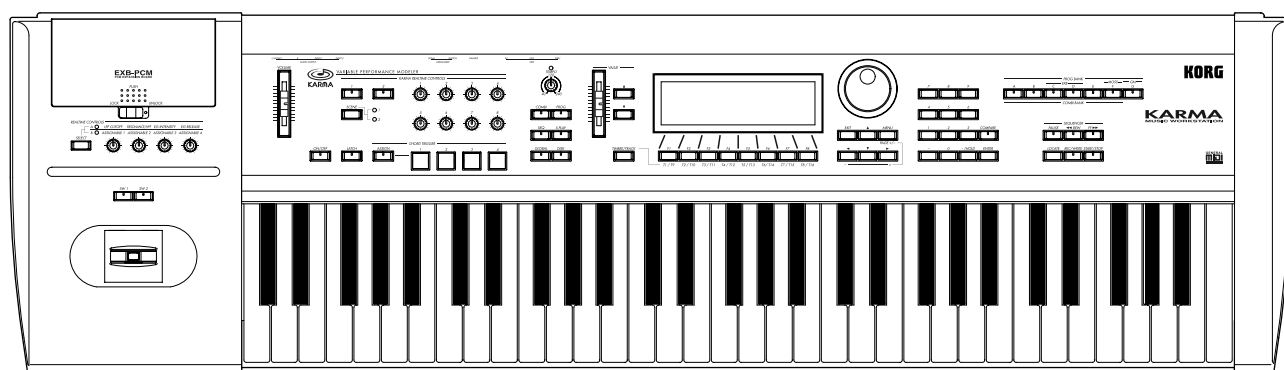


KARMA

MUSIC WORKSTATION

KARMA GE Guide



KORG

-
- * KARMA™ (Kay Algorithmic Realtime Music Architecture) 技術は Stephen Kay のライセンスによるもので、米国特許番号 5,486,647、6,084,171、6,087,578、6,103,964、6,121,532、6,121,533と、追加発行および出願中の外国特許により保護されます。
 - * KARMA™、KARMA のロゴデザイン、Generated Effect™ (GE)、Melodic Repeat™、Direct Index™、Manual Advance™、SmartScan™ は Stephen Kay, Karma Lab LLC, www.karma-lab.com の商標または登録商標です。本マニュアルの著作権は株式会社コルグと Stephen Kay に帰属し、許可無く使用することを禁じます。
 - * この GE ガイドに使用しているパターン・グリット等は KARMA ソフトウェアの画面によるもので、Stephen Kay, Karma Lab LLC に帰属しています。許可なく使用することを禁じます。
 - * MIDI および GENERAL 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。

取扱説明書について

「KARMA GE Guide」は、本機 **KARMA Music Workstation** に搭載されている KARMA 機能の GE パラメータを、GE を構成するグループごとに説明しています。

KARMA Music Workstation は、GE (Generated Effect) を 1000 個以上プリセットしています。それぞれの GE では 400 個以上ある GE パラメータから本機で最適にコントロールできるように最大 16 個までの GE パラメータを抜粋し、設定されたものです。

1 つ 1 つの GE によってコントロールやエディットできる GE パラメータおよびその範囲は異なります。

いくつかの GE パラメータは、他のパラメータと関連し、影響されます。このとき、影響する側のパラメータは、あらかじめ GE としてプリセットされているため、表示されない場合があります。

また、各モードの 6.1 ~ 6.4 ページにおける KARMA 関連のパラメータも、これらの GE パラメータの設定により動作が異なる場合や動作しないことがあります。

各 GE でのパラメータの一部はボイス・ネーム・リストに記載してあります。(☞ VNL)

本誌では、これらの表示および設定できないパラメータを使った設定例や、本機 LCD 画面では表示されないパターン・グリッドを使ったパターン設定例等も GE パラメータを説明するために記載しています。

取扱説明書の表記

取扱説明書の省略名 PG、VNL

付属取扱説明書の各名称を次のように省略して表しています。

PG: Parameter Guide (パラメータ・ガイド)

VNL: Voice Name List (ボイス・ネーム・リスト)

パラメータの表記 “ ”

パラメータを“ ”で囲んで表しています。

太字の表記

パラメータの値は太字で表しています。

また、文章中の強調したい内容についても太字で表しています。

☞ P. 、☞ PG P.

順番に、参照する GE ガイドのページ、パラメータ・ガイドを表していません。

マーク 、

これらのマークは、順番に、使用上の注意、アドバイスを表しています。

取扱説明書中の図について

取扱説明書中のパターン・グリッド画面等は、内容を理解するためのイメージ図として補足的に載せています。

本機の LCD 画面には表示されません。

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。

「GE Guide」の見方

GE (Generated Effect) は 14 個のグループで構成され、各グループに GE パラメータがあります。(☞ P.3 図)

GE パラメータは、6.3: Ed - KARMA GE (または KARMA GE) ページにグループ名、パラメータ名、パラメータ値が表示されます。

まず、調べたい GE パラメータのグループ名とパラメータ名を 6.3: Ed - KARMA GE (または KARMA GE) ページで確認し、GE ガイドで調べます。

Program モードを例に示します。

PROG 6.3: Ed - KARMA GE ページを選び、LCD 画面に GE パラメータを表示します。(☞ PG P.32 PROG 6.3: Ed - KARMA)

GE Parameter	Value	Asgn	Pol
01.Rhythm: Swing %	+0000	--	+
02.Rhythm: Template [B]	+0007	⊙1	+
03.Velocity: Pools-Random Factor [B]	+0050	⊙1	-
04.Repeat: Decay	-0006	⊙4	+

LCD 画面に表示されている GE パラメータは、グループ名とパラメータ名を示しています。

☞ GE Parameter	Value
01.Rhythm: Swing %	+0000
グループ名	パラメータ名
	パラメータ値

例えば、01. Rhythm: Swing % の場合、グループは Rhythm (Rhythm Group)、パラメータは“ Swing % ”となります。

この“ Swing % ”の説明は、P.13「Rhythm (Rhythm Group) “Swing % ”」に記載されています。

パラメータ値は、パラメータ名の右側“ Value ”に表示されます。パラメータ値の初期値とエディット範囲は、GE ごとにプリセットされています。選択した GE によって、同じ GE パラメータでも初期値、エディット範囲が異なります。

また、いくつかの GE パラメータでは、パラメータ名とともに以下の情報が表示されます。

• パラメータ名 [Phase]

どのフェイズに対してパラメータが有効かを示します。(詳細は P.53)

表示例

Rhythm: Template [B]
[Phase]

• CCs: パラメータ名 #No. #No.

CCs グループのパラメータでは、CCs でコントロールする MIDI メッセージを示します。(詳細は P.53)

表示例

CCs: Fixed/On [B] 010 074
[Phase] #No. #No.

-
- Env: パラメータ名 [Env] # No. # No. # No.
Envelopeグループのパラメータでは、どのEnvelopeに対してGEパラメータが有効か、またEnvelopeでコントロールするパラメータやMIDIメッセージを示します。(詳細はP.53)

表示例

```
Env: Env On/Off [3] 0 1 0  
                  [Env] #No.
```

- Drum: パラメータ名 [Pat]
Drumグループのパラメータでは、どのドラム・パターンに対してGEパラメータが有効なのかを示します。(一部のドラム・パターンに関係しないパラメータでは表示されません)(詳細はP.53)

表示例

```
Drum: Row 1 Note [1]  
                  [Pat]
```

目次

KARMA について	2
Overview	2
KARMA 機能について	2
KARMA Architecture	3
GE (Generated Effect) Group	4
Overview	4
GE Global Parameters	4
GE Type	4
Gate Type	4
Gate CC Number	5
Note Series Group	6
Overview	6
Note Series Parameters	6
Note Type	6
Input Sort	6
Inversion	7
Replications	7
Max	7
Symmetry	7
Interval	7
Chord Shift	7
Wrap Bottom	7
Wrap Top	7
Voicing	7
Filter Dupes	7
Filter Fixed	8
Filter Template	8
Phase Group	9
Overview	9
フェイズ・パターンについて	9
General Parameters	9
Total Steps	9
Start %	9
Start Mode	9
Length Mode	9
Cycle Mode	10
Phase Specific Parameters	10
Direction	10
Transpose	10

Octave Transpose	11
Oct/5th Transpose	11
Events	11
TSig Numerator	11
TSig Denominator	11
Beginning Offset %	11
End Offset %	11
End Loop Parameters	11
End Loop On/Off	11
End Loop Start Step	11
End Loop Length	11
Pattern Parameter	12
Pattern Items	12
Pattern Step1...16	12
Template Parameters	12
Template (All Steps)	12
Template Steps 1...4	12
Template Steps 5...8	12
Template Steps 9...12	12
Template Steps 13...16	12
Rhythm Group	13
Overview	13
リズム・パターンについて	13
Global Parameters	13
Humanize	13
Swing Note Value	13
Swing %	13
Swing Use Multiplier	13
Pattern Grid & Associated Parameters	14
Rhythm Pattern	14
Random Weighting Parameters - Pools	14
Pools-Random Factor	14
Pools-WeightingCurve (Pools-Weighting Curve)	14
Random Weighting Parameters - Ties	15
Ties-Random Factor	15
Ties-Weighting Curve	15
Associated Parameters	15
Rhythm Multiplier	15
Straight Multiplier	15
Straight/Trip Mults	15
Strt/Dot/Trip Mults	16
Template	16

Duration Group	17	Cluster Group.....	22
Overview	17	Overview	22
デュレーション・パターンについて	17	クラスター・パターンについて	22
Pattern Grid & Associated Parameters	17	Global Parameters	22
Duration Pattern	17	Strum	22
Associated Parameters	17	Pattern Grid & Associated Parameters	22
Duration Mode	17	Cluster Pattern	22
Duration Value	18	Random Weighting Parameters	22
Random Weighting Parameters - Pools	18	Pools-Randm Factor (Pools-Random Factor)	22
Pools-Randm Factor (Pools-Random Factor)	18	Pools-Weight Curve (Pools-Weighting Curve)	22
Pools-Weight Curve (Pools-Weighting Curve)	18	Associated Parameters	23
Random Weighting Parameters - Ties	18	Template	23
Ties-Randm Factor (Ties-Random Factor)	18	Velocity Group	24
Ties-Weight Curve (Ties-Weighting Curve)	18	Overview	24
Associated Parameters	18	ベロシティ・パターンについて	24
Template	18	Global Parameters	24
Index Group	19	Velocity Mode	24
Overview	19	Velocity Value	24
インデックス・パターンについて	19	Randomize Bottom	24
Pattern Grid & Associated Parameters	19	Randomize Top	24
Index Pattern	19	Pattern Grid & Associated Parameters	24
Associated Parameters	19	Velocity Pattern	24
Pattern Type	19	Random Weighting Parameters	25
Random Walk Max Step	19	Pools-Randm Factor (Pools-Random Factor) ...	25
Random Weighting Parameters	20	Pools-Weight Curve (Pools-Weighting Curve) ..	25
Pools-Random Factor	20	Associated Parameters	25
Pools-Weighting Curve	20	Cluster Mode	25
Associated Parameters	20	Scale	25
Cluster Mode	20	Template	25
Invert	20	CCs Group	26
Double	21	Overview	26
Double Amount	21	CCパターンについて	26
Template	21	Pattern Grid & Associated Parameters	26
		CC Pattren.....	26
		Associated Parameters	26
		Fixed/On	26
		Pattern Type	26
		Polarity	26

Random Weighting Parameters	27	Repeat Group (Melodic Repeat)	32
Pools-Rand Fact (Pools-Random Factor)	27	Overview	32
Pools-WeightCrv (Pools-Weighting Curve)	27	General Parameters	32
Global Parameters	27	Rhythm Value	32
CC-A	27	Straight Rhythm Values	32
CC-B	27	Dotted Rhythm Values	32
Associated Parameters	27	Triplet Rhythm Values	33
Cluster Mode	27	Selected Rhythm Value	33
Template	27	Use Swing	33
Env (Envelope) Group	28	Repetitions	33
Overview	28	Decay	33
エンベロープについて	28	Initial Volume	33
Parameters	28	Transpose	33
Env On/Off (Envelope On/Off)	28	Chord Shift	33
Env Type (Envelope Type)	28	Stop Mode	33
Start Level	29	Rebound	34
Attack Time	29	Tempo Lock	34
Attack Lvl (Attack Level)	29	Range Parameters	34
Decay Time	29	Range Mode	34
Sustain Lvl (Sustain Level)	29	Wrap Bottom	34
Rel. Time (Release Time)	29	Wrap Top	34
Rel. Level (Release Level)	29	Vel. Range Bottom	35
Amp Amount (Amplitude Amount)	29	Vel. Range Top	35
Time Scale	29	Real-Time Parameters	35
Att Smooth (Attack Smooth)	29	Duration Mode (RT)	35
Loop Mode	29	Duration Value (RT)	35
Tempo Reltv (Tempo Relative)	30	Key Mode (RT)	35
Note Trig (Note Trigger)	30	Chord Quantize (RT)	35
Level Combinations	30	Bend Group	37
Sta/Att Lvl (Start/Attack Level)	30	Overview	37
Sta/Sus Lvl (Start/Sustain Level)	30	General Parameters	37
Sta/Rel Lvl (Start/Release Level)	30	On/Off	37
Att/Sus Lvl (Attack/Sustain Level)	30	Amount	37
Att/Rel Lvl (Attack/Release Level)	30	Shape	37
Sus/Rel Lvl (Sustain/Release Level)	30	Alternation	38
Sta/Att/Sus Lvl (Start/Attack/Sustain Level)	30	Step	38
Sta/Att/Rel Lvl (Start/Attack/Release Level)	30	Length	38
Sta/Sus/Rel Lvl (Start/Sustain/Release Level)	31	Fixed-ms	38
Att/Sus/Rel Lvl (Attack/Sustain/Release Level)	31	Start	38
All Levels	31	End	38
Time Combinations	31	Width	38
Att/DecTime (Attack/Decay Time)	31	Drum Bend Mode	39
Att/RelTime (Attack/Release Time)	31	Bend Range	39
Dec/RelTime (Decay/Release Time)	31		
All Times	31		

Real-Time Parameters	39
Key Mode (RT)	39
Direction (RT)	39
Rel. Delay Length(RT)	39
Rel. Delay Damping (RT)	39
Drum Group	40
Overview	40
ドラム・パターンについて	40
Pattern Editing Grid & Associated Parameters	40
Drum Pattern	40
Associated Parameters	40
Play On/Off	40
On/Off Combinations	40
Row 1...7 Note	41
Row 1...7 Vel. Offset	41
Rhythm Multiplier	41
Straight Multiplier	41
Straight/Trip Mults	41
Strt/Dot/Trip Mults	41
Velocity Offset	41
Velocity Scale	41
Pattern Transpose	41
Octave Transpose	41
Oct/5th Transpose	42
Use Riff Length	42
Random Weighting Parameters - Pools	42
Pools-Random Factor	42
Pools-WeightingCurve (Pools-Weighting Curve)	42
Random Weighting Parameters - Rests	42
Rests-Random Factor	42
Rests-WeightingCurve (Rests-Weighting Curve)	42
Associated Parameters	43
Pools/Poly	43
Track Keyboard	43
NTT (Note Table Transposition)	43
Link To Next	43
Wrap Bottom	43
Wrap Top	43
Template	43

Direct Index Group	44
Overview	44
General Parameters	44
Index Shift	44
Trill Mode	44
Held Note Trig Mode	44
Transpose	45
Vel. Sensitivity	45
Duration Parameters	45
Duration Control	45
Duration Mode	45
Duration ms	45
Repeat Parameters	46
Melodic Rpt On/Off	46
Bend Parameters	46
Bend On/Off	46
Bend Amount	46
Bend Shape	47
Bend Alternation	47
Bend Step	47
Bend Length	47
Bend Fixed (ms)	47
Bend Start	47
Bend End	47
Bend Width	47
付 録	48
Using Auto-Bend	48
Next Note/Previous Note Bends	48
Length of Bend	48
Bend Shape	49
Random Weighting Curves	50
ウェイティング・カーブの形状とその効果	50
指数カーブと対数カーブの比較	51
GEパラメータ名の表示について	53

About KARMA

Velocity Group

GE Group

CCs Group

Note Series Group

Env (Envelope) Group

Phase Group

Repeat Group

Rhythm Group

Bend Group

Duration Group

Drum Group

Index Group

Direct Index Group

Cluster Group

Appendices

KARMA について

Overview

KARMAとは、Kay Algorithmic Realtime Music Architecture (ケイ・アルゴリズムック・リアルタイム・ミュージック・アーキテクチャー)の略で、発明者であるStephen Kay氏の名を取って付けられました。

KARMA機能は、複雑でさまざまなアルゴリズムをシームレスに統合するパワフルな音楽生成エンジンによって、MIDIデータを生成します。

KARMA機能のアルゴリズムやパラメータ設定が、入力したノートやコード情報等を基に、ノート・データだけでなくコントロール・データを含む、より音楽的なフレーズやパターン等を生み出します。

そして、これらのアルゴリズムやパラメータをリアルタイムでコントロールすることによって、フレーズやパターンを自在に変化させることができ、従来のアルペジエーターやパターンの演奏では実現できない、より音楽的な、より自由度の高いフレーズやパターンを生成、およびコントロールが可能です。

KARMA機能によって次のようなフレーズやパターンを作り出すことができます。

- ・ ハープをグリッサンドしたときのダイナミックなテンポ変化
- ・ ドラムス・フレーズのランダム性とフィルインの増減
- ・ テクノ系グループのフレーズや音色変化
- ・ ギターでのナチュラルなカッティングやフィンガー・ピッキング、またその奏法の変化
- ・ ブラスのフレーズに呼応した音量と音色変化
- ・ 鍵盤演奏が不可能な複雑に織り混ざった流れるようなフレーズ
- ・ 鍵盤演奏にリアルタイムで追従するさまざまなバックイング・グループ

など

KARMA機能について

音楽のフレーズやパターンは、相互に影響し合うさまざまな属性から成り立っているといえます。

例えば、「リズム(Rhythm)」という属性があり、これは律動・音の長短等の組み合わせが一定の周期で生じるものです。フレーズ上のさまざまな箇所と同時に演奏される複数のノート(=コード)は「クラスター(Cluster)」と呼ばれる属性を持ちます。また、ノートが演奏される際の強弱(アクセント)は「ベロシティ(Velocity)」という属性を、ノートが演奏されているときのステレオ領域上での場所は「パン(CCs)」という属性を持ちます。

概して、ほとんどの自動伴奏楽器では、これらの属性があらかじめ設定されているか、互いの関係が固定されています。伴奏パターンは特定されたリズムで演奏され、音量レベルやパン、音色等も同様に特定されたものとして演奏されます。それらは、その演奏が何回プレイバックされようと固定されています。そして、伴奏パターンのバリエーションを得るには、異なるシーケンスや音楽イベント・データを切り替える必要があります。

KARMA機能は、音楽表現におけるすべての側面を属性として分割し(次ページ図「GE部」参照)、個々に、またグループ化してコントロールでき、より音楽的な表現を可能にします。

また、KARMA機能は、グループ系パターンやバックイング・パターンのバリエーションを、リアルタイムで意図的またはランダムにコントロールすることができるバックイング・トラックを生成するアルゴリズムを持ちます。

現在までのところ、アルゴリズムによるバックイング・トラック生成には2つのベーシックなタイプがあります。1つめの方法としては、ほとんどの自動伴奏機能搭載キーボードが使用している方法で、鍵盤で演奏されたノートを分析(コード認識)し、保存されているバックイング・パターンを再生するというものです。2つめの方法としては、アルゴリズム・ソフトウェアによって、アルゴリズムが呼び出されるたびに新しいパターンを作り出すものです。

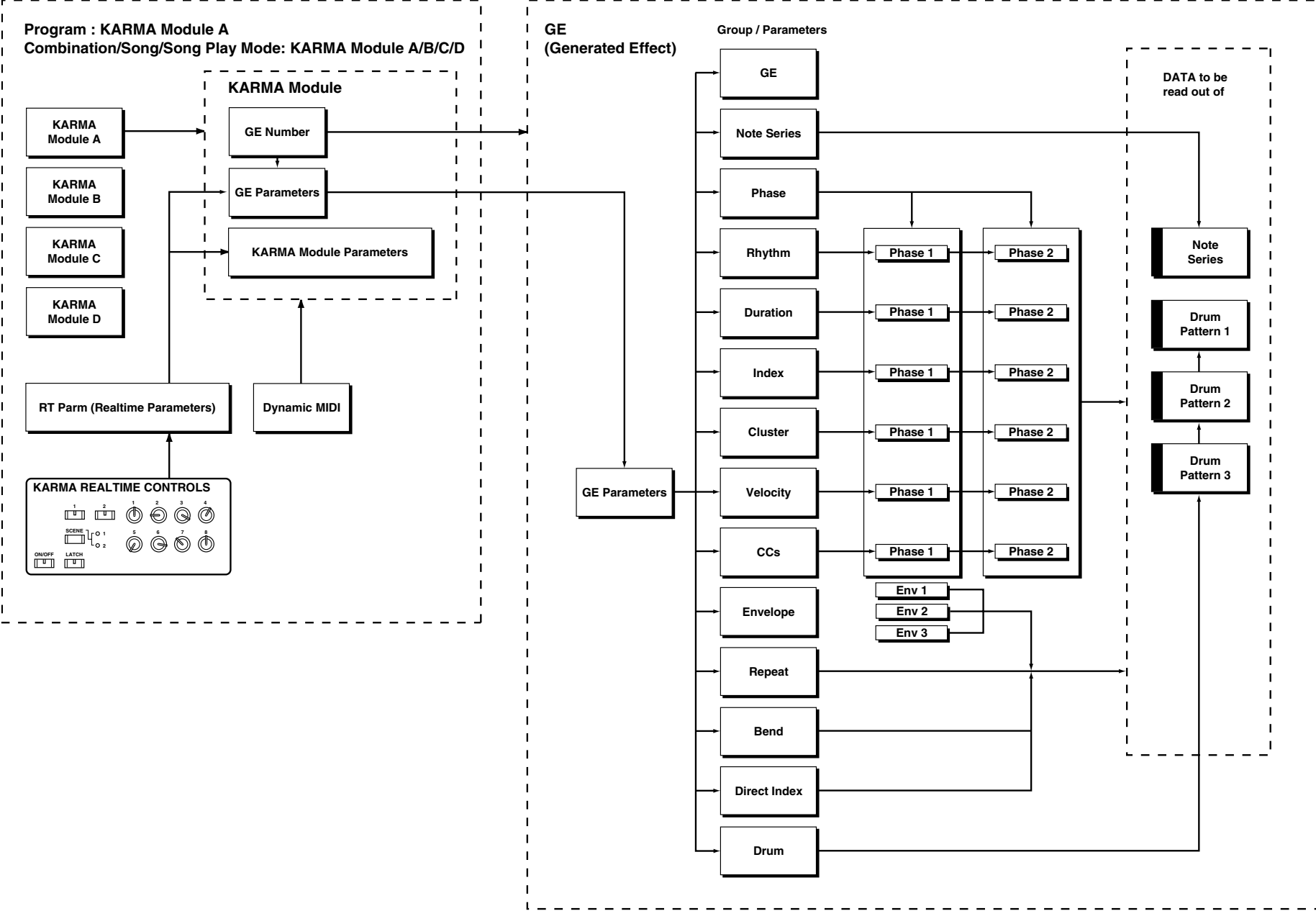
1つめの方法はダイナミックな変化に乏しく繰り返しが多く、2つめの方法はリアルタイムでの修正やエディットが行えません。

KARMA機能は、1つめの方法の即時なアクセス性と変化、2つめの方法のアルゴリズムの多様性とリアルタイム・コントロールをそれぞれを兼ね備えたものになっています。

これによって、ノート、リズム、ベロシティ、コードやその他のさまざまなパラメータを意図的に、またはランダムに変化させることができ、リアルタイムで追従するさまざまなバックイング・グループが得られます。

本機は、このKARMA機能をミュージック・ワークステーションの中核となる機能として搭載し、プログラムやコンビネーションの演奏、KARMA REALTIME CONTROLS ノブやスイッチ、[CHORD TRIGGER]キーによるパフォーマンス、Sequencerモードでのレコーディング等、ライブ・パフォーマンスや音楽制作のあらゆる場面で、KARMA機能をフルに活用することができます。

KARMA Architecture



GE (Generated Effect) Group

Overview

KARMAモジュールが発生するフレーズやパターンは、GE(Generated Effect)により生成されます。

GEは鍵盤やMIDI IN端子からのノート・データを基にして、さまざまな内部パラメーターの設定により、ノート・データの展開のしかた、リズム、和音構成、ベロシティなどをコントロールし、フレーズやパターンを生成します。また、MIDIコントロール・チェンジ、ピッチ・ベンドなどをフレーズやパターンに同期させて生成することが可能です。音色やピッチを自在に変化させたフレーズやパターンを得ることができます。

本機では、さまざまな楽器、演奏方法、音楽ジャンルに使用できる多種多様なGEを1000以上プリセットしています。

GE Global Parameters

GE Type [0...3]

- | | |
|--------------------|-------------------|
| 0: Generated-Riff | 2: Generated-Drum |
| 1: Generated-Gated | 3: Real-Time |

ここでは4つの異なるアルゴリズムの中から、GEの生成に使用するアルゴリズムを1つ選択します。ここでの設定により、GEを生成する際の基本的なモードとGEで有効となるパラメータが決定します。

0: Generated-Riff

このアルゴリズムは、鍵盤やMIDI INからのノート信号を基にリフ、アルペジオ、コード(和音)を作ります。

ここではノート信号を拡張したり、トランスポートしたり、反復することのほかにNote Series Group(ノート・シリーズ・グループ)のパラメータに従って、ノートの並びを変化させることができます。ノートなどのイベントはリズム・パターンを基に生成され、リズム・パターンの速度はクロック・ソースやテンポ・エンベロープの値に応じて変化します。

1: Generated-Gated

このアルゴリズムは、パラメータの設定に従って、鍵盤やMIDI INからのノートにリトリガーをかけます。

ノート・シリーズは生成されますが、入力したノート以外のノートが生成されることはありません。

ノートなどのイベントはリズム・パターンを基に生成され、リズム・パターンの速度はクロック・ソースやテンポ・エンベロープの値に応じて変化します。発音されたノートや持続音として発音しているノートには、選択したコントローラの値によって断続的にゲートをかけたような効果を与えることができます。これは、テクノ・ミュージックでよく使われるエフェクトで、一般的には、ハイハットのトラックをトリガーにして、シンセパッド(シンセの持続音)にゲート/コンプレッサーをかけ、シンセパッドを断続的な音にするといった使い方をします。

2: Generated-Drum

このアルゴリズムは、ノート・シリーズによるノートではなく、あらかじめ設定されているノートのパターンを使用します。ドラム・パターンだけでなく、音程のあるパターンとして使用することもできます。ノートなどのイベントはリズム・パターンを基に生成され、リズム・パターンの速度はクロック・ソースやテンポ・エンベロープの値に応じて変化します。また、ノート・シリーズのノートを基に生成されたリフは、ピッチ・ベンド

として使用したり、Wave-sequence(ウェーブ・シーケンス)のようなユニークなエフェクトを作成したり、フェイズ(Phase)の長さなどをコントロールするために使用します。

3: Real-Time

このアルゴリズムは他のタイプとは異なり、入力中のノートをエフェクトの開始ポイントとして使用します。エフェクトの生成は、そのポイントからの時間計算に従って行われます。使用例としては、入力したノートを開始ポイントにしたグリッサンドやアルペジオ(Melodic Repeat)、また、入力したノートから指定した量のオート・ベンド、さらには入力したノートから他のノートまでのオート・ベンドなどがあります。

Gate Type [0...4]

“ GE Type ”が1: Generated-Gatedのときのみ使用可能です。

0: [Vel]-retrigger notes with velocity

1: CC [T]-sustain notes; Phase Transpose

2: CC [1]-sustain notes; Phase1

3: CC [2]-sustain notes; Phase2

4: CC [A]-sustain notes; any Phase

0: [Vel]-retrigger notes with velocity

ベロシティでリトリガーをかけます。

入力中のノートは、パラメータに従ってノート・オンとノート・オフをくり返すように発音します。同じ鍵盤を素早く繰り返し叩いたときのように、各音のアタック部分のみが聞こえるので、結果的にゲート・エフェクトのような効果が得られます。


CC(コントロール・チェンジ) - 4種類のCC Gate タイプ

1: CC [T]、2: CC [1]、3: CC [2]、4: CC [A]からいずれかを選択すると、“ Gate CC Number ”が設定できるようになります。最初のノート・オンのみ、ノート・オンとして認識し、以後のノート・オンは“ Gate CC Number ”で設定したCC(コントロール・チェンジ)に変換されます。コントロール・チェンジの値は、ノート・オンのベロシティ値となります。なお、ノート・オフのCC値は0になります。

基本的にパッドといわれる音色は、アタック部分で1度トリガーがかかった後、音が持続します。このパッドにかけるエフェクトのCCに#11(Expression)や#07(Volume)を選択すると、本来持続音であるパッドが断続的な音になります。これはテクノ・ミュージックでよく使われる、ハイハットのトラックをトリガーにして、シンセパッド(シンセの持続音)にゲート/コンプレッサーをかけ、シンセパッドを断続的な音にするのと同じような効果が得られます。また、ベロシティ・パターン(※P.24)は各CCコントローラの値をコントロールするために、デュレーション・パターン(※P.17)は断続音の長さをコントロールするために使用することができます。

さらに他のCCを使用して、ステップ的な音色変化やWave-sequence(ウェーブシーケンス)のような効果を作ることができます。例えば、CCを使用してフィルターのカットオフ周波数をコントロールし、Sample & Hold(サンプル&ホールド)の効果を作り出すといったことが可能になります。

1: CC [T]-sustain notes; Phase Transpose

フェイズ・トランスポーズ(Phase “ Transpose ”  P.10)が異なる
ときのみリトリガーをかけます。

このCC Gateタイプを選択すると、手動でトリガーをかける(鍵盤を弾く)、またはフェイズが切り替わってフェイズ・トランスポーズが異なる状態になったときのみ、パッドにトリガーがかかります。フェイズ・トランスポーズが同じだと、手動でトリガーをかけない限りは、パッドにリトリガーがかかるとはなりません。

