



# KORG

## micro KORG

SYNTHESIZER/VOCODER

### 取扱説明書 ① ②

- High quality DSP analog modeling synthesizer and vocoder.
- 128 Programs, from classic analog to contemporary dance sounds.
- Sounds are grouped by musical genres for easy access.
- Quick and easy editing thanks to five "Performance Edit" knobs.
- Light weight, compact and battery driven for use with computers and on stage.
- Includes microphone for immediate fun with the onboard vocoder.

## 安全上のご注意




ご使用になる前に必ずお読みください

ここに記載した注意事項は、製品を安全に正しくご使用いただき、あなたや他の方々への危害や損害を未然に防ぐためのものです。

注意事項は誤った取り扱いで生じる危害や損害の大きさ、または切迫の程度によって、内容を「警告」、「注意」の2つに分けています。これらは、あなたや他の方々の安全や機器の保全に関わる重要な内容ですので、よく理解した上で必ずお守りください。

### 火災・感電・人身障害の危険を防止するには

#### 図記号の例

	△ 記号は、注意(危険、警告を含む)を示しています。記号の中には、具体的な注意内容が描かれています。左の図は「一般的な注意、警告、危険」を表しています。
	⊘ 記号は、禁止(してはいけないこと)を示しています。記号の中には、具体的な注意内容が描かれます。左の図は「分解禁止」を表しています。
	● 記号は、強制(必ず行うこと)を示しています。記号の中には、具体的な注意内容が描かれます。左の図は「電源プラグをコンセントから抜くこと」を表しています。

### 以下の指示を守ってください

## 警告

この注意事項を無視した取り扱いをすると、死亡や重傷を負う可能性が予想されます

- ACアダプターのプラグは、必ずAC100Vの電源コンセントに差し込む。
- ACアダプターのプラグにほこりが付着している場合は、ほこりを拭き取る。感電やショートのおそれがあります。
- 本製品はコンセントの近くに設置し、ACアダプターのプラグへ容易に手が届くようにする。
- 次のような場合には、直ちに電源を切ってACアダプターのプラグをコンセントから抜く。  
ACアダプターが破損したとき  
異物が内部に入ったとき  
製品に異常や故障が生じたとき  
修理が必要なときは、お買い上げの販売店、最寄りのコルグ営業所、またはサービス・センターへ修理を依頼してください。
- ⊘ 本製品を分解したり改造したりしない。
- ⊘ 修理/部品の交換などで、取扱説明書に書かれている以外のことは絶対に行わない。
- ACアダプターのコードを無理に曲げたり、発熱する機器に近づけない。また、ACアダプターのコードの上に重いものを乗せない。コードが破損し、感電や火災の原因になります。
- 大音量や不快な程度の音量で長時間使用しない。万一、聴力低下や耳鳴りを感じたら、専門の医師に相談してください。
- 本製品に異物(燃えやすいもの、硬貨、針金など)を入れない。

- 温度が極端に高い場所(直射日光の当たる場所、暖房機器の近く、発熱する機器の上など)で使用や保管はしない。
- 振動の多い場所で使用や保管はしない。
- ホコリの多い場所で使用や保管はしない。



● 風呂場、シャワー室で使用や保管はしない。



- 雨天時の野外などのような湿気の多い場所で、使用や保管はしない。
- 本製品の上に液体の入ったもの(水や薬品等)を置かない。
- 本製品に液体をこぼさない。



● 濡れた手で本製品を使用しない。

## 注意

この注意事項を無視した取り扱いをすると、傷害を負う可能性または物理的損害が発生する可能性があります



- 正常な通気が妨げられない所に設置して使用する。
- ラジオ、テレビ、電子機器などから十分に離して使用する。  
ラジオやテレビ等に接近して使用すると、本製品が雑音を受けて誤動作する場合があります。また、ラジオ、テレビ等に雑音が入ることがあります。
- 外装のお手入れは、乾いた柔らかい布を使って軽く拭く。
- ACアダプターをコンセントから抜き差しするときは、必ずプラグを持つ。
- 長時間使用しないときは、電池の液漏れを防ぐために電池を抜く。
- 電池は幼児の手の届かないところへ保管する。



- ・長時間使用しないときは、ACアダプターをコンセントから抜く。



- ・他の電気機器の電源コードと一緒にタコ足配線をしてはならない。  
本製品の定格消費電力に合ったコンセントに接続してください。
- ・スイッチやツマミなどに必要以上の力を加えない。  
故障の原因になります。
- ・外装のお手入れに、ベンジンやシンナー系の液体、コンパウンド質、強燃性のポリッシャーは使用しない。
- ・不安定な場所に置かない。  
本製品が転倒してお客様がけがをしたり、本製品が故障する恐れがあります。

## データについて




操作ミス等により万一異常な動作をしたときに、メモリー内容が消えてしまうことがありますので、大切なデータはMIDIデータ・ファイラーやコンピューターにセーブしておいてください。またデータの消失による損害については、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

- \* MIDIは社団法人音楽電子事業協会(AMEI)の登録商標です。
- \* 掲載されている会社名、製品名、規格名などは、それぞれ各社の商標または登録商標です。

## 取扱説明書の表記

ノブやキーの表記 [ ]  
microKORGのパネル上のノブやキーは、[ ]で括弧で表しています。

パラメーターの表記 “ ”  
パラメーターは、“ ”で括弧で表しています。

マーク  ,  ,   
これらのマークは順番に、使用上の注意、アドバイス、MIDIに関する説明を表しています。

MIDIに関する表記  
CC# は、Control Change Number(コントロール・チェンジ・ナンバー)を略して表しています。  
MIDIメッセージに関する[ ]内の数字は、16進数で表しています。

ディスプレイ表示  
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。

ノブの位置とパラメーター  
取扱説明書に記載されている(p.16以降)ノブ位置と各種パラメーターの値は、おおよその目安として表記しています。実際には若干のズレがある場合があります。

このたびはコルグ シンセサイザー / ボコーダー micro KORG をお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。  
本製品を末永くご愛用いただくためにも、この取扱説明書をよくお読みになって正しい方法でご使用ください。

安全上のご注意 .....	ii
データについて .....	iii
取扱説明書の表記 .....	iii

## はじめに..... 1

microKORGの特長や、各部の名称と機能について説明しています。

おもな特長 .....	1
各部の名称と機能 .....	2
フロント・パネル .....	2
リア・パネル .....	4

## 準備..... 5

外部オーディオ機器や付属マイクの接続方法と、電源の入れ方切り方について説明しています。

接続 .....	5
オーディオ出力との接続 .....	5
オーディオ入力との接続 .....	5
MIDI機器/コンピューターとの接続 .....	5
付属マイクの接続 .....	5
電源を入れる .....	6
1. 電源準備 .....	6
2. 電源を入れる .....	6
3. 電源を切る .....	6

# 目次

## クイック・スタート ..... 7

演奏するための基礎(デモ演奏の聞き方や、プログラムの選択方法、アルペジエーター等演奏時の機能)や、エディット方法の導入的な説明をしています。

デモ演奏 .....	7
デモ演奏を聞く .....	7
シンセ・プログラム .....	8
1. プログラムを選び、演奏する .....	8
2. サウンドを変化させる .....	8
ボコーダー・プログラム .....	10
1. ボコーダー・プログラムを演奏する .....	10
2. サウンドを変化させる .....	10
アルペジオ演奏 .....	11
アルペジオ演奏をする .....	11

## エディットについて ..... 12

microKORGをエディットするにあたって、知っておきたいことを説明しています。

エディットをはじめる前に .....	12
基本的なエディット方法 .....	12
各ティンバーのエディット .....	14

## シンセ・プログラムのエディット ..... 15

シンセ・プログラムの各パラメーターの機能、設定時の留意点等を、EDIT SELECT 1/2とEDIT CONTROLS [1]~[5]ノブに対応させて説明しています。

シンセ・プログラムの構成 .....	15
Overview .....	15
1. VOICE — SYNTH/VOCODER .....	16

# 目次

2. PITCH — SYNTH/VOCODER .....	17
3. OSC1 (Oscillator 1) — SYNTH/VOCODER .....	18
4. OSC2 (Oscillator 2) — SYNTH .....	22
5. MIXER — SYNTH .....	23
6. FILTER — SYNTH .....	24
7. FILTER EG — SYNTH .....	26
8. AMP — SYNTH .....	27
9. AMP EG — SYNTH/VOCODER .....	28
10. LFO 1, 11. LFO 2 — SYNTH/VOCODER .....	29
12. PATCH 1, 13. PATCH 2, 14. PATCH 3, 15. PATCH 4 — SYNTH .....	30

## ボコーダー・プログラムのエディット ..... 31

ボコーダー・プログラムの各パラメーターの機能、設定時の留意点等を、EDIT SELECT 1/2 と EDIT CONTROLS [1] ~ [5] ノブに対応させて説明しています。

ボコーダー・プログラムの構成 .....	31
Overview .....	31
1. VOICE — SYNTH/VOCODER .....	32
2. PITCH — SYNTH/VOCODER .....	32
3. OSC1 — SYNTH/VOCODER .....	32
4. AUDIO IN 1 — VOCODER .....	33
5. MIXER — VOCODER .....	34
6. FILTER — VOCODER .....	35
7. FC MOD — VOCODER .....	36
8. AMP — VOCODER .....	37
9. AMP EG — SYNTH/VOCODER .....	37
10. LFO 1, 11. LFO 2 — SYNTH/VOCODER .....	37
12. CH LEVEL A, 13. CH LEVEL B — VOCODER .....	38
14. CH PAN A, 15. CH PAN B — VOCODER .....	38

## エフェクトとEQのエディット ..... 39

エフェクトとEQの各パラメーターの機能、設定時の留意点等を、EDIT SELECT 1/2 と EDIT CONTROLS [1] ~ [5] ノブに対応させて説明しています。

microKORGのエフェクトの構成 .....	39
Overview .....	39
16. MOD FX — SYNTH/VOCODER .....	40
17. DELAY — SYNTH/VOCODER .....	41
18. EQ — SYNTH/VOCODER .....	42

## アルペジエーターのエディット ..... 43

アルペジエーターの各パラメーターの機能、設定時の留意点等を、EDIT SELECT 1/2 と EDIT CONTROLS [1] ~ [5] ノブに対応させて説明しています。

アルペジエーターの構成 .....	43
Overview .....	43
19. ARPEG. A — SYNTH/VOCODER .....	44
20. ARPEG. B — SYNTH/VOCODER .....	45

## 全体的な設定をする (GLOBAL) ..... 46

GLOBALの各パラメーターの機能、設定時の留意点等を、EDIT SELECT 1/2 と EDIT CONTROLS [1] ~ [5] ノブに対応させて説明しています。

GLOBALの構成 .....	46
Overview .....	46
21. GLOBAL .....	47

# 目次

## 他のMIDI機器と一緒に使う(MIDI) ..... 48

他のMIDI機器との接続方法と、MIDIの各パラメーターの機能、設定時の留意点等を、EDIT SELECT 1/2とEDIT CONTROLS [1]～[5]ノブに対応させて説明しています。

microKORGのMIDI .....	48
Overview .....	48
MIDI機器/コンピューターとの接続 .....	48
接続後のMIDIに関する諸設定 .....	49
22. MIDI .....	51
microKORGが送受信するMIDIメッセージ .....	52

## 保存(ライトの実行) ..... 58

エディットしたプログラムやGLOBAL設定の保存の方法を説明しています。

エディットした設定を保存する .....	58
プログラムの保存 .....	58
GLOBAL, MIDIとSHIFTファンクションの保存 .....	58

## SHIFTファンクション ..... 59

「SHIFTファンクション」では、プログラムの初期化や、工場出荷時の設定に戻す方法など、[SHIFT]キーを使った各機能について説明しています。

ティンバーのコピーと入れ替え — SYNTH .....	59
プログラムの初期化 .....	59
CH LEVELとCH PANの初期化 — VOCODER .....	60
MIDIフィルター .....	60
コントロール・チェンジのアサイン .....	61

データ・ダンプ .....	62
工場出荷時の設定に戻す .....	63
ライト・プロテクト設定 .....	63
その他の[SHIFT]キーの機能 .....	64

## 資料..... 65

故障かと思われたときに確認していただきたい事項や、microKORGの仕様などを記載しています。

LFO 1/2, デイレイ・タイムの同期 .....	65
故障とお思いになる前に .....	66
仕様とオプション .....	67
索引 .....	68

# はじめに

## 1. アナログ・モデリング・システムによるシンセサイザー機能

microKORGはアナログ・モデリング・システムを採用し、アナログ・シンセサイザーをDSPによってシミュレートしています。

アナログ・シンセサイザーに代表されるノコギリ波、矩形波などの8タイプのオシレーター・アルゴリズムを元に、フロント・パネル上の各セクションでサウンド作りを行います。各セクションは、オシレーターをはじめ、フィルター、アンプやモジュレーターなどで構成され、セクションを切り替え、該当するノブを回すことで、感覚的なエディットが行えます。また、演奏中にリアルタイムでサウンドを変化させることもできます。

ティンバー数: 最大2(レイヤー時)

最大発音数: 4ボイス

構成: 2オシレーター+ノイズ・ジェネレーター: ノコギリ波、矩形波、三角波、正弦波、Vox波、DWGS×64、Noise、Audio In (8種)

PWM機能、OSC Sync機能、Ring Mod.機能、OSC Sync+Ring Mod.機能  
マルチモード・フィルター: -24dB/oct LPF、-12dB/oct LPF、-12dB/oct BPF、-12dB/oct HPF (4種)

フィルターEG、アンプEG、LFO1、LFO2 (LFO: 6波形 アルペジエーターや外部MIDIクロックに同期可)

## 2. ボコーダー機能

microKORGは、AUDIO IN 1にマイクを接続し、入力する音声などでオシレーターの音の特徴づけ、喋っているような効果を生むボコーダーとして機能します。

8チャンネル(16基のフィルターを2基で1組ずつ構成)で構成し、往年のボコーダー・サウンドをシミュレートするだけでなく、フィルターの周波数をシフトさせたり、各帯域ごとにレベルやパンポットを調節することによってオリジナリティのあるボコーダー・サウンドが得られます。

最大発音数: 4ボイス

構成: 8チャンネル・ボコーダー、各チャンネル・レベル/パン可変、フォルマント・シフト機能、

1オシレーター+ノイズ・ジェネレーター (8種)

アンプEG、LFO1、LFO2 (LFO: 6波形 アルペジエーターや外部MIDIクロックに同期可)

# おもな特長

## 3. 128個のプログラムを内蔵

microKORGは、128プログラムを内蔵しています。工場出荷時には、TRANCE～S.E./HITバンクに112のシンセ・プログラムが、VOCODERバンクに16のボコーダー・プログラムが内蔵されています。

## 4. 外部入力波形の加工が可能

AUDIO IN 1, 2端子から入力した楽器などの音を、内蔵の波形と同じように加工することができます。

## 5. Virtual Patch(バーチャル・パッチ)機能

フィルターEG、アンプEG、LFO 1/2や、キーボード・トラック、ホイールなどのモジュレーターやコントローラーと、ピッチ、カットオフやアンプなどの各パラメーターを、仮想的(パッチ・コードを使わない)に接続することができ、より自由度の高いサウンド作りが可能になります。

## 6. サウンドの完成度を高めるエフェクトを搭載

音作りの幅を広げるモジュレーション・エフェクト(3タイプ)、ディレイ(3タイプ)、イコライザーを搭載しています。

ディレイ・エフェクトは、アルペジエーターや外部MIDIクロックに同期がとれ、ライブ・パフォーマンスなどのさまざまな場面で活用できます。

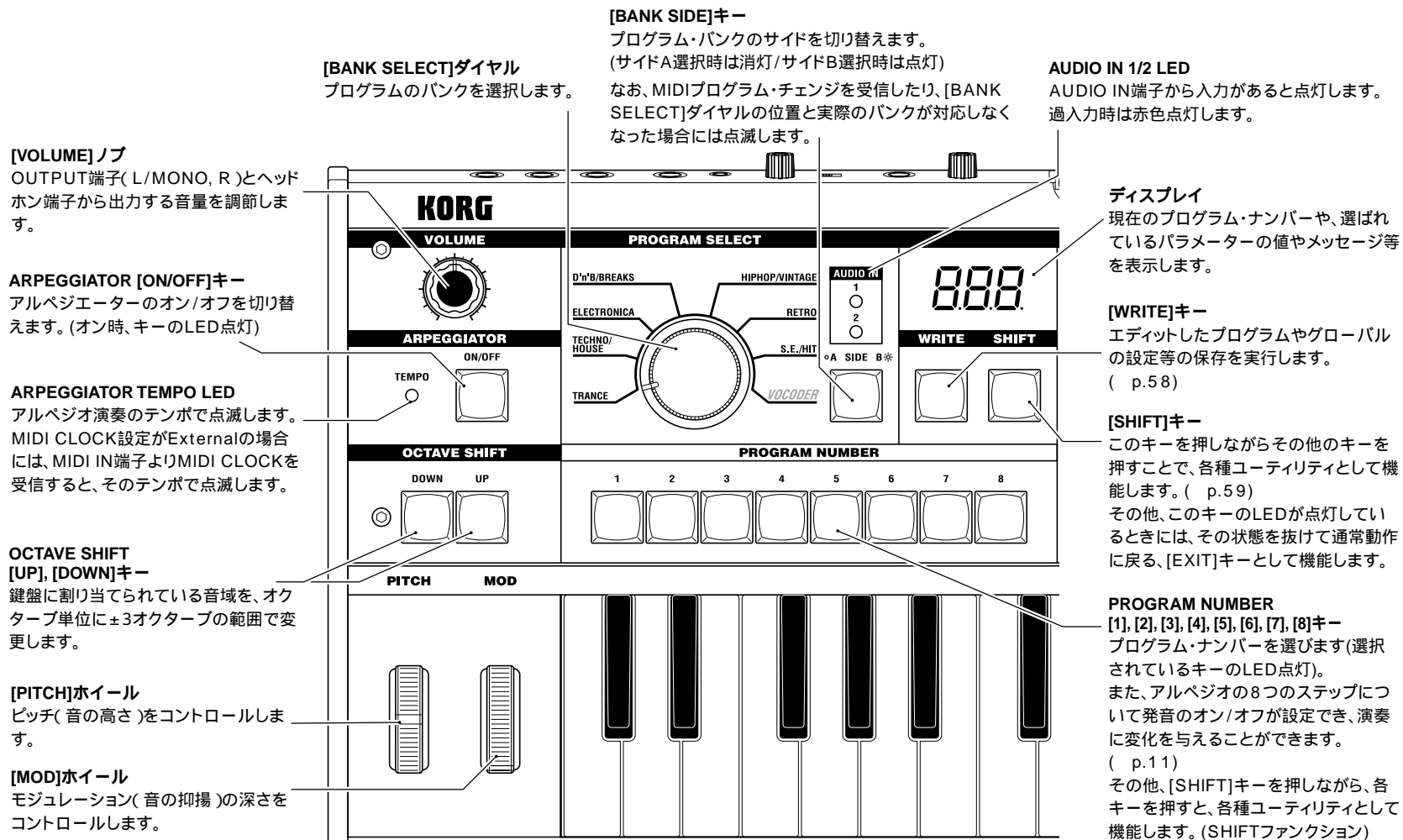
## 7. ステップ・アルペジエーター搭載

和音を押さえて自動的にアルペジオ演奏させるアルペジエーターを搭載しています。

6種類のアルペジオ・タイプから選択でき、アルペジオの発音の長さや間隔などが設定できます。また、最大8ステップについて、発音のオン/オフが設定でき、リズムを変化させるなどの、より幅の広い効果が得られます。

# 各部の名称と機能

## フロント・パネル





# 各部の名称と機能

## [TIMBRE SELECT/ FORMANT HOLD]キー

シンセ・プログラム(レイヤー時のみ有効)選択時は、エディットや発音させるティンバーを切り替えたり、2つのティンバーの同じパラメーターを同時にエディットできる状態(シンク)にします。

ボコーダー・プログラム選択時は、フォルマント・ホールドがオンになり、ボコーダーによる音を保持することができます。

## TIMBRE SELECT 1 LED, TIMBRE SELECT 2 LED

シンセ・プログラム(レイヤー時のみ有効)選択時、エディット対象のティンバーが点灯します。またソロ対象となっているティンバーが点滅します。

ボコーダー・プログラムでフォルマントをホールドしているとき、1 LEDが点灯します。

[EDIT SELECT 1]ダイヤル,  
[EDIT SELECT 2]ダイヤル  
エディットするセクションを選択します。  
( p.12)

## SYNTH/VOCODER 1 LED, SYNTH/VOCODER 2 LED

選択しているプログラムが、シンセまたはボコーダーかを示します。

SYNTH/VOCODER 1, 2のLEDが点灯しているときは、パフォーマンス・エディット機能が有効になります。

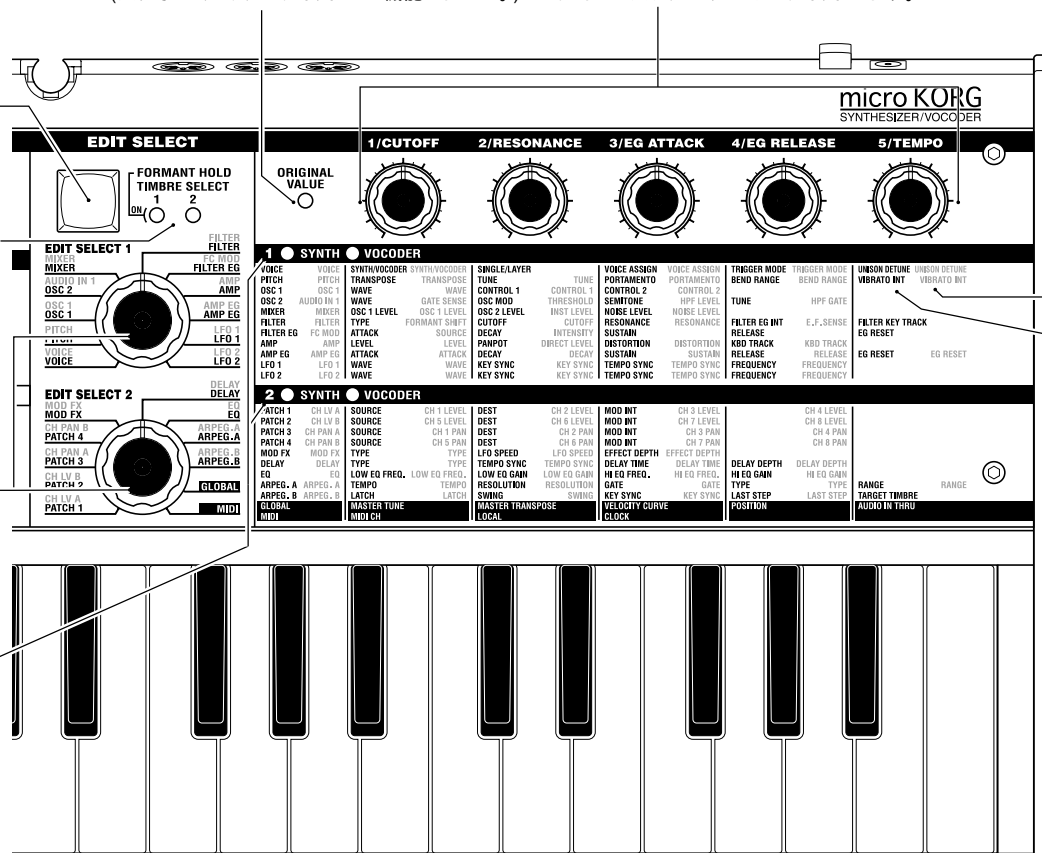
片方のLEDが点灯しているときは、点灯している側のEDIT SELECTがエディットの対象になります。エディット対象が未確定時は、LEDが点滅します。

## ORIGINAL VALUE LED

現在エディットしているパラメーターの値が、プログラムに記憶されている値と一致したときに点灯します。( p.13)  
(パフォーマンス・エディットでは機能しません。)

## EDIT CONTROLS

[1], [2], [3], [4], [5]ノブ  
パフォーマンス・エディットのパラメーター、またはEDIT SELECT 1, 2で選択したセクションのパラメーターをエディットします。



ボコーダーパラメーター  
ボコーダー・プログラムの  
パラメーターです。

シンセ・パラメーター  
シンセ・プログラムの  
パラメーターです。

# 各部の名称と機能

## リア・パネル

### AUDIO IN 2

シンセ・プログラムでは、接続した外部機器の音をオシレーター1の波形として使用します。

ポコーダー・プログラムでは、ポコーダーの外部キャリアとして使用します。

### [VOLUME 2]ノブ

LINE端子からの入力レベルを調節します。

### LINE端子

シンセサイザー、オーディオ機器などを接続します。

### AUDIO IN 1

シンセ・プログラムでは、シンセサイザーやオーディオ機器などを接続することによって、入力した音をオシレーター1の波形として使用します。

ポコーダー・プログラムでは、マイクなどを接続することによって、モジュレーター側の音声として使用します。

### [MIC/LINE]スイッチ

DYNAMIC、CONDENSER端子に、マイクを接続するときはMIC側に、外部のシンセサイザーやオーディオ機器などを接続するときはLINE側に設定します。

### [VOLUME 1]ノブ

DYNAMIC、CONDENSER端子からの入力レベルを調節します。

### CONDENSER端子

コンデンサー・マイクを接続します。

### DYNAMIC端子

ダイナミック・マイクや、シンセサイザー、オーディオ機器などを接続します。

DYNAMIC端子とCONDENSER端子に接続した場合は、CONDENSER端子に接続した入力優先されます。

### OUTPUT

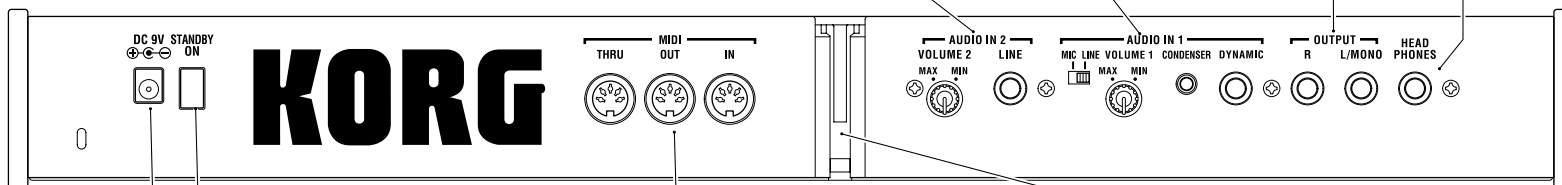
#### L/MONO, R端子

パワード・モニター、ステレオ・アンプ、ミキサー、マルチトラック・レコーダーなどを接続します。

モノラルで使用するときは、L/MONOに接続します。

#### HEADPHONES端子

ヘッドホンに接続(ステレオ標準プラグ)します。



### [電源]スイッチ

電源を入れたり、切ったりします。( p.6 )

### ACアダプター電源端子

付属のACアダプターを接続します。ACアダプターを本体に接続してから、プラグをコンセントに差し込んでください。

### MIDI

外部MIDI機器とmicroKORGを接続し、MIDIデータをやり取りします。

#### MIDI THRU端子

受信したMIDIデータをそのまま送信します。複数のMIDI機器を接続するときに使います。

#### MIDI OUT端子

MIDIデータを送信する端子です。

#### MIDI IN端子

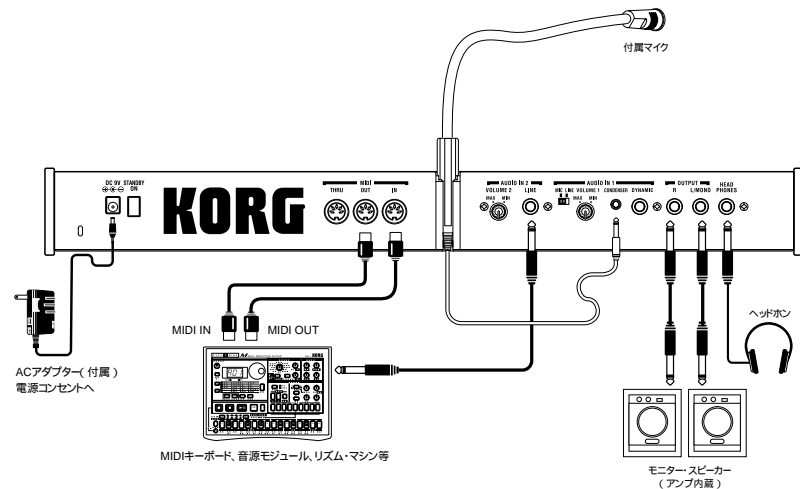
MIDIデータを受信する端子です。

### マイク・ホルダー

付属マイクを取り付けます。( p.5 )

# 準備

下図は、microKORGの基本的な接続例です。あなたが必要とするシステムに置き換えて、機器を接続してください。



⚠ 各接続は、必ず電源が切れている状態で行ってください。  
不注意な操作を行うと、スピーカー・システムなどを破損したり、誤動作を起こす原因となりますので、十分に注意してください。

## オーディオ出力との接続

microKORGのOUTPUT L/MONO, R端子と、ミキサーやパワード・モニター等のINPUT端子を接続します。  
microKORGのサウンドを活かすためにもステレオで出力することをおすすめします。  
モノラルで接続する場合は、L/MONO端子に接続してください。

# 接続

## オーディオ入力との接続

ボコーダーとして使用する場合は、AUDIO IN 1にマイクなどを接続して、それらの音声をモジュレーターに使用します( p.10)。外部のシンセサイザーやリズム・マシンなどをボコーダーのキャリアとして使用するときには、AUDIO IN 2にそれらの機器を接続します( p.34)。

シンセサイザーやサンプラーなどの音を加工する場合は、AUDIO IN 1, 2にマイクや外部機器のOUTPUT端子を接続します( p.21)。

## MIDI機器/コンピューターとの接続

microKORGの鍵盤やコントローラーで外部MIDI音源をコントロールしたり、他のMIDIキーボードやシーケンサーでmicroKORGの音源を鳴らすなどのコントロールをするときに接続します( p.48)。

## 付属マイクの接続

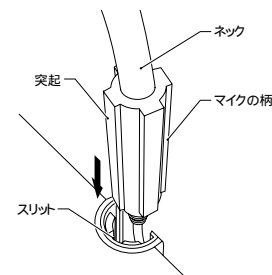
microKORGには、ボコーダー用のマイクが付属されています。下記の手順で付属マイクをmicroKORGに取り付けてください。

⚠ マイクのネック部分に無理な力を加えたり、必要以上に繰り返し折り曲げないでください。断線などの故障の原因になります。

- 1 付属マイクの柄を持ち、マイク・スタンドのスリットに付属マイクの突起部分を合わせて差し込みます。  
このとき無理に押し込まないでください。

⚠ 付属マイクを取り外す場合は、付属マイクの柄の部分を持って、抜いてください。

- 2 リア・パネルのAUDIO IN 1の[VOLUME 1]ノブをMIN側に回し切り、[MIC/LINE]スイッチをMIC側に設定します。
- 3 AUDIO IN 1のCONDENSER端子に付属マイクのプラグを接続します。



# 電源を入れる

## 1. 電源準備

電源の準備を行うときは、[電源]スイッチが切れている(押し込まれていない状態)ことを確認してください。

### ACアダプターの接続

付属のACアダプターのプラグを、端子にしっかりと接続します。接続後、ACアダプターをコンセントに差し込みます。

▲ 付属のACアダプター以外は絶対に使用しないでください。

### 電池の入れ方/交換

microKORGは、電池による駆動も可能です。

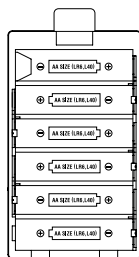
▲ 電池は付属されていません。別途お買い求めください。

1 本体の電源が切れていることを確認した後、ケース裏側の電池カバーを開けます。

2 単3アルカリ乾電池(別売)6本を入れます。

▲ 電池の向きを間違えないように注意してください。

3 電池カバーを閉めます。



### バッテリー・エンプティ表示“bAt”

電池容量が少なくなると、ディスプレイに“bAt”が表示され、右端の“.”が点滅を開始します。そのまま使い続けると、自動的にプロテクトがかかり、プログラムやグローバルの設定が保存できなくなります。なるべく早く新しい電池と交換するか、ACアダプターをご使用になることをおすすめします。なお、このような状態の時にエディット途中の設定を保存したい場合は、ACアダプターを接続してライトを実行してください。

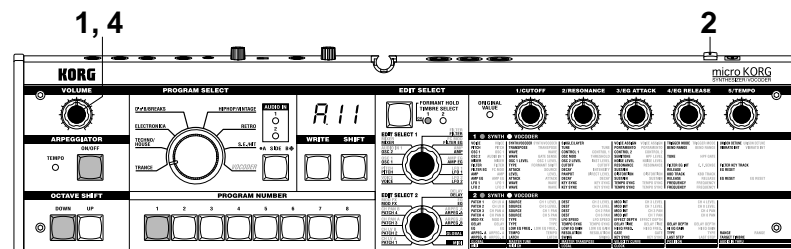
“bAt”の表示は[SHIFT]キーを押すことによって解除することができます。

▲ 使えなくなった電池は、すぐにmicroKORGから取り出してください。そのままにしておくと、故障の原因(電池の液漏れ等)となります。また、長期間ご使用にならない場合も、電池を取り出しておいてください。

## 2. 電源を入れる

▲ microKORGの電源を入れるときは、パワード・モニターなどの外部出力機器の電源を切っておいてください。

- 1 microKORGの[VOLUME]ノブを左に回し切ります。
- 2 [電源]スイッチを押して電源を入れます。  
ディスプレイにプログラム・ナンバーが表示されます。
- 3 パワード・モニターなどの外部出力機器のボリュームを下げ、電源を入れます。
- 4 microKORGの[VOLUME]ノブを適当な位置まで右に回します。
- 5 外部出力機器のボリュームを調節します。



