

第6章

パフォーマンス、 ボイス作成のヒント

この章では、パフォーマンスやボイスをより高度に使いこなすためのヒントを集めてみました。

ここで紹介する以外にも、さまざまな使い方が考えられます。いろいろチャレンジしてみてください。

- | | | |
|----------------|-------|-----|
| ●パフォーマンス作成のヒント | | 124 |
| ●ボイス作成のヒント | | 130 |

パフォーマンス作成のヒント

パフォーマンスの作成の方法については、第3章で説明しました。

ここでは、その各部分でふれた使い方を含めて、より高度な使い方を紹介します。

以下のパフォーマンスの例では、全てのボイスのMIDI受信チャンネルを一致させておいてください。

ステレオデチューン効果

2つの同じボイスを左右にふり分けて、ほんの少しチューニングをずらします。

この設定にすると自然なコーラス効果がかかり、広がりのある豊かな音になります。

下の例では2ボイスでステレオデチューン効果をかけていますが、3～4ボイスを使うとさらに複雑な効果が得られます。

設定例

- ボイスセレクトモードで同じボイスを2つ設定します。

VOICE SELECT <HardRoads> Rch=omni
A37 ← ← ← A37 ← ← ←

- パフォーマンスエディットモードの[7]「dtune」でデチューンをかけます。

PERF.EDIT7> Performance detune
+0 ← ← ← -5 ← ← ←

- パフォーマンスエディットモードの[3]「out」で出力をIとIIにふり分けます。

PERF.EDIT3> Output assign
I ← ← ← II ← ← ←

ユニゾン効果

いくつかの同じボイスを同じ設定で出します。

この設定にすると音に厚みが増し、強力な音になります。

4ボイス以上を使うとより効果的な音になります。ただし、ボイスを多くすると全体の音量も上がりますので、各ボイスの音量を少し下げて、他のパフォーマンスとの音量差をなくしてください。

設定例

- ボイスセレクトモードで同じボイスを4つ設定します。

VOICE SELECT <SilvaTrmpt> Rch=omni
A08 ← A08 ← A08 ← A08 ←

- 他のパフォーマンスとの音量差をなくすために、パフォーマンスエディットモードの[2]「vol」で各ボイスのボリュームを小さめに設定します。

80 ← 80 ← 80 ← 80 ←

第6章 パフォーマンス、ボイス作成のヒント

パフォーマンス作成のヒント

オクターブ演奏

同じボイスを1オクターブずらして音を出します。

この設定にすると、厚みのある音になります。

設定例

- ボイスセレクトモードで同じボイスを2つ設定します。

VOICE SELECT	<SilvaTrmpt> Rch=omni						
A08	←	←	←	A08	←	←	←

- パフォーマンスエディットモードの[5]「shift」で+12または-12の設定にします。

PERF.EDIT5> Midi note shift							
+0	←	←	←	-12	←	←	←

ワンキーコード

同じボイスを3度、5度とずらして同時に音を出します。

ひとつの鍵盤を押さただけで和音をだすことができます。

Midi note shift の設定が0の音が、和音のルートとなるような設定にしないと演奏のときにとまどってしまいます。

設定例

- ボイスセレクトモードで同じボイスを3つ設定します。

VOICE SELECT	<SilvaTrmpt> Rch=omni						
A08	←	A08	←	A08	←	←	←

- パフォーマンスエディットモードの[5]「shift」で3度(+4)、5度(+7)の設定にします。

PERF.EDIT5> Midi note shift							
+0	←	+4	←	+7	←	←	←

パフォーマンス作成のヒント

オルタネイティブアサイン効果

微妙に違ったボイスをオルタネイティブアサインの設定にします。

この設定によって鍵盤を弾くたびに微妙に違うボイスの音が出て、より人間味あふれた音になります。

設定例

- たとえば、次のような5つのボイスを使います。

B01 SuperBass チョッパーベースのような音
B02 StringBass マイルドなベースの音
B03 SkweekBass アタックの強いベースの音
B05 BopBass 少しブライต์なベースの音
B07 JazzBass アコースティックなベースの音

- ボイスセレクトモードで上の5つボイスを設定します。ここでは、B02 のボイスは常に出る設定にします。

```
VOICE SELECT      <SuperBass > Rch=omni  
B01<B03 <B05 <B07 B02 < < <
```

- パフォーマンスエディットモードの[]「rcvch」でオルタネイティブアサインを設定します。

```
PERF.EDIT1> Receive channel (<Altr asgn)  
14 < 1 < 1 < 1 1 < < <
```

- この設定で演奏すると B01, B03, B05, B07のボイスが交互にB02 のボイスと組合わされて、多彩な音色変化が得られます。

さらにさまざまな使い方の例を紹介します。

```
VOICE SELECT      <Ensemble > Rch=omni  
B36< < < < B36 <B36 <B36 <B41
```

この例は厚みのあるブラスアンサンブル“B36”をデュアルにしたもので、ときどきアタックのある“B41”が組み合わされることによって明るい音色が混ざります。

```
VOICE SELECT      <Gong > Rch=omni  
B27<B31 <B27 <B31 <B27 <B31 <B27 <B31
```

```
PERF.EDIT5> Midi note shift  
+04 +12 +0 +12 +0 +12 +0 +12
```

この例では減衰の異なる2種類のゴング“B31”“B27”を次々に出力させ、たくさんのゴングをたたっているかのような効果を出します。ミックスアウト端子の選択をそれぞれ変えると、さらに広がりが出ます。(59ページ参照)

第6章 パフォーマンス、ボイス作成のヒント

パフォーマンス作成のヒント

VOICE SELECT <Tom D4 > Rch=omni
B24 ← B24 ← B24 ← B24 ← B24 ← B24 ← B24 ← B24

PERF. EDIT5> Midi note shift
+04 +1 +2 -1 -3 +1 +0 -2

この例では鍵盤を弾くたびにタムのチューニングが変化します。

VOICE SELECT <TingVoice > Rch=omni
B53 ← B53 ← B53 ← B53 ← B53 ← B53 ← B53 ← B53

PERF. EDIT5> Midi note shift
+04 -12 +0 +12 -12 +12 +12 +0

この例では、1オクターブあるいは2オクターブ違いの“B53”が次々に組み合わせられ、多彩の音色変化が得られます。コードなどで16音符の連打などをするといよいでしょう。

キースプリット

ある鍵盤を境にキーボードを分割して、その上下で異なるボイスを出します。同時に2つのボイスで2つのフレーズを弾きたい場合などに利用します。たとえば、下の方のストリングスでバックিংを取りながら、上の方のピアノでソロをとるといった使い方ができます。

設定例

- ボイスセレクトモードで2つのボイスを設定します。

VOICE SELECT <STRINGS 1 > Rch=omni
I134 ← ← ← I25 ← ← ←

- パフォーマンスエディットモードの[4]「Int」で次のようにMIDIを受信する音域を設定します。

PERF. EDIT4> Note limit low
C-24 ← ← ← C3 ← ← ←

PERF. EDIT4> Note limit high
B24 ← ← ← G8 ← ← ←

- 2つのボイスのMIDI受信チャンネルを合わせることを忘れないでください。
- この設定では、I13のボイスはC-2～B2の音域だけで、I25のボイスはC3～G8の音域だけで、音を出します。

パフォーマンス作成のヒント

多キースプリット

あまり音程のないボイス（ドラムの音や効果音など）を使う場合は、さらにキースプリットの分割を多くすることができます。（音程のあるものだと、演奏できる音域がかなりせまくなってしまいますので、かえって使いづらくなってしまいます）

この設定にしておくと、最大8種類のボイスをパフォーマンスを切り換えることなく出すことができるので便利です。

特にシーケンサーを使う場合などに、8種類のボイスでドラムセットを作っておけば、1チャンネルでその演奏が可能になります。

マイクロチューニング

マイクロチューニングの機能を上手に使うと、今までのシンセサイザーでは得られなかった効果を得ることができます。

設定例

● 正統的な使い方

- ハープシコードやパイプオルガンなどの古典楽器は元来、ミーントーン（プリセット4）やヴェルクマイスター（プリセット6）などの古典調律で演奏していました。したがってその時代の楽曲はこれらの調律で演奏することが正しい解釈となります。
- パフォーマンスエディットモードの[6]「mtt#」で、次のようにマイクロチューニングを選択します

```
PERF.EDIT6> Micro tuning Werckmeistr<←←  
P064 ←← ←← ←← ←← ←← ←←
```

● コーラス効果

- 2つの同じボイスで、片方のボイスは平均律に、もう片方のボイスは別のマイクロチューニングに設定します。（プリセット4～8が適当です）
- この設定にすると音の高さによって異なるコーラス効果を得ることができます。
- パフォーマンスエディットモードの[6]「mtt#」で、次のようにマイクロチューニングを選択します

```
PERF.EDIT6> Micro tuning Mean tone4 C<  
P044 ←← ←← ←← P01 ←← ←← ←←
```

- 片方をプリセット9の「1/4 shift」の設定にすると、かなり特徴のある音になります。

第6章 パフォーマンス、ボイス作成のヒント

パフォーマンス作成のヒント

- ノイズ成分を含んだ音づくりのために
 - パーカッションやコーラスなどの音を2つのボイスを使って作った場合、ノイズ成分は低域と高域であまり音質が変化しないほうがリアルです。このようなときには、ノイズ成分の方のボイスにマイクロチューニング（プリセット10または11）を設定します。
- ホンキートンクピアノ
 - ラグタイムの演奏で耳にする、調律の狂ったピアノです。プリセット1の平均律のデータを少しずつ変更して、調律の狂いを作ります。
 - このマイクロチューニングの作成の方法は 146ページで説明します。

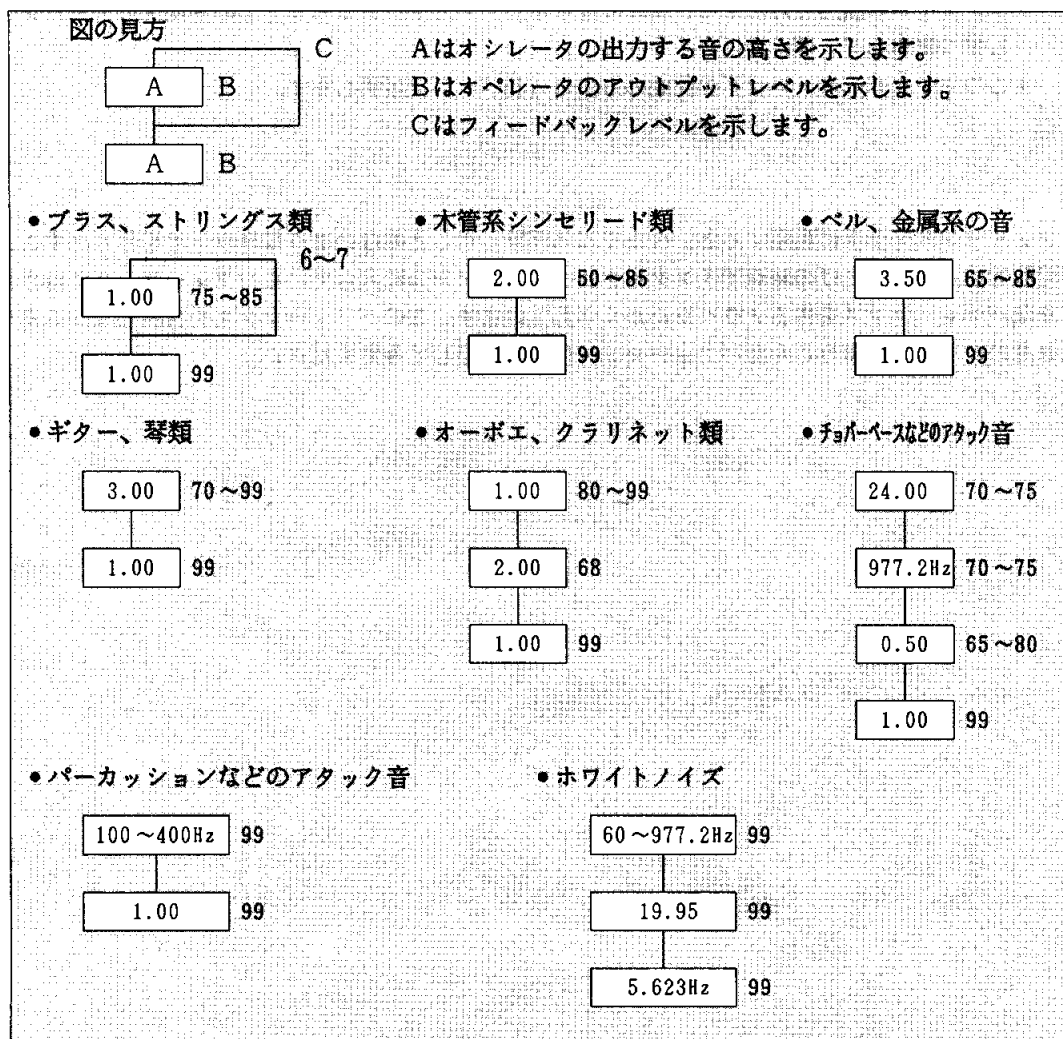
パフォーマンスを上手に利用すると、今までには経験したことのないようなサウンドを作り出すことが可能です。お買い上げの時点でインターナルパフォーマンスに入っているパフォーマンスにはさまざまなパフォーマンスを作るノウハウがかくされています。このパフォーマンスを分析しながらあなたの自身のアイデアをおりこんだパフォーマンス作りに挑戦してみてください。

