

# KORG

## KingKORG NEO SYNTHESIZER

### パラメーター・ガイド

#### 目次

<b>パラメーター編</b> .....	<b>3</b>
1. プログラム・パラメーター .....	3
2. ティンバー・パラメーター .....	4
3. ボコーダー・パラメーター .....	13
4. アルペジオ・パラメーター .....	15
5. エディット・ユーティリティ .....	16
6. GLOBALパラメーター.....	16
7. MIDIパラメーター .....	19
8. Footパラメーター .....	20
9. UserKeyTuneパラメーター.....	22
10. EQパラメーター .....	22
11. グローバル・ユーティリティ.....	22
<b>エフェクト編</b> .....	<b>23</b>
1. エフェクトとは .....	23
2. 本機に搭載されているエフェクト .....	23
3. エフェクトをコントロールする.....	23
4. マスター・エフェクト.....	24
5. グローバル・エフェクト .....	28
<b>MIDI編</b> .....	<b>29</b>
1. 他のMIDI機器と一緒に使う.....	29
2. チャンネルとメッセージ.....	30
3. NRPNで送受信するパラメーター .....	33
4. システム・エクスクルーシブ・メッセージ .....	33
5. リアルタイム・メッセージ .....	33
6. コントロール・チェンジの標準アサインと送受信 (CC#Map) .....	34

## 取扱説明書について

### 説明書の構成と使用法

本機の説明書は以下のように構成されています。

- ・安全上のご注意(印刷版、PDF)
- ・クイック・スタート・ガイド(印刷版、PDF)
- ・取扱説明書(PDF)
- ・パラメーター・ガイド(PDF)

PDFはコルグ・ウェブサイト(www.korg.com)よりダウンロードしてください。

#### 安全上のご注意

本機を安全に正しくご使用いただく方法を説明しています。最初にお読みください。

#### クイック・スタート・ガイド

すぐにご使用いただくための説明です。

#### 取扱説明書

本機の操作方法を詳しく説明しています。操作中に「これ、どう操作するのかな…?」と思われるときは、取扱説明書をお読みください。

この他にも取扱説明書にはトラブル・シューティングやスペックなどの情報も収録しています。

#### パラメーター・ガイド

本機のすべてのパラメーターに関する情報をまとめたものです。「このパラメーターは何かな?」と思ったら、このガイドをお読みください。

パラメーター・ガイドは、以下の構成になっています。

- ・パラメーター編
- ・エフェクト編
- ・MIDI編

### 取扱説明書の表記

#### 取扱説明書の省略名

QSG:Quick Start Guide(クイック・スタート・ガイド)

OM:Owner's Manual(取扱説明書)

PG:Parameter Guide(パラメーター・ガイド)

#### マーク TIP

これらのマークは、順番に、使用上の注意、アドバイスを表しています。

#### ディスプレイの表示

取扱説明書に記載されている各種のパラメーターの数値などは、表示の一例ですので、本体のディスプレイの表示と必ずしも一致しない場合があります。

#### メイン・ディスプレイのページ表記例

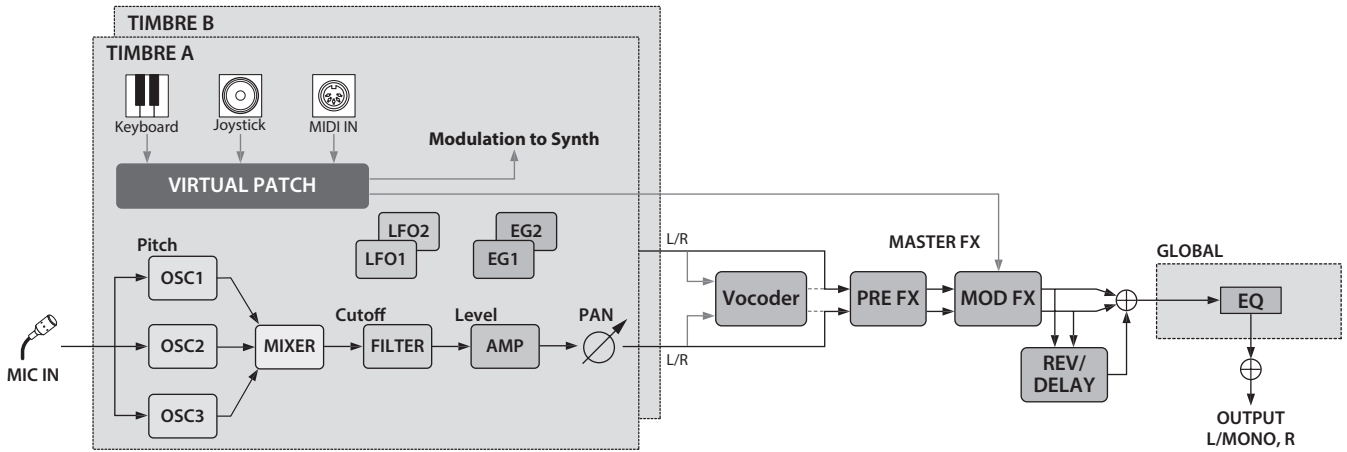
##### GLOBAL[g14: Power Off]ページ

グローバル・モードで、メイン・ディスプレイ上段に「g14: Power Off」と表示されるページ名です。

\* すべての製品名および会社名は、各社の商標または登録商標です。

# パラメーター編

## ブロック図



パラメーターのアイコン説明	
	本機のパネル上のボタンで操作できるパラメーターを示します。
	本機のパネル上のノブで操作できるパラメーターを示します。

## 1. プログラム・パラメーター

### p01: Name

本機では、プログラムに12文字まで名前を付けることができます。プログラム・モードでプログラム・ナンバーとプログラム名が、メイン・ディスプレイに表示されます。

#### プログラム名を変更する

1. PROGRAM (GLOBAL) ボタンを押して、プログラム・モードに切り替えます。
2. PAGE + / - ボタンで Name ページを選びます。
3. VALUE ダイヤルを押します。
4. PAGE + / - ボタンで “↓” を操作し、目的の文字にあわせませす。
5. VALUE ダイヤルを回して文字を変更します。
6. 手順 4～5 を繰り返します。
7. VALUE ダイヤルを押して設定します。

### p02~06: Common

プログラム全体に関する設定を行います。

**Category.....[Synth, Lead, Bass, Pad/Air, Bel/Dec, Motion, SE/Voc, Misc, User]**

プログラムのカテゴリーを選択します。

ここで選択したカテゴリーにプログラムが登録されます。

演奏時などに、カテゴリーからプログラムを選択することができます。カテゴリーによるプログラム選択については、取扱説明書の102ページ「カテゴリーから選ぶ」を参照してください。

**VoiceMode**  .....[Single, Layer, Split]

プログラムでティンバーをどのように使用するかを選択します。

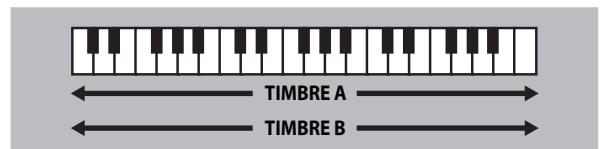
#### Single:

1つのティンバーだけ使用します。



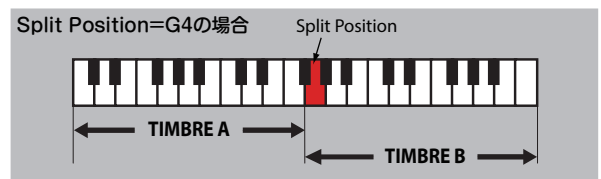
#### Layer:

鍵盤を弾くと、2つのティンバーが同時に発音します。2つのティンバーをそれぞれエディットできます。



#### Split:

それぞれのティンバーが発音する音域を設定し、鍵盤内でティンバーを弾き分けます。2つのティンバーをそれぞれエディットできます。



**Timb B Ch (Timbre B MIDI channel).....[Global, 01...16]**

ティンバー B の MIDI チャンネルを設定します。

“Global” にすると、ティンバー B の MIDI チャンネルはグローバル MIDI チャンネルと一致します。グローバル MIDI チャンネルは、MIDI Basic ページの Global Ch で設定します。

[p03: Common] ページの VoiceMode を “Layer” または “Split” に設定した場合に、このページの設定が可能になります。

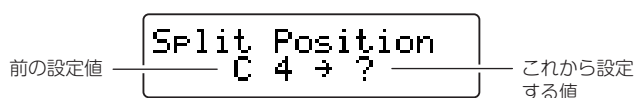
**TIP:** ティンバー A の MIDI チャンネルは、MIDI Basic ページの Global Ch で設定します。

**Split Key .....[C-1...G 9]**

各ティンバーが発音する音域を設定します。

設定したノート・ナンバーよりも低い音域でティンバー A、設定したノート・ナンバーを含む高い音域でティンバー B が発音します。また、鍵盤を使って簡単に Split Key (スプリット位置) を設定することができます。SHIFT/EXIT ボタンを押しながら SPLIT (POSITION) ボタンを押すと、以下のような画面が表示されます。

[p03: Common] ページの VoiceMode で “Split” を選択したときに、このページの設定が有効になります。



鍵盤を押すと、その鍵盤が Split Key として設定され、自動的に元の画面に戻ります。鍵盤の代わりに VALUE ダイヤルを回して設定することもできます。

**KeyResponse.....[Norm, Shlw, Deep]**

鍵盤の応答モードを設定します。

本機の鍵盤は、ベロシティ対応の通常モードに加え、ピンテージ・シンセや本格的なオルガンの鍵盤動作をシミュレートするスイッチ・モードに対応しています。スイッチ・モードではベロシティを検知せず、すばやい応答が可能なので、シンセ・リードなどの速弾きや、シンセ・プラスなどの和音連打などに効果的です。

**Norm (Normal):**

ベロシティに対応した基本応答モードです。

深く押し込むと、速度に応じたベロシティを検知して発音します。

**Shlw (Shallow):**

浅い押し込みでオンまたはオフするスイッチ・モードです。

メロディをレガート演奏したり、鍵盤をなでるような速弾きに効果的です。また、鍵盤を強く叩いたりすばやく離すことで、オルガン鍵盤などで特徴的なバウンス効果 (鍵盤を離れたときの二度鳴り) を得られます。

**Deep:**

深い押し込みでオンまたはオフするスイッチ・モードです。

鍵盤の底付きと同時に発音する感覚を得られます。歯切れの良いメロディを演奏したり、和音を連打するときに効果的です。

## 2. ティンバー・パラメーター

[p03: Common] ページの VoiceMode で “Layer” または “Split” を選択した場合、s01 ~ s80 ページに表示されるパラメーターは、TIMBRE A、B ボタンで選択しているティンバーが表示されます。

### s01~04: Voice

ティンバーを単音または和音で発音させる設定や、リトリガー方法、同じ音程のボイスを複数発音させて音を重ねるユニゾン機能に関する設定を行います。

**TIP:** 設定により発音できる最大ボイス数以上の鍵盤を同時に押さえたときは、最後に押された鍵盤を優先して発音します。

**Assign (Voice Assign).....[Mono1, Mono2, Poly]**

ティンバーの発音のしかたを設定します。

**Mono1:**

単音 (モノフォニック) で発音します。

1 回目に発音させた鍵盤を押したまま、2 回目の発音以降は EG をリトリガーしません。レガート演奏するときに使用します。

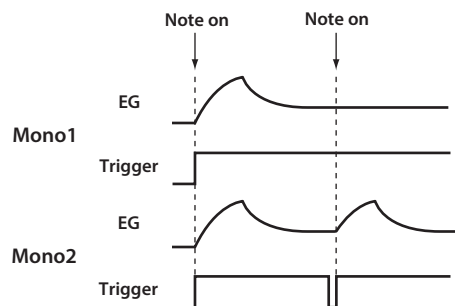
**Mono2:**

単音 (モノフォニック) で発音します。

鍵盤を押して発音させるごとに、EG をリトリガーします。

**Poly:**

和音 (ポリフォニック) で発音し、和音演奏が可能です。最大ボイス数は 24 音です。

**Unison Voice .....[Off, 2, 3, 4]**

重ねるボイス数を設定します。

**Off:**

ユニゾン・オフ。

**2:**

ユニゾン・オンにし、2 ボイス重ねます。

**3:**

ユニゾン・オンにし、3 ボイス重ねます。

**4:**

ユニゾン・オンにし、4 ボイス重ねます。

**▲** ボイスに関する他の設定によっては、ここで設定したボイス数で発音しない場合があります。

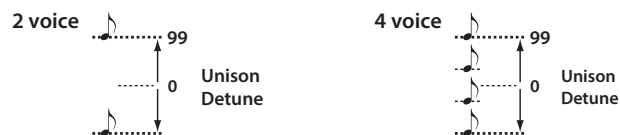
**▲** ユニゾンをオンにすると、発音時の同時発音数が制限されます。

**Detune (Unison Detune) .....[00...99]**

ユニゾンで発音させたときに、同時に発音する音のデチューン (ピッチをずらす) をセント単位で設定します。

Unison Voice で設定したボイス数でデチューンのしかたが変わります。

ユニゾンをオン (Unison Voice を “2” ~ “4”) に設定した場合に、このページの設定が可能になります。

**Spread (Unison Spread) .....[000...127]**

ユニゾンで発音させたときに、同時に発音する音の定位を広げます。

Unison Voice で設定したボイス数と、ここで設定した値に応じて、均等に割り振られて発音します。

ユニゾンをオン (Unison Voice を “2” ~ “4”) に設定した場合に、このページの設定が可能になります。


### s05~12: Pitch

ティンバーのピッチ (音の高さ) に関する設定を行います。

操作しているティンバーのすべてのオシレーターのパitchを同時に変更します。目的の音の高さになるように、トランスポーズやチューンなどを設定します。ジョイスティックを横方向 (X 軸) に操作したときのピッチ変化量や、ポルタメントもここで設定します。

**Transpose**.....[-48...+48]

オシレーターが発音する音のピッチを半音単位で設定します。  
設定できる範囲は上下4オクターブです。

 OCTAVE UP/DOWN ボタンによる音域の変更は、鍵盤自体に割り当てられる音域をオクターブ単位ですらしているものです。オシレーターが発音している音程を変更しているものではありません。

**Detune**.....[-50 cent...+50 cent]

ティンバーのピッチをセント単位で設定します。

**LFO2ModInt (LFO2 Modulation Intensity)**.....[-63...+63]

ティンバーのピッチに対して、LFO2 でモジュレーションをかけるビブラート効果の深さを設定します。

**LFO2&JS+Y (LFO2 & Joystick+Y)**.....[-2400...+2400]

ジョイスティックでビブラート効果を増減させることができます。  
ジョイスティックを奥方向に倒し切ることによって得られるビブラート効果の深さをセント単位で設定します。

**TIP:** LFO2ModInt での設定と足し合わせた深さのビブラート効果がかかります。ジョイスティックから手を離すと、LFO2ModInt で設定した深さの効果になります。

**BendRange (Pitch Bend Range)**.....[-12...+12]

ジョイスティックを横方向 (X 軸) に操作したときのピッチの変化量を、半音単位で設定します。

この値はジョイスティックを横方向に倒し切ったときの変化量です。

**Portamento** ..... [Off, On]

ポルタメント効果 (ある音から別の音になめらかに音程を移行する) をオンまたはオフにします。

**Off:**

ポルタメント効果をオフにします。

**On:**

ポルタメント効果をオンにします。Porta.Time で、ポルタメント・タイムを設定します。

**Porta.Time (Portamento Time)**.....[000...127]

ポルタメント効果のかかり方 (音程の移行する時間) を設定します。

“000” ではポルタメント効果はかかりません。値を大きくすると、音程の移行する時間が長くなります。

**Analog Tune (Analog Tuning)**.....[000...127]

発音する各ノートのピッチのずれを調節します。

各ノートのピッチをランダムにずらし、アナログ・シンセサイザー風の不安定なピッチをシミュレートします。値を大きくすると、ピッチのずれが大きくなります。

**s13~27: OSC1, OSC2, OSC3 (Oscillator 1, 2, 3)**

オシレーターは基本となる波形を発生します。

ここでは、各ティンバーにある3つのオシレーターそれぞれについて設定します。

**Type** ..... [Off, Saw...Mic In]

オシレーター・タイプ (オシレーターの基本構造) と波形を選択します (→「オシレーター・タイプと CONTROL1、2」)。「Off」にすると発音しません。

**Semitone**.....[-24...+24]

他のオシレーターに対するデチューン (ピッチをずらす) 量を半音単位、上下2オクターブの範囲で設定します。

Type で選択した波形が ANALOG、DWGS、PCM の場合に、このページの設定が可能になります。

 Type で “Mic In” を選択した場合は、設定はできません。

**TIP:** 例えば、オシレーター2の音をオシレーター1の倍音成分的に使用するときは、オクターブ上や5度上に設定します。ハーモニーとして使用する場合は、3、4、5度などに設定してもよいでしょう。

**Tune**.....[-63...+63]

他のオシレーターに対するデチューン量を調節します。

“±63” で上下2オクターブ、“±48” で上下1オクターブ音程がずれます。“+00” 付近ではピッチの微調整が可能です。


Type で選択した波形が ANALOG、DWGS、PCM のときに、このページの設定が有効になります。

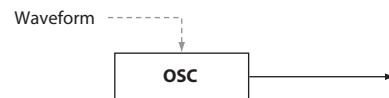
 Type で “Mic In” を選択した場合は、設定はできません。

**CONTROL1、CONTROL2**

各オシレーター・タイプには、それぞれの波形や特性を変化させる CONTROL が1つ、または2つ用意されています。各オシレーターの最後のページに、Type の設定に対応した CONTROL パラメーター名と値が表示されます。


 設定によってはノイズが出る場合があります。

 CONTROL1 と CONTROL2 は、選択した Type によってパラメーターや設定する値が異なります。V.Patch (バーチャル・パッチ)、GLOBAL MIDI CC#Map に Ctrl1 (CONTROL1)、Ctrl2 (CONTROL2) を設定するときも下記を参考にしてください。

**オシレーター・タイプと CONTROL1、2****シングル・オシレーター**

基本波形を出力できるオシレーターを1基搭載しています。

CONTROL1 の Waveform で出力波形をリアルタイムに変形させることができます。

 シングル・オシレーターするとき、CONTROL2 は無効になります。

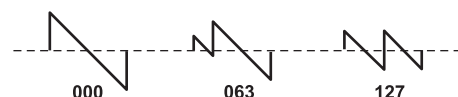
**001: Saw**

ノコギリ波を出力します。

シンセ・ベース、シンセ・ベースなどのアナログ・シンセサイザー独特の音色に適した波形です。

**CONTROL1: Waveform**.....[000...127]

“000” で純粋なノコギリ波になり、“127” で1オクターブ高いノコギリ波になります。

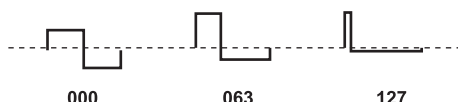
**002: Pulse**

矩形 (パルス) 波を出力します。

電子音や管楽器の音色に適した波形です。

**CONTROL1: PulseWidth**.....[000...127]

“000” で純粋な矩形波になり、“127” でパルス幅がなくなって音がほとんど聞こえなくなります。



**003: Triangle**

三角波を出力します。  
ノコギリ波や矩形波よりさらにまるい印象の波形です。

**CONTROL1: Waveform** [000...127]

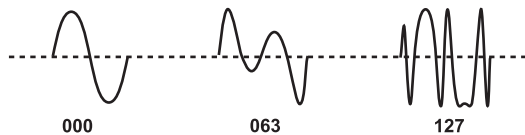
“000”で純粋な三角波になり、“127”で1オクターブと5度高い音程（3倍音）の三角波になります。

**004: Sine**

サイン（正弦）波を出力します。  
シングル・オシレーターの中で倍音が最も少ない波形です。

**CONTROL1: Waveform** [000...127]

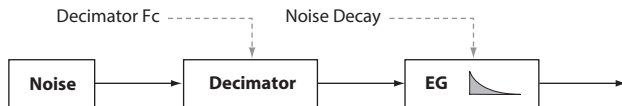
“000”で純粋なサイン波になり、値を大きくすると倍音の出方が変わります。

**ノイズ・オシレーター**

ノイズ信号を生成するオシレーターです。  
代表的な4種類の特徴を持ったノイズ・サウンドを生成することができます。  
ノイズは打楽器系のサウンドや、海の波などの効果音を作るときに使います。

**005: White Noise**

ホワイト・ノイズを出力します。  
低域から高域まで一定の強さのノイズ信号が含まれます。最もよく使われる基本的なノイズ波形です。

**CONTROL1: Decimator Fc** [000...127]

ノイズの荒さを調整します。  
値が小さいと普通のホワイト・ノイズで、大きくしていくとデジタル特有の荒いノイズになります。レトロなテレビゲーム・サウンドのようなノイズを作ることができます。

**CONTROL2: Noise Decay** [000...127]

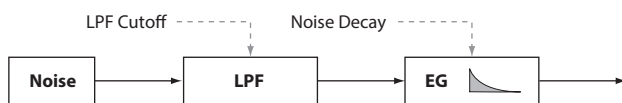
ノイズの減衰速度を調整します。  
値を小さくすると早く減衰するようになります。“127”にすると減衰せず、鍵盤を離すまで一定のレベルで発音します。

**TIP:** EG2-Ampでも音量が変化しますので、あわせて設定してください。

**006: Pink Noise**

ピンク・ノイズを出力します。  
周波数に反比例した強さのノイズ信号を含んでいます。低域は強く、高域は弱いので、ホワイト・ノイズと比べてやわらかく聞こえます。

**TIP:** 同じ周波数特性の光が、ピンク色に見えるのに由来します。

**CONTROL1: LPF Cutoff** [000...127]

ノイズの高域部分を調整します。  
値が小さくなるほど高域成分が減少するため、よりやわらかい音になります。

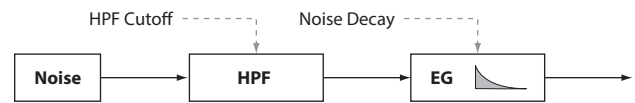
**CONTROL2: Noise Decay** [000...127]

ノイズの減衰速度を調整します。

**007: Blue Noise**

ブルー・ノイズを出力します。  
周波数に比例した強さのノイズ信号を含んでいます。低域は弱く、高域は強いので、ホワイト・ノイズと比べてかたいサウンドに聞こえます。

