

The logo graphic for SPARK consists of a stylized, jagged black shape that resembles a spark or a flame, with several sharp points extending outwards.

SPARK

Creative **Drum** Machine



Arturia[®]
MUSICAL INSTRUMENTS

本マニュアルに記載されている情報は、予告なく変更されることがあり、Arturiaが責任を負うものではありません。本マニュアルに記載されているソフトウェアは、ライセンス契約、または機密保持契約の元に提供されています。ソフトウェア・ライセンス許諾は、合法的な使用での期間と条件を明記しています。本マニュアルの内容の一部は、Arturia S.A.の書面による許諾無しにいかなる形式、でも購入者の個人使用以外で複製することはできません。本マニュアルで引用されたその他すべての製品、ロゴ、会社名は各社の登録商標です。

© ARTURIA SA - 1999-2014 - All rights reserved.

30, Chemin du Vieux Chêne

38240 Meylan

FRANCE

<http://www.arturia.com>

2014年3月 -バージョン 2.0

プロジェクトマネージャー

Kevin Molcard

プロダクトマネージャー

Glen Darcey

プログラミング

Kevin Molcard (Lead Developer)
Emilie de Fouchecour
Bruno Pillet
Adrien Courdavault
Tobias Carpenter

Philippe Wicker
Vincent Travaglini
Niccolo Comin
Guillaume Piolat

エレクトロニクス

Laurent Baret
Bruno Pillet

デザイン

Glen Darcey
Sebastien Rochard
Morgan Perrier
Shaun Ellwood (Decoder Design)

サウンドデザイン

Noritaka Ubukata
Jean-Michel Blanchet
Christian Lafitte (Cigale Prod)
Mike Hosker
Kevin Shröder
Savage

Pierce Warnecke
Oliver Fauque
Thomas Koot
Glen Darcey
Hernan Velasco
Stéphane Schott

Greg

インダストリアライゼーション

Nicolas Dubois
Richard Phan
Gerard Buracchini

マニュアル作成

William Talgorn
Sebastien Rochard

Randy Lee

マニュアル翻訳

Tomoya Fukuchi
Jérôme Parrod

Pierce Warnecke
Sébastien Rochard

スペシャルサンクス

Sean Weitzmann, Gérard Buracchini, Cedric Pallier, Elodie Cao, Denis Frouin, Philippe Girard-Buttoz, Yannick Bonnefoy, Peter Gelhaus (acoustic drum kit photo), Kevin Lamb, Patrick Kunz, Frank Orlich, Miguel Silva, Houston Haynes, Cristian Kreindler, Paul Steinway Sébastien Rochard, Tobias Carpenter, Hung Lee, Jason Huang, Wenyu Huang, Matty Yuan, Chen Xiaomai

サウンドサンプル

MODERNBEATS



 **UltimateSoundBank**

 ueberschall

この度はSparkをご購入いただきましてありがとうございます。

本マニュアルでは、3つの製品に関して記しています。:

- Spark ソフトウェア: クリエイティビティの高いビートプロダクションセンター
- Spark Creative Drum Machine コントローラー
- SparkLE コントローラー

マニュアルでは、2つの主なエリア(ハードウェアとソフトウェア)について解説していますが、時折、各コントローラーの特定の機能の使用方法についても触れています。

ほとんどの場合、1つのチャプターの情報で両方のコントローラーをカバーするのに充分ですが、まれに2つのチャプターにわかれている場合があります。:一つはSpark Creativeコントローラー、もう一つはSparkLEコントローラーで、Sparkソフトウェアについて記述している他のすべてのセクションではそれらの両方でコントロールできるように設計されています。(以下ではSparkエンジンと記載されています)

パッケージコンテンツ(ハードウェア・バージョン)

本パッケージには以下のものが同梱されています。:

- Spark Creative Drum MachineインストレーターDVD-ROM(Mac OS X と Windows 7/Vista/XP)
- シリアルナンバーとアンロックコード(Spark Creative)とレジストレーションカード、またはその情報を掲載したクイックスタート・ガイド(SparkLE)
- Spark Creative Drum MachineとSparkコントローラーのユーザーズマニュアル
- Spark Creative コントローラー、または SparkLE コントローラー(商品によって異なります)
- USB ケーブル

カードは大切に保存してください。

本ソフトウェアを使用するためには、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になります。

Sparkのオーソライズには、シリアルナンバーと、アンロックコードを登録する必要がありますので、これらのコードは大変重要です。

詳細なオーソライズプロセスについては、第3章をご確認ください。

スペシャルメッセージ

コントローラーはUSBバス、または外部パワーアダプターを必要とします。この製品は本マニュアルに記載されているArturiaによって推奨したアダプター以外を使用しないでください。**エラー! 参照元が見つかりません。**
)

警告:

不特定多数の人が歩く場所、つまずきやすい場所等、電源コードが引っかかるような場所にこのハードウェアを置かないでください。

延長コードの使用は推奨しません。もし、使用しなければならない場合、本製品に使用する最大電力が安定して供給される能力があることを確認してください。パワー供給に関する詳細については、お近くの電気技術者にご相談下さい。

本製品は、供給されるか、Arturiaによって推奨されるコンポーネントと共に使用してください。他のいかなるコンポーネントと共に使用する場合、安全と指示を守ってご使用ください。

仕様変更について:

本マニュアルに含まれる情報は、印刷した時点で正しいと思われるものです。しかし、Arturiaは仕様更新に伴う内容の変更、修正等を事前の告知なく行う場合があります。

重要:

感電、破損、火事あるいは他の危険からの大怪我や死に至る可能性を回避するために下にリストアップされている基礎的な注意事項に常に従ってください。

本機は、ヘッドフォンとスピーカーの両方、またはどちらか一方を使用して、聴覚障害を起こすほどの大音量に設定出来る場合があります。そのような大音量や不快に感じるほどの音量で長時間本機を操作、演奏しないでください。

難聴、もしくは耳鳴りなどを自覚した場合には、直ちに専門家の診断を受けてください。

注意:

知識の不足による、誤った操作から発生する問題に対するサポートは、保証の対象外となり、料金が発生します。まずこのマニュアルを熟読し、販売店にご相談の上、サポートを要求することをお勧めします。

事前注意事項は以下の通りです(但し、表記されていることに制限されるものではありません)

取扱説明書を良く読んで、理解して下さい。

楽器本体に表示されている指示に従って下さい。

楽器や周辺機器を清掃する場合は、まず電源や USB 等全てのケーブルを外して下さい。また、清掃の際は、乾いた柔らかい布を使用して下さい。ガソリン、アルコール、アセトン、テレピン油その他有機溶剤は使用しないで下さい。液体クリーナー、スプレー洗剤、濡れ布巾なども使用しないで下さい。

楽器を浴室やキッチン、プールなど水気の多い湿った場所で使用しないで下さい。

楽器を落下の危険性がある、不安定な場所に置かないで下さい。

楽器の凹みを埋めたり、穴や隙間を塞がないで下さい。これらは、加熱から本体を守るための空気の循環用のものです。また、楽器を発熱体の近くや、風通しの悪い場所に置かないで下さい。

12V DC 1500MA の AC アダプターのみをご使用下さい。

居住地域の電源電圧が、AC アダプターの定格電圧と整合していることを確認して下さい。

楽器の筐体を開けたり、異物を挿入したりしないで下さい。火災や感電の原因になります。

いかなる液体も楽器に吹き付けしないで下さい。

修理の際は正規サービスセンターに持ち込んで下さい。自身で蓋を開けたりカバーを開けると、保証の対象外となります。不正な調整は、故障や事故の原因になります。

雷発生時には、楽器を使用しないで下さい。距離が離れていても感電の恐れがあります。

楽器を直射日光に当てないでください。

ガス漏れが発生している場所付近で楽器を使用しないで下さい。

Arturia は本製品の不適当な使用方法に起因する故障、破損、データ損失にも責任を持ちません。

CD-ROM の取り扱いについて:

