

## 第 **4** 章

---

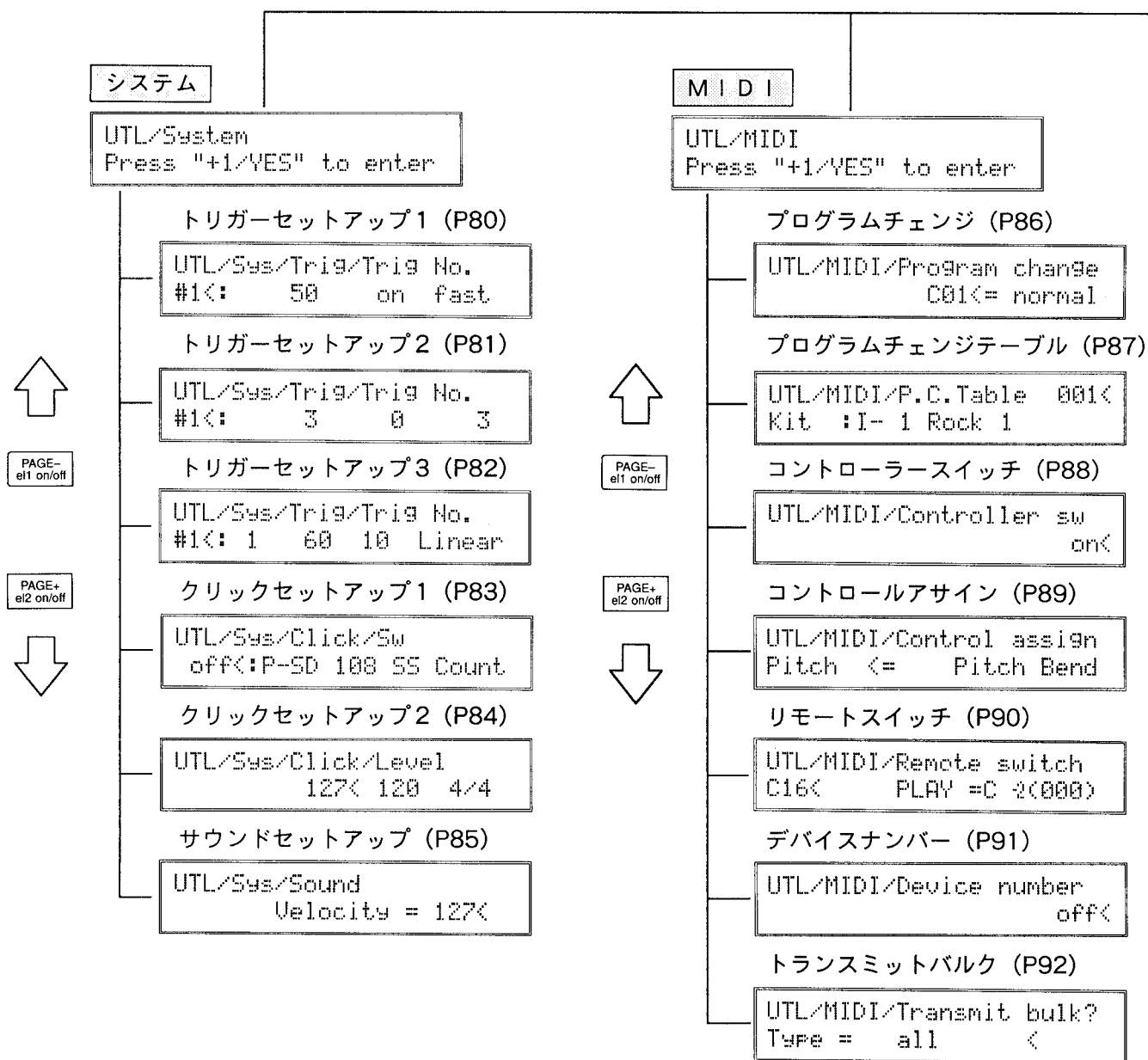
### ユーティリティモード

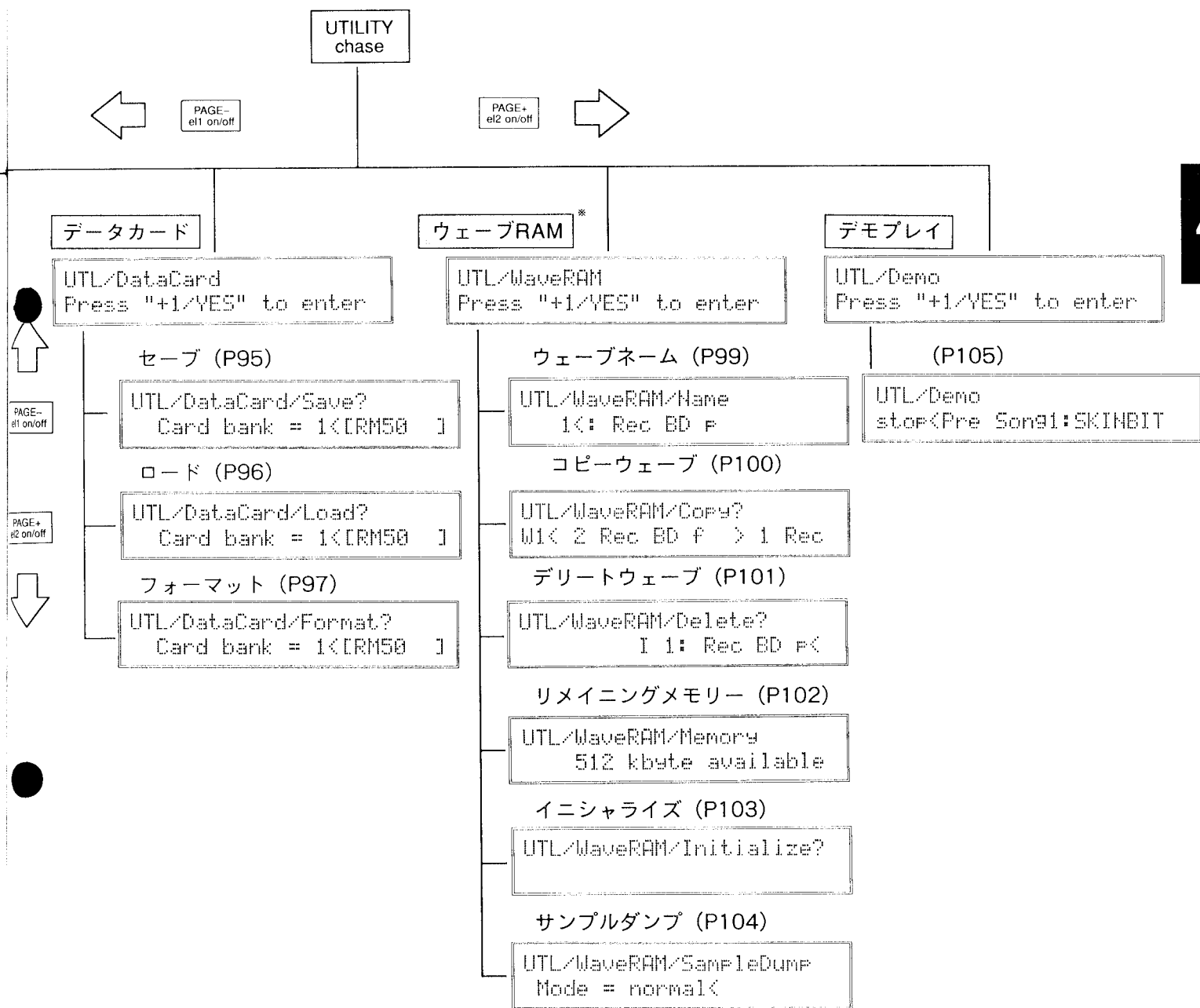
## ユーティリティモード図

- ・ユーティリティモードは、プレイ、エディット以外の補助機能の設定を行なうモードです。
- ・ユーティリティモードには5つのサブモードがあります。

### 【操作】

- ・[UTILITY] を押します。
- ・次の5画面のいずれかになります。
- ・下方向へは [PAGE +]、上方向へは [PAGE -] で移動します。
- ・[+1/YES] を押してサブモードを選びます。
- ・サブモード内では、下方向へは [PAGE +]、上方向へは [PAGE -] で移動します。





※ウェーブRAMのモードへは、別売  
STEMB06を装着したときにのみ、  
入ることができます。

## トリガーセットアップ1 (Trig/Trig No.、Gain、Atn、Scan)

画面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             UTL/Sys/Trig/Trig No.              #1&lt;:    50    on   fast           </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 5px;"> <span>①</span><span>②</span><span>③</span><span>④</span> </div>	
設定	①トリガーナンバー (Trig No.) ②ゲイン (Gain) ③アッテネーター (Atn) ④スキャン (Scan)	# 1～# 6 0～99 on、off fast、slow

UTILITY



### 解 説

- ・本機リアパネルのトリガーインプットに関する設定です。
- ・トリガー出力を持つ機器を接続し演奏する時、入力信号のレベルに関する設定を行います。



### 操 作

- ①トリガーナンバー (Trig No.)
  - ・設定する入力端子の番号を選びます。
- ②ゲイン (Gain)
  - ・入力信号を増幅調節します。
  - ・0の時、ゲインはかかりません。
  - ・99の時、ゲインが最大になり、最も増幅されます。
- ③アッテネーター (Atn)
  - ・入力信号のレベルが高い時、ONにし、②ゲインを調整します。
- ④スキャン (Scan)
 

設定値 fast、slow

  - ・入力信号を検出する時間を設定します。
  - ・slowにすると入力信号に対してのレベル検出時間が若干長くなりますが、より正確な検出を行います。



### 注 意

- ・生ドラムにピックアップ（センサー）を付けたとき、以下の点にご注意ください。
  - ・ドラム音はタイトなものが良い。  
 （タイトでない場合、ダブルトリガリングの原因となります。）
  - ・センサーを付ける場所は細心の注意が必要。  
 （センサーの取扱説明書をよく読んでから、取り付けてください。）
- ・④スキャンの設定は“slow”のほうが誤動作しにくい。

# トリガーセッアップ2 (Trig/Trig No.,Self Rej,Noise Rej,Cross Rej)

画面	<div data-bbox="498 300 1000 464"> <div>UTL/Sys/Trig/Trig No.</div> <div>#1&lt;: 3 0 3</div> <div>① ② ③ ④</div> </div>								
設定	<table border="1"> <tr> <td>①トリガーナンバー (Trig No.)</td><td># 1～# 6</td></tr> <tr> <td>②セルフリジェクション (Self Rej)</td><td>1～99</td></tr> <tr> <td>③ノイズリジェクション (Noise Rej)</td><td>0～9</td></tr> <tr> <td>④クロストークリジェクション (Cross Rej)</td><td>0～9</td></tr> </table>	①トリガーナンバー (Trig No.)	# 1～# 6	②セルフリジェクション (Self Rej)	1～99	③ノイズリジェクション (Noise Rej)	0～9	④クロストークリジェクション (Cross Rej)	0～9
①トリガーナンバー (Trig No.)	# 1～# 6								
②セルフリジェクション (Self Rej)	1～99								
③ノイズリジェクション (Noise Rej)	0～9								
④クロストークリジェクション (Cross Rej)	0～9								

UTILITY



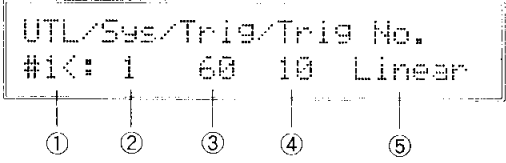
## 解 説

- ・本機リアパネルのトリガーインプットに関する設定です。
- ・トリガー出力を持つ機器を接続し演奏する時、信号ノイズ等に関しての設定を行います。



## 操 作

- ①トリガーナンバー (Trig No.)
  - ・設定する入力端子の番号を選びます。
- ②セルフリジェクション (Self Rej)
  - ・入力信号の状態によっては、2度続けてトリガーが掛かるとき (ダブルトリガリング) がありますが、それを防ぎます。例えば値を“3”に設定すると、30msecの間トリガーの検出は行ないません。
- ③ノイズリジェクション (Noise Rej)
  - ・トリガー信号は音声信号ですので、周りの色々な音も含まれ、誤動作を起こしやすいものです。そこで、必要な信号以外の小さい信号を無視するようにすれば、うまくトリガー信号を検出できるようになります。
  - ・0の時、無視効果はありません。
  - ・9の時、効果は最大となります。
- ④クロストークリジェクション (Cross Rej)
  - ・ドラムトリガー (TG-1) などを複数で使用している時、たたいていないトリガーへ干渉 (クロストーク: 混線) を与えることがあります。これを防止するための設定です。
  - ・0の時、無視効果はありません。
  - ・9の時、効果は最大となります。しかし、同時に複数のトリガー信号を受けても1つとみなしてしまう危険があります。

トリガーセットアップ 3 (Trig/Trig No.、Channel、Note、Gate Time、Vel Curve)		
画面		
設定	①トリガーナンバー (Trig No.) ②送信チャンネル (Channel) ③ノート (Note) ④ゲートタイム (Gate Time) ⑤ベロシティカーブ (Vel Curve)	# 1～# 6 1～16 0～127 1～99 Linear、Hard1、Hard2、Soft1、Soft2



### 解 説

- ・本機リアパネルのトリガーインプットに関する設定です。
- ・トリガー出力を持つ機器を接続し演奏する時、MIDI OUTに関する設定を行ないます。



### 操 作

- ①トリガーナンバー (Trig No.)
  - ・設定する入力端子の番号を選びます。
- ②送信チャンネル (Channel)
  - ・トリガー入力信号をMIDIデータとして、音源部とMIDI OUT端子に送信するチャンネルを設定します。
- ③ノート (Note)
  - ・プレイモードにおいてチャンネルモードが“pitched voice”が“off”になっているとき、トリガー入力信号をMIDIデータとして、音源部とMIDI OUT端子に送信するノートナンバーを設定します。
  - ・チャンネルモードが“rhythm kit”のときは、キットセットアップのトリガーノート (43ページ) で設定したノートナンバーで送信します。この機能を使うと、リズムキットを切りかえることで送信するノートナンバーを変更することができます。
- ④ゲートタイム (Gate Time)
  - トリガー入力信号をMIDIデータとして、音源部とMIDI OUT端子に送信する際のKey on、Key offのインターバルの設定です。
  - ・単位は10msecです。
- ⑤ベロシティカーブ (Vel Curve)
  - ・トリガー入力信号をMIDIデータとして、MIDI OUT端子から送信する際のベロシティのカーブを設定します。(121ページ“トリガーイントップ用ベロシティカーブ”参照)

