

日本語ユーザーマニュアル

JUPITER-8V

2.0



Arturia[®]
MUSICAL INSTRUMENTS

プログラミング :

Nicolas Bronnec	Philippe Wicker
Fabrice Bourgeois	Cristian Kreindler
Gavin Burke	Damien Vanderbeyvanghe
Vincent Travaglini	Thomas Diligent
Jean- Michel Blanchet	

マニュアル :

Christiaan de Jong (英語)	Thomas Diligent (英語)
Houston Haynes (英語)	笹野 賢太 (日本語)
Jean- Michel Blanchet (フランス語)	笹野 桐子 (日本語)
Antoine Back (英語)	福地 智也 (日本語)

デザイン :

Yannick Bonnefoy (Beautifulscreen)	Elisa Noual
------------------------------------	-------------

サウンド・デザイン :

Jean- Michel Blanchet	氏家 克典
Thomas Binek (Tasmodia)	藤森 宗多
Stephan Muësh (Rsmus7)	Richard James
Celmar Engel	生方 則孝
Ruff & Jam	

© ARTURIA SA – 1999-2010 – All rights reserved.

4, Chemin de Malacher

38240 Meylan

FRANCE

<http://www.arturia.com>

このマニュアルに記載されている内容は、アートルリアからの予告なしに変更することがあります。このマニュアルに述べられているソフトウェアは、ライセンス許諾または、機密保持契約の元で提供されます。ソフトウェアのライセンス許諾は、その合法的な使用での期間と条件を明記しています。このマニュアル中の記事、文章をアートルリアの許可なしに、購入者の個人的使用も含むいかなる目的であっても、無断転載、記載することを禁じます。このマニュアルに記載されている内容は、アートルリアからの予告なしに変更することがあります。

このマニュアルに述べられているソフトウェアは、ライセンス許諾または、機密保持契約の元で提供されます。ソフトウェアのライセンス許諾は、その合法的な使用での期間と条件を明記しています。このマニュアル中の記事、文章をアートルリアの許可なしに、購入者の個人的使用も含むいかなる目的であっても、無断転載、記載することを禁じます。

ARTURIA JUPITER-8V 2 をご購入頂きましてありがとうございます！

このパッケージの中には以下の物が含まれます：

- 本マニュアル
- Jupiter-8V2インストール CD-ROM (MAC / WINDOWS XP/Vista/7)
- オーソライゼーション・カード

カードは慎重に保存下さい。

本ソフトウェアを使用するためにあなたは製品登録を行わなければなりません。登録することによって、あなたはご自分が正当な所有者であることを認識し、本製品の最新ニュースとアップデート情報を得ることが可能です。登録後、あなたは我々のサイトの保護エリアにアクセスするためのユーザーIDとパスワードを得られます。また、アップデートや新しい製品に関する情報を早く受け取れるように、我々のユーザー通知リストに掲載されます。

Jupiter-8V 2 の新機能

Jupiter-8Vバージョン 2 は、以下機能が新しくなりました：

- グラフィカル・プリセットブラウザー「サウンド・マップ」
- RPN「ピッチバンド・レンジ」を認識可能
- NRPN MIDIコントロールがオートメーションに使用可能
- 全体的なボリュームの増加
- 「eLicenser」プロテクションへの変更
- ProTools使用時のモジュレーション・ホイールに関連した問題の解決 (Mac OSX)
- 三角波シグナル・アンプに関連した問題の解決

もくじ

1	イントロダクション	9
1.1	ローランド/Jupiter 8 の歴史	9
1.2	TAE®技術により忠実なエミュレーションを実現	13
1.2.1	折り返しノイズのないオシレーター	14
1.2.2	アナログ・シンセサイザーがもつ波形のゆらぎを忠実に再現	14
1.2.3	ダイレクト・フィルター・サーキット・モデリング	16
2	インストール	17
2.1	ソフトウェアのプロテクションとインストールについて:	17
2.2	Windowsでのインストール	17
2.3	Mac OSXでのインストール	20
2.2	ユーザー登録について	21
3	オーソライゼーション	22
4	クイックスタート	26
4.1	Jupiter-8Vの構造	26
4.2	プリセットを使用する	27
4.2.1	プリセットの選択	27
4.2.2	プリセットをエディットする	29
4.3	JUPITER -8Vの 4 つの主要パート	31
4.4	「JUPITER -8V」のユーザー・インターフェースの概説	32
4.4.1	上級者向けモジュレーション	34
4.4.2	GALAXY ユニットでプログレッシブ・モジュレーションを作成する	37
4.4.3	キーボード・ユニットを使用しキーボード用のコントロール・パラメータ	39
4.5	「EFFECTS」について	40
4.6	エフェクトの「Patch」セクションについて	43
4.6.1	コーラス	43
4.6.2	ディレイ	44
4.7	リアルタイム・コントローラとMIDI割り当て	45
5	Jupiter-8Vはどんな点でユニークなシンセサイザーなのか	47
5.1	Roland Jupiter-8	47
5.2	ArturiaのJupiter-8Vについて	48
6	インターフェース	49
6.1	ツール・バー	49

6.2	プリセット音色を使用するには	49
6.2.1	プリセットのタイプ	50
6.2.2	「PRESETS」「PATCH」スクリーンからの選択	51
6.2.3	新しいプリセットを作成する	53
6.2.4	ユーザー・プリセットを保存する	53
6.2.5	「Save as」オプションを使用してユーザー・プリセットを保存する	53
6.2.6	プリセットの削除	54
6.2.7	プリセット・バンクをインポート/エクスポートする	54
6.3	コントローラの使用	55
6.3.1	つまみ (Knobs)	55
6.3.2	ボタン	56
6.3.3	スイッチ	57
6.3.4	ピッチ・ベンド・ホイール	57
6.3.5	モジュレーション・ボタン	57
6.3.6	バーチャル・キーボード	58
6.3.7	LCD スクリーン	58
6.3.8	MIDI コントロール	58
6.3.9	環境設定画面	59
6.4	サウンド・マップ	59
6.4.1	「MAP」メイン・インターフェース	60
6.4.2	サウンドマップの概要	62
6.4.1	リスト・プリセット・マネージャー	65
6.4.1	「COMPASS」モーフィング・インターフェース	66
7	様々なモジュール	69
7.1	オリジナルのJupiter-8	69
7.1.1	オシレーター (「VOC 1」と「VOC 2」)	70
7.1.2	ミキサー (「VCO 1/VCO 2」)	72
7.1.3	フィルター (「FILTER」)	73
7.1.4	アンプ	75
7.1.5	ADSR エンベロープ	75
7.1.6	LFO	76
7.1.7	LFO モジュレーション、ポルタメント、ベンド	77
7.1.8	ピッチベンド・ホイールとLFOモジュレーション・ボタン	78
7.1.9	マスター・チューン・セクション	79
7.1.10	アルペジエーター (「ARPEGGIO」)	79
7.1.11	キーボードの割り当てセクション (「ASSIGN MODE」)	80
7.1.12	プレーモード・セクション (KEY MODE)	81
7.2	ステップ・シーケンサー	82
7.2.1	トランスポート	82

7.2.2	シーケンスをエディットする	83
7.2.3	アウトプット	84
7.3	ギャラクシー	85
7.4	「Voice」エフェクト	86
7.4.1	コーラス / フランジャー:	86
7.4.2	ディストーション	87
7.4.3	パラメトリック・イコライザー	88
7.4.4	フェイザー	90
7.4.5	リング・モジュレータ	91
7.5	「PATCH」エフェクト	92
7.5.1	コーラス / フランジャー	92
7.5.2	ステレオ・アナログ・ディレイ	93
7.5.3	リバーブ	94
7.5.4	デュアル・フェイザー	94
8	減算方式シンセシスの基礎	96
8.1	基礎	96
8.1.1	オシレーターもしくはVCO	96
8.1.2	ミキサー	100
8.1.3	フィルター (VCF)	101
8.1.4	アンプ (VCA)	104
8.2	その他のモジュール	104
8.2.1	キーボード	104
8.2.2	エンベロープ・ジェネレーター (ADSR)	105
8.2.3	ロー・フリケンシー・オシレーター (LFO)	106
8.3	Jupiter-8Vのモジュール	107
9	サウンド・デザインの諸要素	108
9.1	Jupiter-8Vでポリフォニックなバイオリンのプリセットを作成する	108
9.2	サウンドとアルペジエーター	112
9.3	Jupiter-8Vでのシーケンス	115
10	様々なモードでの使用方法	119
10.1	スタンドアローン・モードで使用する	119
10.1.1	アプリケーションを立ち上げる	119
10.1.2	初期設定の変更	119
10.2	Ableton LiveでVSTとAudio Unitで使用する	120
10.3	RTAS - Pro Tools	121
10.3.1	プラグインの使用	121
10.4	Cubase VST	124

10.4.1	VST インストゥルメントとして使用する 場合	124
10.4.2	Cubaseでプラグイン・ディレクトリの再スキャンを行う	124
10.5	Logic でAudio Unitとして使用する (Max OSX only)	126
10.5.1	Logicで使用する	126
10.6	Sonar VST (Windowsのみ)	127
10.6.1	インストゥルメントを開く (Sonar)	127
10.6.2	Digital Performerで使用する	129

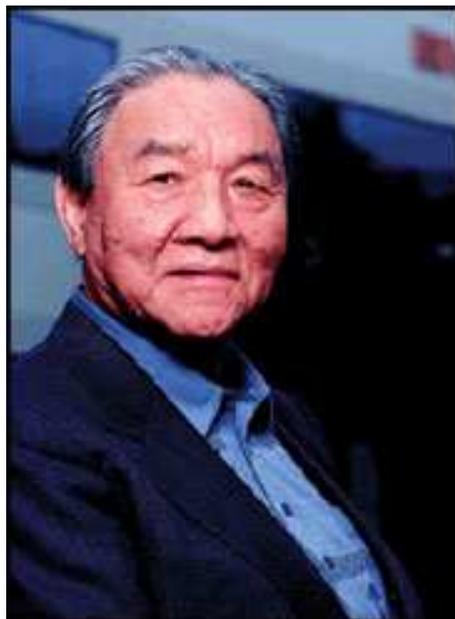
1 イントロダクション

1.1 ローランド/Jupiter 8 の歴史

ローランドの歴史は、その創立者である梯 郁太郎 氏自身の経歴と深く結びついています。梯氏はまだ 16 歳だった頃、戦後日本で腕時計や置き時計の産業が誕生していないことに気づきました。そのため、時計修理を発展させれば繁盛するのではないかと実感していました。

梯氏は時計修理店でアルバイトを見つけましたが、遅々として物事ははかどらないことにすぐにはだちを感じました。伝統的な日本の組織のあり方では、どの技術分野であってもその道の達人になるには見習い期間として7年はかかります。このため、彼はそこを数ヶ月で辞め、時計の修理方法についての本を買い求め、「かけはし時計店」を開業しました。

これは梯氏にとって初めての起業でしたが思いがけず成功しました。そのため彼はすぐに事業拡大を決め、音楽への情熱をビジネスに変えました。その当時、短波ラジオを利用して外国の放送を聞くことが合法になりました。新しい音楽の放送電波を受信するかたわら、梯氏はラジオの仕組みの基本を学びました。そこから彼は壊れたセットをよみがえらせました。彼の修理店は腕時計と置き時計の他に、ラジオの修理も開始しました。



1954 年、梯氏は「かけはし無線」という名の電気製品と修理の店をオープンしました。その後、「エース電子工株式会社」という社名に変更されることになる店です。彼の当初の目標は、単純な単旋律

のメロディーを発振することができる電子楽器を製造することでしたので、最終的に彼はテルミンを作り上げました。さらに彼は新しい課題に挑戦し、後にリード・オルガン、電話機、単純なトランジスタ発振器のパーツから4オクターブのオルガンを製作しました。1959年に彼はハワイアン・ギター・アンプをデザインし、製作しましたが、オルガンの開発もさらに続けました。

1972年4月18日に梯氏はローランド株式会社を設立しました。

ローランドの最初のシンセサイザーは日本初のシンセサイザーでもありました。KORG700が登場する前に、SH-1000が1973年に市場に登場しました。SH-1000は優れた楽器で、色付きのタブから10のプリセット・トーンを選択できるものでした。ビブラート、グロウル、ポルタメントを加えて、サウンドに変化をつけることもできました。



1975年に発表された SYSTEM-100は、生産終了となった後も長く人気の続いたローランドのモノシンセです。SYSTEM-100は5つのセミモジュラー製品で構成されています。これらは101 Synthesizer、102 Expander、103 Mixer (単純なリバーブを含む)、104 Sequencer、109 Monitor Speakerです。これらのユニットが組み合わさり本当に興味深いサウンドのシステムが誕生しました。



1976年に開発チームが拡大したことにより、ローランド製品の品揃えが爆発的に広がりました。より多くのシンセサイザー、ピアノ、スピーカー・システム、Jupiter 4のCompuphonic polysynthを含む現在では古典的となったインストゥルメントがありました。Jupiter 4はローランドの最初のポリシンセでした。これにはローランドのトレードマークであるコーラスと3つのユニゾン・オプションがあ

り、これによりパワフルなモノシンスになっています。また、素晴らしいアルペジエーターがついていました。



1970年代終盤までに、ローランドは主要メーカーとしての地位を確立しました。1981年に梯 郁太郎氏は3ヶ月間で4つの新しい会社を設立しました。Roland UK、Roland GmbH、スイスの Musitronic AGです。彼は新たに日本で AMDEK (Analogue Music Digital Electronics Kits) という名の関連会社を設立しました。

1980年代初期の頃は、Prophet 5 と Oberheim OB シリーズがポリフォニック・シンセサイザー市場を席巻していましたが、1981年に Jupiter-8 が現れると、これは瞬く間に多くの人を虜にしました。

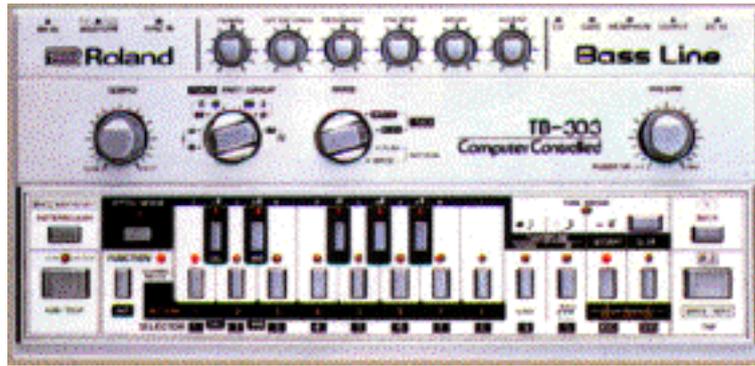
Jupiter-8 が成功した要因とは何でしょうか。サウンドの可能性という点では、それまでのものとは何か違うものをもたらしたのです。Jupiter-8 は非常に多彩なサウンドを生成することができました。簡単に「ファット」なサウンド、「クリスタル」なサウンドを作り上げることができました。実際に、Jupiter-8 は外観と同じように「つややかで洗練された」サウンドでした。オシレータ・シンク、クロス・モジュレーション、切り替え可能な 12dB/24dB フィルター、ポリフォニック・ポルタメントにより、サウンド・デザインにおける可能性は限りなく広がりました。カセット・インターフェースを使ってパッチの保存と読み込みも簡単にできました。さらに、最高のアルペジエーターまでもが搭載されていました。そして Jupiter-8 は競合他社製品よりも信頼性があり、モデル間でサウンドに一貫性がありました。このようなことから Jupiter-8 はステージやスタジオで好んでよく利用されました。1982年にローランドは Jupiter-8 のアップグレード版、JP8A を発売しました。これは Jupiter-8 をさらに充実させたものです。DAC に 12ビットから 14ビットというより高い解像度のオートチューニング・システムが備わり、LED画面が明るくなりました。



エレクトロポップ界はすぐに Jupiter-8 のクオリティに納得しました。Frankie Goes to Hollywood の「Relax」は Jupiter 8 を積極的に使い制作されました。Vince Clarke、John Foxx、Martyn Ware といったプレイヤーも Jupiter-8 を使用していました。ここから、Jupiter の殿堂への道が始まりました。以下のアーティストも Jupiter-8 を使用していました。Tangerine Dream、Underworld、Jean Michel Jarre、Depeche Mode、Prince、Gary Wright、Adrian Lee、Heaven 17、Kitaro、Elvis Costello、Tears for Fears、Huey Lewis and the News、Journey、Moog Cookbook、Yes、Devo、Freddy Fresh、Simple Minds、Jan Hammer、BT です。



1982 年にローランドは TB303 ベースラインを発売しました。当初「コンピュータ化されたベースマシン」と銘打たれたこの小さなシルバーのボックスと、この仲間である TR606「Drumatix」は、ベースギター奏者とドラマーに代わって利用されるためのものでした。TB303 には非常に特徴的なフィルターと内蔵シーケンサーがありました。



1980年代初期にローランドとSequential Circuitsは協力してMIDIプロトコルを作り上げました。その技術はローランドの初期のDCBバス・フォーマットに由来していました。MIDIは今日でも利用されており、大成功を収めています。

1984年に2台のシンセサイザーが新しく登場しました。Juno 106とJX8Pです。JX8PはJupiter 8の後継となる製品でした。しかし残念ながら、JX8PはJupiter 8と同じような成功を収めることはありませんでした。



1995年にCOSMと「V」製品が新しく発表され、これがローランドのその後の方向性を決定しました。

。梯氏とそのチームは、電子オーディオ業界の未来がデジタル信号処理と物理モデリングであることを以前から認識していました。ローランドはこのような技術を製品へ幅広く応用しました。その範囲は、サウンド・モジュール、ダンス志向のグループ・ボックス、並びに非常に高価なデジタル・ミキサーやオーディオ・ワークステーションまで、多岐にわたっていました。ローランドはシンセサイザーとエレクトロニック・ミュージックの最先端を進み続けています。

1.2 TAE®技術により忠実なエミュレーションを実現

TAE®とは、True Analog Emulation (トゥルー・アナログ・エミュレーション) の略で、アナログ機器をデジタルで再現するための技術です。

Jupiter-8V は TAE®の拡張版を利用して CPU 配分とメモリ使用量を最適化しており、以前の製品よりもはるかに正確性を増しています。

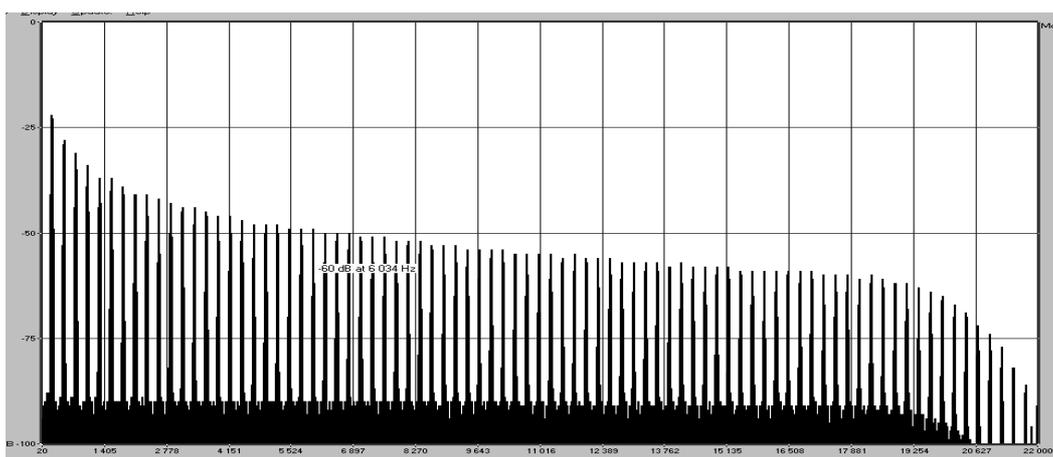
TAE®のアルゴリズムはソフトウェア・コードでハードウェアのスペックを忠実に再現します。この技術が Jupiter-8V と Arturia の他全てのバーチャル・シンセサイザーの比類なきサウンド・クオリティを実現しているのです。

さらに詳しく TAE® を説明していきます。

1.2.1 折り返しノイズのないオシレーター

標準的なデジタル・シンセサイザーは、高周波数帯域において折り返しノイズ成分を作り出します。パルスウィズ・モジュレーションやフリケンシー・モジュレーションを使用している場合についても同様です。

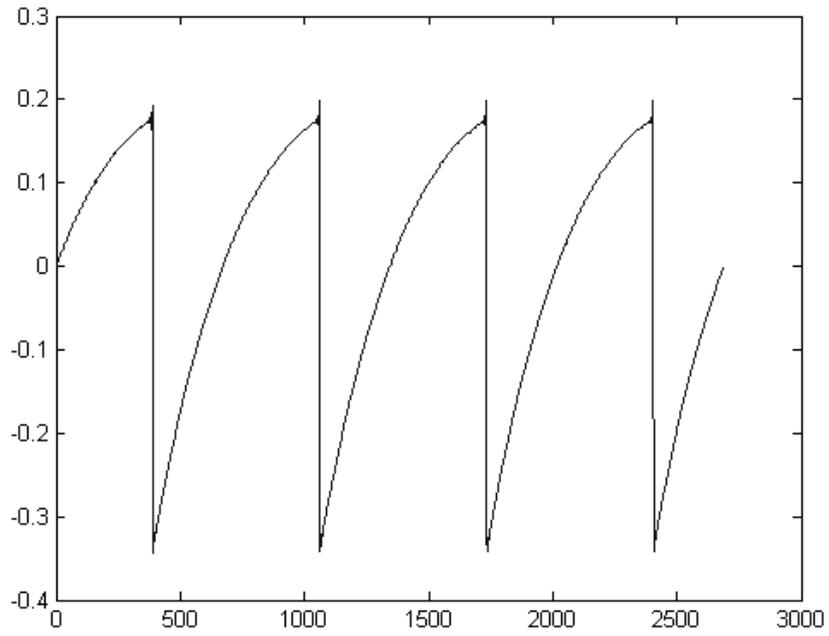
TAE® は、全ての処理 (PWM や FM など) において、折り返しノイズ成分のないオシレーター波形を CPU に余分な負担をかけることなく作り出すことが可能です。



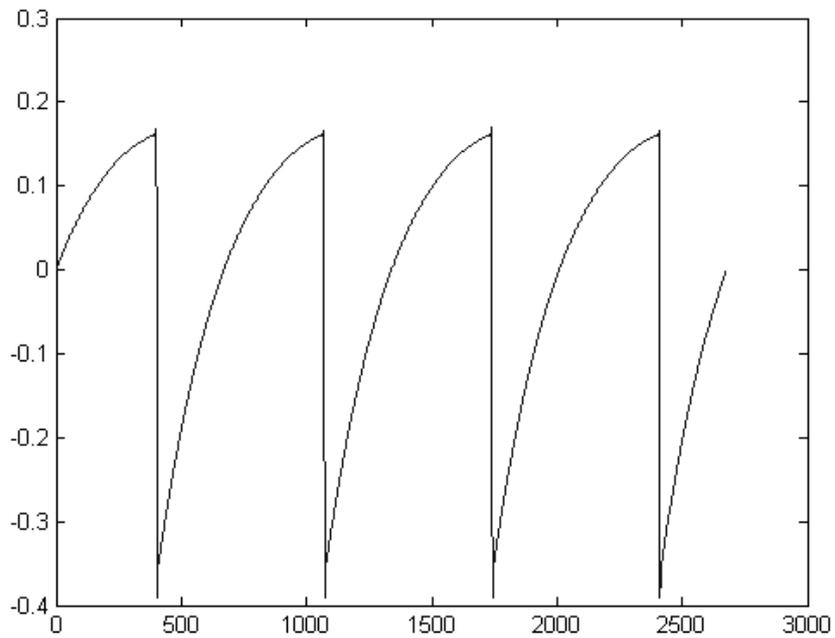
TAE®によって生成されたJupiter 8Vのオシレーターによる周波数スペクトラム

1.2.2 アナログ・シンセサイザーがもつ波形のゆらぎを忠実に再現

原型のアナログ・オシレーターは、コンデンサーの放電特性を使い、ノコギリ波、三角波、矩形波などの共通した波形を作り出します。これは、波形がわずかに曲がっていることを意味します。TAE®はコンデンサーの放電特性の再現を可能にしました。下図はローランドの Jupiter 8 と、Jupiter 8V の波形分析図です。2つの波形はともに、ローパス、ハイパス・フィルターによってフィルタリングされた波形です。



Jupiter 8 の波形画像



TAE®技術によるJupiter 8Vの波形画像

加えて、原型のアナログ・オシレーターは不安定であり、波形の形状が周期ごとに微妙に異なります。

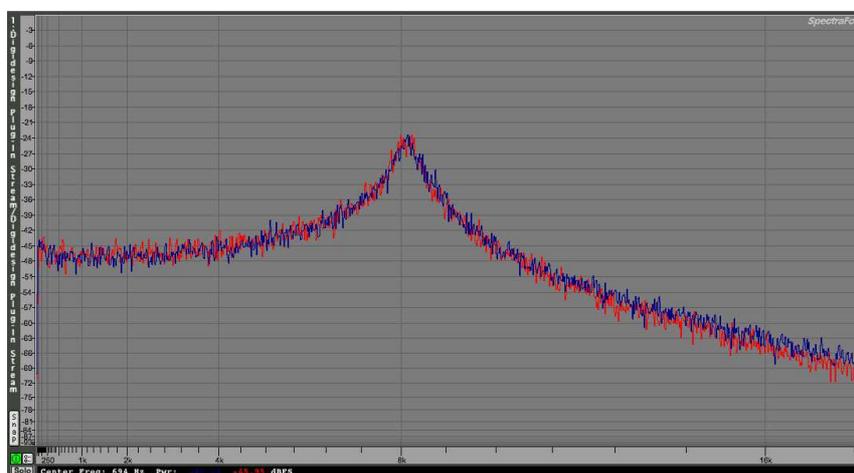
これは、温度や、その他の環境の状態によって左右されるアナログ・ハードウェアが持つ繊細な部分です。

TAE®は、このオシレーターの不安定な部分までも再現し、より温かく分厚い音色を作る出すことが可能です。

1.2.3 ダイレクト・フィルター・サーキット・モデリング

コンピュータの処理能力が向上したおかげで、Jupiter-8 V はダイレクト・フィルター・モデリングの技術を採用してハードウェア・シンセサイザーのフィルターをこれまでになく高い精度で忠実に再現します。

フィルター回路の各ハードウェア・コンポーネントの動作をモデリングすることにより、アナログのサウンドに似た温かいニュアンスを再現することができます。このグラフは、動作中のダイレクト・サーキット・モデリングの一例である周波数領域プロットであり、Arturia の Jupiter-8 V とローランドの Jupiter-8 の、共振周波数の倍数で生成される高調波を表しています。これらの高調波は、ハードウェア・シンセサイザーのフィルターのアナログ回路に固有の非線形動作による特徴を成しています。高調波はフィルターが生成するサウンドを豊かにし、温かみを添えます。このアナログ回路を直接再現したことにより、アナログと同じサウンド特性が現れ、したがって本当のアナログ・サウンドが生まれます。



ArturiaのJupiter-8 VとローランドのJupiter-8 のフィルター回路によって生成された高調波の比較

2 インストール

2.1 ソフトウェアのプロテクションとインストールについて:

Jupiter-8V2 は「Soft-eLicenser」プロテクション・システムを採用しています。バージョン 2 はバージョン 1 のUSBキーと互換性を持っています。このようにJupiter-8V1 のオーナーは最新版であるJupiter-8V2 のオーソライズを行うためにUSBキーを使用することが可能です。Jupiter-8V2 からご購入頂いた場合はソフトウェア・ライセンスにでて対応になります。

プロテクションに関する詳細については、「オーソライゼーション」セクションを参照してください。

2.2 Windowsでのインストール

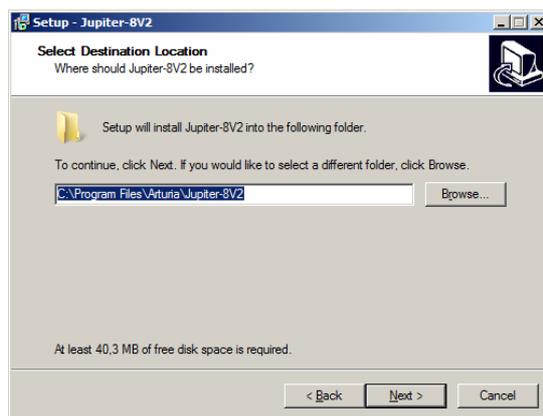
Jupiter-8V2 のパッケージ版をご購入頂いた場合、CD-ROM をドライブに挿入してください。そして、CD-ROM 中の「Jupiter-8 V2 Setup.exe」という名前のファイルをダブルクリックしてください。

Jupiter-8V2 のダウンロード・バージョンをご購入頂いた場合、Arturia ウェブサイトからダウンロードし、保存した「Jupiter-8 V2 Setup.exe」というファイルをダブルクリックしてください。

インストーラーはいくつかのステップでインストールを行います。

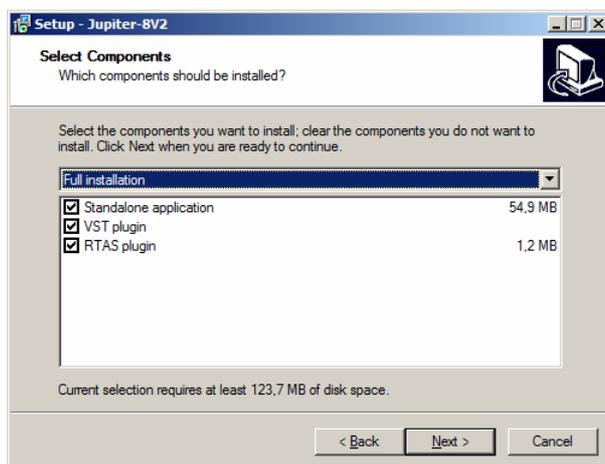


ライセンス・アグリーメントを承認した後に、Jupiter-8V 2 をインストールするフォルダを選択します。



インストール・フォルダを選択

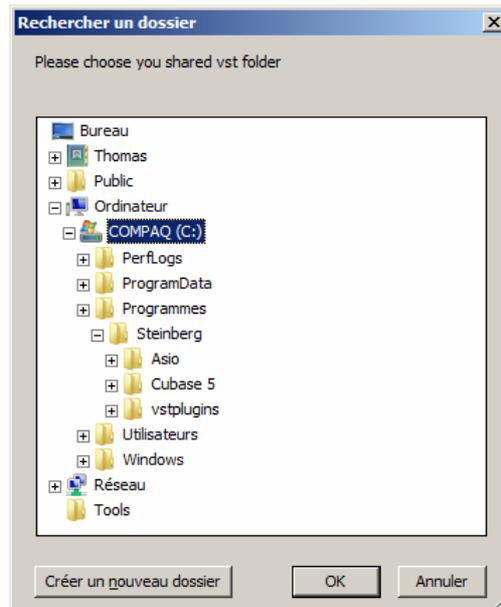
次にインストールをしたいアプリケーション（プロトコル）またはプラグインを選択してください。使用可能なオプションは以下の通りです。



インストールを行うコンポーネントを選択

これらプロトコルの詳細については、このマニュアルの第 8 章を参照してください。

VST プロトコルをインストールする場合には、ホストアプリが使用するプラグイン・フォルダをインストール先に選択する必要があります。この方法が分からない場合、チャプター 8 を参照してください。