**TIP:** 同じ周波数特性の光が水色に見えるのに由来します。

**CONTROL1: HPF Cutoff** [000...127]

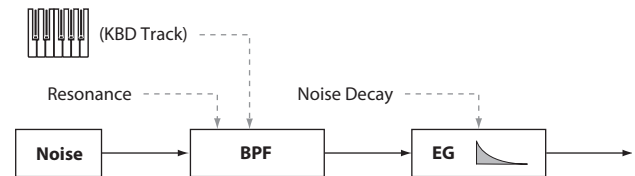
ノイズの低域部分を調整します。  
値が大きくなるほど低域成分が減少するため、よりかたいサウンドになります。

**CONTROL2: Noise Decay** [000...127]

ノイズの減衰速度を調整します。

**008: Res. Noise**

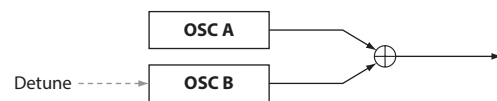
レゾナンス・ノイズを出力します。  
中域の狭い範囲のノイズ信号を含んでいます。ポケット・ラジオから聴こえるようなノイズを作ることができます。発音する鍵盤に応じて帯域が変わるため、他のノイズ・オシレーターには無い音感があり、演奏に使うこともできます。

**CONTROL1: Resonance** [000...127]

ノイズの中域部分を強調します。  
値を大きくすると強調度合いが増して、より特徴のあるノイズになります。さらに大きくすると発振し、強い風でパイプが鳴っているような独特の音になります。

**CONTROL2: Noise Decay** [000...127]

ノイズの減衰速度を調整します。

**デュアル・オシレーター**

基本波形を出力できるオシレーターを2基搭載し、ミックスして出力します。  
片方のオシレーターのピッチを変化させて簡易ユニゾン効果を得ることができます。

**▲** デュアル・オシレーターするとき、CONTROL2は無効になります。

**009: Dual Saw**

ノコギリ波を出力します。

**010: Dual Square**

矩形波を出力します。

**011: Dual Tri.**

三角波を出力します。

**012: Dual Sine**

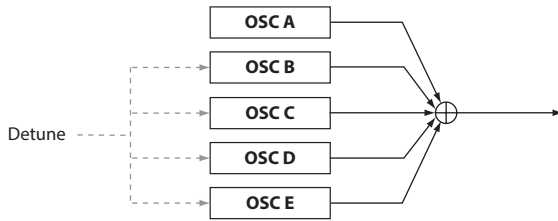
サイン（正弦）波を出力します。

**CONTROL1: Detune** [-63...+63]

オシレーター B のピッチを変化させます。  
値が“±63”で±2オクターブ、“±48”で±1オクターブ、“+00”でオシレーター A のピッチと同じになります。



## ユニゾン・オシレーター



基本波形を出力できるオシレーターを5基搭載し、ミックスして出力します。1音でも豊かで厚みのある音を出力することができます。

🚧 ユニゾン・オシレーターするとき、CONTROL2は無効になります。

**013: Unison Saw**

ノコギリ波を出力します。

**014: Unison Squ.**

矩形波を出力します。

**015: Unison Tri.**

三角波を出力します。

**016: Unison Sine**

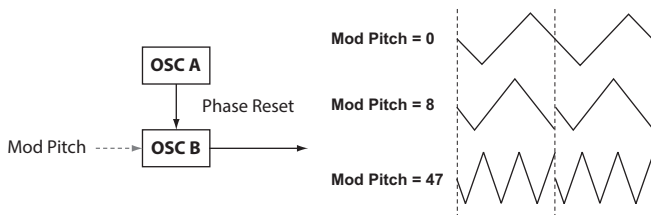
サイン（正弦）波を出力します。

**CONTROL1: Detune** 🕒 .....[000...127]

5基のオシレーター間のピッチをずらします。

設定する値が大きいほど各オシレーターのピッチの差が広がり、厚みのある音に変わります。

## シンク・オシレーター



オシレーター A（マスター）の周波数のタイミングでオシレーター B（スレーブ）の波形の位相を強制的にリセットして、倍音を生み出すオシレーター・タイプです。

🚧 シンク・オシレーターするとき、CONTROL2は無効になります。

**017: Sync Saw**

ノコギリ波を変調して出力します。

**018: Sync Square**

矩形波を変調して出力します。

**019: Sync Tri.**

三角波を変調して出力します。

**020: Sync Sine**

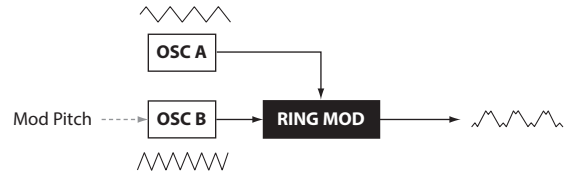
サイン（正弦）波を変調して出力します。

**CONTROL1: Mod Pitch** 🕒 .....[000...127]

オシレーター B（スレーブ波形）のピッチを調節します。

値が“32”で+1オクターブ、“64”で+2オクターブになります。

## リング・オシレーター



異なる周波数の波形を掛け合わせて、原音に存在しない和と差の周波数の倍音を加えるオシレーター・タイプです。

うねりや金属的な音を生み出すことができます。

🚧 リング・オシレーターするとき、CONTROL2は無効になります。

**021: Ring Saw**

ノコギリ波とノコギリ波を掛け合わせて出力します。

**022: Ring Square**

矩形波と矩形波を掛け合わせて出力します。

**023: Ring Tri.**

三角波と三角波を掛け合わせて出力します。

**024: Ring Sine**

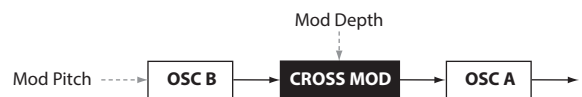
サイン（正弦）波とサイン（正弦）波を掛け合わせて出力します。

**CONTROL1: Mod Pitch** 🕒 .....[-63...+63]

オシレーター B（モジュレーター）のピッチを調節します。

値が“±48”で±1オクターブ、“+00”でオシレーター A のピッチと同じになります。

## クロス・モジュレーション・オシレーター



オシレーター B（モジュレーター）の出力波形で、オシレーター A（キャリア）の周波数を変調し、複雑な倍音を生み出すオシレーター・タイプです。LFO よりも高い周波数で変調することができます。

**025: XMod Saw**

ノコギリ波を変調して出力します。

**026: XMod Square**

矩形波を変調して出力します。

**027: XMod Tri.**

三角波を変調して出力します。

**028: XMod Sine**

サイン（正弦）波を変調して出力します。

**CONTROL1: Mod Depth** 🕒 .....[000...127]

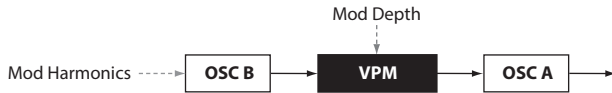
クロス・モジュレーションの深さを調節します。

**CONTROL2: Mod Pitch** 🕒 ..... [-63...+63]

オシレーター B（モジュレーター）のピッチを調節します。

値が“±63”で±2オクターブ、“±48”で±1オクターブ、“+00”でオシレーター 1 のピッチと同じになります。

## バリエブル・フェイズ・モジュレーション・オシレーター



オシレーター B (モジュレーター) の出力波形で、オシレーター A (キャリア) の位相を変調し、複雑な倍音を生み出すオシレーター・タイプです。LFO よりも高い周波数で変調することができます。クロス・モジュレーションとは異なり、OSC B は、OSC A の周波数のちょうど整数倍の周波数 (Mod Harmonics) で位相の変調を行うため、波形にうねりが発生しません。

**029: VPM Saw**

ノコギリ波を変調して出力します。

**030: VPM Square**

矩形波を変調して出力します。

**031: VPM Tri.**

三角波を変調して出力します。

**032: VPM Sine**

サイン (正弦) 波を変調して出力します。

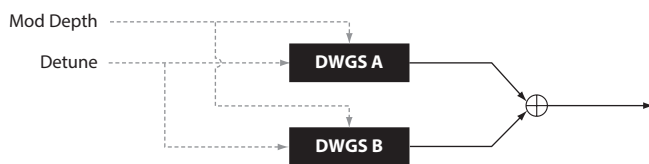
**CONTROL1: Mod Depth** .....[000...127]

VPM (Variable Phase Modulation) 効果の深さを調節します。

**CONTROL2: Mod Harm (Mod Harmonics)** .....[0.5, 1...32]

オシレーター B (モジュレーター) のピッチを、オシレーター A (キャリア) に対する倍音の倍率として設定します。

## DWGS オシレーター



コルグ DW-8000 などのデジタル・シンセに搭載されていたシンプルな DWGS (Digital Waveform Generator System) 波形を発生するオシレーターです。

波形に VPM (Variable Phase Modulation) 効果でモジュレーションをかけて、複雑な倍音を生み出すことができます。

**033~072: DWGS**

デジタル・シンセなどの DWGS 波形です。

**CONTROL1: Detune** .....[000...127]

2 基の DWGS オシレーター間のピッチをずらします。

値が大きいほどピッチの差が広がり、うねりが発生して厚みのある音に変化します。

**CONTROL2: Mod Depth** .....[000...127]

DWGS 波形に対しての VPM 効果の深さを調節します。

## PCM オシレーター

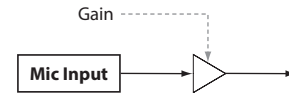
アコースティック楽器やデジタル・シンセなどの PCM 波形を発生するオシレーターです。

**073~137: PCM**

アコースティック楽器や、デジタル・シンセなどの PCM 波形です。

PCM オシレーターするとき、CONTROL1、CONTROL2 は無効になります。

## MIC IN オシレーター



フロント・パネルのマイク端子からの信号をオシレーター波形として使用します。音声信号に対してフィルターやアンプ、エフェクトをかけることができます。

マイク端子からの入力音の場合は、ピッチのパラメーターは無効になります。

MIC IN オシレーターするとき、CONTROL2 は無効になります。

**138: Mic In**

フロント・パネルのマイク端子からの信号を出力します。

**CONTROL1: Gain** .....[-63...+63]

マイク端子からの信号のレベルを調整します。

"+00" のとき、入力された信号レベル (Unity Gain) になります。

ピーク LED が点灯しているときは、フロント・パネルにある MIC LEVEL ノブもあわせて調整してください。

## オシレーター一覧

オシレーター・タイプ 001 ~ 032 は、優れたアナログ・モデリング・オシレーターです。選択すると、OSCILLATOR サブ・ディスプレイの下に ANALOG と LED が点灯します。

No.	Type	Control1	Control2
001	Saw	Waveform	—
002	Pulse	PulseWidth	—
003	Triangle	Waveform	—
004	Sine	Waveform	—
005	White Noise	Decimator Fc	Noise Decay
006	Pink Noise	LPF Cutoff	Noise Decay
007	Blue Noise	HPF Cutoff	Noise Decay
008	Res. Noise	Resonance	Noise Decay
009	Dual Saw	Detune	—
010	Dual Square	Detune	—
011	Dual Tri.	Detune	—
012	Dual Sine	Detune	—
013	Unison Saw	Detune	—
014	Unison Squ.	Detune	—
015	Unison Tri.	Detune	—
016	Unison Sine	Detune	—
017	Sync Saw	Mod Pitch	—
018	Sync Square	Mod Pitch	—
019	Sync Tri.	Mod Pitch	—
020	Sync Sine	Mod Pitch	—
021	Ring Saw	Mod Pitch	—
022	Ring Square	Mod Pitch	—
023	Ring Tri.	Mod Pitch	—
024	Ring Sine	Mod Pitch	—
025	XMod Saw	Mod Depth	Mod Pitch
026	XMod Square	Mod Depth	Mod Pitch
027	XMod Tri.	Mod Depth	Mod Pitch
028	XMod Sine	Mod Depth	Mod Pitch
029	VPM Saw	Mod Depth	Mod Harm
030	VPM Square	Mod Depth	Mod Harm
031	VPM Tri.	Mod Depth	Mod Harm
032	VPM Sine	Mod Depth	Mod Harm
033~072	DWGS	Detune	Mod Depth
073~137	PCM	—	—
138	Mic In	Gain	—



## s28~30: Mixer

オシレーター 1、オシレーター 2、オシレーター 3 の音量バランスをそれぞれ調整します。この設定がフィルターへの入力レベルとなります。

**OSC1Level**  ..... [000...127]

オシレーター 1 の出力レベルを設定します。

**OSC2Level**  ..... [000...127]

オシレーター 2 の出力レベルを設定します。

**OSC3Level**  ..... [000...127]

オシレーター 3 の出力レベルを設定します。

## s31~38: Filter

フィルターは、オシレーターで作った音から不要な音域を削ったり、強調したりすることによって、より特徴的な音色にする機能です。




タイプを選び、カットオフ周波数を操作することで音色を加工したり、演奏効果としてダイナミックに音色を変化させることができます。

フィルターには、高域を削ってやわらかい音色にするローパス・フィルター、低域を削って明るい音色にするハイパス・フィルター、高域と低域を削って特定の音域だけを取り出すバンドパス・フィルターの 3 種類があります。スタンダードなアナログ・モデリング・フィルターだけでなく、往年のシンセサイザーに搭載された味わい深いフィルターのサウンドを再現できるモデリング・タイプを含め、合計 18 タイプから選ぶことができます。







**Type (Filter Type)**  ..... [LPF King 1...BPF+ King]





フィルターのタイプを選択します。

それぞれのタイプには以下のような特徴があります。演奏しながらレゾナンスやカットオフを操作して変化させると、それぞれの違いを聞き分けやすくなります。










	<b>Product Modeling:</b>	往年のシンセサイザーのフィルターをモデリングしたフィルターです。
	<b>自己発振:</b>	レゾナンスを最大付近にすると、カットオフ周波数の高さの音を発生する自己発振現象をシミュレートしています。
	<b>Fixed Gain:</b>	フィルターがカットしない帯域では、レゾナンスを操作しても音量が大きくは変化しないという特徴をシミュレートしています。(→ p.10)

## LPF ローパス・フィルター




Filter Type	Description
01 LPF King 1	スタンダードな 4 ポール・タイプのアナログ・ローパス・フィルターです。2 ポール・タイプと比べて高域をより強く減衰させます。
02 LPF King 2	スタンダードな 2 ポール・タイプのアナログ・ローパス・フィルターです。高域を緩やかにカットし、温かみのあるサウンドを作ります。
03 LPF MG  	1970 年代の、有名なモノフォニック・アナログ・シンセサイザーに搭載されていたフィルターの特徴を備えたローパス・フィルターです。リードやベースの音色に適しています。
04 LPF P5  	1970 年代末に登場し、1980 年代にニューウェーブなどで多用された、有名な 5 音ポリフォニック・シンセサイザーに搭載されていたフィルターの特徴を備えたローパス・フィルターです。
05 LPF OB  	1970 年代後半の、アナログ・モノフォニック・シンセサイザー・エキスパンダー・モジュールに搭載されていたフィルターの特徴を備えたローパス・フィルターです。

Filter Type	Description
06 LPF MS-20   	KORG アナログ・シンセサイザーの代名詞、MS-20 に搭載されていたフィルターをモデリングしたローパス・フィルターです。ノイズや歪みのローファイ感と、レゾナンスを強くしたときの荒々しい自己発振特性をシミュレートしています。
07 LPF Acid 	1980 年代後半に Acid House などでも多用された、有名なコンパクト・ベース・シンセサイザーに搭載されているフィルターの特徴を備えたローパス・フィルターに、ディストーションを接続したモデルです。レゾナンスを高くするとピークで歪み、特徴的な倍音が加わります。

## HPF ハイパス・フィルター

Filter Type	Description
08 HPF King	スタンダードなアナログ・ハイパス・フィルターです。
09 HPF P5  	LPF P5 が持つピュアな自己発振音などの特徴を備えたハイパス・フィルターです。実際には搭載されていない、架空のモデリング・フィルターです。
10 HPF OB  	LPF OB が持つノイズやレゾナンス特性などの特徴を備えたハイパス・フィルターです。
11 HPF MS-20   	LPF MS-20 と同様に、MS-20 に搭載されていたフィルターをモデリングしたハイパス・フィルターです。
12 HPF Acid  	LPF Acid が持つレゾナンス歪み特性などの特徴を備えたハイパス・フィルターに、ディストーションを接続したモデルです。

## BPF バンドパス・フィルター

Filter Type	Description
13 BPF King	スタンダードなアナログ・バンドパス・フィルターです。
14 BPF P5  	LPF P5 が持つピュアな自己発振音などの特徴を備えたバンドパス・フィルターです。実際には搭載されていない、架空のモデリング・フィルターです。
15 BPF OB  	LPF OB が持つノイズやレゾナンス特性などの特徴を備えたバンドパス・フィルターです。
16 BPF MS-20   	LPF MS-20 のフィルターが持つローファイ感や歪み特性などの特徴を備えた、バンドパス・フィルターです。実際の MS-20 には搭載されていない、架空のモデリング・フィルターです。LPF MS-20 と HPF MS-20 を直列接続しています。
17 BPF Acid  	LPF Acid が持つレゾナンス歪み特性などの特徴を備えたバンドパス・フィルターにディストーションを接続したモデルです。実際には搭載されていない、架空のモデリング・フィルターです。
18 BPF+ King	スタンダードなバンドパス・フィルターの出力音に原音をミックスしたフィルターです。原音の持つ低音や高音のニュアンスを損なわずに、バンドパス・フィルターの特徴的な音色にすることができます。

**Cutoff**  ..... [000...127]

カットオフ周波数を設定します。

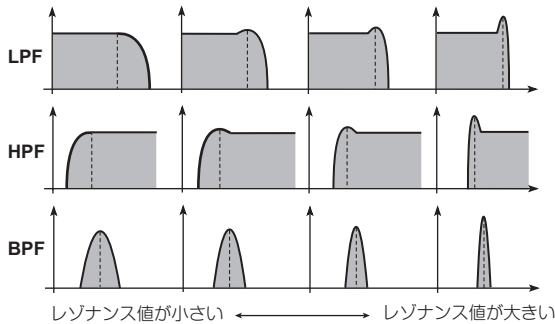
この値を大きくするほどカットオフ周波数が高くなります。

Cutoff は、EG1-Filter による時間的な変化や、鍵盤を弾く強さ（ペロシティ）、位置（キーボード・トラック）などによって変化を与えることができます。

**Resonance** [000...127]

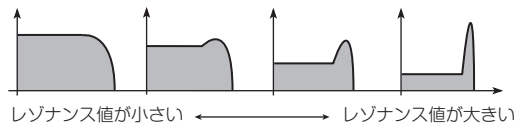
レゾナンスを設定します。

Cutoff で設定した周波数付近の音量を強調して、音にくせを付けます。値を大きくするほど効果が大きくなります。

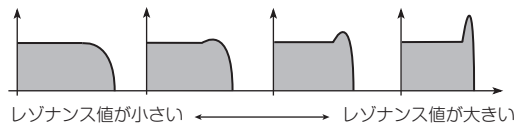


Fixed Gain をシミュレートしたフィルター・タイプでは、レゾナンスの値を大きくした場合に、他のタイプと比べて音量が大きくなります。

**Fixed Gain 非対応**



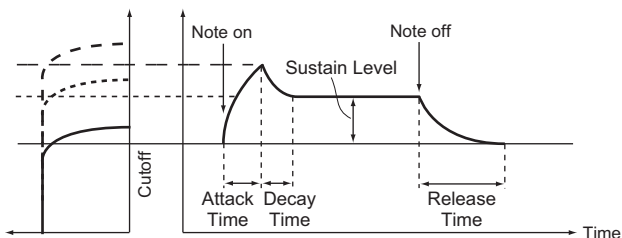
**Fixed Gain 対応**



値を大きくすると、カットオフや入力音によっては音が歪む場合があります。

**EG1Int (EG1 Intensity)** [-63...+63]

EG1-Filter で設定した時間変化で、カットオフ周波数にモジュレーションをかけます。

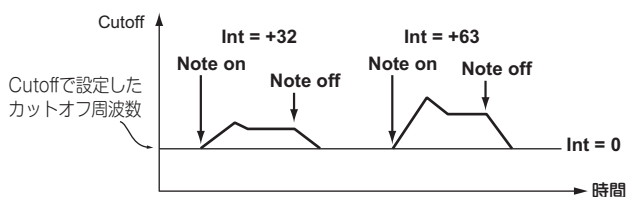


EG1-Filter によって、時間の経過とともにカットオフ周波数が変化し、音色が変化します。

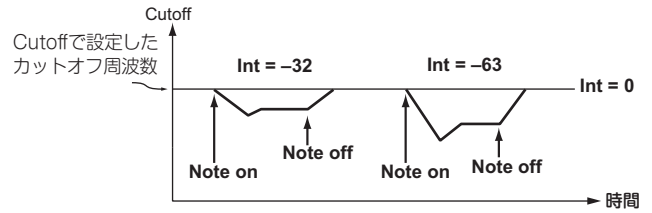
例えば、打鍵すると音色が徐々に明るくなり、次第に暗くなるというような効果を得ることができます。この EG1Int は、EG1 によってカットオフ周波数が変化する深さ（感度）を設定します。

“+00” の値のとき、EG1 によるカットオフ周波数は変化しません。

+ の値にするほど、変化が大きくなります。



- の値にするほど、逆方向に変化が大きくなります。



**LFO1ModInt (LFO1 Modulation Intensity)** [-63...+63]

カットオフ周波数に対して、LFO1 でモジュレーションをかけるワウ効果の深さを設定します。

**LFO1&JS-Y** [-63...+63]

ジョイスティックでワウ効果を増減させることができます。ジョイスティックを手前方向に倒し切ることで得られるワウ効果の深さを設定します。

**TIP:** LFO1ModInt での設定と足し合わせた深さのワウ効果がかかります。ジョイスティックから手を離すと、LFO1ModInt で設定した深さの効果になります。

**KeyTrack (Keyboard Tracking/ Filter)** [-2.00...+2.00]

キーボード・トラック（鍵盤を弾く位置）によって、カットオフ周波数を変化させます。

例えば、C4 の鍵盤で目的のサウンドを得ることができるのに、音が柔らかくなり過ぎたとき、キーボード・トラックで高音域でのカットオフ周波数を高くすることで、目的のサウンドを得ることができるように補正します。  
+ の値のとき、C4 の鍵盤より高域の鍵盤を弾くとカットオフ周波数が高くなり、低域の鍵盤を弾くと低くなります。  
- の値では、C4 の鍵盤より高域の鍵盤を弾くとカットオフ周波数が低くなり、低域の鍵盤を弾くと高くなります。