## 3. 電源を切る

プログラムの保存などの必要な作業が終了したら、電源を入れるときと逆の手順で、電源を切ってください。

▲ 保存(ライトの実行)中は、絶対に電源を切らないでください。内部のデータが破壊される場合があります。

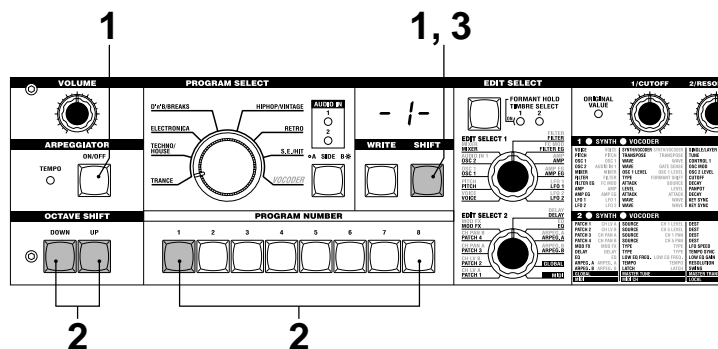
# クイック・スタート

# デモ演奏

## デモ演奏を聞く

microKORGには、デモ曲が内蔵されています。  
microKORGのサウンドを確認してください。

- 1 [SHIFT]キーを押しながら、ARPEGGIATOR [ON/OFF]キーを押します。  
デモ演奏が始まります。このとき、[SHIFT]、OCTAVE SHIFT [DOWN], [UP], PROGRAM NUMBERキーが点灯します。
- 2 演奏の途中でデモ曲を切り替えるときは、OCTAVE SHIFT [UP]キーまたは [DOWN]キーを押します。  
PROGRAM NUMBER [1] ~ [8]キーを押して選択することもできます。
- 3 [SHIFT]キーを押すと、デモ演奏が終了します。  
[SHIFT]、OCTAVE SHIFT [DOWN], [UP]キーが消灯して、通常の状態に戻ります。



# シンセ・プログラム

## 1. プログラムを選び、演奏する

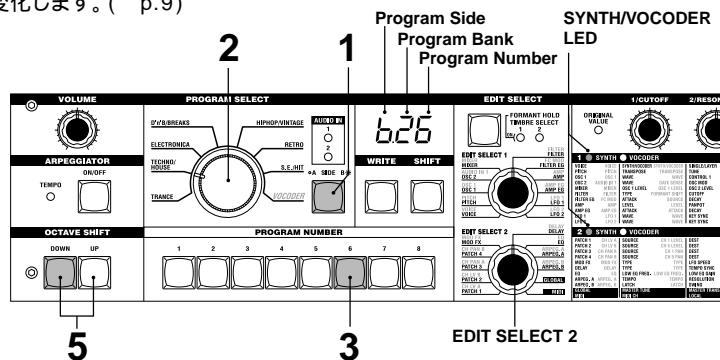
microKORGは、演奏用としてすぐに使用できる128種類のプログラムを内蔵しています。プログラムを切り替えて、さまざまなプログラムのサウンドを確認してください。パネル上のPROGRAM SELECTとPROGRAM NUMBERでプログラムを選びます。ここでは例として、プログラム「b.26」を選んでみましょう。

- [BANK SIDE]キーを押して、プログラム・サイドを“ b ”に切り替えます。  
[BANK SIDE]キーはサイドB選択時に点灯し、サイドA選択時には消灯します。
- [BANK SELECT]ダイヤルを回して、TECHNO/HOUSEに合わせます。  
ディスプレイのプログラム・バンクに“ 2 ”が表示されます。  
工場出荷時は、TRANCE ~ S.E./HITにシンセ・プログラムが保存されています。
- [6]キーを押して、プログラム・ナンバーを選びます。  
SYNTH/VOCODER LEDのSYNTH側のLEDが点灯することを確認してください。

▲ [EDIT SELECT 2]のARPEG.AまたはARPEG.Bが選ばれているとき、PROGRAM NUMBERの各キーは、アルペジオ・ステップのエディット機能が割り当てられます。[EDIT SELECT 1/2]ダイヤルを使って、ARPEG.A/B以外のセクションに切り替えてからキーを押してください。

**note** プログラムは、サイド、バンク、ナンバーのいずれかが変更された時点で切り替わります。

- 鍵盤を押して、音を確認してください。
- OCTAVE SHIFT [UP], [DOWN]キーを押すと鍵盤に割り当てられている音域が変化します。( p.9)



## 2. サウンドを変化させる

microKORGは、EDIT CONTROLS [1]~[5]ノブの操作や、[PITCH], [MOD]ホイール、鍵盤の弾き方でサウンドを変化させ、演奏に表情をつけることができます。選択したプログラムに対して、さまざまな効果を確認してください。

### パフォーマンス・エディットによるコントロール

上下2つのSYNTH/VOCODER LEDが点灯しているときは、パフォーマンス・エディット機能が有効になり、EDIT CONTROLS [1]~[5]ノブには以下のパラメーターが自動的に設定されます。各ノブを回してリアルタイムにサウンドを変化させてみてください。

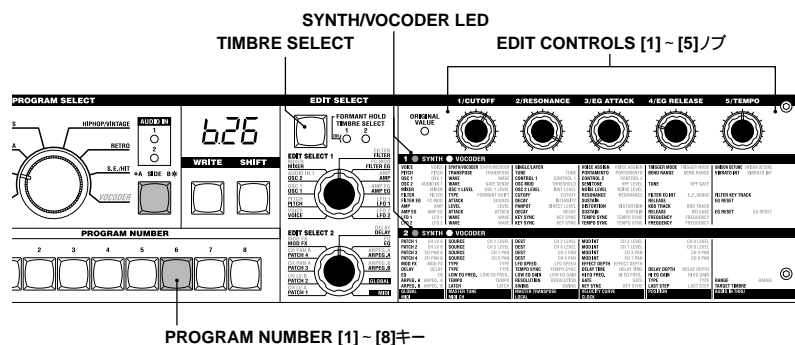
**note** パフォーマンス・エディット中は、ディスプレイにプログラム・ナンバーが表示されています。

**note** [EDIT SELECT 1], [EDIT SELECT 2]ダイヤルでセクションを選ぶ、または[SHIFT]キーを押しながら[BANK SIDE]キーを押すとパフォーマンス・エディットの機能は解除されます。パフォーマンス・エディット機能を有効にするには、点灯しているPROGRAM NUMBERキーを押します。

パフォーマンス・エディットは、以下のエディットが可能です。

[1]ノブ: CUTOFF

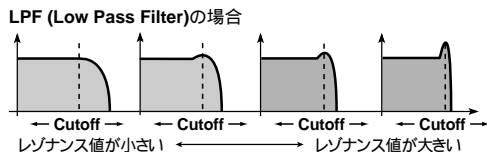
フィルターのカットオフ周波数を調整します。音色の明るさが変化します。通常、ノブを左に回すと音色が暗くなり、右に回すと明るくなります。



# シンセ・プログラム

## [2] ノブ: RESONANCE

フィルターのレゾナンス値を調整します。音色に独特のクセがつかます。

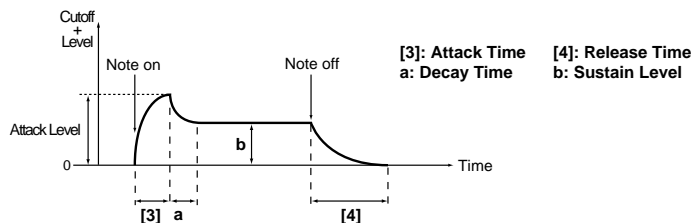


## [3] ノブ: EG ATTACK (FILTER EG+AMP EG ATTACK)

フィルターEGとアンプEGのアタック・タイムを調整します。ノート・オン(鍵盤を押す)からアタック・レベルに到達するまでの時間を設定します。フィルターEG, アンプEGの音の立ち上がりが変化します。通常ノブを左に回すとアタック・タイムが短くなり、右に回すと長くなります。

## [4] ノブ: EG RELEASE (FILTER EG+AMP EG RELEASE)

フィルターEGとアンプEGのリリース・タイムを調整します。ノート・オフ(鍵盤を離す)から音が消えるまでの時間を設定します。フィルターEG, アンプEGのリリース・タイムが変化します。通常ノブを左に回すとリリース・タイムが短くなり、右に回すと長くなります。



## [5] ノブ: TEMPO

アルペジエーターや、LFO, DELAY(「TEMPO SYNC」ON時)のテンポを調整します。ノブを左に回すとテンポが遅くなり、右に回すとテンポが速くなります。設定したテンポでARPEGGIATOR TEMPO LEDが点滅します。

**note** 2つのティンバーを使ったレイヤー・プログラムを選択している場合は(TIMBRE SELECT LED点灯)、サウンドを変化させるティンバーを選ぶことができます。[TIMBRE SELECT]キーを押して切り替えます。( p.14)

**note** 各ノブにアサインされているパラメーターは、[EDIT SELECT 1], [EDIT SELECT 2]ダイヤルで選ぶセクションの各パラメーターでも設定できます。各機能の詳細は、CUTOFF, RESONANCEはp.24を、EG ATTACK, EG RELEASEはp.26, 28を、TEMPOはp.44を参照してください。

**note** パフォーマンス・エディットで変化させたサウンドは、保存できます。( p.58)

## [PITCH], [MOD]ホイールによるコントロール

[PITCH]ホイール:

ホイールを奥または手前方向へ回すと効果がかかり、中央では効果がかかりません。

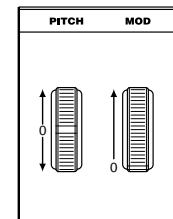
通常、ピッチベンダーとして使用し、奥方向へ回すとピッチが高くなり、手前方向へ回すと低くなります。

[MOD]ホイール:

ホイールを奥方向へ回すと効果がかかり、手前に回し切ると効果がかりません。

ピブラートの深さを変化させたり( p.17)、カットオフ周波数を変えて音色を変化させる( p.30)などの使い方があります。

**note** [PITCH], [MOD]ホイールは、バーチャル・パッチのソースとして使用できますので、上記の効果以外にも、さまざまな効果を得ることができます。( p.30)



## OCTAVE SHIFT [UP], [DOWN]キーによるコントロール

鍵盤に割り当てられている音域を、オクターブ単位に±3オクターブの範囲で変更できます。( p.8, 52)

キー操作	鍵盤の音域	キーのLED	キー操作
[DOWN]キーを押す DOWN	C6 - C9	[UP]が赤色に点灯	[UP]キーを押す UP
	C5 - C8	[UP]が橙色に点灯	
	C4 - C7	[UP]が緑色に点灯	
	C3 - C6	消灯	
	C2 - C5	[DOWN]が緑色に点灯	
[DOWN]キーを押す DOWN	C1 - C4	[DOWN]が橙色に点灯	[UP]キーを押す UP
	C0 - C3	[DOWN]が赤色に点灯	

## キーボードによるコントロール

キーボード・トラック(Keyboard Track):

鍵盤を弾く位置(高域低域)での効果のかけ方を変化させます。通常、高域でも音色が明るくなるような設定や、高域低域での音量の違いなどが設定されています。

ペロシティ(Velocity):

鍵盤を打鍵する強さによって効果が変化します。

通常、打鍵する強さで音色や音量を変化させます。

**note** ペロシティ、キーボード・トラックは、バーチャル・パッチのソースとして使用できますので、上記の効果以外にも、さまざまな効果を得ることができます。( p.30)

# ボコーダー・プログラム

## 1. ボコーダー・プログラムを演奏する

付属のマイクを接続して、ボコーダーを演奏してみましょう。

ボコーダーは、オシレーターなどの音(キャリア)に、外部から入力した人の声など(モジュレーター)の特徴を付加して出力します。マイクで声を入力し、鍵盤で和音などを弾くことによって、楽器が喋っているような効果を得るのがもっとも一般的な使い方です。また、人の声以外にもリズム音やいろいろな波形を入力してもおもしろい効果が得られます。

1 リア・パネルのAUDIO IN 1の[VOLUME 1]ノブをMIN側に回し切り、[MIC/LINE]スイッチをMIC側に設定します。

2 AUDIO IN 1のCONDENSER端子に付属マイクを接続します。

**note** 付属以外のマイクを使用する場合は、そのマイクに合わせた端子に接続してください。

3 ボコーダー・プログラムを選びます。  
p.8を参照して、ここではプログラム「A.84」を選んでください。

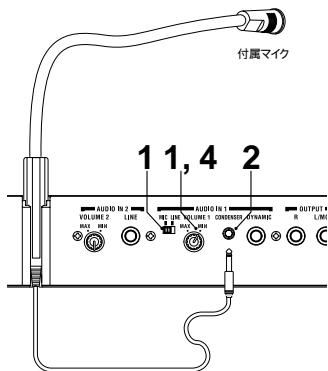
工場出荷時は、VOCODERバンクにボコーダー・プログラムが保存されています。SYNTH/VOCODER LEDのVOCODER側のLEDが点灯することを確認してください。

4 マイクに向かって声を出して音声を入力し、AUDIO IN 1のLEDが赤く点灯しないようにして、[VOLUME 1]ノブをMAX側に回します。

**note** AMPの「DIRECT LEVEL」の値を上げると、入力した音声が入力音が直接出力されますので、入力音声を確認しながら調節したいときはレベルを上げてください。( p.37)

5 音声を入力しながら、鍵盤を弾きます。  
発音する言葉を変えたり、押さえる和音を変えて、ボコーダー効果がかかった音を確認してください。

**note** 効果が確認できないときは、AMPの「LEVEL 1」( p.37)、またはMIXERの「OSC 1 LEVEL 1」( p.34)を調節してみてください。



6 音声を入力しながら鍵盤を押してボコーダー効果がかかった音を出力しているときに、[FORMANT HOLD]キーを押すと(FORMANT HOLD ON LEDが点灯)、ボコーダーによる音が保持されます。

鍵盤を弾くと、音声を入力しなくても[FORMANT HOLD]キーを押したときのボコーダー音が出ます。この音はライトを実行することによって保存されます。

**note** VOCODERバンクのいくつかのプログラムは、鍵盤を押しただけで発音します。これらはFORMANT HOLDがオンの状態で保存されたものです。

## 2. サウンドを変化させる

シンセ・プログラムと同じようにボコーダー・プログラムでもEDIT CONTROLS [1]~[5]ノブの操作や、[PITCH]、[MOD]ホイール、鍵盤の弾き方でサウンドを変化させ、演奏に表情をつけることができます。前ページを参照して、選択したプログラムに対して、さまざまな効果を確認してください。

なお、次のパフォーマンス・エディットの動作は、シンセ・プログラムと異なります。

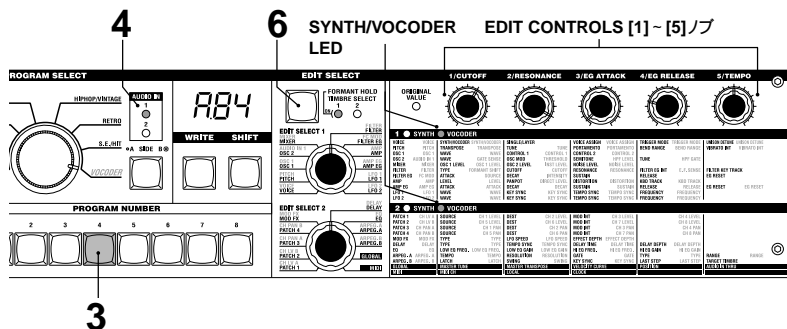
[1]ノブ: CUTOFF, [2]ノブ: RESONANCE:

キャリア側のバンドパス・フィルターのカットオフ周波数を調整し、キャラクターを変化させます。p.35を参照してください。

[3]ノブ: EG ATTACK, [4]ノブ: EG RELEASE:

アンプEGのみがコントロールできます。

また、ボコーダー・プログラムではティンバーの切り替えができません。





# アルペジオ演奏

## アルペジオ演奏をする

アルペジエーターは、鍵盤を和音で押さえたときに、その構成音を自動的に分散して発音する機能です。microKORGのアルペジエーターは、6種類のアルペジオ・タイプをもち、発音する音の長さ(ゲート・タイム)などを変えることができます。また、最大8ステップで発音のオン/オフを瞬時に設定できる「ステップ・アルペジエーター」を搭載し、より幅の広い演奏効果が得られます。

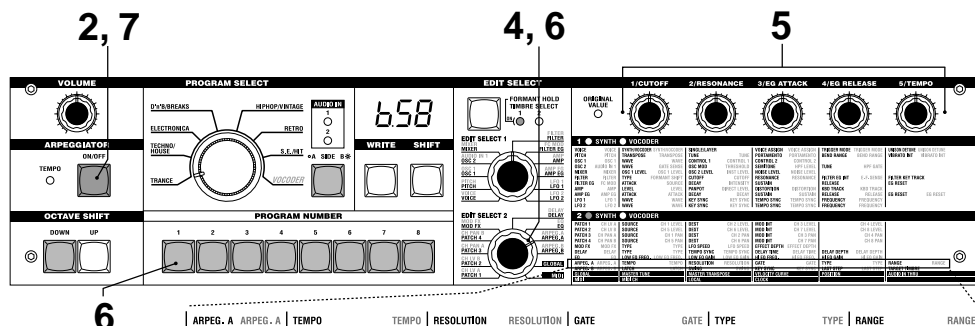


鍵盤を和音で押さえると、右のように発音します。(TYPE: UP)

- 1 プログラムを選びます。( p.8)  
シンセ・プログラムまたはボコーダー・プログラムでもアルペジエーターは使用できますが、ここでは、機能を確認するためにシンセ・プログラムを選んでください。
- 2 ARPEGGIATOR [ON/OFF]キーを押して、キーのLEDを点灯させます。
- 3 鍵盤を和音で押さえると、アルペジオ演奏が始まります。

## アルペジオを変化させる

- 4 [EDIT SELECT 2]ダイヤルを回して、ARPEG.AまたはARPEG.Bに合わせます。



- 5 EDIT CONTROLSの[1]~[5]ノブを回して、パラメーターの値を変え、アルペジオの変化の仕方を設定します。

例えば、4でARPEG.Aを選んだ場合、各ノブの機能は左下図(下)に示すパラメーターが選ばれます。[1]ノブを回すとアルペジオのテンポが変わり、[3]ノブを回すと発音するアルペジオの音の長さが変わります。また、[4]ノブを回すとアルペジオ・タイプが変わり、発音する音符の順番が変わります( p.44)。(各パラメーターの詳細は各ページを参照してください。)

**note** 値が変化しないときの注意はp.13を参照してください。

## ステップ・アルペジエーターによるアルペジオの変化

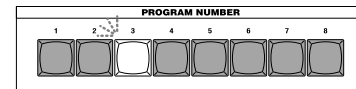
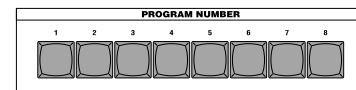
- 6 [EDIT SELECT 2]ダイヤルでARPEG.AまたはARPEG.Bを選択時、PROGRAM NUMBER [1]~[8]キーが、アルペジエーターのステップ・キーとなり、有効ステップ分だけ点灯(オンの状態)します。

ステップ・キーを押してキーのLEDを点滅(オフの状態)にさせると、ステップに対応する音符が休符に変わり、先ほどとは違う演奏になります( 下図参照)。このようにアルペジオの各ステップをオン/オフすることによってアルペジオ演奏を変化させることをステップ・アルペジエーター機能といいます。

**note** 有効ステップ数は、ARPEG.Bの[4]ノブを回して設定できます( p.45)。

- 7 ARPEGGIATOR [ON/OFF]キーを押すと(キーのLED消灯)、アルペジオ演奏は停止します。

TYPE: UP  
LAST STEP: 8



# エディットについて

## 基本的なエディット方法

microKORGでの音作りの方法として、次の2つが挙げられます。

- ・ 作りたいサウンドに近いプログラムを選び、そのプログラムをもとにして、必要な部分を変更していき、目的のサウンドを作り上げていく方法
- ・ プログラムを白紙の状態から1から作り上げていく方法

おおまかには、次のような手順になります。

- 1 音作りするための元となるプログラムを選びます。( p.8)  
初期状態からプログラムを作る場合は、イニシャライズを実行します。( p.59)
- 2 音作りをしたいパラメーターがあるセクションを、[EDIT SELECT 1], [EDIT SELECT 2]ダイヤルを回して選びます。(エディットする側のSYNTH/VOCODER LEDが点灯)

元になるプログラムと自分のイメージしている音のどこが異なるかを考えて、エディットするパラメーターを選びます。

初期状態から作成する場合、[EDIT SELECT 1], [EDIT SELECT 2]ダイヤルは、音作りの順序に沿ってセクションが構成されていますので、順番にダイヤルを回して作業をしていきます。

**note** [SHIFT]キーを押しながら[BANK SIDE]キーを押すと、エディット可能なセクションがEDIT SELECT 1側または2側へと、交互に切り替わります。

- 3 エディットするパラメーターが割り当てられているEDIT CONTROLS [1], [2], [3], [4], [5]ノブを回して、値を変更します。

## エディットをはじめる前に

例えば、シンセ・プログラムをエディットする場合、2でFILTERを選ぶと、各ノブの機能は図下部に示すパラメーターが選ばれます。(左側がシンセ・プログラム、右側がボコーダー・プログラムを選んだときのパラメーターです。)

[2]ノブを回すとカットオフ周波数の値が変わり音色が変化します。[3]ノブを回すとレゾナンスの値が変化し音色に独特なクセが付きます。( p.24)

その他にも、AMP EGの ATTACK や DECAY などを変化させたり( p.28)、PITCHの PORTAMENTO を変更したり( p.17)、また、MOD FX( p.40)や DELAY( p.41)のパラメーター値を変更して、その効果を確認してもよいでしょう。(各パラメーターの詳細は各ページを参照してください。)

- 4 値を細かくエディットしたいときは、[SHIFT]キーを押しながら、OCTAVE SHIFTの[UP]または[DOWN]キーを押します。値が1つずつ変化します。([UP], [DOWN]キーと[SHIFT]キーが点灯)

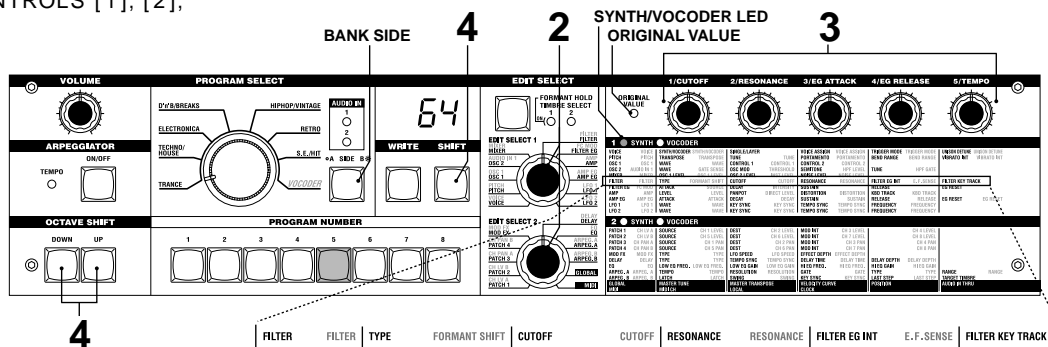
この機能を解除するときは、点灯している[SHIFT]キーを押します。

**note** また、[UP]と[DOWN]キーを同時に押すと、そのパラメーターが選ばれたときの値に戻ります。

- 5 必要に応じて操作2~4を繰り返し、音作りを完成します。

- 6 プログラムをライトします。( p.58)

▲ ライトを実行しないで他のプログラムを選択したり、電源を切るとエディットした内容が消えてしまいます。



# エディットをはじめる前に

**note** [1]~[5]ノブを回しても、パラメーターの値が変わらない場合は

[EDIT SELECT 1], [EDIT SELECT 2]でセクションを選び[1]~[5]ノブを回してエディットするとき、ディスプレイの値が点滅したままで、パラメーターの値が変わらないことがあります。

これは、エディットするパラメーターの実際の値(ディスプレイに点滅表示している値)と、ノブの位置による値が合っていないために起こります。もし、実際の値とノブ位置による値が大きく違う場合、ノブを動かしたと同時に値が変わると、急激な変化が起こり、不自然にサウンドが変化することが考えられます。

そのような変化を避けるため、エディットするパラメーターの実際の値と、ノブ位置による値が同じになったときから(値が点灯表示)、ノブとパラメーター値が連動して変化します。

例えば[1]ノブを回して、ある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。

[EDIT SELECT 1]ダイヤルでセクションを切り替えて、[1]ノブに割り当てられているパラメーターをエディットするとき、その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点滅します)。その位置までノブを回すまでパラメーター値は変化しません。

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。(到達したと同時にディスプレイの値が点灯に変わります。)

**note** プログラムを元の設定に戻すには

プリセット・プログラムや保存したプログラムが保持している値は、EDIT CONTROLSのORIGINAL VALUE LEDの点灯で確認することができます。

設定を戻したい場合は、[1]~[5]ノブを回してORIGINAL VALUE LEDが点灯する値に設定を戻してください。

なお、エディット中に他のプログラムを選び、再度エディットしていたプログラムを選び直すと、プリセット・プログラムや保存したプログラムが記憶している値に戻ります。

**note** プログラムをエディットするのと同じように、microKORG全体に関する設定やMIDIに関する設定を行うときは、エディットするセクションを選び、設定を変更します(p.47, 51)。これらの設定も電源を切るとエディットした内容が消えますのでライトを実行してください。

**note** 各セクションのページの見方 ( p.16 ~ )

[EDIT SELECT 1/2]ダイヤルの位置を示します。  
[EDIT SELECT 1/2]はエディットするセクションを選ぶダイヤルです。  
この例ではFILTERセクションが選ばれています。

セクション・ネームです。  
[EDIT SELECT 1/2]ダイヤルでFILTERを選択し、このセクションのパラメーターの説明を知りたいときに、このページを参照します。

このセクションは、シンセプログラムが対象です。

EDIT CONTROLS [1] (~[5])ノブです。ノブの周りの数値は、ノブを回したときに選ばれる値です。これらの位置はおおよその目安です。

このセクションの概要を説明しています。

上記セクション選択時にEDIT CONTROLS [1] (~[5])ノブでエディットできるパラメーターとその値([ ]内)です。以降は各パラメーターと値についての説明です。

TYPE [24dB LPF, 12dB LPF, 12dB HPF, 12dB BP] フィルター-共振特性を選択します。このレンジで設定した共振特性で、このセクションの共振特性を選択します。このレンジで設定した共振特性で、このセクションの共振特性を選択します。

CUTOFF [0, 127] カットオフ周波数を選択します。このレンジで設定した共振特性で、このセクションの共振特性を選択します。

RESONANCE [0, 127] レゾナンスを選択します。このレンジで設定した共振特性で、このセクションの共振特性を選択します。

FILTER EG INT [43, 43] Filter EG で設定した共振特性で、このセクションの共振特性を選択します。

KEY KEY TRACK [43, 43] キーキートラックを選択します。このレンジで設定した共振特性で、このセクションの共振特性を選択します。

EDIT

# エディットをはじめる前に

## 各ティンバーのエディット

シンセ・プログラムは、2つのティンバーが使用できます。

ティンバーは、[EDIT SELECT 1]のVOICEセクション (“SYNTH/VOCODER”, “SINGLE/LAYER”パラメーターを除く)~LFO2セクションと、[EDIT SELECT 2]のPATCH 1~4セクションにより構成されています。

**note** VOICEセクションの “SYNTH/ VOCODER”, “SINGLE/LAYER”はプログラム全体に関するパラメーターです。

## 2つのティンバーを使用する(レイヤー)

[EDIT SELECT 1]ダイヤルでVOICEを選び、[2]ノブでLAYER(LR)を選びます。

## エディットするティンバーを選ぶ

2つのティンバーを使用しているプログラムをエディットするときは、エディットする側のティンバーを選びます。

EDIT SELECTの[TIMBRE SELECT]キーを押して、エディットする側のティンバーを選びます。(エディットする側のTIMBRE SELECT LEDが点灯)

選択したティンバーに対してエディットが有効となります。

また、2つのティンバーを同時(シンク)にエディットすることもできます。

1 [TIMBRE SELECT]キーを2秒以上押し続けます。

両方のティンバーのTIMBRE SELECT LEDが点灯し、シンク状態となります。ディスプレイには、ティンバー1の値が表示されます。エディットを開始する値も、ティンバー1のものとなります。

2 シンクを解除するときは、[TIMBRE SELECT]キーを押します。

シンクが解除され、ティンバー1がエディット対象となります。

**note** シンク状態でも、ソロ機能が使えます。

**!** シンクの状態は保存できません。

## 1つのティンバーの音だけを聞く(ソロ機能)

2つのティンバーを使用しているプログラムでは、ソロ機能を使い、1つのティンバーだけの音を聞くことができます。片方のティンバーの音だけを聞きながらエディットするときなどに便利です。

1 [SHIFT]キーを押しながら、[TIMBRE SELECT]キーを押します。

エディット対象になっているティンバーのTIMBRE SELECT LEDが点滅に変わり、そのティンバーだけが発音します。

2 もう1つのティンバーだけを発音させる場合は、もう一度[SHIFT]キーを押しながら、[TIMBRE SELECT]キーを押します。

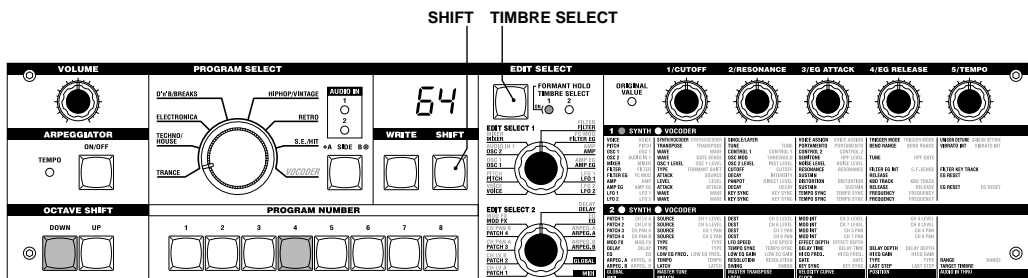
もう1つのティンバーのTIMBRE SELECT LEDが点滅に変わり、そのティンバーだけが発音します。このとき、エディット対象のティンバーも切り替わります。

3 ソロ機能をキャンセルするときは、[TIMBRE SELECT]キーを押します。

**!** ソロの状態は保存できません。

## 2つのティンバーの設定の入れ替えとコピー(SHIFTファンクション)

2つのティンバーの設定を入れ替えたり、他のプログラムのティンバー設定をコピーすることができます。( p.59)



# シンセ・プログラムの エディット

## Overview

### 音の3要素「音の高さ」「音色」「音量」

音は「音の高さ」「音色」「音量」という3つの基本的な要素をもちます。

アナログ・モデリング・シンセサイザーmicroKORGは、これらの要素をコントロールするために、従来のアナログ・シンセサイザーと同じように、「オシレーター」「フィルター」「アンプ(アンプリファイア)」という各セクションを持ちます。

音の高さを変えるには「オシレーター」を、音色を変えるには「フィルター」を、音量を変えるには「アンプ」をそれぞれ設定していきます。

### microKORGの「オシレーター」「フィルター」「アンプ」

microKORGでは「オシレーター」にあたるのがOSC 1, OSC 2セクションとPITCHセクションになります。PITCHセクションで基本となる波形の音の高さを設定し、OSC1, OSC2セクションで波形を選びます。この「オシレーター」によって発生した波形は、MIXERセクションでミックスされます。

「フィルター」にあたるのがFILTERセクションで、音色を調節します。

そして、「アンプ」にあたるのがAMPセクションで、音量を調節し、そして出力します。これらのセクションを設定していくことによって、基本的なプログラムができていきます。

### EG, LFO, キーボード・トラック, パーチャル・パッチ, コントローラー

その他にも、音は、時間の経過、音域、演奏表現などによって、さまざまに変化します。それらをコントロールするのが、EG(エンベロープ・ジェネレーター: p.26, 28), LFO(ロー・フリクエンシー・オシレーター: p.29)や、キーボード・トラック( p.24, 27, 30), Virtual Patch(パーチャル・パッチ: p.30), [PITCH], [MOD]ホイール( p.17, 30)などのモジュレーターやコントローラーです。これらのモジュレーターやコントローラーで基本的なプログラムに変化を与えることができます。

microKORGの構成図( 図0-1)のTIMBRE 1を見てください。OSC FILTER AMP という信号の流れが確認できます。それにEGやLFOなどの関わり方が確認できます。

# シンセ・プログラムの構成

また、シンセ・プログラムは、図0-1に示すように、ティンバー1/2, エフェクト, アルペジエーターで構成されています。

### ティンバー1/2 (TIMBRE 1/2)

1つのティンバーは、OSC, FILTER, AMP, EG, LFO, パーチャル・パッチなどで構成されています。microKORGには2つのティンバーがあり、2つのティンバーを組み合わせることによって、より複雑なプログラムを作ることができます。

### エフェクト(EFFECTS)

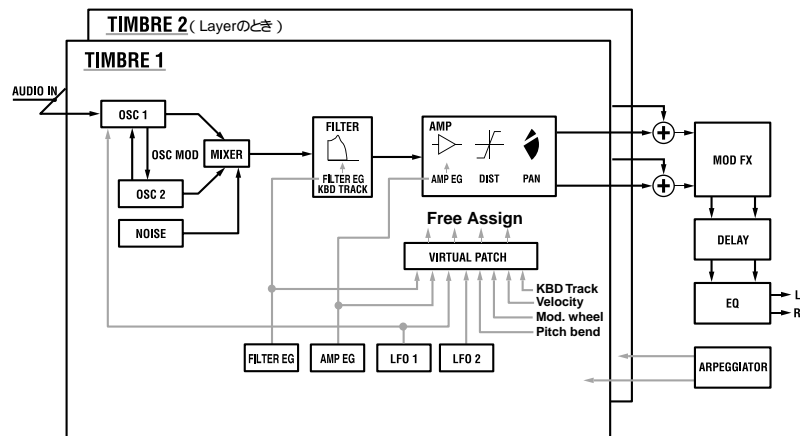
ティンバー1/2の出力は、モジュレーション・エフェクト(MOD FX) デレイ・エフェクト(DELAY) イコライザー(EQ)へ送られます。

モジュレーション系のエフェクトは、コーラスなど3種類のエフェクトから選択できます。デレイは、ステレオ・デレイなど3種類のデレイから選択できます。イコライザーは2バンドです。

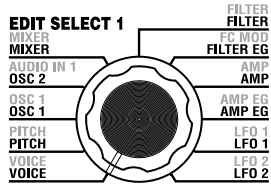
### アルペジエーター (ARPEGGIATOR)

ティンバーにアルペジオ演奏をかけることができます。2つのティンバーを使用するプログラムでは、片方または両方のティンバーに対してアルペジオ演奏が行えます。6種類のアルペジオ・タイプをもつステップ・アルペジエーターです。

図0-1  
SYNTHESIZER BLOCK DIAGRAM



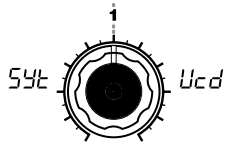
# 1. VOICE — SYNTH/VOCODER



プログラム全体に関する設定と、ティンバーの発音に関する設定を行います。

“SYNTH/VOCODER [1]で、シンセ・プログラムまたはボコーダー・プログラムとして使用するかを決定します。シンセ・プログラムとして使用する場合は、Synthesizer(54t)に設定します。” SINGLE/LAYER [2]ではシンセ・プログラムとして使用時に2つのティンバーを使う(レイヤー)かを決定します。その他、単音/和音/ユニゾンで鳴らすかや、リトリガーの仕方など、発音に関する設定を行います。

