

**KAWAI**

DIGITAL SYNTHESIZER MODULE

**K1r**

**OWNER'S MANUAL**



## 特長

K1rはVM音源を搭載した最大16音ポリフォニック（2 SOURCE 使用時）のラックマウント音源モジュールです。

### ☆VM音源採用

K1rでは128倍音までの倍音合成によって作られた波形が204個、PCMによって記憶されたサンプリング波形が52個、本体内にプリセットされています。これら合計256の波形の中から最大4波形を組み合わせることによって、鋭いアタックのデジタルサウンドやリッチでファットなアナログ系サウンドのみならず、リアルな楽器音まで自由に作り出すことができます。

### ☆AM(リング変調)

AMによって、今まで倍音合成のみでは、作りにくかったザラついたサウンドや過激なサウンドを容易につくることができます。

### ☆豊富な音色数

K1rには本体内部 (INTERNAL) に64のSINGLEと32のMULTIの計96パッチがプリセットされています。また別売のカード (DC-8) に音色データを保存することによって、ライブラリーを無限に増やすことが可能です。

### ☆パーカッションサウンド内蔵

K1rではPCM録音されたドラムス、パーカッションサウンド9種類 (ENV/FREQのEDITが可) が内蔵されていますので、K1r1台でリズムセクションまでも表現することができます。

### ☆タッチレスポンス完全対応

外部MIDIキーボードのATTACK(アタック) ペロシティとPRESSURE(プレッシャー) によって、繊細なタッチを表現することができます。

### ☆ライブに役立つLINK機能

本体及びカードの合計192パッチの中から任意の8パッチを選び、自由に並べてプログラムすることが可能です。特にライブ演奏時にはLINKスイッチを押すだけで次々とパッチを切り換えることができ便利です。

### ☆MULTI機能

VM音源によって作られた音色 (SINGLE) を8個まで選んで、従来のデュアルやスプリットをはるかに超えた自由な組み合わせ (鍵盤上最大8スプリット、ペロシティスイッチ2段階) が可能です。

### ☆豊富なMIDI機能：バリエブルマルチティンバー

マルチの中の各音色のMIDI受信チャンネルを別々に設定できますので、最高8台のMIDI音源として利用できます。

### ☆マルチアウトブット

K1rはミックスアウトと4個のマルチアウトを装備しています。このマルチアウトを使用すれば音色別に外部のエフェクターをかけることができ、高度なミキシングが可能になります。

## ご使用前に

### □設置場所

次のような場所で長時間ご使用になりますと故障などの原因になりますので、ご注意ください。

- ・直射日光の当る場所
- ・極端に温湿度の高い場所、あるいは低い場所
- ・砂やホコリの多い場所
- ・振動の多い場所

### □電源

- ・電源電圧は必ずAC100Vでご使用ください。付属のACアダプターを使用します。
- ・接続は正しく、また接続を行うときは必ず、すべての機器の電源スイッチをOFFにしてください。
- ・消費電力の大きな機器及びノイズを発生する装置とは、別のコンセントを使用してください。

### □他の電気機器からの影響

- ・K1rは超高速マイクロプロセッサを使用した精密機器であり、ラインノイズ、極度の電圧変動などを受けた場合、正常に動作しない場合があります。このような場合、一度電源をOFFにし、数秒たってから再びONにしてください。

### □クリーニング

- ・本体が汚れたときは、乾いた柔らかい布で汚れをふき取ってください。
- ・汚れが激しいときは、中性洗剤で汚れをふき取った後柔らかい布で空拭きしてください。
- ・ベンジンやシンナー類は絶対に使用しないでください。

### □バッテリーバックアップ

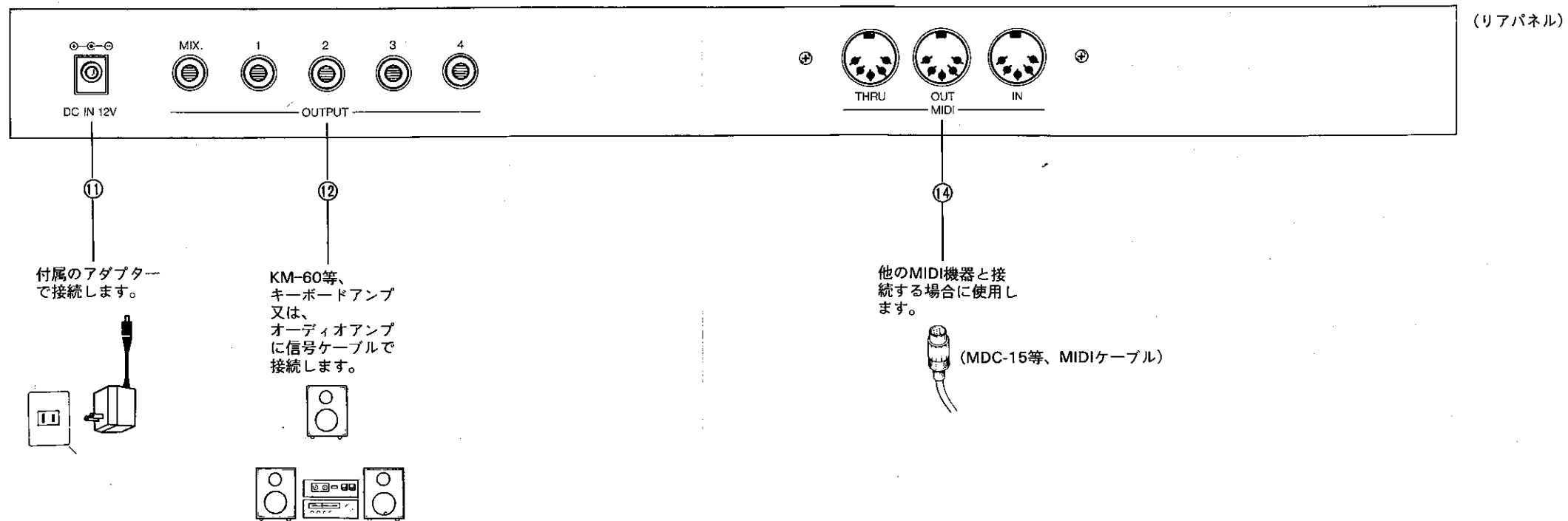
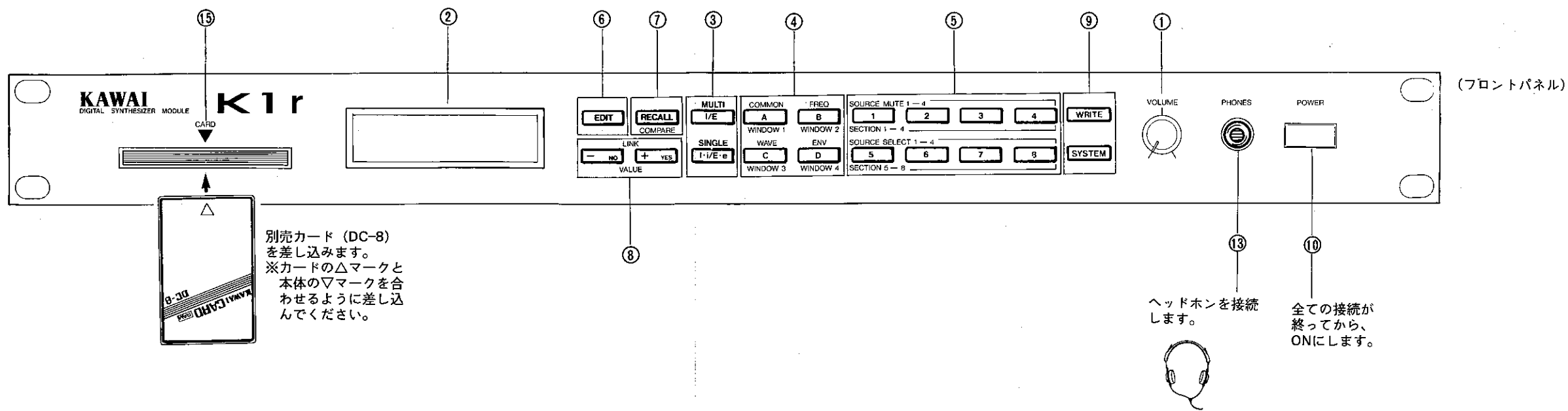
K1rでは電源OFF後もメモリーの消滅を防ぐため、バックアップ用のリチウム電池が内蔵されています。この電池の寿命は5年以上ですが、使用環境により若干の変動があるため、一応5年を目安に交換されることをお勧めいたします。交換の際は最寄の当社サービスセンター、販売店にお問い合わせください。











### □修理に際してのデータの保存

- ・本機を修理に出される場合、メモリー内容が消えることがありますので、大切なデータはあらかじめカードにセーブしておいてください。修理の際はデータの保存に万全を期しますが、やむを得ず保存できない場合はご容赦願います。

### □カード

- ・K1rでは音色保存用としてカード (別売：DC-8) を使うことができます。最寄の販売店にお問い合わせください。



☆各部の名称および接続方法	3
☆この取扱説明書の読み方	4
I PLAY(プレイ) : 本体およびカードに記憶された音色(パッチ)を演奏する方法	5
1. 音を出してみましょう	5
2. 音色を選びましょう	6
3. 演奏に役立つ機能	7
4. シングル(SINGLE)とマルチ(MULTI)とは	8
II K1r音源の概要~音作りの前に	10
1. VM音源について	10
2. 自然界の音とVM音源	10
III EDIT(エディット) : 本体およびカードに記憶された音色を作り直す方法	12
1. EDITの基本	12
(1) エディットモードへのはいり方	12
(2) エディットのしかた	12
(3) エディットした音の保存	13
(4) (i)エディットモードから誤って抜けだしてしまったら…RECALL(リコール)	13
(ii)エディット中にもとの音色と比較したい時には…COMPARE(コンペア)	14
2. シングルパッチのEDIT	14
(1) シングルエディットの考え方	14
(2) シングルエディットモードへのはいり方	14
(3) エディット中のディスプレイ表示とスイッチ	15
(4) エディットするソースの選び方	15
3. シングルパッチパラメータと バリューの内容	15
(1)  : シングルパッチの音量と名前	15
(2)  : 各ソース共通のパラメータ	16
(3)  : 各ソースそれぞれの音程(周波数)に関わるパラメータ	22
(4)  : 各ソースそれぞれの波形選びとAM(リング変調)	24
(5)  : 各ソースそれぞれの音量(変化)に関わるパラメータ	26
4. マルチパッチのEDIT	30
(1) マルチエディットの考え方	30
(2) マルチエディットモードへのはいり方	31
(3) エディット中のディスプレイ表示とスイッチ	31
(4) エディットするセクションの選び方	31
5. マルチパッチパラメータとバ リューの内容	32
(1)  : マルチパッチの音量と名前	32
(2)  : 各セクションに対するシングルパッチ設定	32
(3)  : 各セクションに対する発音範囲設定	32
(4)  : 各セクションに対する発音数、MIDI設定	34
(5)  : 各セクションに対する音程・音量・出力端子設定	34
IV WRITE(ライト) : 作り直した音色を記憶させる方法	36
1 WRITEとは	36
2 WRITEの手順	36
V LINK(リンク)の設定	37
1 LINK設定の手順	37
VI SYSTEM(システム) : システム、MIDIの設定	38
1. システム	38
チューニング、トランスポーズ、プロテクト、カードフォーマット、 SAVE(セーブ)、LOAD(ロード)	38
2. MIDI(ミディ)トランスミット	40
3. MIDI(ミディ)レシーブ	42
VII エラーメッセージ	44
☆SINGLEパラメータ表	45
☆MULTIパラメータ表/AUX(その他)パラメータ表	47
☆仕様	48

## 各部の名称及び接続方法

### ① VOLUME(ボリューム)

ヘッドホン端子及びOUTPUT(MIX,1~4)から出力される音量の調整をします。

### ② DISPLAY

演奏中にはパッチのナンバーと名称を表示し、エディット中には変更するパラメータ(項目)とそのバリュー(値)を表示します。

### ③ パッチセレクトスイッチグループ1(MULTI, SINGLE)

演奏するパッチをマルチの中から選ぶか、シングルの中から選ぶかを切り換えます。

### ④ パッチセレクトスイッチグループ2(A, B, C, D)

パッチを選ぶときに、A, B, C, Dの4つのパッチバンクを切り換えるためのスイッチです。

またエディット(音色の変更)中には、変更したいパラメータを選ぶために用います。[→P12]

### ⑤ パッチセレクトスイッチグループ3(1~8)

1~8のパッチナンバーの切り換えを行います。

またシングルエディット中にはSOURCE MUTE(ソースミュート)及びSOURCE SELECT(ソースセレクト)に用い、マルチエディット中にはSECTION SELECT(セクションセレクト)のために用います。

### ⑥ EDIT(エディット) スイッチ

エディット(音色の変更)を始めるためのスイッチです。

### ⑦ RECALL(リコール) /COMPARE(コンペア) スイッチ

演奏中には最後にエディットしていたパッチを呼び出す(RECALL)ために用います。[→P13]

エディット中には作り変える前の音色と比較(COMPARE)するためのスイッチとして用います。[→P14]

### ⑧ LINK(リンク) /VALUE(バリュー) スイッチ

演奏中は、リンク [→P7]で設定されたパッチを次々に呼び出すために用います。

エディット中は各パラメータに対する値(VALUE)を変更するために用います。

### ⑨ AUXスイッチグループ(WRITE, SYSTEM)

#### (i) WRITE(ライト) スイッチ

WRITE…エディットしたパッチの内容を本体やカードに書き込む時に用います。[→P36]

LINK…リンク演奏する最大8パッチを設定する時に用います。

#### (ii) SYSTEM(システム) スイッチ [→P38]

SYS…システム全体のチューニングやトランスポーズ(移調)を設定します。

MIDI…MIDIのRCV(受信)やTRS(送信)に関するパラメータを変更するときに用います。[→P40]

### ⑩ POWER(パワー) スイッチ

K1rの電源のON(入) /OFF(切)をするためのスイッチです。すべての接続が終ってからONにしてください。

### ⑪ DC IN端子

付属の電源アダプターPS-121Dを接続します。

### ⑫ OUTPUT端子

K1rにはパワーアンプ及びスピーカーが内蔵されておりませんので、ヘッドホンを使用するか、これら端子からKM-60(別売)等のキーボードアンプ、PA用機器、オーディオアンプ等に接続してください。

MILTI PLAY時-MIXからは発音されている全ての音が出力されます。1~4のOUTPUTからはMULTI内の各セクションで設定したSINGLEの音が出力されます。

SINGLE PLAY時-MIX及び3から、選択したSINGLEの音が出力されます。(1,2,4のOUTPUTからは音は何も出力されません。)

### ⑬ PHONES(ヘッドホン) 端子

ヘッドホンを接続する端子です。

MILTI PLAY時-ヘッドホンのL,Rと1~4のOUTPUTの関係は次のとおりです。1=R, 2=L, 3-4=L+R

SINGLE PLAY時-MIXから出力される音と同じ音を聞くことができます。

### ⑭ MIDI(ミディ) 端子IN(イン) OUT(アウト) THRU(スルー)

他のMIDI機器と接続する場合に使用します。[→P7]

### ⑮ CARD(カードスロット)

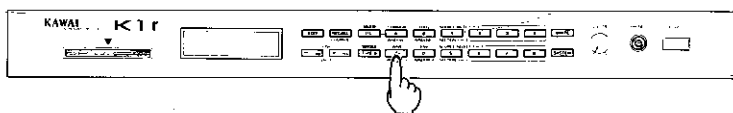
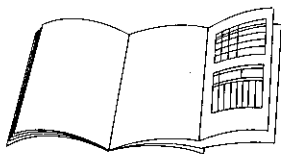
別売カード(DC-8)を差し込みます。

カードの△マークを本体の▽マークに合わせるように差し込んでください。

## この取扱説明書の読み方

目次の

- II K1r音源システムの概要では、SINGLE/MULTIパラメータ表を参照して下さい。[→P45,47]
- III-1 EDITの基本では、SINGLE/MULTIパラメータ表を参照して下さい。[→P45,47]
  - 2/3 SINGLE PATCH EDITの基本では、SINGLEパラメータ表を参照して下さい。[→P45]
  - 4/5 MULTI PATCH EDITの基本では、MULTIパラメータ表を参照して下さい。[→P47]
- IV WRITEでは、AUXパラメータ表を参照して下さい。[→P47]
- V SYSTEMでは、AUXパラメータ表を参照して下さい。[→P47]
- VI MIDIでは、AUXパラメータ表を参照して下さい。[→P47]



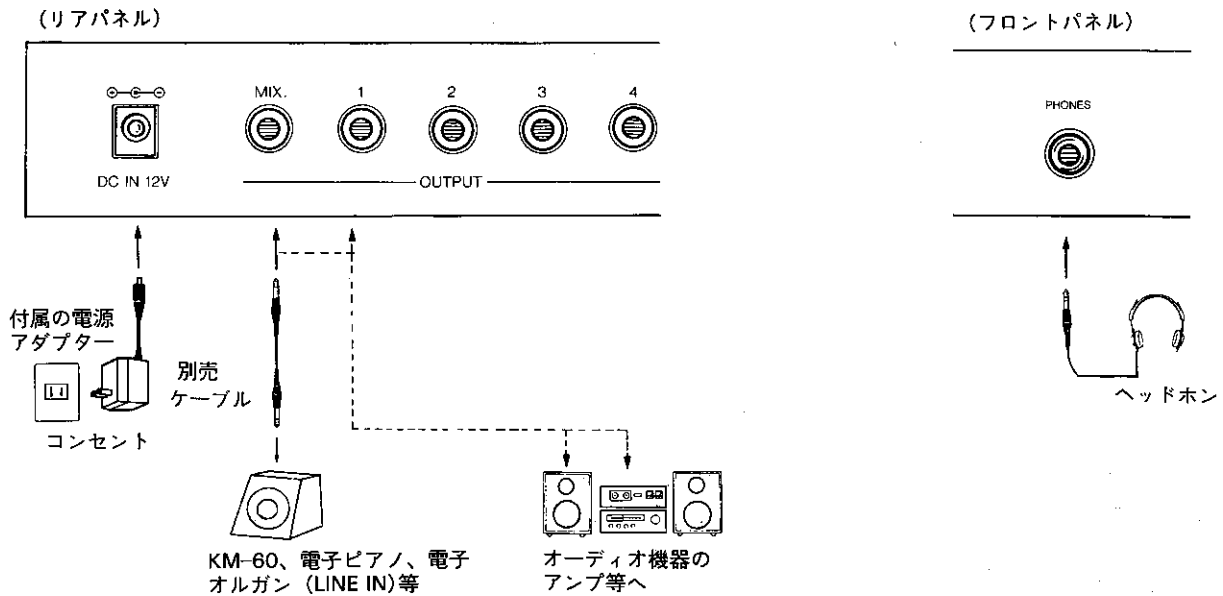
### 注意

- ※ 音を聴きながら読んでいくと、理解が深まります。
- ※ 取扱説明書中の音色名と実際の音色名とは異なる場合があります。
- ※ 操作中、“PROTECTED” “NO CARD” “ID ERROR”の表示が出ましたらエラーメッセージ [→P44]を参照して下さい。

# I PLAY(プレイ) : 本体およびカードに記憶された音色(パッチ)を演奏する方法

## 1. 音を出してみましょう

- ① 下図のように電源、OUTPUT(音の出力)もしくはPHONES(ヘッドホン)を接続し、さらにMIDIキーボード等との接続をします。[→P7]



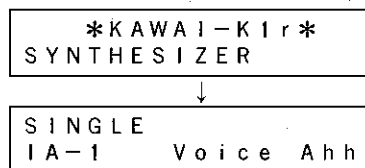
### 注意

※ K1rにはパワーアンプ、スピーカーは内蔵されておられません。

音を出すためにはヘッドホンをお使いになるか専用キーボードアンプやご家庭のラジカセ、オーディオアンプ等に接続してください。

- ② フロントパネルのPOWERをONにします。

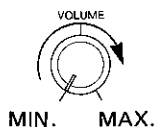
- ③ ディスプレイ(画面)に次のように表示されます。



(数秒間この表示が出ます。)

(次にこの表示になります。)

- ④ 鍵盤を弾きながらVOLUME(ボリューム、音量)を少しずつ上げていきます。音が出てきましたか?



