


# VST Pulse Editor™ 1.5.2 Manual

 Windows 98, ME, 2000, XP, Vista

 OS 9, OSX 10.4, OSX 10.5

 Universal Binary

---

## 目次

- » はじめに
  - » インストール
  - » 設定
  - » ユーザーインターフェース
  - » VST Pulse Editor の操作
  - » プリセットの操作
  - » Sysex プリセットの使用
  - » MIDI コンティニューアスコントローラー (CC) リスト
  - » モジュレーション・ルーティング・チャート
  - » MIDI インプリメンテーション
- 

## はじめに

reKon audio™ VST Pulse Editor をお買い上げいただきありがとうございます。  
VST Pulse Editor は の Waldorf Pulse™、Pulse Plus™のサウンドの全てのパラメーターを完全にコントロールすることができるリアルタイム MIDI シンセ・エディターです。今、あなたは Waldorf Pulse の全ての能力を生かすことができ、長く使えて有意義なパッチを組み立て、Waldorf Pulse ひいてはあなたの音楽に新しい息吹を吹き込むことでしょう。滑らかでユーザーフレンドリーなインターフェースは、たとえばパッチに分りやすい名前を付けるといったことのように、わずかな時間であなたの Waldorf Pulse の機能を最大限に利用できるようにします。また、マニュアルのダンプ操作に精を出さなくても、VST 上で全てのパッチを管理することができます。お使いの VST ホストで全てのパラメーターは自動的にコントロールでき、ホストシーケンサーで Pulse をビジュアルにプログラムする能力を与えることができます。

### Waldorf Pulse™シンセサイザー

Waldorf Pulse™はドイツで生まれたラックマウントできるモノフォニックのアナログシンセサイザーです。それは、可変幅のパルス2つを含む3オシレーター、2LFO、割り当て可能な2つのエンベロープ、フィルター、アンプセクションに拡張アルペジエーターを搭載しています。さらに4つのモジュレーションルートのマトリックスがあり、それらはソースにもデスティネーションにも割り当てられます。これが Pulse にユニークなサウンドキャラクターを与えています。後に続いた

Waldorf Pulse Plus™はやはり素晴らしいシンセですが、さらに、MIDI CV コントロール機能が追加され、外部信号を Pulse のフィルターとアンプセクションに通すことを可能にしました。

---

## インストール

**reKon audio** ソフトウェアをインストールしましょう。インストールするにはまず、提供された VST Pulse Editor の圧縮ファイルを展開してください。展開されたファイルをフォルダごと、あなたの使用する VST フォルダにコピーします。

### Windows XP, Vista

通常、VST ホストの VST フォルダは HDD C: の 'Program Files/Steinberg/Vst Plugins' でしょう。そこに VST Pulse Editor フォルダをコピーします。

### Mac OSX

通常、VST ホストの VST フォルダは 'user/Library/Audio/Plug-Ins/VST' でしょう。そこに VST Pulse Editor フォルダをコピーします。

---

## 設定

### VST プラグインを使用するため前提

まず、対象のシンセサイザーの基本的な機能を理解してください。それはそのシンセのマニュアルおよび MIDI の基本を理解することです。この知識なしでは、本エディターの設定や使用方法を理解するのに時間が掛かるでしょう。

### ステップ 1: Waldorf Pulse の設定

Waldorf Pulse とパソコンを MIDI ケーブルで接続し、割り当てる MIDI ポートと MIDI チャンネルを確認、設定してください。

### ステップ 2: VST ホスト(DAW) のプラグインの設定

設定の方法はホスト(DAW)のソフトウェアによって異なります。各ホストの VST サポートは異なるでしょう。また、VST Instruments からの MIDI データに対するサポートも異なるでしょう。使用できるホストについては、**reKon audio** のウェブサイト; [www.rekonaudio.com](http://www.rekonaudio.com) で、Supported Hosts のリストを参照してください。そして、VST ホスト(DAW)のマニュアルの VST instrument (VSTi) の設定方法を参照してください。

### Cubase SX 1-3 または Cubase 4.1.3+ での設定例

VST Pulse Editor を Cubase SX 1-3 または Cubase 4.1.3+ で設定するには:

1. VST Instrument Plugins のフォルダに VST Pulse Editor がインストールされていることを確認してください。
2. Cubase SX または Cubase 4.1.3+ を立ち上げてください。
3. New Project を作成してください。
4. VST Instruments パネルを開き、VST スロットで「reKon™ VST Pulse Editor」VST を選択してください。
5. MIDIトラックを作成し、その MIDIトラックを選択してください。

6. その MIDI トラックの I/O(In/Out)パネルで、MIDI input に VST Pulse Editor に割り当て、MIDI output に Waldorf Pulse 本体が接続されている MIDI ポートとチャンネルを割り当ててください。
7. もう1つの MIDI トラックを作成し、そのトラックを選択してください。
8. その MIDI トラックの I/O(In/Out)パネルで、MIDI input に使用する MIDI キーボードの MIDI ポートとチャンネルを割り当て、MIDI output に Waldorf Pulse 本体が接続されている MIDI ポートとチャンネルを割り当ててください。このトラックが Waldorf Pulse のノート/ピッチ/モジュレーションを演奏し、レコーディングするために使用されます。
9. 先の両方の MIDI トラックで小さなスピーカーのアイコンをクリックしてアクティブにします。これでそのトラックが選択されていなくても演奏をモニターできるようになります。
10. MIDI キーボードを弾き、VST Pulse Editor のツマミを動かして、演奏してみてください。  
注1. 他の VST ホストの設定法も似かよったものです。reKon audio のウェブサイト; [www.rekonaudio.com](http://www.rekonaudio.com) の Host Support ページも参照してください。  
注2. VSTi in Cubase SX 3.1.1+ と Cubase 4 versions 4.0 - 4.1.2 からの MIDI メッセージは欠落があります(SB のバグ)。Steinberg のウェブサイトでバージョンと MIDI サポートに関する詳細を参照してください。

### ステップ 3: MIDI IN トラックの設定

#### エディターへの MIDI 入力の設定

1. 前節の設定を実行しておきます。  
注: VST Pulse Editor からの出力がフィードバックして MIDI 入力にループしないようにトラックの MIDI 出力をチェックしてオフにしてください。
2. 新たに MIDI トラックを作成し、そのトラックを選択します。
3. その MIDI トラックの I/O(In/Out)パネルで、MIDI input に Waldorf Pulse 本体が接続されている MIDI ポートとチャンネルを割り当て、MIDI output に VST Pulse Editor に割り当ててください。
4. Pulse でツマミを回してみてください。エディター画面のツマミが回るのを確認してください。

#### VST エディターに Pulse 本体のパッチをロードするには

前節の MIDI 入力の設定が完了し、Pulse の OS が最新の 2.0.1 であれば、Pulse のシングルコントローラードンプ機能を使用して、本体の現在のプログラムのパラメーターをエディターに読み込むことができます。

1. Pulse 本体で読み込みたいプログラムを選択します。
2. Waldorf Pulse 本体の SIFT + DUMP (MODE) ボタンを押して、スクロールボタンで Ctr; コントローラードンプを選び、もう1度 SIFT + DUMP ボタンを押してダンプを実行します。
3. エディターはプログラムの全てのパラメーターを読み込んでプリセットの値にします。
4. プリセットの名前を本体と同じまたは任意に変更します。
5. パッチを保存するには、VST Instruments パネルの VST Pulse Editor スロットで、プリセット =.fxp ファイルとして保存します。

---

## グラフィカル・ユーザーインターフェース

### グラフィカル・ユーザーインターフェースの使用

VST Pulse Editor のユーザーインターフェースは、スクリーン上で Waldorf Pulse™の全てのパラメーターに簡単にアクセスできるようにデザインされています。また、プリセット名をエディター上で変更することができます。全てのコントロールは、ツマミ、ボタンのタイプかコンボボックス、テキストエディットボックスで提供されています。

## VST Pulse Editor™ v. 1.5.1 ユーザーインターフェース



## VST Pulse Editor の操作

### サウンドについて

VST Pulse Editor は MIDI データに関してのみ動作する VSTi (synth) プラグインです。従ってそれ自身でサウンドを出力することはありません。すなわちサウンドは Waldorf Pulse が出力し、VST でのコントロールが可能です。VST Pulse Editor は VST MIDI Effect プラグインではなく、オーディオ処理をもたない VSTi Instrument です。