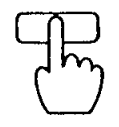
クリックセッアップ1 (Click/Sw、Vce Mem、Vce Num)		
画面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">             UTL/Sys/Click/Sw              off&lt;:P-SD 108 SS Count           </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 50px; margin-top: 10px;"> <span>①</span><span>②</span><span>③</span> </div>	
設定	①スイッチ (Sw) ②クリックボイスのメモリー (Vce Mem) ③クリックボイスのナンバー (Vce Num)	off、on、midi P、I、C、W、off

UTILITY



解 説

- ・本機はメトロノーム機能を内蔵しており、リズム練習をする時などに利用します。
- ・クリック音の選択をします。



操 作

- ①スイッチ (Sw)
- ・クリックのon/offです。
  - ・midiにすると、MIDI INから入力されるシーケンサーやリズムマシンのstart/stopでon/offできます。
- ②クリックボイスのメモリー (Vce Mem)
- ・37 ページ参照
- ③クリックボイスのナンバー (Vce Num)
- ・クリック音としてボイスを使用することができます。
  - ・[EDIT] を押すと、ボイスのエディットもできます。

## クリックセッアップ2 (Click/Level、Tempo、Time Sig)

画面	<div data-bbox="529 306 1036 468"> <div>UTL/Sys/Click/Level</div> <div>127&lt; 120 4/4</div> <div>①      ②      ③</div> </div>	
設定	①レベル (Level) ②テンポ (Tempo) ③タイムシグネチャー (Time Sig)	0~127 40~250 1/4~8/4、1/8~16/8、1/16~32/16

UTILITY



### 解 説

- ・クリック音のレベルや速さなどの設定を行ないます。



### 操 作

#### ①レベル (Level)

- ・クリック音のレベルを設定します。
- ・ボイスエディットパラメーターのレベル (Level) の設定は、無視されます。

#### ②テンポ (Tempo)

- ・クリック音のテンポを設定します。
- ・クリックセッアップ1のスイッチにmidiを選択すると、外部シーケンサーやリズムマシンのテンポと同期し、ここでの設定や表示は無効となります。

#### ③タイムシグネチャー (Time Sig)

- ・クリック音の拍子を設定します。



サウンドセットアップ (Sound)		
画面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">           UTL/Sys/Sound            Velocity = 127&lt;         </div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;">①</div>	
	①サウンド (Sound)	Velocity = 1~127
設定		

UTILITY



## 操 作

## ①サウンド (Sound)

[SOUND] を使って本機を発音させる時のペロシティを設定します。

プログラムチェンジ (Program change)		
画面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           UTL/MIDI/Program change            C01&lt;= normal         </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 50px; margin-top: 10px;"> <span>①</span><span>②</span></div>	
設定	①受信チャンネル ②プログラムチェンジモード	C01~C16 off、normal、table

UTILITY



### 解 説

- ・プログラムチェンジのモードをチャンネルごとに設定します。



### 操 作

#### ①受信チャンネル

- ・設定したいチャンネルを選択します。

#### ②プログラムチェンジモード

- ・現在の設定が表示され、確認、変更を行ないます。

設定	機能
off	プログラムチェンジを無視します。
normal	プログラムチェンジを受信し、チャンネルモードがrhythm kitの時はキットナンバーを、pitched voiceの時はボイスナンバーを、同一カテゴリー内で変更します。またバンクセレクトを受信すると、メモリーやカテゴリーを切りかえながらナンバーを変更します。
table	プログラムチェンジテーブル(87 ページ参照)の内容に従ってプログラムナンバーを変更します。バンクセレクトは無視されます。

# プログラムチェンジテーブル (P.C.Table)

画面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">           UTL/MIDI/P.C.Table 001&lt;            Kit : I- 1 Rock 1         </div> <div style="position: relative; top: -20px; left: 50%; transform: translateX(-50%);">①</div> <div style="position: relative; top: 20px; left: 10%;">②</div> <div style="position: relative; top: 20px; left: 25%;">③</div> <div style="position: relative; top: 20px; left: 35%;">④</div>								
設定	<table border="0"> <tr> <td>①プログラムナンバー</td><td>001~128</td></tr> <tr> <td>②(対応させる)チャンネルモード</td><td>Kit、Vce、Off</td></tr> <tr> <td>③(対応させる)メモリー・カテゴリー</td><td></td></tr> <tr> <td>④(対応させる)ナンバー</td><td></td></tr> </table>	①プログラムナンバー	001~128	②(対応させる)チャンネルモード	Kit、Vce、Off	③(対応させる)メモリー・カテゴリー		④(対応させる)ナンバー	
①プログラムナンバー	001~128								
②(対応させる)チャンネルモード	Kit、Vce、Off								
③(対応させる)メモリー・カテゴリー									
④(対応させる)ナンバー									

UTILITY



## 解 説

- ・受信したプログラムチェンジに対応するキットやボイスのナンバーを設定することで、ライブ演奏などで頻繁に使用するキットやボイスをおり混ぜて128個のプログラムチェンジで選ぶことができます。



## 操 作

- ①プログラムナンバー
  - ・受信するプログラムナンバーです。
- ②(対応させる)チャンネルモード
  - ・Kit、Vce、Offの何れかを選択します。
- ③(対応させる)メモリー・カテゴリー
- ④(対応させる)ナンバー
  - 設定値 Kitの場合 (P31 参照)
  - Vceの場合 (P31 参照)

コントローラースイッチ (Controller sw)		
画面	<div>UTL/MIDI/Controller sw on&lt;</div> <div>①</div>	
設定	①コントローラースイッチ (Controller sw)	on、off

UTILITY



#### 解 説

- ・コントロールチェンジ、チャンネルアフタータッチ、ピッチベンドの各MIDI情報を受信するか否かを設定します。

コントロールアサイン (Control assign)		
画面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           UTL/MIDI/Control assign            Pitch &lt;= Pitch Bend         </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <span>①</span><span>②</span></div>	
設定	①コントロールパラメーター ②コントロールナンバー	Pitch、Decay、Pan、Filter、Balance、Mod、Volume 001~031、033~120、Pitch Bend、After Touch

UTILITY



## 解 説

- ・MIDI コントロールチェンジなどを受信した時、7種類のボイスコントロールパラメーターにアサインします。



## 操 作

## ①コントロールパラメーター

- ・本機の何のパラメーターをコントロールするかを設定します。
- ・Filterの設定をしたコントロール信号を受信しても、Filterを使用していないボイスでは効果はありません。
- ・Balanceの設定をしたコントロール信号を受信しても、2つのエレメントを使用していないボイスでは効果はありません。
- ・Modの設定をしたコントロール信号を受信しても、LFO センシティビティなどが設定されていないボイスでは効果はありません。

## ②コントロールナンバー

ナンバー	外部MIDIコントローラー
001~031、033~120	コントロールチェンジのコントロールナンバー
	ピッチベンド
	チャンネルプレッシャー

リモートスイッチ (Remote switch)		
画面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           UTL/MIDI/Remote switch            C16&lt;      PLAY =C 2(000)         </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 50px; margin-top: 10px;"> <span>①</span><span>②</span><span>③</span> </div>	
設定	①チャンネル ②キーネーム ③ノートナンバー	C01~C16 PLAY、EDIT、UTILITY、MACRO、PAGE -、PAGE +、-1/NO、 +1/YES、SHIFT、CURSOR、EXIT、SOUND C-2 (000) ~G 8 (127)

UTILITY



### 解 説

- ・外部MIDIコントローラー(キーボードやドラムパッド)で、本機のキー操作(リモート操作)を行なうことができます。



### 操 作

- ①チャンネル
  - ・リモート操作を機能させるチャンネルを設定します。
- ②キーネーム
  - ・リモート操作したいキーを選択します。
- ③ノートナンバー
  - ・②で表示されているキーをリモート操作するノートナンバーを設定します。



### 注 意

- ・複数のキーに、同じノートナンバーをアサインした場合、下図の優先順位で機能します。

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12

デバイスナンバー (Device number)		
画面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">           UTL/MIDI/Device number            off&lt;         </div> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;">①</div>	
設定	①デバイスナンバー	off、01 ~ 16、all



### 解 説

- ・システムエクスクルーシブメッセージを送受信するときのデバイスナンバーを設定します。



### 操 作

#### ①デバイスナンバー

- ・次ページのトランスミットバルクを行なうための設定パラメーターで、通常はallにします。
- ・offに設定するとシステムエクスクルーシブメッセージ（バルクデータ）の送受信はできません。

トランスミットバルク (Transmit bulk?)			UTILITY
画面	<div>UTL/MIDI/Transmit bulk? Type =   all       &lt;</div> <div>①</div>		
設定	①タイプ (Type)	all、system、all kit、all voice、kit、vce	



### 解 説

- 本機データをもう1台のRM50に送信したり、MDF2 (MIDI データファイラー) 等を使用してバルクデータとしてセーブします。



### 操 作

#### ①タイプ (Type)

タイプ	データ
all	本機の全インターナルデータ
system	本機のシステムセットアップデータ
all kit	本機の全インターナルキットデータ
all voice	本機の全インターナルボイスデータ
kit	1つのkit データ
vce	1つのvce データ

- kit、vceの時の設定は、送信したいメモリー(カテゴリー、ナンバー)を選択します。次に送信先のメモリーナンバーを設定します。vceの時、送信先のメモリー(カテゴリー)は、必ず“I-MX”になります。



- ・設定が終わりましたら、[SHIFT] を押しながら [+1/YES] を押すと、確認のメッセージが表示されます。

```
UTL/MIDI/Transmit sure?  
Type=kit      P    1 >  1
```

- ・実行するときは [+1/YES] を押します。
- ・送信中は次の画面が表示されます。

```
UTL/MIDI/Transmit bulk  
Sending bulk data...
```

[キャンセルしたい時]

- ・[-1/NO] または [EXIT] を押します。
- ・送信が終了すると次の表示になります。

```
UTL/MIDI/Transmit sure?  
Completed!
```

- ・“Completed!” の表示が出たら、[EXIT] を押します。



#### 注 意

- ・トランスミットするインターナルデータには、インターナルRAM上のウェーブデータは含まれません。

## データカード

- データカードに関する操作を行ないます。
- 使用できるカードとバンク数は次の通りです。  
MCD32        1 bank  
MCD64        2 bank
- 複数のMCD64を差しかえて使用する場合、1枚目で設定したバンクナンバーが、2枚目に差しかえた時も選ばれます。
- カードのキットやボイスを選択した場合は、ここで表示されているバンクのデータがその対象になります。



### 注 意

- MCD32を使用した場合、カードバンクを選ぶ際にバンク2が選べるようになっています。しかしカードネームに“unfmted”と表示され、バンク2を使用することはできません。
- 他の機器で使用中のデータカードをRM50用にフォーマットすると、その機器ではそのカードをそのまま使用できません。データカードを共用される場合、大切なデータは二重にバックアップをとってから行なってください。

セーブ (Save ?)		
画面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           UTL/DataCard/Save?            Card bank = 1&lt;[RM50 ]         </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-top: 5px;"> <span>①</span><span>②</span> </div>	
	①バンクナンバー ②フォーマットタイプ	1、2
設定		



### 解 説

- データカードへ本機のインターナルデータをセーブします。
- フォーマットしていないデータカードは、次ページのフォーマットを行なってください。
- インターナルデータをカードへセーブする際、メモリー管理データは変更されません。つまり、インターナルメモリーを使用したキットデータは、カードにセーブしてもやはりインターナルメモリーを使用することになります。



### 操 作

- データカードを本機のデータカードスロットに差し込みます。
- [-1/NO] / [+1/YES] でバンクナンバーを選択します。
- 下段右に現在選択されているバンクのフォーマットタイプが表示されます。
- “RM50” と表示されないカードは、次ページのフォーマットを行なってください。

UTL/DataCard/Save?  
 Card bank = 1<[RM50 ]

- 設定が終わりましたら、[SHIFT] を押しながら [+1/YES] を押します。
- 次のような確認画面になります。

UTL/DataCard/Save sure?  
 Card bank = 1 [RM50 ]

- [+1/YES] で実行します。
- [キャンセルしたい時]
- [-1/NO] または [EXIT] でキャンセルします。
- “Completed!” の表示が出たら、[EXIT] を押します。

ロード (Load ?)		
画面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           UTL/DataCard/Load?            Card bank = 1&lt;[RM50 ]         </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-top: 5px;"> <span>①</span><span>②</span> </div>	
設定	①バンクナンバー ②フォーマットタイプ	1、2

UTILITY



### 解 説

- ・データカードのデータを本機へロードします。
- ・操作ミスを防ぐためにカードのプロテクトはonにしておきましょう。
- ・カードデータをインターナルへロードする際、メモリー管理データは変更されません。つまり、カードメモリーを使用したキットデータは、インターナルにロードしてもやはりカードメモリーを使用することになります。



### 操 作

- ・データカードを本機のデータカードスロットに差し込みます。
- ・[−1/NO] / [+1/YES] でバンクを選択します。
- ・選択されたバンクのフォーマットタイプが画面右下に表示されます。
- ・“RM50” と表示されないカードは、ロードすることができません。
- ・フォーマットのみを行ない、データをセーブしていないカードからはロードできません。

UTL/DataCard/Load?  
 Card bank = 1<[RM50 ]

- ・設定が終わりましたら、[SHIFT] を押しながら [+1/YES] を押すと次のような確認画面になります。

UTL/DataCard/Load sure?  
 Card bank = 1 [RM50 ]

- ・[+1/YES] で実行します。
- [キャンセルしたい時]
- ・[−1/NO] または [EXIT] でキャンセルします。
- ・“Completed!” の表示が出たら、[EXIT] を押します。