ディスクの光る面(データが収録されている面)に触れたり、傷つけないよう注意して下さい。傷ついたり、汚れたりした CD-ROM は正しく読み込めなくなる場合があります。CD-ROM は綺麗な状態で保つために、市販のクリーナーなどを使用して下さい。

もくじ

1	はじめに	10
1.1	SPARK へようこそ！	10
1.2	ヒストリー	10
2	インストールについて	12
2.1	WINDOWS でのインストール(7/XP/VISTA)	12
2.2	MAC OSX でのインストール(10.7 以降)	16
3	レジストレーションとオーサライゼーション	17
3.1	レジストレーション	17
3.2	オーサライゼーション	19
4	SPARKLE コントローラー: 概要	20
4.1	フロントパネル.....	20
4.2	サイドパネルについて.....	22
5	SPARK CREATIVE コントローラーについて	23
5.1	フロントパネル.....	23
5.2	リアパネルについて.....	25
6	SPARK を使用する:ソフトウェア・インターフェイス	26
6.1	ツールバー	26
6.2	メインパネル (SPARKLE)	27
6.3	メインパネル (SPARK CREATIVE)	38
6.4	シーケンサー・パネル	53
6.5	ソング・パネル	57
6.6	スタジオ	59
6.7	モジュラー	63
6.8	ミキサー	73
6.9	ライブラリー	86
6.10	プリファレンス・パネル	88
7	オペレーション・モードについて	91
7.1	スタンドアローン・モードについて	91
7.2	プラグイン・モード	93
7.3	VST.....	94
7.4	AUDIO UNIT (MAC OS X のみ).....	96
7.5	PRO TOOLS で使用する場合	99
7.6	SPARK からの MIDI アウトを DAW でレコーディングする.....	100
7.7	外部 MIDI コントローラーで SPARK をコントロールする	103
8	SPARK コントローラー	104
8.1	SPARK エンジンとコントローラを使用する	104
8.2	ホストアプリケーション、または MIDI デバイスをコントローラーとして使用する	105
8.3	MIDI CONTROL CENTER.....	106
9	SPARK に関する法律情報	107
9.1	ソフトウェアライセンス契約	107
9.2	FCC INFORMATION (USA).....	109
9.3	CANADA.....	109
9.4	EUROPE	109

10	ノート.....	110
----	----------	-----

1 はじめに

1.1 SPARK へようこそ！

未来のビートへ

アナログシンセシス、フィジカルモデリングとサンプリングの力を結合し、ハードウェアドラムマシンによる直感的なワークフローによって作業可能な Spark は非常にクリエイティブなビートプロダクションセンターです。Spark はふさわしいドラムキットを探すために驚くほどの使いやすさと音の可能性によって必要な音に辿り着く時間を大幅に節約できるでしょう。

Spark は、ビンテージのアナログ・ドラムマシン、サンプルベースのビートボックスとアコースティックドラムセットが搭載されています。そして Spark はそれらのサウンドの境界線をユニークなノブによって縦横無尽に行き来することが可能です。

自分の音、アドバンスループモード、XY タッチパッドを使用した 8 つのリアルタイムエフェクトの徹底的なコントロールによって Spark は独特なビートを作り、イノベティブなアイデアでユーザーのクリエイティビティを引き出します。

アナログシンセシス、サンプリング、とフィジカルモデリング…3 台分のドラムセットを搭載した Spark のサウンドパワーはとて強力です。全てのパラメーターをオートメーションで動かすことができ、すべてのキットは細かく調整でき、カスタマイズ可能です。これまで以上に楽しく、補足的なアプローチを持ち、インタラクティブでユーザーフレンドリーなサンプルブラウジングが可能です。

16 ステップ・シーケンサーと 8 つのベロシティセンシティブタッチパッドをこのビートステーションに搭載し、スタジオワークで使用するか、ステージで使用するかに関係なく Spark はトラックに最高のグルーブを与える他の選択の余地はない究極のマシンです。

1.2 ヒストリー

2001 年初頭、アトリアはアナログ回路のオーディオ解析をデジタル・エミュレーション技術で再現する先進的なアルゴリズム開発に着手しました。それは、技術的な言語を使用しなくても、かつて一世を風靡したモーグ・モジュラー型のようなシンセサイザーのユニークで無二なサウンドを再現できる前代未聞のものでした。そのアルゴリズムに着手してしばらく後、アトリアはその成果を世に問う準備を始めました。2002 年にカリフォルニアで開催された NAMM ショーにて、アトリアは後にボブ・モーグ博士からも絶賛をあびた「モーグ・モジュラー V」として商品化されるソフトウェア・シンセサイザーのプロトタイプを発表しました。

音楽制作において常に本物のサウンドを追求しているエキスパートたちは、自分の納得できるサウンドにはとても貪欲です。モーグ博士自らがお墨付きを与えた「モーグ・モジュラー V」は彼らから大絶賛をあび、発売と同時に大成功をおさめ、様々な音楽誌にて賞を総なめし、ビンテージ・シンセサイザーの再現に関して先駆者的存在となったのです。

その後、アトリアには著名なミュージシャン、プロデューサー、バンドの方々から多くの電子メールが届きました。彼らの多くは自分が所有しているハードウェア・シンセサイザーをバーチャル(ソフトウェア)・シンセサイザーに置き換えることを計画していました。世界中のアーティスト連中がハードウェアよりもソフトウェアのアドバンテージに注目し始めたのです。

CS-80V は、2003 年にニューヨークで開催された AES ショーにて発表されました。それは“究極のポリフォニック・シンセサイザー”として一斉を風靡したヤマハの CS-80 を完全に再現したものでした。キース・エマーソン、スティービー・ワンダーなどの憧れの著名音楽家が愛用した本物が、無限の可能性と共に「CS-80V」として蘇ったのです。

「アープ 2600V」は 2005 年の NAMM ショーにて発表されました。ドラムンベースや映画スターウォーズの R2-D2 の音などで有名なアープ 2600 を忠実に再現したのです。さらに斬新なトラックング・ジェネレーターやス

テップ・シーケンサーとの合体など、アトリアらしい商品の仕上げ方にミュージシャン、音楽業界より絶賛を浴びました。

2006年のNAMMショーにてアトリアは7番目の商品として「プロフェットV」を発表しました。世界一有名なアナログ・ポリフォニック・シンセサイザーとして君臨したプロフェット5と、ユニークなベクター合成方式とウェーブテーブル式デジタル・シンセサイザーの草分け的存在であったプロフェットVSという2台のシンセサイザーを合体させた強力なハイブリッド・ソフトシンセのアイデアは瞬く間に業界のエポックメイキングなトピックスとなりました。

2007年夏のNAMMショーにて、アトリアは「ジュピター8V」を発表しました。音色の可能性において、この製品はこれまでと異なる何かをアトリアのラインナップにもたらしました。「ジュピターJP8V」は実に多彩な音作りの可能性を持っています。いわゆる「ファット」な音や「透明感」のある音は、まさに洗練され、スマートなその外観通りに容易にクリエイトすることができます。

オリジナルの「ジュピター8」のクオリティはエレクトロ・ポップミュージック・シーンはすぐ浸透しました。フランキー・ゴーズ・トゥー・ハリウッドの「リラックス」はこれを使用して制作されました。ヴィンス・クラーク、ジョン・フォックスおよびマーティン・ウェアらもこの楽器を使用しました。ここはジュピター8が確立するステータスの出発地点でした。ジュピター8は以下のミュージシャン達が使用しました。

そして2011年にArturiaは、SPARK Creative Drum Machineをリリースしました。この強力なハイブリッド・インストゥルメントは、プロデューサーやライブ・ビートメイカーをターゲットにしました。それは16ステップ・スタイルとパッド・スタイルのプログラミング方法をミックスさせ、フィルタリングやスライサーによるエフェクトなどユニークなワークフローを提供しました。専門知識を活かしたクラシックなアナログ・ドラムマシンのエミュレーションだけでなく、フィジカルモデリングや強力なエレクトロニック・キットが一つの使いやすいインターフェイスに収められています。Sparkは、Sandy Vee、the Glitch Mob、the Mars Volta、Vitalic、DJ Quick、Yeasayerなどのトッププロデューサーやアーティストに使用されました。