### コントロールの操作

VST Pulse Editor のほとんどのコントロールは本体のつまみやボタンを模して、本体の操作と同じように操作できます。つまみには2種類あって、ゼロないし最小値が左に回しきった位置にあるものと、回転の中央がゼロポジションであるものがあります。それぞれは、そのコントロールが持つレンジによってタイプが決まります。

### コントロールの分解能

つまみのコントロールで、さらに細かい設定をするには、Shift キーを押しながらつまみを操作します。すなわち、それで値の「ファインアジャスト」が可能です。

### コントロールを初期設定に戻す

各コントロールの設定を初期設定にするには、Ctrl(Control) キーを押しながら画面のそのコントロールをクリックします。

### MIDI コンティニューアスクонтроラー (CC) データの受信

VST Pulse Editor は、MIDI コンティニューアスクонтроラー (CC) メッセージを受信し、パッチを設定できます。各コントロールが対応する MIDI CC 番号はこの後のリストで示されています。

### MIDI LED インジケーター

VST Pulse Editor が MIDI データを受信あるいは送信するときには、パネル左ディスプレイ下の IN/OUT の MIDI LED が点滅します。VST Pulse Editor は、MIDI ノートオン/オフ、ピッチベンド、モジュレーション、MIDI CC メッセージに反応します。

### CHANNEL (MIDI チャンネルセクター)

パネル左ディスプレイ下の Channel ボックスで VST Pulse Editor が送受信する MIDI チャンネルを選択します。

### MIDI SEND、RECEIVE ボタン

パネル左ディスプレイ下の SEND、RECEIVE ボタンで MIDI の送信 (SEND)、受信 (RECEIVE) それぞれをオン/オフします。すなわち、VST Pulse Editor と Waldorf Pulse 本体との MIDI の送受信を選択できます。

### PGM SND (SEND)、PGM RCV (RECEIVE) ボタン

MIDI プログラムチェンジの送/受信をそれぞれオン/オフします。オンにするとプリセットの選択を、VST Pulse Editor と Pulse 本体間で送/受信できます。

### 「About」表示

reKon のロゴをクリックすると「About」スクリーンが表示されます。

---

## プリセットの操作

### プリセットの選択

パネル画面左のプリセットセクションはプリセット (シンセの世界では「パッチ」とも言います) の選択に使用します。LCD タイプのディスプレイには現在のプリセット名と番号が表示されます。プリセットセクションの矢印ボタンでプリセット番号を上下選択します。MIDI データの送信中はローダーバーがその進行を示し、Pulse 本体にパッチをリアルタイムで設定します。

### 現在のプリセットを変える

矢印上下ボタンでプリセットを変えます。

### プリセット名を変更する

プリセット名を変更するにはプリセット表示のディスプレイをクリックし、通常のテキスト入力と同様に名前を変更、入力し、Enter キーを押します。プリセット名は 24 文字まで使用できます。

### COPY、PASTE ボタン

現在選択中のプリセットをコピーして他のプリセット位置にペーストするには次のようにします。プリセットセクションで、最初にコピー元のプリセットを矢印上下ボタンで選びます。まず COPY ボタンをクリックします。ボタンの色が変わること注目してください。次に、ペースト先のプリセット番号を矢印上下ボタンで選びます。そこで、PASTE ボタンをクリックしてください (色は元に戻ります)。これでそのプリセットにペーストされました。他のプリセットにも続けてペーストできます。

### プリセットバンクの初期設定

VST Pulse Editor が持っているプリセットバンク (プリセットのセット) の初期設定は Waldorf Music 工場出荷時のプリセットと同じです。もしプリセットを変更した後に初期設定に戻りたい場合は、VST Instruments パネルの VST Pulse Editor スロットで、fxb のデフォルトバンクファイルを読み込みます。また、全てがブランクのバンクも用意されています。それをロードすれば全く無音のプリセットから編集ができます。

## Sysex プリセットの使用

### Sysex プリセットとバンク

VST Pulse Editor はパッチ及びバンクをシステムエクスクルーシブ (Sysex) ファイルでロード/セーブできます。パネル中央の Sysex メニューでパッチ/バンクを選択して、ファイルをセーブまたはロードしてください。Sysex でロードしたら、名前を付けて VST 用の fxb/.fxp でセーブしておく方がよいでしょう。

