

# HAMMOND

---

---

# XB-2

## 取扱説明書

Version 1.1

May, 1991



**HAMMOND ORGAN**  
BY HAMMOND SUZUKI, LTD.

## ごあいさつ

このたびは、数あるキーボードの中からハモンドキーボードをお選びいただき、誠に有難うございます。XB-2は、伝統的なハモンドオルガンの特徴であるトーンホイール独立発振方式を新開発の DRH 音源で再現した新世代のハモンドキーボードです。

本体のドローバーを主体に、MIDI機能を通じて外部音源やシーケンサーなどをコントロールできます。

XB-2の優れた性能をフルに発揮していただき、末永くご愛用戴くため、ご使用前にこの取扱説明書を良くお読み戴きますようお願い致します。

# 目 次

●ご使用の前に .....	4
●接続 .....	5
●キーボードの起動 .....	7
●ディスプレイ .....	7
●スイッチなどの操作方法 .....	9
●プリセットとエディット機能 .....	10
●リセット .....	11
ハード・リセット .....	11
ソフト・リセット .....	11
音色の設定 .....	13
●ドローパー .....	13
白いドローパー .....	14
黒いドローパー .....	14
茶色のドローパー .....	14
ドローパー・レジストレーション・パターン .....	15
ドローパー・ボイス - 音源 .....	17
ドローパー・スロー・アタック .....	18
ドローパー・サステイン .....	18
ドローパー・フォールドバック .....	19
●パーカッション .....	20
セカンド・ハーモニック .....	20
サード・ハーモニック .....	20
ディケイ .....	20
ソフト .....	21
パーカッション・ペロシティー .....	21
効果の設定 .....	22
●ビブラート .....	22
ビブラート・オン .....	22
ビブラート・モード .....	22
ビブラート・スピード .....	23
ビブラート・スプリット .....	23
●レスリー .....	24
レスリー・オン .....	24
レスリー・ファスト .....	24
●キー・クリック .....	25
●オーバー・ドライブ .....	25
●リバーブ .....	26
プリセットとオルガン・パッチ .....	27
●プリセット .....	27

プリセットの切換え .....	27
POD - プライオリティー・オン・ドロバー .....	27
プリセットの変更 .....	28
●オルガン・パッチをプログラムする .....	29
その他のキーボード・コントロール .....	30
●スプリット .....	30
スプリット・オン/オフ .....	30
スプリット・ポイント .....	30
ロワーのドロバー・セッティング...スプリット・セーブ .....	30
スプリット・オクターブ .....	31
スプリット・ロワー・キャンセル .....	31
●マスター・チューン .....	32
●トランスポーズ .....	32
●ピッチ・ベンド .....	33
●フット・スイッチ .....	33
●ソフトウエア・バージョン .....	33
MIDI .....	34
●MIDI .....	34
●MIDIミュート機能 .....	35
●MIDIパラメーターのコントロール .....	36
MIDI EDIT 1 - BASIC CHANNEL ベーシック・チャンネル .....	36
MIDI EDIT 2 - OMNI オムニ .....	37
MIDI EDIT 2 - LOCAL ローカル .....	37
MIDI EDIT 3 - EXP エクスプレッション .....	37
MIDI EDIT 3 - FOOT フット・スイッチ .....	38
MIDI EDIT 4 - NRPN ノン・レジスタード・プログラム・ナンバー .....	38
MIDI EDIT 4 - VEL ベロシティー .....	38
MIDI EDIT 5 - PROG. NO FILTER プログラム・ナンバー・フィルター .....	39
MIDI ZONE 1 MIDIゾーン1のパラメーター・コントロール .....	39
MIDI ZONE 2 MIDIゾーン2のパラメーター・コントロール .....	39
プログラム内容の保存：MEMORY DUMP - SAVE .....	40
プログラム内容の読み込み：MEMORY DUMP - LOAD .....	41
パラメーター初期値 .....	42
故障とお考えになる前に .....	44
仕様 .....	45
MIDI Implementation Chart .....	46
MIDI SYSTEM EXCLUSIVE FORMAT .....	47
アフター・サービスと保証について .....	48

## ご使用前に

### ●設置場所

湿気が少なく、風通しの良い場所をお選びください。

### ●直射日光を避けてください。

### ●暖房器具のそばに置かないでください。

### ●電源について

電源には、一般の100Vコンセントをご使用ください。

### ●調整について

ハモンドキーボードは、信頼性の高い部品を使用しておりますので、長くご使用いただいても調律や調整の必要は全くありません。

### ●キーボードに何か変化があったら

キーボードに水がかかったり、変なにおいや煙が出た場合は、ただちに電源を切り、すみやかに買い求めいただいた販売店もしくはハモンド・スズキ・サービスセンターまでご連絡ください。

## パッキングケースと付属品

XB-2本体

付属品(本体の下に同梱されています。)

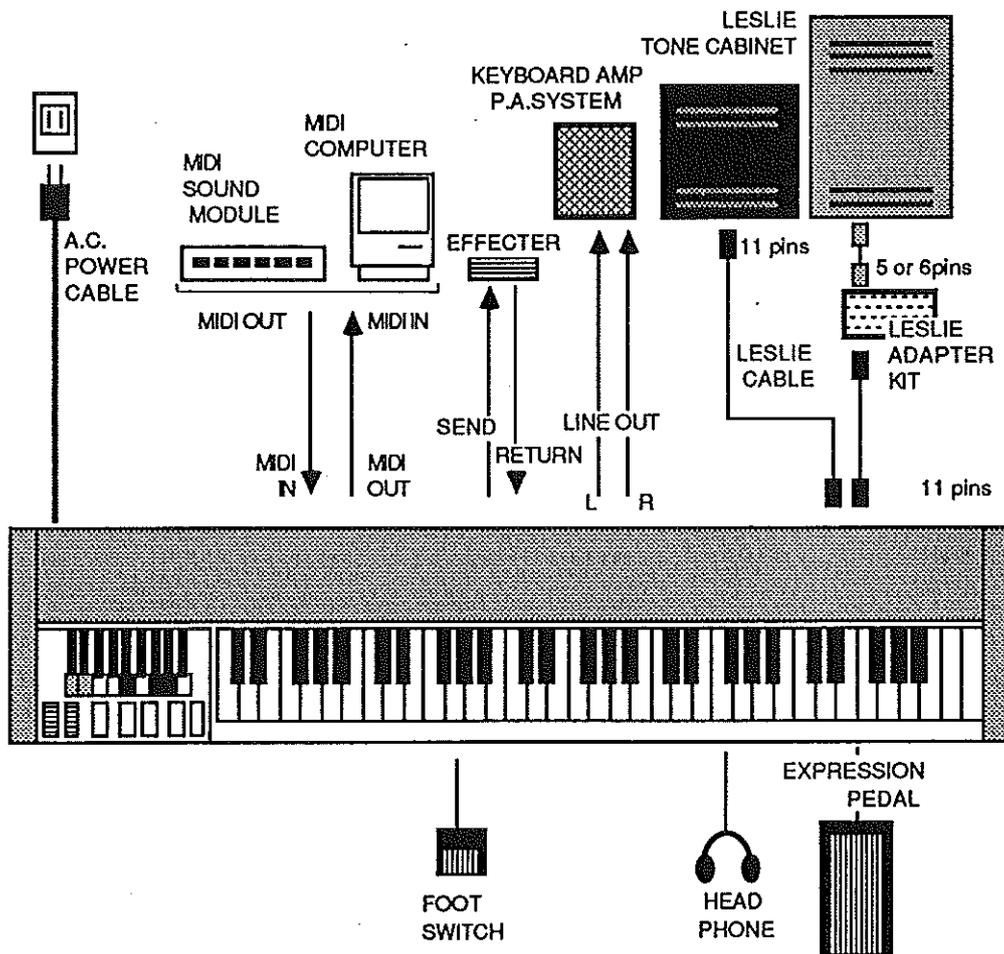
ACコード

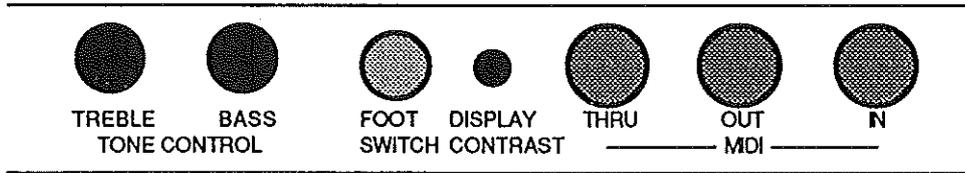
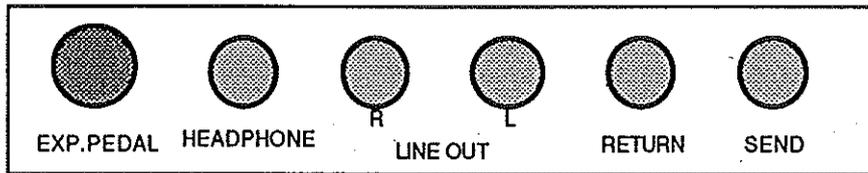
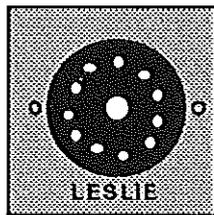
取扱説明書

保証書

# 接 続

本体、付属品をパッキング・ケースから取り出したら、図のように接続してください。

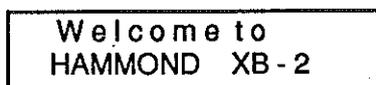




1. 本体を置きます。
2. エクスプレッションペダルをつなぎます。端子の方向をお確かめの上、ストッパーがカチッと音がするまで端子を接続してください。
3. レスリー・ケーブルを接続します。端子の中央にある穴の向きを良くお確かめの上、しっかりと差し込んでください。  
ライン出力をする場合は、それぞれR (ライト)、L (レフト) のステレオで接続してください。モノラルでお使いになる場合は、L (レフト) に接続してください。  
エフェクターなどを SEND 及びリターン端子を使って接続する場合は、エフェクトはレスリーにのみはたります。ライン出力に対しては、SEND 及びリターンを使ったエフェクトはかかりませんのでご注意ください。
4. MIDIを接続する場合は、各端子に接続します。
5. 電源コードを接続します。

## キーボードの起動

キーボードの接続ができたなら、本体の裏側にある電源スイッチを入れてみましょう。  
中央のディスプレイに、“WELCOME TO HAMMONDXB-2” と表示されます。3秒ほど後に、プレイ・モードの画面が表示されます。