**note** 設定したボイス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。



## SYNTH/VOCODER

[Synthesizer, Vocoder]

現在選ばれているプログラムを、シンセ・プログラムまたはボコーダー・プログラムに切り替えます。

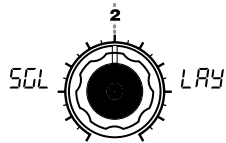
**Synthesizer (54t):**

シンセ・プログラムになります。2つのオシレーターを使用した音作りが可能です。

**Vocoder (Ucd):**

ボコーダー・プログラムになります。接続したマイクからの入力音を使って、楽器が「喋る」ような効果が得られます。

**note** このSynthesizer/Vocoderの選択によって、エディット対象となるパラメーターが異なります。



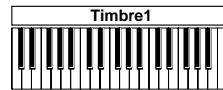
## SINGLE/LAYER [Single, Layer]

プログラムのティンバーの扱いを設定します。ボコーダー・プログラムでは選択できません。

**Single (5GL):**

1つのティンバーだけを使用します。

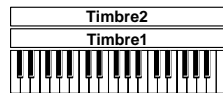
図1-1



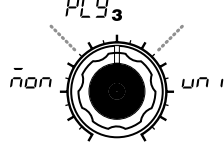
**Layer (LAY):**

2つのティンバーを使用します。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。

図1-2



**note** 最大同時発音数は4ボイス(4音)です。レイヤー時は4ボイスをティンバー1と2で分けます。



## VOICE ASSIGN

[Mono, Poly, Unison]

ティンバーの発音のしかたを設定します。

**Mono (non):**

モノフォニックで発音します。プログラムは同時に1音しか発音しません。

**Poly (PLY):**

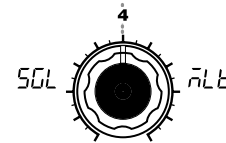
ポリフォニックで発音し、和音演奏が可能です。最大発音数は4ボイスです。

**Unison (un i):**

複数の音が同じ音の高さで鳴るユニゾンで発音します。“UNISON DETUNE”でセント単位でピッチをずらすことができます。

**note** レイヤー設定時の“VOICE ASSIGN”と発音数例

	ティンバー-1	ティンバー-2
VOICE ASSIGN	Mono	Poly
発音数	1ボイス	3ボイス
VOICE ASSIGN	Poly	Poly
発音数	2ボイス	2ボイス
VOICE ASSIGN	Unison	Mono
発音数	2ボイス	1ボイス



## TRIGGER MODE [Single, Multi]

1回目発音させた鍵盤を押したまま、次の音を鍵盤を押して発音させるとき、EGやLFOをリトリガーするかどうかを設定します。

“VOICE ASSIGN”がMonoまたはUnisonのときにエディットが可能です。

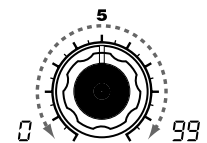
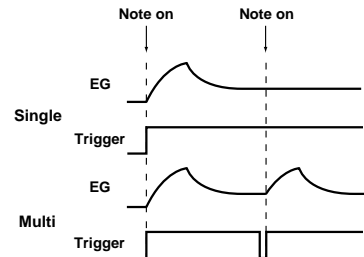
**Single (5GL):**

2回目の発音以降は、EGやLFO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。

**Multi (nLt):**

鍵盤を押して発音させるごとに、EGやLFOをリトリガーします。

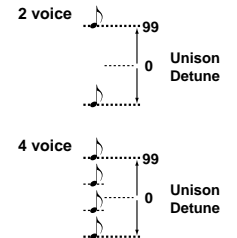
図1-3



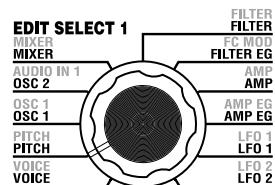
## UNISON DETUNE [0..99]

ユニゾンで発音させたときに、同時に発生する音のデチューン(音程のずらし)をセント単位で設定します。“VOICE ASSIGN”がUnisonのときにエディットが可能です。ユニゾンの音数でデチューンの仕方が異なります。

図1-4

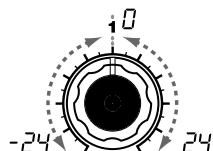


## 2. PITCH — SYNTH/VOCODER



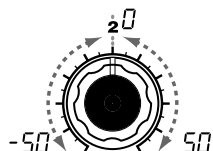
オシレーターのピッチ(音の高さ)を設定します。

目的の音の高さになるように“ TRANSPOSE [1]”や“ TUNE [2]”を設定します。ここでの設定はオシレーター1と2で共用です。ここでは、その他、ポルタメント・タイムや、[PITCH]、[MOD]ホイールによるピッチの変化量を設定します。

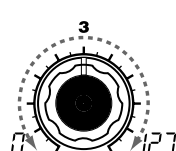


**TRANSPOSE** [-24...24]  
オシレーターのピッチ(音の高さ)を半音(100 cent)単位で設定します。設定できる範囲は上下2オクターブです。

**note** フロント・パネル上のOCTAVE SHIFTによる音域の変更は、鍵盤自体に割り当てられる音域を、オクターブ単位でずらしているもので、発音しているオシレーター自体の音程を変更しているものではありません。

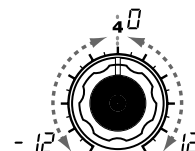


**TUNE** [-50...50]  
オシレーターのピッチをセント単位で設定します。

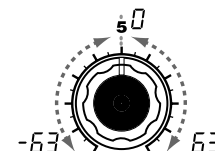


**PORTAMENTO** [0...127]  
ポルタメント(異なる音になめらかに移行する)効果のかかり方を設定します。0ではポルタメント効果はかかりません。値を大きくするにしたがって、音程の移行時間が長くなります。

**▲** “ VOICE ASSIGN ”がMonoまたはUnisonで、“ TRIGGER MODE ”がSingleになっているときには、1回目の発音にはポルタメント効果はかかりません。



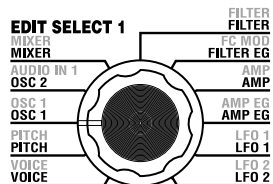
**BEND RANGE** [-12...12]  
[PITCH](ピッチ・ベンド)ホイールを操作したときのピッチの変化量を半音単位で設定します。この値は、ホイールを奥方向に回しきったときの变化量を設定します。



**VIBRATO INT** [-63...63]  
[MOD](モジュレーション)ホイールを奥方向に回しきったときのビブラート効果の深さを設定します。

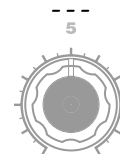
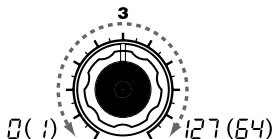
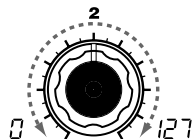
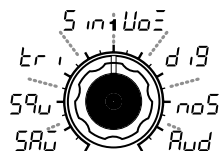
**note** LFO2でオシレーターのピッチにモジュレーションをかけ、ピッチを上下させます。ビブラート効果が作り出されます。

### 3. OSC1 (Oscillator 1) — SYNTH/VOCODER



オシレーター(発振器)は、基本となる波形を発生します。

ティンバーには2つのオシレーターがあり、ここではオシレーター1について設定します。“ WAVE [1]”でオシレーター1の基本波形を選び、“ CONTROL 1 [2],” CONTROL 2 [3]”で波形を変化させます。例えば “ WAVE ”にSaw Wave (5RΔ)を選んだ場合は “ CONTROL 1 ”の値を変えると、音が変化していくのが確認できます。このとき図3-1のような変化が起っています。次に “ CONTROL 2 ”の値を変えると、“ CONTROL 1 ”で設定した波形に対してLFO1でモジュレーションがかかりさらに波形が変化します。



#### WAVE

[Saw, Square, Triangle, Sine, Vox, DWGS, Noise, Audio In]

オシレーター1の波形を選択します。

#### Saw Wave (5RΔ): ▲

ノコギリ波です。ノコギリの歯のような形をした波形で、倍音を多く含んだ波形です。

弦楽器や金管楽器などをはじめとしたさまざまな楽器音や、シンセ・ベース、シンセ・ドラムなどのアナログ・シンセサイザー特有の音色を作るのに用いられます。

#### Square Wave (5□): □

矩形波です。四角形の波形で、四角形の上と下の部分の幅(パルス・ウィズ)の比率が50%のものを矩形波と呼びます。パルス・ウィズの比率が50%以外のはパルス波(非対称矩形波)といえます。

矩形波はクラリネットなどの木管楽器や木質系打楽器などに用いられ、パルス波は撥弦楽器やリード系の音などに用いられます。

#### CONTROL 1 [0...127/---]

選択した波形に対応したパラメーターを設定します。

“ WAVE ”でDWGSを選択した場合には無効となります。

#### CONTROL 1 [0...127]:

値を調節すると、波形が変化します。0で基本のノコギリ波になり、127で1オクターブ高いノコギリ波になります。( 図3-1)

#### CONTROL 1 [0...127]:

パルス幅を設定します。0で50%(矩形波)になり、127でパルス幅が0%になり、音が消えます。0%に近づくほど音が固くなります。( 図3-2)

#### CONTROL 2 [0...127/1...64]

選択した波形に対応したパラメーターを設定します。

#### CONTROL 2 [0...127]:

“ CONTROL 1 ”で設定した波形に対して、LFO1でモジュレーションをかけます。そのモジュレーションのかかる深さを設定します。例えば、LFO1の WAVE ”をTriangle(△)にして周期の速さを調整すると、デチューンがかかったような効果が得られます。

図3-1

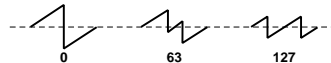
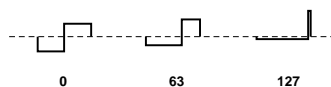


図3-2




#### \*3-1: PWM

(パルス・ウィズ・モジュレーション) パルス幅変調のことをいい、パルス幅を別の信号によって時間と共に変化させるものです。microKORGは、LFO1によるモジュレーションの他に、パーチャル・パッチでLFO2やフィルターEG、アンプEGなどによるモジュレーションが行え、音色を変化させることができます。




### 3. OSC1 (Oscillator 1) — SYNTH/VOCODER

#### WAVE


**Triangle Wave (△):**  三角波です。ノコギリ波や矩形波に比べて、倍音が比較的小さい波形です。丸い音色のベース音を作る場合などに用いられます。

#### Sine Wave (S):

**Sine Wave (S):**  正弦波(サイン波)です。倍音がまったくなく、基本波だけしか含まない波形です。クラベスやバス・ドラムを作る場合などに用いられます。また、シンセ・プログラムでは、オシレーター2によって、クロス・モジュレーション<sup>\*3-2</sup>( 図3-4)を行うことができ、複雑な倍音構成のサウンドが得られます。ボコーダー・プログラムでは、正弦波でクロス・モジュレーションはかかりません。

**note** 正弦波は、倍音を含まないためフィルタによる音色変化は得られません。

#### Vox Wave (V):

**Vox Wave (V):**  人間の声帯に似た波形をシミュレートした波形です。オシレーターのピッチを変化させても、周波数成分が一定に保たれるためボイス系の音色やボコーダーのオシレーターとして使うと効果的です。ボイス系の音を作るときはフィルタでHPFやBPFを選び、カットオフ周波数を調節すると作りやすくなります。

#### CONTROL 1

**CONTROL 1** [0...127]: 値を調節すると、波形が変化します。0で三角波になり、127で1オクターブと5度高い音程の波形になります。( 図3-3)

**CONTROL 1** [0...127]: シンセ・プログラムでは、クロス・モジュレーションの深さを設定します。ボコーダー・プログラムでは、波形が変化します。

**CONTROL 1** [0...127]: 値を調節すると、波形が変化します。( 図3-5)

#### CONTROL 2

**CONTROL 2** [0...127]: “CONTROL 1”で設定した波形に対して、LFO1でモジュレーションをかけます。そのモジュレーションのかかる深さを設定します。

**CONTROL 2** [0...127]: シンセ・プログラムでは、“CONTROL 1”で設定したクロス・モジュレーションに対して、LFO1でさらにモジュレーションをかけます。そのモジュレーションのかかる深さを設定します。ボコーダー・プログラムでは“CONTROL 1”で設定した波形に対して、LFO1でモジュレーションをかけます。そのモジュレーションの深さを設定します。

**CONTROL 2** [0...127]: “CONTROL 1”で設定した波形に対して、LFO1でモジュレーションをかけます。そのモジュレーションのかかる深さを設定します。

図3-3

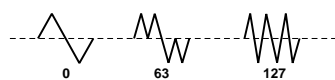
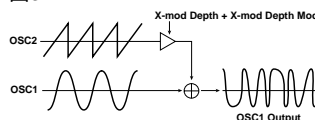
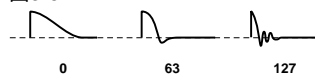


図3-4



<sup>\*3-2</sup>: クロス・モジュレーション 従来のアナログ・シンセサイザーのオシレーターのモジュレーションの一種です。通常、オシレーターのモジュレーション・ソースとしてLFOなどのごく低周波の信号が使われますが、クロス・モジュレーションはモジュレーションのソースにオシレーターからの信号を使うことによって普通で得られない複雑な倍音構成のサウンドが得られます。microKORGはオシレーター1にサイン波を選んでおり、オシレーター2でモジュレーションをかけることができます。“CONTROL 1”のレベルを徐々に上げ、サウンドが変化するのを確認してください。ひずんだ感じや金属的なサウンドなどが得られます。また、OSC2の“SEMITONE”や“TUNE”を調節することによって、さまざまなサウンドが得られます。その他にも、Syncのモジュレーションとクロス・モジュレーションを同時にかけて使用してもよいでしょう。

図3-5



### 3. OSC1 (Oscillator 1) — SYNTH/VOCODER

#### WAVE

##### DWGS (d, 5)

(Digital Waveform Generator System):  
倍音加算方式で作られた波形データです。シンセ・ベースやE.ピアノ、ベルやボイスなどデジタル・シンセ特有の音などを得たいときに選択します。64種類の波形が内蔵されています。

##### Noise (n05):

ホワイト・ノイズを発生します。オシレーター内部にLPF (Low Pass Filter)を内蔵し、ノイズを加工することができます(図3-6)。打楽器系のサウンドや波の音などの効果音を作るときなどに用います。また、もう一つのティンバーと組み合わせ、管楽器の息の音のような効果を出すことにも利用できます。

#### CONTROL 1

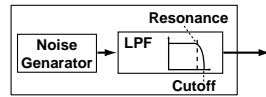
CONTROL 1 [---]:

---

CONTROL 1 [0...127]:

LPFのカットオフ周波数を設定します。ノイズ波形が変化します。

図3-6



#### CONTROL 2

CONTROL 2 [1...64]:

DWGSの波形を選択します。

(表3-1)

**note** DWGSの波形データは、コルグDW-6000(1984年発売)ではじめて搭載され、以降発展させたものです。

CONTROL 2 [0...127]:

LPFのレゾナンスを設定します。ピッチがわかる程度にレゾナンスの値を上げると、鍵盤を弾く位置でカットオフが変化し、その変化は音程で確認することができます。

**note** レゾナンスによる発振音を基準ピッチに合わせるときは、“Control1”を24に設定します。

表3-1

DWGS List

No.	Name	No.	Name	No.	Name
1	SynSine1	24	5thWave1	47	Clav1
2	SynSine2	25	5thWave2	48	Clav2
3	SynSine3	26	5thWave3	49	Guitar1
4	SynSine4	27	Digi1	50	Guitar2
5	SynSine5	28	Digi2	51	Guitar3
6	SynSine6	29	Digi3	52	Bass1
7	SynSine7	30	Digi4	53	Bass2
8	SynBass1	31	Digi5	54	Bass3
9	SynBass2	32	Digi6	55	Bass4
10	SynBass3	33	Digi7	56	Bass5
11	SynBass4	34	Digi8	57	Bell1
12	SynBass5	35	Endless*	58	Bell2
13	SynBass6	36	E.Piano1	59	Bell3
14	SynBass7	37	E.Piano2	60	Bell4
15	SynWave1	38	E.Piano3	61	Voice1
16	SynWave2	39	E.Piano4	62	Voice2
17	SynWave3	40	Organ1	63	Voice3
18	SynWave4	41	Organ2	64	Voice4
19	SynWave5	42	Organ3		
20	SynWave6	43	Organ4		
21	SynWave7	44	Organ5		
22	SynWave8	45	Organ6		
23	SynWave9	46	Organ7		

\*: 35 Endlessの波形は、「無限音階」と呼ばれている音をシミュレーションした波形で、各オクターブ間には同じ音程になります。「無限音階」とは、ドレミファソラシドレミ と何回繰り返して上がっていても、同じ音程の音階が無限に続いていく音のことをいいます。

### 3. OSC1 (Oscillator 1) — SYNTH/VOCODER

#### WAVE

**Audio In (Aud):**  
AUDIO IN 1または2の各端子から入力した音をオシレーターの代わりとして使用します。  
ドラム・フレーズにフィルターをかけたり、声やギターなどの音をオシレーター2とシンセサイズすることができます。

**!** AUDIO IN 1または2の各端子から入力した波形には、PITCHセクションのパラメーターは無効です。

#### 外部入力音の加工

シンセサイザーやリズム・マシンまたはオーディオ機器などの音を、オシレーターの波形と同じようにフィルター、アンプ、EG、LFOなどで加工することができます。

**!** 外部機器を接続する場合は、一度microKORG、外部機器とパワード・アンプなどの外部出力機器の電源を切ってから接続してください。

- 1 リア・パネルAUDIO IN 2の[VOLUME 2]ノブをMIN側に回し切ります。
- 2 AUDIO IN 2のLINE端子に外部機器の出力端子を接続します。
- 3 接続後、外部機器、microKORG、パワード・モニターなどの外部出力機器の電源を順番に入れます。
- 4 初期化するプログラムを選び、初期化します。  
ここでは、いずれかのシンセ・プログラムを選び、p.59を参照してプログラムを初期化してください。
- 5 [EDIT SELECT 1]ダイヤルでOSC 1を選び、[1]ノブ( WAVE )で Aud (Audio In)を選びます。
- 6 外部機器から音を入力し、AUDIO IN 2のLEDが赤く点灯しないようにして、[VOLUME 2]ノブをMAX側に回します。
- 7 音を入力しながら鍵盤を押します。
- 8 「基本的なエディット方法」( p.12)を参照して、FILTER、AMP、EG、LFOやエフェクトなどを設定してサウンドを変化させてください。

#### CONTROL 1

**CONTROL 1 [0...127]:**  
AUDIO IN 1のみ出力したい場合は値を127に、AUDIO IN 2のみの場合には0にしてください。

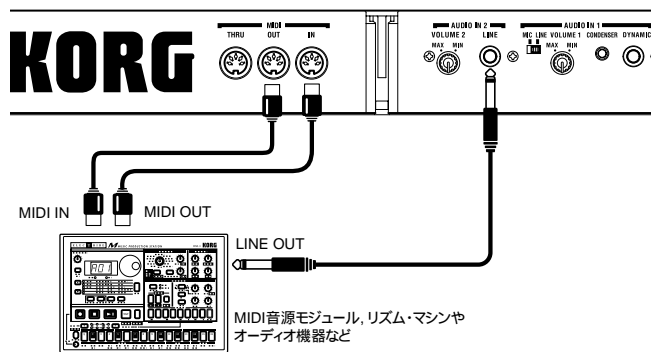
#### CONTROL 2

**CONTROL 2 [0...127]:**  
“CONTROL 1”で設定した音量バランスに対して、LFO1でモジュレーションをかけます。そのモジュレーションのかかる深さを設定します。AUDIO IN 1と2の入力が交互に入れ替わるような効果が得られます。

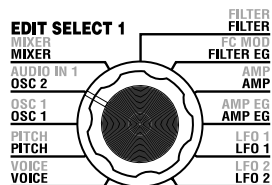
**!** AUDIO IN端子からの音に対しては、PITCHに関するパラメーターは無効となります。

**MIDI** この例で、microKORGのMIDI OUTと外部MIDI機器のMIDI INを接続し、MIDIチャンネルを合わせると、microKORGの鍵盤を弾くことによって外部MIDI機器の音源等が発音します( p.49)。その音声を、microKORGの鍵盤で発音させながら、EDIT SELECT 1/2とEDIT CONTROLSの[1]~[5]ノブで、サウンドを加工することができます。

**MIDI** ボコーダーのキャリアに外部入力を使用することができます。( p.34)



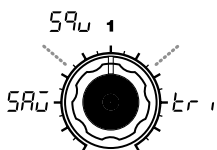
## 4. OSC2 (Oscillator 2) — SYNTH



オシレーター2を設定します。

2つのオシレーターを組み合わせることによって、さまざまなサウンドが得られます。例えば、“SEMITONE” [3]、“TUNE” [4]を調節して、1つのオシレーターにもう1つのオシレーターの倍音成分的な役割を担わせたり、2つのオシレーターの音程を設定しハーモニーをあからじめ持ったサウンドにしたり、同じ音程から微妙にピッチをずらすことによってデチューン効果を得ることもできます。

また、リング・モジュレーターとオシレーター・シンクが行え、より複雑な倍音を得ることができます(“OSC MOD” [2]で設定)。



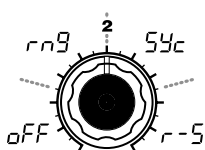
**WAVE** [Saw, Square, Triangle]  
オシレーター2の波形を選択します。

**Saw Wave (SAW):** 1  
ノコギリ波です。( p.18)

**Square Wave (59u):** 2  
矩形波です。( p.18)

**Triangle Wave (tri):** 3  
三角波です。( p.19)

**note** オシレーター2の音が確認できないときは、“MIXER”のOSC 2 LEVEL [2]で音量を上げてください。オシレーター2の音だけを聞く場合は、“MIXER”のOSC 1 LEVEL [1]で音量を下げてください。



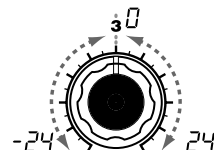
**OSC MOD** [OFF, Ring, Sync, RingSync]  
[OFF, Ring, Sync, RingSync]  
オシレーター1と組み合わせて効果を得るオシレーター・モジュレーションのタイプを選択します。

**OFF (OFF):**  
オシレーター・モジュレーションをかけずに出力します。  
“SEMITONE”と“TUNE”を調節し、倍音成分的な役割や、ハーモニー、デチューン効果が得られます。

**Ring (rn):**  
リング・モジュレーター\*4-1による効果が得られます。( 図4-1)  
“SEMITONE”や“TUNE”を調節すると、音程感が少ない金属的な音になります。効果音などに用いられます。

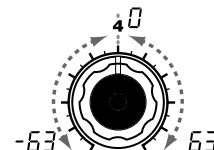
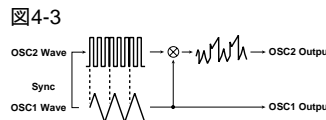
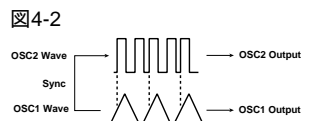
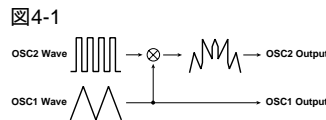
**Sync (54c):**  
オシレーター・シンク\*4-2による効果が得られます。( 図4-2)  
シンセ・リード系のサウンドを作るときなどに便利です。

**RingSync (r-5):**  
RingとSyncの両方のモジュレーションが同時にかかります。( 図4-3)



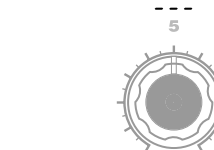
**SEMITONE** [-24...24]  
オシレーター1に対するデチューン(ピッチをずらす)量を半音単位で、上下2オクターブの範囲で設定します。

**note** 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、オクターブ上や5度上に設定したり、ハーモニーとして使用する場合は、3, 4, 5度などにしてもよいでしょう。



**TUNE** [-63...63]  
オシレーター1に対するデチューン量を調整します。±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。0付近では、ピッチの微調整が可能です。

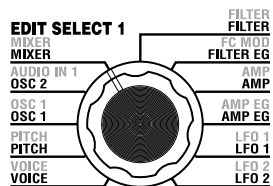
**note** “OSC MOD”をSyncにしたときは、“SEMITONE”や“TUNE”の調整で倍音のピッチが変化します。基音のピッチは変わりません。



\*4-1: リング・モジュレーター:  
オシレーター1と2の波形の和と差を生み出すモジュレーションです。  
例えば、オシレーターに矩形波を選び、“TRANSCOPE”を0、“SEMITONE”を24に設定し、“TUNE”を設定すると、クリアなベルの音色が得られます。“OSC 1 LEVEL”を下げ、“OSC 2 LEVEL”を上げると効果が分かりやすくなります。また、バーチャル・パッチで、OSC2 TuneにLFOやEGでモジュレーションをかけると特殊な効果が得られます。

\*4-2: オシレーター・シンク:  
オシレーター1の位相にオシレーター2の位相を強制的に同期させるモジュレーションです。  
例えば、オシレーターにノコギリ波を選び、“OSC 2 LEVEL”を上げます。そして、“SEMITONE”や“TUNE”でピッチを変えると効果が確認できます。このときオシレーター1より高い方に持っていくとより効果が分かりやすくなります。また、バーチャル・パッチで、OSC2 TuneにLFOやEGでモジュレーションをかけると特殊な効果が得られます。

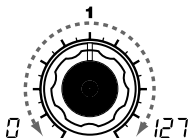
## 5. MIXER — SYNTH



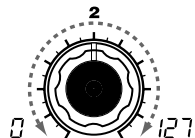
オシレーター1と2、ノイズ・ジェネレーターの音量バランスをそれぞれ調整します。

“OSC 1 LEVEL” [1]でオシレーター1の出力レベルを、“OSC 2 LEVEL” [2]でオシレーター2の出力レベルを、“NOISE LEVEL” [3]でノイズ・ジェネレーターの出力レベルを調節します。

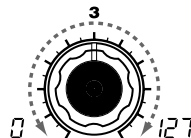
この設定がフィルターへの入力レベルとなります。



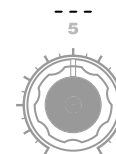
**OSC 1 LEVEL** [0...127]  
オシレーター1の出力レベルを設定します。



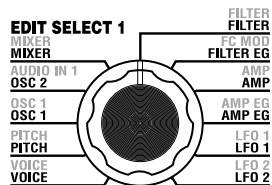
**OSC 2 LEVEL** [0...127]  
オシレーター2の出力レベルを設定します。



**NOISE LEVEL** [0...127]  
ノイズ・ジェネレーターの出力レベルを設定します。  
このノイズ・ジェネレーターは、ホワイト・ノイズを発生します。なお、オシレーター1で波形として選ぶものは別の独立したものです。オシレーター1専用のノイズ・ジェネレーターのようにフィルターやレゾナンスは持っていませんが、FILTERセクションで、オシレーター1のノイズと同様な効果を得ることができます。  
ノイズは、打楽器系のサウンドや波の音などの効果音を作るときなどに用います。



## 6. FILTER — SYNTH

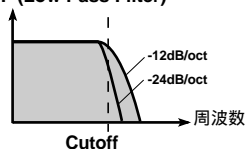


**TYPE** [-24dB LPF, -12dB LPF, -12dB BPF, -12dB HPF]  
フィルターの種類を選択します。

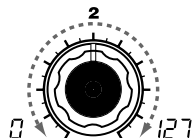
**-24dB LPF (12L):**  
-24dB LPF(-24dB/oct Low Pass Filter)は、カットオフ周波数よりも低域を通過させ、高域をカットする一般的なフィルターです(図6-1)。カットオフ周波数を小さくすると、暗めで太い音になります。

**-12dB LPF (12L):**  
-12dB LPF(-12dB/oct Low Pass Filter)は、-24dB LPFよりもなだらかで、自然な効き方のフィルターです(「-24dB LPF」)。(図6-1)

図6-1  
LPF (Low Pass Filter)



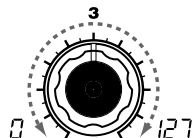
フィルターは、オシレーターで作った音の不要な周波数成分を削ります。そして必要な成分だけを通すことによって音色を作ります。“TYPE [1]”でフィルターの種類(どのようなカットのしかたをさせるか)を選びます。そして“CUTOFF [2]”でカットする基準となる周波数を選び、音色を変化させます。通常、右に回すほど音色が明るくなり、左に回すほど音色が暗くなります。“RESONANCE [3]”は周波数付近の倍音成分を強調し、音にくせを付けることができます。その他、フィルター-EGによるモジュレーションがかかる深さや、キーボード・トラックによるカットオフ周波数の変化のしかたを設定します。



**CUTOFF** [0...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。

**note** “CUTOFF”は、フィルター-EG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)による変化を与えることができます。

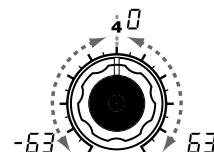
**!** “CUTOFF”の値によっては、音量が極端に小さくなる場合があります。



**RESONANCE** [0...127]  
レゾナンスを設定します。

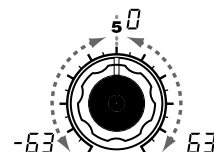
“CUTOFF”で設定した周波数付近の倍音成分を強調して、音にくせを付けます。値を大きくするほど効果が大きくなります。(図6-4)

なお、レゾナンスは“CUTOFF”のつまみを動かすことによって強調される倍音も変わってきますので、“CUTOFF”と“RESONANCE”の両方を調整していくとよいでしょう。



**FILTER EG INT** [-63...63]  
フィルター-EG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(図6-5)。カットオフ周波数がフィルター-EGによって時間の経過とともに変化し、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が得られます。このINT(Intensity)は、フィルター-EG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。

0の値のとき、フィルター-EGによるカットオフ周波数の変化は起こりません。  
+の値にするほど、変化が大きくなります。(図6-6)  
-の値にするほど、逆方向に変化が大きくなります。(図6-7)



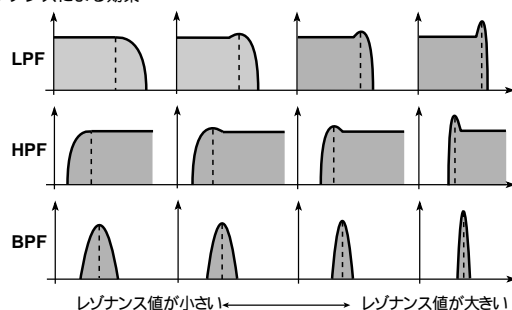
**FILTER KEY TRACK** [-63...63]  
鍵盤を弾く位置(キーボード・トラック)によって、カットオフ周波数を変化させます。

例えば、C4の鍵盤で演奏すると目的のサウンドが得られるのに、高音域ではレゾナンスがかからなくなったり、音が柔らかくなり過ぎる場合などに、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、目的のサウンドが得られ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。

**note** 値が48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のときは、キーボード・トラックによる変化はありません。

図6-4  
レゾナンスによる効果



## 6. FILTER — SYNTH

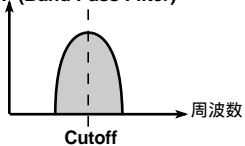
### TYPE

-12dB BPF (BPF):

-12dB/oct BPF(Band Pass Filter)は、カットオフ周波数付近の帯域を通過させ、それより上下の周波数の音をカットするフィルターです( 図6-2)。一部の音だけを強調するときなどに使用します。例えば、ラジオから聞こえる声や電話の声のような帯域が限定された音を作るときなどに用いることができます。

図6-2

BPF (Band Pass Filter)



-12dB HPF (HPF):

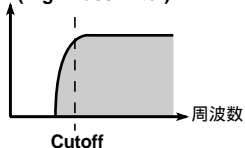
-12dB/oct HPF(High Pass Filter)は、カットオフ周波数よりも高域を通過させ、低域をカットするフィルターです。音色を細くするときに使用します。カットオフ周波数を大きくし過ぎると音量が極端に下がります。

( 図6-3)

例えば、低域の音域を別の楽器等と一緒に鳴らす場合などに、あえて低域を削り、そのサウンドとの違いを強調するなどの使用方法もあります。

図6-3

HPF (High Pass Filter)



### フィルターの発振

レゾナンスの値を大きくするとカットオフで設定した周波数の音が発振します。このフィルターの発振(セルフ・オシレーション)を音源に用いることができます。発振時は、音色を決定する「CUTOFF」が音の高さをコントロールするパラメーターになります。さまざまな効果音などを作るのに用いることができます。基本的な例としては、口笛があり、フィルターEGのADSRをそれぞれ調節して作っていきます。「FILTER EG INT」を-値にしてもよいでしょう。その他、バーチャル・パッチのソースに[MOD]ホイールやLFO1/2を選び、ディスティネーションの「CUTOFF」をコントロールしてもよいでしょう。

### FILTER KEY TRACK

**note** 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。ピ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ぬ。

図6-5

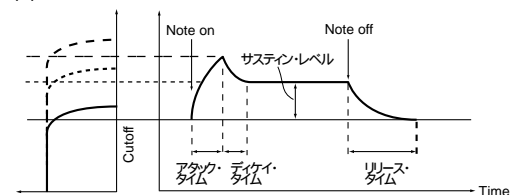


図6-6

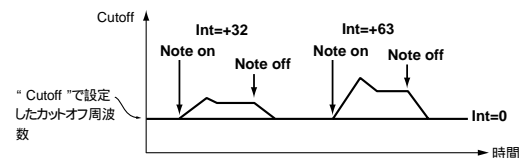
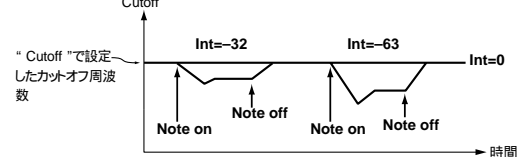
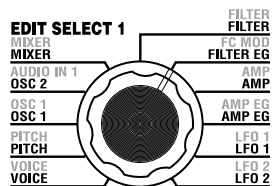


図6-7



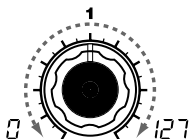
## 7. FILTER EG — SYNTH



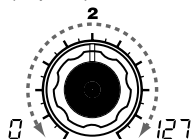
音色を時間の経過で変化させるフィルターEGを設定します( 図7-1)。ここでEGを設定して、そのかかり具合をFILTERの「FILTER EG INT」で設定します( p.24)。フィルターEGを設定することによって、時間の経過と共に音色を変化させることができます。目的の音色カーブをADSR (ATTACK[1], DECAY[2], SUSTAIN[3], RELEASE[4])で調節します。

EG(エンベロープ・ジェネレーター)の機能についてはAMP EG( p.28)を参照してください。

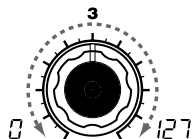
**note** フィルターEGはパーチャル・パッチのソースとして使用でき、フィルターのカットオフ周波数以外にもモジュレーションをかけることができます。( p.30)