そしてようやく2013年にArturiaは、SPARK LEハードウェアとソフトウェアを導入してその革新的なラインを拡大しました。この有力な組合せは、すべて直感的なワークフローを提供するSPARK Creative Drum Machineで賞賛された特徴を取り入れています。

最後に、2014年のウインター NAMM ショーで、Arturia は新しい GUI インターフェイスを備えた無限のサウンドクリエイションの可能性のために改良されたシーケンサー、ソングモードと、フルモジュラーシンセシス・インターフェイスと多くの新機能を備えた Spark ソフトウェアのバージョン 2.0 を発表しました。

Spark Creative Drum Machine があなたのクリエイティブな制作環境の中心的役割を果たせると我々は確信しています。

2 インストールについて

2.1 WINDOWS でのインストール(7/XP/VISTA)

- コンピューターの DVD ドライブにインストール DVD をセットしてください。
- エクスプローラーから DVD-ROM の内容をブラウジングしてください。
- インストーラー「SPARK Setup.exe」をダブルクリックしてください。
- 「Next」をクリックしてください。
- インストールを続けるためには最初にライセンスアグリーメントに同意する必要があります。契約書をよく読んだ後に対応するチェックボックスにチェックを入れ「Next」をクリックしてください
- インストールを行います。コンプリートオプションをチェックして「Next」をクリックします。コンポーネントを外すか他の場所に Spark アプリケーションとサウンドライブラリーをインストールする場合には「Custom」を選択し、「Next」をクリックします。次のダイアログではインストール先のフォルダを選択します。デフォルト位置のままの場合、そのまま「Next」をクリックしてください。Spark のコンポーネントをカスタマイズしたい場合には「Change」をクリックし、アプリケーションやサウンドライブラリーをインストールしたいフォルダをブラウズしてクリックしてください。「Next」をクリックしてください。VST (64bit 含) のインストールを選択したい場合、インストール先として VST (64bit 含) のフォルダを選択擦る必要があります。
- セットアッププログラムはインストール手順を表示します。スクリーンの指示にしたがってください。
- インストールが終了したら「Finish」をクリックしてインストールを終了してください。
- 次に SPARK コントローラーハードウェアドライバーをインストールするために SPARK コントローラーをコンピューターに接続する必要があります。Windows Vista では自動的にドライバーセットアップは終了します。Windows XP で以下のようなスクリーンが現れなければなりません。:
- コンポジット(複合)デバイスのインストールからインストールをはじめます。



- 「今回のみ」を選択し、「Next」をクリックして下さい。



- 「Next」をクリックしてください。
- インストール処理後にコンポジットデバイスが正しくインストールされます。
- USBオーディオデバイスのインストールを続行します。



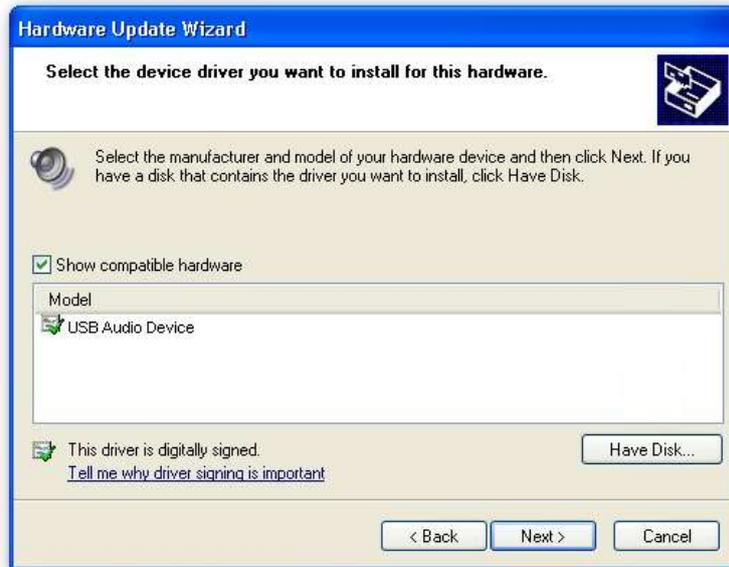
- 「今回はしない」を選択し「Next」をクリック。



- 「特定の場所からインストール」を選択し「Next」をクリックしてください。



- 「ドライバーの場所を指定する」を選択
- 「Next」をクリック



- 「Have Disk」をクリック
- 「Browse」をクリックしてSPARKインストールDVDの中から「Spark_XP.inf」を探してください。
[YourDVDdrive]:¥Driver¥Spark_XP.inf



- 「Spark Controller」を選択し、「Next」をクリック



- 「Continue Anyway」をクリック

これで SPARK コントローラーの使用準備は完了です。

2.2 MAC OSX でのインストール(10.7 以降)

- コンピューターのDVDドライブにインストールDVDをセットしてください。その後、インストーラーのアイコンがファインダー®上に現れます。
- SPARKコントローラーをUSBケーブルで接続してください。USBハブを使用してコントローラーを接続した場合、セルフパワーのUSBハブであることを確認してください。SPARKコントローラーはバスパワーのUSBハブでは動作しません。
- DVDの内容を表示するために SPARK DVD アイコンをダブルクリックしてください。
- SPARK という名前のインストーラーファイルをダブルクリックしてください。
- 「Continue」をクリックしてインストールを続けます。
- インストールを続けるためには最初にライセンスアグリーメントに同意する必要があります。契約書をよく読んだ後に同意する場合「Agree」をクリックしてください
- Sparkをインストールしたいハードディスクを選択してください。
- 「Continue」をクリックしてください。
- インストールを行うエレメントを選択してください。(全てのエレメントのインストールを推奨しますが、特定のプラグインを必要/不必要とする場合には対応するチェックボックスにチェックを入れてください。)
- インストール場所をカスタムしたい場合、例えば外部ハードディスクに SPARK ライブラリーコンテンツをインストールしたい場合には、インストールを行う場所を選択するために「Location」コラムでフォルダアイコンをクリックしてください。
- 「Install」をクリックします。セットアッププログラムはインストールを進めるので、スクリーンの指示にしたがってください。

3 レジストレーションとオーサライゼーション

3.1 レジストレーション

SPARKソフトウェアのインストールが完了したら次にソフトウェアを使用可能な状態にするにアクティベーションコードを入手するためにソフトウェアのレジストレーションを行う必要があります。

あなたの手元のSPARKソフトウェアのライセンスシリアルナンバーとアンロックコードを確認してください。(これらは、ソフトウェアの不可欠の部分であり、小さいプラスチックカードに印刷されます)

コンピューターをインターネットに接続して下記ウェブページにアクセスしてください。

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

Arturiaアカウントをまだお持ちでない場合は、アカウントの作成を先に行ってください。

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:

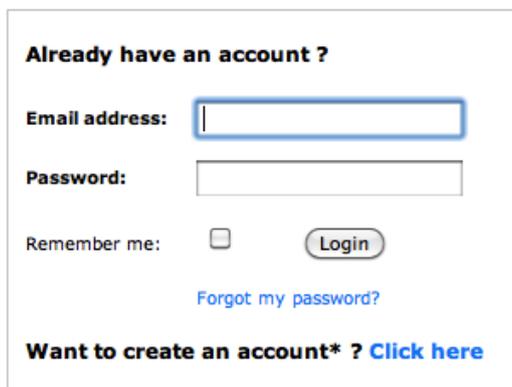
State:

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:

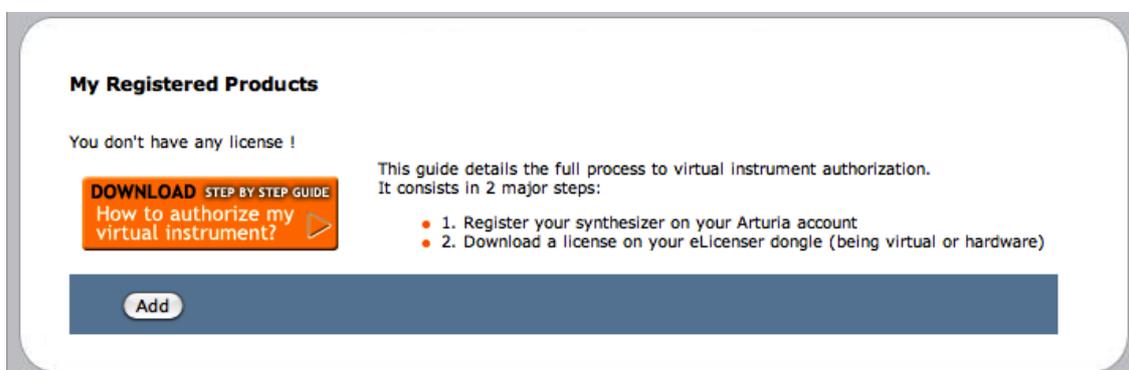
Password:

Remember me:

[Forgot my password?](#)

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

アカウントにログインした後に、SPARK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。
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。:



My Registered Products

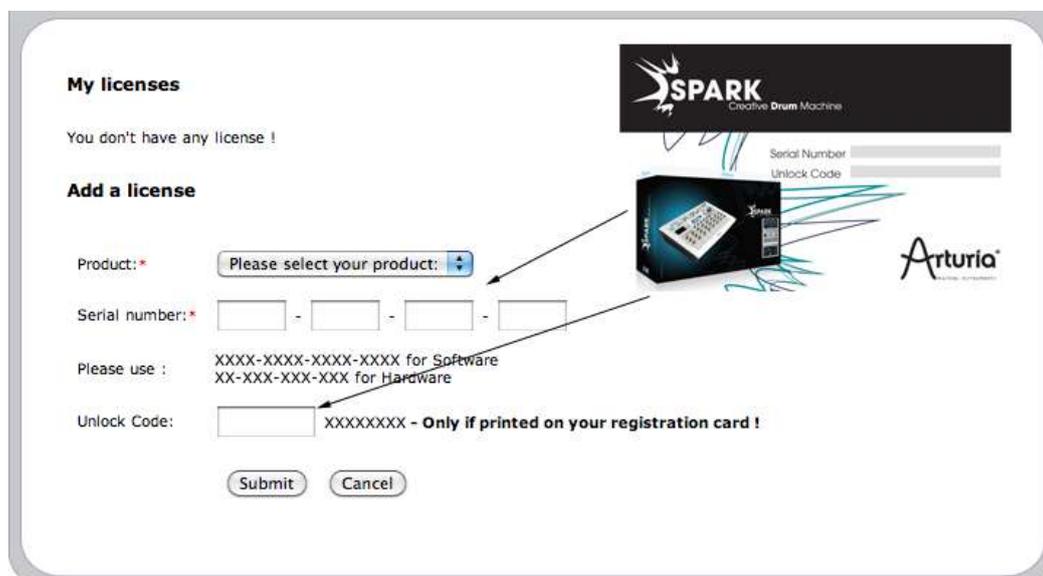
You don't have any license !

DOWNLOAD STEP BY STEP GUIDE
How to authorize my virtual instrument? 

This guide details the full process to virtual instrument authorization. It consists in 2 major steps:

- 1. Register your synthesizer on your Arturia account
- 2. Download a license on your eLicenser dongle (being virtual or hardware)

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「SPARK Software」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。



My licenses

You don't have any license !

Add a license

Product: *

Serial number: * - - -

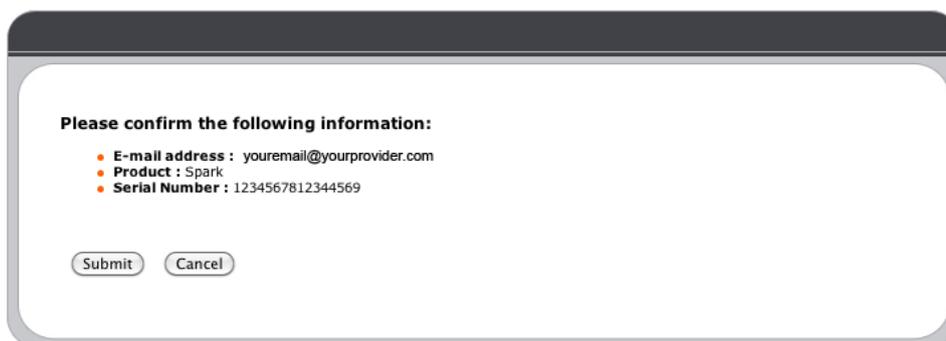
Please use :
XXXX-XXXX-XXXX-XXXX for Software
XX-XXX-XXX-XXX for Hardware

Unlock Code: XXXXXXXX - **Only if printed on your registration card !**


Serial Number:
Unlock Code:



画面をチェックし、「submit」をクリックしてください。

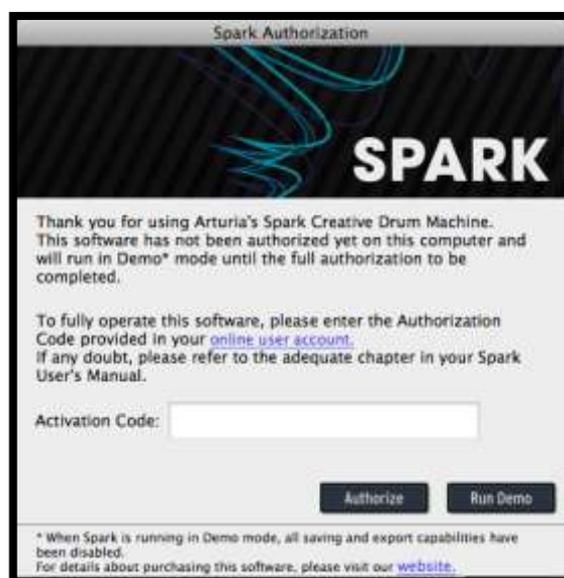


3.2 オーソライゼーション

レジストレーションとオーソライゼーションに関する情報については、それぞれの特別なバージョンのクイックスタートガイドを参照してください。

最後にあなたがアクティベーションコード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登録したアドレスに送信します。

オーソライゼーションウィンドウを開くために「SPARK Software」立ち上げてください。:アクティベーションコードをコピーして必要なウィンドウにペーストしてください。

