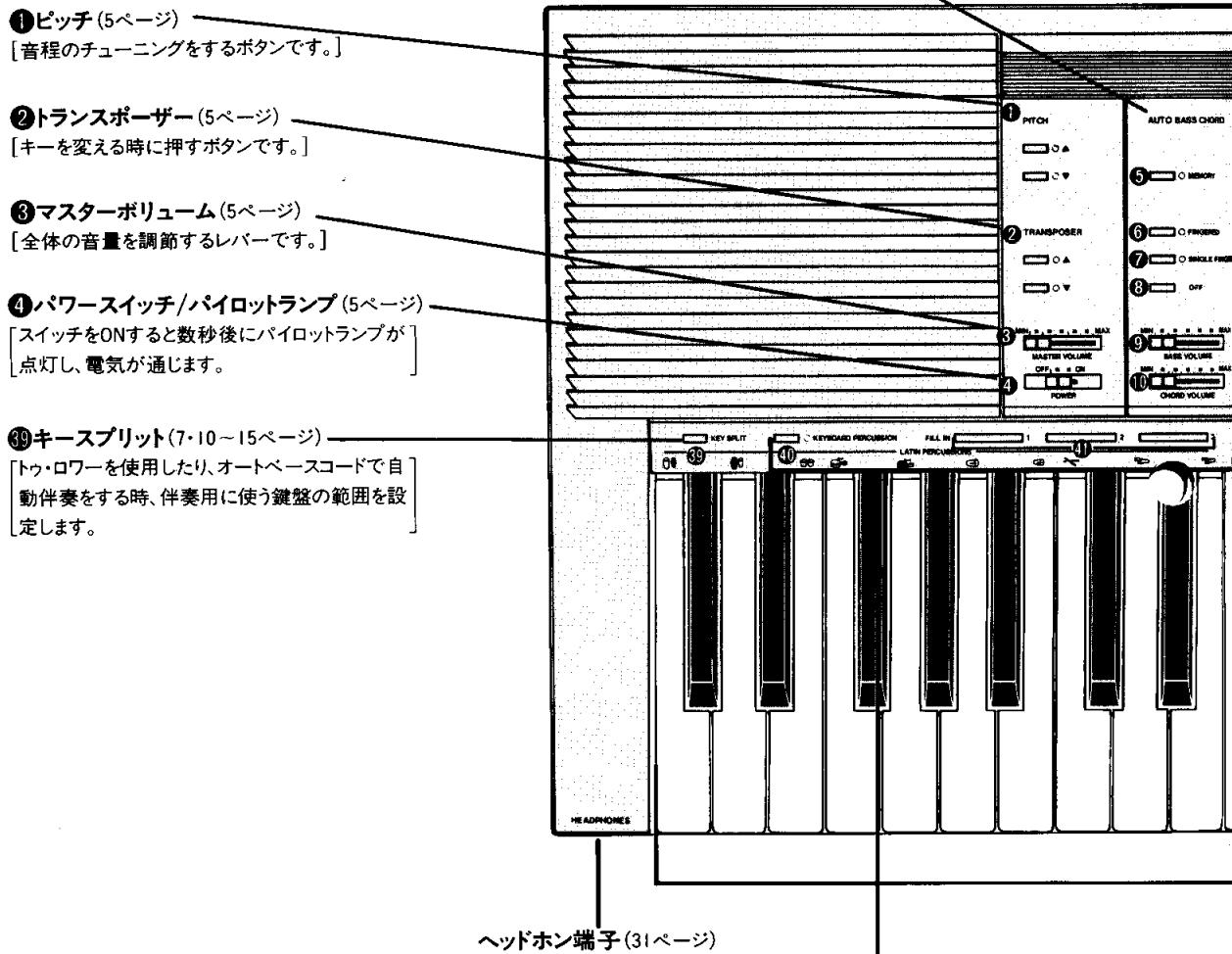
[オートベースコードのコード音の音量を調節するレバーです。]

### ⑪リズムセレクター

[リズムの種類を選ぶボタンです。2度押すと、左右反対がわのリズムになります。]

### ⑫リズム・ボリューム

[リズムの音量を調節するレバーです。]



## リズム (8~9ページ)

### ⑩キーボード・パーカッション

[鍵盤を打楽器として使用する時に押すボタンです。もう一度押すとキャンセルされ、鍵盤はノーマル状態に戻ります。]

### ⑪フィルイン1・2・3

[一時にリズムを変化させるフィルインを使用する時に押します。1・2・3の3パターンから選べます。]

(16~23ページ)  
カスタムアカンパニメント

オーケストラ(5~7ページ)

⑫バリエーション

[リズムおよびオートベースコードの音色やパターンを変化させるボタンです。]

⑬ハンドクラップ1・2

[このボタンを押すとリズムに合わせて手拍子が加わります。1・2の両方を同時に使用することもできます。もう一度押すとキャンセルされます。]

⑭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パターンをメモリーしておくボタンです。]

⑮テンポコントロール

[リズムのテンポを調節するレバーです。]

⑯プログラム

[オリジナルのコードベース&リズムのパターンをプログラムする時に押すボタンです。]

⑰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です。]

⑲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です。]

⑳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です。]

㉑クリア

[パターンを消す時に押すボタンです。]

㉒オーケストラ音色セレクター

[オーケストラ音色を選ぶボタンです。2度押すと左右反対がわの音色になります。]

㉓デュ

[オート  
ば1音  
厚み0

㉔サフ

[オーケ  
の2種

㉕スラ

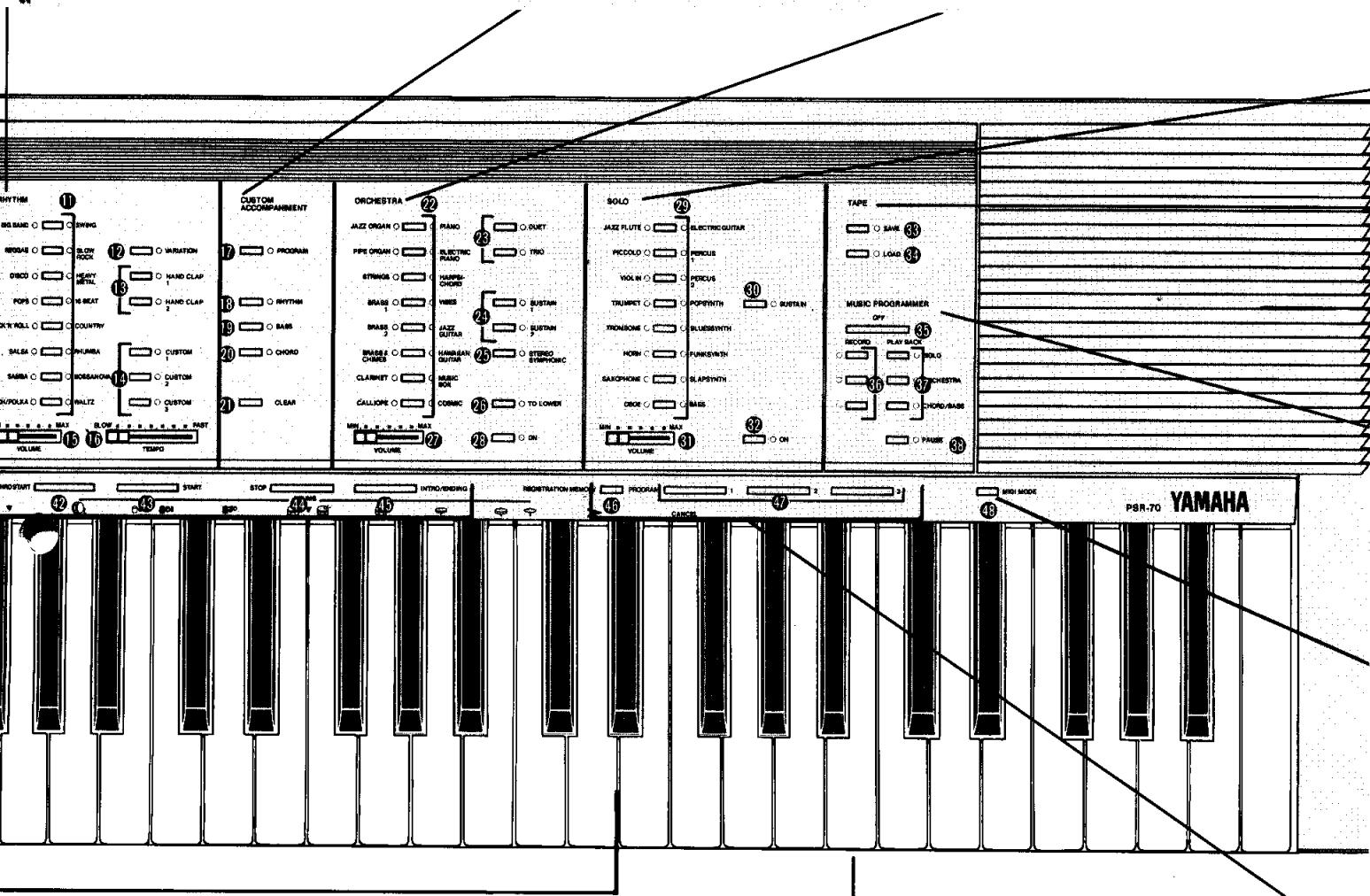
[ボタン  
1度押

㉖トウ

[オーケ  
高音音

㉗オー

[オーケ



キーボード・パーカッション鍵盤

[キーボード・パーカッションをONした時やカスタムアカンパニメントでリズムパターンをプログラムする時、打楽器としてたく鍵盤です。]

フィルイン・タッチバー

[鍵盤下に軽く触れるだけでフィルインをかけることができます。]

㉘シンクロスタート

[オートベースコード用鍵盤を押えると同時にリズムをスタートさせるボタンです。]

㉙スタート

[リズムをスタートさせるボタンです。]

㉚ストップ

[リズムを止めるボタンです。]

㉛イントロ/エンディング

[イントロカウントでリズムをスタートさせる時や演奏のおわりにカッコよくキメたい時に押すボタンです。]

### ②デュエット/トリオ

[オートベースコードを使用している時、“デュエット”を押せば1音、“トリオ”なら2音のコード音がメロディーに加わり、厚みのあるサウンドが得られます。]

### ④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です。1と2の2種類が選べます。もう一度押すとキャンセルされます。]

### ⑤ステレオシンフォニック

[ボタンを押すと音が広がりのある効果が得られます。もう一度押すとキャンセルされます。]

### ⑥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します。高音部鍵盤は自動的にソロ音色になります。]

### ⑦オーケストラ

[オーケストラ音色を使用する時に押すボタンです。]

## ソロ (6~7ページ)

### ⑧ソロ音色セレクター

[ソロ音色を選ぶボタンです。同じボタンを2度押すと左右反対がわの音色になります。]

### ⑨サステイン

[ソロ音色に自然な余韻をつける効果のボタンです。もう一度押すとキャンセルされます。]

### ⑩ソロ・ボリューム

[ソロ音色の音量を調節するレバーです。] [ソロ音色を使用する時に押すボタンです。]

## テープ (30ページ)

### ⑪セーブ

[ミュージックプログラマー、カスタムアカンバニメントに記憶させた演奏データを外部テープにデジタル信号で記録する時に押します。]

### ⑫ロード

[外部テープに記憶させた演奏データをPSR-70に戻す時に押します。]

## ミュージックプログラマー (25~29ページ)

### ⑬オフ

[演奏の記憶・再生を止める時に押します。]

### ⑭プレイバック (ソロ・オーケストラ・コード/ベース)

[記憶させた演奏を再生する時に押します。]

### ⑮レコード (ソロ・オーケストラ・コード/ベース)

[演奏を記憶させる時に押します。]

### ⑯ポーズ

[演奏の記憶・再生を一時的に中断する時に押します。]

## MIDI (32~35ページ)

### ⑰MIDIモード

[MIDI端子を使用する時、このボタンを押しながらパネルを操作してMIDIモードの切り換えをします。]

## レジストレーションメモリー (24ページ)

### ⑲プログラム

[レジストレーション(音色やリズムなどのセッティング)をメモリーさせる時に押すボタンです。]

### ⑳レジストレーションメモリー1・2・3

[レジストレーションをメモリーさせておき、瞬時にそのレジストレーションにセットすることができるボタンです。]

# ポーターンのセット

演奏するための準備。

1. パワースイッチをON。



パイルオットランプが点灯すれば、電気が通じています。

2. マスター・ボリュームを調節。

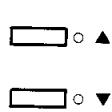


## トランスポーザーの使いかた

上下にそれぞれ半オクターブまで、キーを変えることができます。伴奏をする時、歌う人の声の高さに合わせたり、音の位置を移動してやさしいハ長調の弾きかたで演奏が楽しめます。

1. キーを上げる時は▲、下げる時は▼のボタンをON。

TRANSPOSER



1回ONすごとに半音ずつキーが変わります。ノーマルな状態からそれぞれ6回までONしてキーを変えることができます。

2. もとのキーに戻す時は、▲と▼のボタンを同時にON。

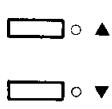
ランプが消えて、ノーマルな状態に戻ります。パワースイッチを入れなおしても、キーを戻すことができます。

## ピッチ調整のしかた

他の楽器とアンサンブルをする時などに音程を調整することができます。(可変巾±50セント)

1. ピッチを上げる時は▲、下げる時は▼のボタンをON。

PITCH



1回ONすごとにピッチが変わります。また、ボタンを押しつづけていると自動的に変わっていきます。

2. もとの状態に戻す時は、▲と▼のボタンを同時にON。

ランプが消えて、もとの状態に戻ります。パワースイッチを入れなおしても、もとの戻すことができます。(A = 440Hz)

# オーケストラ

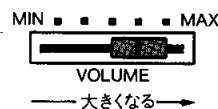
同時8音で演奏できる、マイ・オーケストラ。

1. オーケストラ・スイッチをON。



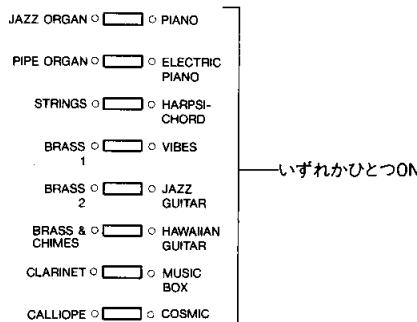
★ソロ・スイッチはOFFにします。また、オーケストラ・スイッチとソロ・スイッチが両方ともOFFになっていると、オーケストラの音色になります。

2. オーケストラ・ボリュームを調節。



★マスター・ボリュームが最小(MIN)の位置にあると、ごく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きな音色をひとつON。



選ばれた音色のランプが点灯します。

もう一度、同じボタンを押すと左右反対がわの音色になります。

★いずれかの音色セレクターをONすると、前に選んだ音色は自動的にキャンセルされます。

4. 鍵盤をおさてみましょう。

選んだ音色が出たこと思います。ほかの音色に変えていろいろなメロディーを弾いてみましょう。

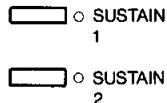
★同時に8音まで(オートベースコード、デュエット/トリオを使用していない時)の和音演奏ができます。

# ソロ

個性が際立つ、ソロプレイヤー。

## 効果

### ●サステイン

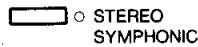


サステインは音に自然な余韻をつける効果です。サステイン1と2は余韻のかかり方が異なります。曲によって使いわけてください。もう一度押せばキャンセルされます。

★オーケストラ音色には大きく分けて2種類あります。

|      |   |
|------|---|
| 持続音  | ジャズオルガン、パイプオルガン、ストリングス、プラス1・2、プラス&チャイム、クラリネット、カリオペ          |
| 減すい音 | ピアノ、エレクトリックピアノ、ハープシコード、パイプ、ジャズギター、ハワイアンギター、ミュージックボックス、コズミック |

### ●ステレオシンフォニック



ボタンを押すと、音色がステレオとなって左右のスピーカーから流れ、広がりのある効果が得られます。もう一度押せばキャンセルされます。

★パイプオルガン、エレクトリックピアノ、ストリングス、プラス&チャイムの4音色は音色セレクターで選ぶと自動的にステレオシンフォニックがONになります。(ボタンを押してキャンセルすることもできます。)

★オーケストラ音色セレクターで音色を選びなおすと、ステレオシンフォニックは自動的にその音色のセットになります。

★ジャズオルガンの音色には、あらかじめステレオシンフォニックの広がりのある効果がかかっていますが、ステレオシンフォニックをONにすると、さらに音にうねりを持たせるトレモロ効果が得られます。

### ●デュエット/トリオ



オートベースコード(10~15ページ参照)を使用している時、メロディーに自動的にハーモニーをつけるボタンです。デュエットなら1音、トリオなら2音、コード音のなかからハーモニーが加わります。もう一度押せばキャンセルされます。

★オートベースコードで演奏していない時、デュエット/トリオのボタンをONにしてもハーモニーはつきません。

★ハーモニーとして加わる音の音色は、オーケストラ音色セレクターで選んでいるものです。

★オーケストラ、ソロ両方に使えますが、オーケストラ・ボリュームを必ず上げてください。また、オーケストラ・スイッチがOFFになっていると、ハーモニーの音量は小さくなり、ソロの演奏が引き立つようになります。