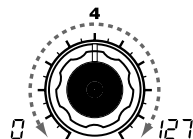
**ATTACK** [0...127]  
ノート・オン(鍵盤を押す)からアタック・レベル(エンベロープの最大値)に到達するまでの時間を設定します。



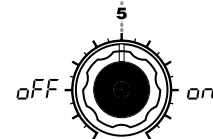
**DECAY** [0...127]  
アタック・レベルに到達した後、サステイン・レベル(SUSTAIN)に到達するまでの時間を設定します。



**SUSTAIN** [0...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。



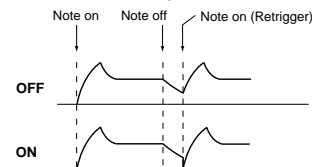
**RELEASE** [0...127]  
ノート・オフ(鍵盤を離す)からレベルが0になるまでの時間を設定します。



**EG RESET** [OFF, ON]  
2回目のノート・オン時にEGがリセットするかどうかを設定します。

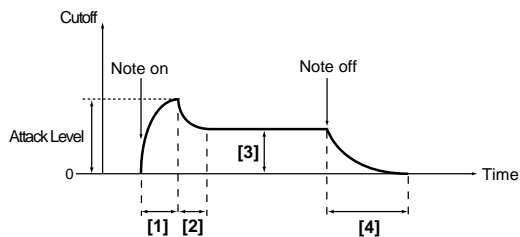
**OFF (OFF):**  
そのときのEGのレベルからスタートします。

**ON (ON):**  
2回目のノート・オン時はレベル0からスタートします。



**note** “EG RESET”は、“VOICE ASSIGN”がPolyのとき、また Mono, Unisonで“TRIGGER”が Multiのときに有効なパラメーターです。

図7-1



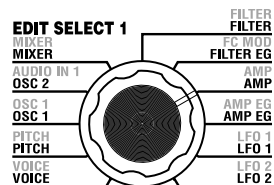
[1]: Attack Time [3]: Sustain Level  
[2]: Decay Time [4]: Release Time

### フィルターEGとアンブEG

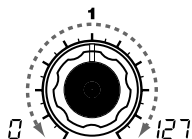
フィルターEGでカット・オフ周波数を変化させると、音色が変化しますが、アンブEGの音量の変化によっても聞こえ方が変わってきます。例えば、音色と音量の立ち上がリスピードや、減衰のカーブを変えたりすることで、音色変化の雰囲気が大きく変わります。フィルターEGとアンブEGは、両者の変化を調整しながらエディットするとよいでしょう。



## 8. AMP — SYNTH



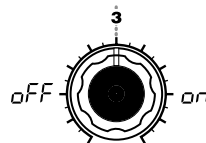
音量を設定します。オシレーター、フィルターを経て作られたサウンドの音量をアンプで増幅します。“LEVEL” [1]で調節します。“KBD TRACK” [4]ではキーボード・トラックによる音量変化を調節し、“DISTORTION” [3]では、音をひずませるかを設定します。その他、“PANPOT” [2]では、パン(音の定位)を設定します。



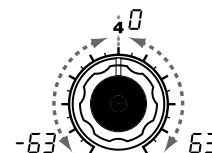
**LEVEL** [0...127]  
ティンバーの音量を設定します。  
レイヤー設定のプログラム有的时候は、ティンバー1と2の音量バランスを調整します。



**PANPOT** [L63...Center...R63]  
パン(音の定位)を設定します。  
L63(L53)で最も左側、Center(cnt)で中央、R63(R53)で最も右側に定位します。



**DISTORTION** [OFF, ON]  
ティンバーの出力にかけるディストーションを設定します。ディストーションのひずみ具合は、MIXERでの各オシレーターの出力レベルで調節します。  
**OFF (OFF):**  
ディストーション・オフ  
**ON (ON):**  
ディストーション・オン

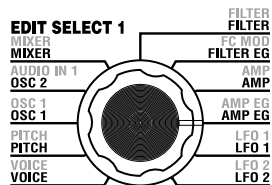


**KBD TRACK** [-63...63]  
鍵盤を弾く位置(キーボード・トラック)によって、音量を変化させます。  
+の値では、C4の鍵盤より高域の鍵盤を弾くほど音量変化が大きくなり、低域の鍵盤を弾くほど小さくなります。  
-の値では、C4の鍵盤より高域の鍵盤を弾くほど音量変化が小さくなり、低域の鍵盤を弾くほど大きくなります。

**note** 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。ピブラートとパーチャル・パッチによるピッチの変化は反映されません。

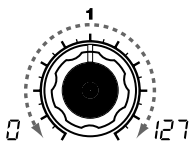


## 9. AMP EG — SYNTH/VOCODER

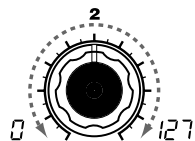


音量を時間の経過で変化させるアンプEGを設定します( 図9-1)。アンプEGを設定することによって、時間の経過と共に音量を変化させることができます。目的の音量カーブをADSR(ATTACK[1], DECAY[2], SUSTAIN[3], RELEASE[4])で調節します。

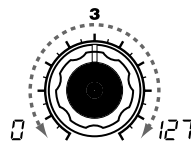
**note** アンプEGはバーチャル・パッチのソースとして使用でき、音量以外にもモジュレーションをかけることができます。( p.30)



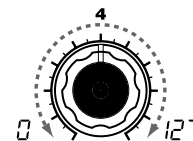
**ATTACK** [0...127]  
ノート・オン(鍵盤を押す)からアタック・レベル(エンベロープの最大値)に到達するまでの時間を設定します。



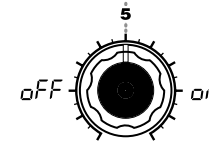
**DECAY** [0...127]  
アタック・レベルに到達した後、サステイン・レベル(SUSTAIN)に到達するまでの時間を設定します。



**SUSTAIN** [0...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。



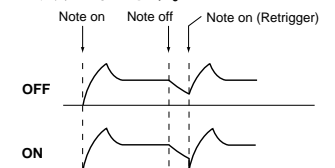
**RELEASE** [0...127]  
ノート・オフ(鍵盤を離す)からレベルが0になるまでの時間を設定します。



**EG RESET** [OFF, ON]  
2回目のノート・オン時にEGがリセットするかどうかを設定します。

**OFF (OFF):**  
そのときのEGのレベルからスタートします。

**ON (ON):**  
2回目のノート・オン時はレベル0からスタートします。



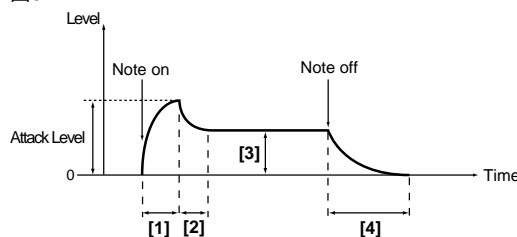
**note** “EG RESET”は、“VOICE ASSIGN”がPolyのとき、またMono, Unisonで“TRIGGER”がMultiのときに有効なパラメーターです。

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

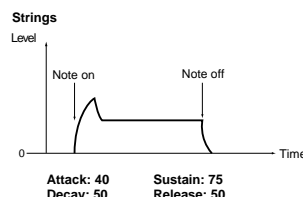
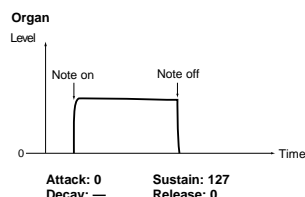
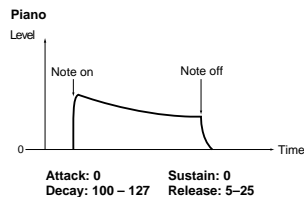
音はある程度固有の音量などの変化カーブを持ちます。例えばピアノの音量は、鍵盤を弾くと素早く音が大きくなり、徐々に小さくなっていきます。鍵盤から指を離すと少しの余韻を残し、消えます。このようなカーブがその楽器らしさを作り出しています。このような変化は、音量の他にも音色や音の高さにも起こります。これらの変化を作り出すのがEGです。microKORGはフィルター用とアンプ用の専用のEGを持ちます。ただし、これらのEGはバーチャル・パッチのソースとして使用できますので、音の高さや、その他さまざまな要素を変化させることに使用できます。

以下は設定例です。

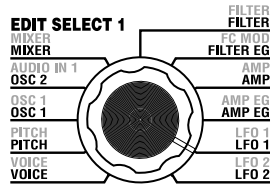
図9-1



[1]: Attack Time [3]: Sustain Level  
[2]: Decay Time [4]: Release Time



# 10. LFO 1, 11. LFO 2 — SYNTH/VOCODER

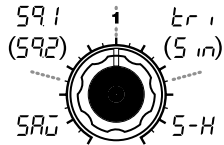


ティンバーには、2つのLFOがあります。

LFOの周期的な変化で、音の高さ、音色、音量などにモジュレーションをかけます。

LFOの波形を“ WAVE [1]”で選択し、キー・シンクの仕方[2]や、LFOの周期をテンポに同期させる“ TEMPO SYNC [3]、周期の速さを調節する“ FREQUENCY ”や SYNC NOTE [4]を設定します。

**note** LFO1, LFO2はパーチャル・パッチのソースとして使用でき、さまざまな要素にモジュレーションをかけることができます。( p.30)

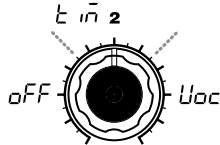


**WAVE (LFO1)** [Saw, Square1, Triangle, Sample&Hold]  
**WAVE (LFO2)** [Saw, Square2, Sine, Sample&Hold]  
 LFOの波形を選択します。

図10-1

- Saw (SAW):
- Square1 (SQ1):
- Square2 (SQ2):
- Triangle (TRI):
- Sine (SIN):
- Sample&Hold (S-H):

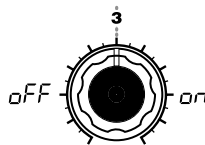
振幅が不規則に変化。(サンプル&ホールド)



**KEY SYNC** [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 (OFF):**  
 ノート・オンしてもLFOの位相はリセットされません。( 図10-2)

**Timbre (Tin):**  
 何も鍵盤を押し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も、その位相でモジュレーションがかかります。( 図10-3)

**Voice (Voc):**  
 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。( 図10-4)

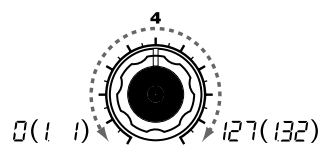


**TEMPO SYNC** [OFF, ON]  
 LFOの周期を、テンポまたはMIDIクロックに同期させるかを設定します。

**OFF (OFF):**  
 シンク・オフ(同期しません。)  
 “ FREQUENCY ”で設定した値で動作します。

**ON (ON):**  
 シンク・オン(同期します。)  
 ARPEG.Aの“ TEMPO ”または外部からのMIDIクロックに同期します。

**note** “ TEMPO SYNC ”がONのときは PATCH 1 ~ 4の“ DEST ”で LFO2 Frequency (LF2) を選んでも無効になります。



**FREQUENCY** [0...127]  
 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。  
 “ TEMPO SYNC ”がOFFのときに設定できるパラメーターです。

**SYNC NOTE** [1.1...1.32]  
 LFOの周期をARPEG.A“ TEMPO ”で設定したテンポに対する倍率で設定します。( p.65)  
 “ TEMPO SYNC ”がONのときに設定できるパラメーターです。

- 1/1 ( 1 ): 4拍で1周期になります。
- 1/2 ( 2 ): 4拍で2周期になります。
- 1/4 ( 4 ): 1拍で1周期になります。
- 1/8 ( 8 ): 1拍で2周期になります。

図10-2

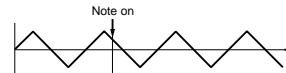


図10-3

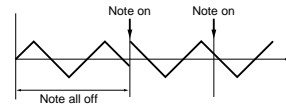
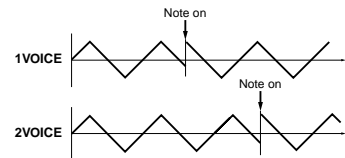


図10-4



## LFO (Low Frequency Oscillator: ロー・フリークエンシー・オシレーター)

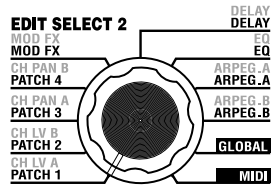
LFO(Low Frequency Oscillator)は、低周波のオシレーターで、その周期的な変化で、さまざまな要素にモジュレーションをかけることができます。

LFOの代表的な使用例として、ピブラート効果(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。パーチャル・パッチのソースにLFOを選び、該当するパラメーターをディ

スティネーションに選び、モジュレーションをかけることによって各効果が得られます。

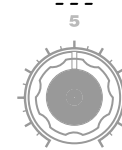
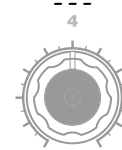
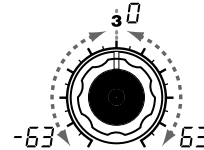
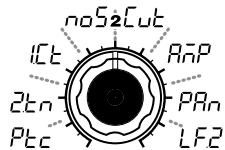
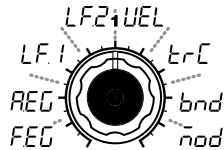
また、microKORGには、LFOでモジュレーションがかけられる専用のパラメーターがあります。LFO1はOSC1の“ CONTROL 2 ”、LFO2は PITCHの“ VIBRATO INT ”です。

## 12. PATCH 1, 13. PATCH 2, 14. PATCH 3, 15. PATCH 4 — SYNTH



より高度な音作りをするために、4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「SOURCE [1]とモジュレーションされる側「DEST [2]、そしてモジュレーション効果の深さを調節する「MOD INT [3]で構成されています。パッチの組み合わせによってさまざまなサウンド変化が得られます。

例えば、モジュレーション・ソース「SOURCE [1]にLFO2(LF2)を、モジュレーション先である「DEST [2]にCutOff(Cut)を設定し、そして効果のかかる深さを「MOD INT [3]で調節すれば、LFO2による周期的な音色変化(ワウ効果)が得られます。



**SOURCE** [FILTER EG, AMP EG, LFO 1, LFO 2, Velocity, KBD Track, Pitch Bend, MOD.Wheel]

モジュレーションの元となるもの(ソース)を選択します。例えば、Filter EG (FEG)を選んだ場合、フィルターEGがモジュレーション・ソースになります。

**FILTER EG (FEG):** フィルターEG

**AMP EG (AEG):** アンプEG

**LFO 1 (LF1):** LFO 1

**LFO 2 (LF2):** LFO 2

**Velocity (VEL):**

ペロシティ(鍵盤を弾く強さ)

**KBD Track (trC):**

キーボード・トラック(鍵盤を弾く位置)

**note** 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させたピッチで動作します。ピ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。

**Pitch Bend (bnd):** [PITCH]ホイール  
**MOD.Wheel (nod):** [MOD]ホイール

**DEST** [Pitch, OSC2 Tune, OSC1 Control1, Noise Level, CutOff, Amp, Pan, LFO2 Frequency]

モジュレーション先のパラメーター(デスティネーション)を選択します。例えば、Pitch (PtC)を選んだ場合、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。

**Pitch (PtC):** ティンバー全体のピッチ

**OSC2 Tune (ztn):**

OSC2の「TUNE」

**OSC1 Control1 (ic):**

OSC1の「CONTROL1」

**Noise Level (nois):**

MIXERの「NOISE LEVEL」

**CutOff (Cut):**

FILTERの「CUTOFF」

**Amp (ARP):**

AMPの「LEVEL」

**Pan (PRN):**

AMPの「PAN」

**LFO2 Frequency (LF2):**

LFO2の「FREQUENCY」

**note** LFOの「TEMPO SYNC」がONのときは、LFO2 Frequencyを選んでも無効になります。

**MOD INT** [-63...63]  
モジュレーション効果の深さを設定します。

0では、モジュレーションはかかりません。

**Virtual Patch (バーチャル・パッチ)**

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)で接続(パッチング)することで自由な音作りを行いました。またKORG MS-20(1978年発売)も制限はありましたが、パッチングが可能でした。

microKORGは、このパッチングを仮想的(パッチ・コードを使わない)に行うことができ、これをEGやLFOなどのソースを、主なパラメーター(デスティネーション)にアサインすることができます。

“SOURCE”と“DEST”の組み合わせ例

SOURCE [1]	DEST [2]	
Filter EG/Amp EG	Pitch	フィルターEGまたはアンプEG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する。
Filter EG/Amp EG	Pan	フィルターEGまたはアンプEGで、パンが、時間の経過とともに変化する。2つのパッチで「MOD INT」の±値を逆にすれば、より複雑なパンも可能。
LFO 1/LFO 2	Pitch	LFO 1またはLFO 2の周期でピブラートがかかる。
LFO 1/LFO 2	CutOff	LFO 1またはLFO 2の周期でワウがかかる。
LFO 1/LFO 2	Amp	LFO 1またはLFO 2の周期でトレモロがかかる。
LFO 1/LFO 2	Pan	LFO 1またはLFO 2の周期でオート・パンになる。
Velocity	Amp	ペロシティ(打鍵の速さ)で音量が強弱する。
Keyboard Track	Pan	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する。
Pitch Bend	Pan	[PITCH]ホイールの操作またはピッチ・ベンド・チェンジで音が左右に移動する。
Modulation Wheel	CutOff	[MOD]ホイールの操作またはCC#1でカットオフ周波数が変化する。
Modulation Wheel	LFO2 Frequency	[MOD]ホイールの操作またはCC#1でLFO 2の速さが変化する。

# ボコーダー・プログラムの エディット

## Overview

ボコーダーは「モジュレーター」となるマイクから入力した人の声などの特徴 帯域ごとの周波数特性 を分析し、その分析した特性のフィルターを「キャリア」(オシレーターなどの波形)にかけると、声の特徴がかかった波形(人が喋るような効果など)を生み出します。

microKORGは、8チャンネル・ボコーダー(16基のフィルターを2基で1組ずつ構成)を搭載しており、往年のボコーダー・サウンドのシミュレーションだけではなく、音のキャラクターを変えたり、各帯域ごとのレベルをエディットしたりすることで、オリジナリティーのあるボコーダー・サウンドを作ることができます。

ボコーダー・プログラムは、図v0-1に示すようにキャリア(変化させられる側の信号)部、モジュレーター(変調器)部、ボコーダー・セクション、エフェクト、アルペジエーターで構成されています。

## キャリア(Carrier)

microKORG内蔵のOSC 1、NOISEで選ばれる波形、またはAUDIO IN 2 (LINE端子)から入力される音が、ボコーダー効果がかかるキャリアとなります。倍音を多く含んだノコギリ波や人間の声帯に似た波形をシミュレートしたVOX WAVEなどがキャリア波形として適しています。

OSC 1、NOISE、AUDIO IN 2の各音量は、MIXERで調節し、vocoder sec.へ出力されます。

## モジュレーター(Modulator)

AUDIO IN 1(CONDENSERまたはDYNAMIC端子)に入力した信号がモジュレーターとなります。通常、マイクを通じて声を入力することが多いのですが、リズム音やいろいろな波形を入力しても独特の効果を得られます。

## ボコーダー・セクション(Vocoder sec.)

16基のバンドパス・フィルターが2組(ANALYSIS FILTERとSYNTHESIS FILTER)と、ENVELOPE FOLLOWER(エンベロープ・ジェネレーターによる音色の時間的変化の度合いを決める)により構成されています。

# ボコーダー・プログラムの構成

AUDIO IN 1から入力された音声信号(モジュレーター)を16基のバンドパス・フィルター(ANALYSIS FILTER)へ入力し、ENVELOPE FOLLOWERによって各周波数ごとに音量のエンベロープ(時間的変化)を検出します。

そして内部音源やAUDIO IN 2からの信号(キャリア)をもう一方の16基のバンドパス・フィルター(SYNTHESIS FILTER)へ入力した後、ENVELOPE FOLLOWERで検出したエンベロープを付加することによって、入力された音声の特徴で変調し、喋っているような効果を得ます。

キャリア側の各バンドパス・フィルター(SYNTHESIS FILTER)は“FORMANT SHIFT”や“CUTOFF”のパラメーターによって各周波数をずらすことができ、モジュレーター側の特徴を保ったまま周波数特性を上下させ、音色を大きく変化させることができます。

## エフェクト(EFFECTS)

vocoder sec.からの出力は、モジュレーション・エフェクト(MOD FX) デレイ・エフェクト(DELAY) イコライザー(EQ)へ送られます。

モジュレーション系のエフェクトは、コーラスなど3種類のエフェクトから選択できます。デレイは、ステレオ・デレイなど3種類のデレイから選択できます。また、イコライザーは2バンドです。

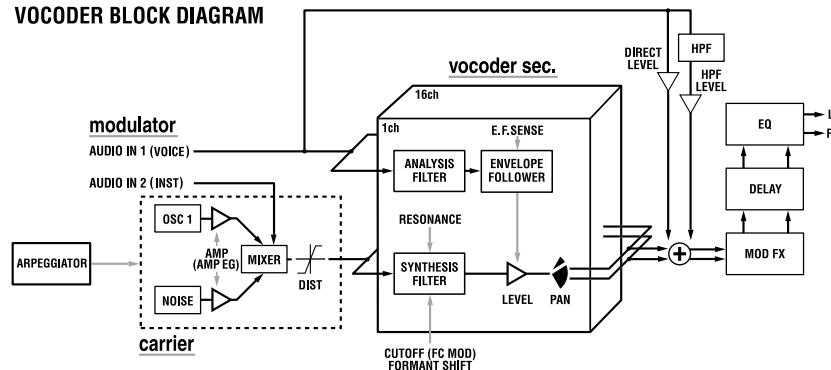
## アルペジエーター(ARPEGGIATOR)

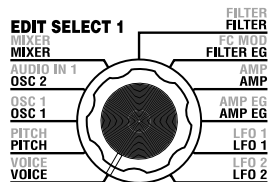
アルペジオによる演奏を行うことが可能です。

6種類のアルペジオ・タイプをもつステップ・アルペジエーターです。

図 v0-1

VOCODER BLOCK DIAGRAM





## 1. VOICE — SYNTH/VOCODER

「1. VOICE」のパラメーターは、“ SINGLE/LAYER ” Single時のシンセ・プログラムと同様です( p.16)。ボコーダー・プログラムとして使用するには“ SYNTH/VOCODER ”[1]でVocoder(L<sub>1</sub>d)に設定します。

## 2. PITCH — SYNTH/VOCODER

「2. PITCH」のパラメーターはシンセ・プログラムと同様です( p.17)。キャリアのピッチ(音の高さ)を設定します。

## 3. OSC1 — SYNTH/VOCODER

キャリア側の波形を選択します。

「3. OSC1」のパラメーターはシンセ・プログラムと同様です( p.18)。

“ WAVE ”[1]で異なる波形を設定することによって、効果のかかり具合が変化します。通常、OSC 1の“ WAVE ”に倍音を多く含んだノコギリ波や人間の声帯に似た波形をシミュレートしたVOX WAVEなどを選びます。また、DWGS(d, s)を選び“ CONTROL 2 ”で26の波形(5th Wave3: 5度の和音の波形)を選び、和音で弾くと豊かなサウンドが得られます。

### **note** ボコーダー・プログラムのエディット例

- 1 マイク入力側の音声を調節します。  
[EDIT SELECT 1]ダイヤルを回し、AUDIO IN 1を選びます。  
[2]ノブ(“ THRESHOLD ”)を回します。ノブを右に回すほど、音声がカットされやすくなります。喋っていないときにノイズが目立たない程度に調節します。そして、[1]ノブ(“ GATE SENSE ”)を回して、出力されるボコーダー音が不自然に途切れないように調節します。  
また、[4]ノブ(“ HPF GATE ”)を右に回すと入力した音声の子音(さ, し, す, せ, そ等)が強調されます。( p.33)
- 2 フィルターを設定します。  
[EDIT SELECT 1]ダイヤルを回し、FILTERを選びます。  
[4]ノブ(“ E.F.SENSE ”)を回してモジュレーター側のENVELOPE FOLLOWERの感度を調節します。ノブを右に回すほど、ボコーダー出力の立ち

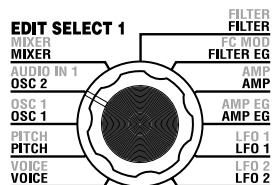
上がりが滑らかになり、リリース音が長くなります。

[2]ノブ(“ CUTOFF ”)や[1]ノブ(“ FORMANT SHIFT ”)を回すと、キャリア側のバンドパス・フィルターのカットオフ周波数が変化し、ボコーダー出力のキャラクターが変わります。( p.35)

[EDIT SELECT 2]ダイヤルを回し、CH LEVEL A, CH LEVEL Bを選びます。CH LEVEL A, CH LEVEL Bのそれぞれで[1]~[4]ノブを回すことによって、キャリア側の各バンドパス・フィルターの出力レベルを8チャンネルで変化させることができます。

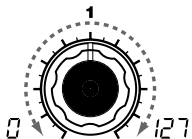
[EDIT SELECT 2]ダイヤルを回し、CH PAN A, CH PAN Bを選びます。CH PAN A, CH PAN Bのそれぞれで[1]~[4]ノブを回すことによって、キャリア側の各バンドパス・フィルターのパン(定位)を8チャンネルで変化させることができます。

## 4. AUDIO IN 1 – VOCODER



AUDIO IN 1 端子からの入力(モジュレーター側)に関する調節を行います。

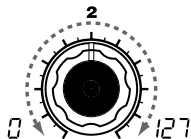
“ THRESHOLD [2]で喋っていないときのノイズが目立たない程度に調節したり、“ GATE SENSE [1]で出力されるボコーダー音が不自然にとぎれないように調節します。また、“ HPF LEVEL [3]で入力した音声の子音(さ、し、す、せ、そ等)を強調するなどの調節をします。



**GATE SENSE** [0...127]

“ THRESHOLD ”の設定によって動作するゲートの速度を設定します。値を小さくするとゲートが速く動作し、ボコーダー音の減衰が速くなります。値を大きくするとゲートが滑らかに動作し、ボコーダー音の減衰が長くなります。

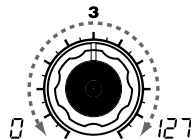
**note** “ THRESHOLD ”の値が大きい場合に効果が大きく、0の場合、効果がかりません。



**THRESHOLD** [0...127]

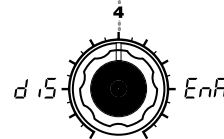
AUDIO IN 1 から入力した音声信号をカットするレベルを設定します。値を大きくすると、音声信号がカットされやすくなります。無入力時のノイズなどをカットすることができます。

**note** 値を大きくしすぎると、ボコーダーの効果がかりにくくなります。



**HPF LEVEL** [0...127]

AUDIO IN 1 から入力した音声信号の高音成分を、ボコーダー出力へミックスする量を設定します。値を大きくすると、子音に当たる部分を強調できます。



**HPF GATE** [Disable, Enable]

ボコーダー出力へミックスするAUDIO IN 1 から入力した音声信号の高音成分を、キー・オン(ノート・オン)で通過させるか、常に通過させるかを設定します。

**Disable (d 5):**

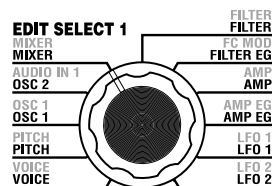
常に通過させます。  
エフェクターを介したギターなどをAUDIO IN 2に接続して演奏する場合などに効果的です。

**Enable (EnA):**

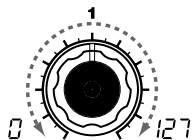
キー・オン(ノート・オン)時に通過させます。  
ボコーダー効果を内部音源だけにかける場合や、シンセサイザーなどをAUDIO IN 2に接続した場合に使用します(MIDIノート・オンを受信することによって通過します)。



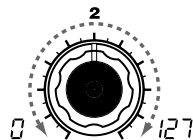
## 5. MIXER — VOCODER



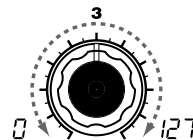
キャリア側の出力レベルを設定します。ここで設定したレベルがキャリア側のバンドパス・フィルター(SYNTHESIS FILTER)への入力レベルとなります。



**OSC 1 LEVEL** [0...127]  
オシレーター1(キャリア側)の出力レベルを設定します。



**INST LEVEL** [0...127]  
AUDIO IN 2から入力した信号の出力レベルを設定します。

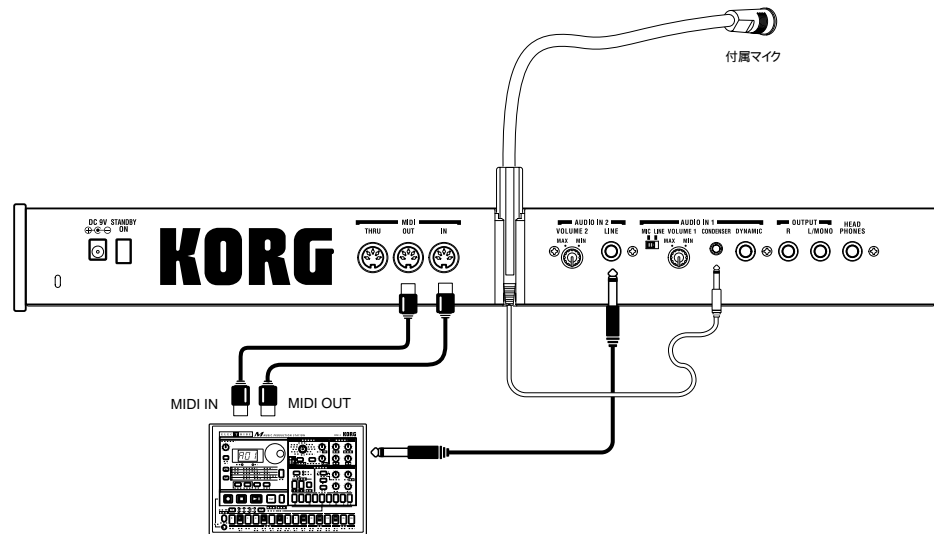


**NOISE LEVEL** [0...127]  
ノイズ・ジェネレーターの出力レベルを設定します。



ボコーダーのキャリアに外部入力を使用する  
ボコーダーのキャリア(変化させられる側の信号)に、AUDIO IN 2のLINE端子から入力した音可以使用です。

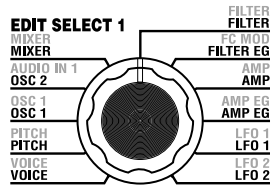
- 「1. ボコーダー・プログラムを演奏する」と「外部入力音の加工」( p.10, 21)の接続方法を参照して、右図のように、AUDIO IN 1のCONDENSER端子に付属マイクを、またAUDIO IN 2のLINE端子に外部機器の出力端子を接続し、[VOLUME 1]、[VOLUME 2]ノブでレベルを調節し、AUDIO IN 1と2にそれぞれ音を入力します。
- MIXERのINST LEVEL [2]の値を上げるとAUDIO IN 2から入力した信号がキャリア側のバンドパス・フィルター(SYNTHESIS FILTER)に入力されます。
- MIXERのOSC 1 LEVEL [1]の値を上げて、鍵盤を弾くとOSC 1の波形がキャリア側のバンドパス・フィルターに入力されます。
- AUDIO IN 1のHPF GATE [4]をDisable (d, 5)に設定すると、AUDIO IN 1端子から入力した音声信号の高域成分を常に出力することができます。



MIDIキーボード、音源モジュール、リズム・マシン等

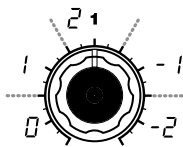


## 6. FILTER – VOCODER



キャリア側の各バンドパス・フィルター(SYNTHESIS FILTER)のカットオフ周波数を“FORMANT SHIFT [1]”と“CUTOFF [2]”ですらすることによって、モジュレーター側の特徴を保ったまま周波数特性を上下させ、ボコーダー出力のキャラクターを変化させます。

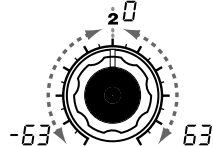
また、“E.F.SENSE [4]”で、モジュレーター側にあるENVELOPE FOLLOWERの感度を調節し、ボコーダー出力の立ち上がりの滑らかさや、リリース音の長さを変化させます。



### FORMANT SHIFT

[0, 1, 2, -1, -2]

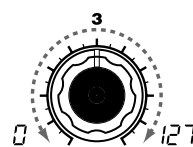
キャリア側の各バンドパス・フィルターのカットオフ周波数を、フィルター単位ですらすします。



### CUTOFF

[-63...63]

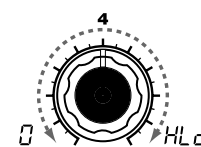
キャリア側のバンドパス・フィルターの各カットオフ周波数を、連続的にずらします。



### RESONANCE

[0...127]

キャリア側の各バンドパス・フィルターの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域が強調されます。



### E.F.SENSE

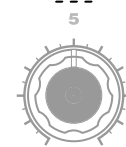
[0...126, Hold]

モジュレーター側にあるENVELOPE FOLLOWER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等を素早く検出します。**Hold (HLD)**にすると、そのとき入力された信号の特性を保持し続けます。以後、入力の有無に関係なく保持された状態で発音します。

**note** Hold状態で保持された信号情報は、ライト動作でプログラムに保存することができます。

**!** 入力のない状態でHoldにすると、それ以後、音を入力しても出力しなくなります。

**note** [FORMANT HOLD]キーを押すと自動的にこの値がHoldになります。



### “FORMANT SHIFT”と“CUTOFF”の関係

それぞれのシフトは、上下各2段の範囲(組み合わせると上下4段)で連続的に特性を変化させることができます。双方ともが0の場合に、モジュレーター側のバンドパス・フィルター(ANALYSIS FILTER)の各カットオフ周波数に一致した特性になります。

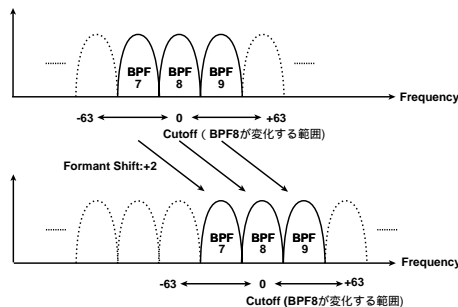
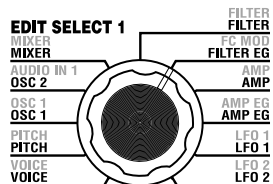