2: CC [1]-sustain notes; Phase 1

フェイズ1(Phase1)のときにリトリガーをかけます。
フェイズ・パターンがフェイズ1のとき、リトリガーがかかることを除いては、上記CC [T]と同様です。フェイズ・パターンの進行中、任意にノートのリトリガーさせることができます。

3: CC [2]-sustain notes; Phase 2

フェイズ2(Phase2)のときにリトリガーをかけます。
フェイズ・パターンがフェイズ2のとき、リトリガーがかかることを除いては、上記CC [T]と同様です。フェイズ・パターンの進行中、任意にノートのリトリガーさせることができます。

4: CC [A]-sustain notes; any Phase

どちらかのフェイズのときにリトリガーをかけます。
フェイズ・パターンでフェイズが切り替わるとき、リトリガーがかかることを除いては、上記CC [T]と同様です。フェイズ・パターンの進行中、任意にノートのリトリガーさせることができます。


Gate CC Number [0...127]


0: Off

1...96: MIDI CC #00...95

97...127: N/A (Not available)

送信するMIDIコントロール・チェンジを選択します。例えば、断続的にゲートをかけたような効果を生成する場合、12: MIDI CC#11を選択します。

 “ Gate Type ”が1: CC [T]、2: CC [1]、3: CC [2]、4: CC [A]のいずれかであるときのみ使用可能です。

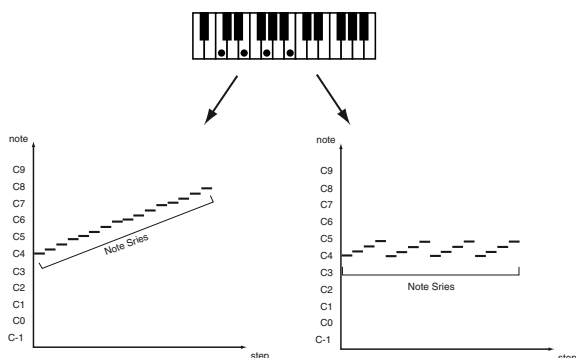
 97 ~ 127: N/A を選択しても動作しません。N/AはNot Available(無効)を意味します。

Note Series Group

Overview

Note Series Group(ノート・シリーズ・グループ)は、GE(Generated Effcet)の根幹をなしているノート・シリーズ(音列)をコントロールします。ノート・シリーズは、鍵盤やMIDI INから入力されるノートから作られるピッチやベロシティ・データで構成されています。Note Series Groupのさまざまなパラメータによって、入力されるノートをどのように繰り返し、またシフト、ソート、フィルターなどをかけてノート・シリーズをコントロールします。

こうして構成されたノート・シリーズは、GEのノート生成のベースとして使用されます。



Note Series Parameters

“ GE Type ”(P.4)が2: Generated-Drumのときには、これらのパラメータの多くは、ノート・シリーズがPhase Groupのピッチ・バンドか、Drum Groupのリフの長さに、適用している場合のみに効果があります。

Note Type [0...9]

- | | | |
|--------------|---------------|-------------|
| 0: Regular | 4: WholeTone | 8: Tritones |
| 1: Scalic | 5: Diminished | 9: Fifths |
| 2: Scalic2 | 6: Augmented | |
| 3: Chromatic | 7: Fourths | |

ノート・シリーズを生成する際に基本となるモードを選択します。

0: Regular

鍵盤やMIDI INからのノートを基本にして、ノート・シリーズを生成します。

1: Scalic

鍵盤やMIDI INから入力されたノートを基にコードを解析します。実際に入力されたノートに代わり、そのコードに対応したノートでノート・シリーズを生成します。コードにあったスケールのリフや、実際には入力していないノートを生成します。

このときのノート・シリーズの音域は、入力されるノートの最低音のオクターブ範囲となります。

2: Scalic2

それぞれのコード(和音)につき、7音階になることを除いては、1: Scalicと同じです。1: Scalicよりも経過音が多く、より音楽的な音階になっています。

2つのモードの違いが良くわかる例として、それぞれの設定で4ノートのデミニッシュ・コードを入力してみます。比べてみると、2: Scalic2の方がコード・チェンジのときにベースラインが予測しやすく、ソコのラインにはジャズの雰囲気があります。

3: Chromatic

鍵盤やMIDI INからのノートを基に12ステップの半音階を生成します。最初に生成されるノートは、入力されたノートの最低音となります。

4: WholeTone

鍵盤やMIDI INからのノートを基に6ステップの全音階を生成します。最初に生成されるノートは、入力されたノートの最低音となります。

5: Diminished

鍵盤やMIDI INからのノートを基に、4ステップのデミニッシュ・コードを生成します。最初に生成されるノートは、入力されたノートの最低音となります。

6: Augmented

鍵盤やMIDI INからのノートを基に3ステップのオーギュメント・コードを生成します。最初に生成されるノートは、入力されたノートの最低音となります。

7: Fourths

鍵盤やMIDI INからのノートを基に3ステップの4度重ねのコードを生成します。最初に生成されるノートは、入力されたノートの最低音となります。

8: Tritones

鍵盤やMIDI INからのノートを基に、2ステップの増4度重ねのコードを生成します。最初に生成されるノートは、入力されたノートの最低音となります。

9: Fifths

鍵盤やMIDI INからのノートを基に、2ステップ(ルートと5度)のコードを生成します。最初に生成されるノートは、入力されたノートの最低音となります。

Input Sort [0...3]

- | | | | |
|-------|---------|-----------|-----------|
| 0: Up | 1: Down | 2: Actual | 3: Random |
|-------|---------|-----------|-----------|

鍵盤やMIDI INからのノートを、どのように並べ替えてノート・シリーズを生成するのを設定します。

“ Root Position ”(PG P.30 6.2 - 1a)をOn(チェックする)にすると、同じコードを異なる転回形で弾いた場合に、同じノート・シリーズを生成するようにノート・シリーズ内の音程はシフトします。

0: Up

ノートは低い方から高い方へ並べられます。

1: Down

ノートは高い方から低い方へ並べられます。

2: Actual

ノートは受信した順番に並べられます。

3: Random

ノートはランダムに並べられます。

Inversion [-24...+24]

コードの構成音を転回した状態で、ノート・シリーズを生成します。例えば、ノートが[C - E - G - B]の順にコードとして入力された場合、“Inversion”を1にすると、[E - G - B - C-8va(1オクターブ上)]に転回された状態でノート・シリーズを生成します。この設定は、ハーブのグリッサンドのように、1つのコードを転回する奏法をシミュレートするとき有効です。通常は“Input Sort”(P.6)を0: Upまたは1: Downに設定して使用しますが、3: Actualまたは4: Randomに設定しても、ノートの動きが予想しにくくなり、面白い効果が得られます。

Replications [0...4000]

0...4000: 0.0...40.0

鍵盤やMIDI INからの入力を“Interval”の設定に従って、何回反復するかを設定します。例えば、“Replications”を300(3.0回)、“Interval”を+12にすると、3オクターブのアルベジオになります。ここでの値は、実際の効果に100をかけたものです。350は3.5回、475は4.75回となります。“GE Type”(P.4)が1: Generated-Gatedの場合、GEは音程のある音として聞くことはできませんが、ノート・シリーズのDirect Index(ダイレクト・インデックス)に影響を与えます。(P.44)

Max [1...255]

ノート・シリーズ全体の最後の部分を設定します。他のパラメータ設定に関係なく、この範囲を超えるノートを再生することはできません。これは、再生するときのみ関係するパラメータであり、ノート・シリーズの生成には関係しません。

Symmetry [0, 1]

0: Off 1: On

この設定が1: Onのとき、“Replications”の設定値を超えたノート・シリーズの最後の部分にノートを付加します。そのノートは、ノート・シリーズの最後の部分で生成されるクラスター、またはIndex Groupの“Double”(P.21)や“Invert”(P.20)パラメータとも関連しています。この設定が0: Offのとき、クラスターはフェーズ・チェンジを起こすか、フェーズの最後で繰り返しに入ります。

0: Off

ノートは、“Replications”で設定された範囲内で生成されます。

1: On

クラスター・サイズに応じた範囲で、ノート・シリーズの最後の部分にノートを付加します。結果的にリフの再生範囲を広げることになります。

Interval [-24...+24]

反復する一連のノートを、半音単位でオフセットします。例えば、+12、または-12にすると、アルベジオをオクターブで繰り返すこととなります。また、“Interval”を2、“Replications”を300にしてCMaj(C、E、G)のコードを弾くと、CMaj(C、E、G) DMaj(D、F#、A) EMaj(E、G#、B)の順に再生されます。この設定を12の倍数以外にすると、“Chord Shift”と関連して音楽的にコードを転回していきます。

Chord Shift [0...2]

0: Off 1: Scalic 2: Scalic2

0: Off

ノート・シリーズは、コード・シフトすることなく生成されます。

1: Scalic

鍵盤やMIDI INからのノートをコード解析し、それを基にノート・シリーズが生成されます。その後、そのコード情報を基に調性のないノートを調性のあるノートにシフトします。“Interval”の設定を12の倍数以外にすると、特に効果的です。ノート・シフトをするために使用するノート・テーブルは、“Note Type”(P.6)の1: Scalicで使用したものと同じです。

2: Scalic 2

使用するノート・テーブルが“Note Type”の2: Scalic2で使用したものであることを除けば、上記1: Scalicと同様です。2: Scalic2は1: Scalicよりも経過音が多く、より音楽的な音階になっています。

Wrap Bottom [0...127]

Wrap Top [0...127]

0...127: C-1...G9

生成するノートを制限する総合的な範囲を設定します。この範囲を超えるノートはオクターブを変えて生成されます。これはおもにノート・シリーズを使う範囲内に制限することが目的ですが、リフを使用範囲内で繰り返すためにも使用できます。

Voicing [0...8]

0: Closed 3: Open2A 6: Open3B
1: Open1A 4: Open2B 7: Open4A
2: Open1B 5: Open3A 8: Open4B

0: Closed

ノート・シリーズは、何のオプションもなく生成されます。

1...8: Open1A...4B

ノート・シリーズは、タイプによって特定のノートが1オクターブ・シフトアップされて、“Input Sort”(P.6)に従って並べかえられます。また、ギターや、ストリングスのボイスイングをシミュレートするためにも使用できます。

Filter Dupes [0...2]

0: Off 1: Adjacent 2: All

0: Off

ノート・シリーズは、何のオプションもなく生成されます。

1: Adjacent

同じピッチのノートが隣接しないように、ノート・シリーズを生成します。

2: All

ノート・シリーズを生成した後、ノートが重複しないように取り除きます。



“GE Type”(P.4)が1: Generated-Gatedの場合には、設定できません。


Filter Fixed

[0, 1]

0: Off

1: On

“Filter Steps”を使用しているときに“Filter Fixed”をOnにしておくと、ノート・シリーズのトナーリティー(調性)をCに固定することができます。例えば、“Note Type”(P.6)を3: Chromatic、“Chord Shift”(P.7)を0: Offにすると、ノート・シリーズは基本的にクロマティック・スケールになります。このとき、“Inversion”(P.7)を0にしてCのノートを押くと、Cから始まるクロマティック・スケールを生成します。ここで、“Filter Steps”(P.8“Filter Template”)の設定を[1 - 3 - 6 - 8 - 10]にすると、C Majorのダイアトニック・スケールを生成します。また、“Filter Fixed”を0: OffにしてDのノートを押くと、D Majorのダイアトニック・スケールを生成します。さらに、他の設定を変更せずに“Filter Fixed”の設定を1: Onにすると、フィルターがかかるノートは、キー(調)がCのときのままになるので、結果的にD minorスケールで生成されます。この設定のまま他のノートを押くと、さまざまなモーダル・スケールを生成することができます。なお、キーをC以外に固定したい場合は、KARMAモジュール・パラメータの“Transpose”(6.2 - 1a)を使用します。例えば、“Transpose”を+4に設定すると、キーCの鍵盤を押してもキーEで固定されます。上記の例で、Cを押くとE Majorのダイアトニックスケール、Dを押くとF#Minorのスケール(F#ドリアン・モード)が生成されます。

 “GE Type”(P.4)が1: Generated-Gatedの場合は使用できません。



Phaseの“Length Mode”(P.9)が0: AC-Actualになっているときの“Replications”(P.7)、“Filter Steps”、“Filter Dupes”(P.7)のパラメータはフェーズ・チェンジに影響します。「Phase Group」を参照してください。

Filter Template


[0...77]


“Filter Steps”の組み合わせを、78個のテンプレートの中から選択します。


Step	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Key=C	C	C#	D	D#	E	F	F#	G	G#	A	A#	B
Key=E	E	F	F#	G	G#	A	A#	B	C	C#	D	D#

“Filter Steps”(フィルター・ステップ)機能について

12個のステップ(Step)が、12半音のスケール・ノートに対応しています。このときのキー(調)は、鍵盤やMIDI INからの入力をコード解析して決められます。例えば、キーがCのとき、ステップの1から12は、それぞれC、C#、D...Bとなります。また、キーがEのとき、ステップの1から12はそれぞれE、F、F#...D#となります。選択されたステップに対応するノートは、生成されたノート・シリーズの構成音からはずされません。例えば、鍵盤やMIDI INから[C - E - G - B]が入力されると、そのノートのコード解析をしてCMaj7と認識します。ここで、ステップ4の3rdをオンにすると、ノート・シリーズからEのノートがはずされます。この機能は、1つの入力を複数のモジュールで使用する場合に便利です。ベース・ラインのモジュールには3rdを除き、ギターのモジュールには、7thを除くというように設定します。

 すべてのフィルター・ステップをオンにすると、1ノートだけのノート・シリーズとなります。この1ノートは“Input Sort”(P.6)や“Inversion”(P.7)のパラメータ設定によって決まります。

 特定のノートにフィルターをかけたい場合は、“Filter Fixed”を使用してください。

 “GE Type”(P.4)が1: Generated-Gatedの場合、使用できません。

Phase Group

Overview

GE (Generated Effect)は、2つの異なるフェイズ(Phase)を持っています。それぞれのフェイズはリズム、ベロシティ、クラスター、パンポット、インデックス・パターンといった多数のパラメータの集まりで構成されています。フレーズやパターン生成している間にフェイズ・パターン(Phase Pattern)は、2つのフェイズの切り替え(フェイズ・チェンジ)を行いますので、一定の時間ごとに異なるパラメータの集まりが使用されることになります。Phase Groupは、それぞれのフェイズの長さや方向等さまざまな動作をコントロールしたり、各フェイズをどのような順序で何回演奏させるのか、また部分的にループさせる等をコントロールします。

フェイズ・パターンについて

Phase Pattern: 8

Step	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Phase1/2	1	1	1	1	1	1	1	2								

フェイズ・パターンは、GEで使用する2つのフェイズ・パターンを作成します。フェイズ・パターンのステップ数は、最小で1ステップ、最大で16ステップです。上記の例は、8ステップのフェイズ・パターンです。フェイズ1を7回、フェイズ2を1回の順に演奏するパターンです。8ステップとも完全に終わった後、演奏をステップ1にループ・バックさせることができます。演奏するステップの回数と、終わりでループ・バックするかどうかはPhase Groupの他のパラメータで設定します。

General Parameters

このパラメータの設定は、フェイズの演奏全体に影響を及ぼします。

Total Steps [0, 1...32]

0: 無限にループ 1...32: 1...32

ここでは、演奏するフェイズ・パターンのステップ総数を設定します。0は、無限にループします。それ以外は選択された数値が、フェイズ・パターンのステップ数を表します。例えば、フェイズ・パターンが[1 - 2]の簡単な2ステップで、トータル・ステップが4の場合、フェイズは[1 - 2 - 1 - 2]という順番で演奏されることになります。

Start % [0...100(%)]

トリガーがかかったときに、ノート・シリーズによるノート生成の開始位置を設定します。0%に近ければ近いほど始まりに近く、100%に近ければ近いほど終わりに近くなります。

“Direction”(P.10)の設定によりノート・シリーズの始まり/終わりは0%/100%または100%/0%に対応します。この設定は、最初のトリガーがかかったとき、または“Start Mode”に関連したフェイズ・パターンのさまざまなステップが開始されたときに適用されます。

“GE Type”(P.4)が1: Generated-Gatedの場合は設定できません。また、“GE Type”が2: Generated-Drumの場合、ノート・シリーズはピッチ・バンドとして使用可能です。

Start Mode [0...3]

0: T-Trigger 2: 2-Phase2
1: 1-Phase1 3: A-Phase1, 2

ノートの生成に“Start %”がどのように適用されるかを設定します。

0: T-Trigger

“Start %”はトリガー(鍵盤を弾いたり、Dynamic MIDIによるトリガー)がかかったときのみ適用されます。また、連続再生中にフェイズ・パターンの各ステップがスタートするとき、ノート・シリーズは“Direction”(P.10)と“Beginning Offset %”、“End Offset %”(P.11)の設定に従って、最初か最後のどちらかにリセットされます。

1: 1-Phase1

フェイズ1のフェイズ・パターン・ステップの再生が開始されるたびに“Start %”が適用されます。これは、インデックス・パターンに従ってどちらかの“Direction”に選択されたインデックスが、ノート・シリーズ中のあるノートから、フェイズを開始するために使われることもあります。インデックス・パターンの設定により演奏する方向が設定できます。

2: 2-Phase2

フェイズ2のフェイズ・パターン・ステップの再生が開始されるたびに“Start %”が適用されます。これは、インデックス・パターンに従ってどちらかの“Direction”に選択されたインデックスが、ノート・シリーズ中のあるノートから、フェイズを開始するために使われることもあります。インデックス・パターンの設定により演奏する方向が設定できます。

3: A-Phase1, 2

フェイズ1、フェイズ2どちらかのフェイズ・パターン・ステップの再生が開始されるたびに“Start %”が適用されます。これは、インデックス・パターンに従ってどちらかのディレクションに選択されたインデックスが、ノート・シリーズ中のあるノートから、フェイズを開始するために使われることもあります。インデックス・パターンの設定により演奏する方向が設定できます。

“GE Type”(P.4)が1: Generated-Gatedの場合は設定できません。また、“GE Type”が2: Generated-Drumの場合、ノート・シリーズはピッチ・バンドとして使用可能です。

Length Mode [0...2]

0: AC-Actual 2: EV-Events


1: TS-Time Signature

このモード設定は、フェイズ・パターンの中で現在のステップから次のステップへフェイズ・チェンジが行われるときの動作を決定します。これは“Cycle Mode”(P.10)と一定の相互作用があります。

0: AC-Actual

この設定のときには、ノート・シリーズの長さど“Beginning Offset %”、“End Offset %”の値に完全に依存してフェイズ・チェンジが行われます。ノート・シリーズ中の“Beginning Offset %”(P.11)、“End Offset %”により指定された部分は、ノート・シリーズの再生部分としてみなされます。ノートはIndex Groupの設定に従って、ノート・シリーズの中を移動しながら発音します。移動しているノートが、再生部分のどちらかの端に到達したとき、フェイズ・チェンジが行われます(“Cycle Mode”(P.10)の設定にもよります)。ですから、この設定にしておく拍子やイベントの数に関係なくノートを演奏すれば、遅かれ早かれ必ずフェイズ・チェンジは行われます。

シンプルなアルペジエータ動作に最適な設定です。

 “ GE Type ”(P.4)が1: Generated-Gatedの場合は設定できません。

1: TS-Time Signature

この設定にすると、各フェイズの“ TSig Numerator ”と“ TSig Denominator ”(P.11)が有効になります。“ TSig Numerator ”と“ TSig Denominator ”では、さまざまな拍子を設定することができ、各フェイズはその拍子で再生されます。このとき、各フェイズはフェイズ・チェンジを行う他の要素の影響を受けません。ノート・シリーズの中を移動しているノートが、指定されたビート数になる前に再生部分 (“ Beginning Offset % ”、“ End Offset % ”(P.11)によって指定された)のどちらかの端に到達した場合、ノートの動きは止まり、その時点の動きが繰り返されるか、サイクルの最初に戻って続きます (“ Cycle Mode ”(P.10)の設定によります)。この設定は、拍子を一定に制限したグループの発生に有効です。

2: EV-Events

この設定にすると、フェイズ・チェンジの前に各フェイズのフェイズ・スペシフィック・パラメータの“ Events ”(P.11)でフェイズが演奏するイベント数(イベントとは、ノートかクラスター)を設定します。ノート・シリーズの中を移動中のノートが指定されたイベント数になる前に再生部分 (“ Beginning Offset % ”、“ End Offset % ”(P.11)で指定した)のどちらかの端に到達した場合、ノートの動きは止まり、その時点の動きが繰り返されるかサイクルの最初に戻って続きます (“ Cycle Mode ”の設定次第です)。この設定は、1フェイズにつき4ストラム(P.22)というようにイベントを指定した数に制限する効果があります。

Cycle Mode [0...3]


0: OFF

1: B-Beginning Of Phase

2: E-End Of Phase

3: BE-Beginning & End Of Phase

この設定は、ノートがフェイズの再生部分 (“ Beginning Offset % ”、“ End Offset % ”(P.11)で指定した)のどちらかの端に到達したとき、どのように動作するかを決定します。この設定は、“ Length Mode ”の設定(上記)によって異なる効果をもたらします。“ Length Mode ”の設定が、1: TS-Time Signatureまたは2: EV-Eventsの場合は、くりかえし演奏が行われ、0: AC-Actualの場合はすぐにフェイズ・チェンジが行われます。

 “ GE Type ”(P.4)が1: Generated-Gatedの場合は設定できません。また、“ GE Type ”が2: Generated-Drumの場合、ノート・シリーズはピッチ・バンドとして使用可能です。

0: OFF

“ Length Mode ”(P.9)の設定が、1: TS-Time Signatureまたは2: EV-Eventsになっていて、ノートがフェイズの再生部分のどちらかの端に到達した場合、指定したビート数、または指定したイベント数が生成されるまで動きは止まり、その時点のノートが繰り返され、その後フェイズ・チェンジが起こります。その時点を超えてのインデックス・パターンの設定は無効になります。また、“ Length Mode ”の設定が0: AC-Actualになっていると、ノートがフェイズの再生部分のどちらかの端に到達してもフェイズ・チェンジはしません。

1: B-Beginning Of Phase

“ Length Mode ”(P.9)の設定が1: TS-Time Signatureまたは2: EV-Eventsの場合、ここではフェイズの再生部分の最初にサイクリングをします。例えば、インデックス・パターンで指定した動きが再生部分の始まりを超えて演奏するインデックスがあるような場合に、サイクリングが起きます(インデックスは計算された分だけ再生部分へ自動的に戻ります)。また、“ Length Mode ”の設定が0: AC-Actualになっていると、インデックス・パターンで指定した動作が、再生部分の始まりを超えて演奏するインデックスがあるような場合には、すぐにフェイズ・チェンジします。

2: E-End Of Phase

“ Length Mode ”(P.9)の設定が、1: TS-Time Signatureまたは2: EV-Eventsの場合、ここではフェイズの再生部分の最後にサイクリングをします。例えば、インデックス・パターンで指定した動きが再生部分の最後を超えて演奏するインデックスがあるような場合に、サイクリングが起きます(インデックスは計算された分だけ再生部分へ自動的に戻ります)。また、“ Length Mode ”の設定が0: AC-Actualになっていると、インデックス・パターンで指定した動作が再生部分の終わりを超えて演奏するインデックスがあるような場合には、すぐにフェイズ・チェンジします。これが一番普通でわかりやすい設定です。

3: BE-Beginning & End Of Phase

この設定にすると、フェイズの再生部分の両端にサイクリングをします。

Phase Specific Parameters


Phase Specific Parameters(フェイズ・スペシフィック・パラメータ)は、2つのフェイズそれぞれの動作をコントロールします。フェイズ・パターンで使用されていないフェイズに対しては無効となります。

Direction [0, 1]

0: Forward

1: Backward

ここでは、フェイズ中でのノート・シリーズが動く方向を選択します。この設定は、インデックスがどのようにノート・シリーズの中を動かすかをコントロールするIndex Groupのパラメータと関わり合って動作します。例えば、“ Direction ”が0: Forwardのときは、インデックス・パターンの値にはノート・シリーズの中を左から右へと動くインデックスが設定されます。反対に、“ Direction ”が1: Backwardのときは、インデックス・パターンの値にはノート・シリーズの中を右から左へと動くインデックスが設定されます。

 “ GE Type ”(P.4)が1: Generated-Gatedの場合は設定できません。また、“ GE Type ”が2: Generated-Drumの場合、ノート・シリーズはピッチ・バンドとして使用可能です。

Transpose [-36...+36 (semitones)]

トランスポーズは、各フェイズに独立してかかります。半音刻みで設定します。Direct Index(ダイレクト・インデックス)、または“ GE Type ”が2: Generated-Drumでは効果がありません。

Octave Transpose [-36...+36]

フェイズのトランスポーズ値を、その値に最も近いオクターブにクオンタイズします。このとき、リアルタイム・コントロールが可能なのは、オクターブ単位のトランスポーズのみになります。ここでは、半音単位で設定したトランスポーズを、次のような範囲に区切り、オクターブ単位のトランスポーズ値に変更します。

- 36... - 31	: - 36	(- 3 オクターブ)
- 30... - 19	: - 24	(- 2 オクターブ)
- 18... - 7	: - 12	(- 1 オクターブ)
- 6... + 5	: 0	(トランスポーズしない)
+ 6... + 17	: + 12	(+ 1 オクターブ)
+ 18... + 29	: + 24	(+ 2 オクターブ)
+ 30... + 36	: + 36	(+ 3 オクターブ)

Oct/5th Transpose [-36...+36]

フェイズのトランスポーズ値を、その値に最も近いオクターブ、または5度にクオンタイズします。このとき、リアルタイム・コントロールが可能なのは、オクターブと5度単位のトランスポーズのみになります。ここでは、半音単位で設定したトランスポーズを、次のような範囲に区切り、オクターブ、または5度単位のトランスポーズ値に変更します。

- 36... - 33	: - 36	(- 3 オクターブ)
- 32... - 27	: - 29	(- 3 オクターブ+5度)
- 26... - 21	: - 24	(- 2 オクターブ)
- 20... - 15	: - 17	(- 2 オクターブ+5度)
- 14... - 9	: - 12	(- 1 オクターブ)
- 8... - 3	: - 5	(- 1 オクターブ+5度)
- 2... + 3	: 0	(トランスポーズしない)
+ 4... + 9	: + 7	(+ 5度)
+ 10... + 15	: + 12	(+ 1 オクターブ)
+ 16... + 21	: + 19	(+ 1 オクターブ+5度)
+ 22... + 27	: + 24	(+ 2 オクターブ)
+ 28... + 33	: + 31	(+ 2 オクターブ+5度)
+ 34... + 36	: + 36	(+ 3 オクターブ)


Events [1...96]**TSig Numerator** [0...31]

0...31: 1...32

TSig Denominator [0...4]

0: 16 1: 12 2: 8 3: 6 4: 4


これらのパラメータは、「General Parameters」で説明した「Length Mode」(P.9)の設定によってさまざまに変化します。「Length Mode」が1: TS-Time Signatureになっている場合、各フェイズに対するさまざまな拍子を「TSig Numerator(拍子の分子)」と「TSig Denominator(拍子の分母)」で設定することができます。この設定にすると、他にフェイズ・チェンジをする要素があっても、それに影響されることなく、その拍子で演奏されます。「Length Mode」が2: EV-Eventsの場合には、イベントの数を「Events」で設定します(イベントとはノート、またはクラスタのことです)。この設定にすると、他にフェイズ・チェンジをする要素があっても、それに影響されることなく、指定したイベント数が各フェイズの中で演奏されます。また、「Length Mode」が0: AC-Actualの場合、これらのパラメータは設定できなくなります。このとき、ノート・シリーズの動きに従ってフェイズ・チェンジします。

 “GE Type”(P.4)が1: Generated-Gatedの場合、0: ACに設定することはできません。

Beginning Offset % [0...100 (%)]**End Offset %** [0...100 (%)]

フェイズ内における、ノート・シリーズの始まりと終わりの範囲を、パーセンテージで設定します。Note Series Groupの設定で、とても長いノート・シリーズを作成するようになっていても、発音されるノートは、ここで設定した範囲内になります。

例えば、「Beginning Offset」を25%、「End Offset」を75%にすると、そのフェイズ内で生成されるノートは、ノート・シリーズの最初から1/4から3/4までの部分に制限されます。

 “GE Type”(P.4)が1: Generated-Gatedの場合は設定できません。また、「GE Type」が2: Generated-Drumの場合、ノート・シリーズはピッチ・バンドとして使用可能です。

End Loop Parameters

フェイズ・パターンのステップが完了した後、ループするかどうかを決定します。ループが一度始めると、フェイズ・パターンと、そのときの「Length Mode」(P.9)の設定によりループの回数は決まります。

End Loop On/Off [0, 1]

0: Off 1: On

この機能(エンド・ループ機能)を使用するかしないかを設定します。

End Loop Start Step [0...16]

0...16: 1...17

ルーピングを開始するフェイズ・パターンのステップを選択します。例として、フェイズ・パターンが[1 - 2]からなる2ステップ・パターンで構成され、「End Loop Start Step」が4に設定されている場合、フェイズ・パターンを2回繰り返した後(合計4ステップが終了した後に)、ループが開始します。「End Loop On/Off」が1: Offになっていると設定できません。

End Loop Length [1...96]

ループしている間に、いくつかのイベント(ノートやクラスタ)が往復するのを設定します。「End Loop On/Off」が0: Offになっていると設定できません。

Pattern Parameter


Pattern Items [1...16 (steps)]

フェイズ・パターンのステップ数を設定します。

Pattern Step 1...16 [0, 1]

0: Phase1 1: Phase2

フェイズ・パターンの再生中、各ステップでどちらのフェイズ(フェイズ1またはフェイズ2)を使用するのかが設定します。

 フェイズ・パターン(パターンアイテム)のステップ数が、ここでのステップより少ない場合、再生音は変化しないので注意してください。

Template Parameters [0...15]