プラグインをインストールするフォルダの選択

スタート・メニュー・フォルダにプログラムのショートカットを作成するか、デフォルトのセッティングを使用してください。プログラムのアイコンをデスクトップに作成するようチェックを入れてください。インストールを実行する前にインストールするコンポーネントを要約します。最後にインストールをクリックしてください。

最後に「eLicense Control Center」のインストールと、ソフトウェア・ライセンスの作成が行われます。

「Finish」をクリックして終了してください。



「eLicenser Control Cente」インストール・ダイアログ・ボックス

インストールには若干の時間がかかります。数秒後、Jupiter-8V 2を使用することが可能になります。

2.3 Mac OSXでのインストール

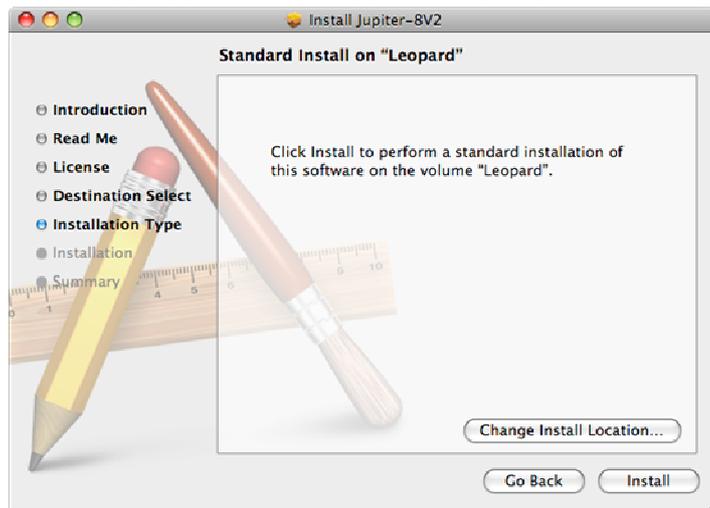
Jupiter-8V2 のパッケージ版をご購入頂いた場合、CD-ROM をドライブに挿入してください。

そして、CD-ROM 中の「Jupiter-8 V2.pkg」という名前のファイルをダブルクリックしてください。Jupiter-8V2 のダウンロード・バージョンをご購入頂いた場合、Arturia ウェブサイトからダウンロードし、保存した「Jupiter-8 V2.dmg」というファイルをダブルクリックしてください。仮想ディスクが設置されたら、その中にある「Jupiter-8 V2.pkg」をダブルクリックしてください。インストール・プログラムは管理者の許可を必要とします。

ログインと管理者パスワードを入力し、インストールを続けてください。

インストールページは最初にウエルカム・ページを表示します。次に「read me」ページをインストールします。

ソフトウェア・ライセンスが承認された後、デフォルトでは、インストール・プログラムはシステムディスクをインストール先として選択します。「continue」をクリックしてインストールを続行してください。



インストール先選択について

Jupiter-8Vはスタンドアローン (どのホストアプリからも独立して動作可能する) としてアプリケーションをインストールします。同様に使用可能なすべてのプロトコル (VST、Audio Unit、RTAS/HTDM) もインストールされます。それらプロトコルの詳細については第 8 章を参照してください。

次にインストール・プログラムは、「eLicenser Control Center」のインストールとソフトウェア・ライセンスの作成を行います。

スタンドアローン・アプリケーションは、アプリケーション・フォルダにインストールされ、それ以外のプラグインは各プロトコルのプラグイン専用のフォルダにインストールされます。

2.2 ユーザー登録について

弊社テクニカル・サポートによる日本語サポートやアップデート・プログラムなどの重要な情報を受けるためには、ユーザー登録が必要となります。製品インストール後は下記の登録方法をご参照の上、必ずユーザー登録をお願いいたします。

製品パッケージには製品登録カードが同梱されており、それに Arturia ライセンスが記載されています。

ユーザー登録を行うにはこのライセンスが必要となります。

Arturia 社オンライン登録：

<http://www.arturia.com/en/userzone.php>

3 オーソライゼーション

Jupiter-8V のインストールが完了したら、シンセサイザーをオーサライズする必要があります。

注意: これは旧バージョンの所有者には適用されません。(旧バージョン所有者はすでに使用している USB ドングルを使用することで本ソフトウェアを使用することも可能です。)

以前のバージョンでは、「オリジナルCDとライセンス・ナンバー」だけのプロテクトでした。しかし、Jupiter-8V は完璧なソフトウェア・ソリューションのシンクロソフト「ソフトeライセンサー」を使用します。

このシステムはUSBポートの使用を避け、1台の機械だけでシンセサイザーを使用することを可能にします。このオーサライゼーション・プロセスの間はインターネットに接続してなければなりません。

もう一つのコンピュータにあなたのライセンスを移したり、他のいくつかのコンピュータで、Jupiter-8Vを使用する場合には以下の中から一つが必要となります。

_ USB eライセンサー・ハードウェア・ドングル (別売り、または多くの他のソフトウェアにも使用されています。);

_ ライセンス・コントロール・センター内のライセンス・トランスファー・ウィザードに従ってください。

この転送にはインターネット接続されていることが必要です。双方への転送に必要です。

_ ソフトeライセンサーからUSB-eライセンサーへ;

_ USB-eライセンサーからソフトeライセンサーへ;

詳細な情報のために、あなたのコンピュータにインストールされたシンクロソフト・ドキュメンテーションを参照してください。

ファーストステップは、実際にソフトウェアを使用可能にするアクティベーション・コードを得るためにソフトウェアの登録を行います。

Jupiter-8Vのライセンス・シリアル・ナンバー (プラスチックのカードに印刷されています。)を手元におき、アンロック・コードを手に入れるためにコンピュータをインターネットに接続し下記WEBページにアクセスしてください。

<http://www.arturia.com/login>

あなたがまだArturiaアカウントを作成していない場合、1つのアカウントを作成してください。

Want to create an account* ? [Click here](#)

下記フォームのように進行してください。

Create your account here

** Indicates required fields*

Firstname: *

Lastname: *

Email address: *

Confirm email: *

Password: *

Confirm password: *

Address:

City:

State:

Zip/Postal code:

Country: *

I wish to receive the Arturia newsletter:

すでにアカウントを所有している場合は、ログインしてください。

Already have an account ?

Email address:

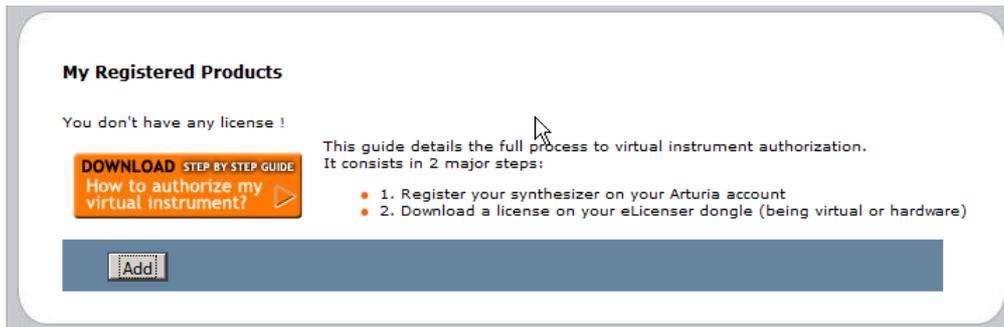
Password:

Remember me:

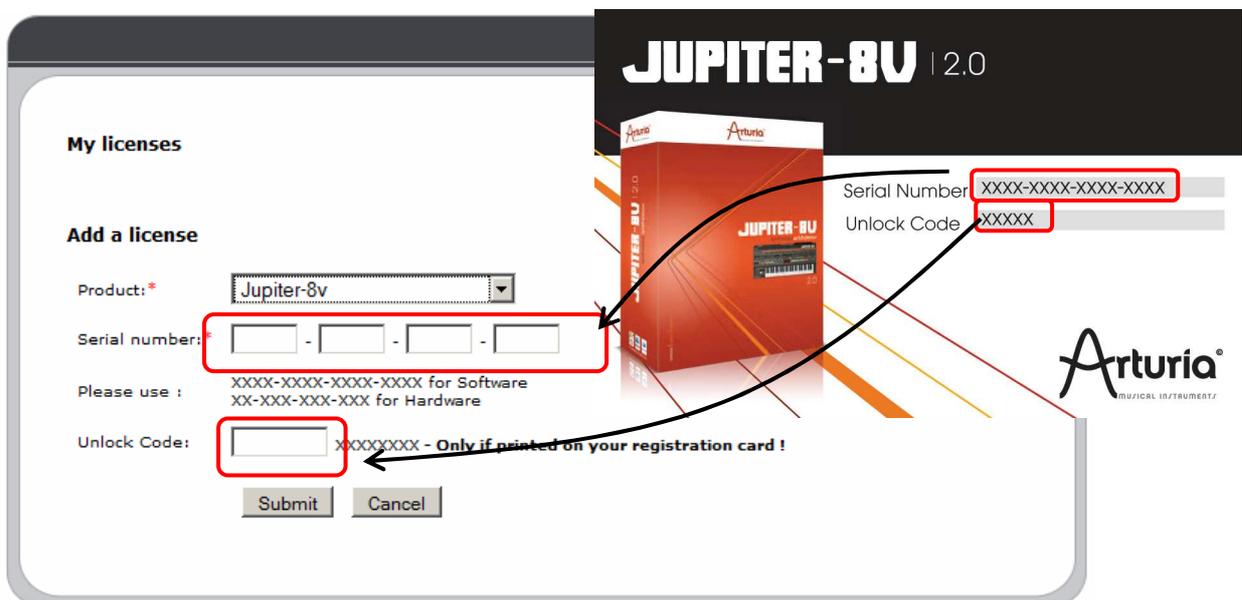
[Forgot my password?](#)

あなたのアカウントにログインした後に、あなたのJupiter-8V V2 を登録し、アクティベーション・コードを要求することが可能です。

あなたのアカウントの“ My Registered Products” セクションに行き、“ Add” ボタンをクリックしてください。 :



すると、下記のようなフォームが現れ、ドロップダウン・メニューで「Prophet V」を選択し、(登録カードに記されている)あなたのシリアル・ナンバーとアンロック・コードを入力してください。



下記は確認ウィンドウです。



最後にあなたが「eLicenser activation code」をコピーできるスクリーンが現れます。バックアップとしてメールにて同じ情報をあなたに送信します。

あなたのコンピュータをインターネットに接続します。そしてLicense Control Centerを起動してください。このアプリケーションはあなたのコンピュータへ自動的にインストールされます：

Windows: スタート> 全てのプログラム > eLicenser > eLicenser Control Center

Mac OS X: ファインダー-> Applications > eLicenser Control Center

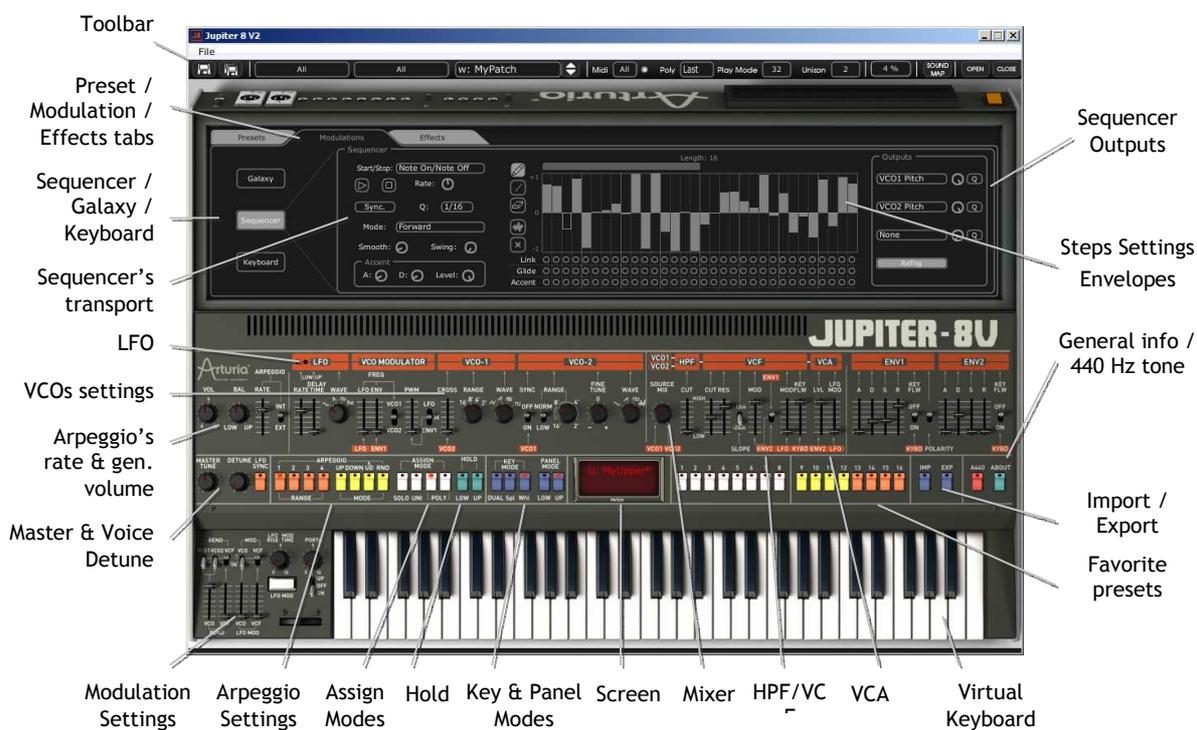
ここまでのスクリーンショットはMac OS X上で行われました。 ; プロセスはWindows 2000/XP/Vista/7 OS上でも同じですが、グラフィカル・インターフェースだけが異なります。

「License Control Center」メイン・ウィンドウで“ SeL” ソフトウェア・ dongleがあなたのコンピュータにインストールされていることを確認してください。

4 クイックスタート

このチャプターでは、JUPITER-8V の一般的な機能についてご紹介致します。ここでは、シンセサイザーの各部分の要約をご説明致します。全てのパラメータとスクリーンショットの詳しいご説明は、後続のチャプターにございます。

チャプター7の「サウンド・デザインの諸要素」では、減算式シンセサイザーの経験をお持ちでなく、この分野の基礎知識を得たいとお考えのユーザー様が特に対象となっております。



Jupiter-8V

4.1 Jupiter-8Vの構造

Jupiter-8V の構造上、2つの音を一度に演奏することが可能です (Jupiter-8 の用語では、「Lower」と「Upper」プログラムと呼ばれています)。3つの異なる方法でキーボードを演奏することができます。

「DUAL」：キーボード全体で同時に「Lower」と「Upper」の2つのプログラムを演奏することができます。

「Split」：キーボードを2つのゾーンに区切り、「Lower」と「Upper」の2つのプログラムを演奏することができます

「Whole」：「Upper」のプログラムをキーボードの全範囲で演奏することができます。

これらの3つの方法で、非常に豊かなサウンドの組み合わせを作成することが可能です。

4.2 プリセットを使用する

4.2.1 プリセットの選択

JUPITER-8Vには2種類のプリセットがあります。

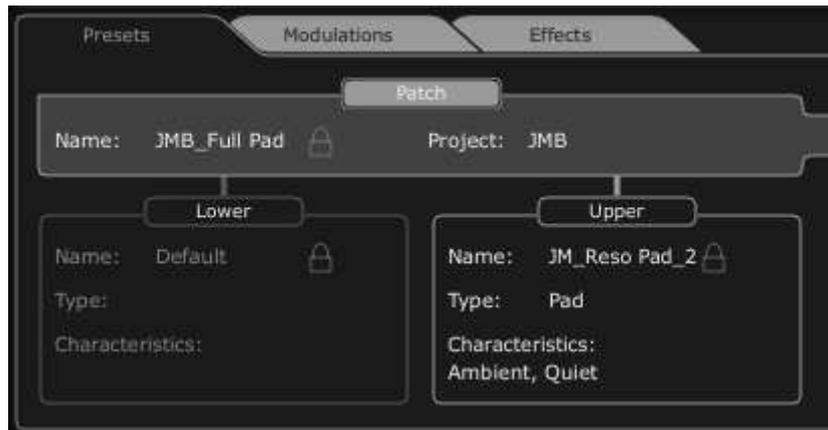
4.2.1.1 パッチ

- プリセットの「Patch」は以下を保存することができます。
 - キーボードの設定（「Whole」、「Dual」、「Split」の方法）
 - キーボードの区分ゾーン
 - 演奏のタイプ（SOLO、UNISON、POLY 1と2）
 - シンセサイザーのMIDI設定
 - アルペジエーターの設定
 - 「Modulation」ゾーンの設定（「BEND」、「MOD」、「PORTAMENTO」等）
 - マスター・エフェクト（ディレイ、コーラス）の設定

4.2.1.2 プログラム

「PROGRAM」プリセットはJUPITER-8Vに組み込まれたサウンドです。これらには以下が含まれています。

- 全てのシンセ・パラメータ
- Galaxy モジュールの全てのパラメータ
- ボイス・エフェクトのパラメータ（「Voices Effects」）



Jupiter-8Vのプリセット構造

JUPITER-8 V に含まれた各サウンドに慣れていただくために、バンクの「JMB / Pads/JMB_Full_Pad」にあるプリセットの「Full_Pad」を選択します。

最初に拡張インターフェースを開くためツール・バーの **OPEN** ボタンをクリックします。

そして「Jupiter-8V」のプログラミング・インターフェースの上にある「Presets」ボタンをクリックしてください。

この画面はプリセットの選択を行うインターフェースを示します。



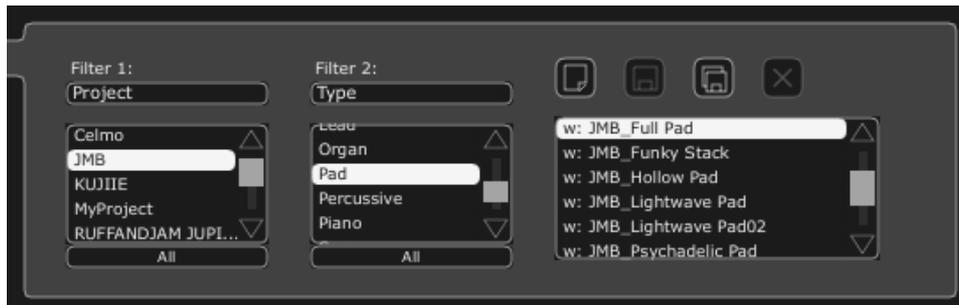
「プリセット」タブをクリック

2つのフィルタリング・リストでは、貴方のプリセットを探し出す際の検索オプションを選択することができます。1つめをクリックしながら（使用可能なバンクのリストを示した展開メニューが現れます）、「JUPITER-8 V」というバンクを選択してください（バンクの名前がチェックされます）。

最初のフィルターは「プロジェクト」、その中から「JMB」を選択してください。

次のフィルターからは「モード」を選択します。そこから「Whole」を選択します。

最後にリザルト・リストへと示された「JMB_Full_Pad」を選択してください。



プリセットの選択

Jupiter-8V のインターフェースの一番上にあるツールバーでプリセットを直接選択することもできます。

ツールバーにあるタブの最初の2つのうち、1つをクリックして、フィルターの基準 (例えばプロジェクト名) を選択してください。

その後に3つめのタブをクリックして、エディットしたいプリセット名を選択してください。



ツールバーからプリセット・パッチを選択してください

JUPITER-8V は 400 のプリセットを用意しており、これによりシンセサイザーのサウンドに慣れ親しむことができるでしょう。

バンクで「all」というオプションを選択すると、全てのプリセットを表示することができます。例えば、ベース・プリセットを見る場合は、バンクの選択から「All」をクリックし、「Bass」をクリックしてください。

4.2.2 プリセットをエディットする

手始めに、非常に単純な操作から始めてみましょう。

「Full_Pad」のサウンドの明るさを「CUTOFF」ノブを使って変更してください (電圧制御フィルタの VCF)。これを行うために、ノブを右か、左に向かって回してください。サウンドの音色が多少「明るく」なります。お好みに応じて、このノブを回してください。



サウンドの明るさを変えてください

同じ方法で、(電圧制御オシレータの VCO2) オシレータ 2 の範囲を「RANGE」というノブを使ってオクターブ単位で広げることができます。数値「4」を選択してください。

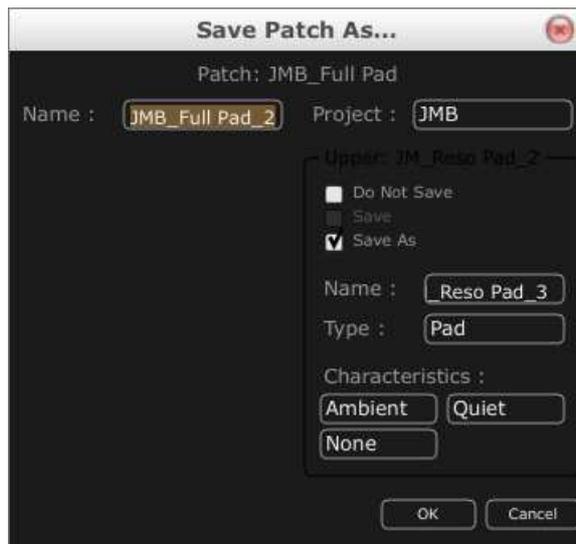


2 番目のオシレータをチューニングしてください

これらの最初の設定を変更することで、プリセットの「Full_Pad」が変更されました。先ほど作成したサウンドを保存することができます。

このサウンド用で他の保存先を選択する際は、「Save As」 のアイコンをクリックし、保存先を選択してください。例えば、ディスプレイにご自身のお名前を書いて新しいプロジェクトを作成します。

ディスプレイをもう一度クリックして、この新しいパッチにつけたい名前をつけます。



プリセットを保存してください

ユーザー・プリセット (「Users」) を保存するには、ツールバー上の「Save」ボタンをクリックしてください。現在選択されているプリセットの枠内に、名前が変更されることなく、新しい設定が保存されます。

注意！ 新しいプリセットを作成するためには、プリセットの名前を変更してください。そうすれば、エディットしたプリセットの名前が変更されます。

編集されたプリセットが「factory preset」の一部であれば、ファクトリー設定は削除されず、ユーザー・プリセットを作成するために「save as」ウィンドウが現れます。

4.3 JUPITER -8Vの4つの主要パート

Jupiter-8 V には4つの主要パートがあります。：

- 「JUPITER-8V」インターフェースはローランドのオリジナルのJupiter 8 インターフェースを表しています。
 - 「PRESETS」セクション
 - 「SEQUENCER / GALAXY」：SEQUENCER / GALAXYにアクセスするためのインターフェース
 - 「EFFECTS」：エフェクトにアクセスするためのインターフェース

Jupiter-8Vの拡張パネルを開くには、このボタンをクリックしてください。：



4.4 「JUPITER-8V」のユーザー・インターフェースの概説

「JUPITER-8V」のインターフェースには、54 のシンセシス・パラメータとオリジナルのマシンの44 のファクトリー・プリセットを迅速にナビゲートできるプログラムがあります。ノブとこれらのパラメータへの関連スイッチにより、限りなく無限に近い様々なサウンドを作成することができます。

これらのパラメータは以下により構成されています。：

- 2つのオシレータ (VCO) は波形 (三角波、ノコギリ波、矩形波) による基本的なオーディオ・シグナルを生成し、サウンドの調整 (周波数) が可能です。
 - 2つのVCOをミックスするミキサー
 - ノンレゾナント・ハイパス・フィルター 6 dB/oct
 - レゾナント・ローパス・フィルター 24 dB/oct
 - LFO
 - アンプリファイア (VCA) : フィルターから出力されるシグナルを増幅させ、ステレオ・アウトプットへ導くことができます。
 - 2つのエンベロープ (ADSR) があり、ローパス・フィルターとVCAをモジュレートします。

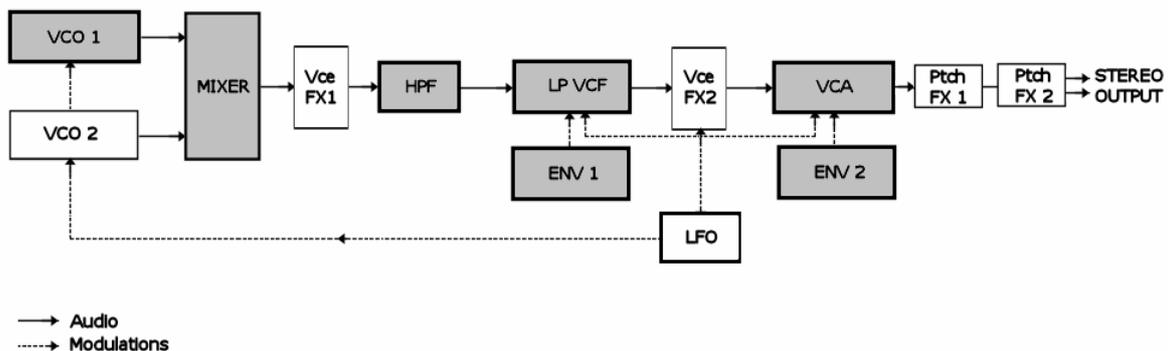


シンセシス・パラメータ

Jupiter-8V で迅速にポリフォニック・サウンドを作成する方法を見てみましょう。：

JUPITER-8V のプログラム方法の原則を理解するために、非常に単純なサウンドを例にとって見ましょう。

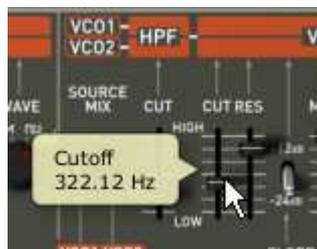
バンク「Templates」にあるプリセット「1_Osc」を選択してください。このサウンドのシンセシスの構造は比較的単純です。VCO 1 のノコギリ波が有効になっており、シグナルがローパス・フィルターを通して導かれます。その後、これはミキサーを通してルーティングされ、2 番目の ADSR エンベロープがアンプリファイアの音量をモジュレートします。



Jupiter-8Vのシグナル・パス

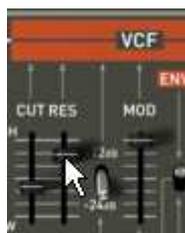
ローパス・フィルター「VCF」のカットオフ周波数を低下させることから始めましょう。
明るさの少ないサウンドが出来ます。

これを行うには、「Cutoff」のノブを調節してください（微調整を行うためには、右マウス・ボタンを使うか、MacではCtrl+クリックを行ってください）。
フィルターのカットオフ周波数がエンベロープ ADSR（Attack、Decay、Sustain、Release）によりモジュレートされていることにご注意ください。



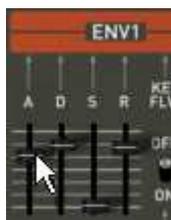
VCFのカットオフ周波数を下げてください

フィルターのカットオフ周波数上の ADSR エンベロープの効果をより明瞭に聞くために、レゾナンスの値を増加させてください。これにより、フィルタリング効果が増幅し、サウンドはホイッスルのような「ピュー」というサウンドになります。



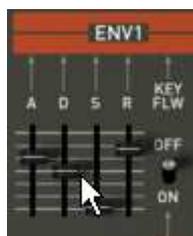
レゾナンスの数値を上げてください

このエンベロープのアタックの長さ (「Attack time」) を変えて、フィルターの立ち上がり時間が、ノートを演奏して比較的すぐに増加するようにします。



アタックの長さを長くしてください

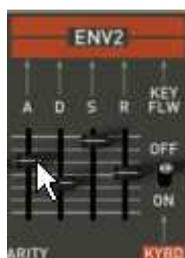
同じように、ディケイの値を変えてください。キーボードを演奏すると、フィルターは比較的すぐに下がります。



フィルターの「ディケイ」エンベロープ・パラメータ

2 番目の「ADSR」エンベロープ上の短いモジュレーションを実行して、アンプリフィケーションをモジュレートしてください。

このエンベロープの「Attack time」を増加させて、サウンドの音量を徐々に上げてください。



1 アンプリチュードの「Attack」タイム・エンベロープを上げてください

忘れずに作業内容を保存してください。

4.4.1 上級者向けモジュレーション

「MODULATIONS」を使えば、追加モジュレーションのソースを手に入れて、シンセシスの演奏の可能性を広げることができます。このセクションでは、2種類のインターフェースをご紹介します。SEQUENCER は「SEQ」をクリックしてアクセスできます。

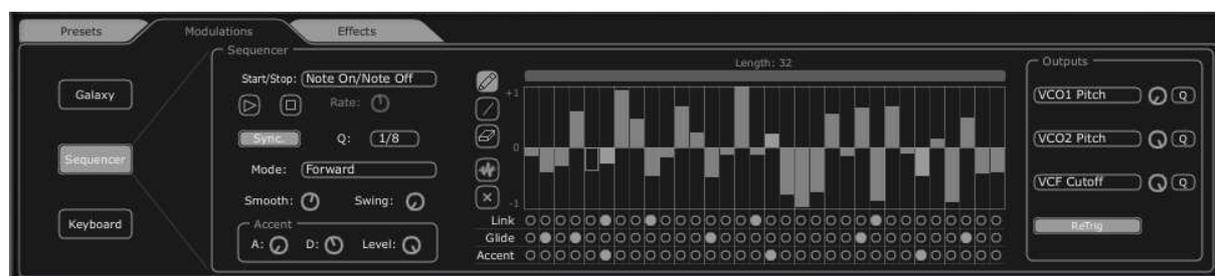
4.4.1.1 SEQUENCER でメロディ・シーケンスを作成する

シーケンサーは、拡張パネルにある「MODULATIONS」タブをクリックするとアクセスできます。「SEQUENCER」アイコンをクリックしてください。

シーケンサーは 32 ステップの「ステップ・シーケンサー」です。

ここでは、（使用できる 3 つのモジュレーションのうちの 1 つが VCO の周波数へ作用している時に）幾つかのメロディー・ラインを作成することができますし、また、VCF のカットオフ周波数や VCO の矩形波幅等の他のパラメータのダイナミック・モジュレーションを作ることもできます。

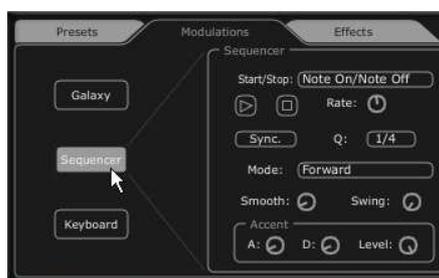
3 つまで同時にパラメータを動作させることができます。



ステップ・シーケンサー

このチャプターでは、単純なメロディのシーケンス作成方法をご紹介します。

「MODULATIONS」タブをクリックし、「SEQUENCER」タブをクリックし、インターフェースを表示させてください。



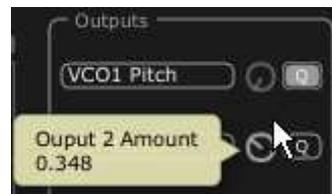
「SEQUENCER」ボタンをクリックしてください

「Q」ボタンをクリックして、周波数値の半音でクオンタイズ・ファクターを有効にして VCO1 の周波数を 1 つ目のモジュレーション・アウトプットへ接続してください。