Welcome to  
HAMMOND XB-2

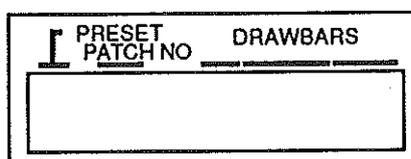


C- \* 7 18635 135

もし、角度によりディスプレイが見えにくい場合は、裏面にあるディスプレイDISPLAY CONTRAST（明るさ調整）のツマミを回して、文字の濃さを調節してください。  
XB-2の場合、電源をオンにした直後の設定は電源をオフにしたときにされていた設定になります。

## ディスプレイ

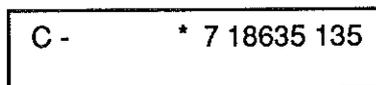
通常、パネルにあるスイッチで演奏に必要な操作を行いますが、キーボードの演奏に必要なセッティングやパラメーターの設定値などすべての演奏情報は、ディスプレイに表示されます。



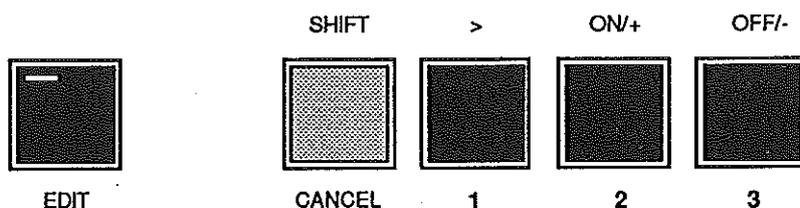
PRESET PATCH NO DRAWBARS

このキーボードには、基本的な演奏情報を表示するプレイ・モードと音色設定のパラメーターとその値を表示するエディット・モードの二つの状態があります。

ディスプレイ左側にあるスイッチのエディット(EDIT)でこの二つのモードを切り換えます。



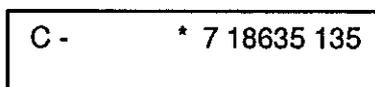
C- \* 7 18635 135



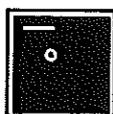
電源をオンにした直後にはこのスイッチはオフになっており、右側にあるキャンセル(CANCEL)と1～8のスイッチは、プリセット・スイッチとして機能します。(スイッチ下側の表示になります)  
 エディット(EDIT)スイッチをオンにすると、スイッチ左上に赤いライトがつき、エディット・モードに入っていることを示します。この時、キャンセルと1～8のスイッチは、エディット機能の働きをします。(スイッチ上の表示になります)  
 電源スイッチをオンにすると、まずプレイ・モードの画面が表示されます。通常の演奏中には、プレイ画面にします。



ディスプレイ上段にプリセット(キャンセルの場合はCを表示)およびオルガン・パッチ・ナンバー、ドローバーが表示されます。(スプリットをオンにすると、下段にはスプリットの値が表示されます。)



また、プレイ画面表示中にレコード(RECORD)のスイッチを押すことにより、ドローバーの表示を数字表示に切替えます。



EDIT

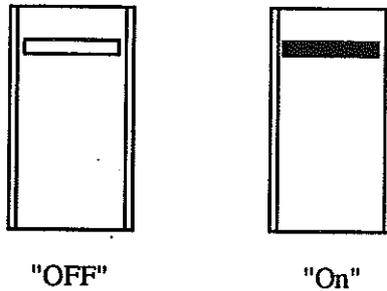


エディットのスイッチを押すと、画面には最初のエディット・モード、ビブラート(VIBRATO)が表示されます。各エディットに対応したスイッチを押し、それぞれのモードへ移動します。

詳しくは、各項目の操作をご覧ください。

## スイッチなどの操作方法

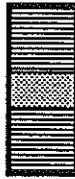
XB-2は、演奏上の操作性を第一に設計されており、基本的な操作は、LEDスイッチと、鍵盤の手前にあるスイッチで行ないます。LEDスイッチは、その部分の機能が働いているときに点灯します。



また、鍵盤の手前にあるスイッチの動作は、ディスプレイに表示されます。

### ホイール

パネル左端にはピッチベンドとモジュレーションの二つのホイールがあります。



左側のピッチ・ベンド・ホイールは、通常中央の位置で止っており、一時的に手前もしくは奥へ動かし、指を離すと中央の位置へ戻ります。



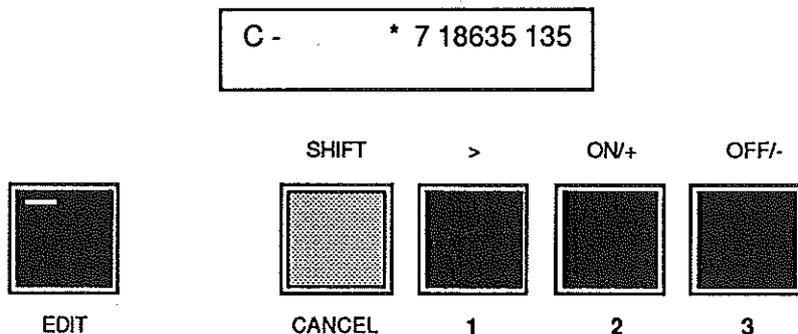
また、右側のモジュレーション・ホイールは、最も手前の位置が値の最小値で、奥へ動かし、任意の位置に設定できます。



キーボード全体の音量は、鍵盤右下のボリュームつまみでコントロールします。つまみを右に回すと、音量は大きくなります。

## プリセットとエディット機能

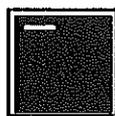
鍵盤の下にあるスイッチは、プレイ・モードではプリセットとして、また、エディット・モードではエディットの各パラメーターを選ぶ役割をします。



プリセットは、鍵盤に対応するすべてのドローバーやスイッチに優先します。

音色の設定をあらかじめ記憶させておき、瞬時に音色の切換えを行ないます。工場出荷時に、基本のセッティングをしてありますが、プリセットの内容は、自由に書き換えることができます。また、工場出荷時の初期状態に戻すこともできます。

エディット (EDIT) スイッチをオンにすると、スイッチにライトがつき、エディット・モードに入っていることを示します。この時、キャンセルと1~8のプリセット・スイッチは、エディットの各パラメーターやバリュー (値) を動かす機能に変わります。また、各パラメーターにはさまざまな関連した機能があり、シフト (SHIFT) スイッチを押すことにより、関連するパラメーターを順にディスプレイに表示します。このディスプレイの状態をエディット・モードのページと呼びます。あたかも本のページをめくるように次々にパラメーターを切り換え表示します。



EDIT



各パラメーターは、一つのディスプレイ画面に一つ表示され、入力ポイントとしてプロンプト (>) が表示されます。

また、二つ以上の関連したパラメーターを同時に表示する場合があります。このような場合、バリューを変更する箇所は、プロンプト (>) スイッチを押して移動させ、入力ポイントを指定します。

バリュー (値) は ON/+ 又は OFF/- のスイッチを押して変更します。

# リセット

XB-2をお買い求めいただき、最初に電源をオンにしたとき、またはハードリセットを実行した場合には、キーボードのセッティングは初期状態に戻ります。また、XB-2はメモリーの内容を一時的に記憶するためにメモリー保護回路（メモリー・バックアップ）を内蔵しており、通常は、一旦電源を切り、再び電源を入れたときには、電源をオフにする直前のセッティングになります。

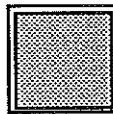
リセットには次の二つがあります。

1. ハード・リセット：全てのセッティングを初期化します。
2. ソフト・リセット：キャンセル・プリセットのパラメーターのみ初期化します。

## ハード・リセット

全てのパラメーターを初期化するとともに、オルガン・パッチ、プリセットのデータを工場出荷時のファクトリー・プログラムに戻します。ご自分でプログラムしたパッチやプリセットは全て消去され、工場出荷時のファクトリー・プログラムに戻ります。

1. 電源スイッチを一旦オフにします。
2. レコード・スイッチを押しながら電源スイッチをオンにします。



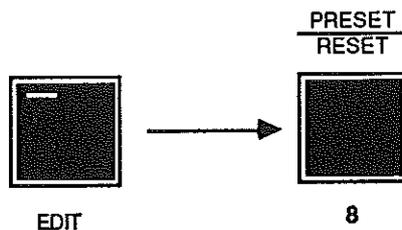
RECORD

XB-2 PATCH DATA  
\*\* INITIALISE \*\*

3. ディスプレイにはXB-2 PATCH DATA INITIALIZEと表示され、数秒で初期化が完了します。

## ソフト・リセット

通常の演奏でパネル上のスイッチを全てオフにするのと同じように、プリセット・キャンセルに含まれるディスプレイの各パラメーターのみを初期化します。オルガン・パッチやプリセットのデータはそのまま残ります。



1. エディット・モードでプリセット/リセット (PRESET/RESET) のスイッチを2回押してリセット・モードに入ります。

RESET > press 2 . .  
Are you sure?

ON/+



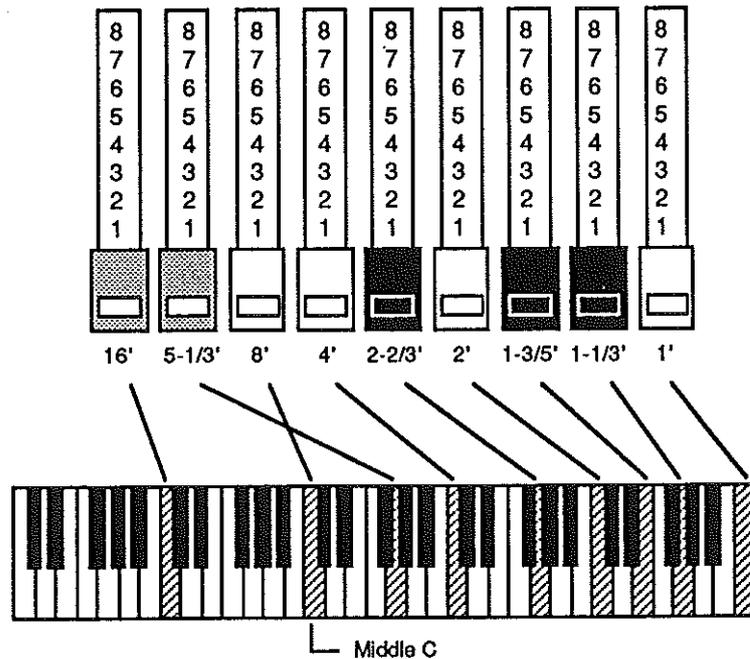
2

2. ON/+ (2) のスイッチを押すと、ディスプレイは最初の Welcome to Hammond XB-2 を表示し、初期化が完了します。

# 音色の設定

## ドローパー

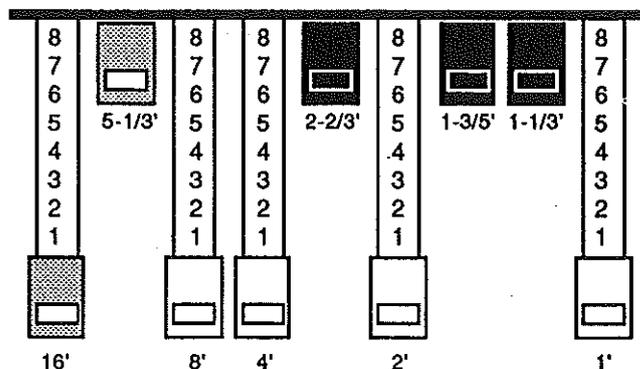
9本のドローパーによる2億5千3百万種類の音色バリエーションは、1934年、最初のモデルA型より受け継がれてきたハモンドの音づくりの基本です。9本の異なるピッチ（音の高さ）のサイン波（正弦波）からなるドローパーの組み合わせにより、さまざまな音色を作ります。