### 1. ソロ・スイッチをON。



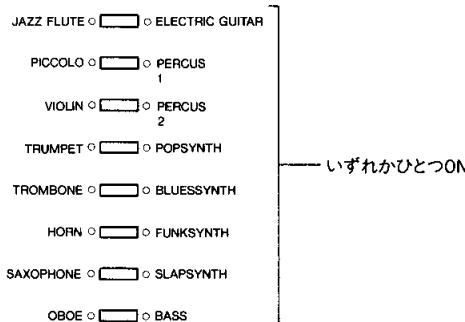
★オーケストラ・スイッチはOFFにしておきます。

### 2. ソロ・ボリュームを調節。



★マスター・ボリュームが(MIN)の位置にあると、ごく小さな音しかできません。

### 3. ソロ音色セレクターから好きな音色をひとつON。



選ばれた音色のランプが点灯します。

もう一度同じボタンを押すと左右反対がわの音色になります。

★いずれかの音色セレクターをONすると、前に選んだ音色は自動的にキャンセルされます。

### 4. 鍵盤をおさえてみましょう。

選んだ音色が出たことと思います。ほかの音色に変えていろいろなメロディーを弾いてみましょう。

★ソロ音色は単音で鳴り、高音が優先されます。

## 効果

### ●サステイン



サステインは音に自然な余韻をつける効果です。

もう一度押すとキャンセルされます。

★かかり方は音色によって異なります。

# 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の両方をアンサンブルさせたり、低音部と高音部の鍵盤の音色を使いわけることができます。

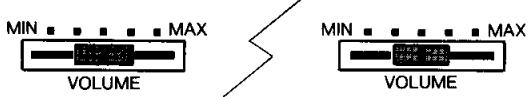
## ■アンサンブル

1. オーケストラ・スイッチとソロ・スイッチの両方をON。



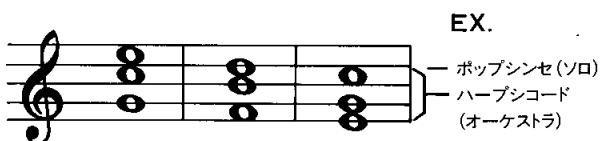
2. それぞれの音色セレクターで、ひとつずつ音色を選んでON。

3. ボリュームを調節。



★マスター・ボリュームが最小(MIN)の位置にあると、ごく小さな音しかできません。

4. 鍵盤をおさえてみましょう。



2つ以上の鍵盤を同時に弾くと、いちばん高い音だけにソロ音色が加わり、美しいアンサンブル効果が生まれます。

★聴きながらオーケストラ・ボリュームとソロ・ボリュームを調節して、メロディーが引き立つようにしましょう。

★鍵盤をひとつだけおさえた時は、オーケストラとソロの両方の音がです。

★オーケストラとソロの両方を使用すると、オーケストラは同時に7音まで音がです。

## ■メロディーと伴奏をちがう音色で演奏

1. オーケストラのトゥ・ロワーのボタンをON。



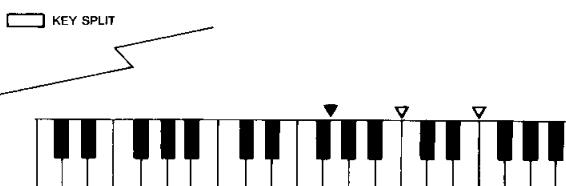
2. オーケストラ、ソロ、それぞれの音色セレクターでひとつずつ音色を選んでON。

3. ボリュームを調節。

オーケストラ・ボリューム、ソロ・ボリュームの両方を調節します。

★マスター・ボリュームが最小の位置にあると、ごく小さな音しかできません。

4. キースプリットで、伴奏用に使う鍵盤の範囲をセット。



このボタンを押すと、鍵盤の上で点灯している▼ランプの位置が変わります。

5. 両手で弾いてみましょう。



キースプリットでセットした▼ランプより低音域がオーケストラ音色、高音域がソロ音色になります。

★オーケストラ・スイッチやソロ・スイッチがOFFになっていても、トゥ・ロワーのボタンを押すと自動的に鍵盤は高音部と低音部に分かれます。

★デュエット/トリオとトゥ・ロワーを同時に使うことはできません。

★オートベースコード使用時にトゥ・ロワーを併用することができます。

# リズム

## 1. リズムセレクターからリズムをひとつ選んでON。



いずれかひとつON

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がわのリズムになります。

## リズムをより効果的に

### ●バリエーション



リズムやオートベースコード(10~15ページ参照)のパターンがハーティになります。もう一度押せばキャンセルされます。

### ●イントロ/エンディング



よりカッコよくリズムをスタート、ストップさせる時にこのボタンを使います。イントロとして使用の時、カウントをとってからリズムがスタート。テンポを確認して演奏をはじめられます。また、曲のおわりに使用すると、カッコよくエンディングをキメることができます。

## 2. スタート、シンクロスタートどちらかをON。



### <スタート>

ボタンをおすと同時に、選んだリズムが第1拍目から鳴りはじめます。

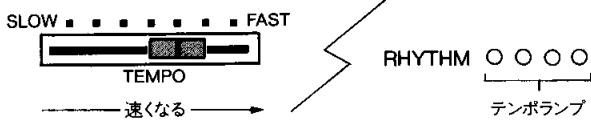
### <シンクロスタート>

このボタンをおすと演奏スタンバイの状態となり、オートベースコード用鍵盤をおすと同時に選んだリズムが第1拍目から鳴りはじめます。赤いランプ(4分音符の単位で点滅)でテンポを確認して、メロディーとリズムを同時にスタートさせることができます。もう一度おすとリズムが止まり、再び演奏スタンバイ状態にもどります。ブレークなどの時に便利です。

## 3. リズム・ボリュームでリズム音の大きさを調節。



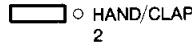
## 4. テンポレバーでリズムの速さを調節。



## 5. リズムを止める時はストップをON。



### ●ハンドクラップ



リズムに合った手拍子が自動的に加わります。1と2の2種類がありますが、同時に両方をONして使うこともできます。もう一度押せばキャンセルされます。

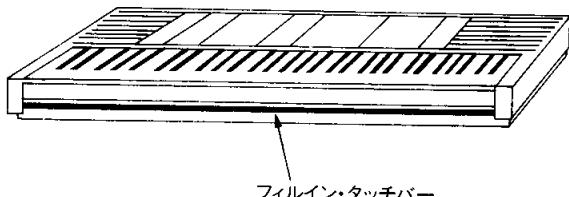
## ● フィルイン

FILL IN

〈フィルイン・タッチバー〉

メロディーの切れ目など必要な時にフィルインを押すと、その小節の終わりまで変則的なリズム(オカズ)に変わります。

- フィルイン1……………リズムのみ変化
- フィルイン2……………リズム、ベース、コード
- フィルイン3……………ともに変化



### 〈フィルインで曲をスタート〉

フィルインで曲をスタートさせることもできます。まず、フィルインをONしてからリズムをスタートさせてください。



フィルイン・タッチバーは、軽く触れるだけでフィルインさせることができます。フィルインのパターンはあらかじめ、フィルイン1・2・3のいずれかのボタンとタッチバーを同時にONすることで、そのパターンが設定されます。パワースイッチをONした時は、常にフィルイン1が選ばれています。

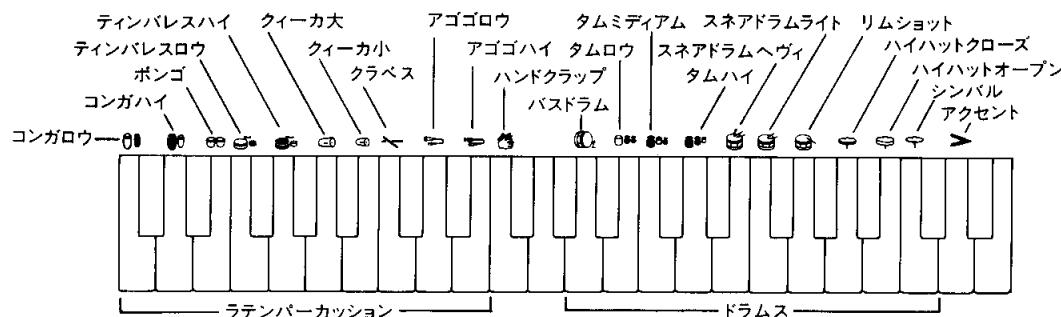
★ フィルインを押し続けると変則的なリズムが長く続きます。

★ フィルインのパターンは選んだリズムによって変化します。

★ フィルインを押したあと、その小節内にもう一度押すと通常のリズムにもどります。

## キーボード・パーカッション

鍵盤を打楽器として使用することができます。



KEYBOARD PERCUSSION

キーボード・パーカッションのボタンを押すと鍵盤から上の図のドラムス & パーカッションの音が出てきます。もう1度押せばキャンセルされ、ノーマル演奏の状態にもどります。

★ この状態では、打楽器の鍵盤以外から音はできません。

★ 打楽器の鍵盤の範囲の黒鍵は、右端アクセント(>)鍵盤と同様、同時に押すと音が大きくなるアクセントとして使用できます。

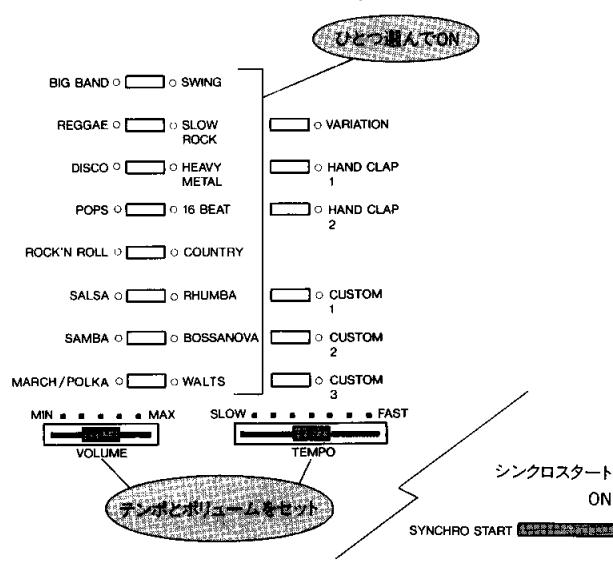
★ キーボード・パーカッション使用時は、オートベースコード、通常のリズムなどは使用できません。

★ キーボード・パーカッションの音量は、リズム・ボリュームで調節します。

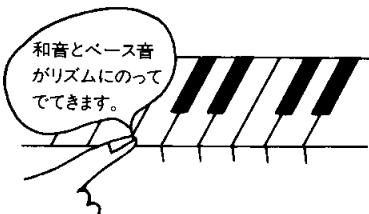
# オートベースコード1 シングルフィンガーコード

鍵盤をひとつおさえるだけで、和音とベース音による自動伴奏ができます。

## 1. リズムをセット。(8~9ページ参照)



## 5. オートベースコード用鍵盤をひとつおさえます。



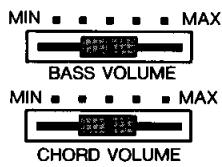
オートベースコード用鍵盤をおすと同時に和音とベース音による伴奏がリズムにのってでできます。

## 2. シングルフィンガーコードのボタンをON。

● SINGLE FINGER

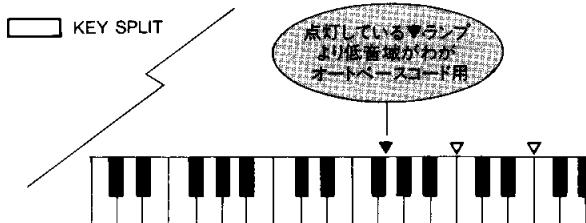
★メモリーが自動的にセットされます。

## 3. コードとベースのボリュームを調節。



★マスター音量が最小(MIN)の位置にあると、音はでません。

## 4. キースプリットで、オートベースコード用鍵盤の範囲をセット。



このボタンを押すと、鍵盤の上で点灯している▼ランプの位置が変わります。演奏しやすい位置にセットしましょう。

★鍵盤から指を離したあとも同じ伴奏がくり返されます。コードが変わるとだけ鍵盤をおしてください。

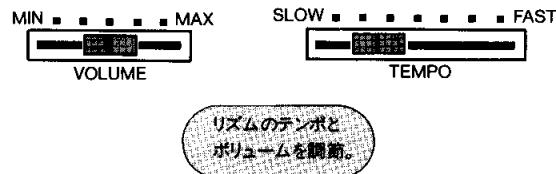
★コードを変えるところで、指を鍵盤から離さないで動かすと、コードが変わらないことがあります。いったん鍵盤から指を離すようにしてください。

★オートベースコードの音色は、オーケストラで選んだ音色と関係ありません。

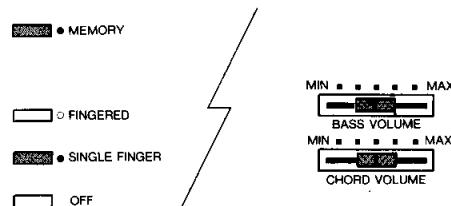
★メモリーをOFFになると、鍵盤から指を離せばオートベースコードの音も鳴りやみます。この時、シンクロスタートで演奏をはじめた場合は鍵盤から指を離すとリズムの音も止まって演奏スタンバイ状態になり、ブレークとして使用することもできます。

## ラブ・ミー・テンダーを弾いてみよう

1. オーケストラ音色セレクターのエレクトリックピアノをON。



3. オートベースコードをセット。



4. シンクロスタートまたはイントロ/エンディングをON。

5. なれたら途中からデュエットを加えると効果的。

## ラブ・ミー・テンダー

作詞・作曲/E. Presley & V. Matson

*Love me Tender*

POPS

C C D<sub>7</sub> G<sub>7</sub> C

ELECTRIC PIANO

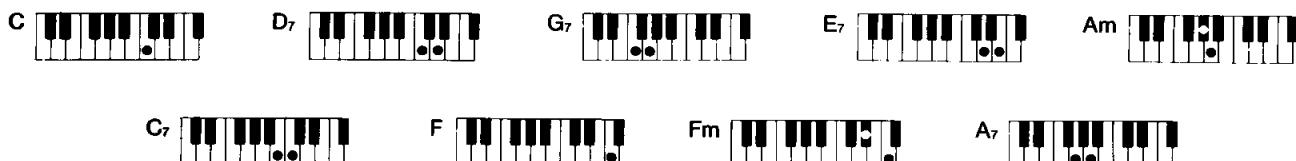
C D<sub>7</sub> G<sub>7</sub> C

DUET ON ↓ C E<sub>7</sub> A<sub>m</sub> C<sub>7</sub> F F<sub>m</sub> C

C A<sub>7</sub> D<sub>7</sub> G<sub>7</sub> 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 CHAPPEL/INTERSONG K.K.  
日本音楽著作権協会(出)許諾第8570651-501号

★コードのおさえ方

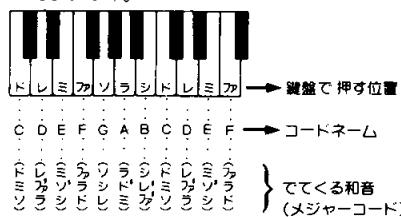


# コード早見表

## シングルフィンガーコードのだし方

### 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。



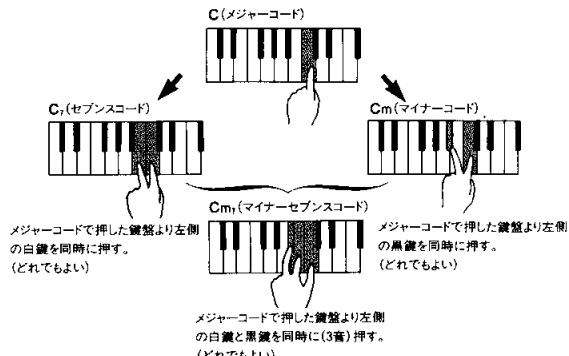
### #、♭のついているコードのだし方



#がついていたら、上の図で説明した位置の右上の黒鍵、♭がついて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。例えば[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

### メジャーコード

|        |  |
|--------|--|
| C      |  |
| D (C') |  |
| D      |  |
| E (D') |  |
| E      |  |
| F      |  |
| F (G') |  |
| G      |  |
| A (G') |  |
| A      |  |
| B (A') |  |
| B      |  |

### マイナーコード

|           |  |
|-----------|--|
| Cm        |  |
| D'm (C'm) |  |
| Dm        |  |
| E'm (D'm) |  |
| Em        |  |
| Fm        |  |
| F'm (G'm) |  |
| Gm        |  |
| A'm (G'm) |  |
| Am        |  |
| B'm (A'm) |  |
| Bm        |  |

### セブンスコード

|          |  |
|----------|--|
| C7       |  |
| D7 (C7)  |  |
| D7       |  |
| E7 (D7)  |  |
| E7       |  |
| F7       |  |
| F'7 (G7) |  |
| G7       |  |
| A7 (G7)  |  |
| A7       |  |
| B7 (A7)  |  |
| B7       |  |

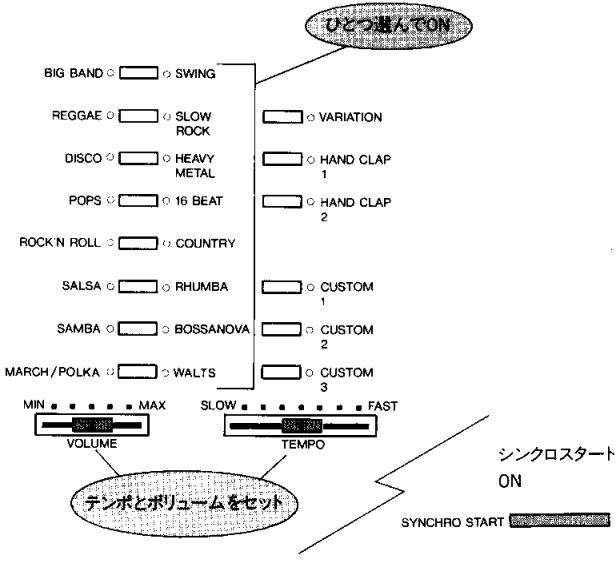
### マイナーセブンスコード

|             |  |
|-------------|--|
| Cm7         |  |
| D'm7 (C'm7) |  |
| Dm7         |  |
| E'm7 (D'm7) |  |
| Em7         |  |
| Fm7         |  |
| F'm7 (G'm7) |  |
| Gm7         |  |
| A'm7 (G'm7) |  |
| Am7         |  |
| B'm7 (A'm7) |  |
| Bm7         |  |

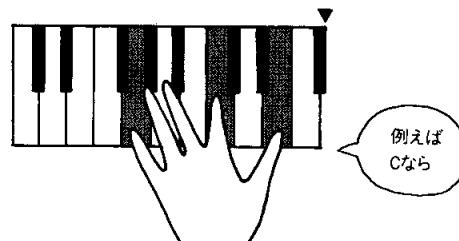
# オートベースコード2 フィンガードコード

フィンガードコードは、和音をおさえて自動伴奏をする機能です。シングルフィンガーコードより表現の幅が広がります。

## 1. リズムをセット。(8~9ページ参照)



## 5. オートベースコード用鍵盤で和音をおさえます。



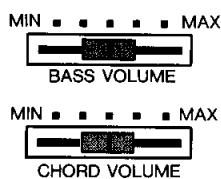
オートベースコード用鍵盤をおすと同時に和音とベース音による伴奏がリズムにのってでてきます。

## 2. フィンガードコードのボタンをON。



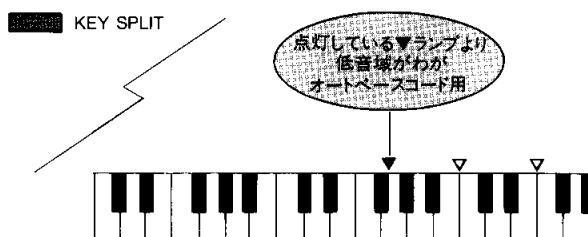
★メモリーが自動的にセットされます。

## 3. コードとベースのボリュームを調節。



★マスター音量が最小(MIN)の位置にあると、音はでません。

## 4. キースPLITで、オートベースコード用鍵盤の範囲をセット。



このボタンを押すと、鍵盤の上で点灯している▼ランプの位置が変わります。演奏しやすい位置にセットしましょう。

★鍵盤から指を離したあとも同じ伴奏がくり返されます。コードが変わるときだけ鍵盤をおしてください。

★コードを変えるところで、指を鍵盤から離さないで動かすと、コードが変わらないことがあります。いったん鍵盤から指を離すようにしてください。

★オートベースコードの音色は、オーケストラで選んだ音色と関係ありません。

★メモリーをOFFにすると、鍵盤から指を離せばオートベースコードの音も鳴りやみます。この時、シンクロスタートで演奏をはじめた場合は鍵盤から指を離すとリズムの音も止まって、演奏スタンバイ状態になり、ブレークとして使用することもできます。