ボイス作成のヒント

ボイスのしくみについては、第4章で説明しました。

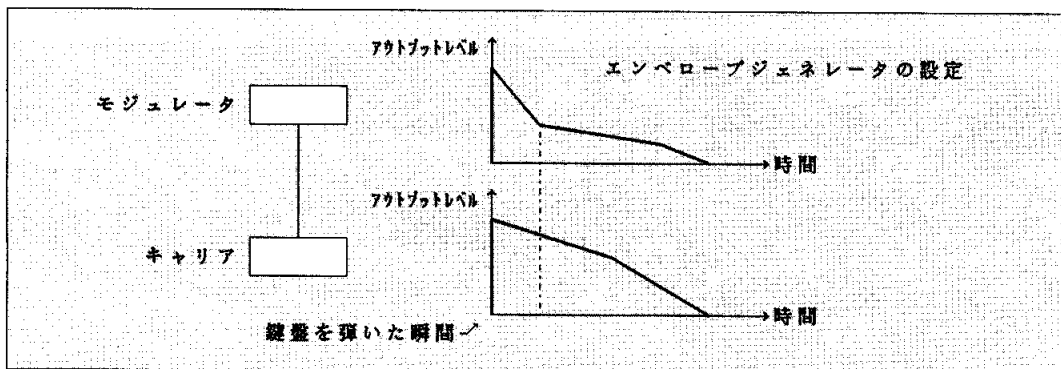
ここでは、アルゴリズムとボイスを決定する4つの要素（アウトプットレベル、オシレータの高さ、フィードバックレベル、エンベロープジェネレータ）を簡単な例を示しながら説明します。

簡単な設定でできる基本的な音色の例



上のような設定を組み合わせるだけでも、かなりいろいろなボイスを作成することができます。ぜひ、実際にためしてみてください。

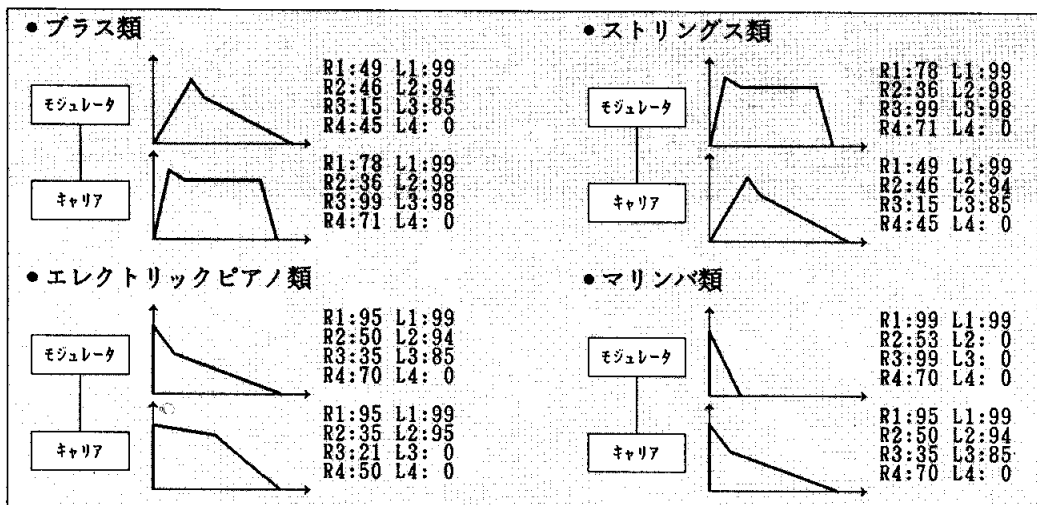
エンベロープジェネレータ (EG) と音色の関係



上のような設定の場合、次のような音色の変化が得られます。

- (1) 鍵盤を弾いた瞬間、モジュレータのアウトプットレベルが高いので明るい音がする。
- (2) 点線の時間までに、モジュレータのアウトプットレベルが下がるので、すぐに明るさを失なう。
- (3) 点線の時間を過ぎると、音量とともにゆっくり明るさを失っていく。

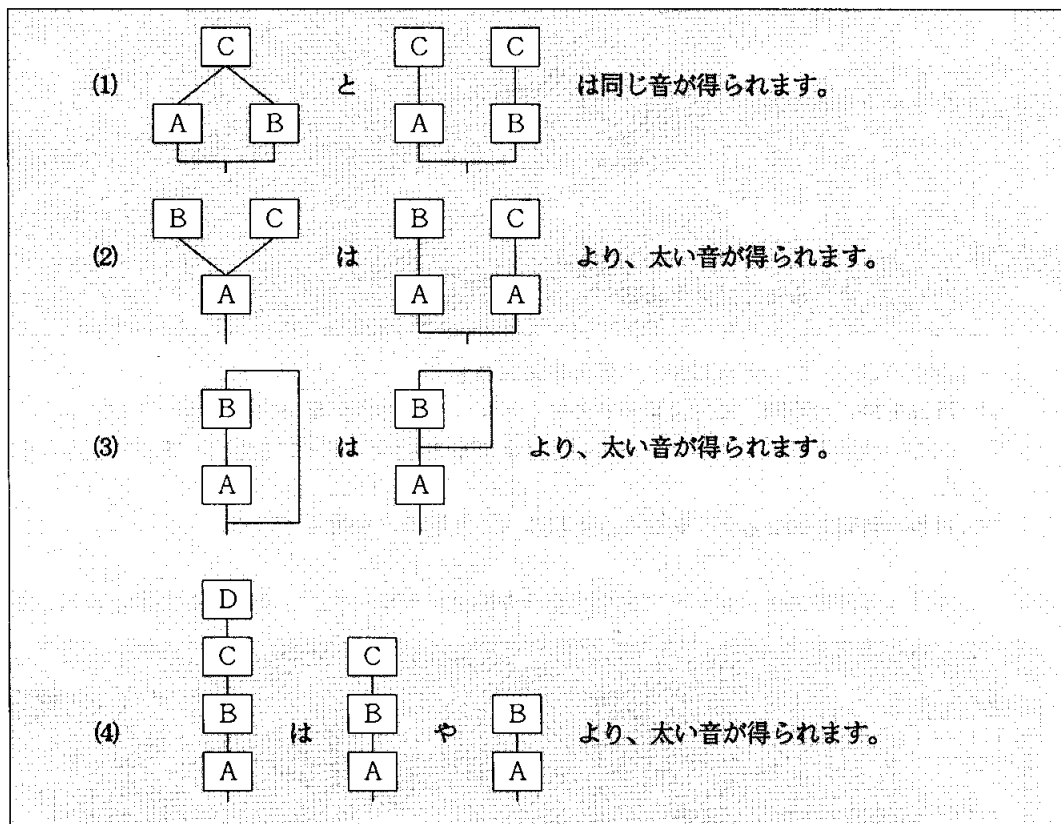
例として、ブラスなどを2オペレータで表現するときのエンベロープジェネレータの設定を示します。



ボイス作成のヒント

アルゴリズムの使い分け

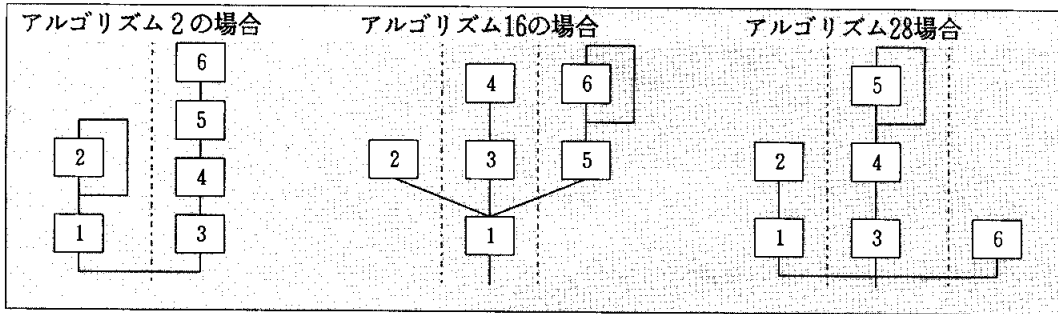
一般にアルゴリズムは次のような法則をもっています。



ボイスの明るさを変える場合

ボイスの明るさを変える操作は、次の手順で行います。

① まず、使っているアルゴリズムを次のように、縦の列ごとにグループ分けしてみてください。

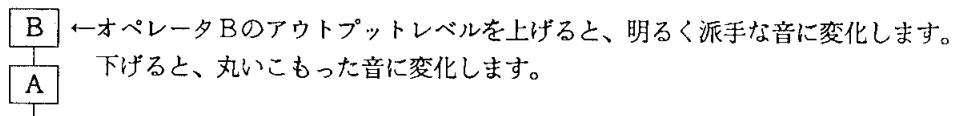


② 次にオペレータのオン/オフを使って、各グループの音を比較してみます。

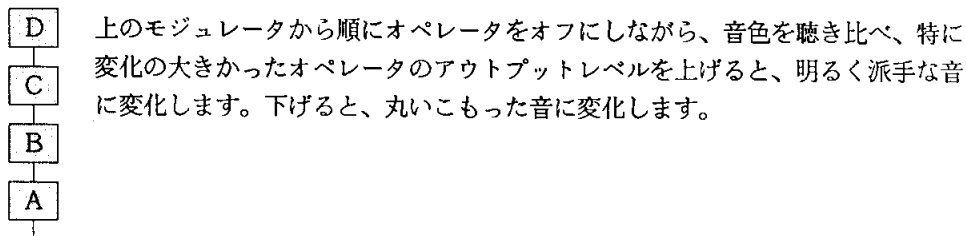
- オペレータのオン/オフはボイスエディットモード (I) の[1]~[6]の状態で、[ENTER] キーを押しながら、数字キーの[1] ~ [6] キーを押して行います。

③ ボイスの中心となる音を作っているグループを選んで、次のような操作を行います。

- モジュレータがひとつのとき



- モジュレータが2つ以上のとき



④ フィードバックレベルが上がっている場合は、1か2ぐらい下げてみます。

⑤ すべてのオペレータをオンに戻します。

- ボイスエディットモードのまま、[STORE/COMPARE] キーを押すと、変化させる前のボイスと聴き比べることができます。

⑥ 必要であれば、忘れないうちにストアの作業を行います。

- スタの操作については 116ページをご覧ください。

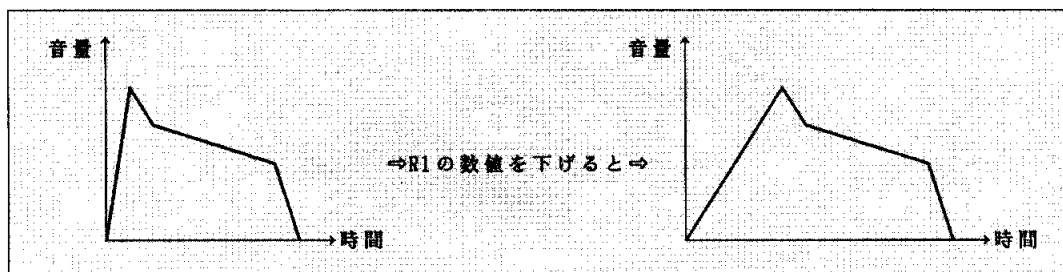
ボイス作成のヒント

音の立ち上がりの速さを変えるには

キャリアになっているオペレータのエンベロープジェネレータ (EG) のRate1(R1) の数値を、次のように変更します。

上げる …… 立ち上がりが早くなる。

下げる …… 立ち上がりが遅くなる。



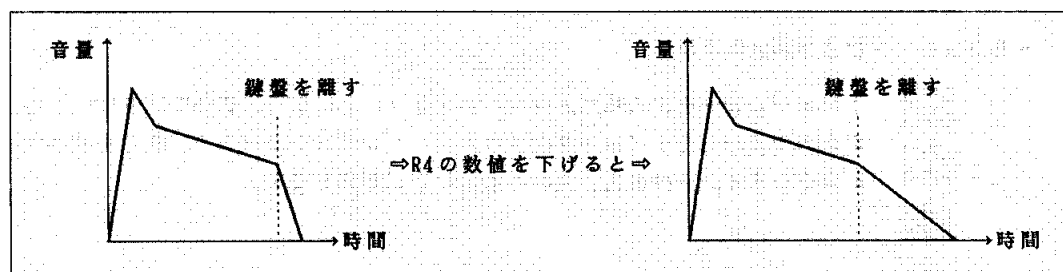
この操作でアタック時の音質の変化が変わってしまった場合は、モジュレータのRate1(R1) の数値もキャリアの設定に合わせて変更してください。