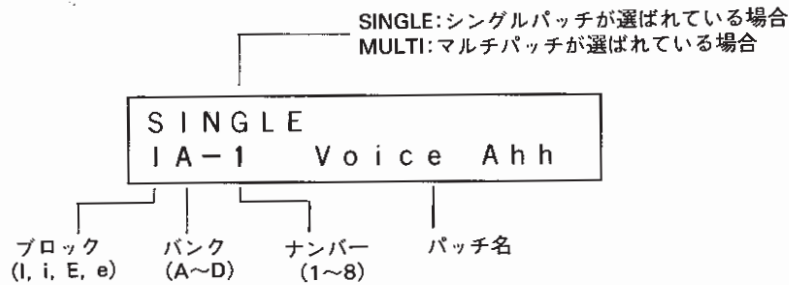
- ⑤ 音が出てきたら  
 適当な音量にVOLUMEを合わせてください。  
 これで演奏の準備ができました。

※ 音が出てこない場合

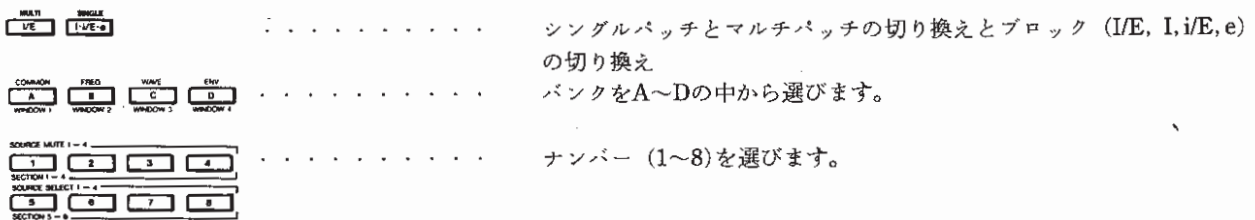
VOLUMEをいっぱいにも上げて音が出ない場合はもう一度MIDI、オーディオケーブルの接続やアンプの設定、MIDIチャンネル等を確認してみましょう。

## 2 音色を選びましょう




・K1rでは64種類のシングルパッチとそれらの音色を組み合わせた32種類のマルチパッチの中から好みのものを選んで演奏することができます。(付属のパッチリストシートを参照して下さい。)

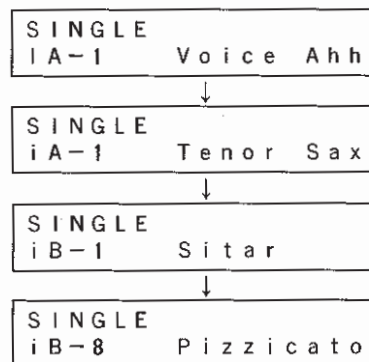


・パッチナンバーは次のスイッチを組み合わせて選びます。



！<手順> シングルパッチ “iB-8” を選び出す時

- ①  を押します
- ②  を押します
- ③  を押します




・①~③の手順の順番は自由です。

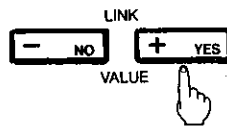
### 注意

※ カードが差し込まれていない時は、  を押してもE, eのついたパッチを選ぶことはできません。

### 3 演奏に役立つ機能

#### (1) リンク (LINK)

- ・本体とカードにはいっている192パッチの中から8パッチを選び自由に並べて記憶しておくことができます。[→P37]
- ・演奏中に  を押すだけで順番にパッチを切り換えることができます。[→P37]
- ・ライブ演奏のときなどたいへん便利です。
- ・※リンク演奏中はディスプレイ右上側にリンクナンバーが表示されます。
- ・LINK8-7...8パッチで構成されているLINKのうちの、7番目のパッチを表しています。



SINGLE LINK: 8-7  
IA-8 |Key Beat|

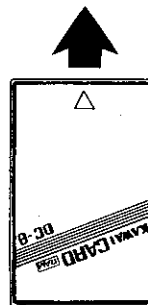
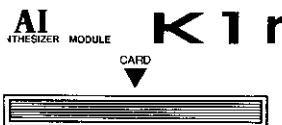
MULTI LINK: 8-6  
IA-1 SYMPHONY

#### (2) カード (CARD)

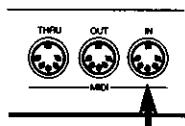
- ・カード内には、本体と同じく、64シングルパッチと32マルチパッチを記憶させることができます。
- ・カード内に記憶されたパッチは、パッチナンバーのブロックがEかeになります。

##### 注意

※ 新しく購入されたカードはフォーマットをしなければ使用することができません。  
[→P38]



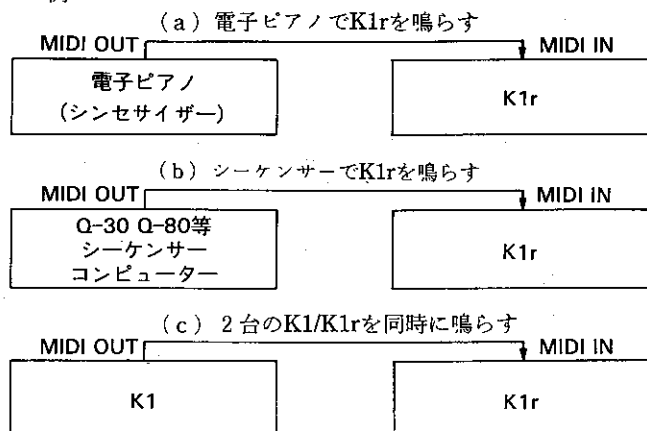
#### (3) ミディ (MIDI)



- ・右の様な接続で電子ピアノでK1rを鳴らしたり、シーケンサー (Q-30, Q-80等) でのアンサンブルを楽しむことができます。

※付属のMIDIケーブルをご使用下さい。

例



#### 4 シングル (SINGLE) とマルチ (MULTI) とは

- ・K1rでは1つ1つの音色のことをシングルパッチ (SINGLE PATCH) と呼びます。また最大8個までのシングルパッチを自由に選んで組み合わせたものをマルチパッチ (MULTI PATCH) と呼びます。
- ・マルチパッチの機能を使うことで、次のようなことができます。

(1) 鍵盤上をいくつかに区切って (最大8分割)、それぞれに別々の音色 (シングルパッチ) を割りあてることができます。

例えば、低音域を弾くとベースの音、中音域ではピアノの音、高音を弾くとストリングスの音を出すように設定できます。

例

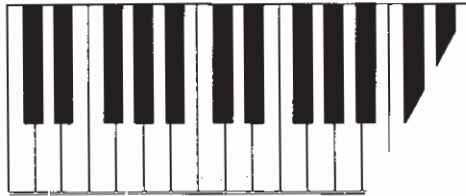


最大8シングルまでを自由に割りふるることができます。

(2) 鍵盤をたたく強さ (ベロシティ) によって音色を切り換えることができます。(最大2分割)

例えば、弱く弾くとストリングスの音、強く弾くとブラスの音が出るように設定できます。

例



ストリングス → 弱く弾いた時

ブラス → 強く弾いた時

(3) 同じ音色のチューニングを少しずらして重ねることによって非常に厚みのある音を作ることができます。

例



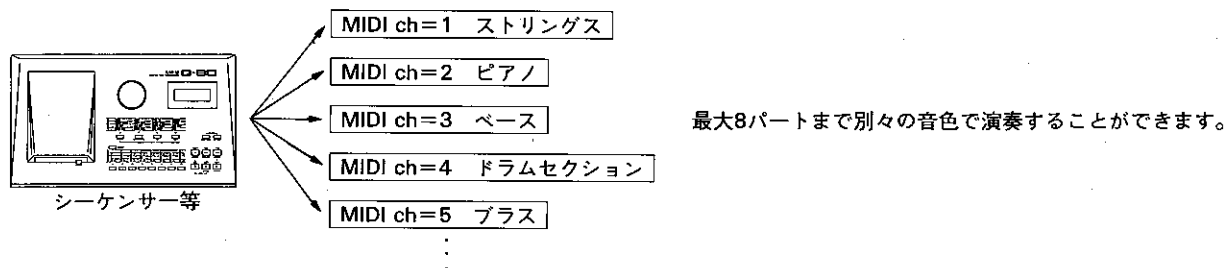
← 1つ1つのチューニングを少しずらしておきます。

(4) 異なった音色を重ね合わせて一つの新しい音色を作ることができます。

(5) マルチパッチ内の各々の音色のMIDI受信チャンネルを別々に設定することによってK1r1台だけで8台分の音源とすることができます。

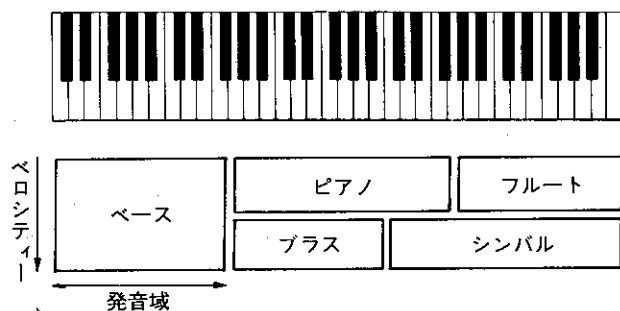
また、ドラムの音（バスドラム、スネアドラム等）が内蔵されていますので、1台でリズムセクションからハーモニーまで演奏させることができます。

MIDIシーケンサー等の音源として最適です。



(6) 1つのマルチパッチは8のセクション (SECTION)から構成されています。

(1) - (5) の機能を自由に組み合わせることができます。



## II K1r 音源の概要 音作りの前に…

### 1 VM音源について

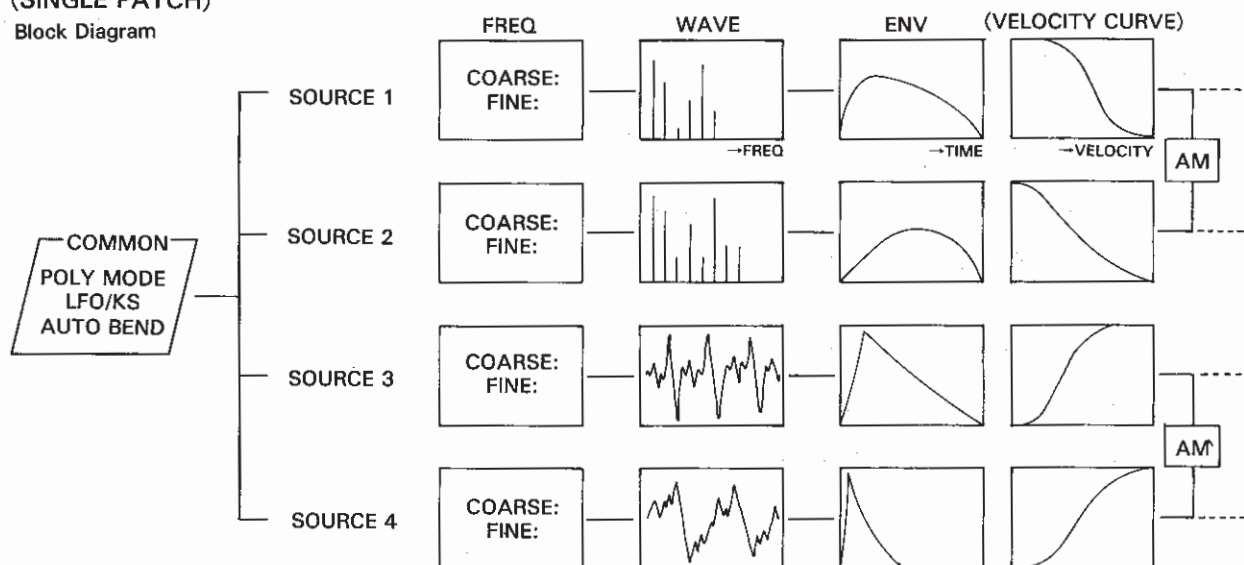
K1rでは、VM音源というシステムで音を作っています。

このVM音源とは、最大4つのソース（SOURCE;音を発する部分）を組み合わせた音源で、それぞれのソースに対して、音程（FREQUENCY;フリークエンシー）、波形（WAVE;ウェイブ）、時間の経過による音量の変化（ENVELOPE;エンベロープ）を独立に設定できるようになっています。

またソースを2つずつ組み合わせ、1つのソースの出力でもう1つのソースの波形を変化させるAM(リング変調)を採用し、複雑な作りをも可能にしています。

#### (SINGLE PATCH)

Block Diagram



※COMMONグループのパラメータは1~4のソースに対して共通のバリュー（値）を設定します。

※FREQ・WAVE・ENVグループのパラメータは1~4の各ソースに対して独立のバリューを設定します。

※AMは“S1・S2”“S3・S4”を組にして変調をかけます。

※SOURCE1とSOURCE2のみで作った音は（SOURCES 2/4=2のとき）16音ポリフォニックとなります。[→P12,16]

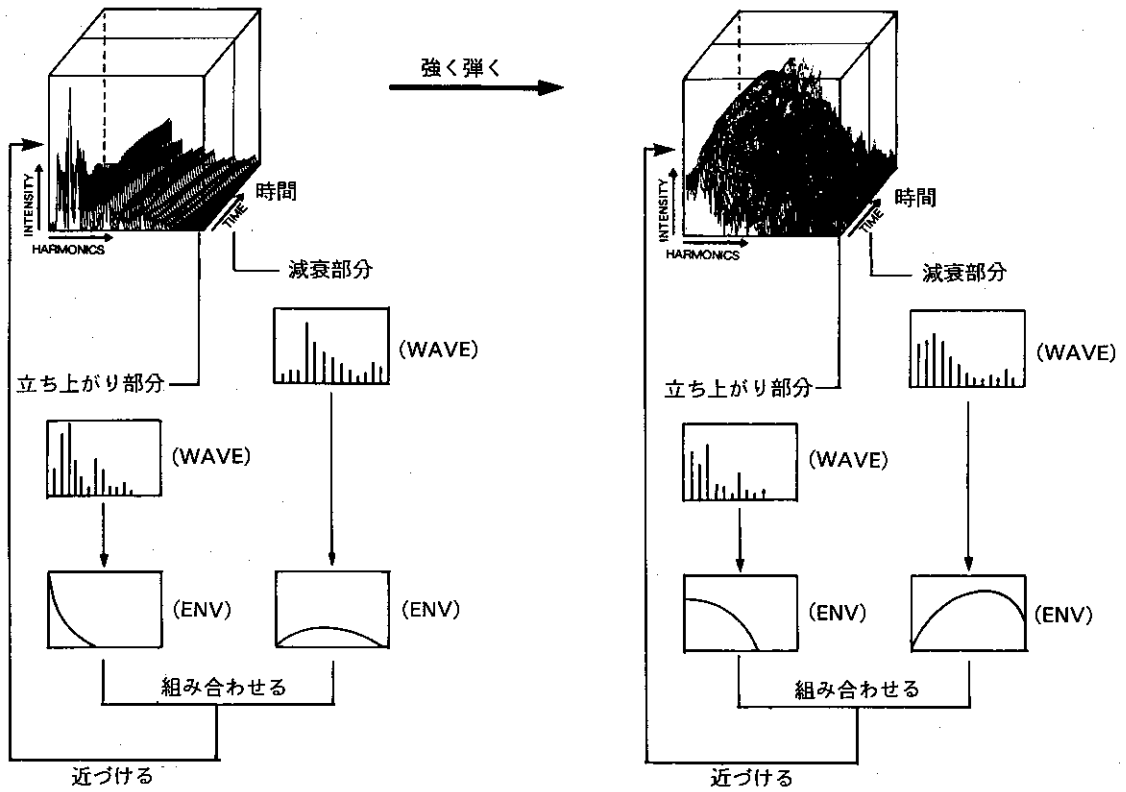
### 2 自然界の音とVM音源

楽器音や人間の声など自然界に存在する様々な音の、音の立ち上がり部分（ATTACK;アタック）と音の持続部分（SUSTAIN;サスティン）、そして音の減衰部分（DECAY;ディケイ）では、音質が大きく異なっていることが判断できるでしょう。また楽器を強く吹いたり、弾いたりした時や大声で叫んだ時は、通常の音質より明るくなったり歪んだりするのがわかります。

更に多くの音の場合、音の立ち上がり部分は瞬時に複雑な倍音構成と倍音の急激な変化があることが知られています。

このように複雑な音を作る場合、K1rのPCM波形が威力を発揮します。これは、自然界の複雑な音の変化をそのまま再現するものです。

K1rでは、PCM波形52個とFFT分析後、128倍音までで再合成されたVM波形204個の合計256の波形（WAVE）の中から4個を選びだし、それぞれに音程や時間に対する音量変化を設定して組み合わせることによって、複雑な音質変化やベロシティに対する音質変化なども表現することができます。



### Ⅲ EDIT(エディット) : 本体およびカードに記憶された音色を作り直す方法

#### 1 EDITの基本

エディット (EDIT)とはシングルパッチの音色を作り直ししたり、マルチパッチの設定することをいいます。エディットができるような状態をエディットモードといいます。

##### (1) エディットモードへのはいり方

シングルパッチを作り直すことができる状態をシングルエディットモード、マルチパッチを作り直す状態をマルチエディットモードと呼びます。

##### (i) シングルパッチをエディットしたいとき

① エディットしたいシングルパッチを呼び出します。

```
SINGLE  
IA-1 Voice Ahh
```

②  を押します。

```
SIA-1 Voice Ahh  
VOLUME =100
```

これでシングルエディットモードになりました。

##### (ii) マルチパッチを作り直したいとき

① エディットしたいマルチパッチを呼び出します。



```
MULTI  
IA-1 SYMPHONY
```

②  を押します。

```
MIA-1 SYMPHONY  
VOLUME =100
```

これでマルチエディットモードになりました。

このようにしてエディットをはじめます。

※通常の演奏 (プレイモード) に戻るには  もしくは  を押します。



##### (2) エディットのしかた



##### (i) パラメータとバリュー

パラメータとはエディットで変化させることのできる項目です。

バリューとは各々のパラメータのとる値のことです。



- ・シングルエディットでは、パラメータをその働きによってグループにわけてあります。
- ・マルチエディットでは、パラメータを呼び出すスイッチごとにウィンドウとして分けられています。

・パラメータを選ぶには、    を何回か繰り返し押します。

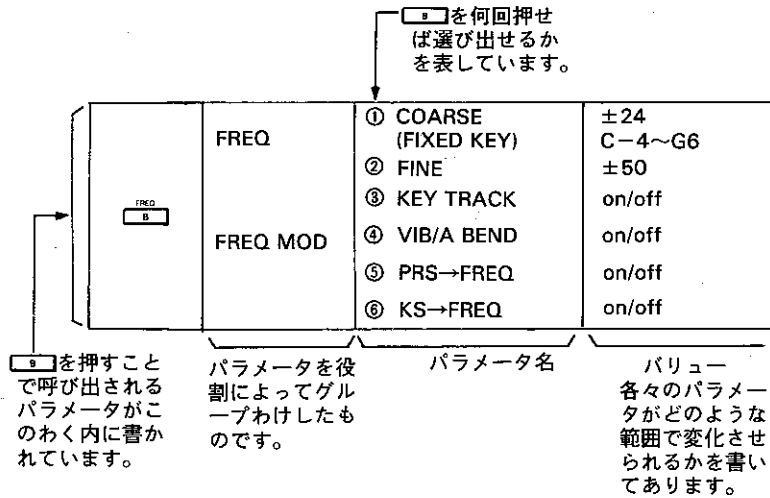
バリューを変化させるには   を使用します。

(ii) パラメータ表の見方

エディットしたいパラメータがどのスイッチを何回押せば呼び出されるかを一目でわかるようにしたのがパラメータ表です。

 ~  を押すたびにパラメータの上から順にパラメータが呼び出されていきます。

例




(3) エディットした音の保存

以上のように作り直した音色は本体内やカードに記憶する必要があります。このための操作をライト (WRITE) と呼びます。(P参照)


※ライトで本体やカードに記憶させると電源スイッチをOFFにしても消えてしまうことはありません。

(4) RECALLとCOMPARE

(i) RECALL(リコール)

- ・リコールとは、最後にエディットしていた音を呼び出す機能です。
- ・エディット中に誤ってエディットモードから出てしまったり、電源スイッチをOFFにしてしまった場合もリコールで再びエディットを続けることができます。
- ・シングルパッチが選ばれている状態で  を押すと最後にエディットしていたシングルパッチが呼び出されます。



- ・マルチパッチが選ばれている状態で  を押すと最後にエディットしていたマルチパッチが呼び出されます。

注意

※ エディットしたマルチパッチのRECALLは、電源OFF後、記憶されません。

・リコールで呼び戻したパッチを再びエディットするには **EDIT** を押してください。



RECALL

SIA-8 1Key Beat1  
VOLUME = 100

(エディットモードになります。)

## (ii) COMPARE(コンペアー)

・コンペアーとはエディット中に元の音と比較するための機能です。

① エディット中に **RECALL COMPARE** を押します。



ENVELOPE PV-P  
LEVEL = 100

ZONE LO 1 2 3 4 5 6 7 8  
Flute = C 3

MIA-1 SYMPHONY  
VOLUME = 80

COMPARE PV-P  
LEVEL = 90

ZONE LO 1 2 3 4 5 6 7 8  
COMPARE = C#-2

MIA-1 COMPARE  
VOLUME = 100

(元の音が呼び出され、変更する前の値が表示されます。)

② もう一度 **RECALL COMPARE** を押すと再びエディットを続けることができます。



ENVELOPE PV-P  
LEVEL = 100

ZONE LO 1 2 3 4 5 6 7 8  
Flute = C 3

MIA-1 SYMPHONY  
VOLUME = 80

※コンペアー中のエディット(バリューの変更)はできません。

## 2 シングルパッチのエディット

### (1) シングルエディットの考え方

K1rでは4個または2個のソース(SOURCE)を合わせて1つの音色を作っています。

本体内に記憶されたシングルパッチから自分の欲しい音に近いパッチを選んでその1つ1つのソースを変えていくことがシングルエディットの基本です。

### (2) シングルエディットモードへのはいり方

シングルを作り直すには、通常の演奏をする状態(プレイモード)からエディットできる状態(シングルエディットモード)に移らなければなりません。

<手順>

① 作り直したい音色(シングルパッチ)を選びます。

SINGLE  
IA-1 Voice Ahh

② **EDIT** を押します。




SIA-1 Voice Ahh  
VOLUME = 100

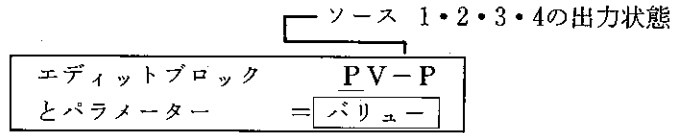
③ 下の5つのスイッチを何回か繰り返し押しエディットしたいパラメータを呼出します。



COMMON A B 及び EDIT  
WAVE C D

WAVE PV-P  
SELECT = 256

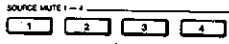
(3) エディット中のディスプレイ表示とスイッチ

シングルエディットモードで  を押すと次のように表示されます。




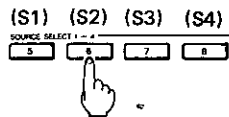
- ・エディットブロック及びパラメーター： 音色を変化させる項目を表しています。  
 で選びます。
- ・バリュ―： カーソルで示されたソースのパラメーターがどのような値をとっているかを表示します。  
 で変更します。
- ・ソース1～ソース4の出力状態： 左から順にソース1～4がどのように音を出しているか、またエディットしているソースがどれかを表しています。

P	—	そのソースがPCM波形を出力していることを表しています。
V	—	そのソースがVM波形を出力していることを表しています。
—	—	そのソースの音が出力されていない（ミュート）状態になっているかソースのLEVELが0であることを表しています。

・カーソル（下線）： P 現在バリュ―の表示されているソースを表しています。  
それぞれのソースを出力するか（P, V,）ミュートするか（—）は  のSOURCE MUTE(ソースミュート) で切り換えます。

(4) エディットするソースの選び方

・どのソースをエディットするかは  のSOURCE SELECT(ソースセレクト) で選びます。




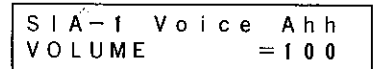
(選んだソースにカーソルが移動します。)

### 3 シングルパッチパラメータとバリュ―の内容

(1) **EDIT** スイッチで呼び出されるパラメータ

**EDIT** -① VOLUME(ボリューム)

- ・シングルパッチ全体の音量を調整します。
- 音量が大きすぎるSINGLEや、小さすぎるSINGLEは、このパラメータで音量差を調整できます。
- ※各ソースごとの音量は  -① LEVELで設定します。



注意  
※ SINGLEによっては100に近いと歪むものもあります。

バリュ―	効果
1	音量最小
5	}
100	音量最大

**EDIT** -② NAME(ネーム)

・シングルパッチの名前を変更します。

下の表にある96個の文字を使って最大10文字の名前をつけます。

ネームに使用できる文字

■ ! " # \$ % & ' ( ) * + , - . /
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
: ; < = > ? @
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
[ ¥ ] ^ _ `
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
{   } → ←

S I A - 1	V o i c e	A h h
N A M E	T S T	= V

<手順>

- ① で1文字目を決めます。
- ② を押します。

S I A - 1	V o i c e	A h h
N A M E	2 N D	= 0

- ③ で2文字目を決めます。
- ④ 3文字目以降も、②～③の操作を繰り返します。

(2) **A** スイッチで呼び出されるパラメータ～4つのソースに共通

注意

※ のグループ内のパラメータは、各ソースに独立ではなく共通のバリューをもっています。

**A** -① SOURCE(ソース)

・4個のソースで音作りするか、2個のソースで音作りするかを選びます。

※4個のソースを使うと8音まで同時に鳴らせますが(8音ポリフォニック)、ソース1とソース2のみで音色を作る場合は16音まで同時に鳴らすことができます(16音ポリフォニック)。

COMMON	P V - P
SOURCES	2 / 4 = 4

注意

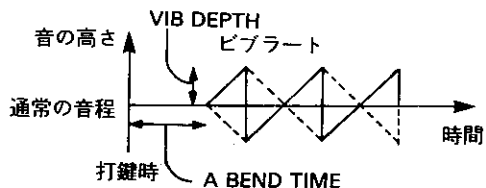
※ SOURCES 2/4=4のときにソース3と4をミュートしても8音ポリフォニックのままです。

※ SOURCES 2/4=2のときはソース3と4を使用できません。

バリュー	効果
2	ソース1と2のみで音色をつくれます。(16音ポリフォニック)
4	4個のソースで音色をつくれます。(8音ポリフォニック)