★転回形を検出するコードは次の7種類です。

例:C, Cm, C<sub>7</sub>, Cm<sub>7</sub>, Cmaj<sub>7</sub>, Cm<sub>7</sub><sup>5</sup>, C<sub>7sus4</sub>

これ以外のコードの場合は、押鍵している和音の最低音をベースとして演奏します。

# コード早見表

## フィンガードコード

| メジャーコード |  |
|---------|--|
| C       |  |
| D'(C')  |  |
| D       |  |
| E'(D')  |  |
| E       |  |
| F       |  |
| F'(G')  |  |
| G       |  |
| A'(G')  |  |
| A       |  |
| B'(A')  |  |
| B       |  |

| マイナーコード      |  |
|--------------|--|
| Cm           |  |
| D'm<br>(C'm) |  |
| Dm           |  |
| E'm<br>(D'm) |  |
| Em           |  |
| Fm           |  |
| F'm<br>(G'm) |  |
| Gm           |  |
| A'm<br>(G'm) |  |
| Am           |  |
| B'm<br>(A'm) |  |
| Bm           |  |

| セブンスコード      |  |
|--------------|--|
| C7           |  |
| D7<br>(C7)   |  |
| D7           |  |
| E7<br>(D7)   |  |
| E7           |  |
| F7           |  |
| F7<br>(G7)   |  |
| G7           |  |
| A7<br>(G7)   |  |
| * A7         |  |
| * B7<br>(A7) |  |
| * B7         |  |



### マイナーセブンスコード

|                  |  |
|------------------|--|
| Cm7              |  |
| D'm7<br>(C'm7)   |  |
| Dm7              |  |
| E'm7<br>(D'm7)   |  |
| Em7              |  |
| Fm7              |  |
| F'm7<br>(G'm7)   |  |
| Gm7              |  |
| A'm7<br>(G'm7)   |  |
| * Am7            |  |
| * B'm7<br>(A'm7) |  |
| * Bm7            |  |

### メジャーセブンスコード

|                      |  |
|----------------------|--|
| Cmaj7                |  |
| D'maj7<br>(C'maj7)   |  |
| Dmaj7                |  |
| E'maj7<br>(D'maj7)   |  |
| Emaj7                |  |
| Fmaj7                |  |
| F'maj7<br>(G'maj7)   |  |
| Gmaj7                |  |
| * A'maj7<br>(G'maj7) |  |
| * Amaj7              |  |
| * B'maj7<br>(A'maj7) |  |
| * Bmaj7              |  |

### ディミニッシュコード

|                    |  |
|--------------------|--|
| Cdim               |  |
| D'dim<br>(C'dim)   |  |
| Ddim               |  |
| E'dim<br>(D'dim)   |  |
| Edim               |  |
| Fdim               |  |
| F'dim<br>(G'dim)   |  |
| Gdim               |  |
| A'dim<br>(G'dim)   |  |
| Adim               |  |
| * B'dim<br>(A'dim) |  |
| * Bdim             |  |

### オーギュメントコード

|                  |  |
|------------------|--|
| Caug             |  |
| D'aug<br>(C'aug) |  |
| Daug             |  |
| E'aug<br>(D'aug) |  |
| Eaug             |  |
| Faug             |  |
| F'aug<br>(G'aug) |  |
| Gaug             |  |
| A'aug<br>(G'aug) |  |
| Aaug             |  |
| B'aug<br>(A'aug) |  |
| * Baug           |  |

### マイナーセブンス フラットテッドファイフスコード

|                      |  |
|----------------------|--|
| Cm7-5                |  |
| D'm7-5<br>(C'm7-5)   |  |
| Dm7-5                |  |
| E'm7-5<br>(D'm7-5)   |  |
| Em7-5                |  |
| Fm7-5                |  |
| F'm7-5<br>(G'm7-5)   |  |
| Gm7-5                |  |
| A'm7-5<br>(G'm7-5)   |  |
| * Am7-5              |  |
| * B'm7-5<br>(A'm7-5) |  |
| * Bm7-5              |  |

### セブンスサス・フォー コード

|                        |  |
|------------------------|--|
| C7sus4                 |  |
| C'7sus4<br>(D'7sus4)   |  |
| D7sus4                 |  |
| E'7sus4<br>(D'7sus4)   |  |
| E7sus4                 |  |
| F7sus4                 |  |
| F'7sus4<br>(G'7sus4)   |  |
| G7sus4                 |  |
| A'7sus4<br>(G'7sus4)   |  |
| * A7sus4               |  |
| * B'7sus4<br>(A'7sus4) |  |
| * B7sus4               |  |

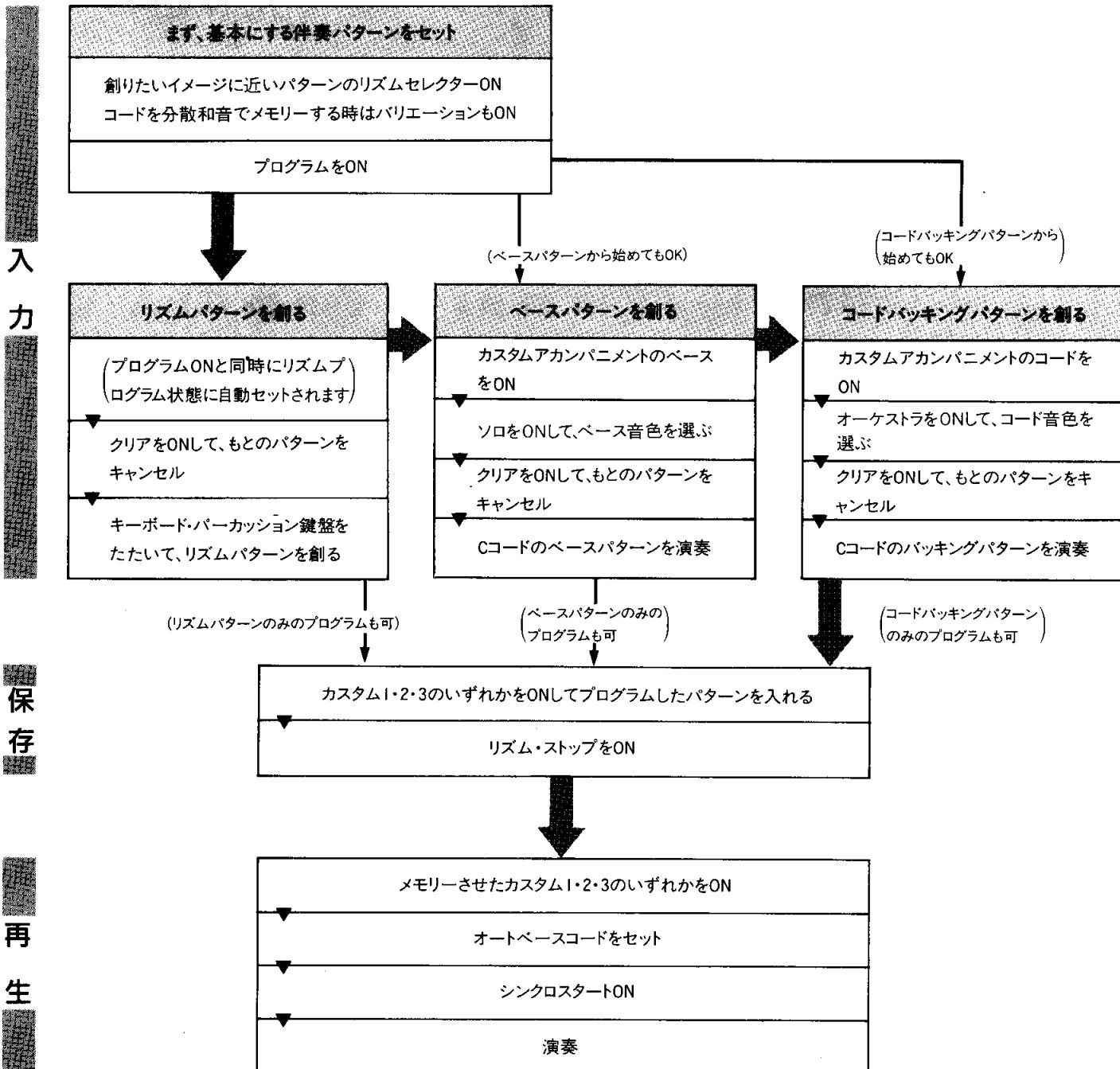
\*は転回型、他は基本型です。

# カスタムアカンパニメント

リズム、ベース、コードの3パートをそれぞれ好きな音色、パターンで入力し、オリジナルの自動伴奏パターンを創って、記憶させておくことができます。記憶させたものは、パワースイッチを切っても最低5日間保持可能です。

## ■カスタムアカンパニメント・フローチャート

カスタムアカンパニメントを使って1パターンをメモリーする基本的な手順です。(わしくは17~23ページを参照してください。)



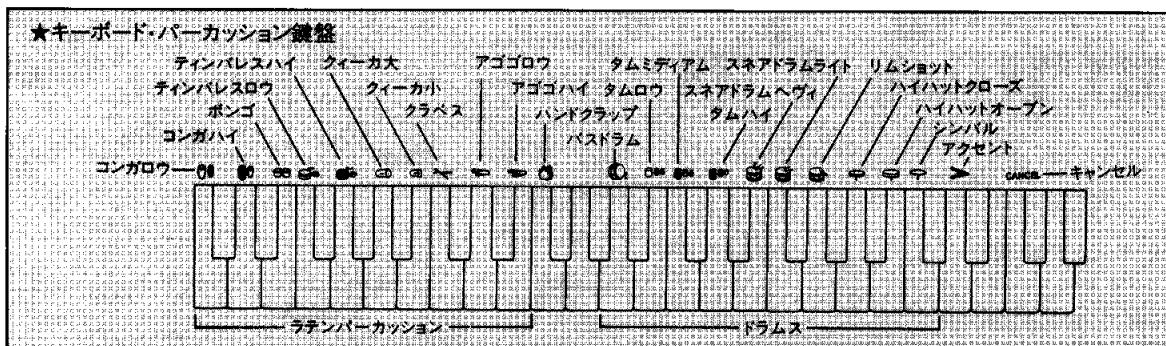
入  
力

保  
存

再  
生

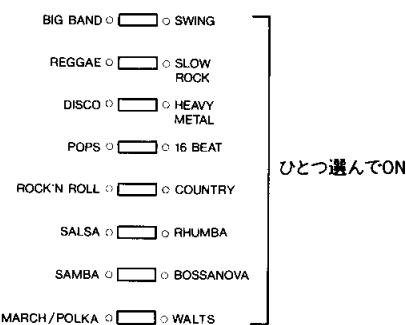
## ■入力のしかた

リズム、ベース、コードの3パートをすべてオリジナルにすることも、ひとつのパートだけをオリジナルにしてPSR-70のパターンと合わせることもできます。また、プログラムする操作はどのパートから始めてもかまいません。



プログラム状態にセット

1. リズムセレクターで、  
創りたいイメージに近いリズムを選びます。



★この時選択したリズムパターンをもとにオリジナルのパターンを創るシステムのため、ワルツで4拍子、またスwingなど $\frac{1}{8}$ 拍子で8ビートなどは創れません。

|                 |  |
|-----------------|--|
| $\frac{1}{8}$ 系 | ビッグバンド、スwing、レゲエ、スローロック、ヘヴィメタル                         |
| $\frac{1}{4}$ 系 | ディスコ、ポップス、16ビート、ロックンロール、カントリー、サルサ、伦ンバ、サンバ、ボサノバ、マーチ/ポルカ |
| $\frac{3}{4}$ 系 | ワルツ  |

2. コードを分散和音でプログラムするならバリエーションON。

● VARIATION

1本指でプログラムするならバリエーションをOFFにします。

3. プログラムのボタンをON。

● PROGRAM

自動的にリズムプログラム状態となり、選んだリズムのパターンが2小節単位でくり返し鳴ります。

リズムのプログラム

1. カスタムアカンパニメントのリズムが点灯していることを確認。

● RHYTHM

他のパートからプログラムした場合は、リズムをON。

★オートベースコードのシングルフィンガーコード、フィンガードコードがONされると、コードとベース音が鳴ります。リズムをプログラムする時、コードとベース音を消したい場合はオートベースコードのオフを押すか、またはボリュームを小さくしてください。

2. クリアのボタンをON。

CLEAR

打楽器音が消え、4分音符単位でハイハットクローズがメトロノーム音として鳴ります。

★クリアせずに上からかぶせることもできます。

★変えたい打楽器音だけを消すこともできます。キャンセルの鍵盤(F4)をおさえながら、変えたい打楽器の鍵盤を押してください。

3. テンポコントロールでテンポを調節。

4. 好みの打ち方で、キーボード・パーカッション鍵盤をたたきます。

リアルタイムに打楽器音が鳴りながら2小節のリズムパターンとしてメモリーされます。1小節パターンをメモリーさせたい時も、2小節分のリズムをたたいてください。気に入ったパターンができたらベース、コードのプログラム、もしくは保存の操作へ。

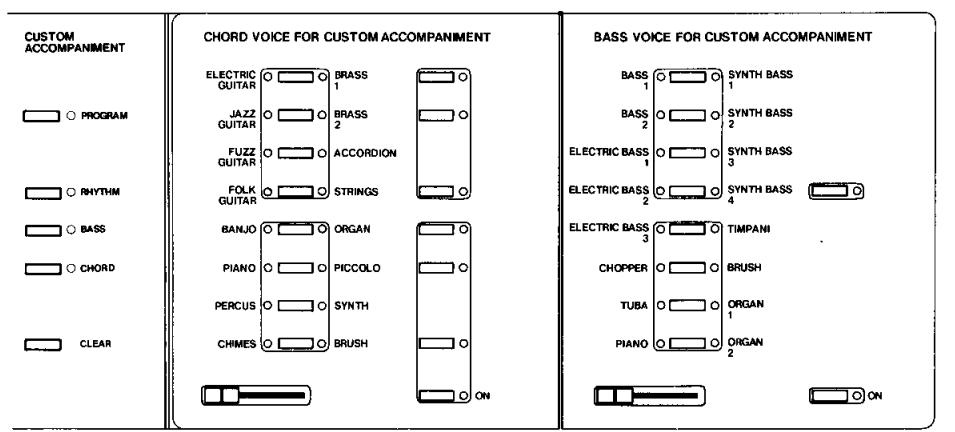
★16分音符の単位までメモリーします。それ以上細かくたいててもメモリーしません。

★1小節目の1拍目にテンポランプが4つとも点灯します。

★ひとつのパターンにラテンパーカッションから4つ、ドラムスからはハイハットクローズを含む合計5つまでメモリーします。

★打楽器の鍵盤の範囲の黒鍵は、同時に押すと音が大きくなるアクセントとして使用できます。

- カスタムアカンパニメントでは、ベースとコードの音色をそれぞれ16音色から選んでセットすることができます。付属のカスタムアカンパニメントシートを、オーケストラの上にコード音色、ソロの上にベース音色がくるようにのせてください。



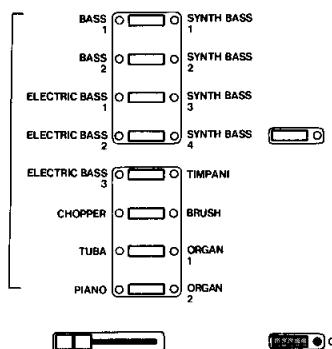
ベースプログラム \\\\\\

1. カスタムアカンパニメントのベースのボタンをON。



シングルフィンガーコードが自動的にセットされ、Cコードの自動伴奏パターンが2小節単位でくり返し鳴ります。

2. ベース音色のONのボタンを押し、ベース音色セレクターで好きな音色を選びます。



もう1度同じボタンを押すと左右反対側の音色になります。

★最初にプログラムをONした時、ベース音色セレクターは選んだリズムにセットされているベース音色が点灯します。

### 3. クリアのボタンをON。



鳴っていたオートベースコードのパターンから、ベースの音が消えます。

★ベースパターンをクリアせずに、音色だけを変更してメモリーすることもできます。

4. 鍵盤を弾いて、ベースパターンをプログラムします。



2小節パターンでプログラムします。失敗したらクリアのボタンを押せば何回でもプログラムしなおすことができます。

★16分音符の単位までメモリーします。

★(>)印の鍵盤はアクセントをつける鍵盤です。アクセントをつけたいタイミングで鍵盤を押してください。

★実際に出る音は押えた鍵盤より1オクターブ低い音程です。

★G1～F#3以外の鍵盤から音はできません。

## コードバックングのプログラム

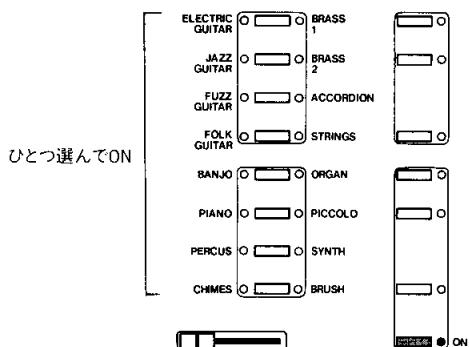
コードバックキングのプログラムには、シングルフィンガープログラムとフィンガードプログラムの2つの方法があります。シングルフィンガープログラムは、バックキングのタイミングだけを指一本で入力、フィンガードプログラムは弾いたおりのパターンを入力することができます。