図のように、8' で中央のC（ド）を押さえたとき、各ドローパーの音の高さは図のようになります。また、ドローパーに記されているフィート（'）という表示は、もともとパイプオルガンのパイプの長さから転用された言葉です。各ドローパーには1～8の数字が記されていますが、これは音色を作るうえでのボリュームであると同時に、簡単にセットするための目印です。例えば、クラリネットを吹くと、管の内部で空気が振動し、基音（8'）と第3倍音（2-2/3'）と第5倍音（1-3/5'）が同時に発生します。この場合、3本のドローパーを引き出すと、クラリネットの音が出ます。また、3本のドローパーのうち、右側を多めに、左側を少なめに引き出すと、(00 2040 800) 高い音の成分が多くなり、かたい音の感じになります。逆に、左側のドローパーを多めに引き出し、(00 8040 200) ソフトな音色をつくります。このように、ドローパーを使い、同じ音色でも曲の流れや好みに応じて微妙に音の変化を作ることができます。

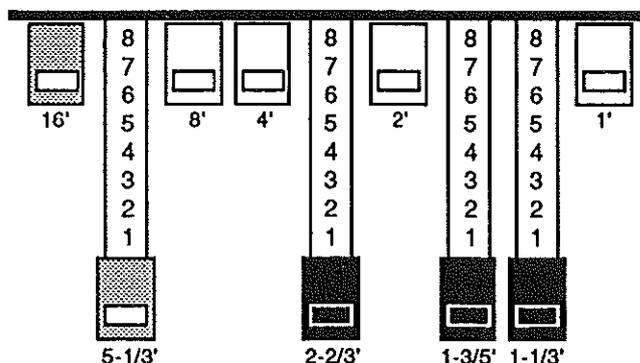
## 白いドローパー

各ドローパーの中で、白の左端 (8') のドローパーが基音 (すべての倍音の中で最も低い音の成分で、基本になる音) を作ります。そのほかの白いドローパーは右へ行くほどオクターブずつ高くなります。



## 黒いドローパー

黒いドローパーの音は、基音に対して5度、3度関係の音になっていますが、豊かな音色を組み立てるうえで重要な役割を果たします。甘く柔な響きを持つホルン、艶のある弦楽器など、すべて異なる倍音の成分を含んでいるのです。



## 茶色のドローパー

左端の2本の茶色いドローパーは、音色に深みと豊かさを加える役目をします。左の16' は、8' の1オクターブ下の音、 $5-1/3'$  は16' を基音とする第三倍音です。通常は8' を基音として音色の組み合わせをしますが、音に深みを加えたり、また、鍵盤上の音域を1オクターブ広げたいときなどには16' を基準に音づくりをします。

パイプオルガンの用語では、前者を8フィート律、後者を16フィート律と呼びます。

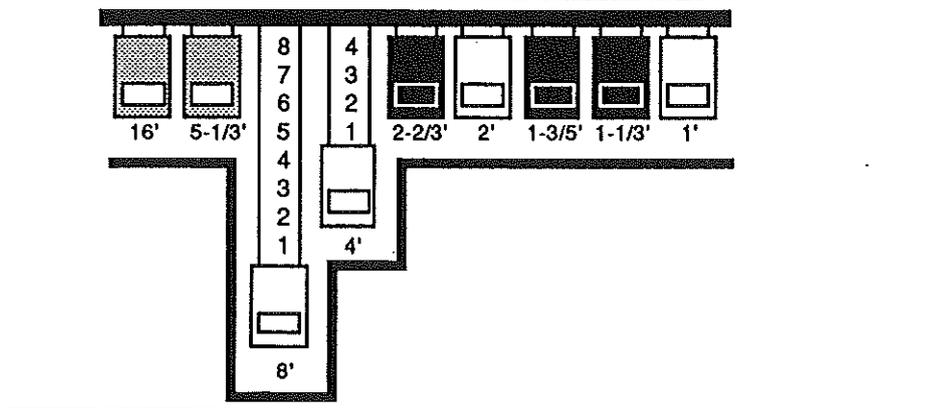
ドローパーを使うには、まずプリセットをキャンセルし(キャンセル(CANCEL)を押します) マニュアルにします。この状態で、ドローパーを動かすと、ディスプレイに表示されているドローパーの形が動きにあわせて変化します。より正確に合わせる場合は、レコード・スイッチを押してドローパーを数字で表示させるようにします。

## ドロージャー・レジストレーション・パターン

ドロージャー・レジストレーションは正確には数字で合わせますが、通常の演奏ではむしろ9本のドロージャーの組み合わせを形で覚えることが合理的です。ドロージャーのレジストレーションは大きくは以下の4つのパターンに分類できます。

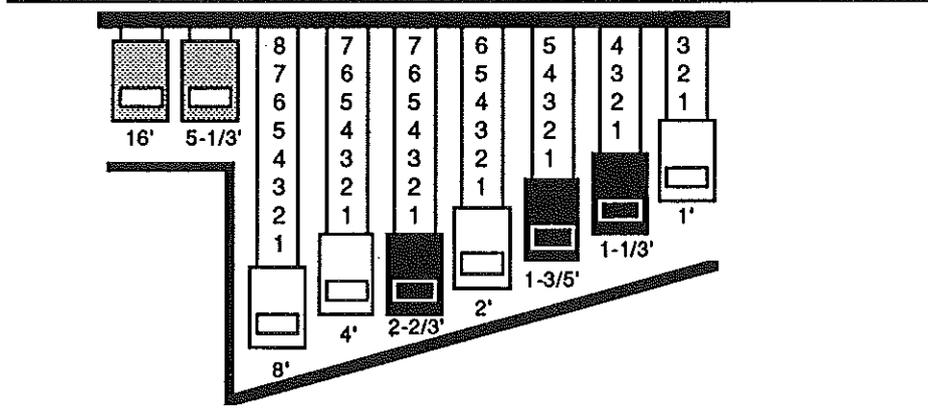
フルート系

### Flute family - (2 step pattern)



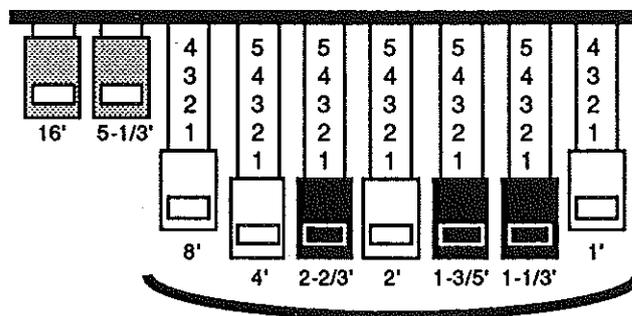
ディアパーソン系

### Diapason family - (check mark pattern)



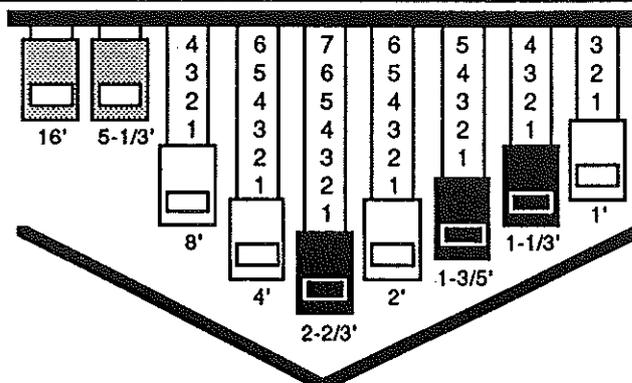
ストリング系

String family - (bow pattern)



リード系

Reed family - (triangle pattern)



## ドロワー・ボイス音源

XB-2のドロワーは3種類の音色モードを持っています。一つは伝統的なB型タイプの音源 (B-TYPE)、もう一つは透明感のあるサイン波の音源 (MELLOW) そしてもう一つはより明るさを帯びた音源 (BRITE) です。演奏のスタイルや曲の持ち味に合わせた音の設定ができます。

**B-TYPE** : トーンホイール音源を忠実にシミュレートした伝統的なB型タイプの音源です。トーンホイール音源の最大の特長である独立発振や微妙な音の揺らぎ、ノイズ成分等が含まれています。

**MELLOW** : もっとも透明感のあるサイン波です。

**BRITE** : わずかに高調波成分を含み、明るさと輝きを持ったサイン波の音源です。

B-TYPEの音源の場合は、独立発振と基本的に同じ効果になるため、ドロワーを組み合わせ又はコードで鳴らした時、音に揺らぎを生じますが、これはこの音源の特長で、故障ではありません。

ドロワー・ボイスを切り換えてみます。

1. プリセットをキャンセルにします。
2. エディット・スイッチを押してエディット・モードにします。  
ディスプレイには最初のエディット・モード、ビブラートが表示されます。
3. ドロワー (DRAWBAR) のスイッチを押します。  
ディスプレイにはドロワー・ボイス (DRAWBAR VOICE) が表示されます。

```
DRAWBAR VOICE
:UPPER > B-TYPE
> LOWER > MELLOW
> BRITE
```

4. ドロワー・ボイス表示に続いて、アパー (UPPER) の音源が表示されます。  
電源を入れた直後には、B-TYPEと表示されます。
5. ON/+のスイッチを押すと、表示がMELLOWに変わります。
6. もう一度ON/+のスイッチを押すと、表示がBRITEに変わります。
7. OFF/-を押すと、順に元に戻ります。