**TIP:** 値が “+1.00” のとき、カットオフ周波数の変化がピッチに比例します。値が “+0.00” のときは、キーボード・トラックによる変化はありません。

**TIP:** キーボード・トラックは、ピッチ・バンドやトランスポーズによって変化したピッチで動作します。

**VeloSens (Velocity Sensitivity)** [-63...+63]

ペロシティ（鍵盤を強く強さ）によるカットオフ周波数の変化を設定します。  
+ の値にすると、鍵盤を強く弾くほどカットオフ周波数が高くなります。  
- の値にすると、鍵盤を強く弾くほどカットオフ周波数が低くなります。

**s39~42: Amp (Amplifier)**

ティンバーの音量や定位などを設定します。

オシレーター、フィルターによって作られたサウンドの音量をアンプで増幅します。

**Level** [000...127]

ティンバーの音量を設定します。

**Pan (Panpot)** [L63...Center...R63]

ティンバーのパンポット（音の定位）を設定します。

“L63” で最も左側、“Center” で中央、“R63” で最も右側に定位します。

**Punch Level** [000...127]

ティンバーの出力信号に対して、アタック時のみ音量を強調する効果を設定します。値を大きくすると、よりアタックが強調されます。

**KeyTrack (Keyboard Tracking/Amp)** [-63...+63]

キーボード・トラック（鍵盤を弾く位置）によって、音量を変化させます。

+ の値では、C4 の鍵盤より高域の鍵盤を弾くほど音量が大きくなり、低音の鍵盤を弾くほど小さくなります。

- の値では、C4 の鍵盤より高域の鍵盤を弾くほど音量が小さくなり、低音の鍵盤を弾くほど大きくなります。

**TIP:** キーボード・トラックは、ピッチ・ベンドやトランスポーズによって変化したピッチで動作します。ビブラートとバーチャル・パッチによるピッチの変化は反映されません。

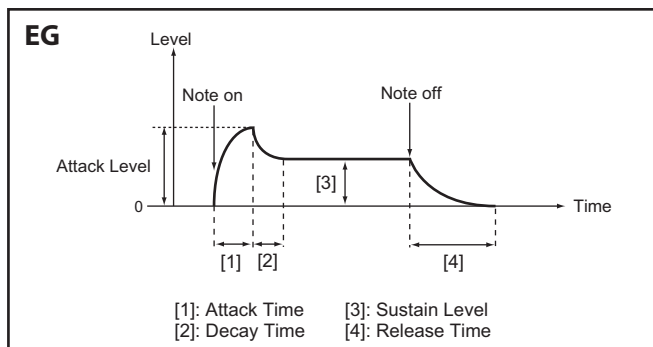
## s43~47: EG1-Filter

音色を時間の経過で変化させるフィルター EG を設定します。このページで EG を設定し、そのかかり具合をフィルターの EG1Int (→ p.10) で設定します。目的の音色カーブを ADSR (Attack、Decay、Sustain、Release) で調節します。

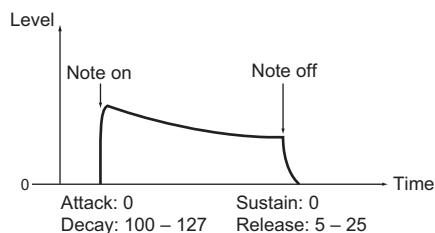
**TIP:** EG1-Filter をバーチャル・パッチのソースに設定することで、フィルター以外にもモジュレーションをかけることができます。(→ p.12)

## EG (Envelope Generator : エンベロープ・ジェネレーター)

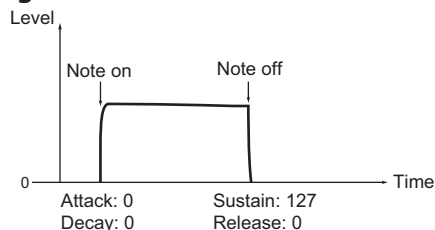
音はある程度、固有の音量などの変化カーブを持ちます。例えば、ピアノの音量は、鍵盤を弾くと素早く音が大きくなり、徐々に小さくなっていきます。鍵盤から指を離すと、少しの余韻を残し聞こえなくなります。このようなカーブが、その楽器らしさを作り出しています。また、このような変化は、音量の他にも音色や音の高さにもおこります。これらの変化を作り出すのが EG です。本機では、フィルター用とアンプ用の専用 EG を持ちます。これらの EG はバーチャル・パッチのソースとしても使用できますので、音の高さや、その他さまざまな要素を変化させることに使用することができます。以下はアンプ EG 設定例です。



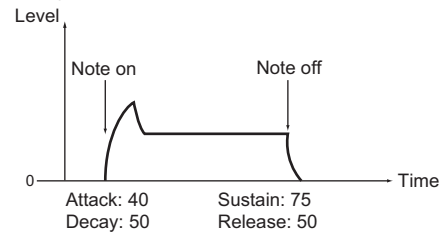
### Piano



### Organ



## Strings



**Attack (Attack Time/EG1-Filter)** .....[000...127]

ノート・オン（鍵盤を押す）からアタック・レベル（エンベロープの最大値）に到達するまでの時間を設定します。

**Decay (Decay Time/EG1-Filter)** .....[000...127]

アタック・レベルに到達した後、サステイン・レベルに到達するまでの時間を設定します。

**Sustain (Sustain Level/EG1-Filter)** .....[000...127]

ディケイ・タイムを経て、鍵盤を押している間に保持されるカットオフ周波数を設定します。

**Release (Release Time/EG1-Filter)** .....[000...127]

ノート・オフ（鍵盤を離す）からレベルが 0 になるまでの時間を設定します。

**LevelVelInt (Level Velocity Intensity/EG1-Filter)** .....[-63...+63]

鍵盤を弾いたときのベロシティによって、EG1-Filter の振幅をコントロールします。値が大きいほど、ベロシティ強弱による振幅の差が大きくなります。

## s48~52: EG2-Amp

音量を時間の経過で変化させるアンプ EG を設定します。目的の音量カーブを ADSR (Attack、Decay、Sustain、Release) で調節します。

**TIP:** EG2-Amp をバーチャル・パッチのソースに設定することで、音量以外にもモジュレーションをかけることができます。(→ p.12)

## EG1 と EG2

EG1-Filter でカットオフ周波数を変化させると音色が変化しますが、EG2-Amp の音量の変化によっても聞こえ方が変わってきます。例えば、音色と音量の立ち上がりのスピードや、減衰のカーブを変えたりすることで、音色変化の雰囲気が大きく変わります。EG1-Filter と EG2-Amp は、両者の変化を調節しながらエディットするとよいでしょう。

**Attack (Attack Time/EG2-Amp)** .....[000...127]

ノート・オン（鍵盤を押す）からアタック・レベル（エンベロープの最大値）に到達するまでの時間を設定します。

**Decay (Decay Time/EG2-Amp)** .....[000...127]

アタック・レベルに到達した後、サステイン・レベルに到達するまでの時間を設定します。

**Sustain (Sustain Level/EG2-Amp)** .....[000...127]

ディケイ・タイムを経て、鍵盤を押している間に保持される音量を設定します。

**Release (Release Time/EG2-Amp)** .....[000...127]

ノート・オフ（鍵盤を離す）からレベルが 0 になるまでの時間を設定します。

**LevelVelInt (Level Velocity Intensity/EG2-Amp)** .....[-63...+63]

鍵盤を弾いたときのベロシティによって EG2-Amp の振幅をコントロールします。値が大きいほど、ベロシティ強弱による振幅の差が大きくなります。

## s53~62: LFO1, LFO2

ティンバーは、2つのLFOを内蔵しています。LFOは周期的な変化で音の高さ、音色、音量などにモジュレーションをかけます。

**TIP:** LFO1、LFO2をバーチャル・パッチのソースに設定することで、さまざまなパラメーターにモジュレーションをかけることができます。(→ p.12)

## LFO (Low Frequency Oscillator)

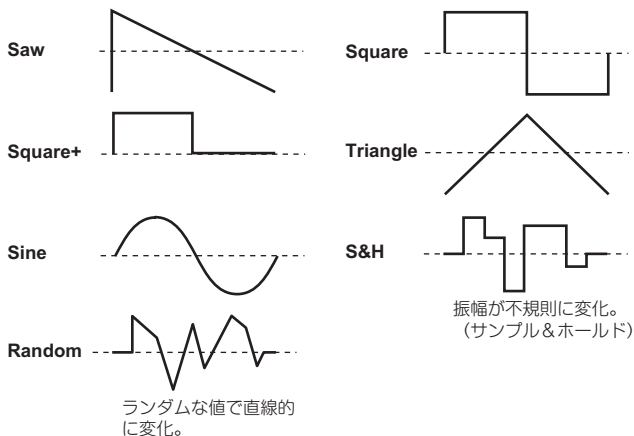
LFO (ロー・フリークエンシー・オシレーター) は、低周波のオシレーターです。代表的な使用例として、ビブラート効果 (ピッチをLFOで上下させる)、ワウ効果 (音色をLFOで上下させる)、トレモロ効果 (音量をLFOで上下させる) があります。

バーチャル・パッチのソースにLFOを選び、該当するパラメーターをデスティネーションを選んでモジュレーションをかけることによって、各効果を得ることができます。また、本機にはLFOでモジュレーションがかけられる専用のパラメーターがあります。LFO1は、「Filter」ページのLFO1ModInt、LFO1&JS-Y、LFO2は、「Pitch」ページのLFO2ModInt、LFO2&JS+Yです。

**Wave (LFO1) ..... [Saw, Square, Triangle, S&H, Random]**

**Wave (LFO2) ..... [Saw, Square+, Sine, S&H, Random]**

LFOの波形を選択します。

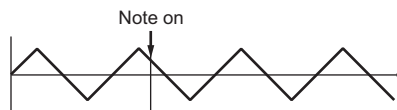


**KeySync ..... [Off, Timbre, Voice]**

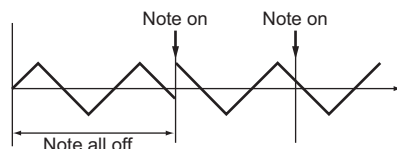
ノート・オンしたボイスに対するLFOのかかり方を設定します。

**Off:**

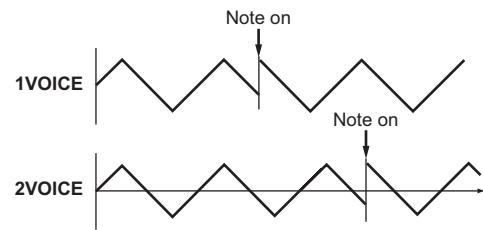
ノート・オンしてもLFOの位相はリセットされません。

**Timbre:**

何も鍵盤を押していない状態から、最初のノート・オンでLFOの位相がリセットされ、以後ノート・オンしたボイスに対してはリセットがかかりません。

**Voice:**

ノート・オンごとにLFOの位相がリセットされ、個々のボイスに対して異なる位相でモジュレーションがかかります。



**TempoSync ..... [Off, On]**

LFOの周期のテンポまたはMIDIクロックへの同期を設定します。

**Off:**

テンポに同期しません。Freq.で設定した値で動作します。

**On:**

テンポに同期します。「a02: Arp」ページのTempo、または外部からのMIDIクロックに同期します。

TempoSyncを“On”に設定しているときは、「V.Patch1~6」ページのDestで“LFO1Freq”または“LFO2Freq”を選んでも無効になります。

**Freq. (Frequency) ..... [000.01Hz...100.00Hz]**

LFOの周期を設定します。値が大きいほど周期が速くなります。

TempoSyncを“Off”に設定したときに、このページの設定が可能になります。

**SyncNote ..... [8meas...1/64]**

LFOの周期を「Arp」ページのTempoで設定したテンポに対する倍率で設定します。テンポに対して、設定した値 (音符) の長さが1周期になります。例えば、1/4にすると、1拍が1周期になります。3/4にすると、3拍で1周期になります。

TempoSyncで“On”を選択したときに、このページの設定が可能になります。

## s63~s80: V.Patch1, V.Patch2, V.Patch3, V.Patch4, V.Patch5, V.Patch6

本機には、より高度な音作りをするために、6つのバーチャル・パッチが用意されています。

1つのパッチは、モジュレーションの元 (Src)、そのモジュレーションがかかる対象 (Dest)、そのモジュレーション効果の深さ (Int) の3つのパラメーターで構成されています。このパラメーターの組み合わせによって、さまざまなサウンド変化を得ることができます。例えば、Srcに“LFO2”、Destに“Cutoff”を設定し、その効果の深さをIntで設定すれば、LFO2による周期的な音色変化 (ワウ効果) を得ることができます。

## Virtual Patch (バーチャル・パッチ)

コルグMS-20 (1978年発売) に代表されるモジュール・タイプのアナログ・シンセサイザーなどは、各モジュール (オシレーター、フィルター、アンプ、EG、LFO、その他コントローラーなど) のインプットとアウトプットを目的に合わせてパッチ・コード (接続ケーブル) でパッチング (接続) することで自由な音作りを行いました。

本機は、このパッチングをパッチ・コードを使わず仮想的に行うことができ、EGやLFOなどのモジュレーション・ソースを、おもなパラメーター (デスティネーション) に割り当てることができます。



**Src (Source) .....[EG1...MIDI3]**

モジュレーションの元となる信号（ソース）を選択します。

EG1, EG2	EG1, EG2
LFO1, LFO2	LFO1, LFO2
Velocity	ペロシティ (鍵盤を弾く強さ)
PitchBend	ピッチ・バンド (ジョイスティック: X軸 左右)
JS+Y	モジュレーション (ジョイスティック: Y軸 奥方向)
JS-Y	モジュレーション (ジョイスティック: Y軸 手前方向)
KeyTrack	キーボード・トラック キーボード・トラックは、ピッチ・バンドやトランスポーズによって変化したピッチで動作します。ビブラートとバーチャル・パッチによるピッチの変化は反映されません。
MIDI1, MIDI2, MIDI3	「MIDI Ctrl」ページのMIDI1、MIDI2、MIDI3で設定されている機能

**Dest(Destination) .....[Off...R/D Time]**

モジュレーションがかかる対象（デスティネーション）を選択します。

例えば、Pitchを選んだとき、ティンバー全体のピッチにモジュレーションがかかります。

Off	—
Pitch	ティンバー全体のピッチ
Portamento	「Pitch」ページのPorta.Time
Osc1Tune	「Osc1」ページのTune
Osc2Tune	「Osc2」ページのTune
Osc3Tune	「Osc3」ページのTune
Osc1Ctr1	「Osc1」ページのControl1
Osc2Ctr1	「Osc2」ページのControl1
Osc3Ctr1	「Osc3」ページのControl1
Osc1Ctr2	「Osc1」ページのControl2
Osc2Ctr2	「Osc2」ページのControl2
Osc3Ctr2	「Osc3」ページのControl2
Osc1Level	「Mixer」ページのOsc1Level
Osc2Level	「Mixer」ページのOsc2Level
Osc3Level	「Mixer」ページのOsc3Level
Cutoff	「Filter」ページのCutoff
Resonance	「Filter」ページのResonance
FcEG1Int	「Filter」ページのEG1Int
FcKeyTrk	「Filter」ページのKeyTrack
EG1Attack	「EG1-Filter」ページのAttack
EG1Decay	「EG1-Filter」ページのDecay
EG1Sustain	「EG1-Filter」ページのSustain
EG1Release	「EG1-Filter」ページのRelease
EG2Attack	「EG2-Amp」ページのAttack
EG2Decay	「EG2-Amp」ページのDecay
EG2Sustain	「EG2-Amp」ページのSustain
EG2Release	「EG2-Amp」ページのRelease
LFO1Freq	「LFO1」ページのFreq.
LFO2Freq	「LFO2」ページのFreq.
AmpLevel	「Amp」ページのLevel
Panpot	「Amp」ページのPan
Patch1Int	「V.Patch1」ページのInt
Patch2Int	「V.Patch2」ページのInt
Patch3Int	「V.Patch3」ページのInt
Patch4Int	「V.Patch4」ページのInt
Patch5Int	「V.Patch5」ページのInt

Patch6Int	「V.Patch6」ページのInt
Pre Drive	PRE FXのDRIVE/FREQノブ
Mod Depth	MOD FXのDEPTHノブ
Mod Speed	MOD FXのSPEEDノブ
R/D Depth	REV/DELAYのDEPTHノブ
R/D Time	REV/DELAYのTIMEノブ

**Int (Intensity) .....[-63...+63]**

モジュレーション効果の深さを設定します。

“+00”ではモジュレーションはかかりません。

**Src と Dest の組み合わせ例**

Src	Dest	
EG1/EG2	Pitch	EG1 または EG2 で、ティンバー全体の音の高さが、時間の経過とともに変化します。
EG1/EG2	Panpot	EG1 または EG2 で、パンが時間の経過とともに変化します。2つのパッチでPatch#Intの±値を逆にすると、より複雑なパンが可能になります。
LFO1/LFO2	Pitch	LFO1 または LFO2 の周期でビブラートがかかります。
LFO1/LFO2	Cutoff	LFO1 または LFO2 の周期でフィルターのカットオフが動きます。
LFO1/LFO2	AmpLevel	LFO1 または LFO2 の周期でトレモロがかかります。
LFO1/LFO2	Panpot	LFO1 または LFO2 の周期でオート・パンになります。
Velocity	AmpLevel	ペロシティ (打鍵の速さ) で音量が強弱します。
KeyTrack	Panpot	低域は左側、高域は右側というように鍵盤の位置で徐々に定位が変化します。
PitchBend	Panpot	ジョイスティックの操作で音が左右に移動します。

**3. ボコーダー・パラメーター**

ボコーダー・パラメーターは、ボコーダーのブロック図 (OM: p.105) を見ながら、それぞれを調節するとよいでしょう。

**v01: Vocoder****Vocoder SW (Vocoder Switch)  ..... [Off, On]**

ボコーダー機能のオンとオフを切り替えます。

**Off:**

ボコーダー機能をオフにします。フロント・パネルのVOCODERボタンは消灯し、ボコーダーを使用しないプログラムになります。

**On:**

ボコーダー機能をオンにします。フロント・パネルのVOCODERボタンが点灯し、ボコーダーを使用したプログラムになります。また、ボコーダー・パラメーターのページ (「v02: Voc.Carrier」～「v18: Voc.Amp」) を選択して、エディットできるようになります。

## v02~03: Voc.Carrier (Vocoder Carrier)

このページでは、ボコーダー効果がかかる元となるキャリアの入力レベルを設定します。

### Timb A Level (Timbre A Level) .....[000...127]

ティンバー A の音量を設定します。

### Timb B Level (Timbre B Level) .....[000...127]

ティンバー B の音量を設定します。

## v04~08: Voc.Modultr (Vocoder Modulator)

このページでは、キャリア側に音声のキャラクターを与えるモジュレーターを設定します。

モジュレーターには、マイク入力 (Input)、またはティンバー B のいずれか 1 つを入力できます。

### AudioSrc (Audio Source) .....[Input, TimbreB]

モジュレーターに入力するオーディオ・ソースを選択します。

#### Input:

Mic In のオーディオ・ソースがモジュレーターに入力されます。

#### TimbreB:

ティンバー B の出力がモジュレーターに入力されます。

### Gate Sens (Gate Sensitivity).....[000...127]

モジュレーターへの入力ソースに対するゲート・センス (反応速度) を設定します。

値を小さくするとゲートが速く動作し、ボコーダーの減衰が短くなります。値を大きくするとゲートがゆっくりと動作し、ボコーダーの減衰が長くなります。

**TIP:** ゲートは Threshold の設定によって動作が変わります。Threshold の値が大きい場合には効果がかかりやすく、値が "000" の場合には効果はかかりません。

### Threshold .....[000...127]

モジュレーターへの入力ソースをカットするレベルを設定します。適切な値に設定すると、無入力時のノイズなどをカットすることができます。

**TIP:** 値を大きくすると、入力ソースがカットされやすくなります。値を大きくし過ぎると、入力された音声がかットされてしまい、ボコーダー効果がかかりにくくなります。

### HPF Level.....[000...127]

モジュレーターへ入力するオーディオ・ソースの高域成分をボコーダー出力にミックスするとき、高域成分を取り出す HPF (ハイパス・フィルター) からの出力量を設定します。

値を大きくすると、音声の子音にあたる部分を強調できます。

### HPF Gate.....[Disable, Enable]

本機のボコーダーでは、モジュレーターへ入力するオーディオ・ソースの高域成分を抽出し、ボコーダー出力にミックスします。

このオーディオ・ソースの高域成分を、内部音源 (ティンバー A) の発音時だけ、ミックスさせることができます。

#### Disable:

オーディオ・ソースをモジュレーターへ入力したときに、常にミックスします。

#### Enable:

オーディオ・ソースの高域成分を内部音源 (ティンバー A) が発音するときだけミックスします。

## v09~14: Voc.Filter (Vocoder Filter)

キャリア側の 16 個のバンドパス・フィルター (シンセシス・フィルター) とモジュレーター側のエンベロープ・フィルターを設定します。

ボコーダーのキャラクターを決める使用頻度の高いパラメーターです。

### Formant Shift.....[-2...+2]

キャリア側の 16 個のバンドパス・フィルター (シンセシス・フィルター) の各カットオフ周波数をシフトします。

ボコーダー出力のキャラクターを大幅に変更することができます。

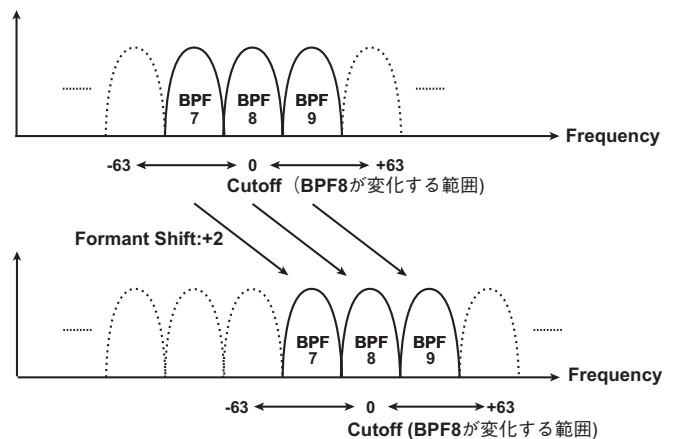
### Offset (Fc Offset).....[-63...+63]

キャリア側の 16 個のバンドパス・フィルター (シンセシス・フィルター) の各カットオフ周波数を調節します。

### Formant Shift と Offset の関係

Formant Shift = "+0"、Offset = "+00" のとき、モジュレーター側のバンドパス・フィルター (アナリシス・フィルター) の各カットオフ周波数に一致した特性になります。