フォーマット (Format ?)		
画面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           UTL/DataCard/Format?            Card bank = 1&lt;[unfmtd]         </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-top: 5px;"> <span>①</span><span>②</span> </div>	
設定	①バンクナンバー ②フォーマットタイプ	1、2

UTILITY



## 解 説

- ・データカードをバンクごとにフォーマットします。
- ・新しいデータカードは、必ず使用前にフォーマットしないと使えません。
- ・使用中のデータカードをフォーマットすると、フォーマットネームが書き換えられます。
- ・フォーマットだけではカードのボイスは使用できません。必ずセーブ (95 ページ) の操作を行なってください。



## 操 作

- ・[-1/NO] / [+1/YES] でバンクを選択します。
- ・現在選択されているバンクのフォーマットタイプが画面右下に表示されます。

UTL/DataCard/Format?  
 Card bank = 1<[unfmtd]

- ・[SHIFT] を押しながら [+1/YES] を押します。
- ・次のような確認画面になります。

UTL/DataCard/Form sure?  
 Card bank = 1 [unfmtd]

- ・[+1/YES] で実行します。
- [キャンセルしたい時]
- ・[-1/NO] または [EXIT] でキャンセルします。
- ・“Completed!” の表示が出たら、[EXIT] を押します。

## ウェーブRAM

- 本体にSYEMB06が装着されていない場合には、次のメッセージが表示され、ウェーブRAMモードには入れません。

```
UTL/WaveRAM  
No wave RAM module!
```

- 別売のSYEMB06を本体に装着することによって、サンプラー等で作成したウェーブデータを使うことができます。
- ウェーブRAMには、ウェーブフォームカードからウェーブデータをコピーしたり、外部サンプラーからサンプルダンプを受信することができます。(サンプルダンプをやり取りする場合は、送信側、受信側で2本のMIDIケーブルを使用し、デバイスナンバーを設定してから行なってください。)
- ウェーブRAMは本体内のバックアップバッテリーでバックアップされていますので、電源をoffにしてもバックアップバッテリーが消耗していなければ、ウェーブデータは保存されています。



### 注 意

- 初めてウェーブRAM (SYEMB06) を装着された場合は、103ページのイニシャライズの実行を行ってください。

ウェーブネーム (Name)		
画面	<div>UTL/WaveRAM/Name</div> <div>1&lt;: Rec BD P</div> <div>①②</div>	
設定	①ウェーブナンバー ②ウェーブネーム	設定値 1~64 (最大)

UTILITY



### 解 説

- ・ウェーブRAMにメモリーされたウェーブデータの名前を設定します。
- ・ウェーブRAMにデータが存在しない場合、ウェーブナンバーもウェーブネームも設定できません。



### 操 作

- ①ウェーブナンバー
  - ・ウェーブナンバーを選択します。
- ②ウェーブネーム
  - ・以下のキャラクターを使って8文字の名前をつけられます。

```
[space]!"#$%&'()*+,-./0123456789:;<=>?@
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[^\`
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{|}~
```

コピーウェーブ (Copy ?)		
画面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           UTL/WaveRAM/Copy?            W1 2 Rec BD f &gt; 1 Rec         </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 40px; margin-top: 5px;"> <span>①</span><span>②</span><span>③</span> </div>	
設定	①ウェーブフォームカードの選択 ②ウェーブナンバー ③コピー先ウェーブナンバー	w1、w2、w3 1～?? (カードによってウェーブの数は違います) 1～64



### 解 説

- ・ウェーブフォームカードのウェーブデータをウェーブRAMへコピーします。

### 操 作

- ①ウェーブフォームカードの選択
  - ・コピー元のウェーブフォームカードのスロットを選択します。
- ②ウェーブナンバー
  - ・コピー元のウェーブフォームカードのナンバーを選択します。
- ③コピー先ウェーブナンバー
  - ・コピー先は先頭の3文字が表示されます。
  - ・データの入っていない番号には“\*\*\*”と表示されます。
  - ・[SHIFT] を押しながら [+1/YES] を押します。
  - ・“Sure?” が表示されます。

UTL/WaveRAM/Copy Sure?  
 W1< 2 Rec BD f > 1 Rec

- ・[+1/YES] で実行します。
- [キャンセルしたい時]
- ・[-1/NO] または [EXIT] でキャンセルします。
  - ・“Completed!” の表示が出たら、[EXIT] を押します。



デリートウェーブ (Delete ?)		
画面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           UTL/WaveRAM/Delete?            I 1: Rec BD P&lt;         </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">①</div>	
設定	①ウェーブの選択	1 ~ 64



### 解 説

- ・ウェーブRAMにメモリーされているウェーブデータを消去します。



### 操 作

#### ①ウェーブの選択

- ・消去するウェーブナンバーを選択します。
- ・[SHIFT] を押しながら [+1/YES] を押します。
- ・確認の“Sure?”が表示されます。

UTL/WaveRAM/Del    Sure?  
 I 1: Rec BD P

- ・[+1/YES] でデリートが実行されます。
- [キャンセルしたい時]
  - ・[-1/NO] または [EXIT] でキャンセルします。
  - ・“Completed!” の表示が出たら、[EXIT] を押します。

リメイニングメモリー (Memory)		
画面	<div> <div>UTL/WaveRAM/Memory</div> <div>512 kbyte available</div> <div>①</div> </div>	
	①ウェーブRAMのメモリー 残量	0~512



#### 解 説

- ・ウェーブRAMの残量を Kbytes 単位で表示します。

イニシャライズ (Initialize ?)	
画面	<div>UTL/WaveRAM/Initialize?</div>
	UTILITY



### 解 説

- ウェーブRAMの内容を全てイニシャライズします。
- SYEMB06をはじめて装着された時には、必ずイニシャライズの操作を行なってください。



### 操 作

- [SHIFT] を押しながら [+1/YES] を押します。
- 次のような確認の画面になります。

UTL/WaveRAM/Init Sure?

- [+1/YES] でイニシャライズが実行されます。  
[キャンセルしたい時]
- [-1/NO] または [EXIT] でキャンセルされます。
- “Completed!” の表示が出たら、[EXIT] を押します。

サンプルダンプ (SampleDump)		
画面	<div>UTL/WaveRAM/SampleDump Mode = normal&lt;</div> <div>①</div>	
設定	①受信モード (Mode)	normal、TX16W

UTILITY



### 解 説

- ・ MIDI サンプルダンプ受信に関しての設定を行ないます。
- ・ MIDI サンプルダンプ送信機能を持つ外部サンプラーなどから、本機のウェーブRAMへウェーブデータを取り込むことができます。
- ・ 取り込まれたウェーブデータは、プリセットウェーブやウェーブフォームカードのデータと同様に、本機で 사용할 ことができます。



### 操 作

- ①受信モード (Mode)
- ・ ヤマハTX16W以外からサンプルダンプを受信する場合、受信モードを“normal”に設定します。
  - ・ サンプルダンプをやり取りする場合は、送信側、受信側で2本のMIDIケーブルを使用し、デバイスナンバーを設定してから行なってください。
  - ・ 受信モードと送信機器とのミスマッチがあると、ウェーブデータのループポイントが変わってノイズを発する場合があります。
  - ・ 送信機器からサンプルダンプを送信をします。
  - ・ サンプルダンプは、ウェーブRAMの1番から自動的にデータの入っていないウェーブナンバーが選択され、取り込まれます。

デモプレイ (Demo)		
画面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           UTL/Demo            stop&lt;Pre Song1:SKINBIT         </div> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 20px; margin-top: 5px;"> <span>①</span><span>②</span><span>③</span> </div>	
設定	①ストップ/プレイ ②メモリーの選択 ③ソングナンバー	stop、play Pre、W-1、W-2、W-3 Preの場合1、2 W-1、W-2、W-3の場合はカードによって異なります。



### 解 説

- ・本機の特長を活かしたデモを2曲内蔵しています。
- ・画面にはソングナンバー、ソングネーム等が表示されます。



### 操 作

#### ①ストップ/プレイ

- ・デモ演奏をスタートさせる時、ポインターをこの位置に移動させ、[+1/YES] を押します。
- ・デモ演奏をストップする時、[-1/NO] を押します。

#### ②メモリーの選択

- ・ヤマハRY30用のウェーブフォームカードを装着すると、カードのデモ演奏を聴くことができます。

#### ③ソングナンバー

- ・ソングナンバーを選択します。



# 第 5 章

## 便利な機能

## 便利な機能

本機には、操作する上で便利な機能がいくつかあります。  
ここでは、それらの説明をします。

- チェイス :

MIDI IN、トリガーインからの信号で、それに対応するボイスに表示を切りかえることができます。

- MIDI モニター :

MIDI INまたはトリガーインに入力された信号をLCDでモニターすることができます。

- キーマクロ :

エディットモードなどで、複数の頻繁に使う画面を往復するために、同じキー操作を何回も繰り返さなければなりません。このような時、特定の画面を表示するための操作をマクロとして登録できます。

この機能を使うと、頻繁に使う画面を表示するための操作を簡単なキー操作でできるので、作業を効率良く行なうことができます。

キーマクロには、マクロレコード／マクロビュー／マクロネーム／マクロプレイの4つの機能があります。



チェイス (Display chase)			DISPLAY CHASE
画面	<div>Display chase : off&lt;</div> <div>①</div>		
設定	① Display chase	on、off	



### 解 説

- MIDI IN、トリガーインからの信号でそれに対応するボイスに表示を切りかえます。
  - セットアップやボイスエディット、システムのトリガーセットアップなどで、ボイスの選択が画面で行なうより速く簡単にできます。
  - 選択したいノートナンバーに対応したパッドや、シンセの鍵盤を弾くだけで、画面のノート表示が切りかわります。
- また複数の音色を交互に切りかえながらエディットする時にも便利な機能です。



### 操 作

- [SHIFT] を押しながら [UTILITY] を押すと、チェイス on/off の設定画面になります。

#### ①チェイス on/off の設定

- [- 1/NO] / [+ 1/YES] で on/off を切りかえます。
- [EXIT] で、チェイス画面に入る直前の画面に戻ります。

MIDI モニター (InputMoni)	
画面	<div><div>InputMoni</div><div>Ch</div><div>Note</div><div>Vel</div><div>_____</div><div>1</div><div>0</div><div>0</div><div>①</div><div>②</div><div>③</div><div>④</div></div>
	<div><div>①入力ベロシティ (レベルメーター表示)</div><div>②入力チャンネル</div><div>③入力 MIDI ノートナンバー (トリガーの場合は入力 トリガーナンバー)</div><div>④入力ベロシティ (数値)</div></div>



#### 解 説

- ・ MIDI IN またはトリガーインに入力された信号をLCDでモニターできます。



#### 操 作

- ・ [SHIFT] を押しながら [PLAY] を押すと、MIDI モニター画面になります。
- ・ [EXIT] でMIDI モニター画面に入る直前の画面に戻ります。

マクロレコード (record)		
画面	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">           KEY MACRO/Mode= record            Macro key = PLAY( 1)&lt;         </div> <div style="text-align: center;">①</div>	
設定	①Macro key	PLAY (1)、EDIT (2)、UTIL (3)、PAGE - (4)、PAGE + (5)、NO (6)、YES (7)、CORSR (8)、EXIT (9)、SOUND (10)



### 解 説

- [SHIFT] と [MACRO] 以外の各パネルキーに、マクロとして最大50ステップまでのキー操作を記録できます。
- ステップ数=キーを押す回数 ([SHIFT] を押しながら [??] の操作も、1ステップとして登録されます。)



### 操 作

- [SHIFT] を押しながら、[MACRO] を押します。
- [- 1/NO] / [+ 1/YES] で、記録するキー (Macro key) を選択します。

KEY MACRO/Mode= record  
 Macro key = PLAY( 1)<

- [SHIFT] を押しながら [MACRO] を押すと、記録が開始されます。
- 画面右上に “m” の反転が表示されます。
- マクロレコードに入ると、画面は必ずプレイ画面から始まり、各モードの最初のページから表示します。これは、マクロの特定の画面を再現する機能を、メモリーに記録するためです。
- マクロに記録したいキー操作を実行します。

KIT        Note=B 0/C 5 <I  
 Uce1 :P-BD 42 RM Lizard

- キー操作が終了したら、[MACRO] キーを押して記録を終了します。
- すでに記録してあるマクロに再度記録すると、前回のマクロデータは新しいデータに入れかわってしまいます。



### 注 意

- デモプレイの操作をマクロレコードすると、デモをスタートした時点で登録は自動的に終了します。

マクロビュー (view)		
画面	<div> <div>KEY MACRO/Mode= view Macro key = PLAY&lt; 1&gt;&lt;</div> <div>➡</div> <div>KEY MACRO/Mode= view 1:step 1=[UTILITY ]</div> </div> <div> <div>①</div> <div>②</div> <div>③</div> </div>	
設定	①パネルキーネーム (Macro key) ②ステップ (step) ③キーネーム	(1) ~ (10) 1~50



### 解 説

- 登録してあるマクロを1ステップごとに表示、確認することができます。
- 画面には、マクロを記録した①パネルキーネーム、②ステップ、③キーネームが表示されます。



### 操 作

- [SHIFT] を押しながら、[MACRO] を押します。
- [SHIFT] を押しながら、[-1/NO] / [+1/YES] でModeを“view”にします。
- [-1/NO/] / [+1/YES] で確認したいマクロナンバーを選びます。

```
KEY MACRO/Mode= view
Macro key = PLAY< 1><
```

- [SHIFT] を押しながら、[MACRO] を押すと、確認したいマクロナンバーのステップ1が表示されます。

```
KEY MACRO/Mode= view
1:step 1=[UTILITY ]
```

- [MACRO] を2回押すと、マクロビュー画面に入る直前の画面に戻ります。

マクロネーム (name)		
画面	<div>KEY MACRO/Mode= name Macro key = PLAY( 1)&lt;</div> <div>→</div> <div>KEY MACRO/Mode= name PLAY= [Demo Play ]</div> <div>①</div>	
	①マクロネーム	
設定		KEY MACRO



### 解 説

- ・マクロレコードされたデータにネームを設定することができます。
- ・ネームは10文字まで、カーソルを入力位置へ移動させ [-1/NO] / [+1/YES] で入力します。