また、スプリット・モードを使っているときにはスプリットのロワー (下半分) のドロワーボイスを切り換えることもアパーと同様にできます。

ロワーの切り換えをするには、

1. プロンプト (>) スwitchを押して、プロンプトをUPPERの左側に移します。
2. ON/+のスイッチを押すと、表示がLOWERに変わります。
3. もう一度プロンプト (>) スwitchを押して、プロンプトを右側に移します。
4. ON/+のスイッチで表示を切り換えます。

## ドローバー・スロー・アタック

通常、ドローバーは素早い立ち上がり(アタック)が特長ですが、アタックを遅くすることにより、パイプオルガン特有のパイプの弁が開くゆっくりとしたアタック効果をつくります。スロー・アタックをかけることにより、ゆっくりとした音の立ち上り効果を作ります。

プリセットをキャンセルし、エディット・モードでドローバーを選びます。

最初のドローバーボイスが表示されたらシフト(SHIFT)を押してドローバー・エディットの2ページ目、ドローバー・スロー・アタックを表示させます。

```
DRAWBAR SLOW ATK
:UPPER > OFF
>LOWER > ON
```

ON/+のスイッチを押すと、表示がONに変わります。

ドローバーを、00 0800 000にセットし、アタックの変化を確かめてみましょう。

OFF/-のスイッチを押すと、表示はOFFに戻ります。

プロンプト(>)の切り換えによりロワーも同様にドローバー・スローアタックの設定ができます。

## ドローバー・サステイン

シンセサイザーやサンプラーのエンベロープで使われているいわゆるADSRと異なり、ハモンドのサステインは、鍵盤から指を離れたときに徐々にトーンバーの音を減衰させ、余韻効果を作ります。つまり、通常のエンベロープで言うリリース(Release)に相当します。

ドローバー・サステインは、エディット・モードでドローバーを選び、シフト・スイッチを2回押して、ドローバー・エディットの3ページを表示して行ないます。

```
DRAWBAR SUSTAIN
UM > OFF : SHORT
> ON > LONG
```

ショート(SHORT)：短い減衰です。

ロング(LONG)：長い減衰効果です。

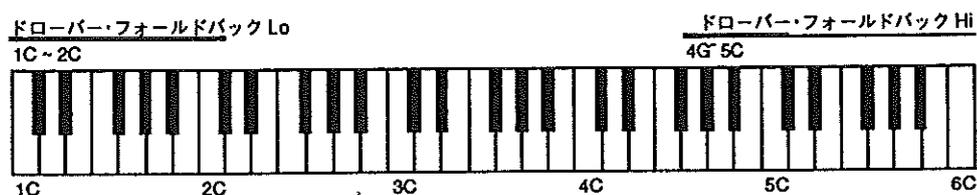
さらにシフトを押して、次のページに切り換え、ロワーも同様にドローバー・サステインの設定ができます。

DRAWBAR SUSTAIN  
LM > OFF : SHORT  
> ON > LONG

【注】 パーム・グリッサンドや、速いアルペジオなどで、サステインを使用し、一度に多くの音を鳴らすと、音が途切れるように聞こえることがありますが、これは、同時発音数を越えている場合で、故障ではありません。

### ドローバー・フォールドバック

トーンホイール・タイプのオルガンは、ドローバーの低域や高域の音が、くりかえされており、これが特有のリッチな音作りのポイントでもありました。XB-2ではこの音作りの特長を生かし、トーンホイール発振のオルガン同様に特定のドローバーの音をくり返すフォールドバック機能をサポートしています。また、フォールドバック・ポイントも一定の範囲内で任意に設定できますから、演奏スタイルに合わせてお選び頂けます。



### DRAWBAR FOLDBACK - LO

16'の最低域1オクターブの範囲の音をオクターブ上の音程で繰り返します。  
レンジは1C~2Cの範囲で任意の位置に設定可能です。

### DRAWBAR FOLDBACK - HI

1'の最高域1オクターブ半の範囲の音をオクターブ下の音程で繰り返します。  
レンジは4G~5Cの範囲で任意の位置に設定可能です。  
同時に異なるフィート率のドローバー(2-2/3以上のドローバー)の同一音程範囲も繰り返されます。

ドローバー・フォールドバックは、エディット・モードのドローバー4ページ目で設定します。

DRAWBAR FOLDBACK  
LO > 2C HI : 4G  
> 1C~2C > 4G~5C

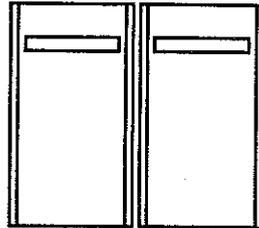
ロー (LO) 又はハイ (HI) をプロンプト (>) で選び、ON/+, OFF/-のスイッチでバリューを動かします。

## パーカッション

ハモンド独特の歯切れ良いアタック感を作ります。パーカッションは、単独もしくはドローバーと合成して使います。

XB-2のパーカッションは、タッチ・レスポンス・パーカッションを採用していますので、最初に押した音に対してパーカッションが働きます。以後レガートで弾いた音に対してはパーカッションはかかりません。この効果を上手に利用し、フレーズ感豊かな表現が可能です。

PERCUSSION  
SECOND THIRD



### SECOND HARMONIC (セカンド・ハーモニック)

ドローバーの4' の音にアタックと減衰効果を加えたものです。ドローバーと合成することにより、明るさと透明感をつくります。

### THIRD HARMONIC (サード・ハーモニック)

ドローバーの第3倍音、2-2/3' の音にアタックと減衰効果を加えたものです。ドローバーと合成することにより、力強さと質感を高めるのに適しています。

パーカッションのディケイ、ソフト、ペロシティーなどのコントロールは、エディット・モードのパーカッションで行ないます。

PERCUSSION  
DECAY > S SOFT : OF

> F > ON

### DECAY (ディケイ)

パーカッションの減衰時間をコントロールし、一音一音を引き締めます。アップテンポな曲で、歯切れ良いリズム感を出したいときにファストを使うと効果的です。

DECAY > S ディケイ・スロー : 長い減衰時間です。

DECAY > F ディケイ・ファスト : 短い減衰時間です。

## SOFT (ソフト)

パーカッションの音量を下げる役割をします。つまり、アタックの頂点を下げる働きです。パーカッションをドローバーと合成する際に、音量バランスを設定します。

PERCUSSION DECAY > S    SOFT : OF
--------------------------------------

> F            > ON

SOFT > OFF    ソフト・オフ    ; ノーマルなパーカッション・ボリュームです。

SOFT > ON    ソフト・オン    ; パーカッションの音量を下げます。

## パーカッション・ベロシティー

ハモンドのパーカッションは、通常はレガートやノン・レガートの奏法に対応して発音するタッチ・レスポンス方式のキー・アサインですが、パーカッション・ベロシティーは、鍵盤を押す強さ(速度:ベロシティー)によりパーカッションの音量をコントロールする機能を持っています。つまり、ピアノなどと同じように鍵盤タッチが強弱に対応します。

パーカッション・ベロシティーのモードでは、パーカッションは鍵盤上の奏法により発音するタッチ・レスポンスではなく、各鍵盤を押す強さ(速さ)に対して発音します。つまり、レガート奏法の場合でも強弱に対応して発音します。

パーカッションのディケイ、ソフト、ベロシティーなどのコントロールは、エディット・モードのパーカッション2ページ目で行ないます。

PERCUSSION VELOCITY > OF
-----------------------------

> ON

VELOCITY > OFF    ベロシティー・オフ    標準のタッチ・レスポンスです。

VELOCITY > ON    ベロシティー・オン    鍵盤タッチにより強弱に対応します。

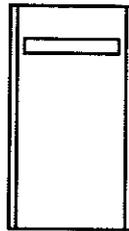
## 効果の設定

ビブラート、レスリー、キー・クリック、オーバー・ドライブ、リバーブなどの効果を加えることにより、ドロワーやパーカッションの音色を一層引き立てます。

### ビブラート

#### ビブラート・オン (VIBRATO ON)

VIBRATO  
ON



ドロワーのピッチを一定の速さで僅かに変化させ、音色に暖かみを加えます。レコーディングやライブ・ステージで定評のある伝統的なA型やB型と同じV:ビブラートおよびC:コーラス・ビブラートを採用しました。

ビブラート効果は左のパネルにあるビブラート・オンのスイッチで設定します。

#### ビブラート・モード (VIBRATO MODE)

ビブラートのバリエーションは、エディット・モードのビブラート(VIBRATO)で選びます。

VIBRATO  
MODE > C1 SPD : NORM

- > V1
- > V2
- > V3
- > C1
- > C2
- > C3

ビブラートはフルート系やストリングなどの弦楽器系のセッティングや、讃美歌等の穏やかなビブラートに適しています。

- V1: 比較的浅いビブラート
- V2: 標準的な深さのビブラート
- V3: 最も深いビブラート

ビブラートのかかっていない直線的な音色とビブラートのかかった音色両方が同時に鳴り、 Hammond 特有のマイルドな音色をつくります。

- C1: 浅いコーラス・ビブラート
- C2: 標準的な深さのコーラス・ビブラート
- C3: 最も深いコーラス・ビブラート

#### ビブラート・スピード (VIBRATO SPD)

ビブラートの速さを選びます。通常はノーマルにセットされていますが、曲の傾向やお好みに合わせてお選びください。

```
VIBRATO
MODE : C1 SPD > NORM
```

- > SLOW
- > NORM
- > MID
- > FAST

- SLOW: スロー 最も緩やかなビブラートです。
- NORM: ノーマル 標準のビブラート・スピードです。
- MID: ミディアム やや速いビブラートです。
- FAST: ファスト 最も速いビブラートです。

#### ビブラート・スプリット (VIBRATO SPLIT)

ビブラートは常にキーボードの全てに対して働きますが、スプリットによりアパー、ロワーに分けた時には、アパー、ロワー別々にビブラートをかけることができます。

ビブラート・スプリットは、エディット・モードのビブラート2ページでオン/オフします。

```
VIBRATO
SPLIT > OFF
```

- > ON

パネルのビブラート・オンのスイッチをオンにすると、ロワー・ビブラートがかかります。(ビブラート・スプリットをオンにしても、パネル上のビブラート・オンのスイッチが入っていないときは、ロワー・ビブラートは働きません。スプリット・オフ (SPLIT > OFF) の時は、ビブラートをオンにしてもロワー部分にはビブラートはかかりません。ON/+のスイッチでスプリット・オン (SPLIT > ON) にするとアパーと同時にロワーにもビブラート効果がかかります。