表6-1

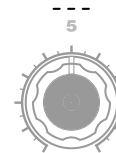
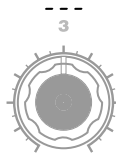
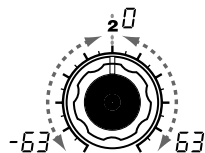
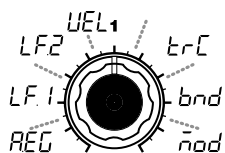
Frequency [Hz]	Band (CH)		
	Formant shift 0	Formant shift +2	Formant shift -2
39			
50			
65			1 (CH1)
80			2 (CH2)
125	1 (CH1)		3 (CH3)
185	2 (CH1)		4 (CH2)
270	3 (CH2)	1 (CH1)	5 (CH3)
350	4 (CH2)	2 (CH1)	6 (CH3)
430	5 (CH3)	3 (CH2)	7 (CH4)
530	6 (CH3)	4 (CH2)	8 (CH4)
630	7 (CH4)	5 (CH3)	9 (CH5)
780	8 (CH4)	6 (CH3)	10 (CH5)
950	9 (CH5)	7 (CH4)	11 (CH6)
1150	10 (CH5)	8 (CH4)	12 (CH6)
1380	11 (CH6)	9 (CH5)	13 (CH7)
1680	12 (CH6)	10 (CH5)	14 (CH7)
2070	13 (CH7)	11 (CH6)	15 (CH8)
2780	14 (CH7)	12 (CH6)	16 (CH8)
3800	15 (CH8)	13 (CH7)	
5000	16 (CH8)	14 (CH7)	
6400		15 (CH8)	
8100		16 (CH8)	
10510			
12600			

microKORGのエディット可能なバンドパス・フィルターは8チャンネルですが、内部では16基のバンドパス・フィルターを持っています。この16基のフィルターは2基で1組(1チャンネル)で構成されています。“FORMANT SHIFT”と“CUTOFF”ですらすした周波数は、表6-1のように16基のフィルターの周波数に対応しています。

## 7. FC MOD — VOCODER



キャリア側のバンドパス・フィルター(SYNTHESIS FILTER)のカットオフ周波数を変化させるモジュレーション・ソースとモジュレーション効果の深さを設定します。例えば、モジュレーション・ソース“SOURCE [1]”にAMP EG (REG)を設定し、そして効果のかかる深さを“INTENSITY [2]”で調節すると、アンプEGで音色変化が得られます。



**SOURCE** [AMP EG, LFO 1, LFO 2, Velocity, KBD Track, Pitch Bend, MOD.Wheel]

キャリア側のバンドパス・フィルターの“CUTOFF”にかけるモジュレーション・ソースを選択します。

例えば、AMP EG (REG)を選んだ場合、アンプEGがモジュレーション・ソースになります。

**AMP EG (REG)**: アンプEG

**LFO 1 (LF1)**: LFO 1

**LFO 2 (LF2)**: LFO 2

**Velocity (VEL)**:

ペロシティ(鍵盤を弾く強さ)

**KBD Track (trC)**:

キーボード・トラック(鍵盤を弾く位置)

**Pitch Bend (bnd)**:

[PITCH]ホイール

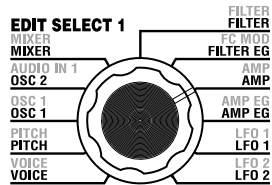
**MOD.Wheel (mod)**:

[MOD]ホイール

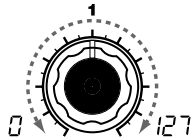
**INTENSITY** [-63...63]

キャリア側のバンドパス・フィルターの“CUTOFF”にかけるモジュレーション効果の深さを設定します。

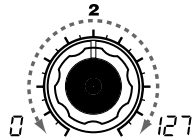
## 8. AMP — VOCODER



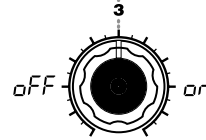
音量を設定します。キャリア側の内部音源(OSC1, NOISE)の音量をアンプで増幅します。“LEVEL [1]で調節します。” KBD TRACK [4]ではキーボード・トラックによる音量変化を調節し、“DISTORTION [3]では、音をひずませるかを設定します。その他、“DIRECT LEVEL [2]では、AUDIO IN 1に入力された音を直接出力する音量レベルを調節します。



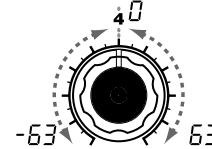
**LEVEL** [0...127]  
キャリア側の内部音源(OSC1, NOISE)の音量レベルを設定します。



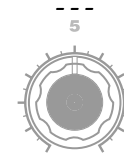
**DIRECT LEVEL** [0...127]  
AUDIO IN 1に入力された音が、直接出力される音量レベルを設定します。



**DISTORTION** [OFF, ON]  
OSC 1, NOISE, AUDIO IN 2の信号にかけるディストーションを設定します。  
OFF (OFF):  
ディストーション・オフ  
ON (ON):  
ディストーション・オン



**KBD TRACK** [-63...63]  
キーボード・トラック(鍵盤を弾く位置)による音量の変化を設定します。  
+の値では、C4の鍵盤より高域の鍵盤を弾くほど音量変化が大きくなり、低域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変化が小さくなり、低域の鍵盤を弾くほど大きくなります。



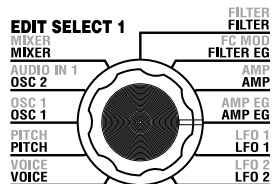
**note** キーボード・トラックは、ピッチ・バンドやトランスポーズによって変化したピッチで動作します。ピブラートとパーチャル・パッチによるピッチの変化は反映されません。

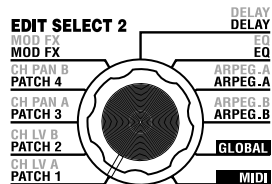
## 9. AMP EG — SYNTH/VOCODER

「9. AMP EG」のパラメーターはシンセ・プログラムと同様です( p.28)。キャリア側の内部音源(OSC1, NOISE)の音量を時間の経過で変化させるアンプEGを設定します。なお、ボコーダー・プログラムではパーチャル・パッチが使用できません。

## 10. LFO 1, 11. LFO 2 — SYNTH/VOCODER

「10. LFO 1, 11. LFO 2」のパラメーターはシンセ・プログラムと同様です( p.29)。LFOの周期的な変化で、キャリア側の内部音源(OSC1, NOISE)にモジュレーションをかけます。なお、ボコーダー・プログラムではパーチャル・パッチが使用できません。

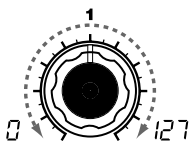




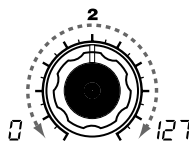
## 12. CH LEVEL A, 13. CH LEVEL B — VOCODER

キャリア側の8チャンネル・バンドパス・フィルター(SYNTHESIS FILTER)のレベルを設定します( p.35)。  
 キャリア側の内部音源(OSC1, NOISE)の音質が調節できます。

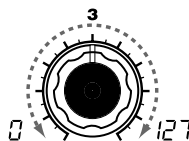
**note** バンドパス・フィルターの各チャンネルのレベルを同時に初期化(127)できます。( p.60)



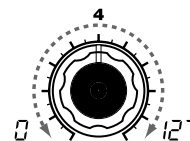
CH 1 LEVEL [0...127]



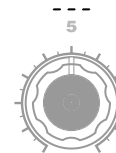
CH 2 LEVEL [0...127]



CH 3 LEVEL [0...127]



CH 4 LEVEL [0...127]



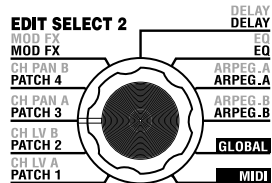
CH 5 LEVEL [0...127]

CH 6 LEVEL [0...127]

CH 7 LEVEL [0...127]

CH 8 LEVEL [0...127]

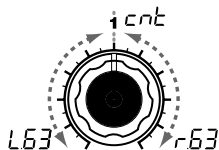
キャリア側の8チャンネル・バンドパス・フィルターの出力レベルをそれぞれ設定します。



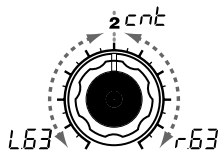
## 14. CH PAN A, 15. CH PAN B — VOCODER

キャリア側の8チャンネル・バンドパス・フィルター(SYNTHESIS FILTER)のパンを設定します。( p.35)。  
 キャリア側の内部音源(OSC1, NOISE)の定位が調節できます。

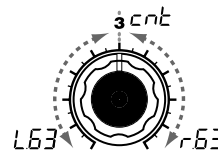
**note** バンドパス・フィルターの各チャンネルのパンを同時に初期化(Center)できます。( p.60)



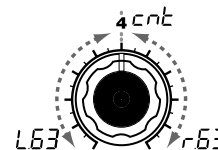
CH 1 PAN [L63...Center...R63]



CH 2 PAN [L63...Center...R63]



CH 3 PAN [L63...Center...R63]



CH 4 PAN [L63...Center...R63]



CH 5 PAN [L63...Center...R63]

CH 6 PAN [L63...Center...R63]

CH 7 PAN [L63...Center...R63]

CH 8 PAN [L63...Center...R63]

キャリア側の8チャンネル・バンドパス・フィルターのパンをそれぞれ設定します。L63(L63)で最も左側、Center(c n t)で中央、R63(r63)で最も右側に定位します。

# エフェクトとEQの エディット

## microKORGのエフェクトの構成

### Overview

シンセ・プログラムまたはボコーダー・プログラムのアンプ・セクションからの出力は、モジュレーション・エフェクト(MOD FX) デレイ・エフェクト(DELAY FX) イコライザー(EQ)へ送られます。( p.15 図0-1, p.31 図v0-1)

フィルターやアンプで音作りをするのと同様に、モジュレーション系エフェクトやデレイで音作りをします。エフェクトによってサウンドをさまざまに変化させることができます。そしてL, R出力の直前にある2バンドEQで最終的な音質を調節します。

#### モジュレーション・エフェクト (MOD FX)

Chorus/Flanger, Ensemble, Phaserの3種類のエフェクトから選択します。

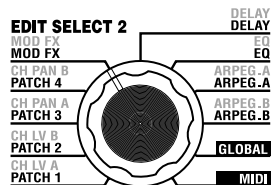
#### デレイ・エフェクト (DELAY FX)

Stereo Delay, Cross Delay, L/R Delayの3種類のエフェクトから選択します。

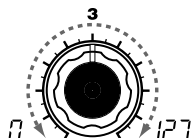
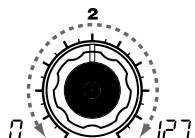
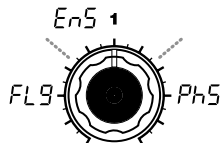
#### イコライザー (EQ)

2バンドのEQです。

## 16. MOD FX — SYNTH/VOCODER



モジュレーション・エフェクトは、原音にさまざまな揺らぎを与えるエフェクトです。音の厚みや複数の音が同時に鳴っているような効果が得られます。また、管楽器での息使いや、弦楽器での弦などの、楽器を演奏する際のさまざまな揺らぎをLFOによるモジュレーションで表現することもできます。“TYPE [1]でモジュレーション・エフェクトを選び、“EFFECT DEPTH [3]でモジュレーション効果の深さと、フィードバック量を設定します。“LFO SPEED [2]では揺れのスピードを調節します。



**TYPE** [Flanger/Chorus, Ensemble, Phaser]  
エフェクト・タイプを選択します。

### Flanger/Chorus (FLG):

入力信号のデレイ・タイムを揺らすことによって、音に厚みや暖かさを与えるエフェクトです。

“EFFECT DEPTH”の値を大きくするとフランジャー効果になります。

### Ensemble (EnS):

複数のコーラス・ユニットで音に立体的な深みと広がりを与えるエフェクトです。

### Phaser (PhS):

音の位相を動かすことによって、うねりを作り出すエフェクトです。

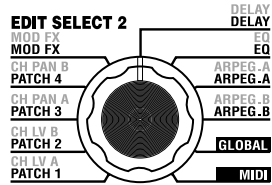
**LFO SPEED** [0...127]  
エフェクトのモジュレーションにかかるLFOのスピードを設定します。

**EFFECT DEPTH** [0...127]  
モジュレーションの深さとフィードバック量を設定します。

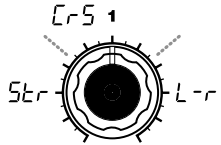
値を大きくするほどモジュレーション効果が深くなり、フィードバック量も増えます。エフェクトをかけないときは、0にします。

値を大きくしすぎると、出力音がひずむことがあります。

# 17. DELAY — SYNTH/VOCODER



ディレイ・エフェクトは、音が空気を伝わる際に生じる遅れを、人工的に作り出すエフェクトです。  
 “TYPE [1]”でエフェクトのタイプを選びます。“DELAY DEPTH [4]”でディレイの深さと、フィードバック量を設定します。“TEMPO SYNC [2]”ではディレイ・タイムをテンポに同期させるかを設定します。

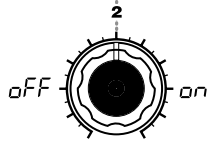


**TYPE** [Stereo Delay, Cross Delay, L/R Delay]  
 ディレイ・タイプを選択します。

**Stereo Delay (Stereo):**  
 ステレオ効果のディレイです。  
 ( 図17-1)

**Cross Delay (CrS):**  
 左右のフィードバックを入れ替えたステレオ効果のディレイです。Layer設定のプログラムで、2つのティンバーのパンをそれぞれ左右に設定すると効果的です。( 図17-2)

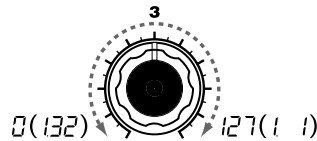
**L/R Delay (L-r):**  
 ディレイ音が左右交互に出力されるディレイです。( 図17-3)



**TEMPO SYNC** [OFF, ON]  
 ディレイ・タイムをテンポに同期させるかを設定します。

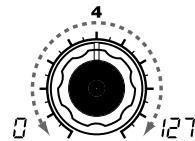
**OFF (OFF):**  
 シンク・オフ(同期しません)。  
 “DELAY TIME”で設定した値で動作します。

**ON (ON):**  
 シンク・オン(同期します)。  
 ARPEG. Aの“TEMPO”または外部からのMIDIクロックに同期します。



**DELAY TIME** [0...127]  
 ディレイ・タイムを設定します。  
 “TEMPO SYNC”がOFFのときに設定できるパラメーターです。

**SYNC NOTE** [1.32...1.1]  
 ディレイ・タイムをARPEG. Aの“TEMPO”で設定したテンポに対する倍率で設定します。( p.65)  
 “TEMPO SYNC”がONのときに設定できるパラメーターです。



**DELAY DEPTH** [0...127]  
 ディレイの深さとフィードバック量を設定します。  
 値を大きくするほどディレイ音が大きくなり、フィードバック量も増えます。ディレイをかけないときは、0にします。

**▲** 値を大きくしすぎると、出力音がひずむことがあります。

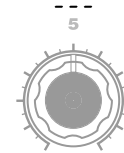


図17-1

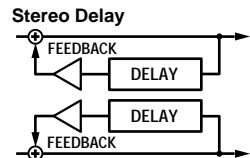


図17-2

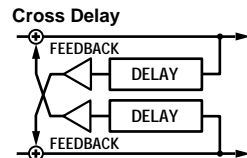
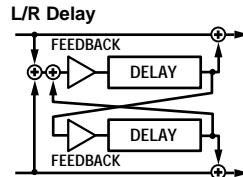


図17-3

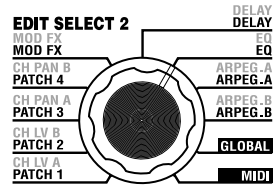


MOD FX - EQ

MOD

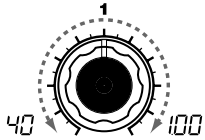
DELAY

## 18. EQ — SYNTH/VOCODER

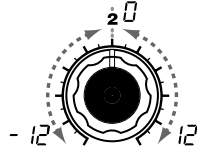


2バンド・イコライザー(EQ)です。EQ FREQ.[1], [3]で調節したい周波数を設定し、[2], [4]で各ゲインを調節します。

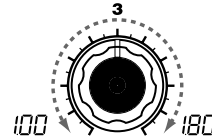
⚠ イコライザーのゲインを大きくしすぎると、出力音がひずむことがあります。



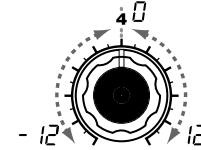
**LOW EQ FREQ. [40Hz...1.00kHz]**  
低域イコライザーの周波数を設定します。



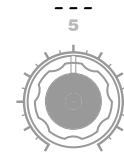
**LOW EQ GAIN [-12...12]**  
低域イコライザーのゲインを設定します。



**HI EQ FREQ. [1.00kHz...18.0kHz]**  
高域イコライザーの周波数を設定します。



**HI EQ GAIN [-12...12]**  
高域イコライザーのゲインを設定します。





# アルペジエーターの エディット

## アルペジエーターの構成

### Overview

microKORGのアルペジエーターは、6種類のアルペジオ・タイプをもちます。このアルペジエーターは発音する音の長さ(ゲート・タイム)や間隔などを変えることができます。これらはARPEG.AとARPEG.Bの各セクションで設定します。

また、ARPEG.AとARPEG.Bの各セクションで設定した動作に対し、最大8ステップについて発音のオン/オフが設定できる「ステップ・アルペジエーター」を使って、より幅広い演奏効果が得られます。(「ステップ・アルペジエーター」の使用方法はp.11を参照してください。)

### アルペジオ演奏させるティンバーを選択する

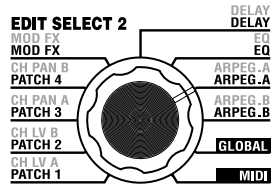
2つのティンバーを使用した(レイヤー設定)のシンセ・プログラムでは、アルペジエーターで発音するティンバーを選ぶことができます。ARPEG. B “ TARGET TIMBRE [5]で設定します。両方のティンバーでアルペジオ演奏させたり、ティンバー1または2だけでアルペジオ演奏させることができます。

### アルペジオのテンポにLFO 1/2の周期や、ディレイ・エフェクトのディレイ・タイムを同期させる

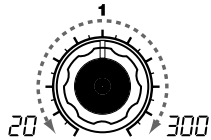
LFO 1/2の周期をアルペジオのテンポに同期させることによって、テンポに同期したモジュレーションをかけたり、ディレイ・エフェクトのタイムをテンポに対する倍率で設定しておくことによって、アルペジオのテンポを変えてもディレイ・タイムが追従するようにすることができます。ライブ・パフォーマンスなどに便利です。( p.65)

また、microKORGのアルペジエーターは外部MIDIシーケンサーと同期させることができますので、LFO 1/2の周期やディレイ・タイムを外部MIDIシーケンサーなどからコントロールすることができます。( p.50)

# 19. ARPEG. A — SYNTH/VOCODER

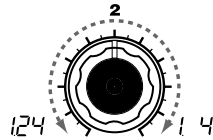


アルペジオに関する各設定を行います。“TYPE” [4]でアルペジオのタイプを設定します。また、“TEMPO” [1]でアルペジオ演奏のテンポを設定し、“RESOLUTION” [2]でテンポに対する間隔を設定します。その他、“GATE” [3]で発音する音の長さを、“RANGE” [5]でアルペジオ演奏が展開される音域を1~4オクターブ単位で設定します。



**TEMPO** [20...300]  
アルペジオ演奏のテンポを設定します。

**note** MIDIの“CLOCK”がExternalのとき、またはAutoで外部入力があったときは、この設定が無効になり、外部からのMIDIクロックに同期します。



**RESOLUTION** [1/24...1/4]  
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。( p.65)

1/24 (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。

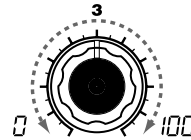
1/16 (1/16):  
設定したテンポに対して、16分音符で演奏します。

1/12 (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。

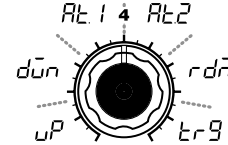
1/8 (1/8):  
設定したテンポに対して、8分音符で演奏します。

1/6 (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 (1/4):  
設定したテンポに対して、4分音符で演奏します。



**GATE** [0...100]  
発音する音の長さ(ゲート・タイム)をパーセント(%)単位で設定します。0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。



**TYPE** [Up, Down, Alternate 1, Alternate 2, Random, Trigger]  
アルペジオ演奏のタイプを選択します。( 図19-1)

**Up (Up):**  
音程の低い方から高い方へ発音します。

**Down (dūn):**  
音程の高い方から低い方へ発音します。

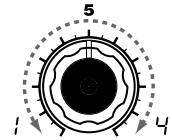
**Alternate 1 (Alt 1):**  
UpとDownを繰り返して発音します(最高音と最低音で1回発音します)。

**Alternate 2 (Alt 2):**  
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 (rdn):**  
ランダムに発音します。

**Trigger (tr9):**  
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。“RANGE”の設定は無効となります。

**note** ティンバーの最大発音数以上の鍵盤が押されたときは、低い音程から最大発音数だけ発音します。



**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。

図19-1

Up

Down

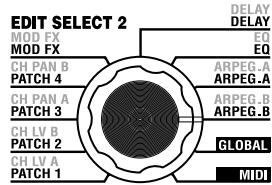
Alternate 1

Alternate 2

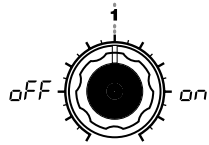
Random

Trigger

## 20. ARPEG. B — SYNTH/VOCODER



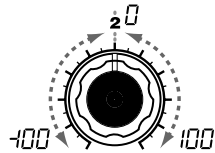
アルペジオに関する各設定を行います。“LAST STEP” [4]では、アルペジオのステップ数を設定します。“LATCH” [1]で鍵盤を離れたときのアルペジエーターの動きを、“SWING” [2]でスウィング感を、“KEY SYNC” [3]でアルペジエーターと鍵盤の同期のさせ方を設定します。その他、“TARGET TIMBRE” [5]ではレイヤー設定のシンセ・プログラムのどのティンバーを発音させるかを設定します。



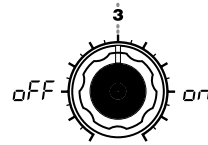
**LATCH** [OFF, ON]  
鍵盤を離れたときのアルペジエーターの動きを設定します。

**OFF (OFF):**  
鍵盤から手を離すと、アルペジオ演奏を停止します。

**ON (ON):**  
鍵盤から手を離しても、アルペジオ演奏を続けます。



**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(%)単位でずらします。  
( 図20-1)

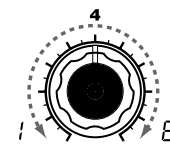


**KEY SYNC** [OFF, ON]  
アルペジエーターと鍵盤を同期させるかを設定します。

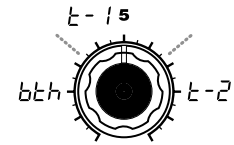
**ON**にすると鍵盤を押さえたときに、常にアルペジオ・パターン先頭から演奏します。他の楽器と合わせて演奏するようなどきに、この機能を使って小節の頭を合わせるすることができます。

**OFF (OFF):**  
シンク・オフ(同期しません。)

**ON (ON):**  
シンク・オン(同期します。)



**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。



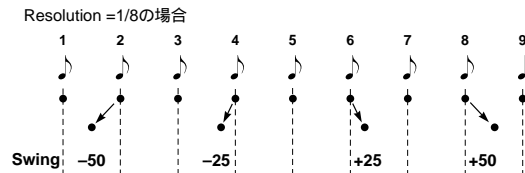
**TARGET TIMBRE** [Both, Timbre 1, Timbre 2]  
アルペジエーターで発音するティンバーを選択します。レイヤー設定のプログラムのときにだけ設定できます。

**Both (bとh):**  
両方のティンバーがアルペジエーターで発音します。

**Timbre 1 (t-1):**  
ティンバー1だけがアルペジエーターで発音します。

**Timbre 2 (t-2):**  
ティンバー2だけがアルペジエーターで発音します。

図20-1



# 全体的な設定をする(GLOBAL)

## GLOBALの構成

---

### Overview

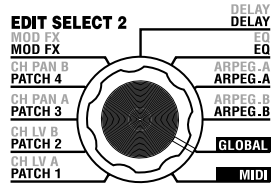
microKORGの全体的な設定を行うのがGLOBALです。

例えば、シンセ・プログラムやボコーダー・プログラムは、それぞれプログラムごとにピッチ(音の高さ)を設定することができますが、このGLOBALで設定するピッチ(" MASTER TUNE "; MASTER TRANSPOSE ")はすべてのプログラムに対してピッチを変化させます。他の楽器などとアンサンブルを行うときは" MASTER TUNE "でピッチを合わせ、また、演奏する曲を移調するときは" MASTER TRANSPOSE "で移調します。1曲の中で複数のプログラムで演奏するような場合に、プログラムごとにピッチを変更せずに、GLOBALの設定だけで変更できるので便利です。

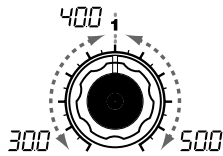
また、鍵盤への打鍵の強さとペロシティの変化の仕方を設定します。打鍵の強さによって音量等を変化させるには" VELOCITY CURVE "でCurve([rL])を設定します。打鍵の強さに関係なく音量等を一定にすることもできます。

その他、microKORG内部のMIDI IN/OUTの経路を設定したり、AUDIO INから入力される信号をそのまま出力するか等を設定します。

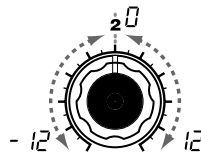
# 21. GLOBAL



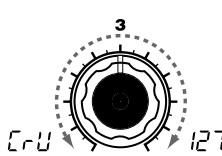
microKORGの全体的な設定を行います。“MASTER TUNE” [1]、“MASTER TRANSPOSE” [2]でピッチを設定します。また“VELOCITY CURVE” [3]でベロシティーを、“POSITION” [4]でMIDI IN/OUTの経路を、“AUDIO IN THRU” [5]でAUDIO INから入力される信号をそのまま出力するかを、それぞれ設定します。



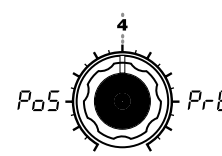
**MASTER TUNE** [30.0...50.0]  
発音する全体のピッチをA4(ラの音)を基準ピッチとして0.1Hz単位で、430.0Hzから450.0Hzの範囲で設定します(上1桁の値“4”は表示されません)。他の楽器とピッチを合わせるときに使用します。



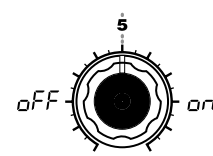
**MASTER TRANSPOSE** [-12...12]  
発音する全体のピッチを半音(100 cent)単位で、上下1オクターブの範囲で設定します。演奏する曲に合わせて移調するときを使用します。



**VELOCITY CURVE** [Curve, 1...127]  
ベロシティー(打鍵の強さ)による音量や音色の変化のしかたを選択します。得たい効果によって使い分けてください。  
**Curve** (CrV):  
標準的なカーブです。( 図21-1)  
1...127:  
常に設定したベロシティー値で発音します。



**POSITION** [Post KBD, Pre TG]  
microKORG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。  
**Post KBD (Post):**  
鍵盤の直後に適応されます。MIDI IN端子から受信したデータは、内部設定の影響を受けない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、内部の設定で変換され、アルペジエーターを経てからMIDI OUT端子へ送られます。( 図21-2)



**AUDIO IN THRU** [OFF, ON]  
AUDIO INから入力される信号をそのまま出力するかを設定します。  
**OFF (OFF):**  
出力しません。  
**ON (ON):**  
出力します。  
この設定は、ライト動作で記憶されません。電源オン時は、常にOFFになります。また、エディット中ORIGINAL VALUEは常時点灯します。

図21-1

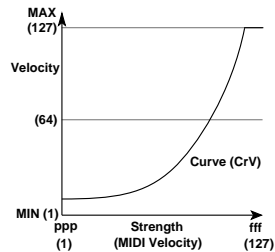


図21-2

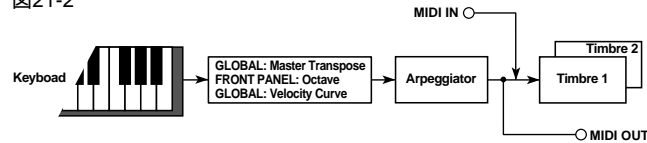
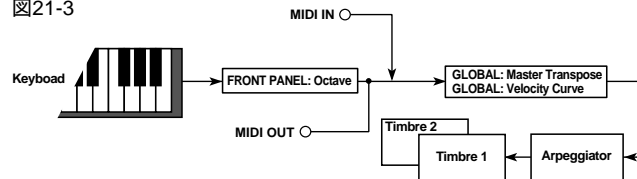


図21-3



**Pre TG (Pre):**  
音源部(TG)の直前に適応されます。MIDI IN端子から受信したデータは、内部設定で変換され、アルペジエーターを経てからティンバーへ送られます。鍵盤から出力されたデータは、Octave以外には影響を受けないでMIDI OUT端子へ送られます。( 図21-3)

# 他のMIDI機器と一緒に使う (MIDI)

## Overview

microKORGのMIDIに関する設定を行います。

MIDIとはMusical Instrument Digital Interfaceの略で、電子楽器やコンピュータの間で、演奏に関するさまざまな情報をやりと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との間で演奏情報のやりとりをすることができます。

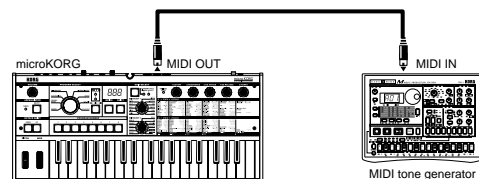
microKORGは、サウンドを変化させるおもなパラメーターにコントロール・チェンジ・ナンバーがアサインでき、外部MIDIシーケンサーなどでそれらをコントロールしながら音源部を発音させることができます。また、アサインした[1]~[5]ノブやキーを操作することによってそれらのコントロール・チェンジを送信して、外部MIDI機器をコントロールできます。

その他、外部MIDIシーケンサーなどのMIDIクロックに、microKORGのアルペジエーターやLFOの周期、ディレイ・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

### microKORGから外部MIDI音源をコントロールする場合

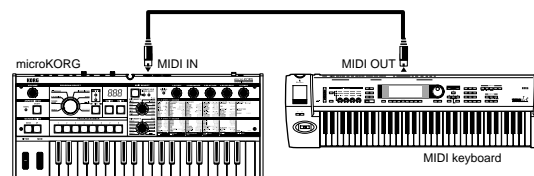
microKORGの鍵盤やコントローラー、アルペジエーターなどで、外部MIDI音源を鳴らしたりコントロールする場合は、microKORGのMIDI OUT端子と外部MIDI音源のMIDI IN端子をMIDIケーブルで接続します。



## microKORGのMIDI

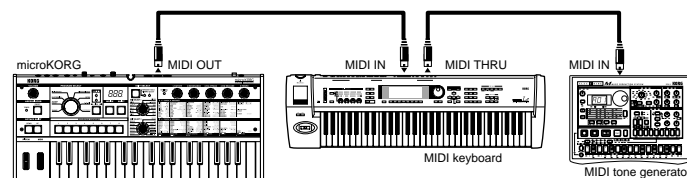
### 外部MIDI機器からmicroKORGをコントロールする場合

他のMIDIキーボードやシーケンサーなどで、microKORGの音源を鳴らしたりコントロールする場合は、外部MIDI機器のMIDI OUT端子とmicroKORGのMIDI IN端子をMIDIケーブルで接続します。

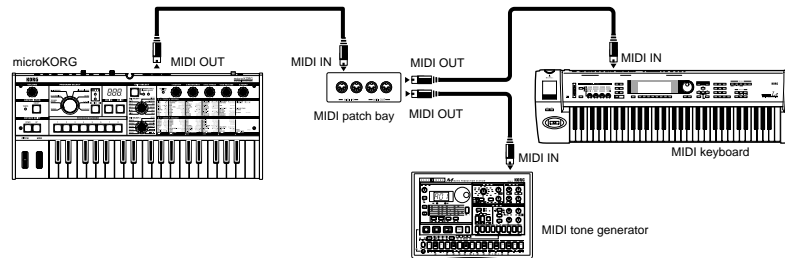


### microKORGから複数の外部MIDI音源をコントロールする場合

MIDI THRU端子を使用して複数のMIDI機器を同時にコントロールできます。(接続する機器は3台までにしてください。それ以上の台数を接続する場合は下記のMIDIパッチベイを使用した接続をおすすめします。)



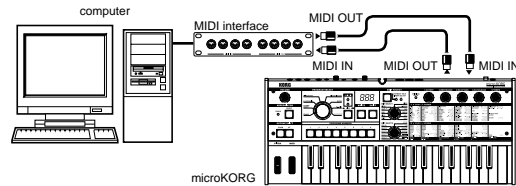
MIDIパッチベイを使用して複数のMIDI機器を同時にコントロールできます。



## 外部MIDIシーケンサーやコンピューター等と接続する場合

microKORG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、レコーディング時のモニターやプレイバック時にmicroKORGの音源を鳴らす場合、またmicroKORGを入力用キーボード兼MIDI音源として使用する場合に、microKORG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。

▲ USB-MIDIインターフェイス機器によっては、microKORGのMIDIエクスルーシブ・メッセージを送受信できない場合があります。



## 接続後のMIDIに関する諸設定

### 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、microKORG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。

- 1 microKORGのMIDIチャンネルを設定します。  
[EDIT SELECT 2]ダイヤルをMIDIに合わせ、[1]ノブ("MIDI CH")で、MIDIチャンネルを設定します。( p.51)
- 2 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機器のMIDIチャンネルの設定は、接続する機器の取扱説明書を参照してください。)

### GLOBAL "POSITION" の設定

microKORGは、GLOBAL " POSITION " の設定で、microKORG内部のMIDI IN/OUTの経路を設定することができ、" MASTER TRANSPOSE "、" VELOCITY CURVE "、" OCTAVE SHIFT "、アルペジエーターの各設定の影響を受けるか、受けないかが変わります。( p.47)

- 通常、microKORGから外部MIDI音源をコントロールする場合は、" POSITION " を Post KBD (P<sub>05</sub>)にします。送信するMIDIデータに各設定が反映されます。受信したデータには、" MASTER TRANSPOSE " :0, " VELOCITY CURVE " :Curve (C<sub>rl</sub>), " OCTAVE SHIFT " :0で対応します。
- 通常、外部MIDI機器からmicroKORGの音源をコントロールする場合、Pre TG (P<sub>re</sub> T<sub>G</sub>)にします。受信するMIDIデータにOCTAVE SHIFT(0)を除く各設定が反映されます。送信するデータには、" MASTER TRANSPOSE " :0, " VELOCITY CURVE " :Curve (C<sub>rl</sub>)で対応します。

### SHIFT ファンクション "MIDI FILTER" 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。( p.60)

### SHIFT ファンクション "CONTROL CHANGE" 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・ナンバーがアサインでき、ノブやキーを動かしたのと同じ動作を外部MIDI機器からコントロールしたり、逆にノブやキーを動かすことによって外部MIDI機器をコントロールすることができます。( p.61)