### 操 作

- ・[SHIFT] を押しながら、[MACRO] を押します。
- ・[SHIFT] を押しながら、[-1/NO] / [+1/YES] でModeを“name”にします。
- ・[-1/NO] / [+1/YES] でネームを設定したいマクロナンバーを選びます。

```
KEY MACRO/Mode= name
Macro key = PLAY( 1)<
```

- ・[SHIFT] を押しながら、[MACRO] を押すと、ネームを設定したいマクロナンバーのマクロネームが表示されます。

```
KEY MACRO/Mode= name
PLAY= [Demo Play ]
```

マクロネーム

- ・[▶/◀] と [-1/NO] / [+1/YES] でネームを設定します。  
以下のキャラクターを使って10文字の名前をつけられます。

```
[space] ! " # $ % & ' ( ) * + , - . / 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 { | } ~
```

- ・[MACRO] を2回押すと、マクロネーム画面に入る直前の画面に戻ります。

マクロプレイ (PLAY)		
画面	<div>MACRO: PLAY=[Demo Play ]</div> <div>Push Panel switch</div>	
		KEY MACRO



#### 解 説

- どの画面からでもマクロを再生し、特定の画面を表示させることができます。



#### 操 作

- [MACRO] を押します。
- マクロの再生前に [SHIFT] を押しながら [-1/NO] / [+1/YES] でマクロネームを見ることができます。
- マクロを記録してあるパネルキーを押すと再生されます。

# 資料

## ■ボイス一覧

ボイスリスト - 1

\*印はP.L.Cの各メモリーです。

Number	*-BD	*-SD	*-TM	*-CY	*-PC	*-SE
1	DR Kikin	DR HiPop	DR Nice1	HH RYC11	LP Agol1	FX 7 11
2	DR Hard	DR Digit	DR Nice2	HH RYQ11	LP AgoLo	FX B-Ben
3	DR Boom	DR Rim1	DR Nice3	HH RYHf1	LP BngH1	FX Joker
4	DR Danc1	DR Damn	DR Nice4	HH RYOp1	LP BngLo	FX Tubey
5	DR Danc2	DR Custr	DR Slap1	HH RYPd1	LP Cabal	FX Daiko
6	DR Danc3	DR Basic	DR Slap2	HH RYC12	LP Caba2	FX Mello
7	DR Danc4	DR Kind1	DR Slap3	HH RYOp2	LP Caba3	FX Door
8	DR Jazz1	DR Smack	DR Slap4	HH RkC1R	LP Caba4	FX Zero
9	DR Maple	DR M.O.R	DR Map11	HH RkkC1	LP Clave	FX Blip
10	DR Pop1	DR Met11	DR Map12	HH RkQrt	LP Qnto1	FX Bubbl
11	DR Byter	DR Brass	DR Map13	HH RkHlf	LP Cong1	FX Canes
12	DR LoCal	DR Steel	DR Map14	HH RkOpn	LP Tumb1	FX OilDr
13	DR Beef	DR Rim2	DR Powr1	HH RkPed	LP Slap1	FX Sheet
14	DR Clean	DR Tite1	DR Powr2	HH AnC1s	LP Low1	FX Sword
15	DR Click	DR Tite2	DR Powr3	HH AnOpn	LP Mute1	FX Stab
16	DR Fuzzy	DR Maple	DR Powr4	HH AnPed	LP Hee11	FX Gongy
17	DR Kinta	DR Rea11	DR Danc1	HH VxC1s	LP CgH12	FX Robot
18	DR Punch	DR Norm	DR Danc2	HH VxOpn	LP CgLo2	FX R2D2
19	DR Round	DR 400	DR Danc3	HH TecC1	LP Slap2	FX RvCrs
20	DR Slap1	DR Marly	DR Danc4	HH TecC2	LP Mute2	FX Scene
21	DR Slap2	DR Danc1	DR Jaz1	HH TecC3	LP Hee12	FX Scrat
22	DR Solid	DR Danc2	DR Jaz2	HH TecC1	LP Cow1	FX Shui
23	DR Stud1	DR Danc3	DR Jaz3	HH TecC2	LP Cow2	FX Snark
24	DR Stud2	DR Arid1	DR Jaz4	HH Pitch	LP Cow3	FX Spark
25	DR Thump	DR Arid2	RM Bop1	HH Stand	LP Guiro	FX Alien
26	DR Woof	DR Arid3	RM Bop2	HH AnC11	LP Shak1	FX Steps
27	DR Arid	DR Arid4	RM Bop3	HH AnOp1	LP Shak2	FX Stix
28	DR Hlge	DR Rim3	RM Bop4	HH AnC12	LP Tamb1	FX Wiggy
29	DR Live	DR Rim4	RM Met11	HH AnOp2	LP Tamb2	FX Falic
30	JZ Lite	DR Vergn	RM Met12	RD Medi1	LP Tamb3	FX Afro
31	JZ Dbld1	DR Wood	RM Met13	RD EdgCp	LP Tmpl1	FX Blow
32	JZ Dbld2	DR Real2	RM Met14	RD Bel1	LP Tmpl2	FX Log
33	JZ Loose	DR Krack	RM Met15	RD Flat	LP Tmpl3	FX Metal
34	JZ Hard	JZ Playr	RM Met16	RD Rock	LP Tmpl4	FX Pip
35	JZ Swing	JZ Cool	RM Klip1	RD RckB1	LP TimH1	FX Revrs
36	JZ Swang	JZ Brsal	RM Klip2	RD Jazz1	LP TimL1	FX Rezzo
37	JZ Smith	JZ Swpa1	RM Klip3	RD Jazz2	LP TimL2	FX Wet
38	RM Big	JZ Brsb1	RM Klip4	RD Long	LP TimL2	FX BDMth
39	RM Pow	JZ Swpb1	RM Wet1	RD Medi2	LP Case1	FX S1Mth
40	RM Boo	JZ Swsh1	RM Wet2	RD Sizz1	LP Case2	FX S2Mth
41	RM Def	JZ Brsa2	RM Wet3	RD FxBel	LP Trian	FX S3Mth
42	RM Lizrd	JZ Swpa2	RM Wet4	RD FxRid	LP Whist	FX CYMth
43	RM Crnch	JZ Brsb2	RM Hard1	CR Crsh1	PC Log1	FX HCMth
44	RM Piles	JZ Swpb2	RM Hard2	CR Crsh2	PC Log2	FX HOMth
45	RM Open	JZ Swsh2	RM Hard3	CR Dark1	PC Log3	FX Type
46	RM Airld	RM Burnn	RM Hard4	CR High1	PC Log4	FX Heart
47	RM Tight	RM Crank	RV Atom1	CR Dark2	PC Talk1	FX Tape
48	RM Soft	RM Karim	RV Atom2	CR High2	PC Talk2	BA Nasti
49	RM Jazz	RM Obese	RV Atom3	CR Rock1	PC Yoru1	BA KillB
50	RM Nuke	RM Diet	RV Atom4	CR Rock2	PC Yoru2	BA Softa
51	RM March	RM Tubby	RV Hugel	CR Choke	PC Yoru3	BA 30
52	RV Bambi	RM No FC	RV Hugel	CS Spls1	PC Yoru4	
53	RV Kick	RM 9volt	RV Hugel	CS Spls2	PC Bott1	
54	RV Mondo	RV Gospl	RV Hugel	CS Spls3	PC Bott2	
55	RV Balad	RV TheDB	RV Stik1	CH Chin1	PC Bott3	

ボイスカテゴリー

First	2letters	Sub-category
DR		Dry
JZ		Jazz
RM		Room
RV		Reverb
GT		Gated
AN		Analog
EL		Electric
FX		Sound FX
SS		Side Stick
HH		Hihat
RD		Ride cymbal
CR		Crash cymbal
CS		Splash cymbal
CH		China cymbal
LP		Latin perc
PC		Other perc
BA		Bass



# ボイスリスト - 2

\* 印はP.L.Cの各メモリーです。

Number	*-BD	*-SD	*-TM	*-CY	*-PC	*-SE
56	RV Lollz	RV Spike	RV Stik2	CH Ride	PC Bott4	
57	RV Orch	RV Atom	RV Stik3	CH Short	PC Clap1	
58	RV Arena	RV Sizzl	RV Stik4	CH Chin2	PC Clap2	
59	GT Tyron	RV Head	RV Stad1	CH Gong	PC AnaMu	
60	GT Mutha	RV Biznz	RV Stad2	CH Strok	PC Snap	
61	GT Tight	RV Wham	RV Stad3	FX Big1	PC MeloB	
62	GT Noizy	RV Bam	RV Stad4	FX Gong	PC Metal	
63	GT Homer	RV Thanx	RV Ambi1	FX Elekt	PC PopM1	
64	GT Aero	RV Canon	RV Ambi2	FX Revrs	PC PopM2	
65	GT Fist	RV Bryte	RV Ambi3	FX Tecko	PC PopM3	
66	GT Stuff	RV Ghost	RV Ambi4		PC PopM4	
67	GT Blanc	RV IYF	GT Tite1		PC TekD	
68	GT Snack	GT Shock	GT Tite2			
69	GT Rattl	GT HiFab	GT Tite3			
70	GT Klass	GT Short	GT Tite4			
71	GT 5 Bar	GT LoFab	AN Sinc1			
72	GT Grind	GT Sucks	AN Sinc2			
73	AN Antek	GT Thump	AN Sinc3			
74	AN 919	GT EatIt	AN Sinc4			
75	AN 929	GT Whip	EL Simm1			
76	AN 939	GT Tasty	EL Simm2			
77	AN 818	GT Anvil	EL Simm3			
78	AN Sinus	GT Stape	EL Simm4			
79	AN Boom	GT Erake	EL Phew1			
80	EL Kirk	GT Fable	EL Phew2			
81	EL Simm	GT Wacko	EL Phew3			
82	EL Paso	AN Orexx	EL Phew4			
83	EL Prinz	AN 919	FX Hurt1			
84	EL Rap	AN 818	FX Hurt2			
85	EL Efant	AN 929	FX Hurt3			
86	EL Ectro	AN 828	FX Hurt4			
87	EL Ouise	EL Down	FX Cyn1			
88	EL Ektrn	EL Power	FX Cyn2			
89	EL Sid	EL Simm	FX Cyn3			
90	EL Tech1	FX Tech	FX Cyn4			
91	EL Tech2	FX 9Roll	ET Buru1			
92	FX Klam	FX Ugly	ET Buru2			
93	FX Klang	FX Pain	ET Buru3			
94	FX Hell	FX Undys	ET BStik			
95	FX IYF	FX Igor	FX Wack1			
96	FX Trash	FX Spit	FX Wack2			
97	FX Zilla	FX Sneez	FX Wack3			
98	FX Atom	FX Cough	FX Wack4			
99	FX Futur	FX Backup	FX Rvrs1			
100	FX TNT	FX Ruff	FX Rvrs2			
101	FX Cicad	FX Jam	FX Rvrs3			
102	FX Delay	FX Spew	FX Rvrs4			
103		FX Hack	FX FIng1			
104		SS Ambi1	FX FIng2			
105		SS Ambi2	FX FIng3			
106		SS Dryer	FX FIng4			
107		SS Dry	FX Solo			
108		SS Count				

# ボイスカテゴリー

First	2letters	Sub-category
	DR	Dry
	JZ	Jazz
	RM	Room
	RV	Reverb
	GT	Gated
	AN	Analog
	EL	Electric
	FX	Sound FX
	SS	Side Stick
	HH	Hihat
	RD	Ride cymbal
	CR	Crash cymbal
	CS	Splash cymbal
	CH	China cymbal
	LP	Latin perc
	PC	Other perc
	BA	Bass

## ■プリセットリズムキット一覧

Number	Kit name	Number	Kit name
1	Rock 1	33	Reggae 2
2	Rock 2	34	Techno 1
3	Rock 3	35	Techno 2
4	Studio 1	36	Analog 1
5	Studio 2	37	Analog 2
6	Metal	38	Reverb
7	Pop 1	39	Stadium
8	Pop 2	40	SfxKit 1
9	Country	41	SfxKit 2
10	LatinRock	42	G MIDI
11	LatinPerc	43	YAMAHA
12	Brazil	44	Dry Zone 1
13	Funk	45	Dry Zone 2
14	R&B 1	46	RoomZone 1
15	R&B 2	47	RoomZone 2
16	JazzBig	48	RevZone 1
17	JazzSmall	49	RevZone 2
18	JazzBrush	50	Kicks 1
19	Dance 1	51	Kicks 2
20	Dance 2	52	Kicks 3
21	House 1	53	Snares 1
22	House 2	54	Snares 2
23	Rap	55	Snares 3
24	MouthKit	56	Toms 1
25	Hip Hop	57	Toms 2
26	World 1	58	Toms 3
27	World 2	59	Cymbals 1
28	Gated 1	60	Cymbals 2
29	Gated 2	61	Perc 1
30	Fusion 1	62	Perc 2
31	Fusion 2	63	SpecialFX1
32	Reggae 1	64	FX/ Stacks