### Sysex におけるパッチ/バンクの名前

Waldorf Pulse のプログラムの Sysex フォーマットにはプログラム名のパラメーターが含まれていません。したがってシンセ自身がこの情報を表示できないことは当然のことで、その Sysex を使ってエディターで作業するときに名前がないことになります。VST のプリセットファイル =.fxb/.fxp フォーマットでは名前を付けられるので、この形式で保存すると良いでしょう。

Waldorf Pulse で有効なプログラムの Sysex ファイルは 77 バイトで、Waldorf Pulse のマニュアルに仕様が載せてあります。VST Pulse Editor でもこの形式のみ有効です。プログラムスロットの 1-40 か 41-80 をバンクとしてセーブ/ロードできます。Waldorf Pulse で有効なバンクの Sysex ファイルは 3092 バイトで、Waldorf Pulse のマニュアルに仕様が載せてあります。Waldorf Pulse のバンクは、各 77 バイトの 40 プログラム(Pulse の P.1-P.40)を含み、12 バイトのヘッダーが付いています。

VST Pulse Editor は上記の形式の Sysex ファイルのみロード/セーブできます。もし、ロードできない Sysex ファイルがあるときは、上記のバイト数を確認してみてください。ある種の Sysex ユーティリティソフトウェアでは、追加のバイトを付加してしまう場合もあります。

バンクの Sysex ファイルの例を見ましょう。

```
F0 3E 0B 00 08 26 40 13 00 00 79 F7 F0 3E 0B 00 01 00 10 31 02 40 70 4E 00 28  
00 01 10 40 02 29 28 42 7F 73 00 16 06 66 7F 00 00 63 03 00 29 00 32 40 03 6F  
01 00 01 02 0B 7F 03 01 7F 03 06 7F 02 00 40 0A 02 03 0E 16 00 4A 40 40 1F 7F  
04 49 7F 40 40 00 00 40 00 37 F7 F0 3E 0B 00 01 01 40 41 01 16 40 40 00 53 01  
01 40 40 00 7F 7F 47 56 00 04 00 08 5F 13 25 1F 65 03 00 2D 54 00 21 03 53 0A  
00 02 02 03 7F 07 04 32 06 0F 5D 05 06 50 0C 02 01 10 2D 06 38 50 1C 28 66 0C  
6B 5C 49 4D 0B 04 48 00 08 F7 ...
```

下線の 12 バイトがバルクダンプのヘッダーで、続いて F0 と F7 で区切られる 77 バイトずつの各プログラムデータが順に送られます。そうして 12 バイト + 77 バイト x 40 プログラムで 3092 バイトになります。

### DAW のオフラインで、シンセに Sysex を使う

多くの DAW ソフトウェアでは Sysex データを充分にはサポートしていません。また VSTi にリアルタイムで Sysex を送信するのは実用的ではありません。そこで、VST Pulse Editor では Sysex ファイルをインポート、エクスポートできるようにしてあります。DAW がオフラインのときに、この Sysex ファイルをシンセ本体と送受信するには、ユーティリティソフトウェアを使用します。たとえば、Windows 用には MIDI-OX、Mac 用には SysEx Librarian があります。