Offset は、Formant Shift によってシフトした結果に対して、上下各 2 段の範囲 (Formant Shift と組み合わせると、上下各 4 段) で、連続的に特性を変化させます。



### Resonance (Vocoder Resonance) .....[000...127]

キャリア側の 16 個のバンドパス・フィルター (シンセシス・フィルター) の各レゾナンス量を設定します。

値を大きくすると、カットオフ周波数付近の音を強調します。

### ModSrc (Fc Modulation Source) .....[EG1...MIDI3]

キャリア側のバンドパス・フィルター (シンセシス・フィルター) の各カットオフ周波数 (Offset) に対するモジュレーション・ソースを選択します。

**TIP:** 選択できるソースは、バーチャル・パッチのモジュレーション・ソースと同じです。 (→ p.13) ただし、EG1 ~ 2、LFO1 ~ 2、Velocity、KeyTrack は、ティンバー A の各ソースとなります。

### ModInt (Fc Modulation Intensity) .....[-63...+63]

キャリア側のバンドパス・フィルター (シンセシス・フィルター) の各カットオフ周波数 (Offset) に対するモジュレーション効果の深さを設定します。

### E.F.Sens (Envelope Follower Sensitivity).....[000...126, Hold]

モジュレーターのエンベロープ・フォロワーの感度を設定します。

値を小さくすると、入力信号の立ち上がりなどを素早く検知します。

値を大きくすると、ゆっくりとした変化になりアタックのないリリースの長い音になります。

"Hold" にすると、入力された信号の特性を保持 (ホールド) し続け、以後入力の有無に関係なく保持された特性で発音します。



無入力時に "Hold" に設定すると、それ以後は音声を入力しても出力しなくなります。

**TIP:** "Hold" に設定した状態でプログラムを保存すると、保持した信号の特性を保存します。



## v15~18: Voc.Amp (Vocoder Amp)

モジュレーションやボコーダーの出力に関するパラメーターを設定します。

**Direct Level** ..... [000...127]

モジュレーターへ入力するオーディオ・ソースを HPF へ通さずに直接ボコーダー出力にミックスする量を設定します。

**Wet Level (Vocoder Wet Level)** ..... [000...127]

ボコーダー・サウンドの出力レベルを設定します。

**Wet Spread** ..... [000...127]

ボコーダーの全バンド出力の定位を一斉に変化させます。値を大きくすると、ボコーダー・サウンドの定位が広がります。

**Vocoder Lvl (Vocoder Level)** ..... [000...127]

ソースの信号 (Direct Level)、HPF を通過した信号 (HPF Level)、ボコーダー・サウンド (Wet Level) をミックスした全体の音量を設定します。

## 4. アルペジオ・パラメーター

### フロント・パネルのアルペジオ・パラメーター

#### TEMPO LED

[Arp] ページの Tempo で設定したテンポの 4 分音符のタイミングで点滅します。

#### ARP (TEMPO) ボタン

アルペジエーターのオンまたはオフを切り替えたり、テンポを設定します。

🔊 テンポの設定は、[LFO1]、[LFO2] ページの TempoSync を “On” にしたときの LFO の速度や、ディレイ・タイムなどにも影響します。

#### タップ・テンポ機能を使った設定

SHIFT/EXIT ボタンを押しながら、曲のビートに合わせて ARP (TEMPO) ボタンを一定間隔で押すことにより、テンポを変更します。

テンポは、SHIFT/EXIT ボタンを押しながら、ARP (TEMPO) ボタンを 2 回以上押すと変更されます。精度を高めるには複数回押すとよいでしょう。

## a01~12: Arp (Arpeggiator)

アルペジオに関する各設定を行います。

**Arp SW**  ..... [Off, On]

アルペジエーターのオン、オフを切り替えます。

**Off:**

アルペジエーターをオフにします。

**On:**

アルペジエーターをオンにします。

**Tempo**  ..... [020...300]

アルペジエーターの演奏テンポを設定します。

**Latch** ..... [Off, On]

鍵盤から手を離れたときのアルペジエーターの動きを切り替えます。

**Off:**

鍵盤から手を離すと、アルペジエーターの演奏が止まります。

**On:**

鍵盤から手を離しても、アルペジエーターの演奏が続きます。

🔊 ダンパー・ペダル (→ p.21) を接続している場合、アルペジエーターを鳴らしながらダンパー・ペダルを踏んでいる間は、Latch が “On” と同じ効果になります。

**Key Sync** ..... [Off, On]

アルペジエーターと鍵盤の同期を設定します。

“On” にすると、鍵盤を押さえたときに常にアルペジオ・パターン先頭から演奏します。他の楽器と合わせて演奏するようなどに、この機能を使用して小節の頭を合わせることができます。

**Off:**

シンクをオフにします。鍵盤を押さえたタイミングで発音がリセットされません。

**On:**

シンクをオンにします。鍵盤を押さえたタイミングで発音がリセットされます。

**Assign (Arp Timbre Assign)** ..... [TimbreA, TimbreB, TimbreA+B]

アルペジエーターで発音するティンバーを選択します。

**TimbreA:**

ティンバー A をアルペジエーターで発音します。

**TimbreB:**

ティンバー B をアルペジエーターで発音します。

**TimbreA+B:**

ティンバー A と B をアルペジエーターで発音します。

**Type** ..... [Up, Down, Alt1, Alt2, Random, Trigger]

アルペジオ演奏のタイプを選択します。

**Up:**

音程の低い方から高い方へ発音します。



**Down:**

音程の高い方から低い方へ発音します。



**Alt1:**

Up と Down を繰り返して発音します (最高音と最低音で 1 回発音します)。



**Alt2:**

Up と Down を繰り返して発音します (最高音と最低音で 2 回発音します)。



**Random:**

ランダムに発音します。



**Trigger:**

押さえている音が、テンポと Resolution のタイミングで同時に発音します。Oct Range の設定は無効になります。



- ▲ “Trigger” を選択している場合、同時に多数の鍵盤が押されたときは、低い音程から最大 6 ノートを認識して発音します。ただし、1 ノートで多くのボイスを発音する設定の場合には、最大発音数の制限によりすべてのノートを正しく発音できないことがあります。

### Resolution ..... [1/32...1/1]

設定したテンポに対するレゾリューション（発音の間隔）を設定します。

1/32	設定したテンポに対して、32 分音符で演奏します。
1/24	設定したテンポに対して、16 分 3 連音符で演奏します。
1/16	設定したテンポに対して、16 分音符で演奏します。
1/12	設定したテンポに対して、8 分 3 連音符で演奏します。
1/8	設定したテンポに対して、8 分音符で演奏します。
1/6	設定したテンポに対して、4 分 3 連音符で演奏します。
1/4	設定したテンポに対して、4 分音符で演奏します。
1/2	設定したテンポに対して、2 分音符で演奏します。
1/1	設定したテンポに対して、全音符で演奏します。

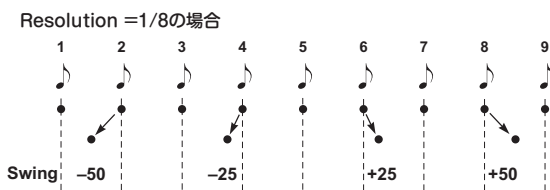
### Gate Time ..... [000%...100%]

ゲート・タイム（発音する音の長さ）をパーセント（%）単位で設定します。“001%” にすると発音の長さが極端に短くなり、“100%” にすると次のステップまで発音します（TIE）。

### Swing ..... [-100%...+100%]

最初の発音から偶数番目のアルペジオ音の発音タイミングをパーセント（%）単位ですらします。

**TIP:** “+33%” に設定すると完全なシャッフルに近いタイミングで発音されます。



### Last Step ..... [1...8]

ステップ・アルペジエーターの有効ステップ数（最大ステップ数）を設定します。

### Oct Range (Octave Range) ..... [1...4]

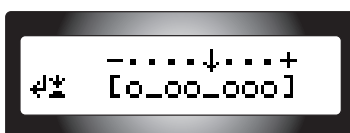
アルペジオ演奏する音域をオクターブ単位で設定します。

### Step ..... [L, O]

アルペジオ・パターンをステップ単位でオンまたはオフにします。単純になりがちなアルペジオ演奏に幅を広げます。Last Step で設定したステップまで有効になります。

#### ステップを変更する

1. PROGRAM (GLOBAL) ボタンを押して、プログラム・モードに切り替えます。
2. PAGE +/- ボタンで「a12: Arp」ページを選びます。
3. VALUE ダイヤルを押します。
4. PAGE +/- ボタンで設定するステップに “↓” を移動します。
5. VALUE ダイヤルを回して、オン (o) またはオフ ( ) を設定します。
6. 手順 4 ~ 5 を繰り返します。
7. VALUE ダイヤルを押して設定を確定します。



発音の状態  
○： 発音する  
—： 発音しない

## 5. エディット・ユーティリティ

プログラムに関するユーティリティです。

### u01~02: Utility

#### Init Program (Initialize Program) .....

現在選ばれているプログラムの設定を初期化します。(OM : p.108 [1. プログラムの初期化])

#### Copy Timbre .....

現在選ばれているプログラムのティンバーに、他のプログラムのティンバー設定をコピーします。(OM : p.108 [2. ティンバーのコピー])

## 6. GLOBAL パラメーター

GLOBAL パラメーターのエディットをするには、SHIFT/EXIT ボタンを押しながら PROGRAM (GLOBAL) ボタンを押します。ページを移動するには、PAGE +/- ボタンまたはカテゴリー / フェイバリット・ボタンを押します。

- ▲ 変更した GLOBAL パラメーターの設定は、電源が切れると失われます。設定を残しておきたい場合は、GLOBAL パラメーターの保存を実行してください。(OM : p.109 [1. グローバルの内容を保存する])

### g01~09: Common

本機の全体的な設定を行います。

#### Mst.Tune (Master Tune) ..... [430.0Hz...450.0Hz]

発音する全体のピッチを、A4（ラの音）を基準ピッチとして 0.1Hz 単位で設定します。

他の楽器とピッチを合わせるときに使用します。工場出荷時には、“440.0Hz” に設定されています。

#### Transpose ..... [-12...+12]

発音する全体のピッチを半音単位で、上下 1 オクターブの範囲で設定します。演奏する曲に合わせて移調するときを使用します。

#### Position ..... [PostKBD, PreTG]

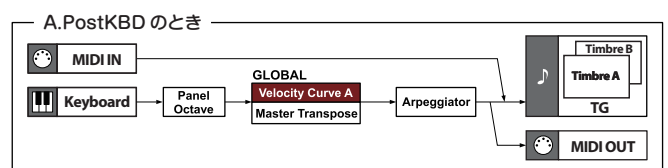
本機内部の MIDI IN/OUT の経路を設定します。

この設定によって MIDI データの送受信やアルペジエーターのデータの扱い方が変わります。

- ▲ KeyResponse (→ p.4) が “Shlw” または “Deep” に設定されたプログラムを呼び出しているときは、鍵盤出力は常に Velocity=64 になり、鍵盤による演奏は VelCurve の影響を受けなくなります。

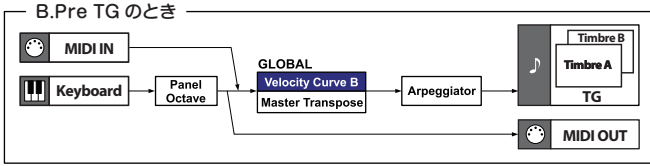
#### PostKBD:

MIDI IN 端子から受信したデータは、GLOBAL 設定の影響を受けずそのままティンバーへ送られます。鍵盤から出力されるデータは、GLOBAL 設定で変換され、アルペジエーターを経由してから、MIDI OUT 端子へ送られます。



**PreTG:**

MIDI IN 端子から受信したデータは、GLOBAL 設定で変換され、アルペジエーターを経由してティンバーに送られます。鍵盤から出力されるデータは、GLOBAL 設定やアルペジエーターの影響を受けずに MIDI OUT 端子へ送られます。

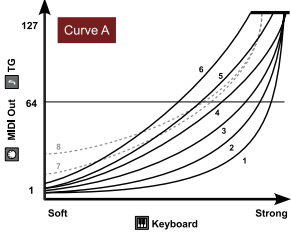


**VelCurve (Velocity Curve) ..... [1...8, Const64]**

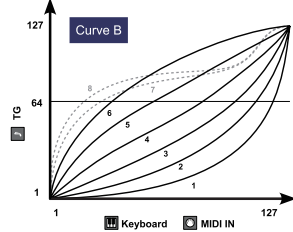
ベロシティ (打鍵の強さ) による音量や音色の変化の仕方を選択します。ここでの設定は Position で設定した値の影響を受けません。

⚠ KeyResponse (→ p.4) が “Shlw” または “Deep” に設定されたプログラムを呼び出しているときは、鍵盤出力は常に Velocity=64 になり、鍵盤による演奏は VelCurve の影響を受けなくなります。

**A. PostKBD のとき**



**B. PreTG のとき**



1	重 い	強く弾いたときに効果を得ることができるカーブ
2		1 よりもやや標準に近いカーブ
3		2 よりもやや標準に近いカーブ
4 (Norm)	標 準	標準的なカーブ
5	軽 い	強く弾かなくても効果を得ることができるカーブ
6		5 よりも更に強く弾かなくても効果を得ることができるカーブ
7		中打鍵時は変化が小さく、ほぼ一定の効果を得ることができるカーブ
8	7 よりもフラットなカーブ	
Const64	—	常に Velocity 値が 64

**TIP:** 7、8 のカーブは中打鍵時の変化が小さいので、ベロシティを必要としない場合や、音の強さを揃えたい場合に向いていますが、弱打鍵時の変化が大きくコントロールが難しいカーブです。選択するカーブは、ベロシティの強さや、得たい効果によって使い分けてください。

**Scale.....[Equal Temp...UsrKeyTune]**

スケール・タイプを選択します。  
10 種類のスケール・タイプがあります。

Equal Temp	一般的に広く使われている平均律です。各半音のピッチの変化幅が同じになっています。
Pure Major	純正律長音階です。ScaleKey で設定したキー (調) のメジャー・コードが完全に調和する音律です。
Pure Minor	純正律短音階です。ScaleKey で設定したキー (調) のマイナー・コードが完全に調和する音律です。
Arabic	アラビック音階です。アラビア音楽の 1/4 トーン・スケールを含んだ音階です。
Pythagorea	ピタゴラス音律です。古代ギリシャの音階で、メロディー演奏に効果的な音律です。

Werckmeister	ベルクマイスター音律です。バロック時代後期に用いられていた平均律的な音律です。
Kirnberger	キルンベルガー音律です。18 世紀に作られた音律で、主にハープシコードの調律に用いられていた音律です。
Slendro	スレンドロ音階です。1 オクターブを 5 音で構成するインドネシアのガムラン音階です。ScaleKey が “C” のとき、C、D、F、G、A (ド、レ、ファ、ソ、ラ) の鍵盤を使用します。
Pelog	ペログ音階です。1 オクターブを 7 音で構成するインドネシアのガムラン音階です。ScaleKey が “C” のとき、C、D、E、F、G、A、B (ド、レ、ミ、ファ、ソ、ラ、シ) の鍵盤を使用します。
UsrKeyTune (User Key Tune)	「UserKeyTune」ページで設定したスケール / チューニングになります。(→ p.22 [g35: UserKeyTune])

**ScaleKey .....[C...B]**

Scale で選択したスケールの基準となるキー (調) を設定します。

**Mic Thru..... [Off, On]**

マイク・スルー機能のオンまたはオフを切り替えます。

**Off:**

マイク・スルー機能をオフにします。

**On:**

マイク端子からの入力、そのまま OUTPUT 端子から出力されます。

⚠ Mic Thru の設定は保存されません。

**TIP:** SHIFT/EXIT ボタンを押しながら VOCODER ボタンを押すと、Mic Thru のオンとオフを手軽に切り替えることができます。

**g08~09: Common>Disp**

ディスプレイに関する設定を行います。

**Brightness (Main Display Bright) ..... [01...10]**

このページで VALUE ダイヤルを押すと、個別のディスプレイの明るさを設定できます。PAGE+/- ボタンを操作して、カーソル “▶” を Main、Osc、Flt にあわせ、VALUE ダイヤルを回して値を設定します。もう一度 VALUE ダイヤルを押すと、元のページに戻ります。

メイン・ディスプレイ      フィルター・サブ・ディスプレイ



オシレーター・サブ・ディスプレイ

**Main (Main Display Brightness) ..... [01...10]**

メイン・ディスプレイの明るさを調整します。

**Osc (Oscillator Sub Display Brightness) ..... [01...10]**

オシレーター・サブ・ディスプレイの明るさを調整します。

**Flt (Filter Sub Display Brightness) ..... [01...10]**

フィルター・サブ・ディスプレイの明るさを調整します。

**Page Jump ..... [Off, On]**

**Off:**

ページ・ジャンプ機能をオフにします。

**On:**

各エディット・モードでフロント・パネルのノブを操作したとき、ノブのパラメーターのページに移動します。

## g10: Common>Knob

### Mode (Knob Mode)..... [Jump, Catch, ValueScale]

フロント・パネルのノブの位置と、実際のパラメーターの値が一致していないときの動作を設定します。

#### Jump:

ノブを回すと、パラメーターの値はノブが示す値にジャンプします。エディット時には効果がわかりやすいので、この設定をおすすめします。

#### Catch:

ノブを回しても、パラメーターの値はノブが示す値と一致するまで変化しません。演奏時など唐突に音が変わりたくないようする場合に、この設定をおすすめします。

#### ValueScale:

ノブを回すと、パラメーターの値が操作方向と同じ方向へ相対的に増減します。ノブが両端に到達するときにパラメーターの値も最大や最小になる割合で動作し、ノブとパラメーターの値が一致すると、それ以降はノブとパラメーターの値が連動します。

### パラメーターの値が変わらないとき

フロント・パネルのノブを操作しても、パラメーターの値が変わらないことがあります。

この場合は、Mode が “Catch” に設定されています。“Catch” に設定されている場合、エディットするパラメーターの実際の値（メイン・ディスプレイに表示している値）とノブの位置が合わない、値が変化しません。

“Catch” に設定されているときは、ノブを操作したときに急激な値の変化によって、不自然にサウンドが変化することがないよう、ノブの位置が実際の位置と同じになったときから、ノブと値が連動して変化します。

なお、“Jump” に設定した場合は、ノブを操作すると実際の値がノブの位置に連動し、すぐに値が変わります。



例えば、ノブを回してパラメーターをエディットしたら、ノブが図のような位置になったとします。



プログラムを切り替えて、ノブに割り当てられているパラメーターの実際の値が図に示す三角の位置であったとします（少しノブを回すと実際の値が表示されます）。ノブを回してその位置になるまで、パラメーター値は変わりません。



実際の値を示す位置までノブが到達すると、それ以降はパラメーター値とノブが連動し値が変わります。

## g11: Common

### Protect ..... [Off, On]

本体のメモリーにプロテクトをかけるかどうかを設定します。工場出荷時は “Off” に設定されています。

#### Off:

本体のメモリーに書き込みができます。

#### On:

以下の書き込みが禁止されます。

- ・プログラムの保存
- ・工場出荷時のデータのロード
- ・タンブ・データの受信
- ・プログラムのカテゴリー / フェイバリット・ボタンへの登録

## g12~13: Power Save

省電力に関する設定をします。

一定時間、本機が操作されなかったときに、ディスプレイを減光したり、ディスプレイや LED を消灯させて電力消費を抑えることができます。操作や演奏をすると元の状態に復帰します。

### Mode (Power Save Mode) ..... [DispLow, DispOff, Disp&LEDOff]

省電力動作時のモードを設定します。

#### DispLow:

ディスプレイを減光します。

#### DispOff:

ディスプレイを消灯します。

#### Disp&LEDOff:

ディスプレイと LED を消灯します。

### Time (Power Save Time) ..... [30sec, 1min, 5min, 15min]

Mode が、“DispOff” または “Disp&LEDOff” のときに設定できるページです。

省電力モードで、ディスプレイや LED が消灯するまでの時間を設定します。

#### 30sec, 1min, 5min, 15min:

それぞれ 30 秒、1 分、5 分、15 分の間操作されないと消灯します。

## g14: Power Off

### AutoPOff..... [Disable, 4hours]

本機は、本体の鍵盤やノブ、ボタンを一定時間操作しないと自動で電源が切れます。工場出荷時は “4hours” に設定されています。

#### Disable:

オート・パワー・オフ機能は無効です。自動的に電源は切れません。

#### 4hours:

本機のボタンやノブ、鍵盤などを操作しない時間が 4 時間を過ぎると、自動的に電源が切れます。



電源が切れると、編集中の設定は失われます。残しておきたい設定は、あらかじめ保存しておいてください。



## 7. MIDI パラメーター

本機の MIDI に関する設定を行います。

### g15~18: MIDI Basic

#### Global Ch (Global Channel)..... [01...16]

本機の MIDI チャンネルを設定します。

MIDI チャンネルはプログラム・チェンジ、システム・エクスクルーシブ・メッセージなどの送受信を行うときに、接続している MIDI 機器の MIDI チャンネルと合わせます。

#### LocalControl..... [Off, On]

ローカル・コントロールをオンまたはオフに設定します。

##### Off:

本機の鍵盤やジョイスティックなどのコントローラーが、音源部から切り離されます。

外部のシーケンサーに接続したとき、シーケンサーからのエコー・バック（本機を弾いたときに送信する演奏データが、シーケンサーから再び本機に戻ってくる）によって二重に発音してしまうのを防ぎます。

##### On:

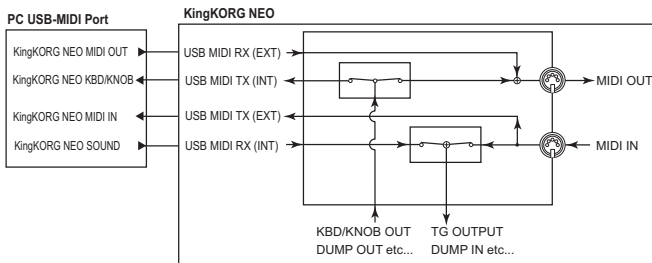
本機を単体で使用するときに設定します。

#### Routing (MIDI Routing) ..... [MIDI+USB, MIDI, USB]

MIDI メッセージを送受信するときの接続端子を設定します。

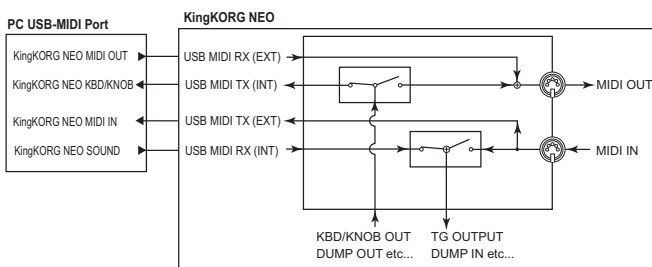
##### MIDI+USB:

MIDI メッセージの送受信に、MIDI 端子と USB 端子を使用します。MIDI メッセージを受信するときは、両方の端子からの MIDI メッセージをミックスし、後から受信した MIDI メッセージを優先します。送信するときは、両方の端子から同じ内容の MIDI メッセージを送信します。



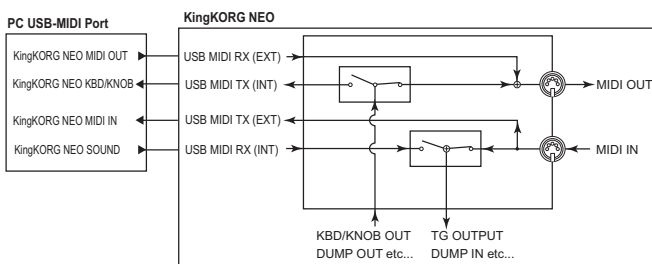
##### USB:

MIDI メッセージの送受信に USB 端子のみを使用します。



##### MIDI:

MIDI メッセージの送受信に MIDI 端子のみを使用します。



#### Clock ..... [Auto, Int, Ext USB, Ext MIDI]

本機のテンポが同期する基準クロックを選択します。

外部機器を基準クロックにすると、本機のアルペジエーターや、その他テンポに同期するよう設定されたもの（LFO や Delay など）を一斉に外部機器と同期させることができます。

##### Auto:

MIDI IN 端子（または USB 端子）に接続した外部 MIDI 機器から MIDI クロックが入力されたときに、自動的に "Ext MIDI" または "Ext USB" として動作します。入力がないときは "Int" として動作します。

##### Int (Internal):

本機内蔵のクロックを基準にします。「a02: Arp」ページでテンポを設定することができます。本機を単体で使用するときは、本機をマスター（コントロールする側）として外部 MIDI 機器を同期させるときに設定します。

##### Ext USB (External USB):

USB 端子に接続した PC からの MIDI クロックに同期します。本体でのテンポ設定はできません。

##### Ext MIDI (External MIDI):

MIDI IN 端子に接続した外部 MIDI 機器からの MIDI クロックに同期します。本体でのテンポ設定はできません。

**TIP:** 外部 MIDI 機器の同期に関する設定は、ご使用になる機器の取扱説明書を参照してください。

### g19~21: MIDI Ctrl

本機のバーチャル・パッチには、MIDI メッセージで直接サウンドをモジュレーションできる機能があります。このとき使用する MIDI メッセージ設定を MIDI コントロール・ソースと呼びます。

このページでは、MIDI コントロール・ソース MIDI1、MIDI2、MIDI3 に割り当てる MIDI メッセージを選択します。

#### MIDI1 (MIDI Control Source 1) ..... [P.Bend...CC#119, CC#16±, CC#17±, CC#19±, CC#20±, CC#21±]

#### MIDI2 (MIDI Control Source 2) ..... [P.Bend...CC#119, CC#16±, CC#17±, CC#19±, CC#20±, CC#21±]

#### MIDI3 (MIDI Control Source 3) ..... [P.Bend...CC#119, CC#16±, CC#17±, CC#19±, CC#20±, CC#21±]

MIDI1、MIDI2、MIDI3 に割り当てる MIDI メッセージを選択します。

工場出荷時は、それぞれ "CC#16"、"CC#02"、"A.Touch"（アフタータッチ）に設定されています。

#### CC#16 ±, CC#17 ±, CC#19 ±, CC#20 ±, CC#21 ± に設定したときの動作

一般的な外部 MIDI コントローラーを操作すると、その操作範囲に応じて "0 ~ 127" の値が MIDI コントロール・チェンジで送信されます。コントロール・チェンジをバーチャル・パッチでモジュレーションに使用すると、"0" のときには効果がなく、値が増えるにしたがってモジュレーション効果の量が増える動作になります。

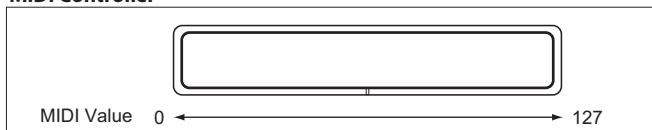
しかし、たとえばジョイスティックの X 方向の操作のように、コントローラーの中心を境にして増減するような動作をさせたいことがあります。

そこで本機は、バーチャル・パッチでコントロール・チェンジを使用する際に、"0 ~ 127" の値を自動的に "-63 ~ 0 ~ 63" に変換する機能を用意しています。

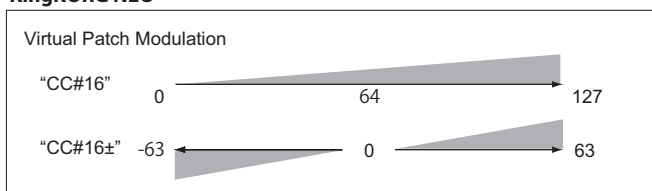
**TIP:** 設定した値が他のパラメーターでも使用されているときは、値 (Value) の右側に "\*" を表示します。

例：リボン・コントローラー

#### MIDI Controller



#### KingKORG NEO



MIDI1～3で“CC#16±”、“CC#17±”、“CC#19±”、“CC#20±”、“CC#21±”を設定すると、CC#16、17、19、20、21によって受信した値を自動変換してからモジュレーションに使用します。

## g22～26: MIDI Filter

MIDI フィルターを設定します。MIDI メッセージの各種類それぞれについて、本機の送受信動作をオンまたはオフにすることができます。

#### ProgChg (Program Change)..... [Disable, Enable]

プログラム・チェンジ・メッセージの送受信動作を設定します。

##### Disable:

送受信しません。

##### Enable:

送受信します。

#### BankChg (Bank Change) ..... [Disable, Enable]

バンク・セレクト・メッセージの送受信動作を設定します。

##### Disable:

送受信しません。

##### Enable:

送受信します。

#### CtrlChg (Control Change)..... [Disable, Enable]

コントロール・チェンジ・メッセージの送受信動作を設定します。

##### Disable:

送受信しません。

##### Enable:

送受信します。

#### P.Bend (Pitch Bend)..... [Disable, Enable]

ピッチベンド・メッセージの送受信動作を設定します。

##### Disable:

送受信しません。

##### Enable:

送受信します。

#### SysEx (System Exclusive) ..... [Disable, Enable]

MIDI システム・エクスクルーシブ・メッセージの送受信動作を設定します。

##### Disable:

送受信しません。

##### Enable:

送受信します。

## g27: MIDI CC#Map (MIDI Control Change Map)

おもなパラメーターにコントロール・チェンジを割り当てます。

受信したコントロール・チェンジが割り当てられているパラメーターが、一斉に変化します。また、各パラメーターに対応するノブやボタンを操作すると、ここで設定したコントロール・チェンジを送信します。対応するノブやボタンが無い一部のパラメーターは、受信のみに対応します。(→ p.31 [MIDIメッセージ])

#### \* Parameter ..... [Porta.Time...VcE.F.Sens]

割り当てるパラメーターを選択します。(→ p.34)

#### \* Value ..... [Off...#119]

Parameter で選択したパラメーターに対して、MIDI コントロール・チェンジ・ナンバー (CC#) を設定します。

#### CC#Map を変更する

- SHIFT/EXIT ボタンを押しながら、PROGRAM (GLOBAL) ボタンを押して、グローバル・モードに切り替えます。
- PAGE+/ -ボタンで「g27: MIDI CC#Map」ページを選びます。  
TIP: このとき、VALUE ダイアルを回すと、各パラメーターの設定状況を次々に確認することができます。
- VALUE ダイアルを押します。
- PAGE+/ -ボタンでパラメーターを選び、VALUE ダイアルを回して値を設定します。  
TIP: 設定した値が他のパラメーターでも使用されているときは、値 (Value) の右側に “\*” を表示します。
- VALUE ダイアルを押して元のページに戻ります。  
TIP: ボコーダー・パラメーターの MIDI チャンネルは、ティンバー A と同じ MIDI チャンネルになります。

## 8. Foot パラメーター

リア・パネルに接続したフット・ペダルとフット・スイッチの機能を設定します。はじめてフット・ペダルを接続した場合は、GLOBAL [g34: Foot Pedal] ページでキャリブレーションの調整を行います。(→ p.21 [Calibration])

## g28: Foot Damper

#### Polarity (Damper Polarity)..... [+ , -/KORG]

DAMPER 端子に接続したダンパー・ペダルの極性を設定します。工場出荷時は “- /KORG” に設定されています。コルグ製品のダンパー・ペダルやペダル・スイッチを接続する場合は、そのままお使いになれます。

TIP: ダンパー・ペダル・スイッチを接続しない場合は “- /KORG” に設定します。

## g29: Foot Assign

#### Type (Assignable Type)..... [Pedal, Switch]

ASSIGNABLE SW 端子に接続したオプションを選択します。

##### Pedal:

ボリューム・ペダルやフット・コントローラーを接続したときに選択します。

##### Switch:

ペダル・スイッチを接続したときに選択します。



## g30, 34: Foot Pedal

[g29: Foot Assign] ページの Type を “Pedal” に設定した場合に、このページの設定が可能になります。

### Func (Assignable Pedal Function) ..... [Volume...Foot Pedal]

ASSIGNABLE SW 端子に接続したフット・ペダルの機能を選択します。それぞれの機能に応じた MIDI メッセージが出力され、内蔵音源や外部 MIDI 機器をコントロールすることができます。

#### Volume (CC#07):

GLOBAL [g27: MIDI CC#Map] ページで “007 (CC#07)” が設定されているパラメーターをコントロールします。  
工場出荷時は “Amp Level” に設定され、ティンバー A/B の Amp の出力レベルを一齐にコントロールします。

#### Exp.Pedal (Expression Pedal) (CC#11):

プログラム全体のボリュームをコントロールします。  
ティンバー A/B それぞれのアンブから出力された信号の音量を調節するため、ティンバー A/B で異なるアンブ・レベルを設定している場合でも、バランスを保ったまま音量を調節することができます。

#### Panpot (CC#10):

プログラムで使用するティンバーのパンをコントロールします。  
GLOBAL [g27: MIDI CC#Map] ページで “010 (CC#10)” が設定されているパラメーターをコントロールします。工場出荷時は “Pan” に設定され、ティンバー A/B のパン (定位) を一齐にコントロールします。

#### AfterTouch:

プログラムで使用するティンバーのアフタータッチをコントロールします。

#### JS +Y (Joystick +Y) (CC#01):

ジョイスティック +Y 方向の効果をコントロールします。

#### JS -Y (Joystick -Y) (CC#02):

ジョイスティック -Y 方向の効果をコントロールします。

#### Foot Pedal (CC#04):


GLOBAL [g27: MIDI CC#Map] ページで “004 (CC#04)” が設定されているパラメーターをコントロールします。

### Calibration

本体に接続したペダルの有効可動範囲を設定します。  
ペダルを接続してから、VALUE ダイヤルを押してキャリブレーションを実行します。



ペダルを手前から奥まで動かして可動範囲を認識させてから、VALUE ダイヤルを押して記憶させます。

 認識された範囲が適切でない場合、“Calibration Err.” と表示されます。そのときは、もう一度設定しなおしてください。

## g31~33: Foot Switch

[g29: Foot Assign] ページの Type を “Switch” に設定した場合に、このページの設定が可能になります。

### Func (Assignable Switch Function) ..... [Prog. Up...JS Lock XY]

ASSIGNABLE SW 端子に接続したペダル・スイッチの機能を選択します。

#### Prog. Up/Prog. Down:

プログラムやフェイバリットを1つずつ切り替えます。

#### Octave Up/Octave Down:

オクターブを切り替えます。オンにすると、ピッチを +1/ -1 オクターブずつシフトします。

#### Porta. SW:

ポルタメント (CC#65) のオン、オフをコントロールします。

**TIP:** GLOBAL [g27: MIDI CC#Map] ページで Porta.SW が、“065 (CC#65)” に設定されているときにオン、オフをコントロールできます。

#### Arp SW:

アルペジエーターのオン、オフをコントロールします。

#### Arp Stop:

演奏中のアルペジエーターをリセットします。

#### Foot SW:

汎用 MIDI フット・スイッチとして機能します。CC#82 (Foot Switch/General Purpose Controller#7) をコントロールします。

#### JS Lock X:

ジョイスティックの X (左右) 方向の効果をロックします。手を離しても効果を維持します。

#### JS Lock Y:

ジョイスティックの Y (上下) 方向の効果をロックします。手を離しても効果を維持します。

#### JS Lock XY:

ジョイスティックの効果をすべてロックします。手を離しても効果を維持します。

### Polarity (Assignable Switch Polarity)..... [+,-/KORG]

ASSIGNABLE SW 端子に接続したペダル・スイッチの極性を設定します。工場出荷時は “- /KORG” に設定されています。オプションの PS-1/PS-3 ペダル・スイッチを接続する場合は、そのままお使いになれます。

**TIP:** ペダル・スイッチを接続しない場合は “- /KORG” に設定します。

### Mode (Assignable Switch Mode)..... [Momentary, Latch]

ペダル・スイッチの動作を設定します。

#### Momentary:

ペダル・スイッチを踏んでいる間だけオン、離すとオフにします。

#### Latch:

ペダル・スイッチを踏むたびに、オンとオフを交互に切り替えます。

## 9. UserKeyTune パラメーター

### g35: UserKeyTune

ユーザー・キー・チューニングを設定します。

1 オクターブの各音階 (C ~ B) それぞれのピッチを、- 99 ~ +99 セントの範囲で設定します。

[g05: Common] ページの Scale を “UsrKeyTune” に設定したときに、このページの設定が有効になります。

#### Key C...B .....[-99...+99]

Key C...B のピッチに対して、平均律を基準 (0) にし、セント単位で設定します。

“+ 99” にすると、基準のピッチよりも約半音高くなります。

“- 99” にすると、基準のピッチよりも約半音低くなります。

#### Key C...B を変更する

1. SHIFT/EXIT ボタンを押しながら、PROGRAM (GLOBAL) ボタンを押して、グローバル・モードに切り替えます。
2. PAGE + / - ボタンで [g35: UserKeyTune] ページを選びます。  
**TIP:** このとき、VALUE ダイアルを回すと、各パラメーターの設定状況を次々に確認することができます。
3. VALUE ダイアルを押します。
4. Page+ / - ボタンで Key を選び、VALUE ダイアルを回して Tune を設定します。
5. VALUE ダイアルを押して元のページに戻ります。

## 10. EQ パラメーター

フロント・パネルにあるイコライザーの周波数を設定します。  
このイコライザーはシェルビング・タイプです。

### g36: EQ Low

ロー・イコライザーを設定します。

#### Freq. (Low EQ Frequency) ..... [20Hz... 1000Hz]

ロー・イコライザーのカットオフ周波数を設定します。

**TIP:** SHIFT/EXIT ボタンを押しながら、EQ コントロールの LOW ノブを回すと、ローのカットオフ周波数を調節することができます。

### g37: EQ High

ハイ・イコライザーを設定します。

#### Freq. (High EQ Frequency) ..... [1.00kHz...20.00kHz]

ハイ・イコライザーのカットオフ周波数を設定します。

**TIP:** SHIFT/EXIT ボタンを押しながら、EQ コントロールの HIGH ノブを回すと、ハイのカットオフ周波数を調節することができます。

## 11. グローバル・ユーティリティ

本機のデータに関するユーティリティです。

### u01~02: Utility

#### Load Preload ..... [1Program, All Program, Global, All Data]

本機のプログラムやグローバル・データの設定を、工場出荷時の状態に戻します。  
(OM : p.109 [3. 工場出荷時の設定に戻す])

##### 1Program:

現在選ばれているプログラムを、工場出荷時の状態に戻します。

##### All Program:

プログラム 1 ~ 200 を、工場出荷時の状態に戻します。

工場出荷時にプリセット・データのないプログラム (201 ~ 300) は変更されません。現在保存されているデータがそのまま残ります。

##### Global:

グローバルの設定を、工場出荷時の状態に戻します。

##### All Data:

本機のすべてのプログラム・データとグローバル・データを工場出荷時の状態に戻します。ただし、工場出荷時にプリセット・データのないプログラム (201 ~ 300) は変更されません。現在保存されているプログラムがそのまま残ります。

#### MIDI Dump ..... [1Program, All Program, Global, All Data]

本機のプログラム・データやグローバルの設定を、外部の MIDI 機器に送信します。

コンピューターに送信して保存するときや、もう 1 台の KingKORG NEO を接続してプログラムや設定をコピーするときに使用します。

##### 1Program:

現在選ばれているプログラムのデータを送信します。

##### All Program:

プログラム 1 ~ 300 のデータを送信します。

##### Global:

グローバル・データを送信します。

##### All Data:

本機のすべてのプログラム・データとグローバル・データを送信します。

⚠ データの送受信中は、本体のボタンやノブ、鍵盤などに触れないでください。また絶対に電源を切らないでください。

⚠ MIDI ダンプを実行すると、MIDI システム・エクスクルーシブ・メッセージを送信します。お使いの MIDI インターフェイス機器によっては、すべてのシステム・エクスクルーシブ・メッセージを正しく送受信できない場合があります。

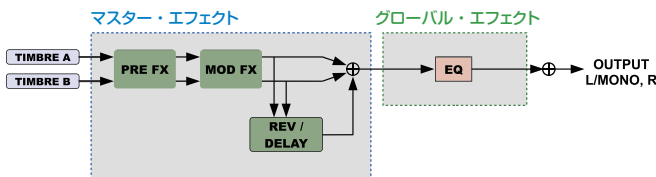
# エフェクト編

## 1. エフェクトとは

シンセサイザーやボコーダーでつくったサウンドに歪みやうねり、響きやエコーといった、さまざまな音響効果を加えることができる便利な機能です。元のサウンドとは全く違う音色にしたり、広がりのあるステレオ効果を得ることもできます。

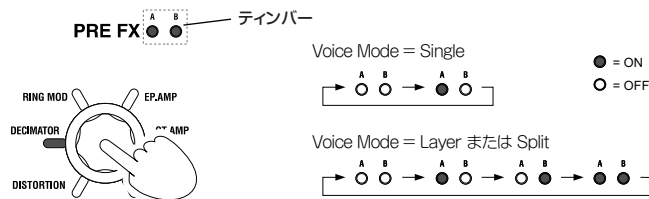
## 2. 本機に搭載されているエフェクト

本機に搭載されているエフェクトには、大きくわけて2つの種類があります。マスター・エフェクトとグローバル・エフェクトです。



### a. マスター・エフェクト

プログラムごとに設定や保存できるエフェクトです。PRE FX、MOD FX、REV/DELAYの3つのセクションがあり、それぞれに6種類ずつのエフェクトがあります。FXタイプ・セレクト・ダイヤルでタイプを選択し、それぞれのFXコントロール・ノブで効果を調節します。また、効果を加えるティンバーを選択することができます。FXタイプ・セレクト・ダイヤルを押すたびに効果がかかるティンバーが切り替わります。



### b. グローバル・エフェクト

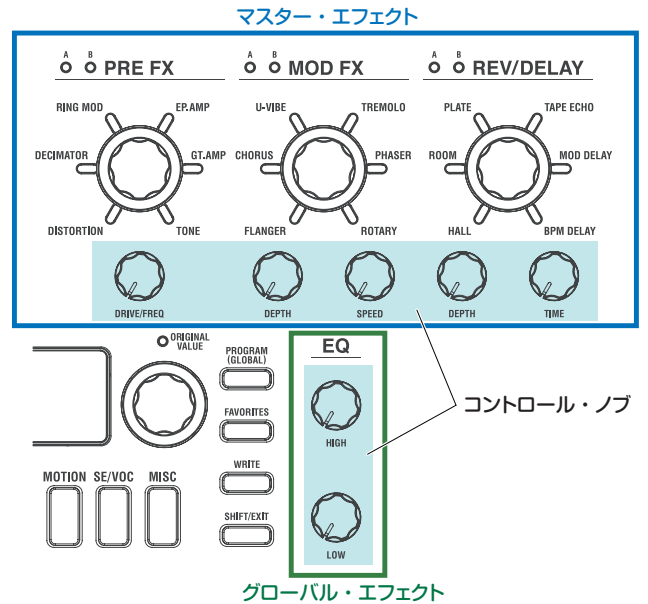
本機のオーディオ出力全体に効果を加えることができるエフェクトです。演奏する場所の音響状態に応じてEQで高音や低音を調節することができます。

グローバル・エフェクトは、プログラムを切り替えても変化しません。

**TIP:** EQの周波数は、グローバルの設定として保存することができます。(OM: p.109 「1. グローバルの内容を保存する」)

## 3. エフェクトをコントロールする

### a. フロント・パネルを使う



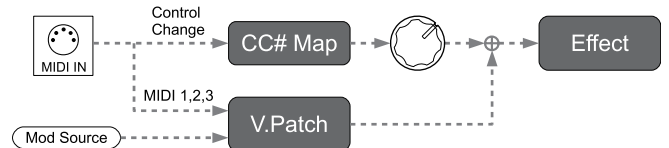
各セクションのコントロール・ノブを回したり、ボタンを押すことでエフェクト効果を直感的にコントロールすることができます。

### b. バーチャル・パッチで信号と連動させる

エフェクトをシンセサイザー内のEG や、LFO、ジョイスティック、本機に接続したフット・コントローラーなどの信号に連動してコントロールできます (マスター・エフェクトのみ)。プログラム・エディットで、バーチャル・パッチ機能 (→ p.12) のコントロール信号とコントロール先、コントロール量を設定します。

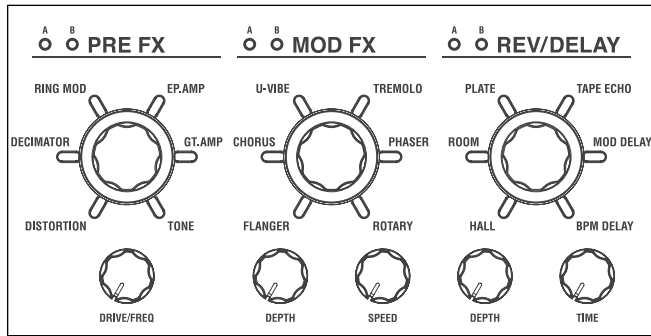
### c. CC#MapでMIDIと連動させる

エフェクトを、MIDIのコントロール・チェンジ・メッセージでコントロールすることができます。CC#Map機能を活用することで、各エフェクトのコントロール・ノブやボタンを、MIDIで直接コントロールすることができます。→ CC#Map機能