## ■プリセットウェーブリスト

Number	Name	Number	Name	Number	Name
1	BDAngl	46	HHClsl2	91	SideAmb
2	BDDryH	47	HHOpn1	92	HatAmb
3	BDDryT1	48	HHOpn2	93	TomAmb
4	BDDryT2	49	HHPedal	94	BDAttak
5	BDDryT3	50	HHQtr	95	BDBody
6	BDJazHi	51	CYChina	96	Bottle
7	BDJazLo	52	CYCrash	97	FingSnP
8	BDCatcl	53	CYCrsh2	98	Noise
9	BDCatcl2	54	CYCup	99	RimTrn1
10	BDDProc1	55	CYCup2	100	RimTrn2
11	BDDProc2	56	CYRide1	101	Scratch
12	BDDProc3	57	CYRide2	102	Tube
13	BDRoom	58	TMDry1	103	Stick
14	BDSFX	59	TMDry2	104	Typist
15	BDTekno	60	TMJazz	105	Metal 1
16	SDAnlg1	61	TMPwr1	106	PotTap
17	SDAnlg2	62	TMPwr2	107	ShorTom
18	SDDryH	63	TMPwr3	108	WudSlap
19	SDDryT1	64	TMRoom1	109	MuteDrm
20	SDDryT2	65	TMRoom2	110	PotMute
21	SDDryT3	66	TMTekno	111	Metal 2
22	SDDryT4	67	Agogo	112	Metal 3
23	SDWdRim	68	AnlgClp	113	CupHit
24	SDDrMtl	69	AnlgCow	114	MetlWeb
25	SDDry5H	70	Bongo	115	OpenLo
26	SDDry5S	71	Cabasa	116	GateMtl
27	SDFab	72	Claves	117	Factory
28	SDGate1	73	Congalli	118	Shakey
29	SDGate2	74	CongaLo	119	BuzStix
30	SDGate3	75	CongaMu	120	Oi!Drum
31	SDProcs	76	CongaSl	121	Whup!
32	SDReverb	77	CongaHl	122	MouthBD
33	SDRim	78	Cowbell	123	TomMute
34	SDRoom1	79	Guero	124	MouthSl
35	SDRoom2	80	Shaker	125	MouthCY
36	SDRoom3	81	Tambrin	126	WoodHit
37	SDRoom4	82	TimblHi	127	MouthS2
38	SDRoom5	83	TimblLo	128	DigWave
39	SDSide	84	TimCasc	129	P10Wave
40	SDTekno	85	Triangl	130	P25Wave
41	SDBshTp	86	Whistle	131	P50Wave
42	SDBshSw	87	WoodBlk	132	SawWave
43	HHAnlg	88	Ambient	133	TriWave
44	HHClsla	89	BDAmb		
45	HHClslb	90	SDAmb		

# ■ボイスイニシャルデータ

Parameter		Data	
Easy	Volume	127	
	Balance	0	
	Pan	0	
	Pitch	0	
	Decay	0	
	Filter	0	
		Element1	Element2
Wave	Memory	NO CHANGE	NO CHANGE
	Number	NO CHANGE	NO CHANGE
	Direction	NO CHANGE	NO CHANGE
Level		63	63
Pan		16	16
Pitch		0	0
EG	Attack	0	0
	Decay	63	63
	Release	63	63
	Punch	1	1
Filter	Type	off	off
	Cutoff	Max	Max
	Resonance	0	0
	EG Rate	0	0
	EG Level	0	0
LFO	Destination	off	off
	Wave	triangle	triangle
	Speed	0	0
	Delay	0	0
	Initial phase	0	0
	Depth	0	0
Sensitivity	Level	4	4
	Pitch	0	0
	EG	0	0
	Filter	0	0
	Modulation	0	0
Pitch EG	Rate	0	0
	Level	0	0
Delay	Reps	off	off
	1st	off	off
	Time	0	0
	Level	0	0
	Pitch	0	0
Velocity curve		1:Linear	1:Linear
Assign		mono	
Alternate group		off	
Output		stereo	
Individual level		63	
Voice Name		NO CHANGE	

# ■ボイスブランクチャート

Parameter		Data	
Easy	Volume		
	Balance		
	Pan		
	Pitch		
	Decay		
	Filter		
		Element1	Element2
Wave	Memory		
	Number		
	Direction		
Level			
Pan			
Pitch			
EG	Attack		
	Decay		
	Release		
	Punch		
Filter	Type		
	Cutoff		
	Resonance		
	EG Rate		
	EG Level		
LFO	Destination		
	Wave		
	Speed		
	Delay		
	Initial phase		
	Depth		
Sensitivity	Level		
	Pitch		
	EG		
	Filter		
	Modulation		
Pitch EG	Rate		
	Level		
Delay	Reps		
	1st		
	Time		
	Level		
	Pitch		
Velocity curve			
Assign			
Alternate group			
Output			
Individual level			
Voice Name			

# ■リズムキットイニシャルデータ

# ■リズムキットブランクチャート

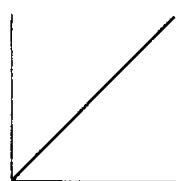
Parameter	D a t a												
Common	Pitch bend range				0								
	Trigger note #1				B0/C5								
	Trigger note #2				B0/C5								
	Trigger note #3				B0/C5								
	Trigger note #4				B0/C5								
	Trigger note #5				B0/C5								
	Trigger note #6				B0/C5								
Element	Voice1	ATT1	Voice2	ATT2	KF	PB	VL	DC	PN	FL	BL	MD	
B0/C5	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
C1	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
C#1	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
D1	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
D#1	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
E1	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
F1	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
F#1	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
G1	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
G#1	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
A1	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
A#1	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
B1	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
C2	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
C#2	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
D2	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
D#2	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
E2	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
F2	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
F#2	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
G2	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
G#2	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
A2	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
A#2	off	0	off	0	off	off	off	off	off	off	off	off	
B2	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
C3	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
C#3	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
D3	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
D#3	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
E3	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
F3	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
F#3	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
G3	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
G#3	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
A3	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
A#3	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
B3	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
C4	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
C#4	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
D4	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
D#4	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
E4	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
F4	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
F#4	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
G4	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
G#4	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
A4	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
A#4	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	
B4	off	0			off	off	off	off	off	off	off	off	

Parameter	D a t a												
Common	Pitch bend range												
	Trigger note #1												
	Trigger note #2												
	Trigger note #3												
	Trigger note #4												
	Trigger note #5												
	Trigger note #6												
Element	Voice1	ATT1	Voice2	ATT2	KF	PB	VL	DC	PN	FL	BL	MD	
B0/C5													
C1													
C#1													
D1													
D#1													
E1													
F1													
F#1													
G1													
G#1													
A1													
A#1													
B1													
C2													
C#2													
D2													
D#2													
E2													
F2													
F#2													
G2													
G#2													
A2													
A#2													
B2													
C3													
C#3													
D3													
D#3													
E3													
F3													
F#3													
G3													
G#3													
A3													
A#3													
B3													
C4													
C#4													
D4													
D#4													
E4													
F4													
F#4													
G4													
G#4													
A4													
A#4													
B4													

## ■マクロイニシャルデータ

Number	Key	MacroName
1	"PLAY"	Demo Play
2	"EDIT"	Kit Copy
3	"UTILITY"	Voice Copy
4	"PAGE-"	Easy Pitch
5	"PAGE+"	Level Sens
6	"-1/NO"	Card Save
7	"+1/YES"	Trans Bulk
8	"CURSOR"	Click on
9	"EXIT"	Click off
10	"SOUND"	Sound Vel

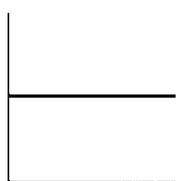
## ■ベロシティカーブ



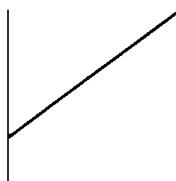
0: Linear



1: Constant1



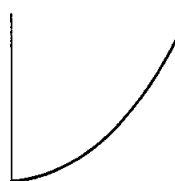
2: Constant2



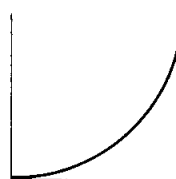
3: Offset1



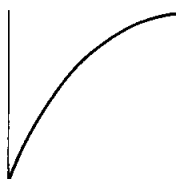
4: Offset2



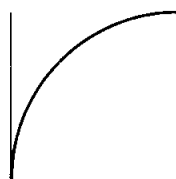
5: Hard1



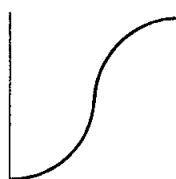
6: Hard2



7: Easy1



8: Easy2



9: Crossfade1

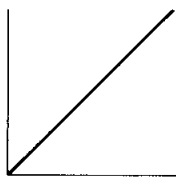


10: Crossfade2

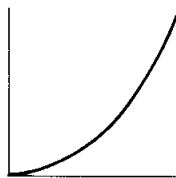


11: Crossfade3

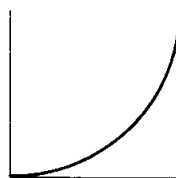
## ■トリガーインプット用ベロシティカーブ



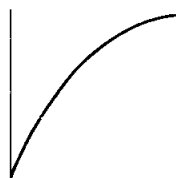
0: Linear



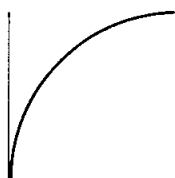
1: Hard1



2: Hard2



3: Soft1



4: Soft2

## ■ エラーメッセージ一覧

RM50では、データの入出力／送受信が正しくできなかった場合などに、次のようなメッセージがディスプレイに表示されます。(メッセージは基本的にディスプレイ下段に表示されます)

エラーメッセージが表示された場合は、下表の対応策に従ってRM50を操作してください。

### ● MIDI 関連メッセージ

ディスプレイ表示	症状	対応
Sending bulk data...	バルクデータを送信中	エラーではありません
Receiving bulk data...	バルクデータを受信中	エラーではありません
Bulk received!	バルクデータを正常に受信しました	エラーではありません
Bulk data error!	受信したMIDIデータに何らかの異常がある	MIDIケーブルの接続を確認し、再度受信を行なう
MIDI overflow error!	一度に大量のMIDIデータを受信しようとした	送信側のデータ量を減らすか、送信の間隔を空ける
Bad device number!	Device number = off の状態でバルクを送信または受信しようとした	デバイスナンバーを送信側に合わせる
Receiving SDS... 12345	MIDI Sample dumpを受信中	エラーではありません
SDS received!	MIDI Sample dumpを正常に受信しました	エラーではありません
SDS format error!	本機が受信できないMIDI Sample dumpが送信されてきた	本機ではこのデータは受信できません

### ● データカード関連メッセージ

ディスプレイ表示	症状	対応
Save error!	データセーブ時にエラーが発生した	カードを正しくセットし、もう一度セーブを行なう
Load error!	データロード時にエラーが発生した	カードを正しくセットし、もう一度ロードを行なう
Format error!	フォーマット時にエラーが発生した	カードを正しくセットし、もう一度フォーマットを行なう

ディスプレイ表示	症状	対応
Data card Protected!	データカードのプロテクトスイッチがONになっている	カードのメモリープロテクトスイッチをOFFにしてからもう一度セーブを行なう
No data card!	データカードが差されていない状態でカードのジョブに入った	データカードを挿入してからもう一度作業を行なう
Unformatted data card!	フォーマットされていないカードにセーブしようとした	カードをフォーマット (→P98) してからもう一度セーブを行なう
Change card battery!	データカードのバッテリーが弱っている	データカードのバッテリーを新しいものに交換する
No data in this card!	フォーマットのみを実行したカードからデータをロードしようとした	カードにデータをセーブしてからロードを行なう

#### ●ウェーブRAMモジュール関連メッセージ

ディスプレイ表示	症状	対応
No wave card!	ウェーブカードからのコピーをカードが差されていないときに行なった	ウェーブカードをスロットに差し込んでから、もう一度コピーを行なう
Wave RAM full!	ウェーブRAMモジュールの容量がいっぱいになった	不要なデータを削除してウェーブRAMの空き容量を増やしてから作業を続ける
Too many waves!	ウェーブRAM上のサンプル数が最大値 (64) を越えた	不要なデータを削除してウェーブRAMの空き容量を増やしてから作業を続ける
No waveforms in RAM!	サンプルがないのにデリート、ネームのジョブを実行しようとした	ウェーブRAMにデータをコピーしてから、エディットを行なう
No wave RAM module!	ウェーブRAMモジュールなしにWaveRAMのジョブに入った	[EXIT] を押して前のメニューへ戻る

●エディット関連メッセージ

ディスプレイ表示	症状	対応
Recall buffer empty!	エディットされていない状態でリコールをしようとした	[EXIT] を押して前のメニューへ戻る
Copy to MX voice bank!	*-MX 以外のボイスにコピーしようとした	*-MX を選んでからコピーを実行する
Copy to internal kit!	プリセットキットにコピーしようとした	プリセットキットにコピーすることはできません
Can't edit this data!	プリセットデータをエディットしようとした またはバリエーションボイスの イージーエディット以外のパラ メーターをエディットしようとした	kit の場合はインターナルへ、 vce の場合は I-MX へコピーし てから作業を行なう
No wave card in slot!	ウェーブカードが差されていない状態で W-S*バンクのボイスをエディットしようとした	ウェーブカードを挿入してから もう一度作業を行なう

●その他

ディスプレイ表示	症状	対応
Change internal battery!	本体のメモリーをバックアップしているリチウム電池の電圧が低い	データカードやフロッピー等にデータを保存した後、お買上げのお店または弊社サービスにバッテリーの交換をお申し出ください



## ■ GM (General MIDI) について

MIDIはメーカーや機種が違っても演奏その他各種の情報を伝達できる、大変便利な規格です。たとえばA社の音源用に作成したデータを使ってB社の音源を演奏できるのもMIDIのおかげです。ところが、音源を差し替えると音色が変わってしまうことがあります。

たとえばA社の音源モジュールのピアノ用に作成したデータでB社の音源モジュールを演奏すると、オルガンの波形になってしまうようなことがあります。これはメーカーや機種によって音色の配列が異なるからです。このような時はMIDIプログラムチェンジ情報を新しい機種に合わせて設定すれば解決できますが、1つ1つデータを設定しなおすのは大変な手間です。

そこでシンセサイザーやトーンジェネレーターの音色の配列や、リズムマシンのパーカッションマップに一定の基準を設けて、メーカーや機種が異なってもほぼ同じ系統の音色で演奏できるようにしたのがGM (General MIDI) と呼ばれる規格です。現在「GMシステムレベル1」と呼ばれる規格が用意され、MIDI規格協議会で承認されています。

RM50の基本となるドラム音色のMIDIノートアサインは、GMシステムレベル1にはほぼ対応しています。つまりGM用に作成したデータであれば、設定を変えることなく、ほぼ同じ系統のドラム音色で再現することができます。