ライン・アウトに出力しているときにはビブラートがレスリーに優先しますので、ビブラートのスイッチをオンにしているときにはレスリー・ファストのスイッチにライトがついていてもレスリー効果はかかりません。ただし、専用レスリーを接続しているときにはビブラート効果をかけながら、同時にレスリーをかけることができます。

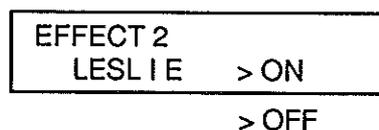
## レスリー

レスリーは、パイプ・オルガンの音が聴く人の周囲から聞こえてくるように、立体的でダイナミックな音の臨場感を作ります。主としてドロワーの音色に加えるトレモロ効果です。XB-2は、専用のレスリー・トーン・キャビネットに接続してレスリー効果を作るほか、ライン・アウトの出力に対して内蔵の電子レスリーがナチュラルなレスリー・トレモロ効果を加えます。専用レスリーが接続されていない場合は、ライン出力に自動的に電子レスリー効果が働きます。

### レスリー・オン (EFFECT 2 LESLIE ON)

レスリー効果をかけるためにはレスリーのパラメーターをオンにします。通常はこのパラメーターはオンに設定されています。

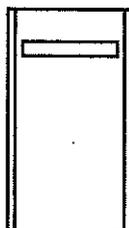
エディット・モードでMIDI/EFFECTスイッチを2回押し、シフト・スイッチを押してエフェクト 2 レスリー (EFFECT 2 LESLIE) ページに入ります。



このモードでレスリーをオンにすると、ドロワーの音色がレスリー・チャンネル (トレモロのチャンネル) に切り換わります。オフの場合にはオーディオ信号はストレートで出力されますが、接続されているレスリーが1チャンネルの場合にはレスリー・トーン・キャビネットから音が出ませんのでご注意ください。

### レスリー・ファスト (LESLIE FAST)

LESLIE  
FAST



通常、レスリーはオンの状態でゆっくりと回転しており、レスリー・ファストを入れると、速く、ダイナミックなトレモロ効果になります。パイプ・オルガンのような響きにはスローで、エキサイティングな音づくりにはファストが効果的です。

ライン・アウトに出力しているときにはビブラートがレスリーに優先しますので、ビブラートのスイッチをオンにしているときにはレスリーのスイッチにライトがついていてもレスリー効果はかかりません。ただし、専用レスリーを接続しているときにはビブラート効果をかけながら、同時にレスリーをかけることができます。

## キー・クリック

伝統的な多列接点方式の鍵盤を持つハモンドオルガンの特色であるキークリック・ノイズをドローバーの音色に加えます。

曲の傾向やシチュエーションに合わせた2つのレベルとオフを自由に選択できます。

エディット・モードでMIDI/EFFECTスイッチを2回押し、シフト・スイッチを押してエフェクト 3 キー・クリック (EFFECT 3 KEY CLICK) ページに入ります。

EFFECT 3 KEY CLICK > NORM
> SOFT
> OFF

ON/+のスイッチでノーマル、ソフト、オフを切り換えてください。

NORM: ノーマル 標準レベルのキー・クリック効果です

SOFT: ソフト キー・クリックのボリュームを押さえ気味にします。

OFF: オフ キー・クリックはかかりません。

## オーバー・ドライブ

アンプやレスリーに対して入力オーバー気味のダイナミックな音の効果をつくります。

エディット・モードでMIDI/EFFECTスイッチを2回押し、エフェクト 1 オーバー・ドライブ (EFFECT 1 OVER DRIVE) ページに入ります。

EFFECT 1 OVER DRIVE > OFF
> ON

ON/+のスイッチでオーバー・ドライブをオンにします。

オーバー・ドライブのレベルをモジュレーション・ホイールでコントロールします。

オーバー・ドライブのパラメーターがオンの時はモジュレーション・ホイールが最小(最も手前の位置)でもわずかに効果が加わりますのでご使用上音の歪みが気になる時は、オーバー・ドライブのパラメーターをオフにしてください。

## リバーブ

演奏の音場に合った残響効果をつくり、音に空間的な広がりを与えます。

リバーブのレベルはキーボード右下のつまみで合わせます。



また、4種類のリバーブ・モードをエディット・モードで選びます。

ROOM: ルーム 通常の部屋の広さを想定した最も短いリバーブです。

LIVE: ライブ ライブ、スタジオの音場をシミュレートした残響です。

HALL: ホール ホールの長い残響が得られます。

CHURCH: チャーチ 教会の最も長い残響を想定したリバーブです。

エディット・モードでMIDI/EFFECTスイッチを2回押し、シフトを3回押してエフェクト 4 リバーブ(EFFECT 4 REVERB)ページに入ります。

EFFECT 4  
REVERB > HALL

- > ROOM
- > LIVE
- > HALL
- > CHURCH

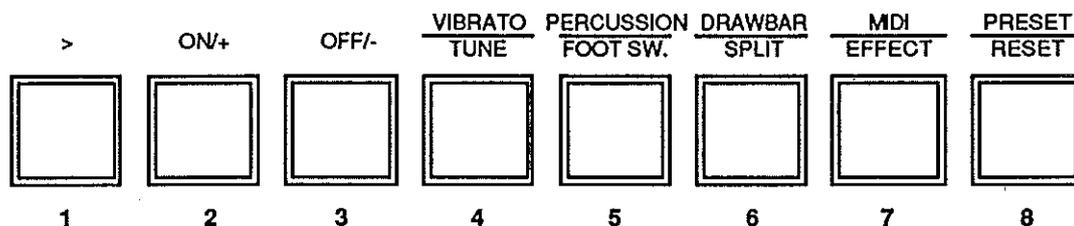
ON/+のスイッチでリバーブ・モードを切り換えます。

リバーブのレベルはキーボード右下のつまみで合わせます。

リバーブは部屋の広さなどによっても微妙に変化します。実際に音を鳴らしながら、最も良いバランスを設定してください。

# プリセットとオルガン・パッチ

## プリセット



プリセットは、鍵盤に対応するすべてのドローバーやスイッチに優先します。

音色の設定をあらかじめ記憶させておき、瞬時に音色の切り換えを行ないます。工場出荷時に、基本のセッティングをしてありますが、プリセットの内容は、自由に書き換えることができます。また、工場出荷時の初期状態に戻すこともできます。

各プリセットは、

1. オルガン・パッチ・ナンバー (1~128)

2. MIDIパラメーター

を合わせてそれぞれ一つのセッティングとして記憶します。

### プリセットの切り換え

プレイ・モードの時、ディスプレイ左にある1~8の8つのスイッチがプリセットです。

プリセットがキャンセルされている状態をマニュアルと呼び、パネル上にある各鍵盤に対応するドローバーやスイッチなどはすべてその場でコントロールできます。

また、各プリセットにはそれぞれ異なる音色があらかじめセットされており、ワンタッチで音色の切り換えを行ないます。

プリセットは同時に二つ以上は使えません。

プリセット・キーを幾つか押し変えてみてください。ディスプレイ上段のプリセット・ナンバーと共にドローバーのセッティングが変わります。

ファクトリー・プログラムの設定では、大きな番号になるほど強い音色がプログラムされています。

プリセットを選んでいるときには、ドローバーを動かしても音色は変化しません。レスリー・ファスト、ビブラートやパーカッションなどのスイッチは、プリセットを選んだあとで好みに応じて変更できますが、一旦別のプリセットまたはマニュアルに変えると、今行なった変更点はキャンセルされ、最初に設定されているプリセットになります。

### POD - プライオリティー・オン・ドローバー

プリセットは通常ドローバーに優先しますので、プリセットで演奏中にドローバーを動かしてもドローバーの音色は変化しません。

このXB-2は、オルガンをコントロールするためのパラメーターを非常に多く持っていますので、オ



エディット・スイッチを押してエディット・モードからプレイ・モードに戻り、各プリセットに割り当てられたオルガン・パッチを確かめてください。

プレイ・モードのディスプレイ左上にプリセット・ナンバー、その右にオルガン・パッチ・ナンバーが表示されます。

### オルガン・パッチをプログラムする

1~128のオルガン・パッチには予めファクトリー・プログラムが入っていますが、ご自分のレジストレーションを任意のパッチ・ナンバーにプログラムできます。

パッチは、そのパッチの属するプリセットにプログラムされます。つまり、レコード・スイッチを押した段階で同時にプリセットにオルガン・パッチが組み込まれます。しかし、一度プリセットに組み込まれた後で、プログラムしたパッチをほかのプリセット・ナンバーへ移したり、又はプリセットから除くこともできます。

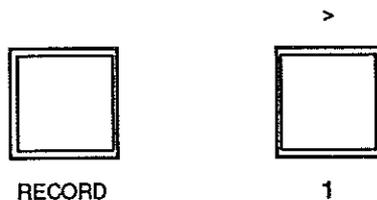
1. プレイ・モードでキャンセルを押し、プリセットを解除します。
2. エディット・スイッチを押し、エディット・モードに入り、プリセット・エディット・モードにします。

> 1~8

PRE > 1 PAT : 62 POD : off
-------------------------------

> 1~128

3. ON/+又はOFF/-スイッチでオルガン・パッチをプログラムするプリセット・ナンバーを選びます。
4. プロンプト(>)を押してPAT(パッチ)にプロンプトを移し、ON/+又はOFF/-スイッチでプログラムするオルガン・パッチ・ナンバーを選びます。
5. エディット・スイッチを押して、プレイ・モードに戻ります。
6. 選んだプリセットを押して、目的のパッチ・ナンバーがプリセットにプログラムされていることを確かめます。
7. キャンセルを押してプリセットを解除します。
8. プログラムしたいセッティングをつくります。
9. 選んだプリセット・ナンバーのスイッチを押しながら、レコード・スイッチを押します。ディスプレイにRECORDINGと表示されます。



10. プリセット・スイッチを押して、プログラムが完了したことを確かめてください。

## その他のキーボード・コントロール

### スプリット

鍵盤をアパー、ロワー二つの異なるドローバー・セッティングに分けるスプリット機能があります。また、スプリット・ポイントやロワーの音域をコントロールし、キーボードの用途をより一層広げます。

### スプリット・オン/オフ

エディット・モードのスプリット・モード最初のページでスプリット機能をオン/オフします。

```
SPLIT  
> OFF   POINT: 2C  
  
> ON
```