次の5つのパラメータは、16個のテンプレート(各テンプレートは4つのステップで構成)から選択した1つをフェイズ・パターン全体、またはその一部に使用するのかが設定します。このテンプレートは、4ステップのフェイズ・パターンにフェイズ1とフェイズ2を組み合わせ、16通り作成したものです。

0: 1-1-1-1	6: 1-2-1-1	12: 1-2-2-2
1: 2-2-2-2	7: 2-1-1-1	13: 2-2-2-1
2: 1-2-1-2	8: 1-1-2-2	14: 2-2-1-2
3: 2-1-2-1	9: 1-2-2-1	15: 2-1-2-2
4: 1-1-1-2	10: 2-2-1-1	
5: 1-1-2-1	11: 2-1-1-2	

Template (All Steps)

フェイズ・パターンの全ステップに、選択したテンプレートを使用します。

例えば、6: 1-2-1-1(テンプレート6)を選択した場合、フェイズ・パターンのステップは、次のようになります。

1ステップの場合	1
2ステップの場合	1-2
4ステップの場合	1-2-1-1
7ステップの場合	1-2-1-1 1-2-1
16ステップの場合	1-2-1-1 1-2-1-1 1-2-1-1 1-2-1-1

Template Steps 1...4

フェイズ・パターンの最初の4ステップに、選択したテンプレートを使用します。それ以上のステップがある場合、そのステップはそのまま残ります。

Template Steps 5...8


フェイズ・パターンの最初の5~8ステップに、選択したテンプレートを使用します。それ以上のステップがある場合、そのステップはそのまま残ります。また、1~4ステップもそのまま残ります。

Template Steps 9...12

フェイズ・パターンの最初の9~12ステップに、選択したテンプレートを使用します。それ以外のステップはそのまま残ります。

Template Steps 13...16

フェイズ・パターンの最初の13~16ステップに、選択したテンプレートを使用します。それ以外のステップはそのまま残ります。

 フェイズ・パターン(パターンアイテム)のステップ数が、ここでのステップより少ない場合、再生音は変化しないので注意してください。

Rhythm Group

Overview

Rhythm Group(リズム・グループ)は、GEのリズムをコントロールします。また、“Auto Bend”におけるビッチベンド効果(Bend Groupで設定)の生成にも影響を与えます。

リズム・パターンについて

リズム・パターンは、どのタイミングで、どのくらい間隔をおいてノートを発音するのかをコントロールします。リズム・パターンから出力されるデータは、発音するそれぞれのノート間のステップ・サイズです。また、“Random Weighting Parameters”(ランダム・ウェイトイング・パラメータ P.14)を使用することにより、ステップ・サイズをランダムに選択することができます。さらに、複数のステップをタイ(tie)でつなぐことができます。タイに関してもランダムに選択することが可能です。

“Rhythm Multiplier”(リズム・マルチプライヤー P.15)は、リズム・パターンを展開させ、さらに多くのバリエーションを持たせるとともに、ポリリズム・エフェクトを簡単に作成します。例えば、[8分音符 - 16分音符 - 16分音符]のリズム・パターンに“Rhythm Multiplier”を200%にして実行すると、[4分音符 - 8分音符 - 8分音符]のリズム・パターンになります。

リズム・パターンはノートの生成が続く限りループし続けます。鍵盤やMIDI INから新たなトリガーを入力するか、フェイズ・パターンによってフェイズの先頭でリセットがかかるように設定してない限り、リセットがかかってパターンの最初に戻ることはありません。また、パターンはそれぞれ独立していますので、例えば4ステップのリズム・パターンをループさせておきながら、8ステップのベロシティ・パターンと12ステップのクラスタ・パターンをそれぞれ独立してループさせることができます。

Global Parameters

Humanize [0...255 ms]

ノートやクラスタの生成を時間的に遅らせる範囲をms単位(1/1000秒)で設定します。この設定を10msにした場合、それぞれのノートやクラスタは正確なタイミングから0~10ms遅れて生成されます。この設定はクラスタを形成するすべてのノートに対して有効となり、正確なノート生成に人間味を加える効果があります。ただし、設定によっては全体のタイミングを壊してしまうこともあるので、注意してください。

Swing Note Value [0...3]

- 0: 32分音符 2: 8分音符
- 1: 16分音符 3: 4分音符

スウィングを計算するときの基本になる音符を設定します。例えば、16分音符で基本リズムを刻んで、そのリズムをスウィングさせたい場合は1: 16分音符を選択します。この設定では、8分音符のリズムには何の変化も与えませんが、スウィングもしません。反対に、このパラメータ設定を2: 8分音符にして16分音符を刻むと、8分音符の設定値でスウィングします。当然のことながら自然なスウィングにはなりませんが、面白い効果が得られます。この設定は、後述する“Swing Use Multiplier”で修正することができます。

Swing % [0...100 %]

“Swing Note Value”で設定した音符から、どの程度スウィングさせるかをパーセンテージで設定します。0%ではスウィングしない、50%では“Swing Note Value”で設定した音符の1/3までスウィング、100%では“Swing Note Value”で設定した音符の1/2までスウィングします。例えば、“Swing Note Value”を1: 16分音符、“Swing %”を100%に設定すると、16分音符の半分、すなわち32分音符分でスウィングします。なお、3連符のリズムにはスウィングの効果はありません。

Swing Use Multiplier [0...3]

- 0: Off 2: P1-Phase1
- 1: Ind-Independently 3: P2-Phase2

“Rhythm Multiplier”(P.15)は、リズム・パターンをパーセントで増減します。“Rhythm Multiplier”の詳細については、この章の後半で説明します。“Swing Use Multiplier”には、“Rhythm Multiplier”をスウィングに使用する場合の設定がいくつかあり、スウィング感に大きく影響を与えます。

0: Off

マルチプライヤーをスウィングに使用しません。各フェイズの“Rhythm Multiplier”は、“Swing Note Value”(P.13)に対してはなんの影響も与えません。例えば、“Swing Note Value”を1: 16分音符、“Rhythm Multiplier”を100%にして16分音符を刻むと、スウィング感は16分音符のままです。また、“Swing Note Value”を変更せずに“Rhythm Multiplier”を50%にすると、刻みは32分音符になりますが、スウィング感は16分音符のままです。同様に、“Swing Note Value”を変更せずに“Rhythm Multiplier”を200%にすると、刻みは8分音符になりますが、スウィング感は16分音符のままです。この場合スウィング感は得られません。

1: Ind-Independently

各フェイズのマルチプライヤーを別々に使用します。各フェイズの“Rhythm Multiplier”は、それぞれのフェイズで生成したリズムに対し別にスウィング計算をします。他の言い方をすると、“Swing Note Value”にも“Rhythm Multiplier”が適用されるということです。例えば、“Rhythm Multiplier”を100%、“Swing Note Value”を1: 16分音符に設定し16分音符を刻むと、スウィング感は16分音符になります。また、他の設定は変更せず“Rhythm Multiplier”を50%にすると、刻みは32分音符になりスウィング感も32分音符になります。同様に、他の設定は変更せず“Rhythm Multiplier”を200%にすると、刻みは8分音符になりスウィング感も8分音符になります。この設定にすることで、2つのフェイズは別々のスウィング・ノートをもつことができますので、一方のフェイズは8分音符のスウィング、もう一方のフェイズは16分音符のスウィングといったことが可能になります。

2: P1-Phase1

常にフェイズ1のマルチプライヤーを使用します。どちらのフェイズがリズムを生成しているに関わらず、常にフェイズ1の“Rhythm Multiplier”を使用することを除いては、1: Indと同様です。この設定のときには、フェイズ1の“Rhythm Multiplier”は、スウィングの設定全体に影響します。例えば、両方のフェイズの“Rhythm Multiplier”を100%、“Swing Note Value”を1: 16分音符に設定して、16分音符を刻んだ場合、スウィング感は16分音符になります。ここで他の設定は何も変更せず、フェイズ1の“Rhythm Multiplier”だけを200%に変更すると、フェイズ1の刻みは8分音符に、フェイズ2の刻みは16分音符になりますが、スウィング感は両方と

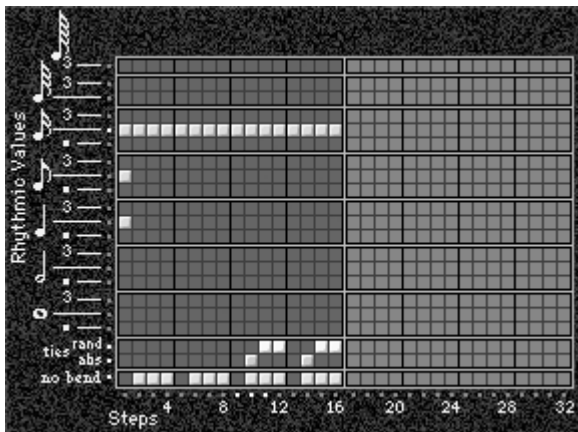
も8分音符になります。同様に他の設定は何も変更せず、フェイズ1の“ Rhythm Multiplier ”を100%、フェイズ2の“ Rhythm Multiplier ”を50%に変更すると、フェイズ1の刻みは16分音符に、フェイズ2の刻みは32分音符になりますが、スウィング感は両方も16分音符になります。

3: P2-Phase2

常にフェイズ2のマルチプレイヤーを使用します。

どちらのフェイズがリズムを生成しているかに関わらず、常にフェイズ2の“ Rhythm Multiplier ”(P.15)を使用することを除いては、1:1ndと同様です。この設定のときには、フェイズ2の“ Rhythm Multiplier ”は、スウィングの設定全体に影響します。例えば、両方のフェイズの“ Rhythm Multiplier ”を100%、“ Swing Note Value ”を1:16分音符に設定して16分音符を刻んだ場合、スウィング感は16分音符になります。ここで他の設定は何も変更せず、フェイズ2の“ Rhythm Multiplier ”だけを200%に変更すると、フェイズ2の刻みは8分音符、フェイズ1の刻みは16分音符になりますが、スウィング感は両方も8分音符になります。同様に他の設定は何も変更せず、フェイズ2の“ Rhythm Multiplier ”を100%、フェイズ1の“ Rhythm Multiplier ”を50%に変更すると、フェイズ2の刻みは16分音符、フェイズ1の刻みは32分音符になりますが、スウィング感は両方も16分音符になります。

Pattern Grid & Associated Parameters



Rhythm Pattern

リズム・パターンは、グリッドの設定に従って生成されるノートのリズムをコントロールします。グリッドは最大32個のステップ、18種類の音符、[ties: rand]、[ties: abs]、[no bend](縦列)で構成されています。


[ties: rand] - Random Tie: 同じステップの音符と前のステップの音符をランダムにタイしたり、しなかったりします。例えば、16分音符 - 16分音符と ties: randと続く2ステップの場合、リズムはランダムに8分音符x1、または16分音符x2になります。[ties: rand]が1個でも設定されていると、Random Weighting Parameters - Tie (ランダム・ウェイトイング・パラメータ・タイ (P.15)のパラメータにより、タイになる優先度をコントロールできます。

[ties: abs] - Absolute Tie: 同じステップの音符と前のステップの音符をタイでつなげます。例えば16分音符 - 16分音符とAbsolute Tieと続く2ステップの場合、リズムは8分音符x1となります。

[ties: rand]、[ties: abs]は1つのステップで同時に設定はできません。

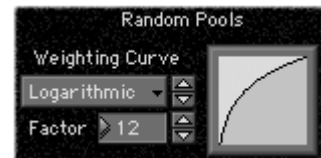
[no bend] - No Bend: Bend Groupでの設定により、オート・ベンドが発生している場合に効果があります。通常、オート・ベンドはノート・

オンで発生しますが、[no bend]によりオート・ベンドを特定のステップで発生しない設定が可能です。

 本機KARMA Music Workstationでは、パターン・グリッドの表示および設定はできません。

Random Weighting Parameters - Pools

Random Weighting Parameters - Pools(ランダム・ウェイトイング・パラメータ・プール)は、1つのステップで複数のリズム・パターン・グリッドがオンになっているときに使用します。ランダム・プールは、そのうちどれか1つのグリッドを選択します。そのとき、選択の基準になるのが、ここで設定する“ Pools-Random Curve ”と“ Pools-Random Factor ”です。この2つの設定によって作られるカーブに、より近いグリッドが優先的に選択されます。“ Pools-Random Factor ”の値が0に近いとランダムではありますが、選択される機会がすべてのグリッドに均等に与えられ、その値が0から離れ(正負を問わず)大きくなるに従って、選択されるグリッドはカーブに近いグリッドに片寄ってきます。



Pools-Random Factor

[-99...99]

Weighting Curve (ウェイトイング・カーブ)のカーブの度合いをコントロールします。0に設定すると、どのウェイトイング・カーブでもLinear Curve(直線)になります。また、ネガティブ(負の値)は、下の方の値を優先的に選択するカーブになります。+99にすると、上の値しか選択しない状態になり、-99にすると、下の値しか選択しない状態になります。この状態は、もはやランダムではありません。(ただし、S字カーブのときに、-99に設定すると、上と下の値以外を選択します。)詳細は、付録の「Random Weighting Curves」を参照してください。(P.50)

Pools-WeightingCurve (Pools-Weighting Curve)

[0...3]

0: Exponential

2: Exp-S

1: Logarithmic

3: Log-S

4つの異なる形状のカーブから1つを選択します。選択するカーブによって、グリッドに対する影響のしかたが微妙に異なります。詳細は、付録の「Random Weighting Curves」をご覧ください。(P.50)

0: Exponential

ランダム・ウェイトイング・カーブが指数カーブになります。このカーブを選択して“ Pools-Random Factor ”を+の値にすると、指数カーブに沿った形で、短い拍の優先度が上がります。-の値にすると、指数カーブに沿った形で、長い拍の優先度が上がります。

1: Logarithmic

ランダム・ウェイトイング・カーブが対数カーブになります。このカーブを選択して“ Pools-Random Factor ”を+の値にすると、対数カーブに沿った形で、短い拍の優先度が上がります。-の値にすると、対数カーブに沿った形で、長い拍の優先度が上がります。

2: Exp-S

ランダム・ウェイティング・カーブが指数Sカーブになります。このカーブを選択して“ Pools-Random Factor ”を+の値にすると、指数カーブに沿った形で、中位の長さの拍の優先度が上がり、短い拍と長い拍の優先度が下がります。-の値にすると、指数カーブに沿った形で、長い拍と短い拍の優先度が上がり、中位の長さの拍の優先度が下がります。

3: Log-S

ランダム・ウェイティング・カーブが対数Sカーブになります。このカーブを選択して“ Pools-Random Factor ”を+の値にすると、対数カーブに沿った形で、中位の長さの拍の優先度が上がり、短い拍と長い拍の優先度が下がります。-の値にすると、対数カーブに沿った形で、長い拍と短い拍の優先度が上がり、中位の長さの拍の優先度が下がります。

どのカーブを選択した場合でも、“ Pools-Random Factor ”が0になっていると、カーブはリニア(直線)になり、どのグリッドも選択される優先度合いは等しくなります。

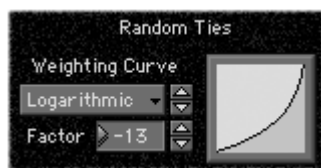
下表は、“ Pools-WeightingCurve ”と“ Pools-Random Factor ”がリズム・パターンにどのように影響するのを示しています。

Weighting Curve	Factor	
	+ (Positive)	- (Negative)
Exp/Log	longer	shorter
Exp-S/Log-S	middle	shorter/longer

Weighting Curve(“ Pools-WeightingCurve ”)とFactor(“ Pools-Random Factor ”)の組み合わせによって短い拍(shorter)、長い拍(longer)、中間の拍(middle)の、どれが選択される可能性が高くなるかを示しています。

Random Weighting Parameters - Ties

Random Weighting Parameters- Ties(ランダム・ウェイティング・パラメータ - タイ)は、1つのステップ中でランダム・タイ・グリッドと1つ以上のリズム・パターン・グリッドがオンになっている場合に使用します。また、グリッドの優先度は“ Ties-Weighting Curve ”と“ Ties-Random Factor ”の設定によって決まります。



Ties-Random Factor [-99...99]

Weighting Curve(ウェイティング・カーブ)のカーブの度合いをコントロールします。0にすると、どのウェイティング・カーブでもLinear Curve(直線)になります。また、+99にすると、タイをまったく選択しない状態になります。-99にすると、タイしか選択しない状態になります。詳細は、付録の「Random Weighting Curves」を参照してください。(P.50)

Ties-Weighting Curve [0, 1]

0: Exponential **1: Logarithmic**

2つの異なる形状のカーブから1つを選択します。選択するカーブによって、グリッドに対する影響のしかたが、微妙に異なります。詳細は、付録の「Random Weighting Curves」を参照してください。(P.50)

0: Exponential

ランダム・ウェイティング・カーブが指数カーブになります。このカーブを選択して“ Ties-Random Factor ”を+の値にすると、指数カーブに沿った形で、Rhythm Valuesグリッドの優先度が上がります。-の値にすると、指数カーブに沿った形で、ties(タイ)の優先度が上がります。

1: Logarithmic

ランダム・ウェイティング・カーブが対数カーブになります。このカーブを選択して“ Ties-Random Factor ”を+の値にすると、対数カーブに沿った形で、Rhythm Valuesグリッドの優先度が上がります。-の値にすると、対数カーブに沿った形で、ties(タイ)の優先度が上がります。

どちらのカーブを選択した場合でも、“ Ties-Random Factor ”が0になっていると、カーブはリニア(直線)になり、Rhythm valuesグリッドと、ties(タイ)の、選択される度合いは等しくなります。

下表は、“ Ties-Weighting Curve ”と“ Ties-Random Factor ”がランダム・タイにどのように影響するのを示しています。

Weighting Curve	Factor	
	+ (Positive)	- (Negative)
Exp/Log	less ties	more ties

Factor(“ Ties-Random Factor ”)の設定によって、タイになる可能性が少なく(less ties)なるか、多く(more ties)なるかを示しています。

Associated Parameters

Rhythm Multiplier [1...800 (%)]

リズム・パターンの倍率をパーセンテージで設定します。同じリズム・パターンにいろいろな倍率の設定をして、ポリ・リズムを作成するときなどに、有効です。例えば、[16分音符 - 8分音符 - 8分音符]のリズム・パターンで “ Rhythm Multiplier ”を50%にすると、[32分音符 - 16分音符 - 16分音符]になり、200%にすると、[8分音符 - 4分音符 - 4分音符]のリズム・パターンになります。

Straight Multiplier [0...5]

0: 25% **2: 100%** **4: 400%**
1: 50% **3: 200%** **5: 800%**

リズム・パターンに設定したいリズム・マルチ・プレイヤー(倍率)を選択します。このパラメータの各値には、それぞれ異なる倍率が割り当てられています。例えば、16分音符のリズムパターンのときに、このパラメータの値を1にすると、倍率は50%になりますので、32分音符で演奏され、このパラメータの値を3にすると、倍率は200%になりますので、8分音符で演奏されることになります。

Straight/Trip Mults [0...10]

0: 25% **3: 68%** **6: 200%** **9: 544%**
1: 34% **4: 100%** **7: 272%** **10: 800%**
2: 50% **5: 136%** **8: 400%**

リズム・パターンに設定したいリズム・マルチプレイヤー(倍率)を選択します。このパラメータの各値は、ストレートな音符の倍率に加えて、3連符の倍率も割り当てられています。例えば、16分音符のリズム・パターンのときに、このパラメータの値を3にすると、倍率は68%にな

りますので、16分3連符で演奏され、このパラメータの値を5にすると、倍率は136%になりますので、8分3連符で演奏されることになります。

Strt/Dot/Trip Mults [0...15]

0: 25%	4: 68%	8: 150%	12: 400%
1: 34%	5: 75%	9: 200%	13: 544%
2: 37%	6: 100%	10: 272%	14: 600%
3: 50%	7: 136%	11: 300%	15: 800%

リズム・パターンに設定したいリズム・マルチプライヤー(倍率)を選択します。このパラメータの各値は、ストレートな音符の倍率に加えて、付点音符と3連符の倍率も割り当てられています。例えば、16分音符のリズム・パターンのときに、このパラメータの値を5にすると、倍率は75%になりますので、付点32分音符で演奏され、このパラメータの値を8にすると、倍率は150%になりますので、付点16分音符で演奏されることになります。

Template [0...63]

リズム・パターンを64個のテンプレート(リズム・パターン・テンプレート)から選ぶことができます。(フェイズ1と2で共有)

テンプレートは、次のパターンやパラメータをコントロールします。

- リズム・パターン
- Random Weighting Parameters - Pools
- Random Weighting Parameters - Ties

Duration Group

Overview

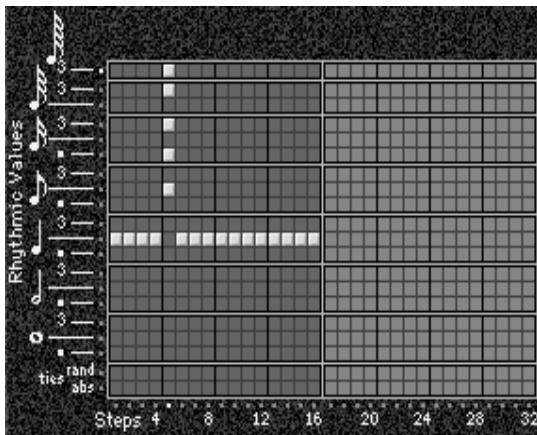
Duration Group(デュレーション・グループ)は、ノートのデュレーション(長さ)をコントロールします。

デュレーション・パターンについて

デュレーション・パターンは、Rhythm Groupの設定に基づいて生成されたノートのデュレーション(長さ)をコントロールします。デュレーションの値はRandom Weighting Parameters(ランダム・ウェイトニング・パラメータ 参照P.18)を使用してランダムにすることも可能です。さらに、ノートをタイでつなぐことも可能で、このタイに関してもランダムにすることができます。

デュレーション・パターンは、ノートの生成が繰り返りループし続けます。鍵盤やMIDI INから新たなトリガーを入力するか、またはフェイズ・パターンによってフェイズの先頭でリセットがかかるように設定してない限り、リセットがかかってパターンの最初に戻ることはありません。また、パターンはそれぞれ独立していますので、例えば、4ステップのデュレーション・パターンをループさせておきながら、8ステップのベロシティ・パターンと12ステップのクラスター・パターンを、それぞれ独立してループさせることができます。

Pattern Grid & Associated Parameters



Duration Pattern

デュレーション・パターンは、グリッドの設定に従って生成されるノートのデュレーションをコントロールします。グリッドは、最大32個のステップ、18種類の音符、[ties: rand]、[ties: rand](縦列)で構成されています。

[ties: rand] - Random Tie: 同じステップの音符と前のステップの音符をランダムにタイしたりしなかったりします。例えば16分音符 - 16分音符と[ties: rand]と続く2ステップの場合、8分音符x1となったり16分音符x2となったりします。Random Tieが1個でも設定されていると、Random Weighting Parameters - Tie(ランダム・ウェイトニング・パラメータ・タイ 参照P.18)のパラメータにより、タイになる優先度をコントロールできます。

[ties: abs] - Absolute Tie: 同じステップの音符と前のステップの音符をタイでつなぎます。例えば16分音符 - 16分音符と[ties: abs]と続く2ステップの場合は、8分音符x1となります。

[ties: rand]、[ties: rand]は、1つのステップで同時に設定はできません。

本機KARMA Music Workstationでは、パターン・グリッドの表示および設定はできません。

“Duration Mode”(参照P.17)が3: Timed、4: Rhythm Overlap、5: Rhythm %のとき、パターン・グリッドは無効になります。

Associated Parameters

Duration Mode [0...7]

- 0: Poly Extend
- 1: Poly Extend/Damped
- 2: Mono Extend
- 3: Timed
- 4: Rhythm Overlap
- 5: Rhythm %
- 6: Pattern Overlap
- 7: Pattern %

7つのオペレーション・モードから1つを選択し、フェイズのデュレーションを生成します。

選択したモードによって“Duration Value”、デュレーション・パターン・グリッド、ランダム・ウェイトニング・パラメータは無効になります。

0: Poly Extend

このモードにすると、次に同じノートが生成されるまで、またはノート・シリーズの構成音から外れる(例えば、新しいコードを演奏したとき)まで、ノートの発音が継続します。例えば、Cメジャーコードのノートが継続していて、それがCマイナーにかわると、E音のみミュートされます(CメジャーとCマイナーの構成音はE以外同様なので)。これは、ギターのフィンガー・ピッキング奏法やカッティングの雰囲気を出したいときに有効です。デュレーション・パターン・グリッドを使用して、リズム・パターンの値よりも短いデュレーション値に設定すると、音によっては発音してすぐにミュートしてしまうことがあります。例えば、リズム・パターンが4分音符のノートを生成しているときに、4分音符よりも短いデュレーション・パターンのステップがあれば、そのステップのノートは、そのデュレーションで発音します。これは、ギターのカッティングやミュート奏法に有効です。また、リズム・パターンの値よりも、デュレーション・パターン・ステップの値の方が長い場合、ノートは上記のように継続します。

1: Poly Extend/Damped

上記とほぼ同様ですが、ノート・シリーズからはずれたノートがミュートされるのではなく、コードが変わると継続しているノートがすべてミュートされます。

2: Mono Extend

各ノートは、次のノートが生成されるまで継続します。

3: Timed [Duration Value: 001...+500 ms]

“Duration Value”(参照P.18)が有効になり、生成されたノートのデュレーションをミリ秒(1/1000秒)単位、1~5000msの範囲で設定します。このとき、ノートはすべて同じ長さになります。この設定は、テンポから独立しています。例えば、50msにすると、テンポに関わり無く、常にノートのデュレーションは50msになります。

4: Rhythm Overlap [Duration Value: -500...+500 ms]

“Duration Value”が有効になり、ノートまたはクラスターが次のノートやクラスターとオーバーラップする(重なりあう)、または離れる長さをミリ秒(1/1000秒)単位、-500~+500msの範囲で設定します。この値はリズム・パターンの値と関連しています。+の値はオーバーラップ(重なる)を、-の値はセパレーション(離れる)を起こします。例えば、この値を-20に設定すると、すべてのノートはそれらの

ノートが生成されるリズム、またはテンポに関わり無く、次のステップのノートが生成される20ms手前でミュートされます。リズム・パターンの値はテンポと関連していますが、ここで設定する値は関連しません。リズム・パターンやテンポに関わらず、ステップとステップの間には、常に20msの間隔が生じます。

5: Rhythm % [Duration Value: 1...800 %]

“Duration Value”(P.18)が有効になり、リズム・パターンの値に対するデューレーション(長さ)の割合を1~800%の範囲で設定します。デューレーションの時間は、リズム・パターンとテンポ、そしてこのパーセンテージから計算をします。例えば、この値を50%にした場合、リズム・パターンが8分音符のノートを生成すると、16分音符のノートを発音して、その後16分休符を入れることになります。なお、この値はテンポとも関連しています。

6: Pattern Overlap [Duration Value: -500...+500 ms]

デューレーション・パターンは、リズム・パターンと同じようにデューレーション・パターンを使用して作成します。デューレーション・パターンの各ステップの値は、生成されるノートのデューレーションを示します。このモードを選択した場合、“Duration Value”には-500~+500msの範囲でデューレーション・パターンの各ステップの値を、どのくらい増やすかまたは減らすかを設定します。これは、デューレーション・パターンにゲートを設定することになります。例えば、デューレーション・パターンが120BPMのテンポで16分音符、8分音符の順にノートを生成している場合、各ノートのデューレーションは125ms、250msになります。このとき、“Duration Value”を-20にすると、生成されるノートのデューレーションは105ms、230msとなります。デューレーション・パターンの値はテンポと関連していますが、パターン・オーバーラップの値はテンポの影響を受けません。この場合、ノートのデューレーションは、テンポに関わらずデューレーション・パターンの値よりも、つねに20ms短くなります。

7: Pattern % [Duration Value: 1...800 %]

デューレーション・パターンは、リズム・パターンと同じようにデューレーション・パターンを使用して作成します。デューレーション・パターンの各ステップの値は生成されるノートのデューレーションを示します。このモードを選択した場合、“Duration Value”には、デューレーション・パターンの各ステップの値を1~800%の範囲で、どのくらいの割合で増やすかまたは減らすかを設定します。これは、デューレーション・パターンにゲートを設定することになります。例えば、デューレーション・パターンが120BPMのテンポで16分音符、8分音符の順にノートを生成している場合、各ノートのデューレーションは125ms、250msのデューレーションになります。このとき、“Duration Value”を80%にすると、生成されるノートのデューレーションは100ms、200msとなります。このモードにおいては、“Duration Value”にを入力する値とテンポは、関連しています。

Duration Value [-500...+5000]

設定する値は、“Duratin Mode”(P.17)で選択する機能によって異なります。

“Duratin Mode”を変更すると、この値はモードに適した初期値に設定されます。なお、“Duration Mode”が0: Poly Extend、1: Poly Extend/Damped、または2: Mono Extendのときは無効となります。

Random Weighting Parameters - Pools

Random Weighting Parameters - Poolsは、1つのステップで複数のデューレーション・パターンがオンになっているときに使用できます。

P.14 Rhythm Rhythm Group: Random Weighting Parameters - Pools

Pools-Randm Factor (Pools-Random Factor)

[-99...+99]

P.14 Rhythm Group: “Pools-Random Factor”

Pools-Weight Curve (Pools-Weighting Curve) [0...3]

0: Exponential

2: Exp-S

1: Logarithmic

3: Log-S

P.14 Rhythm Group: “Pools-WeightingCurve”

下表は、“Pools-Weight Curve”と“Pools-Randm Factor”がパターンにどのように影響するのかを示したものです。

Weighting Curve	Factor	
	+ (Positive)	- (Negative)
Exp/Log	longer	shorter
Exp-S/Log-S	middle	shorter/longer

Weighting Curve (“Pools-Weight Curve”)とFactor (“Pools-Randm Factor”)の組み合わせで、ランダムによる選択の可能性が、短い(shorter)デューレーション、長い(longer)デューレーション、中間(middle)デューレーションのどれに高くなるかを示しています。

Random Weighting Parameters - Ties

P.15 Rhythm Group: Random Weighting Parameters - Ties

Ties-Randm Factor (Ties-Random Factor)

[-99...+99]

P.15 Rhythm Group: “Ties-Random Factor”

Ties-Weight Curve (Ties-Weighting Curve) [0, 1]

0: Exponential

1: Logarithmic

P.15 Rhythm Group: “Ties-Weighting Curve”

下表は、“Ties-Weight Curve”と“Ties-Randm Factor”がパターンにどのように影響するのかを示したものです。

Weighting Curve	Factor	
	+ (Positive)	- (Negative)
Exp/Log	less ties	more ties

Factor (“Ties-Randm Factor”)により、タイが選択される可能性が少なく(less ties)なるか、多く(more ties)なるかを示しています。

Associated Parameters

Template

[0...63]

デューレーション・パターンを64個のテンプレート(デューレーション・パターン・テンプレート)から選ぶことができます。(フェイズ1と2で共有)テンプレートは、次のパターンやパラメーターをコントロールします。

- デューレーション・パターン
- Random Weighting Parameters - Pools
- Random Weighting Parameters - Ties

Index Group

Overview

Index Group(インデックス・グループ)は、生成するピッチの順序と、1回に生成するノートの数に影響する設定をします。

インデックス・パターンについて

インデックス・パターンは、ノート・シリーズの中をノートがどう動き、どのような順序でピッチを生成するのかをコントロールします。このとき、ノート・シリーズは、現在の位置と次に生成されるべきノートの位置を示すインデックス(index)の情報を持っています。インデックス・パターンの値は、現在の位置でノートが生成された後に、インデックスがどのように動くかを示します。+の値であれば現在の位置から前に進み、-の値であれば後ろに、[0]はそのノートを繰り返します。また、このインデックス・パターンの値は、Random Weighting Parameters(ランダム・ウェイトイング・パラメータ ☞P.20)を使用してランダムに変化させることも可能です。Phase Groupの Direction ☞(P.10)が 1: Backwardsに設定されていると、インデックスの動く方向は反転します。

インデックス・パターンの最初の値は、最初のノートが生成された後に有効になりますので、インデックス・パターン[1 - 1 - 1 - 2]では、ノート・シリーズの最初の4つのノートの生成が起こり、続いてノート・シリーズの2番目のノートに戻る動作を繰り返します。

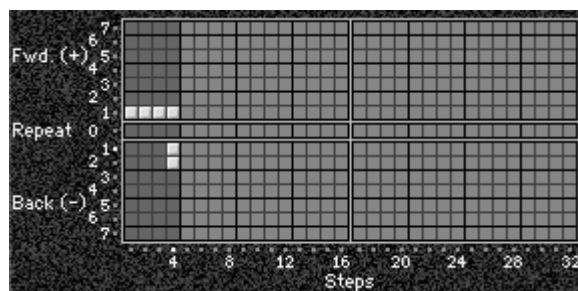
ノート・シリーズ:	C4	E4	G4	B4	...
インデックス・パターン:	1	1	1		
			- 2		
ノートの生成 :	C4	E4	G4	B4	E4 ...