シーケンサーの出力 1 を設定

VCF のフリークエンシーをモジュレーション・アウト 2 に接続し、溶け込ませるためにアマウント・ノブを適量に調節してください。



シーケンサー・アウトプット 2 の設定

「Retrig」 ボタンを有効にするとシーケンスの各ステップでエンベロープをトリガーします。



「Retrig」 の設定

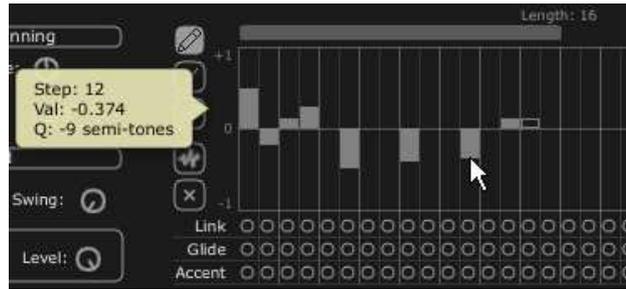
シーケンサーを開始するには、「play」 ボタンをクリックしてください。



Sequenceの再生

16 小節をクリックして、上下にドラッグし、各ノートの値を設定して、貴方独自のメロディを作成してください

。



各ノートの値を設定してください

「Rate」ノブでシーケンサーの速度を設定してください。

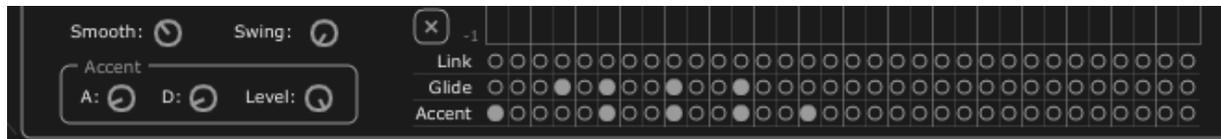
例えばCubaseやLogicなどの外部シーケンサーと同期しているのであれば、同セクション上の「sync」ボタンの隣にある「Quantization」(「Q」)パラメータを使用してください。テンポの1つを選択して、お好みのスピードを設定してください。

シーケンスにさらにパンチを加えたい場合は、ある特定のノートにアクセント(「Accent」- VCF のカットオフ周波数に有効なエンベロープ「Attack and Decay」)を付けてください。

「Accent」ボタンをクリックし、それをアクセントをつけたいステップに適用してください。

「Level」ノブを使ってこのモジュレーションの強度を設定してください。

お好みに合わせて、エンベロープのアタック・タイム「A」とディケイ・タイム「D」を設定してください。



アクセントの設定

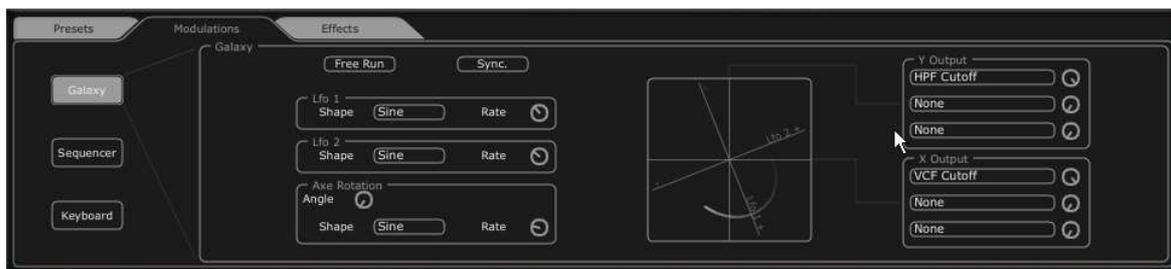
この他にも、シーケンスヘクオンタイズ(「SWING」)をかけるオプションもあります。

このクオンタイズは、例えば「ハウス・ミュージック」などの曲を作曲する場合に便利です。

4.4.2 GALAXY ユニットでプログレッシブ・モジュレーションを作成する

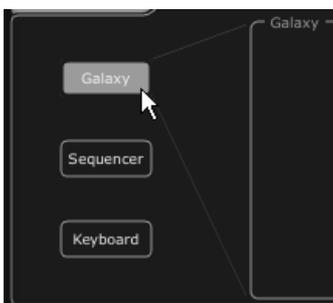
Galaxy では、3つのLFOの統合のおかげで、非常に複雑なモジュレーションを作成することができます。

最初の2つのLFOでは、XとY軸上の異なるパラメータとの相互モジュレーションが可能です。ユニットのインターフェースの枠内に表示されています。3つ目のLFOは、XとYの2つの軸の間で、 α 角を変更することができます。



「GALAXY」モジュール

「MODULATIONS」タブをクリックして、その後「GALAXY」タブをクリックし、インターフェースを表示してください。



「GALAXY」タブをクリックしてください

X軸のパラメータ(例えば「Cutoff of the LP VCF LP VCF」)を選択して、LFOのスピード・パラメータをお好みで調節してください。



X軸のモジュレーション先を選択してください。

Y軸のパラメータ(例えば「Cutoff of the LP VCF」)を選択して、LFOのスピード・パラメータをお好みで調節してください。

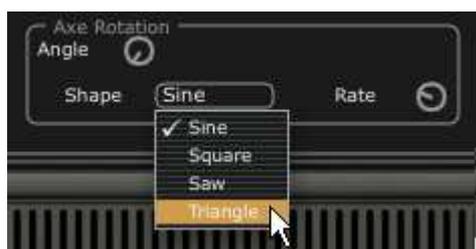


Y軸のLFOのスピードを調節してください

軸の動きを自動化するためのモジュレーションのかけ方を見てみましょう。これにより、位置が周期的に移動します。このユニットのおかげで通常では見られない、非常にプログレッシブなモジュレーションを得ることができます。

また、「ANGLE」ノブを使って、手動でこの角度を変更することができます。

「triangle」の波形を選択して、お好みに応じて LFO のスピード・パラメータを調節してください。

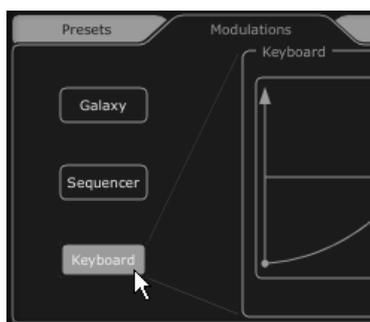


α 角の三角波を選択してください

4.4.3 キーボード・ユニットを使用しキーボード用のコントロール・パラメータ

キーボードユニットはベロシティとアフタータッチを通してパラメータをコントロールします。

「MODULATIONS」タブをクリックし、画面上に「KEYBOARD」タブを表示させます。



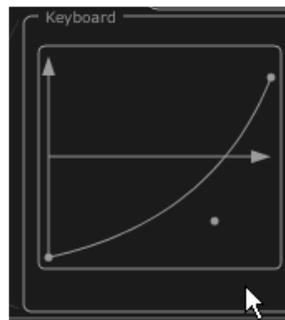
「KEYBOARD」タブをクリックしてください。

パラメータをベロシティによってコントロールするように選択してください。

そして、アマウント・ノブをお好みで設定してください。

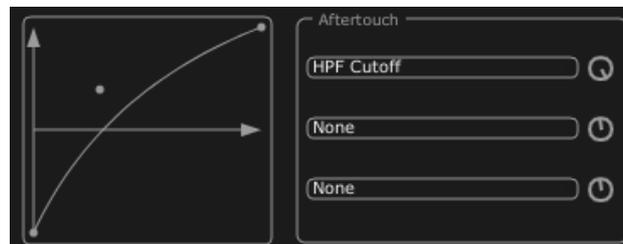


選択したパラメータをモディファイするベロシティのカーブをカスタマイズしてください。Y軸はパラメータの Amount を示し、X軸はベロシティの量を示します。このカーブは、3ポイントを調節することでコントロール可能です。



ベロシティ・カーブのカスタマイズ

アフタータッチにも同じようにすることが可能です。



アフタータッチ・カーブのカスタマイズ

4.5 「EFFECTS」について

「EFFECTS」のインターフェースでは、VCO、VCF 間と VCF と VCA 間の JUPITER-8Vのシンセシス・チェーンによりエフェクトをルートさせるというユニークな処理を行うことができます。これらの組み合わせで非常にバラエティに富んだ新しいサウンドを作成することができます。

このインターフェースでは、シンセサイザーのオーディオ・アウトプットにある2つのエフェクト「Patches」を接続することができます。



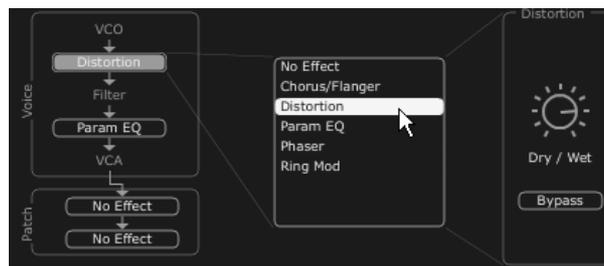
エフェクトのインターフェース

この機能に慣れていただくために、他のタブと共にある「EFFECTS」ボタンをクリックしてください。

プリセット・リストにある「“ JMB” /Type “ Bass” /Preset “ JMB_Bass01」プリセットを選択してください。

サウンドを豊かにするために、VCO と VCF 間にエフェクトを追加してみましょう。

VCO と VCF 間で「No Effect」メニューをクリックして、「Distortion」エフェクトを選択してください。



エフェクト・メニューで「Distortion」のエフェクトを選択してください。

ディストーションのエフェクトのインターフェースが今、画面上にあります。

「ドライブ」ノブを使用しディストーション率を調節し、音が設定したカーブのように変化しているか確認してください。モジュレーション・ソースとアマウントを変更してみてください。Dry/Wet シグナルの混合率を調節してください。

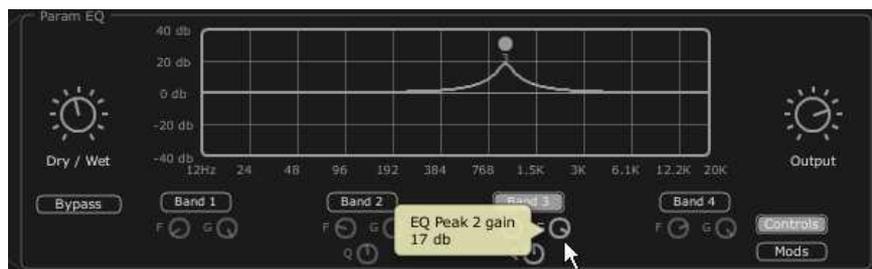


「Distortion」エフェクト

VCF と VCA 間で 2 番目のエフェクトを設定してください。「Param EQ」を選択してください。このエフェクトのパラメータは、LFO によりモジュレートされ、フェー징のエフェクトと同等のエフェクトを作成することができます。

「Band 1, Band 2, band 3 and band 4」のボタンをクリックして、低、中低、中高、高の周波数をそれぞれ調整してください。

- ノブ「G」でバンド3の周波数を調節するか単純にゲインカーブの点をホールドし、コントロールしてください。

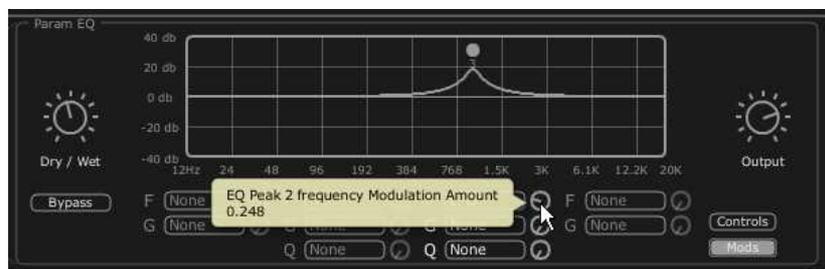


周波数「band 3」のボリュームを設定してください

LFOで、band 3 の周波数にモジュレーションをかけてください。これを行うには、EQインターフェースの右にある「Mods」ボタンをクリックしてください。これは接続可能なモジュレーションを表示します。 .

「Band3」/「F」の横にあるディスプレイをクリックし、モジュレーション・ソースのメニューを開いてください。「LFO」を選択してください。

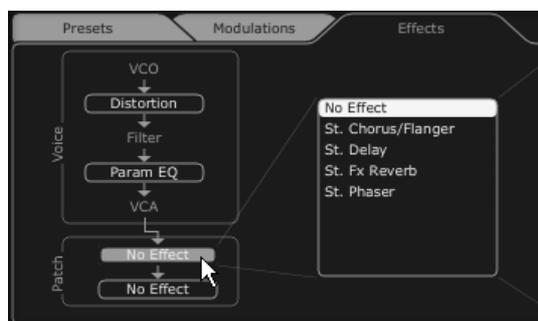
ディスプレイの横にある「Modulation amount」ノブのレベルを上げて、Band 3 の周波数上のモジュレーションを聞いてください。



「Modulation amount」つまみを上げてください

4.6 エフェクトの「Patch」セクションについて

「patch」エフェクトのセクションでは、サウンドに2つのマスター・エフェクトを追加することができます。これらは、「Effects」のインターフェースの左下にある2つのディスプレイの一方をクリックすれば、アクセスできます。1つめのエフェクトには「St Chorus」を選択し、2つめは、「St Delay」を選択してください。(エフェクトの「Voices」に関しては)エディタが右側に表示されます。

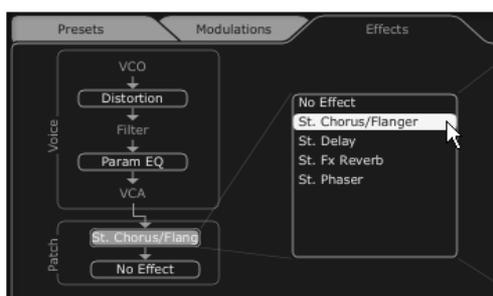


「patch」のディスプレイをクリックしてください

4.6.1 コーラス

コーラスでは、ダブリングや少し調子外れにすることにより、サウンドをより深く生き生きとしたものにします。3つのタイプのステレオ・コーラスがあり、単純なものから、非常に多彩なものまであります。

ツールバーの右にあるエフェクト・セクション内のコーラスの「ON/OFF」ボタンをアクティブにしてください。

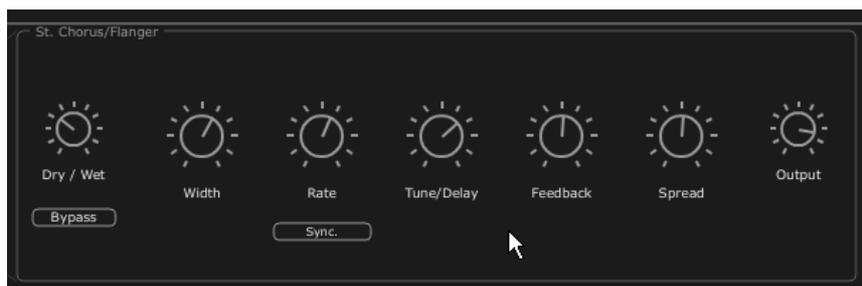


コーラスの「ON/OFF」ボタンをアクティブにしてください

コーラスの「dry/wet」を調節して、オリジナルのサウンドと処理されたサウンドのバランスをとってください。

次に、コーラスの「Rate」ノブを回して、オシレーションの速度を設定してください。

最後に、「Depth」ノブを回して、コーラスの深さを設定してください。



コーラスの設定

4.6.2 デイレイ

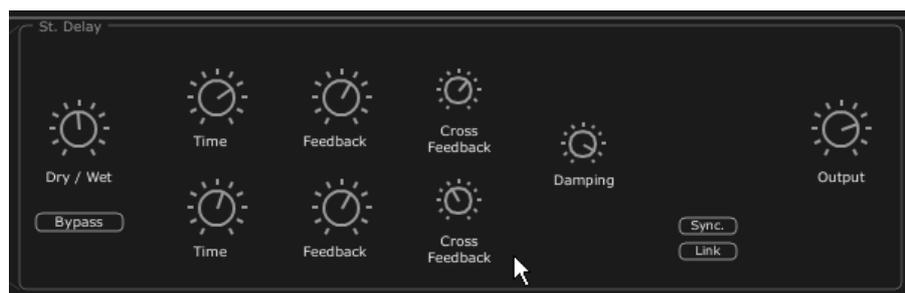
デイレイは、サウンドにステレオ・エコー・エフェクトをもたらし、サウンドに空間を持たせます。これには、独自のスピード設定があり、左右に多くの反復があります。そのため、反復の中で非常に多くのリズムの組み合わせを作ることができます。デイレイの速度は、お持ちのシーケンサーのMIDI テンポに同期させることもできます。例えば、「JMB_Simple1」のプリセットを例にとって、このサウンドでどのようにエフェクトを使うかを見てみましょう。

ツールバー上の「Delay」ボタンを有効にしてください。エフェクトが有効になります。

デイレイの「dry/wet」をオリジナルのサウンドと処理されたサウンドのバランスをとってください。

次に2つのノブ「TIME L / TIME R」を回して、右側と左側の反復のスピードを設定してください (Time Right/Time Left)。

各側面の反復(Feedback)の数を設定することも可能です(「Feedbk R」「Feedbk L」)。



デイレイの設定

4.7 リアルタイム・コントローラとMIDI割り当て

JUPITER-8V は素晴らしいサウンドの先駆者であり、特にリアルタイムでの演奏に適しています。オリジナルと比較した場合の大きな進歩の1つは、JUPITER 8 V の全てのノブが外部 MIDI コントローラに割り当てることができるようになったことです。

例を見てみましょう。

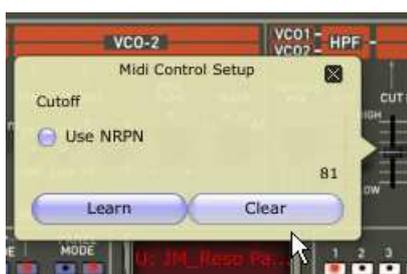
「Cutoff」ノブをクリックして、Ctrl キーをホールドしてください (あるいは Mac 上で同等のことを行ってください)。MIDI の割り当てオプションが現れます。

「Learn」をクリックして、選択されたコントローラを動かしてください (例えば、モジュレーションのノブ)。JUPITER-8Vのノブが同時に動きます。

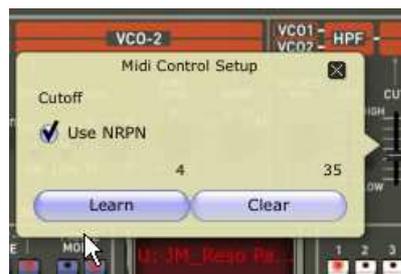
次に、お持ちのシーケンサーでMIDIコントローラの動作を保存することができ、あるいは「その場で」リアルタイムにサウンドを簡単に操作することができます。



「Cut-off」パラメータにコントローラをアサイン



MIDI CC #81 をアサイン



MIDI NRPN MSB:4 LSB:35 をアサイン

「Learn」ボタンに加えて、MIDIチャンネル・ラベルの「Use NRPN」というチェック・ボックスをクリックすることでMIDIアサインを行えます。

このチャプターで行った設定を保存するには、ツールバーにある「Save」ボタンをクリックしてください。

ご注意！ JUPITER-8Vのアプリケーションを終了するときのみ、MIDI設定が保存されます。これは、スタンドアロン・バージョンとプラグインでの場合です。

5 Jupiter-8Vはどんな点でユニークなシンセサイザーなのか

5.1 Roland Jupiter-8

Jupiter-8 を使えば、非常に多彩なサウンドを作成することができます。Jupiter-8 のサウンドは、つややかで輝きのあるサウンドです。Jupiter-8 には、オシレーター・シンク、クロス・モジュレーション、切り替え可能な 12dB/24dB フィルターとポリフォニック・ポルタメントがあります。また、優れたアルペジエータ機能も装備しています。サウンド・デザインの可能性は、ほぼ無限であると言っても過言ではありません。

フィルター (VCF) 構造は特殊なものの 1 つです。フィルター構造は 2 つの独立したフィルターのユニットから成り立っています。これらはノンレゾナント 6 dB/オクターブ・ハイパス・フィルターとレゾナント 12 または 24 dB/オクターブ・ローパス・フィルターです。ノンレゾナント・ハイパス・フィルターとレゾナント・ローパス・フィルターとの組み合わせで、非常に特徴的なローランド・スタイルのサウンドを作成することができます。この構造は、ローランドの Juno シリーズにも見られます。

Jupiter-8 はローランド社の Jupiter と Juno のシリーズの中で最も大きく、ファットなサウンドを持つものだと考えられています。Jupiter-8 には、ファットなアナログ・ボイスが 8 つあります。そのサウンドはファットでありながら非常に明瞭であると言われています。Jupiter-8 は特に、ベースと突き刺すようなサウンドに最適です。カラフルなインターフェースは多くのスライダーとノブを装備しており、サウンド・デザイナーとプロデューサーに魅力的です。さらに、Jupiter 8 はキーボード・スプリットとレイヤーを使うことができる最初のシンセサイザーの 1 つでした。実際、Jupiter-8 は、さらなる追加機能により、より完璧なものになりました。

1982 年にローランドは、Jupiter-8 のアップグレード版である、JP8A をリリースしました。これは Jupiter-8 をアップグレードして、数多くの機能拡張を行ったものです。その顕著な改善点としては、12 から 14 ビットへのオート・チューニング・システムの高解像度な DAC へと改善し、LED スクリーンをより明るくしたことです。Jupiter-8 は数あるシンセサイザーの中でもっとも崇拜されたものの 1 つでした。

エレクトロ・ポップ界は、Jupiter-8 のクオリティをすぐに確信しました。Frankie Goes to Hollywood の「Relax」は Jupiter-8 を取り入れて制作されました。Vince Clarke、John Foxx、Martyn Ware などのプレイヤーも Jupiter-8 を使用していました。Jupiter の発展はそこからスタートしました。

5.2 ArturiaのJupiter-8Vについて

Jupiter-8V はあらゆる方面からオリジナルの再現し、その上、多くの新機能を追加して、その用途がさらに魅力的になりました。Jupiter-8V では様々な新しいエディットが可能になり、今まで聞いたことのないサウンドが実現できるようになりました。

ギャラクシー・モジュールでは3つのLFOとの相互作用で、非常に複雑なモジュレーションを作成できます。最初の2つのLFOは、X/Y軸上の異なるパラメータをそれぞれモジュレートすることが可能です。3つめのLFOは、X/Y軸をある一定のスピードで回転するように設定することができます。これは、Jupiter-8Vのインターフェースで見事にビジュアル化されており、サウンド・デザインの新しい次元を実現しています。

さらに、Jupiter-8Vには、「Voice」エフェクトの接続が2つあります。エフェクトの接続は、VCOとVCFとの間、VCFとVCAとの間のシンセシス・チェーン内で行われます。これらのエフェクトはLFOやエンベロープなどのモジュレーション・ソースでモジュレートすることができます。エフェクトとモジュレーションの組み合わせにより、Jupiter-8Vのサウンドがさらに充実しています。2つの「PATCH」エフェクト・モジュールはシンセシス・チェーンの末尾で使用可能です。2つのモジュールはVCAのアウトプット上に置かれ、外部モジュレーションを受け取ることができません。これらの「PATCH」エフェクトにはディレイ、リバーブ、フランジャー、フェイザーがあります

さらに追加として、32ステップの「step-sequencer」のシーケンサーがあります。これにより、幾つかのメロディ・ラインを作成することができ、また、VCFのカットオフ周波数やVCOの矩形波幅などの異なるパラメータのダイナミック・モジュレーションを作成することができます。

プリセットとパッチ構造はユーザー様にとって使い易く、尚かつサウンドの拡張管理が可能です。保存するサウンドに色合いを与えることができます。これにより、簡単に、効率的にパッチをブラウズし、最適なサウンドをすぐに見つけることができます。

実際、全ての設定を迅速に保存し、呼び出すことができます。これにより、プロジェクトとの完璧な統合が可能となり、ビンテージのJupiterに比べて、多くの時間を節約することができます。

Jupiter-8Vでは、多彩で、多くのエディットが可能なサウンドを作成することができます。どんな音楽のプロジェクトにも最適なツールで、非常に簡単な使い心地です。

6 インターフェース

6.1 ツール・バー

ツール・バーには Jupiter-8V を操作する上で必要不可欠な各種アイコンが表示されています：

- 以下の項目のフィルターを選択するプルダウン・メニュー
- キャラクター
- ファクトリー / ユーザー
- モード (全体 / デュアル / スプリット)
- プロジェクト
- タイプ
- MIDI受信ライト
- MIDI チャンネルの選択 (チャンネル1~16、または ALL)
- 同時発音数
- 演奏モード設定 (ポリ・モード/モノ・モード (低音優先)、モノ・モード (高音優先)、モノ・モード (後音優先) 低音優先モードでは2つノートを演奏した場合は音程の低いノートが優先され、逆に高音優先モードでは音程の高いノートが優先されます。後音モードでは最後に発音したノートが優先されます。
- ユニゾン : 発音数
- CPUメーター
- 「Open Sound Map」 ボタン
- 「Open」と「Close」ボタン (プリセット、アドバンス・モジュレーションとエフェクトパネルへのアクセス)



ツール・バー

6.2 プリセット音色を使用するには

Jupiter-8V にはあらかじめ数多くのプリセット音色が搭載されていますが、これらのプリセット音色を利用してユーザーのオリジナル音色を作成することも可能です。しかし、あらかじめ搭載されている音色を上書保存することはできませんので、一度ユーザー・バンク等に保存してから各パラメーターを変更していくようにしてください。

6.2.1 プリセットのタイプ

6.2.1.1 パッチ

プリセット「PATCHES」は保存することが可能です。

- 再生のモード (« Whole », Dual または « Split »)
- キーボードの設定 (« split »)
- 再生のタイプ (SOLO, UNISON, POLY1 と 2)
- MIDIの設定
- アルペジエータの設定
- モジュレーション・モジュールの設定 (« BEND », « MOD », « PORTAMENTO »...)
- マスター・エフェクトの設定(delay, chorus)

6.2.1.2 プログラム

「PROGRAM」プリセットはJupiter-8Vのサウンドから構成されています。これには以下が含まれています。

- すべてのシンセサイザー・パラメータ
- すべてのギャラクシーとシーケンサー・パラメータ
- ボイス・エフェクト・パラメータ (« Voices Effects »)



パッチ/プリセット・ウィンドウ

Jupiter-8V にはいくつかのファクトリー・サウンド・バンクがあります。もちろん、バンクとプリセットを含んだサウンド・バンクをご自身でも作成することができます。

ファクトリー・サウンド・バンクは直接変更することができません。ですが、ファクトリー・プリセットに基づいてサウンドを変更し、バンク「user」にそれを保存することができます。

6.2.2 「PRESETS」 「PATCH」 スクリーンからの選択

Jupiter-8V のプリセット・パッチ・バンクは常にツール・バーの左から選択することができます。プリセットを選択するには二つの方法があります。

6.2.2.1 ツール・バーからの選択

プリセットを選択するのに一番早い方法はツール・バー上の「preset」ボタンをクリックすることです。2つのプリセット・フィルター・ウィンドウがプリセット・スクリーンの左にあり、これによりプリセット選択を選択することが可能です。



ツール・バーからのプリセットの選択

6.2.2.2 「PRESETS」スクリーン

二つ目の方法として、「PRESETS」スクリーンを使って、プリセット PATCH または PROGRAM を選択する方法があります。  これを行うには、まず拡張パネルを開きます (ボタンをクリックしてください)。

これは、ツール・バーの左にあります。

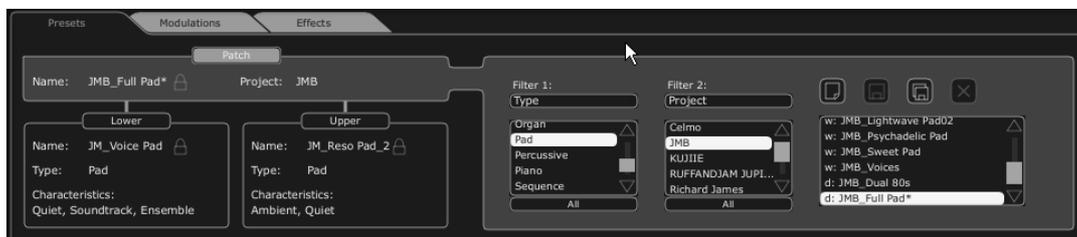
そして、「PRESETS」タブをクリックして、プリセット・ページを開いてください。

このページでは二つやり方があります。



プリセット・タブをクリック

左側では、カテゴリによるプリセットの選択が可能です(PATCH / PROGRAM Lower or Upper)。右側では、二つのフィルターの条件により検索することが可能です。選択フィールドの上にある4つのボタンにより、二つのプリセットの作成、保存、別名で保存、削除が可能です。



プリセット・ページ

同じバンクからプリセット Patch を選択するには、ページの左中央にある「PATCH」ボタンをクリックしてください。その後、プリセット名のフィールドに表示された名前の一つをクリックしてください。フィルターの条件を変更するには、二つのフィルター・メニューの一つをクリックして、選択を行ってください。選択の結果は「PRESET NAME」というフィールドに表示されます。

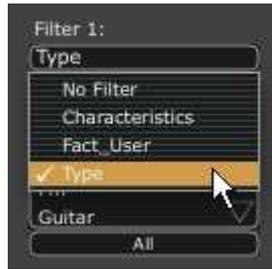


同じバンクからのプリセットの選択

プリセット「PROGRAM」のを選択するには、「UPPER」または「LOWER」ボタンをクリックしてください。プリセットの名前とフィルターの条件はボタンの上にあるフィールドに表示されます。選択フィルターのリストが表れます。お好みのフィルターのカテゴリを選択したら、プリセット名をクリックして、プリセットを選択してください。



「upper」ボタンをクリックしてください。



フィルターの条件の選択

フィルターの選択は「PATCH」プリセットと同じです。展開したメニューの中で、「Nofilter」は同じタイプのプリセットを迅速に検索するのにとても役に立ちます。

プリセットが変更されたら、このシンボル(*)がプリセット名の隣に表示されます。

注：キーモードが「Lower」「Prog」パートへの接続をするためには「Dual」または「Split」にしなければなりません。

6.2.3 新しいプリセットを作成する

新しいプリセット(PATCH または PROGRAM)を作成するには、 ボタンをクリックしてください。その後、サウンドのパラメータ作業に移り、save ボタンをクリックして、同じプリセット名の下でサウンドを保存することができます。名前をクリックして、新しいプリセット名を変更することもできます。

新しいプリセットはデフォルトでは常にWHOLEタイプのパッチになります。プリセットのモードを変更するには、選択したい他の二つのタイプの中の一つをクリックしてください。

6.2.4 ユーザー・プリセットを保存する

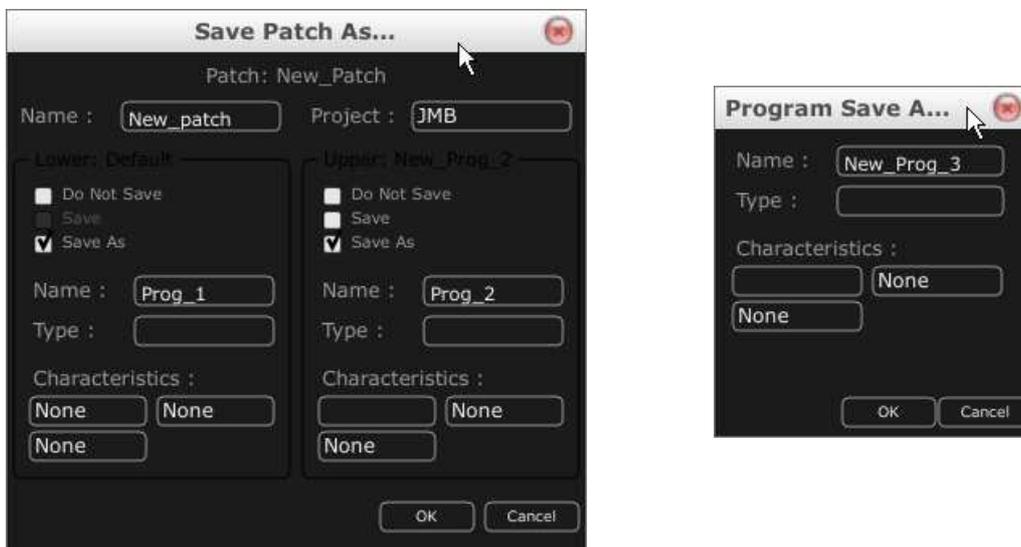
プリセットの現在の設定を保存するには、ツール・バー上の「save」ボタン  をクリックしてください。