スプリットをオンにすると、プレイ・モードのディスプレイ下の段にスプリットとスプリット・ポイントが表示されます。

### スプリット・ポイント

鍵盤上でのアパー、ロワーの切り換え点となるスプリット・ポイントは、1Cから3Cの任意の位置に設定できます。

```
SPLIT  
> ON   POINT > 2C  
  
> 1C~3C
```

エディット・モードのスプリット・モード最初のページでスプリット・ポイントを設定します。プロンプト(>)をポイント(PPOINT)に移してON/+、OFF/-のスイッチで値を変えてください。プレイ・モードのディスプレイでスプリット・ポイントを確かめてください。

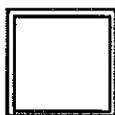
### ロワーのドローバー・セッティング：スプリット・セーブ

スプリットの設定では、ロワーのドローバーの音色は固定されており、通常の演奏時には変更できませんが、あらかじめ使いたいロワーのドローバー・セッティングをプログラムできます。

1. エディット・モードでスプリット・スイッチを2回押してスプリット・モード最初のページに入ります。
2. シフト・スイッチを押してスプリット・モードの次のページに入ります。

```
SPLIT *   
SAVE > press REC
```

3. ロワーにプログラムしたいドローバーのセッティングをつくります。この時ドローバーを引くと、ディスプレイにはドローバーの形がリアルタイム表示されます。



RECORD

4. レジストレーションが決まったら、レコード・スイッチを押します。ディスプレイにはRECORDINGと表示されます。  
5. エディット・スイッチを押してプレイ・モードに戻ります。

#### スプリット・オクターブ

スプリットを使って演奏する時、ロワーの音域を1オクターブ上げます。

通常はアパーと同じ音域ですから、ロワーは主としてベース・パートなどの使い方ができますが、このオクターブ・アップの機能を使うことにより、キーボード中音域で通常演奏する8' 律のバックアップなどをロワーのキーボード音域で演奏できます。

エディット・モードでスプリット・モード3ページ目のスプリット・オクターブ(SPLIT OCTAVE)に入ります。

SPLIT  
OCTAVE > NORMAL

> UP

通常ノーマル(NORMAL)が表示されていますが、ON/+のスイッチを押すと、このパラメーターはアップ(> UP)に変わります。

#### スプリット・ロワー・キャンセル

外部MIDI音源を接続し鳴らす場合に、ロワー部分だけドローバーの音を一時的にキャンセルします。つまり、ロワーでドローバーの音を消し、外部MIDI音源のソロにします。

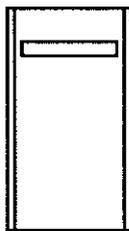
エディット・モードでスプリット・モード4ページ目のスプリット・ロワー・キャンセル(SPLIT LOWER CANCEL)に入ります。

SPLIT  
LOWER CANCEL > OFF

> ON

ON/+のスイッチを押すと、このパラメーターはオン(> ON)に変わります。  
エディット・スイッチを押してプレイ・モードに戻ります。

ORGAN  
SOLO



スプリット・ロワー・キャンセルの機能をオンにするには、キーボード左のパネルにあるオルガン・ソロのスイッチをオンにします。

### マスター・チューン

キーボードのチューニングを430Hzから450Hzの範囲で調整します。  
エディット・モードでチューン・モード最初のページに入ります。

MASTER TUNE  
> 440 Hz  
> 430 Hz ~ 450 Hz

ON/+, OFF/-のスイッチでピッチの値を変えます。

### トランスポーズ

鍵盤に対応する音域を半音づつ上下6段階の範囲で変化させます。つまり、異なる調性(キー)で演奏できます。

エディット・モードでチューン・モードの2ページ目トランスポーズに入ります。

TRANSCOPE  
> 0  
> -6 ~ 0 ~ +6

ON/+, OFF/-のスイッチでトランスポーズの値を変えます。

ON/+, OFF/-のスイッチを同時に押すと、値は一度に0に戻ります。

【ご注意】外部MIDI音源をご使用の場合、トランスポーズをすると、相手側の機材が持つ音域の範囲で移調できますが、トランスポーズは、各鍵盤に対応する番号(ノート・ナンバー)をずらして送信するため、相手側の機材ではトランスポーズせずに、送られてきたノート・ナンバーで鳴らします。このため、トランスポーズのかかったXB-2本体の鍵盤と、外部音源についている鍵盤を同時に演奏すると、調性が異なることがありますのでご注意ください。

## ピッチ・ベンド

ピッチ・ベンドのホイールに対応する音域を半音ずつ12段階の範囲で変化させます。  
エディット・モードでチューン・モードの3ページ目ピッチ・ベンドに入ります。

```
PITCH BEND
> 1
> 1 ~ 12
```

ON/+, OFF/-のスイッチでピッチ・ベンドの値を変えます。値は1~12の範囲で変化します。

## フット・スイッチ

外部フット・スイッチを接続したとき、キーボード本体の機能に対するフット・スイッチ機能の割当を選びます。

フット・スイッチの機能には次の4つがあります。

LES S/F: レスリー・スロー/ファスト: パネル上のレスリー・ファスト・スイッチと同じ働きをします。

SUSTAIN: サステイン: ドローバーにサステインを加えます。つまり、エディット・モードのドローバー・エディットにあるサステインのオン/オフの役割を果たします。

PRESET FW: プリセット・フォワード: フット・スイッチを1回押す毎にプリセット・ナンバーを1つ進めます。プリセット・ナンバーが8になり更にフット・スイッチを押すと、1に戻ります。

OFF: オフ フット・スイッチを受け付けません。つまり、キーボード本体はフット・スイッチの動きに対し反応しません。MIDIでフット・スイッチのコントロール・コマンドを送信するだけにしたい時にキーボードのフット・スイッチをオフにします。

エディット・モードでフット・スイッチ・モードに入ります。

```
FOOT SW
SELECT > LES S / F
> LES S / F
> SUSTAIN
> PRESET FWD
> OFF
```

## ソフトウェア・バージョン

プレイ・モードでキャンセル・スイッチを押しながら3番のプリセット・スイッチを押すと、XB-2を起動させるためのソフトウェアのバージョンを表示します。

# MIDI

## MIDI

MIDI(Musical Instrument Digital Interface)機能をサポートしたXB-2は、外部音源モジュールやシーケンサー等をすべてキーボード本体側からコントロールできます。MIDIは、MIDI協議会により定められた世界統一規格で、この企画に基いて作られた楽器間のコントロールや指示はすべて共通です。XB-2では、主として以下の命令を送受信します。

- (1) 打鍵命令：鍵盤を押す、離すことやその速さ、どの鍵盤を押したのかなど。
- (2) コントロールの切換え命令：フット・スイッチやピッチ・ベンド、モジュレーションなどの動作。
- (3) 音色切換えの命令：プログラム・ナンバーを指定し、相手の楽器の音色切換えを行う。
- (4) 他のMIDI機器のシステム全体にかける命令。

MIDI専用のケーブルの中を、上記の各命令のうち、(1) (2) (3) は16の異なるチャンネルに分けて、また、(4) はすべてのチャンネル共通で送受信されます。つまり、MIDIは、相手側の楽器が持つ音源や機能を、送信側の鍵盤（又はコンピューターやシーケンサー等）により演奏する命令を与えるための媒体です。

XB-2には多くの機能が盛り込まれており、MIDI OUT（送信）、MIDI IN（受信）、MIDI THRU（受けた命令をそのまま次のMIDI機器に送る）3つの端子を備えていますから、外部音源やシーケンサーなどへのさまざまな組み合わせと拡張が可能です。

**MIDIの接続：**XB-2本体と相手側の機材を接続します。必ず双方の電源スイッチをオフにして接続してください。本体の鍵盤で相手の音源などを鳴らす場合は、必ずXB-2のMIDI OUTと相手側のMIDI INにつないでください。誤って接続すると、ショートを起こしたり、故障の原因になります。また、コンピューターやシーケンサーでXB-2を鳴らす場合（XB-2が受信する場合）には、相手側のMIDI OUTと本体のMIDI INをつなぎます。

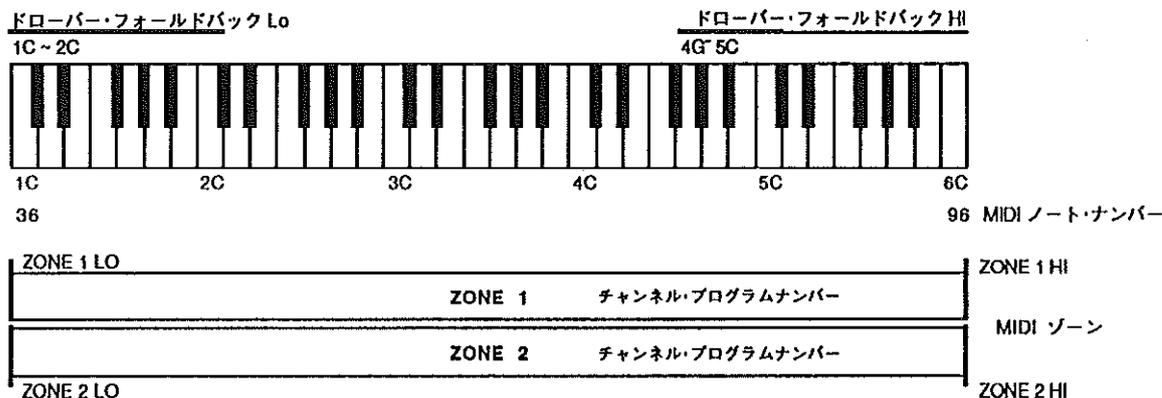
最初に外部機器、続いて本体の電源スイッチをオンにします。

XB-2は、オルガン・ソロをオンにしないかぎり、常にMIDI情報を送信します。

工場出荷時及びリセットを実行したときにはMIDIは次の設定になります。

OMNI OFF  
LOCAL ON  
BASIC CHANNEL = 1  
ZONE 1 CHANNEL = 1  
ZONE 2 CHANNEL = 1

また、各プリセット内の上記のパラメーターは、プリセット・ナンバーと同じ値になります。併せてプログラム・ナンバーもプリセット・ナンバーと同じ値になります。



キーボード上にはゾーン1とゾーン2が設定されます。それぞれ別々のチャンネルに設定を変更できますが、これは、同時に2つの異なる出力を設定するためのものです。例えばゾーン1にAの外部音源を、ゾーン2にはBの外部音源を接続し、同時にならすことができます。また、各ゾーンの範囲を指定し、鍵盤上のある一定の部分だけでMIDIを出力させることもできます。