Phase Groupの Start % ☞(P.9)、または Beginning Offset % ☞と End Offset % ☞(P.11)を使用すると、ノート・シリーズの途中を開始ポイントにして、そのノートを鳴らし続ける、または前のステップに戻るといったインデックス・パターンを作成することも可能です。そのステップに留まるインデックス・パターン([1-1]または[0])を作成した場合、Phase Groupの Length Mode ☞(P.9)が 0: AC-Actual以外に設定されているときのみフェイズ・チェンジが起こります。それは、この設定が 0: AC-Actualになっていると、ノートがノート・シリーズの最後に届くまではフェイズ・チェンジしないからです。ノートがそのステップに留まって前進しなければ、ノートがノート・シリーズの最後に届くことはあり得ないわけですから、当然フェイズ・チェンジもおこりません。

インデックス・パターンは、ノートの生成が続く限りループし続けます。新たなトリガーを入力するか、またはフェイズ・パターンによってフェイズの先頭でリセットがかかるように設定してない限り、リセットがかかってパターンの最初に戻ることはありません。また、パターンはそれぞれ独立していますので、例えば、4ステップのインデックス・パターンをループさせておきながら、8ステップのペロシティ・パターンと、12ステップのクラスター・パターンをそれぞれ独立してループさせることができます。


インデックス・パターンを使用する以外にも、ノート・シリーズを操作する方法は他にもあります。そのオプションを次に示します。

Pattern Grid & Associated Parameters



Index Pattern

インデックス・パターンのグリッドは、最大32個のステップとノートの動きを設定する縦列で構成されています。

 本機KARMA Music Workstationでは、パターン・グリッドの表示および設定はできません。

Associated Parameters

Pattern Type

[0...2]

0: Pattern 1: Random Walk 2: Random

0: Pattern

ノート・シリーズ中のノートの動きは、パターン・グリッドに作成したインデックス・パターンでコントロールします。

1: Random Walk ["Random Walk Max Step": 1...9]

"Random Walk Max Step"で設定した範囲内のステップでランダムにピッチを生成します。例えば、"Random Walk Max Step"を2にした場合、ノートの動ける範囲は[- 2 - - 1 - 1 - 2]になります。このとき、[0]は値に入らないことに注意してください。この設定は、即興演奏の様に聞こえるリフを作成するのに適しています。特に、新しいフェイズを選択するまで、同じフェイズを何回か繰り返さなければならぬときには有効です。

2: Random

ノート・シリーズの該当する部分から、ランダムにピッチを選択します。一般的のアルベジエーターとは異なり、ここで使用されるアルゴリズムは、同じピッチのノートが2回続くことがありません。これにより、機械的ではなく、より音楽的に聞こえます。

Random Walk Max Step

[1...9]

"Pattern Type"が 1: Random Walkのときに、ランダムにピッチを生成する範囲を設定します。

 "Pattern Type"が 1: Random Walk以外では無効です。

Random Weighting Parameters

Random Weighting Parametersは、1つのステップで複数のインデックス・パターンがオンになっているときに使用できます。

☞ P.14 Rhythm Group: Random Weighting Parameters - Pools

Pools-Random Factor [-99 ...+99]

☞ P.14 Rhythm Group: " Pools-Random Factor "

Pools-Weighting Curve [0...3]

0: Exponential **2: Exp-S**
1: Logarithmic **3: Log-S**

☞ P.14 Rhythm Group: " Pools-WeightingCurve "
P.50 付録: " Random Weighting Curves "

下表は、" Pools-Weighting Curve "と" Pools - Random Factor "がインデックス・パターンにどのように影響するのかわを示したものです。

Weighting Curve	Factor	
	+ (Positive)	- (Negative)
Exp/Log	higher in grid	lower in grid
Exp-S/Log-S	middle	higher/lower

Weighting Curve (" Pools-Weighting Curve ")とFactor (" Pools - Random Factor ")の組み合わせでランダムによる選択の可能性が上のグリッド(high in grid)、下のグリッド(Lower in grid)、中間のグリッド(middle)のどれになるかを示しています。

Associated Parameters

Cluster Mode [0, 1]

0: Single **1: Multi**

0: Single

1つのクラスターごとに1ステップ進みます。
この設定では、ノートやノートのクラスター(集まり)、またはドラム・ノートのグループを、1つの固まりとして1つのステップに入れ、次のステップに進みます。次のステップのインデックスは、インデックス・パターンに従います。例えば、6ノート(サイズが6)のクラスターは、ノート・シリーズ(またはドラム・パターン)内の連続した6個のノートから生成され、この6個のノートは1つのステップで発音されます。次のステップは、インデックス・パターンで指定されているインデックス分だけノート・シリーズの中を進んだノートになります(インデックスが2であれば、ノート・シリーズの3つ目のノート)。つまり、クラスターが生成されるとき、ノート・シリーズのインデックスは、前のステップのインデックス・パターン・バリューによって決定された値だけ動くのです。これは、インデックス・パターンを正確にフォローして飛びまわるノートを作成するのに有効です。1つ1つのクラスターのボトム・ノート(最低音)はサイズ1のクラスターがたどるステップをフォローします。その結果、クラスターのサイズはノート・シリーズや、フェイズ(またはドラム・パターン)の中を移動するインデックス・パターンの早さには、何の影響も及ぼしません。また、これは、インデックスがドラム・パターンのなかで、あちこち飛びまわる結果を引き起こすので、ドラム・パターンをランダム化するのに有効です。

インデックス・パターン: 2、クラスター・サイズ: 6
ノート・シリーズ: C2 E2 G2 B2 C3 E3 G3 B3 C4 E4 G4 B4
Step1 : C2 E2 G2 B2 C3 E3
Step2 : G2 B2 C3 E3 G3 B3
Step3 : C3 E3 G3 B3 C4 E4
Step4 : G3 B3 C4 E4 G4 B4

1: Multi

クラスターの1ノートごとに1ステップ進みます。
この設定の場合、クラスターのノート、またはドラム・ノートのグループは、そのノート数分のステップを使用します。また、インデックス・パターンのインデックスが1でない場合は、クラスターの構成音はノート・シリーズの隣接したノートにはなりません。例えば、インデックス・パターンのインデックスが2の場合、6ノート(サイズが6)のクラスターは、ノート・シリーズ(またはドラム・パターン)内のノートを1つ飛ばしにした6個のノートから生成され、この6個のノートは1つのステップで発音されます。そして、インデックス・パターンは次のステップに進みます。次のステップは、インデックス・パターンで指定されているインデックス分、すなわち6個のノートの最後のノートから2つノート・シリーズの中を進んだノートになります。これは、ノート・クラスターを異なったボイシングで発音したり、または上記とは違った形でドラム・パターンをランダム化するのに有効です。更に、これには、それぞれのクラスターの後で、次のクラスターが以前のクラスターの終わったところからスタートしますので、フェイズとノート・シリーズ(またはドラム・パターン)が素早く切り替わっていくという効果があります。

インデックス・パターン: 2、クラスター・サイズ: 6
ノート・シリーズ: C2 E2 G2 B2 C3 E3 G3 B3 C4 E4 G4 B4 C5 E5 G5 B5 C6 E6 G6 B6...
Step1 : C2 G2 C3 G3 C4 G4
Step2 : C5 G5 C6 G6...

⚠ " GE Type "(☞P.4)がGenerated-Riffの場合、クラスター・パターンにサイズ2以上の値がなければ、1: Multiに設定してもなにも効果はありません。

⚠ " GE Type "が2: Generated-Drumの場合、クラスター・パターンに、サイズ2以上の値があり、かつ最低1つのドラム・パターンがフェイズ・パターンでクラスターを有効にしていなければ、1: Multiに設定してもなにも効果はありません。

Invert [0, 1]

0: Off **1: On**

この設定が1: Onの場合、(Phase Group の" Beginning Offset % "と" End Offset % "(☞P.11)の設定も関係しますが)ノート・シリーズ中を移動する通常のノートに加えて、反対側から移動するノートが同時に生成されます。このため、1回に2倍のノートが生成されます。また、クラスターも反転して生成されます。

0: Off

インデックス・パターン: 2、クラスター・サイズ: 2
ノート・シリーズ: C2 E2 G2 B2 C3 E3 G3 B3
Step1 : C2 E2
Step2 : G2 B2
Step3 : C3 E3
Step4 : G3 B3

1: On

インデックス・パターン: 2、クラスター・サイズ: 2

ノート・シリーズ: C 2 E2 G2 B2 C3 E3 G3 B3

Step1 : C 2 E2 G3 B3

Step2 : G2 B2 C3 E3


Step3 : G2 B2 C3 E3

Step4 : C 2 E2 G3 B3

Double [0, 1]

0: Off 1: On

この設定を1: Onにすると、“Double Amount”が有効となりノート・シリーズ中を移動する通常のノートに加えて、“Double Amount”で指定したインターバル分、先のノートが生成されます。このため、1回に2倍のノートが生成されます。また、クラスターも同様に2倍生成されます。

note “Double”と“**Invert**”(P.20)を同時に使用すると4倍のノートが生成されます。

Double Amount [0...12]

0: Auto 1...12: ノート数

“Double”を1: Onにすると、“Double Amount”が有効となり設定した数値分のインターバル(ノート・シリーズ上)においてノートが生成されます。ここを0: Autoに設定していると、ノート・シリーズのノートの数を計算して最適なインターバルが自動的に設定されます。

Template [0...63]

インデックス・パターンを64個のテンプレート(インデックス・パターン・テンプレート)から選択します。(フェイズ1と2で共有)

テンプレートは、次のパターンやパラメータをコントロールします。

- ・インデック・パターン
- ・Random Weighting Parameters

Cluster Group

Overview

Cluster Group(クラスター・グループ)は、同時に生成される複数のノートをコントロールするパラメータで、構成されています。

クラスター・パターンについて

クラスターとは、同時に生成される複数のノートの集まりのことをいい、KARMA ではそのノートの数をサイズ(Size: 1 ~ 10)という単位で表します。クラスター・パターンは、リズム・パターンの1ステップごとに生成するノートの数をコントロールし、コード(和音)を生成します。生成したコードをギターで弾いたようにシミュレートしたり(“ Strum ”)、“ Random Weighting Parameters ”(ランダム・ウェイトニング・パラメータ)でクラスターのサイズをランダムにすることができます。

“ GE Type ”(P.4)が0: Generated-Riffで、クラスター・パターンを1にした場合、1つつつノートが生成されます。鍵盤やMIDI IN からCMaj7のコードを入力すると、次のようにノートが生成されます。

Cluster Pattern [1]



Index Group の “ Cluster Mode ”を0: Singleにして、クラスター・パターンを[3 - 1 - 1 - 3 - 1 - 2]にした場合、上の例と同じコードを入力すると、次のようにノートが生成されます。

Cluster Pattern [3 - 1 - 1 - 3 - 1 - 2]



クラスターのノート数は、Index Group の “ Invert ”(P.20)、“ Double ”(P.21)を設定すると2倍、4倍に増やすことができます。

クラスター・パターンは、ノートの生成が続く限りループし続けます。新たなトリガーを入力するか、フェイズ・パターンによってフェイズの先頭でリセットがかかるように設定していない限り、リセットがかかってパターンの最初に戻ることはありません。また、パターンはそれぞれ独立していますので、4ステップのリズム・パターンをループさせておきながら、8ステップのペロシティ・パターンと、12ステップのクラスター・パターンを、それぞれ独立してループさせることができます。

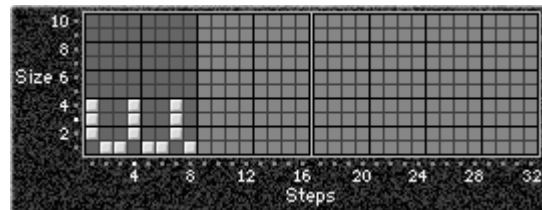
Global Parameters

Strum [0...1000 ms]

各クラスターのStrummed(ストラム; ギターでコードを弾く)をミリ秒(1/1000秒)単位で設定します。ノートが1つだとストラムの効果はないので、“ Strum ”を設定する場合はクラスター・サイズを2以上にします。また、この値は1つのクラスター全体の時間となるので、値が同じ場合はクラスター・サイズが3のときよりも、5のときの方が各ノートの間隔は狭くなります。これにより、クラスター・サイズを変更しても、自然なストラムが可能です。ストラムは、クラスターを発音するときに、上から下、下から上を交互に行います。値を大きくすると、ストラムというよりもアルペジオになります。各クラスターは、次のクラスターにつながるときに、音が途切れることなく発音します。

“ GE Type ”(P.4)が2: Generated-Drumの場合と、“ GE Type ”が1: Generated-Gatedで “ Gate Type ”がExpressionの場合は、設定できません。

Pattern Grid & Associated Parameters



Cluster Pattern

クラスター・パターンは、生成されるノート数をコントロールします。グリッドは、最大32個のステップと同時に生成するノート数を1から10で設定する縦列で構成されています。

本機KARMA Music Workstation では、パターン・グリッドの表示および設定はできません。

Random Weighting Parameters

Random Weighting Parameters は、グリッド中の最低1つのステップで、複数のグリッドがオンになっている場合に使用できます。

P.14 Rhythm Group: Random Weighting Parameters - Pools

Pools-Random Factor [-99...+99]

P.14 Rhythm Group: “ Pools-Random Factor ”

Pools-Weight Curve (Pools-Weighting Curve) [0...3]

0: Exponential 2: Exp-S
1: Logarithmic 3: Log-S

P.14 Rhythm Group: “ Pools-WeightingCurve ”

P.50 付録: Random Weighting Curves

下表は、“ Pools-Weight Curve ”と“ Pools-Random Factor ”が、
クラスター・パターンにどのように影響するのを示したものです。

Weighting Curve	Factor	
	+ (Positive)	- (Negative)
Exp/Log	longer	shorter
Exp-S/Log-S	middle	shorter/longer

Weighting Curve(“ Pools-Weight Curve ”)とFactor(“ Pools-Random Factor ”)の組み合わせで、ランダムによる選択の可能性が、
クラスター・サイズが大きい(larger)、小さい(smaller)、中間(middle)
のどれになるかを示しています。

Associated Parameters

Template [0...63]

クラスター・パターンを64個のテンプレート(クラスター・パターン・テンプレート)から選ぶことができます。(フェイズ1と2で共有)
テンプレートは、次のパターンやパラメータをコントロールします。

- クラスター・パターン
- Random Weighting Parameters - Pools

Velocity Group

Overview

Velocity Group(ベロシティ・グループ)は、GE(Generated Effect)に使用する音のベロシティをコントロールします。

ベロシティ・パターンについて

ベロシティ・パターンは、入力したベロシティ(イニシャル・ベロシティ)の値から引く量を数値で表します。このパターンは、生成された音に、さまざまなアクセント・パターン(強弱)を付けるときに使用します。その際、イニシャル・ベロシティに関する情報は、確保されていますのでいつでも引き出すことができます。また、“Random Weighting Parameters”(ランダム・ウェイトイング・パラメータ P.25)を使用して、このパターンに変化を加えることも可能です。

イニシャル・ベロシティは、“Velocity Mode”の設定と、ノートを入力する際にどのくらいの強さで弾いたかで決定されます。“Velocity Mode”を2: Constant、“Velocity Value”を124に設定している場合、イニシャル・ベロシティの値は124でノートが生成されます。このとき、ベロシティ・パターンを[0 - -20 - -40]にしてノートを入力すると、下記のようなベロシティ値が出力されます。

124 104 84 124 104 84 ...

ベロシティ・パターンは、ベロシティ・エンベロープに加算されて動作します。ただし、ベロシティ・パターンでの強弱差は、ベロシティ・エンベロープがゼロに近いほど小さくして、ベロシティ値がゼロ以下にならないようにします。

ベロシティ・パターンは、ノートの生成が続く限りループし続けます。新たなトリガーを入力するか、フェイス・パターンによってフェイスの先頭でリセットがかかるように設定してない限り、リセットがかかってパターンの最初に戻ることはありません。また、パターンはそれぞれ独立していますので、4ステップのノート・パターンをループさせておきながら、8ステップのベロシティ・パターンと、12ステップのクラスター・パターンを、それぞれ独立してループさせることができます。

Global Parameters

Velocity Mode

[0...2]

0: Actual 1: Average 2: Constant

0: Actual

このモードにすると、鍵盤やMIDI INから入力したベロシティの値が、生成されるノートのイニシャル・ベロシティとなります。強く弾いたノートは強く、弱く弾いたノートは弱く発音します。このモードにおける“Velocity Value”は、鍵盤やMIDI INから入力したベロシティの感度を設定します。“Velocity Value”の値は、ベロシティ範囲の最低値となり、最高値は127になります。例えば、Velocity Value”を1にすると、イニシャル・ベロシティの値が、そのままベロシティの値になります。また、“Velocity Value”を64にすると、イニシャル・ベロシティの値は半分の感度で、64 ~ 127の間に割り当てられたベロシティの値になります。1 ~ 127の範囲で入力されたベロシティ値を64 ~ 127の間に変換します。

1: Average

このモードにすると、鍵盤やMIDI INから入力したベロシティの値を平均化したものが、生成されるノートのイニシャル・ベロシティとなります。このモードにおける“Velocity Value”は、鍵盤やMIDI INから入力したベロシティの感度を設定します。“Velocity Value”の値は、ベロシティ範囲の最低値となり、最高値は127になります。例えば、“Velocity Value”を1にすると、鍵盤やMIDI INから入力されたベロシティの値が、そのままベロシティ平均値として計算されます。また、“Velocity Value”を64にすると、イニシャル・ベロシティは半分の感度となります。1 ~ 127の範囲のベロシティ平均値を64 ~ 127の範囲に変換します。

このモードを使用すると、発音するノート全体の音量をコントロールすることができます。例えば、ギターをかき鳴らした感じをシミュレートする場合、コードを強く弾きすぎてしまったときでも、発音される各コードのベロシティは同じ値になります。

2: Constant

このモードにすると、鍵盤やMIDI INから入力したベロシティの値は無視され、“Velocity Value”に設定した値が、そのまま生成されるノートのベロシティの値になります。例えば、“Velocity Value”を124にすると、ベロシティの値が124でノートが生成されます。

Velocity Value

[1...127]

鍵盤やMIDI INから入力されたベロシティの値が、生成されるノートの強弱にどのように影響するかをコントロールします。この値は、“Velocity Mode”で選択した機能によって異なります。

Randomize Bottom

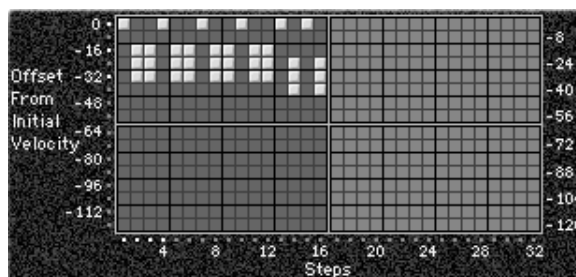
[-12...+12]

Randomize Top

[-12...+12]


ノートを生成する際にベロシティの値を散ら範囲を、どの程度にするのかを設定します。ベロシティ・パターンがクラスターを1つの固まりとして扱っている場合でも、この設定を行うことにより、クラスターの構成音1つ1つのベロシティを、少しずつ変えることができます。これは、機械的な正確さよりも、人間が弾いているような効果を出したいときに有効です。

Pattern Grid & Associated Parameters



Velocity Pattern

ベロシティ・パターンのグリッドは、最大32個のステップとイニシャル・ベロシティからマイナスするオフセット値を設定する16の縦列で構成されています。イニシャル・ベロシティは“Velocity Mode”の設定と鍵盤やMIDI INからのベロシティ値により決定します。ベロシティ・パターンは、ベロシティ値を直接設定するタイプでなく、イニシャル・ベロシティからマイナスするオフセット値を設定するので、鍵盤で弾いたときのベロシティのニュアンスを保持した上でアクセントの変化をつけることが可能です。

 本機KARMA Music Workstation では、パターン・グリッドの表示および設定はできません。

Random Weighting Parameters

Random Weighting Parameters - Pools は、ベロシティ・パターン・グリッド中の最低1つのステップで複数のグリッドがオンになっている場合に使用できます。

☞ P.14 Rhythm Group: Random Weighting Parameters - Pools

Pools-Randm Factor (Pools-Random Factor) [-99...+99]

☞ P.14 Rhythm Group: " Pools-Random Factor "

Pools-Weight Curve (Pools-Weighting Curve) [0...3]

0: Exponential **2: Exp-S**
1: Logarithmic **3: Log-S**

☞ P.14 Rhythm Group: " Pools-WeightingCurve "
 P.50 付録: Random Weighting Curves

下表は、“ Pools-Weight Curve ”と“ Pools-Randm Factor ”がベロシティ・パターンにどのように影響するのを示したものです。

Weighting Curve	Factor	
	+ (Positive)	- (Negative)
Exp/Log	louder	softer
Exp-S/Log-S	middle	softer/louder

Weighting Curve(“ Pools-Weight Curve ”)とFactor(“ Pools-Randm Factor ”)の組み合わせで、ランダムによる選択の可能性が、ベロシティ値が大きい(louder)、小さい(softer)、中間(middle)のどれになるかを示しています。

Associated Parameters

Cluster Mode [0, 1]

0: Single **1: Multi**

0: Single


1つのクラスターごとに1ステップ進みます。


この設定では、ノートやノートのクラスター(集まり)、あるいはドラム・ノートのグループを、1つの固まりとして1つのベロシティ・ステップに入れ、次のステップに進みます。例えば、6ノート(サイズが6)のクラスターは、6個のノートがすべて同じベロシティで生成され、次のステップへ進みます。この設定は、クラスター構成音すべてのベロシティを同じにしたいテクノ・ミュージックの演奏時に有効です。


1: Multi

クラスターの1ノートごとに1ステップ進みます。

この設定では、クラスターのノート、あるいはドラム・ノートのグループは、そのノート数分のステップを使用します。また、クラスター構成音、あるいはドラム・ノートの構成音1つ1つが異なるベロシティ値になります。例えば、6ノート(サイズが6)のクラスターは、6個のノートがそれぞれ別のステップで生成され、次のステップへ進みます。これは、クラスターの構成音、あるいはドラム・パターンを、別々のベロシティで生成できることを意味します。これは、クラスターやドラム・パターンに人間味を出したいときにとっても有効です。

 “ GE Type ”(☞P.4)が0: Generated-Riffの場合、クラスター・パターンにサイズ2以上の値がなければ、1: Multiに設定してもなにも効果はありません。


 “ GE Type ”が1: Generated-Gatedの場合、生成されるノート数がクラスター・サイズになり、そのノート数分ステップが進みます。

 “ GE Type ”が2: Generated-Drumの場合、クラスター・パターンにサイズ2以上の値があり、かつ最低1つのドラム・パターンが、フェイズ・パターンでクラスターを有効にしているか、あるいは、ドラム・パターンの中で2つ以上のドラム・ノートが同時に生成されなければ、1: Multiに設定してもなにも効果はありません。

Scale [-999...+999 (%)]

この設定は、ベロシティ・パターンがイニシャル・ベロシティに与える影響の度合いを設定します。この値は+で大きい値だと、パターンの値によっては発音されないベロシティ値になってしまいます。また反対に-で大きい値だと、イニシャル・ベロシティがすごく弱くても、パターンの出力が大きくなるリバース効果を生みます。

“ Scale ”は、ベロシティ・パターン・グリッドの分割数を増やすために使用することができます。例えば、+100%ではオフセットは縦軸に表示される値と同じになります。(☞P.24 Pattern Grid 図)+50%ではオフセットは1/2となり、縦軸のグリッド間隔は8ではなく4、範囲は0から-60になります。+25%ではオフセットは1/4となり、縦軸のグリッド間隔は2、範囲は0から-30になります。逆に+200%だと、オフセットは2倍になり、縦軸のグリッド間隔は16、範囲は0から-240になる。その結果、ノートを発音できるベロシティに満たなくて、発音されないノートが出てくる場合があります。(ベロシティ値が1未満のノートは無視されます。)

 “ GE Type ”(☞P.4)が2: Generated-Drumの場合は設定できません。Drum Group 中の各パターンには、それぞれ別々の“ Velocity Scale ”パラメータがあります。

Template [0...63]

ベロシティ・パターンを64個のテンプレート(ベロシティ・パターン・テンプレート)から選ぶことができます。(フェーズ1と2で共有)テンプレートは、次のパターンやパラメータをコントロールします。

- ベロシティ・パターン
- Random Weighting Parameters

CCs Group

Overview

CCs Group (CCグループ)は、CC(コントロール・チェンジ)メッセージの生成をコントロールするパラメータを編集します。例えば、ここで生成したCCメッセージを使用して、GE(Generated Effect)のノート・パンニング(ステレオの定位)をコントロールすることができます。このパネル設定で生成したすべてのCCデータは、シンセサイザーのレゾナンス、フィルター周波数、ピブラートなど、MIDIで制御することが可能なパラメータをコントロールすることができます。さらに、ピッチ・ベンド・メッセージ(これはコントロール・チェンジではありません)を生成するためにCCパターンを使用することも可能です。

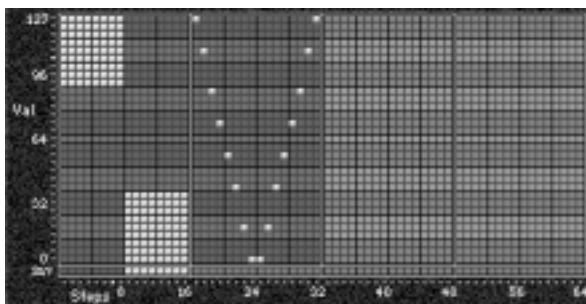
CC パターンについて

CCパターンからは、MIDIコントロール・チェンジ・メッセージ、またはピッチ・ベンドの値0 ~ 127が出力されます。この値はノートまたはノート・クラスターが生成されると送り出されます。またこの出力を“Random Weighting Parameters”(ランダム・ウェイトイング・パラメータ ⇨ P.27)の設定によって変化させることも可能です。

選択したCCが#10(パンポット)で、CCパターンが[0 - 127]の場合、出力されるノートは、左、右の順に定位することになります。CCパターンが[0 - 0 - 0 - 0 - 127 - 127 - 127 - 127]であれば、はじめの4ノートが左側に定位し、次の4ノートが右側に定位します。また、“Polarity”を使用することにより、CCパターンを反転させることができ(反転すると値は127 ~ 0)、パターン・データを変更することなく、簡単にパターンの方向を変更できます。


CCパターンは、ノートの生成が続く限りループし続けます。新たなトリガーを入力するか、フェイズ・パターンによってフェイズの先頭でリセットがかかるように設定していない限り、リセットがかかってパターンの最初に戻ることはありません。また、パターンはそれぞれ独立していますので、4ステップのCCパターンをループさせておきながら、8ステップのベロシティ・パターンと12ステップのクラスター・パターンを、それぞれ独立してループさせることができます。

Pattern Grid & Associated Parameters



CC Pattern

CCパターンは、生成するMIDIコントロール・メッセージ(またはピッチ・ベンド・メッセージ)をコントロールします。グリッドは、最大64のステップ、値、“inv”を設定する縦列で構成されています。“inv”ではランダム・ウェイトイング・カーブを逆にすることが設定できます。