### 外部MIDIシーケンサーやコンピューター接続時のMIDI "LOCAL" 設定

外部MIDIシーケンサーやコンピューター等と接続したときに二重に発音する場合は、ローカル・オフ(MIDI " LOCAL " OFF)を設定します。( p.51)

外部MIDIシーケンサーやコンピューター等と接続する場合、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、microKORGのローカル・コントロールがオンの状態になっていると、microKORG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microKORG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、microKORGのローカル・コントロールをオフにします。

## microKORGのアルペジエーターのMIDI出力を外部MIDIシーケンサー/コンピューターにレコーディングする

microKORG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端子を、またmicroKORG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( p.49)。

そして、microKORGのローカル・コントロールをオフ(MIDI“ LOCAL ”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。

### 外部MIDIシーケンサー/コンピューターに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

microKORGのGLOBAL “ POSITION ”をPost KBD (P05)にします。

microKORGのアルペジエーターをオンにし、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。GLOBAL “ POSITION ”をPost KBDに設定している場合、アルペジエーターによるMIDIノート情報がmicroKORGから出力され、レコーディングされます。

プレイバック時は、microKORGのアルペジエーターをオフにします。

### 外部MIDIシーケンサー/コンピューターにアルペジエーターをトリガーさせるノートのみをレコーディングし、プレイバック時にmicroKORGのアルペジエーターを動作させる

microKORGのGLOBAL “ POSITION ”をPre TG (P7E)にします。

microKORGのアルペジエーターをオンにし、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。GLOBAL “ POSITION ”をPre TG (P7E)に設定している場合、実際に押した鍵盤のMIDIノート情報のみが出力され、アルペジエーターによるMIDIノート情報は出力されません。ただし、エコー・バック・オンに設定した外部MIDIシーケンサー/コンピューターからmicroKORGに戻ってきたMIDIノート情報で、microKORGのアルペジエーターが動作し、アルペジオが発音します。

プレイバック時は、microKORGのアルペジエーターをオンにします。

## アルペジエーターの同期演奏

microKORG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、MIDI“ CLOCK ”で設定します。

**note** 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。

### microKORGをマスター、外部MIDI機器をスレーブとするとき

microKORGのMIDI OUT端子と外部MIDI機器のMIDI IN端子を接続します( p.48)。MIDI“ CLOCK ”をInternal (int)にすると、microKORGがマスターになり、MIDIタイミング・クロックが送信されます。

外部MIDI機器が外から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・マシーンなど)がARPEG.A “ TEMPO ”で設定したテンポで動作します。

### 外部MIDI機器をマスター、microKORGをスレーブとするとき

microKORGのMIDI IN端子と外部MIDI機器のMIDI OUT端子を接続します( p.48)。MIDI“ CLOCK ”をExternal (Ext)にするとスレーブになります。

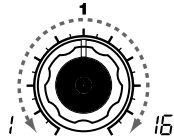
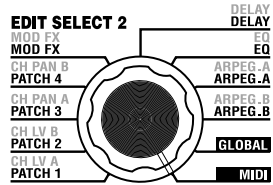
外部MIDI機器がMIDIクロックを送信するように(マスター側として)設定します。外部MIDI機器(シーケンサーやリズム・マシーンなど)のテンポでmicroKORGのアルペジエーターが動作します。

**note** MIDI“ CLOCK ”をAuto (Aut)に設定すると、microKORG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に、自動的にExternalとして動作し、それ以外はInternalとして動作します。

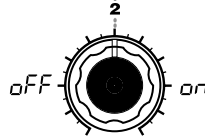


## 22. MIDI

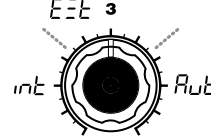
microKORGのMIDIに関する設定を行います。



**MIDI CH** [1...16]  
microKORG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。



**LOCAL** [OFF, ON]  
ローカル・オン/オフを設定します。  
**OFF (OFF):**  
microKORGの鍵盤やホイールなどのコントローラーが、音源部から切り離されます。  
シーケンサーを接続したときに、シーケンサーからのエコー・バック (microKORG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microKORGへと戻ってくる) によって二重に発音してしまうのを防ぎます。  
**ON (ON):**  
microKORGを単体で使用するときを設定します。



**CLOCK** [Internal, External, Auto]  
接続した外部MIDI機器 (シーケンサー・リズム・マシーンなど) とmicroKORGのアルペジエーターを同期させるときに設定します。その他、LFO1/2またはDELAYの TEMPO SYNC がON時、LFOの周期、デレイ・タイムがアルペジエーターと同様に同期します。  
**Internal (INT):**  
内部クロック ("TEMPO" で設定) でアルペジエーターが動作します。microKORGを単体で使用するときや、microKORGをマスター (コントロールする側) として外部MIDI機器をmicroKORGのMIDIクロックに同期させるときに設定します。  
**External (EXT):**  
MIDI IN端子に接続した外部MIDI機器からのMIDIクロックに同期して、microKORGのアルペジエーターが動作します。



**Auto (RUL):**  
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に、自動的にExternalとして動作します。通常は、Internalとして動作します。

**note** 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。



# microKORGが送受信するMIDIメッセージ

## MIDIチャンネル

MIDIチャンネルには1～16のチャンネルがあり、送信側と受信側のチャンネルを合わせることによってMIDIメッセージの送受信を行います。

ノート・オン/オフやピッチ・ベンドなどのMIDIメッセージの送受信は、MIDI“MIDI CH”で設定したMIDIチャンネルで行います。

## ノート・オン/オフ

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: ペロシティー)

microKORGの鍵盤を弾くと、ノート・オン/オフを送信します。ノート・オフのペロシティーは固定値64で送信しますが、受信はしません。

GLOBAL“POSITION”がPost KBD (P<sub>05</sub>)になっている場合、アルペジエーター動作時、アルペジエーターによるノート・オン/オフを送信します。

## プログラム・チェンジ

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)

プログラムを切り替えると、128プログラム(A.11～b.88)に対応したプログラム・ナンバーでプログラム・チェンジを送信します。(Voice Name List)

プログラム・チェンジを送受信するときは、SHIFTファンクション“MIDI FILTER”でPROGRAM CHANGE Enable(P- $\bar{E}$ )にしてください。Disable(P-d)になっていると、プログラム・チェンジを送受信しません。

▲ microKORGは、バンク・セレクト[ Bn, 00, mm ] [ Bn, 20, bb ]を送受信しません。

## ピッチ・ベンド

ピッチ・ベンド・チェンジ[ En, bb, mm ]

(n: チャンネル, bb: 値の下位, mm: 値の上位)

ピッチ・ベンド・チェンジを受信すると、PITCH“BEND RANGE”で設定した値に従ってピッチ・ベンド効果がかかります。また、シンセ・プログラムのパーチャル・パッチおよびボコーダー・プログラムのFC MODのモジュレーション・ソースとして、ピッチ・ベンドを使用できます。この場合、mm=64, bb=00を(センター値)とした -127～+127の値としてのモジュレーション・ソースになります(ティンバー・チャンネルで設定したチャンネルで受信します)。

[PITCH]ホイールを動かすと、MIDIチャンネル“MIDI CH”でピッチ・ベンド・チェンジを送信します。

ピッチ・ベンド・チェンジの送受信を行うときは、SHIFTファンクション“MIDI FILTER”でPitch Bend Enable(b- $\bar{E}$ )にしてください。Disable(b-d)になっていると、ピッチ・ベンド・チェンジの送受信は行いません。

## コントロール・チェンジ

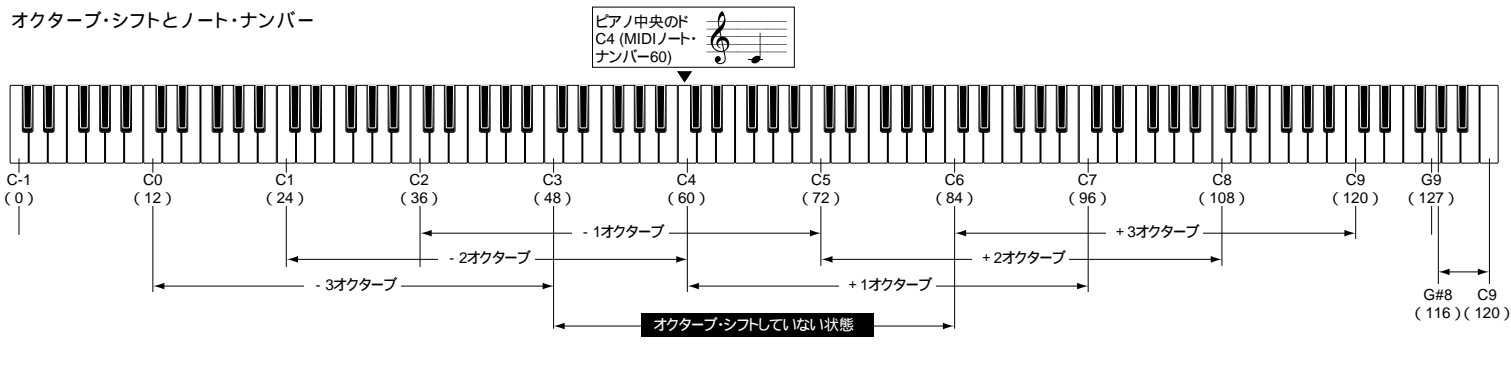
コントロール・チェンジ[ Bn, cc, vv ]

(n: チャンネル, cc: コントロール・チェンジNo., vv: 値)

[1]～[5]ノブでエディットする一部のパラメーターやキー、[MOD]ホイールを操作すると、設定されたコントロール・チェンジを送信します。またこれらの[1]～[5]ノブなどに設定されたコントロール・チェンジ・ナンバーでデータを受信すると対応するコントローラーまたはパラメーターがコントロールされます。

コントロール・チェンジの送受信を行うときは、SHIFTファンクション“MIDI FILTER”でControl Change Enable( $\bar{C}$ - $\bar{E}$ )にしてください。Disable( $\bar{C}$ -d)になっていると、コントロール・チェンジを送受信しません。

オクターブ・シフトとノート・ナンバー



# microKORGが送受信するMIDIメッセージ

## ・ モジュレーション・デプス( CC#01 [ Bn, 01, vv ] )

モジュレーション・デプスを受信すると、PITCH“ VIBRATO INT ”で設定した値に従って、LFO2によるビブラートの強さが変化します。受信した値が最大値( 127 )のときは“ VIBRATO INT ”で設定された音程範囲でビブラートがかかり、受信した値が0のときはビブラートはかかりません。

microKORGの[MOD]ホイールを動かすと、MIDIチャンネル(“ MIDI CH ”)でモジュレーション・デプスを送信します。

## ・ ボリューム( CC#07 [ Bn, 07, vv ] )

AMP“ LEVEL ”をコントロール・チェンジのアサインでボリューム( CC#07 )にすると、ボリュームの受信によって音量をコントロールすることができます。

## ・ パンポット( CC#10 [ Bn, 0A, vv ] )

AMP“ PANPOT ”をコントロール・チェンジのアサインでパンポット( CC#10 )にすると、パンポットの受信によって音の定位をコントロールすることができます。

## コントロール・チェンジをノブやキーにアサインして使う場合

SHIFTファンクション“ CONTROL CHANGE ”でパネル上のノブやキーに対応したおもなパラメーターに、CC#00 ~ CC#95のコントロール・チェンジをアサインすることができます。アサインされたノブやキーを動かすと対応するコントロール・チェンジが送信されます。パフォーマンス・エディット機能が有効なときは、対応するパラメーターのコントロール・チェンジが送信されます。

また、コントロール・チェンジを外部から受信すると、その値に応じてノブやキーが動かされたのと同じ動作をします( p.56「本体ノブ/キーのコントロール・チェンジ・アサイン」)。  
その他、パネル上の[TIMBRE SELECT]キーでティンバーを切り替えることによって、どちらのティンバーを対象にするかを知らせるためのメッセージ(TimbreSelect)が送信されます。microKORGがTimbreSelectを受信すると値によってティンバーが切り替わります(0: Timbre1, 1: Timbre 1&2(Sync), 2 ~ 127: Timbre2)。

SHIFTファンクション“ CONTROL CHANGE ”のTimbSelectで、TimbreSelectにもコントロール・チェンジがアサインできます。

## シンク・コントロール

“ KEY SYNC ”がTimbre(と、 $n$ )に設定されているLFOは、最初に弾かれたノート・オンによってシンクがかかりますが、アルペジエーターにより自動的に繰り返されるノート・オン/オフと区別するために、microKORGのアルペジエーターはノート・オン時にSync Control(シンク・コントロール)を送信します(GLOBAL“ POSITION ”がPost KBD( $P_{05}$ )のとき)。

このSync Controlにはコントロール・チェンジを使用し、SHIFTファンクション“ CONTROL CHANGE ”で設定します。

Sync Controlを使ってLFOにシンクをかけることによって、アルペジエーターの分散和音が一音ずつ発音していくのに合わせてランダムLFOが1ステップずつ進んでいく効果を実現しています。

## あるチャンネルのすべての音を消すとき

### ・ オール・ノート・オフ(CC#123) [ Bn, 7B, 00 ] (値は00)

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全てオフになります。エンベロープなどの設定によっては音の余韻は残ります。

### ・ オール・サウンド・オフ(CC#120) [ Bn, 78, 00 ] (値は00)

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消えます。オール・ノート・オフでは、音の余韻が残るのに対し、オール・サウンド・オフではただちに音が消えます。ただし、これらのメッセージは、緊急のときに使用するものであって、演奏中などに使用するものではありません。

## あるチャンネルのすべてのコントローラーをリセットするとき

### ・ リセット・オール・コントローラーズ( CC#121 [ Bn, 79, 00 ] (値は00)

リセット・オール・コントローラーズを受信すると、そのチャンネルで動作中のコントローラー値が全てリセットされます。パーチャル・パッチでアサインされたパラメーターに関しては、リセットされないものもあります。

## 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microKORGパネル上のノブ、キーに対しては、NRPN( Non Registered Parameter No. )がアサインされています。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트리・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。

**note** microKORGでは、データ・エン트리・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キー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、MIDIチャンネル(“ MIDI CH ”)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。

- ・ ON/OFF: [ Bn, 63, 00, Bn, 62, 02, Bn, 06, mm ]
- ・ RANGE: [ Bn, 63, 00, Bn, 62, 03, Bn, 06, mm ]
- ・ LATCH: [ Bn, 63, 00, Bn, 62, 04, Bn, 06, mm ]
- ・ TYPE: [ Bn, 63, 00, Bn, 62, 07, Bn, 06, mm ]
- ・ GATE: [ Bn, 63, 00, Bn, 62, 0A, Bn, 06, mm ]  
( n: チャンネル, mm: パラメーターの値 )

# microKORGが送受信するMIDIメッセージ

	MSB (Hex)	LSB (Hex)	Value (送信)	Value (受信)
ON/OFF	00(00)	02(02)	0: OFF, 127: ON	0...63: OFF, 64...127: ON
RANGE	00(00)	03(03)	0: 1 Octave, 1: 2 Octave, 2: 3 Octave, 3: 4 Octave	0: 1 Octave, 1: 2 Octave, 2: 3 Octave, 3...127: 4 Octave
LATCH	00(00)	04(04)	0: OFF, 127: ON	0...63: OFF, 64...127: ON
TYPE	00(00)	07(07)	0: Up, 26: Down, 51: Alt1, 77: Alt2, 102: Random, 127: Trigger	0...21: Up, 22..42: Down, 43..63: Alt1, 64..85: Alt2, 86...106: Random, 107...127: Trigger
GATE	00(00)	10(0A)	別表 (GATEの値) 参照	別表 (GATEの値) 参照

## GATEの値

Value (送信, 受信)	Gate Time [%]	Value (送信, 受信)	Gate Time [%]	Value (送信, 受信)	Gate Time [%]	Value (送信, 受信)	Gate Time [%]	Value (送信, 受信)	Gate Time [%]
0, 1	000	27	021	54	042	80, 81	063	107	084
2	001	28, 29	022	55	043	82	064	108	085
3	002	30	023	56, 57	044	83	065	109, 110	086
4, 5	003	31	024	58	045	84	066	111	087
6	004	32	025	59	046	85, 86	067	112	088
7	005	33, 34	026	60	047	87	068	113, 114	089
8	006	35	027	61, 62	048	88	069	115	090
9, 10	007	36	028	63	049	89	070	116	091
11	008	37, 38	029	64	050	90, 91	071	117	092
12	009	39	030	65	051	92	072	118, 119	093
13	010	40	031	66, 67	052	93	073	120	094
14, 15	011	41	032	68	053	94, 95	074	121	095
16	012	42, 43	033	69	054	96	075	122	096
17	013	44, 44	034	70	055	97	076	123, 124	097
18, 19	014	45	035	71, 72	056	98	077	125	098
20	015	46	036	73	057	99, 100	078	126	099
21	016	47, 48	037	74	058	101	079	127	100
22	017	49	038	75, 76	059	102	080		
23, 24	018	50	039	77	060	103	081		
25	019	51	040	78	061	104, 105	082		
26	020	52, 53	041	79	062	106	083		

例えば、外部MIDIシーケンサーからアルペジエーターのオン/オフを切り替える場合は、次のように設定します。

オフ: CC#99: 0, CC#98: 2, CC#6: 0...63      オン: CC#99: 0, CC#98: 2, CC#6: 64...127

## その他のコントロール

アルペジエーター以外のパネル上のノブやキーに対しては、下記のNRPNメッセージを送受信します。これらはMIDIチャンネル("MIDI CH")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。

## VIRTUAL PATCH1 ~ 4 SOURCEのコントロール

- PATCH 1 SOURCE: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 00, Bn, 06, mm]
- PATCH 2 SOURCE: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 01, Bn, 06, mm]
- PATCH 3 SOURCE: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 02, Bn, 06, mm]
- PATCH 4 SOURCE: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 03, Bn, 06, mm]

(n: チャンネル, mm: パラメーターの値)

## VIRTUAL PATCH1 ~ 4 DESTINATIONのコントロール

- PATCH1 DESTINATION: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 08, Bn, 06, mm]
  - PATCH2 DESTINATION: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 09, Bn, 06, mm]
  - PATCH3 DESTINATION: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 0A, Bn, 06, mm]
  - PATCH4 DESTINATION: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 0B, Bn, 06, mm]
- (n: チャンネル, mm: パラメーターの値)

## ポコーダー・プログラム FILTERのFC MODソースのコントロール

- FC MOD SOURCE: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 00, Bn, 06, mm]
- (n: チャンネル, mm: パラメーターの値)

Synth Parameter	Vocoder Parameter	MSB (Hex)	LSB (Hex)	Value (送信)	Value (受信)
PATCH 1 SOURCE	FC MOD SOURCE	04(04)	00(00)	0: FEG/FC MOD SOURCEは送信しない、 18: A.EG, 36: LFO1, 54: LFO2	0...15: FEG, 16...31: A.EG/FC MOD SOURCE は0...31:A.EGを受信する。、 32...47: LFO1, 48...63: LFO2, 64...79: VELOCITY, 80...95: KBD TRACK, 96...111: [MOD], 112...127: [PITCH]
PATCH 2 SOURCE	—————	04(04)	01(01)	—————	—————
PATCH 3 SOURCE	—————	04(04)	02(02)	—————	—————
PATCH 4 SOURCE	—————	04(04)	03(03)	—————	—————
PATCH 1 DESTINATION	—————	04(04)	08(08)	—————	0...15: PITCH, 16...31: OSC2 PITCH
PATCH 2 DESTINATION	—————	04(04)	09(09)	—————	36: OSC1 CTRL1, 54: NOISE LEVEL
PATCH 3 DESTINATION	—————	04(04)	10(0A)	—————	72: CUTOFF, 90: AMP, 108: PAN
PATCH 4 DESTINATION	—————	04(04)	11(0B)	—————	126: LFO2 FREQ 80...95: AMP, 96...111: PAN 112...127: LFO2 FREQ

## CH PARAMのコントロール

シンセシス・フィルターのCH PARAM CH LEVELとCH PANをコントロールできます。

- Channel Level 1...16ch: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 10...1F, Bn, 06, mm]
- (n: チャンネル, mm: パラメーターの値)

Vocoder Parameter	MSB (Hex)	LSB (Hex)	Value (送信)	Value (受信)
CH [01] LEVEL	04(04)	16(10)	CH LEVEL: 0...127	CH LEVEL: 0...127
CH [02] LEVEL	04(04)	18(12)		
CH [03] LEVEL	04(04)	20(14)		
CH [04] LEVEL	04(04)	22(16)		
CH [05] LEVEL	04(04)	24(18)		
CH [06] LEVEL	04(04)	26(1A)		
CH [07] LEVEL	04(04)	28(1C)		
CH [08] LEVEL	04(04)	30(1E)		

- Channel Pan 1...16ch: [Bn, 63, 04, Bn, 62, 20...2F, Bn, 06, mm]
- (n: チャンネル, mm: パラメーターの値)

Vocoder Parameter	MSB (Hex)	LSB (Hex)	Value (送信)	Value (受信)
CH [01] PAN	04(04)	32(20)	CH PAN: 01: L63, 2: L62...63: L01 64: CNT, 65: R01...127: R63	CH PAN: 01: L63, 2: L62...63: L01 64: CNT, 65: R01...127: R63
CH [02] PAN	04(04)	34(22)		
CH [03] PAN	04(04)	36(24)		
CH [04] PAN	04(04)	38(26)		
CH [05] PAN	04(04)	40(28)		
CH [06] PAN	04(04)	42(2A)		
CH [07] PAN	04(04)	44(2C)		
CH [08] PAN	04(04)	46(2E)		

# microKORGが送受信するMIDIメッセージ

▲ 2台のmicroKORG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。

## システム・エクスクルーシブ・メッセージ

microKORG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

58: microKORG機種ID (MS2000/MS2000Rと共通)

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。

microKORG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、microKORG全体の音量を調節します。

▲ GLOBAL “AUDIO IN THRU”がONのときのAUDIO IN 1/2の入力信号にはマスター・ボリュームは効きません。

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、microKORGのGLOBAL “MASTER 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。

## 音色等の設定データを送る(データ・ダンプ)

プログラム・データ、グローバル・データは、MIDIエクスクルーシブ・データとして送信することができます。MIDIエクスクルーシブ・データを外部MIDI機器に送信することを、データ・ダンプといいます。

データ・ダンプを行うと、外部MIDI機器に各データを記憶させたり、もう一台のmicroKORGの音色や設定を変えることができます。

microKORGでは、次のようにデータ・ダンプを行います。

- SHIFTファンクション “MIDI DATA DUMP”で送信するデータ(1PROG, PROG, GLOBAL, ALL)を選んで、ダンプします。

1PROGでは、選択されているプログラムのデータだけをダンプします。microKORGでダンプ・データを受信すると、そのとき選ばれているプログラムの設定が送られてきたデータに応じて変わります。この場合、ライトの操作をしなければ保存されません。

PROGでは、保存されている全プログラムのデータをダンプします。

GLOBALでは、グローバル・データ(GLOBAL, MIDI, SHIFTファンクションの一部の設定 p.58)をダンプします。

ALLでは、全プログラムとグローバル両方のデータをダンプします。

PROG, GLOBAL, ALLのダンプ・データをmicroKORGで受信した場合には、本体内メモリに直接書き込まれるので、ライトの操作をする必要はありません。

- 外部よりダンプ・リクエストを受けた場合、リクエストのメッセージに応じてデータ・ダンプを行います。

ダンプ・データを受信するときは、SHIFTファンクション “WRITE PROTECT”をOFF(OFF)にして、“MIDI FILTER”の“SYSTEM EXCLUSIVE”をEnable(E-E)にしてください。Disable(E-d)になっていると、ダンプ・データを受信しません。

**note** MIDI Exclusive Format 情報を含む「MIDI Implementation」の配布については、コルグお客様相談窓口へお問い合わせください。

**note** microKORGは、MS2000/MS2000Rと共通するパラメーターのみ、データの互換性が確保されています。データ・ダンプでこれらのデータのやり取りが可能です。共通するパラメーターについては「MIDI Implementation」を参照してください。

## リアルタイム・メッセージ

### アルペジエーターのスタート/ストップ

接続した外部MIDI機器にmicroKORGのアルペジエーターを同期させた場合、システム・リアルタイム・メッセージのスタート/ストップでアルペジエーターを制御できます。

スタート[FA]

スタート[FA]を受信すると、アルペジエーターが一番最初に発音する音程からスタートします。

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)。


# microKORGが送受信するMIDIメッセージ

## 本体ノブ/キーのコントロール・チェンジ・アサイン

microKORGでは、パネル上のノブやキーによる音色変更を演奏情報として扱えるようにするため、各ノブやキーにコントロール・チェンジをアサインすることができます。

**note** 本体ノブ/キーへのコントロール・チェンジのアサイン方法は、p.61を参照してください。

**note** シンセ・パラメーターとボコーダー・パラメーターでは異なるパラメーターがアサインされます。

 2台のmicroKORG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。

	Synth Parameter	Vocoder Parameter	Initial	Value (送信)	Value (受信)
PITCH	Portamento	Portamento	CC#05	0...127	0...127
OSC 1	Wave	Wave	CC#77	0:Saw, 18: Square, 36: Tri, 54: Sin, 72: Vox Wave 90: DWGS, 108: Noise, 126: Audio In	0...15: Saw, 16...31: Square, 32...47: Tri, 48...63: Sin, 64...79: Vox Wave, 80...95: DWGS, 96...111: Noise, 112...127: Audio In
	Control1	Control1	CC#14	0...127	0...127
OSC 2	Control2	Control2	CC#15	0...127 * OSC 1 Wave=DWGS; p.57参照	0...127 * OSC 1 Wave=DWGS; p.57参照
	Wave	-----	CC#78	0: Saw, 64: Squ, 127: Tri	0...42: Saw, 43...85: Squ, 86...127: Tri
Audio in 1	OSC Mod	-----	CC#82	0: OFF, 43: Ring, 85: Sync, 127: RingSync	0...31: OFF, 32...63: Ring, 64...95: Sync, 96...127: RingSync
	Semitone	HPF Level	CC#18	Synth; p.57参照 Vocoder; 0...127	Synth; p.57参照 Vocoder; 0...127
MIXER	Tune	Threshold	CC#19	Synth; 0 / 1: -63, 2: -62...63: -1, 64: 0, 65: +1...127: +63 Vocoder; 0...127	Synth; 0 / 1: -63, 2: -62...63: -1, 64: 0, 65: +1...127: +63 Vocoder; 0...127
	OSC 1 Level	OSC 1 Level	CC#20	0...127	0...127
MIXER	OSC 2 Level	Inst Level	CC#21	0...127	0...127
	Noise Level	Noise Level	CC#22	0...127	0...127
FILTER	Type	Formant Shift	CC#83	Synth; 0: -24LPF, 43: -12LPF, 85: -12BPF, 127: -12HPF Vocoder; 0: 0, 32: +1, 63: +2, 95: -1, 126: -2	Synth; 0...31: -24LPF, 32...63: -12LPF, 64...95: -12BPF, 96...127: -12HPF Vocoder; 0...25: 0, 26...51: +1, 52...76: +2, 77...102: -1, 103...127: -2
	Cutoff	Cutoff	CC#74	Synth; 0...127 Vocoder; 0 / 1: -63, 2: -62...63: -1, 64: 0, 65: +1...127: +63	Synth; 0...127 Vocoder; 0 / 1: -63, 2: -62...63: -1, 64: 0, 65: +1...127: +63
FILTER	Resonance	Resonance	CC#71	0...127	0...127
	Filter EG Int	Mod Int	CC#79	0 / 1: -63, 2: -62...63: -1, 64: 0, 65: +1...127: +63	0 / 1: -63, 2: -62...63: -1, 64: 0, 65: +1...127: +63
F.EG	KBD Track	E.F.Sense	CC#85	Synth; 0 / 1: -63, 2: -62...63: -1, 64: 0, 65: +1...127: +63 Vocoder; 0...127	Synth; 0 / 1: -63, 2: -62...63: -1, 64: 0, 65: +1...127: +63 Vocoder; 0...127
	Attack	-----	CC#23	0...127	0...127
F.EG	Decay	-----	CC#24	0...127	0...127
	Sustain	-----	CC#25	0...127	0...127
AMP	Release	-----	CC#26	0...127	0...127
	Level	Level	CC#07	0...127	0...127
AMP	Panpot	Direct Level	CC#10	Synth; 0 / 1: L63, 2: L62...63: L01, 64: CNT, 65: R01...127: R63 Vocoder; 0...127	Synth; 0 / 1: L63, 2: L62...63: L01, 64: CNT, 65: R01...127: R63 Vocoder; 0...127
	Distortion	Distortion	CC#92	0: OFF, 127: ON	0...63: OFF, 64...127: ON
A.EG	Attack	Attack	CC#73	0...127	0...127
	Decay	Decay	CC#75	0...127	0...127
LFO 1	Sustain	Sustain	CC#70	0...127	0...127
	Release	Release	CC#72	0...127	0...127
LFO 1	Wave	Wave	CC#87	0: Saw, 43: Squ1, 85: Tri, 127: S/H	0...31: Saw, 32...63: Squ1, 64...95: Tri, 96...127: S/H
	Frequency	Frequency	CC#27	0...127, Tempo Sync=ON; p.57参照	0...127, Tempo Sync=ON; p.57参照
LFO 2	Wave	Wave	CC#88	0: Saw, 43: Squ2, 85: Sin, 127: S/H	0...31: Saw, 32...63: Squ2, 64...95: Sin, 96...127: S/H
	Frequency	Frequency	CC#76	0...127, Tempo Sync=ON; p.57参照	0...127, Tempo Sync=ON; p.57参照
PATCH 1	Intensity	-----	CC#28	0 / 1: -63, 2: -62...63: -1, 64: 0, 65: +1...127: +63	0 / 1: -63, 2: -62...63: -1, 64: 0, 65: +1...127: +63
PATCH 2	Intensity	-----	CC#29	0 / 1: -63, 2: -62...63: -1, 64: 0, 65: +1...127: +63	0 / 1: -63, 2: -62...63: -1, 64: 0, 65: +1...127: +63
PATCH 3	Intensity	-----	CC#30	0 / 1: -63, 2: -62...63: -1, 64: 0, 65: +1...127: +63	0 / 1: -63, 2: -62...63: -1, 64: 0, 65: +1...127: +63
PATCH 4	Intensity	-----	CC#31	0 / 1: -63, 2: -62...63: -1, 64: 0, 65: +1...127: +63	0 / 1: -63, 2: -62...63: -1, 64: 0, 65: +1...127: +63
MOD FX	LFO Speed	LFO Speed	CC#12	0...127	0...127
	Depth	Depth	CC#93	0...127	0...127
DELAY	Delay Time	Delay Time	CC#13	0...127, Tempo Sync=ON; p.57参照	0...127, Tempo Sync=ON; p.57参照
	Depth	Depth	CC#94	0...127	0...127
(MIDI)	Timbre Select	-----	CC#95	0:Timbre1, 1:Timbre1&2(Sync), 127:Timbre2	0:Timbre1, 1:Timbre1&2(Sync), 2...127:Timbre2
	Sync Ctrl	Sync Ctrl	CC#90	0:OFF, 127:ON	0...63:OFF, 64...127:ON

# microKORGが送受信するMIDIメッセージ

## OSC 1 “WAVE”=DWGS時のCONTROL 2のValue

シンセ・パラメーターでは、OSC 1の“WAVE”をDWGSにしたとき、“CONTROL 2”[3]ノブでDWGS波形を選択します。“CONTROL 2”[3]ノブ操作時に送信/受信されるコントロール・チェンジのValueと、パラメーター値の対応は以下のようになります。

Value (送信、受信)	DWGS Wave	Value (送信、受信)	DWGS Wave
0, 1	1	64, 65	33
2, 3	2	66, 67	34
4, 5	3	68, 69	35
6, 7	4	70, 71	36
8, 9	5	72, 73	37
10, 11	6	74, 75	38
12, 13	7	76, 77	39
14, 15	8	78, 79	40
16, 17	9	80, 81	41
18, 19	10	82, 83	42
20, 21	11	84, 85	43
22, 23	12	86, 87	44
24, 25	13	88, 89	45
26, 27	14	90, 91	46
28, 29	15	92, 93	47
30, 31	16	94, 95	48
32, 33	17	96, 97	49
34, 35	18	98, 99	50
36, 37	19	100, 101	51
38, 39	20	102, 103	52
40, 41	21	104, 105	53
42, 43	22	106, 107	54
44, 45	23	108, 109	55
46, 47	24	110, 111	56
48, 49	25	112, 113	57
50, 51	26	114, 115	58
52, 53	27	116, 117	59
54, 55	28	118, 119	60
56, 57	29	120, 121	61
58, 59	30	122, 123	62
60, 61	31	124, 125	63
62, 63	32	126, 127	64

## OSC 2 SemitoneのValue

シンセ・プログラムのOSC 2“SEMITONE”[3]ノブ操作時に送信/受信されるコントロール・チェンジのValueと、パラメーター値の対応は以下のようになります。

Value (送信、受信)	OSC 2 Semitone	Value (送信、受信)	OSC 2 Semitone
0...2	-24	66, 67	+1
3...5	-23	68...70	+2
6, 7	-22	71...73	+3
8...10	-21	74, 75	+4
11...13	-20	76...78	+5
14, 15	-19	79, 80	+6
16...18	-18	81...83	+7
19, 20	-17	84...86	+8
21...23	-16	87, 88	+9
24...26	-15	89...91	+10
27, 28	-14	92...94	+11
29...31	-13	95, 96	+12
32, 33	-12	97...99	+13
34...36	-11	100, 101	+14
37...39	-10	102...104	+15
40, 41	-9	105...107	+16
42...44	-8	108, 109	+17
45...47	-7	110...112	+18
48, 49	-6	113, 114	+19
50...52	-5	115...117	+20
53, 54	-4	118...120	+21
55...57	-3	121, 122	+22
58...60	-2	123...125	+23
61, 62	-1	126, 127	+24
63...65	0		

## LFO 1/2 またはDELAY “TEMPO SYNC” = ON時の“SYNC NOTE”のValue

LFO1/2とDELAYは、“TEMPO SYNC”がONのとき、LFO 1/2の“FREQUENCY”[4]、またはDELAYの“DELAY TIME”[3]で設定できるパラメーターが“SYNC NOTE”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Valueと、パラメーター値の対応は、以下のようになります。

Value (送信、受信)	LFO Sync Note	DELAY Sync Note
0...8	1/1	1/32
9...17	3/4	1/24
18...25	2/3	1/16
26...34	1/2	1/12
35...42	3/8	3/32
43...51	1/3	1/8
52...59	1/4	1/6
60...68	3/16	3/16
69...76	1/6	1/4
77...85	1/8	1/3
86...93	3/32	3/8
94...102	1/12	1/2
103...110	1/16	2/3
111...119	1/24	3/4
120...127	1/32	1/1