## 4. マスター・エフェクト

マスター・エフェクトの各セクションには、以下のエフェクト・タイプが用意されています。



- |  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b>PRE FX</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. DISTORTION</li> <li>2. DECIMATOR</li> <li>3. RING MOD</li> <li>4. EP.AMP</li> <li>5. GT.AMP</li> <li>6. TONE</li> </ol> | <p><b>MOD FX</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. FLANGER</li> <li>2. CHORUS</li> <li>3. U-VIBE</li> <li>4. TREMOLO</li> <li>5. PHASER</li> <li>6. ROTARY</li> </ol> | <p><b>REV/DELAY</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. HALL</li> <li>2. ROOM</li> <li>3. PLATE</li> <li>4. TAPE ECHO</li> <li>5. MOD DELAY</li> <li>6. BPM DELAY</li> </ol> |
|--|---|--|

各タイプの特徴と、コントロール・ノブに割り当てられる効果を説明します。

### PRE FX

#### a. DISTORTION

**効果**

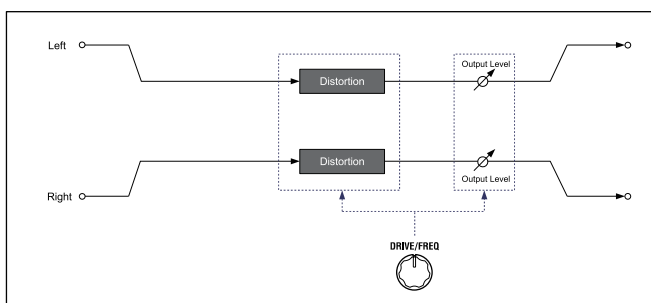
音圧を上げたり、サウンドを歪ませたりするエフェクトです。

**Drive** .....[000...127]

音圧感や歪みの量を調節します。

DRIVE/FREQノブを右に回すほど、激しく歪ませることができます。反対に左に回しきると、ほぼクリーンなハイ・ゲイン・サウンドが得られます。

**ブロック図**



#### b. DECIMATOR

**効果**

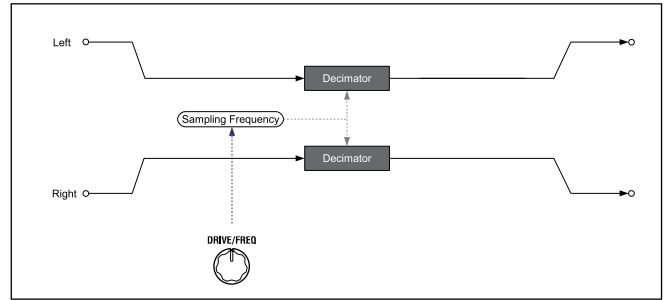
サンプリング周波数を低下させて、チープなサンプラーやテレビ・ゲームのようなざらざらしたサウンドを作り出すエフェクトです。サンプラー独特のノイズも再現することができます。

**Freq** .....[000...127]

ざらつきの度合いを調節します。

DRIVE/FREQノブを右に回すほど内部のサンプリング周波数が低下して、原音に含まれないピッチのノイズが増え、粗く歪んだ音になります。

**ブロック図**



#### c. RING MOD (Ring Modulator)

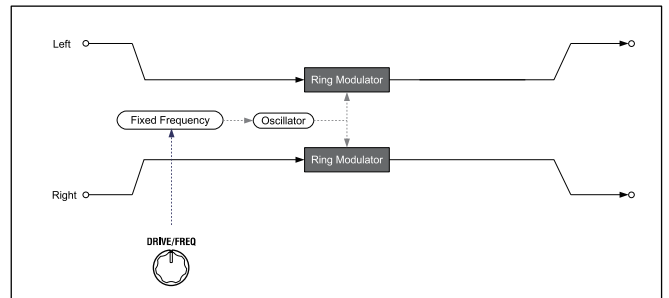
**効果**

入力信号にオシレーターをかけあわせて、金属的な音色を作り出すエフェクトです。

**Freq** .....[000...127]

ざらつきの度合いを調節します。DRIVE/FREQノブを右に回すほど、粗く歪んだような音になります。

**ブロック図**



#### d. EP.AMP

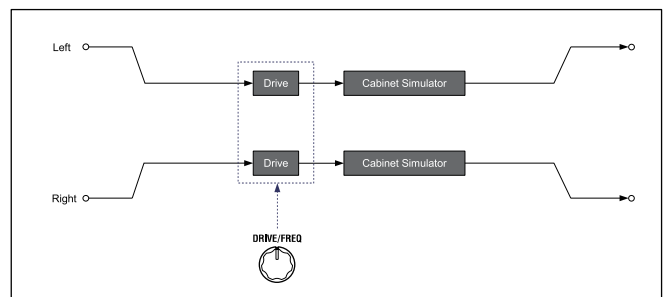
**効果**

ビンテージ・エレクトリック・ピアノの内蔵スピーカーをシミュレートしたエフェクトです。中域に独特のクセを持ち、レトロなサウンドを得ることができます。

**Drive** .....[000...127]

アンプのゲインを調節します。

**ブロック図**



### e. GT.AMP

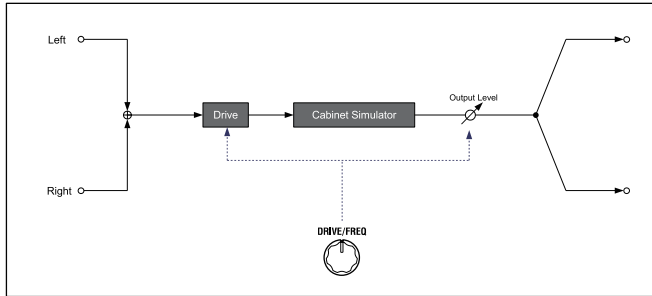
**効果**

ギター・アンプやキャビネットをシミュレートしたエフェクトです。スピーカー特性や歪みもシミュレートしています。オルガンやシンセ・リードなどに使うと効果的です。

**Drive** .....[000...127]

アンプのゲインを調節します。

**ブロック図**



### f. TONE

**効果**

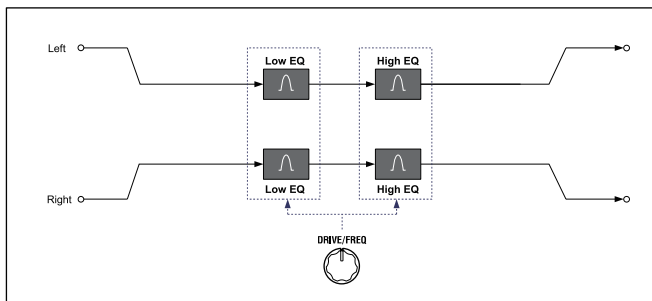
1つのノブを回すだけで、簡単に低域や高域の音量を調節できるエフェクトです。

**Drive** .....[L63...Flat...H63]

強調する音域と度合いを調節します。

左に回すほどLow側をドライブして低音が強調され、右に回すほどHigh側をドライブして高音が強調されます。

**ブロック図**



## MOD FX

### a. FLANGER

**効果**

激しいうねりや、音程の移動感を与えるエフェクトです。倍音を多く含んだ音にかけると効果的です。

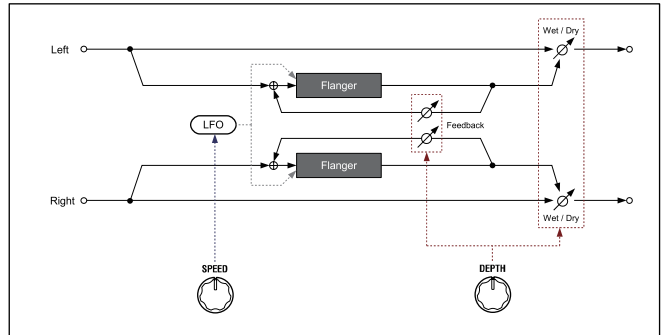
**Depth** .....[000...127]

効果の強さを調節します。右に回すほど深い効果がかかります。

**Speed** .....[000...127]

変化のスピードを調節します。右に回すほど速くなります。

**ブロック図**



### b. CHORUS

**効果**

音に広がりや厚み、暖かさを与えるステレオ・エフェクトです。

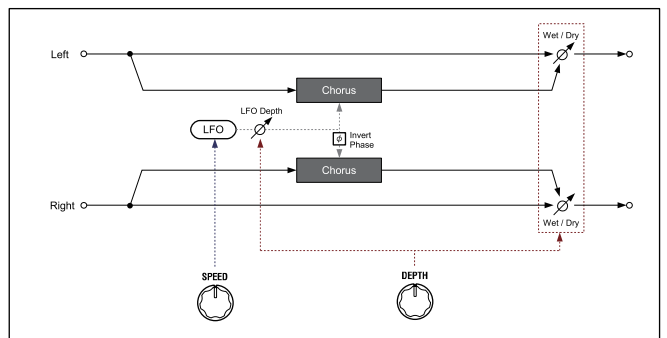
**Depth** .....[000...127]

効果の強さや広がりやの度合いを調節します。右に回すほど深く広い効果がかかります。

**Speed** .....[000...127]

変化のスピードを調節します。右に回すほど速くなります。

**ブロック図**



### c. U-VIBE

**効果**

有名なベダル付きのフェイス/ビブラートのモデリングです。

このエフェクトは回転スピーカーをシミュレートし、とても誘惑的で情感のあるトーンを作り出します。

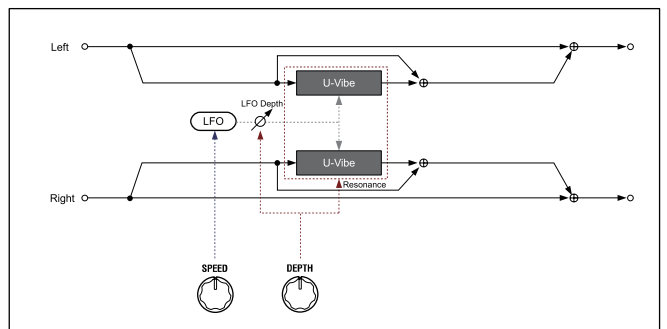
**Depth** .....[000...127]

効果の強さを調節します。右に回すほど深い効果がかかります。

**Speed** .....[000...127]

変化のスピードを調節します。右に回すほど速くなります。

**ブロック図**



### d. TREMOLO

**効果**

入力信号の音量をゆらすことで、トレモロ効果を得るステレオ・エフェクトです。

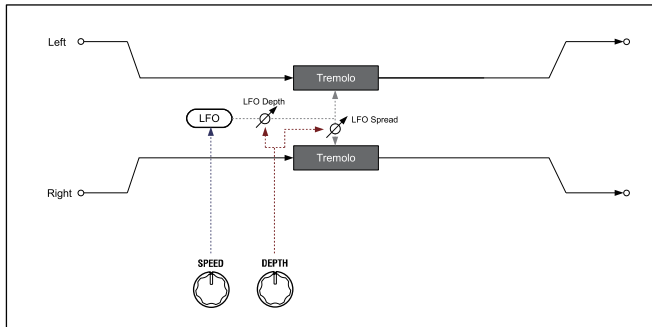
**Depth**.....[000...127]

効果の強さを調節します。  
右に回すほど深い効果がかかります。また中央から右側の範囲では、音量だけでなく左右の定位を揺らすオート・パン効果も得られます。

**Speed**.....[000...127]

変化のスピードを調節します。右に回すほど速くなります。

**ブロック図**



### e. PHASER

**効果**

音の位相を揺らすことによって、うねりを生み出すエフェクトです。1970年代のニューヨークで生まれたクラシック・フェイザーをモデルにしています。暖かく豊かなトーンを持ち、多くのエレクトリック・ピアノ・プレイヤーにも愛用されました。

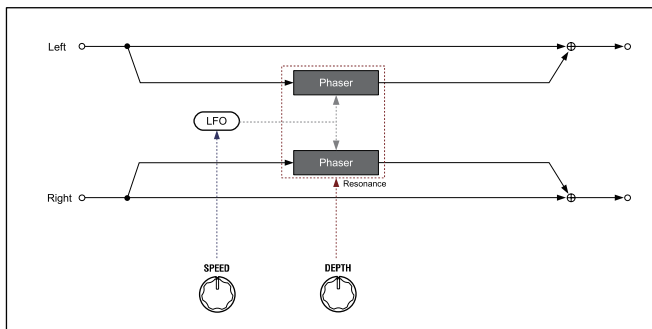
**Depth**.....[000...127]

効果の強さを調節します。右に回すほど深い効果がかかります。

**Speed**.....[000...127]

変化のスピードを調節します。右に回すほど速くなります。

**ブロック図**



### f. ROTARY (Rotary Speaker)

**効果**

ロータリー・スピーカーをシミュレートしたエフェクトです。低音側ローターと高音側ホーンを別々にシミュレートし、リアルなロータリー・サウンドが得られます。また、マイクロフォンの設定もステレオでシミュレートしています。

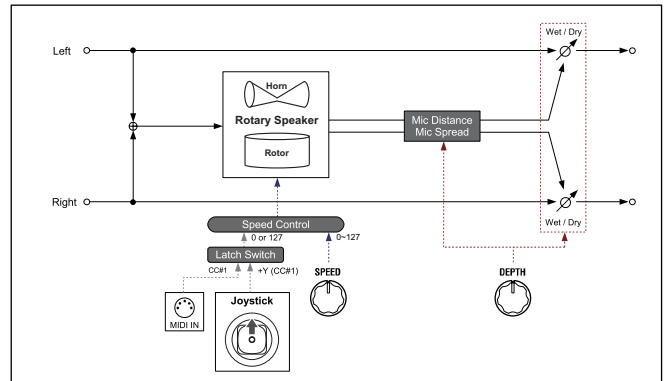
**Depth**.....[000...127]

効果のきき具合を調節するには、DEPTHノブを操作します。  
音の広がりや効果の深さをコントロールできます。

**Speed**.....[000...127]

スピーカーの回転速度を連続的に調節します。  
左に回しきるとSlow、右に回しきるとFastになります。  
このエフェクトが選択されている場合の特殊な動作として、演奏中、簡単にSlow/Fast (Speed 000/127) を切り替える方法があります。ジョイスティックを+Y方向(奥側)へ倒すたびに、SlowとFastが切り替わる動作になります。

**ブロック図**



### REV/DELAY

#### a. HALL

**効果**

中くらいの大きさのコンサート・ホールやアンサンブル・ホールの残響音が得られるホール・タイプのリバーブです。

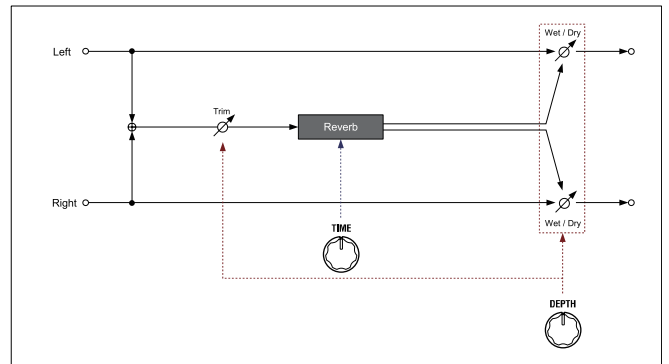
**Depth**.....[000...127]

残響の深さを調節します。右に回すほど深い残響がかかります。

**Time**.....[000...127]

残響が続く時間を調節します。右に回すほど長くなります。

**ブロック図**



#### b. ROOM

**効果**

初期反射音が強調されタイトな残響を得られる、ルーム・タイプのリバーブ・エフェクトです。

**Depth**.....[000...127]

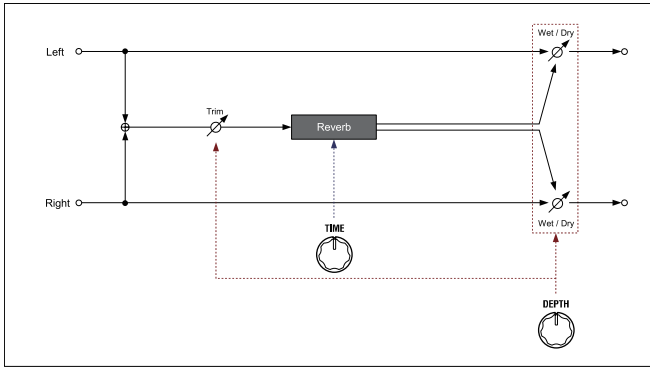
残響の深さを調節します。右に回すほど深い残響がかかります。

**Time**.....[000...127]

残響が続く時間を調節します。右に回すほど長くなります。



ブロック図



c. PLATE

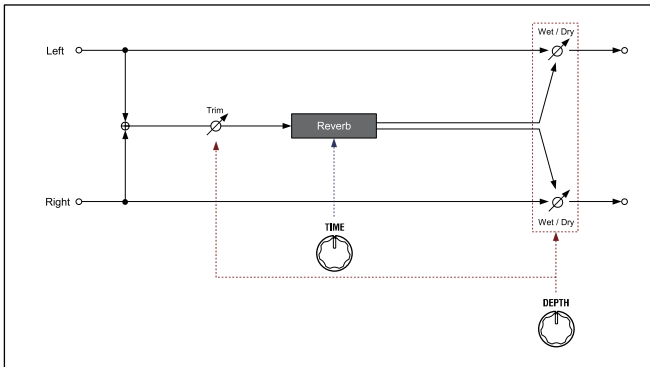
効果

鉄板を振動させて残響を得るプレート・エコーをシミュレートしたエフェクトです。密度が濃く、暖かみのある残響音が得られます。

**Depth**.....[000...127]  
残響の深さを調節します。右に回すほど深い残響がかかります

**Time**.....[000...127]  
残響が続く時間を調節します。右に回すほど長くなります。

ブロック図



d. TAPE ECHO

効果

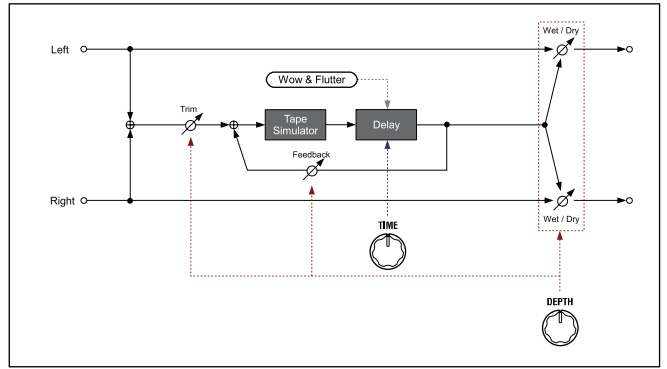
1970年代のテープ・エコーをシミュレートしたエフェクトです。磁気テープ独特の音質劣化やフィードバックの発振に加え、タイム操作によってテープ・スピードが変わることによるピッチの、なめらかな変化までもシミュレートしています。

**Depth**.....[000...127]  
残響の深さを調節します。右に回すほど深い残響がかかります。

**TIP:** DEPTHノブを最大にすると、エコー音が次第に大きくなって発振し、演奏を止めても音が消えなくなります。音を消すには、DEPTHノブを左に回してください。

**Time**.....[000...127]  
残響が続く時間を調節します。右に回すほど長くなります。デジタル・ディレイと異なり、TIMEノブをすばやく回しても、実際のタイムはゆっくりとなめらかに変化します。

ブロック図



e. MOD DELAY

J BPM

効果

ディレイ・タイムを周期的にゆらすことで、広がりや厚みのあるディレイ音を得られるステレオ・エフェクトです。ディレイ音の間隔は、左右それぞれに本機やMIDIのテンポのタイミングと同期し、心地よいステレオ・ディレイ効果が得られます。

**Depth**.....[000...127]  
ディレイ音の量やうねりの度合いを調節します。右に回すほど深い効果がかかります。

**Time**..... [1/32, 1/16, 1/8, 1/6, 3/16, 1/4, 3/8, 1/2]  
ディレイ音の間隔を、テンポの音符の長さで指定します。右に回すほど長くなります。ディレイ回路の左チャンネルは表示されたディレイ・タイムで、ディレイ回路の右チャンネルは、その3/4のタイムに設定されます。

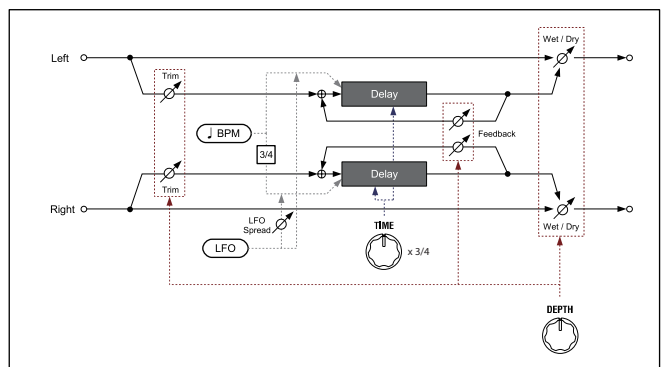
Time一覧

Time	1/32	1/16	1/8	1/6	3/16	1/4	3/8	1/2
Note								
CC#114 Value	0~9	10~27	28~45	46~63	64~81	82~99	100~117	118~127
Min BPM			20.6	23.2	31.0	46.4	61.9	

**TIP:** 追従できるBPMには限界があります。限界を超えると、TIMEノブを回したときに表示されるポップアップ画面に“Over!”と表示され、実際のディレイタイムはノブで設定した長さの半分または四分の一のタイムへ自動的に変更されます。

**TIP:** パーチャル・パッチ機能を使用して、タイムにモジュレーションをかけているときは、“Over!”の表示状況が正しくない場合があります。

ブロック図



f. BPM DELAY

J BPM

効果

本機やMIDIのテンポのタイミングと同期したディレイ音を得ることができるエフェクトです。

Depth.....[000...127]

ディレイ音の量を調節します。右に回すほど深くなります。

Time.....[1/32, 1/16, 1/8, 1/6, 3/16, 1/4, 3/8, 1/2]

ディレイ音の間隔を、テンポの音符の長さで指定します。右に回すほど長くなります。たとえば1/4では四分音符と同じ間隔の、また1/8では八分音符と同じ間隔のディレイ音が得られます。