音の余韻の長さを変えるには

キャリアになっているオペレータのエンベロープジェネレータ (EG) のRate4(R4) の数値を、次のように変更します。

上げる …… 余韻の長さが短くなる。

下げる …… 余韻の長さが長くなる。



この操作で余韻の音質の変化が変わってしまった場合は、モジュレータのRate4(R4) の数値もキャリアの設定に合わせて変更してください。

第7章

その他の機能

この章では、システムセットアップモードとユーティリティーモードに用意されている機能を説明します。

- システムの設定 136
- ユーティリティーの使い方 151

システムの設定

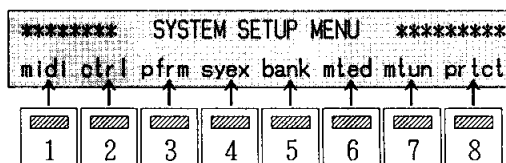
TX802のシステム全体の設定を行います。

パフォーマンスやボイスの保存のときに使用した「メモリープロテクトのオン/オフ」やMIDIの送受信などの設定などの作業です。

これらの設定は「システムセットアップモード」で行います。

システムセットアップモード

[SYSTEM SETUP] キーを押すと次のようなディスプレイ表示に変わります。



このメニューの中から、目的の作業を選択してその操作を行います。他のモードの操作と同様、作業の選択はディスプレイ下の[1]~[8]キーを使って行います。

1

mid i

MIDI信号の受信スイッチの設定 (MIDI)

[1]キーを押すごとに、次の5つの項目のディスプレイ表示が切り換わります。

コントロールチェンジモード (Control change)

off, norm, G1~G16

SYSTEM1> Midi message receive switch

Control change

norm

コントロールチェンジの信号を受け取ったときに、その信号の処理の方法を設定します。

- この設定はアフタータッチ、ピッチベンドのコントロールチェンジ信号以外のコントロールチェンジ信号の設定です。(モジュレーションホイールやフットコントローラなど)

アフタータッチ、ピッチベンドのコントロールチェンジ信号についてはそれぞれ独立した設定を行うことができます。(139ページ参照)

- この設定は次の中から選択します。

off キーボードやシーケンサーからコントロールチェンジ信号が送られても、何も処理しません。

norm キーボードやシーケンサーからコントロールチェンジの信号が送られると、送られたMIDIチャンネルのボイスにだけその効果をかけます。

G1~G16 .. キーボードやシーケンサーからコントロールチェンジの信号が送られると、上の“norm”と同様に送られたMIDIチャンネルのボイスにその効果をかけます。
さらに、ここで指定された番号のMIDIチャンネルで信号が送られると、すべてのチャンネルのボイスに同じ効果をかけます。

- G1~G16 はグローバルチャンネルと呼びます。このグローバルチャンネルについては次ページをご覧ください。

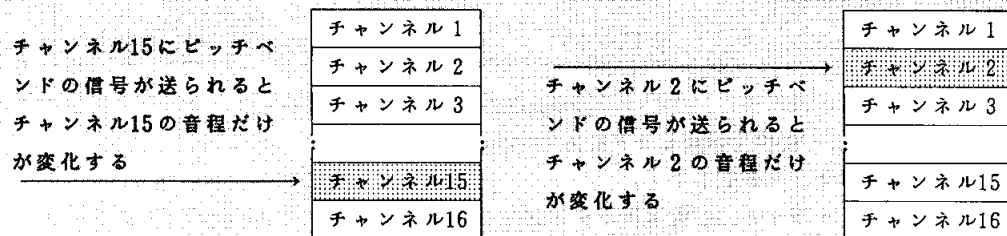
グローバルチャンネルについて

このコントロールチェンジや次のプログラムチェンジ、アフタータッチなどの設定で、グローバルチャンネル (G1~G16) という選択項目があります。

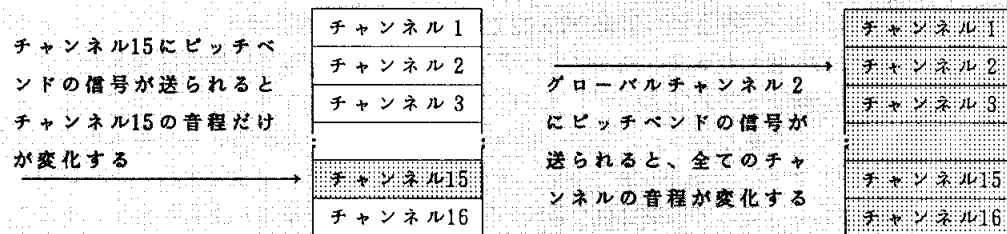
これは、通常MIDIチャンネルの送信、受信の対応 (1-1, 2-2, 3-3 ... 16-16) に加えて、ここで指定したチャンネル (たとえば G14ならばチャンネル14) にその信号が送られるとすべてのチャンネルにその変化の信号の効果が表れるというものです。

たとえば次のようになります。(この例はピッチベンドの信号を受信した場合です)

ピッチベンドに“norm”を選択した場合



ピッチベンドにグローバルチャンネル“G2”を選択した場合



システムの設定

プログラムチェンジモード (Program change)

off, norm, G1~G16

SYSTEM1> Midi message receive switch

Program change

norm

キーボードやシーケンサー側からボイスを選択するための設定です。

注意

- ここでは、プログラムチェンジの信号に対応してボイスの変更を行う設定です。プログラムチェンジの信号に対応してパフォーマンスの変更を行いたい場合は、図で説明する設定を行います。また、このボイス変更の設定よりも、図で設定するパフォーマンス変更の設定の方が優先されます。
- 64~127 のプログラムチェンジ信号を受信した場合は、ボイス番号 1~64に切り換わります。

- キーボードの音色選択ボタンが押されたり、シーケンサーからプログラムチェンジの信号が送られたときのTX802の処理を設定します。

- この設定は次の中から選択します。

off キーボードの音色選択ボタンが押されたり、シーケンサーからプログラムチェンジの信号が送られても、何も処理しません。

norm キーボードの音色選択ボタンが押されたり、シーケンサーからプログラムチェンジの信号が送られると、送られたMIDIチャンネルのボイスだけを変更します。たとえば、TX802で A01のボイスを選択しているときに、キーボードで05の音色選択ボタンが押された場合、TX802ではそのチャンネルのボイスが“A05”のボイスに切り換わります。(AならA, BならB・・・と同じ種類で切り換わります)

G1~G16 .. キーボードの音色選択ボタンが押されたり、シーケンサーからプログラムチェンジの信号が送られると、上の“norm”と同様に送られたMIDIチャンネルのボイスを変更します。

さらに、ここで指定された番号のMIDIチャンネルで信号が送られると、すべてのチャンネルのボイスを同じボイスに変更します。

MIDIのプログラムチェンジ信号について

上の説明ではキーボードの音色選択ボタンを押すと、TX802ではその番号のボイスに変更するということを説明しました。しかし、実際にはキーボードから送られてきた信号の番号に1を加えた番号のボイスに切り換えています。たとえばキーボードから05の信号が送られると、TX802ではボイス番号を06に切り換えます。一方、一般の楽器 (DX, KX など) は音色選択ボタンが押されると、その番号から1を引いた番号を送り出します。たとえば06のボタンが押されると05の番号の信号を送り出します。このため、上で説明したようにキーボードで選択した番号とTX802で切り換わるボタン番号が一致するわけです。

キーボード

TX802

06のボタンを押す

05の信号が送り出される

05の信号を受け取る

06のボイスに切り換える

第7章 その他の機能

システムの設定

アフタータッチ (After touch)

off, norm, G1~G16

SYSTEM1> Midi message receive switch

After touch

▶norm

アフタータッチの機能を設定します。

- キーボードやシーケンサーからアフタータッチの信号が送られたときの、TX802の処理を設定します。
- この設定は次の中から選択します。
 - off アフタータッチの信号が送られても、何も処理しません。
 - norm アフタータッチの信号が送られると、送られたMIDIチャンネルの音にだけアフタータッチの効果がかけられます。
 - G1~G16 .. アフタータッチの信号が送られると、“norm”と同様に送られたMIDIチャンネルの音にアフタータッチの効果がかけられます。さらに、ここで指定された番号のMIDIチャンネルでアフタータッチ信号が送られると、すべてのチャンネルのボイスにアフタータッチの効果がかけられます。

ピッチベンド (Pitch bend)

off, norm, G1~G16

SYSTEM1> Midi message receive switch

Pitch bend

▶norm

ピッチベンドの機能を設定します。

- キーボードやシーケンサーからピッチベンドの信号が送られたときのTX802の処理を設定します。
- この設定は次の中から選択します。
 - off ピッチベンドの信号が送られても、何も処理しません。
 - norm ピッチベンドの信号が送られると、送られたMIDIチャンネルの音にだけピッチベンドの効果がかけられます。
 - G1~G16 .. ピッチベンドの信号が送られると、“norm”と同様に送られたMIDIチャンネルの音にピッチベンドの効果がかけられます。さらに、ここで指定された番号のMIDIチャンネルでピッチベンド信号が送られると、すべてのチャンネルのボイスにピッチベンドの効果がかけられます。

1

システムセットアップモード

システムの設定

ノートのオン/オフ、信号受信の設定 (Note on/off)

all, odd, even

SYSTEM1> Midi message receive switch

Note on/off

▶all

キーボードの鍵盤から送られる「鍵盤を弾いた」というデータの処理を設定します。

- この設定は次の3つから選択します。

all 通常の状態です。

弾いた鍵盤すべてのデータを受信します。

odd すべての鍵盤に付けられている鍵盤番号 (MIDIでは鍵盤の高低を0~127の番号で表して送受信しています) のうち、奇数のデータを受け取ったときのみ、音を出します。

even すべての鍵盤に付けられている鍵盤番号のうち、偶数のデータを受け取ったときのみ、音を出します。

- odd, evenは2台のTX802を同時に使って、同時発音数を増やす場合に利用することができます。

```
SYSTEM2> Control number assign
> 1.Mod. wheel    -> >off
```

各コントロールナンバーのMIDI信号を受信したときに、TX802でどのような効果をつけるかを設定、変更します。

- MIDI規格には、「コントロールナンバー」という定義があります。これはモジュレーションホイールやフットコントローラーなど、鍵盤以外の機器を使うために設けられたもので、0～31と64～121までの番号が用意されています。(たとえば、モジュレーションホイールは1に設定されています)
- たとえば、モジュレーションホイールを使って音のボリュームを調節できるようにする場合は次のように設定します。

```
SYSTEM2> Control number assign
> 1.Mod. wheel    -> >Volume
```

フットコントローラを使ってポルタメントのタイム(長さ)を変えたい場合は、次のように設定します。

```
SYSTEM2> Control number assign
> 4.Foot control  -> >Portamento time
```

- 矢印の左側がMIDIのコントロールナンバー、右側がどの効果をかけるかの設定です。
- 番号の後ろが空白のコントロールナンバーは、TX802では使っていない番号ですので、シーケンサーなどからこの番号を使ってTX802のコントロールをしたり、DX7Ⅱのコンティニュアスライダーを使用したり、2台目のフットコントローラーの用途を設定したりすることができます。
- 矢印の右側の項目は[+1] [-1] キーを使って、次の項目を選択することができます。

off	Mod.wheel	Breath control	Foot control	Portamento time	Volume
Sustain switch	Portamento sw				

 offはそのコントロールナンバーのMIDI信号を受信しても何も効果をかけない設定です。
- TX802で、あらかじめ設定されているコントロールナンバーは次の通りです。

- 1: Mod.wheel
- 2: Breath control
- 4: Foot control
- 5: Portamento time
- 7: Volume
- 64: Sustain switch
- 65: Portamento sw