**A-② VIB DEPTH(ビブラートデプス)**

・ビブラートデプス（音程が繰り返し上下すること）の変化の幅を設定します。



※ **REG** **B**-④ VIB/A. BENDで各ソースのビブラートのON/OFFの設定をします。

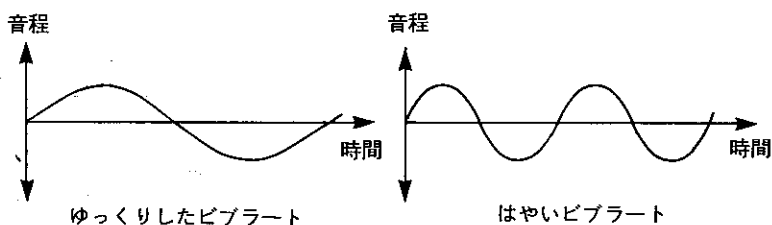
※ **COMMON** **A**-⑧ A. BEND TIMEで打鍵してからビブラートがかかるまでの時間を設定します。

VIBRATO DEPTH	PV-P = ± 5 0
---------------	-----------------

バリュー	効果
+50	深いビブラート
↓	↓
0	効果なし
↓	↓
-50	(逆のVIB SHAPEで) 深いビブラート

**A-③ VIB SPEED(ビブラートスピード)**

・ビブラートの速さを設定します。

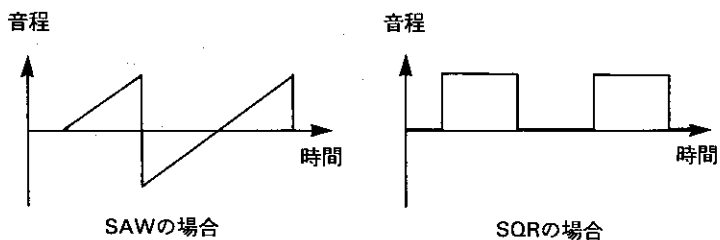


VIBRATO SPEED	PV-P = 1 0 0
---------------	-----------------

バリュー	効果
0	ゆっくりしたビブラート
↓	↓
100	はやいビブラート

**A-④ VIB SHAPE(ビブラートシェイプ)**

・ビブラートの変化がどのような波形を描くかを設定します。

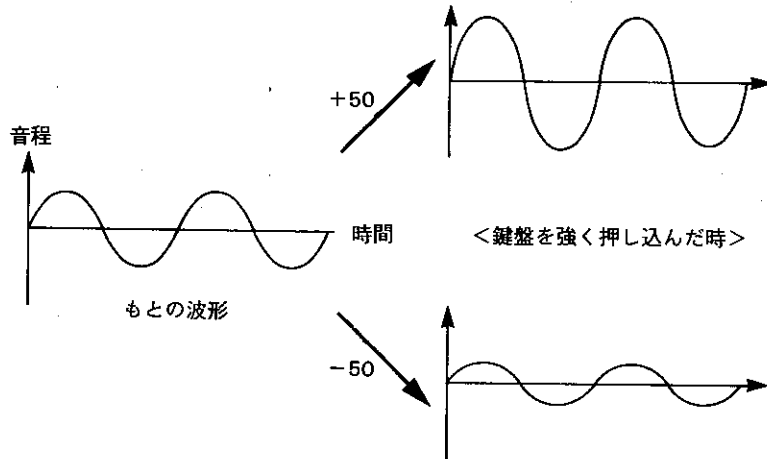


VIBRATO SHAPE	PV-P = SAW
---------------	---------------

バリュー	SHAPE
TRI	
SAW	
SQR	
RND	不規則に変化します。

**A-⑤ PRS-VIB(プレッシャービブラート)**

・鍵盤を押し込む強さによってビブラートの深さを設定します。



VIBRATO	PV-P
PRS→DEPTH	=±50

バリュー	鍵盤を押し込んだ時の効果
+50	深いビブラート
}	}
0	ビブラートの変化なし
}	}
-50	浅いビブラート

**注意**

※ K1rに接続したMIDIキーボードにプレッシャー（アフタータッチ）の送信機能がない場合には効果がありません。

**A-⑥ WHEEL VIB ASSIGN(ホイールビブラートアサイン)**

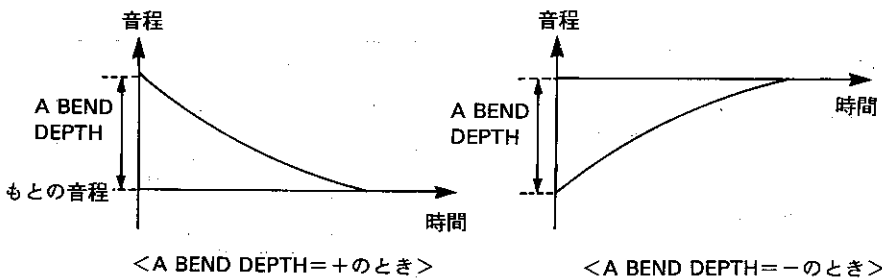
・モジュレーションホイールで（モジュレーション情報を受信した時）ビブラートの深さを変えるか速さを変えるかを、設定します。

VIBRATO	PV-P
WHEEL	=DEP

バリュー	モジュレーションによる効果
DEP	ビブラートの深さの変化
SPD	ビブラートの速さの変化


**A-⑦ A.BEND DEPTH(オートベンドデプス)**

・鍵盤を弾いた時の音程変化の幅を設定します。




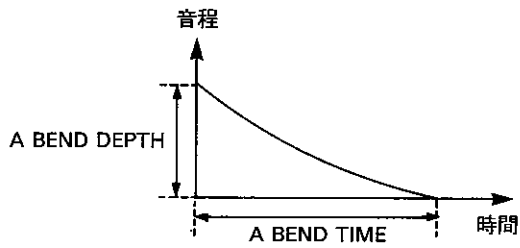
AUTO BEND	PV-P
DEPTH	=±50

バリュー	効果
+50	音程は高い方から下がってきます。
}	}
0	音程変化なし
}	}
-50	音程は低い方から上がってきます。

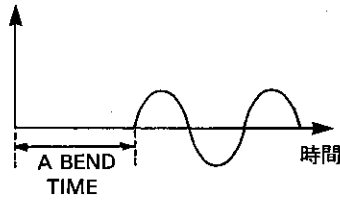
※ -④のVIB/A. BENDで各ソースのオートベンドのON/OFFができます。

**A]-⑧ A.BEND TIME(オートベンドタイム)**

※  -⑦ オートベンドデプスで設定した音程の変化が鍵盤で弾いた音程になるまでの時間を設定します。

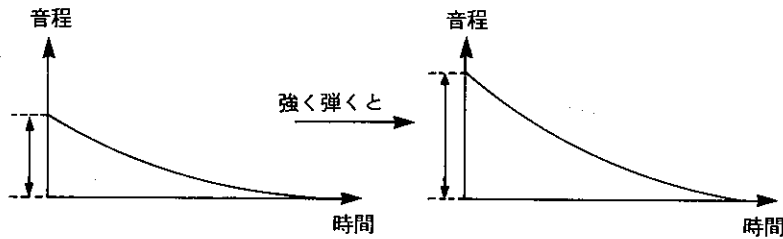


・鍵盤を弾いてからビブラートがかかるまでの時間もこのパラメータで設定されます。



**A]-⑨ A.BEND VEL-DEP(オートベンドベロシティデプス)**

・鍵盤を強く弾く強さでオートベンドデプスの変化を設定します。



<A BEND VEL-DEPTH=+のとき>

AUTO BEND TIME	PV-P	=100
----------------	------	------


バリュー	効果
0	音程変化なし
{	{
100	音程変化の時間が長い

AUTO BEND VEL→DEPTH	PV-P	=±50
---------------------	------	------

バリュー	ベロシティによる効果
+50	強く弾くと音程変化が大
{	{
0	音程変化なし
{	{
-50	強く弾くと音程変化が小

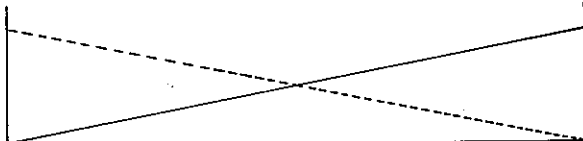
**A**-⑩ A BEND-KS TIME(オートベンド-KSタイム)

・オートベンドタイムを鍵盤上の位置によって変化させるパラメータです。

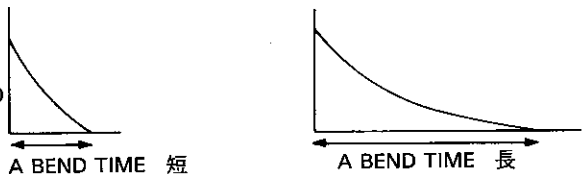
※変化のしかたは  -⑬KSカーブに従います。



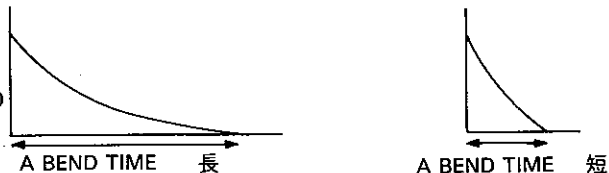
KSカーブ  
=1の場合



KS TIME  
=0~+50



KS TIME  
=0~-50




AUTO BEND	PV-P
KS→TIME	= ± 50

バリュー	効果
+50	KSカーブによる効果が大
}	}
0	効果なし
}	}
-50	逆のKSカーブによる効果が大

**A**-⑪ PRS-FREQ(プレッシャーフリークエンシー)

・鍵盤を押し込む強さによる音程変化の幅を設定します。

※  -⑤PRS-FREQで各ソースごとにこの効果のON/OFFの設定をします。

注意

※K1rに接続したMIDIキーボードにプレッシャーの送信機能がない場合には、効果がありません。

COMMON	PV-P
PRS→FREQ	= ± 50

バリュー	鍵盤を押し込んだ時の効果
+50	音程が高くなります。
}	}
0	音程変化なし
}	}
-50	音程が低くなります。

**A**-⑫ PITCH BEND(ピッチベンド)

・ピッチベンドホイールによる(ベンダー情報を受信した時の)音程の最大変化幅を、半音きざみで設定します。

COMMON	PV-P
PITCH BEND	= 12

バリュー	ピッチベンドホイールによる効果
0	効果なし
}	}
12	最大1オクターブ変化します。

**A**-⑬ KS CURVE(KSカーブ)

・鍵盤上の音域によって音量や音の長さ、音程を変化させるためのKSカーブを設定します。

COMMON	PV-P
KS CURVE	= 5

バリュー	変化のしかた
1	
2	
3	
4	
5	

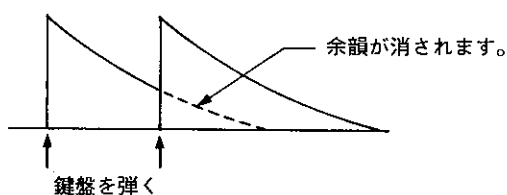
**A**-⑭ POLY MODE(ポリモード)

・シングルパッチの発音の方法を設定します。

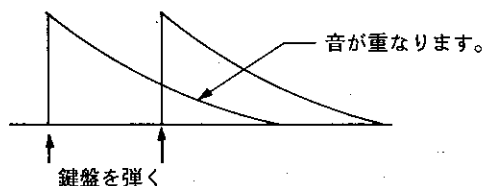
POLY 1…同じ鍵盤を続けて弾くと余韻が消えて次の音がでます。

COMMON	PV-P
POLY MODE	= PL2

バリュー	効果
PL1	次の音で余韻が消されます。
PL2	次の音が重なります。
SOLO	単音で演奏する場合



POLY 2…同じ鍵盤を続けて弾くと余韻は消えずに次の音が重なります。



SOLO……和音を使わず単音だけで演奏する場合に使います。

※1つの鍵盤を押したまま次の鍵盤を弾いて、後の鍵盤を離すと最初の音が再び出ます。

(3) **B** スイッチで呼び出されるパラメータ…音のピッチ (音程) に関するパラメータ

**B**-① COARSE(コース)

・各ソースの音程を半音単位で設定します。

注意  
 ※ **FMG** ①-③ KEY TRACK が ON になっている時のみ設定できます。  
 KEY TRACK=OFF のときは FIXED KEY のパラメータが呼び出されます。

FREQUENCY PV-P  
 COARSE = ± 24

バリュー	音程
+24	2オクターブ高い音程
∫	∫
0	通常の音程
∫	∫
-24	2オクターブ低い音程

**B**-① FIXED KEY(フィクストキー)

・KEY TRACK=OFF のときの各ソースの音程を C-4~G6 の範囲で設定します。

注意  
 ※KEY TRACK=ON のときは、COARSE が選ばれます。

FREQUENCY PV-P  
 FIXED KEY = C#-2

**B**-② FINE(ファイン)

・各ソースの音程の微調整をするパラメータです。

FREQUENCY PV-P  
 FINE = ± 50

バリュー	音程
+50	半音高い音程
∫	∫
0	通常の音程
∫	∫
-50	半音低い音程

**B**-③ KEY TRACK(キートラック)

・各ソースが ON のときは、鍵盤で弾かれた通常の音階で発音します。  
 OFF のときは、どの鍵盤を弾いても **FMG** ①-① FIXED KEY で設定した音程で発音します。

FREQUENCY PV-P  
 KEY TRACK = OFF

バリュー	効果
ON	通常の音階で発音します。
OFF	どの鍵盤も同じ音程になります。

**B-④ VIB/A.BEND(ビブラート/オートベンド)**

- ・ **COMMON A**-②~⑩で設定したビブラートとオートベンドの効果を同時にソースごとにON/OFFします。

FREQ MOD	PV-P
VIB/A・BEND	=OFF

バリュー	効果
ON	ビブラート、オートベンドの効果あり。
OFF	ビブラート、オートベンドの効果なし。

**B-⑤ PRS-FREQ(プレッシャーフリークエンシー)**

- ・ **COMMON A**-⑩PRS-FREQの効果で各ソースごとのON/OFFの設定をします。

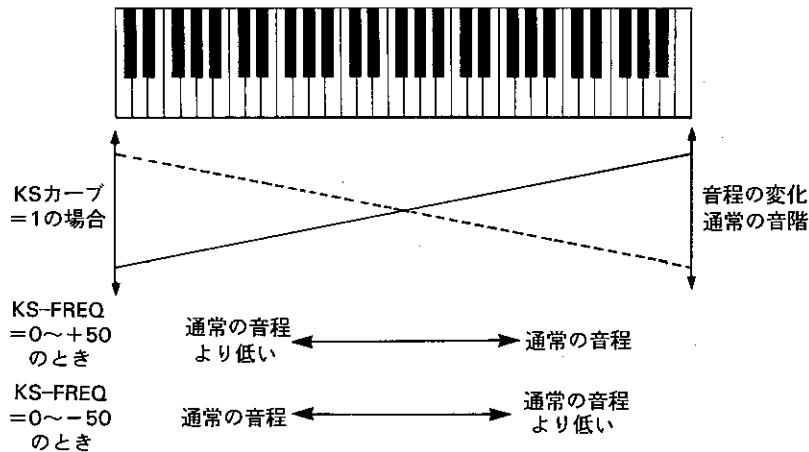
FREQ MOD	PV-P
PRS→FREQ	=ON

バリュー	効果
ON	PRS-FREQの効果あり。
OFF	PRS-FREQの効果なし。

**B-⑥ KS-FREQ(KS-フリークエンシー)**

- ・ 鍵盤上の音域によって音程の変化の度合を変えるためのパラメータです。
- ・ 各ソースごとに **COMMON A**-⑩KSカーブに従って通常の音程より上下させることができます。

例



FREQ MOD	PV-P
KS→FREQ	=±50

バリュー	効果
+50	KSカーブによる音程変化が最大
0	効果なし
-50	逆のKSカーブによる音程変化が最大

(4) **C** スイッチで呼び出されるパラメータ…波形およびAM

**C**-① WAVE SELECT(ウェーブセレクト)

- 各ソースの波形 (WAVE) を選びます。
- ※K1rではPCM波形52個とVM波形204個が用意されています。  
この中から4個を選んで音色を作ります。
- ※波形の種類は付属のWAVE LISTをご覧ください。

WAVE SELECT	P V - P = 2 5 6
-------------	--------------------

バリュー	波 形
1~204	V...VM波形
205~256	P...PCM波形

**C**-②③ AM(リング変調)

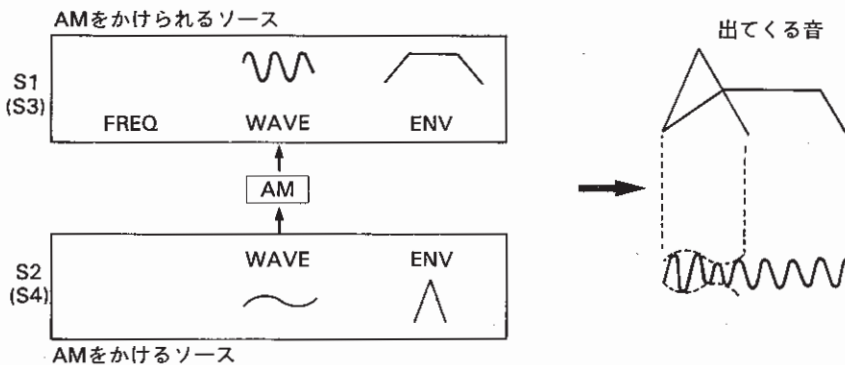
- ソース1と2、ソース3と4をそれぞれ組にしてAMを設定します。
- ※K1rではAMによって、いままで倍音合成のみでは出しにくかったざらつき感や過激なサウンドを作り出すことができます。
- ※AMとは、下の図のように元になる波形を他の波形でリング変調させる方式です。

AM S 1 . S 2	P V - P = 2 > 1
--------------	--------------------

バリュー	効 果
OFF	効果なし
2→1	ソース2でソース1にAMをかけます。
REV	ソース1・2のパラメータを交換してAMをかけます。

AM S 3 . S 4	P V - P = 4 > 3
--------------	--------------------

バリュー	効 果
OFF	効果なし
4→3	ソース4でソース3にAMをかけます。
REV	ソース3・4のパラメータを交換してAMをかけます。



※AMをかける側の **ENV** -① ENV LEVEL が大きい程効果が大きくなります。

注意

- ※ AMをかけられる側のソースをミュートするとかける側のソースの音が出ます。
- ※ AMをかける側のソースをミュートするとAMがかかりません。

※REVと設定すると、S1・S2それぞれの **FREQ** **ENV** のパラメータを一瞬にして交換し、AMをかけることができます。

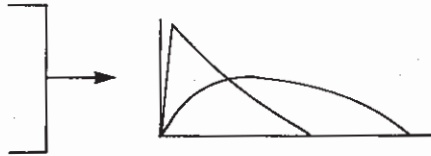
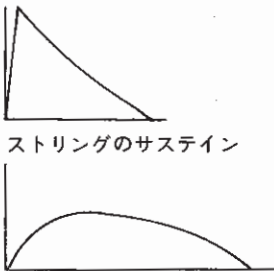
注意

- ※ AMをかける際 **ENV** -① VOLUME を上げすぎると音が歪む場合があります。

**C-④ COPY FROM (コピーフロム)**

- ・エディットしているソースに任意のパッチのソースからデータを写して  
くる機能です。
- ※ピアノの音とストリングスの音を混ぜて一つの音を作る場合など役立つ  
機能です。

ピアノのアタック



※コピーできる各ソースのデータは、**EXEC** **WAVE** **END** の各パラメータ  
に対するバリューです。

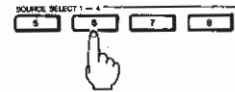
**注意**

※ **COMMON** **A** の全パラメータ及び **WAVE** **C** -②・③  
AMS1.S2, AMS3.S4のパラメータのバ  
リューはコピーされません。

COPY PV-P  
FROM SINGLE=IA-8

<手順>

- ① コピー先のソースを選びます。



COPY PV-P  
FROM SINGLE=IA-8

- ② コピーの元になるパッチのナン  
バーを選びます。



COPY PV-P  
FROM SINGLE=eA-6

- ③ **WAVE** **C** を押して次の画面に移りま  
す。

COPY PV-P  
FROM SOURCE=S4

- ④ コピーの元になるソースを選び  
ます。



COPY PV-P  
FROM SOURCE=S1

- ⑤ **WAVE** **C** を押します。

COPY  
FROM EXEC?=<← →>

- ⑥ 実行する場合…

COPY  
FROM SURE?=<← →>

- ⑦ ⑥で実行するとSURE?と確認  
してきますので

実行する場合…

COMPLETED!

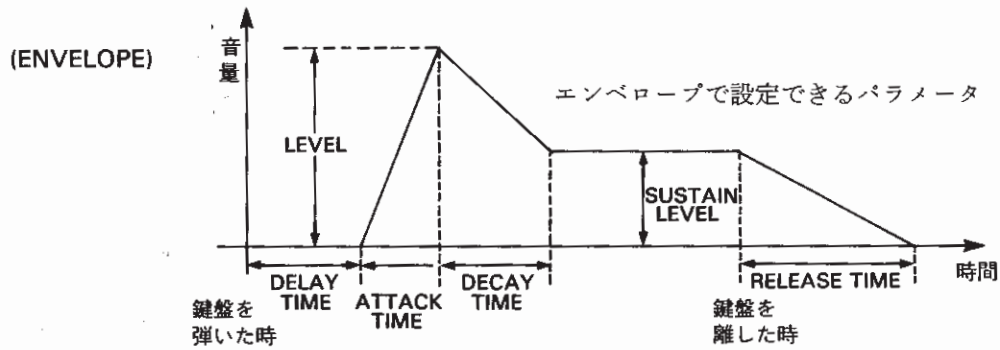
- ⑦ 中止する場合…

CANCELED!