---

## MIDI コンティニユアスクントローラー (CC) リスト

次のリストのMIDI コンティニユアスクントローラーメッセージがVST Pulse Editorのパッチ設定に使用されます。

CC #	パラメーター	値の範囲/内容
45	OSC 1 Level	0-127
32	OSC 1 Semi	-48 to +48
33	OSC 1 Tune	-32 to +31
34	OSC 1 Shape	Pulse, Saw, Triangle
35	OSC 1 Pulse Width	0-50
46	OSC 2 Level	0-127
36	OSC 2 Semi	-48 to +48
37	OSC 2 Tune	-64 to +63
38	OSC 2 Shape	Pulse, Saw, Triangle, CrossMod
39	OSC 2 Pulse Width	0-50
40	OSC 2 Keytracking	0-1 (on/off)
41	OSC 2 Sync	0-1 (on/off)
47	OSC 3 Level	0-127
42	OSC 3 Semi	-48 to +48
43	OSC 3 Tune	-32 to +31
44	OSC 3 Shape	Pulse, Saw, Triangle
57	MAIN Level	0-127
10	MAIN Panning	-64 to +63
48	MAIN Noise	0-127
58	MAIN Velocity	-64 to +63
61	PITCH Amount	-64 to +63
63	PITCH Scale	0-24
60	PITCH Source	0-15 (モジュレーションソース・チャートを参照)
5	PORTA Time	0-127
62	PORTA Mode	0-1 (on/off)
64	Hold	0-1 (on-off)
24	LFO 1 Speed	0-127
25	LFO 1 Shape	0-6
26	LFO 2 Speed	0-127
27	LFO 2 Delay	0-127
50	FILTER Cutoff	0-127
56	FILTER Resonance	0-127
51	FILTER Keytracking	-64 to +63
53	FILTER Velocity	-64 to +63
52	FILTER ENV 1 Amount	-64 to +63
55	FILTER MOD Amount	-64 to +63
54	FILTER Source	0-15 (モジュレーションソース・チャートを参照)
14	ENV 1 Attack	0-127
15	ENV 1 Decay	0-127
16	ENV 1 Sustain	0-127
17	ENV 1 Release	0-127
28	ENV 1 Keytracking	-64 to +63
29	ENV 1 Trigger	0-3 (Single T1, Single T2, Retrig 1, Retrig 2)
18	ENV 2 Attack	0-127
19	ENV 2 Decay	0-127
20	ENV 2 Sustain	0-127
21	ENV 2 Release	0-127
30	ENV 2 Keytracking	-64 to +63
31	ENV 2 Trigger	0-3 (Single T1, Single T2, Retrig 1, Retrig 2)
102	ARP On	0-2 (Off, On, Hold)

104	ARP Clock	0-31
106	ARP Mode	0-7 (Up, Down, Alt, Rand, Ass Up, Ass Down, Ass Alt)
105	ARP BPM	Midi, 48-300 (bpm)
103	ARP Range	1-10
108	MOD 1 Source	0-15 (モジュレーションソース・チャートを参照)
110	MOD 1 Destination	0-15 (モジュレーションデスティネーション・チャートを参照)
109	MOD 1 Amount	0-127
111	MOD 2 Source	0-15 (モジュレーションソース・チャートを参照)
113	MOD 2 Destination	0-15 (モジュレーションデスティネーション・チャートを参照)
112	MOD 2 Amount	0-127
114	MOD 3 Source	0-15 (モジュレーションソース・チャートを参照)
116	MOD 3 Destination	0-15 (モジュレーションデスティネーション・チャートを参照)
115	MOD 3 Amount	0-127
117	MOD 4 Source	0-15 (モジュレーションソース・チャートを参照)
119	MOD 4 Destination	0-15 (モジュレーションデスティネーション・チャートを参照)
118	MOD 4 Amount	0-127
22	PLUS CV2 Source	0-15 (モジュレーションソース・チャートを参照)
23	PLUS External Amount	0-127
49	PLUS External Level	0-127

---

## モジュレーション・ルーティング・チャート

Waldorf Pulse で選択可能なモジュレーション・マトリックスのソース(変調元)とデスティネーション(変調先)のチャートです。

値	モジュレーション・ソース	モジュレーション・デスティネーション
0	Off	Pitch
1	LFO 1	OSC 1 Pitch
2	LFO 1 Mod Width	OSC 2 Pitch
3	LFO Aftertouch	OSC 3 Pitch
4	LFO 2	PulseWidth 1
5	LFO 2 ENV 1 Amount	PulseWidth 2
6	ENV 1	OSC 1 Level
7	ENV 2	OSC 2 Level
8	Velocity	OSC 3 Level
9	Keytracking	Noise Level
10	Pitch Follow	Cutoff
11	Pitch Bend	Resonance
12	Mod Wheel	Volume
13	AfterTouch	Panning
14	Breath	LFO 1 Speed
15	Control X	Modulation 1 Amount

---



## MIDI インプリメンテーション・チャート

### VST Pulse Editor™ V.1.5.2

Message	Tx	Rx	Notes
Channel	x	o	1-16
Mode	x	x	Omni mode
Note On/Off	-	o	note numbers 0-127
Velocity	-	o	0-127
Aftertouch	-	o	0-127
Poly Pressure	-	o	0-127
Pitchbend	-	o	0-127
Modulation	-	o	0-127
Continuous Controller	o	o	0-127
Program Change	o	o	0-127
System Common	x	x	
System Realtime	x	x	
System Exclusive	x	x	

x = no

o = yes

---

注: 仕様は断りなく変更されることがあります。

©2008 reKon audio. [www.rekonaudio.com](http://www.rekonaudio.com)