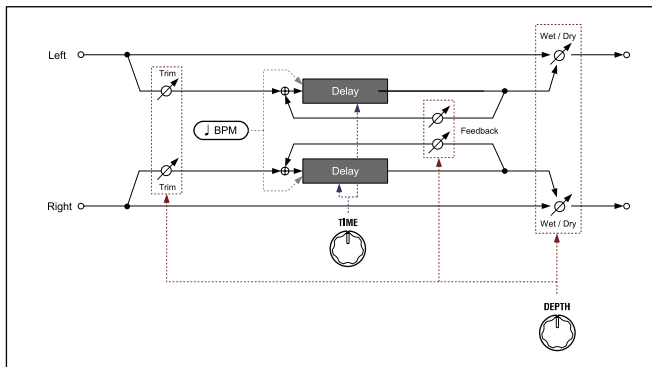
Time一覧

Time	1/32	1/16	1/8	1/6	3/16	1/4	3/8	1/2
Note								
CC#114 Value	0~9	10~27	28~45	46~63	64~81	82~99	100~117	118~127
Min BPM				20.6	23.2	31.0	46.4	61.9

TIP: 追従できるBPMには限界があります。限界を超えると、TIMEノブを回したときに表示されるポップアップ画面に“Over!”と表示され、実際のディレイ・タイムはノブで設定した長さの半分または四分の一のタイムへ自動的に変更されます。

TIP: パーチャル・パッチ機能を使用して、タイムにモジュレーションをかけているときは、“Over!”の表示状況が正しくない場合があります。

ブロック図



5. グローバル・エフェクト

グローバル・エフェクトは、OUTPUTの直前に配置されています。

▲ グローバル・エフェクトの設定は、プログラムごとに保存することはできません。

EQ

**EQ**

EQは、高音や低音の音量を調節できるエフェクターです。音のバランスを整えたり、演奏会場や音響設備の特性に応じて音を調節することができます。シェルビング・タイプで、カットオフ周波数の変更も可能な2バンド・パラメトリック・イコライザーです。

HIGH.....[-15dB...0dB...+15dB]

LOW.....[-15dB...0dB...+15dB]

各バンドのゲインを調節します。ノブを操作すると中心周波数付近の音量が変化します。中心より右側に回すと強調され、左側に回すと減衰します。

EQ High (High EQ Freq.).....[1.00kHz...20.00kHz]

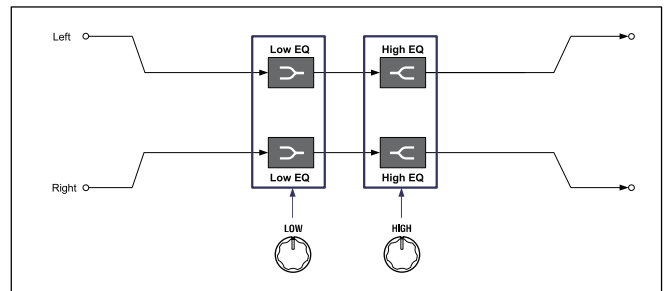
EQ Low (Low EQ Freq.).....[20...1000Hz]

各バンドのカットオフ周波数を調節します。

TIP: SHIFT/EXITボタンを押しながらHIGHノブまたはLOWノブを回すと、それぞれのカットオフ周波数を調節することができます。

TIP: HIGHとLOWのそれぞれのカットオフ周波数は、グローバル・モードで設定できます。また、GLOBAL設定として保存することができます。(OM: p.109「1. グローバルの内容を保存する」)

TIP: プログラムごとに保存することはできません。



# MIDI編

## 1. 他のMIDI機器と一緒に使う

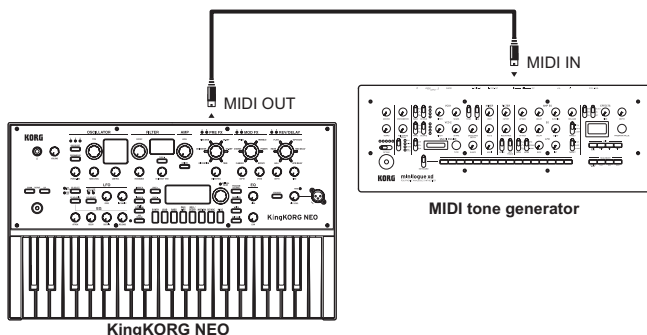
MIDIとはMusical Instrument Digital Interfaceの略で、電子楽器やコンピューターの間で、演奏に関するさまざまな情報をやり取りするための世界共通の規格です。

MIDI機器同士をMIDIケーブルなどで接続することで、異なるメーカーの電子楽器やコンピューターとの間で演奏情報のやり取りをすることができます。本機は、コンピューターとの接続にはUSBケーブルを使用することもできます。また、サウンドを変化させるおもなパラメーターにコントロール・チェンジ・ナンバーを割り当てることができ、外部MIDIシーケンサーなどでそれらをコントロールしながら、音源部を発音させることができます。さらに、フロント・パネルのノブやボタンを操作することによって、それらのコントロール・チェンジを送信して外部MIDI機器をコントロールできます。その他に、外部MIDIシーケンサーなどのMIDIクロックに、本機のアルペジエーターやLFOの周期、エフェクトのディレイ・タイムを同期させることができ、演奏に追従するように変化させることができます。

### MIDI機器/コンピューターとの接続

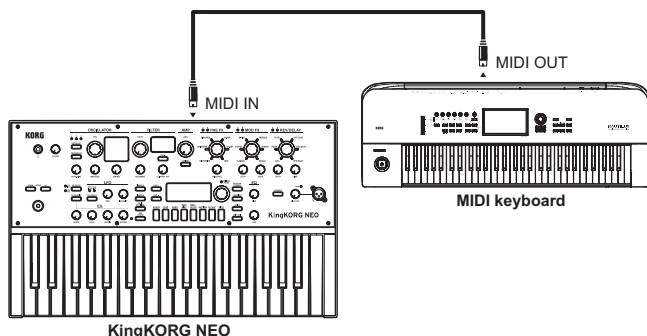
#### 本機から外部MIDI音源をコントロールする場合

本機の鍵盤やコントローラー、アルペジエーターなどで、外部MIDI音源を発音させたりコントロールしたりする場合は、本機のMIDI OUT端子と外部MIDI音源のMIDI IN端子をMIDIケーブルで接続します。



#### 外部MIDI機器から本機をコントロールする場合

他のMIDIキーボードやシーケンサーなどで、本機の音源を発音させたりコントロールしたりする場合は、外部MIDI機器のMIDI OUT端子と本機のMIDI IN端子をMIDIケーブルで接続します。

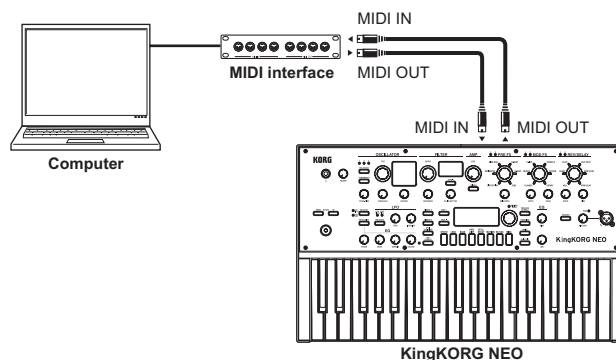


#### 外部MIDIシーケンサーやコンピューターなどと接続する場合

本機での鍵盤演奏を外部MIDIシーケンサー/コンピューター（MIDIインターフェイスで接続）にレコーディングしてから、レコーディング時のモニターやプレイバック時に本機を発音させる場合や、本機を入力用キーボード兼MIDI音源として使用するとき、本機と外部MIDIシーケンサー/コンピューターのMIDI OUT端子とMIDI IN端子を相互に接続します。

⚠ MIDIインターフェイス機器によっては、本機のMIDIエクスクルーシブ・メッセージを送受信できない場合があります。

TIP: コンピューターとの接続にはUSB端子を使用するのが便利です。



#### コンピューターとUSB接続する場合

USBケーブルは、MIDIケーブルを使用した場合と比較して転送速度が速いので、ライブラリアン・ソフトウェアなどを使用する場合は、USBケーブルによる接続をおすすめします。

TIP: コンピューターのOSによっては、KORG USB-MIDIドライバーをインストールする必要があります。最新のOS対応状況については、コルグ・ウェブサイトをご覧ください。

[www.korg.com/support/os/](http://www.korg.com/support/os/)

⚠ MIDI接続またはUSB接続で、どちらかが正常に動作しない場合は、GLOBAL [g17: MIDI Basic] ページのRouting (→ p.19) の設定を確認してください。

### 接続後のMIDIに関する各設定

#### MIDIチャンネルの設定

外部MIDI機器を接続してデータをやり取りするときは、本機のMIDIチャンネルと外部MIDI機器のMIDIチャンネルを合わせる必要があります。以下の手順に従ってMIDIチャンネルを設定してください。

##### 本機のMIDIチャンネルを設定する

1. SHIFT/EXITボタンを押しながら、PROGRAM (GLOBAL) ボタンを押します。  
グローバル・モードになり、PROGRAM (GLOBAL) ボタンが点滅します。
2. PAGE+/−ボタンを何度か押し、GLOBAL [g15: MIDI Basic] ページを表示します。
3. VALUEダイヤルを回して、Global Ch (MIDIチャンネル) を設定します。
4. 接続した外部MIDI機器のMIDIチャンネルを設定します。

TIP: 外部MIDI機器の同期に関する設定は、ご使用になる機器の取扱説明書を参照してください。

### 本機をマルチ・ティンバー音源として使用する場合

本機は、2つのティンバーに別々のMIDIチャンネルを設定し、外部MIDIシーケンサーなどと接続してマルチ・ティンバー音源として使用することもできます。

1. PROGRAM (GLOBAL) ボタンを押して、PROGRAM (GLOBAL) ボタンを点灯にします。
2. PAGE+/-ボタンを何度か押して、PROGRAM [p03: Common] ページを表示します。
3. VALUEダイヤルを回して、VoiceMode (ボイス・モード設定) を “Layer” または “Split” にします。  
TIP: “Layer” または “Split” を選ぶと、マルチ・ティンバー音源として使用することになり、「p04: Common」ページの設定が可能になります。
4. PAGE+/-ボタンを押して、「p04: Common」ページを表示します。
5. VALUEダイヤルを回して、ティンバーBのMIDIチャンネルを設定します。ティンバーAのMIDIチャンネルは、GLOBAL [g15: MIDI Basic] ページのGlobal Ch (→ p.19) で設定します。
6. 接続した外部MIDI機器のMIDIチャンネルを設定します。

### 外部MIDIシーケンサーやコンピューター接続時のMIDIのローカル設定

外部MIDIシーケンサーやコンピューターなどと接続する場合、外部MIDIシーケンサーやコンピューターのエコー・バックがオンで、本機のローカル・コントロールがオンの状態になっていると、本機の鍵盤を弾いたときに演奏データが外部MIDIシーケンサーに送信され、これらのエコー・バックで本機の音源が発音することになります。このように鍵盤を弾くことによる発音とエコー・バックによる発音とで二重に発音するのを防ぐために、本機のローカル・コントロールをオフにします。設定は、GLOBAL [g16: MIDI Basic] ページのLocalControl (→ p.19) を “Off” にします。

### GLOBAL Positionの設定

GLOBAL TransposeやVelocity Curve、アルペジエーターを、MIDI INやMIDI OUTに対してどのように適用するかを選択するには、GLOBAL Position (→ p.16) を設定します。

- ・本機から外部MIDI音源をコントロールする場合は、Positionを “PostKBD” にして、設定をMIDI OUTに適用します。MIDI INのデータには、設定によらず常に “Transpose” :0、“Vel.Curve” :4が適用されます。
- ・外部MIDI機器から本機の音源やアルペジエーターをコントロールする場合は、Positionを “PreTG” にして、設定をMIDI INに適用します。MIDI OUTのデータには、設定によらず常に “Transpose” :0、“Vel.Curve” :4が適用されます。

### MIDIフィルターの設定

プログラム・チェンジ、ピッチ・ベンド、コントロール・チェンジ、システム・エクスクルーシブ・メッセージを送受信する/しないを設定することができます。GLOBAL [g22~26: MIDI Filter] ページ (→ p.20) で設定します。

### バーチャル・パッチのモジュレーション・ソースの設定

バーチャル・パッチのモジュレーション・ソースにMIDIからのコントロールを3系統 (MIDI1、2、3) 割り当てることができます。GLOBAL [g19~21: MIDI Ctrl] ページ (→ p.19) で割り当てた後、バーチャル・パッチ (V.Patch1~6) のソース選択でMIDI1、MIDI2などを選ぶことによって、MIDIからモジュレーションをコントロールすることができます。

### コントロール・チェンジの設定

サウンドを変化させるおもなパラメーターにコントロール・チェンジ・ナンバーを割り当て、本体のノブやボタンの代わりに外部MIDI機器からコントロールしたり、逆にノブやボタンなどを操作することによって外部MIDI機器をコントロールすることができます。GLOBAL [g27: MIDI CC#Map] ページ (→ p.20) で設定します。

### 本機のアルペジエーターのMIDI出力を外部MIDI機器にレコーディングする

#### 接続と設定

本機のMIDI OUT端子と外部MIDIシーケンサー/コンピューターのMIDI IN端子、本機のMIDI IN端子と外部MIDIシーケンサー/コンピューターのMIDI OUT端子を接続します。

そして本機のローカル・コントロールをオフ (GLOBAL [g16: MIDI Basic] ページのLocalControl (→ p.19) を “Off” ) にし、外部MIDIシーケンサー/コンピューターのエコー・バックをオンにします。

#### アルペジエーターによるノート情報をレコーディングする場合

本機のGLOBAL [g03: Common] ページのPosition (→ p.16) を “PostKBD” にします。本機のアルペジエーターをオン (ARP (TEMPO) ボタン点灯) にし、鍵盤を演奏して外部MIDIシーケンサー/コンピューターにレコーディングします。

プレイバック時は、本機のアルペジエーターをオフ (ARP (TEMPO) ボタン消灯) にします。

#### アルペジエーターの同期演奏

本機のアルペジエーターをマスター (コントロールする側) にするか、スレーブ (コントロールされる側) にするかは、GLOBAL [g18: MIDI Basic] ページのClock (→ p.19) を設定します。

TIP: 外部MIDI機器の同期に関する設定は、ご使用になる機器の取扱説明書を参照してください。

#### 本機をマスター、外部MIDI機器をスレーブとする場合

本機のMIDI OUT端子と外部MIDI機器のMIDI IN端子を接続します。GLOBAL [g18: MIDI Basic] ページのClock (→ p.19) をVALUEダイヤルを回して “Int (Internal)” に設定すると、本機はマスターになりMIDIタイミング・クロックを送信します。

外部MIDI機器は外からMIDIクロックを受信するように設定します。外部MIDI機器 (シーケンサーやリズム・マシンなど) が、PROGRAM [a02: Arp] ページのTempo (→ p.15) で設定したテンポで動作します。

#### 外部MIDI機器をマスター、本機をスレーブとする場合

本機のMIDI IN端子と外部MIDI機器のMIDI OUT端子を接続します。GLOBAL [g18: MIDI Basic] ページのClock (→ p.19) をVALUEダイヤルを回して “Ext MIDI (External MIDI)” に設定すると、本機はスレーブになりMIDIタイミング・クロックを受信します。

外部MIDI機器がMIDIクロックを送信するように (マスター側として) 設定します。外部MIDI機器 (シーケンサーやリズム・マシンなど) のテンポでアルペジエーターが動作します。

TIP: GLOBAL [g18: MIDI Basic] ページのClock (→ p.19) を “Auto” に設定すると、本機のMIDI IN端子に接続した外部MIDI機器からMIDIクロックが入力されたとき、自動的に “Ext MIDI (External MIDI)” として動作します。それ以外のときは、“Int (Internal)” として動作します。

TIP: 本機が外部MIDI機器のMIDIクロックに同期しているとき、MIDIスタート・メッセージ[FA]を受信すると、アルペジエーターがリセットします。また、LFOはKeySyncが “Off” に設定されている場合に位相がリセットされます。

## 2. チャンネルとメッセージ

### MIDIチャンネル

MIDIには、1~16のチャンネルがあります。送信機器と受信機器のMIDIチャンネルを合わせることで、それらの機器同士でMIDIメッセージをやりとりすることができます。本機が使用するMIDIチャンネルには2種類あり、それぞれ以下のように設定します。



## グローバルMIDIチャンネル

本機で送受信の基本となるMIDIチャンネルです。

本機は、演奏や操作の情報をこのチャンネルで送信します。また、外部MIDI機器からこのチャンネルで送信されたメッセージに反応します。グローバルMIDIチャンネルを設定するには、GLOBAL [g15: MIDI Basic] ページのGlobal Ch (→ p.19) を目的のチャンネルに設定します。

## Timbre B MIDIチャンネル

本機にある2つのティンバーのうち、Timbre Bには、グローバルMIDIチャンネルとは異なる受信チャンネルを設定できます。

外部MIDI鍵盤でTimbre Bだけを演奏する、といった場合に便利な設定です。Timbre B MIDIチャンネルを設定するには、PROGRAM [p04: Common] ページのTimb B Ch (→ p.4) をプログラムごとに目的のチャンネルに指定します。

▲ Timbre Bが無効のときは設定できません。有効にするにはプログラム [p03: Common] ページのVoiceMode (→ p.3) を“Layer”または“Split”に設定します。

▲ 本機のTimbre B MIDIチャンネルは受信専用です。本機の鍵盤を演奏しても、このチャンネルでは送信しません。

## MIDIメッセージ

発音や消音、プログラムの切り替え、音色のコントロールなどさまざまな目的に応じて送受信されるのがMIDIメッセージです。本機が扱うおもなMIDIメッセージを紹介します。

### 発音/消音

発音/消音するには、ノート・オンと、ノート・オフを使用します。本機は、鍵盤を押さえるとノート・オンを、また鍵盤から手を離すとノート・オフをそれぞれ送信します。また、これらのメッセージを受信すると、ノート・ナンバーとベロシティの値に応じて本機の音源が発音/消音します。

ノート・オン[9n, kk, vv]  
 ノート・オフ[8n, kk, vv]  
 (n: チャンネル, kk: ノート・ナンバー, vv: ベロシティ)

▲ 本機はノート・オフ・ベロシティには対応しません。ノート・オフ送信時には固定値64を使用し、受信時は値を無視します。

TIP: アルペジエーターによる発音を送信することができます。GLOBAL [g03: Common] ページのPosition (→ p.16) を“PostKBD”に設定すると、アルペジエーター動作によるノート・オン/オフを送信します。

### プログラムやティンバーの切り替え

プログラム(音色)を切り替えるには、バンク・セレクトとプログラム・チェンジを使用して、バンクとプログラムのナンバーを指定します。本機では、プログラムに加えて、ティンバーの切り替えにも使用します。

バンク・セレクトMSB (CC#00) [Bn, 00, mm]  
 バンク・セレクトLSB (CC#32) [Bn, 20, bb]  
 (n: チャンネル, mm: バンク・ナンバーの上位, bb: バンク・ナンバーの下位)

プログラム・チェンジ[Cn, pp]  
 (n: チャンネル, pp: プログラム・ナンバー)

▲ バンク・セレクトだけを送信しても効果はありません。

▲ バンク・セレクトを送信する場合は、必ずプログラム・チェンジの前に送信してください。

### プログラムの切り替え

本機でプログラムを切り替えると、そのプログラム・ナンバーに対応するバンク・セレクトとプログラム・チェンジを送信します。また本機がそれらを受信すると、対応するナンバーのプログラムに切り替わります。

プログラム・チェンジのみを受信した場合、本機で受信前に選択されていたナンバーがあるバンクの中で対応するナンバーに切り替わります。たとえば、プログラム183を選択した状態でプログラム・チェンジ15番を受信すると、101~200の中で対応するナンバーのプログラム115に切り替わります。

Bank MSB (CC#00)	Bank LSB (CC#32)	Program Change	対応ナンバー
00	00	001 ~ 100	001 ~ 100
00	01		101 ~ 200
00	02		201 ~ 300

▲ プログラム・チェンジしたプログラム上で、Timbre AとTimbre Bを別のMIDIチャンネルでコントロールしたい場合は、そのプログラムがあらかじめTimbre BのMIDIチャンネルが設定されている状態で保存されている必要があります。

TIP: バンク・セレクトの送受信をしないように設定することができます。送受信をしないようにするにはGLOBAL [g23: MIDI Filter] ページのBankChg (→ p.20) を“Disable”に設定します。

TIP: プログラム・チェンジの送受信をしないように設定することができます。送受信をしないようにするにはGLOBAL [g22: MIDI Filter] ページのProgChg (→ p.20) を“Disable”に設定します。

### ティンバーの切り替え

本機は、現在選択されているプログラムのティンバーを、別のプログラムのティンバーの設定に切り替えることができます。

以下のバンク・セレクトとプログラム・チェンジを受信すると、対応するプログラムのティンバーを、現在のティンバーに呼び出します。

Bank MSB (CC#00)	Bank LSB (CC#32)	Program Change	対応ナンバー
32	32	001 ~ 100	001 ~ 100 / Timbre A
32	33		101 ~ 200 / Timbre A
32	34		201 ~ 300 / Timbre A
32	35		001 ~ 100 / Timbre B
32	36		101 ~ 200 / Timbre B
32	37		201 ~ 300 / Timbre B

▲ ティンバーの切り替えでは、そのティンバーにs01~s80ページのパラメーターの設定が呼び出され、エフェクトやアルペジエーター、ポコダーなどの設定は呼び出されません。

TIP: チャンネルが一致するティンバーに呼び出します。Timbre B Chが有効のときは、Timbre B ChがグローバルMIDIチャンネルと異なる場合に、Timbre AとTimbre Bのいずれかを指定して呼び出すことができます。

## サウンドのコントロール

### 音程をダイナミックに変化させる

本機は、ジョイスティックを左右に操作すると、ピッチ・バンド・チェンジを送信します。

また、ピッチ・バンド・チェンジを受信すると、PROGRAM [s09: Pitch] ページのBendRange (→ p.5) で設定したバンド・レンジにしたがって、ダイナミックな音程変化をするピッチ・バンド効果を得ることができます。

ピッチ・バンド・チェンジ[En, bb, mm]  
 (n: チャンネル, bb: 下位の値, mm: 上位の値)

上位の値	下位の値	Pitch Bend値	実際のピッチ (BendRange=+2)	コントロール・ソースでの値
127	127	8191	+2	+127
64	00	0	0	0
00	00	-8192	-2	-127