# 保存 (ライトの実行)

## WRITE



# エディットした設定を保存する

▲ プログラムをエディットした場合、保存(ライトを実行)しないまま電源を切ったり、他のプログラムに切り替えると、エディットした内容が消えてしまいます。エディットしたプログラムを再び使用したい場合は、保存(ライトを実行)してください。また、GLOBAL、MIDIや下記のSHIFTファンクションの設定を変更した場合も、保存(ライトを実行)しないまま電源を切るとエディットした内容が消えてしまいます。エディットした設定を再び使用したい場合は、保存(ライトを実行)してください。

▲ ライト実行中は、絶対に電源を切らないでください。データが破壊される場合があります。

## プログラムの保存

### 保存される設定について

- VOICE - ARPEG. Bの全パラメーター ([FORMANT HOLD]キーのオン/オフ)
- ARPEGGIATOR [ON/OFF]キー
- OCTAVE SHIFT [UP], [DOWN]キー

### 操作手順

1 [WRITE]キーを押します。

ディスプレイに現在選択されているプログラム・ナンバーが点滅します。その他、[WRITE]キーのLEDが点滅し、[SHIFT]キーのLEDが点灯します。

**note** [WRITE]キーを押したときにディスプレイに「Pct」(Protect)が点滅する場合は、ライト・プロテクト・オン(プログラムのライト禁止)になっています。[SHIFT]キーを押して通常の状態に戻した後、ライト・プロテクトをオフにしてください。( p.63)

**note** [WRITE]キーを押したときにディスプレイに「GLb」(グローバル)が点滅する場合は、GLOBALやMIDIのパラメーターが保存される対象に選ばれています。[SHIFT]キーを押して通常の状態に戻した後、[EDIT SELECT 1]または[EDIT SELECT 2]ダイヤルでGLOBALまたはMIDI以外を選んでください。

2 保存先のプログラム・ナンバーを選択します。

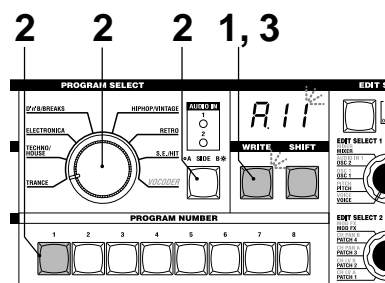
PROGRAM SELECTの[BANK SIDE]キーと[BANK SELECT]ダイヤル、そしてPROGRAM NUMBERキーを用いて、保存したいプログラム・ナンバーを選びます。ディスプレイに保存先のナンバーが表示されます。

キャンセルする場合は、点灯している[SHIFT]キーを押してください。

3 もう一度[WRITE]キーを押して、保存(ライト)を実行します。

ディスプレイに「ur」と「」が表示されて、ライトが実行されます。終了後、通常の状態に戻ります。

### プログラム・データのライト



## GLOBAL、MIDIとSHIFTファンクションの保存

### 保存される設定について(グローバル・データ)

- AUDIO IN THRUを除くGLOBALパラメーター
- MIDIの全パラメーター
- SHIFTファンクション  
MIDI FILTER, CONTROL CHANGE, WRITE PROTECT

### 操作手順

1 [WRITE]キーを押します。

ディスプレイに「GLb」と点滅表示され、[WRITE]キーのLEDが点滅、[SHIFT]キーのLEDが点灯します。

キャンセルする場合は、点灯している[SHIFT]キーを押してください。

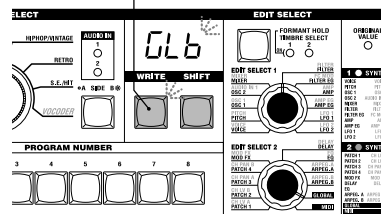
**note** [WRITE]キーを押したときにディスプレイに「R11」などのプログラム・ナンバーが点滅する場合は、プログラムが保存される対象に選ばれています。[SHIFT]キーを押して通常の状態に戻した後、[EDIT SELECT 2]ダイヤルでGLOBALまたはMIDIを選んでください。

2 もう一度[WRITE]キーを押して、保存(ライト)を実行します。

ディスプレイに「ur」と「」が表示されて、ライトが実行されます。終了後、通常の状態に戻ります。

### グローバル・データのライト

1, 2





# SHIFT ファンクション

SHIFT



## ティンバーのコピーと入れ替え -SYNTH / プログラムの初期化

[SHIFT]キーを押しながら対応する各キーを押すと、各種ユーティリティとして機能します。SHIFTファンクション動作中は、SYNTH/VOCODER LEDのSYNTHとVOCODERのLEDが両方点灯します。なお、このとき点灯している[SHIFT]キーを押すと各機能から通常の状態に戻ります。

### 1-1. COPY TIMBRE (CPL)

ティンバーのコピー  
シンセ・プログラム選択時に実行できる機能です。

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。レイヤー設定のプログラムの場合は、現在エディットしているティンバー側同士でコピーが行われます。

**note** コピー元のプログラムにボコーダー・プログラムを選択した場合(2)、コピーが実行できません("Err":エラー)。

操作手順

- [SHIFT]キーを押しながら、[1]キーを押します。  
ディスプレイに「CPL」が表示されます。

- [1]ノブでコピー元のプログラム(A.11～B.88)を選びます。

[1]キーが点滅に変わります。

キャンセルする場合は、点灯している[SHIFT]キーを押します。

- 点滅している[1]キーを押します。  
ティンバーのコピーが実行されます。終了後、通常の状態に戻ります。

**note** コピー元のプログラムを選んでいない場合(2)、[1]キーは点灯したままになります。この状態で[1]キーを押して実行しようとするので「---」が表示され、コピーは実行されません。

### 2-1. SWAP TIMBRE (Sut)

ティンバーの入れ替え  
レイヤー設定のシンセ・プログラム選択時のみ実行できる機能です。

現在選ばれているプログラムのティンバー1、2の設定を入れ替えます。

**note** シングル設定のプログラムでは実行できません("Err":エラー)。

操作手順

- [SHIFT]キーを押しながら、[2]キーを押します。  
ディスプレイに「Sut」が表示されます。
- 点滅している[2]キーを押します。  
ティンバーの入れ替えが実行されます。終了後、通常の状態に戻ります。  
キャンセルする場合は、点灯している[SHIFT]キーを押してください。

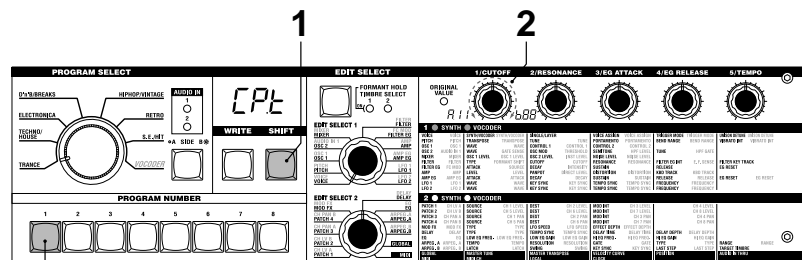
### 3-1. INIT PROGRAM (ini)

プログラムの初期化  
現在選ばれているプログラムの設定を初期化します。

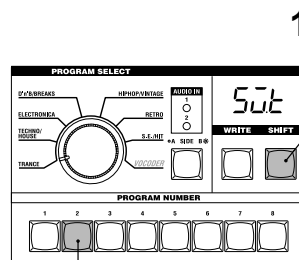
シンセ・プログラムで実行すると、シングル設定のプログラムになります。

操作手順

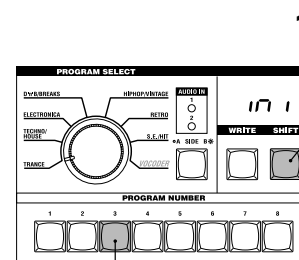
- [SHIFT]キーを押しながら、[3]キーを押します。  
ディスプレイに「ini」が表示されます。
- 点滅している[3]キーを押します。  
初期化が実行されます。終了後、通常の状態に戻ります。  
キャンセルする場合は、点灯している[SHIFT]キーを押してください。



1, 3



1, 2



1, 2

WRITE

SHIFT

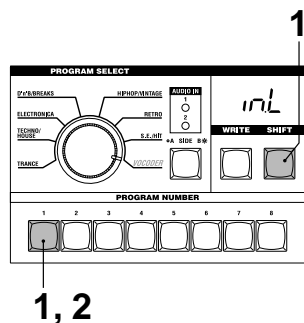
# CH LEVELとCH PANの初期化 -VOCODER

## 1-2. INIT LEVEL (inL)

CH LEVEL A/Bの初期化  
ボコーダー・プログラム選択時に実行できる機能です。  
キャリア側の8チャンネルのバンドパス・フィルター(SYNTHESIS FILTER)の出力レベルを同時に初期化します。初期化を行うと、出力レベルの値は127になります。

操作手順

- [SHIFT]キーを押しながら、[1]キーを押します。  
ディスプレイに“inL”が表示されます。
- 点滅している[1]キーを押します。  
初期化が実行されます。終了後、通常の状態に戻ります。  
キャンセルする場合は、点灯している[SHIFT]キーを押してください。

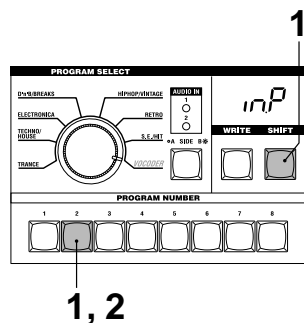


## 2-2. INIT PAN (inP)

CH PAN A/Bの初期化  
ボコーダー・プログラム選択時に実行できる機能です。  
キャリア側の8チャンネルのバンドパス・フィルター(SYNTHESIS FILTER)のパンを同時に初期化します。初期化を行うと、パンはセンター(Center)になります。

操作手順

- [SHIFT]キーを押しながら、[2]キーを押します。  
ディスプレイに“inP”が表示されます。
- 点滅している[2]キーを押します。  
初期化が実行されます。終了後、通常の状態に戻ります。  
キャンセルする場合は、点灯している[SHIFT]キーを押してください。



# MIDIフィルター

## 4-1. MIDI FILTER (FLt)

MIDIフィルター  
MIDIデータを送受信するかを設定します。

操作手順

- [SHIFT]キーを押しながら、[4]キーを押します。  
ディスプレイに“FLt”が表示されます。
- 該当する[1]~[4]ノブを回して、設定します。
  - [1] ノブPROGRAMCHANGE  
プログラム・チェンジを送受信するかを設定します。  
Disable( P-d):  
プログラム・チェンジを送受信しません。  
Enable( P-E):  
プログラム・チェンジを送受信します。
  - [2] ノブCONTROLCHANGE  
MIDIコントロール・チェンジを送受信するかを設定します。  
Disable( C-d):  
MIDIコントロール・チェンジを送受信しません。  
Enable( C-E):  
MIDIコントロール・チェンジを送受信します。

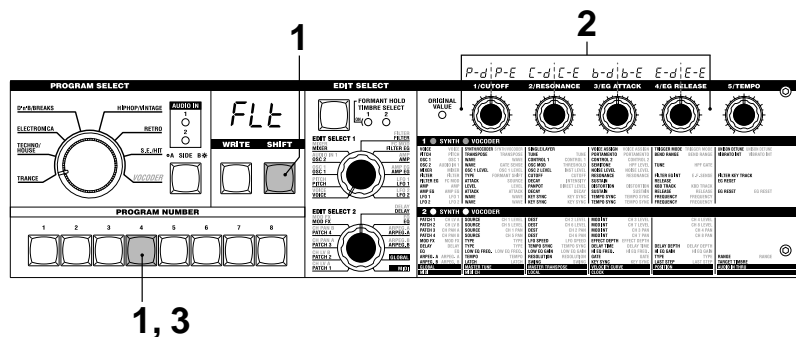
[3] ノブPITCHBEND  
ピッチ・ベンド情報を送受信するかを設定します。

Disable( b-d):  
ピッチ・ベンド情報を送受信しません。  
Enable( b-E):  
ピッチ・ベンド情報を送受信します。

[4] ノブSYSTEMEXCLUSIVE

MIDIシステム・エクスクルーシブ・メッセージを送受信するかを設定します。  
Disable( E-d):  
MIDIシステム・エクスクルーシブ・メッセージを送受信しません。  
Enable( E-E):  
MIDIシステム・エクスクルーシブ・メッセージを送受信します。

- 設定が終わった後、点灯している[4]キーまたは[SHIFT]キーを押します。  
通常の状態に戻ります。



# コントロール・チェンジのアサイン

## 5-1. CONTROL CHANGE (CC)

コントロール・チェンジのアサイン [EDIT SELECT 1, 2]と[1]～[5]ノブに対応するおもなパラメーターに対して、コントロール・チェンジ・ナンバーをアサインします。

以下に示すパラメーターに対応する各ノブを操作すると、アサインしたコントロール・チェンジを送信します。また設定したコントロール・チェンジを受信すると対応する各ノブのパラメーターの値が変化します。これらのパラメーターの初期設定はp.56をご覧ください。

操作手順

- [SHIFT]キーを押しながら、[5]キーを押します。  
ディスプレイに「CC」が表示されます。
- [EDIT SELECT 1]または[EDIT SELECT

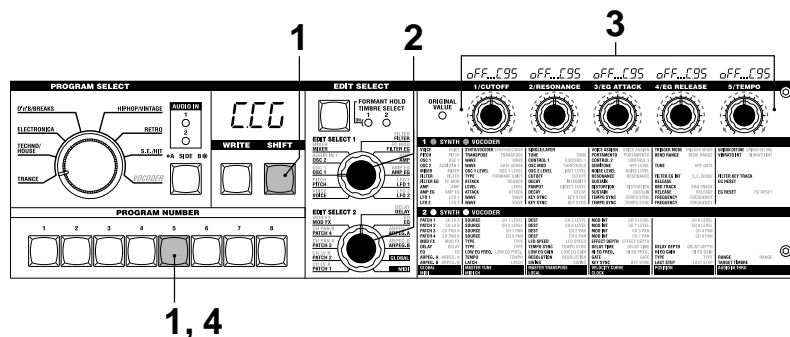
2]ダイヤルを回して、コントロール・チェンジを設定するパラメーターがあるセクションを選びます。

- ノブを回してMIDIコントロール・チェンジ・ナンバー (oFF, C.00...C.95)を設定します。

**note** 設定したナンバーが他のパラメーターに設定されているときは、ディスプレイの一番最後の「」が点灯します。

- 設定が終わった後、点灯している[5]キーまたは[SHIFT]キーを押します。  
通常の状態に戻ります。

**note** MIDI「MIDI CH」の[1], [2]ノブでは、TIMBRE SELECT, SYNC CTRLが設定できます。



コントロール・チェンジがアサインできるパラメーター

1 ● SYNTH ● VOCODER											
VOICE	VOICE	SYNTH/VOCODER	SYNTH/VOCODER	SINGLE/LAYER	VOICE ASSIGN	VOICE ASSIGN	TRIGGER MODE	TRIGGER MODE	UNISON DETUNE	UNISON DETUNE	
PITCH	PITCH	TRANSPOSE	TRANSPOSE	TUNE	PORTAMENTO	PORTAMENTO	BEND RANGE	BEND RANGE	VIBRATO INT	VIBRATO INT	
OSC 1	OSC 1	WAVE	WAVE	CONTROL 1	CONTROL 2	CONTROL 2					
OSC 2	AUDIO IN 1	WAVE	GATE SENSIT	OSC MOD	SEMITONE	HPF LEVEL	TUNE	HPF GATE			
MIXER	MIXER	OSC 1 LEVEL	OSC 2 LEVEL	OSC 1 LEVEL	INST LEVEL	NOISE LEVEL					
FILTER	FILTER	TYPE	FORMANT SHIFT	CUTOFF	DECAY	RESONANCE	FILTER EG INT	E.F.SENSE	FILTER KEY TRACK		
FILTER EG	FC MOD	ATTACK	SOFTEN	DECAY	INTENSITY	SUSTAIN	RELEASE	KBD TRACK	EG RESET		
AMP	AMP	LEVEL	LEVEL	PANPOT	DIRECT LEVEL	DISTORTION	RELEASE	KBD TRACK	EG RESET		
AMP EG	AMP EG	ATTACK	ATTACK	DECAY	DECAY	SUSTAIN	FREQUENCY	RELEASE	FREQUENCY		
LFO 1	LFO 1	WAVE	WAVE	KEY SYNC	KEY SYNC	TEMPO SYNC	FREQUENCY	FREQUENCY			
LFO 2	LFO 2	WAVE	WAVE	KEY SYNC	KEY SYNC	TEMPO SYNC	FREQUENCY	FREQUENCY			
2 ● SYNTH ● VOCODER											
PATCH 1	CH LV A	SOURCE	CH 1 LEVEL	DEST	CH 2 LEVEL	MOD INT	CH 3 LEVEL	CH 4 LEVEL			
PATCH 2	CH LV B	SOURCE	CH 5 LEVEL	DEST	CH 6 LEVEL	MOD INT	CH 7 LEVEL	CH 8 LEVEL			
PATCH 3	CH PAN A	SOURCE	CH 1 PAN	DEST	CH 2 PAN	MOD INT	CH 3 PAN	CH 4 PAN			
PATCH 4	CH PAN B	SOURCE	CH 5 PAN	DEST	CH 6 PAN	MOD INT	CH 7 PAN	CH 8 PAN			
MOD FX	MOD FX	TYPE	TYPE	LFO SPEED	LFO SPEED	EFFECT DEPTH	EFFECT DEPTH	DELAY DEPTH	DELAY DEPTH		
DELAY	DELAY	TYPE	TYPE	TEMPO SYNC	TEMPO SYNC	DELAY TIME	DELAY TIME	HI EQ GAIN	HI EQ GAIN		
EQ	EQ	LOW EQ FREQ.	LOW EQ FREQ.	LOW EQ GAIN	LOW EQ GAIN	HI EQ FREQ.	HI EQ FREQ.	HI EQ GAIN	HI EQ GAIN		
ARPEG. A	ARPEG. A	TEMPO	TEMPO	RESOLUTION	RESOLUTION	GATE	GATE	TYPE	TYPE	RANGE	
ARPEG. B	ARPEG. B	LATCH	LATCH	SWING	SWING	KEY SYNC	KEY SYNC	LAST STEP	LAST STEP	TARGET TIMBRE	
GLOBAL	MASTER TUNE	MASTER TUNE	MASTER TUNE	MASTER TRANSPOSE	MASTER TRANSPOSE	VELOCITY CURVE	VELOCITY CURVE	POSITION	POSITION	AUDIO IN THRU	
MIDI	(TIMBRE SELECT)	(TIMBRE SELECT)	(TIMBRE SELECT)	(SYNC CTRL)	(SYNC CTRL)	(SYNC CTRL)	(SYNC CTRL)	(SYNC CTRL)	(SYNC CTRL)	(SYNC CTRL)	

SHIFT

# データ・ダンプ

## 6-1. MIDIDATADUMP(dnP)

### データ・ダンプ

プログラムやグローバル・データをMIDIエクスクルーシブ・データとして送信し、接続したMIDIデータ・ファイラーやコンピューターへデータを保存します。また、もう一台のmicroKORGへデータを送信することもできます。

データの送受信中は、本体のノブや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。

USB-MIDIインターフェイス機器によっては、microKORG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。

### 送信時の操作手順

- 1 microKORGのMIDI OUT端子とMIDIのダンプ・データが受信できる機器のMIDI IN端子を接続し、MIDIチャンネルを合わせます。
- 2 [SHIFT]キーを押しながら、[6]キーを押します。  
ディスプレイに“dnP”が表示されます。
- 3 [1]ノブを回して、送信するダンプ・データを選択します。

### Program IPG

現在選ばれているプログラム・データのみを送信します。

### Program( PrG):

すべてのプログラム・データを送信します。

### Global( GLb):

グローバル・データを送信します。

( p.58)

### All( ALL):

プログラム、グローバルのすべてのデータを送信します。

[6]キーが点滅に変わります。

キャンセルする場合は、点灯している[SHIFT]キーを押します。

- 4 点滅している[6]キーを押します。  
データ・ダンプが実行されます。終了後、通常の状態に戻ります。

**note** 送信するダンプ・データを選んでいない場合(3)、[6]キーは点灯したままになります。この状態で[6]キーを押して実行しようとすると“---”が表示され、ダンプは実行されません。

**note** ダンプするデータのサイズと要する時間は、表s6-1を参照してください。

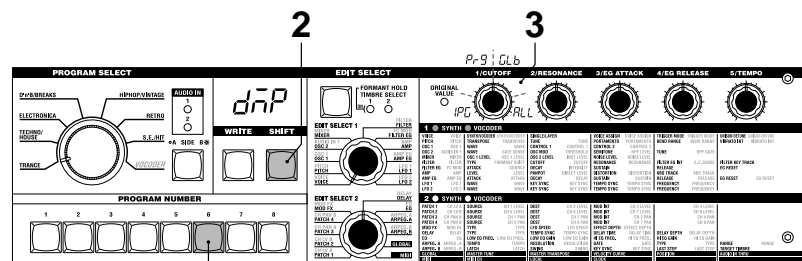
### 受信時の操作手順

接続したMIDIデータ・ファイラーやコンピューターから保存したデータをmicroKORGに戻したり、もう一台のmicroKORGからデータを受信するときは次の手順で行います。

- 1 microKORGのMIDI IN端子とMIDIダンプ・データを送信する機器のMIDI OUT端子を接続します。
- 2 送信側のMIDIチャンネルとmicroKORGのMIDIチャンネルを合わせます。一度外部MIDI機器へ送信したデータをmicroKORGで受信するときは、microKORGのMIDIチャンネルを送信時のMIDIチャンネルに合わせてください。
- 3 SHIFTファンクション“MIDI FILTER”の“SYSTEM EXCLUSIVE”をEnableにします。( p.60)  
“WRITE PROTECT”をOFFにします。( p.63)
- 4 MIDIデータ・ファイラーなどからデータを送信します。送信方法は使用する機器の取扱説明書を参照してください。

表 s6-1

ダンプ・データ	データ・サイズ	所要時間
1 Program	291 Bytes	1秒以下
Program	37,157 Bytes	約15秒
Global	229 Bytes	1秒以下
All	37,386 Bytes	約15秒



2, 4

# 工場出荷時の設定に戻す

## 7-1 PRELOAD (PLd)

工場出荷時の設定に戻す  
microKORGのプログラム、グローバル・データの設定を工場出荷時の設定に戻します。工場出荷時の設定をプリロード・データといえます。

▲ プリロードを実行すると、microKORGのデータは工場出荷時の設定に書き換わります。ロードを実行する前に、データを書き換えてもよいかをあらかじめ確認しておいてください。

▲ プリロード中は、本体のノブや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。

**note** SHIFT ファンクション“WRITE PROTECT”がONになっているときはプリロードできません。あらかじめ“WRITE PROTECT”をOFFにしてください。

操作手順

- [SHIFT]キーを押しながら、[7]キーを押します。  
ディスプレイに“PLd”が表示されます。
- [1]ノブを回して、工場出荷状態に戻すデータを選択します。

**1 Program (IPG):**  
1つのプログラム・データのみをロードします。

**Program (PG):**  
すべて(128)のプログラム・データをロードします。

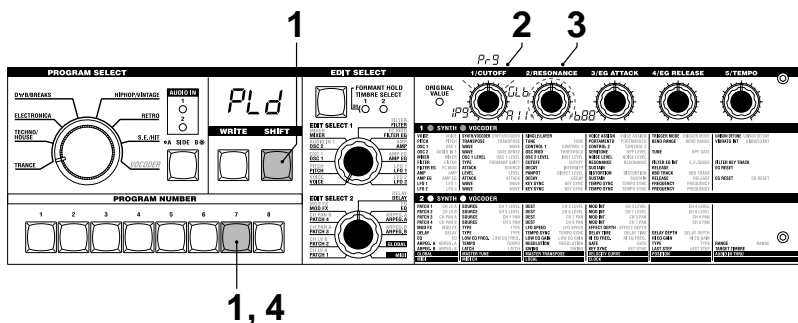
**Global (GLb):**  
グローバル・データをロードします。  
( p.58)

キャンセルする場合は、点灯している[SHIFT]キーを押してください。

**3** 2で1 Program (IPG)を選択した場合は、[2]ノブを回して、工場出荷状態に戻すプログラム(A.11 ~ b.88)を選びます。

**4** 点滅している[7]キーを押します。プリロードが実行されます。終了後、通常の状態に戻ります。

**note** 工場出荷時の状態に戻すデータを選んでいる場合(2, 3)、[7]キーは点灯したままになります。この状態で[7]キーを押して実行しようとすると“---”が表示され、初期化は実行されません。



# ライト・プロテクト設定

## 8-1. WRITE PROTECT (LTP)

ライト・プロテクト設定  
不用意にデータを書き換えてしまわないようにライト・プロテクト(メモリーへの書き込みを禁止する)が用意されてます。エディットしたデータを保存するには、あらかじめライト・プロテクトをOFFにしておく必要があります。

操作手順

**1** [SHIFT]キーを押しながら、[8]キーを押します。  
ディスプレイに“LTP”が表示されます。

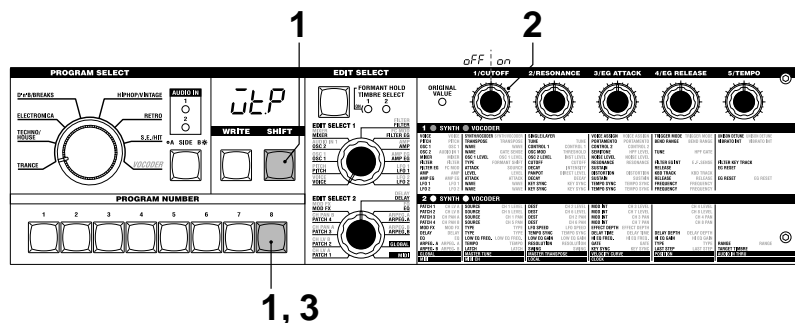
**2** [1]ノブを回してオン/オフを設定をします。

**OFF (OFF):**  
メモリーに書き込みができます。

**ON (ON):**  
以下の書き込みが禁止されます。

- ・プログラムのライト
- ・プリロード(工場出荷時データのロード)
- ・ダンブ・データの受信

**3** 設定が終わった後、点灯している[8]キーまたは[SHIFT]キーを押します。  
通常の状態に戻ります。



SHIFT

## その他の[SHIFT]キーの機能

### TIMBRE SOLO

#### ティンバーのソロ機能

- [SHIFT]キーを押しながら[TIMBRE SELECT]キーを押します。  
レイヤー設定のシンセ・プログラム選択時、一方のティンバーだけが発音します。  
( p.14)

### SWITCH EDIT SELECT

#### EDIT SELECT 1/2の切り替え

- [SHIFT]キーを押しながら[BANK SIDE]キーを押します。  
エディットできる対象がEDIT SELECT 1から2へ、2から1へと切り替わります。  
( p.12)

### INC/DEC PARAM VALUE

#### パラメーター値を1ずつ増減する

#### RETURN PARAM VALUE (Compare)

パラメーターが選ばれたときの値に戻す(コンペア)

- 1 パラメーターのエディット中(ディスプレイにパラメーター値が表示されているとき)に、[SHIFT]キーを押しながらOCTAVE SHIFT [UP]キーまたは[DOWN]キーを押します。  
これらのLEDが赤色点灯します。
- 2 この状態で、[UP]キーを押すとエディット中のパラメーター値が1ずつ増加し、[DOWN]キーを押すとエディット中のパラメーター値が1ずつ減少します。  
また、[UP]と[DOWN]キーを同時に押すと、そのパラメーターが選ばれたときの値に戻ります(コンペア)。
- 3 解除する場合は[SHIFT]キーを押します。

### ENTER DEMO MODE

#### デモ・モードへ

- [SHIFT]キーを押しながらARPEGGIATOR [ON/OFF]キーを押すとデモ・モードへ入ります。( p.7)

# 資料

## アルペジオのテンポに、LFO 1/2の周期やディレイ・エフェクトのディレイ・タイムを同期させる

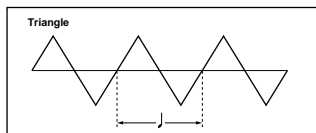
LFO1/2の周期とディレイ・エフェクトのディレイ・タイムを、アルペジエーターのテンポに同期させることができます。(“TEMPO SYNC”=ON時)

### 例1. LFO 1

LFO1 “TEMPO SYNC” [3]: ON

LFO1 “SYNC NOTE” [4]: 1/4 (1.4)

この場合、LFOの一周期が4分音符1個分の時間に設定されます。



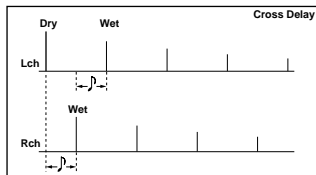
### 例2. ディレイ・タイム

DELAY “TYPE” [1]: Cross Delay

DELAY “TEMPO SYNC” [2]: ON

DELAY “SYNC NOTE” [3]: 1/8 (1.8)

この場合、ディレイ・タイムは左右チャンネルへ交互に8分音符1個分の時間に設定されます。



# LFO 1/2, ディレイ・タイムの同期

“SYNC NOTE”, “RESOLUTION” の値と音符の対応

LFO, DELAYの “SYNC NOTE” の値と、ARPEG.Aの “RESOLUTION” は、以下のような音符に対応します。

それぞれのパラメーターがARPEG.A “TEMPO” で設定したテンポと、値に対応した音符に従って動作します。

音符	LFO, Delay “Sync Note”	Arpeggio “Resolution”
♩	1/32	—————
♪ <sub>3</sub>	1/24	1/24
♩	1/16	1/16
♪ <sub>3</sub>	1/12	1/12
♩.	3/32	—————
♩	1/8	1/8
♪ <sub>3</sub>	1/6	1/6
♩.	3/16	—————
♩	1/4	1/4
♩ <sub>3</sub>	1/3	—————
♩.	3/8	—————
♩	1/2	—————
♩ <sub>3</sub>	2/3	—————
♩.	3/4	—————
♩	1/1	—————

# 故障とお思いになる前に

故障とお思いになる前に、次の項目を確認してください。

## 電源が入らない

- ACアダプターがコンセントに接続されていますか？ p.6
- [POWER]スイッチがオン(押し込まれた状態)になっていますか？ p.6
- 電池を使用している場合、電池は入っていますか？または電池が消耗していませんか？ p.6

## 音が出ない

- パワー・アンプやヘッドホンは正しく端子に接続されていますか？ p.5
- 接続しているパワー・アンプなどの電源が入り、ボリュームは上がっていますか？
- [VOLUME]ノブは、音が出る位置に設定されていますか？ p.6
- MIDI「LOCAL」の設定がONになっていますか？ p.51
- 音量に関するパラメーターの値が0になっていませんか？ p.23, 27, 34, 37
- FILTER「CUTOFF」が0になっていませんか？ p.24
- AUDIO IN 1に入力がないときに[FORMANT HOLD]キーをオン(「E.F.SENCE」  
HOLD)にしていますか？ p.10, 35

## 音が入力できない

- AUDIO IN 1のCONDENSER端子またはDYNAMIC端子、AUDIO IN 2のLINE端子の各端子に入力するソースが接続されていますか？ p.10, 21, 34
- AUDIO IN 1またはAUDIO IN 2に入力している場合、[VOLUME 1]または[VOLUME 2]ノブのレベルが上がっていますか？ p.10, 21, 34
- AUDIO IN 1に入力している場合、[MIC/LINE]スイッチの設定は合っていますか？ p.4
- ボコーダー・プログラムでモジュレーターとして使用する音声をAUDIO IN 1のCONDENSER端子またはDYNAMIC端子に接続していますか？ p.10
- AUDIO IN 1のCONDENSER端子とDYNAMIC端子に各入力機器を接続した場合、CONDENSER端子からの入力を優先し、DYNAMIC端子からの入力はできません。 p.4

## エディットできない

- EDIT CONTROLS [1]～[5]ノブを回してもディスプレイがパラメーター表示に切り替わらない場合、パフォーマンス・エディットが機能していませんか？ p.8, 12
- EDIT CONTROLS [1]～[5]ノブでパラメーターの値を変更できない場合、一度ディスプレイに表示している値の位置にノブを合わせましたか？ p.13
- シンセ・プログラムのティンバー2がエディットできない場合、VOICE「SINGLE/

- LAYER」はLAYERIになっていますか？ p.14, 16
- シンセ・プログラムのティンバー1または2がエディットできない場合、エディットしたいティンバーのTIMBRE SELECT 1/2 LEDが点灯していますか？ p.14
- エディットしたプログラムやグローバルの設定などが残っていない場合、ライトを実行する前に一度電源を切っていませんか？また、プログラムの場合、他のプログラムを選んでエディットした設定は消えます。電源を切る前、またはプログラムを切り替える前にライトを実行し、保存してください。 p.58

## プログラム、グローバルの設定が保存できない

- SHIFTファンクション「WRITE PROTECT」がOFFになっていますか？ p.63
- 保存したはずのプログラム、またはGLOBAL、MIDI、SHIFTの各設定が保存されていない場合、プログラムを保存する場合は、[EDIT SELECT 1]、[EDIT SELECT 2]をVOICE～ARPEG.Bのいずれかに合わせていますか？グローバル・データを保存する場合は、GLOBALまたはMIDIに合わせていますか？ p.58

## アルペジオ演奏がスタートしない

- アルペジエーターがオン([ON/OFF]キーのLEDが点灯)になっていますか？ p.11
- MIDI「CLOCK」の設定は正しいですか？ p.51

## 外部から送信されたMIDIデータに応答しない

- MIDIケーブルは正しく接続されていますか？ p.48
- 外部MIDI機器が送信するデータのMIDIチャンネルと本機のMIDIチャンネルが合っていますか？ p.49

## 外部機器から送信されたMIDIデータに正しく応答しない

- SHIFTファンクション「MIDI FILTER」の各パラメーターの設定がEnableになっていますか？ p.60

## トランスポーズ、ベロシティ・カーブ、アルペジエーターのデータを正しく認識できない!

- GLOBAL「POSITION」が適切に設定されていますか？ p.47

## 2つのティンバーを個別のMIDIチャンネルでコントロールできない

- microKORGは、1つのMIDIチャンネルだけを送受信します。2つのMIDIチャンネルを使って、2つのティンバーを個別に発音させることはできません。



# 仕様とオプション

音源システム: アナログ・モデリング・シンセシス・システム

・ シンセ・プログラム:

ティンバー数: 最大2(レイヤー時)