これ以外のコントロールナンバーは未使用です。

- コントロールナンバーの設定を一度にイニシャライズ(基準となる設定にすること)することができます。この方法については159ページをご覧ください。

システムの設定

3

p f r m

パフォーマンス選択の設定 (Performance select)

プログラムチェンジの信号が送られたときのTX802の処理を設定します。[3]キーを押すごとに、次の3つのディスプレイ表示が切り換わります。

パフォーマンスセレクトチャンネル (Perform select channel)

off, 1~16, all

SYSTEM3> Perform select channel
by program change ▶ 1

パフォーマンスを選択するMIDIチャンネルを設定します。

- キーボードの音色選択ボタンやシーケンサーのプログラムチェンジの信号で、TX802のパフォーマンスを変更するための設定です。
- この設定は、次の中から選択します。
 - off …… プログラムチェンジの信号が送られても、パフォーマンスの変更は行いません。
 - 1~16 …… この番号のMIDIチャンネルにプログラムチェンジの信号が送られたときのみ、パフォーマンスの変更を行います。
 - all …… どのMIDIチャンネルにプログラムチェンジの信号が送られても、パフォーマンスの変更を行います。

注意

ここで設定したMIDI受信チャンネルは[1]のプログラムチェンジモードより優先されます。たとえば、ここで“2”が設定されていると、MIDI受信チャンネル2にプログラムチェンジの信号が送られたとき、[1]のプログラムチェンジモードで“norm”が選択されていても、チャンネル2のボイスではなく、全体のパフォーマンスが変更されます。

アサインテーブルのオン/オフ (Perform select assign table)

on, off

SYSTEM3> Perform select assign table

▶ on

次の項目のアサインテーブルを使うか、使わないかの設定です。

- キーボードの音色選択ボタンやシーケンサーのプログラムチェンジの信号で、TX802のパフォーマンスを変更するときに、送られた信号によってどのパフォーマンスに変更するかの設定です。
- この設定は、次の2つから選択します。
 - off …… キーボードやシーケンサーから送られた信号と同じ番号のインターナルパフォーマンスが選択されます。
たとえば、キーボードで04の音色選択ボタンを押した場合（プログラムチェンジ信号003 が送信）、TX802のパフォーマンスは“INT04”に切り換わります。
 - on …… 次の項目のアサインテーブルで設定されているパフォーマンス番号に切り換わります。詳しくは次の項目をご覧ください。

第7章 その他の機能

アサインテーブル (Perform select number assign)

```
SYSTEM3> Perform select number assign
program# 1< → INT04
```

アサインテーブルを設定します。

- アサインテーブルは、キーボードやシーケンサーから送られたプログラムチェンジの信号で、どのパフォーマンスに変更するかの設定です。プログラムチェンジの信号は 000～127 番までの128 種で、Program#として1～128に対応しています。
- アサインテーブルの設定は次の手順で行います。
 - ① Program#側にカーソル(◀)があることを確認します。Program#側にカーソルがない場合は、[ENTER] キーを押しながら [◀] キーを押して行います。
 - ② [+1] [-1] キーまたは、数字キーと [ENTER] キーを使って、Program#を指定します。
 - ③ [ENTER] キーを押しながら [▶] キーを押し、カーソルを矢印の右側に移動します。
 - ④ [+1] [-1] キーまたは、数字キーと [ENTER] キーを使って、切り換えたいパフォーマンス番号を指定します。INT/CRT の切り換えは [◀] [▶] キーを使って行います。
 - ⑤ 手順①～④をくり返します。

アサインテーブルによるパフォーマンス切り換えの例

```
program# 1 .... INT04
program# 2 .... INT02
program# 3 .... CRT08
      {           }
program# 128 .... INT18
```

上のようにアサインテーブルが設定されている場合

キーボードの音色選択ボタンの

- 01を押すと、インターナルパフォーマンス "INT04" に、
- 02を押すと、インターナルパフォーマンス "INT02" に、
- 03を押すと、カートリッジパフォーマンス "CRT08" に切り換わります。

Program#は1～128 まで設定することができます。

また、次のように複数のProgram#に同じパフォーマンスを設定することもできます。

```
program# 1 .... INT04
program# 28 .... INT04
```

注意

ここでアサインテーブルを設定しても、前ページの「アサインテーブルのオン/オフ」の設定がオフになっていると、効果がありません。

- アサインテーブルの設定を一度にイニシャライズ (基準となる設定) することができます。この方法については 159ページをご覧ください。

システムの設定

4

syex

エクスクルーシブデータの送受信の設定 (System exclusive)

もう一台のTX802やヤマハのキーボード (DX7, DX7II, DX5など) とMIDIケーブルを使って、エクスクルーシブデータ (ボイスなどの細かな設定) を送受信するための設定です。[4]キーを押すごとに、次の2つのディスプレイ表示が切り換わります。

エクスクルーシブデバイスナンバー (System exclusive device number)

off, 1~16, all

SYSTEM4> System exclusive device number

▶off

DX7, DX7II, DX5などの6オペレータのFM音源を使ったキーボードや音源モジュールと、ボイスのデータの送受信を行うためのデバイスナンバーを設定します。

- この設定は次の中から選択します。

off …… 他の楽器とエクスクルーシブデータの送受信は行いません。

演奏中などには、誤操作防止のためにこの状態にしておきます。

1~16 …… 指定した番号のデバイスナンバーでのみ、エクスクルーシブデータの送受信を行います。

all …… すべてのデバイスナンバーでエクスクルーシブデータの受信を行います。ただし、TX802からの送信はデバイスナンバー1を使います。

- ここで1~16のデバイスナンバーを選択する場合、送受信を行う外部の機器のデバイスナンバーも同じチャンネルにしておかなければなりません。(DX7, DX5などデバイスナンバーの設定ができない機種はMIDI送受信チャンネルがデバイスナンバーとなります)
- エクスクルーシブデータの送受信可能な機種については188ページを参照してください。

ボイスデータ受信ブロック (Voice data receive block)

1-32, 33-64

SYSTEM4> Voice data receive block

▶1-32

DX7, DX5などの6オペレータのFM音源を使ったキーボードや音源モジュールから、そこに入っているボイスを一度に受け取る設定です。

- ボイスデータは、一度に32ボイス分受け取ることができます。このときTX802ではインターナルボイスとして受け取ります。このときインターナルボイスの“INT01 ~ INT32”にそのボイスを入れるか、“INT33 ~ INT64”に入れるかを選択します。
- ボイスデータを受け取る方法については172ページをご覧ください。
- ただし、送信側がDX7IID/FD, DX7S, TX802の場合は、ここでの設定は無視されます。
“INT01 ~ INT32”は“INT01 ~ INT32”に、“INT33 ~ INT64”は“INT33 ~ INT64”にそれぞれ入ります。
- ボイスデータの送受信可能な機種については188ページを参照してください。

第7章 その他の機能

```
SYSTEM5> Cartridge bank select
▶TX802= 1 >Frac.scaling=2 >M.tuning= 3
```

ボイス、パフォーマンスやフラクショナルスケーリング、マイクロチューニングで使う、カートリッジのバンク番号を設定します。

- この設定は複数バンクタイプのカートリッジを使うときに設定します。
- 次の3つの項目をそれぞれ設定します。

TX802 使いたいパフォーマンスやボイスなどの入っているバンクの番号を設定します。

または、これからセーブ（すべてのパフォーマンスやボイスなどを一度にカートリッジに保存する作業）するバンクの番号を設定します。

Frac.scaling .. 使いたいフラクショナルスケーリングのデータの入っているバンクの番号を設定します。

または、これからフラクショナルスケーリングを保存するバンク番号を設定します。

M.tuning 使いたいマイクロチューニングのデータが入っているバンクの番号を設定します。

または、これからマイクロチューニングを保存するバンク番号を指定します。

注意

1 バンクタイプのカートリッジ (RAM4) を使う場合は、上の3つとも必ず「1」に設定しておいてください。

- DX7S, DX7 II D/FDで作成したRAMカートリッジやDX用ROMカートリッジのボイスを使用する場合は、“TX802”の項目でバンクの指定を行います。

ただし、この場合パフォーマンスデータは読み出すことはできません。

カートリッジアダプター (ADP1) を使用する場合は、“TX802”の項目で1を指定します。カートリッジアダプターについては 182ページをご覧ください。

システムの設定

6

mted

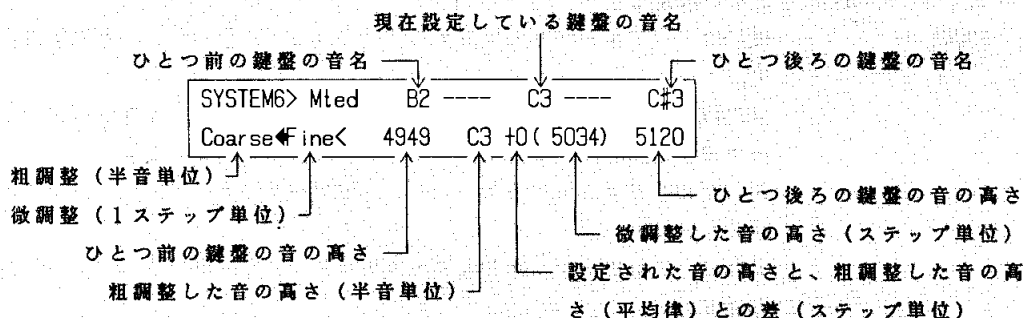
マイクロチューニングの設定 (Micro tuning edit)

```
SYSTEM6> Mted   B2 ---- C3 ---- C#3  
Coarse<Fine<  4949  C3 +0( 5034) 5120
```

マイクロチューニングを設定します。

- 鍵盤ひとつずつのチューニングを行い、全体のマイクロチューニングを設定します。

マイクロチューニングの設定を行うディスプレイの解説



※ 1 ステップは1.171875セントです。(セントとは半音を 100 に分けた単位です)

※ ステップはC#-2の音の高さを0としています。

※ ディスプレイ下段中央の“C3 +0”の表示は、平均律のC3の音と同じ高さであることを示しています。“C3 +12”となっている場合は、平均律のC3の音程から12ステップ高い音程が設定されていることを示します。

- マイクロチューニングを設定する手順は、次のようになります。

① 設定する鍵盤を [←] [→] キーで選択します。

- また、[ENTER] キーを押しながら、キーボードの鍵盤を弾くと、その鍵盤のチューニングをする表示に変わります。(このとき、MIDIの送受信のチャンネルが一致していなければなりません)

② 粗調整を行います。

- 粗調整は“Coarse”の方にカーソルがあることを確認してから行います。カーソルの移動は [ENTER] キーを押しながら [←] [→] キーで行います。
- 粗調整は半音単位で行います。

③ 微調整を行います。

- 微調整は“Fine”の方にカーソルがあることを確認してから行います。カーソルの移動は [ENTER] キーを押しながら [←] [→] キーで行います。
- 半音単位で設定した音程をさらに細かく、ステップ単位で変更します。

④ 各鍵盤について手順①～③を繰り返します。

⑤ すべての鍵盤の設定が終わったら、次ページのマイクロチューニングの保存 (ストア) の作業を行います。

この「マイクロチューニングの設定」で最初に表示されるチューニングは、その前に使用していた (エディットバッファに入っている) チューニングです。

第7章 その他の機能

マイクロチューニングを保存（ストア）する操作

設定したマイクロチューニングのデータは、ボイスやパフォーマンスを変更すると消されてしまいます。その前に必ず次のような保存（ストア）の作業を行ってください。

● マイクロチューニングを本体内に保存（ストア）する操作

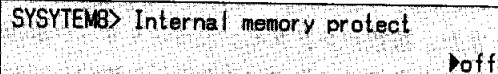
ここでは設定したマイクロチューニングのデータを本体内に保存する操作を説明します。

“TX802” のフォーマットを行った RAMカートリッジのバンクには2種類のマイクロチューニングデータを保存することができますが、直接マイクロチューニングのデータだけをカートリッジに保存することはできません。一旦この操作で、本体内に保存した後、ユーティリティーモードの②のセーブの方法でパフォーマンスデータ、ボイスデータなどとともに保存します。（154ページ参照）

すでにメモリープロテクトがオフになっている場合は手順④から操作をはじめてください。

- ① ディスプレイの下の方の[8]キーを押し、メモリープロテクトの設定の表示にします。
 - システムセットアップモードになっていない場合は、[SYSTEM SETUP] キーを押してからこの操作を行います。


- ② [-1] キーを押し、“off” の設定にします。



SYSTEMB> Internal memory protect
off

- ③ [6] キーを押し、マイクロチューニングの設定の表示に戻します。

- ④ [STORE/COMPARE] キーを押します。
次のような表示に変わります。



STORE Micro tuning table to INT01?