### ・ General MIDI System Level 1 Percussion Map

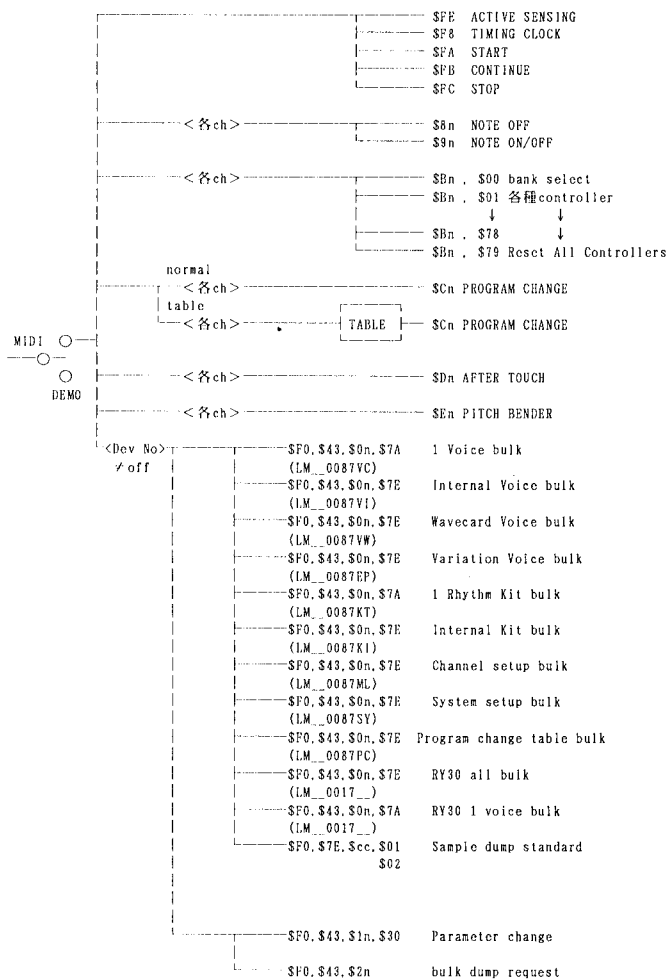
Note	Note No.	Wave Name
B 0	35	Acoustic Bass Drum
C 1	36	Bass Drum 1
C# 1	37	Side Stick
D 1	38	Acoustic Snare
D# 1	39	Hand Clap
E 1	40	Electric Snare
F 1	41	Low Floor Tom
F# 1	42	Closed Hi-Hat
G 1	43	High Floor Tom
G# 1	44	Pedal Hi-Hat
A 1	45	Low Tom
A# 1	46	Open Hi-Hat
B 1	47	Low-Mid Tom
C 2	48	Hi-Mid Tom
C# 2	49	Crash Cymbal 1
D 2	50	High Tom
D# 2	51	Ride Cymbal 1
E 2	52	Chinese Cymbal
F 2	53	Ride Bell
F# 2	54	Tambourine
G 2	55	Splash Cymbal
G# 2	56	Cowbell
A 2	57	Crash Cymbal 2
A# 2	58	Vibraslap
B 2	59	Ride Cymbal 2
C 3	60	Hi Bongo
C# 3	61	Low Bongo
D 3	62	Mute Hi Conga
D# 3	63	Open Hi Conga
E 3	64	Low Conga
F 3	65	High Timbale
F# 3	66	Low Timbale
G 3	67	High Agogo
G# 3	68	Low Agogo
A 3	69	Cabasa
A# 3	70	Maracas
B 3	71	Short Whistle
C 4	72	Long Whistle
C# 4	73	Short Guiro
D 4	74	Long Guiro
D# 4	75	Claves
E 4	76	Hi Wood Block
F 4	77	Low Wood Block
F# 4	78	Mute Cuica
G 4	79	Open Cuica
G# 4	80	Mute Triangle
A 4	81	Open Triangle

## ■ MIDI データフォーマット

## 1. M I D I 受信／送信

### 1.1 ブロック図

< MIDI 受信条件 >



Dev No = Device Number

< MIDI 送信条件 >

```
$FE    ACTIVE SENSING          [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX] }
$Fn    NOTE ON/OFF           [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX] }
$F0    bulk dump              [XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX] }
                                     < Dev No >
                                   # off
```

## 1.2 チャンネルメッセージ

1.2.1 ノート オン/オフ

発音受信ノート範囲 = B0 ~ C5 (Rhythm kit 時)  
C-2 ~ C8 (Pitched voice 時)  
ベロシティ範囲 = 1 ~ 127 (velocityはノート オン のみ受信)

◆ システムセットアップにて、リモートスイッチ機能として受信可能  
この場合の受信ノート範囲は C-2 ~ G8。  
同一ノートに複数のスイッチをアサインした場合、左上のスイッチ  
を優先するものとし、それ以外のスイッチは無視される。

送信時ノートオフは status=\$9n, velocity=00 で送信する。

### 1.2.2 プログラム チェンジ

プログラムチェンジを受信したとき、本機は以下のような動作をする。  
システムセットアップにて3種の受信モードを設定できる。

1) off : プログラムチェンジを受信しない。

2) normal

同一メモリー内で、プログラムチェンジナンバーに対応した番号の音色に切り替わる。コントロールチョンジのバンクセレクトとペアでメモリー及び音色番号を切り替えることも可能。

3) table

: VOICE/KIT, INTERNAL/CARD/PRESETを含めて、テーブルに設定されている内容にプログラムチェンジされる。

## 1. 2. 3 ピッチ ベンド

ピッチ ベンド の受信は、MSB 側のみで動作する。  
コントロールチェンジ同様本機のパラメータをアサインすることが  
できる。

#### 1.2.4 アフタータッチ

チャンネルアフタータッチを受信する。  
インディビデュアルアフタータッチは受信しない。  
コントロールチェンジ同様本機のパラメータをアサインすることができる。

### 1.2.2 コントロール チェンジ

下表のパラメータをMIDIによってコントロールできる。

cntrl#	parameter	data range
0	Bank select	0...127
1~120	Volume	0...127
1~120	Decay	0...127
1~120	Pan	0...127
1~120	Filter	0...127
1~120	Balance	0...127
1~120	Modulation	0...127

RM 50 は、Program change mode = normal の時バンクセレクトを受信する。RM 50 が反応するバンクセレクトの番号を以下に示す。

Bank select		RMSD program		
msb	lsb	Mode	Memory	category
00	81	Rhythm Kit	Internal	
00	82	Rhythm Kit	Card	
00	83	Rhythm Kit	Preset	
00	84	PitchedVoice	Internal	MX (Mix)
00	85	PitchedVoice	Card	MX (Mix)
00	86	PitchedVoice	----	
00	87	PitchedVoice	Internal	BD (Kick)
00	88	PitchedVoice	Card	BD (Kick)
00	89	PitchedVoice	Preset	BD (Kick)
00	90	PitchedVoice	Internal	SD (Snare)
00	91	PitchedVoice	Card	SD (Snare)
00	92	PitchedVoice	Preset	SD (Snare)
00	93	PitchedVoice	Internal	TM (Tom)
00	94	PitchedVoice	Card	TM (Tom)
00	95	PitchedVoice	Preset	TM (Tom)
00	96	PitchedVoice	Internal	CY (Cymbal)
00	97	PitchedVoice	Card	CY (Cymbal)
00	98	PitchedVoice	Preset	CY (Cymbal)
00	99	PitchedVoice	Internal	PC (Perc)
00	100	PitchedVoice	Card	PC (Perc)
00	101	PitchedVoice	Preset	PC (Perc)
00	102	PitchedVoice	Internal	SE (Effect)
00	103	PitchedVoice	Card	SE (Effect)
00	104	PitchedVoice	Preset	SE (Effect)
00	105	PitchedVoice	Wavecard	Slot1
00	106	PitchedVoice	Wavecard	Slot2
00	107	PitchedVoice	Wavecard	Slot3

### 1.2.6 チャンネル モード メッセージ

Reset All Controllers を受信して、それまで受信していた全てのコントローラーの値を初期化する。

## 2. システム エクスクルーシブ メッセージ

### 2.1 パラメーター チェンジ

parameter change は Device Number の off にて受信をオフすることができる。

```
11110000 F0
01000011 43
0001nnnn nnnn = Device Number
00110000 30 = Rhythm ID
01111111 11111111 = Parameter Group
0mmmmmmn mmmmmmm = Memory
0nnnnnnnn nnnnnnnn = Number
0pppppppp pppppppp = Parameter number 1
0qqqqqqq qqqqqqq = Parameter number 2
0vvvvvvvv vvvvvvvv = Parameter value (high)
0uuuuuuuu uuuuuuuu = Parameter value (low)
11110111 F7
```

本機で受信する parameter change は全て上記のformat を取る。  
Parameter Group としては以下の5つがある。

- 1) Channel setup parameter change = 1
- 2) Rhythm Kit parameter change = 2
- 3) Voice parameter change = 3
- 4) System setup parameter change = 4
- 5) Program change table parameter change = 5

詳細は付表1を参照のこと。

### 2.2 バルク ダンプ

受信は デモ演奏中以外のおき可能である。

送信は UTILITY/MIDI の "bulk dump" を実行した時、あるいは dump requestを受信した時に行う。

RM50 本体の操作によって送信されるバルクをtype 別に以下に列挙する。

- 1) all Channel setup bulk dump  
System setup bulk dump  
Program change table bulk dump  
Rhythm kit bulk dump  
Internal voice bulk dump  
Variation voice bulk dump  
Wavecard voice bulk dump
- 2) system Channel setup bulk dump  
System setup bulk dump  
Program change table bulk dump
- 3) all kit Rhythm kit bulk dump
- 4) all voice Internal voice bulk dump  
Variation voice bulk dump  
Wavecard voice bulk dump
- 5) 1 kit 1 Kit bulk dump
- 6) 1 voice 1 Voice bulk dump

#### 2.2.1 ボイスデータ バルク ダンプ

ボイスデータのバルクダンプには、以下の4種類がある。

- 1). 1 Voice bulk dump
- 2). Internal voice bulk dump
- 3). Wavecard voice bulk dump
- 4). Variation voice bulk dump

##### 2.2.1.1 1 Voice bulk dump

```
0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0000nnnn nnnn = Device Number
3 01111010 7A
4 0bbbbbbb 7 byte数
5 0bbbbbbb 7
6 01001100 4C(ascii"L")
7 01001101 4D(ascii"M")
8 00100000 20(ascii" ")
9 00100000 20(ascii" ")
10 00110000 30(ascii"0")
11 00110000 30(ascii"0")
12 00118000 38(ascii"8")
13 00110111 37(ascii"7")
14 01010110 56(ascii"V")
15 01000011 43(ascii"C")
16 00000000 00
↓ ↓ ↓
30 00000000 00
31 0mmmmmmn mmmmmmm = Destination Voice Number
32 0ddddd dddddd = data
↓ ↓ ↓
0sssssss sssssss = check_sum
11110111 F7
```

Destination の Bank は、自動的に i-MX(Internal Mix) になる。

##### 2.2.1.2 Internal voice bulk dump

```
0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0000nnnn nnnn = Device Number
3 01111010 7E
4 0bbbbbbb 7 byte数
5 0bbbbbbb 7
6 01001100 4C(ascii"L")
7 01001101 4D(ascii"M")
8 00100000 20(ascii" ")
9 00100000 20(ascii" ")
10 00110000 30(ascii"0")
11 00110000 30(ascii"0")
12 00118000 38(ascii"8")
13 00110111 37(ascii"7")
14 01010110 56(ascii"V")
15 01001001 49(ascii"I")
16 0ddddd dddddd = data
↓ ↓ ↓
0sssssss sssssss = check_sum
11110111 F7
```

1 2 8 個のインターナルボイスを全て送受信する。

##### 2.2.1.3 Wavecard voice bulk dump

```
0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0000nnnn nnnn = Device Number
3 01111010 7E
4 0bbbbbbb 7 byte数
5 0bbbbbbb 7
6 01001100 4C(ascii"L")
7 01001101 4D(ascii"M")
8 00100000 20(ascii" ")
9 00100000 20(ascii" ")
10 00110000 30(ascii"0")
11 00110000 30(ascii"0")
12 00118000 38(ascii"8")
13 00110111 37(ascii"7")
14 01010110 56(ascii"V")
15 01010111 57(ascii"W")
16 0ddddd dddddd = data
↓ ↓ ↓
0sssssss sssssss = check_sum
11110111 F7
```

9 6 (3 2 x 3) 個のボイスを全て送受信する。

##### 2.2.1.4 Variation voice bulk dump

```
0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0000nnnn nnnn = Device Number
3 01111010 7E
4 0bbbbbbb 7 byte数
5 0bbbbbbb 7
6 01001100 4C(ascii"L")
7 01001101 4D(ascii"M")
8 00100000 20(ascii" ")
9 00100000 20(ascii" ")
10 00110000 30(ascii"0")
11 00110000 30(ascii"0")
12 00118000 38(ascii"8")
13 00110111 37(ascii"7")
14 01000101 45(ascii"E")
15 01010000 50(ascii"P")
16 0ddddd dddddd = data
↓ ↓ ↓
0sssssss sssssss = check_sum
11110111 F7
```

5 0 0 個のバリエーションボイスを全て送受信する。

## 2.2.2 リズムキットデータ バルク ダンプ

リズムキットデータのバルクダンプには、以下の2種類がある。

- 1). 1 Rhythm kit bulk dump
- 2). All internal rhythm kit bulk dump

### 2.2.2.1 1 Rhythm kit bulk dump

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0000nnnn nnnn = Device Number
3 01111010 7A
4 0bbbbbbb 7 byte数
5 0bbbbbbb 7
6 01001100 4C(ascii"L")
7 01001101 4D(ascii"M")
8 00100000 20(ascii" ")
9 00100000 20(ascii" ")
10 00110000 30(ascii"0")
11 00110000 30(ascii"0")
12 00111000 38(ascii"8")
13 00110111 37(ascii"7")
14 01001011 4B(ascii"K")
15 01010100 54(ascii"Y")
16 00000000 00
↓
30 00000000 00
31 00nnnnnnn nnnnnn = Rhythm kit Number
32 0ddddd dddddd = data
↓
0sssssss ssssss = check_sum
11110111 F7

```

データは Internal の Rhythm kit number に入る。

### 2.2.2.2 All internal rhythm kit bulk dump

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0000nnnn nnnn = Device Number
3 01111110 7E
4 0bbbbbbb 7 byte数
5 0bbbbbbb 7
6 01001100 4C(ascii"L")
7 01001101 4D(ascii"M")
8 00100000 20(ascii" ")
9 00100000 20(ascii" ")
10 00110000 30(ascii"0")
11 00110000 30(ascii"0")
12 00111000 38(ascii"8")
13 00110111 37(ascii"7")
14 01001011 4B(ascii"K")
15 01001001 49(ascii"I")
16 0ddddd dddddd = data
↓
0sssssss ssssss = check_sum
11110111 F7