#### 1. カスタムアカンパニメントのコードのボタンをON。



シングルフインガーコードが自動的にセットされ、Cコードの自動伴奏パターンが2小節単位でくり返し鳴ります。

2. コード音色のONのボタンを押し、コード音色セレクターで好きな音色を選びます。



もう一度同じボタンを押すと左右反対側の音色になります。

★最初にプログラムをONした時に、コード音色セレクターは選んだリズムにセットされているコード音色が点灯します。

3. クリアのボタンをON。

CLEAR

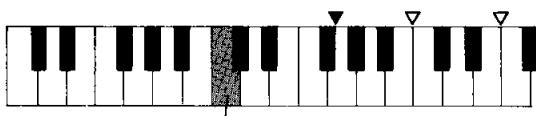
鳴っていたオートベースコードのパターンから、コードの音が消えます。

★コードパターンをクリアせずに音色だけを変更してメモリーすることもできます。

4. 鍵盤を弾いて、コードバックングのパターンをプログラムします。

—<1. シングルフィンガープログラム>—

最初にリズムを選んだときに、バリエーションがOFFであれば、コードストロークのタイミングのみを入力します。



(C2) この鍵盤で刻みます

プログラムしたいタイミングで C2 の鍵盤を押えます。この時、他の鍵盤から音は出ません。

—————<2. フィンガードプログラム>—————

バリエーションONにした場合は、演奏したとおりにパターンが入力されます。



ここで演奏します

プログラムしたいタイミングで G1～C5 の鍵盤を演奏します。同時に 3 音まで鳴り、プログラムできます。

★方法1の場合 [>] 印の鍵盤でアクセントをつけることができます。音を大きくしたいタイミングで、鍵盤を押してください。

また、方法2の場合には、アクセントをつけることはできません。

★バリエーションのボタンはプログラムをONする前に押してください。後からONにすることはできません。

★G1～F#2までは、演奏してもオクターブ上の音になります。

★G1～C5以外の鍵盤から音は出ません。

## ■保存のしかた

1. 気に入ったパターンができたらカスタム1・2・3のいずれかをON。

- CUSTOM 1
- CUSTOM 2
- CUSTOM 3

★カスタムのボタンを押すと、前にメモリーしてあったパターンは自動的に消去されます。

2. プログラムのボタンをもう一度押して、演奏をストップ。

PROGRAM

これで、オリジナルのパターンがメモリーされました。メモリーさせたカスタムのボタンは、リズムセレクターと同じに使うことができます。

★いったんカスタムに保存したパターンを書きなおすこともできます。カスタムをONしてからプログラムを押して入力をおします。書きなおすパターンは、もう一度カスタムをONして入れてください。

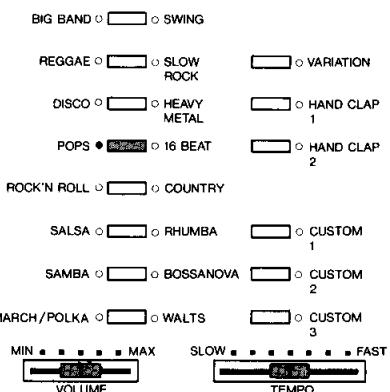
★カスタムのボタンを押さないでリズムのストップを押してしまった時など、創ったパターンをもう一度鳴らすには、クリアのボタンを押しながらプログラムをONします。(必ずクリアのボタンを先に押してください。)

## 「オブラディ・オ布拉ダ」のアカンパニメントをつくろう

右のパターンをつくります。

リズム

- 1.リズムセレクターでポップスを選び、バリエーションをOFFにします。



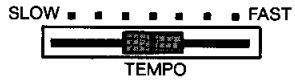
- ## 2. プログラムのボタンをON。



3. クリアのボタンをON。



- #### 4. テンポコントロールで、テンポを調節。



5. まず、バスドラムのリズムを入れます。

ハイハットクローズの音で鳴っているメトロノーム音を聞きながら1拍目と3拍目に鍵盤をたたきキオ

6. 次にスネアドラムをたたきます。

メトロノームのリズムを聴きながら、2拍目と4拍目に入れます。

7. 最後にハイハットのリズムをたたきます。

リズムを「1と2と3と4」と数えながらたたくタイミングがとりやすくなります。1拍目と3拍目のウラ（「と」と数えるタイミング）ではオープンをたたきます。また、メトロノームとして鳴っている音は、再生されませんので同じタイミングのところもたたきます。

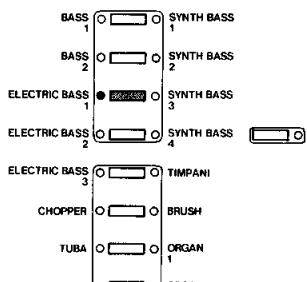
★キャンセルの鍵盤を押しながらハイハットクローズの鍵盤を押えるとメロノーム音のみ消えます。もう一度押せばプログラムしたハイハットの音も消えます。

8. うまくできたら、ベースのボタンをON。



ベース

9. ベース音色のONのボタンを押し、ベース音色セレクターでエレクトリックベース1を選びます。



- 10.クリアのボタンをON。



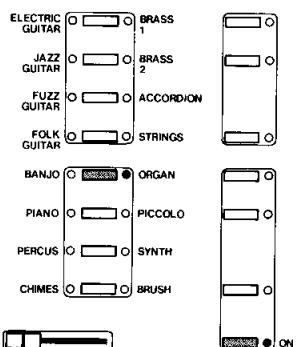
11. ベースのパターンを演奏してプログラムします。

12. うまくできたら、コードのボタンをON。



コード

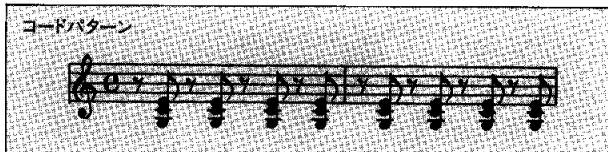
13.コード音色のONのボタンを押し、コード音色セレクターでオルガンを選びます。



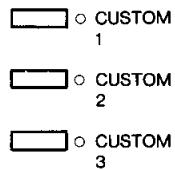
14.クリアのボタンをON。

**CLEAR**

15. 1本指で、C2をたたいてコードバックングを入力します。



16. うまくできたら、カスタム1・2・3のいずれかをON。



17. プログラムのボタンをもう1度押して、演奏をストップ。

○ PROGRAM

創ったパターンで弾いてみよう

## オブラディ・オ布拉ダ

作詞・作曲 J. Lennon & P. McCartney

Desmond has a bar-row in the mar-ket place Mol-ly is the sin-ger in a band

Desmond says to Mol-ly "Girl" I like your face And Mol-ly Says this as she takes him by the hand ob-la-di

ob - la - da Life goes on Bra ia ia, How the life goes on Ob - la - di

ob - la - da Life goes on Bra ia ia, How the life goes on

©Copyright 1968 for the World by NORTHERN SONGS LTD., London, England  
Rights for Japan controlled by Shinko Music Publishing Co., Ltd., Tokyo  
Authorized for sale in Japan only

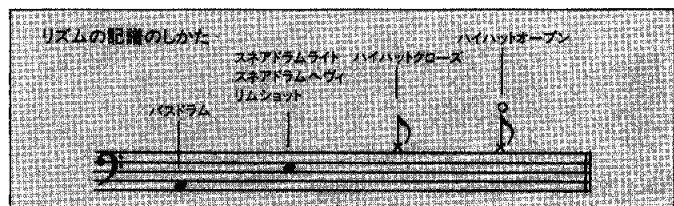
日本音楽著作権協会(出)許諾第8570651-501号

## ★コードのおさえ方



## アカンパニメント・サンプル

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。オリジナルのアカンパニメント創りの参考にしてください。



\*40ページ以降の楽譜にあるカスタムアカンパニメント用リズムパターンも上記に基いて書いてあります。

## No.1 コード全音符弾きのベーシック・パターン \\\\\\

EX.1

A musical score for three sections: Coda, Bass, and Rhythm. The Coda part is in treble clef with a bass note, the Bass part is in bass clef with eighth-note patterns, and the Rhythm part is in bass clef with sixteenth-note patterns. The score consists of four measures.

### [セレクトするリズム——ディスコ]

PSR-70にプリセットされているディスコはけっこう複雑なパターンですが。このEx.1は基本中の基本。コードは全音符で弾きのばし、典型的なチョッパー・ベースを入れたこのパターンは、カンタンでしかも応用範囲の広い便利モノです。コードの音色をプラスなど持続音になると厚みのあるサウンドに。(cf. フラッシュダンス〈what a feeling〉)

EX.2

A musical score for three instruments: Bassoon (top), Double Bass (middle), and Bass Drum (bottom). The score consists of two staves. The first staff starts with a bassoon note followed by a double bass note. The second staff starts with a bass drum note followed by a double bass note. Both staves continue with a series of eighth-note patterns.

Ex.2は、Ex.1のバリエーション。このようにバスドラムとベースのタイミングを変えれば、16ビートのバラードに使えます。(cf.「ウイ・アー・ザ・ワールド USA for Africa)」

## No.2 4分キザミ、弾き語り風パターン

EX.3

### [セレクトするリズム——ポップス]

これも基本パターンのひとつ。バラード調ポップスによく似合う弾き語り風バックギングです。(cf.「レット・イット・ビー」Beatles)

このパターンの場合も、リズムとベースのタイミングをEx.2のように変えれば16ビートになります。

### No.3 ハードロック向アカンパニメント \\\\\\

## **EX.4**

コード

ベース

リズム

[セレクトするリズム——ポップス、バリエーションON]

No.2では4分音符で刻みましたが、これはもう少し細かく8分音符で刻んでいます。そして、ふつうCコードは“ド・ミ・ソ”ですが、まん中(3度)をねじいで“ド・ソ”にし、アズギターで「ジャ・ジャ・ジャ・ジャ」とやるとハードロックの雰囲気がよくできます。(cf.「ジャンプ」Van Halen)

## No.4 ニューウェーブ風アカンパニメント

### EX.5

コード

ベース

リズム

### [セレクトするリズム——ディスコ]

Ex.5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。このベースラインをEx.6のようにルートを8分で刻むだけにしても雰囲気がでますし、応用範囲も広くなります。最近の歌謡曲にも多く使われているパターン。(cf. 「天使のウインク」松田聖子、「Boyのテーマ」菊池桃子)

### EX.6

ベース

## No.5 コード進行が入っているフシギ・パターン

### EX.7

コード

ベース

リズム

### [セレクトするリズム——スwing、バリエーションON]

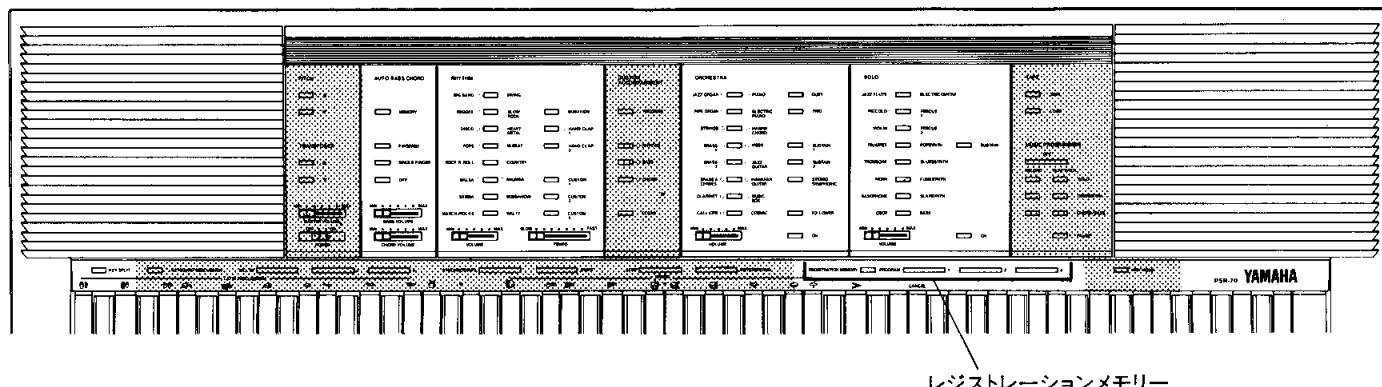
このパターンは、実際「C→F→C→F」と2小節の中でコード進行しているもの。(ベースはCのままで。)演奏はメジャーコード専用です。曲にそのまま使えばしませんが、Ex. 8のようにシングルフィンガーで伴奏をして、ファンキーなアドリブが手軽に楽しめます。

### EX.8

The diagram shows a horizontal line with vertical tick marks. The first section starts at a tick mark and ends at the next tick mark, labeled 'C'. The second section starts at the next tick mark and ends at the next tick mark, labeled 'F'. The third section starts at the next tick mark and ends at the next tick mark, labeled 'C'. The fourth section starts at the next tick mark and ends at the next tick mark, labeled 'G'.

# レジストレーションメモリー

音色やリズム、効果など、パネルのセッティング(このセッティングをレジストレーションと言います。)をメモリーさせておきます。曲の途中で、音色やボリュームバランスの変更をしたり、効果を加えたりと、いくつものレジストレーション・チェンジをワンタッチで瞬時に行うことができます。ミュージックプログラマーに演奏をメモリーする時などにも便利です。



## 1. メモリーしたいレジストレーションをセット。

## 2. プログラムのボタンを押しながら、レジストレーション1～3のいずれかのボタンを押します。

REGISTRATION MEMORY PROGRAM [ ] 1 [ ] 2 [ ] 3

プログラムのボタンを押しながら  
いずれかひとつをON

1・2・3のボタンに1種類ずつ、3種類のレジストレーションをメモリー  
することができます。

●メモリーさせたレジストレーションメモリー1～3のいずれかのボタンを押せば、一瞬でそのレジストレーションにセットすることができます。

★カスタム1・2・3をセットしてメモリーさせた場合、カスタム1・2・3をセットしていたことはメモリーしますが、その演奏データまではメモリーしません。カスタム1・2・3の内容を変更すると変更したパターンが鳴ります。

## ■レジストレーションメモリーでメモリーするもの

上のパネル図の[ ]部分はメモリーしません。

### ソロ

- ソロON
- ソロ音色セレクター
- サステイン
- ソロ・ボリューム

### オーケストラ

- オーケストラON
- オーケストラ音色セレクター
- デュエット/トリオ
- サステイン1・2
- ステレオシンフォニック
- オーケストラ・ボリューム
- トゥ・ロワー
- キースプリット

★レジストレーション1～3を押してレジストレーションをセットした時、テンポ、ボリュームなどのレバーの位置もメモリーします。

### リズム

- リズムセレクター
- バリエーション
- ハンドクラップ
- カスタム1・2・3
- リズム・ボリューム
- テンポ

### オートベースコード

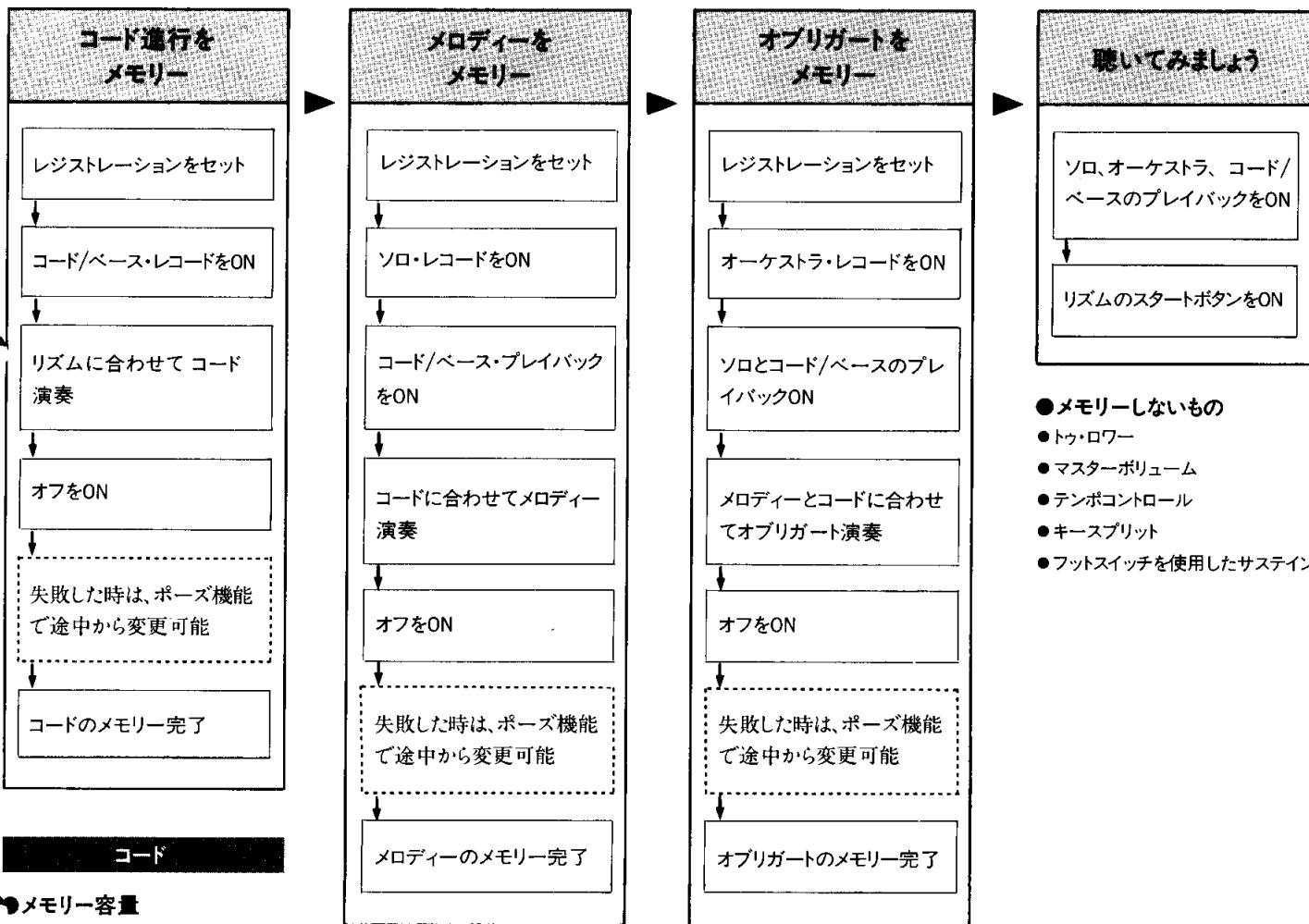
- シングルフィンガーコード
- フィンガードコード
- メモリー
- ベースボリューム
- コードボリューム

# ミュージックプログラマー

ソロ、オーケストラ、オートベースコードの3パートをそれぞれ独立したチャンネルにメモリーさせ、それらを同時に再生することができます。なお、ミュージックプログラマーにメモリーした内容は、パワースイッチを切っても最低5日間保持可能です。保存したい時はカセットインターフェイス機能(30ページ参照)をご使用ください。

## ■ミュージックプログラマー・フローチャート

ミュージックプログラマーを使って1曲をメモリーする基本的な手順です。(詳しくは26~29ページをご覧ください。)



### コード

#### メモリー容量

1300バイト

[1小節に1コード入れた場合で約  
129~322小節]

#### ●メモリーするもの

- リズムセレクター
- カスタム1・2・3
- バリエーション
- ハンドクラップ1・2
- フィルイン1・2・3
- イントロ/エンディング
- リズムボリューム
- シングルフィンガーコード
- フィンガードコード
- メモリー
- コードボリューム
- ベースボリューム

### ソロ

#### ●メモリー容量

1800バイト

[1小節に4分音符4つ入れた場合  
で約105~198小節]

#### ●メモリーするもの

- ソロON
- ソロ音色セレクター
- ソロ・ボリューム
- サステイン(フットスイッチを使用しない場合)