- ⑤ 保存する場所を選択します。
 - [->] [->] キーでインターナル、カートリッジの切り換えが行えます。（ここではインターナルを選択します）
 - 数字キー+ [ENTER] キーで番号が指定できます。[+1] [-1] キーで番号を指定することはできませんので注意してください。
 - 本体内には2種類（INT01とINT02）のマイクロチューニングデータしか保存できません。

システムの設定

- ⑥ [+1] (YES) キーを押します。
確認のメッセージが表示されます。

STORE Micro tuning table to INT01
Are you sure?

- 保存先の番号を確認してください。もともとこの番号に入っていたマイクロチューニングのデータは消されてしまいます。

- ⑦ もう一度 [+1] (YES) キーを押します。
保存が終了すると “Completed!” とメッセージが表示されます。

- ⑧ メモリープロテクトをオンに戻します。

本体内に保存したマイクロチューニングを使う場合は、パフォーマンスエディットの⑥でINT01, INT02 を選択します。

- マイクロチューニングをRAMカートリッジに保存（ストア）する操作

ここでは設定したマイクロチューニングのデータをRAMカートリッジに保存する操作を説明します。

ここで使用するRAMカートリッジはあらかじめマイクロチューニング用にフォーマットされてなければなりません。（157ページ参照）

また、複数バンクタイプのカートリッジを使用する場合は、マイクロチューニング用にフォーマットされているバンクを正しく指定しておいてください。（145ページ参照）

- ① カートリッジのプロテクトスイッチをオフにして、本体にセットします。

- ② [STORE/COMPARE] キーを押します。
次のような表示に変わります。

STORE Micro tuning table to INT01?

- ③ 保存する場所を選択します。

- [◀] [▶] キーでインターナル、カートリッジの切り換えが行えます。（ここではカートリッジを選択します）
- 数字キー+ [ENTER] キーで番号が指定できます。[+1] [-1] キーで番号を指定することはできませんので注意してください。
- カートリッジには63種類(CRT01～CRT63)のマイクロチューニングデータが保存できます。

- ④ 【+1】 (YES) キーを押します。
確認のメッセージが表示されます。

STORE Micro tuning table to CRT01
Are you sure?

- 保存先の番号を確認してください。もともとこの番号に入っていたマイクロチューニングのデータは消されてしまいます。

- ⑤ もう一度 【+1】 (YES) キーを押します。
保存が終了すると “Completed!” とメッセージが表示されます。

- ⑥ カートリッジを抜き、プロテクトスイッチをオンに戻します。

カートリッジに保存したマイクロチューニングを使う場合は、パフォーマンスエディットの⑥で番号を指定します。

システムの設定

7

mtun

マスターチューニングの設定 (Master tuning)

-64~+63

SYSYTEM7> Master tuning

▶ +0

マスターチューニングを設定します。

- マスターチューニングは -64~+63 の範囲で設定します。(最大で上下約 3/4半音です)
- マスターチューニングが 0 のときA3=440Hz となります。
- マスターチューニングは、すべてのボイスに対して行われます。

8

prct

メモリープロテクトの設定 (Internal memory protect)

on,off

SYSYTEM8> Internal memory protect

▶ on

インターナルメモリープロテクトのオン/オフを設定します。

- メモリープロテクトはインターナルパフォーマンスやインターナルボイス、本体内に保存されたマイクロチューニングデータなどを、誤操作から守るための設定です。
- パフォーマンス、ボイス、マイクロチューニングデータを本体内に保存（ストア）する作業はこの設定をオフにしておかないと実行できません。
- メモリープロテクトは電源を入れた時点でオンの状態になっています。一旦オフの設定にすると、再びオンの設定にするか、電源を切るまでオフの状態になっています。
- 保存（ストア）の作業が終わったら、誤操作からデータを守るためメモリープロテクトをオンに戻すことを心掛けてください。

注意

このインターナルメモリープロテクトがオンになっていても、RAMカートリッジのデータは保護されません。RAMカートリッジデータの保護はRAMカートリッジに付いている小さなスイッチで行います。

ユーティリティの使い方

ユーティリティモードの機能の使い方を説明します。

ユーティリティモードには、他のMIDI機器へのデータの送信やRAMカートリッジのフォーマット（使える状態にする設定）などの作業が用意されています。

ユーティリティモード

[UTILITY] キーを押すと次のようなディスプレイ表示に変わります。

***** UTILITY MENU *****							
trns	save	load	frmt	iedb	itbl	rcll	copy
1	2	3	4	5	6	7	8

このメニューの中から、目的の作業を選択してその操作を行います。他のモードの操作と同様、作業の選択はディスプレイ下の[1]~[8]キーを使って行います。

1

trns

TX802のデータの送信 (Transmit data)

TX802で作成されているボイスなどのさまざまなデータを、他のMIDI機器に送信します。

- 送信できるデータは、次の9種類です。この切り換えは[1]キーを押して行います。

注意

他のMIDI機器とデータの送受信をするためには、両方の機器の送受信を行うデバイスナンバーを合わせておかなければなりません。このデバイスナンバーの設定はシステムセットアップモードで行います。(144ページ参照)

また、デバイスナンバーが off になっている場合には、“** Caution ** device# = off” が表示され、データの転送は行われません。

- どのデータの送信も [+1] (YES) キーを押すと、“Are you sure?” と確認のメッセージが表示されます。さらに、[+1] (YES) キーを押すとデータの送信が実行されます。送信中は“**BUSY** Now transmitting!” とメッセージが表示され、“Completed!” が表示されると送信の終了です。

(1) 現在、使っているボイスのデータを送る (Transmit voice edit buffer)

- 現在、使っているボイスとは、ボイスセレクトモードでカーソルのある位置のボイスです。
- この操作ではひとつのボイスのデータだけを送ります。
- フラクショナルスケーリングのデータを保存したRAMカートリッジを装着している場合には、フラクショナルスケーリングのデータも同時に送信します。

UTIL1> Transmit voice edit buffer?

(1)

1

ユーティリティモード

ユーティリティの使い方

(2) インターナルボイス I01~I32 のデータを送る (Transmit 1-32 voice data)

- インターナルボイス I01~I32 の32ボイスを一度に送ります。
- フラクショナルスケーリングのデータを保存したRAMカートリッジを装着している場合には、フラクショナルスケーリングのデータも同時に送信します。

```
UTIL1> Transmit 1-32 voice data?  
(2)
```

(3) インターナルボイス I33~I64 のデータを送る (Transmit 33-64 voice data)

- インターナルボイス I33~I64 の32ボイスを一度に送ります。
- フラクショナルスケーリングのデータを保存したRAMカートリッジを装着している場合には、フラクショナルスケーリングのデータも同時に送信します。

```
UTIL1> Transmit 33-64 voice data?  
(3)
```

(4) 現在、使っているパフォーマンスのデータを送る (Transmit performance edit buffer)

- パフォーマンスセレクトモードで表示されるパフォーマンスのデータをひとつだけ送信します。

```
UTIL1> Transmit performance edit buffer?  
(4)
```

(5) インターナルパフォーマンスのデータを送る (Transmit 1-64 performance data)

- インターナルパフォーマンス INT01~INT64 の64パフォーマンスを一度に送ります。

```
UTIL1> Transmit 1-64 performance data?  
(5)
```

(6) システムセットアップモードの設定データを送る (Transmit system setup data)

- システムセットアップモードで設定したデータを一度に送ります。

```
UTIL1> Transmit system setup data?  
(6)
```

(7) 使っているマイクロチューニングのデータを送る (Transmit micro tuning edit buffer)

- 現在、使っているマイクロチューニングのデータをひとつだけ送ります。

```
UTIL1> Transmit micro tuning edit buf?  
(7)
```

ユーティリティーの使い方

(8) 本体内のマイクロチューニングのデータを送る (Transmit micro tuning 1-2 data)

- 本体内に保存されている2つのマイクロチューニングのデータを一度に送ります。

```
UTIL1> Transmit micro tuning 1-2 data?  
(8)
```

(9) カートリッジのマイクロチューニングのデータを送る (Transmit micro tuning cart data)

- カートリッジに保存されているマイクロチューニングのデータを一度に送ります。
- このとき、必ずマイクロチューニング用のカートリッジがセットされていなければなりません。

```
UTIL1> Transmit micro tuning cart data?  
(9)
```

ユーティリティーの使い方

2

save

カートリッジへのセーブ (Save all data)

UTIL2> Save all data to cartridge?

TX802で作成されているデータを一度にRAMカートリッジにセーブ（保存）します。

- このセーブの操作ではパフォーマンスやボイスのストアと異なり、次のデータが一度に保存されます。
 - (1) インターナルパフォーマンスデータ64種類（INT01～INT64）
 - (2) インターナルボイスデータ64種類（I01～I64）
 - (3) システムセットアップモードで設定されているデータ
コントロールナンバーの設定（141ページ参照）やパフォーマンスのアサインテーブルの設定（143ページ参照）なども含みます。
 - (4) 本体内に保存されている2つのマイクロチューニングのデータ

注意

- セーブするRAMカートリッジは、あらかじめTX802用のフォーマットがされていなければなりません。（157ページ参照）
- 複数バンクタイプのRAMカートリッジを使う場合は、システムセットアップモードの⑤のバンク設定で、TX802の設定されているバンクにセーブされます。
- このセーブの操作を行うと、そのRAMカートリッジのバンクに保存されていたボイスやパフォーマンスは消されてしまいますので、セーブ実行前に消えてもよいデータかどうか確認してください。

- セーブの操作は次の手順で行います。

- ① RAMカートリッジのプロテクトスイッチをオフにして本体にセットします。
- ② [+1] (YES) キーを押すと、次のようなメッセージが表示されます。

UTIL2> Save all data to cartridge?

Are you sure?

さらに、[+1] (YES) キーを押すとセーブがはじまり、“**BUSY** Executing”とメッセージが表示され、セーブが終了すると“Completed”とメッセージが表示されます。

- ③ RAMカートリッジのプロテクトスイッチをオンに戻します。

ユーティリティの使い方

3 load カートリッジからのロード (Load all data)

③キーを押すことで、次の2つの表示が切り換わります。

```
UTIL3> Load all data from cartridge?  
with system?
```

```
UTIL3> Load all data from cartridge?  
without system?
```

カートリッジにセーブされているデータを本体に戻します。(これをロードと呼びます)

- このとき、カートリッジに保存されているシステムセットアップモードの設定を本体に戻すか戻さないか選択できます。

with system? カートリッジのシステムセットアップモードの設定を本体に戻します。
これまで、本体で設定されていたシステムセットアップモードの設定はすべて無効になります。

without system? カートリッジのシステムセットアップモードの設定を本体に戻しません。
これまでの本体のシステムセットアップモードの設定は、そのままとなります。

- 64パフォーマンスデータ、64ボイスデータ、2マイクロチューニングデータはすべて本体に戻されます。

注意

- カートリッジのデータをロードすると、本体内に入っていたデータ (64パフォーマンス、64ボイス、2マイクロチューニング、セットアップ) は消され、すべてカートリッジのデータに変わります。消してもよいデータかどうかロード前に確認してください。
- この作業は本体のメモリープロテクトがオフの状態になっていないと実行できません。メモリープロテクトがオンの状態の場合は "Memory protected!" と表示されます。メモリープロテクトの解除の方法は 150ページをご覧ください。
- 複数バンクタイプのカートリッジ (RAM, ROM) からロードする際には、システムセットアップモードの⑤で設定した "TX802" のバンクのデータがロードされます。(145ページ参照)
- フラクショナルスケーリングデータ、マイクロチューニング用のカートリッジの内容は本体に呼び戻すことはできません。
- 旧タイプのカートリッジ (DX7用のひとまわり小さいカートリッジ) からは、32ボイスしかロードできません。システムセットアップモードの④で設定されている 1~32または33~64のいずれかにロードされます。(144ページ参照)
- DX7 II 用の ROMカートリッジおよび DX7 II, DX7s でボイス、パフォーマンスデータを保存したRAMカートリッジからは、ボイスデータのみをロードします。

ユーティリティーの使い方

- [+ 1] (YES) キーを押すと、次のようなメッセージが表示されます。

```
UTIL3> Load all data from cartridge  
Are you sure?
```

さらに、[+ 1] (YES) キーを押すとロードがはじまり、“**BUSY** Executing” とメッセージが表示され、ロードが終了すると“Completed ” とメッセージが表示されます。