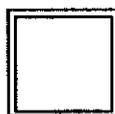
相手側の機器が、オムニ・モードに設定されている場合にはすべての情報を相手側が受信します。従って、相手側が特定のチャンネル指定をしている場合（オムニ・オフ）にはXB-2側のチャンネル設定を合わせる必要があります。

ピッチ・バンド：パネルの左側にある2つのホイールのうち、左側がピッチ・バンドです。MIDIを通じて外部音源に対し、音程を連続的に変化させます。XB-2の設定は、ホイールを手前に回すとピッチは連続的に下がり、逆に向う側へ押すと、ピッチが上がります。ただし、相手側の設定により、動作が逆になったり、ピッチの変化巾が変わる場合がありますのでご注意ください。

モジュレーション・ホイール：モジュレーション・ホイールは、キーボード本体ではオーバードライブのレベルをコントロールしますが、MIDIを通じて外部音源に対し、音色に変調をかけるものです。通常は、ビブラート効果などが設定されていますが、相手側の設定により、多くの用途に使えます。

## MIDIミュート機能

MIDIの通信上、双方の楽器や機器の間でMIDIノートのエラーなどの原因により音が鳴ったまま止らなくなる場合があります（ノート・オンを受信し、ノート・オフを受信をエラーした場合）。このような場合には、MIDIミュート機能により強制的に音を止めることができます。

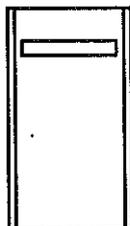


RECORD

MIDIミュートは、演奏中レコード・スイッチを押すことによりノート・オフの命令を送信するとともにキーボード本体の音も止める働きをします。

オルガン・ソロ

ORGAN  
SOLO



キーボードからは常にMIDI情報が送信されますが、パネルにあるオルガン・ソロをオンにすると、MIDI情報の送信を止めます。つまり、外部音源とキーボード両方の演奏状態から一時的にオルガン単独のソロにします。

スプリット・モードでロワー・キャンセルがオンになっている場合には、このオルガン・ソロのスイッチはロワー・キャンセルの役割に変わりますのでご注意ください。

#### MIDIパラメーターのコントロール

MIDIパラメーターのコントロールは、エディット・モードのMIDIにあるMIDI EDITの各ページで行ないます。

MIDI EDIT 1 - BASIC CHANNEL ベーシック・チャンネル

MIDI EDIT 2 - OMNI, LOCAL オムニ、ローカル

MIDI EDIT 3 - EXP, FOOT エクスプレッション、フット・スイッチ

MIDI EDIT 4 - NRPN, VEL ノン・レジスタード・プログラム・ナンバー、ペロシティー

MIDI EDIT 5 - PROG. NO FILTER プログラム・ナンバー・フィルター

MIDI ZONE 1 MIDIゾーン1のパラメーター・コントロール

MIDI ZONE 2 MIDIゾーン2のパラメーター・コントロール

MIDI EDIT 1 - BASIC CHANNEL ベーシック・チャンネル

MIDIのノート情報やプログラム・ナンバーなど基本的な情報は、このベーシック・チャンネルを通して送受信されます。

MIDI EDIT 1  
BASIC CHANNEL > 1

> 1 ~16

(受信)

基本的にはベーシック・チャンネルで指定したMIDIチャンネルで外部MIDI機器からの情報を受信します。つまり、XB-2が受信側である場合には、マスターとなる外部MIDI機器の側も同じチャンネルに指定されている必要があります。ただし、次のパラメーター、OMNI(オムニ)がオンの場合にはベーシック・チャンネルの設定にかかわらずXB-2は外部から送られてきたMIDI情報を受信します。

(送信)

ベーシック・チャンネルで指定したMIDIチャンネルで送信します。

ただし、MIDI EDIT - 5 PROGRAM NO. FILTER(プログラム・ナンバー・フィルター)がオンの場合にはベーシック・チャンネルにかかわらず、プログラム・ナンバーは送信されません。

MIDI EDIT 2 - OMNI オムニ

MIDI EDIT 2 OMNI > OFF LOCAL: ON
-------------------------------------

このパラメーターがオンの場合には、送られてくる全てのMIDIチャンネルの情報を受信します。また、オフの場合にはベーシック・チャンネルで設定されたチャンネルの情報だけを受信します。

MIDI EDIT 2 - LOCAL ローカル

MIDIのローカル・コントロールをこのパラメーターでオン/オフします。

MIDI EDIT 2 OMNI > OFF LOCAL: ON
-------------------------------------

> OF

通常キーボードは本体のキーボードやホイールでコントロールされていますが(LOCAL > ON)、このパラメーターをオフにすると、MIDIで受信した情報によってのみコントロールされ、キーボード本体のコントロールを受け付けません。

MIDI EDIT 3 - EXP エクスプレッション

エクスプレッション・ペダルのコントロールを、キーボード本体のエクスプレッションによるものと、MIDIで受信する場合とに切り換えます。

MIDI EDIT 3 EXP > INT FOOT: 0
----------------------------------

> EXT

INT: インターナル: キーボード本体のエクスプレッションでボリュームのコントロールをします。外部からのMIDIボリュームは働きません。

EXT: エクスターナル: 外部からのMIDIボリュームでボリュームのコントロールをします。キーボード本体のエクスプレッション・ペダルは働きません。

### MIDI EDIT 3 – FOOT フット・スイッチ

MIDI EDIT 3  
EXP > INT FOOT : 0

> 0 ~95

フットスイッチで送信するMIDIのコントロール・ナンバーを選びます。値は0から95まで任意のナンバーに指定できます。

### MIDI EDIT 4 – NRPN ノン・レジスタード・プログラム・ナンバー

MIDI EDIT 4  
NRPN > OFF VEL : 1

> ON      > OFF  
            > 1  
            > 2

XB-2は必ずしもMIDIの標準的なコントロール・ナンバーに一致しないハモンドオルガン固有の機能を多く持っています。こうしたパーカッションやビブラートなどのハモンド固有のスイッチをセンサー等に連動させるために、ハモンド独自の非標準のコントロール・コードを各スイッチに割り当てており、これをノン・レジスタード・プログラム・ナンバーと呼びます。

このNRPNはMIDI協議会での取り決めにより、電源をオンにしたときには必ずオフになっていますが、一度オンにすると電源をオフにするまでオンの状態を維持するよう設定されています。

### MIDI EDIT 4 – VEL ベロシティー

音量の強弱や音質の変化を鍵盤を弾くタッチで表現します。具体的には、鍵盤を押さえる速さを検出し、速さに応じた音量や音質を再現させるものです。二通りのスケール(感度)と、タッチにより変化をさせないオフを選ぶことができます。

MIDI EDIT 4  
NRPN > OFF VEL : 1

> OFF  
          > 1  
          > 2

ベロシティー1は鍵盤を押すタッチにより音量や音質が直線的に変化し、ベロシティー2では1に較べ、曲線的に変化します。つまり、1では強弱をより明確に区別することができるわけです。オフにするとベロシティーは一定の値(64)で送信されます。

MIDI EDIT 5  
PROGNO. FILTER > OF

> ON

このパラメーターをオンにすると、MIDIのプログラム・ナンバーの送信を止めます。XB-2のプリセットを切り換えたときに相手側のプログラム・ナンバーを動かしたくないとき、このパラメーターをオンにしてください。

MIDI ZONE 1 MIDIゾーン1のパラメーター・コントロール

MIDI ZONE 2 MIDIゾーン2のパラメーター・コントロール

同一鍵盤上から2つのゾーンに分けてMIDIノートとプログラム・ナンバーを同時に送信できます。二つのゾーンは、お互いに鍵盤上のエリアを分けることもできますし(スプリットとして)、双方を重ねる(レイヤー)こともできます。

M. CH: MIDI CHANNEL: MIDIチャンネル

MIDI ZONE 1  
M.ch > 1 Prog: 1

> 1~  
16

各ゾーンのMIDIチャンネルを選びます。ゾーンのMIDIチャンネルは、ベーシック・チャンネルと異なる場合に有効です。送信するプログラム・ナンバーなどのMIDI情報はベーシック・チャンネルがゾーンに優先しますから、ゾーンを分けてチャンネル指定で送信する場合には、必ずベーシック・チャンネルをゾーンのMIDIチャンネル以外のチャンネルに変えてください。

Prog: Program Number: プログラム・ナンバー

MIDI ZONE 1  
M.ch > 1 Prog: 1

> 1~            > 1~  
16                    128

各ゾーンから送信するプログラム・ナンバーを選びます。1~128の任意の値を選びます。送信するプログラム・ナンバーなどのMIDI情報はベーシック・チャンネルがゾーンに優先しますから、ゾーンを分けてチャンネル指定で送信する場合には、必ずベーシック・チャンネルをゾーンのMIDIチャンネル以外のチャンネルに変えてください。

LO: Lower Limit: ロワー・リミット

MIDI ZONE 1	
LO > 1C	HI : 6C
> 1C~ 6C	> 1C~ 6C

各ゾーンの鍵盤上の下限のキーを1C~6Cの任意の値で指定します。HI(上限)の値より上に設定することはできません。

1C: MIDIノート・ナンバーの#36に相当します。

6C: MIDIノート・ナンバーの#96に相当します。

HI: High Limit: ハイ・リミット

MIDI ZONE 1	
LO > 1C	HI : 6C
> 1C~ 6C	> 1C~ 6C

各ゾーンの鍵盤上の上限のキーを1C~6Cの任意の値で指定します。HI(下限)の値より下に設定することはできません。

1C: MIDIノート・ナンバーの#36に相当します。

6C: MIDIノート・ナンバーの#96に相当します。

#### プログラム内容の保存: MEMORY DUMP - SAVE

1~128のオルガン・パッチと1~8のプリセットにプログラムされた内容をMIDIを通して外部のMIDIシーケンサーにシステム・エクスクリューシブで転送します。

1. プレイ・モードにします。
2. キャンセル・スイッチを押しながら8番のプリセット・スイッチを押してメモリー・ダンプ・モードに入ります。

MEMORY DUMP DATA OUT > Press 2
-----------------------------------

3. MIDIシーケンサーをレコードにしてスタートさせます。  
(この時シーケンサーは必ず内部クロックで動くようセットしてください)
4. 2番のプリセット・スイッチを押すとデータの転送を始めます。  
データ転送中ディスプレイにはTransmitting Dataと表示されます。
5. 転送が完了すると、ディスプレイは自動的にプレイ・モードの画面に戻ります。