(5) **D**スイッチで呼び出されるパラメータ…音量の変化の設定

ピアノなどを弾くと時間とともに余韻が徐々に小さくなっていきますが、オルガンなどは鍵盤を押している間は、ずっと音が出つづけます。

このような音量変化をつくるのがエンベロープです。



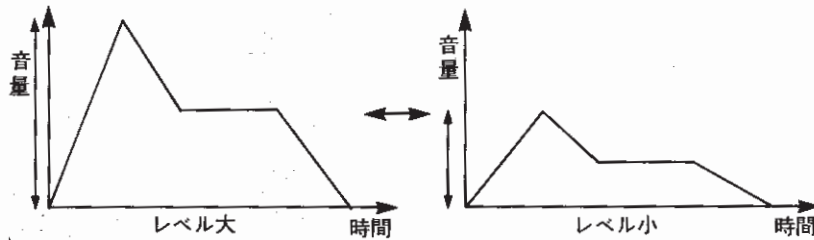
**D**-① LEVEL(レベル)

・各ソースのエンベロープ全体の音量を設定します。

※各ソースどうしの音量バランスをとる時や、AMのかかり方の設定もこのパラメータで行います。

ENVELOPE	PV-P
LEVEL	=100

バリュー	音量
0	音量0
5	5
100	音量最大

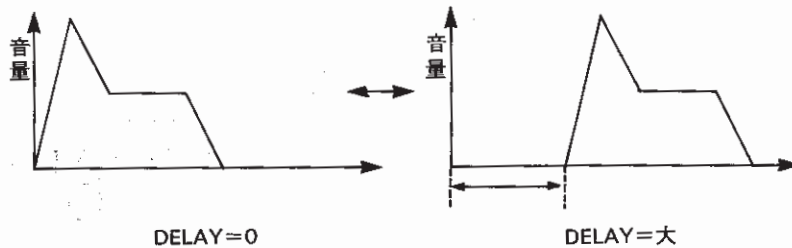


**D**-② DELAY(ディレイ)

・各ソースの鍵盤を弾いてから音が出はじめるまでの時間を設定します。

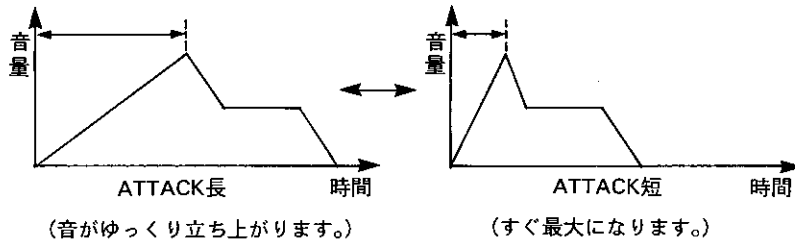
ENVELOPE	PV-P
DELAY	=100

バリュー	弾いてから音が出るまでの時間
0	0
5	5
100	最大



**D]-③ ATTACK(アタック)**

・各ソースの音量が最大になるまでの時間を設定します。

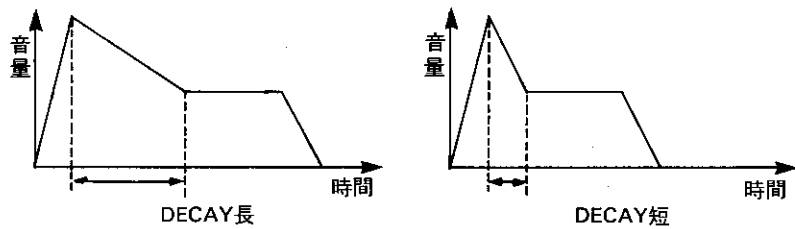


ENVELOPE	PV-P
ATTACK	=100

バリュー	効果
0	音量がすぐ最大になります。
}	}
100	音量がゆっくり立ち上がります。

**D]-④ DECAY(ディケイ)**

・各ソースの最大になった音量がサステインレベルになるまでの時間を設定します。

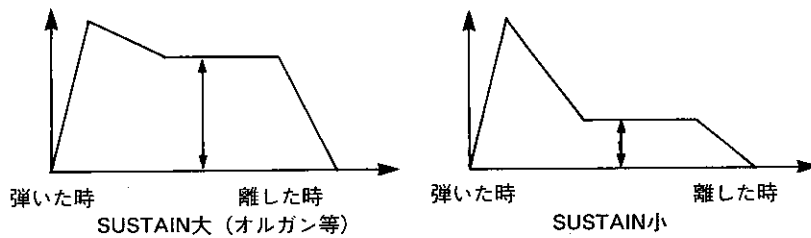


ENVELOPE	PV-P
DECAY	=100

バリュー	効果
0	すぐにSUSTAINレベルになります。
}	}
100	ゆっくりSUSTAINレベルになります。

**D]-⑤ SUSTAIN(サステイン)**

・各ソースの鍵盤を離すまでの音量を設定します。

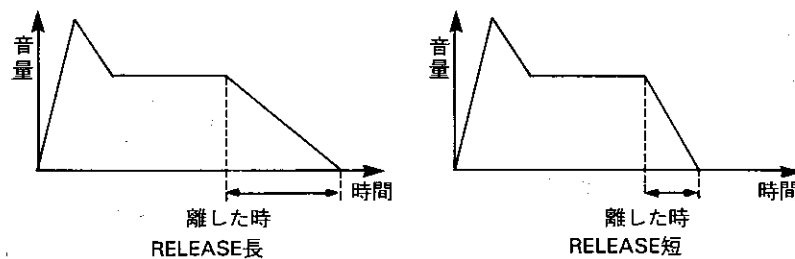


ENVELOPE	PV-P
SUSTAIN	=100

バリュー	音量
0	音量0
}	}
100	音量最大

**D]-⑥ RELEASE(リリース)**

・各ソースの鍵盤を離してから音が消えるまでの時間を設定します。

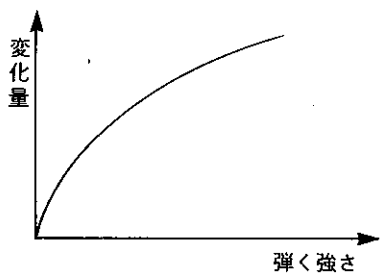


ENVELOPE	PV-P
RELEASE	=100

バリュー	効果
0	鍵盤を離すと音がすぐ消えます。
}	}
100	鍵盤を離した後ゆっくり減衰します。

**D-⑦ VELOCITY CURVE (ベロシティカーブ)**

・各ソースの鍵盤を弾く強さによってエンベロープの音量や長さを変化させる場合の変化のしかたを選びます。



$$\text{VELOCITY CURVE} = \frac{PV-P}{8}$$

バリュー	カーブ	バリュー	カーブ
1		5	
2		6	
3		7	
4		8	

**D-⑧ VEL-ENV LEVEL (ベロシティエンベロープレベル)**

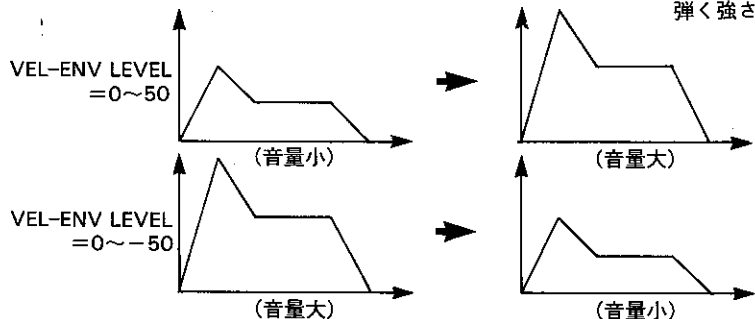
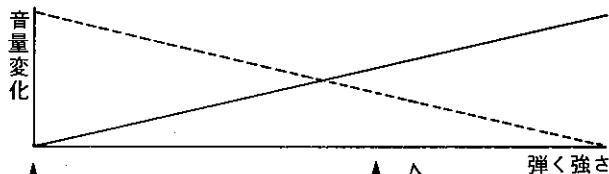
・各ソースの鍵盤を弾く強さによる音量変化の大きさを設定します。

※変化のしかたは  $\frac{ENV}{D}$ -⑦ベロシティカーブに従います。

例 ベロシティカーブ=1の時

$$\text{LEVEL MOD VEL} = \frac{PV-P}{\pm 50}$$

バリュー	効果
+50	ベロシティカーブによる効果が最大
}	}
0	効果なし
}	}
-50	逆のベロシティカーブによる効果が最大



**D-⑨ PRS-ENV LEVEL (プレッシャーエンベロープレベル)**

・各ソースの鍵盤を押し込む強さによる音量変化を設定します。

注意  
 ※ K1rにつないだMIDIキーボードにプレッシャー (アフタータッチ) の機能がない場合は、効果がありません。

$$\text{LEVEL MOD PRS} = \frac{PV-P}{\pm 50}$$

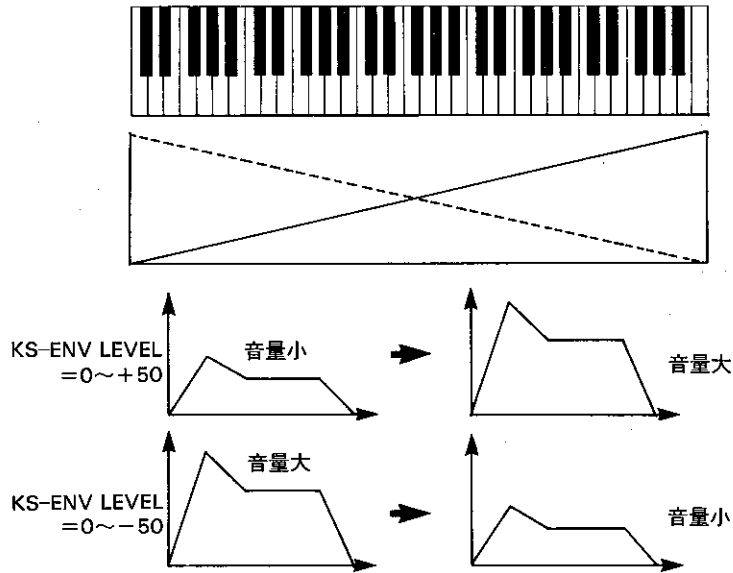
バリュー	鍵盤を押し込んだ時の効果
+50	音量が大きくなります。
}	}
0	効果なし
}	}
-50	音量が小さくなります。

**D-⑩ KS-ENV LEVEL (KS-エンベロープレベル)**

・鍵盤上の音域によって音量を変化させます。  
 ※変化のしかたは -⑩KSカーブに従います。

例

KSカーブ=1の時




LEVEL MOD	PV-P
KS	= ± 50

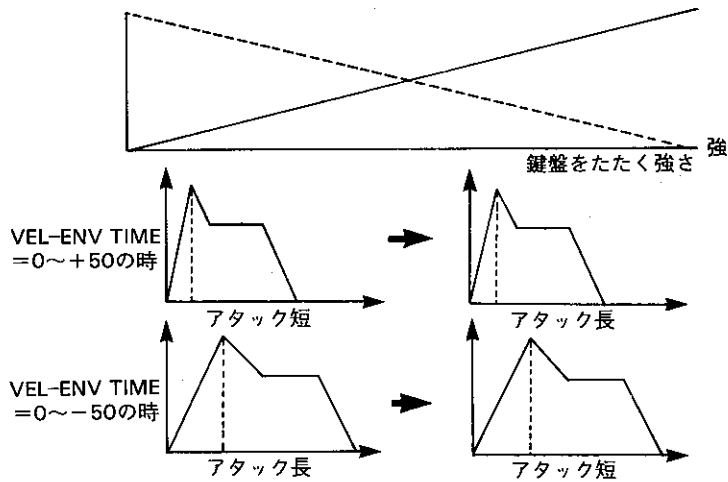
バリュー	効果
+50	KSカーブによる音量変化最大
}	}
0	効果なし
}	}
-50	逆のKSカーブによる音量変化最大

**D-⑪ VEL-ENV TIME (ベロシティ-エンベロープタイム)**

・各ソースの鍵盤を弾く強さによるエンベロープのアタック時間の変化を設定します。

※変化のしかたは -⑪ベロシティカーブに従います。

例 ベロシティカーブ=1の時




TIME MOD	PV-P
VEL	= ± 50

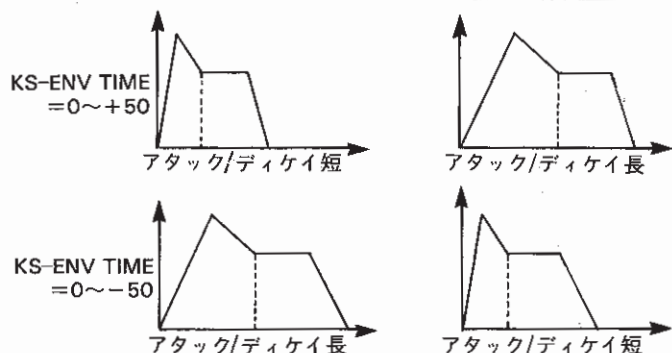
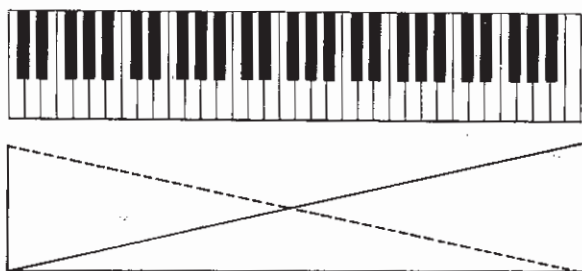
バリュー	効果
+50	ベロシティカーブによるアタック時間変化最大
}	}
0	効果なし
}	}
-50	逆のベロシティカーブによるアタック時間変化最大

**D-12 KS-ENV TIME (KS-エンベロープタイム)**

・鍵盤上の音域によってエンベロープのアタックとディケイの時間を変化させるパラメータです。

※変化のしかたは  -③KS-カーブに従います。

例 KSカーブ=1の時



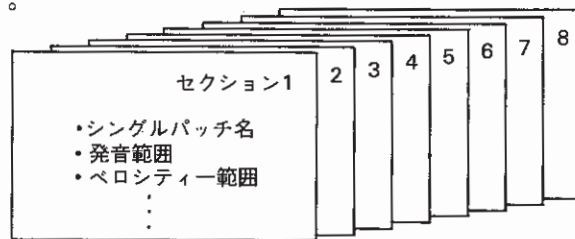
TIME	MOD	PV-P
KS		=±50

バリュー	効果
+50	KSカーブによる変化最大
}	}
0	効果なし
}	}
-50	逆のKSカーブによる変化最大

## 4 マルチパッチのエディット

### (1) マルチエディットの考え方

- ・マルチパッチ (MULTI PATCH) とはシングルパッチ (音色) を組み合わせたものです。
- ・マルチパッチの中の一つ一つのシングルパッチに、いろいろな音の出し方の設定をしたものを セクション (SECTION) とよびます。



本体内に記憶されたマルチパッチの中から、作りたいマルチパッチに構成が近いものを選んで作り直していくことがマルチエディットの基本です。

**例**

- ・鍵盤を2つに区切って左右で別々の音を出したい時 →ゾーンでスプリットされたマルチパッチ
- ・鍵盤を弾く強さによって音色を変えたい時 →ペロシティースイッチを利用したマルチパッチ
- ・同じ種類の音色を重ねて音を厚くしたい時 →レイヤー (重ね合わせ) されたマルチパッチ
- ・MIDIシーケンサーの音源として使う時 →別々のRCV CHを設定してあるマルチパッチ

(2) マルチエディットモードへのはいり方

マルチパッチを作り直すには、演奏をする状態（プレイモード）からエディットできる状態（マルチエディットモード）に移らなければなりません。

<手順>

- ① 作り直したい音色（マルチパッチ）を選びます。

MULTI  
IA-1 SYMPHONY

- ② **EDIT** を押します。



MIA-1 SYMPHONY  
VOLUME =100

- ③ 下の5つのスイッチを何回か繰り返し押し、パラメータを呼び出します。



TRANS 21654-3815  
Pan Flute =±24

(3) エディット中のディスプレイ表示とスイッチ

マルチエディットモードで **A WINDOW 1** **B WINDOW 2** **C WINDOW 3** **D WINDOW 4** を押すと次のように表示されます。

パラメータ 1 2 3 4 5 6 7 8  
シングルパッチ名 = バリュウ

←各セクションの状態

・パラメータ：

変化させることのできる項目を表しています。

**A WINDOW 1** ~ **D WINDOW 4** で選びます。

・バリュウ：

カーソルで示されたセクションのパラメータがどのような値をとっているかを表示します。

**←** **VALUE** **→** で変更します。

・各セクションの状態：

左から順にセクション1~8の状態を表しています。

1~16 — 各セクションのMIDI受信チャンネル [→P34]  
— そのセクションの発音数が0であることを表しています。 [→P34]

・カーソル（下線）：1

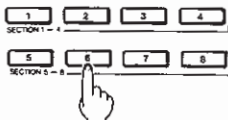
現在エディットしているセクション（バリュウの表示されているセクション）を表しています。

・シングルパッチ名：

現在エディットしているセクションに割り当てられているシングルパッチの名前を表示しています。

(4) エディットするセクションの選び方

どのセクションをエディットするかは **1** ~ **8** のSECTION SELECT(セクションセレクト) で選びます。




TUNE 21654-3815  
Voice Ahh =±50

(カーソルが、移動します。)

## 5 マルチパッチパラメータとバリューの内容

### (1) EDIT スイッチで呼び出されるパラメータ

#### EDIT-① VOLUME(ボリューム)

- ・マルチパッチ全体の音量を調整します。
- ※音量が大きすぎるMULTIや、小さすぎるMULTIは、このパラメータで音量差を調整できます。
- ※各セクションごとの音量は -③LEVELで設定します。

MIA-1 SYMPHONY	
VOLUME = 100	
バリュー	効果
1	音量最小
5	5
100	音量最大

#### EDIT-② NAME(ネーム)

- ・マルチパッチの名前を変更します。
- ※96個の文字を使って最大10文字の名前をつけます。
- ※手順はP16を参照して下さい。

MIA-1 SYMPHONY	
NAME	IST = S

### (2) A スイッチで呼び出されるパラメータ…シングルパッチの設定

#### A-① SINGLE ASSIGN(シングルアサイン)

- ・1～8のセクションで使うシングルパッチを選びます。

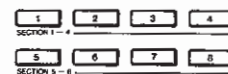
##### 注意

※ 本体内 (Iのつくもの) のマルチパッチではカードに書き込まれた (E,eのつく) シングルパッチを使うことができません。  
 同じようにカード中のマルチパッチでは本体内のシングルパッチを使うことができません。  
 ※ シングルアサインは、パッチナンバーで行いますのでシングルパッチの内容が変われば、マルチパッチの音も変わってしまいます。

SINGLE	21654-3815
Voice Ahh	=IA-1

##### <手順>

- ① 設定するセクションを選びます。



SINGLE	21654-312
Voice Ahh	=IA-1

- ② シングルパッチを選びます。



SINGLE	21654-312
Tenor Sax	=iA-1

### (3) B スイッチで呼び出されるパラメータ…発音範囲の設定

#### B-① ZONE LO(ゾーンロー)

- ・各セクションの発音域の下限をC-2～G8の範囲内で設定します。
- ※各セクションを、鍵盤上のどの位置から上で音を出させるかを決めます。

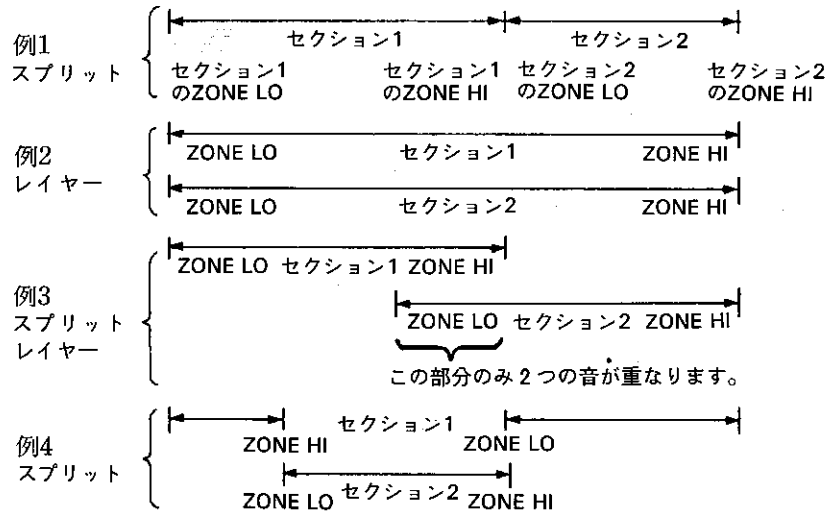
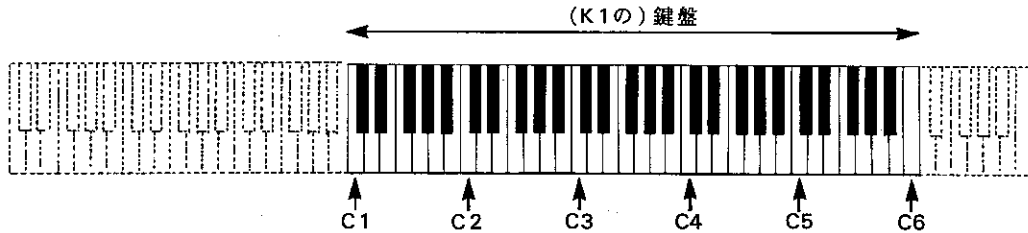
ZONE LO	21654-3815
Flute	=C#-2

**B**-② ZONE HI(ゾーンハイ)

- 各セクションの発音域の上限をC-2~G8の範囲内で設定します。
- ※各セクションを鍵盤上のどの位置まで音を出させるかを決めます。
- ※ZONE LO>ZONE HIのバリューを設定すると中域を無音にして、その両側を発音させることができます。(例4)

ZONE HI	21654-3815
Flute	=G 3

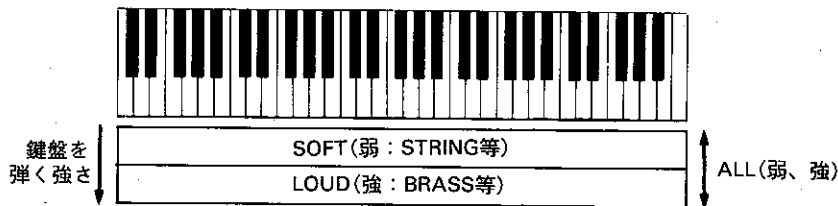
※-①と②のZONE LO, HIで鍵盤上の発音範囲を決めます。



**B**-③ VELOCITY SW(ベロシティスイッチ)

- 各セクションごとに、鍵盤を弾く強さによる発音範囲を設定します。

VEL SW	2164-418115
Piano 2	=LOUD



バリュー	効果
ALL	弱く弾いても強く弾いても発音する
SOFT	弱く弾いたときのみ発音する
LOUD	強く弾いたときのみ発音する

(4) **C** スイッチで選び出されるパラメータ…発音数とMIDIの設定

**C**-① POLY(ポリフォニック)

- 各セクションごとの最大同時発音数を設定します。
- ※POLY=VRのときは、1~8の指定発音数以外のPOLY数を、本体で発音可能だけ発音します。(バリエブル発音)
- ※POLY=1~8のときは、設定された数まで、VRに優先して発音します。ただし、発音していない限り0とみなされその分、VRが発音できるため、非常に効率的です。
- ベースパート等に使用すると効果があります。
- ※K1rは、32ソース後着優先のシステムです。
- ※POLY=0のとき、ディスプレイ右上のセクション状態の表示が一となります。

POLY	21654-3815
Voice A h h	= VR
バリュー	効果
0	発音しない
1~8	最大1~8音の優先発音
VR	1~8の指定発音数以外のバリエブル発音

K1rをシーケンサー・コンピュータ等の音源として使用する場合VRを使うと便利です。

例

同時発音数	6	2	7
-------	---	---	---

左の例の場合

- セクション1=1音だけ使用
  - セクション2=3音使用する箇所がある
  - セクション3=3音使用する箇所がある
  - セクション4=2音使用する箇所がある
- となり合計9音以上必要となってしまいますが、同時になるのは最大7音までですので(左図、同時発音数参照)
- |  |    |  |
|--|----|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>セクション1=1</li> <li>セクション2=VR</li> <li>セクション3=VR</li> <li>セクション4=2</li> </ul> | 又は | <ul style="list-style-type: none"> <li>セクション1=VR</li> <li>セクション2=VR</li> <li>セクション3=VR</li> <li>セクション4=VR</li> </ul> |
|--|----|--|
- と設定すると効率よく発音数を利用できます。

**C**-② RCV CH(レシーブチャンネル)

- 各セクションのMIDI受信チャンネルを設定します。
- ※各セクションのMIDI受信チャンネルはディスプレイ右上に表示されています。
- ※K1rをシーケンサーの(最大8台の)音源として使用する場合は、各セクションに別々のMIDI受信チャンネルを設定して下さい。

RCV CH	21654-3815
Voice A h h	= 5
バリュー	内容
1	MIDI受信チャンネル=1
5	5
16	MIDI受信チャンネル=16

(5) **D** スイッチで選び出されるパラメータ…音程・音量と出力端子の設定

**D**-① TRANSPOSE(トランスポーズ)

- 各セクションの音程を半音単位で移調します。
- ※通常の音程のセクションと+7や+12ずらしたセクションを重ねて音を出すと5度重ねやオクターブ重ねの演奏が指一本でできます。


注意  
 ※ 各セクションのSINGLEで ③KEY TRACKがOFFのSOURCEにはTRANSPOSEが無効です。

TRANS	21654-3815
Voice A h h	= ±24
バリュー	音程
+24	2オクターブ高くなります。
5	5
0	通常の音程
5	5
-24	2オクターブ低くなります。

**D-② TUNE(チューン)**

- 各セクションの音程の微調整をします。
- ※いくつかのセクションを同じ音色でチューンを少しずつずらして重ねると音に厚みをつけることができます。

**注意**

※ 各セクションのSINGLEで  ③KEY TRACKがOFFのSOURCEにはTUNEが無効です。

TUNE	21654-3815
Voice Ahh	= ±50

バリュー	音程
+50	半音高くなります。
}	}
0	通常の音程
}	}
-50	半音低くなります。

**D-③ LEVEL(レベル)**

- 各セクションごとに音量を設定します。
- ※複数の音色のバランスをあわせたり、音源として使用するときの各パートの音量のバランスをあわせるのに用います。

LEVEL	21654-3815
Voice Ahh	= 100

バリュー	音量
0	音量0
}	}
100	音量最大

**D-④ OUTPUT(アウトプット)**

- 各セクションの音を、どのアウトプット (1、2、3、4) から出力するかを設定します。
- ※1台のキーボードアンプ等に接続するときはMIX端子に接続します。この端子からは全ての音が出力されます。
- ※OUTPUTの設定により音色 (セクション) 別に外部のエフェクターをかけることができ、高度なミキシングが可能になります。
- ※ヘッドホンL、Rとアウトプット1~4の関係

OUTPUT	21654-3815
Voice Ahh	= 4

バリュー	リアパネルのOUTPUT
1	OUTPUT1から出力
2	" 2 "
3	" 3 "
4	" 4 "

ヘッドホン	アウトプット
R	1
L	2
L+R	3,4

※K1/K1mデータとの関係

K1/K1m	K1r
R	1
L	2
L+R	3
	4

# Ⅳ WRITE(ライト) : 作り直した音色を記憶させる方法

## 1 ライト (WRITE) とは

シングルエディットやマルチエディットで作成したパッチは、本体やカードに書き込まないと消されてしまいます。

この書き込みのことをライト (WRITE) と呼びます。

※ライトによって1つのパッチを他のパッチに移し変えることもできます。

※本体の全てのパッチをカードに書き込んだり (セーブ: SAVE) カードの全てのパッチを本体に読み込む (ロード: LOAD) ときはSAVE/LOADを使います。[→P39]

### 注意

※ ライトを実行すると書き込んだ先にあったデータはすべて新しく書き込まれたデータに変わってしまいます。

※ 消してしまいたくないパッチデータは別売カード (DC-8) に書き込んでおくことをおすすめします。

## 2 ライト(WRITE)の手順

現在選ばれているパッチを書き込むには次のようにします。

<手順>

① プロテクト (PROTECT) をOFFにします。

① 本体に書き込む場合→SYSTEM-SYS④ INT PROTECTをOFFにします。

SYSTEM を4回押します。



```
SYSTEM  
INT PROTECT=ON
```

```
SYSTEM  
INT PROTECT=OFF
```

② カードに書き込む場合→SYSTEM-SYS⑤ CARD PROTECTをOFFにします。

SYSTEM を5回押します。



```
CARD  
PROTECT=ON
```

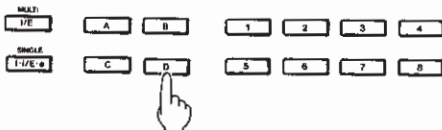
```
CARD  
PROTECT=OFF
```

② WRITE を押します。



```
WRITE MEA-8  
TO EXEC?=< ->
```

③ 書き込み先のパッチナンバーを選びます。



```
WRITE MID-1  
TO EXEC?=< ->
```

### 注意

※ マルチパッチをシングルパッチに、またはシングルパッチをマルチパッチにライトすることはできません。

④ **[+ YES]** を押します。

実行するならば **[+ YES]**

中止するならば **[+ NO]**

WRITE MID-1  
TO SURE? =← →

COMPLETED!