### オーケストラ

#### ●メモリー容量

1800バイト

[1小節に4分音符4つ入れた場合  
で約105~198小節]

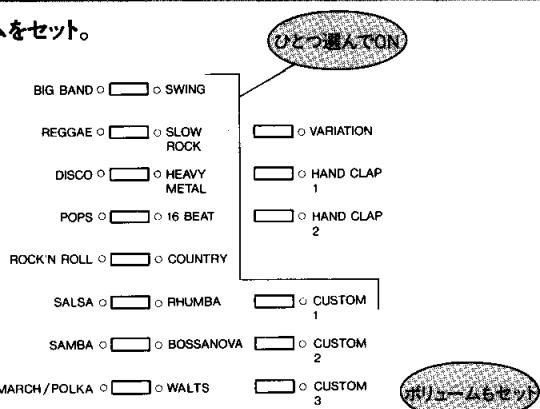
#### ●メモリーするもの

- オーケストラON
- オーケストラ音色セレクター
- オーケストラ・ボリューム
- デュエット/トリオ
- ステレオシンフォニック
- サステイン1・2(フットスイッチを使用しない場合)

## コード/ベース

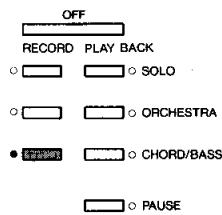
### ■メモリー(記憶)

#### 1.リズムをセット。



★テンポはメモリーされません。再生の時に調節できますので演奏しやすいテンポにしましょう。

#### 2.コード/ベース・レコードのボタンをON。



シンクロスタート、シングルフィンガーコード、メモリーが自動的に作動します。

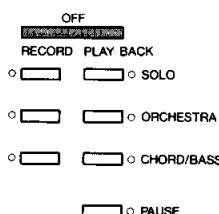
★フィンガードコードでメモリーさせたい時は、フィンガードコードのボタンをON。  
★コードボリューム、ベースボリュームを調節。  
★必要に応じてバリエーション、ハンドクラップをON。  
★キースプリットでスプリット(▼のランプ)の位置を右端にしておくと、鍵盤がたりないという失敗が少なくてすみます。

#### 3.コード演奏をして、メモリーさせます。

鍵盤をおさえるとリズムがスタートします。

★イントロ/エンディングでメモリーをスタートすることもできます。  
★演奏中のフィルイン、レジストの変更もメモリーします。

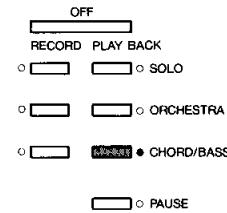
#### 4.メモリーが終わったら、オフのボタンをON。



★リズムのストップ、イントロ/エンディングでも停止させることができます。

### ■再生

#### 1.コード/ベース・プレイバックのボタンをON。



シンクロスタートが自動的に作動し、スタンバイ状態になります。

#### 2.リズムのスタート・ボタンをON。

再生がスタート。メモリーした量が終ると自動的にスタンバイ状態にもどります。

★鍵盤をONして再生をスタートさせることもできます。

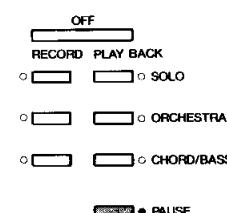
★イントロ/エンディングで再生をスタートさせることもできますが、メモリー時にイントロ/エンディングを使用していないと再生の最初の2小節がイントロカウントに変わり、オートベースコードの音はできません。

★カスタム1・2・3を選んだ場合、メモリー後にカスタム1・2・3の内容を変更すると、変更した伴奏パターンで再生されます。

### ■変更(メモリーに失敗した時などの途中からの変更)

#### 1.メモリーさせた演奏を再生。

#### 2.変更したい小節の前でポーズをON。



★この時、リズムセレクターなどレジストレーションも変更することができます。

#### 3.コード/ベース・レコードのボタンをON。

#### 4.コード演奏をしてメモリーさせます。

そのまま最後まで演奏します。部分的な変更はできません。

★ポーズを1回ONするごとに、コードの時で26バイト、ソロで8バイト、オーケストラで12バイトずつメモリーを使用します。

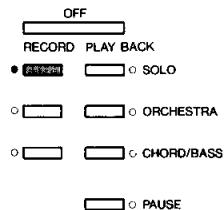
## ソロ

### ■メモリー

1. ソロ音色セレクターで、音色をひとつ選んでON。

★オーケストラ・スイッチはOFFにしておきます。

2. ソロ・レコードのボタンをON。



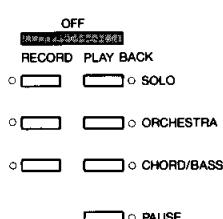
シンクロスタートが自動的に作動。あらかじめメモリーしたコード演奏を再生させながら弾いた方がうまいきます。

3. リズムのスタートボタンでリズムをスタート。

ソロ・パートを演奏してメモリーさせます。

★リズムのスタートボタンを押さないで、鍵盤を弾いてもリズムはスタートします。

4. メモリーが終わったら、オフのボタンをON。



★リズムのストップ、イントロ/エンディングでも停止させることができます。

再生したい時は、ソロ・プレイバックのボタンを押し、リズムのスタートボタンをON。また、変更したい時は再生途中でポーズをONし、ソロ・レコードのボタンを押して弾きなおします。

★ソロ音色にベースがあるので、ソロパートのチャンネルをベースチャンネルとして使用することもできます。この場合コードメモリー時にオートベースコードのベース・ボリュームは最小(MIN)にします。

★ボリュームを変化させながらメモリーした場合、再生時には4分音符単位で変化します。

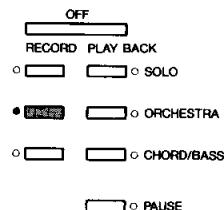
## オーケストラ

### ■メモリー

1. オーケストラ音色セレクターで、音色をひとつ選んでON。

★ソロ・スイッチはOFFにしておきます。

2. オーケストラ・レコードのボタンをON。



シンクロスタートが自動的に作動。あらかじめメモリーしたコードやソロの演奏を再生させながら弾いた方がうまいきます。

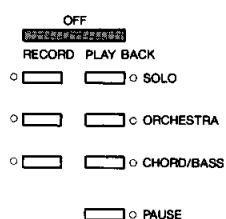
3. リズムのスタートボタンでリズムをスタート。

オーケストラ・パートを演奏してメモリーさせます。

★リズムのスタートボタンを押さないで、鍵盤を弾いてもリズムはスタートします。

★演奏時には和音ですが、ミュージックプログラマーには単音しかメモリーされません。高音が優先されます。

4. メモリーが終わったら、オフのボタンをON。



★リズムのストップ、イントロ/エンディングでも停止させることができます。

再生したい時は、オーケストラ・プレイバックのボタンを押し、リズムのスタートボタンをON。また、変更したい時は、再生途中でポーズをONし、オーケストラ・レコードのボタンを押して弾きなおします。

★ボリュームを変化させながらメモリーした場合、再生時には4分音符単位で変化します。

# 「いとしのエリー」を弾いてみよう

## ■コードをメモリー

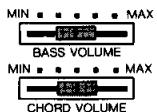
1. ポップスのリズムを選び、バリエーションをON。

|             |                                     |  |
|-------------|-------------------------------------|--|
| BIG BAND    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> SWING                               |
| REGGAE      | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> SLOW ROCK                           |
| DISCO       | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> VARIATION<br>HEAVY METAL |
| POPS        | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> HAND CLAP 1<br>16 BEAT              |
| ROCK N ROLL | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> HAND CLAP 2<br>COUNTRY              |
| SALSA       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> CUSTOM 1                            |
| SAMBA       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> CUSTOM 2                            |
| MARCH/POLKA | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> CUSTOM 3                            |
| WALTS       | <input type="checkbox"/>            |  |

2. リズムのテンポとボリュームをセット。



3. オートベースコードのベースとコードのボリュームをセット。



4. コード/ベースレコードのボタンをON。

★シングルフィンガーコードに自動的にセットされます。フィンガードコードで演奏したい時は、フィンガードコードのボタンをON。

5. 楽譜を見ながらコード演奏をしてメモリーさせます。

6. メモリーが終わったら、オフのボタンをON。

10. リズムのスタートボタンでコードの再生がスタート、メロディーを弾いてメモリーさせます。

SYNCHRO START  START

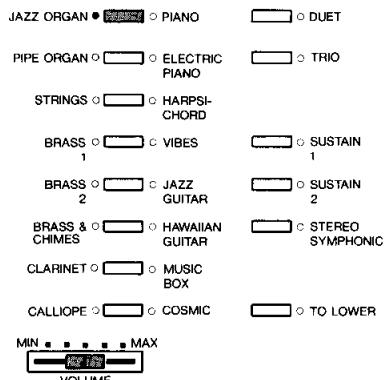
4小節目の4拍目からメロディー演奏スタート。

11. メモリーが終わったら、オフのボタンをON。

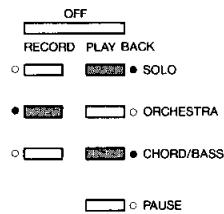
## ■コードとメロディーの再生にあわせてオブリガートをメモリー

12. オーケストラ音色セレクターで、ジャズオルガンを選びます。

13. オーケストラ・ボリュームを調節。



14. コード/ベース、ソロのプレイバックとオーケストラ・レコードのボタンをON。



15. 演奏をスタート。

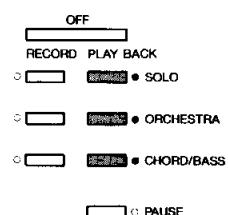
コード/ベースとソロが再生されます。

あわせてオブリガートを演奏してメモリーさせます。

16. メモリーが終わったら、オフのボタンをON。

## ■コード、メロディー、オブリガートを同時に再生

17. コード/ベース、ソロ、オーケストラのプレイバックをON。



18. リズムのスタート・ボタンをON。

SYNCHRO START  START

メモリーさせた、3パートのアンサンブルが再生されます。

★メモリーした演奏量が終われば、自動的に演奏はスタンバイ状態に戻ります。停止させたい時は、オフのボタンをON。

# いとしのエリー

作曲/桑田佳祐

オートベース  
コード C

D<sub>7</sub> F Em Dm<sub>7</sub> G<sub>7</sub>

ソロ

オーケストラ

C Em C<sub>7</sub> F

Dm<sub>7</sub> G<sub>7</sub> C D<sub>7</sub> F G<sub>7</sub> C

©1979 by P.M.P & Buring Music Pub.  
日本音楽著作権協会(出)許諾第8570651-501号

★コードのおさえ方



# テープ (カセットインターフェイス)

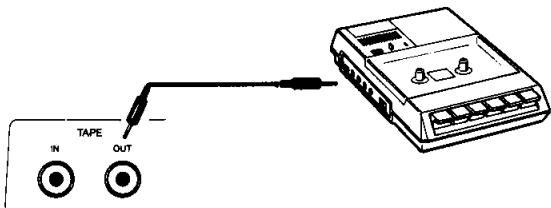
ミュージックプログラマーやカスタムアカンパニメントにメモリーした演奏データを外部テープにデジタル録音することができます。

## ■セーブ データの録音

〈PSR-70→カセットテープ〉

### 1. PSR-70のTAPE OUT端子と

データレコーダーのMIC IN端子をコードで接続。



### 2. カセットテープをデータレコーダーにセット。

何も記録されていない部分をさがします。

### 3. データレコーダーの録音スイッチをON。

### 4. セーブのボタンをON。

### 5. セーブが完了すると、セーブのランプが自動的に消灯。

データレコーダーのスイッチをOFFにします。

## NOTE

★セーブ、ロードがONされている時、鍵盤から音はできません。

★セーブ、ロードに要する時間は、データの量によって異なりますが、最大45秒です。

★接続が不完全であったり、データレコーダーとのマッチングが悪い場合ロードのランプが点灯したまま、または点滅状態になります。ボタンをもう一度おしてランプを消し、接続などを確認してからやりなおしてください。

★セーブ、ロードがうまくいかない場合、次のチェック項目にそって確認してください。

①再生時にデータレコーダーのロードボリュームツマミを中央より高め(10段階目盛では6~8)に合わせてください。レベルが大きすぎても読み込みません。

②データレコーダーの録音・再生操作は間違っていませんか。

〔録音したあと、データレコーダーからコードを抜いてテープを再生してください。ピーという音が出れば録音されています。ピーという音がない場合はコードなどを確認してください。〕

③データレコーダーのヘッドが汚れていませんか。録音、再生ヘッドのクリーニングを試みてください。

④テープを確認してください。

●テープはコンピュータ用のものか、あるいはオーディオ用の場合はノーマルテープ、ローノイズタイプの30分か45分のものをご使用ください。

●テープ面に折り目、継目、シワがないことを確認してください。

●新しいテープをご使用ください。また、テープの巻き始めはシワなどによってエラーとなることがありますので、少し空送りしてからご使用ください。

★データレコーダーによっては、セーブ、ロードができない場合もあります。その場合は、裏表紙記載の各電音サービスセンターにご相談ください。

推奨データレコーダー(参考)

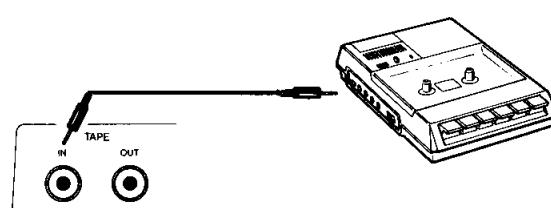
- NEC[PC-6082]
- サンヨー(MR-II IDR)…モード切替(ノーマル/データスイッチ)をノーマルに、フェイズをOFFにしてご使用ください。
- アイワ(DR-2)…フェイズをOFFにしてご使用ください。

## ■ロード データの読み込み

〈カセットテープ→PSR-70〉

### 1. PSR-70のTAPE IN端子とデータレコーダーの

HEADPHONES端子(EARPHONE端子)を  
コードで接続。



### 2. カセットテープをデータレコーダーにセット。

記録させてあるところまでテープを巻き戻します。

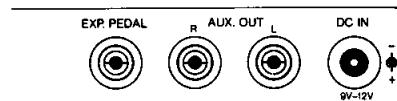
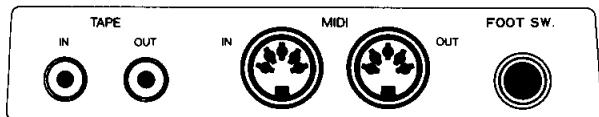
### 3. ロードのボタンをON。

### 4. データレコーダーの再生スイッチをON。

### 5. ロードが完了すると、ロードのランプが自動的に消えます。

★ロードをすると、そのとき本体にメモリーされていたデータは消去されます。

# 付属端子とオプション



Porta-Toneの本体背面には、図のような外部端子がついています。これらを活用すれば、Porta-Toneの楽しさはいっそう広がります。（ヘッドホンは左前にあります。）

## 1. HEADPHONES端子

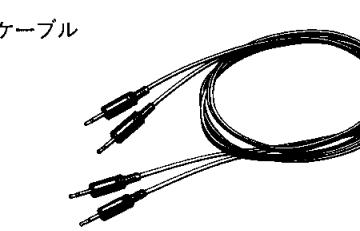
ヘッドホンを使えば、夜間などでも周囲を気にすることなく演奏を楽しむことができます。この端子にヘッドホンを接続してください。ステレオ、モノラルどちらのタイプのヘッドホンでも使えます。



(HPE-5)

## 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。（詳しくは30ページを参照してください。）

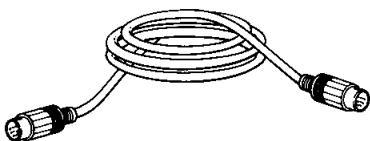


## 3. MIDI端子

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。（詳しくは32～35ページを参照してください。）

### MIDIケーブル

[MIDI-15] 15m ¥3,000  
[MIDI-03] 3m ¥1,100



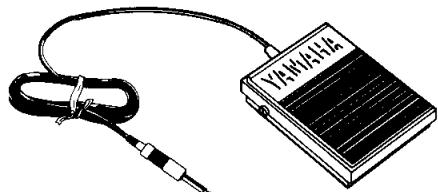
## 4. FOOT SW. 端子

足でサスティンの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。



### フットスイッチ[FC-5]

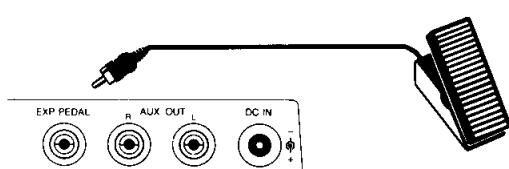
¥1,500



## 5. EXP. PEDAL端子

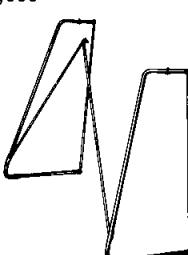
エクスプレッションペダル[EP-1]は、足で自由に音量を調節でき、演奏に表情をつけることができるペダルです。

このEXP. PEDAL端子に接続してお使いください。



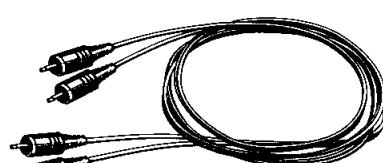
### スタンド[L-2]

¥6,000



### 接続コード[PSC-3] (ステレオ)

¥1,000

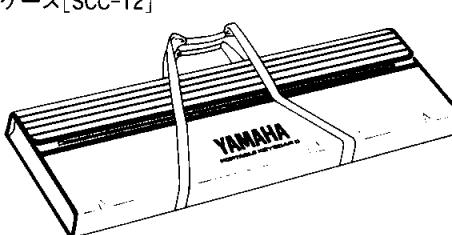


## 6. AUX OUT端子

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。

### 専用ソフトケース[SCC-12]

¥6,000



## 7. DC IN(9-12V)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。

# MIDI

ポータトーンPSR-70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を楽しめます。

MIDIに関する詳細は別冊「MIDIハンドブック」を参照してください。

## ■What's MIDI?

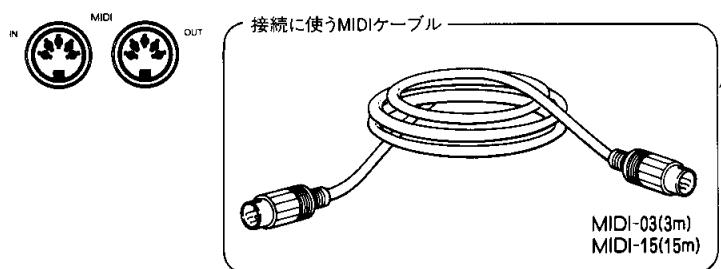
MIDI(ミディ)は、Musical Instrument Digital Interface(ミュージカル・インストゥルメント・デジタル・インターフェイス)の略で、日本語にすると「楽器間デジタル通信」つまり、電子楽器どうし(またはコンピュータ)が、うまく