### プログラム内容の読み込み：MEMORY DUMP - LOAD

保存したプログラムをMIDIを通して外部のMIDIシーケンサーからシステム・エクスクルーシブでキーボード本体に転送します。

1. プレイ・モードにします。
2. MIDIシーケンサーをスタートさせます。データの転送を始めます。
3. データ転送中ディスプレイにはReceiving Dataと表示されます。
4. 転送が完了すると、ディスプレイは自動的に最初のメモリー・ダンプの画面に戻ります。

XB-2にはメモリー・プロテクト機能があり、プロテクトがオンの場合には上記のデータ読み込みは行なわれません。

メモリー・プロテクトをオンにするには、まずプレイ・モードでキャンセル・スイッチを押しながら8番のプリセット・スイッチを押してメモリー・ダンプ・モードに入ります。

MEMORY DUMP PROTECT > OFF
------------------------------

> ON

もう一度8番のプリセット・スイッチを押すと、メモリー・ダンプ・プロテクトのページに入ります。ON/+のスイッチでこのパラメーターをオンにします。

## パラメーター初期値

XB-2には、

ソフト・リセット：キャンセル・プリセットのパラメーターを初期化

ハード・リセット：全てのデータを初期化

の二つのリセット方法がありますが、各々の初期化の状態を下記にまとめます。

パラメーター		操作	ソフト・リセット	ハード・リセット
グローバル・パラメーター			初期化される	
プリセット	キャンセル		初期化される	
	プリセット 1~8		データは残る	ファクトリープログラム に戻る
オルガン・パッチ・パラメーター			データは残る	ファクトリープログラム に戻る

### プリセット初期値

PRESET NUMBER	1	2	3	4	5	6	7	8
PATCH NUMBER	60	62	84	83	72	73	76	79
PRIORITY ON DRAWBAR	OFF							
MIDI ZONE 1 CHANNEL	1	1	1	1	1	1	1	1
MIDI ZONE 1 PROGRAM NUMBER	2	3	4	5	6	7	8	9
MIDI ZONE 2 CHANNEL	1	1	1	1	1	1	1	1
MIDI ZONE 2 PROGRAM NUMBER	2	3	4	5	6	7	8	9

"C"(キャンセル・プリセット)のパラメーター初期値

GROVAL DATA PARAMETERS グローバル・データ・パラメーター

TUNING	440 Hz
PITCH BEND	1
FOOT SWITCH	LES. S/F
REVERB	HALL

BASIC CHANNEL	1
BASIC PROGRAM NO.	1
OMNI	OFF
LOCAL	ON
EXPRESSION	INT.
Foot Switch Control Code (MIDI)	Trem.
NRPN	OFF
MIDI VELOCITY	1
PROGRAM NUMBER FILTER	OFF
MEMORY DUMP PROTECT	OFF

PRESET DATA PARAMETERS (PRESET CANCEL) キャンセル・プリセット・パラメーター

ZONE 1 MIDI CHANNEL	1
ZONE 2 MIDI CHANNEL	1

ZONE 1 PROGRAM NO.	1
ZONE 2 PROGRAM NO.	1

ZONE 1 MIDI ZONE LOWER LIMIT	1C
ZONE 1 MIDI ZONE HIGH LIMIT	6C

ZONE 2 MIDI ZONE LOWER LIMIT	1C
ZONE 2 MIDI ZONE HIGH LIMIT	6C

PATCH DATA PARAMETERS (PRESET CANCEL) パッチ・データ・パラメーター

VIBRATO	OFF
PERCUSSION SECOND	OFF
PERCUSSION THIRD	OFF
ORGAN SOLO	OFF
LESLIE FAST	OFF

VIBRATO MODE	C1
VIBRATO SPEED	NORMAL
VIBRATO SPLIT	OFF

LESLIE	ON
--------	----

PERCUSSION DECAY	S (SLOW)
PERCUSSION SOFT	OFF
PERCUSSION VELOCITY	OFF

DRAWBAR VOICE UPPER	B-TYPE
DRAWBAR VOICE LOWER	B-TYPE
DRAWBAR SLOW ATTACK UPPER	OFF
DRAWBAR SLOW ATTACK LOWER	OFF
DRAWBAR FOLD BACK HIGH	4G
DRAWBAR FOLD BACK LOW	2C
DRAWBAR SUSTAIN UPPER	OFF / SHORT
DRAWBAR SUSTAIN LOWER	OFF / SHORT

SPLIT	OFF
SPLIT POINT	2B
SPLIT DRAWBAR DATA	88 8000 000
SPLIT OCTAVE	NORMAL

OVERDRIVE	OFF
-----------	-----

KEY CLICK	NORMAL
-----------	--------

LOWER CANCEL	OFF
--------------	-----

DRAWBAR DATA	(As pulled out actual DRAWBAR)
--------------	--------------------------------

## 故障とお考えになる前に

次のような現象は、故障ではありません。修理を依頼される前に、お確かめください。

- 同時発音数は、  
ドローバー：合計16音
  
- ローカル・コントロールがオンの場合は本体のキーボードを押しても音は鳴りません。
  
- ドローバーを動かしても音色やディスプレイが変化しない場合は、プリセットをプライオリティー・オン・ドローバーがオフの状態で使用していないか、もう一度お確かめください。
  
- 電源を入れて本体が起動するまで約5秒間かかります。これは、本体の動作に必要なプログラムを読み込むため、故障ではありません。
  
- ドローバーのボイスによってはノイズ成分が含まれているものがありますが、トーンホイールに含まれる成分を再現しているもので故障ではありません。また、本機は独立発振方式をシミュレートしているため、単音の揺らぎや他のドローバーとの合成の際に音の揺れが感じられることがあります。
  
- 複数のプリセットに同一のオルガン・パッチをプログラムし、一つのプリセットに新しいデータをレコードすると、他のプリセットに入っている同一のオルガン・パッチの内容も変化します。

## XB-2 仕様

鍵盤数 61鍵

ドローパー ..... 9列 16', 5-1/3', 8', 4', 2-2/3', 2', 1-3/5', 1-1/3', 1'

ドローパー・ボイス ..... B-TYPE, MELLOW, BRITE

パーカッション ..... 2nd Harmonic, 3rd Harmonic

ビブラート ..... V1, V2, V3, C1, C2, C3

プリセット ..... 8プリセット(1~8)、キャンセル、レコード

オルガン・パッチ ..... 128ブロック(1~128)

レスリー・コントロール

エディット ..... ビブラート、チューン、トランスポーズ、ピッチベンド、パーカッション、フット・スイッチ、ドローパー・ボイス、アタック、サステイン、フォールドバック、スプリット、MIDI, MIDI ZONE 1, 2, エフェクト、オーバードライブ、キークリック、リバーブ

デジタル・リバーブ ..... 4モード ( ROOM, LIVE, HALL, CHURCH )

ホイール ..... ピッチベンド、モジュレーション

オルガン・ソロ

ディスプレイ

接続端子 ..... レスリー端子(11pins)、ライン・アウト(L, R)、センド、リターン、ヘッドホン、エクスプレッション、フットスイッチ、MIDI IN, MIDI OUT, MIDI THRU

コントロール ..... ボリューム、トレブル、バス、LCD

電 源 ..... AC100V, 50/60Hz, 消費電力20W

寸 法 ..... W 116×H 11×D 31 (cm)

重 量 ..... 13.5kg

附 属 品 ..... ACコード、取扱説明書、保証書



\*\*\* XB-2 MIDI SYSTEM EXCLUSIVE FORMAT Ver1.1 \*\*\*

## 1. MEMORY DUMP

```

FOH          system exclusive
55H          SUZUKI I.D.Number
0ddd dddd   Device I.D.           XB-2=basic channel
OFFF MMMM   model IDH(high)       XB-2=10H
OMMM MMMM   model IDL(low )       XB-2=01H
           F=Family I.D.
           M=Member I.D.
11H          Command Data Packet

[ Data Start ]
02H          Data Type 02H:User Program

PNHH        Packet Number(high) 0001~7F7F
PNLH                (low )

256 Byte ASCII(128Byte data)

SUMH        Check Sum(7bit) 256Byte ASCII XOR
[ Data End ]

F7H          End of system exclusive status byte(EOX)

```

## 2. Acknowledge

```

FOH          system exclusive
55H          SUZUKI I.D.Number
0ddd dddd   Device I.D.           XB-2=basic channel
OFFF MMMM   model IDH(high)       XB-2=10H
OMMM MMMM   model IDL(low )       XB-2=01H
           F=Family I.D.
           M=Member I.D.
14H          Command Acknowledge

AKH          AK Type 00H:Normal
                05H:Check Sum Error
                06H:Protect Sw On
PNHH        Packet Number(high) 0001~7F7F
PNLH                (low )

F7H          End of system exclusive status byte(EOX)

```

## 3. HAND SHAKE COMMUNICATION (ONE WAY TRANSFER)

```

Master(XB-2)          Slave
Data Out Packet 1  ----->
                   <----- Acknowledge
Data Out Packet 2  ----->
                   <----- Acknowledge
                   :
                   :
Data Out Packet 67 ----->
                   <----- Acknowledge

```

The XB-2 will wait for the data for 20 ms if no message is received and transmit the next data of the packet number.(ONE WAY TRANSFER)

## アフター・サービスと保証について

- この商品には保証書を別途添付しております。保証書は、販売店で記名の上お渡しいたしますので、所定の記入及び記載内容をご確認いただき、大切に保存してください。
- 保証期間は、お買上日より1年間です。保証書の記載内容により販売店が修理いたします。その他詳細は保証書をご覧ください。
- 保証期間経過後の修理は、販売店にご相談ください。修理が可能な場合は、お客様のご要望により、有料修理いたします。

### 株式会社 Hammond・スズキ

#### 本社営業部

〒430 浜松市領家2-25-12 TEL(053) 462-7810(代)

#### 東京営業所・サービス・センター

〒101 東京都千代田区東神田1-4-8 (谷郷館II2F) TEL(03) 3866-3898(代)

#### 名古屋営業所

〒460 名古屋市中区上前津2-1-27 (堀井ビル2F) TEL(052) 322-2216(代)

#### 京都営業所

〒603 京都市中京区河原町三条上ル下丸屋町410 (大善ビル4F) TEL(075) 223-1173(代)

#### 大阪営業所

〒530 大阪市北区芝田2-6-30 (清和ビル4F) TEL(06) 359-2636(代)

#### 大阪サービス・センター

〒558 大阪市住吉区南住吉1-3-10 (サンライズビル) TEL(06) 606-7322(代)

#### 福岡営業所・サービス・センター

〒812 福岡市博多区博多駅中央街8-36 (博多ビル) TEL(092) 411-8466(代)