```

64個のリズムキットデータ全てを送受信する。

## 2.2.3 システムデータ バルク ダンプ

システムデータのバルクダンプには、以下の3種類がある。

- 1). Channel setup bulk dump
- 2). System setup bulk dump
- 3). Program change table bulk dump

### 2.2.3.1 チャンネルセットアップ バルク ダンプ

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0000nnnn nnnn = Device Number
3 01111110 7E
4 0bbbbbbb 7 byte数
5 0bbbbbbb 7
6 01001100 4C(ascii"L")
7 01001101 4D(ascii"M")
8 00100000 20(ascii" ")
9 00100000 20(ascii" ")
10 00110000 30(ascii"0")
11 00110000 30(ascii"0")
12 00111000 38(ascii"8")
13 00110111 37(ascii"7")
14 01001101 4D(ascii"M")
15 01001100 4C(ascii"L")
16 0ddddd dddddd = data
↓
0sssssss ssssss = check_sum
11110111 F7

```

1 ~ 16 の MIDI チャンネルにおける設定を送受信する。

## 2.2.3.2 システムセットアップ バルク ダンプ

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0000nnnn nnnn = Device Number
3 01111010 7E
4 0bbbbbbb 7 byte数
5 0bbbbbbb 7
6 01001100 4C(ascii"L")
7 01001101 4D(ascii"M")
8 00100000 20(ascii" ")
9 00100000 20(ascii" ")
10 00110000 30(ascii"0")
11 00110000 30(ascii"0")
12 00111000 38(ascii"8")
13 00110111 37(ascii"7")
14 01010011 53(ascii"S")
15 01011001 59(ascii"Y")
16 0ddddd dddddd = data
↓
0sssssss ssssss = check_sum
11110111 F7

```

トリガーイン、MIDIの設定等を受受信する。

### 2.2.3.3 プログラムチェンジテーブルデータ バルク ダンプ

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0000nnnn nnnn = Device Number
3 01111110 7E
4 0bbbbbbb 7 byte数
5 0bbbbbbb 7
6 01001100 4C(ascii"L")
7 01001101 4D(ascii"M")
8 00100000 20(ascii" ")
9 00100000 20(ascii" ")
10 00110000 30(ascii"0")
11 00110000 30(ascii"0")
12 00111000 38(ascii"8")
13 00110111 37(ascii"7")
14 01010011 50(ascii"P")
15 01011001 43(ascii"C")
16 0ddddd dddddd = data
↓
0sssssss ssssss = check_sum
11110111 F7

```

## 2.3 バルク ダンプ リクエスト

受信は デモ演奏中以外るとき可能である。

### 2.3.1 ボイスデータ バルク ダンプ リクエスト

ボイスデータのバルクダンプリクエストには、以下の4種類がある。

- 1). 1 Voice bulk dump request
- 2). Internal voice bulk dump request
- 3). Wavecard voice bulk dump request
- 4). Variation voice bulk dump request

#### 2.3.1.1 1 Voice bulk dump request

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0010nnnn nnnn = Device Number
3 01111010 7A
4 01001100 4C(ascii"L")
5 01001101 4D(ascii"M")
6 00100000 20(ascii" ")
7 00100000 20(ascii" ")
8 00110000 30(ascii"0")
9 00110000 30(ascii"0")
10 00118000 38(ascii"8")
11 00110111 37(ascii"7")
12 01010110 56(ascii"V")
13 01000011 43(ascii"C")
14 00000000 00
↓
25 00000000 00
26 0ttttttt tttttt = Source Voice bank
27 0nnnnnnnn nnnnnn = Source Voice Number
28 00000000
29 0nnnnnnnn nnnnnn = Destination Voice Number
30 11110111 F7

```

Destination の Bank は、自動的に I-MX(Internal Mix) になる。

## 2.3.1.2 Internal voice bulk dump request

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0010nnnn nnnn = Device Number
3 01111110 7E
4 01001100 4C(ascii"L")
5 01001101 4D(ascii"M")
6 00100000 20(ascii" ")
7 00100000 20(ascii" ")
8 00110000 30(ascii"0")
9 00110000 30(ascii"0")
10 00118000 38(ascii"8")
11 00110111 37(ascii"7")
12 01010110 56(ascii"V")
13 01001001 49(ascii"I")
14 11110111 F7

```

128個のインターナルボイスを全て送信要求する。

## 2.3.1.3 Wavecard voice bulk dump request

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0010nnnn nnnn = Device Number
3 01111110 7E
4 01001100 4C(ascii"L")
5 01001101 4D(ascii"M")
6 00100000 20(ascii" ")
7 00100000 20(ascii" ")
8 00110000 30(ascii"0")
9 00110000 30(ascii"0")
10 00118000 38(ascii"8")
11 00110111 37(ascii"7")
12 01010110 56(ascii"V")
13 01010111 57(ascii"W")
14 11110111 F7

```

96(32×3)個のボイスを全て送信要求する。

## 2.3.1.4 Variation voice bulk dump request

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0010nnnn nnnn = Device Number
3 01111110 7E
4 01001100 4C(ascii"L")
5 01001101 4D(ascii"M")
6 00100000 20(ascii" ")
7 00100000 20(ascii" ")
8 00110000 30(ascii"0")
9 00110000 30(ascii"0")
10 00118000 38(ascii"8")
11 00110111 37(ascii"7")
12 01000101 45(ascii"E")
13 01010000 50(ascii"P")
14 11110111 F7

```

500個のバリエーションボイスを全て送信要求する。

## 2.3.2 リズムキットデータ バルク ダンプ リクエスト

リズムキットデータのバルクダンプリクエストには、以下の2種類がある。

- 1 Rhythm kit bulk dump request
- 2 All internal rhythm kit bulk dump request

## 2.3.2.1 Rhythm kit bulk dump request

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0010nnnn nnnn = Device Number
3 01111010 7A
4 01001100 4C(ascii"L")
5 01001101 4D(ascii"M")
6 00100000 20(ascii" ")
7 00100000 20(ascii" ")
8 00110000 30(ascii"0")
9 00110000 30(ascii"0")
10 00111000 38(ascii"8")
11 00110111 37(ascii"7")
12 01001011 4B(ascii"K")
13 01010100 54(ascii"T")
14 00000000 00
↓
25 00000000 00
26 01111111 tttttt = Source rhythm kit bank
27 00nnnnnnn nnnnnn = Source rhythm kit number
28 00000000
29 00nnnnnnn nnnnnn = Dest. rhythm kit number
30 11110111 F7

```

データは Internal の Dest. rhythm kit number に入る。

## 2.3.2.2 All internal rhythm kit bulk dump request

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0010nnnn nnnn = Device Number
3 01111110 7E
4 01001100 4C(ascii"L")
5 01001101 4D(ascii"M")
6 00100000 20(ascii" ")
7 00100000 20(ascii" ")
8 00110000 30(ascii"0")
9 00110000 30(ascii"0")
10 00111000 38(ascii"8")
11 00110111 37(ascii"7")
12 01001011 4B(ascii"K")
13 01001001 49(ascii"I")
14 11110111 F7

```

64個のリズムキットデータ全てを送信要求する。

## 2.3.3 システムデータ バルク ダンプ リクエスト

システムデータのバルクダンプリクエストには、以下の3種類がある。

- 1). Channel setup bulk dump request
- 2). System setup bulk dump request
- 3). Program change table bulk dump request

## 2.3.3.1 チャネルセットアップ バルク ダンプ リクエスト

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0010nnnn nnnn = Device Number
3 01111110 7E
4 01001100 4C(ascii"L")
5 01001101 4D(ascii"M")
6 00100000 20(ascii" ")
7 00100000 20(ascii" ")
8 00110000 30(ascii"0")
9 00110000 30(ascii"0")
10 00111000 38(ascii"8")
11 00110111 37(ascii"7")
12 01001101 4D(ascii"M")
13 01001100 4C(ascii"L")
14 11110111 F7

```

1～16のMIDIチャンネルにおける設定を送信要求する。

## 2.3.3.2 システムセットアップ バルク ダンプ リクエスト

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0010nnnn nnnn = Device Number
3 01111010 7E
4 01001100 4C(ascii"L")
5 01001101 4D(ascii"M")
6 00100000 20(ascii" ")
7 00100000 20(ascii" ")
8 00110000 30(ascii"0")
9 00110000 30(ascii"0")
10 00111000 38(ascii"8")
11 00110111 37(ascii"7")
12 01010011 53(ascii"S")
13 01011001 59(ascii"Y")
14 11110111 F7

```

トリガーイン、MIDIの設定等を送信要求する。

## 2.3.3.3 プログラムチェンジテーブルデータ バルク ダンプ リクエスト