④キーを押すことで、次の3つの表示が切り換わります。

```
UTIL4> Format cartridge ▶Bank01 (TX802 )
to TX802 format (TX802)?
```

```
UTIL4> Format cartridge ▶Bank01 (TX802 )
to Frac scaling (FKS-Y)?
```

```
UTIL4> Format cartridge ▶Bank01 (TX802 )
to Micro tuning (MTT-Y)?
```

RAMカートリッジのフォーマットを行います。

- RAMカートリッジは、お買上げになってすぐデータを保存（ストアやセーブ）できるわけではありません。その前に必ずこのフォーマットの作業を行います。
フォーマットの作業とは、真っ白な紙にます目を引いて原稿用紙を作るようなものです。
白紙のカートリッジにはデータを書き込むことができません。そのためにフォーマットの作業でデータを書き込むためにます目を引いてやります。
- フォーマットには、保存するデータによって次の3つの種類があります。

TX802フォーマット (TX802 format=TX802)

64種類のパフォーマンスデータ、64種類のボイスデータ、2種類のマイクロチューニングデータ、システムセットアップの設定のデータが保存できるフォーマットです。

フラクショナルスケールリングフォーマット (Frac scaling=FKS-Y)

64種類のフラクショナルスケールリングデータが保存できるフォーマットです。

マイクロチューニングフォーマット (Micro tuning=MTT-Y)

63種類のマイクロチューニングデータが保存できるフォーマットです。

- 上の行の右端には現在のカートリッジの種類が表示されています。
- ④キーを押すことで、上のフォーマットのいずれかを選択します。
- 複数バンクタイプのカートリッジを使う場合は、各バンクに対してフォーマットを行わなければなりません。数字キーと [ENTER] キーを使って、ディスプレイ右上のバンク番号（1～16）を指定してからフォーマットを行います。（RAM4のカートリッジは1バンクですので“Bank01”以外のフォーマットはできません）
[+1] [-1] キーを使ってバンク番号を指定することはできません。
- [+1] (YES) キーを押すと、“Are you sure?” とメッセージが表示されます。
さらに、[+1] (YES) キーを押すとフォーマットがはじまり、“Completed!” の表示になったら、フォーマットの終了です。ディスプレイ右上には新しいフォーマットの分類が表示されます。

注意

- フォーマットを実行しても、フォーマット名が変わるだけでデータの内容は残っています。
- カートリッジについての解説は 182ページをご覧ください。

ユーティリティの使い方

5

i e d b

パフォーマンス、ボイスのイニシャライズ (Initialize edit buffer)

[5]キーを押すと、次の2つの表示が切り換わります。

UTIL5> Initialize perf. edit buffer?

UTIL5> Initialize voice edit buffer?

パフォーマンスまたはボイスのイニシャライズを行います。

- イニシャライズとは、すべての設定を基準となる状態にすることです。たとえば、ボイスをイニシャライズすると、正弦波だけのオルガンのような音量や音程の起伏のない音になります。イニシャライズされた各設定の値については 197, 198 ページを参照してください。
- イニシャライズは、全く白紙の状態からパフォーマンスやボイスを作成していくときに使います。
- パフォーマンスをイニシャライズする場合は “Initialize perf.” の表示で [+1] (YES) キーを押します。ボイスをイニシャライズする場合は、“Initialize voice” の表示で [+1] (YES) キーを押します。

すると次のようなメッセージが表示されます。

UTIL5> Initialize perf. edit buffer?

Are you sure?

さらに [+1] (YES) キーを押すと、イニシャライズがはじまり、終了すると “Completed!” とメッセージが表示されます。

- 各イニシャライズの手順については50ページ「パフォーマンスのイニシャライズ」、78ページ「ボイスのイニシャライズ」をご覧ください。
- ボイス、パフォーマンスのイニシャライズを行っても、ストアの操作をしない限り、もとのボイスやパフォーマンスのデータは残っています。

6

i t b l

コントロールナンバーとパフォーマンスのプログラムチェンジアサイン
のイニシャライズ (Initialize table)

⑥キーを押すと、次の2つの表示が切り換わります。

UTIL6> Initialize control number table?

UTIL6> Initialize program change table?

コントロールナンバーとパフォーマンスのプログラムチェンジアサインの設定を基準となる設定に戻します。

- コントロールナンバーをイニシャライズすると、次のようにすべて同じコントローラーに設定されます。

1 : Mod. wheel	→	Mod. wheel
2 : Breath control	→	Breath control
4 : Foot control	→	Foot control
5 : Portamento time	→	Portamento time
7 : Volume	→	Volume
64 : Sustain switch	→	Sustain switch
65 : Portamento sw	→	Portamento sw

- パフォーマンスのプログラムチェンジアサインをイニシャライズすると、次のような設定になります。

program# 1 → INT 01	program# 65 → CRT 01
program# 2 → INT 02	program# 66 → CRT 02
program# 3 → INT 03	program# 67 → CRT 03
{	{
program# 63 → INT 63	program# 127 → CRT 63
program# 64 → INT 64	program# 128 → CRT 64

- コントロールナンバーとパフォーマンスのプログラムチェンジアサインの内容については、それぞれ 141ページ、143ページをご覧ください。
- コントロールナンバーをイニシャライズする場合は“Initialize control number”の表示で、[+1] (YES) キーを押します。パフォーマンスのプログラムチェンジアサインをイニシャライズする場合は、“Initialize program change”の表示で [+1] (YES) キーを押します。すると次のようなメッセージが表示されます。

UTIL6> Initialize control number table
Are you sure?

さらに [+1] (YES) キーを押すと、イニシャライズがはじまり、終了すると“Completed!”とメッセージが表示されます。

6

ユーティリティモード

ユーティリティーの使い方

7

r c l l

パフォーマンス、ボイスのリコール (Recall edit buffer)

[7]キーを押すと、次の2つの表示が切り換わります。

UTIL7> Recall performance edit buffer?

UTIL7> Recall voice edit buffer?

直前に作成していたパフォーマンスまたはボイスを再び呼び出します。

- この操作は、作成していたパフォーマンスやボイスをストアしないで、他のパフォーマンスやボイスを選択してしまった場合に利用します。

たとえば、あるボイスを作成している最中に、ボイスセレクトモードで他のボイスを選択してしまった場合、作成中のボイスを選択しても、ボイスは作成前の状態に戻ってしまいます。

このような場合に、この機能で作成途中のボイスを再び呼び出すことができます。

- パフォーマンスをリコールする場合は“Recall performance”の表示で[+1](YES)キーを押します。ボイスをリコールする場合は、“Recall voice”の表示で[+1](YES)キーを押します。

すると次のようなメッセージが表示されます。

UTIL7> Recall performance edit buffer?

Are you sure?

さらに[+1](YES)キーを押すと、リコールがはじまり、終了すると“Completed!”とメッセージが表示されます。

7

8

copy

オペレータのコピー (Copy operator)

[8]キーを押すと、次の3つの表示が切り換わります。

```
UTIL8> Copy operator      ▶OP1 →> OP1?
```

```
UTIL8> Copy EG & scaling ▶OP1 →> OP1?
```

```
UTIL8> Copy oscillator    ▶OP1 →> OP1?
```

オペレータ間で、データのコピーを行います。

- ボイスを作成していくときに、2つのオペレータの設定を同じにする場合などにこの機能を使います。
- オペレータの表示は右上の矢印の左側がコピー元、右側がコピー先です。

```

      コピー元へ          ←コピー先
      OP1 → OP1

```

- コピーは次の3種類を選択することができます。
 - Copy operator コピー元のオペレータの設定をすべてコピーします。
 - Copy EG & scaling .. コピー元のオペレータのEG（エンベロープジェネレータ）の設定と、アウプットレベルスケーリングの設定をコピーします。
 - Copy oscillator コピー元のオペレータのオシレータの設定だけをコピーします。
- コピー元のオペレータ番号と、コピー先のオペレータ番号を数字キー+ [ENTER] キーで選択し、[+1] (YES) キーを押します。すると次のようなメッセージが表示されます。

```
UTIL8> Copy operator      ▶OP1 →> OP2
                              Are you sure?
```

さらに[+1] (YES) キーを押すと、コピーがはじまり、終了すると“Completed!”とメッセージが表示されます。

8

ユーティリティモード

第8章

MIDIについて

この章では、MIDIに関する基本的な知識と操作を説明します。

各説明の中で関係のある設定の参照ページを示してありますのでご活用ください。

●MIDIとは	164
●チャンネル	165
●シーケンサーのチャンネル	166
●鍵盤を弾いたときの情報	168
●その他の演奏情報	170
●パフォーマンスやボイスなどの情報	171

MIDIとは

最近のほとんどの電子楽器には、MIDI端子が付いています。

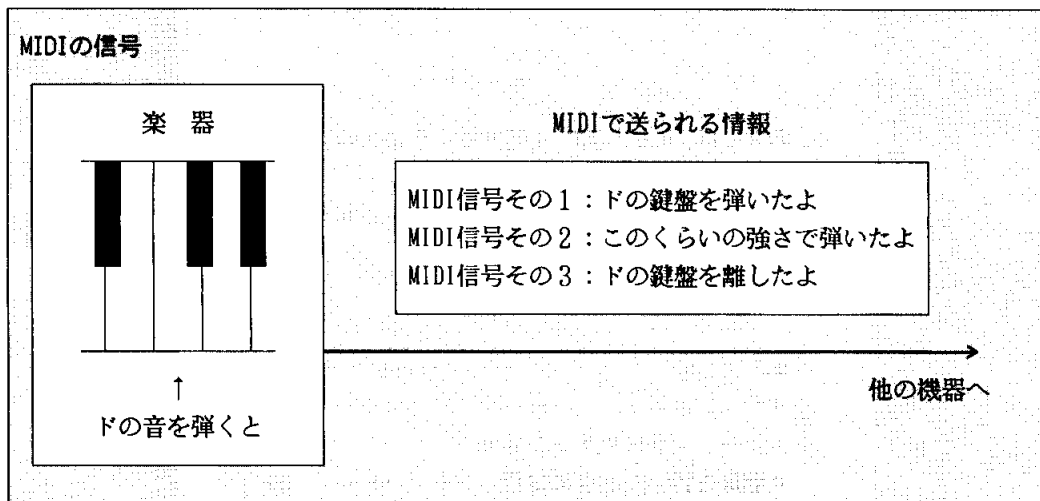
キーボードや音源モジュールをはじめリズムマシンやエフェクター、さらにはコンピュータにもMIDI端子が付いています。さて、このMIDIとはいったい何なのでしょう。

MIDIの名前はミュージカル・インストルメント・デジタル・インターフェイス (Musical Instrument Digital Interface) の略で、「楽器同士の連絡のための規格」という意味を持っています。

このMIDI規格のおかげで、国内、海外メーカーを問わずキーボードやコンピュータなどを自由に結ぶことができるようになりました。

また、この連絡にはデジタル信号を使うため、多くの情報をすばやく送ったり、受け取ったりすることができます。

たとえばキーボードのひとつの鍵盤を弾いたとき、そのキーボードからどんな情報が送られるのでしょうか。



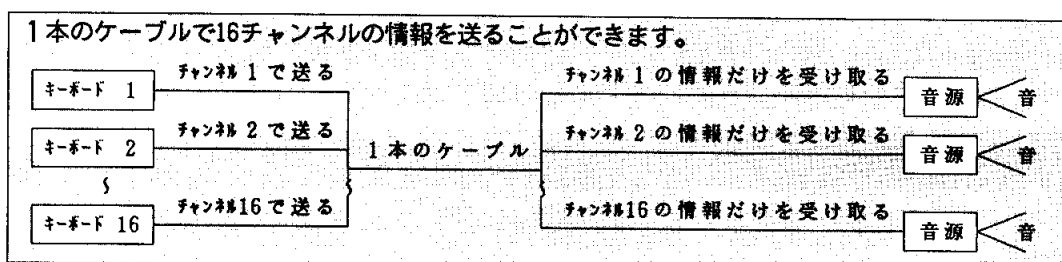
このTX802はこのような信号を受け取って音を出す、MIDI規格の音源モジュールで、MIDI規格を持ったキーボードやシーケンサーであれば、どんなメーカーのものでも音を出すことができます。

MIDIでは上のような演奏の情報以外にも、さまざまなデータをやりとりすることができます。この章では、このようなMIDI情報のやりとりの操作を次のように分けて説明していきます。