コミュニケーションをとり、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、情報交換をすることができるのです。

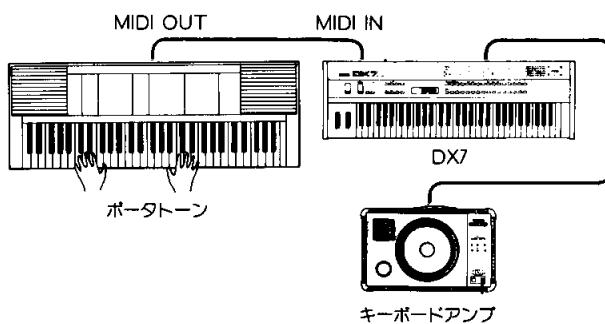
## ■ともかく、つないでみよう

### ●接続のしかた

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

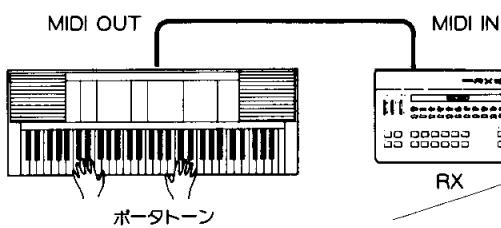


### ●デジタルシンセサイザーDX7との接続



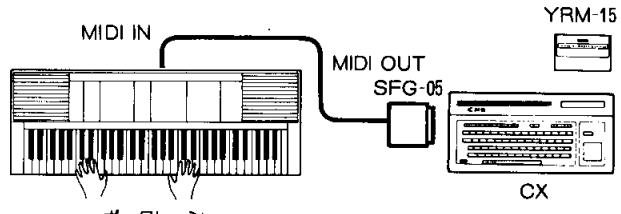
上の図のように、ポータトーンのMIDI OUTとDX7のMIDI INを接続すれば、ポータトーンで演奏するだけでDX7からも音をだすことができます。つまり、どの鍵盤を押えたか(キーノート)などの情報が瞬時にDX7に伝えられ、ユニゾンで演奏させるのです。この時、ポータトーンのオーケストラ音色セレクターで音色を変更すると、DX7の音色も連動して変わりますので、音色をうまく組み合わせ、厚みのあるサウンドを創りだすことができます。また、DX7のMIDI OUTとポータトーンのMIDI INを接続すれば、DX7を演奏してポータトーンを鳴らすことができます。

### ●リズムマシンRXと接続



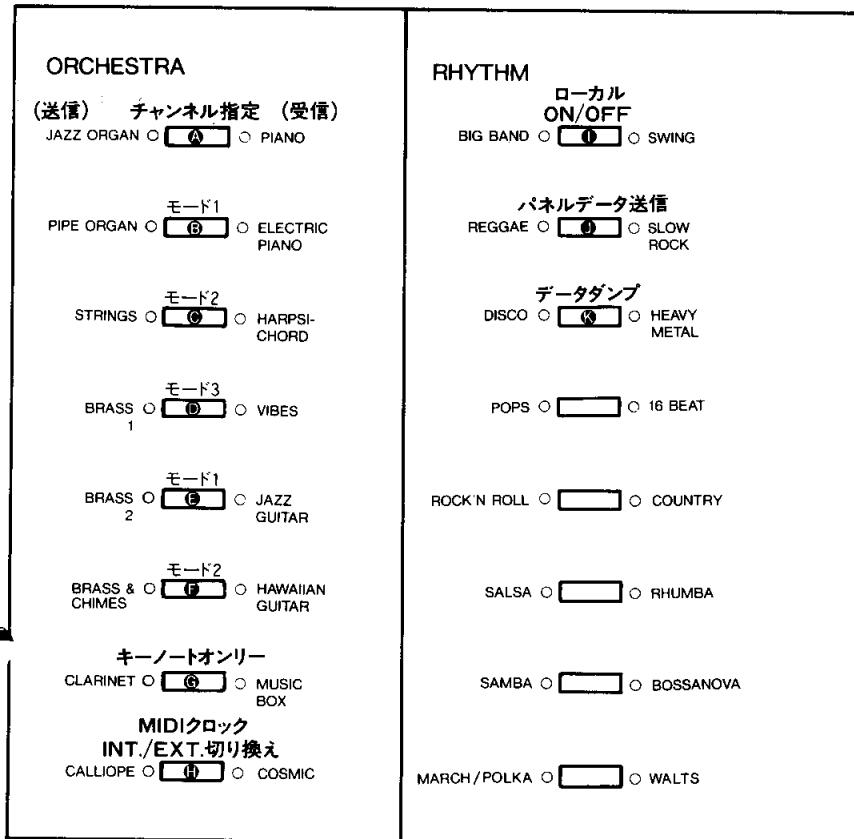
ポータトーンのリズムもPCM音源だけあってなかなかの迫力ですが、もつとラテンっぽいリズムの華やかな曲を雰囲気だして演奏したいとか、曲の途中にドラムソロを入れたい、なんていうときは、リズムマシンRXと図のように接続。また、たとえばRX15なら10曲分もメモリーすることができるので、あらかじめドラムパートをメモリーさせておき、ポータトーンのリズムとあわせてツインドラムで楽しむこともできます。

### ●パソコンでポータトーン自動演奏



自分でプレイするかわりに、パソコンでポータ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-55)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。ポータ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。

# MIDIを使いこなそう



PSR-70のMIDIでは、次の情報を送信・受信することができます。

1. キーノートON/OFF(鍵盤押鍵情報)
2. プログラムチェンジ(オーケストラ音色の選択)
3. コントロールチェンジ  
(オーケストラのサステイン、ボリューム)
4. MIDIクロック、スタート/ストップ
5. ミュージックプログラマーに記憶させた演奏データの送・受信
6. ソロ、オーケストラ、コード、ベース、リズムの各パート別のキーノート、プログラムチェンジ、コントロールチェンジの送信、ならびに同時別チャンネル受信

★次のものは送・受信しません。

1. ベロシティ、ベンダーなど、PSR-70にない機能の情報
2. PSR-70の音域(C1~C6)以外のキーノート

★電源ON時状態は次のとおりです。

パワースイッチを入れ直すと、常にこの状態になります。

- クロックはINT.(インターナル)クロック
- オムニ・オン/ボリ

## ■MIDIモード設定

MIDIモードのボタンを押している時は、オーケストラ音色セレクターのボタンが上の図のような機能に変わります。

★リズムがスタートしているとMIDIモードの設定はできません。

MIDI MODE

### A チャンネル指定モード

電源オン(オムニ・オン)の状態だと送られてきた情報をすべてを受信します。そこで必要な情報だけを選択して送・受信できるよう、MIDIでは情報にチャンネルナンバーを指定することができます。つまり、マスターの送信チャンネルとスレーブの受信チャンネルのナンバーを同じにすれば、マスターの演奏情報をスレーブがキャッチし、ナンバーが合わないと無視します。これは、テレビのチャンネルと同じようなもの。各テレビ局が特定のチャンネルで送信し、受け手はそれにテレビのチャンネルを合わせわけです。MIDIでは送信・受信それぞれ1~16まで選べます。

### 操作

#### 〈送信チャンネル指定〉

① MIDIモードのボタンを押しながら④「チャンネル指定モード」スイッチをON。ジャズオルガンのランプを点灯させ、送信のモードにします。

② MIDIモードのボタンを押したまま、鍵盤でチャンネルを指定します(右図参照)。

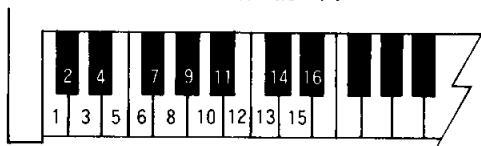
#### 〈受信チャンネル指定〉

① MIDIモードのボタンを押しながら④「チャンネル指定モード」スイッチをON。ピアノのランプを点灯させ、受信のモードにします。

② MIDIモードのボタンを押したまま、鍵盤でチャンネルを指定します(右図参照)。

●さらに、MIDIモードのボタンを押したまま、④「チャンネル指定モード」スイッチをONすると、ランプが消えて再びオムニ・オンの状態に戻ります。オムニ・オンに戻しても、前に指定した送・受信チャンネルは電源を切らない限りおぼえています。

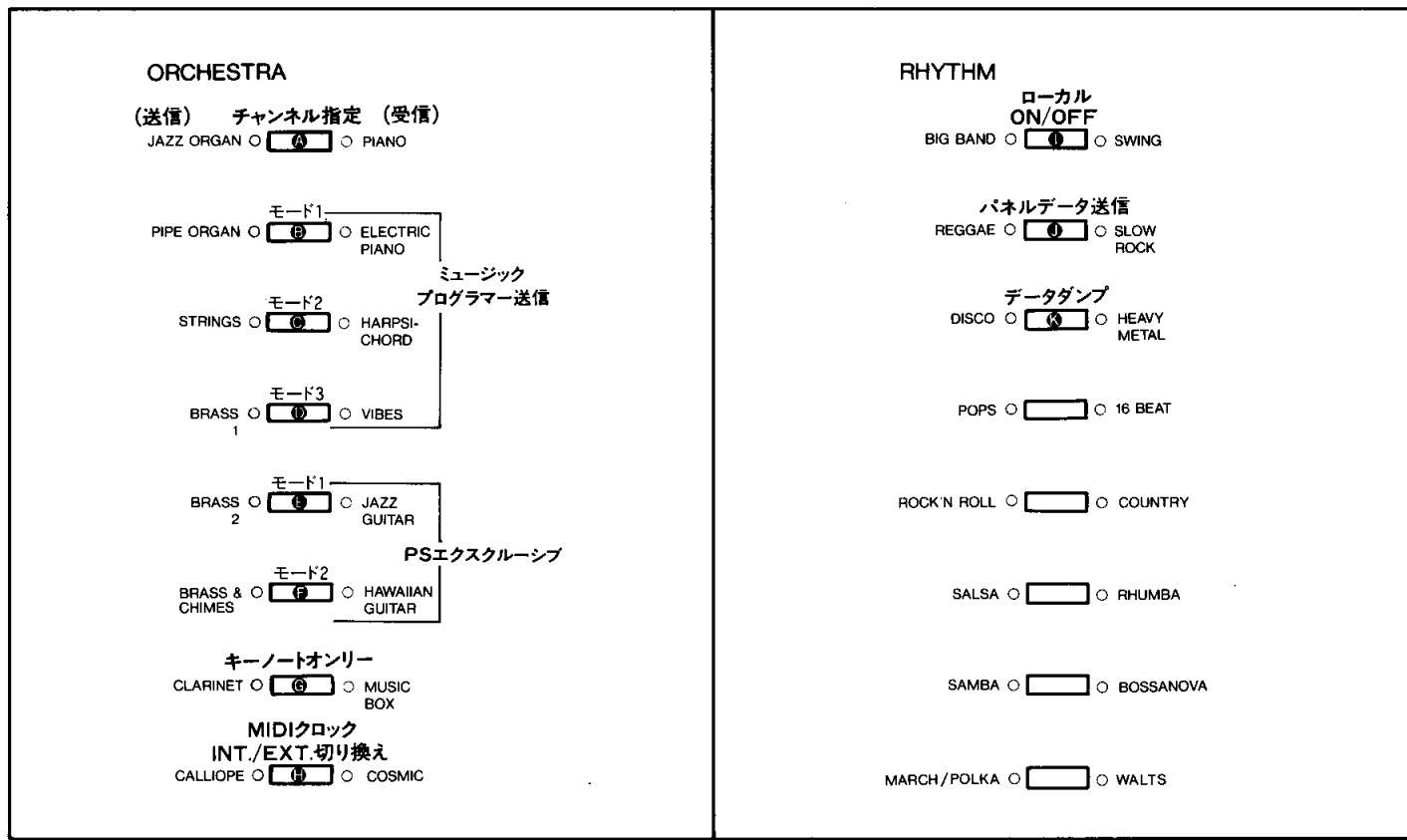
★チャンネルの指定に使う鍵盤は左端16鍵です。



指定したチャンネルナンバーの鍵盤を押します。

★指定したチャンネルナンバーは、テンボランプで図のように2進表示されます。

| チャンネル<br>ナンバー | テンボランプ<br>の点灯 | チャンネル<br>ナンバー | テンボランプ<br>の点灯 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1             | ● ○ ○ ○       | 9             | ● ○ ○ ●       |
| 2             | ○ ● ○ ○       | 10            | ○ ● ○ ○       |
| 3             | ● ● ○ ○       | 11            | ● ● ○ ○       |
| 4             | ○ ○ ● ○       | 12            | ○ ○ ● ●       |
| 5             | ● ○ ● ○       | 13            | ● ○ ● ●       |
| 6             | ○ ○ ● ○       | 14            | ○ ○ ● ●       |
| 7             | ● ● ● ○       | 15            | ● ● ● ●       |
| 8             | ○ ○ ○ ●       | 16            | ○ ○ ○ ○       |



## ④ミュージックプログラマー送信モード

### ①ミュージックプログラマー送信モード

ミュージックプログラマーに記憶させた演奏データを他のキーボードに送信し、その音源を使用して演奏させたい時に使うモードです。

①モード1か②モード2の選択はスレーブにする楽器によって選択します。スレーブにする楽器がシングルフィンガーコード形式の自動伴奏機能を持っている場合はモード1、フィンガードコード形式の自動伴奏の時はモード2にします。

#### ■操作■

##### 〈モード1〉

- MIDIモードのボタンを押しながら①「ミュージックプログラマー送信モード1」のボタンをON。パイプオルガンのランプが点灯。
- スレーブにしたキーボードのクロックをEXT. (エクステーナル) クロックにし、さらにリズムとシングルフィンガーコードをセット。
- ミュージックプログラマーのプレイバックをON。演奏をスタートさせると同時に相手のキーボードも演奏をはじめます。

##### 〈モード2〉

- MIDIモードのボタンを押しながら②「ミュージックプログラマー送信モード2」のボタンをON。ストリングスのランプが点灯。
- スレーブにしたキーボードのクロックをEXT. (エクステーナル) クロックにし、さらにリズムとフィンガードコードをセット。
- ミュージックプログラマーのプレイバックをON。演奏をスタートさせます。

### ②ミュージックプログラマー送信モード

このモードにすると、ミュージックプログラマーに記憶させた演奏データをソロ、オーケストラ、ベース、コードのパート別に違うチャンネルで送信することができます。①②のモードとは異なり、ベースやコードもキーノートとして送信するので、自動伴奏機能を持たないキーボードやシンセサイザーの音色でPSR-70のオートベースコードパターンを演奏させることができます。

#### ■操作■

- MIDIモードのボタンを押しながら③「ミュージックプログラマー送信モード3」のボタンをON。プラス1のランプが点灯。
- スレーブにしたキーボードの受信チャンネルを、鳴らしたいパートのチャンネルに設定します。
- ミュージックプログラマーのプレイバックON。演奏をスタートさせます。

★各パートの送信チャンネルは次のとおり(変更はできません)。

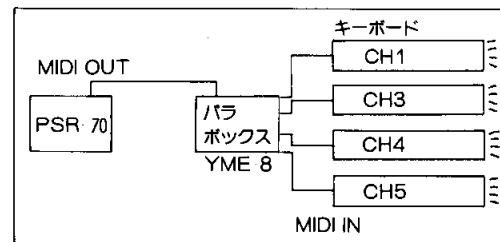
CH1-オーケストラ

CH3-ベース

CH4-ソロ

CH5-コード

★バラボックスを使えば、パート別に4台の楽器で演奏させることができます。



## ④PSエクスクルーシブモード1

標準MIDIで送信・受信できるプログラムチェンジ、コントロールチェンジはオーケストラのみですが、このモードにするとPSR-70のすべてのパネル状態を以下のようにチャンネル別のプログラムチェンジ、コントロールチェンジとして送信・受信できます。

### 操作

- MIDIモードのボタンを押しながら④「PSエクスクルーシブモード1」のボタンをON。プラス2のランプが点灯。これで自動的にパネル状態がチャンネル別に振り分けられ、送信・受信可能状態になります。

★各パートのチャンネルは次のとおり(変更はできません)。

CH1-オーケストラ(音色、サステイン、ボリューム)

CH3-ベース(音色、ボリューム)

CH4-ソロ(音色、サステイン、ボリューム)

CH5-コード(音色、ボリューム)

CH15-リズム(リズムの種類、ボリューム)

CH16-その他(テンポ、トランスポーザー他)

## ⑤PSエクスクルーシブモード2

このモードでは、④のPSエクスクルーシブモード1と同様に各パートがチャンネルごとに振り分けられ、加えて、そのチャンネルでキーノートの送・受信もできます。(各パートのチャンネルは④のモード1と同じです。)

そこで、外部からのシーケンスによって各チャンネルの音源をコントロールすれば、完全自動演奏を楽しむことができます。

### 操作

- MIDIモードのボタンを押しながら⑤「PSエクスクルーシブモード2」のボタンをON。プラス & チャイムのランプが点灯。

★推奨のシーケンス用機器

●MSXパソコン[CX11] + [●ミュージックコンポーラー[YRM-15]  
[CX7M/128] + [●MIDIレコーダー[YRM-31]

●デジタルシーケンスレコーダー[QX-7]

★送信する場合は、一度にひとつのチャンネルしか選択できません。

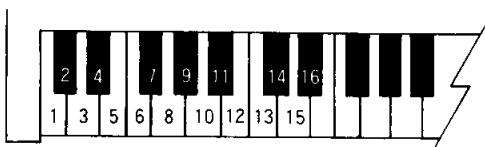
チャンネル指定のしかたは、〔④チャンネル指定モード〕をご参考ください。

### ●チャンネル別INT./EXT.切り換え

④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。(本体の鍵盤を押しても音はできません。)本体の鍵盤で音を出したい時は、鍵盤によってそのパートのチャンネルをINT.側にします。

### 操作

- MIDIモードのボタンを押しながら、下図のように鍵盤を押えると発音し、そのチャンネルのみINT.に切り換えられます。
- もう一度同じ鍵盤を押えると、今度は音が鳴ららず、再びEXT.に戻ります。



切り換えるチャンネルナンバーの鍵盤を押します。

★INT.にセットしたチャンネルはMIDIから受信することはできません。

## ⑥キーノートオンリーモード

マスターとスレーブの間で、コントロールチェンジ、プログラムチェンジの情報を送・受信たくない時に使います。キーノート、クロック以外のデータは一切送・受信しません。

### 操作

- MIDIモードのボタンを押しながら⑥「キーノートオンリーモード」のボタンをON。クラリネットのランプが点灯。

## ⑦MIDIクロックINT./EXT.切り換え

たとえばRXとポータトーンのようにリズム機能を持った2台の楽器を接続する時、そのテンポを同期させるためには、マスターのクロックをINT.(インターナル)、スレーブの方をEXT.(エクスターナル)にする必要があります。