6.2.5 「Save as」オプションを使用してユーザー・プリセットを保存する

別名でのプリセットの現在の設定を保存するには、ツールバー上の「save as」ボタン  をクリックしてください。ダイアログ・ウィンドウが表示されます。プリセット PATCH の名前を設定し、プリセット「PROJECT」のフィルター・タイプの検索・フィルター・タイプを設定することができます。「OK」をクリックして保存してください。

この時点で、シンセシス・パラメータを変更したとしても、プリセット PROGRAM は変更されません。

プリセット PROGRAM を保存するには、「Save as」をチェックしてください。プロジェクトの名前とパッチの名前を入れて、検索条件を決定することができます。



「Save As」 ボタンとSaveメニュー

ファクトリー・プリセットから作業する際は、上書き保存はできません。「Save」ボタンをファクトリー・プリセットは上書きされませんが、「Save as」ダイアログが自動的に開き、それをユーザー・プリセットとして保存することができます。

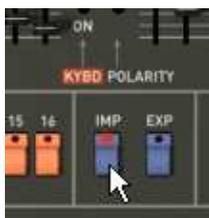
6.2.6 プリセットの削除

選択された PATCH または PROGRAM を削除するには、「erase」ボタン  をクリックしてください。

ダイアログ・ウィンドウが開きます。「OK」をクリックして、プリセットを削除してください。

6.2.7 プリセット・バンクをインポート/エクスポートする

Jupiter-8V のプリセットの新しいバンクをインポートすることができます。新しい「project」バンクをインポートするには、Jupiter-8V のインターフェースの右側にあるインポート・ボタンをクリックしてください。



インポート・ボタン

このボタンが選択されると、ウィンドウが表示され、Jupiter-8V のプリセット・バンク「Project」の選択が可能です。ファイルを選択して、インポートして、「Open」をクリックしてください。プリセットの新しいバンクが自動的に使用可能なバンク「Project」の中に表示されます。

Jupiter-8V では、ユーザーにより作成されたサウンドをエクスポートして、他のマシンでそれを使ったり、あるいはそれを他のユーザーと共有することができます。プリセット、サブ・バンク、バンク一式をエクスポートすることができます。「project」をエクスポートするためには、ツールバー上のプリセット・バンクのエクスポート・ボタンをクリックしてください。

その後、実行したいエクスポートのタイプをリスト(bank, sub-bank or preset)から選択してください。ウィンドウが現れ、目的のフォルダとエクスポートするバンクのファイル名を選択することができます。



プリセット・バンク「project」のエクスポート

6.3 コントローラの使用

6.3.1 つまみ (Knobs)

一般的に、シーケンサーにはつまみのコントロール・モードがいくつかあります。

デフォルトではつまみのモードは「回転モード(Circular Mode)」に設定されています。このモードでは、マウスでつまみの回りをなぞるようにドラッグして値を設定します。また、つまみをクリックしながらつまみからやや離れたところで回転させると、さらに正確で緻密な設定をおこなうことができます。

「直線モード (Linermode)」モードではつまみを回すようにドラッグするのではなく、クリックしたまま上下にドラッグすることで値を設定します。また、つまみを Shiftキーを押しながらドラッグすることで、パラメーターのより正確な微調整が可能です。

直線モードは回転モードに比べてシンプルな操作でパラメータ値を設定することができます。しかし、画面上のマウスの動きで判断される垂直方向のピクセルの数によって設定できる値が制限されているため、比較的大まかな数値でパラメータの値が変化します。直線モードは、お持ちのシーケンサーにオプションがあります。たとえば、Cubaseでは、この選択は「File/Preferences/Edit/Controls」メニューにあり、ウィンドウの「General」タブにあります。

6.3.1.1 つまみ (Potentiometers)

この名前の通り、このタイプのコントロールは回転することができます。継続的な値を設定して (例えば、VCO のフリケンシー、上下のキーボードのバランス・プログラム)、また個々の選択のパラメータを設定します (例えば、オシレータや LFO の波形の選択)。



回転つまみ

6.3.1.2 スライダー

これらのコントロールは縦に直線的に動きます。これらは、継続的な設定 (フィルターのカットオフ・フリケンシー、二つの ADSR エンベロープ) を設定します。



縦スライダー

6.3.2 ボタン

Jupiter-8V にはいくつかのタイプのボタンがあります。いくつかはパラメータをアクティブ、もしくは非アクティブにします (例えば、アルペジエータのアクティベーション)。ボタン上の赤い LED はパラメータがアクティブであることを示しています。



選択ボタン

6.3.3 スイッチ

Jupiter-8V のスイッチにはいくつかのタイプがあります。それらの一つはパラメータをアクティブ、非アクティブにします (例えば、モジュレーションの目的、オシレータの同期のパラメータの ON または OFF の状態)。

スイッチをクリックして状態を変更する必要があります。



スイッチ

6.3.4 ピッチ・ベンド・ホイール

ピッチ・ベンドはシンセサイザー・オシレータのフリケンシー/ピッチをコントロールします。ノートを演奏している際に、ホイールをクリックして、マウスを直線的に動かして、ピッチを変更してください。ホイールはマウスを離すと最初の位置に戻ります。



ピッチ・ベンド・ホイール

6.3.5 モジュレーション・ボタン

モジュレーション・ボタンは、LFO により設定されたモジュレーション・レートを元に、LFO のモジュレーションを適用します。このボタンの操作は非常に簡単です。このボタンをクリックして、モジュレーションを適用し、再度クリックして、それをストップします。モジュレーションのレートを調節するには、直線的なポテンシヨメーター

「LFO mod」をセットしてください。オシレータ (VCO) のフリケンシーにあるモジュレーションのレートをコントロールし、ビブラートやフィルター (VCF) の効果や「ワウワウ」エフェクトを得ることができます。



モジュレーション・ボタン

6.3.6 バーチャル・キーボード

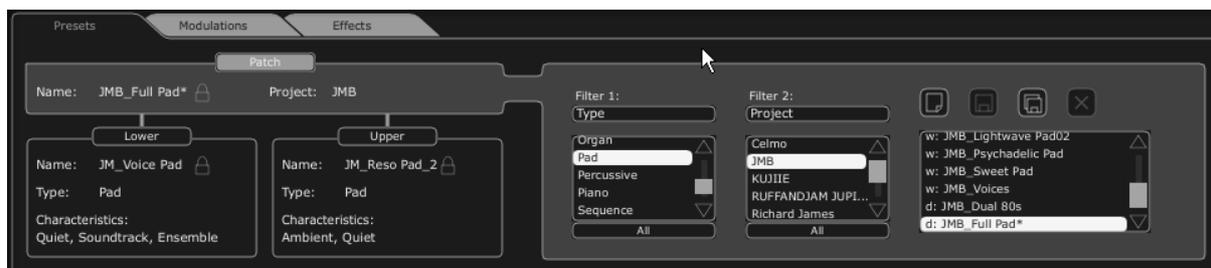
このキーボードを使えば、外部マスターMIDI キーボードなしで、もしくはシーケンサーでメロディーをプログラムしなくても、シンセサイザー・サウンドを聴くことができます。バーチャル・キーをクリックして、対応サウンドを聞いてください。キーボードには MIDI アウトプットはありません。

6.3.7 LCD スクリーン

Jupiter-8V の拡張パネルにある LCD スクリーンにより、プリセットの選択、シーケンサー、ギャラクシー・インターフェース、キーボード設定、エフェクトのエディットが可能です。

拡張パネルを開くには、ツールバーにある「Expansion」ボタンをクリックしてください。

エディットの昨日を選択するには、スクリーンの左端にあるボタンの一つをクリックしてください（例えば、「PRESET」）。「SEQUENCER/GALAXY」スクリーンには二つのタブがあり、シーケンサーとギャラクシー・モードをエディットすることが可能です。



LCDスクリーン

6.3.8 MIDI コントロール

Jupiter-8V のつまみとスイッチの大半は、外部 MIDI コントローラで操作することができます。開始する前に、必ず MIDI デバイスを正しくコンピュータへ接続し、MIDI イベントを受信するために、シーケンサーやスタンドアロンの Jupiter-8V アプリケーションを正しく設定するようにしてください。

Jupiter-8V の個々のインスタンスは特定のチャンネルで転送された MIDI イベントを受け取ります。MIDI チャンネルという概念はシンセサイザーにおいては全世界的な標準規格として定義されており、シーケンサーや Jupiter-8V においても同様です。

Jupiter-8V は 120 もの MIDI コントロール信号を受信し、それぞれのコントローラーに任意のコントロール・チェンジ・ナンバーをアサインすることができます。これを行うには、コントロールをホールド・ダウンして、つまみをクリックしてください。設定ウィンドウが開き、MIDI コントロール・ナンバーを選択することができます。「Learn」

ボタンをクリックして、フィジカル MIDI コントローラの一つを動かします。この場合、コントローラ・ナンバーが自動的に検出され、設定されます。つまみの MIDI コントロールを非アクティブにするには、MIDI コントロール・ウィンドウで Active オプションのチェックをはずしてください。



つまみのMIDI設定ウィンドウ

6.3.9 環境設定画面

この画面では以下のことが可能です。

- ソフトウェアのバージョンを見る
- クレジットを見る

このウィンドウを開くには、Jupiter-8V インターフェースの左下にある「About」ボタンをクリックしてください。

6.4 サウンド・マップ

サウンド・マップはプリセットの管理を単純化し地図の上でというファンキーな方法で簡単に適した音を探し当てるための革新的なツールです。サウンド・マップの新しいインターフェースにより、4つのプリセットをモーフィングして新しい音を作ることも可能です。

サウンド・マップは3つのビューを提供します。

- 「MAP」はメインのインターフェースです。：サウンド・マップは自身の統計方法としてサウンド・キャラクターを分類し、プリセットをマップ上に配置したものです。
- 「LIST」はプリセットをリスト示します。：このページは、分類するよりもクラシックなインターフェースを提供し、望ましいプリセットを見つけるためにリストとフィルターを使用します。
- 「COMPASS」モーフィング・インターフェース：このページは最高で4つのプリセットをリアルタイムにモーフィングすることにより、新しい音を作ることを可能としました。

メイン・サウンドマップ・インターフェースを開くためにツール・バーの「SOUND MAP」 ボタンをクリックしてください。Jupiter-8V のメイン・インターフェースの上に新しいウィンドウが現れます。

プリセット・リスト・ページを開くためにサウンドマップ・インターフェースの右上の「LIST」ボタンをクリックしてください。



リスト・ インターフェースを開く

プリセット・ モーフィング・ ページを開くために「COMPASS」ボタンをクリックしてください。



モーフィング・ インターフェースを開く

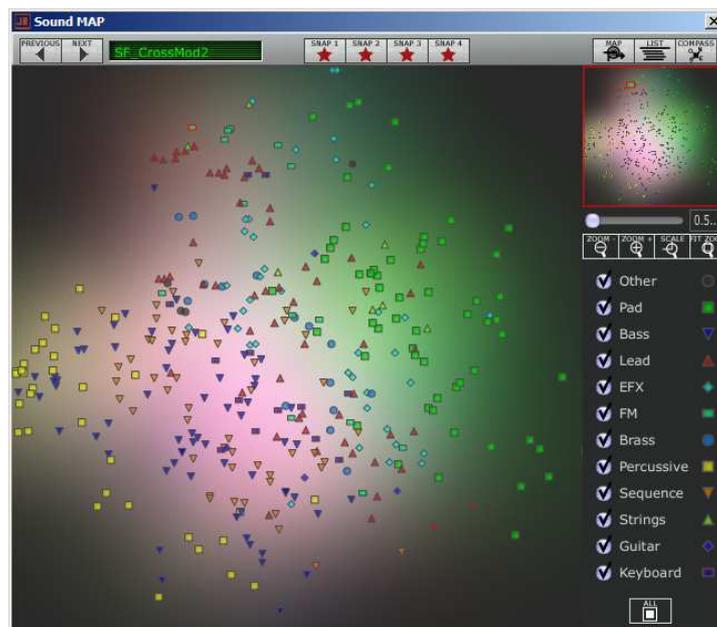
メイン・ サウンドマップ・ インターフェースに戻るには「MAP」ボタンをクリックしてください。



マップ・ インターフェースに戻る

6.4.1 「MAP」メイン・ インターフェース

サウンドマップ・ インターフェースはマップがJupiter-8Vの全てのプリセットが音のキャラクターやタイプを作ためにそこで共有されることを示します。



マップ・ インターフェース

プリセットが見つかりやすいように、タイプごとの異なる幾何学キャラクターと色で分類しています。

 “ Bass” サウンド

 “ Brass” サウンド

 “ EFX” サウンド

 “ FM” サウンド

 “ Guitar” サウンド

 “ Keyboard” サウンド

 “ Lead” サウンド

 “ Pad” サウンド

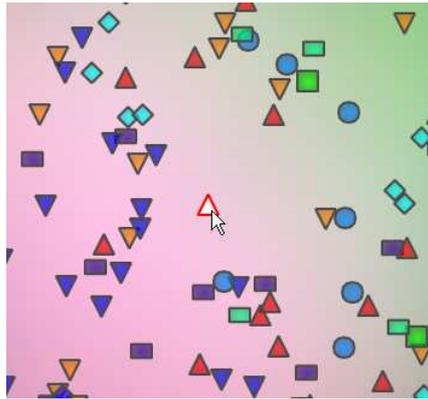
 “ Percussive” サウンド

 “ Sequence” サウンド

 “ Strings” サウンド

 “ Others” サウンド

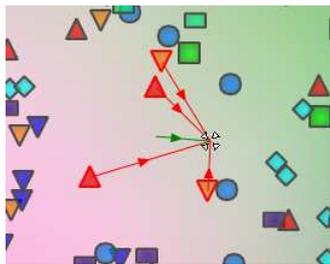
プリセットを選択して聞くには、マップ上にある任意のアイコンの一つを直接クリックしてください。アイコンは赤で強調されます。プリセットを選択して数秒間ホールドするとポップアップ・メニューが現れ、プリセットの名前を表示します。



プリセットの選択

あなたはエクスクルーシブ・リアルタイム・モーフィング機能を使用して新しいプリセットを作成することが可能です。

マウスの左ボタンを使用してプリセットのグループ間をクリック、ホールドします。十字の赤い矢は4つのプリセット・グループを結ぶことができます。



プリセットのグループ間をモーフィング

マウスによってそのプリセット間をドラッグすることが可能です。緑の矢はその出発点を示します。

マウスの左ボタンを解除するとサウンドを再生することができ、望むのであれば、Jupiter-8Vのユーザーバンクに保存することが可能です。

この方法により、シンセサイザー・インターフェースを使用することなく非常に簡単に、しかも素早く新しく刺激的な音を得ることが可能です。

6.4.2 サウンドマップの概要

サウンド・マップのメイン・インターフェース右上でこのマップの概要をみることができます。

あなたはマップの拡大縮小にマップ・オーバービューを使用することが可能です。



マップ・オーバービュー・インターフェース

マップ内をナビゲートし、赤い正方形の中をクリックしたり、サウンド・マップの他領域を見るためにドラッグしたりします

サウンド・マップをズーム・インするためには、オーバービュー・ウインドウの下のズーム・スライダーをクリックし、地図のサイズを変更するためにスライダーを右側にドラッグしてください。

サウンド・マップをズーム・アウトするためには、オーバービュー・ウインドウの下のズーム・スライダーをクリックし、地図のサイズを変更するためにスライダーを左側にドラッグしてください。



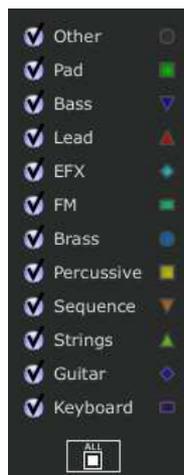
ズーム・スライダー

 段階的にマップ・サイズを変更するためにスライダーの下にある「ZOOM+」または「ZOOM-」ボタンを使用することも可能です。

「FIT ZOOM」  ボタンをクリックするとマップがグローバル・サイズに変更されます。

6.4.2.1 インストゥルメント・タイプ・フィルター・ウインドウ

マップ・メイン・インターフェースの右側にあるインストゥルメント・タイプ・フィルター・ウインドウはマップ上に表示する、または隠すインストゥルメント・タイプを選択することができます。デフォルトでは全てを表示するように選択されています。

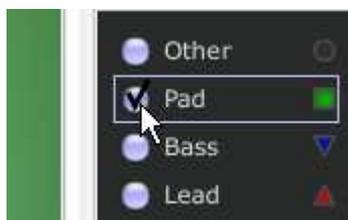


インストゥルメント・タイプ・フィルター

独立した、またはグループのインストゥルメント・タイプを選択します。

タイプ・フィルター・ウィンドウの下にある「All」 ボタンを最初にクリック：これはすべてのインストゥルメント・タイプをサウンド・マップから隠します。

次に見たいと思うインストゥルメントに対応する四角い箱をクリックして表示したいタイプを選択してください。選択した箱、とタイプがマップ・インターフェース上に現れます。



「Pad」を表示させる

これはプリセット検索を単純化して洗練させる良い方法です。

もう一度「All」ボタンをクリックすると全てのプリセットをマップ上に表示します。

6.4.2.2 プリセット・スナップショット・メモリー

あなたはマップ・インターフェースのどこでも最高で 4 つのプリセットをスナップショット・メモリーとして保存することができます。モーフィング機能（詳細については後述）によって新しい音を作るために「COMPASS」ビューの上にあるそれらを使用することが可能です。

もちろん4つのメモリーに保存するだけということも可能です。



スナップ・メモリーの選択

スナップ上のプリセットを保存します。

サウンド・マップ・メイン・インターフェース上で、プリセットを選択します。

シフト・キーをホールドして4つのスナップ・メモリー・ボタンのうち一つを選択して下さい。スナップ・メモリー・ボタンは、赤く強調されます。

他の3つのスナップにもプリセットを記憶したい場合には、同じ操作を繰り返して下さい。

すでに保存されたプリセットと他のプリセットをいれかえることが可能です。

サウンドマップ・インターフェース上の任意のプリセットを選択して下さい。「Ctrl」キーを押している間に4つのスナップのうちのどれかをクリックしてもスナップ・メモリーが可能です。

6.4.1 リスト・プリセット・マネージャー

プリセット・リスト・マネージャーはクラシックな方法でプリセットを探すためにリスト・インターフェースを使用します。それはプリセットの管理を単純化するためにフィルタリングします。

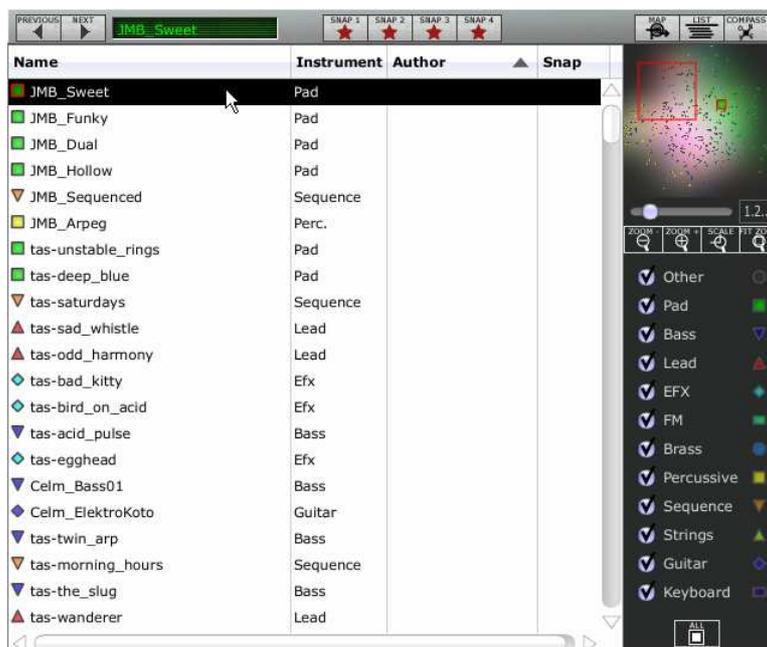
リスト・インターフェースを開くためにサウンド・マップのツール・バーにある「LIST」ボタンをクリックして下さい。



リスト・ボタンをクリック

リスト・プリセット・インターフェースは非常に単純で、4つのコラムを左から右に示します。：

- プリセット名
- インストゥルメント・タイプ
- サウンド・デザイナーの名前
- スナップ・メモリーへの追加に対するリマインダー

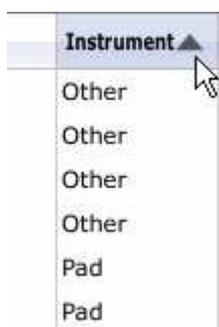


プリセット・リスト・インターフェース

それらのすべてのデータは、アルファベット順に分類されます。

プリセットを選択するには、単純にリスト上にある望ましいプリセット名をクリックします。

コラム・タイトルをクリックすることで、並び順を A から Z、またはその反対にすることが可能です。

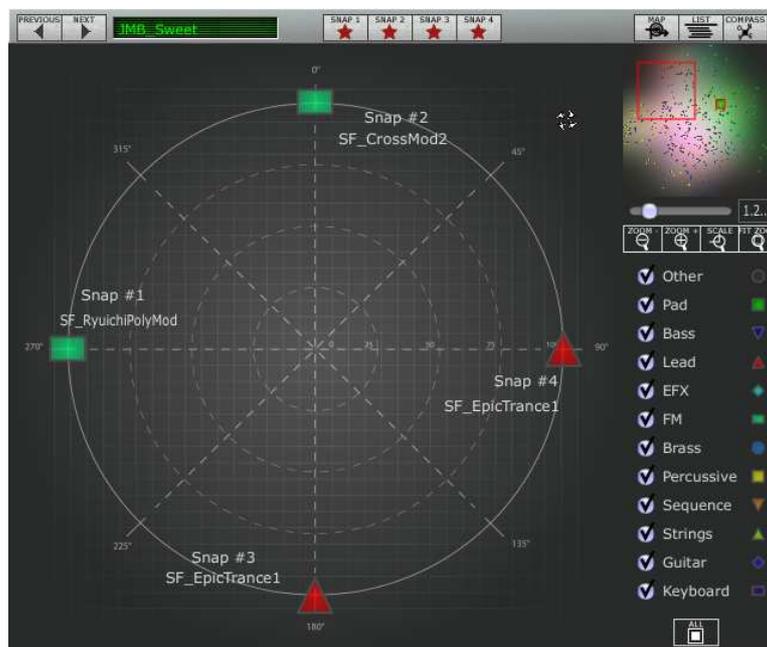


インストゥルメント・タイプの順序を反対にする

6.4.1 「COMPASS」モーフィング・インターフェース

モーフィング・ページは素早く選択されたスナップ・メモリーに記憶された 4 つのプリセットからのモーフィングがリアルタイムに新しい音を作成できる独立したモジュールです。

4つのプリセットをコンパス上の4つの方位点に配置します。



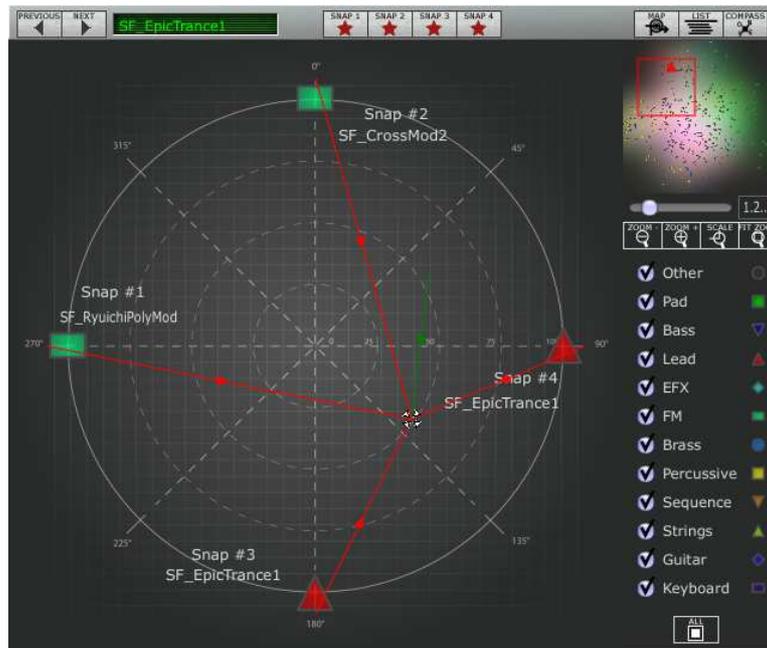
モーフィング・インターフェース

モーフィング・ページを開くためにサウンド・マップのツール・バーにある「COMPASS」ボタンをクリックしてください。

これらのプリセットから新しいモーフィング・サウンドを作成します。

コンパスの中の好きなところをクリックしてください。(4つの赤い矢印がその一点に集まるよう動きます)

マウスの左ボタンを押したままドラッグして良い音が得られるまで動かしてください。緑色の矢印がその軌跡を示します。



新しいサウンドの作成

必要であればその新しいサウンドを Jupiter-8V のユーザーバンクに保存することが可能です。

7 様々なモジュール

Jupiter-8V のインターフェースには主に以下の4つのパートがあります。：

- オリジナルの Jupiter-8V のインターフェース
- プリセット管理のための専用インターフェース、「PRESET MANAGER」
- 「EXPANDED PARAMETERS」のパートからリアルタイム・コントローラの「GALAXY」と「ADVANCED SEQUENCER」を組み合わせて、シンセシスで使用可能なモジュレーションのオプションと Jupiter-8V のエフェクト・パートにアクセスすることができます。
- エフェクトのセクション、「EFFECTS」

インターフェースのシンセシス・パートの上にあるタブをクリックすると、上記の4つのパートへ到達します。

7.1 オリジナルのJupiter-8

Jupiter-8V のインターフェースはオリジナルのシンセサイザーのパラメータと特性を全て備えています。同様に、オリジナル機の40のファクトリー・プリセットも搭載されており、これらは削除することができません。



Jupiter-8 V

Jupiter-8V には以下が搭載されています。

- 2基のオシレーター、VCO 1とVCO 2。VCO 2はモジュレーション・ソースとして利用することもできます。
- 2基のオシレーターの音量用ミキサー
- ハイパス・フィルター、HPF 6dB/oct ノンレゾナント

- ローパス・レゾナント・フィルター、VCF 12/24dB/oct
- アンプ
- フィルター・モジュレーションとアンプリチュード・モジュレーション専用の 2 基のエンベロープ
- LFO (ロー・フリクエンシー・オシレーター)
- LFO専用のモジュレーション・セクション、「WHEEL MOD」

7.1.1 オシレーター (「VCO 1」 と 「VCO 2」)

2 種類のオシレーターがあります。

周波数の設定、波形の選択、矩形波に伴うパルス・ウィズにより、オシレーターはJupiter-8V の基本的な周波数や音色を制御します。様々なノブ (静的設定) やモジュレーション・セクションを利用して設定を行うことができます。設定は、「LFO-MODULATION」セクション (LFO によるモノフォニック・モジュレーション)、または「CROSS MOD」 (オシレーター1 に対しオシレーター2 の周波数を利用するポリフォニック・モジュレーション) で有効にすることができます。

2 つのオシレーターは別々に調節・エディットすることができます。各オシレーターで 4 つの波形を選ぶことが可能です。2 つのオシレーターの波形は異なることがあります (例 : オシレーター1 では三角波、矩形波、オシレーター2 ではホワイト・ノイズ、正弦波)。これらの波形は同時に使うことができます。2 つのオシレーターを別々に調節しても、複数の波形をミックスして使っても、数多くの豊かなサウンドを実現することができます。



2 つのオシレーター

7.1.1.1 VCO 1

RANGE : 16 フィート、8 フィート、4 フィート、2 フィートの 4 つのオクターブの VCO1 の周波数レンジのスイッチ (「RANGE」)。単位はフィートで示されています。これは、パイプオルガンのパイプの長さを表しています。

WAVE : 4 つの波形のスイッチ

- Triangle (三角波)
- Saw Tooth (ノコギリ波)
- Variable Pulse (可変パルス波)
- Square (矩形波)

CROSS MOD : VCO 1 と VCO 2 の周波数間のモジュレーションの周波数率を設定するためのノブ

7.1.1.2 VCO 2

RANGE : 16 フィート、8 フィート、4 フィート、2 フィートの 4 つのオクターブの VCO2 の周波数レンジのスイッチ (「RANGE」) 。単位はフィートで示されています。これは、パイプオルガンのパイプの長さを表しています。

LOW FREQ: 発振周波数の低い方の VCO 2 の「THE FREQ/ NORMAL」 (低周波数 / 可聴周波数) のスイッチ。LFO として使って VCO 1 の周波数をモジュレートすることができます。

FINE TUNE: 半音+、半音-のレンジで微調整するためのノブ

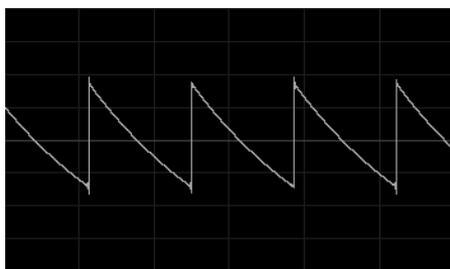
SHAPE : 4 つの波形のスイッチ

- Sine (正弦波)
- Saw Tooth (ノコギリ波)
- Variable Pulse (可変パルス波)
- White noise (ホワイト・ノイズ)
-

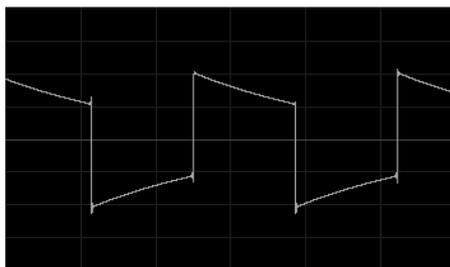
ホワイト・ノイズ波形でサウンドの可能性がさらに広がります。例えば、フルートの音色のようなブレス・エフェクトや風の音のようなエフェクトを出す場合に便利です。

SYNC : ノコギリ波、矩形波、三角波のインパルス・ウィズを設定するためのノブ

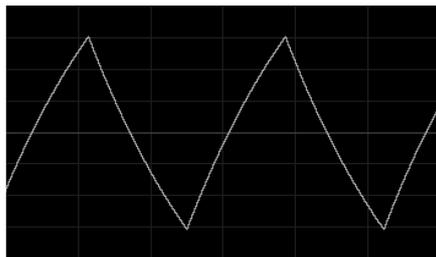
- 以下はJupiter-8Vのオシレーターで使用される様々な波形です。



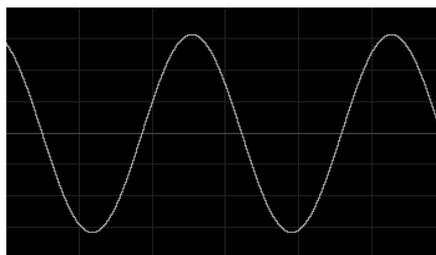
ノコギリ波



矩形波



三角波



サイン波

7.1.2 ミキサー (「VCO 1/VCO 2」)

オシレーター1とオシレーター2のミックスの音量をミキサーで調節することができます。

VCO 1 : オシレーター1の音量を設定するためのノブ (左)

VCO 2 : 両方のVCOの音量を設定するためのノブ (中央)

VCO 1/2 : 両方のVCOの音量を設定するためのノブ (中央)



The mixer

7.1.3 フィルター (「FILTER」)

Jupiter-8V には、オリジナルの Jupiter 8 のフィルターを忠実に再現したフィルターがあります。このフィルターは、2つの別々のフィルター・ユニットで構成されています。

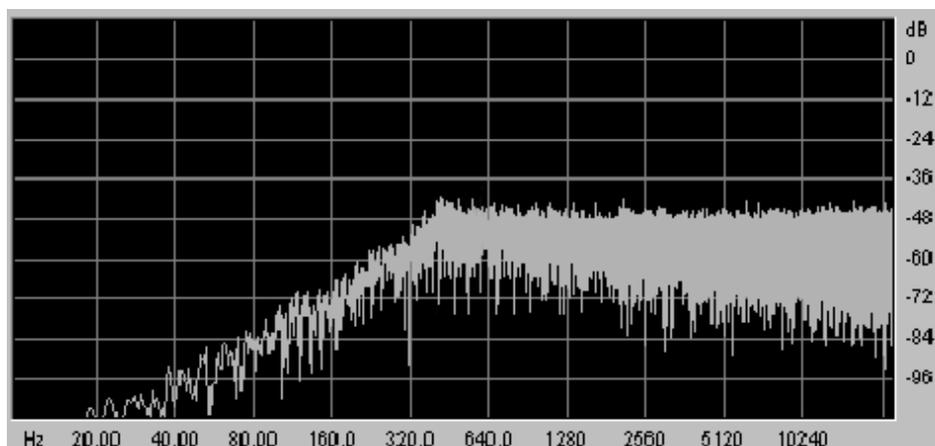
- ノンレゾナント 6 dB/Octave ハイパスフィルター

CUTOFF FREQ : フィルターのカットオフ周波数を設定するためのノブ



ノンレゾナント・ハイパス・フィルター

ハイパスフィルターは、高い周波数を素通りさせ、低い周波数をフィルタリングします。それにより音は「か細く」なっていきます。例えば、パッドの音色で低い周波数をカットする場合に非常に役立ちます。



ノンレゾナント・ハイパス・フィルター

- レゾナント 12 または 24 dB/Octave ローパス・フィルター

CUTOFF FREQ : フィルターのカットオフ周波数を 10 Hz から 25 KHz までの間で設定するためのノブ.