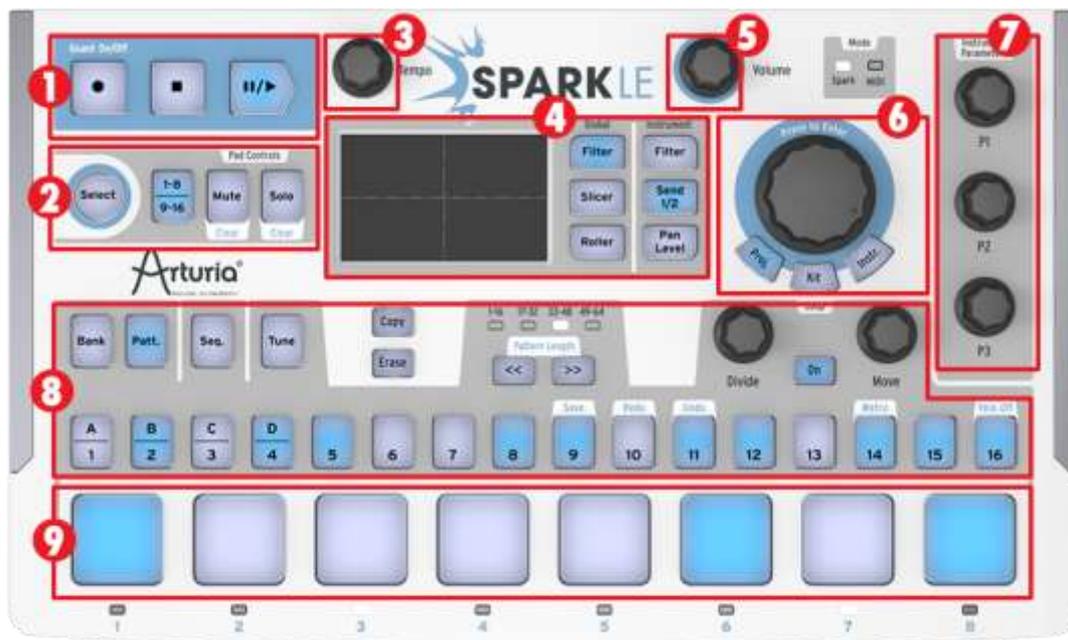


アクティベーションコードが正しく入力されていれば、ソフトウェアは起動します。それ以降、Sparkはオーソライゼーションウィンドウを表示せずに起動します。

4 SPARKLE コントローラー： 概要

4.1 フロントパネル

このセクションでは、ハードウェア・コントローラーの機能に焦点を当てて説明します。



1.	トランスポート・ゾーン
2.	パッド・コントロール: インストゥルメント選択/ショートカット、インストゥルメントページ切替え(1-8、9-16)、ミュート、ソロ・ボタン
4.1.1	3. テンポ・ノブ
4	FX ライブパッド & FX 選択ボタン
5.	マスターボリュームコントロール・ノブ
6.	ジョグダイヤル & プロジェクト/キット/インストゥルメントモード・ボタン
7.	インストゥルメントパラメーター・ノブ
8.	シーケンサー・ゾーン
9.	インストゥルメント・パッド

4.1.2 トランスポート・ゾーン

パターンやソングのレコード、プレー、ポーズ、ストップを行います。

4.1.3 パッド・コントロール

このゾーンにあるボタンでは、インストゥルメントを選択、ショートカットを使用してキットのインストゥルメントページを切り替える、またインストゥルメントのミュート/ソロを設定することができます。

4.1.4 テンポ・ノブ

プレーするパターンやソングのテンポをコントロールします。

4.1.5 FX ライブ・パッド

X/Y軸上でリアルタイムコントロールするパフォーマンスエフェクト。3つのボタンは、グローバルエフェクト(フィルター、スプライサー、ローラー)と選択したインストゥルメントに対し、3つのエフェクトを切り換えます。2つ目のエフェクトが実行中、セレクト・ボタンは1つ目のエフェクトをロックすることができます。

4.1.6 マスターボリューム・ノブ

全体の出力レベルをコントロールします。

4.1.7 ジョグダイヤル&モード・ボタン

インストゥルメント、キット、プロジェクトを選択してロードすることができます。インストゥルメントを選択した状態で“Select”ボタンを一緒に使用すると検索フィルターを適用することができます。プロジェクト、キット、インストゥルメントモード・ボタンは、それら選択した各モードへの素早いアクセスを可能にします。

使用したいライブラリー・ブラウザーに直接アクセスするためには、Project、Kit、Instrument ボタンを使用してください。kits、projects、instruments、samples をブラウジングするにはジョグダイヤルと Select ボタンを使用してください。

ジョグホイールをスクロールすることでリストをナビゲーションすることができます。ジョグホイールをクリックすると、強調表示されたリストをロードします。

“Select”ボタンを押しながらジョグホイールをスクロールすると、フィルターのリストをナビゲートします。ジョグホイールをクリックすると選択中のフィルターの有効/無効を切替えます。

ジョグホイールを押したままスクロールすると、他のブラウザー(Project、Kit、Instrument、Disk)を選択し、スクロールします。

何もロードせずにブラウザーを閉じるには、“Select”ボタンとジョグホイールを約 1 秒間クリックしたままお待ちください。

4.1.8 インストゥルメントパラメーター・ノブ

インストゥルメントごとに3つのパラメーターを選択し、録音中や再生中に微調整することができます。

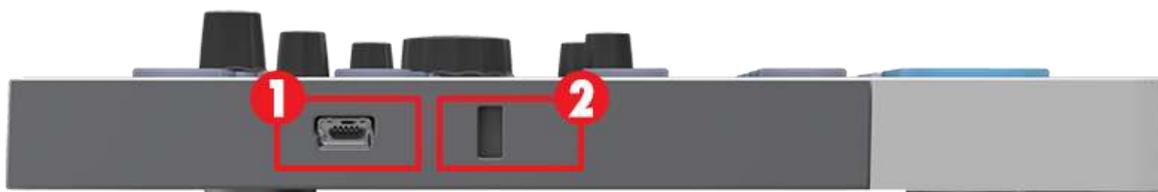
4.1.9 シーケンサー・ゾーン

選択し、パターンをエディットし、ソングを組み立て、エディットするために使用し、リアルタイムでループを変更します。また選択したインストゥルメントへ素早いクロマチックチューニングの調整を行います。

4.1.10 インストゥルメント・パッド

8 つのインストゥルメントを 1 セットとし、同時に複数のインストゥルメントを演奏することができます。また、1-8/9-16 ページボタンを使用し 2 つの 8 インストゥルメントのセットと切り替える事ができます。インストゥルメントトラックのミュート/ソロ・ボタンとしても使用可能です。

4.2 サイドパネルについて



1.	USB ミニ B コネクター
2.	盗難防止ロック・スロット

4.2.1 USB コネクター

お使いのコンピューターのUSB2.0 ポートとSparkLEコントローラーを接続する場合、付属のUSBケーブルをご使用ください。SparkLEは、バスパワーで動作するので、追加の電源の必要はありません。