TIP: ピッチ・バンド・チェンジは、バーチャル・パッチ (→ p.12) や、ポコダー (→ p.13) のコントロール・ソースとしても使用することができます。

TIP: 本機は、次項のコントロール・チェンジでもピッチを操作できます。



## ピッチ・ベンド・チェンジ以外のコントロール

音量や音色などをコントロールするには、コントロール・チェンジを使用します。本機は、ジョイスティックの上下操作や、フットコントローラーの操作、フロント・パネルのノブやボタンによるパラメーター操作によって、コントロール・チェンジを送信します。また、コントロール・チェンジを受信すると、そのコントロール・チェンジ・ナンバーに割り当てられているさまざまな効果がかかります。

### コントロール・チェンジ [Bn, cc, vv]

(n: チャンネル, cc: コントロール・チェンジ・ナンバー, vv: 値)

**TIP:** コントロール・チェンジの送受信をしないように設定することができます。送受信をしないようにするにはGLOBAL [g24: MIDI Filter] ページの CtrlChg (→ p.20) を “Disable” に設定します。

## 本機のコントロール・チェンジの使い方

コントロール・チェンジには CC#0~CC#127の128種類が用意され、各ナンバーがもつ効果や機能はMIDI規格で定められています。

音のコントロール	CC#0~95 と CC#102~119
値や機能の操作	CC#96~101
音源操作や初期化	CC#120~127

本機には、音のコントロール(CC#0~95 と CC#102~119) を使用して思いのままにサウンドを変化させる、2通りの使い方があります。

### ノブやボタンに割り当てて使う

コントロール・チェンジを、フロント・パネルのノブやボタン(またはパラメーター)に割り当てたり、本体やオプションのコントローラーに割り当てて利用することができます。

本機のノブやボタンで外部機器をコントロールしたり、外部機器から任意のパラメーターをコントロールするのに便利です。

**TIP:** 割り当てを設定するには、CC#Map (→ p.34) を使用します。

### バーチャル・パッチに割り当てて使う

受信したコントロール・チェンジ等を使用して、複数のパラメーターを同時にコントロールするには、プログラムのバーチャル・パッチ機能 (→ p.12) を使用します。

信号でパラメーターをコントロールできる経路が6系統あるため、入力信号としてMIDIを割り当てれば、1つのコントロール・チェンジで6個のパラメーターを同時にコントロールすることも可能になります。

**TIP:** バーチャル・パッチの入力に使用するMIDIメッセージの種類は、GLOBAL [g19~21: MIDI Ctrl] ページのMIDI1、MIDI2、MIDI3 (→ p.19) であらかじめ設定しておいてください。

## よく利用されるコントロール・チェンジ

本機が対応するコントロール・チェンジのうち、代表的なものを紹介します。

 ここで紹介する機能は、工場出荷時のものです。

### ボリュームを調節する

#### CC#07: ボリューム [Bn, 07, vv]

(標準: AMP LEVELノブ)

アンプ・レベルをコントロールします。フロント・パネルの Amp Levelノブに割り当てられています。Amp Levelノブを操作すると送信します。受信すると、値に応じてPRGORAM [s39: Amp] ページのLevel (→ p.10) がティンバーA/Bで同時に変化します。

#### CC#11: エクスプレッション [Bn, 0B, vv]

(標準: フット・ペダル)

ティンバーの音量を調節します。音色を維持したまま音量を調節することができます。演奏中に音量の強弱をつけるには、フット・ペダルなどでエクスプレッションを使用すると良いでしょう。

## モジュレーションをコントロールする

#### CC#01: ピッチ・モジュレーション・デプス [Bn, 01, vv]

(標準: Joystick +Y)

ピッチのゆらぎ量をコントロールします。ジョイスティックを奥に倒す操作で送信します。手を離すと “0” を送信します。これを受信するとPROGRAM [s08: Pitch] ページのLFO2&JS+Y (→ p.5) で設定した値にしたがって、LFO2によるビブラートの強さが変化します。“0”を受信すると、ビブラート効果がなくなります。

#### CC#02: フィルター・モジュレーション・デプス [Bn, 02, vv]

(標準: Joystick -Y)

フィルター・カットオフのゆらぎ量をコントロールします。ジョイスティックを手前に倒す操作で送信します。手を離すと “0” を送信します。受信するとPROGRAM [s36: Filter] ページのLFO1&JS-Y (→ p.10) で設定した値にしたがって、LFO1によるフィルター・カットオフのモジュレーション効果の強さが変化します。“0”を受信すると効果がなくなります。

## パンポット (定位) を調節する

#### CC#10: パンポット [Bn, 0A, vv]

(標準: 未割り当て)

音の定位をコントロールします。受信すると、“0” ~ “64” ~ “127” の値に応じて実際の定位が、左~中央~右になります。

## 音の時間的な変化をコントロールする

#### CC#64: ダンパー・ペダル [Bn, 40, vv]

(標準: DAMPERペダル)

鍵盤から手を離れた後も音を鳴らし続ける、ダンパー効果 (ホールド) をコントロールします。ダンパー・ペダルの操作に応じてオン(127)またはオフ(0)を送信します。これを受信すると、ダンパー効果がオン/ オフします。

#### CC#65: ポルタメント・スイッチ [Bn, 41, vv]

(標準: PORTAMENTOボタン)

#### CC#05: ポルタメント・タイム [Bn, 05, vv]

(標準: PORTA.TIMEノブ)

レガート演奏をしたときに音程をなめらかに変化させる、ポルタメント効果をコントロールします。ポルタメント・スイッチで効果のオン/オフを、またポルタメント・タイムで効果の変化速度を、それぞれコントロールすることができます。

本機は、フロント・パネルにあるPORTAMENTOボタンの操作に応じて、ポルタメント・スイッチのオン (127) またはオフ (0)、PORTA.TIMEノブの操作に応じて、ポルタメント・タイム (0~127) を送信します。

## 音源操作や初期化

音源を初期化するための特殊な制御をするメッセージがあります。これらは、受信のみ対応し、送信することはできません。

#### CC#123: オール・ノート・オフ [Bn, 7B, vv]

(標準: 未割り当て)

#### CC#120: オール・サウンド・オフ [Bn, 78, vv]

(標準: 未割り当て)

オール・ノート・オフを受信すると、そのチャンネルで発音中の音がすべてオフになります。

鍵盤を離れたのと同様の処理で消音するため、音の余韻が残ります。オール・サウンド・オフを受信すると、そのチャンネルで発音中の音がすべてオフになります。オール・ノート・オフと違い、強制的にすべての発音処理を停止するため、音の余韻は残りません。これらの消音メッセージは、緊急のときに使用するためのものです。演奏中に使用するためのものではありません。

#### CC#121: リセット・オール・コントローラーズ [Bn, 79, vv]

(標準: 未割り当て)

受信すると、そのチャンネルと一致するティンバーのコントロール・チェン

ジによって、変更されたさまざまな効果をリセットします。ただし、パッチ・パッチを通じてパラメーターをコントロールした場合には、これを受信してもリセットされない場合があります。

### 3. NRPNで送受信するパラメーター

前述のコントロール以外の本機パネル上のノブやボタンに対しては、NRPN (Non Registered Parameter No.) が割り当てられています。NRPNは、楽器メーカー/機種などで自由に使用できるメッセージです。NRPNでのエディットは、下記の手順で行います。

1. NRPN MSB (CC#99) [Bn, 63, mm] とNRPN LSB (CC#98) [Bn, 62, rr] (n: チャンネル, mm, rr: パラメーターNo. の上位と下位) でパラメーターを選びます。
2. データ・エントリーMSB (CC#6) [Bn, 06, mm] (n: チャンネル, mm: パラメーターの値) で設定します。  
**TIP:** 本機では、データ・エントリーMSBのみで設定します。

### アルペジエーターのコントロール

アルペジエーターの設定をパネル上のボタンやノブで変更したとき、下記のNRPNを送信します。また、受信するとパラメーターの値に従ってアルペジエーターの各設定が行われます。これらのメッセージは、グローバルMIDIチャンネルで送受信します。パラメーターの値と本体パラメーターの変化は表を参照してください。

#### Arp SW

Arp SW: [Bn, 63, 00, Bn, 62, 02, Bn, 06, mm]  
(n: チャンネル, mm: パラメーターの値)

	MSB (Hex)	LSB (Hex)	Value (送信)	Value (受信)
Arp SW	00 (00)	02 (02)	0: OFF 127: ON	0...63: OFF 64...127: ON

### ボコーダー・パラメーターのコントロール

これらはグローバルMIDIチャンネルで送受信します。

#### Vocoder SW

Vocoder SW: [Bn, 63, 05, Bn, 62, 04, Bn, 06, mm]  
(n: チャンネル, mm: パラメーターの値)

	MSB (Hex)	LSB (Hex)	Value (送信)	Value (受信)
Vocoder SW	05 (05)	04 (04)	0: Off 127: On	0...63: OFF 64...127: ON

### その他のコントロール

これらはグローバルMIDIチャンネルで送受信します。

#### VoiceMode (p03: Commonページ)

VoiceMode: [Bn, 63, 05, Bn, 62, 00, Bn, 06, mm]  
(n: チャンネル, mm: パラメーターの値)

	MSB (Hex)	LSB (Hex)	Value (送信)	Value (受信)
VoiceMode	05 (05)	00 (00)	0: SINGLE 43: LAYER 85: SPLIT	0...42: Single 43...84: Layer 85...127: Split

## 4. システム・エクスクルーシブ・メッセージ

### 本機のフォーマット

F0	エクスクルーシブ・ステータス
42	コルグID
3n	[n=0 ~ F] MIDIチャンネル
00 01 18	KingKORG NEO 機種ID
ff	ファンクションID (メッセージの種類)
~	
F7	エンド・オブ・エクスクルーシブ

### ユニバーサル・システム・エクスクルーシブ

システム・エクスクルーシブの中には、公的に使用法が統一されているものもあり、これをユニバーサル・システム・エクスクルーシブといいます。本機は、ユニバーサル・エクスクルーシブのうち、マスター・ボリュームとマスター・ファイン・チューニングに対応しています。

マスター・ボリューム [F0, 7F, nn, 04, 01, vv, mm, F7]

(vv: 値の下位, mm: 値の上位。mm, vv=7F, 7Fのとき音量最大。mm, vv=00, 00のとき音量0)

マスター・ボリュームを受信することにより、本機全体の音量を調節します。

マスター・ファイン・チューニング [F0, 7F, nn, 04, 03, vv, mm, F7]

(値が8192[mm, vv=40, 00]のときはセンター (0セント、A4=440.0Hz)、4096[mm, vv=20, 00]のときは-50セント、12288[mm, vv=60, 00]のときは+50セントとなります。)

マスター・ファイン・チューニングを受信することにより、本機 GLOBAL [g01: Common] ページのMst. Tuneで設定されている値は無効になり、受信したデータによって全体のピッチが設定されます。

## 5. リアルタイム・メッセージ

### アルペジエーターやLFOの動作を制御する

本機のテンポが外部機器のMIDIクロックに同期しているときは、システム・リアルタイム・メッセージによって、アルペジエーターやLFOの動作を制御することができます。(→ p.19 [Clock])

#### スタート[FA]

スタート[FA]を受信すると、アルペジオはパターンの先頭へリセットされます。また、LFOのKey Syncが“Off”に設定されているときは、LFOの位相がリセットされます。

#### ストップ[FC]

ストップ[FC]を受信すると、アルペジエーターがストップします (オフではないので、弾き直すとアルペジエーターが再びスタートします)。

## 6. コントロール・チェンジの標準アサインと送受信 (CC#Map)

CC#Map機能で、コントロール・チェンジをアサイン（割り当て）可能なパラメーターの標準アサインと、各パラメーターで送受信される値の一覧です。

**TIP:** CC#Mapのアサイン設定は、GLOBAL 「g27: MIDI CC#Map」ページ（→ p.20）で行います。

**TIP:** 送受信はグローバル・チャンネルで行います。

**TIP:** アサイン設定が「OFF」のパラメーターは、コントロール・チェンジをアサインすると、Value欄の値が送受信されます。

**▲** 2台のKingKORG NEOを使って、これらのパラメーターを送受信するときは、送信側と受信側のプログラムを同じ設定にしてください。

### 送信

コントロール・チェンジがアサインされているパラメーターの、ノブやボタンの操作に応じたコントロール・チェンジを送信します。

**▲** プログラム・エディット中は、ノブやボタンを操作してもコントロール・チェンジを送信しません。

### 受信

コントロール・チェンジを受信すると、アサインされているパラメーターの値が変更されます。

ティンバーBを使用しているときは、ティンバーA/B が同時に変更されます。

**▲** ティンバーBのMIDIチャンネル（→ p.4）が、グローバル・チャンネルと異なる場合には、ティンバーBのパラメーターは変更されません。

Section	Parameter	Assign	Value (送信)	Value (受信)
Pitch	Porta.Time	CC#005	0...127	0...127
	Portamento	CC#065	0:Off, 127:On	0...63:Off, 64...127:On
Voice	Unison Voice	CC#003	0:Off, 32:2, 64:3, 96:4	0...31:Off, 32...63:2, 64...95:3, 96...127:4
Osc1	Type	CC#008	0:Off, 1...32:ANALOG, 33...72:DWGS, 73...127:PCM	0:Off, 1...32:ANALOG, 33...72:DWGS, 73...127:PCM
	CONTROL 1	CC#015	0...127	0...127 (デュアル、リング、マイクイン・オシレーター のときは、0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01... 127:+63)
Osc2	CONTROL 2	CC#017	0...127	0...127 (クロス・モジュレーション・オシレーター のときは、0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01... 127:+63) (→ p.36 「OSC1、2、3 VPMオシレーターMod HarmのValue」)
	Type	CC#018	0:Off, 1...32:ANALOG, 33...72:DWGS, 73...127:PCM	0:Off, 1...32:ANALOG, 33...72:DWGS, 73...127:PCM
Osc3	CONTROL 1	CC#019	0...127	0...127 (デュアル、リング、マイクイン・オシレーター のときは、0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01... 127:+63)
	CONTROL 2	CC#020	0...127	0...127 (クロス・モジュレーション・オシレーター のときは、0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01... 127:+63) (→ p.36 「OSC1、2、3 VPMオシレーターMod HarmのValue」)
Mixer	Type	OFF	0:Off, 1...32:ANALOG, 33...72:DWGS, 73...127:PCM	0:Off, 1...32:ANALOG, 33...72:DWGS, 73...127:PCM
	CONTROL 1	OFF	0...127	0...127 (デュアル、リング、マイクイン・オシレーター のときは、0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01...127:+63)
Filter	CONTROL 2	OFF	0...127	0...127 (クロス・モジュレーション・オシレーター のときは、0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01... 127:+63) (→ p.36 「OSC1、2、3 VPMオシレーターMod HarmのValue」)
	OSC1Level	CC#023	0...127	0...127
Amp	OSC2Level	CC#024	0...127	0...127
	OSC3Level	CC#025	0...127	0...127
Filter	Cutoff	CC#074	0...127	0...127
	Resonance	CC#071	0...127	0...127
Filter	EG1 Int	CC#079	0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01...127:+63	0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01...127:+63
	KeyTrack	CC#028	0/1:-2.00 2:-1.93...63:-0.02, 64:+0.00, 65:+0.02... 127:+2.00	0/1:-2.00 2:-1.93...63:-0.02, 64:+0.00, 65:+0.02... 127:+2.00
Amp	Level	CC#007	0...127	0...127
	Pan	CC#010	送信しない	0/1:L63, 2:L62...63:L01, 64:Center, 65:R01...127:R63

Section	Parameter	Assign	Value (送信)	Value (受信)
EG1-Filter	Attack	CC#085	0...127	0...127
	Decay	CC#086	0...127	0...127
	Sustain	CC#087	0...127	0...127
	Release	CC#088	0...127	0...127
EG2-Amp	Attack	CC#073	0...127	0...127
	Decay	CC#075	0...127	0...127
	Sustain	CC#070	0...127	0...127
	Release	CC#072	0...127	0...127
Filter	LFO1ModInt	CC#089	0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01...127:+63	0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01...127:+63
LFO1	Freq.	CC#090	0...127, TempoSync=On: (→ p.12)	0...127, TempoSync=On: (→ p.12)
Pitch	LFO2ModInt	CC#077	0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01...127:+63	0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01...127:+63
LFO2	Freq.	CC#076	0...127, TempoSync=On: (→ p.12)	0...127, TempoSync=On: (→ p.12)
V.Patch1	Int	CC#103	送信しない	0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01...127:+63
V.Patch2	Int	CC#104	送信しない	0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01...127:+63
V.Patch3	Int	CC#105	送信しない	0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01...127:+63
V.Patch4	Int	CC#106	送信しない	0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01...127:+63
V.Patch5	Int	CC#107	送信しない	0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01...127:+63
V.Patch6	Int	CC#108	送信しない	0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01...127:+63
Effect	EQ Hi Gain	CC#109	EQ GainのValue (→ p.28)	EQ GainのValue (→ p.28)
	EQ Lo Gain	CC#110	EQ GainのValue (→ p.28)	EQ GainのValue (→ p.28)
	PreFXDrive/ Freq.	CC#012	0...127	0...127 (Toneのときは、0/1:L63, 2:L62...63:L01, 64:Flat, 65:H01...127:H63)
	ModFXDepth	CC#091	0...127	0...127
	ModFXSpeed	CC#113	0...127	0...127
	RevDlyTime	CC#114	0...127	0...127
	PreFX SW	CC#115	0:Off, 32:Timbre A, 64:Timbre B, 96:Timbre A+B	0...31:Off, 32...63:Timbre A, 64...95:Timbre B, 96... 127:Timbre A+B
	ModFX SW	CC#094	0:Off, 32:Timbre A, 64:Timbre B, 96:Timbre A+B	0...31:Off, 32...63:Timbre A, 64...95:Timbre B, 96... 127:Timbre A+B
	RevDly Depth	CC#093	0...127	0...127
	RevDly SW	CC#095	0:Off, 32:Timbre A, 64:Timbre B, 96:Timbre A+B	0...31:Off, 32...63:Timbre A, 64...95:Timbre B, 96... 127:Timbre A+B
Voc.Modultr	Threshold	OFF	送信しない	0...127
	HPF Level	OFF	送信しない	0...127
	HPF Gate	OFF	送信しない	0...63:Disable, 64...127:Enable
Voc.Amp	Direct Level	OFF	送信しない	0...127
Voc.Carrier	Timb A Level	OFF	送信しない	0...127
	Timb B Level	OFF	送信しない	0...127
Voc.Amp	Vocoder Lvl	OFF	送信しない	0...127
Voc.Filter	Formant Shift	OFF	送信しない	0...25:-2, 26...50:-1, 51...76:+0, 77...101:+1, 102... 127:+2
	Offset	OFF	送信しない	0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01...127:+63
	Resonance	OFF	送信しない	0...127
	ModInt	OFF	送信しない	0/1:-63, 2:-62...63:-01, 64:+00, 65:+01...127:+63
	E.F.Sens	OFF	送信しない	0...126, 127:Hold

## OSC1、2、3 VPMオシレーターMod HarmのValue

バリエーション・フェイズ・モジュレーション・オシレーター “Mod Harm” 操作時に送信/受信されるコントロール・チェンジの値と、パラメーター値の対応は以下ようになります。

Value (送信、受信)	Mod Harm
0...3	0.5
4...7	1
8...11	2
12...15	3
16...18	4
19...22	5
23...26	6
27...30	7
31...34	8
35...38	9
39...42	10
43...46	11
47...49	12
50...53	13
54...57	14
58...61	15
62...65	16
66...69	17
70...73	18
74...77	19
78...80	20
81...84	21
85...88	22
89...92	23
93...96	24
97...100	25
101...104	26
105...108	27
109...111	28
112...115	29
116...119	30
120...123	31
124...127	32

## LFO 1/2のTempoSync= “On” 時のSyncNoteのValue

LFO1/2は、TempoSyncがオンのとき、Freq.が “SyncNote” に変わります。それに伴い、ノブ操作時に送信/受信されるコントロール・チェンジの値とパラメーター値の対応は、以下のように変わります。

Value (送信、受信)	LFO Sync Note
0...7	8meas
8...14	4meas
15...22	2meas
23...29	1/1
30...37	3/4
38...44	1/2
45...52	3/8
53...59	1/3
60...67	1/4
68...74	3/16
75...82	1/6
83...89	1/8
90...97	1/12
98...104	1/16
105...112	1/24
113...119	1/32
120...127	1/64

## MOD DELAY、BPM DELAYのDelay TimeのValue

Value (送信、受信)	LFO Sync Note
0...9	1/32
10...27	1/16
28...45	1/8
46...63	1/6
64...81	3/16
82...99	1/4
100...117	3/8
118...127	1/2

## EQ GainのValue

EQ HIGHノブまたはEQ LOWノブ操作時に、送信/受信されるコントロール・チェンジの値とパラメーター値の対応は、以下ようになります。

Value (送信、受信)	EQ Gain (dB)	Value (送信、受信)	EQ Gain (dB)
0...2	-15.0	66, 67	0.5
3, 4	-14.5	68, 69	1
5, 6	-14.0	70, 71	1.5
7, 8	-13.5	72, 73	2
9, 10	-13.0	74, 75	2.5
11, 12	-12.5	76, 77	3
13, 14	-12.0	78, 79	3.5
15, 16	-11.5	80, 81	4
17, 18	-11.0	82, 83	4.5
19, 20	-10.5	84...86	5
21...23	-10.0	87, 88	5.5
24, 25	-9.5	89, 90	6
26, 27	-9.0	91, 92	6.5
28, 29	-8.5	93, 94	7
30, 31	-8.0	95, 96	7.5
32, 33	-7.5	97, 98	8
34, 35	-7.0	99, 100	8.5
36, 37	-6.5	101, 102	9
38, 39	-6.0	103, 104	9.5
40, 41	-5.5	105...107	10
42...44	-5.0	108, 109	10.5
45, 46	-4.5	110, 111	11
47, 48	-4.0	112, 113	11.5
49, 50	-3.5	114, 115	12
51, 52	-3.0	116, 117	12.5
53, 54	-2.5	118, 119	13
55, 56	-2.0	120, 121	13.5
57, 58	-1.5	122, 123	14
59, 60	-1.0	124, 125	14.5
61, 62	-0.5	126, 127	15
63...65	0		



**KORG**

本社: 〒206-0812 東京都稲城市矢野口4015-2