### 操作

- <INT.→EXT.>  
MIDIモードのボタンを押しながら⑦「MIDIクロックINT./EXT.切り換えモード」スイッチをON。カリオペのランプを点灯。
- <EXT.→INT.>  
EXT.にするのと同じ操作でランプを消灯させます。

## ⑧ローカルON/OFF

このモードにすると、ポータトーン本体からは鍵盤を押しても音が出なくなり、その演奏データを受信しているキーボードのみが発音します。

### 操作

- MIDIモードスイッチを押しながら、リズムセレクターの①「ローカルON/OFF」のボタンをON。ピッグバンドのランプが点灯するとローカルONの状態。

## ⑨パネルデータ送信

PSR-70どうしをMIDI接続している時、一瞬でパネル状態を送ることができます。

### 操作

- MIDIモードのボタンを押しながら⑨「パネルデータ送信モード」のボタンをON。押した瞬間に2台のキーボードのパネル状態は同じになります。

## ⑩データダンプ

ミュージックプログラマーに記憶させた演奏データを、もう1台のPSR-70のRAMに転送することができます。

### 操作

- MIDIモードのボタンを押しながら⑩「データダンプモード」のボタンをON。押した瞬間に演奏データが転送されます。

# LET'S PLAY

本書の楽譜はミュージックプログラマーを使用することを前提としています。

## ★最初のセッティング

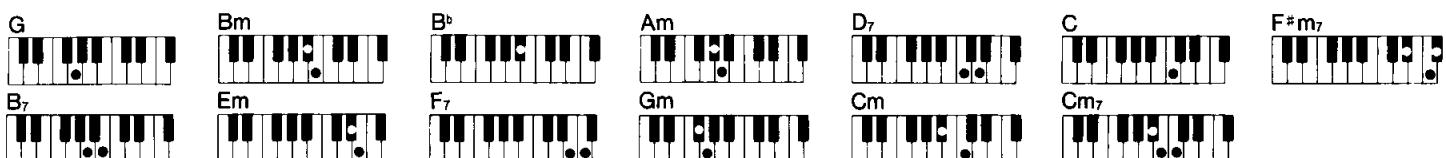
| AUTO BASS CHORD  | RHYTHM   | CUSTOM ACCOMPANIMENT  | ORCHESTRA  | SOLO  | TAPE  |
|--|--|---|--|---|---|
| BIG BAND ○ SWING<br>REGGAE ○ SLOW ROCK<br>DISCO ○ HEAVY METAL<br>POPS ○ 16 BEAT<br>ROCK N ROLL ○ COUNTRY<br>SALSA ○ RHUMBA<br>SAMBA ○ BRESANONA<br>MARCH/POLKA ○ WALTZ | BIG BAND ○ SWING<br>REGGAE ○ SLOW ROCK<br>DISCO ○ HEAVY METAL<br>POPS ○ 16 BEAT<br>ROCK N ROLL ○ COUNTRY<br>SALSA ○ RHUMBA<br>SAMBA ○ BRESANONA<br>MARCH/POLKA ○ WALTZ | PROGRAM<br>HAND CLAP 1<br>HAND CLAP 2<br>CUSTOM 1<br>CUSTOM 2<br>CUSTOM 3 | PIANO ○ DUET<br>ELECTRIC PIANO ○ TRIO<br>HARPS-CHORD<br>VIBES ○ SUSTAIN 1<br>JAZZ GUITAR ○ SUSTAIN 2<br>HAWAIIAN GUITAR ○ STEREO SYMPHONIC<br>MUSIC BOX ○ COSMIC | JAZZ FLUTE ○ ELECTRIC GUITAR<br>PICCOLO ○ PERCUS 1<br>VIOLIN ○ PERCUS 2<br>TRUMPET ○ POPSYNTH ○ SUSTAIN<br>TROMBONE ○ BLUESYNTH<br>HORN ○ FUNKSYNTH<br>SAXOPHONE ○ SLAPSYNTH<br>OBSE ○ BASS | SAVE<br>LOAD<br>MUSIC PROGRAMMER<br>OFF<br>RECORD ○ PLAY BACK<br>ORCHESTRA<br>CHORD/BASS<br>PAUSE |
| MEMORY<br>FINGERED<br>SINGLE FINGER<br>OFF<br>MIN = MAX<br>MASS VOLUME<br>CHORD VOLUME   | MIN = MAX<br>VOLUME<br>SLOW = FAST   | MIN = MAX<br>VOLUME   | MIN = MAX<br>VOLUME  | MIN = MAX<br>VOLUME   | MIN = MAX<br>VOLUME<br>ON   |
|  |  |   |  |   |   |

## ヒア・ゼア & エブリウェア

Here There and Everywhere

作曲/J. Lennon & P. McCartney

The musical score consists of three staves of music in common time with a key signature of one sharp (F#). The first staff features a solo line with the instruction "ソロ" above it. It includes a dynamic instruction "E.PIANO+SUS." and a performance note "オーケストラ". The second staff shows a piano line with the instruction "オーピコロ" above it. The third staff shows a bass line with the instruction "オートベースコード" above it. The piano part includes a dynamic instruction "POPS+VARI.". The bass line includes a dynamic instruction "FILL IN①". The music is divided into measures by vertical bar lines, with specific chords labeled below each measure: G, Bm, B♭, Am, D7, G, Am, Bm, C. The piano part also includes a dynamic instruction "STRINGS+SUS." and a performance note "オーケストラ". The bass line includes a dynamic instruction "FILL IN①".



F#m7 B7 | F#m7 B7 | Em Am | D7 F7  
 ↑ FILL IN①

Bb Gm Cm D7 Gm | Cm7 D7

G Am Bm C | G Am Bm C | F#m7 B7

1. 2.  
 F#m7 B7 Em Am | D7 F7 | D7 G Am

↑ FILL IN①

Bm C G Am | Bm C G |

©Copyright 1966 for the World by NORTHERN SONGS LTD., London, England  
 Rights for Japan controlled by Shinko Music Publishing Co., Ltd., Tokyo  
 Authorized for use and distribution in Japan only.

日本音楽著作権協会(出)許諾第8570651-501号

### Playing Note

ピートルズのヒットナンバー。スローバラードの名曲です。メロディーのタイに注意しましょう。

#### 1. コードをメモリー

2拍ずつ細かくコードが変わるので、難しかったらテンポをゆっくりにしてメモリーさせます。

#### 2. ソロをメモリー

イントロはお休み。リズムスタートでコード再生させ、あわせてメロディーをメモリー。

#### 3. オーケストラをメモリー

出だしは8分休符。リズムスタートでメロディーとコードの再生をスタートさせて、オブリガートの演奏をはじめます。タイミングに気をつけて。

ストリングスに音色を変えるところでボリュームを少し小さくします。お休みしている間にパネル操作をしましょう。

★最初のセッティング

| AUTO BASS CHORD                              | RHYTHM                | CUSTOM ACCOMPANIMENT               | ORCHESTRA                         | SOLO                           | TAPE                                |
|--|-----------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> MEMORY   | BIG BAND ○ SWING      | <input type="checkbox"/> PROGRAM   | JAZZ ORGAN ○ PIANO                | JAZZ FLUTE ○ ELECTRIC GUITAR   | <input type="checkbox"/> SAVE       |
| <input checked="" type="checkbox"/> FINGERED | REGGAE ○ SLOW ROCK    | <input type="checkbox"/> VARIATION | PIPE ORGAN ○ ELECTRIC PIANO       | PICCOLO ○ PERCUS 1             | <input type="checkbox"/> LOAD       |
| <input type="checkbox"/> SINGLE FINGER       | DISCO ○ HEAVY METAL   | <input type="checkbox"/> HAND CLAP | STRINGS ○ HAMPSI-CHORD            | VIOLIN ○ PERCUS 2              |                                     |
| <input type="checkbox"/> OFF                 | POPS ○ 16 BEAT        | <input type="checkbox"/> 2         | BRASS ○ VIBES                     | TRUMPET ○ POPSYNTH             | MUSIC PROGRAMMER                    |
| <input type="checkbox"/> MAX                 | ROCK N ROLL ○ COUNTRY | <input type="checkbox"/> CUSTOM 1  | BRASS 2 ○ JAZZ GUITAR             | TRUMBOONE ○ BLUESYNTH          | OFF                                 |
| <input type="checkbox"/> MIN                 | SALSA ○ RHUMBA        | <input type="checkbox"/> CUSTOM 2  | BRASSA ○ HAWAIIAN GUITAR          | HORN ○ FUNKSYNTH               | RECORD                              |
| <input type="checkbox"/> MAX                 | SAMBA ○ BOSSANOVA     | <input type="checkbox"/> CUSTOM 3  | CLARINET ○ MUSIC BOX              | SAXOPHONE ○ SLAPSYNTH          | PLAY BACK                           |
| <input type="checkbox"/> CHORD VOLUME        | MARCH/POLKA ○ WALTZ   | <input type="checkbox"/> CLEAR     | CALIOPE ○ COSMIC                  | OBOE ○ BASS                    | <input type="checkbox"/> SOLO       |
| <input type="checkbox"/> MAX                 | MIN                   | <input type="checkbox"/> VOLUME    | <input type="checkbox"/> TO LOWER | <input type="checkbox"/> ON    | <input type="checkbox"/> ORCHESTRA  |
| <input type="checkbox"/> MAX                 | MAX                   | <input type="checkbox"/> TEMPO     | <input type="checkbox"/> ON       | <input type="checkbox"/> OFF   | <input type="checkbox"/> CHORD/BASE |
| <input type="checkbox"/> CHORD VOLUME        |                       |                                    | <input type="checkbox"/> VOLUME   | <input type="checkbox"/> PAUSE |                                     |

## ムーンライト・セレナーデ

Moonlight Serenade

作曲/G. Miller

オーケストラ CLARINET+TRIO

ソロ SAXOPHONE+SUS.

F Edim Gm7 C7

オートベースコード SWING+VARI.

FM7 E♭7 D7

Am B♭m Gm7 C7 F Gm7 C7 F D7

TRIO OFF

B♭M7 E♭7 A7 Am7⁵ D7 Bm7⁵

The musical score consists of four staves of music for a clarinet. The first staff shows measures 1 through 6, starting with E<sub>7</sub>, followed by A<sub>m7</sub><sup>-5</sup>, D<sub>7</sub>, B<sub>b</sub><sup>m</sup>, C<sub>7</sub>, and F. Measure 6 ends with a fermata and a instruction '↑ TRIO ON'. The second staff continues from measure 6 to 10, with chords F<sub>dim</sub>, G<sub>m7</sub>, C<sub>7</sub>, and F<sub>M7</sub>. The third staff continues from measure 10 to 14, with chords F<sub>M7</sub>, E<sub>b</sub><sub>7</sub>, D<sub>7</sub>, and A<sub>m</sub>. The fourth staff continues from measure 14 to 18, with chords B<sub>b</sub><sup>m</sup>, G<sub>m7</sub>, C<sub>7</sub>, and F<sub>M7</sub>. Various performance markings are included, such as '3' over groups of notes and dynamic markings like p, f, and ff.

©Copyright 1939 (Renewed 1967) by Robbins Music Corp. 日本音楽著作権協会(出)許諾第8570651-501号  
Publication rights for Japan assigned to NICHION, INC.

### Playing Note

なつかしのグレン・ミラー・オーケストラのナンバーです。このアレンジでは、メロディーにオーケストラを使ってクラリネット奏者の人数を感じさせていますが、逆にしてソロ(サックス)をメロディーにしても、ひと味ちがう雰囲気に。また、オブリガードの時のソロ音色をトランボーンなどにしてもなかなかいい感じです。

#### 1. コードをメモリー

フィンガードコードでメモリーさせます。オートベースコードのフィンガードコードをON。

#### 2. オーケストラをメモリー

コードを再生させてメモリーさせます。コードと同時スタートなので、リズムスタートのボタンを押さないで、すぐに演奏をはじめます。トリオONを忘れずに。

#### 3. ソロをメモリー

コードとオーケストラのメロディー演奏にあわせて、メモリーさせます。出だしは8分休符。リズムスタートでメロディーとコードの再生をスタートさせて、オブリガードの演奏をはじめます。

★最初のセッティング

| AUTO BASS CHORD          | RYTHM   | CUSTOM ACCOMPANIMENT  | ORCHESTRA   | SOLO   | TAPE   |
|--------------------------|---|---|---|--|--|
| MEMORY                   | BIG BAND ○ SWING<br>REGGAE ○ SLOW ROCK ○ SLOW<br>DISCO ○ HEAVY METAL<br>POPS ○ 16 BEAT<br>ROCK N ROLL ○ COUNTRY<br>SALSA ○ RHUMBA<br>SAMBA ○ BOSSANOVA<br>MARCH/POLKA ○ WALTZ | PROGRAM<br>1 ○ HAND CLAP<br>2 ○ HAND CLAP<br>RHYTHM<br>BASS<br>CHORD<br>CLEAR | JAZZ ORGAN ○ PIANO ○ DUET<br>PIPE ORGAN ○ ELECTRIC PIANO ○ TRIO<br>STRINGS ○ HARPSI-CHORD<br>BRASS ○ VIBES ○ SUSTAIN<br>BRASS ○ JAZZ GUITAR ○ SUSTAIN<br>BRASS & CHIMES ○ HAWAIIAN GUITAR ○ STEREO SYMPHONIC<br>CLARINET ○ MUSIC BOX<br>CALLIOPE ○ COSMIC ○ TO LOWER<br>MIN ○ MAX<br>VOLUME | JAZZ FLUTE ○ ELECTRIC GUITAR<br>PICCOLO ○ PERCUS 1<br>VIOLIN ○ PERCUS 2<br>TRUMPET ○ POPSYNTH ○ SUSTAIN<br>TROMBONE ○ BLUESYNTH<br>HORN ○ FUNKSYNTH<br>SAXOPHONE ○ SLAPSYNTH<br>OBOE ○ BASS<br>MIN ○ MAX<br>VOLUME | SAVE<br>LOAD<br>MUSIC PROGRAMMER<br>OFF<br>RECORD<br>PLAY BACK<br>SOLO<br>ORCHESTRA<br>CHORD/BASS<br>PAUSE |
| FINGERED                 |   |   |   |  |  |
| SINGLE FINGER            |   |   |   |  |  |
| OFF                      |   |   |   |  |  |
| MIN ○ MAX<br>BASS VOLUME | MIN ○ MAX<br>VOLUME   | MIN ○ MAX<br>TEMPO  | MIN ○ MAX<br>VOLUME   | MIN ○ MAX<br>VOLUME  | MIN ○ MAX<br>VOLUME  |
| CHORD VOLUME             |   |   |   |  |  |

# スウィートメモリーズ

Sweet Memories

作曲/大村雅朗

**A**

ソロ

オーケストラ E.PIANO+SUS.2+TRIO

C - C7 - | F - Fm - | C - C7 - | F - G7 - ||: C -

オートベースコード SLOWROCK

C7 - | F - | Fm - | Em7 - | Am7 -

Dm7 - G7 - | Em7 - Am7 - | Dm7 - G7 - | Dm7 - G7 -

**C**

STRINGS+SUS1 <ボリューム0.5メモリ下げる>

C - E7 - | Am - C7 - | F - G7 -

SLOWROCK+VARI.

C E<sub>7</sub> + Am Fm + Em<sub>7</sub> Am<sub>7</sub> + Dm<sub>7</sub> G<sub>7</sub>

E. PIANO + SUS2 + TRIO <ボリューム0.5めもり上げる>

C C<sub>7</sub> + F Fm + C C<sub>7</sub> + F G<sub>7</sub> + C

SLOWROCK

© Copyright 1983 by Sun Music Publishing Inc.  
日本音楽著作権協会(出)許諾第8570651-501号

### Playing Note

おなじみ松田聖子のヒット曲。リズムや音色の変更が頻繁にありますので、レジストレーションメモリーにプログラムさせておくと便利です。ボリュームも覚えるので、忘れずに調節してからメモリーさせてください。

カスタムアカンパニメントを使用すると、イントロ(A)から前半部分のシンプルな原曲のイメージがだせます。お試しください。その場合、イントロ(A)からBの1回目は[カスタム1]、Bのくり返しとDが[カスタム2]、Cのサビ部分が[カスタム3]です。またCは、プリセットパターンの[SLOWROCK+VARI.]でも可。

#### 1. コードをメモリー

コードがわりと細かく変わるので難しかったらテンポをゆっくりにしてメモリー。

#### 2. ソロをメモリー

イントロにお休みですからリズムスタートでコード再生をスタートさせてメロディ一演奏をはじめます。

#### 3. オーケストラをメモリー

出だしが4分休符なので、リズムスタートでコードとメロディーの再生をスタートさせてメモリーします。タイミングに気をつけて。



**カスタムアカンパニメント・パターン**

カスタム1

コード  
ベース  
リズム

カスタム2

コード  
ベース  
リズム

カスタム3

コード  
ベース  
リズム

★最初のセッティング

| AUTO BASS CHORD    | RHYTHM                  | CUSTOM ACCOMPIMENT | ORCHESTRA                     | SOLO                           | TAPE             |
|--------------------|-------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------------------|------------------|
| RECORD ● MEMORY    | BIG BAND ○ ○ SWING      | PROGRAM            | JAZZ ORGAN ○ ○ PIANO          | JAZZ FLUTE ○ ○ ELECTRIC GUITAR | SAVE             |
| CAPTURE ● FINGERED | REGGAE ○ ○ SLOW ROCK    | ○ VIBRATION        | PIPE ORGAN ○ ○ ELECTRIC PIANO | PICCOLO ○ ○ PERCUS 1           | LOAD             |
| ○ SINGLE FINGER    | DISCO ○ ○ HEAVY METAL   | ○ HAND CLAP 1      | STRINGS ○ ○ HARP/CHORD        | VIOLIN ○ ○ PERCUS 2            | MUSIC PROGRAMMER |
| OFF                | POPS ○ ○ 16 BEAT        | ○ HAND CLAP 2      | BRASS 1 ○ ○ VIBES             | TRUMPET ○ ○ POPSYNTH           | OFF              |
| MIN = = = = MAX    | ROCK N ROLL ○ ○ COUNTRY | ○ BASS             | BRASS 2 ○ ○ JAZZ GUITAR       | TROMBONE ○ ○ BLUESYNTH         | RECORD           |
| BASS VOLUME        | SALSA ○ ○ RHUMBA        | ○ CHORD            | BRASS A ○ ○ HANNAH GUITAR     | HORN ○ ○ FUNKSYNTH             | PLAY BACK        |
| MIN = = = = MAX    | SAMBA ○ ○ BOSSANOVA     | CLEAR              | CLARINET ○ ○ MUSIC BOX        | SAXOPHONE ○ ○ SLAPSYNTH        | ○ SOLO           |
| CHORD VOLUME       | MARCH/POLKA ○ ○ WALTZ   |                    | CALLIOPE ○ ○ COSMIC           | ORKE ○ ○ BASS                  | ○ ORCHESTRA      |
|                    |                         |                    | MIN = = = = MAX               | MIN = = = = MAX                | ○ CHORD/BASS     |
|                    |                         |                    | VOLUME                        | VOLUME                         | ○ PAUSE          |
|                    |                         |                    | TEMPO                         |                                |                  |