CANCELED!

## V LINK(リンク) の設定

### 1 リンク設定の手順

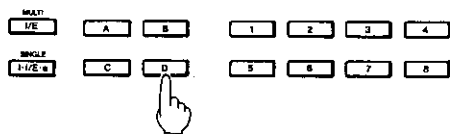
<手順>

① **[WRITE]** を2回押します



LINK SIA-8  
1ST

② リンクで最初に呼び出されるパッチ (シングルおよびマルチ) を選びます。



LINK SID-7  
1ST

③ **[WRITE]** を押します。



LINK MIB-2  
2ND

2番目以降も②-③の操作をくりかえします。

**[+ NO]**  
LINK OFF  
1ST

※8個未満のリンクにする場合は

②でパッチを選ぶときに **[+ NO]** を押してOFFにします。 **[+ YES]** を押せばまた元に戻ります。

※リンクプレイ時には、とばし読みされます。

※リンクで設定できるパッチは本体、カード内の合計192パッチのうちの任意のパッチです。

※リンク設定中、プレイモードに戻るには、**[EXIT]** または **[SYSTEM]** を一度押してから任意のパッチを選び直して下さい。

# VI SYSTEM(システム) : システム, MIDIの設定

## 1. SYSTEM(システム)

**SYSTEM** スイッチを1回押すとシステムモードになります。



SYSTEM/MIDI  
=SYS

**SYSTEM** を繰り返し押すことでパラメータを選択することができます。

**←** **→** を用いてバリューを設定します。

※カードが差し込まれていない場合、“CARD PROTECT”“CARD FORMAT”“SAVE”“LOAD”のパラメータは呼び出されません。

### **SYSTEM**-SYS② TUNE(チューニング)

K1r全体の音程の微調整を行います。

SYSTEM  
TUNE =±50

バリュー	音程
+50	約半音高い音程
}	}
0	通常の音程
}	}
-50	約半音低い音程

### **SYSTEM**-SYS③ TRANSPOSE(トランスポーズ)

K1r全体の音程を半音単位で移調することができます。

SYSTEM  
TRANSPOSE =±12

バリュー	音程
+12	1オクターブ高い音程
}	}
0	通常の音程
}	}
-12	1オクターブ低い音程

### **SYSTEM**-SYS④ INTERNAL PROTECT(本体内メモリのプロテクトのON/OFF)

本体のメモリーにWRITEするときやLOADを行うときはOFFにします。通常は誤消去を防ぐためにONにしておきます。

SYSTEM  
INT PROTECT=ON

### **SYSTEM**-SYS⑤ CARD PROTECT(カードのプロテクトのON/OFF)

カードにWRITEするときやSAVEを行うときはOFFにします。通常は誤消去を防ぐためにONにしておきます。

CARD  
PROTECT=ON

### **SYSTEM**-SYS⑥ CARD FORMAT(カードのフォーマット)

別売カード(DC-8)を初めて使うときはFORMAT(初期化)を行う必要があります。


注意※FORMATを行うと、既にカードに入っていたデータはすべて消去されています。


<手順>


- ① カードをさし込む。  
EXEC?と実行するかどうかきいてきます。  
実行するならば



CARD FORMAT  
EXEC?← →

中止するならば 

② ①で実行するとSURE?と確認してきます。  
実行するならば 

中止するならば 

**SYSTEM**-SYS⑦ SAVE(セーブ)

本体内の全てパッチのデータをカードにコピーします。

注意


※ セーブを行うと既にカードに入っていたデータはすべて消去され、本体内のデータと同じになります。


<手順>

① カードをさし込みます。


**SYSTEM**-SYS⑤ CARD PROTECTをOFFに設定しておきます。


② EXEC?と実行するかどうかきいてきます。

実行するならば 

中止するならば 

③ ②で実行すると、SURE?と確認してきます。

実行するならば 

中止するならば 

**SYSTEM**-SYS⑧ LOAD(ロード)

カードのパッチデータをすべて本体内にコピーします。

注意


※ ロードを行うと本体内にメモリーされていたデータはすべて消去され、カードのデータと同じになります。


<手順>

① カードをさし込みます。


**SYSTEM**-SYS④ INTERNAL PROTECTをOFFに設定しておきます。


② EXEC?と実行するかどうかきいてきます。

実行するならば 

中止するならば 

③ ②で実行すると、SURE?と確認してきます。

実行するならば 

中止するならば 

CANCELED!

CARD FORMAT  
SURE?=

COMPLETED!

CANCELED!

SAVE  
EXEC?=

SAVE  
EXEC?=

CANCELED!

SAVE  
SURE?=

COMPLETED!

CANCELED!

LOAD  
EXEC?=

LOAD  
EXEC?=

CANCELED!

LOAD  
SURE?=

COMPLETED!

CANCELED!

## 2 MIDI TRANSMIT(ミディ・トランスミット)

**SYSTEM** を1回押し、**VALUE** を用いてバリューを TRS(トランスミット) に設定します。

**SYSTEM** を繰り返し押すことでパラメータを選択することができます。

**VALUE** を用いてバリューを設定します。

### **SYSTEM**-TRS② TRS CH(送信チャンネルの設定)

MIDI送信チャンネルを設定します。(設定範囲: 1ch~16ch)

### **SYSTEM**-TRS③ PGM(プログラムチェンジ情報の送信)

プログラムチェンジ(音色の切り換え)の情報を送信するかどうかを設定します。

### **SYSTEM**-TRS④ DATA DUMP(データダンプ)

K1rはもう一台のK1/K1m/K1rに音色データを転送することができます。このことをDATA DUMPといいます。

また、1パッチずつ、あるいは、1ブロックごと(=32パッチずつ)転送することができます。

#### <手順>

- ① 2台を図のように接続します。

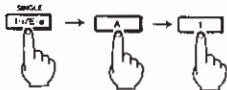
※受信側のK1/K1m/K1rについては、

**SYSTEM**-SYS④⑤ INT/CARD PROTECTをOFFに、また

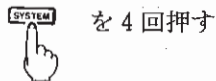
**SYSTEM**-RCV⑪ EXCLをONに設定して下さい。

- ② プレイモードで送信したいパッチまたはブロックを選んでおきます。

[例]



- ③ **SYSTEM**-TRS④ DATA DUMPを呼び出します。



- ④ **VALUE** でパッチかブロックかを設定します。

**SYSTEM** SYSTEM/MIDI =SYS

**VALUE**

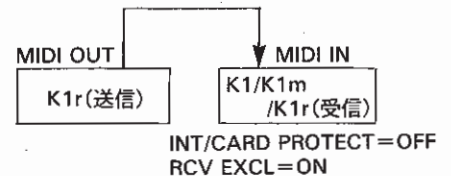
SYSTEM/MIDI =TRS

MIDI TRS CH = 16

MIDI TRS PGM =ON

MIDI DUMP EXEC? =← →

バリュー	効果
PACH	1パッチを転送
BLOK	6ブロックのうちの1ブロックを転送 (SI/SI/SE/Se/MI/ME)




SINGLE IA-1 Voice Ahh


MIDI DATA DUMP =BLOK

MIDI DATA DUMP =PACH

⑤ **SYSTEM** を押すとEXEC?と実行するかどうかきいてきます。

MIDI  
DUMP EXEC? = ← →


⑥ 実行するならば 


中止するならば 

CANCELED!

⑦ ⑥で実行すると、SURE?と確認してきます。

MIDI  
DUMP SURE? = ← →

実行するならば 

中止するならば 

COMPLETED!

CANCELED!

### 3 MIDI RECEIVE(ミディ・レシーブ)

**SYSTEM** を1回押し、**VALUE** を用いてバリューを RCV(レシーブ) に設定します。

**SYSTEM** を繰り返し押すことでパラメータを選択することができます。

**VALUE** を用いてバリューを設定します。

**SYSTEM** /MIDI =SYS

**VALUE** /MIDI =RCV

#### **SYSTEM**-RCV② RCV CH(受信チャンネルの設定)

MIDI受信チャンネルを設定します。(設定範囲:1ch~16ch)

※ MULTI PLAY時は、各セクションのMIDI受信チャンネルに従います。

MIDI RCV CH = 16

#### **SYSTEM**-RCV③ OMNI ON/OFF(オムニ・オン・オフの設定)

すべてのMIDIチャンネルを同時に受信するかどうかを設定します。

※MULTI PLAY時は、各セクションのMIDI受信チャンネルに従います。

MIDI OMNI = OFF

#### **SYSTEM**-RCV④ PGM(プログラムチェンジ受信モードの設定)

プログラムチェンジの受信モードを設定します。

受信モードには4種類あります。

※表の右側部分はK1rの送信のプログラムチェンジナンバーです。

OFF...プログラムチェンジを受信しない。

NORM...SINGLEパッチ (0-63)及びMULTIパッチ (64-127)が切りかわる。

SECT...MULTIパッチ内の8セクションのうちMIDIチャンネルが一致するセクションのSINGLEパッチ (0-63)及びMULTIパッチ (64-127)が切りかわる。

LINK...LINKの中のパッチが切りかわる。

MIDI RCV PGM = NORM

※NORM/SECT設定時のINT/EXTは、パネル上呼び出されているパッチに従います。

バリュー PGM No.	OFF	NORM		SECT		LINK	送信	
		INT	EXT	INT	EXT	LINK	INT	EXT
0-31	受信しない	SIA-1 ~SID-8	SEA-1 ~SED-8	SIA-1 ~SID-8	SEA-1 ~SED-8	No.1~No.8	SIA-1 ~SID-8	SEA-1 ~SED-8
32-63	受信しない	SiA-1 ~SiD-8	SeA-1 ~SeD-8	SiA-1 ~SiD-8	SeA-1 ~SeD-8	No.1~No.8	SiA-1 ~SiD-8	SeA-1 ~SeD-8
64-95	受信しない	MIA-1 ~MID-8	MEA-1 ~MED-8	MIA-1 ~MID-8	MEA-1 ~MED-8	No.1~No.8	MIA-1 ~MID-8	MEA-1 ~MED-8
96-127	受信しない	MIA-1 ~MID-8	MEA-1 ~MED-8	MIA-1 ~MID-8	MEA-1 ~MED-8	No.1~No.8	送信しない	送信しない

**SYSTEM**-RCV⑤ PRS(プレッシャー情報の受信)

プレッシャーの情報を受信するかどうかを設定します。

MIDI  
RCV PRS =OFF

**SYSTEM**-RCV⑥ BEND(ピッチベンド情報の受信)

ピッチベンドホイールの情報を受信するかどうかを設定します。

MIDI  
RCV BEND =ON

**SYSTEM**-RCV⑦ MOD(モジュレーション情報の受信)

モジュレーションホイールの情報を受信するかどうかを設定します。

MIDI  
RCV MOD =OFF

**SYSTEM**-RCV⑧ VOL(ボリューム情報の受信)

ボリュームの情報を受信するかどうかを設定します。

MIDI  
RCV VOL =ON

**SYSTEM**-RCV⑨ HOLD(ホールドペダル情報の受信)

ホールドペダルの情報を受信するかどうかを設定します。

MIDI  
RCV HOLD =OFF

**SYSTEM**-RCV⑩ VEL(ベロシティ情報の受信)

ベロシティの情報を受信するかどうかを設定します。

MIDI  
RCV VEL =ON

**SYSTEM**-RCV⑪ EXCL(エクスクループメッセージの受信)

エクスクループメッセージの情報を受信するかどうかを設定します。

MIDI  
RCV EXCL =OFF

**MIDI RCV INDICATOR**(ミディ レシーブ インジケータ)

K1rではMIDI情報を受信する毎に、ディスプレイの左上にインジケータが表示されます。



## Ⅶ エラーメッセージ

### ① PROTECTED

- ・WRITE/SAVE時等カードのプロテクトがONになっている場合に表示されます。  
カードのプロテクトをOFFして下さい。[→P38]
- ・WRITE/LOAD時等本体のプロテクトがONになっている場合に表示されます。  
本体のプロテクトをOFFして下さい。[→P38]

PROTECTED!

### ② NO CARD

- ・LINK/WRITE/SAVE/LOAD時等カードが差し込まれていない場合に表示されます。  
カードを本体に正確に差し込んで下さい。

NO CARD!

### ③ ID ERROR

- ・K1/K1m/K1r用以外のカードを使用してパッチを選び出そうとした時に表示されます。  
カードのフォーマット（初期化）を行なって下さい。

ID ERROR!

#### 注意

※ 新しく購入されたカードは、フォーマットをしなければ使用することができません。

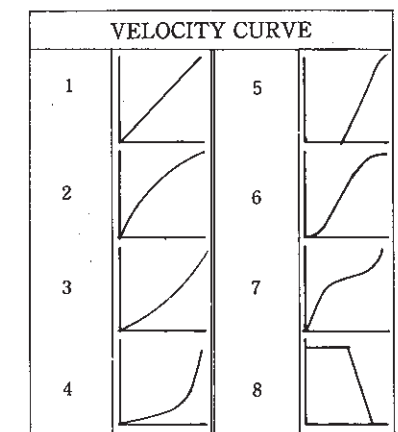
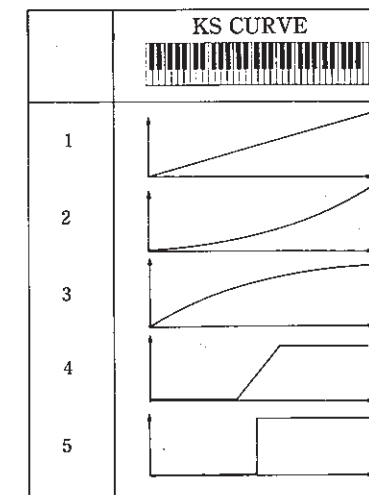
[→P38]

SINGLE NO.			VOLUME	NAME		
COMMON COMMON A	SOURCES -VIBRATO- DEPTH SPEED SHAPE PRS→DEPTH WHEEL		-AUTO BEND- DEPTH TIME VEL→DEPTH KS-TIME		PRS-FREQ PITCH BEND KS CURVE POLY MODE	
SW	PARAMETER		S1	S2	S3	S4
FREQ FREQ B	FREQ FREQ MOD	COARSE (FIXED KEY) FINE KEY TRACK VIB/A BEND PRS→FREQ KS→FREQ				
WAVE WAVE C	WAVE AM	WAVE SELECT AM S1.S2 AM S3.S4 COPY FROM				
ENV ENV D	ENVELOPE VEL CURVE LEVEL MOD TIME MOD	LEVEL DELAY ATTACK DECAY SUSTAIN RELEASE VELOCITY CURVE VEL→ENV LEVEL PRS→ENV LEVEL KS→ENV LEVEL VEL→ENV TIME KS→ENV TIME				

MULTI NO.	PARAMETER	VOL	NAME	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8
SW COMMON A WINDOW 1	SINGLE ASSIGN										
FREQ FREQ B WINDOW 2	ZONE LO ZONE HI VEL SW										
WAVE WAVE C WINDOW 3	POLY RCV CH										
ENV ENV D WINDOW 4	TRANSPOSE TUNE LEVEL OUTPUT										

SINGLE PARAMETERS

EDIT	①VOLUME	1-100	②-⑩ NAME	10 characters		
COMMON COMMON A	①SOURCES -VIBRATO- ②DEPTH ③SPEED ④SHAPE ⑤PRS→DEPTH ⑥WHEEL	2/4 ±50 0-100 TRI/SAW/SQR/ RND ±50 DEP/SPD	-AUTO BEND- ⑦DEPTH ⑧TIME ⑨VEL→DEPTH ⑩KS-TIME	±50 0-100 ±50 ±50	①PRS-FREQ ②PITCH BEND ③KS CURVE ④POLY MODE	±50 0-12 1-5 PL 1/PL 2/ SOLO
SW	PARAMETER		S1	S2	S3	S4
FREQ FREQ B	FREQ FREQ MOD	①COARSE (FIXED KEY) ②FINE ③KEY TRACK ④VIB/A BEND ⑤PRS→FREQ ⑥KS→FREQ	±24 ..... C-4~G6..... ±50 on/off on/off on/off ±50	KEY TRACK=ON時 KEY TRACK=OFF時		
WAVE WAVE C	WAVE AM COPY	①WAVE SELECT ②AM S1.S2 ③AM S3.S4 ④COPY FROM	1-256 off/2→1/REV off/4→3/REV IA-8-eD-8 S1~S4			
ENV ENV D	ENVELOPE VEL CURVE LEVEL MOD TIME MOD	①LEVEL ②DELAY ③ATTACK ④DECAY ⑤SUSTAIN ⑥RELEASE ⑦VELOCITY CURVE ⑧VEL→ENV LEVEL ⑨PRS→ENV LEVEL ⑩KS→ENV LEVEL ⑪VEL→ENV TIME ⑫KS→ENV TIME	0-100 0-100 0-100 0-100 0-100 0-100 1-8 ±50 ±50 ±50 ±50 ±50			





ファンクション	送信	受信	備考
ベーシック チャンネル	電源ON時 設定可能 1-16 1-16	1-16 1-16	Memorized
モード	電源ON時 メッセージ 代用 — × *****	1, 3 OMNI ON/OFF	Memorized MONO ignored
ノート ナンバー	: 音域 × *****	0-127 0-127	
ベロシティ	ノート・オン ノート・オフ × ×	* ×	
アフター タッチ	キー別 チャンネル別 × ×	× *	
ピッチ・ベンダー	×	*	
コントロール チェンジ	1 7 64 × × ×	* * *	Modulation Volume Hold 1
	100, 101 6 * (0, 1) *	* (0, 1) *	RPC Data Entry
プログラム チェンジ	: 設定可能範囲 * *****	* 0-95	96-127→65-95
エクスクルージブ	*	*	
: ソング・ポジション コモン: ソング・セレクト : チューン	× × ×	× × ×	
リアル: クロック タイム: コマンド	× ×	× ×	
: ローカルON/OFF その他: オール・ノート・オフ : アクティブ・センシング : リセット	× × ○ ×	× ○ (123~127) ○ ×	
備考	* Can be set to ○ or × Memorized even after turning off the power RPC #0= Pitch Bender sensitivity #1=Master fine tuning Values are given by Data Entry		

モード1: オムニ・オン、ポリ  
モード3: オムニ・オフ、ポリ

モード2: オムニ・オン、モノ  
モード4: オムニ・オフ、モノ

○: あり  
×: なし

K1r MULTI PARAMETERS

EDT	PARAMETER	VALUE	SC1	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7	SC8
SW	①VOLUME ②-⑩ NAME	1~100 10 characters								
WINDOW 1	①SINGLE (assign)	IA-1~iD-8 (name)								
WINDOW 2	①ZONE LO ②ZONE HI ③VEL SW	C-2~G8 C-2~G8 ALL/SOFT/LOUD								
WINDOW 3	①POLY ②RCV CH	VR/0~8 1~16								
WINDOW 4	①TRANPOSE ②TUNE ③LEVEL ④OUTPUT	±24 ±50 0~100 1, 2, 3, 4								