- チャンネル
- シーケンサーのチャンネル
- 鍵盤を弾いたときの情報
- その他の演奏情報
- パフォーマンスやボイスなどの情報

チャンネル

MIDIでは、1本のケーブルで16台分の楽器の情報を送ったり、受け取ったりすることができます。この楽器別の情報を送る回線を「チャンネル」と呼びます。



上の図からもわかるようにMIDIには送り出すチャンネルと、受け取るチャンネルがあります。これをMIDI送信チャンネル、MIDI受信チャンネルと呼びます。

●MIDI送信チャンネル

キーボードなどから、鍵盤を弾いた、離れたなどの情報を送り出すチャンネルのことです。

キーボードによって、送信チャンネルを1～16の中から選択できるものと、できないもの（固定のもの）があります。どちらの場合も通常、送信チャンネルはひとつだけです。

●MIDI受信チャンネル

キーボードなどから送られた情報を、音源モジュールなどで受け取るチャンネルのことです。

受信チャンネルは1～16またはオムニオン“omni”を選択します。“omni”の設定ではすべてのチャンネルの情報を受け取ることができます。

MIDI送信チャンネルとMIDI受信チャンネルは、正しく設定しておかないと音が出ません。

MIDI送信チャンネルとMIDI受信チャンネルの関係					
例 1	キーボード	送信チャンネル = 1	受信チャンネル = 1	音源	○音が出る
例 2	キーボード	送信チャンネル = 1	受信チャンネル = 2	音源	×音が出ない
例 3	キーボード	送信チャンネル = 1	受信チャンネル = omni	音源	○音が出る

TX802は音源を8つ持っています。この8つの音源それぞれについて受信チャンネルを設定することができます。

ひとつのキーボードでTX802を使う場合は、通常TX802では受信チャンネルを“omni”にしておきます。もちろん、送信チャンネルと一致した受信チャンネルを選択しておいてもかまいません。

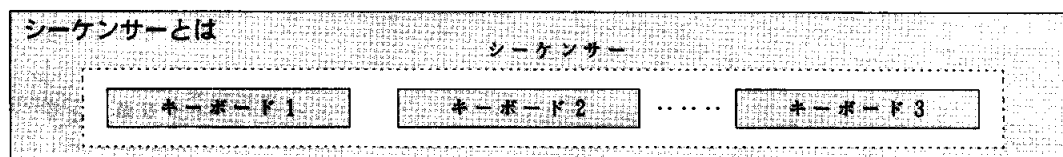
MIDI受信チャンネルの設定		
パフォーマンスエディットモード	rcvch	55 ページ参照

シーケンサーのチャンネル

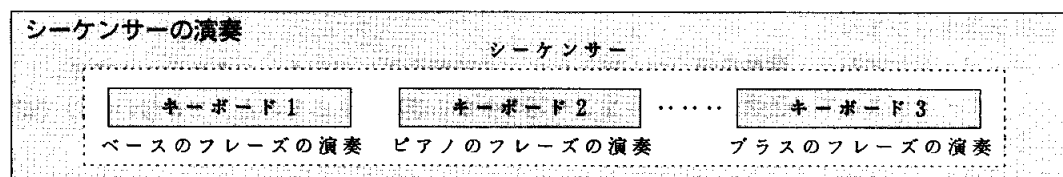
シーケンサーは自動演奏を行うための機械で、楽器用のコンピュータのようなものです。

このシーケンサー（QX5, QX1 など）とTX802を使えば、あたかも複数の人間が同時に演奏しているような音を出すことができます。

シーケンサーは、自動演奏のできるキーボードが何台も入っている機械と考えてください。何台のキーボードが入っているかは、シーケンサーによって異なります。（たとえば QX5の場合は8台です）



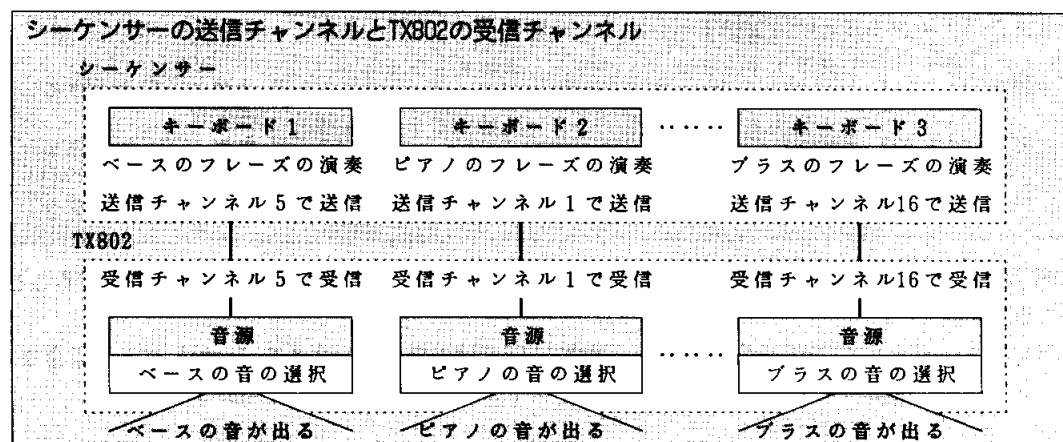
このそれぞれのキーボードに演奏する楽譜を覚えさせ、それを同時に演奏させることで、あたかも複数の人間が演奏しているようにみせるわけです。



ところが、シーケンサーに入っているキーボードはそれ自体で音を出すことはできません。シーケンサーのキーボードは、単に演奏の情報をMIDIの情報として送り出すだけなのです。

そこで、MIDIの情報を受け取って音を出すための機械「音源モジュール」が必要となります。

さて、このシーケンサーとTX802をMIDIでつなぐ場合に一番大切なことが「楽器別にシーケンサーの送信チャンネルとTX802の受信チャンネルを合わせる」ということです。



上のように、正しく送信チャンネルと受信チャンネルが合っていないと、思っていた演奏になりませんので十分注意してください。

シーケンサーのチャンネル

MIDI受信チャンネルの設定

パフォーマンスエディットモード	r c v c h	55 ページ参照
-----------------	-----------	----------

楽器別の音量の設定

パフォーマンスエディットモード	v o l	59 ページ参照
-----------------	-------	----------

楽器別の出力の設定

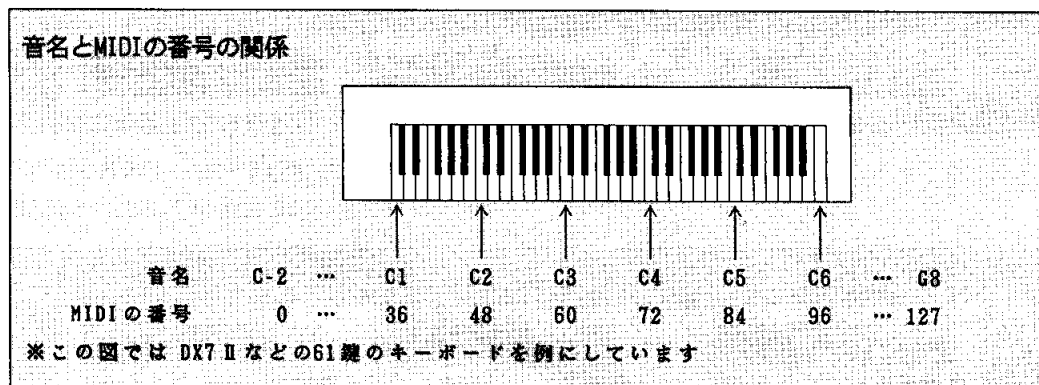
パフォーマンスエディットモード	o u t	59 ページ参照
-----------------	-------	----------

鍵盤を弾いたときの情報

鍵盤を弾いたとき、次の3種類の情報が送り出されます。

(1) 「この鍵盤を押しました」という情報（ノートオンの情報）

MIDIの規格では、鍵盤の高低を0～127の番号で表します。C-2の音を0として、G8の127まで高い音になるにしたがって、半音単位で番号はひとつずつ増えていきます。



MIDIではキーボードから鍵盤に対応した番号を送り出し、TX802はそれを受け取ってその高さの音を出します。

(2) 「この強さで鍵盤を弾きました」という情報（ベロシティの情報）

ピアノのような楽器では鍵盤を弾く強さ（タッチ）が演奏のポイントを握ります。このタッチの強弱の情報も鍵盤を弾いたときに送られます。ただし、この機能はキーボードやシーケンサーによっては付いていないものもありますので、確認してください。このベロシティの機能のないキーボードやシーケンサーとTX802をつないだ場合、強さは常に中央の状態になります。

(3) 「この鍵盤を離しました」という情報（ノートオフの情報）

(1)の情報をTX802が受け取ると音を出します。ところが、この「この鍵盤を離しました」という情報が送られないと鍵盤が押さえられたままの状態となり、音を出し続けます。キーボードからは(1)と同じように鍵盤に対応した番号でこの情報が送られます。キーボードによっては「鍵盤を離しました」という情報を、「強さ0」で「この鍵盤を弾きました」という形で送るものもあります。

ノートオン/オフに関する設定		
システムセットアップモード	m i d i	136 ページ参照

受信する音域を制限する設定		
パフォーマンスエディットモード	l m t	60 ページ参照

鍵盤を弾いたときの情報

受信した音の高さと実際に出す音の高さをずらす設定		
パフォーマンスエディットモード	s h f t	61 ページ参照
パフォーマンスエディットモード	d t u n e	64 ページ参照
ボイスエディットモード(I)	a l g	81 ページ参照
ボイスエディットモード(I)	o s c	83 ページ参照

平均律以外の調律に設定する		
パフォーマンスエディットモード	m t t #	61 ページ参照

鍵盤のタッチによって音量や音質を変化させる		
ボイスエディットモード(I)	s e n s	96 ページ参照

その他の演奏情報

多くの場合、MIDIのキーボードには演奏の最中に使えるいろいろな機能が付いています。
たとえば、アフタータッチやピッチベンドホイール、モジュレーションホイール、フットコントローラ、ブレスコントローラなどです。
このようなコントロールの信号もチャンネル別にMIDIで送受信することができます。

ただし、これらの機能のないキーボードやシーケンサーを使う場合、設定は無効となります。

アフタータッチの設定		
システムセットアップモード	m i d i	136 ページ参照
ボイスエディットモード(Ⅱ)	a f t r	115 ページ参照

ピッチベンドホイールの設定		
システムセットアップモード	m i d i	136 ページ参照
ボイスエディットモード(Ⅱ)	b e n d	106 ページ参照

モジュレーションホイールの設定		
ボイスエディットモード(Ⅱ)	w h e e l	109 ページ参照

フットコントローラの設定		
ボイスエディットモード(Ⅱ)	f o o t	111 ページ参照

ブレスコントローラの設定		
ボイスエディットモード(Ⅱ)	b r t h	113 ページ参照

あるコントローラの機能を別のコントローラで使う設定		
システムセットアップモード	c t r l	141 ページ参照
システムセットアップモード	m i d i	136 ページ参照

パフォーマンスやボイスなどの情報

MIDIを使って、演奏の情報以外にパフォーマンスやボイスの情報を送受信することもできます。

このような機能をここでは、次のように分けて説明します。

(1) キーボードやシーケンサーでパフォーマンスまたはボイスを変更する。

(2) 他のシンセサイザーや音源モジュールとパフォーマンスやボイスなどのデータをやりとりする。
ただし、(2)の方の機能は、188ページで示すヤマハのシンセサイザー以外では行うことはできませんので注意してください。

(1)

キーボードやシーケンサーでパフォーマンスまたはボイスを変更する

演奏中にキーボードやシーケンサーからTX802のパフォーマンスやボイスを変更することができます。

キーボードに付いている音色選択ボタンを押すと、キーボードからMIDIで「プログラムチェンジ」の信号が送り出されます。またシーケンサーの場合は、演奏する音の高さの情報と同様に「プログラムチェンジ」の情報を書き込んでおきます。

TX802でこの信号を受け取ると、設定されているパフォーマンスやボイスに変更します。

プログラムチェンジの信号でパフォーマンスを変更する設定

システムセットアップモード	p f r m	142 ページ参照
---------------	---------	-----------

プログラムチェンジの信号でボイスを変更する設定

システムセットアップモード	m i d i	136 ページ参照
---------------	---------	-----------

パフォーマンスやボイスなどの情報

(2)

他のシンセサイザーや音源モジュールとパフォーマンスやボイスなどのデータをやりとりする

この操作は、外部機器の設定を含めて多少複雑な手順ですので、次のように分けて順を追って説明していきます。

●TX802から外部機器にデータを送る場合

- ① 外部機器のメモリープロテクトをオフにします。
- ② TX802のシステムエクスクルーシブデータのデバイスナンバーを、外部機器のデバイスナンバーと合わせます。
 - 機種によってはデバイスナンバーの設定ができないものもあります。この場合はMIDI受信チャンネルがデバイスナンバーを兼ねています。TX802の方でその機種のMIDI受信チャンネルに合わせてください。
 - [SYSTEM SETUP] キーを押し、**[4]**の「syex」を選択します。そして次のようにデバイスナンバーを設定します。

```
SYSTEM4> System exclusive device number  
▶off
```