RES : フィルターのレゾナンスを設定するためのノブ

SLOPE : 12 dB/Octave、または 24 dB/Octave のフィルターのスロープ

ENV. AMT : エンベロープ ADSR によってフィルターのモジュレーション率を手動で設定するためのノブ

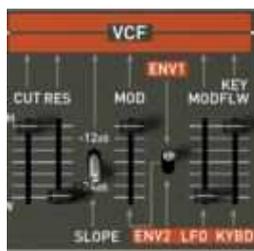
ENV1 / ENV2 : エンベロープ 1 あるいはエンベロープ 2 により、カットオフのモジュレーション先を選択するためのスイッチ

LFO MOD : LFO によりモジュレーションのレベルを設定するためのノブ(このパラメータを使用してワウワウのエフェクトを作ることができます)

KEY FOLLOW : キーボード・フォローを手動で設定するためのノブ

注意 : キーボード・フォローを通常の設定にするには、ノブを中央 (1.00) に置いてください。

フィルターのカットオフ周波数は 2 つの ADSR エンベロープの片方によってモジュレートすることができます (以下のチャプターをご覧ください)。LFO によってもモジュレートすることができます。



The VCF

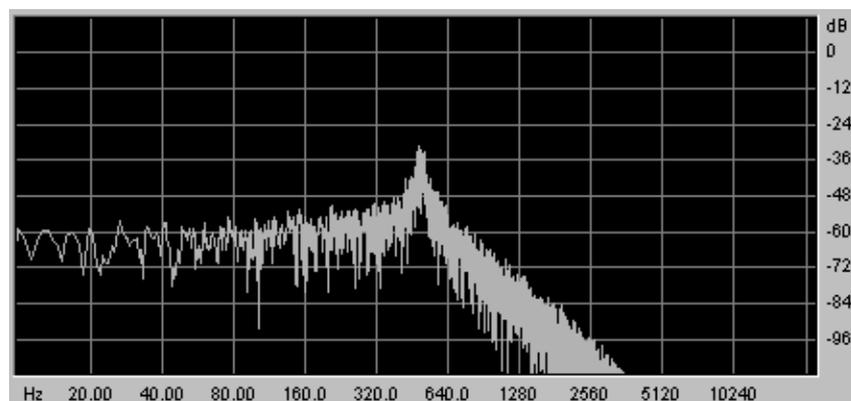
ローパス・フィルター 12 または 24dB/oct (LP 24)

ローパス・フィルターは Jupiter-8V の代表的なフィルターです。これは周波数設定 (カットオフ周波数) よりも上にある周波数を取り除きます。レゾナンスは、カットオフ周波数の付近にある周波数を増幅します。このノブを右へ回すとフィルターが絞り込まれます。極端な設定にすると、フィルター自身が共鳴し始め、最終的にホイッスルのような「ピュー」というサウンドになります。

※フィルターのタイプを 24 dBではなく 12 dBに設定すると、フィルタリングが弱まります。

注意 : ノブとスライダの「線形」制御が可能なホストでは、マウスを右クリック、またはMACの場合はCtrl+クリックすることで、精度を上げることができます。これは、カットオフ周波数のレベルを正確に調節する場合に便利です。「円形」制御モー

ドの場合は、ノブをクリックして、マウスのポインタをドラッグして幅広い弧を描くことで、設定の精度を上げることができます。



レゾナント・ローパス・フィルター

7.1.4 アンプ

アンプはサウンドを制御する最後のステップです。アンプにより、Jupiter-8V の全般的な音量を設定することができます。



アンプ (VCA)

このモジュールは非常にシンプルで、以下の要素で構成されています。:

VOLUME : シンセサイザーの音量を設定するためのノブ

LFO MOD : LFO によるモジュレーションの強さのレベルを設定するためのスライダー

ボリューム・モジュールはエンベロープ 2 (ADSR) によって直接影響を受けます。

7.1.5 ADSR エンベロープ

「ADSR」エンベロープにより、キーボードをトリガーとして使うことで複数のパラメータを制御することができます。JUPITER-8 には 2 種類のエンベロープがあります。一つはフィルターのカットオフ周波数 (並びに VCO 2 の周波数) のエンベロープで、もう一つは VCA アンプリチュードをモジュレートします。

「ADSR」エンベロープは4種類のパラメータで構成されています。A(アタック・タイム)、D(ディケイ・タイム)、S(サステイン・ボルテージ)、R(リリース・タイム)です。キーボードを弾くと、エンベロープがトリガーされ、サウンドの出方が変わります。

「ADSR」エンベロープは、4つの異なるパラメータからなっています。

ATTACK :アタック・タイムを設定するためのノブ

DECAY :ディケイ・タイムを設定するためのノブ

SUSTAIN :サステイン・タイムを設定するためのノブ

RELEASE :リリース・タイムを設定するためのノブ

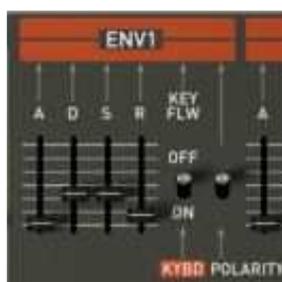
KEYFLW :キーフォロー、エンベロープ1へ接続、または2へのキーフォロー

POLARITY :エンベロープ1の極性を反対にする

スイッチが上側にある場合、エンベロープ・ポラリティはオンになっています。

スイッチが下側にある場合、ポラリティはネガティブであり、エンベロープのタイム・セッティングは逆になります。:フェーダーが高い位置にある場合、より短い時間になります。

このタイプのポラリティは逆相になったエフェクト効果を得るために効果的です。



The envelope « ADSR » of the filter

7.1.6 LFO

「LFO」はモジュレーション・ソースとして非常によく使われます。LFO がオシレーターの周波数をモジュレートする際にはビブラートを、LFO がフィルターのカットオフ周波数をモジュレートする際にはワウワウのエフェクトを作り出すために使うことができます。

RATE : LFO の速度を設定するためのノブ

DELAY TIME: LFO が有効になる前にディレイ・タイムを設定するためのノブ

WAVEFORM : 波形のスイッチ

- Sine (正弦波)

- Saw tooth (ノコギリ波)
- Square (矩形波)
- Random (ランダム波)



LFO

7.1.6.1 VCOモジュレーター

VCOモジュレーター・セクションは、両方のオシレーターの周波数(ビブラート、またはオートマチック・ピッチベンド効果に使用)にパルスウェーブフォームの幅でモジュレーションをかけます。

フリーケンシー・モジュレーション

LFO : VCOフリーケンシー上でLFOからのモジュレーション・レベルを設定するスライダ

ENV1 : VCOフリーケンシー上でエンベロープ 1 からのモジュレーション・レベルを決めるスライダ

VCO 1/VCO 2 : LFO / ENV モジュレーションのオシレーター1、オシレーター2、両方のオシレーター・フリーケンシー・ディステーションを選択するセクター

PWM : モジュレーションのレベルをVCOのパルス幅に設定するスライダ

LFO/ M / ENV1 : LFO、エンベロープ 1 ソース、またはマニュアル・セッティングでパルス幅モジュレーションを設定するセクター



VCOモジュレーター・セクション

7.1.7 LFO モジュレーション、ポルタメント、ベンド

「LFO MOD」セクションには LFO でモジュレート可能なパラメータが示されています。白いボタンがあり、これで LFO を有効にします。このボタンを押すと、モジュレーションが有効になります。ボタンを上げると、モジュレーションが止まります。

LFO MOD RISE : LFO のトリガー・タイムを設定するためのノブ

LFO MOD : LFO でモジュレート可能なモジュレーション先を選ぶセレクター

- ON / OFF スイッチ (「VCO」)
- ON / OFF スイッチ (「VCF」)

VCO level : VCO で LFO からのモジュレーションのレベルを設定するためのスライダー

VCF level : VCF で LFO からのモジュレーションのレベルを設定するためのスライダー



モジュレーション先

BEND : PITCH BEND でモジュレート可能なモジュレーション先を選ぶセレクター

- ON / OFF スイッチ (「VCO 1」)
- ON / OFF スイッチ (「VCO 2」)
- ON / OFF スイッチ (「VCF」)

VCO level : BEND が VCO へ作用するモジュレーションの強度を設定するためのスライダー (0 から+24 半音 / -24 半音)

VCF level : BEND が VCF へ作用するモジュレーションの強度を設定するためのスライダー

BENDER : ピッチ・ベンダー (左に動かすとチューンが下がり、右に動かすとオシレーター
のチューン
が上がります)

PORTAMENTO level : ポルタメントのレベルを設定するためのスライダー

PORTAMENTO select : ポルタメントを使うためのスイッチ

- 接続セクションUPPER (「UPPER ONLY」)
- 接続PORTAMENTO OFF
- 接続セクションLOWERとUPPER (「ON」)

7.1.8 ピッチバンド・ホイールとLFOモジュレーション・ボタン

ピッチバンド・ホイールとLFO (MOD) によるモジュレーションのアマウントのプッシュボタンはパーチャル・キーボードの左側にあります。

PITCH : このホイールは 2 つのオシレーターのピッチバンドをコントロールします。

LFO MOD : LFOモジュレーションをコントロールするためには、このボタンを押します。



ピッチバンド・ホイールと、LFO MODボタン

7.1.9 マスター・チューン・セクション

これらのパラメータでは：Jupiter-8Vのゼネラル・チューニング、ボイスのためのディチューン・オプション、Jupiter-8Vを調整する 440Hzのトーン

TUNE : シンセサイザーのゼネラル・チューニングを設定します。(+/- 半音)

V.DETUNE : ポリフォニック・ボイスのディチューン量を設定します。



マスターチューン・パラメーター

注！ポリフォニック・ボイスのディチューン・ノブは、ユニゾンモードで音に厚みを持たせるために非常に役立ちます。その効果はコーラス・エフェクトのように聞こえます。「ユニゾン」が無効なとき、このパラメータはオシレーターのチューニングがすこし不安定になります。(オリジナルモデルと同様の特性)

7.1.10 アルペジエーター (「ARPEGGIO」)

このセクションはアルペジエーターを機能させるために必要な接続を示しています。ある特定の順番でノート・パターンを動作させ、演奏されるノートに従って展開することができます。

SPLIT モードでは、アルペジエーターはキーボードの低音部でのみ機能します。

DUAL モードでは、アルペジエーターはキーボードの低音部と高音部の両方で機能します。

パターンの展開は2つのパラメータでコントロールすることができます。

RANGE : アルペジエーター1-4 (オクターブ) のレンジを選択します

1 オクターブ (ボタンON/OFF「1」)

2 オクターブ (ボタンON/OFF「2」)

□ 3 オクターブ (ボタンON/OFF 「3」)

□ 4 オクターブ (ボタンON/OFF 「4」)

MODE : 演奏モードを選択します

□ Up (ボタンON/OFF)

□ Down (ボタンON/OFF)

□ UPとDown (ボタンON/OFF)

□ Random (ボタンON/OFF)

アルペジエーターのレイトはLFOセクションの左上にあります (ゼネラル・ ボリュームとLOWER / UPPERバランスつまみの次)

同じエリアにアルペジエーターのレイトをMIDIシンクさせるスイッチもあります。(EXTで外部シンク)



アルペジエーター



アルペジエーターのレイト・ セクション

7.1.11 キーボードの割り当てセクション (「ASSIGN MODE」)

このセクションでは以下のことを実行できます。 :

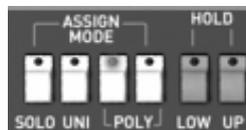
- SOLO : モノフォニック・ パッチを演奏します
- UNISON : 有効になっている時、全てのボイスが再びグループにまとめられ、キーボードの1つのノートに

よって演奏されます。この結果、豊かな倍音が生まれます。コーラス・ エフェクトに似たようなサ

ウンドです。ユニゾン・モードが有効である時、シンセ・パッチは依然としてポリフォニックです(ポリフォニーの量は、使用できるボイス数によります)。

- POLY 1** : 最も自然なポリフォニックの演奏モードです。エンベロープはノートが演奏されるたびに再初期化されることがありません。
- POLY 2** : ノートが演奏されるたびにエンベロープを再初期化するポリフォニックの演奏モード。次のノートが演奏されてカットされると、リリース・タイムになります。
- HOLD LOW** : このモードでは、LOWERパートの上でプレーした音をホールドすることが可能です。(この効果はサステインペダルのアクションに似ています。)
- HOLD UP** : This mode allows holding the played notes on the UPPER part.
- SPLIT モードでは、HOLD 機能は低音部または高音部に割り当てることができます。
- DUAL モードと WHOLE モードでは HOLD 機能は低音部と高音部の両方に作用します。

注意! ホールド機能によって、ポリウム・エンベロープだけが使われます。このため、フィルター用にエンベロープをあげておきながら、生き生きとしたサウンドを生成することができます。



プレー・モード・セクション

7.1.12 プレーモード・セクション(KEY MODE)

演奏方法はキーボードへのプログラムの分布を示しています。3種類の設定を選択し、「ON/OFF」に設定することができます。

- DUAL** : 低音部と高音部にある選択された2つのプログラムをキーボードで同時に弾くことができます。
- その後、ポリフォニーは2つに分割されます。
- SPLIT** : 選択された2つのプログラムがキーボードの低音部と高音部に割り当てられます。
- その後、ポリフォニーは選択された2つのプログラムに分割されます。
- WHOLE** : 1つのプログラムがキーボード・レンジ全体に割り当てられます。

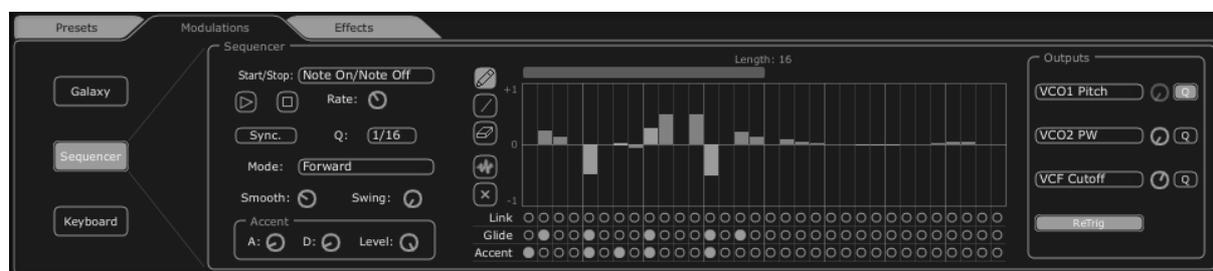


キー・モード

7.2 ステップ・シーケンサー

シーケンサーは 32 ステップの「ステップ・シーケンサー」です。

これにより、複数のメロディ・ライン(利用できる3つのモジュレーションのうち、1つがVCOの周波数に作用している時)や、VCFのカットオフ周波数やVCOの矩形波の波形幅などの他のパラメータのダイナミック・モジュレーションを作成することができます。



ステップ・シーケンサー

シーケンサーのインターフェースは主要3要素で成り立っています。

7.2.1 トランスポート

トランスポートはシーケンサーの左側にあります。トランスポートは、シーケンスの再生、停止に必要なパラメータ、MIDI同期化や定量化、トリガー(「trigg」)のパラメータで成り立っています。

START / STOP : シーケンサーの再生モードをコントロールするための選択画面

Note On/ Note OFF: ノート・オン / オフのメッセージで開始 / 停止します

MIDI Start / Stop : MIDIシーケンサー(または、例えばドラム・マシン)でシーケンサーを開始 / 停止します

Free running: ステップ・シーケンサーの「Start」、「Stop」ボタンでシーケンサーを開始 / 停止します

START / STOP buttons: シーケンサーを開始 / 停止します(「free running」モードの場合のみ)

RATE : シーケンサーの速度を設定します(「free running」モードの場合のみ)

SYNC ON/OFF : 外部 MIDI クロックへの同期化

Q : シーケンサーの速度を MIDI モード「MIDIsync」で調節するための MIDI テンポの一部部分

(1/2 ; 1/4 ; 1/4T ; 1/8 ; 1/8T ; 1/16 ; 1/16T ; 1/32 ; 1/32T ; 1/64 ; 1/128)

Mode : シーケンサーの再生モード

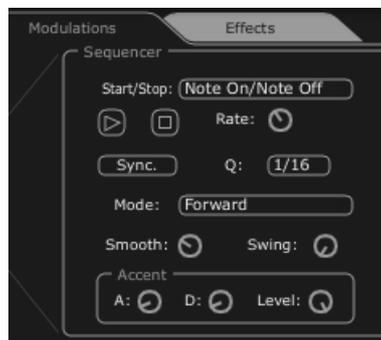
- FORWARD : シーケンスを前方へ再生します
- BACKWARD : シーケンスを後方へ再生します
- FORWD/ BACKWD : シーケンスを前方・後方へ再生します
- RANDOM : シーケンスをランダムに再生します

SMOOTH : シーケンス内の各ステップの値の間のグラデーシオンの量

SWING : シーケンスに自動的に3部の定量化をもたらしめます。このパラメータは、例えばハウス・ミュージックのシーケンスに「グループ」を加える場合に役に立ちます。

ACCENT : 選択されたステップに追加のモジュレーションをもたらしめます。これは、VCF ローパス・フィルターのカットオフ周波数に適用される「Attack」/「Decay」エンベロープにより可能です。このユニットは、非常に有名なTB303にあるユニットに匹敵します。オリジナルのユニットにさらにアタック・タイムのエディット機能が加わり柔軟性が大きくなりました。

- « A » : アクセント・エンベロープのアタック・タイム
- « D » : アクセント・エンベロープのディケイ・タイム
- « LEVEL » : ローパスVCFフィルターに影響を与えるためのアクセントのモジュレーション量に対するつまみ



トランスポート・セクション

7.2.2 シーケンスをエディットする

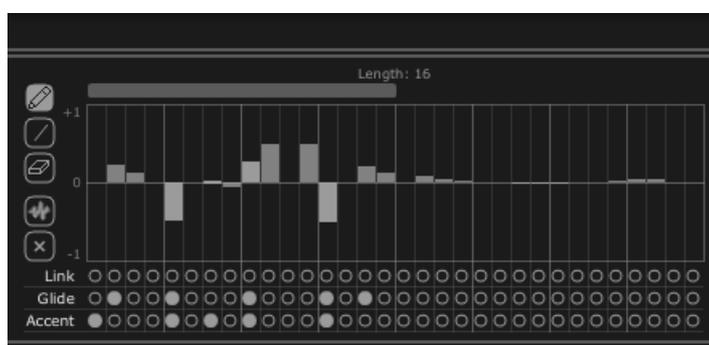
シーケンサーのエディットが可能なパートは、シーケンサーのインターフェースの中央にあります。

Edit tools: 以下の5つのツールを利用してシーケンスをエディットすることができます。

- « Pencil » : ステップの値を描きます
- « Line » : ステップの値を線形で描きます

- «Eraser»: ある特定の値と設定を削除します
- « Noise»: シーケンスを自動的に作成します
- « Reset»: シーケンサーをリセットします

- STEPS** : 双方向の値 (正と負) を含んでいます。
- LENGTH** : 長さを設定します。シーケンスの長さを設定するには、最大-32 ステップです。
- LINK** : 選択されたステップとその後のステップをつなげます (「Legato」)。
- GLIDE** : 選択されたステップとその後のステップとの間にポルタメントのエフェクトを置きます。
- ACCENT** : 選択されたステップに 「accent」 エフェクトを置きます。



シーケンサーのエディット・セクション

7.2.3 アウトプット

モジュレーション先 (「OUTPUT」) はシーケンサーのインターフェースの右にあります。ここで、シーケンサーの影響を受けるシンセシス・パラメータが選択されます。シーケンサーには3つの接続の位置があります。

3つの接続の各位置から以下の接続先へ接続することができます。:

- « None » : 接続無
- « VCO1 Pitch » : VCO 1 の周波数
- « VCO2 Pitch » : VCO 2 の周波数
- « VCO1 PW » : VCO 1 の矩形波のインパルス・ウィズ
- « VCO2 PW » : VCO 2 の矩形波のインパルス・ウィズ
- « HPF Cutoff » : ハイパス・フィルターの周波数
- « VCF Cutoff » : ローパス・フィルターの周波数
- « VCF Res » : ローパス・フィルターのレゾナンス
- « VCA » : VCAの音量

AMOUNT : モジュレーションのレベルを設定します。

- Q** : モジュレーションの設定を半音で定量化します。このパラメータは各ステップのレベルを調節し、メロディ・シーケンスを生成するために欠かせないものです。
- RETRIG** : 全ステップに自動的に「trig」エンベロープを配置します。

ボイス・エフェクトのパラメータをシーケンサーに接続することもできます。このために、「Effects」、「VoiceEffects」ページへ進んでください。その後、これらのエフェクトのパラメータに提示されたモジュレーションのソースの中から、ソース「Sequencer」を選択してください（詳細はパラグラフ「VoiceEffects」をご参照ください）。



接続セクション

7.3 ギャラクシー

ギャラクシー・モジュールは、3つのLFOとの相互作用により、非常に複雑なモジュレーションを作成します。

最初の2つのLFOはそれぞれ、X/Y軸上で異なるパラメータをモジュレートすることができます。パラメータはインターフェースの枠内に表示されています。3つ目のLFOにより、X軸とY軸との α 角を変更することができます。

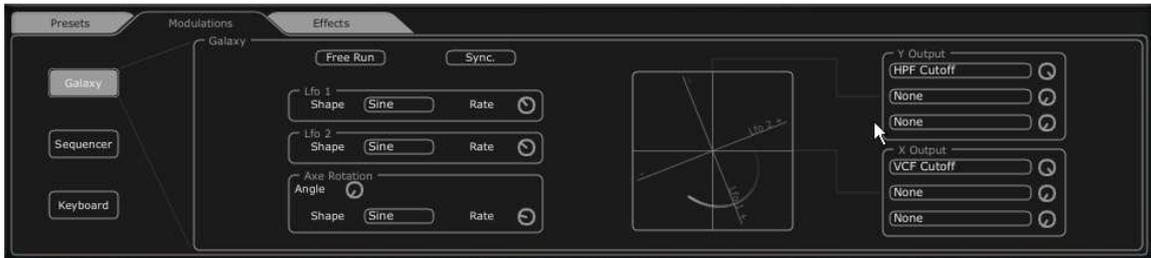
これらの3つのLFOのそれぞれに、2つのパラメータがあります。:

- SHAPE** : LFOの波形とX/Y軸（「Sine」、「Tri」、「Saw」、「Square」）と、3つ目のLFOの「Sine」、「Tri」、「Saw」の選択画面
- RATE** : LFOのモジュレーション周波数を設定するノブ
- ANGLE** : X/Y軸の回転角を手動で設定するノブ

3つのモジュレーション・インプットを接続することができます。それぞれのインプットに対し、以下のモジュレーション先を接続することができます。

- « None » : 接続なし
- « VCO1 Pitch » : VCO 1の周波数
- « VCO2 Pitch » : VCO 2の周波数
- « VCO1 PW » : VCO 1の矩形波幅
- « VCO2 PW » : VCO 2の矩形波幅

- « HPF Cutoff » : ハイパス・フィルターの周波数
 - « VCF Cutoff » : ローパス・フィルターの周波数
 - « VCF Res » : レゾナンスの周波数
 - « VCA » : VCA の音量
- 「RETRIG」 ボタンを使うことで、演奏されたノートで3つの LFO の動作をリセット設定することができます。

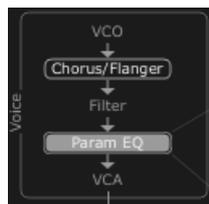


Galaxyモジュール

7.4 「Voice」エフェクト

Jupiter-8V には「Voice」エフェクトの2つの接続があります。シンセシス・チェーンの中で VCO と VCF の間、VCF と VCA の間でこれらの接続を構築することができます。

これらのエフェクトは、LFO やエンベロープ等のモジュレーション・ソースでモジュレートすることができます。このようにエフェクトやモジュレーションを組み合わせることで、JUPITER-8 のオリジナルのサウンドの次元が広がります。



「voice」エフェクトの接続

JUPITER-8V の右側の LCD 画面上の「EFFECTS」タブをクリックするとこれらのエフェクトにアクセスすることができます。ツールバー上の「EFFECT」ボタンをクリックすると、これらのエフェクトを有効 / 無効にすることができます。

7.4.1 コーラス / フランジャー:

CHORUS/FLANGER モジュールはサウンドにコム・フィルターの要素を添えます。

このエフェクトは例えば、ストリング・パッド（昔のアナログ・シンセサイザーの「アンサンブル」エフェクト）を作成するためによく使われます。

- RATE** : コーラスの周波数を設定するためのノブ
DEPTH : モジュレーションのデプスを設定するためのノブ
FEEDBACK : モジュレーションのフィードバックを設定するためのノブ
(より一層フランジ・エフェクトを出すため)
AMOUNT : モジュレーションの量を設定するためのノブ
DRY/WET : オリジナルのシグナルとエフェクトのアウトプット間のバランスを設定するノブ
OUTPUT : コーラスのアウトプット音量を設定するためのノブ

「MOD」ディスプレイにより、コーラスの各パラメータのモジュレーション接続にアクセスしたりモジュレーション・ソースを選択したりすることができます。:

KEY FOLLOW
VELOCITY
AFTERTOUCH
ENVELOPE 1
ENVELOPE 2
GALAXY Y
GALAXY X
LFO
SEQUENCER

「BYPASS」ボタンでコーラスやフランジャー・エフェクトを無効にすることができます。



コーラス / フランジャー

7.4.2 ディストーション

この名称が示しているように、ディストーション・ユニットは、VCO や VCF のアウトプットでサウンドにソフトなサチュレーションや強いサチュレーションをかけます。

ディストーションには 3 種類のモードがあります。

Soft : アナログのアンプを最大音量に設定することに匹敵するソフト・ディストーション

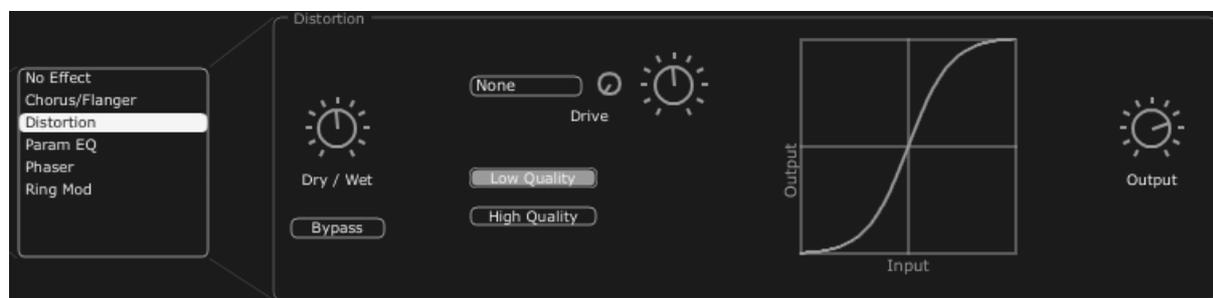
- Hard** : 破壊的なリード・サウンドにもってこいの極端なディストーションです
- DRY/WET** : オリジナルのシグナルとエフェクトのアウトプット間のバランスを設定するノブ
- DRIVE** : ディストーションのレートを設定
- SYMMETRY** : 出力されるシグナルの対称性を設定
- OUTPUT** : ディストーションのアウトプット音量を設定するためのノブ

LCD 画面で、ディストーションのカーブを確認することができます。

「MOD」ディスプレイにより、ディストーションの各パラメータのモジュレーション接続にアクセスしたり、モジュレーション・ソースを選択したりすることができます。 :

- KEY FOLLOW
- VELOCITY
- AFTERTOUCH
- ENVELOPE 1
- ENVELOPE 2
- GALAXY Y
- GALAXY X
- LFO
- SEQUENCER

「BYPASS」ボタンでディストーション・エフェクトを無効にすることができます。



ディストーション

7.4.3 パラメトリック・イコライザー

このイコライザーのユニットにより、4つの周波数帯域コントロールでサウンドの調和性を調節することができます。

BAND 1と BAND 4 (低周波数と高周波数) は半パラメトリックです。BAND 2と BAND3 (中低周波数と中高周波数) は完全なパラメトリックです。

イコライザーの各パラメータはモジュレーション・ソースでモジュレートすることができます。こうすることにより、例えば、スウィーピング周波数のエフェクトを生成して複雑な「フェイジング」エフェクトやフィルタリング・エフェクトを出すことができます。

BAND 1 (低周波数)