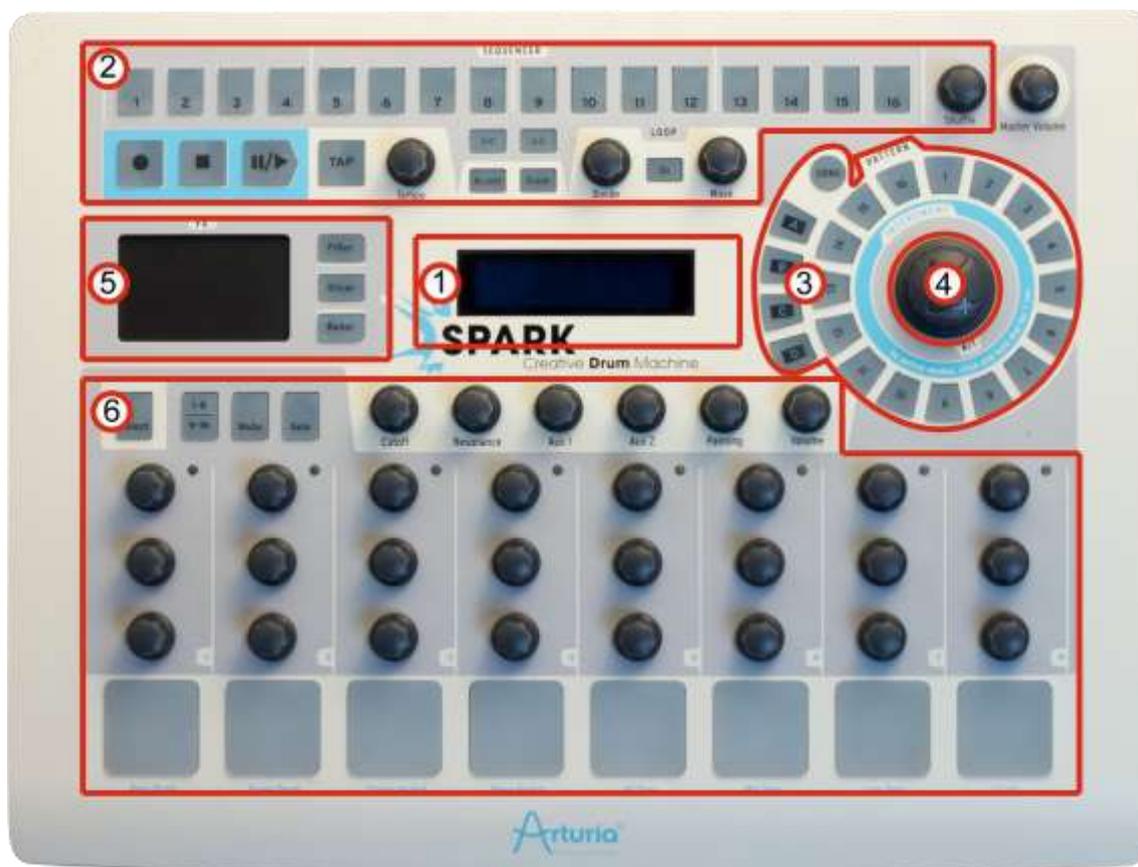
4.2.2 盗難防止ロック・スロット

SparkLE はとてもポータブルです。このスロットは、セキュリティを高めます。

5 SPARK CREATIVE コントローラーについて¹

5.1 フロントパネル

Spark Creative コントローラーは、Sparkエンジンのセンターパネルと同様の外観を指定します。この章では、ハードウェア・コントローラー固有の機能に焦点を当てて解説します。



1.	ディスプレイ
2.	シーケンサー・ゾーン
3.	ソング/パターン・ゾーン
4.	ジョグダイヤル
5.	FX ライブパッド
6.	インストゥルメントコントロール・ゾーン

¹ この章では、Spark Creative ハードウェア・コントローラーについてのみ記述されています。

5.1.1 ディスプレイ

Spark Creative コントローラーの中央に配置され、コントローラーが行なっている操作の情報すべてを表示します。

5.1.2 シーケンサー・ゾーン

パターンやソングの作成、確認を行いつつ、リアルタイムにループを変更することも可能です。

5.1.3 ソング/パターン・ゾーン

Spark Creativeの全 64 パターンへはこのゾーンから素早くアクセスすることができます。AからDバンクに各 16 パターンを配置しており、どのパターンが再生されているかボタンが点灯します。

5.1.4 ジョグダイヤル

インストゥルメント、キット、プロジェクトを選択してロードすることができます。インストゥルメントを選択した状態で“Select”ボタンを一緒に使用すると検索フィルターを適用することができます。

kits、projects、instruments、samples をブラウジングするにはジョグダイヤルと Select ボタンを使用してください。

ジョグホイールをスクロールすることでリストをナビゲーションすることができます。ジョグホイールをクリックすると、強調表示されたリストをロードします。

“Select”ボタンを押しながらジョグホイールをスクロールすると、フィルターのリストをナビゲートします。ジョグホイールをクリックすると選択中のフィルターの有効/無効を切替えます。

ジョグホイールを押したままスクロールすると、他のブラウザー(Project、Kit、Instrument、Disk)を選択し、スクロールします。

何もロードせずにブラウザーを閉じるには、“Select”ボタンとジョグホイールを約 1 秒間クリックしたままお待ちください。

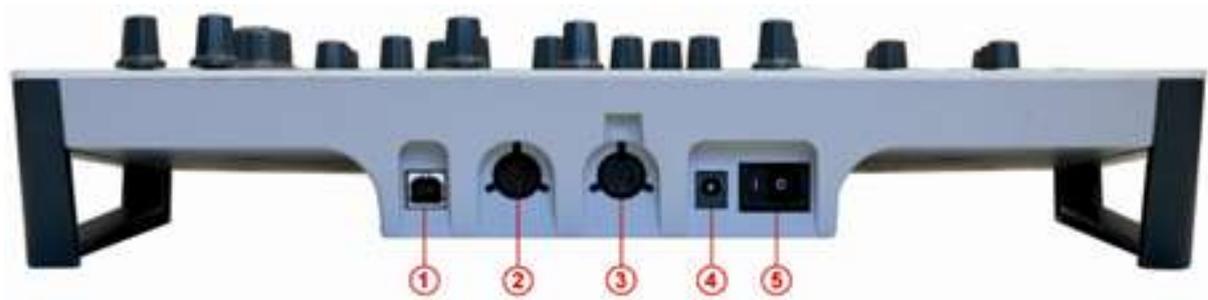
5.1.5 FX ライブパッド

フィルター、レゾナンス、ボリュームやパン、AUXセンド、ビットリダクションスタッター等のパフォーマンスエフェクトのリアルタイムコントロールを行います。3 つのボタンのバリエーションによって使用してフィルター、スライサーやローラー・エフェクト等のサイクルを切り換えることができます。第二のエフェクトが実行されている間、もう一つのエフェクトはセレクト・ボタンによってモジュレーションの途中でロックすることができます。

5.1.6 インストゥルメントコントロール・ゾーン

トラックを録音中、パターンやソングを再生中に、パッドでインストゥルメントをプレーしたり、インストゥルメントのパラメーターを調整することができます。2 つのバンクからインストゥルメントを選択する場合や、ミュート、ソロを設定する場合はこのゾーンを使用します。

5.2 リアパネルについて



1.	USB コネクタ
2.	MIDI IN ポート
3.	MIDI OUT ポート
4.	電源入力 9Vdc, 800 mA, センターポジティブ
5.	パワースイッチ

5.2.1 USB コネクタ

データのやり取りと電力供給に使用するためにコンピューターの USB2.0 ポートに接続します。また、SPARK エンジンをコントロールすることに加えて、このポートは外部機器からの MIDI データを受信し、それをコンピューターに送信、またその逆を行うことも可能です。

5.2.2 MIDI In ポート

外部機器からお使いのコンピューターに MIDI データを送信する場合には、このポートを使用します。

5.2.3 MIDI Out ポート

コンピューターから外部デバイスへ MIDI データを送信するだけでなく、Spark Creative コントローラーから MIDI 経由で外部デバイスをコントロールする場合にも使用可能です。

5.2.4 電源入力(オプション)

パワード USB2.0 ポートに Spark コントローラーを接続します。その場合、コントローラーを動作させるために十分な電力を供給します。

注: バスパワー式の USB ハブは使用しないでください。

別系統で Spark Creative コントローラーに電源を供給したい場合は、ここに 9 ボルト、DC800mA、センターポジティブのスペックを有したアダプターを接続します。