↓

```
SYSTEM4> System exclusive device number  
外部機器のシステムエクスクルーシブデータの受信チャンネルに合わせる → 1
```

- ③ 外部機器を「システムエクスクルーシブデータ受信可能の状態」に設定します。
 - DX7などの場合は、“SYS INFO UNAVAIL” から “SYS INFO AVAIL” に切り換えます。
 - DX7 II の場合は、デバイスナンバーを off以外に設定すると、「システムエクスクルーシブデータ受信可能の状態」に変わります。
- ④ TX802をシステムエクスクルーシブデータを送信する状態にします。
 - [UTILITY] キーを押し、**[1]**の「trns」を選択します。そして**[1]**キーを何回か押し、送るデータを次の中から選択します。
 - (1) 現在、使っているボイスのデータを送る (Transmit voice edit buffer)
 - (2) インターナルボイス I01~I32 のデータを送る (Transmit 1-32 voice data)
 - (3) インターナルボイス I33~I64 のデータを送る (Transmit 33-64 voice data)
 - (4) 現在、使っているパフォーマンスのデータを送る (Transmit performance edit buffer)
 - (5) インターナルパフォーマンスのデータを送る (Transmit 1-64 performance data)
 - (6) システムセットアップモードの設定データを送る (Transmit system setup data)
 - (7) 使っているマイクロチューニングのデータを送る (Transmit micro tuning edit buffer)
 - (8) 本体内のマイクロチューニングのデータを送る (Transmit micro tuning 1-2 data)
 - (9) カートリッジのマイクロチューニングのデータを送る (Transmit micro tuning cart data)

パフォーマンスやボイスなどの情報

(1)(2)(3)の場合、フラクショナル用のカートリッジがセットされていれば、フラクショナルスケールリングデータも同時に送信します。

- ⑤ TX802の【+1】（YES）キーを押します。
“Are you sure?” と確認のメッセージが表示されます。
- ⑥ もう一度、【+1】（YES）キーを押します。
選択したデータが送られます。
• 外部機器の方で使うことのできないデータを送った場合、外部機器で無視します。
- ⑦ 外部機器の「システムエクスクルーシブデータ受信可能の状態」を解除します。
• DX7などの場合は、“SYS INFO AVAIL” から“SYS INFO UNAVAIL”に戻します。
• DX7 IIの場合は、デバイスナンバーを offの状態に戻します。
- ⑧ TX802のシステムエクスクルーシブデータの送受信のチャンネルを、オフに戻します。
• [SYSTEM SETUP] キーを押し、④の「syex」を選択します。そして次のように送受信チャンネルを“off”に戻します。

```
SYSTEM4> System exclusive device number
                                ▶off
```

- ⑨ 外部機器のメモリープロテクトをオンの状態に戻します。

これで、パフォーマンスやボイスなどのデータを送る作業が終了します。

システムエクスクルーシブデータの送受信チャンネルの設定		
システムセットアップモード	syex	144 ページ参照

送り出すデータの選択		
ユーティリティモード	trns	151 ページ参照

フラクショナルスケールリングのデータを送信する場合

フラクショナルスケールリングのデータを送信する場合には、フラクショナル用のカートリッジをセットし、(1)Transmit voice edit buffer、(2)Transmit 1-32 voice data、(3)Transmit 33-64 voice dataのいずれかを指定します。以降の操作は手順⑤～⑨の操作と同様です。

このとき、受信側もフラクショナル用にフォーマットされたカートリッジがセットされ、正しくバンク指定がされていなければなりません。

パフォーマンスやボイスなどの情報

●外部機器からデータを受け取る場合

- ① TX802のメモリープロテクトをオフにします。
- [SYSTEM SETUP] キーを押し、**[8]**の「prtct」を選択し、次のようにオフの状態にします。

```
SYSYTEM8> Internal memory protect  
▶off
```

- ② TX802のシステムエクスルーシブデータのデバイスナンバーを、外部機器のデバイスナンバーと合わせます。
- 外部機器がデバイスナンバーを設定できない場合は、MIDIの送信チャンネルとTX802のデバイスナンバーを合わせます。
 - [SYSTEM SETUP] キーを押し、**[4]**の「syex」を選択します。そして次のように送受信チャンネルを設定します。

```
SYSTEM4> System exclusive device number  
▶off
```

↓

```
SYSTEM4> System exclusive device number  
▶ 1
```

外部機器のシステムエクスルーシブデータの受信チャンネルに合わせる→

- ③ DX7,DX5,DX1,TX7,TX816 からボイスデータを受け取る場合はもう一度**[4]**キーを押し、受信ブロック（I01～I32 または I33～I64 ）を選択します。

```
SYSTEM4> Voice data receive block  
▶I-32
```

- ④ 外部機器のデータの送信を開始します。
- “** MIDI bulk data received! ” と表示されTX802の受信が完了します。
 - TX802にあって、外部機器にはない機能の部分は自動的に初期値（イニシャライズデータ）が設定されます。

- ⑤ TX802のメモリープロテクトをオンに戻します。

メモリープロテクトの設定		
システムセットアップモード	prtct	150 ページ参照

システムエクスルーシブデータの送受信チャンネルの設定		
システムセットアップモード	syex	144 ページ参照

注意 フラクショナルスケーリングのデータを受信する場合には、フラクショナル用にフォーマットされたカートリッジがセットされ、正しいバンクが指定されていなければなりません。
--

第8章 MIDIについて

第9章

こんな場合には

この章では、音が出ない場合や、エラーメッセージが表示された場合の対処の方法を説明します。

- 故障かな？と思ったら 176
- エラーメッセージが表示されたら 179

故障かな?と思ったら

TX802には非常に多くの機能があります。そしてそれらは互いに深く関わりあっているので、ある別の機能が働いているために、使いたい機能がうまく働かないということがあります。

また、接続しているアンプやミキサーの不具合のために音が出なかったりすることもあります。この章ではそういったトラブルの対処法について説明します。

トラブルの原因がTX802なのか、それともアンプやミキサー、そしてそれらと接続しているシールドコードやMIDIケーブルなのかは、次のようにして調べます。

- TX802にヘッドホン差し込み、正常な音が出ているか調べます。

これで正常な音が出るならば、トラブルの原因はアンプやミキサー、シールドコードなどにあります。

- パフォーマンスやボイスを切り換えても同じ症状が出るかどうか確認します。

トラブルが特定のパフォーマンスだけでおこる場合は、パフォーマンスの設定に原因があります。

特定のボイスだけで起こる場合は、ボイスの設定に原因があります。

どのパフォーマンス、ボイスでも同じ症状が出る場合は、パフォーマンスの設定やボイスの設定以外（システムセットアップモードなどの設定）に原因があります。

- キーボードを弾いたときに、ディスプレイ下の①～⑧キーのインディケータが点滅するかどうか確認します。

インディケータが点滅しない場合は、トラブルの原因はMIDIケーブルまたはキーボードにあります。

- 別のMIDIケーブルがある場合は、MIDIケーブルを交換してみます。

これで正常な音が出るならば、トラブルの原因はMIDIケーブルにあります。

- 別のキーボードまたはシーケンサーがある場合は、その別の機器を接続してみます。

これで正常な音が出るならば、トラブルの原因はキーボードまたはシーケンサーにあります。これらの設定を、次のページの表で確認してください。

故障かな?と思ったら

●パフォーマンスの設定に原因がある場合

症 状	考えられる原因	参照ページ
音が出ない	MIDIの受信チャンネルはキーボードなどの送信チャンネルと合っていますか?	55
	各ボイスのボリュームは上がっていますか?	59
	各ボイスの出力がオフになっていませんか?	31, 59
	各ボイスのノートリミットは上限、下限ともに正しく設定されていますか?	60
弾いた鍵盤の音程が出ない	MIDIノートシフトが0以外に設定されていませんか?	61
	パフォーマンスデチューンが0以外に設定されていませんか?	64
	マイクロチューニングの設定は正しいですか?	61
音程がはっきりしない	オルタネイティブアサインの設定で、デチューンのかかった複数のボイスを使っていませんか?	56
和音が出ない	1音源について2和音までしか出すことができません。	25

●ボイスの設定に原因がある場合

症 状	考えられる原因	参照ページ
音が出ない	キャリアとなるオペレータのエンベロープジェネレータのレベル (L1~L4) は上がっていますか?	86
	キャリアとなるオペレータのアウトプットレベルは上がっていますか?	89
	ピッチEGのL1~L4の数値が小さいと音が低すぎて聴こえないことがあります。	103
	ボリュームとして使用しているフットコントローラーは踏まれていますか?	111

故障かな?と思ったら

音が出ない	ブレスコントローラ、モジュレーションホイールのEGバイアスが 高く設定されていませんか?	109, 113
弾いた鍵盤の音程 が出ない	トランスポーズが midC=C3 以外に設定されていませんか?	81
	各オシレータの高さは正しく設定されていますか?	83
音程がはっきりし ない	LFO のPms 及びPmd の数値が上がっていると、深いビブラート がかかり、音程がはっきりしません。	98
	フットコントローラーを接続していない場合、フットコントロ ール Pmod が上がっていませんか?	111
	ピッチEGのL1~L4がすべて50のとき通常の音程となります。	103
	ランダムピッチが0以外に設定されていませんか?	107
	ブレスコントローラのピッチバイアスが高く設定されていま せんか?	113
和音が出ない	キーモードがモノフォニック (mono) になっていませんか?	105

●その他の設定に原因がある場合

症 状	考えられる原因	参照ページ
鍵盤によって音が出たり、出なかったりする	ノートオン/オフの設定が “odd” または “even” に設定されて いませんか?	140
弾いた鍵盤の音程 が出ない	マスターチューニングが0以外に設定されていませんか?	150
カートリッジのパ フォーマンスやボ イスが使えない	カートリッジのバンク内容は正しいですか?	183
	TX802のバンク指定は正しいですか?	145

第9章 こんな場合には

エラーメッセージが表示されたら

次のようなエラーメッセージが表示されたら、操作に間違いがあったことを示します。

- 本体やカートリッジのデータの出し入れのときに表示されるエラーメッセージ

Memory protected!

Cartridge protected!

ボイスデータやパフォーマンスデータ、マイクロチューニングデータ、フラクショナルスケーリングデータを本体内やRAMカートリッジに保存するときに、メモリープロテクトがオンになっていると表示されます。

本体あるいはカートリッジのメモリープロテクトをオフにしてください。

本体のメモリープロテクトのオン/オフについては 150 ページ、RAMカートリッジのメモリープロテクトスイッチのオン/オフについては 68 ページをご覧ください。

Cartridge not ready!

カートリッジを装着せずに、あるいは正しく装着されていない状態で、カートリッジ内のデータを選択したり、ストア、セーブ、ロードしようとした場合に表示されます。

カートリッジスロットにカートリッジを正しくセットしてください。

Cartridge format err!

Cartridge bank unavail!!

データをストア、セーブしようとしているカートリッジの指定したバンクのフォーマットがふさわしくない場合や、バンクの指定の誤りによって呼び出したいデータが呼び出せない場合に表示されます。

145 ページの操作で目的のバンクの種類を確認し、必要な場合はフォーマット (157 ページ参照) を行なってください。

Frac/cart not ready!

フラクショナルスケーリングデータをRAMカートリッジに保存するときに、フラクショナルスケーリング用のフォーマットがされていないカートリッジ (またはバンク番号) がセットされている場合に表示されます。正しいRAMカートリッジをセットするか、フラクショナルスケーリング用にフォーマットをしておしてください。

エラーメッセージが表示されたら

- MIDIの送受信のときに表示されるエラーメッセージ

MIDI data error!

MIDI checksum error!

MIDIによるデータの受信が正常に行えなかった場合に表示されます。

再度、同様の操作を行ってください。また、MIDI送信側の機器の電源を受信側の電源を入れたあとで入れるとこの表示が出ることがあります。

MIDI receive buffer full!

許容量を越えるデータを一度に受信したとき表示されます。

ループ（信号の帰還）する接続をしていると表示されることがあります。

MIDI bulk rejected by memory protect!

本体のメモリープロテクトがonになっているために、32ボイスデータや64パフォーマンスデータなどを受信できないとき表示されます。

本体のメモリープロテクトをオフにしてください。（150ページ参照）

MIDI bulk rejected by dev# conflict!

送信側とデバイスナンバーが異なるためにデータを受信できないときに表示されます。デバイスナンバーを送信側のものと合わせてください。（144ページ参照）