FREQUENCY (F) : 低周波数の帯域を設定するノブ

GAIN (G) : 低周波数の帯域のゲインを設定するノブ

BAND 2 (Mid-low frequencies)

FREQUENCY (F) : 中低周波数の帯域を設定するノブ

GAIN (G) : 中低周波数の帯域のゲインを設定するノブ

BAND WIDTH (Q) : 中低周波数の帯域幅の設定

BAND 3 (中高周波数)

FREQUENCY (F) : 中高周波数の帯域を設定するノブ

GAIN (G) : 中高周波数の帯域のゲインを設定するノブ

BAND WIDTH (Q) : 中高周波数の帯域幅の設定

BAND 4 (高周波数)

FREQUENCY (F) : 高周波数の帯域を設定するノブ

GAIN (G) : 高周波数の帯域のゲインを設定するノブ

DRY/WET : オリジナルのシグナルとエフェクトのアウトプット間のバランスを設定するノブ

OUTPUT : PARAM EQ のアウトプット音量を調節するノブ

LCD 画面で、各帯域の位置を確認することができます。

「MOD」ディスプレイにより、PARAM EQ の各パラメータのモジュレーション接続にアクセスしたり、モジュレーション・ソースを選択したりすることができます。

KEY FOLLOW

VELOCITY

AFTERTOUCH

ENVELOPE 1

ENVELOPE 2

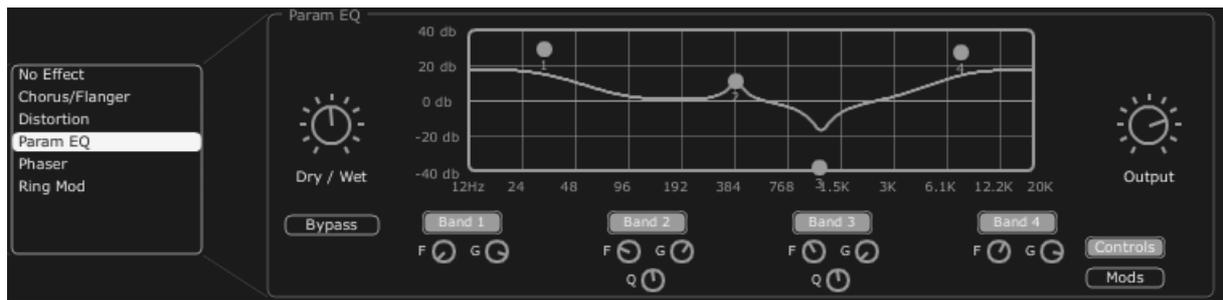
GALAXY Y

GALAXY X

LFO

SEQUENCER

「BYPASS」ボタンでパラメトリック・イコライザー・エフェクトを無効にすることができます。



パラメトリックEQ

7.4.4 フェイザー

PHASER エフェクトで、1970 年代のアナログ・エフェクトに似たクラシックなフェイジング・サウンドを出すことができます。

SWEEP START : 基準周波数を設定するノブ

FEEDBACK : モジュレーション・シグナルのフィードバックを設定するノブ

SWEEP AMOUT : モジュレーションの振幅を設定するノブ

SWEEP RATE : モジュレーションの速度を設定するノブ

DRY/WET : オリジナルのシグナルとエフェクトのアウトプット間のバランスを設定するノブ

OUTPUT : フェイザーのアウトプット音量を調節するノブ

「MOD」ディスプレイにより、PHASER の各パラメータのモジュレーション接続にアクセスしたりモジュレーション・ソースを選択したりすることができます。

KEY FOLLOW

VELOCITY

AFTERTOUCH

ENVELOPE 1

ENVELOPE 2

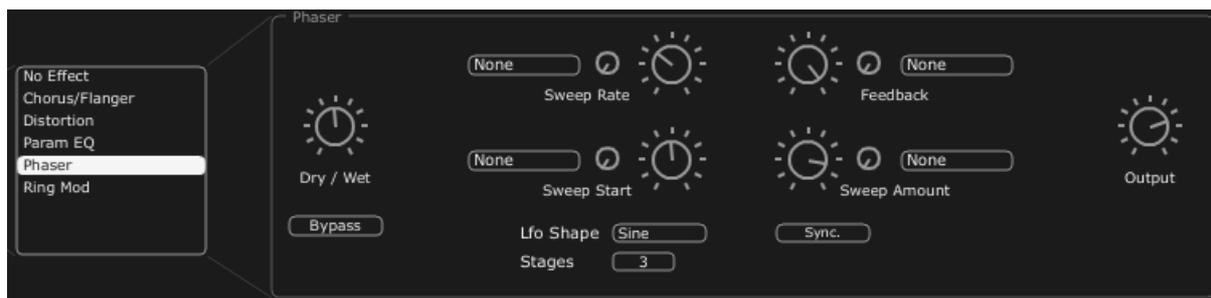
GALAXY Y

GALAXY X

LFO

SEQUENCER

「BYPASS」ボタンで PHASER エフェクトを無効にすることができます。.



フェイザー

7.4.5 リング・モジュレータ

リング・モジュレータにより、VCO やフィルターVCF のアウトプットのモジュレーションでサウンドにメタルのようなエフェクトを加えることができます。

MOD FREQ : モジュレーションの速度を設定するノブ

MOD AMOUT : モジュレーションの振幅を設定するノブ

DRY/WET : オリジナルのシグナルとエフェクトのアウトプット間のバランスを設定するノブ

OUTPUT : リング・モジュレータのアウトプット音量を調節するノブ

「MOD」ディスプレイにより、RING MOD の各パラメータのモジュレーション接続にアクセスしたり、モジュレーション・ソースを選択したりすることができます。

KEY FOLLOW

VELOCITY

AFTERTOUCH

ENVELOPE 1

ENVELOPE 2

GALAXY Y

GALAXY X

LFO

SEQUENCER

「BYPASS」ボタンで RING MOD エフェクトを無効にすることができます。



リング・モジュレータ

7.5 「PATCH」エフェクト

Tシンセシス・チェーンの末尾で2つの「PATCH」エフェクト・モジュールを使うことができます。この2つのモジュールは VCA のアウトプットの後に置かれ、外部モジュレーションを受信することはできません。



「Patch」エフェクトの接続

7.5.1 コーラス / フランジャー

このエフェクトは、例えばストリング・パッド (昔のアナログ・シンセサイザーの「アンサンブル」エフェクト) を作成する場合によく利用されます。

- RATE** : コーラスの周波数を設定するノブ
- DEPTH** : モジュレーションのデプスを設定するノブ
- FEEDBACK** : フランジ・エフェクトをより出すためにモジュレーションのフィードバックを設定するノブ
- AMOUNT** : モジュレーションの量を設定するノブ
- DRY/WET** : オリジナルのシグナルと、エフェクトのアウトプット間のバランスを設定するノブ
- OUTPUT** : コーラスのアウトプット音量を設定するノブ

「BYPASS」ボタンで「CHORUS/ FLANGER」エフェクトを無効にすることができます。



コーラス / フランジャー

7.5.2 ステレオ・アナログ・ディレイ

ディレイ・エフェクトによりサウンドにエコー・エフェクトやダブリングをかけることができます。このエフェクトはあらゆるサウンドで利用でき、ステレオ空間を加えることができます。

このエフェクトは、1970年代のアナログ・ディレイの特性を再現します。このアナログ・ディレイは独特のサウンドで今日でも高い人気を誇っています。

RIGHT TIME : 右チャンネルの時刻を設定するノブ

LEFT TIME : 左チャンネルの時刻を設定するノブ

FEEDBACK RIGHT : 右チャンネルのフィードバックを設定するノブ

FEEDBACK LEFT : 左チャンネルのフィードバックを設定するノブ

CROSS FEEDK R : 右チャンネルから左チャンネルへのフィードバックを設定するノブ

CROSS FEEDK L : 左チャンネルから右チャンネルへのフィードバックを設定するノブ

DAMPING : 繰り返しごとに下がる高周波数の量を設定するノブ

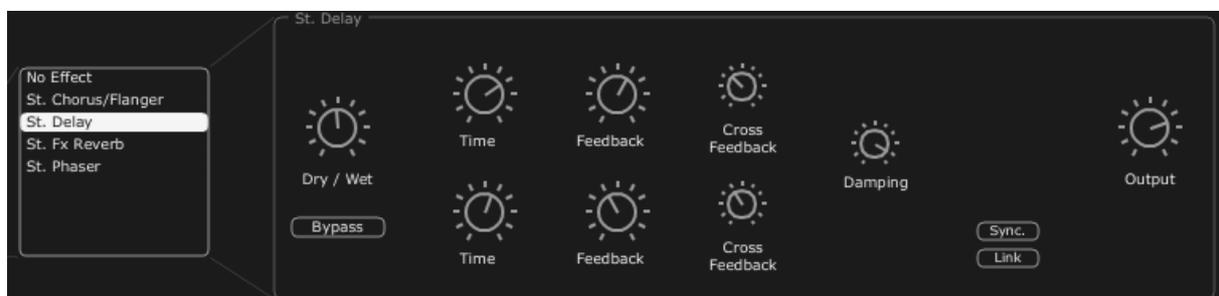
DRY/WET : オリジナルのシグナルと、エフェクトのアウトプット間のバランスを設定するノブ

OUTPUT : ディレイのアウトプット音量を設定するためのノブ

「BYPASS」ボタンでディレイ・エフェクトを無効にすることができます。

「SYNC」ボタンでディレイをMIDIへ同期させることができます。

「LINK」ボタンでディレイの左チャンネルと右チャンネルをつなげることができます。



ステレオ・ディレイ

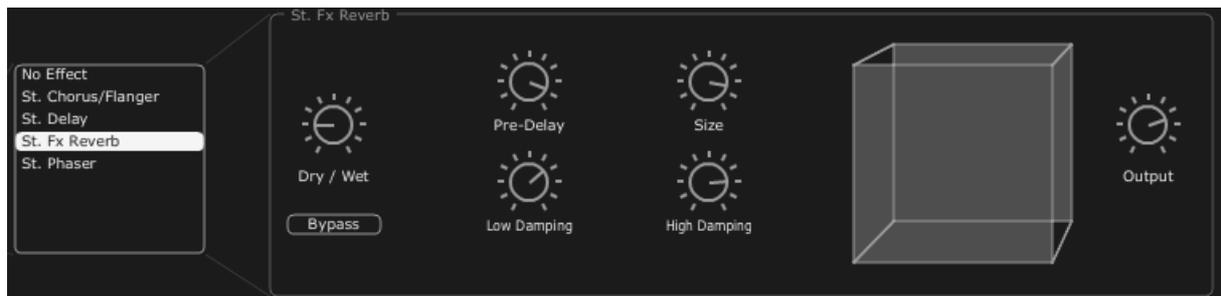
7.5.3 リバーブ

リバーブ・エフェクトはサウンドの中に分厚い一連の減衰エコーを生成し、三次元の空間の中でのサウンドの響き具合をシミュレートします。

- FEEDBACK** : リバーブのフィードバック・タイムを設定するノブ
DAMPING : リバーブが減衰するにつれて高周波数が下がるレートを設定するノブ
DRY/WET : オリジナルのシグナルと、エフェクトのアウトプット間のバランスを設定するノブ
OUTPUT : リバーブのアウトプット音量を設定するノブ

ビジュアル・インターフェースにより REVERB の特性が見えますのでエディットが便利になります。

「BYPASS」ボタンで「REVERB」エフェクトを無効にすることができます。



リバーブ・エフェクト

7.5.4 デュアル・フェイザー

フェイザー・ユニットにより、1970年代に使われていたアナログ・エフェクトのような昔ながらのフェイジング・サウンドを出すことができます。

- SWEEP GENERATOR 1/2** : Phaser 1 と Phaser 2 のモジュレーションの波形を選択します。正弦波、矩形波、ノコギリ波、三角波
RATE 1/2 : Phaser 1/2 のレートを設定するノブ
DEPTH 1/2 : Phaser 1/2 のモジュレーション・デプスを設定するノブ
FEEDBACK 1/2 : Phaser 1/2 のフィードバック・タイムを設定するノブ
DRY/WET : オリジナルのシグナルと、エフェクトのアウトプット間のバランスを設定するノブ
OUTPUT : DUAL PHASER のアウトプット音量を設定するノブ

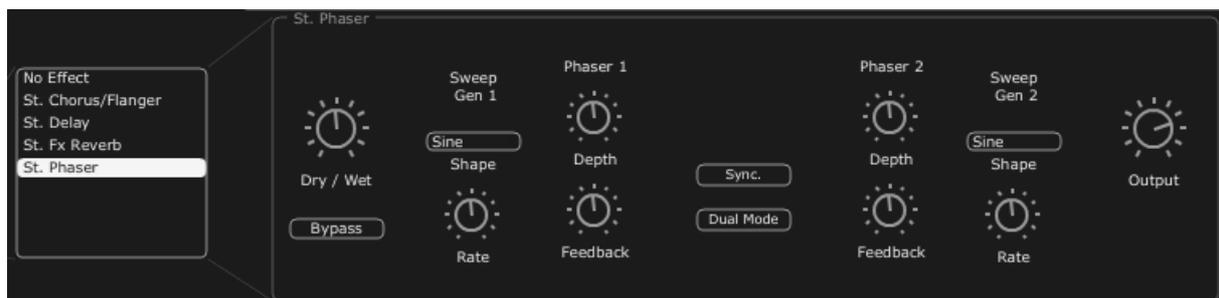
SWEEP SYNC : 「SWEEP SYNC」ボタンで2つのモジュレーション周波数の同期化を有効にすることが
できます。

INVERT : 「INVERT」ボタンでモジュレーション周波数の位相を反転させることができます
。

BYPASS : ボタンで「DUAL PHASER」エフェクトを無効にすることができます。

PARALEL / SERIES : 「PARALEL / SERIES」ボタンで、2つのフェイザー・エフェクトを並列に、ま
たは直

列に配置することができます。



デュアル・フェイザー

8 減算方式シンセシスの基礎

減算方式のシンセシスは 1960 年代の終盤に登場し、これにより Moog、ARP、EMS、Oberheim、Roland (SH や Jupiter シリーズ)、Yamaha (CS シリーズ)、Korg (MS と PS シリーズ) などの初期のアナログ・シンセサイザーが誕生しました。その後 1980 年代に、純粋なアナログ加算方式のシンセシス・モデルの初期のキーボードに代わり、徐々にウェーブテーブル・オシレーター (Prophet VS) やサンプル基盤のインストゥルメントが台頭してきました。

8.1 基礎

オーディオ・シンセシスのあらゆる形式の中でも、減算方式は最も歴史が古く、現在でもサウンド・デザイナーやミュージシャンに愛用されています。これは、減算方式では複雑なシンセシス技術を使わずとも簡単に複雑なサウンドを作ることができるため、その多くがローパス・フィルターなどの減算方式シンセシスの要素を使用しています。減算方式シンセシスの基礎を把握する上で、数多くの正弦波や高調波で構成されるシンセサイザーで作成されるサウンドをお考えになるとよいでしょう。

減算方式シンセシスについては、ノコギリ波のような豊かな響きのサウンドから始めることにし、フィルタリングを通して、不必要な正弦波 (または高調波) を取り除きます。ご想像通り、これはフィルター・コントロール・ノブを回すよりも、はるかに複雑です。

8.1.1 オシレーターもしくはVCO

オシレーターや VCO (電源制御発振器) のモジュール (オシレーターの中でよく分類されるノイズ・モジュール) で、アナログのシステムでサウンド作成を開始しましょう。

最初のサウンド・シグナルが生成されます。バイオリンの弦をはじいた時に振動して生じるサウンドのようなオシレーターを考えることができます。



Jupiter 8 のオシレーター・セクション

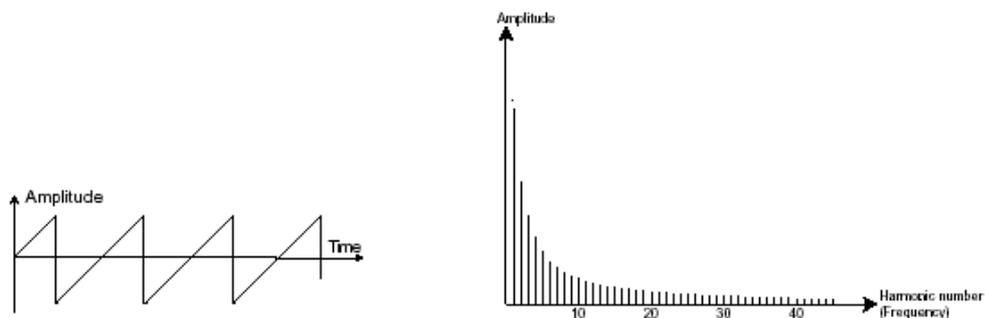
主要なオシレーター設定は以下の通りです。:

Pitchは発振周波数により決まります。2つのコントローラを使って、オシレーターの発振周波数を設定することができます。

- 「RANGE」パラメータは、オシレーターのオクターブを設定します。通常は以下の4つを使用します。16', 8', 4', 2'(単位はフィートで表されます。これは協会のパイプオルガンのパイプの寸法に由来しています)Jupiter-8Vもオシレーター2を低い周波数に設定するために「LOW」レンジを持っています。
- チューニング・パラメータ(「COARSE」、「FREQUENCY」)を回すと、オシレーターを5オクターブの範囲で半音ずつチューニングすることができます。微調整のチューニング・パラメータ(「FINE」)により、オシレーターを上方に半音ずつ微調整することが可能です。オシレーター間で周波数が異なるため、幾つかのオシレーターを同時に使うことで、このパラメータはサウンドを生き生きとさせることができます。.

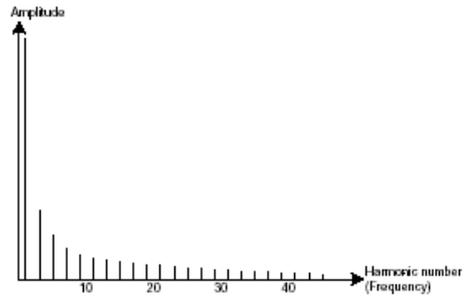
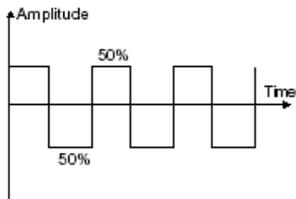
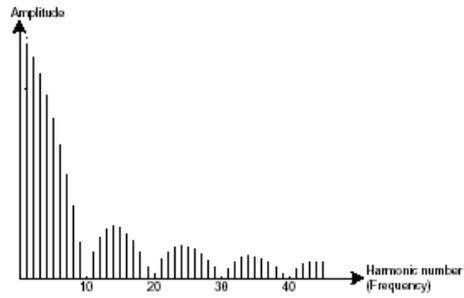
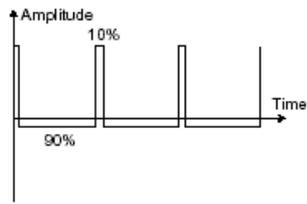
Waveformは、オーディオ・シグナルに豊かな響きを与えます。Jupiter 8Vでは、4つの波形を使用することができます。

ノコギリ波は使用できる波形の中では、最も豊かなオーディオ・シグナルです(全ての高調波が高周波数で低下していく音量レベルで含まれています)。このサウンドは金管楽器のサウンド、パーカッション・ベース・サウンドや豊かなパッド・サウンドに最適です。



- 矩形波はノコギリ波よりも「空洞のような」サウンドですが(風変わりな高調波が含まれています)、それに関わらず、(とりわけ低周波において)豊かなサウンドをサブ・ベース・サウンドで使用することができます。これはミックスで(矩形波オシレーターはノコギリ波オシレーターよりも1オクターブ低く設定されていることがよくあります)、木管楽器のサウンド(矩形波シグナルに少々フィルターがかかっている場合、クラリネット)に顕著に現れます。

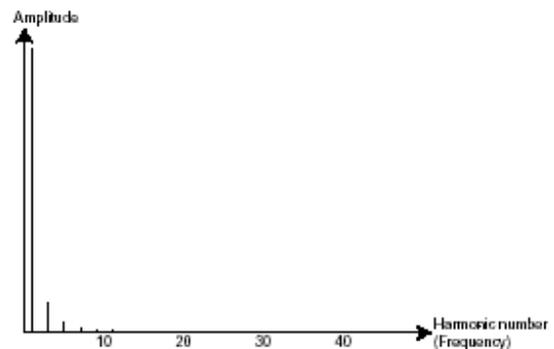
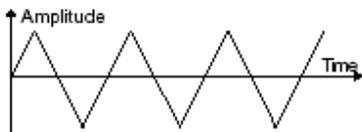
-



PWM (パルス・ウィズ・モジュレーション) は波形のサイクル (または波形の長さ) を変更することができる設定です。これは (エンベロープや LFO で) ノブ「PW」やモジュレーションを使って手動で行うことができます。パルス・ウィズの変数は、減算方式のフィルターでは複製できないスペクトル・モジュレーションを作成します。

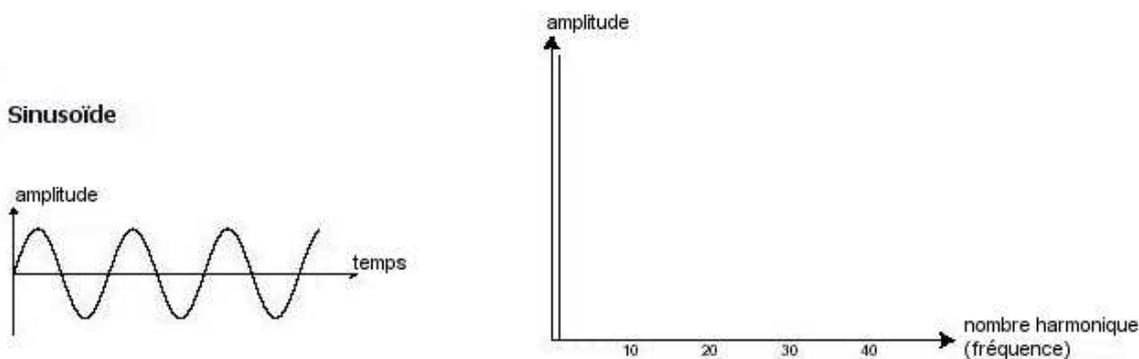
三角波は大きくフィルターされた (ソフトな) 矩形波シグナルであると考えてもよいでしょう。

- 高調波は非常に低く、サブ・ベースやフルートのサウンド等を作成する場合に便利です。
-

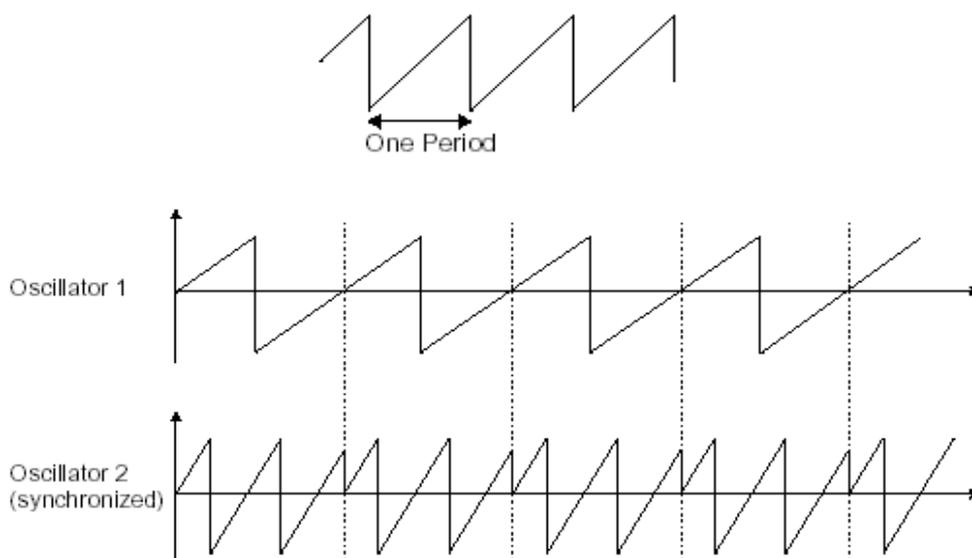


Triangle

- 正弦波は波形の中で最も基本的な波形であり「基音」のみを生成します。ベース・サウンドの低周波数を強調したり、周波数のモジュレーションとして高調波波形を生成したりする場合に便利です。



あるオシレーターを別のオシレーターに同期させるとさらに複雑な波形を生成することができます。例えば、オシレーター2をオシレーター1に同期させると、オシレーター2は、毎回、1つめのオシレーターがそのサイクルを終了するたびに、新しいサイクルを再開します。これは、オシレーター2が現在のサイクルを完了していない場合でも同様です（これはつまり、オシレーター2が全く同じ調性にはチューニングされていないということです）。オシレーター2を上方へチューニングしていくと、複雑な波形になります。

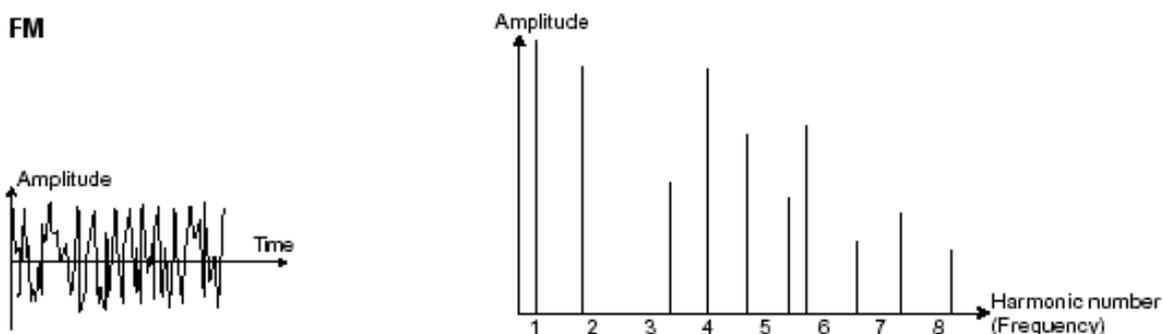


上図ではOscillator 1とOscillator 2が同期されており、調性が倍になります

1つめのオシレーターからのオーディオ・アウトプットを2つめのオシレーターのモジュレーション・インプットに接続することで、周波数変調（Jupiterの場合は、FMまたはCROSS MOD）を2つのオシレーターの間で生成することができます。Jupiter 8Vでは、CROSS MODノブを回すと、豊かな響きのサウンドを生成できます。

正弦波シグナルやノコギリ波シグナルを導入すると、サウンドに素早くディストーションがかかります。例えば鐘の音や特殊効果のような響きに適しています。

FM



ノイズ・モジュール

ノイズ・シグナルは幅広い周波数スペクトルにわたって音響エネルギーを生成しますが、これにはこれといって認識できる高調波の特徴がありません。そのため、ノイズ・モジュールを使って風の音や特殊効果などの様々なノイズを生成することができます。

ノイズの中でもホワイト・ノイズが最も豊かです。ピンク・ノイズはシンセサイザーに一般的にあるノイズです。これは、ホワイト・ノイズよりも高周波数がそれほど豊かではありません。

Jupiter-8Vのセクションでは、OSC 2 で選択可能な波形としてノイズ・ジェネレーターがあります。

8.1.2 ミキサー

オシレーター（波形）によって生成されたオーディオ・シグナルは、通常、フィルター・モジュール（VCF：電圧制御濾波器）に送られます。

Jupiter-8Vのミキサーでは、「Source Mix」ノブを使ってOSC 1 とOSC 2 の間の音量を設定することができます。ミキサーにはモジュレーション・インプットはありません。そのため、この設定は手動で行います。



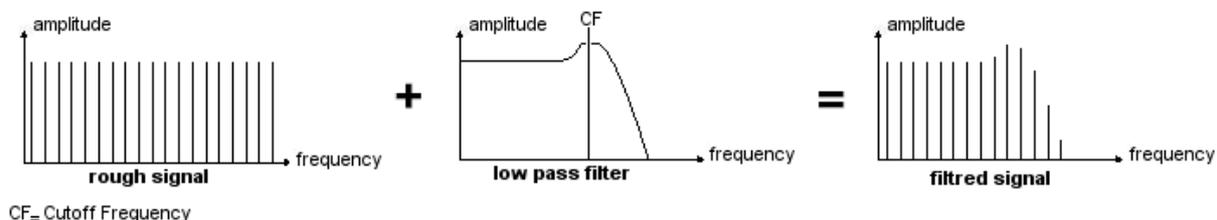
Jupiter 8Vのミキサー

8.1.3 フィルター (VCF)

オシレーター (波形) によって生成されたオーディオ・シグナルは、次は通常フィルター・モジュール (VCF: 電圧制御濾波器) に送られます。このモジュールを使ってカットオフ周波数付近の高調波にフィルターをかける、つまりある周波数を除去したり削り取ったりすることでサウンドをコントロールします。このタイプのシンセシスが減算方式シンセシスと呼ばれるのはこのためです。フィルターは洗練された高度なイコライザーとして考えることもできます。フィルターのタイプによって、サウンドの周波数帯域が狭められます。

カットオフ周波数のところで不要な周波数が除去されますが、これは突然行われることではありません。フィルターのスロープに従って徐々に行われます。フィルターのスロープはデシベル / オクターブ (dB/Oct) で表示されます。古典的なアナログ・シンセサイザーで使われているフィルターは、24 dB/Oct または 12 dB/Oct のスロープです。

Jupiter 8V のスロープには数種類があります。

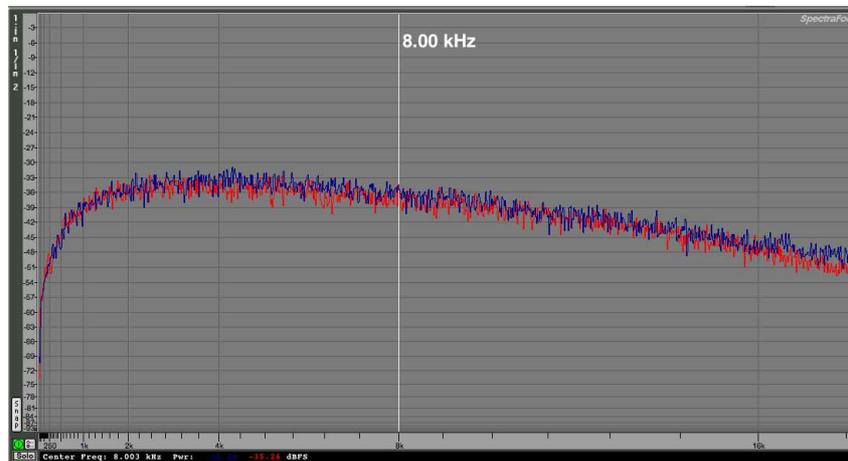


カットオフ周波数で不要な周波数が除去されます

Jupiter-8V には、24 dB/Oct のスロープでフィルターをかけるタイプと、12 dB/Oct のスロープでフィルターをかけるタイプがあります。この特性をいくつか見てみましょう。

8.1.3.1 ハイパス・フィルター (HP Filter)

ハイパス・フィルターはローパス・フィルターとちょうど対称的で、カットオフ周波数よりも下の周波数を取り除きます。Jupiter-8V のハイパス・フィルターはノンレゾナントです。