最大発音数: 4ボイス

構成: 2オシレーター+ノイズ・ジェネレーター: ノコギリ波, 矩形波, 三角波, 正弦波, Vox波, DWGS×64, Noise, Audio In (8種)  
PWM機能, OSC Sync機能, Ring Mod.機能, OSC Sync+Ring Mod.機能  
マルチモード・フィルター: -24dB/oct LPF, -12dB/oct LPF, -12dB/oct BPF, -12dB/oct HPF (4種)  
フィルターEG, アンプEG, LFO1, LFO2 (LFO: 6波形 アルベジエーターや外部MIDIクロックに同期可)

・ ボコーダー・プログラム:

最大発音数: 4ボイス

構成: 8チャンネル・ボコーダー, 各チャンネル・レベル/パン可変, フォルマント・シフト機能,  
1オシレーター+ノイズ・ジェネレーター (8種)  
アンプEG, LFO1, LFO2 (LFO: 6波形 アルベジエーターや外部MIDIクロックに同期可)

鍵盤: 37鍵(ミニ鍵盤, ペロシティ付き, アフタータッチなし)

エフェクト: モジュレーション・エフェクト: フランジャー/コーラス, フェイザー, アンサンブル(3種) デレイ: ステレオ, クロス, L/R (3種) イコライザー

アルベジエーター: UP, DOWN, ALT1/2, Random, Trigger (6種),  
ステップ・アルベジエーター機能

プログラム: 128プログラム(A/Bサイド x 8バンク x 8プログラム)

インプット

・ AUDIO IN 1 CONDENSER端子(MIC/LINEスイッチ付き)

コネクター +5V, ミニ・フォン・ジャック

AUDIO IN 1(LINE)

入力インピーダンス: 39[k Ω]

最大入力レベル: -3.5[dBu] [VOLUME 1:Max]

AUDIO IN 1(MIC)

入力インピーダンス: 22[k Ω]

最大入力レベル: -33[dBu] [VOLUME 1:Max]

・ AUDIO IN 1 DYNAMIC端子(MIC/LINEスイッチ付き)

コネクター 6.3mmフォン・ジャック(不均衡)

AUDIO IN 1(LINE)

入力インピーダンス: 39[k Ω]

最大入力レベル: -3.5[dBu] [VOLUME 1:Max]

入力ソース・インピーダンス: 60[Ω]

AUDIO IN 1(MIC)

入力インピーダンス: 22[k Ω]

最大入力レベル: -33[dBu] [VOLUME 1:Max]

入力ソース・インピーダンス: 60[Ω]

・ AUDIO IN 2 LINE端子

コネクター 6.3mmフォン・ジャック(不均衡)

入力インピーダンス: 39[k Ω]

最大入力レベル: -3.5[dBu] [VOLUME 2:Max]

入力ソース・インピーダンス: 60[Ω]

アウトプット

・ L/MONO, R端子

出力インピーダンス 1.1[k Ω] [MONO時: 550 Ω]

最大出力レベル +0.0[dBu]以上

負荷インピーダンス 10[k Ω]

・ ヘッドホン端子

出力インピーダンス 1[Ω]

最大出力レベル 35[mW]

負荷インピーダンス 33[Ω]

MIDI: IN, OUT, THRU端子

ディスプレイ: 3桁×1行 8セグメントLED

電源: ACアダプター使用時: DC9V, 6.5W

電池使用時: 単3電池6本 9V

電池寿命: 約4時間以上(アルカリ標準電池使用時)

外形寸法: 524 x 232 x 70(WxDxH)mm

重量: 2.2kg (電池および付属マイクロフォンを除く本体のみ重量)

付属品: コンデンサー・マイクロフォン, ACアダプター

製品の外观および仕様は予告なく変更することがあります。

# 索引

## 記号

-12dB BPF 25  
-12dB HPF 25  
-12dB LPF 24  
-24dB LPF 24

## A

ACアダプター 6  
ADSR 26, 28  
ANALYSIS FILTER 31  
Audio In 21

## B

bAt 6

## C

CH LEVEL A/Bの初期化 60  
CH PAN A/Bの初期化 60  
CUTOFF 8, 24

## D

DWGS 20

## E

EDIT SELECT 1/2の切り替え  
64  
EG 28  
ENVELOPE FOLLOWERの感度  
35  
EQ 42

## F

[FORMANT HOLD]キー 10, 35

## G

GLOBAL 46

## L

LFO 29  
LFO1 18  
LFO2 17

## M

MIDI 48  
MIDI IN/OUTの経路 47  
MIDIチャンネル 49, 51, 52  
MIDIフィルター 60  
[MOD]ホイール 9, 17

## N

NRPN 53

## O

OCTAVE SHIFT [UP], [DOWN]  
キー 9  
OSC1 18  
OSC2 22

## P

[PITCH]ホイール 9, 17  
PWM 18

## S

Saw Wave 18, 22  
SHIFTファンクション 59  
Sine Wave 19  
Square Wave 18, 22

SYNTHESIS FILTER 31

## T

Triangle Wave 19, 22

## V

Vox Wave 19

## ア

アタック・タイム 9  
アナログ・モデリング・システム 1  
アルペジエーター  
11, 43, 50, 53  
アルペジエーターで発音するティ  
ンバー 45  
アルペジオ 11  
アルペジオ演奏のタイプ 44  
アンプ 15, 27  
アンプEG 28

## イ

イコライザー 42  
移調 47

## エ

エディット 12  
エフェクト 39  
エンベロープ・ジェネレーター 28

## オ

オシレーター 15, 18  
オシレーター・シンク 22  
音の3要素 15  
音の高さ 17  
音量 27, 37  
音量バランス 23

## カ

外部入力音の加工 21  
カットオフ 8, 20, 24

## キ

キーボード・トラック  
9, 24, 27, 37  
キャリア 31  
キャリア側の出力レベル 34

## ク

矩形波 18, 22  
グローバル・データ 58  
クロス・モジュレーション 19

## ケ

ゲイン 42

## コ

工場出荷時の設定に戻す 63  
コントロール・チェンジ 52, 56  
コントロール・チェンジのアサイン  
61  
コンピューター 50  
コンペア 64

## サ

三角波 19, 22

## シ

シーケンサー 50  
子音 33  
システム・エクスクルーシブ・メッ  
セージ 55  
出力 47  
出力レベル 23  
初期化 59, 60

シンク 14  
シンセ・プログラム 8, 15, 16

## ス

ステップ 45  
ステップ・アルペジエーター 11

## セ

正弦波 19  
接続 5, 48  
全体的な設定 46

## ソ

ソース 30, 36  
ソロ 14

## テ

データ・ダンプ 62  
ディストーション 27  
ディレイ・エフェクト 41  
ティンバー 15, 16  
ティンバーの入れ替え 59  
ティンバーのエディット 14  
ティンバーのコピー 59  
ティンバーのソロ機能 64  
デスティネーション 30  
デチューン 16  
デモ曲 7  
電源 6  
電池 6  
テンポ 9, 44

## ト

同期 29, 41, 45, 50, 51, 65  
トレモロ 29

## ノ

ノート・オン/オフ 52  
ノイズ 20, 23  
ノコギリ波 18, 22

## ハ

バーチャル・パッチ 30  
バッテリー・エンブティアー 6  
パフォーマンス・エディット 8, 10  
パラメーター値を1ずつ増減する  
64  
パラメーターの値が変わらない場  
合 13  
パルス・ウィズ・モジュレーション  
18  
パン 27, 38  
バンドパス・フィルター 31, 35

## ヒ

ピッチ 17, 47  
ピッチ・ベンド 17, 52  
ピブラート 29

## フ

フィルター 15, 24, 35  
フィルターEG 26  
フィルターの発振 25  
付属マイクの接続 5  
プリロード・データ 63

プログラム・チェンジ 52  
プログラムの初期化 59  
プログラムを元の設定に戻す 13

## ヘ

ベロシティ 9, 47

## ホ

ボコーダー 31  
ボコーダーのキャリアに外部入力  
を使用する 34  
ボコーダー・プログラム  
10, 16, 31  
ボコーダー・プログラムのエディッ  
ト例 32  
保存 58  
ポリフォニック 16  
ポルタメント 17

## モ

モジュレーション・エフェクト 40  
モジュレーター 31, 33  
モノフォニック 16

## ユ

ユニゾン 16

## ラ

ライト 58  
ライト・プロテクト 63

## リ

リアルタイム・メッセージ 55  
リトリガー 16  
リリース・タイム 9  
リング・モジュレーター 22

## レ

レイヤー 16  
レガート 16  
レゾナンス 9, 20, 24, 35  
レベル 38

## ロ

ローカル・オン/オフ 51  
ローカル・コントロール 49

## ワ

ワウ 29

## アフターサービス

### 保証書

本製品には、保証書が添付されています。  
お買い求めの際に、販売店が所定事項を記入いたしますので、「お買い上げ日」、「販売店」等の記入をご確認ください。記入がないものは無効となります。  
なお、保証書は再発行致しませんので、紛失しないように大切に保管してください。

### 保証期間

お買い上げいただいた日より一年間です。

### 保証期間中の修理

保証規定に基づいて修理いたします。詳しくは保証書をご覧ください。  
本製品と共に保証書を必ずご持参の上、修理を依頼してください。

### 保証期間経過後の修理

修理することによって性能が維持できる場合は、お客様のご要望により、有料で修理させていただきます。ただし、補修用性能部品(電子回路など)のように機能維持のために必要な部品)の入手が困難な場合は、修理をお受けすることができませんのでご了承ください。また、外装部品(パネルなど)の修理、交換は、類似の代替品を使用することもありますので、あらかじめお買い上げの販売店、最寄りのコルグ営業所、またはサービス・センターへお問い合わせください。

### 修理を依頼される前に

故障かな?とお思いになったら、まず取扱説明書をよくお読みのうえ、もう一度ご確認ください。  
それでも異常があるときは、お買い上げの販売店、最寄りのコルグ営業所、またはサービス・センターへお問い合わせください。

### 修理時のお願い

修理に出す際は、輸送時の損傷等を防ぐため、ご購入されたときの箱と梱包材をご使用ください。

### ご質問、ご相談について

アフターサービスについてのご質問、ご相談は、お買い上げの販売店、最寄りのコルグ営業所、またはサービス・センターへお問い合わせください。  
商品のお取り扱いに関するご質問、ご相談は、お客様相談窓口へお問い合わせください。

### WARNING!

この英文は日本国内で購入された外国人のお客様のための注意事項です。

This Product is only suitable for sale in Japan. Properly qualified service is not available for this product if purchased elsewhere. Any unauthorised modification or removal of original serial number will disqualify this product from warranty protection.

## 株式会社コルグ

お客様相談窓口 TEL 03(3799)9086

サービス・センター 〒 143-0001 東京都大田区東海5-4-1  
明正大井5号営業所 コルグ物流センター内 TEL 03(3799)9085  
名古屋営業所 〒 466-0825 名古屋市昭和区八事本町100-51 TEL 052(832)1419  
大阪営業所 〒 531-0072 大阪市北区豊崎3-2-1 淀川5番館7F TEL 06(6374)0691  
福岡営業所 〒 810-0012 福岡市中央区白金1-3-25 第2池田ビル1F  
TEL 092(531)0166

**KORG** 株式会社コルグ

本社: 〒168-0073 東京都杉並区下高井戸1-15-12

URL: <http://www.korg.co.jp/>

# Voice Name List

BANK	No. (MIDI)	Name	Category	Single/Layer	Tempo	Arpeggio		
TRANCE	A.11 (0)	Trancey Arpeg.	Arpeggio	Layer	138	On		
	A.12 (1)	Acid Saw Bass	Bass	Single	138	On		
	A.13 (2)	Unison Saw Lead	Synth Lead	Single	138	Off		
	A.14 (3)	Unison HPF+LPF	Synth Lead	Layer	138	On		
	A.15 (4)	Weeepy Lead	Synth Lead	Single	138	Off		
	A.16 (5)	Slippy Pad	Synth	Single	138	Off		
	A.17 (6)	Sweep Poly Pad	Synth	Single	138	Off		
	A.18 (7)	Filter Strings	Strings/Pad	Single	138	Off		
	TECHNO/HOUSE	A.21 (8)	Auto House	Arpeggio	Layer	140	On	
		A.22 (9)	Burnin' Rave	Arpeggio	Layer	143	On	
		A.23 (10)	X-Mod Perc.	Arpeggio	Single	124	On	
		A.24 (11)	House Bass	Bass	Single	128	Off	
		A.25 (12)	Distorted Bass	Bass	Single	130	Off	
		A.26 (13)	Acid Square Bass	Bass	Single	130	Off	
		A.27 (14)	Sync Bass	Bass	Single	130	Off	
		A.28 (15)	Hard House Lead	Synth Lead	Single	145	Off	
		ELECTRONICA	A.31 (16)	Sequence Pad	Arpeggio	Layer	130	On
			A.32 (17)	Bleeps Perc.	Arpeggio	Single	94	On
A.33 (18)			Gated Sync Bass	Bass	Single	102	Off	
A.34 (19)			Flap & Sweep	Arpeggio	Single	135	On	
A.35 (20)	Reverse Lead		Synth Lead	Single	130	Off		
A.36 (21)	IDM Pad		Strings/Pad	Single	120	Off		
A.37 (22)	Flanger 5th Pad		Strings/Pad	Single	160	Off		
D'n'B/BREAKS	A.38 (23)	Voice /A/	Strings/Pad	Single	100	Off		
	A.41 (24)	2 Step Bass	Bass	Layer	136	Off		
	A.42 (25)	Techstep Ring Bass	Bass	Single	170	Off		
	A.43 (26)	Valve Kick Bass	Bass	Layer	170	Off		
	A.44 (27)	Drive Bass	Bass	Single	170	Off		
	A.45 (28)	Blade Bass	Bass	Layer	140	Off		
	A.46 (29)	Sweep Sync Lead	Synth Lead	Single	170	Off		
	A.47 (30)	Science Lead	Synth Lead	Single	130	Off		
	A.48 (31)	Gated Chord	Synth	Single	130	Off		
	HIPHOP/VINTAGE	A.51 (32)	Dirty Bass	Bass	Layer	90	Off	
A.52 (33)		MG Bass 1	Bass	Single	90	Off		
A.53 (34)		R&B Lead	Synth Lead	Single	90	Off		
A.54 (35)		PWM Strings	Strings/Pad	Single	90	Off		
A.55 (36)		Reed Piano	KBD	Single	114	Off		
A.56 (37)		British Organ	KBD	Single	184	Off		
A.57 (38)		Synth Clav	KBD	Single	120	Off		
A.58 (39)		Tape Choir	Strings/Pad	Single	90	Off		
RETRO		A.61 (40)	Elektrik Arpeg.	Arpeggio	Single	118	On	
		A.62 (41)	Water Edge	Arpeggio	Layer	140	On	
	A.63 (42)	80's Synth Bass	Bass	Single	103	On		
	A.64 (43)	Reverse Sync Lead	Synth Lead	Single	140	Off		
	A.65 (44)	Bright Poly Synth	Synth	Single	120	Off		
	A.66 (45)	Poly Synth	Synth	Single	134	Off		
	A.67 (46)	Warm 4th Pad	Strings/Pad	Single	100	Off		
	A.68 (47)	Octave Strings	Strings/Pad	Single	90	Off		
S.E./HIT	A.71 (48)	Killa Beez	S.E.	Single	120	Off		
	A.72 (49)	Diginator	S.E.	Layer	240	On		
	A.73 (50)	Stutter	S.E.	Single	120	Off		
	A.74 (51)	Invaders	S.E.	Single	80	Off		
	A.75 (52)	Ring Chord	Hit	Single	135	Off		
	A.76 (53)	Sweep min Chord	Hit	Single	135	Off		
	A.77 (54)	Noisy Hit	Hit	Layer	142	Off		
	A.78 (55)	4 OSC m7 Chord	Hit	Layer	148	Off		
VOCODER	A.81 (56)	Male-Ahhh	Vocoder	Vocoder	120	Off		
	A.82 (57)	Male-Eeee	Vocoder	Vocoder	120	Off		
	A.83 (58)	Male-Ahhh 5th	Vocoder	Vocoder	120	Off		
	A.84 (59)	Vocoder Ensemble	Vocoder	Vocoder	120	Off		
	A.85 (60)	Vocoder Chorus	Vocoder	Vocoder	120	Off		
	A.86 (61)	Vocoder 5th	Vocoder	Vocoder	120	Off		
	A.87 (62)	Bass Vocoder	Vocoder	Vocoder	120	Off		
	A.88 (63)	Voice Changer	Vocoder	Vocoder	120	Off		

BANK	No. (MIDI)	Name	Category	Single/Layer	Tempo	Arpeggio		
TRANCE	B.11 (64)	Synth Harp	Arpeggio	Single	138	On		
	B.12 (65)	Acid Ring Bass	Bass	Single	138	Off		
	B.13 (66)	Unison Ring Lead	Synth Lead	Single	138	On		
	B.14 (67)	Phaser Lead	Synth Lead	Single	138	Off		
	B.15 (68)	Synth Pizz	Synth	Layer	138	Off		
	B.16 (69)	Euphoric Synth	Synth	Single	138	Off		
	B.17 (70)	Flashin' Pad	Strings/Pad	Single	138	Off		
	B.18 (71)	Stream Pad	Strings/Pad	Single	138	Off		
	TECHNO/HOUSE	B.21 (72)	S&H Signal	Arpeggio	Single	138	On	
		B.22 (73)	Dirty Motion	Arpeggio	Layer	124	On	
		B.23 (74)	Short Ring Perc.	Arpeggio	Layer	140	On	
		B.24 (75)	Organ Bass	Bass	Single	132	Off	
		B.25 (76)	Unison SQU Bass	Bass	Single	145	Off	
		B.26 (77)	Detune Bass	Bass	Single	130	Off	
		B.27 (78)	Short Synth Bass	Bass	Single	134	Off	
		B.28 (79)	NRG Stab	Synth Lead	Layer	130	Off	
		ELECTRONICA	B.31 (80)	Noize Blasts	Arpeggio	Layer	140	On
			B.32 (81)	Future Perc.	Arpeggio	Single	97	On
B.33 (82)			Rhythmic Pad	Synth	Single	130	Off	
B.34 (83)			Pump Organ	Synth	Single	82	Off	
B.35 (84)	Lazy Pitch		Synth	Single	128	Off		
B.36 (85)	BPF 4th Pad		Strings/Pad	Single	148	Off		
B.37 (86)	Future Pad		Strings/Pad	Single	110	Off		
D'n'B/BREAKS	B.38 (87)	Shadow Pad	Strings/Pad	Single	122	Off		
	B.41 (88)	X-Mod Bass	Bass	Layer	136	Off		
	B.42 (89)	Pipe Bass	Bass	Single	85	Off		
	B.43 (90)	Reverse Bass	Bass	Single	136	Off		
	B.44 (91)	RingSync Bass	Bass	Single	134	Off		
	B.45 (92)	HPF Sweep Bass	Bass	Single	133	Off		
	B.46 (93)	Nu Skool Drop	Bass	Single	125	Off		
	B.47 (94)	Modulation Lead	Synth Lead	Single	130	Off		
	B.48 (95)	Grimey Storm	Arpeggio	Single	136	On		
	HIPHOP/VINTAGE	B.51 (96)	Dark Bass	Bass	Single	90	Off	
B.52 (97)		MG Bass 2	Bass	Single	90	Off		
B.53 (98)		Sub Bass	Bass	Single	90	Off		
B.54 (99)		70's Funk Lead	Synth Lead	Single	87	Off		
B.55 (100)		Rock Organ	KBD	Single	120	Off		
B.56 (101)		Perc. Organ	KBD	Single	120	Off		
B.57 (102)		Phaser Clav	KBD	Single	120	Off		
B.58 (103)		String Machine	Strings/Pad	Single	120	Off		
RETRO		B.61 (104)	Analog Bell	Arpeggio	Single	139	On	
		B.62 (105)	Stairs Pad	Arpeggio	Layer	140	On	
	B.63 (106)	Triangle Lead	Synth Lead	Single	135	Off		
	B.64 (107)	Random Comp	Synth	Single	144	Off		
	B.65 (108)	Stab Saw	Synth	Single	140	Off		
	B.66 (109)	Square Comp	Synth	Single	144	Off		
	B.67 (110)	Detuned Comp	Synth	Single	178	Off		
	B.68 (111)	Old Strings	Strings/Pad	Single	127	Off		
S.E./HIT	B.71 (112)	Time Zone SFX	S.E.	Single	134	Off		
	B.72 (113)	Domin8or	S.E.	Single	125	Off		
	B.73 (114)	Thunder	S.E.	Layer	34	Off		
	B.74 (115)	Cry	S.E.	Single	137	Off		
	B.75 (116)	HPF m7 Chord	Hit	Layer	120	Off		
	B.76 (117)	M3rd Chord	Hit	Layer	130	Off		
	B.77 (118)	Hardcore Hit	Hit	Layer	139	Off		
	B.78 (119)	Artcore M7 Chord	Hit	Layer	176	Off		
VOCODER	B.81 (120)	Female-Ahhh	Vocoder	Vocoder	120	Off		
	B.82 (121)	Kid-Eeey	Vocoder	Vocoder	120	Off		
	B.83 (122)	Kid-Ahhh (Wow)	Vocoder	Vocoder	120	Off		
	B.84 (123)	Vocoder Pulse	Vocoder	Vocoder	120	Off		
	B.85 (124)	Vocoder SQU	Vocoder	Vocoder	120	Off		
	B.86 (125)	Vocoder Wah	Vocoder	Vocoder	200	Off		
	B.87 (126)	Vocoder Vox Wave	Vocoder	Vocoder	120	Off		
	B.88 (127)	Vocoder DWGS	Vocoder	Vocoder	120	Off		

# Parameter List

EDIT SELECT 1/2	Type	1	2	3	4	5
<b>VOICE</b> (→p.16)	SYNTH/VOCODER	<b>SYNTH/VOCODER</b> Synthesizer, Vocoder	<b>SINGLE/LAYER</b> Single, Layer	<b>VOICE ASSIGN</b> Mono, Poly, Unison	<b>TRIGGER MODE</b> Single, Multi	<b>UNISON DETUNE</b> 0...99
<b>PITCH</b> (→p.17)	SYNTH/VOCODER	<b>TRANSPOSE</b> -24...24	<b>TUNE</b> -50...50	<b>PORTAMENTO</b> 0...127	<b>BEND RANGE</b> -12...12	<b>VIBRATO INT</b> -63...63
<b>OSC1</b> (→p.18)	SYNTH/VOCODER	<b>WAVE</b> Saw, Square, Triangle, Sine, Vox, DWGS	<b>CONTROL 1</b> 0...127	<b>CONTROL 2</b> 0...127	—	—
		Noise, Audio In	0...127	0...127	—	—
<b>OSC2</b> (→p.22)	SYNTH	<b>WAVE</b> Saw, Square, Triangle	<b>OSC MOD</b> OFF, Ring, Sync, RingSync	<b>SEMITONE</b> -24...24	<b>TUNE</b> -63...63	—
<b>AUDIO IN 1</b> (→p.33)	VOCODER	<b>GATE SENSE</b> 0...127	<b>THRESHOLD</b> 0...127	<b>HPF LEVEL</b> 0...127	<b>HPF GATE</b> Disable, Enable	—
<b>MIXER</b> (→p.23)	SYNTH	<b>OSC 1 LEVEL</b> 0...127	<b>OSC 2 LEVEL</b> 0...127	<b>NOISE LEVEL</b> 0...127	—	—
<b>MIXER</b> (→p.34)	VOCODER	<b>OSC 1 LEVEL</b> 0...127	<b>INST LEVEL</b> 0...127	<b>NOISE LEVEL</b> 0...127	—	—
<b>FILTER</b> (→p.24)	SYNTH	<b>TYPE</b> -24dB LPF, -12dB LPF, -12dB BPF, -12dB HPF	<b>CUTOFF</b> 0...127	<b>RESONANCE</b> 0...127	<b>FILTER EG INT</b> -63...63	<b>FILTER KEY TRACK</b> -63...63
<b>FILTER</b> (→p.35)	VOCODER	<b>FORMANT SHIFT</b> 0, 1, 2, -1, -2	<b>CUTOFF</b> -63...63	<b>RESONANCE</b> 0...127	<b>E.F.SENSE</b> 0...126, Hold	—
<b>FILTER EG</b> (→p.26)	SYNTH	<b>ATTACK</b> 0...127	<b>DECAY</b> 0...127	<b>SUSTAIN</b> 0...127	<b>RELEASE</b> 0...127	<b>EG RESET</b> OFF, ON
<b>FC MOD</b> (→p.36)	VOCODER	<b>SOURCE</b> AMP EG, LFO 1, LFO 2, Velocity, KBD Track, Pitch Bend, MOD.Wheel	<b>INTENSITY</b> -63...63	—	—	—
<b>AMP</b> (→p.27)	SYNTH	<b>LEVEL</b> 0...127	<b>PANPOT</b> L63...Center...R63	<b>DISTORTION</b> OFF, ON	<b>KBD TRACK</b> -63...63	—
<b>AMP</b> (→p.37)	VOCODER	<b>LEVEL</b> 0...127	<b>DIRECT LEVEL</b> 0...127	<b>DISTORTION</b> OFF, ON	<b>KBD TRACK</b> -63...63	—
<b>AMP EG</b> (→p.28)	SYNTH/VOCODER	<b>ATTACK</b> 0...127	<b>DECAY</b> 0...127	<b>SUSTAIN</b> 0...127	<b>RELEASE</b> 0...127	<b>EG RESET</b> OFF, ON
<b>LFO 1</b> (→p.29)	SYNTH/VOCODER	<b>WAVE</b> Saw, Square1, Triangle, Sample&Hold	<b>KEY SYNC</b> OFF, Timbre, Voice	<b>TEMPO SYNC</b> OFF, ON	<b>FREQUENCY/SYNC NOTE</b> 0...127/1.1...1.32	—
<b>LFO 2</b> (→p.29)	SYNTH/VOCODER	<b>WAVE</b> Saw, Square2, Sine, Sample&Hold	<b>KEY SYNC</b> OFF, Timbre, Voice	<b>TEMPO SYNC</b> OFF, ON	<b>FREQUENCY/SYNC NOTE</b> 0...127/1.1...1.32	—
<b>PATCH 1, 2, 3, 4</b> (→p.30)	SYNTH	<b>SOURCE</b> FILTER EG, AMP EG, LFO 1, LFO 2, Velocity, KBD Track, Pitch Bend, MOD.Wheel	<b>DEST</b> Pitch, OSC2 Tune, OSC1 Control1, Noise Level, CutOff, Amp, Pan, LFO2 Frequency	<b>MOD INT</b> -63...63	—	—
<b>CH LEVEL A</b> (→p.38)	VOCODER	<b>CH 1 LEVEL</b> 0...127	<b>CH 2 LEVEL</b> 0...127	<b>CH 3 LEVEL</b> 0...127	<b>CH 4 LEVEL</b> 0...127	—
<b>CH LEVEL B</b> (→p.38)	VOCODER	<b>CH 5 LEVEL</b> 0...127	<b>CH 6 LEVEL</b> 0...127	<b>CH 7 LEVEL</b> 0...127	<b>CH 8 LEVEL</b> 0...127	—
<b>CH PAN A</b> (→p.38)	VOCODER	<b>CH 1 PAN</b> L63...Center...R63	<b>CH 2 PAN</b> L63...Center...R63	<b>CH 3 PAN</b> L63...Center...R63	<b>CH 4 PAN</b> L63...Center...R63	—
<b>CH PAN B</b> (→p.38)	VOCODER	<b>CH 5 PAN</b> L63...Center...R63	<b>CH 6 PAN</b> L63...Center...R63	<b>CH 7 PAN</b> L63...Center...R63	<b>CH 8 PAN</b> L63...Center...R63	—
<b>MOD FX</b> (→p.40)	SYNTH/VOCODER	<b>TYPE</b> Chorus/Flanger, Ensemble, Phaser	<b>LFO SPEED</b> 0...127	<b>EFFECT DEPTH</b> 0...127	—	—
<b>DELAY</b> (→p.41)	SYNTH/VOCODER	<b>TYPE</b> Stereo Delay, Cross Delay, L/R Delay	<b>TEMPO SYNC</b> OFF, ON	<b>DELAY TIME/SYNC NOTE</b> 0...127/1.32...1.1	<b>DELAY DEPTH</b> 0...127	—
<b>EQ</b> (→p.42)	SYNTH/VOCODER	<b>LOW EQ FREQ.</b> 40...1.00	<b>LOW EQ GAIN</b> -12...12	<b>HI EQ FREQ.</b> 1.00...18.0	<b>HI EQ GAIN</b> -12...12	—
<b>ARPEG. A</b> (→p.44)	SYNTH/VOCODER	<b>TEMPO</b> 20...300	<b>RESOLUTION</b> 1/24...1/4	<b>GATE</b> 0...100	<b>TYPE</b> Up, Down, Alternate 1, Alternate 2, Random, Trigger	<b>RANGE</b> 1...4
<b>ARPEG. B</b> (→p.45)	SYNTH/VOCODER	<b>LATCH</b> OFF, ON	<b>SWING</b> -100...100	<b>KEY SYNC</b> OFF, ON	<b>LAST STEP</b> 1...8	<b>TARGET TIMBRE</b> Both, Timbre 1, Timbre 2
<b>GLOBAL</b> (→p.47)	GLOBAL	<b>MASTER TUNE</b> 30.0...50.0	<b>MASTER TRANSPOSE</b> -12...12	<b>VELOCITY CURVE</b> Curve, 1...127	<b>POSITION</b> Post KBD, Pre TG	<b>AUDIO IN THRU</b> OFF, ON
<b>MIDI</b> (→p.51)	MIDI	<b>MIDI CH</b> 1...16	<b>LOCAL</b> OFF, ON	<b>CLOCK</b> Internal, External, Auto	—	—

# SHIFT Function List

SHIFT Function	Type	Operation 1	2	(Value)	3	(Value)	4
COPY TIMBRE (CP.t)	SYNTH	[SHIFT]+[1]key	[1] knob	A.11 ... b.88	[1] key	—	—
INIT LEVEL (in.L)	VOCODER	[SHIFT]+[1]key	[1] key	—	—	—	—
SWAP TIMBRE (Sw.t)	SYNTH	[SHIFT]+[2]key	[2] key	—	—	—	—
INIT PAN (in.P)	VOCODER	[SHIFT]+[2]key	[2] key	—	—	—	—
INIT PROGRAM (ini)	SYNTH/VOCODER	[SHIFT]+[3]key	[3] key	—	—	—	—
MIDI FILTER (Flt)	SYNTH/VOCODER	[SHIFT]+[4]key	[1] knob	Program Change Enable/Disable	—	—	—
			[2] knob	Control Change Enable/Disable	—	—	—
			[3] knob	Pitch Bend Enable/Disable	—	—	—
			[4] knob	System Exclusive Enable/Disable	—	—	—
CONTROL CHANGE (C.Cg)	SYNTH/VOCODER	[SHIFT]+[5]key	[EDIT SELECT 1/2]+[1]...[5]	OFF, CC#00...CC#95	—	—	—
MIDI DATA DUMP (dmP)	SYNTH/VOCODER	[SHIFT]+[6]key	[1] knob	1Program, Program, Global, All	[6] key	—	—
PRELOAD (Pld)	SYNTH/VOCODER	select Dest Prog, [SHIFT]+[7]key	[1] knob	1Program	[2] knob	A.11 ... b.88	[7] key
		[SHIFT]+[7]key	[1] knob	Program, Global	[7] key	—	—
WRITE PROTECT (wt.P)	SYNTH/VOCODER	[SHIFT]+[8]key	[1] knob	OFF, ON	—	—	—
TIMBRE SOLO	—	[SHIFT]+[TIMBRE SELECT]key	—	—	—	—	—
SWITCH EDIT SELECT	—	[SHIFT]+[BANK SIDE]key	—	—	—	—	—
INC PARAM VALUE	—	[SHIFT]+[UP]key	—	—	—	—	—
DEC PARAM VALUE	—	[SHIFT]+[DOWN]key	—	—	—	—	—
ENTER DEMO MODE	—	[SHIFT]+ARPEGGIATOR[ON/OFF]key	—	—	—	—	—

# DEMO Song List

No.	Name
1	"TRANCE" DEMO
2	"TECHNO/HOUSE" DEMO
3	"ELECTRONICA" DEMO
4	"D'n'B/BREAKS" DEMO
5	"HIPHOP/VINTAGE" DEMO
6	"RETRO" DEMO
7	"S.E./HIT" DEMO
8	"VOCODER" DEMO

All Demo Songs: © 2002 KORG Inc. — all rights reserved.

microKORG

## MIDI Implementation Chart

Function		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1 – 16	1 – 16	Memorized
	Changed	1 – 16	1 – 16	
Mode	Memorized	×	3	
	Messages	×	×	
	Altered	*****	×	
Note Number:	True Voice	0 – 127	0 – 127	
		*****	0 – 127	
Velocity	Note On	○ 1 – 127	○ 1 – 127	
	Note Off	○ 64	×	
Aftertouch	Polyphonic (Key)	×	×	
	Monophonic (Channel)	×	×	
Pitch Bend		○	○	* B
Control Change	1	○	○	Modulation wheel *C
	6	○	○	Data Entry (MSB) *C
	98, 99	○	○	NRPN (LSB, MSB) *C
	120, 121	×	○	All sound off, Reset all controllers *C
	0 – 95	○	○	Sync control *C
	0 – 95	○	○	Timbre select *C
	0 – 95	○	○	Panel controls (knob, SW) *1, *C
Program Change	Variable Range	○ 0 – 127	○ 0 – 127	* P
		*****	0 – 127	
System Exclusive		○	○	* 2, * E
System Common	Song Position	×	×	
	Song Select	×	×	
	Tune	×	×	
System Real Time	Clock	○	○	* 3
	Command	×	○	* 3
Aux Messages	Local On/Off	×	×	
	All Notes Off	×	○ 123 – 127	
	Active Sense	○	○	
	Reset	×	×	
<b>Remarks</b> *P, *C, *B, *E: Transmitted/received when MIDI Filter (ProgChg, CtrlChg, P.Bend, SystemEx) settings are respectively ENA. *1: Received according to the CTRL CHANGE setting. *2: In addition to Korg exclusive messages, Inquiry messages, Master Volume messages and Master Fine Tune messages are also supported. *3: When the MIDI "Clock" is internal, transmitted but not received. The opposite for External or Auto.				

Mode 1: OMNI ON, POLY

Mode 2: OMNI ON, MONO

○ : Yes

Mode 3: OMNI OFF, POLY

Mode 4: OMNI OFF, MONO

×

Consult your local Korg distributor for more information on MIDI IMPLEMENTATION. / Veuillez vous adresser à votre revendeur Korg pour une copie de l'équipement MIDI. / Weitere Informationen zur MIDI IMPLEMENTATION erhalten Sie bei Ihrem Händler oder dem Korg-Vertrieb Ihres Landes.

MIDI Implementationの配布については、コルグお客様相談窓口へお問い合わせください。