K1r AUX SW/PARAMETERS

SW	PARAMETER	VALUE																																
WRITE	① WRITE ② LINK 1ST ③ LINK 2ND ④ LINK 8TH	select with panel sw select with panel sw select with panel sw select with panel sw																																
	① SYSTEM/MIDI	SYS/TRS/RCV																																
SYSTEM	<table border="1"> <thead> <tr> <th>SYS</th> <th>TRs</th> <th>RCV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>② SYSTEM TUNE ±50</td> <td>② MIDI trs CH 1~16</td> <td>② MIDI rcv CH 1~16</td> </tr> <tr> <td>③ TRANSPOSE ±12</td> <td>③ PGM on/off</td> <td>③ OMNI on/off</td> </tr> <tr> <td>④ INT PROTECT on/off</td> <td>④ MIDI DATA BLOK/PACH DUMP EXEC</td> <td>④ PGM OFF/NORM/SECT/LINK</td> </tr> <tr> <td>⑤ CARD PROTECT on/off</td> <td></td> <td>⑤ PRS on/off</td> </tr> <tr> <td>⑥ CARD FORMAT EXEC</td> <td></td> <td>⑥ BEND on/off</td> </tr> <tr> <td>⑦ SAVE EXEC</td> <td></td> <td>⑦ MOD on/off</td> </tr> <tr> <td>⑧ LOAD EXEC</td> <td></td> <td>⑧ VOL on/off</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>⑨ HOLD on/off</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>⑩ VEL on/off</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>⑪ EXCL on/off</td> </tr> </tbody> </table>	SYS	TRs	RCV	② SYSTEM TUNE ±50	② MIDI trs CH 1~16	② MIDI rcv CH 1~16	③ TRANSPOSE ±12	③ PGM on/off	③ OMNI on/off	④ INT PROTECT on/off	④ MIDI DATA BLOK/PACH DUMP EXEC	④ PGM OFF/NORM/SECT/LINK	⑤ CARD PROTECT on/off		⑤ PRS on/off	⑥ CARD FORMAT EXEC		⑥ BEND on/off	⑦ SAVE EXEC		⑦ MOD on/off	⑧ LOAD EXEC		⑧ VOL on/off			⑨ HOLD on/off			⑩ VEL on/off			⑪ EXCL on/off
SYS	TRs	RCV																																
② SYSTEM TUNE ±50	② MIDI trs CH 1~16	② MIDI rcv CH 1~16																																
③ TRANSPOSE ±12	③ PGM on/off	③ OMNI on/off																																
④ INT PROTECT on/off	④ MIDI DATA BLOK/PACH DUMP EXEC	④ PGM OFF/NORM/SECT/LINK																																
⑤ CARD PROTECT on/off		⑤ PRS on/off																																
⑥ CARD FORMAT EXEC		⑥ BEND on/off																																
⑦ SAVE EXEC		⑦ MOD on/off																																
⑧ LOAD EXEC		⑧ VOL on/off																																
		⑨ HOLD on/off																																
		⑩ VEL on/off																																
		⑪ EXCL on/off																																

K1r 仕様

鍵盤数	ラックマウント 1U タイプ
発音数	最大16ボイス (32ソース)
音色数	本体内96 (64 SINGLE/32 MULTI) DC-8 (別売りカード) 内 96 (64 SINGLE/32 MULTI)
SINGLE EDIT	<p><b>EDIT</b> : VOLUME, NAME</p> <p><b>COMMON WINDOW 1</b> : COMMON : SOURCES 2/4, (各ソースに共通) VIBRATO DEPTH・SPEED・SHAPE・PRS→DEPTH, WHEEL ASSIGN, AUTO BEND DEPTH・TIME・VEL→DEPTH・KS→TIME, PRS→FREQ, PITCH BEND, KS CURVE, POLY MODE</p> <p><b>FREQ WINDOW 2</b> : FREQ : COARSE (FIXED KEY), FINE, KEY TRACK, (各ソースに独立) VIB / A.BEND on off, PRS→FREQ on off, KS→FREQ on off</p> <p><b>WAVE WINDOW 3</b> : WAVE : WAVE SELECT, AM S1.S2, AM S3.S4, COPY FROM (各ソースに独立)</p> <p><b>ENV WINDOW 4</b> : ENV : LEVEL, DELAY, ATTACK, DECAY, SUSTAIN, RELEASE, (各ソースに独立) VEL CURVE, LEVEL MOD VEL・PRS・KS, TIME MOD VEL・KS</p>
MULTI EDIT	<p><b>EDIT</b> : VOLUME, NAME</p> <p><b>COMMON WINDOW 1</b> : WINDOW1 : SINGLE ASSIGN</p> <p><b>FREQ WINDOW 2</b> : WINDOW2 : ZONE LO・HI, VEL SW</p> <p><b>WAVE WINDOW 3</b> : WINDOW3 : POLY, RCV CH</p> <p><b>ENV WINDOW 4</b> : WINDOW4 : TRANSPOSE, TUNE, LEVEL, OUTPUT</p>
WRITE	WRITE LINK 1ST~8TH
SYSTEM	<p>SYS: TUNE, TRANSPOSE, INT PROTECT, CARD PROTECT, CARD FORMAT, SAVE, LOAD</p> <p>TRS: CH, PGM, DATA DUMP</p> <p>RCV: CH, OMNI, PGM, PRS, BEND, MOD, VOL, HOLD, VEL, EXCLUSIVE</p>
コントロール及び端子	VOLUME, PATCH SELECT SW, WRITE SW, SYSTEM SW, POWER SW, DC IN, OUTPUT MIX, 1~4, PHONES JACK, CARD SLOT, MIDI IN・OUT・THRU
ディスプレイ	16×2 LCD back light
外形寸法 (mm)	483(W)×242(D)×44(H)
重量	2.8kg
消費電力	5.3W
付属品	電源アダプター 取扱説明書 保証書 MIDIケーブル パッチリストシート

※外観及び仕様は改良の為予告なく変更される場合がありますのでご了承ください。



**KAWAI**

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

		1	2	3	4	5	6	7	8
MULTI INT	A	SYMPHONY	HEAVY SP	ROMANCE	AcDRUM SET	DREAMS	AIR EP	KING&QUEEN	MARCH BAND
	B	X'BELL	STR/BRASS	STARDUST	PIANO PAD	CAVERN	PETER PAN	IMPACT	VEL PIANO
	C	CHORUS EP	REED SPLIT	MORNING	VIBE EP	CODA	BASS SOLO	FANFARE	VEL EP
	D	1KEY BAND	SUSHI BAR	ISLANDS	E.DRUM SET	E.GUITARS	THUMB1 EP	Ac DUO	CEREMONY
Single INT	A	Voice Ahh	Pan Flute	6 String	String Pad	Orchestra	Brite EP	Synth Ens	1key Beat1
	B	Harp	Shimmer	Syn Solo1	Vibe	HardMallet	Bowed Str	Clarinet	BlueMonica
	C	Piano 1	E.Gr Piano	FlangeClav	Jazz Organ	Fat Brass	Trumpet	Kimono	Backin'Gtr
	D	Digi Bass	Ac Bass	Thumb Bass	SteelDrum	Tube Bell	AcBD/Crash	Rim/AcTom	T.SD/C.HH
Single int	A	Tenor Sax	Flute	12 String	String Ens	Cello	Mellow EP	FrenchHorn	1key Beat2
	B	Sitar	Milky Way	Syn Solo2	Glocken	Xylophone	SoloViolin	Oboe	Pizzicato
	C	Piano 2	HonkyTonk	Harpsichrd	Drawbar	Prs Brass	Church	Ninja	Fuzz Mute
	D	Amazone	Fretless	Pick Bass	Whistle	Wood Log	E.BD/Ride	E.SD/E.Tom	A.SD/O.HH

### MULTI EDIT PARAMETERS

A WINDOW 1	B WINDOW 2	C WINDOW 3	D WINDOW 4
1 SINGLE ASSIGN	1 ZONE LO 2 ZONE HI	1 POLY 2 MODE(K1)	1 TRANSPOSE 2 TUNE
	3 VEL SW	3 RCV CH	3 LEVEL 4 OUTPUT

DIGITAL SYNTHESIZER

# K1

### SINGLE EDIT PARAMETERS

A COMMON	B FREQ	C WAVE	D ENV
1 SOURCES 2/4	1 COARSE(FIXED KEY)	1 WAVE SELECT	1 ENV LEVEL
2 VIBRATO DEPTH	2 FINE	2 AM S1.S2	2 DELAY
3 SPEED	3 KEY TRACK	3 AM S3.S4	3 ATTACK
4 SHAPE	4 VIB/A.BEND	4 COPY FROM	4 DECAY
5 PRS→DEPTH	5 PRS→FREQ		5 SUSTAIN
6 WHEEL	6 KS→FREQ		6 RELEASE
7 A.BEND DEPTH			7 VEL CURVE
8 TIME			8 VEL→LEVEL
9 VEL→DEPTH			9 PRS→LEVEL
10 KS→TIME			10 KS→LEVEL
11 PRS→FREQ			11 VEL→TIME
12 PITCH BEND			12 KS→TIME
13 KS CURVE			
14 POLY MODE			

K1rのソフトウェアのバージョンアップにより、独立したドラムセクションが使用できるようになりました。K1rのオーナーズマニュアルと併せて御利用ください。

**KAWAI**



# DRUM SECTION (ドラムセクション) の設定

## 1 ドラムセクションとは

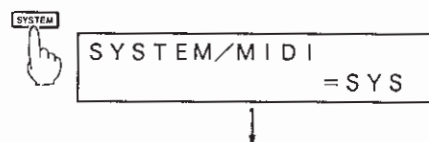
ドラムセクションは、パッチ (シングル、マルチ) とは別の、リズム用音源セクションです。  
外部シーケンサーでK1rを鳴らすとき、マルチの8セクションにドラムセクションを加えることにより、最大9パートの演奏を可能にします。また、外部MIDIキーボードの鍵盤にアサインして、マニュアルドラムとして使用したりすることができます。

## 2 ドラムセクション設定の手順

ドラムセクションの設定は、システム [→P38 K1rオーナーズマニュアル] 内で行ないます。

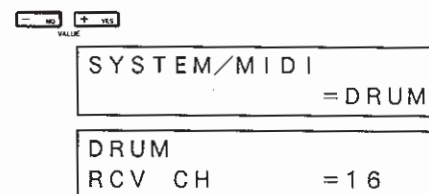
<手順>

**SYSTEM** を1回押し、**VALUE** を用いてバリューをDRUM (ドラムセクション) に設定します。



**SYSTEM** を繰り返し押すことでパラメーターを選択することができます。

**VALUE** を用いてバリューを設定します。



### **SYSTEM**-DRUM② RCV CH (受信チャンネルの設定)

ドラムセクションの、MIDI受信チャンネルを設定します。(設定範囲: 1ch~16ch)

※ドラムセクションのMIDI受信チャンネルは、SYSTEMで設定した受信チャンネルや、マルチパッチの各セクションの受信チャンネルとは独立して設定できます。

また、OMNI ONに設定してもドラムセクションの受信チャンネル以外のKEY情報で、ドラムセクションを鳴らすことはできません。

☆マニュアルドラム...ここから後の**SYSTEM**-DRUM②~⑨のモードでは、外部MIDIキーボードの鍵盤を弾いてドラムの音を出すことができます。

シーケンサーへの打ち込みやライブ等でリアルタイム的な使い方をする際に便利です。

※C3より上の鍵盤からは、ドラムセクション設定に入る前に選んでいたパッチの音がひき続き発音されます。

ドラムの音がアサインできるのは、C1~C3までです。

### **SYSTEM**-DRUM③ VOLUME (ドラム・ボリューム)

ドラムセクション全体の音量を調整します。

パッチ (SINGLE、MULTI) とドラムセクションの音量差を調整できます。

※ドラムセクション内のINST (楽器) ごとの音量は、**SYSTEM**-DRUM④LEVELで設定します。

DRUM VOLUME = 100	
バリュー	音量
0	音量0
100	音量最大

**SYSTEM**-DRUM④ VELO DEPTH (ペロシティーデプス)

鍵盤を弾く強さで、音量やサスティンを変化させるときの感度をドラムセクション全体に対して調整します。

DRUM  
VELO DEPTH = -50

バリュー	タッチによる変化
+50	強いほど音量大
}	}
0	タッチによる影響なし
}	}
-50	弱いほど音量大

☆ここから先のパラメーター (**SYSTEM**-DRUM⑤~⑨) では、外部MIDIキーボードの各鍵盤ごとに、独立のバリューを設定します。

**SYSTEM**-DRUM⑤ KEY (ドラム・キーアサイン)

INST (楽器) が設定される鍵盤、MIDIノートナンバーを選択します。  
(設定範囲: C1~C3)

DRUM  
KEY = C 1

※KEYの選択は外部MIDIキーボードの鍵盤を弾くことによって、⑥~

⑨のパラメーターエディット時も行なえます。選択したKEYのKEY NAME (MIDIノートナンバー) は、DISPLAY右上部に表示されます。

**SYSTEM**-DRUM⑥ INST (ドラム・インスト)

各キーに、どのINST (INSTRUMENT = 楽器) をアサインするかを決めます。(楽器No; 1~32) 下のDRUM INST LIST及び巻末の工場出荷時ドラムセクション [->P4] を参照してください。

DRUM C 1  
INST = 32

バリュー	INSTRUMENTS	バリュー	INSTRUMENTS
1	BASS DRUM 1	17	HH Open
2	BASS DRUM 2	18	HH Closed 2 (Old Rhythmer)
3	BASS DRUM 3	19	CRASH CYMBAL 1
4	BASS DRUM 4 (Old Rhythmer)	20	CRASH CYMBAL 2 (Muted)
5	SNARE 1	21	RIDE CYMBAL
6	SNARE 2	22	COWBELL
7	SNARE 3	23	HAND CLAPS
8	SNARE 4	24	TAMBOURINE
9	SNARE 5 (Old Rhythmer)	25	CONGA
10	X'STICK	26	BONGO
11	RIM SHOT (Old Rhythmer)	27	AGOGO
12	TOM 1	28	TRIANGLE
13	TOM 2	29	Jazz BRUSH 1 (Long)
14	TOM 3	30	Jazz BRUSH 2 (Short)
15	TOM 4 (Old Rhythmer)	31	CASTANET
16	HH Closed 1	32	SHAKER

**SYSTEM**-DRUM⑦ TUNE (チューン)

KEYごとの楽器のチューニングを行います。

DRUM C 1  
TUNE = -50

バリュー	チューニング幅
+50	約1オクターブ高い音程
}	}
0	通常の音程
}	}
-50	約1オクターブ低い音程

**SYSTEM**-DRUM⑧ LEVEL (レベル)

KEYごとの各楽器の音量を設定します。

※ドラムセクション全体と、パッチ(シングル及びマルチ)とのバランスは、**SYSTEM**-DRUM⑧ VOLUMEで調整します。

DRUM	C 1
LEVEL	= 100

バリュー	音量
0	音量0
100	音量最大

**SYSTEM**-DRUM⑨ OUTPUT (アウトプット)

KEYごとに各楽器の音の出力端子を設定します。

なお、MIX端子からは、常にすべての楽器音が出力されます。

DRUM	C 1
OUTPUT	= 1

バリュー	リアパネルのOUTPUT
1	OUTPUT1から出力
2	OUTPUT2から出力
3	OUTPUT3から出力
4	OUTPUT4から出力

※ドラムセクションとカード

ドラムセクションの設定は、本体とカードで別々に記憶します。

K1rにカードを差し込み、E,eのついたパッチを選ぶと、ドラムセクションの設定はカードに記憶している値(バリュー)に自動的に切り換わります。

K1/K1m用に創ったカードなど、ドラムセクションの設定が入っていないカードの音色を選んだときは、K1rの工場出荷時の値になります。

次にLiのついたパッチを選ぶと、ドラムセクションは、再び本体内で記憶している設定に戻ります。

また、E,eのついたパッチを選んでいるときにドラムセクションの値を変化させることで、カード内のドラムセクションの設定を書き換えることが可能です。

但し、本体、あるいはDC-8のプロテクトがONになっていたり、E1-01等のROMカードを使っているときは、パネル上で変えた値は記憶されません。注意してください。

本体、あるいはDC-8のプロテクトをOFFにして、ドラムセクションのパラメーターのうちどれか1つでもバリューを変えてやると、その瞬間、それまでに変えた設定が本体、あるいはDC-8に記憶されます。

# K1r DRUM SECTION (工場出荷時)

RCV CH = 10    VOLUME = 100    Vel → Depth = 27

NOTE NUMBER	KEY #	INST #	INST NAME	TUNE	LEVEL	OUTPUT	
	36	C1	1	BASS DRUM 1	0	77	BYPS
	37	C#1	10	X'STICK	0	50	L + R
	38	D1	6	SNARE 2	0	93	L + R
	39	D#1	23	HAND CLAPS	0	80	L + R
	40	E1	8	SNARE 4	0	60	L + R
	41	F1	13	TOM 2	-19	92	L
	42	F#1	16	HH CLOSED 1	0	50	L
	43	G1	12	TOM 1	-20	90	L
	44	G#1	18	HH CLOSED 2	0	50	L
	45	A1	13	TOM 2	0	80	L + R
	46	A#1	17	HH OPEN	0	50	L
	47	B1	12	TOM 1	-8	80	L + R
	48	C2	13	TOM 2	17	80	R
	49	C#2	19	CRASH CYMBAL 1	0	80	L
	50	D2	12	TOM 1	16	80	R
	51	D#2	21	RIDE CYMBAL	0	71	R
	52	E2	19	CRASH CYMBAL 1	-10	69	R
	53	F2	28	TRIANGLE	0	54	L + R
	54	F#2	24	TAMBOURINE	0	80	L + R
	55	G2	19	CRASH CYMBAL 1	28	80	L
	56	G#2	22	COWBELL	0	80	L + R
	57	A2	20	CRASH CYMBAL 2	0	80	L + R
	58	A#2	5	SNARE 1	1	80	L + R
	59	B2	27	AGOGO	28	47	L + R
	60	C3	25	CONGA	0	65	L + R

## DRUM SECTION INST. LIST

INST #	INSTRUMENTS	INST #	INSTRUMENTS
1	BASS DRUM 1	17	HH Open
2	BASS DRUM 2	18	HH Closed 2 (Old Rhythmer)
3	BASS DRUM 3	19	CRASH CYMBAL 1
4	BASS DRUM 4 (Old Rhythmer)	20	CRASH CYMBAL 2 (Muted)
5	SNARE 1	21	RIDE CYMBAL
6	SNARE 2	22	COWBELL
7	SNARE 3	23	HAND CLAPS
8	SNARE 4	24	TAMBOURINE
9	SNARE 5 (Old Rhythmer)	25	CONGA
10	X'STICK	26	BONGO
11	RIM SHOT (Old Rhythmer)	27	AGOGO
12	TOM 1	28	TRIANGLE
13	TOM 2	29	Jazz BRUSH 1 (Long)
14	TOM 3	30	Jazz BRUSH 2 (Short)
15	TOM 4 (Old Rhythmer)	31	CASTANET
16	HH Closed 1	32	SHAKER

# K1r DRUM SECTION

RCV CH =                      VOLUME =                      Vel → Depth =

NOTE NUMBER	KEY #	INST #	INST NAME	TUNE	LEVEL	OUTPUT
	36	C1				
██████	37	C#1				
	38	D1				
██████	39	D#1				
	40	E1				
	41	F1				
██████	42	F#1				
	43	G1				
██████	44	G#1				
	45	A1				
██████	46	A#1				
	47	B1				
	48	C2				
██████	49	C#2				
	50	D2				
██████	51	D#2				
	52	E2				
	53	F2				
██████	54	F#2				
	55	G2				
██████	56	G#2				
	57	A2				
██████	58	A#2				
	59	B2				
	60	C3				

**KAWAI**

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

DIGITAL SYNTHESIZER (MODULE)

# K1/K1m/K1r

## WAVE LIST

### CONTENTS

#### A) BASIC WAVE GROUP

- 1~13 : SIN
- 14~32 : SAW
- 33~37 : SQUARE
- 38~40 : INVERSE-SAW etc.

#### B) LOW FREQUENCY RANGE GROUP

- 41 : BRASS
- 42~44 : STRING
- 45~51 : PIANO/E. PIANO
- 52~62 : GUITAR/BASS
- 63~65 : WIND/LEAD
- 66~75 : BELL/PERCUSSION/ORGAN etc.

#### C) MID FREQUENCY RANGE GROUP

- 76~83 : BRASS
- 84~85 : STRING
- 86~99 : PIANO/E. PIANO
- 100~114 : GUITAR/BASS
- 115~120 : WIND/LEAD
- 121~146 : BELL/PERCUSSION/ORGAN etc.

#### D) HI-MID FREQUENCY RANGE GROUP

- 147~149 : BRASS/ORCHESTRA
- 150~159 : PIANO/E. PIANO
- 160~163 : BASS
- 164~190 : BELL/PERCUSSION/ORGAN etc.

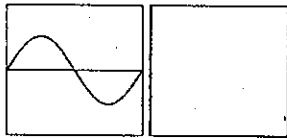
#### E) HI FREQUENCY RANGE GROUP

- 191 : CLAVI
- 192~197 : BASS
- 198~204 : LEAD/PERCUSSION etc.