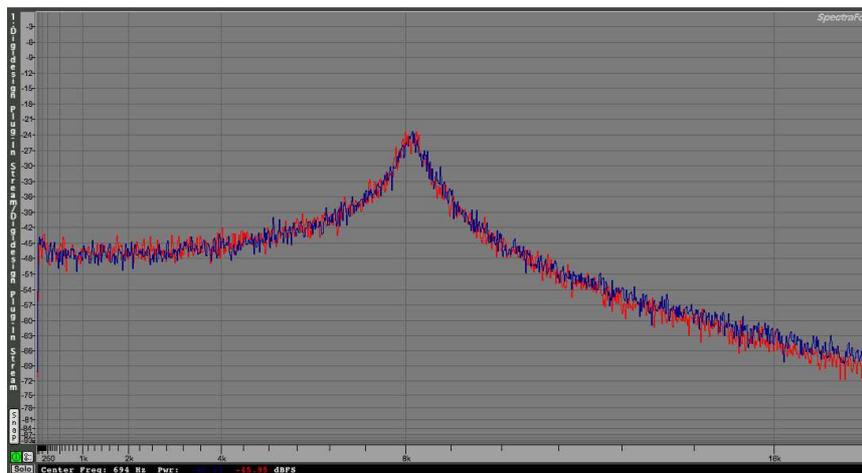


ノンレゾナント・ハイパス・フィルター

8.1.3.2 ローパス・フィルター (LPF)

ローパス・フィルター (LPF) は割り当てられた周波数限界 (カットオフ周波数) よりも上にある高周波数を徐々に取り除き、カットオフ周波数よりも下のサウンドを変化させずに通過させます。設定によって、サウンドは「明るく」なったり、「弱く」なったりします。

減算方式シンセシスを利用しているシンセサイザーの殆どでは、このタイプのフィルターが取り入れられています。また、最近のアナログ・シンセサイザーやデジタル・シンセサイザーでもよく使用されています。



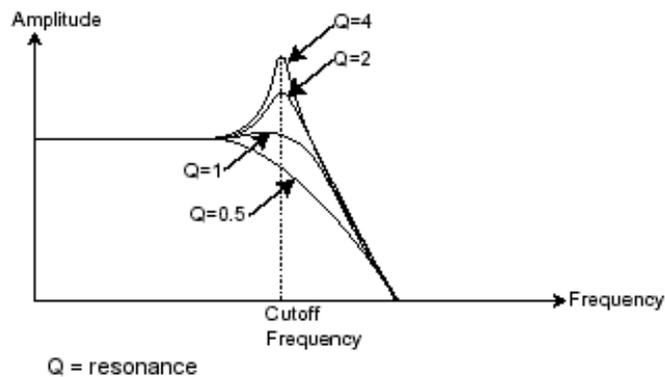
ローパス・フィルター

8.1.3.3 レゾナンス

カットオフ周波数を補完する2つめの設定は、レゾナンスです。レゾナンスは、「emphasis」あるいは（フィルターのクオリティから）「Q」と呼ばれることもあります。

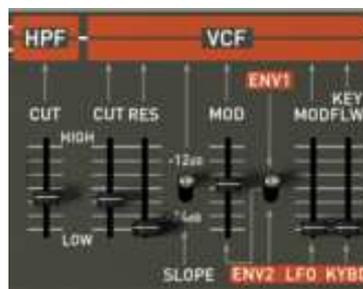
レゾナンスはカットオフ周波数の付近の周波数を増幅させることができます。残りの他の（カットオフ周波数よりも下の）周波数はそのまま変化がなく、（カットオフ周波数よりも上の）周波数は取り除かれます。レゾナンスによっては、カットオフ周波数よりも下の周波数が取り除かれることもあります。このため、レゾナンスでサウンドがよりはっきりと聞こえます。Jupiter 8では「RES」スライダーを使ってレゾナンスを上げることができます。

レゾナンスを上げると、フィルターがより絞り込みを行い、カットオフ周波数が増幅されます。その結果、サウンドがホイッスルのような「ピュー」という音色になります。



レゾナンスがカットオフ周波数付近の周波数を増幅させます

レゾナンスのレベルが高いと、フィルターそれ自体は、正弦波に近いサウンドを外部からのインプットがない状態で生成し始めます。このため、自己発振と呼ばれます。この段階でキー・フォローを使うと、フィルターのカットオフ周波数をオシレーターの周波数と調和させることで、メロディを生成することができます。



Jupiter 8Vのフィルター設定 8 V

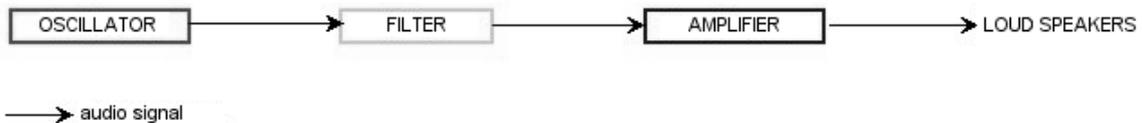
8.1.4 アンプ (VCA)

アンプ (電圧制御増幅器) は、フィルターから (または、フィルタリングされていない場合はオシレーターから直接) オーディオ・シグナルを受信し、ボリュームが調整される前に調節します。



Jupiter 8V VCA

下図は基本的なサウンドの構成です。



8.2 その他のモジュール

8.2.1 キーボード

ある特定のピッチでサウンドを開始・停止するために、ゲートを経由して ADSR に接続され、オシレーターの周波数制御に別々に接続されているキーボードを使うことがよくあります。この方法では、キーを押すとすぐにサウンドが「再生」され、キーを離すとサウンドが停止します。キーボードではまた、選択されたキーにオシレーターをチューニングすることもできます。

また、キーボードのピッチを使って他のソース、例えばフィルター・カットオフをモジュレートすることもできます。

MIDIキーボードをお持ちでない場合は、Jupiter 8Vのバーチャル・キーボードで演奏することもできます。ただし、お使いのシーケンサーはこれらのアクションをレコーディングしません。プリセットの試聴とプログラムのみが可能です。

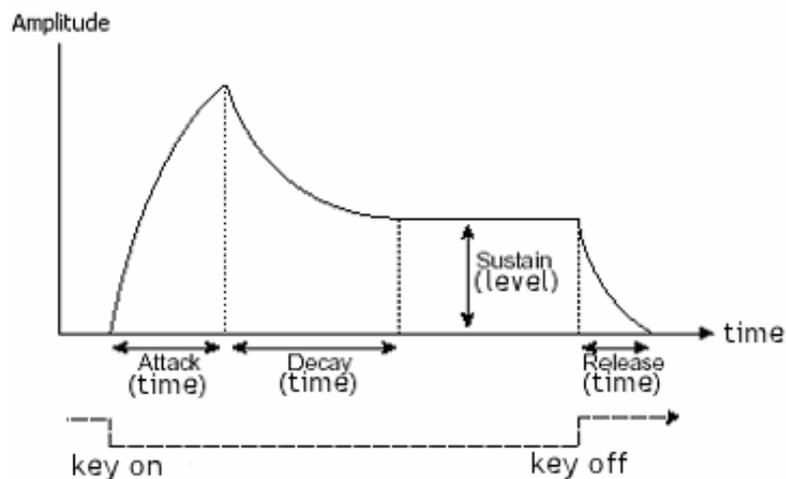
8.2.2 エンベロープ・ジェネレーター (ADSR)

ここまでのところで作業を停止すると、生成されるサウンドは均一で全く生き生きとしていません。それに、ずっと鳴り続けます！オシレーターは、音程が固定されているサウンド・シグナル（波形のオーディオ・アウトプット）を連続して出します。上図では、このサウンドをコントロールする唯一の方法はフィルター・カットオフ周波数を下げて減衰させて最終的に消すことです。もっとシンプルな方法は、アンプの音量を下げることです。

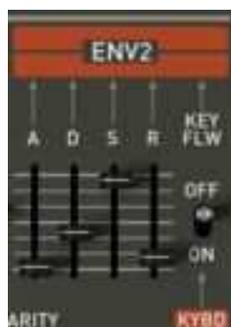
VCA に接続されたエンベロープ・ジェネレーターを使って、キーボードのキーを押してからキーを離すまでに再生されるノートの音量を変えることができます。

一般的なモジュールには以下の4つの設定があり、変更を加えることができます。

- (A) アタック：キーボードでキーを押してから、サウンドが最大音量に達するまでの時間
- (D) デイケイ：サウンドが最大音量から減衰していき持続音量に達するまでの時間
- (S) サステイン：デイケイが完了後持続される音量レベル
- (R) リリース：キーを離してからサウンドが減衰して消えるまでの時間



ADSRエンベロープ



Jupiter 8Vのエンベロープ・ジェネレーター

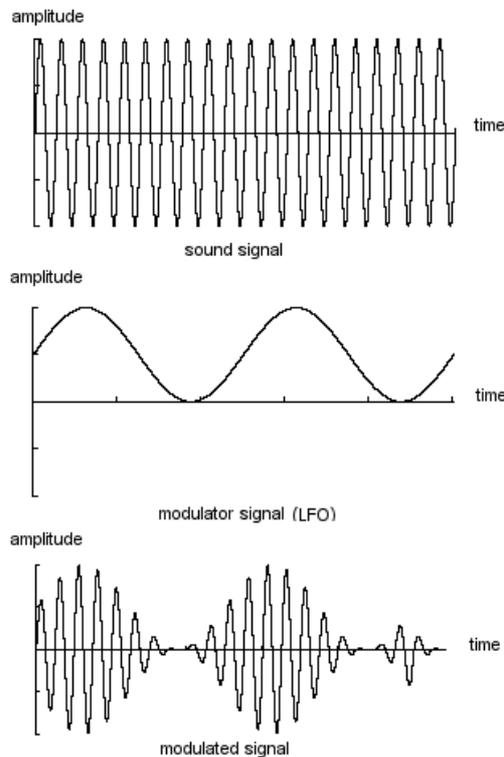
8.2.3 ロー・フリケンシー・オシレーター (LFO)

Jupiter-8V の LFO は、古典的なオシレーターとほぼ同じ特徴ですが、20 Hz未満の周波数のみを生成します。つまり、そのサウンドのピッチは聞こえないことになります。

LFO は接続される設定で周期的なモジュレーションを生成します。

例えば:

- LFOの正弦波がアンプの音量をモジュレートすると、このLFOの速度 (周波数) に従ってサウンドの音量が高くなったり消えたりします。これにより、トレモロ・エフェクトが生成されます。
 - LFOの正弦波がオシレーターの周波数をモジュレートすると、ビブラート・エフェクトが生成されます。
 - LFOの正弦波が軽いレゾナント・ローパス・フィルターのカットオフ周波数をモジュレートすると、「ワウワウ」エフェクトが生成されます。



LFOによるビブラート



Jupiter-8VのLFOモジュール

Jupiter 8VではVCO 2を使ってVCO 1の周波数をモジュレートすることができます。VCO 2は低周波数(「LOFREQ」の位置)にあります。

8.3 Jupiter-8Vのモジュール

Jupiter-8Vは以下の重要な要素で構成されています。:

- 2基のオシレーター
- ミキサー
- 2種類のフィルター(ローパス。12/24 DBとレゾナンスなしのハイパスから選択可能)
- アウトプット・アンプ(VCA)
- 2基のエンベロープ
- LFO

9 サウンド・デザインの諸要素

ここでは JUPITER-8V での音色作成について5つの例をご紹介します。音色はシンプルなものから複雑なものまでありますが、ここでは3つのステップに分けてご説明致します。

- 1つめのステップは、Jupiter-8 Vでの減算方式シンセシスの基本です。基本的なプリセットを使って、このシンセサイザーに特有のポリフォニックなバイオリン・サウンドを作成します。その後に、鐘の音色で豊かなサウンド(複雑なモジュレーション、クロス・モジュレーション等)を作成する方法を習得します。
- 2つめのステップでは、Jupiter-8Vの新機能を習得します。このステップを終了すれば、「Galaxy」モジュールや「Step Sequencer」モジュールは不可解なものではなくなります！
- 3つめのステップでは、非常に豊かでプログレッシブな音色を作成します。これは、複数の「ボイス」エフェクトと、これまでに見てきた様々なモジュレーションを組み合わせることで実現できます。

9.1 Jupiter-8Vでポリフォニックなバイオリンのプリセットを作成する

基本的なポリフォニック・サウンドの作成方法から見ていきます。以下の要素で構成されます。

- 2基のオシレーター (VCO 1 と VCO 2)
- ハイパス・フィルター (HPF)
- ローパス・フィルター (VCF)
- フィルターに接続するADSRエンベロープ
- アンプに接続するADSRエンベロープ
- VCO 2 の「矩形」波幅へ接続するLFO

これにより、バイオリンの全体の音色を生成する基本的なプリセットが手に入ります。

図1は様々なノブの位置です。

まず始めに、プロジェクト「Template」のプリセット「Initialize」を選択してください。お気づきのとおり、ノートを演奏するとサウンドは基本的なものでそれほど生き生きとはしていません。このシンプルな(連続的で明るい)プリセットを使って、サウンド・デザインを開始していきます。



プロジェクト「Template」のプリセット「Default」を選択してください

- VCO 1 で「ノコギリ波」が選択されます。この波形は響きが非常に豊かでバイオリン・サウンドの作成にぴったりです。

このオシレーターのリンジを (オクターブで) 変えます。セレクター「Range」をクリックし、これを「16」に設定してください。



VCO 1 のセレクター「Range」をクリックしてください

VCO 2 で、モジュレートされた「矩形波」を選択してください。



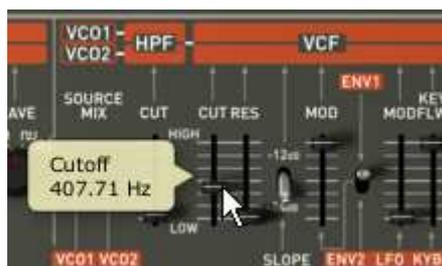
VCO 2 で、モジュレートされた「矩形波」を選択してください

「Fine Tune」ノブを少し回して、VCO2 を少しばかり調子外れにしてください。サウンドが生き生きとしてきます。



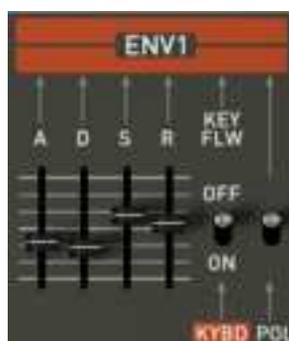
VCO 2 を少し調子外れにしてください

ノブを中央にして(値を「400 Hz」あたりにして)フィルター (「FREQUENCY」) のカットオフ周波数を下げてください。こうすることで、ソフトなサウンドに戻ります。エンベロープがフィルターにかけるエフェクトが聞こえます。



フィルターのカットオフ周波数を下げてください

フィルターの右側にあるエンベロープADSRで、アタック・タイムを「100MS」近くまで上げてください。サステインのノブを下げて「200MS」近くに設定してください。最後にサステインを「0.0.600.000」近くまで下げてください。これで、カットオフ周波数の最大レベルが下がります。



アタック・タイムを上げてください

「PWM」(パルス・ウィズ・モジュレーション)セレクターの位置を、レンジの中央へ上げてください。スイッチを「LFO」上にある「PWM」セレクターの右側へ置いてください。これで、LFOで矩形波幅をモジュレートする設定になります。



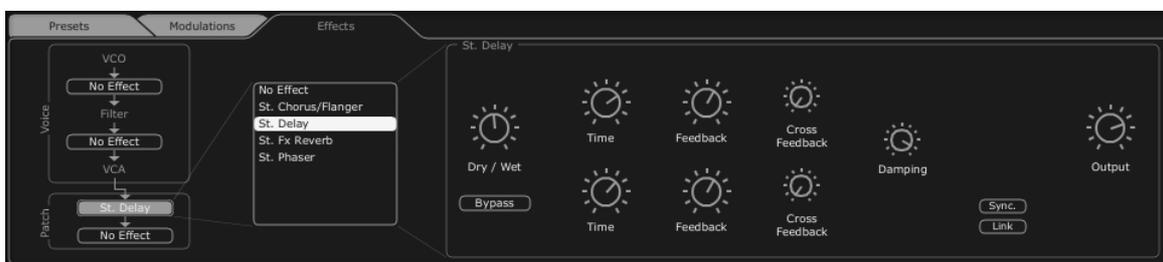
「PWM」セレクターの位置を上げてください

LFO「Rate」スライダーの位置を3Hzあたりまで上げてください。この結果生じるエフェクトはコーラス・エフェクトのようになります。



LFO 「Rate」 スライダーの位置を上げてください

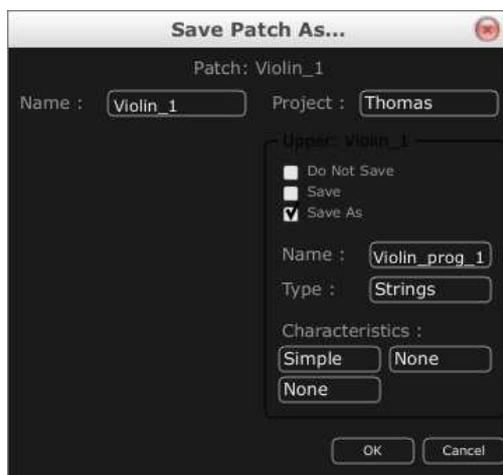
- Jupiter-8Vのトップ・パネルにある「Effects」のページを開いてください。
- 1つめの「Patch」スロット (エフェクトの接続図の底部にあります) で、「ST Delay」を選択してください。
- 両方のステレオ・ディレイのそれぞれで時間 (「Time」) を設定してください。
- お好みで繰り返し (「Feedback」) の回数を調節することもできます。



ディレイの設定

サウンドを「Violin 1」として保存してください。後でこれを使うことができます。

保存するために、プリセット・インターフェースを開いて「Save as」ボタンをクリックしてください。新しい名前 (例えば「Strings」) を選択してください。プロジェクトに例えばご自身のお名前などの新しい名前を、新しいプリセット・プログラムに例えば「Stringstogether」等の新しい名前を付けることもできます。また、このプリセットに特徴の分かる名前を付けることもできます (例えば「Strings」でしたら「Bright」や「Simple」等)。



サウンドを保存してください

9.2 サウンドとアルペジエーター

プロジェクト「Template」からプリセット「Short ADSR」を読み込んでください。
ギャラクシー・モジュールとアルペジエーターを使ってサウンドをモジュレートしていきます。

このプリセットには以下が含まれています。

- 2基のVCO
- ハイパス・フィルター (HPF)
- ローパス・フィルター (VCF)
- フィルターに接続するADSRエンベロープ
- アンプに接続するADSRエンベロープ
- ギャラクシー・モジュール
- アルペジエーター
- ボイス・エフェクト「Chorus / Flanger」
- パッチ・エフェクト「St Reverb」
- パッチ・エフェクト「St Delay」

-

- 2つめのADSRエンベロープのリリース・タイムを (例えば、8000msのレンジまで) 上げてハープの音色になるようにしてください。



2つめの ADSR エンベロープのリリース・タイムを上げてください

ハイパス・フィルターのカットオフ周波数を (800 Hz のレンジまで) 上げてください。

VCF のレゾナンス・レートをやと最低まで下げてください。

ボタン「Range 2」と「Mode UDN」をクリックして、アルペジエーターを有効にしてください。その後、MIDI キーボードでコードを弾いてください。アルペジエーターが聞こえます。



アルペジエーターを設定します

MIDIシーケンサーで制作を行っている、アルペジエーターをシーケンサーのテンポに同期させたい場合は、アルペジエーターの「Rate」フェーダーの横にあるスイッチ「INT/EXT」をクリックし、それを「EXT」の底部に向けて置けてください。

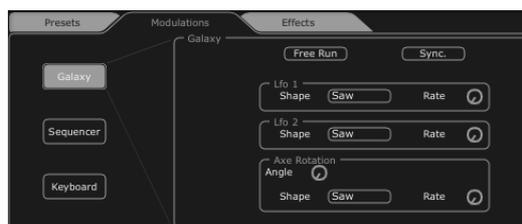
アルペジオをプレイ・モードのままにする場合は、セレクター「Hold UP」をクリックしてください。



「Hold Up」セレクターをクリックしてください

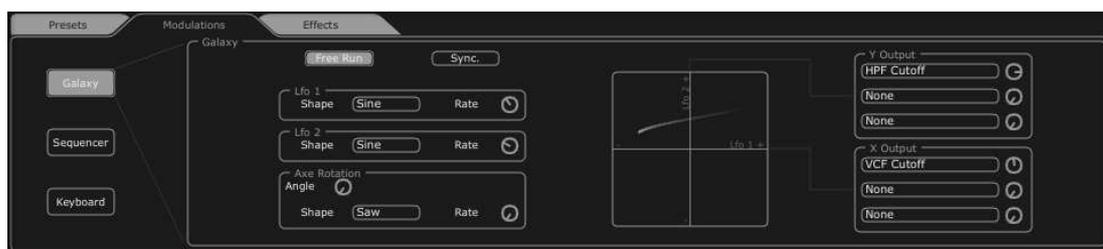
Galaxy ユニットを使って、2つめの VCO の矩形波幅、ハイパス・フィルターとローパス・フィルター (VCF) のカットオフ周波数をモジュレートしていきます。

- Jupiter-8Vの上部パネルにある「Modulations」ページを開いてください。デフォルトでGalaxyユニットが選択されています。



「Modulations」ページを開いてください

- LFO 1 (Yアウトプット) と LFO 2 (Yアウトプット) のモジュレーション先パラメータを選択してください。LFO 1 は「HPF Cutoff」で、LFO 2 は「VCF Cutoff」です。
- これらのモジュレーションのデプスを、モジュレーション先の横にあるノブで設定してください (HPF Cutoffでは「0.900」付近に、VCF Cutoffでは「500」付近にしてください)。



ギャラクシー・ユニットの設定

サウンドに空間を持たせたい場合は、コーラス、リバーブ、あるいはディレイといったエフェクトを加えてみてください。これを行うには、Jupiter-8 V の上部パネルにある「Effects」をクリックしてください。

最初の「Voice」エフェクト・スロット (エフェクトの接続図の一番上です) で、「Chorus/ Flanger」を選択してください。これは VCO とフィルターの間になります。

コーラス周波数の速度を「Rate」ノブでお好みに応じて設定してください。

お好みで繰り返し (「Feedback」) の回数を調節することもできます。

オリジナルのサウンドと加工されたサウンドのバランスをとるようにコーラスの「dry/wet」ノブを設定してください。



「Chorus」の設定

最初の「Patch」エフェクト・スロット (エフェクトの接続図の「Voice」エフェクトの下にあります) で、「St FX Reverb」を選択してください。

「Feedback」ノブを右方向に設定しリバーブ・タイムを長くしてください (「0.700」付近の値にしてください)。

オリジナルのサウンドと加工されたサウンドのバランスをとるようにコーラスの「dry/wet」ノブを設定してください。



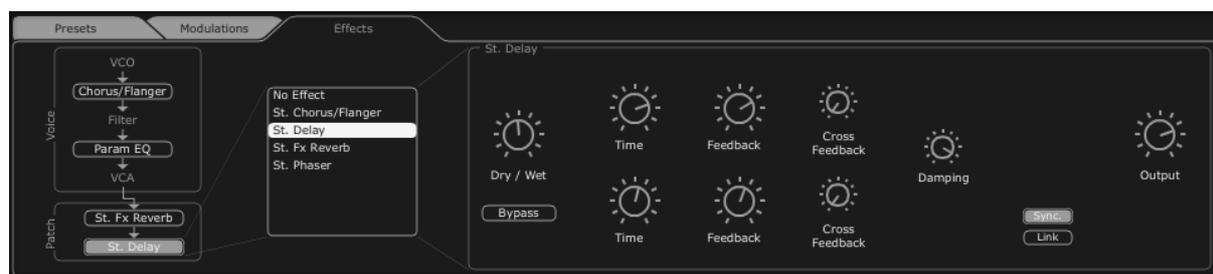
「St FX Reverb」の設定

2つめの「Patch」エフェクト・スロットで、「St FX Delay」を選択してください。

両方のステレオ・ディレイのそれぞれで、様々なディレイ・ラインの時間 (「Time」) を設定してください。こうすることにより、アルペジエーターと同期します。

MIDIシーケンサーで制作を行っていて、アルペジエーターをシーケンサーのテンポに同期させたい場合は、「Sync」ボタンをクリックしてください。

お好みで繰り返し (「Feedback」) の回数を調節することもできます。



「St FX Delay」の設定

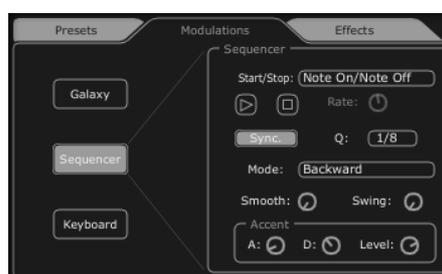
ここでプリセットを保存して後で利用することができます。

9.3 Jupiter-8Vでのシーケンス

ここでは、Jupiter-8V でシーケンスをプログラミングする基礎をご紹介します。これは「32 Step sequencer」で行うことができ、Galaxy ユニットと St Delay エフェクトとともに使って豊かで複雑なリズム・エフェクトを生成することができます。

プロジェクト「JMB」でプリセット「JMB_Chords Keys」を選択してください。このサウンドはドミナント 7th にチューニングされている VCO 2 を使っており、非常に「明るい」サウンドです。ここから、3つめのプリセットの作成を開始します。

- Jupiter-8Vの上部パネルにある「Sequencer」のインターフェースを開き、「Sequencer」ボタンをクリックしてください。



「Sequencer」のインターフェースを開いてください

- 1つめのリスト「Output」(シーケンサーの右にあります)をクリックし、「VCF Cutoff」を選択してください



「VCF Cutoff」を選択してください

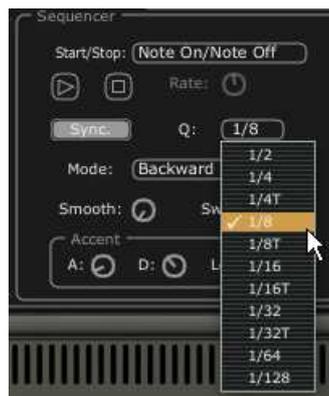
ノブを右に回しながら、このモジュレーションの強度の値を上げてください。



モジュレーション量を上げてください

- ▶ ボタン「Sync」をクリックし、シーケンサーをMIDI SYNCモードにしてください。MIDIテンポに同期することで、シーケンサー、Galaxy、St Delayの速度を正確に調節することができます。

リスト「Q」（クオンタイズ）をクリックして値「1/8」を選択して、シーケンサーの速度を選択してください。



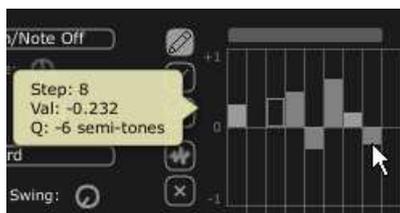
値「1/8」を選択してください

- シーケンス内のステップの数を選択します。プログラミング・ウィンドウの一番上にあるバーの左側をクリックしてください。例えば、これを8ステップに設定します。



8ステップに設定してください

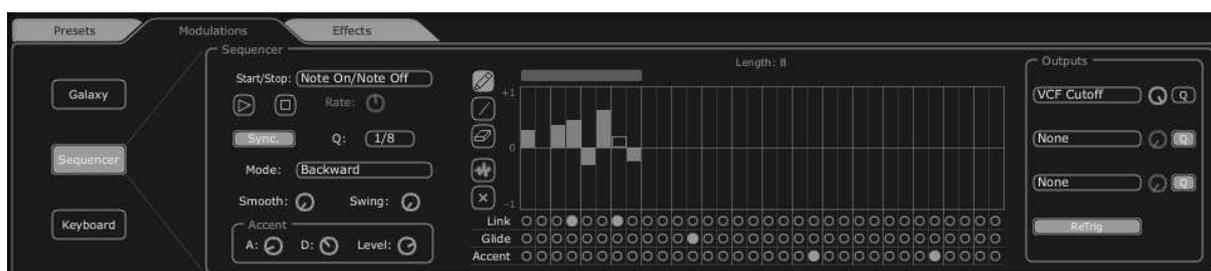
- 様々なステップの値をお好みに応じて設定してください。縦のバーをそれぞれクリックして、正の値は上へ、負の値は下へドラッグしてください。



様々なステップの値を設定してください



ツールをクリックして、各ノートの様々な値をランダムに設定してください。これにより、リズム・シーケンスがすぐにできあがり、お好みに応じてエディットすることができます。



Jupiter-8Vシーケンサーのインターフェース

Galaxyモジュールを開いてリズムを完成させてください。これにより、VCAの音量がモジュレートされ、エレクトロニック・ミュージックでよく使われる「ゲート」エフェクトが生成されます。

「Output X」(Galaxyの右にあります) をクリックして、LFO 1 (軸「X'S」) がコントロールするモジュレーション先として「VCA」を選択してください。

軸「Y」の1つめのモジュレーション先に対しても同様です。ここでもモジュレーション先として「VCA」を選択してください。

モジュレーションの2つのレベルをレンジ 0.600 に設定してください。

GalaxyモジュールをMIDI「Sync」に同期させてください。

「Q」(クオンタイズ) をクリックして値「1/8」を選択してLFOの速度を選択してください。

Galaxy はステップ・シーケンサーが演奏するシーケンスを完成させ、サウンドを完成させます。



「Galaxy」モジュールの設定

最終的に、プリセットは以下で構成されます。

- 2基のVCO (VCO 2 は 7thとして)
- ハイパス・フィルター (HPF)
- ローパス・フィルター (VCF)
- フィルターに接続するADSRエンベロープ
- アンプに接続するADSRエンベロープ
- Galaxyモジュール
- アルペジエーター
- VCFの周波数をモジュレートするステップ・シーケンサー
- VCAの音量をモジュレートするGalaxyモジュール
- VCO 2 の矩形波をモジュレートするLFO
- パッチ・エフェクト「Chorus / Flanger」
- パッチ・エフェクト「St Delay」

これらのサウンド例の難易度はそれぞれ異なりますが、Jupiter-8 V の持つ様々な可能性を一部でもご紹介することができたかと存じます。ご自身でもいろいろとお試しになってみてください。それがJupiter-8 V をマスターしてオリジナルのサウンドを作成する一番の近道となります。

10 様々なモードでの使用方法

10.1 スタンドアローン・モードで使用する

「Jupiter 8V」アプリケーションは、シーケンサーから独立したインストルメントとして使用することができます (スタンドアローン・モード)。「Jupiter 8V」では、1つ、または複数台のインストルメントとして開くことができ、マスターMIDI キーボードや他のコンピュータで動作するシーケンス・ソフトウェアを使って演奏することができます。

10.1.1 アプリケーションを立ち上げる

Windows : 「Jupiter 8V」アプリケーションを起動するには、スタートメニュー → Programs → Arturia → “Jupiter 8V” を選択します。

Macintosh : Applications/ Arturia Jupiter-8V で、インストールしたフォルダーを開き、「Jupiter 8V」アプリケーションのアイコンをダブルクリックします。