5.2.5 電源オン/オフ・スイッチ

Spark Creative コントローラーの電源のオン/オフを切り替えるにはこのスイッチを使用します。

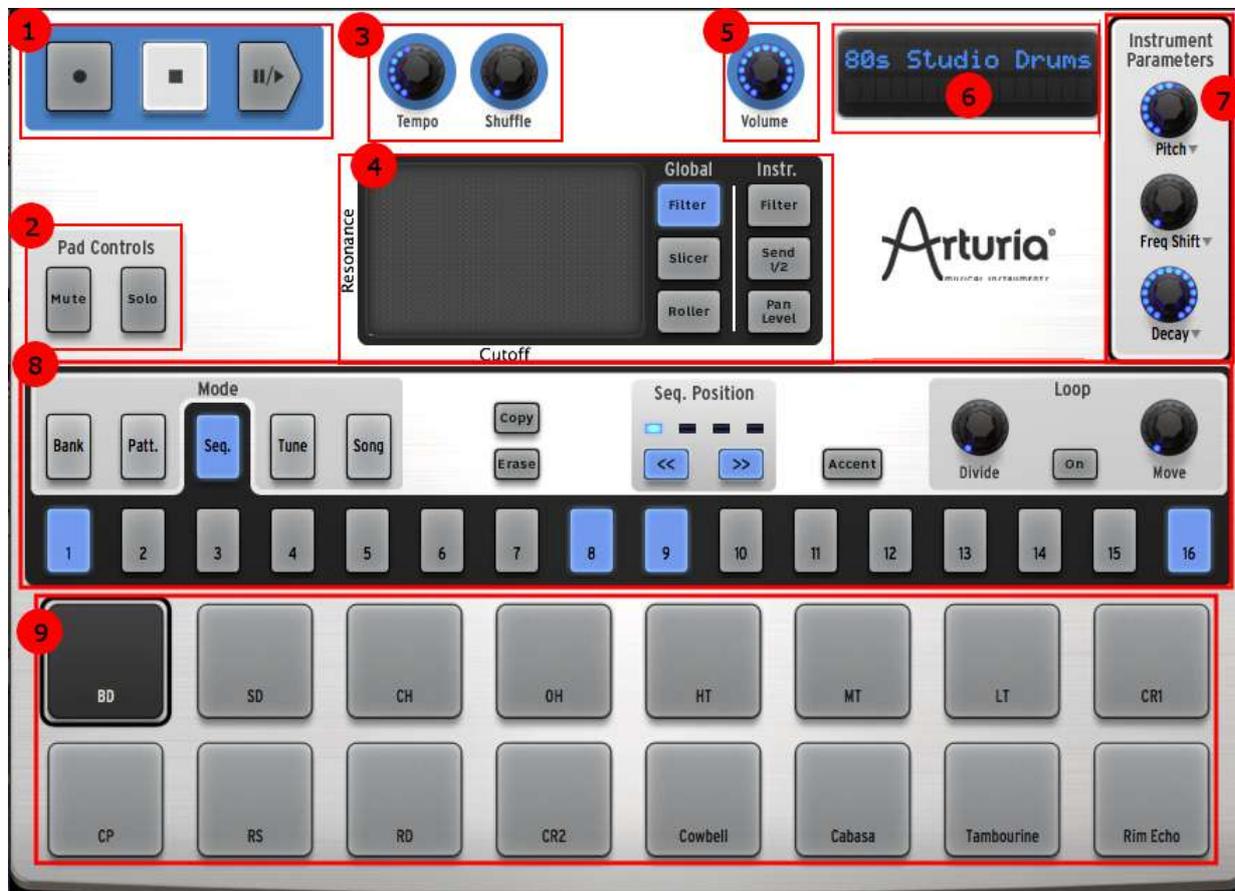
6 SPARK を使用する:ソフトウェア・インターフェイス

6.1 ツールバー



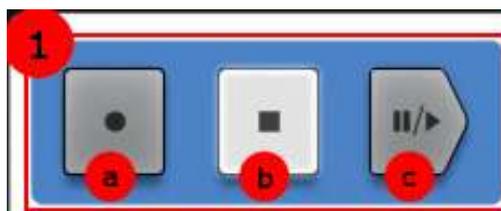
1.	新規プロジェクト
2.	セーブ
3.	新規セーブ
4.	バンク・セレクト
5.	ジャンル・セレクト
6.	プロジェクト・セレクト
7.	前のプロジェクト
8.	次のプロジェクト
9.	プロジェクトのインポート
10.	プロジェクトのエクスポート
11.	ホストとのプレーバックシンク(ホストモード時のみ)
12.	ホストとのテンポシンク(ホストモード時のみ)
13.	“ Connect hardware ”スイッチ(ホストモード時のみ)
14.	メトロノーム・ボリューム
15.	メトロノーム オン/オフ
16.	メインボリューム・フェーダー、 VU メーター
17.	ソフトクリッピング オン/オフ
18.	CPU 消費率

6.2 メインパネル(SPARKLE)



1.	トランスポート・ゾーン
2.	ミュート&ソロ・ボタン
3.	テンポ&シャッフルコントロール・ノブ
4.	FX ライブパッド&FX セレクト・ボタン
5.	マスターボリュームコントロール・ボタン
6.	プロジェクト・ディスプレイ
7.	インストゥルメントパラメーター・ノブ (右クリック: モーションの有効/無効)
8.	シーケンサー・ゾーン
9.	インストゥルメント・パッド (右クリック: インストゥルメントのエディット)

6.2.1 トランスポート・ゾーン



1.a	レコード・ボタン (右クリック: クオンタイズ・レコーディングの有効/無効を切替え)
1.b	ストップ・ボタン
1.c	プレー/ポーズ・ボタン

一般的なコントロールとしてレコード、ストップ、プレー、ポーズを行います。しかし、このトランスポートはひねりが加えられており、レコード・ボタンを右クリックするとクオンタイズを使用したレコーディングを行うかどうか選択することができます。

6.2.2 パッドコントロール・ゾーン

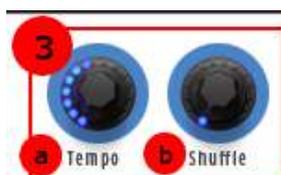


2.a	Mute ボタン (Mute をクリックしてから、1 つ以上の楽器を選択)
2.b	Solo ボタン (Solo をクリックしてから、1 つ以上の楽器を選択)

Mute ボタンをクリックした後に、1 つ以上のインストゥルメント・パッドを押すとそれをミュートすることができます。ミュートを解除するには、もう一度 Mute ボタンをクリックします。すべてのミュートをクリアするには、Select + Mute を使用してください。

Solo 聴きたい音に集中できるよう、ボタンをクリックした後に、1 つ以上のインストゥルメント・パッドを押すとそれを他のトラックをミュートすることができます。以前の状態に戻すには、もう一度 Solo ボタンをクリックします。ソロ状態をクリアするには、Select + Solo を使用してください。

6.2.3 テンポ / シャッフル・ゾーン

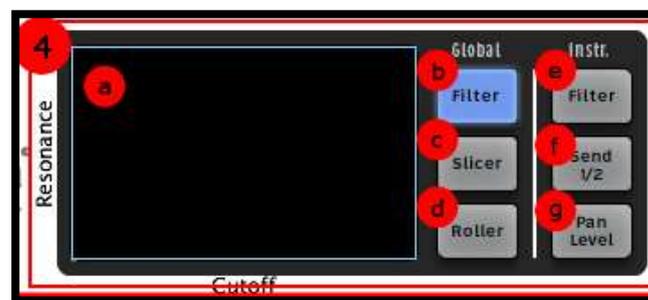


3.a	テンポコントロール・ノブ
-----	--------------

3.b	シャッフルアマウント・ノブ (右クリック:スウィングレンジ/ペロシティエンファシス)
-----	---

- Tempo** テンポを遅くするには、このノブを左に回し、速くするには、右に回します。
- Shuffle** パターンに適用するシャッフルの量を設定します。シャッフルは、連続する 2 つのノートの 2 つ目の音が伸ばされ、2 つ目の音が短くなるリズムカルな効果です。これは“スウィングアマウント”としても知られる設定です。
- 高いシャッフル量にはノブを左へ、少ないシャッフル量は、ノブを左に回します。
- シャッフルが適用されるタイミングの値を定義するには、シャッフル・ノブを右クリックします。
(1/8, 1/16, or 1/32 分音符)
- 右クリックメニューでは、シャッフルとフィックスの間のダイナミックレンジを増やすペロシティエンファシス・オプションを表示します。

6.2.4 FX ライブパッドとエフェクト・ボタン



4.a	FX ライブパッド (X/Y 軸コントロール・サーフェス)
4.b	グローバルフィルター・ボタン (右クリック:ラッチ/タッチ切替え)
4.c	グローバルスライサー・ボタン (右クリック:ラッチ/タッチ切替え)
4.d	グローバルローラー・ボタン (右クリック:ラッチ/タッチ切替え)
4.e	インストゥルメントフィルター・ボタン
4.f	インストゥルメント Aux センド 1 / 2 ボタン
4.g	インストゥルメントパン/レベル・ボタン

6.2.4.1 FX ライブパッド

FX ライブパッドは、特にライブでプレーする時に衝撃的なツールとなります。タッチセンシティブスクリーンは、リアルタイムにソングやパターンにライブエフェクトをかけられ、高い精度でサウンドを形作ることが可能です。カーソルが FX パッドゾーンに入るとそれは矢印から十字に変わります。