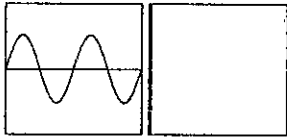
#### F) PCM WAVE GROUP

- 205~234 : ONE SHOT
- 235~242 : LOOP
- 243~250 : OMINIBUS LOOP
- 251~253 : REVERSE
- 254~256 : ALTERNATE

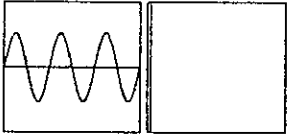
1. SIN 1st



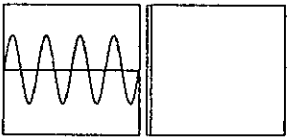
2. SIN 2nd



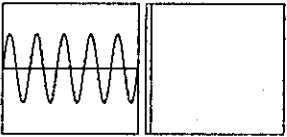
3. SIN 3rd



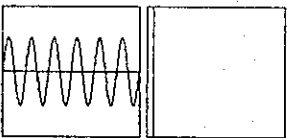
4. SIN 4th



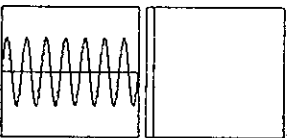
5. SIN 5th



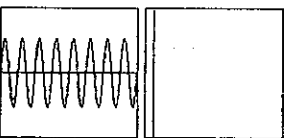
6. SIN 6th



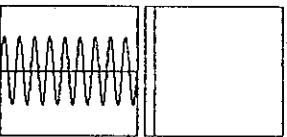
7. SIN 7th



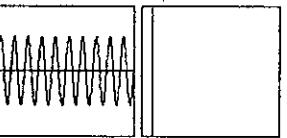
8. SIN 8th



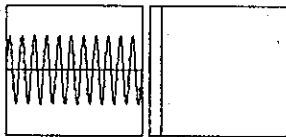
9. SIN 9th



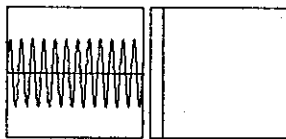
10. SIN 10th



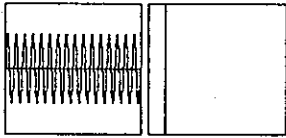
11. SIN 11th



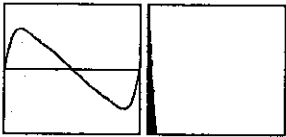
12. SIN 12th



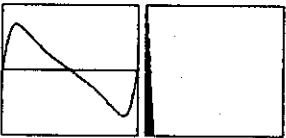
13. SIN 16th



14. SAW 1



15. SAW 2



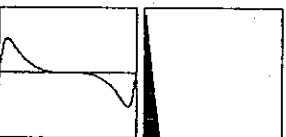
16. SAW 3



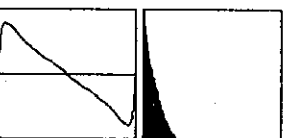
17. SAW 4



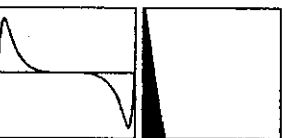
18. SAW 5



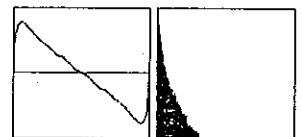
19. SAW 6



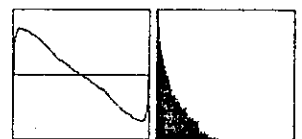
20. SAW 7



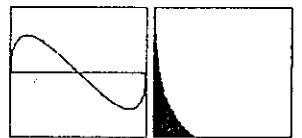
21. SAW 8



22. SAW 9



23. SAW 10



24. SAW 11



25. SAW 12



26. SAW 13



27. SAW 14



28. SAW 15



29. SAW 16



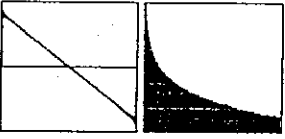
30. SAW 17



31. SAW 18



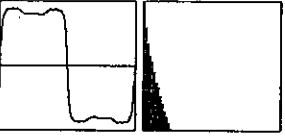
32. SAW 19



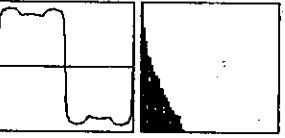
33. SQUARE 1



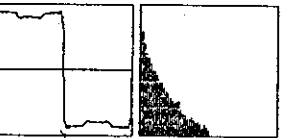
34. SQUARE 2



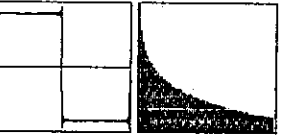
35. SQUARE 3



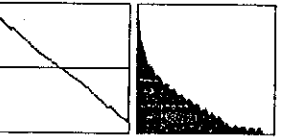
36. SQUARE 4



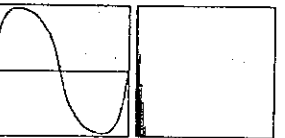
37. SQUARE 5



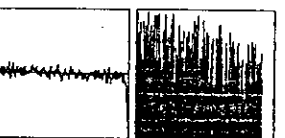
38. INVERSE-SAW



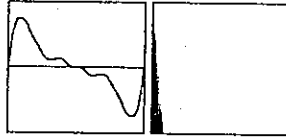
39. TRIANGLE



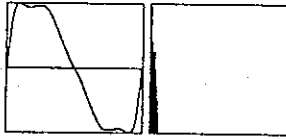
40. RANDOM



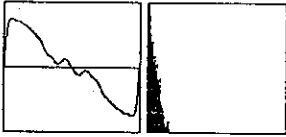
41. FRENCH HORN



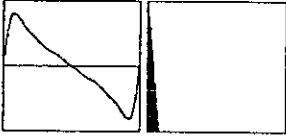
42. STRING



43. STRING



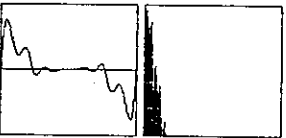
44. STRING PAD



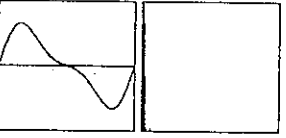
45. PIANO 1



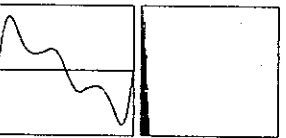
46. EL. GRAND



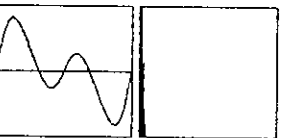
47. E. PIANO 1



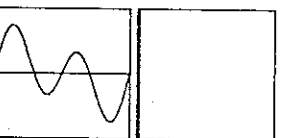
48. E. PIANO 2



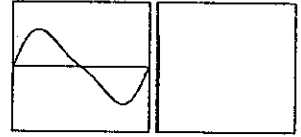
49. E. PIANO 3



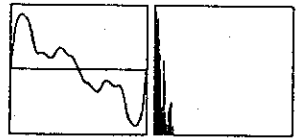
50. CLAVI



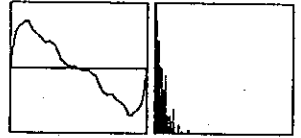
51. VIBE



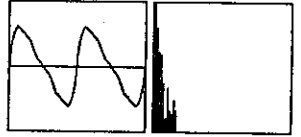
52. A. GUITAR



53. F. GUITAR



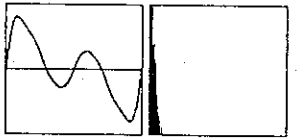
54. F. GUITAR



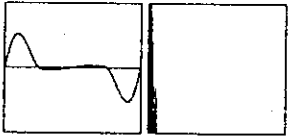
55. Ac BASS



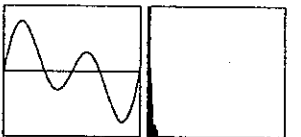
56. Ac BASS



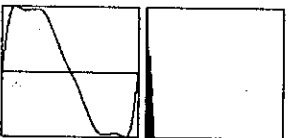
57. DIGI BASS 1



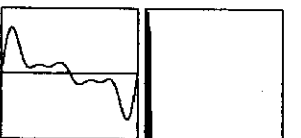
58. PICK BASS



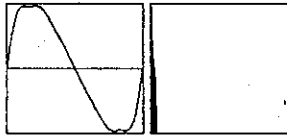
59. DIGI BASS 2



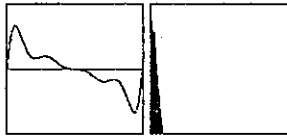
60. ROUND BASS



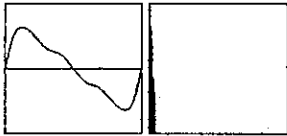
61. FRETLESS



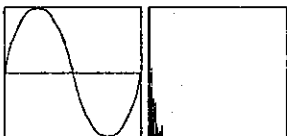
62. FRETLESS



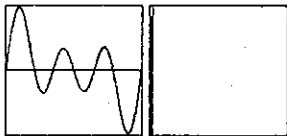
63. FLUTE



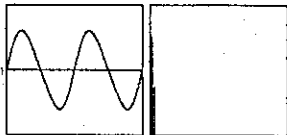
64. PANFLUTE



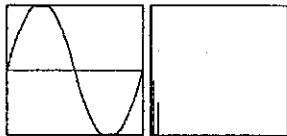
65. HARMONICA



66. GLOCKEN



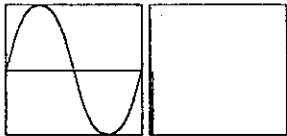
67. TINE



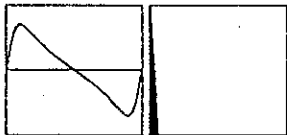
68. HARP



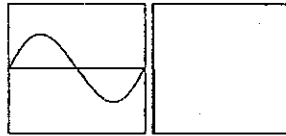
69. MARIMBA



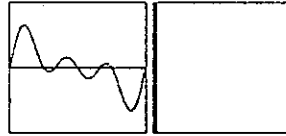
70. E. TOM



71. LOG DRUM



72. JAZZ ORGAN 1



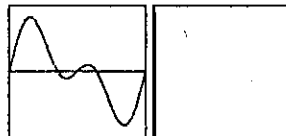
73. MELLO PAD



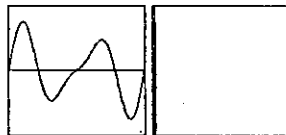
74. SYNTH SOLO



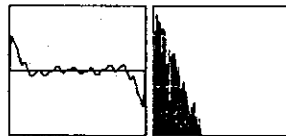
75. SYNTH 2



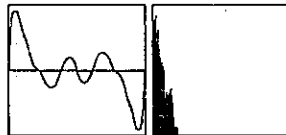
76. FRENCH HORN



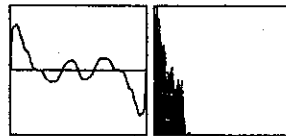
77. FRENCH HORN



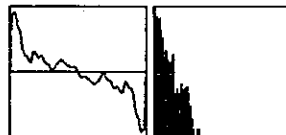
78. BRASS



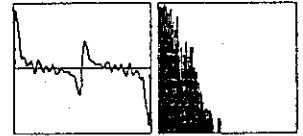
79. BRASS



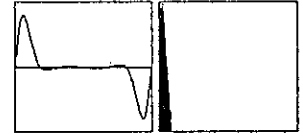
80. BRASS



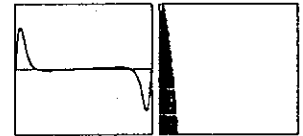
81. BRASS



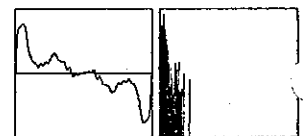
82. TRUMPET



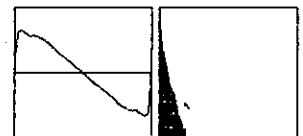
83. TRUMPET



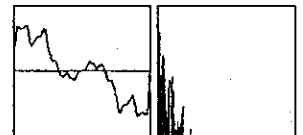
84. VIOLIN



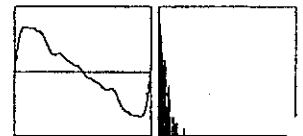
85. STRING



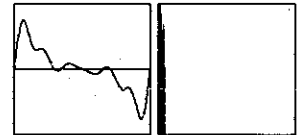
86. PIANO 1



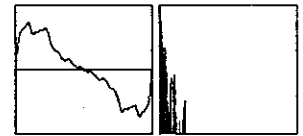
87. PIANO 2



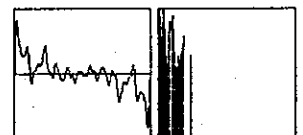
88. PIANO 3



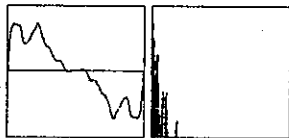
89. PIANO 2



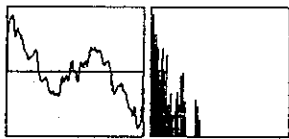
90. PIANO 3



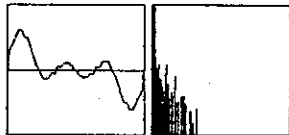
91. PIANO 4



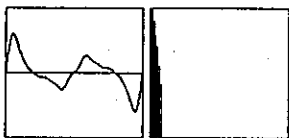
92. PIANO 4



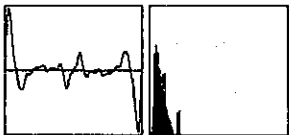
93. EL. GRAND



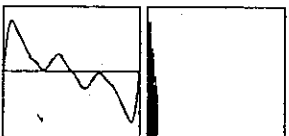
94. E. PIANO 1



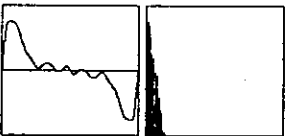
95. E. PIANO 2



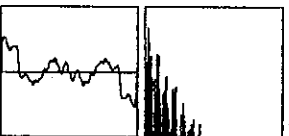
96. E. PIANO 2



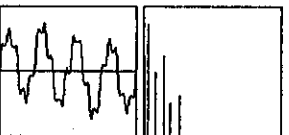
97. CLAVI



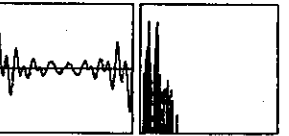
98. HARPSICHORD



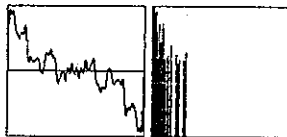
99. VIBE



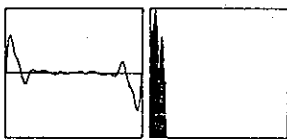
100. A. GUITAR



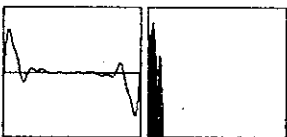
101. F. GUITAR



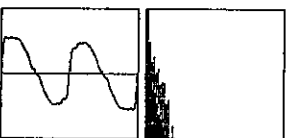
102. STRAT



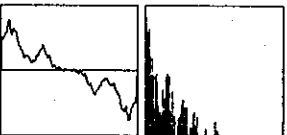
103. STRAT



104. Ac BASS



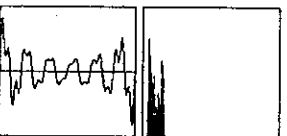
105. PULL BASS



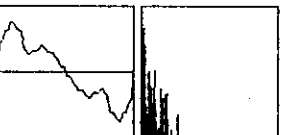
106. PULL BASS



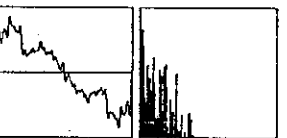
107. ROUND BASS



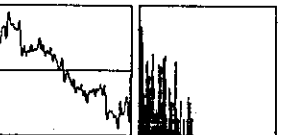
108. SLAP BASS



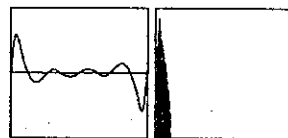
109. SLAP BASS



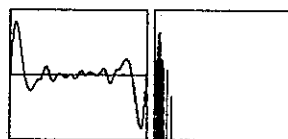
110. SLAP BASS



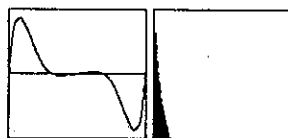
111. FRETLESS



112. FRETLESS



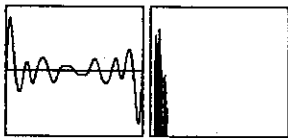
113. SYNTH BASS



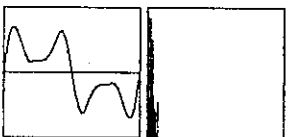
114. SYNTH BASS



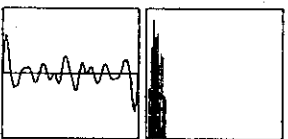
115. HARMONICA



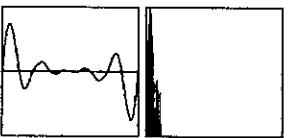
116. CLARINET



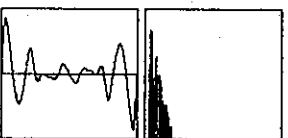
117. CLARINET



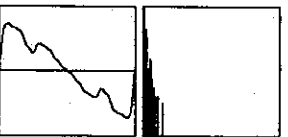
118. OBOE



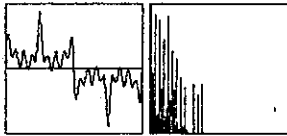
119. OBOE



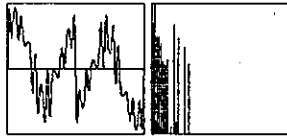
120. SHAKUHACHI



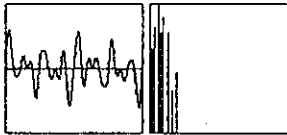
121. ORIENTAL BELL



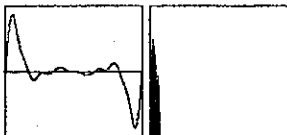
122. ORIENTAL BELL



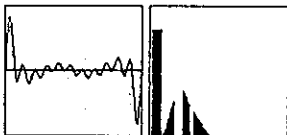
123. BELL



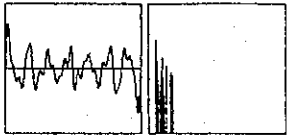
124. KOTO



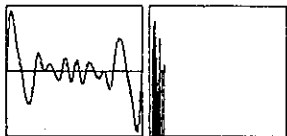
125. SITAR



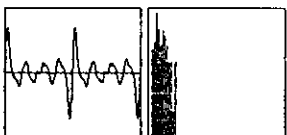
126. E. TOM



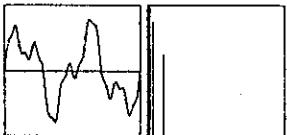
127. LOG DRUM



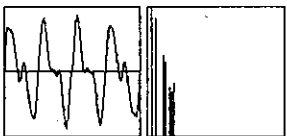
128. LOG DRUM



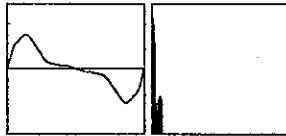
129. STEEL DRUM



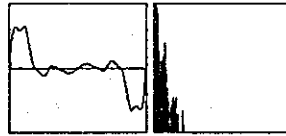
130. STEEL DRUM



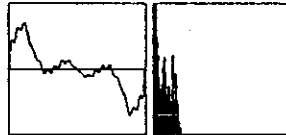
131. VOICE 1



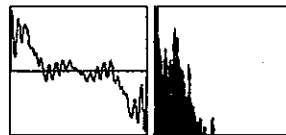
132. VOICE 2



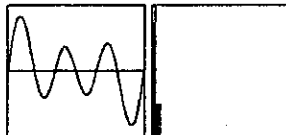
133. ACCORDION



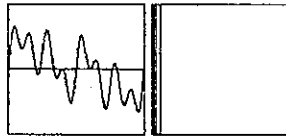
134. ACCORDION



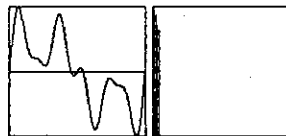
135. JAZZ ORGAN 2



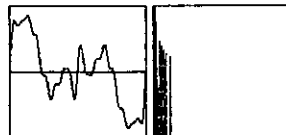
136. ROCK ORGAN 1



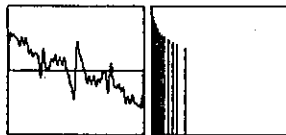
137. DRAW BAR 1



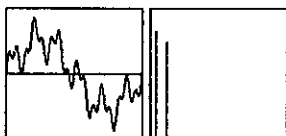
138. DRAW BAR 2



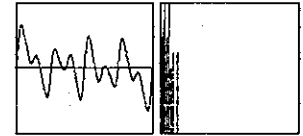
139. PIPE ORGAN 1



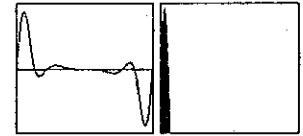
140. PIPE ORGAN 2



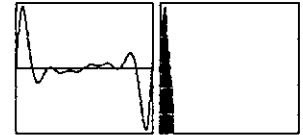
141. ROCK ORGAN 2



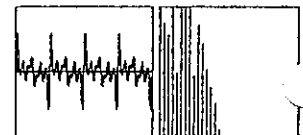
142. SYNTH SOLO



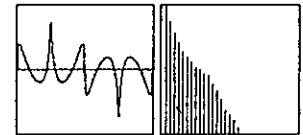
143. SYNTH SOLO



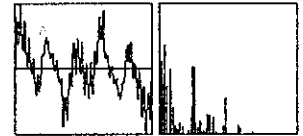
144. SYNTH 2



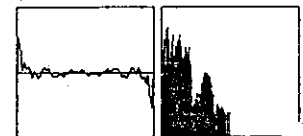
145. SYNTH 2



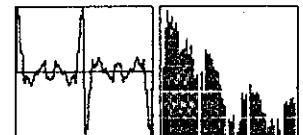
146. SYNTH 3



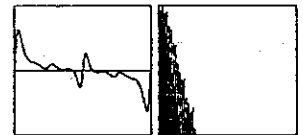
147. BRASS



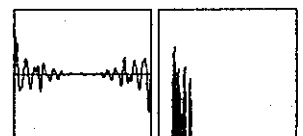
148. BRASS



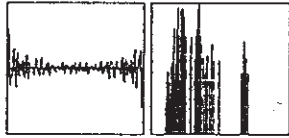
149. ORCHESTRA



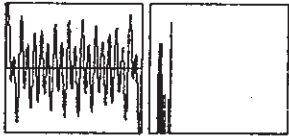
150. PIANO 1



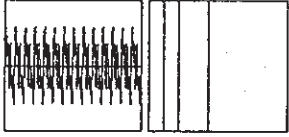
151. PIANO 4



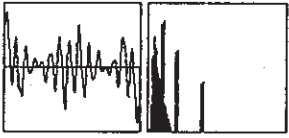
152. E. PIANO 1



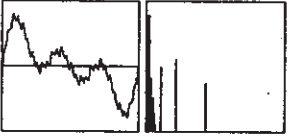
153. E. PIANO 1



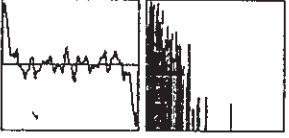
154. E. PIANO 2



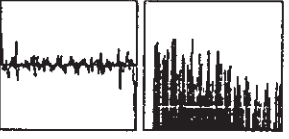
155. E. PIANO 3



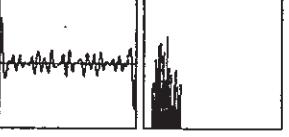
156. CLAVI



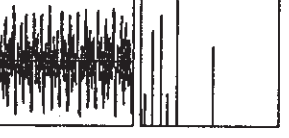
157. HARPSICHORD



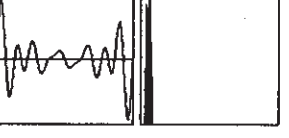
158. HARPSICHORD



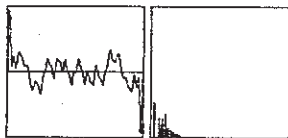
159. VIBE



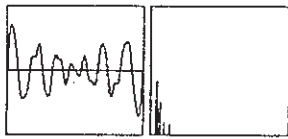
160. DIGI BASS 1



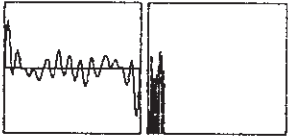
161. DIGI BASS 2



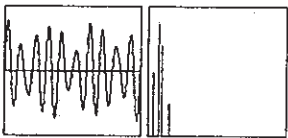
162. DIGI BASS 2



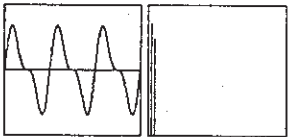
163. PICK BASS



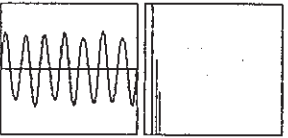
164. GLOCKEN



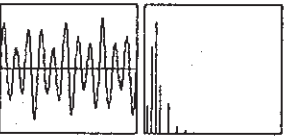
165. GLOCKEN



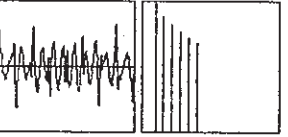
166. TINE



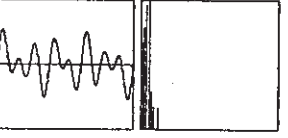
167. TINE



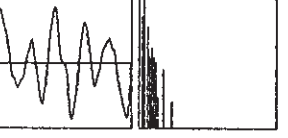
168. TINE



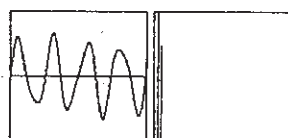
169. TUBE BELL



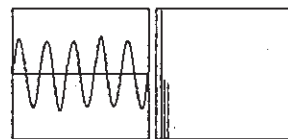
170. TUBE BELL



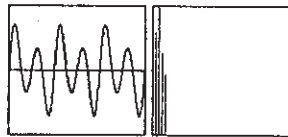
171. TUBE BELL



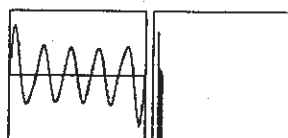
172. XYLOPHONE



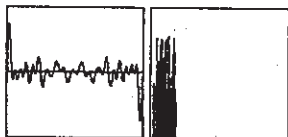
173. XYLOPHONE



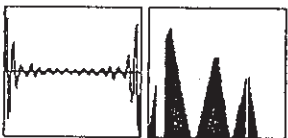
174. HARP



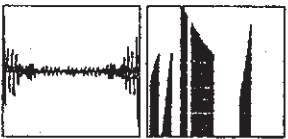
175. KOTO



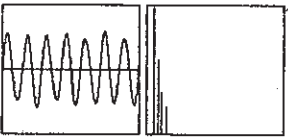
176. SITAR



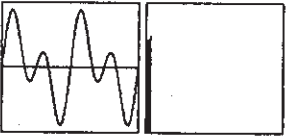
177. SITAR



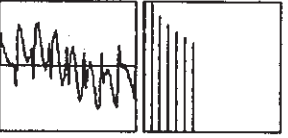
178. KALIMBA



179. KALIMBA



180. KALIMBA





<ONE SHOT>	223. STRING SUS	241. F. GUITAR LOOP
205. BASS DRUM	224. PIZZICATO	242. PULL BASS LOOP
206. Ac SNARE	225. PIANO	<OMNIBUS LOOP>
207. TIGHT SNARE	226. EL. GRAND	243. OMNIBUS LOOP 1
208. E. SNARE	227. PIANO NOISE	244. OMNIBUS LOOP 2
209. RIM	228. TRUMPET	245. OMNIBUS LOOP 3
210. Ac TOM	229. SHAKUHACHI ATTACK	246. OMNIBUS LOOP 4
211. H. HAT	230. SHAKUHACHI SUS	247. OMNIBUS LOOP 5
212. CRASH	231. PAN FLUTE ATTACK	248. OMNIBUS LOOP 6
213. RIDE	232. PAN FLUTE SUS	249. OMNIBUS LOOP 7
214. STRAT GUITAR	233. VOICE	250. OMNIBUS LOOP 8
215. FUZZ MUTE	234. WHITE NOISE	<REVERSE>
216. A. GUITAR	<LOOP>	251. Ac SNARE REV
217. F. GUITAR	235. STRING LOOP	252. Ac TOM REV
218. GUITAR HARMO	236. SHAKUHACHI LOOP	253. F. GUITAR REV
219. PULL BASS	237. PAN FLUTE LOOP	<ALTERNATE>
220. BASS HARMO	238. VOICE LOOP	254. H. HAT ALT
221. BOWED STRING	239. WHITE NOISE LOOP	255. CRASH ALT
222. STRING ATTACK	240. Ac SNARE LOOP	256. PIANO NOISE ALT