 本機KARMA Music Workstationでは、パターン・グリッドの表示および設定はできません。

Associated Parameters

Fixed/On [0...128]

0...127: 固定CC値 **128: Pattern**

この設定が128のとき、パターン・グリッドが利用可能になり、パターンが送り出されます。この設定が0 ~ 127のとき、セットした値に対応する1つのCC、またはピッチ・ベンド値が送り出されます。このとき設定されているパターンは無効になります。

Pattern Type [0...5]

0: Pattern **3: ノート# 32...96**
1: ノート# 0...127 **4: ノート# 0...64**
2: ノート# 24...108 **5: ノート# 64...127**

0: Pattern

パターン・グリッドを使用します。

Note Number

この設定の場合、(これから生成される)ノートのピッチは、ノート・シリーズの最低と最高のノートと比較され、0 ~ 127の値に割り当てられます。低いノートは0に、高いノートは127に、その間のノートはそれに応じた値に割り当てられます。この設定は、ピアノやハーブなどの楽器の定位をステレオにしたり、他のCCデータでノートのピッチをトラッキングするのに便利です。なお、この設定になっているときは、パターン・グリッドは使用できません。また、次に説明する“Polarity”は、ノートの高低を反転させるために使用します。(127 ~ 0)

1: ノート# 0...127

生成されるノートをCCまたはピッチ・ベンドの値0 ~ 127に割り当てます。

2: ノート# 24...108

生成されるノートをCCまたはピッチ・ベンドの値24 ~ 108に割り当てます。

3: ノート# 32...96

生成されるノートをCCまたはピッチ・ベンドの値32 ~ 96に割り当てます。

4: ノート# 0...64

生成されるノートをCCまたはピッチ・ベンドの値0 ~ 64に割り当てます。

5: ノート# 64...127

生成されるノートをCCまたはピッチ・ベンドの値64 ~ 127に割り当てます。

Polarity

[0, 1]

0: Regular (+) **1: Inverted (-)**

0: Regular (+)

CCパターンは作成されたまま送り出されます。

1: Inverted (-)

CC パターンが反転します。0 は 127 として、127 は 0 として、96 は 32 としてというように送り出されます。これは 1 つのパターンを 2 通りに使用することを可能にします。

Random Weighting Parameters

Random Weighting Parameters は、CC パターンのグリッド中の最低 1 つのステップで、複数のグリッドがオンになっている場合に使用できます。

☞ P.14 Rhythm Group: Random Weighting Parameters - Pools

Pools-Rand Fact (Pools-Random Factor) [-99...+99]

☞ P.14 Rhythm Group: " Pools-Random Factor "

Pools-WeightCrv (Pools-Weighting Curve) [0...3]

0: Exponential **2: Exp-S**
1: Logarithmic **3: Log-S**

☞ P.14 Rhythm Group: " Pools-WeightingCurve "
 P.50 付録: Random Weighting Curves

下の表は、“ Pools-WeightCrv ”と“ Pools-Rand Fact ”が、CC パターンにどのように影響するのかを示したものです。

Weighting Curve	Factor	
	+ (Positive)	- (Negative)
Exp/Log	higher in grid	lower in grid
Exp-S/Log-S	middle	higher/lower

Weighting Curve (“ Pools-WeightCrv ”)とFactor (“ Pools-Rand Fact ”)の組み合わせで、ランダムによる選択の可能性が、CC 値が大きいか小さい (higher in grid)、小さい (lower in grid)、中間 (middle) のどれになるかを示しています。また、CC パターン・グリッドで “ Inversion ” を使用している場合は逆の動作になります。

Global Parameters

CC-A [-1...126]

CC-B [-1...126]

-1: Off

0...95: CC#00...CC#95

96...125: [N/A] (Note available)

126: Pitch Bend

コントロール・チェンジとピッチ・ベンドの中から 1 つを選択します。

☛ “ CC-A ”と“ CC-B ”のデータは、同時に同じ値を出力したり、異なる値を出力したり、交互に出力したりなど、GE の内部パラメータの設定によりいろいろなバリエーションがあります。また、TxFilter: “ GE CC-A ”、“ GE CC-B ”(☞PG P.29 6.1 - 4a)がOff(チェックしない)の場合、“ CC-A ”または“ CC-B ”が発生するデータは送信されないため、その効果はかかりません。

Associated Parameters**Cluster Mode**

[0, 1]

0: Single **1: Multi**

0: Single

1 つのクラスターごとに 1 ステップ進みます。

この設定では、ノートやノートのクラスター (集まり)、またはドラム・ノートのグループを、1 つの固まりとして 1 つのステップに入れ、次のステップに進みます。例えば、6 ノート (サイズが 6) のクラスターは、6 個のノートがすべて同じ CC の値で生成され、次のステップに進みます。

1: Multi

クラスターの 1 ノートごとに 1 ステップ進みます。

この設定の場合、クラスターのノート、またはドラム・ノートのグループは、そのノート数分のステップを使用します。また、クラスター構成音、またはドラム・ノートの構成音 1 つ 1 つが異なる CC の値になります。例えば、6 ノート (サイズが 6) のクラスターは、6 個のノートがそれぞれ別のステップで生成され、次のステップに進みます。これは、クラスターの構成音、またはドラム・パターン・ノートを、別々の CC 値で生成できることを意味します。しかし、接続した外部 MIDI 音源がサポートしている場合のみ効果があります。本機では効果ありません。

この設定は、ノート・ナンバー・パターン・タイプ・オプションにも影響します。0: Single に設定されている場合は、最初のノートのピッチにより決定する CC 値が、クラスターを構成するすべてのノートの CC 値になりますので、クラスターのノートはすべて、同じ場所に定位します。一方 1: Multi に設定されている場合、クラスターを構成するノートは、それぞれ別の CC 値になります。例えば、パンポット・データの場合、クラスターを構成するノートは、それぞれのピッチに相当するパンポット・データを生成しますので、各ノートは別々の場所に定位します。しかし、接続した外部 MIDI 音源がサポートしている場合のみ効果があります。本機では効果ありません。

☛ “ GE Type ”(☞P.4)が 1: Generated-Gated の場合、生成されるノートの数がクラスター・サイズとみなされます。

☛ “ GE Type ”が 0: Generated-Riff の場合、クラスター・パターンに、サイズ 1 以上の値がなければ、1: Multi に設定してもなにも効果はありません。

☛ “ GE Type ”が 2: Generated-Drum の場合、クラスター・パターンに、サイズ 1 以上の値があり、かつ最低 1 つのドラムパターンがフェイズ・パターン・クラスターを有効にしているか、またはドラム・パターンの中で 2 つ以上のドラム・ノートが同時に生成されなければ、1: Multi に設定してもなにも効果はありません。

Template

[0...63]

CC パターンを 64 個のテンプレート (CC パターン・テンプレート) から選ぶことができます。(フェーズ 1 と 2 で共有) テンプレートは、次のパターンやパラメータをコントロールします。

- CC パターン
- Random Weighting Parameters
- “ Polarity ”

Env (Envelope) Group

Overview

GE(Generated Effect)では、ベロシティ、テンポ、ピッチ・ベンド、デュレーション、コントロール・チェンジ(CC)をコントロールできる3つのエンベロープを内蔵しています。

エンベロープについて

GEに内蔵しているエンベロープは、通常のADSRエンベロープにスタート・レベルが加わったものです。ADSR というのは、Attack(アタック)、Decay(ディケイ)、Sustain(サステイン)、Release(リリース)のことです。ノート・オンによってトリガーされると、エンベロープはスタート・レベルで始まり、“Attack Time”(アタック・タイム)で設定された長さの時間をかけて、“Attack Level”(アタック・レベル)に到達します。これがエンベロープのアタック段階です。エンベロープがアタック・レベルに到達すると、次に“Decay Time”(ディケイ・タイム)で設定された長さの時間をかけて“Sustain Level”(サステイン・レベル)に到達します。これがディケイ段階です。サステイン・レベルに到達すると、トリガーが解けるまでそのレベルを保持します。トリガーを解く典型的な例は、鍵盤から手を離すことです。トリガーを解くと、“Release Time”(リリース・タイム)で設定された長さの時間をかけて、“Release Level”(リリース・レベル)に移動します。

エンベロープは、時間軸に沿って変化するレベルをコントロールします。KARMA GEの場合は、ノートのベロシティ・レベルにエンベロープをかけて、クレッシェンド/デクレッシェンドをコントロールする、またはテンポにエンベロープをかけてノートを生成するスピード、すなわちアチェルランド/リタルダンドをコントロールするといった使用方法が考えられます。そのほかデュレーション、ピッチ、CC(コントロール・チェンジ)をコントロールすることができます。

ベロシティにエンベロープをかける場合、Velocity Groupの“Velocity Mode”(P.24)によって生成されたイニシャル・ベロシティの値が、エンベロープの最大レベルになります。エンベロープがかかった音は、イニシャル・ベロシティよりも大きくなることはありません。イニシャル・ベロシティのレベルが低い場合、エンベロープは自動的にスケーリングされます。なお、イニシャル・ベロシティについての詳細はVelocity Group “Velocity Mode”を参照してください。

いつ、どのようにエンベロープをトリガーするかは、KARMA Moduleパラメータの“Env1 Trigger/Env2Trigger/Env3Trigger”の設定で決まります。(PG P.31 6.2 - 2a)

キーボードでのトリガーのほかにPhase Groupでの設定によってフェイズ・チェンジのときにトリガーすることも可能です。

Parameters

ここでの各種パラメータは3つのエンベロープで同様です。

Env On/Off (Envelope On/Off) [0, 1]

0: Off 1: On

使用するエンベロープを1: On にします。

また、TxFilter: “GE Env.1/Env.2/Env.3”(PG P.29 6.1 - 4a)がOff(チェックしない)の場合、それぞれのエンベロープが発生するデータは送信されないため、その効果はかかりません。

Env Type (Envelope Type) [0...127]

- 0: [VE] Velocity
- 1: [TA] Tempo-Absolute
- 2: [TR] Tempo-Relative
- 3: [PB] Pitch Bend
- 4: [DU] Duration
- 5...100: [#00... #95] CCs (Control Change)
- 101...127: [N/A] (Not available)

0: [VE] Velocity

Amp EGがシンセサイザーのボリュームをコントロールすることと同様に、リフのクレッシェンド(しだいに強く)とデクレッシェンド(しだいに弱く)をコントロールします。エンベロープのレベル値0 ~ 99は0 ~ 127に割り当てられ、そのエンベロープ内で、各ノートのベロシティが生成されます。

1: [TA] Tempo-Absolute

リフのスピードをコントロールして、アチェルランド(しだいに速く)とリタルダンド(しだいに遅く)の効果を出します。この設定のときには、内部のマスター・クロック、あるいは外部クロックには同期しないで、テンポ・エンベロープでコントロールしているクロックで動作します。このとき、テンポの値は絶対値となり、KARMA Tempo(KARMAのテンポ)を変更してもエンベロープのテンポは影響されません。

2: [TR] Tempo-Relative

リフのスピードをコントロールして、アチェルランドとリタルダンドの効果を出します。この設定では、内部のマスター・クロック、または外部クロックには同期しないで、テンポ・エンベロープでコントロールしているクロックで動作します。このとき、テンポの値は相対値となり、KARMA Tempo(KARMAのテンポ)を変更するとエンベロープのテンポも変わります。また、テンポの範囲も変わります。この設定は、“Tempo Reltv (Tempo Relative)”(P.30)の設定とも関連します。

3: [PB] Pitch Bend

生成されるノートに対するピッチ・ベンドをコントロールします。ピッチ・ベンドのベンド幅はBend Groupで設定します。

4: [DU] Duration

生成されるノートのデュレーションをコントロールします。通常、生成されるノートのデュレーションを100%として、エンベロープによって0 ~ 100%の範囲でコントロールします。デュレーションの最大、最小値は、Duration Groupの“Duration Mode”(P.17)によって異なります。

5...100: [#00...#95] CCs (Control Changes)

エンベローブの形に沿って、選択したCCの値を出力します。エンベローブの値0～99は0～127に割り当てられ、選択したコントローラの値として出力します。特にエンベローブをループさせて、シンセサイザーのパラメータやエフェクトなどをゆっくりとした動作でスイープさせるときなどに有効です。

エンベローブをループさせる場合は、“Loop Mode”とKARMA ModuleパラメータのEnvelope Latch mode(6.2 - 2a: “Env1 Latch/Env2 Latch/Env3 Latch”)を設定してください。下記のループ・パラメータも参照してください。

次のレベルとタイム・パラメータは、後述のLevel Combinations(※P.30)、Time Combinations(※P.31)関連のパラメータによりコントロールすることができます。

Start Level [0...99]

エンベローブを開始するレベルを設定します。

Attack Time [0...99]

スタート・レベルからアタック・レベルに移行する時間を設定します。

note 実際の移行時間は、“Time Scale”と“Attack Time”で設定します。“Attack Time”が最大値(99)のときの時間を“Time Scale”で設定し、“Attack Time”を調整することによって、実際の移行時間が決定します。

Attack Lvl (Attack Level) [0...99]

アタック・レベルを設定します。

Decay Time [0...99]

アタック・レベルからサステイン・レベルへ移行する時間を設定します。

note 実際の移行時間は、“Time Scale”と“Decay Time”で設定します。“Decay Time”が最大値(99)のときの時間を“Time Scale”で設定し、“Decay Time”を調整することによって、実際の移行時間が決定します。

Sustain Lvl (Sustain Level) [0...99]

サステイン・レベルを設定します。このレベルは、押しているキーをキーボードから離すまで、または他の機能がRelease Phase(リリース・フェイズ)となるエンベローブを引き起こすまで保持されます。

Rel. Time (Release Time) [0...99]

サステイン・レベルからリリース・レベルへ移行する時間を設定します。

note 実際の移行時間は、“Time Scale”と“Rel. Time”で設定します。“Rel. Time”が99(Max)のときの時間を“Time Scale”で設定し、“Rel. Time”を調整することによって、実際の移行時間が決定します。

Rel. Level (Release Level) [0...99]

リリース・レベルを設定します。

Amp Amount (Amplitude Amount) [0...99]

エンベローブの最大レベルを設定します。エンベローブ・レベルは、このレベルとの割合に応じて割り当てられます。

Time Scale [0...10]**0: R-Riff Length 1...10: 1s...10s**

KARMA GEのエンベローブは、アタック、ディケイ、リリースの3つのセグメントで構成されています。ここでは、各セグメントのタイムを最大値に設定したときの時間を設定します。例えば、“Attack Time”を99にして“Time Scale”を1: 1s(1秒)にすると、アタック・セグメントは1000msになります。また、この設定から“Attack Time”だけを50にすると、アタック・セグメントは500msになります。3つのセグメントすべてを99に設定すると、エンベローブの合計時間は約3秒です(サステイン・レベルでの所要時間は考慮していません)。0: R-Riff Length に設定すると、リフの長さを自動的に計算し、その時間が“Time Scale”の値となります。これはハーブでのグリッサンドのように、ノート数やフレーズに応じたエンベローブを必要とする場合に効果的です。

Phase Groupの“Length Mode”(※P.9)を1: TS-Time Sgnature にしていると、フェイズの長さは演奏したノートの数ではなく、タイム・シグネチャ(拍子)によって決定されますので、この場合、0: R-Riff Lengthに設定しても、効果は顕著ではないかもしれません。

Att Smooth (Attack Smooth) [0, 1]**0: Off 1: On**

この設定を0: Offにした場合、エンベローブをリトリガーすると、そのときのポジションに関わらず、あらかじめ設定されたスタート・レベルからスタートします。一方、この設定を1: Onにした場合、エンベローブはスタート・レベルからではなく、そのときのポジションから再スタートします。これはエンベローブのリトリガーの繰り返しをなめらかにします。

Loop Mode [0...3]

0: Off	
1: S-Start Level	Sustain Level
2: R-Start Level	Release Level
3: A-Attack Level	Release Level

0: Off

エンベローブは、通常通りすべてのセグメントにかかります。

1: S-Start Level Sustain Level

サステイン・レベルに到達すると、エンベローブはスタート・レベルにループ・バックし、再度始まります。このとき、KARMA Moduleパラメータの“Env1 Latch/Env2 Latch/Env3 Latch”をSus1、またはSus2に設定してください。鍵盤を離した後もループを継続する場合はSus2にします。(※PG 6.2 - 2a)

2: R-Start Level Release Level

リリース・レベルに到達すると、エンベローブは、スタート・レベルにループ・バックし、再度始まります。このとき、KARMA Moduleパラメータの“Env1 Latch/Env2 Latch/Env3 Latch”をRel1、またはRel2に設定してください。鍵盤を離した後もループを継続する場合はRel2にします。(※PG 6.2 - 2a)

3: A-Attack Level Release Level

リリース・レベルに到達すると、エンベローブはアタック・レベルにループ・バックをして再度始まります。このとき、KARMA Moduleパラメータの“Env1 Latch/Env2 Latch/Env3 Latch”をRel1、またはRel2に設定してください。鍵盤を離した後もループを継続する場合はRel2にします。(※PG 6.2 - 2a)

下の図は、3つの“ Loop Mode ”と、KARMA Moduleパラメータの“ Env1 Latch/Env2 Latch/Env3 Latch ”の関係を説明していません。(☞PG 6.2 - 2a)

Envelope Loop Mode	Envelope Latch Mode (Env1 Latch/Env2 Latch/Env3 Latch)				
	Off	Sus1	Rel1	Sus2	Rel2
S-Start Level ↔ Sustain Level	key release ends loop	key release ends loop	n/a	loop continuously	n/a
R-Start Level ↔ Release Level	n/a	n/a	key release ends loop	n/a	loop continuously
A-Attack Level ↔ Release Level	n/a	n/a	key release ends loop	n/a	loop continuously

*key release ends loop: 鍵盤を離すとループ終了

*loop continuously: ループ継続

*n/a = 設定不可

Tempo Reltv (Tempo Relative) [0, 1]

0: Off 1: On

選択したエンベロープの“ Time Scale ”(☞P.29)をテンポに関連させます。つまり、ノートを生成するテンポに合わせて、エンベロープが生成されます。4/4 拍子 1 小節分のエンベロープを設定して、テンポを変更すると、エンベロープはそのテンポに応じて変化し、相対的な関係を維持します。

例えば、120 BPM で 4/4 拍子 1 小節分の長さのエンベロープを設定した場合、“ Tempo Relative ”を 0: Off にして、テンポを 60 に変更しても、エンベロープの長さは変わりませんので、4/4 拍子 1 小節の半分でエンベロープは終了してしまいます。また、テンポを 240 にすると、エンベロープが終了するのに、4/4 拍子 2 小節必要になります。一方、“ Tempo Relative ”を 1: On にすると、エンベロープの長さはテンポに応じて変化しますので、テンポが変わってもエンベロープの長さは常に、4/4 拍子 1 小節分に保たれます。

note 上記の設定と“ Envelope Type ”(☞P.28)を 2: [TR] Tempo-Relative にすることによってエンベロープの長さと同時にエンベロープによるテンポの変化範囲にも影響あります。

Note Trig (Note Trigger) [0, 1]

0: Off 1: On

0: Off に設定すると、ノートの生成に関係なく KARMA Module パラメータの“ Env1 Trigger ”/“ Env2Trigger ”/“ Env3Trigger ”(☞PG P.31)やDynamic MIDI、フェイズ・パターンの設定によって、エンベロープにトリガーがかかります。1: On に設定すると、ノートが生成される度に、エンベロープにトリガーがかかります。この設定は、複数のノートに別々のビブラート(CC #01 (Mod Wheel))をかけたたり、複数のノートを別々の音量(CC #07 (Volume) またはCC #11 (Expression))あるいは、別々のタイミングで音量に変化をつけるのに便利です。

次のパラメータは、エンベロープ中の各レベルとタイムをそれぞれ組み合わせてコントロールします。(☞P.29)

Level Combinations

Sta/Att Lvl (Start/Attack Level) [0...99]

エンベロープのスタート・レベルとアタック・レベルを一緒にコントロールします。2つのパラメータは同じ値になります。

Sta/Sus Lvl (Start/Sustain Level) [0...99]

エンベロープの、スタート・レベルとサステイン・レベルを一緒にコントロールします。2つのパラメータは同じ値になります。

Sta/Rel Lvl (Start/Release Level) [0...99]

エンベロープのスタート・レベルとリリース・レベルを一緒にコントロールします。2つのパラメータは同じ値になります。

Att/Sus Lvl (Attack/Sustain Level) [0...99]

エンベロープのアタック・レベルとサステイン・レベルを一緒にコントロールします。2つのパラメータは同じ値になります。

Att/Rel Lvl (Attack/Release Level) [0...99]

エンベロープのアタック・レベルとリリース・レベルを一緒にコントロールします。2つのパラメータは同じ値になります。

Sus/Rel Lvl (Sustain/Release Level) [0...99]

エンベロープのサステイン・レベルとリリース・レベルを一緒にコントロールします。2つのパラメータは、同じ値になります。

Sta/Att/Sus Lvl (Start/Attack/Sustain Level) [0...99]

エンベロープのスタート・レベルとアタック・レベルとサステイン・レベルを一緒にコントロールします。2つのパラメータは同じ値になります。

Sta/Att/Rel Lvl (Start/Attack/Release Level) [0...99]

エンベロープのスタート・レベルとアタック・レベルとリリース・レベルを一緒にコントロールします。3つのパラメータは同じ値になります。

Sta/Sus/Rel Lvl (Start/Sustain/Release Level) [0...99]

エンベロープのスタート・レベルとサステイン・レベルとリリース・レベルを一緒にコントロールします。3つのパラメータは同じ値になります。

Att/Sus/Rel Lvl (Attack/Sustain/Release Level) [0...99]

エンベロープのアタック・レベルとサステイン・レベルとリリース・レベルを一緒にコントロールします。3つのパラメータは同じ値になります。

All Levels [0...99]

エンベロープのスタート、アタック、サステイン、リリースすべてのレベルを一緒にコントロールします。4つのパラメータは同じ値になります。

Time Combinations

Att/DecTime (Attack/Decay Time) [0...99]

エンベロープのアタック・タイムとディケイ・タイムを一緒にコントロールします。2つのパラメータは同じ値になります。

Att/RelTime (Attack/Release Time) [0...99]

エンベロープのアタック・タイムとリリース・タイムを一緒にコントロールします。2つのパラメータは同じ値になります。

Dec/RelTime (Decay/Release Time) [0...99]

エンベロープのディケイ・タイムとリリース・タイムを一緒にコントロールします。2つのパラメータは同じ値になります。

All Times [0...99]

エンベロープのアタック、ディケイ、リリースすべてのタイムを一緒にコントロールします。3つのパラメータは同じ値になります。

Repeat Group (Melodic Repeat)

Overview

Melodic Repeat(メロディック・リピート)は、ディレイ・エフェクトを使用したときのように、音を繰り返すことや、ノート・シリーズの構成音1つ1つを、さらに転回してリピート・ノートを生成します。

メロディック・リピートの生成は、「MIDI Delay(MIDIディレイ)」と呼ばれるテクニックに基づいています。このテクニックは、MIDIノートを一定のインターバルでリピートしている間にベロシティの値を減らしていきます。エフェクト・プロセッサのディレイと同じ効果です。しかし、このような使い方をすると、同時発音数の問題が生じる場合がありますが、KARMAでは次のように改良しています。

- ・ マスター・テンポをスローダウンしても、オリジナル・ノートと共にリピート・ノートも残ります。
- ・ テンポ・エンベロープでアチェルランドやリタルダンドにします。このとき、リピート・ノートのリズムをエンベロープに同期することができます。
- ・ “Duration Mode (RT)” (≡P.35)は、同時発音数の問題を防ぐだけでなく、ユニークなパフォーマンスを実現します。
- ・ コード認識機能によってピッチを変え、メロディーを音楽的に転回することができます。
- ・ ピッチを上下させる間隔と範囲を設定し、その範囲の中で往復したり、繰り返したりします。範囲は絶対値、または入力ノートで設定します。
- ・ 指定したベロシティ範囲のノートに対して、リピート・ノートを生成することが可能です。
- ・ リズム・パターン、インデックス・パターン、ベロシティ・パターンなどで、いつ、どのようにリピート・ノートを生成するかをコントロールできます。

“GE Type” (≡P.4)がGeneratedタイプ(例えば、0: Generated-Riff)であれば、ノート生成と同時にリピート・ノートを生成します。“GE Type”が3:Real-Timeの場合は、入力したノートに、設定したリピート・ノートを生成します。

“GE Type”が1: Generated-Gatedで、“Gate Type” (≡P.4)がCC Gateタイプの場合、ノートが実際に発生するわけではないので、リピートは生成されません。

General Parameters

Rhythm Value [0...25]

- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 0: None (なし) | 13: Quarter triplet (4分3連符) |
| 1: 64th triplet (64分3連符) | 14: Quarter (4分音符) |
| 2: 64th (64分音符) | 15: Quarter dotted (付点4分音符) |
| 3: 64th dotted (付点64分音符) | 16: Half triplet (2分3連符) |
| 4: 32th triplet (32分3連符) | 17: Half (2分音符) |
| 5: 32th (32分音符) | 18: Half dotted (付点2分音符) |
| 6: 32th dotted (付点32分音符) | 19: Whole triplet (全音3連符) |
| 7: 16th triplet (16分3連符) | 20: Whole (全音符) |
| 8: 16th (16分音符) | 21: Whole dotted (付点全音符) |
| 9: 16th dotted (付点16分音符) | 22: 2 bars (2小節) |
| 10: 8th triplet (8分3連符) | 23: 3 bars (3小節) |
| 11: 8th (8分音符) | 24: 4 bars (4小節) |
| 12: 8th dotted (付点8分音符) | 25: Pattern |

リピート・ノートのリズム(16分音符、付点16分音符など)を設定します。リピート・ノートには、設定したリズムが適用され、その音符で刻みます。25: Patternを選択すると、Rhythm Groupのリズム・パターンが使用されます。これによって、リピート・ノートのリズムはノート・シリーズのリズムと関連するようになります。ここで選択したリズムは、KARMA機能のテンポ、または“Tempo Lock” (≡P.34)を1: Onにすると、テンポ・エンベロープに同期します。0: Noneを選択すると、リピート・ノートは生成された音と同時に発音します。この設定にして、“Transpose” (≡P.33)でノート間にインターバル(間隔)を持たせると、リピート・ノートでクラスターを生成することができます。

Straight Rhythm Values [0...11]

- | | |
|--------------------------|------------------------------|
| 0: None (なし) | 6: Half (2分音符) |
| 1: 64th (64分音符) | 7: Whole (全音符) |
| 2: 32nd (32分音符) | 8: 2 Wholes (全音符2つ分) |
| 3: 16th (16分音符) | 9: 3 Wholes (全音符3つ分) |
| 4: 8th (8分音符) | 10: 4 Wholes (全音符4つ分) |
| 5: Quarter (4分音符) | 11: Rhythm Pattern |

リピート・ノートのリズムを次のサブセットから選択します。サブセットは、0: None ~ 11: Rhythm Patternまでのストレートなリズム(3連符および付点音符以外の値)で構成されています。“Rhythm Value”をリアルタイムでコントロールするために使用します。

Dotted Rhythm Values [0...8]

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------------|
| 0: None (なし) | 5: Quarter Dotted (付点4分音符) |
| 1: 64th Dotted (付点64分音符) | 6: Half Dotted (付点2分音符) |
| 2: 32nd Dotted (付点32分音符) | 7: Whole Dotted (付点全音符) |
| 3: 16th Dotted (付点16分音符) | 8: Rhythm Pattern |
| 4: 8th Dotted (付点8分音符) | |

リピート・ノートのリズムを、次のサブセットから選択します。サブセットの値は、0: None ~ 8: Rhythm Patternまでの、付点のついたリズム値で構成されています。“Rhythm Value”をリアルタイムでコントロールするために使用します。

Triplet Rhythm Values [0...8]

- 0: None (なし) 5: Quarter Triplet (4分3連符)
1: 64th Triplet (64分3連符) 6: Half Triplet (2分3連符)
2: 32nd Triplet (32分3連符) 7: Whole Triplet (全音3連符)
3: 16th Triplet (16分3連符) 8: Rhythm Pattern
4: 8th Triplet (8分3連符)

リピート・ノートのリズムを、次のサブセットから選択します。サブセットの値は、0: None ~ 8: Rhythm Patternまでの、3連音符のリズム値で構成されています。“Rhythm Value”をリアルタイムでコントロールするために使用します。

Selected Rhythm Value [0...13]

- 0: None (なし) 7: Quarter dotted (付点4分音符)
1: 64th (64分音符) 8: Half (2分音符)
2: 32nd (32分音符) 9: Whole (全音符)
3: 16th (16分音符) 10: 2 Whites (全音符2つ分)
4: 8th (8分音符) 11: 3 Whites (全音符3つ分)
5: 8th dotted (付点8分音符) 12: 4 Whites (全音符4つ分)
6: Quarter (4分音符) 13: Rhythm Pattern

音楽的に便利な2つの付点音符があることを除いては、“Straight Rhythm Values”(≡P.32)と同じです。

Use Swing [0, 1]

- 0: Off 1: On

これは、リピート・ノートにRhythm Groupで設定しているスウィング(“Swing %”)を使用するかどうかを設定します。0: Offにすると、生成されるノートにはスウィングがかかりませんが、リピート・ノートにはスウィングがかかります。なお、3連音符のリズム値にはスウィングはかかりません。

Rhythm Groupの“Swing %”(≡P.13)が0の場合、このパラメータは適用されません。

Repetitions [0...101]

- 0...100: 0...100 101:

リピート・ノートが“Transpose”で設定した間隔で転回していく最高回数を設定します。他の設定や状況によっては、この設定回数に満たない場合があります。また、101: に設定すると、他の要因で停止しない限りリピートし続けます。

Decay [-126...+126]

リピート・ノートのベロシティをどのように変化させるかを設定します。-の値では、あとから生成されるノートの音量が下がります(通常)。+の値では、あとから生成されるノートの音量が上がります。例えば、“Initial Volume”を-で大きい値(例: -120)にし、“Decay”を+で小さい値(例: +4)にすると、おもしろい効果が得られます。なお、この設定はVelocity Groupのベロシティ・パターンの設定が関係します。

Initial Volume [-126...+126]