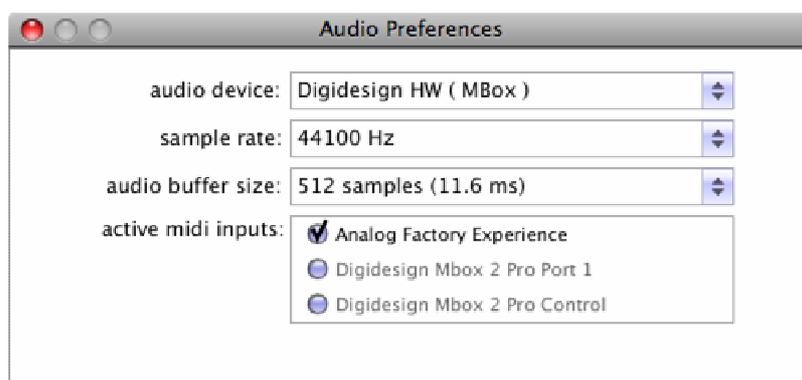
また、保存した「Jupiter 8V」のインストルメント・ファイルをダブルクリックすることによって、直接

「Jupiter 8V」を立ち上げることもできます。これについては、セクション 1 と 6 でご説明しております。

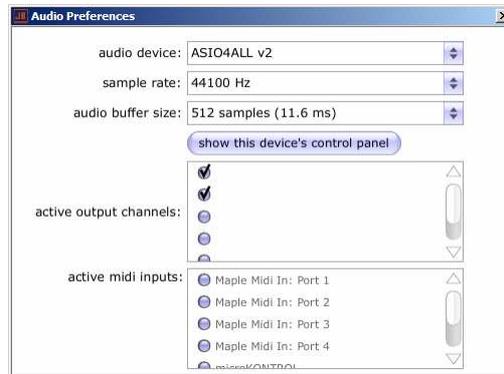
10.1.2 初期設定の変更

「初期設定」ウインドウでは、「Jupiter 8V」の初期設定をおこなうことができます。

また、ここで設定したセッティングは自動的に保存されます。



初期設定ウィンドウの設定例 (MAC OSX)

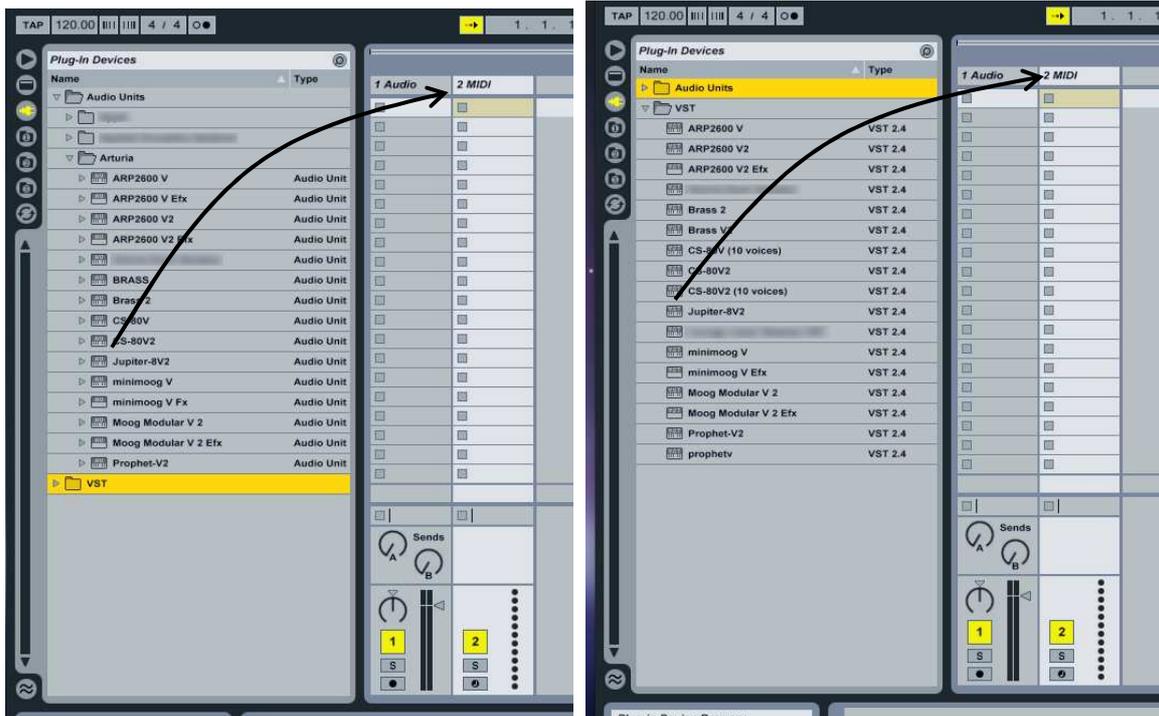


初期設定ウィンドウの設定例 (Windows)

-
- **プロトコル (Windows版のみ)** : 使用するオーディオ・プロトコルを選択します。使用しているサウンド・カードにASIOに対応している場合は、ASIOプロトコルを使用することを推奨しています。ASIOドライバはDirectXドライバより高いパフォーマンスを実現します。
-
- **オーディオ・ドライバ** : 使用するサウンド・カードに対応するドライバを選択します。
-
- **サンプリング・レイト** : サウンド・カードで使用するサンプル周波数を選択します。
-
- **遅延設定** : サウンド・カードとコンピューターのパフォーマンスに最適の遅延時間を設定します。遅延設定を小さく選択した場合、コンピューターへの負荷が高くなり、音色を再生中に予期せぬ音切れを引き起こすことがあります。
-
- **Configuration panel** (on PC only with ASIO protocol): this button opens your audio card's configuration panel, if it is available.
-
- **フェーダー・コントロール** : インストゥルメントのフェーダー・コントロールを選択します。直線モード (Linear) では、マウスは上下に直線的に操作することでつまみの値を設定します。回転モード (Circular) では、つまみをなぞるようにドラッグしてつまみの値を設定します
-

10.2 Ableton LiveでVSTとAudio Unitで使用する

プラグイン・タブでシンプルにMIDIトラックにドラッグ&ドロップしてください。



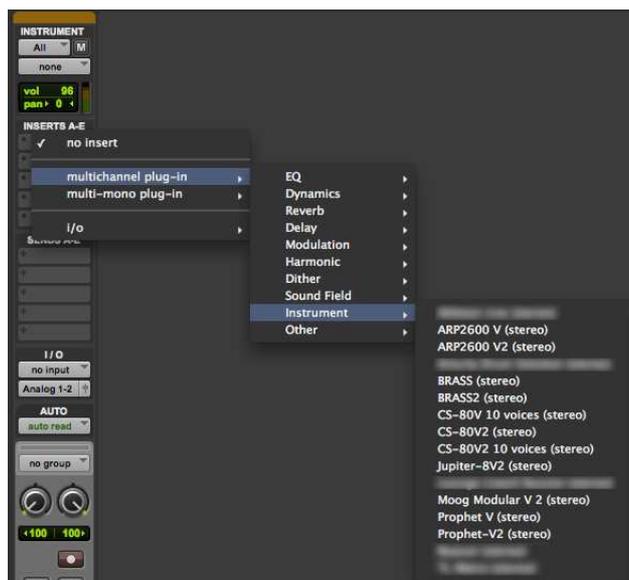
LiveでVST、Audio Unitとして使用する

必要に応じて初期設定 > 「ファイル・フォルダ」タブ > 「スキャン」ボタンをクリックすると実行するとプラグイン・ディレクトリの再スキャンを行います。また「Alt」ボタンをホールドしたまま「Scan」をクリックするとフルスキャンを行います。

10.3 RTAS - Pro Tools

10.3.1 プラグインの使用

- プラグインを開く
- Jupiter-8V2 をプラグインとして起動するには、他のプラグイン同様オーディオ・トラックに挿入します（下図の例を参照）。：



Pro Tools上でJupiter-8Vを起動する

「Jupiter-8V」は、ステレオ・オーディオ・トラックに挿入する必要があります。プラグイン起動後は、マウスやバーチャル・キーボードを使って「Jupiter-8V」を演奏することができます。

- MIDI チャンネルへの接続

「Jupiter-8V」は MIDI トラックのノート情報で演奏することができます。この場合は、使用したい MIDI インターフェースや MIDI チャンネルの設定を「Jupiter-8V」に関連付けてください。以降、「Jupiter-8V」はキーボードを通じてコントロールできます(デバイス接続についての詳細は Pro Tools のマニュアルを参照ください)。



MIDIトラックへの接続

・ プリセットの保存

一旦セッションを閉じると、JUPITER 8 Vはそのときの状態を自動的に保存します。プリセットへの変更などもすべて保存されます。曲を開くと前回保存したときの状態から再開することができます。

Pro Tools の « Librarian Menu » は、他のプラグインと同様に使用することができます。しかし、パッチの保存は“プロフェット V”のエクスポート機能を使用して保存することをお奨めしています。エクスポートしたプリセットは、他のシーケンサーでも使用可能。とりわけ、ユーザー同士のデータのやりとりがしやすくなり、また、今後予定されている JUPITER-8V のバージョン・アップ後もエクスポートしたパッチを開くことができるため。(上位互換)

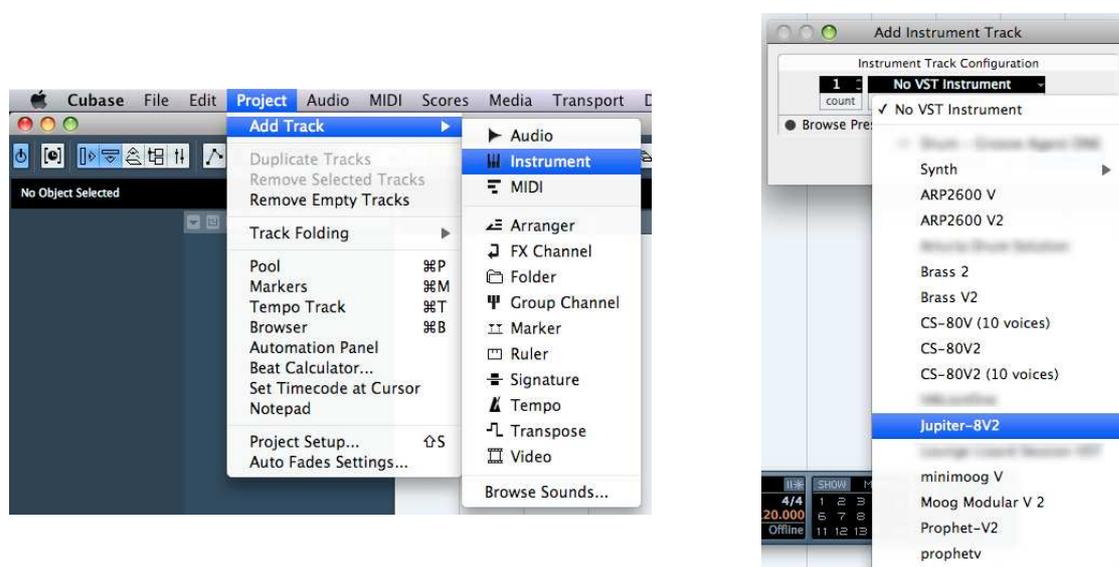
Pro Tools におけるオートメーション

オートメーション機能は他の RTAS/HTDM プラグインと同様に機能します(プラグインのオートメーション機能の詳細については、Pro Tools のマニュアルをご参照ください)。プリセットのパッチ変更に関するオートメーションは組むことができません。

10.4 Cubase VST

10.4.1 VST インストゥルメントとして使用する場合

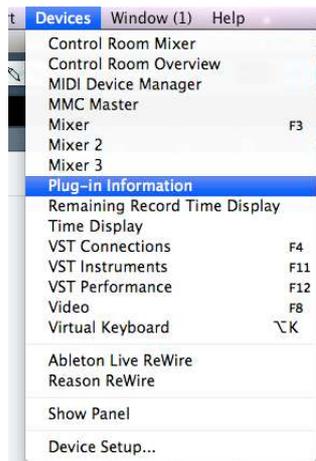
「Jupiter-8V」を VST プラグインとして使用する場合、他の VST プラグインと同じ方法でご使用になります。詳細はホスト・アプリケーションのユーザーマニュアルを参照してください。Cubase でご使用になる場合、「デバイス / VST インストゥルメント」メニューを開いてラックの中から「Jupiter-8V」を選択してください。



Cubase で「Jupiter-8V」を起動する

10.4.2 Cubase でプラグイン・ディレクトリの再スキャンを行う

Jupiter-8V が VST プラグインのリストに掲載されない場合、プラグイン・ディレクトリの再スキャンを行います。



Cubaseのプラグイン・ディレクトリを再スキャン

- MIDIトラックとの接続
- MIDIトラックに入力したノート情報で「Jupiter-8V」を演奏させるには MIDIトラックを選び、(Cubaseの場合)メニューから使用するトラックのMIDI出力として「Jupiter-8V」を選択します。

(Cubase 4は新しく挿入されたVSTiのためのMIDIトラックを作成したいかどうか尋ねてきます)

。

MIDIキーボードで演奏されたMIDIイベントはシーケンサーを通じJUPITER 8 Vに送信されます。これらのMIDIイベントを録音し、シーケンサーのMIDIエディット機能を使用して編集することも可能です。

- Saving of presets
- セッションを保存すると、プリセットを変更した音色であっても「Jupiter-8V」で操作した情報は保存されます。例えば、プリセットの「P1」をエディットした音色を「P2」として保存していなくても、次にその曲を開くと「Jupiter-8V」のプリセット「P1」を変更した音色が保存されています。

-

- VST対応のホスト・アプリケーションのメニューからプラグイン・インストールメントに関する設定を保存することも可能です。しかし、特に必要がない場合、「Jupiter-8V」のユーティリティバーから保存することをお奨めします：この方法で保存されたプリセットは他のモード(スタンドアローン、他のシーケンサー)でも使用でき、独立したファイルとしてエクスポートすることができます。

-

10.5 Logic でAudio Unitとして使用する (Max OSX only)

10.5.1 Logicで使用する

「Jupiter-8V」を挿入するインストゥルメント・トラックを選択し、そのトラックのミキサー・ウィンドウの“ I/O ” ボタンをクリックします。表示されたメニューを Stereo ->AU Instrument (または Audio Unit) -> Arturia -> 「Jupiter-8V」の順に選択すると Audio Unit インストゥルメントとして起動することができます。



LogicでJupiter-8Vを開く

Logic ProにはAUマネージャーが搭載されています。 : AU マネージャーを起動するには“ Logic Pro”メニューから“ Preferences -> Start Logic AU Manager” の順に選択してください。

Use	Audio Unit Name	Manufacturer	Version	Compatibility	Rescan
<input type="checkbox"/>	AUBandpass	Apple	1.4.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	AUDelay	Apple	1.4.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	AUDynamicsProcessor	Apple	1.4.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	AUGraphicEQ	Apple	1.4.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	AUHighShelfFilter	Apple	1.4.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	AUHipass	Apple	1.4.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	AULowpass	Apple	1.4.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	AULowShelfFilter	Apple	1.4.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	AUMatrixReverb	Apple	1.4.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	AUMultibandCompressor	Apple	1.4.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	AUParametricEQ	Apple	1.4.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	AUPeakLimiter	Apple	1.4.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	DLSMusicDevice	Apple	1.4.0	passed validation	Rescan
<input checked="" type="checkbox"/>	ARP2600 V	Arturia	1.0.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	ARP2600 V Efx	Arturia	1.0.0	passed validation	Rescan
<input checked="" type="checkbox"/>	Jupiter-8 V	Arturia	1.0.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	CS-20v	Arturia	1.5.0	passed validation	Rescan
<input checked="" type="checkbox"/>	minimoog V	Arturia	1.5.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	minimoog V Fx	Arturia	1.5.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	Moog Modular V	Arturia	1.0.0	crashed validation	Rescan
<input checked="" type="checkbox"/>	Moog Modular V 2	Arturia	2.1.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	Moog Modular V 2 Fx	Arturia	2.1.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	BFD (all outs)	FXpansion	0.32.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	BFD (group outs)	FXpansion	0.32.0	passed validation	Rescan
<input type="checkbox"/>	BFD (master out)	FXpansion	0.32.0	passed validation	Rescan

AUマネージャー

AU マネージャーでは、使用可能なプラグインのリストの表示、Logic との互換性、プラグインの使用/不使用などを設定することができます。

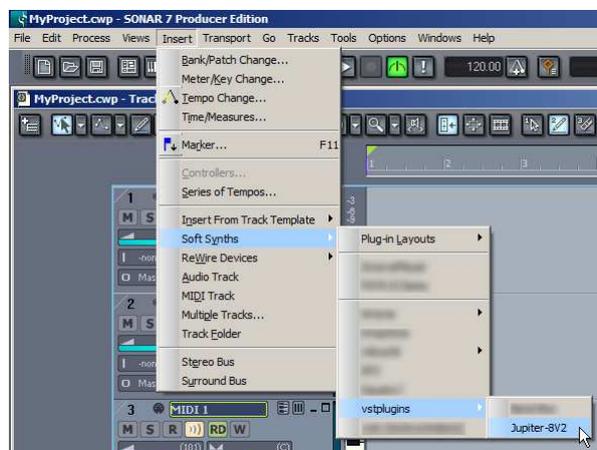
Logic 上でトラブルが発生した場合は、この機能を使用して互換性のチェック等を行ってください。

10.6 Sonar VST (Windowsのみ)

Jupiter-8VはVSTプロトコルと互換性を持っているので、このようにSonarをはじめとするVSTインストゥルメントを扱えるすべてのホストアプリで使用することが可能です。

10.6.1 インストゥルメントを開く(Sonar)

« 挿入 »メニューの中から « DXi »を開き、「Jupiter-8V」を選択します。

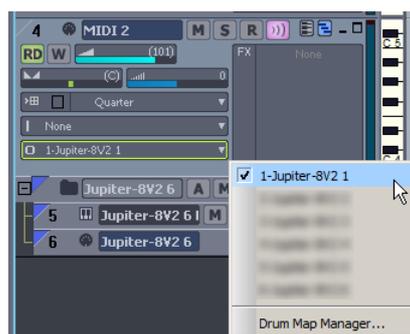


SonarでJupiter-8Vを開く

「シンセラック」 ウィンドウにおいて「Jupiter-8V」のインストゥルメント名をダブルクリックすると「プロフェット V」のインターフェースが表示され、各種操作を行なうことができます。

- MIDIトラックとの接続

「Jupiter-8V」が MIDIトラックから出力される情報を受信できるようにするには、SONAR 上で「Jupiter-8V」に接続する MIDIトラックを選択し、MIDI 出力先を「Jupiter-8V」に設定してください。



MIDIトラックと「Jupiter-8V」の接続

MIDI キーボードで演奏された MIDI イベントは SONAR 上の「Jupiter-8V」に送信されます。もちろんこれらの MIDI イベントを記録し、シーケンサー上で MIDI 情報を編集することも可能です。

- プリセットの保存

プロジェクトを保存すると、プリセットを変更した音色であっても JUPITER 8 V で操作した情報は保存されます。例えば、プリセットの « P1 » をエディットした音色を « P2 » として保存していなくても、次にその曲を開くと JUPITER 8 V のプリセット « P1 » を変更した音色が保存されています。

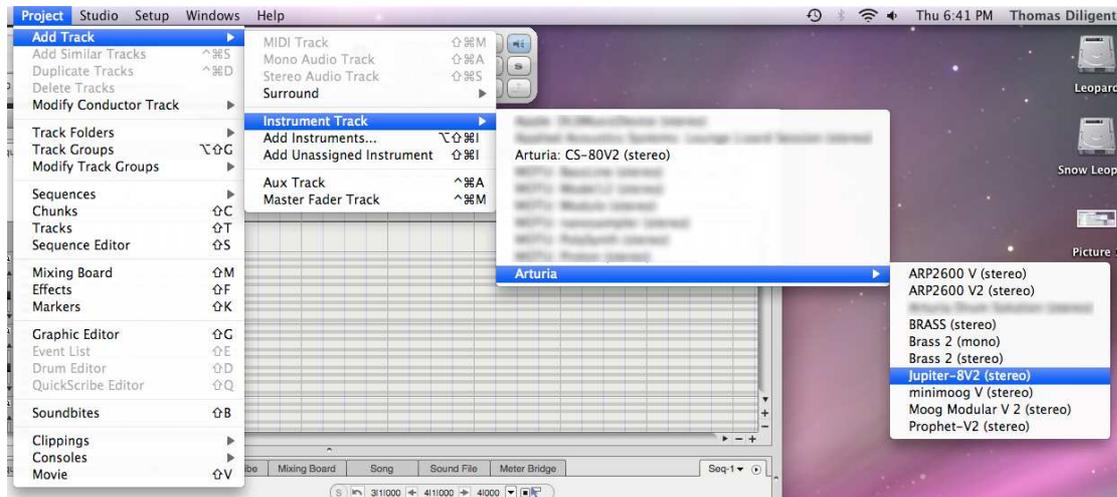
- オートメーション

- SONAR でのオートメーションは MIDI メッセージ (コントロール・ チェンジ) の受信と記録によって機能します。「Jupiter-8V」のスタンドアローン・モードと同様に MIDI イベントをシーケンス・ソフト側からコントロールすることが可能です。

-

10.6.2 Digital Performerで使用する

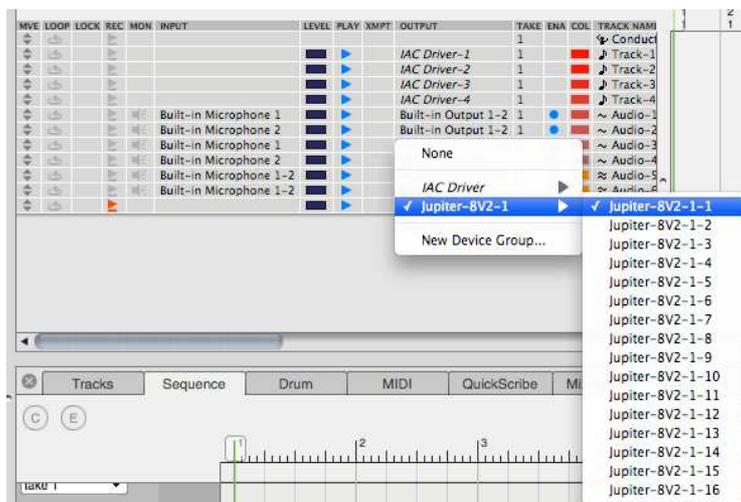
インストゥルメントとして追加するには、「Project」メニューから -> Add Track -> Instrument Track -> Jupiter-8 Vと選択をします。



Jupiter-8Vをインストゥルメントとして挿入し、MIDIトラックに接続

Jupiter-8Vの起動後、MIDI チャンネルの設定を行います。Jupiter-8V は MIDI トラックのノート情報によって演奏させることができます。この場合は、Jupiter-8V と MIDI トラックとの接続を行う必要があります。

MIDI トラックの出力先をクリックすると接続している他のシンセサイザーと同様に「Jupiter-8V」がリストに表示されます。デバイスの MIDI 接続設定に関しては Digital Performerのマニュアルをご参照ください。



Jupiter-8VをMIDIトラックへ接続する

ARTURIA JUPITER-8V2 - LICENSE AGREEMENT

In consideration of payment of the Licensee fee, which is a portion of the price you paid, Arturia, as Licensor, grants to you (hereinafter termed "Licensee") a nonexclusive right to use this copy of the JUPITER-8V2 program (hereinafter the "SOFTWARE").

All intellectual property rights in the software belong to Arturia SA (hereinafter: "Arturia"). Arturia permits you only to copy, download, install and use the software in accordance with the terms and conditions of this Agreement.

The product contains product activation for protection against unlawful copying. This system is known as eLicenser and permits a permanent use of the software only after the activation process has been totally completed. The software can be used only together with the eLicenser dongle (dongle) and/or the Soft-eLicenser; the OEM software can be used only following registration.

Internet access is required for the activation process. The terms and conditions for use of the software by you, the end-user, appear below. By installing the software on your computer you agree to these terms and conditions. Please read the following text carefully in its entirety. If you do not approve these terms and conditions, you must not install this software. In this event give the product back to where you have purchased it (including all written material, the complete undamaged packing as well as the enclosed hardware) immediately but at the latest within 30 days in return for a refund of the purchase price.

1. Software Ownership

Arturia shall retain full and complete title to the SOFTWARE recorded on the enclosed disks and all subsequent copies of the SOFTWARE, regardless of the media or form on or in which the original disks or copies may exist. The License is not a sale of the original SOFTWARE.

2. Grant of License

- Arturia grants you a non-exclusive license for the use of the software according to the terms and conditions of this Agreement. You may not lease, loan or sublicense the software.
- If the software is protected by the eLicenser dongle alone, you may install a license for the software on one or at most 3 computers which are in your possession. The software may be used only on one of the computers at the same time by using the Arturia key.
- If the software is protected by the Soft-eLicenser (alone or together with the Arturia key) or has been sold to the first end user together with other software and/or hardware (hereinafter: "OEM software"), you may install and use a license for the software only on one computer which is in your possession. Purchasing a eLicenser dongle makes it easily possible to use the software on three computers if needs occur.
- The use of the software within a network is illegal where there is the possibility of a contemporaneous multiple use of the program.
- You are entitled to prepare a backup copy of the software which will not be used for purposes other than storage purposes.
- You shall have no further right or interest to use the software other than the limited rights as specified in this Agreement. Arturia reserves all rights not expressly granted.

3. Activation of the Software

- Arturia may use a compulsory activation of the software and a compulsory registration of the OEM software for license control to protect the software against unlawful copying. If you do not accept the terms and conditions of this Agreement, the software will not work.
- In such a case the product including the software may only be returned within 30 days following acquisition of the product. Upon return a claim according to § 11 shall not apply.

4. Support, Upgrades and Updates after Product Registration

- You can only receive support, upgrades and updates following the personal product registration. Support is provided only for the current version and for the previous version during one year after publication of the new version. Arturia can modify and partly or completely adjust the nature of the support (hotline, forum on the website etc.), upgrades and updates at any time.
- The product registration is possible during the activation process or at any time later through the Internet. In such a process you are asked to agree to the storage and use of your personal data (name, address, contact, email-address, and license data) for the purposes specified above. Arturia may also forward these data to engaged third parties, in particular distributors, for support purposes and for the verification of the upgrade or update right.

5. License module (eLicenser Key and/or Soft eLicenser)

- Arturia uses a hardware device connected through the USB connection of a computer, the "eLicenser dongle" and/or a protection scheme, the "Soft eLicenser" for license control (hardware and/or virtual dongle). The eLicenser dongle and/or Soft eLicenser permanently saves the license information and regulates access to the software. If a eLicenser dongle is required for the use of the software, then the eLicenser dongle must be connected physically to the computer through the USB interface.
- For the activation of the software, updates or upgrades of the software the computer which is connected to the Arturia key and/or using the Soft eLicenser or using the OEM software must be connected to the server of SIA eLicenser through the Internet. If the product was delivered with the eLicenser dongle, the license information was already transferred to the eLicenser dongle. If the product was delivered with a product card (without the eLicenser dongle), the activation codes of the enclosed product card must be entered manually by the user upon installation and the license information must be exchanged with the server of SIA eLicenser.
- In the event of OEM software, the activation codes will be sent to an email-address submitted by you during a registration and must be entered manually by the user upon installation and the license information must be exchanged with the server of SIA eLicenser.
- The reinstallation of the software - on the same or another computer - is permitted only in case the already installed software cannot be used any more (e.g. following deinstallation). If the software does not use an eLicenser dongle, the new activation codes may be obtained from the user's online account for support created during the personal product registration. Further, the activation codes must be entered manually by the user upon installation and the license information must be exchanged with the server of SIA Steinberg. Arturia may require for the provision of further activation codes e.g. your proof of purchase (invoice, receipt) and a signed assurance by fax or letter stating your name, address and that the already installed software cannot be used any more.
- You can also use another computer other than the one on which the software is to be installed for the activation and transfer of license data to the eLicenser dongle, if the software is using an eLicenser dongle. However, in such a case a corresponding access software (eLicenser Control Center, "eLC") must be installed on the computer connected to the Internet, which is subject to a separate licensing agreement.

6. Defect and loss of the eLicenser dongle

- In the case of a defect or damage to the eLicenser dongle Arturia or a third party engaged by Arturia will check the eLicenser dongle. In the case of a legitimate claim the eLicenser dongle and the licenses included shall be replaced in return for a handling fee. The licenses will only be replaced provided that they are licenses issued by Arturia. Further claims against Arturia are excluded.
- Arturia assumes no liability or obligation if the eLicenser dongle is mislaid as a result of loss, theft or otherwise. Arturia reserves the right to block the licenses saved on the eLicenser dongle upon being notified by the registered user of the loss. The licenses saved on the eLicenser dongle cannot be replaced.

7. No Unbundling

- The software usually contains a variety of different files which in its configuration ensure the complete functionality of the software. The software may be used as one product only. It is not required that you use or install all components of the software. You must not arrange components of the software in a new way and develop a modified version of the software or a new product as a result. The configuration of the software may not be modified for the purpose of distribution, assignment or resale.
- You may also not sell the eLicenser dongle separately as a license; the usage rights always remain with the software, in particular with the original software data carrier (e.g. CD).

8. Assignment of Rights

- You may assign all your rights to use the software to another person subject to the conditions that (a) you assign to this other person (i) this Agreement and (ii) the software or hardware provided with the software, packed or preinstalled thereon, including all copies, upgrades, updates, backup copies and previous versions, which granted a right to an update or upgrade on this software, (b) you do not retain upgrades, updates, backup copies und previous versions of this software and (c) the recipient accepts the terms and conditions of this Agreement as well as other regulations pursuant to which you acquired a valid software license.
- A return of the product due to a failure to accept the terms and conditions of this Agreement, e.g. the product activation, shall not be possible following the assignment of rights.

9. Upgrades and Updates

- You must have a valid license for the previous or more inferior version of the software in order to be allowed to use an upgrade or update for the software. Upon transferring this previous or more inferior version of the software to third parties the right to use the upgrade or update of the software shall expire.
- The acquisition of an upgrade or update does not in itself confer any right to use the software.
- The right of support for the previous or inferior version of the software expires upon the installation of an upgrade or update.

10. Limited Warranty

Arturia warrants that the disks on which the software is furnished to be free from defects in materials and workmanship under normal use for a period of thirty (30) days from the date of purchase. Your receipt shall be evidence of the date of purchase. Any implied warranties on the software are limited to thirty (30) days from the date of purchase. Some states do not allow limitations on duration of an implied warranty, so the above limitation may not apply to you. All programs and accompanying materials are provided "as is" without warranty of any kind. The complete risk as to the quality and performance of the programs is with you. Should the program prove defective, you assume the entire cost of all necessary servicing, repair or correction.

11. Remedies

Arturia's entire liability and your exclusive remedy shall be at Arturia's option either (a) return of the purchase price or (b) replacement of the disk that does not meet the Limited Warranty and which is returned to Arturia with a copy of your receipt. This limited Warranty is void if failure of the software has resulted from accident, abuse, modification, or misapplication. Any replacement software will be warranted for the remainder of the original warranty period or thirty (30) days, whichever is longer.

12. No other Warranties

The above warranties are in lieu of all other warranties, expressed or implied, including but not limited to, the implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose.

No oral or written information or advice given by Arturia, its dealers, distributors, agents or employees shall create a warranty or in any way increase the scope of this limited warranty.

13. No Liability for Consequential Damages

Neither Arturia nor anyone else involved in the creation, production, or delivery of this product shall be liable for any direct, indirect, consequential, or incidental damages arising out of the use of, or inability to use this product (including without limitation, damages for loss of business profits, business interruption, loss of business information and the like) even if Arturia was previously advised of the possibility of such damages. Some states do not allow limitations on the length of an implied warranty or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusions may not apply to you. This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.