**DIGITAL SYNTHESIZER (MODULE)**

# **K1/K1m/K1r**

## **MIDI DATA FORMAT**

### **CONTENTS**

- 1. TRANSMITTED DATA**
- 2. RECOGNIZED RECEIVED DATA**
- 3. EXCLUSIVE DATA FORMAT**
- 4. EXCLUSIVE TRANSMITTED DATA**
- 5. EXCLUSIVE RECOGNIZED RECEIVED DATA**
- 6. SINGLE DATA LIST**
- 7. MULTI DATA LIST**
- 8. EXCLUSIVE FUNCTION TABLE**
- 9. PROGRAM NO. CONVERT TABLE**

### 1. TRANSMITTED DATA

1st	2nd	3rd	Description	
1000nnnn	0kkkkkkk	01000000	Note off	kkkkkkk = 24 ~ 108
1001nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Note on	kkkkkkk = 24 ~ 108 vvvvvvv = 1 ~ 127
1011nnnn	00000001	0vvvvvvv	Modulation	vvvvvvv = 0 ~ 127
1011nnnn	00000110	0vvvvvvv	Data Entry	vvvvvvv = 0 ~ 127
1011nnnn	01000000	0vvvvvvv	Hold 1 sw	vvvvvvv = 0 Off vvvvvvv = 127 On
1011nnnn	01100100	0vvvvvvv	RPC LSB	vvvvvvv = 0 Bander range vvvvvvv = 1 Fine tuning
1011nnnn	01100101	0vvvvvvv	RPC MSB	vvvvvvv = 0
1100nnnn	0ppppppp	-----	Program Change	ppppppp = 0 ~ 63 Single I/EA-1 ~ I/e D-8 ppppppp = 64 ~ 95 Multi I/E A-1 ~ I/ED-8
1101nnnn	0vvvvvvv	-----	Ch. Pressure	vvvvvvv = 0 ~ 127
1110nnnn	0b000000	0vvvvvvv	Pitch Bender	vvvvvvv=0 ~ 255
1011nnnn	01111011	00000000	All Notes off	
11111110	-----	-----	Active Sensing	

nnnn = Channel no.  
RPC Registered Parameter Control

### ECOGNIZED RECEIVED DATA

1st	2nd	3rd	Description	
1000nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Note off	kkkkkkk = 0 ~ 127 vvvvvvv = Ignored
1001nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Note on/off	kkkkkkk = 0 ~ 127 vvvvvvv = 1 ~ 127 Note on vvvvvvv = 0 Off
1011nnnn	00000001	0vvvvvvv	Modulation	vvvvvvv = 0 ~ 127
1011nnnn	00000111	0vvvvvvv	Main Volume	vvvvvvv = 0 ~ 127
1011nnnn	00000110	0vvvvvvv	Data Entry	vvvvvvv = 0 ~ 127
1011nnnn	01000000	0vvvvvvv	Hold 1 sw	vvvvvvv = 0 ~ 63 Off vvvvvvv = 64~127 On
1011nnnn	01100100	0vvvvvvv	RPC LSB	vvvvvvv = 0 Bander range vvvvvvv = 1 Fine tuning
1011nnnn	01100101	0vvvvvvv	RPC MSB	vvvvvvv = 0
1100nnnn	0ppppppp	-----	Program Change	ppppppp = 0 ~ 63 Single I/EA-1 ~ I/eD-8 ppppppp = 64 ~ 95 Multi I/EA-1 ~ I/ED-8
1101nnnn	0vvvvvvv	-----	Ch. Pressure	vvvvvvv = 0 ~ 127
1110nnnn	0b000000	0vvvvvvv	Pitch Bender	vvvvvvv=0 ~ 255
1011nnnn	01111011	00000000	All Notes off	
1011nnnn	01111100	00000000	Omni off	
1011nnnn	01111101	00000000	Omni on	
11111110	-----	-----	Active Sensing	

nnnn = Channel no.  
RPC Registered Parameter Control

### 3. EXCLUSIVE DATA FORMAT

Followings is the exclusive data format of the K1/K1m/K1r, and is based on the "KAWAI MIDI EXCLUSIVE FORMAT".

#### K1/K1m/K1r MIDI EXCLUSIVE FORMAT

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	0fffffff	20H	
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000010	03H	K1/K1m/K1r ID. no.
Sub 1	0s s s s s s		Sub command 1
Sub 2	0s s s s s s		Sub command 2
Data	0xxxxxxx		
Data	0xxxxxxx		
Data	0xxxxxxx		
Data	0xxxxxxx		
Data	0xxxxxxx		
Data	0xxxxxxx		
EOX	11110111	F7H	

The Exclusive data is received only when The system RCV EXCL=ON. The MACHINE ID REQUEST, having no Group no. and Machine no. message, is only concluded at the fourth byte followed by EOX.

Function number, Sub 1 and Sub 2 are listed in FUNCTION TABLE.

### 4. EXCLUSIVE TRANSMITTED DATA

#### 4-1 ONE SINGLE DATA DUMP

This message is transmitted by the next 2 ways. First, transmits the patch data which is selected on the panel, according to the MIDI DATA DUMP parameter (=PACH). Second, after receiving the ONE BLOCK DATA REQ (single), the K1/K1m/K1r transmits the one patch data which is decided by it. See SINGLE DATA LIST regarding the data.

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00100000	20H	One block data dump
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000010	03H	K1/K1m/K1r ID. no.
Sub command 1	0000000x	00H	Internal
		01H	External
Sub command 2	0xxxxxxx		0 ~ 63 SINGLE A-1 ~ d-8
Data	0xxxxxxx		Patch data s0
Data	0xxxxxxx		Patch data s1
Data	0xxxxxxx		Patch data s2
Data	0xxxxxxx		
Data	0xxxxxxx		
Data	0xxxxxxx		Patch data s85
Data	0xxxxxxx		Patch data s86
Data	0xxxxxxx		Patch data s87
EOX	11110111	F7H	

#### 4-2 ONE MULTI DATA DUMP

This message is transmitted by the next 2 ways. First, transmits the patch data which is selected on the panel, according to the MIDI DATA DUMP parameter (=PACH). Second, after receiving the ONE BLOCK DATA REQ (multi), the K1/K1m/K1r transmits the one patch data which is decided by it. See MULTI DATA LIST regarding the data.

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00100000	20H	One block data dump
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000010	03H	K1/K1m/K1r ID. no.
Sub command 1	0000000x	00H	Internal
		01H	External
Sub command 2	0xxxxxxx		64 ~ 95 MULTI A-1 ~ D-8
Data	0xxxxxxx		Patch data M0
Data	0xxxxxxx		Patch data M1
Data	0xxxxxxx		Patch data M2
Data	0xxxxxxx		
Data	0xxxxxxx		
Data	0xxxxxxx		Patch data M73
Data	0xxxxxxx		Patch data M74
Data	0xxxxxxx		Patch data M75
EOX	11110111	F7H	





### 5-7 ALL MULTI DATA DUMP

Followings are the example of all (I=INT) block data dump.  
See MULTI DATA LIST regarding the data.

Status	11110000	FOH	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00100001	21H	All block data dump
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000010	03H	K1/K1m/K1r ID. no.
Sub command 1	0000000a		a 0=int, 1=ext
Sub command 2	0100000a	40H	Multi
Data	0xxxxxxx	A-1 M0 data	} A-1 patch data
Data	0xxxxxxx	A-1 M1 data	
Data	0xxxxxxx	A-1 M2 data	
Data	0xxxxxxx	A-1 M3 data	
Data	0xxxxxxx	A-1 M72 data	} A-1 patch data
Data	0xxxxxxx	A-1 M73 data	
Data	0xxxxxxx	A-1 M74 data	
Data	0xxxxxxx	A-1 M75 data	
Data	0xxxxxxx	A-2 M0 data	} A-2 patch data
Data	0xxxxxxx	A-2 M1 data	
Data	0xxxxxxx	A-2 M2 data	
Data	0xxxxxxx	A-2 M3 data	
Data	0xxxxxxx	A-2 M72 data	} A-2 patch data
Data	0xxxxxxx	A-2 M73 data	
Data	0xxxxxxx	A-2 M74 data	
Data	0xxxxxxx	A-2 M75 data	
	A-3 patch data		
	A-4 patch data		
	A-5 patch data		
	A-6 patch data		
	A-7 patch data		
	A-8 patch data		
	B-1 patch data		
	B-2 patch data		
	D-6 patch data		
	D-7 patch data		
Data	0xxxxxxx	D-8 M0 data	} D-8 patch data
Data	0xxxxxxx	D-8 M1 data	
Data	0xxxxxxx	D-8 M2 data	
Data	0xxxxxxx	D-8 M3 data	
Data	0xxxxxxx	D-8 M72 data	} D-8 patch data
Data	0xxxxxxx	D-8 M73 data	
Data	0xxxxxxx	D-8 M74 data	
Data	0xxxxxxx	D-8 M75 data	
EOX	11110111	F7H	

### 5-8 WRITE COMPLETE

Status	11110000	FOH	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	01000000	40H	Write complete
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000001	03H	K1/K1m/K1r ID. no.
EOX	11110111	F7H	

### 5-9 WRITE ERROR

Status	11110000	FOH	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	010000xx	41H	Write error
		42H	Write error (protect)
		43H	Write error (no card)
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000011	03H	K1/K1m/K1r ID. no.
EOX	11110111	F7H	

### 5-10 MACHINE ID REQUEST

After receiving this message, the K1/K1m/K1r transmits "ID ACKNOWLEDGE".

Status	11110000	FOH	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	01100000	60H	Machine ID Request
EOX	11110111	F7H	

### 6. SINGLE DATA LIST

<COMMON>

No.	Byte	No.	parameter	Description
s0	0nnnnnnn	4	Name 1	Ascii
s1	0nnnnnnn	5	Name 2	---
s2	0nnnnnnn	6	Name 3	---
s3	0nnnnnnn	7	Name 4	---
s4	0nnnnnnn	8	Name 5	---
s5	0nnnnnnn	9	Name 6	---
s6	0nnnnnnn	10	Name 7	---
s7	0nnnnnnn	11	Name 8	---
s8	0nnnnnnn	12	Name 9	---
s9	0nnnnnnn	13	Name 10	---
s10	0vvvvvvv	3	Volume	0 ~ 99/1 ~ 100
s11	aa	27	Poly mode	0/PL1, 1/PL2, 2/solo
	b	14	Sources 2/4	0/2, 1/4
	cc	36	am S1, S2	0/off, 1/2 > 1, 2/rev
	dd	37	am S3, S4	0/off, 1/4 > 3, 2/rev
s12	0ppppppp	24	pr>freq	0 ~ 100 (-50 ~ +50)
s13	0ddddd	15	Vibrato dep	0 ~ 100 (-50 ~ +50)
s14	0aaaaaaa	18	vib pres>vib	0 ~ 100 (-50 ~ +50)
s15	0000pppp	25	Pitch bend	0 ~ 12
s16	01111111	16	lfo speed	0 ~ 100
s17	ss	17	lfo shape	0/tri, 1/saw, 2/sqr, 3/rnd
	ccc	26	ks curve	0 ~ 4/1 ~ 5
	0ww	19	vib wheel	0/dep, 1/spd
s18	0aaaaaaa	20	Auto bend depth	0 ~ 100 (-50 ~ +50)
s19	0ttttttt	21	Auto bend time	0 ~ 100
s20	0vvvvvvv	22	Auto bend vel>dep	0 ~ 100 (-50 ~ +50)
s21	0kkkkkkk	23	Auto bend ks>time	0 ~ 100 (-50 ~ +50)
s22			S1 mute	0/mute, 1/not mute
	a		S2 mute	0/mute, 1/not mute
	b		S3 mute	0/mute, 1/not mute
	c		S4 mute	0/mute, 1/not mute
	0000d			

<SOURCES>

s23	0ffffff	30	S1 fine	0 ~ 100 (-50 ~ +50)
s24	---	---	S2	---
s25	---	---	S3	---
s26	---	---	S4	---
s27	0ccccccc	28/29	S1 coarse/fix key	Coarse 60 ~ 108/±24 Fix 0 ~ 127/C-4 ~ G6
s28	---	---	S2	---
s29	---	---	S3	---
s30	---	---	S4	---
s31	0wwwwwww	35	S1 wave select 1	0 ~ 127
s32	---	---	S2	---
s33	---	---	S3	---
s34	---	---	S4	---
s35			S1 wave select n	msb, xwwwwwww 0 ~ 255/1 ~ 256
	x	35	S1 key track	0/off, 1/on
	k	31	S1 vib/fa bend	0/off, 1/on
	v	32	S1 prs>lrq	0/off, 1/on
	P	33	S1 vel curve	0 ~ 7/1 ~ 8
s36	0vvvv	47	S2	---
s37	---	---	S3	---
s38	---	---	S4	---
s39	0eeeeeee	41	S1 envelope level	0 ~ 100
s40	---	---	S2	---
s41	---	---	S3	---
s42	---	---	S4	---
s43	0eeeeeee	42	S1 envelope delay	0 ~ 100
s44	---	---	S2	---
s45	---	---	S3	---
s46	---	---	S4	---
s47	0eeeeeee	43	S1 envelope attack	0 ~ 100
s48	---	---	S2	---
s49	---	---	S3	---
s50	---	---	S4	---
s51	0eeeeeee	44	S1 envelope decay	0 ~ 100
s52	---	---	S2	---
s53	---	---	S3	---
s54	---	---	S4	---
s55	0eeeeeee	45	S1 envelope sustain	0 ~ 100
s56	---	---	S2	---
s57	---	---	S3	---
s58	---	---	S4	---
s59	0eeeeeee	46	S1 envelope release	0 ~ 100
s60	---	---	S2	---
s61	---	---	S3	---
s62	---	---	S4	---
s63	0ddddd	48	S1 level mod vel	0 ~ 100 (-50 ~ +50)
s64	---	---	S2	---
s65	---	---	S3	---
s66	---	---	S4	---
s67	0eeeeeee	49	S1 level mod prs	0 ~ 100 (-50 ~ +50)
s68	---	---	S2	---
s69	---	---	S3	---
s70	---	---	S4	---
s71	0eeeeeee	50	S1 level mod ks	0 ~ 100 (-50 ~ +50)
s72	---	---	S2	---
s73	---	---	S3	---
s74	---	---	S4	---
s75	0eeeeeee	51	S1 time mod vel	0 ~ 100 (-50 ~ +50)
s76	---	---	S2	---
s77	---	---	S3	---
s78	---	---	S4	---
s79	0eeeeeee	52	S1 time mod ks	0 ~ 100 (-50 ~ +50)
s80	---	---	S2	---
s81	---	---	S3	---
s82	---	---	S4	---
s83	0eeeeeee	34	S1 freq ks>freq	0 ~ 100 (-50 ~ +50)
s84	---	---	S2	---
s85	---	---	S3	---
s86	---	---	S4	---
s87	0ddddd		Check sum	0 ~ 127

Notes:

Check sum value (s87) is the sum of the A5H and s0 ~ s86, and bit 7 must be clear.

## 7. MULTI DATA LIST

No.	Byte	Parameter	Description
<MULTI COMMON>			
M0	0nnnnnnn	Name 1	Ascii
M1	0nnnnnnn	Name 2	—
M2	0nnnnnnn	Name 3	—
M3	0nnnnnnn	Name 4	—
M4	0nnnnnnn	Name 5	—
M5	0nnnnnnn	Name 6	—
M6	0nnnnnnn	Name 7	—
M7	0nnnnnnn	Name 8	—
M8	0nnnnnnn	Name 9	—
M9	0nnnnnnn	Name 10	—
M10	0vvvvvvv	Volume	0 ~ 99/1 ~ 100
<SECTION 1>			
M11	aaa	Single no.	0 ~ 7/1 ~ 8
	00bbb	Single no.	0 ~ 7/A ~ d
M12	0zzzzzzz	Zone low	0 ~ 127
M13	0hhhhhhh	Zone high	0 ~ 127
M14	pppp	Poly	0/vr, 1 ~ 9/0 ~ 8
	aa	Output	0/r, 1/l + r, 2/l
	0m	Mode LSB	
M15	On	Mode MSB	nm 0/kybd, 1/midi, 2/mix (K-1)
	rrrr	rcv ch	0 ~ 15/1 ~ 16
	vv	velo sw	0/all, 1/soft, 2/loud
M16	00tttttt	Transpose	0 ~ 48/0 ~ ±24
M17	0uuuuuuu	Tune	0 ~ 100 (-50 ~ +50)
M18	0eeeeeee	Level	0 ~ 100
<SECTION 2>			
M19	aaa	Single no.	0 ~ 7/1 ~ 8
	00bbb	Single no.	0 ~ 7/A ~ d
M20	0zzzzzzz	Zone low	0 ~ 127
M21	0hhhhhhh	Zone high	0 ~ 127
M22	pppp	Poly	0/vr, 1 ~ 9/0 ~ 8
	aa	Output	0/r, 1/l + r, 2/l
	0m	Mode LSB	
	On	Mode MSB	nm 0/kybd, 1/midi, 2/mix (K-1)
	rrrr	rcv ch	0 ~ 15/1 ~ 16
	vv	velo sw	0/all, 1/soft, 2/loud
M24	00tttttt	Transpose	0 ~ 48/0 ~ ±24
M25	0uuuuuuu	Tune	0 ~ 100 (-50 ~ +50)
M26	0eeeeeee	Level	0 ~ 100
<SECTION 3>			
M27 ~ M34			
<SECTION 4>			
M35 ~ M42			
<SECTION 5>			
M43 ~ M50			
<SECTION 6>			
M51 ~ M58			
<SECTION 7>			
M59 ~ M66			
<SECTION 8>			
M67	aaa	Single no.	0 ~ 7/1 ~ 8
	00bbb	Single no.	0 ~ 7/A ~ d
M68	0zzzzzzz	Zone low	0 ~ 127
M69	0hhhhhhh	Zone high	0 ~ 127
M70	pppp	Poly	0/vr, 1 ~ 9/0 ~ 8
	aa	Output	0/r, 1/l + r, 2/l
	0m	Mode LSB	
M71	On	Mode MSB	nm 0/kybd, 1/midi, 2/mix (K-1)
	rrrr	rcv ch	0 ~ 15/1 ~ 16
	vv	velo sw	0/all, 1/soft, 2/loud
	00tttttt	Transpose	0 ~ 48/0 ~ ±24
	0uuuuuuu	Tune	0 ~ 100 (-50 ~ +50)
	0eeeeeee	Level	0 ~ 100
M75	0ccccccc	Check sum	0 ~ 127

Note:  
The check sum value (M75) is the sum of A5H and M0 ~ M74, and bit 7 must be clear.

8. EXCLUSIVE FUNCTION TABLE

FUNCTION	FUNCTION NO.	SUB CMND 1	SUB CMND 2	DESCRIPTION	TRS	RCV
One Patch Data Request	0 (00H)	0 0 1 1	0 ~ 63 64 ~ 95 0 ~ 63 64 ~ 95	ONE INT SINGLE DATA REQUEST ONE INT MULTI DATA REQUEST ONE EXT SINGLE DATA REQUEST ONE EXT MULTI DATA REQUEST	X X X X	O O O O
All Patch Data Request	1 (01H)	0 0 0 1 1 1	0 32 64 0 32 64	ALL INT SINGLE DATA REQUEST ALL int SINGLE DATA REQUEST ALL INT MULTI DATA REQUEST ALL EXT SINGLE DATA REQUEST ALL ext SINGLE DATA REQUEST ALL EXT MULTI DATA REQUEST	X X X X X X	O O O O O O
Parameter send	16 (10H)	0ppppppp	00000ssd	SINGLE PARAMETER ppppppp 0 ~ 127 parameter no. ss 0/s1 OR COMMON 1/s2, 2/s3, 3/S4 d MSB of data	X	O
One Patch Data Dump	32 (20H)	0 0 1 1	0 ~ 63 64 ~ 95 0 ~ 63 64 ~ 95	ONE INT SINGLE DATA DUMP ONE INT MULTI DATA DUMP ONE EXT SINGLE DATA DUMP ONE EXT MULTI DATA DUMP	O O O O	O O O O
All Patch Data Dump	33 (21H)	0 0 0 1 1 1	0 32 64 0 32 64	ALL INT SINGLE DATA DUMP ALL int SINGLE DATA DUMP ALL INT MULTI DATA DUMP ALL EXT SINGLE DATA DUMP ALL ext SINGLE DATA DUMP ALL EXT MULTI DATA DUMP	O O O O O O	O O O O O O
Write Complete	64 (40H)	-	-		O	O
Write Error	65 (41H)	-	-		O	O
Write Error (Protect)	66 (42H)	-	-		O	O
Write Error (No Card)	67 (43H)	-	-		O	O
Machine ID Request	96 (60H)	-	-		X	O
Machine ID Acknowledge	97 (61H)	-	-		O	X

9. PROGRAM NO. CONVERT TABLE

SINGLE

INT/EXT					int/ext					
	A		B		C		D			
1	0	00H	8	08H	16	10H	24	18H	32	20H
2	1	01H	9	09H	17	11H	25	19H	33	21H
3	2	02H	10	0AH	18	12H	26	1AH	34	22H
4	3	03H	11	0BH	19	13H	27	1BH	35	23H
5	4	04H	12	0CH	20	14H	28	1CH	36	24H
6	5	05H	13	0DH	21	15H	29	1DH	37	25H
7	6	06H	14	0EH	22	16H	30	1EH	38	26H
8	7	07H	15	0FH	23	17H	31	1FH	39	27H
									40	28H
									41	29H
									42	2AH
									43	2BH
									44	2CH
									45	2DH
									46	2EH
									47	2FH
									48	30H
									49	31H
									50	32H
									51	33H
									52	34H
									53	35H
									54	36H
									55	37H
									56	38H
									57	39H
									58	3AH
									59	3BH
									60	3CH
									61	3DH
									62	3EH
									63	3FH

MULTI

INT/EXT								
	A		B		C		D	
1	64	40H	72	48H	80	50H	88	58H
2	65	41H	73	49H	91	51H	89	59H
3	66	42H	74	4AH	82	52H	90	5AH
4	67	43H	75	4BH	83	53H	91	5BH
5	68	44H	76	4CH	84	54H	92	5CH
6	69	45H	77	4DH	85	55H	93	5DH
7	70	46H	78	4EH	86	56H	94	5EH
8	71	47H	79	4FH	87	57H	95	5FH

Note: Receiving program no. 96 ~ 127, the K1/K1m/K1r treats same as 64 ~ 95.