最初に発音するリピート・ノートのベロシティが、オリジナルのノートと比較して、どのくらい上か下かを設定します。なお、この設定はVelocity Groupのベロシティ・パターンの設定が関係します。

Transpose [-24...25]

- 24...+24: -24...+24 25: Index Pattern

リピート・ノートの連続したノートのピッチが変化していく間隔を、半音刻みで設定します。25: Index Patternを選択すると、Index Groupのインデックス・パターンの設定が使用されます。

また、0または12の倍以外に設定して、次に説明する“Chord Shift”を使用すると、転回がより音楽的になります。

Chord Shift [0...2]

- 0: Off 1: Scalic 2: Scalic 2

リピート・ノートは“Transpose”の設定によって、さまざまなピッチのフレーズでリピートされます。“Chord Shift”を0: Offにするとフレーズの転回はしませんが、1: Scalicまたは2: Scalic 2にするとコード認識機能によるコード情報を基にリピート・ノートのフレーズを音楽的に転回します。

Dynamic MIDIで、ある鍵盤範囲でコード認識を行う設定を行います。

0: Off

旋律が転回することなくリピート・ノートを繰り返します。

1: Scalic

ノートが繰り返される際、リピート・ノートの旋律をさまざまに転回します。このとき、“Transpose”を0または12の倍数にすると、ユニゾンかオクターブになってしまうので転回のしようがありませんが、それ以外に設定すると、とても効果的な旋律を転回します。この設定の場合、ノートを転回するのに使用される経過音が2: Scalic 2より少なくなっています。

2: Scalic 2

基本的には1: Scalicと同じですが、ノートを転回するのに使用される経過音が1: Scalicより多いので旋律がより多彩になります。

Stop Mode [0...3]

- 0: Off 2: AKR

1: Any-Any Note

この機能は、リピート・ノートのうち、まだ発音していないノートを消去します。

0: Off

新しいコードやノートを弾いても、まだ発音していないリピート・ノートには影響を与えずにパラメータが指定する通りに繰り返されます。繰り返しているノートに、新しく入力によるリピート・ノートがオーバーラップします。

1: Any-Any Note

新しいコードやノートを弾くと、まだ発音していないリピート・ノートは消去され、新しいリピート・ノートだけが繰り返されます。

2: AKR-1st Note After Key Release

最低1つのノートをリリースしないで残しておく、新しいノートを弾いてもまだ発音していないノートは消去されません。まず、すべてのキーが弾かれていない状態にして新しいノートあるいはコードを弾くと、まだ発音していないリピート・ノートが消去されます。

note Dynamic MIDI Destination[®] Repeat Stop TM(PG P.237) を使用すると、ジョイスティック等のコントローラによって同様な操作が可能です。また、Dynamic MIDI Destination(6.4 - 3: “ Destination ”)を Trig Notes または Trig Nt&Env に設定して、コントローラでノートトリガーする場合も、ここでの設定が有効です。

Rebound [0...2]

0: Off **1: Wrap** **2: Rebound**

“ Transpose ”(P.33)や“ Repetitions ”(P.33)の設定によっては、リピート・ノートが音源の発音できる範囲を超えてしまう場合があります。その範囲はRange Parameters で設定します。ここでは、転回中のリピート・ノートが、その範囲を超えたときに、どう処理するのかを設定します。

0: Off

リピート・ノートが設定した範囲を超えると、まだ繰り返すノートが残っていても繰り返すを停止します。

1: Wrap

リピート・ノートが設定した範囲を超えると、Range Parameters で設定した範囲内を、“ Transpose ”で設定した間隔で、+の値では上がり、-の値では下がることを繰り返します。このとき、上がり、下がり、は、“ Repetitions ”で設定した分が終わるまで続きます。この設定にすると、リピート・ノートが範囲内をサイクリング(循環)しているような効果が得られます。


2: Rebound

リピート・ノートが設定した範囲を超えると、Range Parameters で設定した範囲内を“ Transpose ”で設定した間隔で+の値では上がり、-の値では下がりますが、このとき、ノートが範囲の上限あるいは下限に到達すると、ノートは、そこから反転して戻る動作をします。この動作は、“ Repetitions ”で設定した分が終わるまで続きます。

Tempo Lock [0, 1]

0: Off **1: Lock**

Envelope Group で設定したテンポ・エンベローブが有効なときに1: Lockにすると、リピート・ノートの長さをテンポ・エンベローブの長さに合わせます。すなわち、テンポ・エンベローブのスピードを速くすると、リピート・ノートの間隔が狭くなります。一方、この設定を1: Offにすると、リピート・ノートの長さをKARMA機能のテンポに合わせます。このとき、テンポ・エンベローブの設定を変更してもリピート・ノートの間隔は変わりません。

 テンポ・エンベローブがOffの場合、このパラメータの設定は、効果がありません。

Range Parameters

Range Mode [0...3]

0: Absolute

1: Lowest Note Relative

2: Highest Note Relative

3: Lowest/Highest Relative

“ Wrap Bottom ”と“ Wrap Top ”で設定した最低値と最高値に対し、どのような基準で範囲を設定するかを選択します。ここで選択した基準と“ Wrap Bottom ”と“ Wrap Top ”の値によってリピート・ノートの転回する範囲が決まります。“ Wrap Bottom ”と“ Wrap Top ”に対する基準を絶対値にするか(0: Absolute)、または鍵盤で弾いたノート範囲にするか(1: Lowest Note Relative ~ 3: Lowest/Highest Relative)を選択します。このとき、リピート・ノートが設定した範囲を超えると、“ Rebound ”の設定に従って転回を停止(Off)する、繰り返す(wrap)、または往復(rebound)します。

0: Absolute

リピート・ノートが転回できる範囲(“ Wrap Bottom ”、“ Wrap Top ”)をノート・ナンバーで設定します。

1: Lowest Note Relative

弾いたノートの最低音を基準に“ Wrap Bottom ”と“ Wrap Top ”の値を相対値とした範囲で転回します。“ Wrap Bottom ”と“ Wrap Top ”は半音単位の設定となります。例えば、“ Wrap Bottom ”を -12、“ Wrap Top ”を +12に設定すると、弾いた最低音の1オクターブ下から1オクターブ上の範囲になります。

2: Highest Note Relative

弾いたノートの最高音を基準とした相対値を範囲となります。それ以外は1: Lowest Note Relativeと同じです。

3: Lowest/Highest Relative

“ Wrap Bottom ”は弾いたノートの最低音を基準に、“ Wrap Top ”は弾いたノートの最高音を基準に範囲を設定します。弾いたノートの幅と相対的な範囲でコントロールできます。例えば、“ Wrap Bottom ”と“ Wrap Top ”を0にすると、リピート・ノートは入力したノートの最低音から最高音の間でのみ生成されます。

Wrap Bottom [C-1...G7/-64...+63]

Wrap Top [C-1...G7/-64...+63]

“ Range Mode ”が0: Absoluteの場合、設定値はC-1 ~ G7(絶対値)。その他の場合は -64 ~ +63(相対値)となります。

転回しているリピート・ノートが設定した範囲内の場合は、“ Range Mode ”で選択するモードによって設定値の持つ意味が変わります。一方、リピート・ノートがこの範囲を超えた場合、“ Rebound Mode ”の設定に従って範囲内を転回します。

Vel. Range Bottom [1...127]

Vel. Range Top [1...127]

鍵盤を弾くときのベロシティで、リピート・ノートの生成をトリガーする
かしないかをコントロールします。

“ GE Type ”(P.4)が3: Real-Timeの場合、“ Vel. Range Bottom ”と“ Vel. Range Top ”で設定した範囲内のベロシティで
ノートを入力すると、リピート・ノートの生成します。設定した範囲外のベ
ロシティでノートを入力すると、リピート・ノートは生成されません。

“ GE Type ”がその他の場合、“ Vel. Range Bottom ”と“ Vel. Range Top ”の範囲内で生成されたノート(例えばノート・シリーズや、
ドラム・パターンからのノート)でリピート・ノートが生成されます。設定
した範囲外のノートでは、リピート・ノートは生成されません。

Real-Time Parameters

“ GE Type ”(P.4)が3: Real-Timeの場合、下記のパラメータが追
加され、使用可能になります。

Duration Mode (RT) [0...4]

0: As Played

1: Fixed

2: As Played-No Overlap

3: Fixed-No Overlap

4: As Played-Delay No Overlap

リピート・ノートの長さを設定します。これは、同時発音数の問題を減少
させるだけでなく、いくつかのおもしろい機能を提供してくれます。

0: As Played(弾いた通り)

リピート・ノートは、基本的に最初の音と同じ長さになりますが、
“ Transpose ”(P.33)が0の場合には、オーバーラップしません。
“ Transpose ”を0以外に設定し、“ Repetitions ”(P.33)の設定値
を多くすると、リピート・ノートがすべてオーバーラップするため、音源
のボイス数を多く使用します。

1: Fixed(固定)

オリジナル・ノートは弾いた通りの長さになりますが、リピート・ノート1
つ1つは、“ Duration Value (RT) ”で設定した、ミリ秒(1/
1000秒)単位の固定の長さになります。この設定により、オリジナル
ノートを長く保ったまま、短いリピート・ノートを使用することが可能
になりますので、音源のボイス数を節約することができます。

2: As Played-No Overlap(弾いた通り - オーバーラップなし)

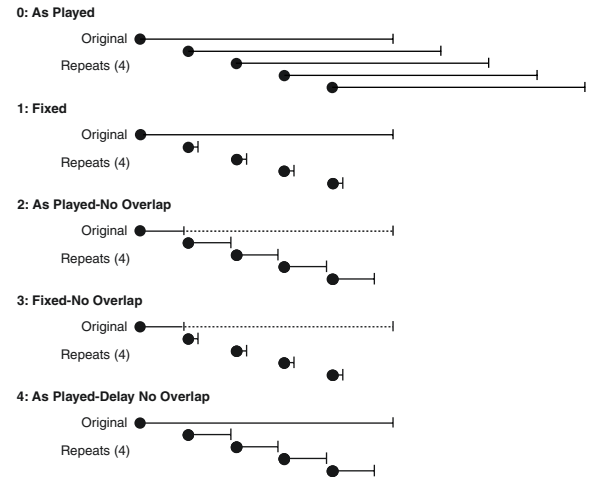
オリジナル・ノートがリピート・ノートより短い場合、リピート・ノートはオ
リジナル・ノートと同じ長さになります。オリジナル・ノートがリピート
・ノートより長い場合、最初のリピート・ノートが発音する時点でオリジ
ナル・ノートはミュートされ、その次に来るノートは、その前のノートを
ミュートします。ですから、オリジナル・ノートを含むすべてのノートは、
リピート・ノートより長くなることはありません。

3: Fixed-No Overlap(固定 - オーバーラップなし)

オリジナル・ノートがリピート・ノートより長い場合、最初のリピート・ノ
ートが、オリジナル・ノートをミュートします。リピート・ノート1つ1つは、
“ Duration Value (RT) ”で設定した、ミリ秒(1/1000秒)単
位の固定の長さになります。

4: As Played-Delay No Overlap(弾いた通り - デレイオー
バーラップなし)

オリジナル・ノートがリピート・ノートより短い場合、オリジナル・ノートは弾
いた通りの長さになりますが、オリジナル・ノートがリピート・ノートより長
い場合、最初の繰り返しの時点でオリジナル・ノートはミュートされませ
んが、リピート・ノートはオーバーラップせず、次々にミュートされます。



Duration Value (RT) [2...1000 (ms)]

リピート・ノートのデュレーションを、ミリ秒(1/1000秒)単位で
設定します。

▲ “ Duration Mode ”が1: Fixedまたは3: Fixed-No Over
lapのときのみ有効です。

Key Mode (RT) [0, 1]

0: Down

1: Up

0: Down(キー・ダウン)

パラメータの設定に則ったノートを受信すると、リピート・ノートの生成
がスタートします。

1: Up(キー・アップ)

鍵盤やMIDI INからのノートをリリースするまで、リピート・ノートの生
成は始まりません。この設定にすると、鍵盤から手を離すことでリピ
ート・ノートをスタートさせることができます。

Chord Quantize (RT) [0, 1]

0: Off

1: On

“ Key Mode (RT) ”の設定により動作が異なります。

“ Key Mode (RT) ”が0: Downのとき

鍵盤でコードを弾くとき、ある程度ずれが生じます。これは、全部の指が
同時に鍵盤を叩いていないというタイミングの問題です。この状態で
Melodic Repeat(メロディック・リピート)を使用すると、入力された
のと同じずれが繰り返されます。これが起こるのは、“ Chord Quant
ize (RT) ”が0: Offに設定されているときです。意図的に0: Offに
する場合もありますが、通常は“ Chord Quantize (RT) ”を1: Onに
します。1: Onでは、タイミングのずれが修正されてノートが生成され
ます。その後に関わり続けるリピート・ノートは、クオンタイズされた音に基づい
て生成されるのでタイミングはずれません。

“ Key Mode (RT) ”が 1: Up のとき

この設定にすると、鍵盤をリリースするときに、リピート・ノートにトリガ-がかかります。“ Chord Quantize (RT) ”が 0: Off の場合、鍵盤をリリースするタイミングのずれによって、リピート・ノートがリズムに同期しない場合があります。“ Chord Quantize (RT) ”を 1: On にすると、鍵盤をリリースしたタイミングに近いリズムに合わせてクオンタイズします。このときのリズムは 16 分音符、または“ Rhythm Value ” (P.32) で選択したリズムのどちらか長い方になります。

Bend Group

Overview

Bend Group(ベンド・グループ)は、生成したノートにさまざまなピッチ・ベンドをかける設定を行います。Phase Group の設定により、フェーズ・パターンのステップごとにベンドのオン/オフを設定することができます。

また、リズム・パターンの[no bend](ベンドしない)の設定もベンドに影響します。フェーズ・パターンのベンドが有効になっていると、1つのノート、またはクラスターが生成されるたびにベンドにトリガーがかかりますが、[no bend]をオンすることにより、リズム・パターンのステップごとにベンドをかけないようにすることも可能です。(※P.14「Rhythm Group: Pattern Grid & Associated Parameters」)

ベンドが有効になるように設定してもベンドがかからない場合は、各モードTxFltrページの「GE-Bend」(※PG P.2.9)がOn(チェックする)になっているかを確認してください。

General Parameters

On/Off [0, 1]

0: Off **1: On**

ベンド・エフェクトのオン/オフを設定します。ベンド・エフェクトをオフにする方法はいくつかありますが、ここでの設定がメインになります。なお、フェーズ・パターンのベンドが有効になっていない場合や、リズム・パターンのすべてのステップで[no bend]がオンになっている場合は、この設定は無効になります。

Amount [-12...18]

- 0: Random** (ランダム)
- 12...12: -12...+12** (半音刻み)
- 13: Next Note** (次のノートへ)
- 14: Next Note +1** (次のノート+1 へ)
- 15: Next Note +2** (次のノート+2 へ)
- 16: Prev Note** (前のノートへ)
- 17: Prev Note -1** (前のノート - 1 へ)
- 18: Prev Note -2** (前のノート - 2 へ)

ベンド・レンジを半音単位で設定するか、またはスペシャル・ベンディング・オプションの中から選択します。最終的なベンド・レンジは、後述する「Bend Range」(※P.3.9)の設定にも左右されます。ベンド・レンジの値が12(オクターブ)の場合、下記の説明のようになります。また、ベンド・レンジが6の場合、半音で半音の半分ベンドし、ベンドレンジが24の場合、半音で1音分ベンドします。

0: Random [-12...12]

各ノートごとに、ベンド・サイズ - 12 ~ + 12(0を除く)の範囲でランダムにベンドをかけます。

-12...12: -12...12(半音刻み)

ベンド・サイズを半音刻みで設定します。

設定したベンド・サイズで各ノートにベンドをかけます。

13: Next Note

各ノートを、次に来るノートにベンドします。例えば、リフが[C - E - G - B - C ...]とノートが生成されている場合、CはEに、EはGにベンドします。これは、ポルタメントのシミュレーションにとっても便利です。

14: Next Note +1

各ノートを、現在のノートから2つあとに来るノートにベンドします。例えば、[C - E - G - B - C ...]とノートが生成されている場合、CはGに、EはBにベンドします。

15: Next Note +2

各ノートを、現在のノートから3つあとに来るノートにベンドします。例えば、[C - E - G - B - C ...]とノートが生成されている場合、CはBに、EはCにベンドします。

16: Prev Note

各ノートを1つ前のノートへベンドします。例えば、[C - E - G - B - C ...]とノートが生成されていると、EはCに、GはEに、BはGにベンドします。このとき、最初のノートであるCは前のノートが無いので、次のノートであるEにベンドされます。

17: Prev Note -1


各ノートを2つ前のノートへベンドします。例えば、[C - E - G - B - C ...]とノートが生成されていると、GはCに、BはEにベンドします。

18: Prev Note -2

各ノートを3つ前のノートへベンドします。例えば、[C - E - G - B - C ...]とノートが生成されていると、BはCに、CはEにベンドします。

3つのPrevious Note(前のノートへベンド)の設定は、最初のノートに対しても、さまざまなセッティングに基づいて、演奏される前の状況を推定しベンドを生成します。ほとんどの場合、音楽的に正確なベンドを生成します。

13: Next Note ~ 18: Prev Note - 2の設定には、ベンド・サイズ0はありません。次のノート、または前のノートが同じピッチの場合には、ノート・シリーズ中の次のノートか、前のノートを使用してベンドの継続性を保持します。それでも同じピッチになってしまう場合はオクターブへベンドします。

 “GE Type”(※P.4)が3: Real-Timeのときは13、14、15、17、18の設定は無効となります。

Shape [0...2]

0: Bend **1: Hammer** **2: Hammer Bend**

3つの異なるベンド・シェープ、またはそのベンド・シェープにオルタネーティング・オプション(ベンドの極性を交互に切り替える)を加えた全6タイプの中から1つを選択します。(※P.4.8 付録「Using Auto-Bend」)

0: Bend

現在のノートを、指定した他のノート、あるいは「Amount」で選択した半音刻み(-12 ~ 12)の値にベンドします。ベンドのタイミングと長さは「Length」、Start、「End」(※P.3.8)によって決定します。この設定はポルタメントをシミュレーションしたり、エスニックな雰囲気のパンド効果が欲しいときに有効です。

1: Hammer

現在のノートを、指定した他のノート、または「Amount」で選択した半音刻み(-12 ~ 12)の値にベンドし、その後元のピッチに戻ります。ベ

ンドのタイミングと長さは“ Length ”、“ Start ”、“ End ”および“ Width ”によって決定します。この設定はギターの手マリング・オン効果などに有効です。

2: Hammer Bend

現在のノートを選択した他のノート、または“ Amount ”(P.37)で選択した半音刻み(-12 ~ +12)の値にバンドします。その後、元のピッチに戻り、再び“ Amount ”で選択したノートまたはピッチに戻ります。バンドのタイミングと長さは“ Length ”、“ Start ”、“ End ”および“ Width ”によって決定します。この設定は、エスニックな雰囲気バンド効果が欲しいときなどに有効です。

Alternation

[0, 1]

0: Off

1: Alternating

この設定を、1: Alternatingにすると、+方向と-方向を交互にバンドします。例えば、“ Amount ”を+12にした場合、連続した各ノートは [+12 - -12 - +12 - -12...]の順にバンドします。また、“ Amount ”に13: Next Note ~ 18: Prev Note-2を選択していると、次のノートへのバンドと、前のノートへのバンドを交互に繰り返します。例えば、13: Next Noteを選択している場合には、[次へ - 前へ - 次へ - 前へ...]のようにバンドします。

Step

[0...12]

0: Smooth

1...12: 1 ST...12 ST (Semitones)

0: Smooth

Rate(内部パラメータ)で設定したミリ秒(1/1000秒)単位の値でバンドを連続的に生成します。

1...12: 1 ST...12 ST (Semitones)

バンドは、選択した半音ステップ・サイズにクオンタイズされ、グリサンド・バンドを作ります。例えば、“ Amount ”を12に、“ Step ”を2STにすると、2半音ずつ6段階で最終的なピッチに到達します。なお、1ST ~ 12STを選択していると、Rate(内部パラメータ)は設定できません。

Length

[0...25]

0: 64th triplet (64分3連符) 13: Quarter (4分音符)

1: 64th (64分音符) 14: Quarter dotted (付点4分音符)

2: 64th dotted (付点64分音符) 15: Half triplet (2分3連符)

3: 32th triplet (32分3連符) 16: Half (2分音符)

4: 32th (32分音符) 17: Half dotted (付点2分音符)

5: 32th dotted (付点32分音符) 18: Whole triplet (全音3連符)

6: 16th triplet (16分3連符) 19: Whole (全音符)

7: 16th (16分音符) 20: Whole dotted (付点全音符)

8: 16th dotted (付点16分音符) 21: 2 bars (2小節)

9: 8th triplet (8分3連符) 22: 3 bars (3小節)

10: 8th (8分音符) 23: 4 bars (4小節)

11: 8th dotted (付点8分音符) 24: Fixed (ms) (固定)

12: Quarter triplet (4分3連符) 25: Note Duration

Bend window(バンド・ウィンドウ: バンドの範囲全体の長さ)を設定します。このとき、バンドの開始と終了は、“ Start ”、“ End ”の設定に従います。(P.48 付録「Using Auto-Bend」)

0...23: Note Values

選択したリズムの値それぞれの、バンド全体の長さを設定します。このとき、すべてのバンドの長さは同じになります。また、この長さはテンポに依存しますので、テンポを変更するとバンドの長さも変わります。さらに、バンドの長さが生成されるノートの長さよりも長い場合、バンドの一部、または全体が聞こえない可能性があります。

24: Fixed (ms)

この設定にすると、“ Fixed-ms ”が有効になります。各バンド・ウィンドウに、バンドの長さを絶対値(ミリ秒単位)で入力します。この設定の場合、テンポの影響は受けません。テンポに関係なくバンドの長さや速さを指定できます。

25: Note Duration

生成されたノートの長さをバンドの長さとして使用します。このとき、“ Start ”、“ End ”の設定に従ってバンドは始まり、終了します。ノートの長さが変わると、バンドの長さもそれに依って変わります。例えば、16分音符のバンドの長さは8分音符の場合の半分になり、バンドの速さは8分音符の場合の2倍になります。

⚠ “ GE Type ”(P.4)が3: Real-Timeのときは無効です。(選択されている場合は、7:16thの動作をします。)このときはノートのデュレーションはリアルタイムに鍵盤で弾いた長さとなります。

Fixed-ms

[0...5000 (ms)]

バンドの長さを絶対値(ミリ秒単位)で入力します。この設定の場合、テンポの影響は受けません。テンポに関係なくバンドの長さや速さを指定できます。“ Length ”に24: Fixed-msを選択しているときのみに有効です。

Start

[0...100 (%)]

バンド・ウィンドウ全体(“ Length ”で設定した)のどこでバンドを開始するかを設定します。値はバンド・ウィンドウ全体に対するパーセンテージで表します。例えば、この値が0%の場合、バンドはノートが演奏された直後に開始します。それ以外の値の場合は、そのパーセンテージ分の時間だけバンドの開始が遅れることになります。

End

[0...100 (%)]

バンド・ウィンドウ全体(“ Length ”で設定した)のどこでバンドを終了するかを設定します。値はバンド・ウィンドウ全体に対するパーセンテージで表します。例えば、この値が100%の場合、バンドはバンド・ウィンドウの最後まで行きます。それ以外の値の場合は、バンドが目的のピッチの達した後、100%からそのパーセンテージを引いた分の時間だけその状態を保ちます。

Width

[0...100 (%)]

“ Shape ”(P.37)で1: Hammerを選択した場合の、ハンマーの幅を設定します。これは、ハンマー(バンド量分バンドして元に戻る)の角からもう片方の角までの長さをパーセンテージで表します。例えば、この値を0%にすると三角波の形になり、100%にすると矩形波の形になります。その他の値の場合には、その間の形になります。(P.48 付録「Using Auto-Bend」)

⚠ “ Shape ”で0: Bendを選択していると、この設定は無効となります。

Drum Bend Mode [0, 1]

0: Generated 1: Arpeggiated

“ GE Type ”(P.4)が2: Generated-Drumにした場合のベンドの方法を選択します。


0: Generated

他のGEタイプと同様にドラム・ノートごとにベンドを生成します。全パラメータは、記述通りに動作します。

1: Arpeggiated

ベンドにノート・シリーズを使用します。

ほとんどのベンド・パラメータを無効にし、ノート・シリーズのノートのピッチを使用して、ピッチ・ベンド・シーケンスを生成します。ドラム・パターンの再生中でも“ GE Type ”(P.4)を0: Generated-Riffにしていたときのリフやアルペジオは、内部的には通常どおり生成されています。このリフやアルペジオは、ドラム・リズムの各ノートに対するピッチベンドとして使用することができます。“ GE Type ”を0: Generated-Riffにしていたときのインデックス・パターンは、ノート・シリーズ中のノートを選択し、ピッチ・ベンドの値をコントロールします。この設定にするとウェーブシーケンスや、そのほかにもユニークな効果を得ることができます。

 “ GE Type ”(P.4)が2: Generated-Drum以外の場合は設定できません。

Bend Range [0...24 (semitone)]

GE全体のベンド・レンジを設定します。これは、ピッチ・ベンド・エンベロープにも影響します。パラメータのうち、半音刻みに関係のあるパラメータを正確に動作させたい場合は12にします。(通常12にします)

Real-Time Parameters

“ GE Type ”(P.4)を3: Real-Timeにすると、下記のパラメータを設定することが可能になります。

Key Mode (RT) [0, 1]

0: Down 1: Up

0: Down (キー・ダウン)

パラメータの設定に則ったノート・オンを受けると、レンジ設定で指定された長さのベンド・ウィンドウの生成が始まります。

1: Up (キー・アップ)

ノート・オフするまで、ベンド・ウィンドウの生成は始まりません。このようなベンド効果を聞きとるには、リリースの長いシンセ・プログラムを使用するか、“ Rel. Delay Length (RT) ”を24: Off以外に設定します。

Direction (RT) [0, 1]

0: From 1: To

0: From

ベンドは“ Amount ”(P.37)で設定したピッチ・オフセットからスタートし、現在のピッチ(すなわち、ジョイスティックをセンターにした状態)で完結します。例えば、“ Amount ”が-12で、“ Shape ”(P.37)が0: Bendの設定は、ジョイスティックでピッチを下げた状態で演奏を始め、最終的にジョイスティックをセンターにするのと同じになります。

1: To

ベンドは現在のピッチ(すなわち、ジョイスティックをセンターにした状態)からスタートし、“ Amount ”で設定したピッチ・オフセットで完結します。例えば、“ Amount ”が-12で、“ Shape ”が0: Bendの設定は、ジョイスティックをセンターの状態から演奏を始め、最終的にジョイスティックでピッチを下げるのと同じになります。

さらに詳しい使用方法については、付録の「 Using Auto Bend: Next/PreviousNote Bending 」を参照してください。(P.48)

Rel. Delay Length(RT) [0...24]

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| 0: 64th triplet (64分3連符) | 13: Quarter (4分音符) |
| 1: 64th (64分音符) | 14: Quarter dotted (付点4分音符) |
| 2: 64th dotted (付点64分音符) | 15: Half triplet (2分3連符) |
| 3: 32th triplet (32分3連符) | 16: Half (2分音符) |
| 4: 32th (32分音符) | 17: Half dotted (付点2分音符) |
| 5: 32th dotted (付点32分音符) | 18: Whole triplet (全音3連符) |
| 6: 16th triplet (16分3連符) | 19: Whole (全音符) |
| 7: 16th (16分音符) | 20: Whole dotted (付点全音符) |
| 8: 16th dotted (付点16分音符) | 21: 2 bars (2小節) |
| 9: 8th triplet (8分3連符) | 22: 3 bars (3小節) |
| 10: 8th (8分音符) | 23: 4 bars (4小節) |
| 11: 8th dotted (付点8分音符) | 24: Off |
| 12: Quarter triplet (4分3連符) | |

ノートのリリース(ノートオフ)が、一定の時間(現在のテンポでさまざまな音符の長さ分)遅れるようにし、キーを(“ Key Mode (RT) ”を1: Upに設定)リリースしたとき、ベンドがかかるようにしています。この設定が24: Offのときに遅れは発生しません。

Rel. Delay Damping (RT) [0, 1]

0: Off 1: On

この設定をオンにすると、リリース・ディレイによりノートが継続(“ Rel. Delay Length (RT) ”の設定によりノート・オフが遅れているため)している間に、新しいノートをスタートすると、継続中のノートをオフにします。これは、“ Key Mode (RT) ”とキー・リリースを使って、モノフォニック・スタイルのベンド効果を生み出すのに有効です。この設定を0: Offにすると、ノートはオーバーラップします。

Drum Group

Overview

Drum Group(ドラム・グループ)では、3つの異なるドラム・パターン(またはメロディック・パターン)の作成、編集やループ設定などが可能です。また、Phase Group の設定でフェイズ・パターンのステップごとに、それぞれ固有の効果を設定することが可能です。例えば、4小節のドラム・パターンを繰り返し、その4回目ごと(13小節目から16小節目、次が、29小節目から32小節目)にクラスター・パターンと一緒にランダムにするとといったことが可能になります。

ドラム・パターンについて

ドラム・パターンは、ノート・ナンバーで構成される、特殊なタイプの固定パターンです。これを使用することにより、ドラム・パターンや、パーカッション・パターンだけでなく、Note Series Group を使用する場合と異なるタイプのメロディック・パターンを作成することもできます。

1つのステップで2つ以上のグリッドがオンになっているステップでは、ポリフォニック(同時に2つ以上のドラム・ノートを生じ)にするか、オンになっている複数のグリッドから1つのノートをランダムに選択する Random Weighting Parameters - Pools (ランダム・ウェイトイング・パラメータ・プール (P.4.2))を使用することが可能です。各グリッドの最下位列をオンにすると、そのステップは休符になります。

ドラム・パターンは、ドラム・ノートと休符で構成されています。この中には、デュレーション(長さ)も、ベロシティも、リズムも含まれていません。そういった情報は、リズム・パターン、ベロシティ・パターン、クラスター・パターン等で設定します。