# 恋のかけひき

Everything she wants

作曲/George Michael

**A**

ソロ  
オーケストラ

F E♭ Fsus4 F

オートベースコード CUSTOM1 CUSTOM2

**B**

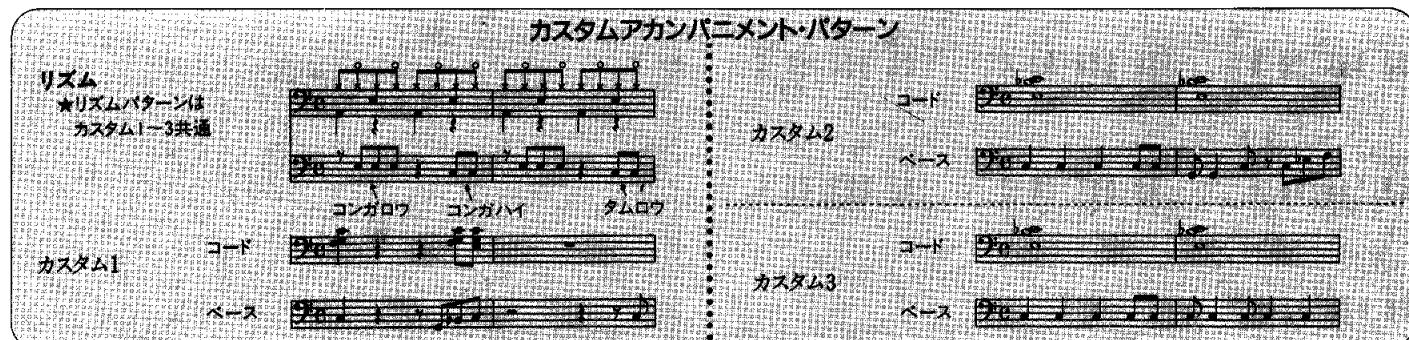
E. GUITAR

B♭m E♭ Fsus4 F B♭m E♭

**C**

COASTIC+TRIO

Fsus4 F B♭m E♭ Fsus4 F



The musical score consists of four staves of music for a band. The top staff features a treble clef, a bass clef, and a bass clef. The second staff has a treble clef and a bass clef. The third staff has a treble clef and a bass clef. The bottom staff has a bass clef. The music is divided into sections labeled A, B, C, D, E, F, and a Coda. Chords indicated include Bbm, Eb, Fsus4, F, Bbm, Eb, Fsus4, F, Bbm, Eb, Bbm, C, Fm, Fm, Bbm, C, Fm, Fsus4, F, and Bbm, Eb. Performance instructions include 'CUSTOM3' above section E, 'to ♫ F' above section F, '<TRIO OFF>' during section F, 'CUSTOM2' above the Coda, and 'CUSTOM1' below the Coda. The score also includes a 'Playing Note' section at the bottom left.

Copyright © 1984 by Morrison Leahy Music Ltd.  
Rights for Japan assigned to CHAPPELL/INTERSONG K.K.  
日本音楽著作権協会(出)許諾第8570651-501号

### Playing Note

イギリスの2人組、ワムノのヒット曲。カスタムアカンパニメントをなくしては、ちょっと雰囲気がだしにくい。その変わり、パターンを創れば、かなり原曲のイメージに近づくので、ぜひとも挑戦してください。イントロ(A)がカスタム1、B|C|Dがカスタム2、Eがカスタム3、Fからまたカスタム2に戻り、エンディング(コーダの部分)はカスタム1です。

#### 1. コードをメモリー

フィンガードコードでメモリーさせます。オートベースコードのフィンガードコード

ON。イントロ(A)とコーダは、偶数小節が休符になっていますが、カスタム1がそういうパターンだからですのでご心配なく。また、イントロに入る前に4小節間リズムだけをメモリーさせると、いっそう原曲のイメージ。

#### 2. ソロをメモリー

イントロはお休み。リズムスタートでコードの再生をスタートさせましょう。休符のタイミングが難しいので、気をつけて。

#### 3. オーケストラをメモリー

コードとメロディーの再生をリズムスタートでスタートさせて、合わせて演奏。同じ音がつづきますが、休符とタイミングを正確に。

# 故障と誤りやすい現象

| 現象  | 原因  | 解決法   |
|---|---|---|
| パワースイッチを入れたとき、ボタンと音がする。                             | 電気が流れたため。   | ご心配いりません。   |
| パワースイッチを早くON/OFF、ONとしたら音がない。                        | ONにして、パイロットランプが点灯する前に電源を入れなおしたため。   | もう一度OFFにしてからONしてください。   |
| ソロ音色がない。  | ソロ・スイッチをONしていない。  | 6ページの説明を読んで操作もれがないかどうか確認してください。   |
| オーケストラ音色、またはソロ音色セレクターで選んだ音色とは別の音色が出る。               | ①左右の選択をしていない。<br>②オーケストラ、ソロのスイッチを押していない。<br>③トゥ・ロワーがONされている。<br>④オートベースコードを使っている時、伴奏用の鍵盤で弾いている。                 | ①②⑤～7ページの説明を読んで操作もれがないか確認してください。<br>③7ページの説明をお読みください。<br>④オートベースコードを使っている場合、オートベースコードの音色は、オーケストラ、ソロの音色セレクターで選んだ音色とは関係ありません。 |
| オーケストラ音色は9音押えても8音、ソロ音色は2音押えても1音しかでない。               | オーケストラ音色は最高8音、ソロ音色は1音しかでないようになっています。(オーケストラ音色は、オートベースコードをONしている時デュエットをONしていると4音、さらにトリオにすると3音しかでないようになっています。)    | オーケストラ音色は先に押えた音が優先。<br>ソロ音色は高音が優先します。   |
| リズム音がない。  | ①スタートボタンがどちらも押されていない。<br>②シンクロスタートボタンを押して、オートベースコード用鍵盤部を押していない。<br>③リズムボリュームが最小になっている。<br>④MIDIクロックがEXT.になっている。 | ①②③8ページの説明を読んで操作もれがないかどうか確認してください。<br>④33ページの説明を読んでMIDI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出る。                          | ①左右の選択をしていない。<br>②フィルイン・バーに触れている。   | ①8ページの説明を読んで操作もれがないかどうか確認してください。<br>②フィルインを使うと、リズムは変化パターンに切りかわります。  |
| オートベースコードの音が出ない。または、リズムにのらない。                       | ①シングルフインガーコード、フィンガードコードのボタンがどちらも押されていない。<br>②オートベースコード用鍵盤をおさえていない。<br>③コードとベースのボリュームが最小になっている。                  | 10～13ページの説明を読んで、操作もれがないかどうか確認してください。  |
| メモリーを使って、オートベースコードで伴奏しているとき、指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を指を離さずに弾いているため。   | メモリーを使ったオートベースコード伴奏では、コードチェンジをするとき、一度指を離すようにしてください。   |
| メモリーを使わないで、オートベースコードで伴奏しているとき、鍵盤から指を離すとリズムが止まってしまう。 | シンクロスタートで演奏をはじめたため。   | 10～13ページの説明をお読みください。  |
| 鍵盤を押しても音色やリズムが鳴らない。                                 | ①キーボードパーカッションがONされている。<br>②テープのセーブ、ロードがONされている。<br>③MIDIのPSエクスクルーシブ2がONされている。                                   | ①9ページの説明をお読みください。<br>②セーブ、ロードのボタンをもう一度押してOFFにします。<br>③35ページの説明をお読みください。   |
| デュエットまたはトリオの音が出ない。                                  | ①オートベースコードを使用していない。<br>②オーケストラのボリュームが上がっていない。   | 6ページの説明を読んで、操作もれがないかどうか確認してください。  |
| コードを押し変えたらデュエットまたはトリオの音が再発音する。                      | デュエット、トリオ音は、オートベースコードと連動しているため。   | ご心配いりません。   |

| 現象              |   | 原因  | 解決法  |
|-----------------|---|---|--|
| カスタムアカンパニメント使用時 | ベースやコードの音色が変わらない。                                       | ベース音色、コード音色のONのボタンを押していない。  | 16~19ページの説明を読んで操作もれがないかどうか、確認してください。   |
|                 | 弾いたとおりにメモリーしない。   | ①リズム、ベース、シングルフィンガープログラムの場合のコードは16分単位、フィンガードプログラムの場合のコードで32分音符単位までメモリーします。<br>②ベースは単音、コードは同時3音までメモリーします。<br>③カスタムにいちどメモリーしたものを書き直して、カスタムを押していないため。 | ①②16~19ページの説明をお読みください。<br>③カスタムにメモリーしたもの書き直した時は、もう一度カスタムのボタンをONしてメモリーさせなおすください。            |
|                 | カスタムアカンパニメント使用後、演奏したらオートベースコードを使用していないのにデュエット/トリオの音がでる。 | リズムのストップボタンでカスタムアカンパニメントを止めただため。  | プログラムのボタンをOFFにしてカスタムアカンパニメントをストップしてください。   |
|                 | 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。  | 24ページの説明をお読みください。  |
|                 | 演奏どおりのメロディーを記憶しない。                                      | オーケストラヒソロは単音のみしか記憶されません。  | 最高音が優先されて記憶されます。   |
|                 | メモリーされない機能がある。  | ミュージックプログラマーで、次のものはメモリーされません。<br>●トウ・ロワー<br>●キースプリット<br>●テンポコントロール<br>●マスター・ボリューム<br>●フットスイッチを使用した場合のサステイン  | 25ページをお読みください。   |
|                 | 再生のとき、ソロ音色にデュエット/トリオがかかるない。                             | ①オーケストラも再生しているため。<br>②再生の時、デュエット/トリオがOFFになっている。   | ①デュエット/トリオはオーケストラパートにメモリーされます。<br>②パネルのデュエット/トリオをONにしてください。                                |
|                 | コード再生の時、最初の2小節間にメモリーしたコードが鳴らない。                         | イントロ/エンディングで再生をスタートしたため。  | リズムスタートのボタンでスタートしてください。  |
| ミュージックプログラマー使用時 | 再生の時、各パートの出だしが合わない。                                     | メモリーの時、演奏の開始のしかたがちがうから。   | イントロ/エンディングでメモリーを開始したパートとリズムスタートで開始したパートでは、出だしがあわなくなります。先にメモリーしたパートを再生させながらメモリーするようにしましょう。 |
|                 | コード再生のときメモリーしたものと違う。                                    | カスタムのパートでメモリーさせ、後でカスタムの内容を変更したため。   | ミュージックプログラマーでは、カスタムの内容までメモリーしません。  |
|                 | コード/ベースメモリー時にリズムのフェイド・アウトがうまくいかない。                      | メモリーが終わり、オフのボタンをONすると同時に、メモリーさせはじめた時のボリュームの状態になるシステムのため。  | シンバルなどが減衰していない時(全音が聴こえなくなつた時)にオフを押すようにしてください。  |
|                 | カセットインターフェイスがうまくいかない。                                   | 使用するデータレコーダの機種によって合わない場合があります。  | 30ページの説明をお読みください。(裏表紙記載の各電音サービスセンターにご相談ください。)  |
|                 | セーブやロードのボタンを押してもランプがつかない。                               | ミュージックプログラマーのレコード、プレイバック、またはキーボードパーカッションがONになっている。  | そのボタンをオフにしてください。   |
|                 | 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。<br>(35ページの説明をお読みください。)  |
|                 | ミュージックプログラマー送信モード1・2・3で、スレーブのキーボードから音がでない。              | 送信チャンネルと受信チャンネルが、同じになっていない。   | チャンネルを合わせてください。<br>(34ページの説明をお読みください。)   |
|                 | ミュージックプログラマー送信モード1・2・3で、スレーブのキーボードからソロの音がでない。           | スレーブのキーボードにソロ機能がない。   | ソロのないキーボードからソロの音はでません。   |
| MIDI接続時         | ミュージックプログラマー送信モード1・2・3で、演奏途中でストップしたらスレーブが鳴りっぱなしになる。     | スレーブのオートベースコードのメモリーがONされているため。  | スレーブのオートベースコードスイッチ、またはメモリースイッチをOFFにしてください。   |
|                 | ミュージックプログラマー送信モード1・2・3で、スレーブのオートベースコード音がおかしい。           | ①シングルフィンガーコード、フィンガードコードのスイッチを押していない。または誤っている。<br>②モード3の時、オートベースコードのスイッチがONになっている。   | 33ページの説明を読んで操作もれがないかどうか、確認してください。  |

# 仕様

## ■鍵盤

一段鍵盤61鍵C1～C6

## ■音色スイッチ

ソロ  
ジャズフルート—エレクトリックギター  
ピッコロ—バーカス1  
バイオリン—バーカス2  
トランペット—ポップシンセ  
トロンボーン—ブルースシンセ  
ホルン—ファンクシンセ  
サキソフォン—スラップシンセ  
オーボエ—ベース  
  
オーケストラ  
ジャズオルガン—ピアノ  
パイプオルガン—エレクトリックピアノ  
ストリングス—ハープシコード  
プラス1—バイブ  
プラス2—ジャズギター  
プラス&チャイム—ハワイアンギター  
クラリネット—ミュージックボックス  
カリオペ—コズミック

## ■音色コントロール

ソロ  
オンスイッチ  
ソロ・ボリューム  
サステイン  
  
オーケストラ  
オンスイッチ  
オーケストラ・ボリューム  
サステイン1・2  
ステレオシンフォニック  
デュエット  
トリオ  
トウ・ロワー  
キースプリット

## ■リズムスイッチ

ビッグバンド—スwing  
レゲエ—スローロック  
ディスコ—ヘヴィメタル  
ポップス—16ビート  
ロックンロール—カントリー  
サルサ—ルンバ  
サンバ—ボサノバ  
マーチ—ボルカ—ワルツ

## ■リズムコントロール

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  
バリエーション  
テンポコントロール  
テンポランプ  
リズム・ボリューム  
フィレイン1・2・3  
フィレイン・タッチバー  
ハンドクラップ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スイッチ

## ■オートベースコード

シングルフингガーコード  
フингガードコード  
メモリー  
オフ  
コードボリューム  
ベースボリューム

## ■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  
カスタム1・2・3

## ■ミュージックプログラマー

レコード  
(ソロ・オーケストラ・コード／ベース)  
プレイバック  
(ソロ・オーケストラ・コード／ベース)  
ポーズ  
オフ

### メモリー容量

ソロ：1800バイト  
オーケストラ：1800バイト  
コード／ベース：1300バイト

## ■レジストレーションメモリー

プログラム  
レジストレーションメモリー1・2・3

## ■テープ

セーブ  
ロード

## ■その他コントロール

パワースイッチ  
パイロットランプ  
マスター・ボリューム  
トランスポーター(▲、▼)  
ピッチコントロール(▲、▼)  
MIDIモード

## ■付属端子

HEADPHONES JACK  
FOOT SW.JACK  
AUX.OUT L・R JACKS  
EXP.PEDAL JACK  
TAPE IN-OUT JACKS  
MIDI IN-OUT JACKS  
DC IN(9-12V)JACK

## ■メインアンプ

5W×2

## ■スピーカー

12cm(4Ω)×2

## ■定格電源

DC9-12V：電源アダプターPA-4  
単1乾電池6個

## ■消費電力

電源アダプター使用時：15W  
乾電池使用時：9W  
(電池寿命：通常演奏で連続5時間以上)

## ■外装

本体材質：スチロール樹脂  
仕上げ：アクリルラッカー塗装  
間 口：913mm  
奥 行：331mm  
高 さ：96mm  
重 量：7.4kg

## ■付属品

電源アダプター(PA-4)  
譜面立て  
カスタムアカンパニメントシート

# PORTATONE PSR-70

## MIDIインプリメンテーションチャート

Date: 1985.5.28

Version: 1.0

| ファンクション…  | 送 信                     | 受 信                | 備 考            |
|---|-------------------------|--------------------|----------------|
| ベースック<br>チャンネル<br>電源ON時<br>設定可能                         | 1 チャンネル<br>○            | 1 チャンネル<br>○       |                |
| モード<br>電源ON時<br>メッセージ<br>代用                             | モード 3<br>×<br>*****     | モード1<br>ポリ/モノ<br>× |                |
| ノート<br>ナンバー 音 域   | 36-96<br>*****          | 36-96<br>36-96     |                |
| ペロシティ<br>ノート・オン<br>ノート・オフ                               | ×90H, V=64<br>×90H, V=0 | ×                  |                |
| アフター<br>タッチ<br>キー別<br>チャンネル別                            | ×                       | ×                  |                |
| ピッチ・ベンドー  | ×                       | ×                  |                |
| コントロール<br>7<br>64                                       | ○<br>○                  | ○<br>○             | ボリューム<br>サステイン |
| チェンジ  |                         |                    |                |
| プログラム<br>チェンジ<br>設定可能範囲                                 | ○(0~15)<br>*****        | ○(0~127)<br>(0~15) |                |
| エクスクルーシブ  | ○                       | ○                  |                |
| コモン<br>ソング・ポジション<br>ソング・セレクト<br>チューン                    | ×                       | ×                  |                |
| リアル<br>タイム<br>クロック<br>コマンド                              | ○<br>○                  | ○<br>○             |                |
| その他<br>ローカル ON/OFF<br>オール・ノート・オフ<br>アクティブ・センシング<br>リセット | ×                       | ○<br>○<br>○        |                |
| 備考  |                         |                    |                |

モード 1 : オムニ・オン、ポリ モード 2 : オムニ・オン、モノ

モード 3 : オムニ・オフ、ポリ 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、保証書により購入日から満1カ年です。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カ年を過ぎ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、お買上げ店が有記、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、直接お買上げ店にご連絡ください。

責任を持っ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”的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 シルバーポールビル2F

TEL.0252-43-4321

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 日本楽器高松店内

TEL.0878-22-3045

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

日本楽器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.0222-36-0222

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

(本社)

電音サービス部 技術課

〒435 浜松市上西町911

TEL. 0534-65-1158

\*住所及び電話番号は変更になる場合があります。

シングルキーボード  
事業部

〒430 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

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(251)1111

名古屋営業所

〒460 名古屋市中区錦1-18-28

TEL.052(201)5141

九州営業所

〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4

TEL.092(472)2152

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)6119

仙台営業所

〒980 仙台市大町2-2-10/住友生命仙台青葉通ビル

TEL.0222(22)6141

広島営業所

〒730 広島市中区紙屋町1-1-18

TEL.082(244)3744