```

0 11110000 F0
1 01000011 43
2 0010nnnn nnnn = Device Number
3 01111110 7E
4 01001100 4C(ascii"L")
5 01001101 4D(ascii"M")
6 00100000 20(ascii" ")
7 00100000 20(ascii" ")
8 00110000 30(ascii"0")
9 00110000 30(ascii"0")
10 00111000 38(ascii"8")
11 00110111 37(ascii"7")
12 01010011 50(ascii"P")
13 01011001 43(ascii"C")
14 11110111 F7

```

### 3. システムリアルタイムメッセージ

#### 3.1 FE (アクティブ センシング)

- a) 送信  
約170msec毎にFEを送信する。
- b) 受信  
一度 FE を受信後、約300msec以上MIDIからの信号が  
来ない場合はMIDIの受信バッファをクリアし、  
key on が残っていれば off の処理を行う。

#### 3.2 F8 (タイミングクロック)

本機のクリックのスイッチが "midi" に設定されている時、受信したクロック  
に同期してクリックを発生する。

#### 3.2 FA (スタート) FB (コンティニュー) FC (ストップ)

本機のクリックのスイッチが "midi" に設定されている時、受信した各  
メッセージクロック従ってクリックを発生する。

付表1 パラメータチェンジ詳細

#### 1) Channel setup

Parameter Group = 1			
parameter# 1	parameter# 2	value (high)	value (low)
10 channel 1	10 Multi type		0:Kit,1:Voice,2:off
	11 Kit	mem 0-2	num 0-63
	12 Voice	mem 0-23	
	13 Attenuater		0-15
	14 Key off		0:off,1:on
	15 Pitch Bend		same as above
	16 Volume		same as above
	17 Decay		same as above
	18 Pan		same as above
	19 Filter		same as above
	110 Balance		same as above
	111 Modulation		same as above
	112 P.B Range		0-12
11 channel 2	same as above		
15 channel 16	same as above		

#### 2) Kit

Parameter Group = 2			
kit memory		0=preset 1=internal 2=card	
parameter# 1	parameter# 2	value (high)	value (low)
10 common	10 Name1		\$20-\$7f
	11 Name2		same as above
	12 Name3		same as above
	13 Name4		same as above
	14 Name5		same as above
	15 Name6		same as above
	16 Name7		same as above
	17 Name8		same as above
	18 Name9		same as above
	19 Name10		same as above
	110 P.B range		0-12
	111 trg note1		0-48
	112 trg note2		
	113 trg note3		
	114 trg note4		
	115 trg note5		
	116 trg note6		
11 element 1	10 Voice1	mem 0-23	num
	11 Attenuater1		0-15
	12 Key off		0:off,1:on
	13 Pitch Bend		same as above
	14 Volume		same as above
	15 Decay		same as above
	16 Pan		same as above
	17 Filter		same as above
	18 Balance		same as above
	19 Modulation		same as above
(element 1-24)	110 Voice2	mem 0-23	num
(element 1-24)	111 Attenuater2		0-15
12 element 2	same as above		
49 element 49	same as above		

## 3) Voice

Parameter Group = 3  
voice memory

0=P-BD preset kick  
1=P-SD preset snare  
2=P-TM preset tom  
3=P-CY preset cymbal  
4=P-PC preset percussion  
5=P-SE preset special effects  
6=I-MX internal mix  
7=I-BD internal kick variation  
8=I-SD internal snare variation  
9=I-TM internal tom variation  
10=I-CY internal cymbal variation  
11=I-PC internal percussion variation  
12=I-SE internal SE variation  
13=C-MX card mix  
14=C-BD card kick variation  
15=C-SD card snare variation  
16=C-TM card tom variation  
17=C-CY card cymbal variation  
18=C-PC card percussion variation  
19=C-SE card SE variation  
20=W-S1 wavecard slot 1  
21=W-S2 wavecard slot 2  
22=W-S3 wavecard slot 3  
23=off not assigned

parameter# 1	parameter# 2	value (high)	value (low)
10 easy voice	10 Volume		0-127
	11 Pan		0-64
	12 Pitch	0-1 high 1bit	0-127 low 7bit
	13 Decay	0-1 high 1bit	0-127 low 7bit
	14 Cutoff frq	0-1 high 1bit	0-127 low 7bit
	15 Balance	0-1 high 1bit	0-127 low 7bit
11 voice com	10 Name1		\$20-\$7f
	11 Name2		same as above
	12 Name3		same as above
	13 Name4		same as above
	14 Name5		same as above
	15 Name6		same as above
	16 Name7		same as above
	17 Name8		same as above
	18 alternate		0-7
	19 output		0-6
	10 atype		0-3
	11 Indiv Vol		0-63
12 element 1	10 Wave	bit6-5 mem	00=preset 01=wave card 10=internal bit4-3 card num 00=slot1,01=slot2, 10=slot3 bit0 num high bit7-0 num low 7bit
	11 P.EG level	bit0 high 1bit	bit7-0 low 7bit(0-144)
	12 Delay pitch	bit0 high 1bit	bit7-0 -120~+120 2'comp
	13 Volume		0-63
	14 Pan		0-32
	15 Pitch		0-72
	16 Tune		0-99
	17 Reverse		0-1
	18 Attack rate		0-63
	19 Decay rate		0-63
	10 Release		0-63
	11 Punch rate		0-7
	12 Filter type		0-4
	13 Cutoff frq		0-127
	14 Resonance		0-99
	15 Fltr EG lvl		0-126
	16 Fltr EG rate		0-63
	17 Level sens		0-15 bit3=sign bit
	18 Pitch sens		0-15 1=(-)
	19 EG sens		0-15 0=(+)
	20 Filter sens		0-15
	21 LFO Wave		0-5
	22 LFO sens		0-7
	23 LFO speed		0-99
	24 LFO delay		0-99
	25 LFO select		0-3
	26 LFO init ph		0-63
	27 LFO mode dep		0-127
	28 P.EG rate		0-63
	29 1st note sw		0-1
	30 Delay time		0-127
	31 Delay count		0-7
	32 Delay level	high 1bit	low 7bit -15~+15 2'comp
	33 Vel curve		0-11
13 element 2	same as above		

## 4) System setup

Parameter Group = 4

parameter# 1	parameter# 2	value (high)	value (low)
10 trigger 1	10 Gain		0-99
	11 Self Reject		0-98
	12 Noise Reject		0-9
	13 Cross Reject		0-9
	14 Vel curve		0-4
	15 MIDI channel		0-15
	16 MIDI note		0-127
	17 MIDI gate		11-99
	18 Attenuate		0:off,1:on
	19 Speed		0:fast,1:slow
11 trigger 2	same as above		
15 trigger 6	same as above		
16 system	10 Click voice	mem 0-22	num
	11 Level		0-127
	12 Tempo	high 1bit	low 6-bit (0-210)
	13 Click sw		0-2
	14 TS		0-55
	15 Monitor vel		11-126
	16 Trg chase		0-1
	17 Card Bank		0-1
17 MIDI	10-15 PC mode		0-2
	16 Ctrl sw		0-1
	17 Pitch		11-31, 33-122
	18 Decay		11-31, 33-122
	19 Pan		11-31, 33-122
	20 Filter		11-31, 33-122
	21 Balance		11-31, 33-122
	22 Lfo		11-31, 33-122
	23 Volume		11-31, 33-122
	24-35 Remote		0-127
	36 Remote ch		0-15
	37 Device#		0-17

## 5) Program change table

Parameter Group = 5

parameter# 1	parameter# 2	value (high)	value (low)
10 program# 0	10 type		0:kit,1:voice
	11 switch		0:on,1:off
	12 kit	0-2 memory	number
	13 voice	0-22 memory	number
11 program# 1	same as above		
127 program#127	same as above		

## ■仕様

音源	AWM2 音源 (16bit/48kHz、リバーブ再生可)		
最大同時発音数	16 音		
音色数	キット :	本体	64Preset + 64Internal
		データカード	64Card
	※1キットには49MIDIノートと6トリガーインの設定可		
	ボイス :	本体	500Preset + 500Variation + 128Internal
		データカード	500Card variation + 128Card
		ウェーブカード	32Wavecard × 3slot
	ウェーブ :	133Preset	
		max64 for each Wavecard	
		max64 for Internal (拡張RAM)	
レイヤー数	2レイヤー/ボイス		
	4レイヤー/キット		
MIDI	ピッチベンド、コントロールチェンジコントロール (ボリューム、ピッチ、パン、ディケイ、バランス、フィルターカットオフ、LFOデプス) システムエクスクルーシブフルサポート		
接続端子	TRIGGER INPUT × 6, INDIVIDUAL OUTPUT × 6, STEREO OUTPUT × 1, MIDI IN/OUT/THRU, PHONES		
カードスロット	データカードスロット × 1、ウェーブカードスロット × 3		
ディスプレイ	24文字 × 2行LCD (バックライト付)、EDIT インジケーター、MIDI インジケーター		
電源	AC100V・50/60Hz		
消費電力	10W		
寸法	480 (W) × 44 (H) × 346.7 (D)		
重量	5Kg		
付属品	取扱説明書、保証書		

※仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。



Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default Channel Changed	1 - 16 1 - 16	1 - 16 1 - 16	memorized
Mode Default Messages Altered	3 x *****	3 x x	
Note Number : True voice	0 - 127 *****	35-84/0-120 *1 x	
Velocity Note ON Note OFF	o 9nH,v=1-127 x 9nH,v=0	o v=1-127 x	
After Key's Touch Ch's	x x	x o	Assignable
Pitch Bender	x	o 0-12 semi *2	Assignable
Control Change	0 x 32 x 1 - 31 x 33 - 120 x	o o o o	Bank select Bank select Assignable Assignable
Program Change : True #	x *****	o 0 - 127	normal/table
System Exclusive	o	o	voice etc.
System : Song Pos : Song Sel Common : Tune	x x x	o x x	
System :Clock Real Time :Commands	x x	o *3 o *3	for click for click
Aux :Local ON/OFF :All Notes OFF Mes- :Active Sense sages:Reset	x x o x	x x o x	

Notes: \*1 ; RHYTHM KIT=a different voice sounds by each note.

PITCHED VOICE=single selected voice sounds over a 0-120 range.

\*2 ; 7 bit resolution

\*3 ; receive if click sw is "midi".

Mode 1 : OMNI ON, POLY

Mode 2 : OMNI ON, MONO

o : Yes

Mode 3 : OMNI OFF, POLY

Mode 4 : OMNI OFF, MONO

x : No

## あ

新しいカードを本機で使用するには	97
ウェーブをリバースにしたい	52
ウェーブのコピー	100
ウェーブの消去	101
ウェーブの名前	99
ウェーブRAMの残量	102
ウェーブRAMのジョブ一覧	79
ウェーブRAMのデータを全て消去する	103
エディット前のセットアップデータに戻したい	46
エディット前のボイスのデータを呼び戻す	75
エレメントを繰り返して発音させる	67
エレメントに好みのウェーブデータを選択設定するには	52
エレメントにビブラートやワウワウの様な効果(LFO)をつける	61
エレメントのLFOの感度を設定する	64
エレメントのオン、オフ	48,52
エレメントの音質を変化させる(フィルター)	58
エレメントの音量を大きくしたい	54
エレメントの切り替えかた	48,52
エレメントの左右の定位を設定したい	54
エレメントの立ち上がりなど、音の出る形(エンベロープ)を変更したい	55
エレメントのピッチを変えたい	54
エレメントの余韻の部分を短く(長く)したい	55
オリジナルのドラムセットを作りたい	36

## か

キーボードでボイスが鳴りっぱなしになってしまう	39
キットネームを設定したい	44
キットのセットアップデータをコピーしたい	47
コントロールチェンジについて	41,88,89

## さ

サウンドキーを使ったときの発音レベルを調節する	85
サンプルダンプについて	104
システムのジョブ一覧	78
シンセドラムの様な音程の変化するサウンドを作る	66
シンバルのミュート奏法をシミュレートしたい	39,71
セットアップエディットのジョブ一覧	35
セットアップを初期化したい	45

## た

チャンネルの演奏モード（チャンネルモード）を設定したい	30
チャンネルの演奏モード（チャンネルモード）を変更したい	30
チャンネルの演奏モード（チャンネルモード）やメモリーなどを確認したい	30
チャンネルの情報を見たい	30
データカードから本機へデータを読み込むには	96
データカードのデータを全て消去する	97
デモプレイ	14,105
トリガーがうまく反応しない	80,81,82

## な

ノートオン毎にエレメントを交互に発音させるには	71
ノートナンバー毎のボイスを確認したい	36

## は

パッドに対応するノートナンバーを設定、変更したい	43,82
パッドやキーボードで本機のキーをリモート操作したい	90
バルクデータの送受信について	91,92
ピッチドボイスとは	24
ピッチベンド情報を受信するには	40,88,89
ピッチベンドのかかり具合を変更したい	40
1つのエレメントに2つのウェーブを設定したい	52
1つのノートナンバーに2つのボイスを設定したい	36
プログラムチェンジについて	86,87
ベロシティでエレメントのエンベロープ(アタック、ディケイ)をコントロールする	64
ベロシティでエレメントの音量をコントロールする	64
ベロシティでエレメントのピッチをコントロールする	64
ベロシティでエレメントのフィルターをコントロールする	64
ベロシティの強弱でエレメント1、2を交互に発音させるには	70
ベロシティの強弱に関係なく一定の音量で発音させたい	70
ボイスエディットモードに入りたい	48
ボイスエディットモードのジョブ一覧	49
ボイスをイニシャライズする	74
ボイスにネームを付ける	73
ボイスの音質を簡単に変更設定したい	50,51
ボイスのコピー	76
ボイスの左右の定位を簡単に変更設定したい	50
ボイスのディケイを簡単に変更設定したい	51
ボイスのバランスを簡単に変更設定したい	50
ボイスのピッチを簡単に変更設定したい	51
ボイスのボリュームを簡単に変更設定したい	50
本機のデータをデータカードへ保存するには	95

---

## ま

MIDI コントローラーを使って、LFOのかかり具合をコントロールする	41,61,64
MIDI コントローラーを使って、ボイスの音質をコントロールする	41,61,64
MIDI コントローラーを使って、ボイスの音量をコントロールする	41,61,64
MIDI コントローラーを使って、ボイスの左右の定位をコントロールする	41
MIDI コントローラーを使って、ボイスのディケイをコントロールする	41
MIDI コントローラーを使って、ボイスのバランスをコントロールする	41
MIDI のジョブ一覧	78
メトロノームを使ってみる	83,84

## や

ユーティリティモードのサブモード一覧	78,79
--------------------	-------

## ら

リズムキットとは	24
リズムキットの各ボイスの音量のバランスを調節したい	38
リズムキットのボイスの並び（割り当て）を変更したい	36



# サービスについて

---

本機の保証期間は、保証書によりご購入から1ヶ年です。（現金、ローン、月賦などによる区分はございません。）また保証は日本国内においてのみ有効といたします。

## ●保証書

保証書をお受け取りのときは、お客さまのご住所、お名前、お買い上げ月日、販売店名などを必ずご確認ください。無記名の場合は無効になりますので、くれぐれもご注意ください。

## ●保証書は大切にしましょう！

保証書は弊社が、本機をご購入いただいたお客さまにご購入の日から向う1ヶ年間の無償サービスをお約束申しあげるものですが、万一紛失なさいますと保証期間中であっても実費を頂戴させていただくことになります。万一の場合に備えて、いつでもご提示いただけますよう充分ご配慮のうえで保管してください。また、保証期間が切れましてもお捨てにならないでください。後々のサービスに際しての機種判別や、サービス依頼店の確認などで便利にご利用いただけます。

## ●保証期間中のサービス

保証期間中に万一故障が発生した場合、お買い上げ店にご連絡頂きますと、技術者が修理・調整いたします。この際必ず保証書をご提示ください。保証書なき場合にはサービス料金を頂く場合もあります。またお買い上げ店より遠方に移転される場合は、事前にお買い上げ店あるいは右記のヤマハ電気音響製品サービス拠点にご連絡ください。移転先におけるサービス担当店をご紹介申し上げますと同時に、引続き保証期間中のサービスを責任をもって行なうよう手続き致します。

満1ヶ年の保証期間を過ぎますとサービスは有料となりますが、引続き責任をもってサービスをさせていただきます。なお、補修用性能部品の保有期間は製造打切り後最低8年となっています。（性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品のことです。）

そのほかご不明な点などございましたら、右記のヤマハ電気音響製品サービス拠点までお問い合わせください。

# ヤマハサービスネットワーク

## ヤマハ電気音響製品サービス拠点 修理受付および修理品お預り窓口

北海道 サービスセンター	〒064 札幌市中央区南十条西1-1-50 ヤマハセンター内 Tel (011)513-5036
仙 台 サービスセンター	〒983 仙台市若林区卸町5-7 仙台卸商共同配送センター3F Tel (022)236-0249
新 潟 サービスセンター	〒950 新潟市万代1-4-8 シルバーボールビル2F Tel (025)243-4321
東 京 サービスセンター	〒101 東京都千代田区神田駿河台3-4 龍名館ビル4F Tel (03)3255-2241
首都圏 サービスセンター	〒211 川崎市中原区本月1184 Tel (044)434-3100
浜 松 サービスセンター	〒435 浜松市上西町911 ヤマハ（株）宮竹工場内 Tel (053)465-6711
名古屋 サービスセンター	〒454 名古屋市中川区玉川町2-1-2 ヤマハ（株）名古屋流通センター3F Tel (052)652-2230
大 阪 サービスセンター	〒565 吹田市新芦屋下1-16 ヤマハ（株）千里丘センター内 Tel (06)877-5262
神 戸 サービスセンター	〒650 神戸市中央区元町通2-7-3 ヤマハ（株）神戸店內7F Tel (078)321-1195
四 国 サービスセンター	〒760 高松市丸亀町8-7 ヤマハ（株）高松店内 Tel (0878)22-3045
広 島 サービスセンター	〒731-01広島市安佐南区西原2-27-39 Tel (082)874-3787
九 州 サービスセンター	〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4 Tel (092)472-2134

〔本社〕	
カスタマーサービス部	〒435 浜松市上西町911 ヤマハ（株）宮竹工場内 Tel (053)465-1158

## デジタル楽器に関するお問い合わせ窓口

北海道支店 LM営業課	〒064 札幌市中央区南十条西1-1-50 ヤマハセンター内 Tel (011)512-6113
仙台 支店 LM営業課	〒980 仙台市青葉区大町2-2-10 Tel (022)222-6147
東京 支店 LM営業課	〒104 東京都中央区銀座7-11-3 矢島ビル Tel (03)3574-8592
関東 支店 LM営業課	〒104 東京都中央区銀座7-11-3 矢島ビル Tel (03)3574-8592
名古屋支店 LM営業課	〒460 名古屋市中区錦1-18-28 Tel (052)201-5199
大阪 支店 LM営業課	〒542 大阪市中央区南船場3-12-9 心斎橋プラザビル東館 Tel (06)252-5231
広島 支店 LM営業課	〒730 広島市中区紙屋町1-1-18 ヤマハビル Tel (082)244-3749
九州 支店 LM営業課	〒812 福岡市博多区博多駅前2-11-4 Tel (092)472-2130
国内営業統括本部 LM営業部 デジタル楽器営業課	〒104 東京都中央区銀座7-9-18 パールビル Tel (03)5568-2935

ヤマハ株式会社