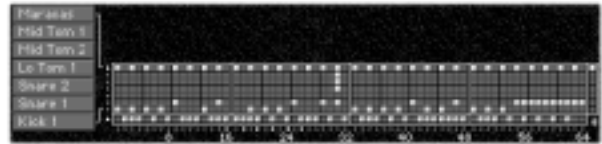
ドラム・パターンは、ノートの生成が続く限りループし続けます。3つのパターンは、それぞれ異なる長さで生成され、別々にループすることができます。例えば、4小節のキック/スネア・パターンを、2小節のハイハット・パターンや、3小節のパーカッション・パターンと一緒に使用することができます。新たなトリガーを入力するか、フェイズ・パターンによってフェイズの先頭でリセットがかかるように設定してない限り、リセットがかかってパターンの最初に戻ることはありません。また、パターンはそれぞれ独立していますので、64ステップのドラム・パターンをループさせておきながら、8ステップのベロシティ・パターンと、12ステップのクラスター・パターンを、それぞれ独立してループさせることができます。

“GE Type”(P.4)が、0: Generated-Riffのときに生成されるリフやアルベジオは内部で生成されていますので、ノート・パターンやクラスター・パターン、そしてベロシティ・パターンをGEで使用している場合には、それをドラム・パターンに適用することができます。これは、ドラム・パターンにランダムな要素と即興的效果を与え、おもしろい結果をもたらします。ドラム・パターンにランダムな要素を与える設定は、Phase Groupで行います。これによって、フェイズ・パターンのステップごとに、それぞれ固有の効果を設定することが可能になります。例えば、4小節のドラム・パターンを繰り返し、その4回目ごと(13小節目から16小節目、次が、29小節目から32小節目)に、ベロシティ・パターンと一緒にランダムにするとといったことが可能になります。

また、リフやアルベジオを、ピッチ・バンドの値として、ドラム・リズムに適用することができます。これによって、Wave-Sequence(ウェーブシーケンス)のような効果や、その他にも、おもしろい音を生成することができます。また、ピッチ・バンドをかけたステップは、Phase

Groupのフェイズ・パターンを使用して設定します。これを使用することにより、3ステップまではピッチ・バンドなしで、4ステップ目にピッチ・バンドをオンにするといったことが、可能になります。

Pattern Editing Grid & Associated Parameters



Drum Pattern

ドラム・パターンのグリッドは、最大64個のステップと8つの縦列で構成されています。

縦列の最下段は“Rest(休符)”で、その他7つは選択されたドラム音(ノート・ナンバー)を示します。

上の図は、Kick、2つのSnare、3つのTom、Maracasを使用したドラム・パターンの例です。7つのドラム音名と7つのグリッド縦列が対応しています。これらと最下段の“Rest(休符)”によって、ドラム・パターンを作成します。Rhythm Group のリズム・パターンが単純な32分音符の繰り返しの場合、64ステップのドラム・パターンは4/4拍子2小節のパターンとなります。

横65番目のグリッド“a”は、Always(常に)を意味します。オンにした列のドラム音(ノート・ナンバー)はグリッドに従い、ランダム効果の設定や“Pools/Poly”(P.4.3)の設定を無視して常に発音します。

本機KARMA Music Workstationでは、パターン・グリッドの表示および設定はできません。

Associated Parameters

Play On/Off

[0, 1]

0: Off 1: On

1: Onのときは、ノートの生成中にドラム・パターンを演奏します。0: Offの場合、グリッドに値が与えられていても、ノートの生成中には演奏しません。これを使用することによってパターンの再生中に一時的にパターンをミュートすることができます。

On/Off Combinations

[0...7]

3つのドラム・パターンのオン/オフを1度にコントロールします。オン/オフの組み合わせは、図のように8つ(0~7)の組み合わせから選択します。

Value	Patrn 1	Pattern 2	Pattern 3
0	Off	Off	Off
1	On	Off	Off
2	Off	On	Off
3	Off	Off	On
4	On	On	Off
5	Off	On	On
6	On	Off	On
7	On	On	On

Row 1...7 Note [0...127]

0...127: C-1...G9

選択したドラム・パターン、それぞれの列(計7列)にドラム・サウンド/MIDI ノートナンバーを選択します。

Row 1...7 Vel. Offset [-127...+127]

各列のベロシティ値を、他の列との相対値で設定します。例えば、Kick(キック)の値を大きく、Snare(スネア)の値を小さくすると、Kick(キック)よりもSnare(スネア)の方が弱い音になります。また、この値は+(プラス)、-(マイナス)のどちらの値をとることもできます。この値を0に設定すると、ベロシティ値はVelocity Groupの設定を基に生成されるイニシャル・ベロシティのままです。このとき、この値を+で大きな値にすると、他で設定したベロシティの値を意味のないものにしてしまう可能性があります。それは、Velocity Groupで設定したベロシティの値に、ここでこの値を加えることによりベロシティ値の取り得る最大値になってしまうからです。

Rhythm Multiplier [1...800 (%)]

現在のリズム・パターンの倍率をコントロールします。これは、Rhythm Groupの Rhythm Multiplier (P.15)とは独立して機能しますので、各ドラム・パターンには別々のリズム・パターンの倍率を設定できます。例えば、リズム・パターンを32分音符に設定します。そして、1つのドラム・パターンを100%にして、もう1つのドラム・パターンを200%にすると、1つ目のドラム・パターンは32分音符で、もう1つのドラム・パターンは16分音符で演奏されます。このとき、2つのドラム・パターンのステップ数が同じ場合、16分音符に基づいたパターンは、32分音符に基づいたパターンの2倍時間がかかることになります。また、リズム・パターンを16分音符に設定して、ドラム・パターンの“Rhythm Multiplier”を50%にすると、ドラム・パターンは32分音符で生成されます。このとき、ピッチ・ベンドは16分音符、あるいは、ドラム・パターンの2ステップごとに1つのベンドになります。

Straight Multiplier [0...5]

0: 25%	2: 100%	4: 400%
1: 50%	3: 200%	5: 800%

各ドラム・パターンにリズム・マルチプライヤー(倍率)を設定します。各値には、それぞれ異なる倍率が割り当てられています。例えば、16分音符のリズム・パターンのときに値を1にすると、倍率は50%になり32分音符で演奏されます。値を3にすると、倍率は200%になり8分音符で演奏されます。

Straight/Trip Mults

0: 25%	3: 68%	6: 200%	9: 544%
1: 34%	4: 100%	7: 272%	10: 800%
2: 50%	5: 136%	8: 400%	

各ドラム・パターンにリズム・マルチプライヤー(倍率)を設定します。各値は、通常の音符の倍率に加えて3連系の音符の倍率も割り当てられています。例えば、16分音符のリズム・パターンのときに値を3にすると、倍率は68%になり16分3連符で演奏されます。値を5にすると、倍率は136%になり8分3連符で演奏されます。

Strt/Dot/Trip Mults [0...15]

0: 25%	4: 68%	8: 150%	12: 400%
1: 34%	5: 75%	9: 200%	13: 544%
2: 37%	6: 100%	10: 272%	14: 600%
3: 50%	7: 136%	11: 300%	15: 800%

各ドラム・パターンにリズム・マルチプライヤー(倍率)を設定します。各値は、通常の音符の倍率に加えて付点音符と3連系の音符の倍率も割り当てられています。例えば、16分音符のリズム・パターンのときに値を5にすると、倍率は75%になり付点32分音符で演奏されます。値を8にすると、倍率は150%になり付点16分音符で演奏されます。

Velocity Offset [-127...+127]

各ドラム・パターンのベロシティ値から一定の数値を加減します。パターンのボリュームを他のパターンに対して相対的に上げたり下げたりします。また、この値は、プラス、マイナス、どちらの値をとることもできます。この値を0に設定すると、ベロシティ値は、Velocity Groupの設定を基に生成されるイニシャル・ベロシティのままです。このとき、この値に+で大きな値を設定すると、他で設定したベロシティの値を意味のないものにしてしまう可能性があります。それはVelocity Groupで設定したベロシティの値に、ここでこの値を加えることにより、ベロシティ値の取り得る最大値になってしまうからです。

Velocity Scale [-999...+999 (%)]

この設定は、Velocity Groupのベロシティ・パターンがイニシャル・ベロシティに与える影響の度合いを設定します。この値は正の大きい数値だと、パターンの値によっては発音されないベロシティ値になってしまい、また反対にこの値が負の大きい数値だと、イニシャル・ベロシティがすごく弱くても、パターンの出力が大きくなるリバース効果を生みます。

この場合、各ドラム・パターンは独自の“Velocity Scale”を持っているので、Velocity Groupで設定したベロシティ・スケール(“Scale” P.25)は無効になります。

Pattern Transpose [-36...+36]

各ドラム・パターンをそれぞれ半音刻みでトランスポーズすることができます。ここでこの値はKARMAモジュールごとに設定する“Transpose”(PG 6.2 - 1a)に計算されます。

Octave Transpose [-36...+36]

ドラム・パターンのトランスポーズ値を、その値に最も近いオクターブにクオンタイズします。このとき、リアルタイム・コントロールが可能なのは、オクターブ単位のトランスポーズのみになります。ここでは、半音単位で設定したトランスポーズを、次のような範囲に区切り、オクターブ単位のトランスポーズ値に変更します。

- 36... - 31	: - 36 (- 3 オクターブ)
- 30... - 19	: - 24 (- 2 オクターブ)
- 18... - 7	: - 12 (- 1 オクターブ)
- 6... + 5	: 0 (トランスポーズしない)
+ 6... + 17	: + 12 (+1 オクターブ)
+ 18... + 29	: + 24 (+2 オクターブ)
+ 30... + 36	: + 36 (+3 オクターブ)

Oct/5th Transpose [-36...+36]

ドラム・パターンのトランスポーズ値を、その値に最も近いオクターブ、あるいは5度にクオンタイズします。このとき、リアルタイムコントロールが可能なのは、オクターブと5度単位のトランスポーズのみになります。ここでは、半音単位で設定したトランスポーズを、次のような範囲に区切り、オクターブ、あるいは5度単位のトランスポーズ値に変更します。

- 36... - 33	: - 36	(- 3オクターブ)
- 32... - 27	: - 29	(- 3オクターブ + 5度)
- 26... - 21	: - 24	(- 2オクターブ)
- 20... - 15	: - 17	(- 2オクターブ + 5度)
- 14... - 9	: - 12	(- 1オクターブ)
- 8... - 3	: - 5	(- 1オクターブ + 5度)
- 2... + 3	: 0	(トランスポーズしない)
+ 4... + 9	: + 7	(+ 5度)
+ 10... + 15	: + 12	(+ 1オクターブ)
+ 16... + 21	: + 19	(+ 1オクターブ + 5度)
+ 22... + 27	: + 24	(+ 2オクターブ)
+ 28... + 33	: + 31	(+ 2オクターブ + 5度)
+ 34... + 36	: + 36	(+ 3オクターブ)

Use Riff Length [0, 1]

0: Off 1: On

この設定を1: Onにした場合、パターンは、GEのノート・シリーズの長さをドラム・パターンの長さとして使用します。例えば、Note Series Groupで「Symmetry」(P.7)を0: Offに、「Replications」(P.7)を400: 4.0に設定して4つのノートを同時に弾くと、通常16音のノート・シリーズが作成されます。このとき、Phase Groupの設定に応じてドラム・パターンは16ステップでパターンの最初からリスタートします。次に1つのノートを弾くと、4音のノート・シリーズに変わり、ドラム・パターンは4ステップでパターンの最初からリスタートします。この機能を使用すると、ドラム・パターンの長さや拍子をリアルタイムで変更することができます。この設定を0: Offにすると、ノート・シリーズの長さに関係なく、Phase Groupの設定に応じてドラム・パターンがループします。

Random Weighting Parameters - Pools

Random Weighting Parameters - Pools は、ドラム・パターン・グリッド中の最低1つのステップで複数のグリッドがオンで、さらに「Pools/Poly」(P.43)が1: Poolsの場合に使用できます。

例えば、1つのステップで、タムとスネアが両方オンになっている場合に、どちらかをランダムに発音します。このとき、どちらを優先的に選択する設定(ランダム・カーブ、ランダム・ファクター)も可能です。

P.14 Rhythm Group: Random Weighting Parameters - Pools

Pools-Random Factor [-99...+99]

P.14 Rhythm Group: 「Pools-Random Factor」

Pools-WeightingCurve (Pools-Weighting Curve) [0...3]

0:Exponential 2:Exp-S
1:Logarithmic 3:Log-S

P.14 Rhythm Group: 「Pools-WeightingCurve」

下表は、「Pools-WeightingCurve」と「Pools-Random Factor」が、ドラム・パターンにどのように影響するのを示したものです。

Weighting Curve	Factor	
	+ (Positive)	- (Negative)
Exp/Log	higher in grid	lower in grid
Exp-S/Log-S	middle	higher/lower

Weighting Curve(「Pools-WeightingCurve」)とFactor(「Pools-Random Factor」)の組み合わせで、ランダムによる選択の可能性が、グリッドで上(high in grid)、下(Lower in grid)、中間(middle)のどれになるかを示しています。

Random Weighting Parameters - Rests

Random Weighting Parameters - Rests は、1つのステップ中で休符(Rests)グリッドと、1つ以上のドラム・サウンド・グリッドがオンになっている場合に使用します。また、ランダム・レストは「Pool/Poly」(P.43)で1: Pool(プール)または0: Poly(ポリ)のどちらのモードを選択していても使用可能です。このとき、1: Pool(プール)、0: Poly(ポリ)のどちらが選択されているかによって動作が異なります。

詳細は「Pools/Poly」の説明を参照してください。

演奏中に休符(Rests)が選択される度合いは、ウェイトニング・カーブとファクターの設定によって変わります。

Rests-Random Factor [-99...+99]

これは、Weighting Curve(ウェイトニング・カーブ)のカーブの度合いをコントロールします。0にすると、どのウェイトニング・カーブでもLinear Curve(直線)になります。また、-の値は選択の優先度を下の方へ寄せるカーブになります。詳細は、付録の「Random Weighting Curves」(P.50)を参照してください。

Rests-WeightingCurve (Rests-Weighting Curve) [0, 1]

0: Exponential 1: Logarithmic

2つの異なる形状のカーブから1つを選択します。選択するカーブによってグリッドに対する影響のしかたが微妙に異なります。詳細は、付録の「Random Weighting Curves」(P.50)をご覧ください。

0: Exponential

このカーブを選択して、「Rests-Random Factor」を+の値に設定すると、指数カーブに沿った形で、Drum Sounds/Note(ドラム・サウンド/ノート)グリッドの優先度が上がります。逆に-の値に設定すると、指数カーブに沿った形で、休符の優先度が上がります。

1: Logarithmic

このカーブを選択して、「Rests-Random Factor」を+の値に設定すると、対数カーブに沿った形で、Drum Sounds/Note(ドラム・サウンド/ノート)グリッドの優先度が上がります。逆に-の値に設定すると、対数カーブに沿った形で休符の優先度が上がります。

どちらのカーブを選択した場合でも「Rests-Random Factor」が0になっていると、カーブはリニア(直線)になり、ドラム・サウンドグリッド/ノート・グリッド、または休符の選択される度合いは等しくなります。

次の表は、「Rests-WeightingCurve」と「Rests-Random Factor」がドラム・パターンにどのように影響するのをもとめたものです。

Weighting	Factor	
	+ (Positive)	- (Negative)
Curve		
Exp/Log	less rests	more rests

Factor (“ Rests-Random Factor ”)により、rests(休符)のランダムによる選択の可能性が、少なく(less rests)なるか、多く(more rests)なるかを示しています。

Associated Parameters

Pools/Poly

[0, 1]

0: Poly **1: Pools**

1つのステップで2つ以上のドラム・サウンド・グリッドがオンになっている場合のモードを設定します。

0: Poly

この設定にすると、1つのステップで2つ以上のドラム・サウンド・グリッドがオンになっていて、rests(休符)グリッドがオフの場合、オンになっているグリッドすべてのドラムサウンドを発音します。例えば、1つのステップで、キック、スネア、ハイハットのグリッドがオンになっている場合、パターンがそのステップに到達したとき、その3つの音をすべて発音します。このモードは、グリッド・ベース・リズム・パターン・ソフトウェアの典型的な動作です。しかし、このときrests(休符)グリッドがオンになっていると、どのドラム・サウンドを発音するか、あるいは休符になるかは、ランダム・プールの設定次第になります。つまり、キック、スネア、ハイハットの、どのドラム・サウンドを発音するか、あるいは休符になるかがランダムに選択されるということです。この場合は、次の8通りの組み合わせが考えられます。

キック、スネア、ハイハット	キック、スネア、ハイハット
(rest)、スネア、ハイハット	スネア、ハイハット
キック、(rest)、ハイハット	キック、ハイハット
キック、スネア、(rest)	キック、スネア
(rest)、スネア、(rest)	スネア
(rest)、(rest)、ハイハット	ハイハット
キック、(rest)、(rest)	キック
(rest)、(rest)、(rest)	休符

1: Pools

この設定にすると、1つのステップで2つ以上のドラム・サウンド・グリッドがオンになっている場合、オンになっているグリッドの中からランダムに1つだけ選択します。さらにrests(休符)グリッドがオンになっていると、グリッドがオンになっているサウンドのうち1つを発音するか、あるいは休符になるかがランダムに選択されます。例えば、1つのステップでキック、スネア、ハイハット、そしてrests(休符)グリッドがオンになっている場合、3つのドラム・サウンドの中から1つが選択され、その選択されたドラム・サウンドがrests(休符)が最終的に選択されます。この場合は、次の4通りが考えられます。

キック
スネア
ハイハット
休符

Track Keyboard

[0, 1]

0: Off **1: On**

0: Offに設定した場合、鍵盤でどのノートを押しているかに関わらず、ドラム・パターンまたはメロディック・パターンは固定のパターンを演奏

します。そのパターンは、Drum Sound/Note settings(ドラム・サウンド/ノート・セッティング)で設定したノートを生じます。これは、典型的なドラム・パターンです。一方、この設定を1: Onにした場合、生成されるノートのピッチは、鍵盤やMIDI INからの入力が一番低いキーをC2(MIDI Note #36)として、それを基準に他のノートを相対的な位置関係になるように割り当てます。これはメロディック・パターンの使用方法になります。この設定のときに、C2を弾くとパターンで設定しているノートをそのまま使用しますが、E2を弾くとパターンで設定しているノートはすべて、4半音トランスポーズされることになります。この機能は次の“ NTT(Note Table Transposition) ”と組み合わせて使用すると、より効果的です。

NTT (Note Table Transposition)

[0, 1]

0: Off **1: On**

この設定を0: Offにすると、鍵盤やMIDI INからの入力力でコードを演奏してもノートのピッチには影響しません。一方、この設定を1: Onにすると、入力したコードを解析し構成音の各ノートをシフトします。これは“ Track Keyboard ”と組み合わせて使用すると、より効果的です。メロディック・パターンを作成し、次々にいろいろなコードを入力すると、ポピュラーな自動伴奏機能付キーボードのように、メロディック・パターンをコードを変えながら演奏することができます。言い換えるとメジャー・キーでパターンを作り、マイナー・コードを演奏すると、自動的にマイナー・キーに変えてくれるということです。

Link To Next

[0, 1]

0: Off **1: On**

3つのドラム・パターンをつなげて、長いドラム・パターンを作ることができます。この場合、3つのパターンは同時ではなく順番に連続して演奏されます。パターン1の“ Link to Next ”はパターン1と2をつなぎ、パターン2の“ Link to Next ”はパターン2と3をつなぎます。両方が1: Onの場合、3つのパターンがつながられます。これは長いドラム・グループや旋律のフレーズを作る、ドラム・キットをフレーズのパーツにする、メロディック・パターンを違うピッチやオクターブにするといったときに便利です。

Wrap Bottom

[0...127]

Wrap Top

[0...127]

0...127: C-1...G9

これは、3つのドラム・パターンが生成するノートを制限する範囲を設定します。この範囲を超えるノートは、範囲内となるようにオクターブでトランスポーズされます。これはおもにキーボード・トラック機能を使用するメロディック・パターンに有効です。

Template

[0...191]

ドラム・パターンを192個のテンプレート(ドラム・パターン・テンプレート)から選択します。

テンプレートは、次のパターンやパラメータをコントロールします。

- ドラム・パターン
- “ Pools/Poly ”
- “ Row 1...7 Note ”(P.41)7つのドラム音(ノート・ナンバー)の設定
- Random Weighting Parameters - Pools
- Random Weighting Parameters - Rests
- “ a (Always) ”グリッドの設定

Direct Index Group

Overview

Direct Index (ダイレクト・インデックス)とは、コントローラを直接ノート・シリーズに割り当ててを意味します。

ノートはコントローラ操作によって直接インデックスされて、リアルタイムで生成されます。

これを利用すると、鍵盤の一部を、ダイレクト・インデックス用に使用し、その範囲のキーを弾いたときに弾いたノートを発音するのではなく、ノート・シリーズ中のノートを選択することが可能になります。このとき、鍵盤の他の部分はノート・シリーズを入力するために使用することができます。この機能は、自分でフレーズを考えることなく、音楽的なソロ演奏をすることを可能にします。また、ジョイスティックなどのコントローラをノート・シリーズに割り当てる使用方法もあります。コントローラでノート・シリーズをスワイプすると、グリッサンドをシミュレーションすることができます。ダイレクト・インデックスは、通常にプログラムしたGEの追加機能として設定できます。

ダイレクト・インデックスを使用する場合は、各モード 6.4: DynMIDI ページで "Source" でコントローラを選択し、"Destination" で次の2つのどちらかを選択します。

- Direct Index
- DI & MdlStop (Direct Index & Module Stop)

詳細は、「Dynamic MIDI Source & Destination」(PG P.234)を参照してください。

General Parameters

Index Shift

[0...3]

- | | |
|------------------|------------------|
| 0: Top | 2: Center |
| 1: Bottom | 3: Skip |

ノート・シリーズのほうが、選択したコントローラの範囲よりも長い場合に、コントローラからのインデックスをシフトしますが、ここではその方法をいくつかのオプションの中から選択します。例えば、コントローラには、1オクターブの鍵盤(12キー)を指定してあり、ノート・シリーズは、24ノートで構成されているとします。この場合には、12個のインデックスをノート・シリーズのどこかに割り当てることになります。

選択したコントローラのステップ数が(例えば鍵盤数)、ノート・シリーズのノート数以上の場合、このパラメータは機能せず、各ノートには適正なインデックスが割り当てられます。コントローラとノート・シリーズのステップ数が等しい場合は、コントローラとダイレクト・インデックスは1対1に対応します。ノート・シリーズのノート数の方が少ない場合は、隣り合うインデックスが同じノートを選択しないように、自動的にインデックスを割り当てます。また、CCを使用してノート・シリーズをスワイプする場合も同様にして、同じノートを選択しないようにします。これにより、15ノートのノート・シリーズをバリュウ範囲0 ~ 127のCCで快適にスワイプするといったことを可能にしているのです。

0: Top

ノート・シリーズの長さが、コントローラの範囲を超えている場合、インデックスは最高値にシフトしますので、ダイレクト・インデックス・ノートの最高値はノート・シリーズの最高値になります。

1: Bottom

ノート・シリーズの長さが、コントローラの範囲を超えている場合、インデックスは最低値にシフトしますので、ダイレクト・インデックス・ノートの最低値はノート・シリーズの最低値になります。

2: Center

ノート・シリーズの長さがコントローラの範囲を超えている場合、インデックスはノート・シリーズの真中が中心に割り当てられます。

3: Skip

ノート・シリーズの長さが、コントローラの範囲を超えている場合、インデックスはノート・シリーズの長さの中に割り当てられます。この場合、ダイレクト・インデックス・ノートの最低値はノート・シリーズの最低値に割り当てられます。ダイレクト・インデックス・ノートの最高値はノート・シリーズの最高値に割り当てられます。その間のダイレクト・インデックス・ノートは、ノート・シリーズの残りに均等に割り当てられます。結果的に、ノート・シリーズのノートはいくつかスキップされることになります。

Trill Mode

[0...5]

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 0: Off | 3: 3つ以上のノート |
| 1: 1つ以上のノート | 4: 4つ以上のノート |
| 2: 2つ以上のノート | 5: 5つ以上のノート |

特定数のダイレクト・インデックス・ノートを押したままにしておくと、自動的にランダムなトリルまたはアルペジオを生成します。生成する頻度は、テンポから自動的に計算します。これは、速いソロ・フレーズのシミュレーションに最適です。

0: Off/DynMIDI(ダイナミックMIDI)

どんなに多くのダイレクト・インデックス・ノートを同時に押したままにしても、トリル・エフェクトはかかりません。

1...5: 1つ以上のノート...5つ以上のノート

いくつかのノートが同時に押されたままになったときに、トリルまたはアルペジオがスタートするのかを指定します。1つ以上のノートに設定すると、1つのノートが押されただけで、自動的に計算された頻度でエフェクトがスタートします。このとき、他のノートは、トリルまたはアルペジオに追加されることになります。

Held Note Trig Mode

[0...3]

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| 0: Off | 2: Retrigger |
| 1: Bend/Retrigger | 3: Mute |

ダイレクト・インデックス・ノートが持続しているときにコードが変わって、インデックス・ノートとコードが合わなくなった(すなわちノート・シリーズの構成音からはずれてしまった)場合、どのように動作するのかを決定するオプションを選択します。このパラメータは、ダイレクト・インデックスを使用したソロ演奏が、正しいコードまたはノート・シリーズで行われるための設定です。

0: Off

何も起こりません。コードが変わってもノートは持続します。

1: Bend/Retrigger

1つのダイレクト・インデックス・ノートだけが、持続していたら、そのダイレクト・インデックス・ノートを、新しいノート・シリーズの中で1番近いピッチにベンドします(新しいノート・シリーズにダイレクト・インデックス・ノートがない場合)。2つ以上のダイレクト・インデックス・ノートが持続していたら、新しいノート・シリーズの1番近いピッチでそれぞれリト

リガーします。いくつかのダイレクト・インデックスが持続している場合、その中の1つでもコードから外れていたら、すべてのダイレクト・インデックス・ノートがリトリガーします。

2: Retrigger

持続しているダイレクト・インデックス・ノートすべてが、新しいノート・シリーズの中で1番近いノートにそれぞれリトリガーします。いくつかのダイレクト・インデックスが持続している場合、その中の1つでもコードから外れていたら、すべてのダイレクト・インデックス・ノートがリトリガーします。

3: Mute

新しいノート・シリーズにないダイレクト・インデックス・ノートが持続していたら、そのノートをミュートします。

Transpose [-36 ...36 (semitone)]

ノート・シリーズから選択されたダイレクト・インデックス・ノートのピッチを、トランスポーズします。これにより、ダイレクト・インデックスに使用する音域を効率的にコントロールすることが可能になります。なお、このトランスポーズの設定は、KARMA Moduleパラメータの“Transpose”設定とは切り離されていますので、KARMA Moduleパラメータでオクターブを切り替えても、ダイレクト・インデックスには影響しません。

Vel. Sensitivity [1...127]

コントローラ(ノートでコントロールする場合)から受信するインデックスのペロシティの範囲を設定します。このパラメータは、ダイレクト・インデックス・ノートが生成されるときの、ペロシティをコントロールします。ここで入力する値は範囲の下限値となり、上限値は127になります。例えば、この値が1の場合、ペロシティは演奏されたままの値になります。また、この値が64の場合、ペロシティの感度は半分になり、受信する1~127のペロシティ値は64~127の範囲に割り当てられます。

ダイレクト・インデックス・ノートのペロシティ値をキーボードの演奏に忠実にしたい場合は、この値を1に設定して下さい。コントローラをジョイスティック等のCCにすると、ペロシティは発生しませ。その場合は最後に受信した鍵盤のペロシティ、または初期値をペロシティに使用します。

Duration Parameters

Duration Control [0...2]

0: GE 1: Kbd - Poly 2: Kbd - Mono

ダイレクト・インデックス・ノートのデュレーション(長さ)を他のパラメータでコントロールするのか、または鍵盤でコントロールするのかを設定します。GEで通常どおり生成されるノートは、Duration Groupの設定でコントロールします。

0: GE

ダイレクト・インデックス・ノートのデュレーションは、このセクションの“Duration Mode”と“Duration ms”で設定します。このとき、コントローラとなる鍵盤でのデュレーションは無視されます。例えば、デュレーションを短い値に設定してメロディック・リピートでノートを生成しているときに、この設定を0: GEにすると、キーをリリースしても、そのノートのデュレーションには影響しません。

1: Kbd - Poly

ダイレクト・インデックス・ノートのデュレーションを、コントローラとなる鍵盤でコントロールします。鍵盤を押すとダイレクト・インデックス・ノートの生成を開始し、鍵盤を離すと終了します。このとき、“Duration Mode”と“Duration ms”の設定は無効です。このモードは、鍵盤で直接デュレーションをコントロールすることを可能にするので、ソロのシミュレーションに最適です。また、コントローラはポリフォニックに対応していますので、同時に複数のノートを演奏することができます。

2: Kbd - Mono

コントローラがモノフォニックであること以外は、1: Kbd - Polyと同様です。モノフォニックなので複数のノートを同時に演奏することはできません。この設定は、サクソやシンセサイザーでのソロのシミュレーションに最適です。

Duration Mode [0...3]

0: Poly Extend 2: Mono Extend
1: Poly Extend/Damped 3: Timed

“Duration Control”の設定が0: GEになっている場合にダイレクト・インデックス・ノートのデュレーションのコントロール方法を選択します。

0: Poly Extend

このモードにすると、次に同じノートが生成されるまで、またはノート・シリーズの構成音から外れる(例えば、新しいコードを演奏したとき)までノートの発音が持続します。例えば、Cメジャー・コードのノートが持続していて、それがCマイナーにかわると、E音のみミュートされます(CメジャーとCマイナーの構成音がE以外同じため)。

1: Poly Extend/Damped


上記とほぼ同様ですが、異なる点はノート・シリーズからはずれたノートではなく、コードが変わると持続しているノートがすべてミュートされることです。

2: Mono Extend

各ノートは、次のノート(どのピッチでも)が生成されるまで持続します。


3: Timed

“Duration ms”が有効になり、そこで、生成されたノートのデュレーションを、ミリセカンド(1/1000秒)単位で設定します。

 “Duration Control”を0: GEに設定していないと使用できません。

Duration ms [1...5000 (ms)]

上記の“Duration Mode”が3: Timedになっていると、生成されるノートのデュレーションは、ミリセカンド単位で設定できます。このとき、ノートはすべて同じ長さになります。この設定は、テンポから独立しています。例えば、この値を50 (ms)にすると、テンポに関わり無く常に50msになります。

 “Duration Control”を0: GEに設定していない、または3: Timedに設定されていないと使用できません。

Repeat Parameters

Melodic Rpt On/Off [0, 1]

0: Off 1: On

メロディックリピートを、ダイレクト・インデックスで別々にコントロールします。この設定が 1: On になっていると、ダイレクト・インデックス・ノートは、Repeat Group の設定にしたがってメロディック・リピートを生成します。フェイズ・パターンのメロディック・リピートの設定は、ダイレクト・インデックスに影響しないので、ダイレクト・インデックスが、メロディック・リピートを使用している、いないに関わらず、GE は通常どおりメロディック・リピートを使用できます。

Bend Parameters

次のパラメータは、ほとんどが Bend Group の機能と同様です。ここでは、ダイレクト・インデックス・ノートのみのベンド機能について述べます。これは、GE が生成しているノートにオートベンドをかける一方で、ダイレクト・インデックス・ノートに別のオートベンドをかける、またはダイレクト・インデックス・ノートにのみオートベンドをかけることを意味します。

ダイレクト・インデックスのオート・ベンドと生成されたノートのオート・ベンドには、いくつかの相違点があります。

- ・ ノートのデューレーションは事前には分からないので、ベンドの長さをノートデューレーションに設定することはできません。そのため Bend Group “ Length ” (P.38) に、このオプションは表示されません。
- ・ Bend Group “ Amount ” の Next Note (13 ~ 15)、Prev Note (16 ~ 18) は、Next Index (次のインデックスへ)、Prev Index (前のインデックスへ) になります。相違点は、次のノートが生成されるまでの時間が事前に分かるかどうかです。ダイレクト・インデックス・ノートの場合は、次に来るノートを予測することは不可能です。そのため、この設定を Next Index (次のインデックスへ) にすると、ノート・シリーズ中で現在選択されているインデックスの、隣のインデックスへベンドする動作をします。この設定を Prev Index (前のインデックスへ) に設定した場合も同様の相違点があります。

Bend On/Off [0, 1]

0: Off 1: On

この設定を 0: Off にすると、ダイレクト・インデックス・ノートはベンドしませんが、GE は Bend Group の設定に従って、通常通りにオート・ベンドを生成します。一方、この設定を 1: On にすると、ダイレクト・インデックス・ノートは、このパネルの設定に従ってベンドします。このとき、Bend Group (ベンド・レンジ以外) の設定は影響しません。

Bend Amount [0...18]

- 0: Random
- 12...12: -12...+12
- 13: Next Index
- 14: Next Index +1
- 15: Next Index +2
- 16: Prev Index
- 17: Prev Index -1
- 18: Prev Index -2

☞ P.37 Bend Group: “ Amount ”

0:Random

☞ P.37 Bend Group: “ Amount ”

-12...12: -12...+12

☞ P.37 Bend Group: “ Amount ”

13: Next Index

各ノートをノート・シリーズの、次のインデックスへベンドします(ベンドの方向は、ノート・シリーズの構成と並び方によります)。例えば、ノート・シリーズの構成が [C - E - G - B - C...] のときに、E をダイレクト・インデックスでコントロールすると、G にベンドします。

14: Next Index +1

各ノートをノート・シリーズの、2つあとのインデックスへベンドします(ベンドの方向は、ノート・シリーズの構成と並び方によります)。例えば、ノート・シリーズの構成が [C - E - G - B - C...] のときに E をダイレクト・インデックスでコントロールすると、B にベンドします。

15: Next Index +2

各ノートをノート・シリーズの、3つあとのインデックスへベンドします(ベンドの方向は、ノート・シリーズの構成と並び方によります)。例えば、ノート・シリーズの構成が [C - E - G - B - C...] のときに E をダイレクト・インデックスでコントロールすると、C にベンドします。

16: Prev Index

各ノートをノート・シリーズの、前のインデックスへベンドします(ベンドの方向は、ノート・シリーズの構成と並び方によります)。例えば、ノート・シリーズの構成が [C - E - G - B - C...] のときに B をダイレクト・インデックスでコントロールすると、G にベンドします。

17: Prev Index -1

各ノートをノート・シリーズの、2つ前のインデックスへベンドします(ベンドの方向は、ノート・シリーズの構成と並び方によります)。例えば、ノート・シリーズの構成が [C - E - G - B - C...] のときに B をダイレクト・インデックスでコントロールすると、E にベンドします。

18: Prev Index -2

各ノートをノート・シリーズの、3つ前のインデックスへベンドします(ベンドの方向は、ノート・シリーズの構成と並び方によります)。例えば、ノート・シリーズの構成が [C - E - G - B - C...] のときに B をダイレクト・インデックスでコントロールすると、最初の C にベンドします。

Bend Shape [0...2]

0: Bend 1: Hammer 2: Hammer Bend

☞ P.37 Bend Group: " Shape "

Bend Alternation [0, 1]

0: Off 1: Alternating

☞ P.38 Bend Group: " Alternation "

Bend Step [0...12]

0: Smooth 1...12: 1 ST – 12 ST

☞ P.38 Bend Group: " Step "

Bend Length [0...24]

0: **64th triplet** (6.4分3連符) 13: **Quarter** (4分音符)
1: **64th** (6.4分音符) 14: **Quarter dotted** (付点4分音符)
2: **64th dotted** (付点6.4分音符) 15: **Half triplet** (2分3連符)
3: **32th triplet** (3.2分3連符) 16: **Half** (2分音符)
4: **32th** (3.2分音符) 17: **Half dotted** (付点2分音符)
5: **32th dotted** (付点3.2分音符) 18: **Whole triplet** (全音3連符)
6: **16th triplet** (1.6分3連符) 19: **Whole** (全音符)
7: **16th** (1.6分音符) 20: **Whole dotted** (付点全音符)
8: **16th dotted** (付点1.6分音符) 21: **2 bars** (2小節)
9: **8th triplet** (8分3連符) 22: **3 bars** (3小節)
10: **8th** (8分音符) 23: **4 bars** (4小節)
11: **8th dotted** (付点8分音符) 24: **Fixed (ms)** (固定)
12: **Quarter triplet** (4分3連符) 25: **Note Duration**

☞ P.38 Bend Group: " Length "

Bend Fixed (ms) [0...5000 (ms)]

☞ P.38 Bend Group: " Fixed-ms "

Bend Start [0...100 (%)]

☞ P.38 Bend Group: " Start "

Bend End [0...100 (%)]

☞ P.38 Bend Group: " End "

Bend Width [0...100 (%)]

☞ P.38 Bend Group: " Width "

付 録

Using Auto-Bend

オート・バンド(Auto-Bend)は、ノートとともにピッチ・バンド・データを生成する機能です。ノートとノートをなめらかに(ポルタメントのように)つなげるときに使用します。あらかじめオート・バンドの量を設定しておく、各ノートに同じ量のバンドをかけられます。ほかにもギターのハンマリング・オン奏法(ピッキング後、再度ピッキングせずに他のフレットを押さえて音を出す奏法)のシミュレーションやエスニック風のバンドなど、さまざまな効果が得られます。

note KARMA 機能では、エンベロープやCCsなどでピッチ・バンド・データを発生する方法があります。

Next Note/Previous Note Bends

Generated

“GE Type”(P.4)が0: Generated-Riff、または1: Generated-Gatedの場合、“Amount”(P.37)をNext Note(次のノートへバンド)に設定すると、現在のノートから次に生成されるノート、2つあとに生成されるノート、3つあとに生成されるノートへバンドすることができます。また、Prev Note(Previous Note - 前のノートへバンド)に設定すると、現在のノートから1つ前に生成されたノート、2つ前に生成されたノート、3つ前に生成されたノートへバンドすることができます。(P.37)

Prev Noteにしてリフの生成をすると、KARMA GE はさまざまな設定によって演奏される前の状況を推定し、バンドをかけます。ほとんどの場合、音楽的に正しいバンドがかかります。

ランダム機能でNext Noteを使用する場合も、KARMA GE は次のノートを認識しているため、次のノートへのオート・バンドは正しく動作します。

バンドするノートが現在のノートと同じピッチの場合は、KARMA GE では自動的に近接したノートを選択し、オート・バンドによるフレーズの継続性を保持します。

▲ バンド幅の最大値は“Bend Range”(P.39)で設定します。通常は12に設定します。このとき、次のノートまたは前のノートがその最大値を超えていたら、“Bend Range”での設定値になります。

また、リフを生成している間は、KARMA GE は次のノートを認識していますが、コードが変化すると新しいリフを生成するまでは次のノートを認識できません。それなのでコードが変化する直前のノートは、変化したコードに基づいたリフが生成されるまで、正しいノートにバンドすることができません。(しかしほとんどの場合、問題になるようなバンドをすることはなく、音楽的にも正しいバンドをかけます。)

Next Note、またはPrevious Noteをクラスターで使用すると、クラスターの最低音から、次のノート、または前のノートへバンドします。

Real-Time

“GE Type”(P.4)が3: Real-Timeの場合、KARMA GE は次に入力されるノートを認識できないので、Previous Noteのみ可能になります。しかし、“Direction (RT)”(P.39)を使用すると、前のノートへ(1: To)、または前のノートから(0: From)バンドします。

“Direction (RT)”は“Shape”(P.37)の値によって設定します。例えば、ギターのハンマリング・オンのような効果は“Shape”を1: Hammer、“Direction (RT)”を1: Toにします。通常のバンドは“Shape”を0: Bend、“Direction (RT)”を0: Fromにします。このときのオート・バンド終了時のピッチは、演奏している音程となります。

Length of Bend

“GE Type” 0: Generated-Riff, 1: Generated-Gated, or 2: Generated-Drum

Bend Group “Length” 0...23: Note Values

バンドの長さは選択する音符の長さとなります。このとき、GEが生成するフレーズのリズムやデュレーションの長さにかかわらずバンドの長さは一定です。例えば“Length”(P.38)が7: 16thのとき、フレーズのノートが4分音符、8分音符等、どの長さでも生成されるバンドの長さは16分音符となります。また、テンポを変えると、バンドの長さはテンポに同期して変化します。ノートのデュレーションをリアルタイムで変化した場合でも、バンドの長さやタイミングは変化しません。

Bend Group “Length” 24: Fixed (ms)

バンドの長さは、ms単位で設定した長さとなります。このとき、GEが生成するフレーズのテンポにかかわらず、バンドの長さは一定です。フレーズのテンポに影響されず、常にバンドの長さを一定(例えばギターで、スローなソロ・フレーズを弾く場合でもチョーキングのスピードは一定)にする場合に使用します。ノートのデュレーションをリアルタイムで変化した場合でも、バンドの長さやタイミングは変化しません。

Bend Group “Length” 25: Note Duration

バンドの長さは、GEが生成するノートのデュレーションに対する割合となります。したがって、ノートのデュレーションが短い場合、バンドの長さが短すぎて効果が聞きとれない場合もあります。この設定にすると、長いノートには長いバンド、短いノートには短いバンドをかけることができます。ノートのデュレーションをリアルタイムで変化した場合、バンドの長さやタイミングも変化します。

バンドの長さはノートのリズム値より長くなることはありません。ノートが次のノートに重なるような場合でも、次のノートのタイミングでバンドはストップします。次の「Bend Shape」では、“Shape”(P.37)が0: Bendのときのバンドのしかたを“Length”が25: Note Durationの場合と、それ以外の場合について図で示し、それぞれのバンドのしかたを比較しています。

“GE Type” 3: Real-Time

“Length”の25: Note Durationは無効です。(7:16thの動作をします。)

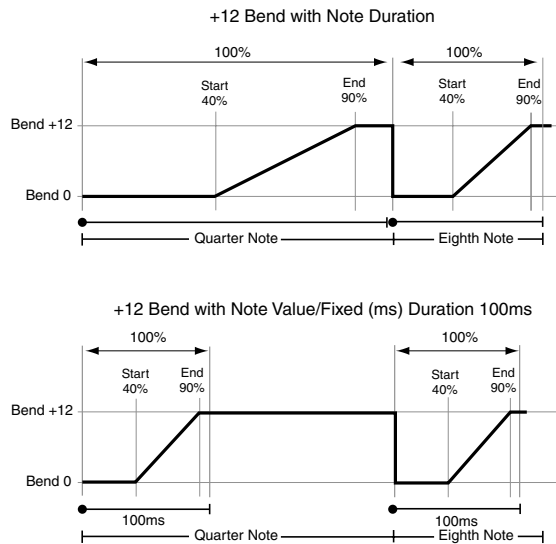
“GE Type”(P.4)が3: Real-Timeのときは、ノートのデュレーションはリアルタイムに鍵盤で弾いた長さとなります。その他の場合は、“GE Type”が3: Real-Time以外の場合と同様です。

Bend Shape

Bend

“ Shape ”(P.37) で0: Bendを選択し、“ Start ”(P.38) でノート・デュレーションのどこでバンドを開始するかを、“ End ”(P.38) でノート・デュレーションのどこでバンドを終了するかを設定します。

次の図は“ Shape ”が0: Bendのバンドのしかたを“ Length ”(P.38) が25: Note Durationの場合と、23: Note Valuesまたは24: Fixed msの場合について示し、バンドのしかたを比較しています。



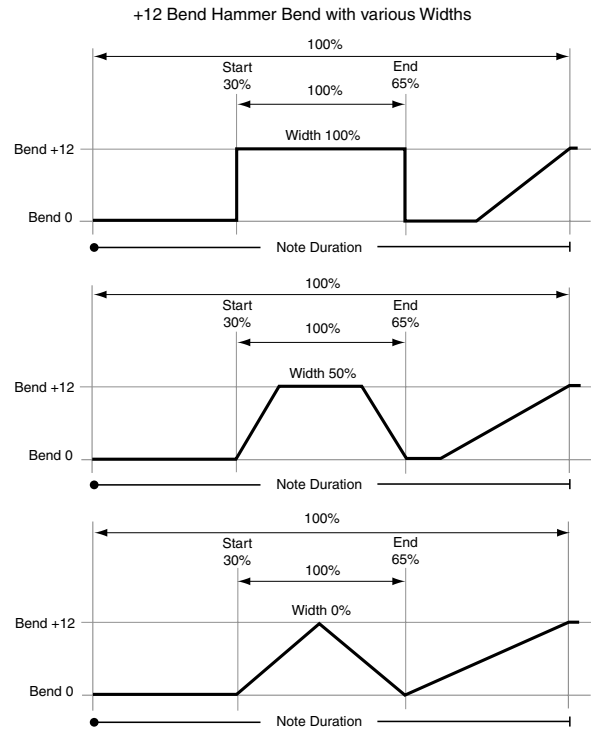
Hammer, Hammer Bend

“ Shape ”(P.37) で1: Hammer、または2: Hammer/Bendを選択すると、“ Start ”および“ End ”の役割が0: Bendのときと少し異なります。“ Start ”(P.38) は、ノート・デュレーションのどこで最初のバンドを開始して、バンドの最高値に到達(ハンマー・オン)するかを設定し、“ End ”(P.38) は、ノート・デュレーションのどこで2番目のバンドが開始して、元のピッチに戻る(ハンマー・オフ)のかを設定します。2: Hammer/Bendの場合は、さらに3番目のバンドが開始します。

“ Shape ”(P.37) で1: Hammer、または2: Hammer/Bendを選択すると、“ Width ”(P.38) も設定可能になります。“ Width ”はスタート・ポイントからエンド・ポイントまでの時間に対するパーセンテージで設定します。この設定により、ハンマー・オンとハンマー・オフにかかる長さが決まります。それと同時に、ここで設定した時間だけバンドが最高値に保たれることになります。例えば、この値を100%にするとハンマーの形状は矩形波になり、0%にするとハンマーの形状は三角波になります。

2: Hammer/Bendにおける3番目のバンドは、ノート・デュレーション中のエンド・ポイントよりも後でスタートします。スタート・ポイントは“ Width ”(P.38) の設定によります。例えば、“ Width ”を100%にすると、ハンマー・オンとハンマー・オフのバンドは瞬間的なものになりますが、3番目のバンドは聞き取れる速さのバンドになります。

次の図は、2: Hammer/Bendの形状を示しています。1: Hammerは、この図の中から3番目のバンドを除いたものです。デュレーションについては、前のセクションと同様です。

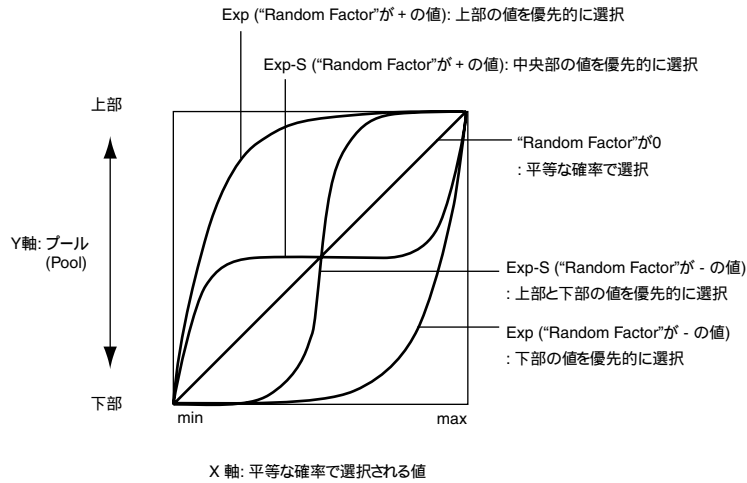


Random Weighting Curves

ウェイトイング・カーブの形状とその効果

さまざまなパターン・グリッドにおいて、グリッド中の1つのステップで、複数のグリッドがオンになっている場合、どのグリッドを選択するのかを決定するのが、このランダム・プールです。グリッドを選択するとき、その基準になるのが“Random Weighting Curve”（ランダム・ウェイトイング・カーブ）と、“Random Factor”（ランダム・ファクター）です。この2つの設定によって作られるカーブに、より近いグリッドが優先的に選択されます。ウェイトイング・カーブの種類は4つあります。

指数カーブと“Random Factor”の値



Exponential: Exp (指数カーブ)

“Random Factor”を+の値にすると、指数カーブに沿った形で、プール(Pool) 上部の値の優先度が上がります。
- の値にすると、指数カーブに沿った形で、プール下部の値の優先度が上がります。

Logarithmic: Log (対数カーブ)

“Random Factor”を+の値にすると、対数カーブに沿った形で、プール上部の値の優先度が上がります。
- の値にすると、対数カーブに沿った形で、プール下部の値の優先度が上がります。

Exponential S: Exp-S (指数Sカーブ)

“Random Factor”を+の値にすると、指数カーブに沿った形で、プール中央部の値の優先度が上がり、プール上部と下部の値の優先度が下がります。
- の値にすると、指数カーブに沿った形で、プール上部と下部の値の優先度が上がり、プール中央部の値の優先度が下がります。

Logarithmic S: Log-S (対数Sカーブ)

“Random Factor”を+の値にすると、対数カーブに沿った形で、プール中央部の値の優先度が上がり、プール上部と下部の値の優先度が下がります。
- の値にすると、対数カーブに沿った形で、プール上部と下部の値の優先度が上がり、プール中央部の値の優先度が下がります。

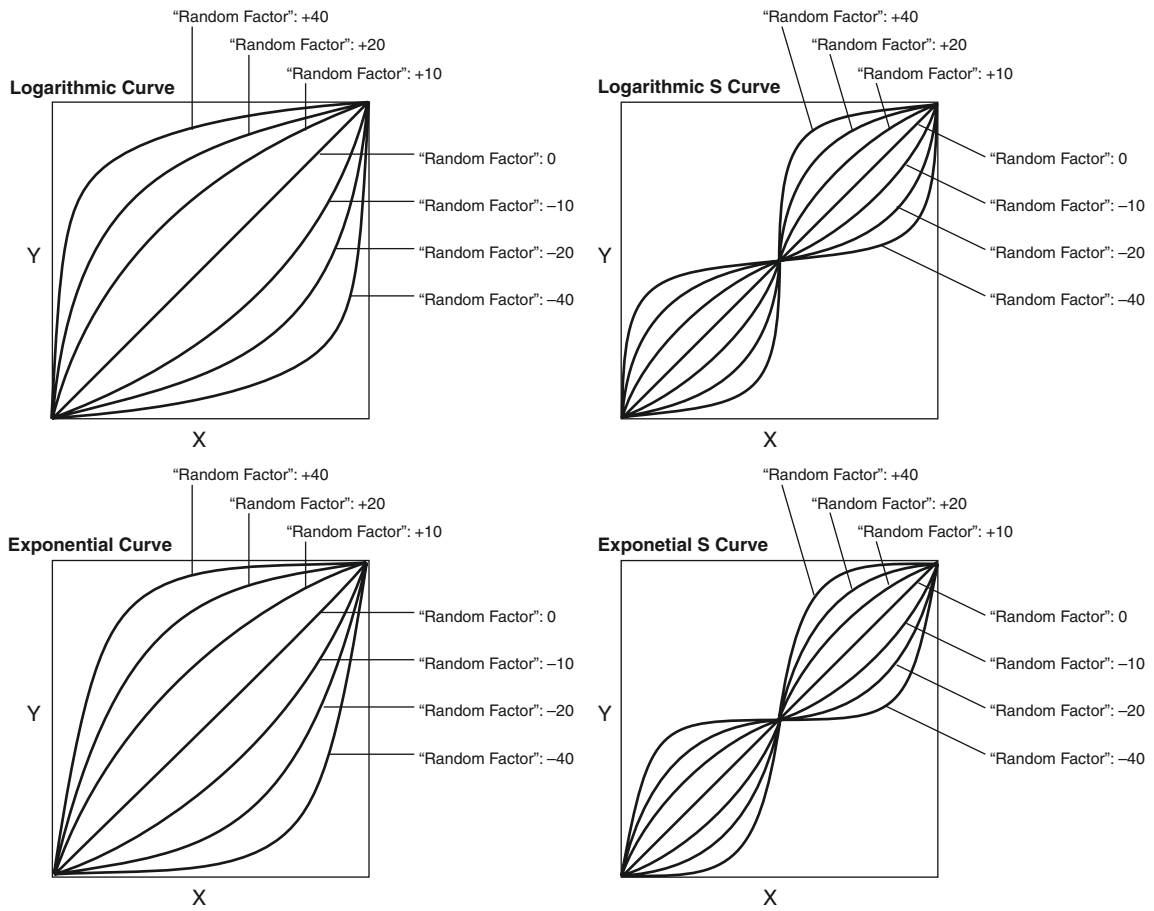
下表は、プールの“Random Weighting Curve”と“Random Factor”が、パターンにどのように影響するのかをまとめたものです。

Weighting Curve	Factor	
	+ (Positive)	- (Negative)
Exp/Log	upper	lower
Exp-S/Log-S	center	upper/lower

“Random Weighting Curve”と“Random Factor”の組み合わせで、ランダムによるグリッドの選択の可能性が、プール上部(upper)、プール下部(lower)、プール中央部(center)のどれに高くなるかを示しています。

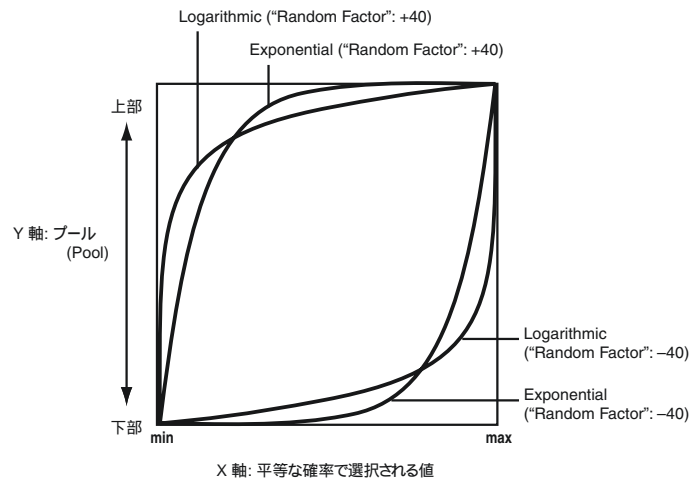
指数カーブと対数カーブの比較

指数カーブと対数カーブは似ていますが、次の図に示すように微妙に異なります。



X軸: 平等な確率で選択される値 Y軸: プール (Pool)

それぞれのカーブ特徴を知ることにより、さらに正確な効果を得ることができます。例えば、下の図のように、指数カーブと対数カーブ、それぞれの“Random Factor”を最高値と最低値(+40と-40)にしたカーブを示すと、その相違点が良く分かります。



“Random Factor” が正の値 (+40)

Exponential Curve: Exp (指数カーブ)

プールの上部10%が選択される確率は75%。
プールの下部90%が選択される確率は25%。

Logarithmic Curve: Log (対数カーブ)

プールの上部25%が選択される確率は90%。
プールの下部75%が選択される確率は10%。

“Random Factor”の値が正の方向に大きくなると、指数カーブは対数カーブよりもプールのさらに上部を優先的に選択します。それに対して、対数カーブは指数カーブよりも中央より少し上から上部に渡る範囲を優先的に選択します。

どちらのカーブもプールの上部に選択される確率を集めることには変わりはありませんが、指数カーブは多くの選択される確率をプール上部の広い範囲に集めるのに対して、対数カーブは指数カーブに比べると少ない選択される確率をプール上部のより狭い範囲に局地的に集めるということです。

“Random Factor” が正の値 (-40)

Exponential Curve: Exp (指数カーブ)

プールの下部10%が選択される確率は75%。
プールの上部90%が選択される確率は25%。

Logarithmic Curve: Log (対数カーブ)

プールの下部25%が選択される確率は90%。
プールの上部75%が選択される確率は10%。

“Random Factor”の値が負の方向に大きくなると、指数カーブは対数カーブよりもプールのさらに下部を優先的に選択します。それに対して、対数カーブは指数カーブよりも中央より少し下から下部に渡る範囲を優先的に選択します。

どちらのカーブもプールの下部に選択される確率を集めることには変わりはありませんが、指数カーブは多くの選択される確率をプール下部の広い範囲に集めるのに対して、対数カーブは指数カーブに比べると少ないチョイスをプール下部のより狭い範囲に局地的に集めるということです。

📌 どちらのカーブを選択した場合でも、“Random Factor”の値が0になっていると、カーブはリニア(直線)になり、それぞれのプールの選択される度合いは等しくなります。

GE パラメータ名の表示について

いくつかのGEパラメータでは、パラメータ名とともに以下の情報が表示されます。

• パラメータ名 [Phase]

どのフェイズに対してパラメータが有効かを示します。

表示例

Rhythm: Template [B]
[Phase]

- [1]: フェイズ1が有効
- [2]: フェイズ2が有効
- [B]: フェイズ1、2両方が有効

以下のパラメータで表示されます。

Phase Group:

Direction	Transpose
OctaveTranspose	Oct/5thTranspose
TSigNumerator	TSigDenominator
BeginningOffset%	EndOffset%
Events	

Rhythm Group:

SwingUseMultiplier	Pools-RandomFactor
Pools-WeightingCurve	Ties-RandomFactor
Ties-WeightingCurve	RhythmMultiplier
StraightMultipliers	Straight/TripMults
Strt/Dot/TripMults	Template

Duration Group:

DurationMode	DurationValue
Pools-RandmFactor	Pools-WeightCurve
Ties-RandmFactor	Ties-WeightCurve
Template	

Index Group:

PatternType	RandomWalkMaxStep
Pools-RandomFactor	Pools-WeightingCurve
ClusterMode	Invert
Double	DoubleAmount
Template	

Cluster Group:

Pools-RandomFactor	Pools-WeightCurve
Template	

Velocity Group:

Pools-RandmFactor	Pools-WeightCurve
ClusterMode	Scale
Template	

CCs Group:

Fixed/Rb	PatternType
Polarity	Pools-WeightCrv
Pools-RandFact	ClusterMode
Template	

• CCs: パラメータ名 #No. #No.

CCs Group のパラメータでは、CCs でコントロールするMIDIメッセージを示します。

表示例

CCs: Fixed/On [E] 010 074
[Phase] #No. #No.

000...125: CC#00...CC#125
PB: ピッチ・バンド・メッセージ

• Env: パラメータ名 [Env] #No. #No. #No.

Env(Envelope) Group のパラメータでは、どのEnvelope に対してGEパラメータが有効か、またEnvelope でコントロールするパラメータやMIDIメッセージを示します。

表示例

Env: Env On/Off [3] 010
[Env] #No.

[Env]:

- [1]: Envelope1 に対して有効
- [2]: Envelope2 に対して有効
- [3]: Envelope3 に対して有効
- [1,2]: Envelope1、2に対して有効
- [2,3]: Envelope2、3に対して有効
- [1,3]: Envelope1、3に対して有効
- [A]: Envelopes1、2、3すべてに対して有効

#No.:

VE: Velocity
TA: Tempo-Absolute
TR: Tempo-Relative
PB: Pitch Bend
DU: Duration
000 ... 122: CC#

• Drum: パラメータ名 [Pat]

Drum Group のパラメータでは、どのドラム・パターンに対してGEパラメータが有効なのかを示します。(1部のドラム・パターンに関係しないパラメータでは表示されません)

表示例

Drum: Row 1 Note [1]
[Pat]

- [1]: Pattern1 に対して有効
- [2]: Pattern2 に対して有効
- [3]: Pattern3 に対して有効
- [1,2]: Pattern1、2に対して有効
- [2,3]: Pattern2、3に対して有効
- [1,3]: Pattern1、3に対して有効
- [A]: すべてのパターンに対して有効
- [B]: Pattern1、2に対して有効 (Link to Next のみで表示)

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)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 TEL03(3799)9085

名古屋営業所: 〒466-0825 名古屋市昭和区八事本町100-51

TEL052(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

TEL06(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

TEL092(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/>