ライブパッドは、フィルター、スライサー、ローラーと呼ばれている 3 つのメインエフェクトボタンを備えています。各ボタンをクリックするだけですぐに選択することができます。:「常にオン」または「タッチしているときだけオ

ン「常にオン」ではクリック(タッチ)を離してもエフェクトはオンのままです。「タッチしているときだけオン」ではパッドから離れるとエフェクトはオフになります。

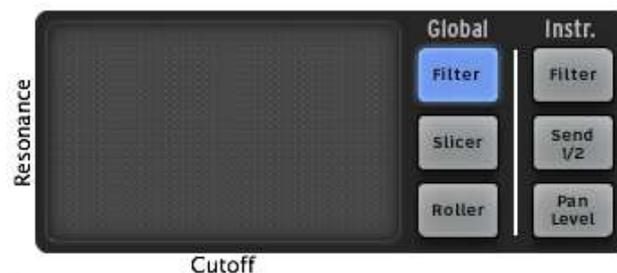
“SELECT”ボタンを押しながらフィルター、スライサー、ローラー・ボタンを押すとハードウェア側からラッチモードを有効にすることができます。

ラッチモードでは、フィルターとスライサーエフェクトを組み合わせる使用することが可能です。:ラッチモードをオンにすることでフィルター処理をしたサウンドをスライスすることができます。まずフィルターを使用しパッドでお好みのフィルター設定を行い、次にスライサー・ボタンをオンにしてください。するとフィルターの最後の設定のサウンドをXYパッドによってスライスすることができます。

スライサーをラッチモードで使用している時、ローラー・エフェクトがオンになっていないことに注意してください。

6.2.5 ライブエフェクト:グローバル

6.2.5.1 Filter ボタン



フィルター・ボタンは、カットオフとレゾナンスを備えたローパス、バンドパス、ハイパス・フィルター、Oberheim ロー、ハイ、バンド、マルチモード・フィルターを使用可能です。

フィルター・ボタンを繰り返しクリックしてお好みのフィルター・タイプを選択することができます。選択したフィルター・タイプは、中央のディスプレイ・ウィンドウに表示されます。別の方法では、選択中のフィルターを表示するためにフィルター・ボタンを押し、選択したいサブエフェクトの上にカーソルや、指を持って行き、直接選択することができます。

カットオフとレゾナンスはハードウェアバージョンでは指で、ソフトウェアバージョンではマウスで調節可能です。

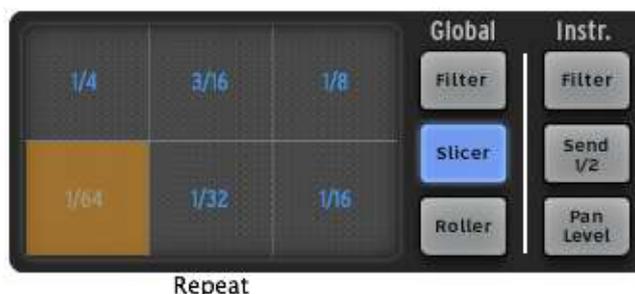
選択したパターンを再生しながらFXパッド内の右端をクリックしてください。クリックをホールドしながら左端へ水平に動かしていくとカットオフモジュレーションを実感することができます。モジュレーション量については、センターディスプレイパネルで確認できます。

次にFXパッドの右下角にカーソルを置いて上まで垂直に動かしていくとレゾナンス効果を確認できます。斜めに動かしていくとカットオフとレゾナンスを同時に調整可能です。そしてそれはどんな速度でも対応します。

6.2.5.2 スライサー・ボタン

スライサーは、エフェクトをオンにしている間、選択したノートの値を繰り返します。以下のエフェクトのタイプから選択可能です。

リピート



スライサー例 1: リピートエフェクト・オプション

リピートしたノートとリピートしたミックスエフェクトの値をクリックして選択可能です。マウスのクリックを維持している間、エフェクトはオンになります。例えば、1/16 を選択している場合には、パッドから手を離すまで、パターン中を 16 分音符のサイズのチャンクが繰り返されます。繰り返すチャンクはエフェクトをトリガーしたポイントに寄って異なります。それをキャンセルし、普通に再生するにはクリックをリリースするだけです。効果としてリピートミックスに似ていますが、セクションすべてをリピートすることはありません。

テープ

テープ・エフェクトはテーププレーヤーを遅く回転させるようなエフェクトをシミュレーションします。FX パッド内のグリッドを押すと減速する時間の量を選択することができます。



スライサー例 2: テープ FX

リバーブ

リバーブエフェクトは、録音したテープを逆回転させるようなエフェクトをシミュレーションします。

ストロボ

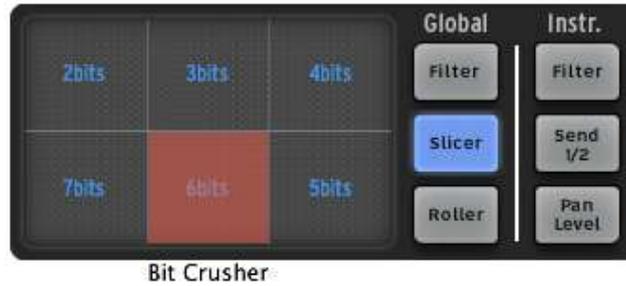
ストロボ・エフェクトは選択した音価の割合で音を再生したり遮断したりします。

パン

パン・エフェクトは、選択した音価の割合で音を左右のスピーカーに振り分けていきます。

ビットクラッシュ

ビットリダクション、またはビットクラッシュサウンドを作るためにオーディオビットレートを減少させるこのエフェクトを使用します。ビットレートを 2~7 ビットまで下げることができます。



スライサー例 3: ビットクラッシャー

リピートミックス

リピートしたノートとリピートしたミックスエフェクトの値をクリックして選択可能です。マウスのクリックを維持している間、エフェクトはオンになります。それをキャンセルし、普通に再生するにはクリックをリリースするだけです。

エフェクトがオンになっている間、リピートがミックスされたパターンを再生します。リピートミックス・エフェクトは、ループしたセクションのパターン全体をプレーするという点でリピートとは異なります。

6.2.5.3 Roller ボタン

ローラーは「ドラムロール」のような効果を生み出すツールです。ローラー・エフェクトに必要とする音価を選択します。それをクリックしてスネアのドラムパッドをクリックしたままキープしてください。スネアドラムは選択した音価でのロールを再生します。



Roller effect options

スネアだけでなく、他のインストゥルメント・パッドにもロールを適用可能です。

ロールの開始点はデフォルトではクオンタイズされています。

スイングや三連符の効果はスイングがオンで最大値、スイングオフで最小値を適用します。スイングがオフの時、一つのビートは正しくその値で再生されますが、オンになっているときは、セカンドビートが三連符の最後の音に近くなります。

三連符がオンになっている場合、3つのノートはノート値ごとに再生されます。

ローラー・スイング・モード設定では、スイング・ノート、三連ノートのいずれかを選択できます。

セレクト・ボタンを押しながらローラー・ボタンを押すとローラーをラッチすることができます。これでどのパッドを押してもローラーエフェクトをプレーすることができます。この方法はパターンに音符を入力するには最適です。

ローラーでは、他の機能のパラメーターをコントロールするためにも使用可能です。

注: SparkLEコントローラーが接続されていない状態でローラーエフェクトを使用するにはラッチ機能をオンにしてください。

6.2.6 ライブエフェクト：インストゥルメント

6.2.6.1 Filter ボタン



キットのフィルター・タイプはグローバルフィルター・ボタンの設定によって決まりますが、SparkLE はお好みによってグローバルではなく、キットにこのエフェクトを適用することができます。設定するにはスネア(セレクト+インストゥルメント・パッド 2)、それからインストゥルメントフィルター・ボタンを押します。そうすると FX ライブパッドは、スネアのためのフィルター周波数とレゾナンスを変更します。

上の写真を見て分かる通り、X 軸はフィルターのカットオフを、Y 軸はレゾナンスをコントロールします。

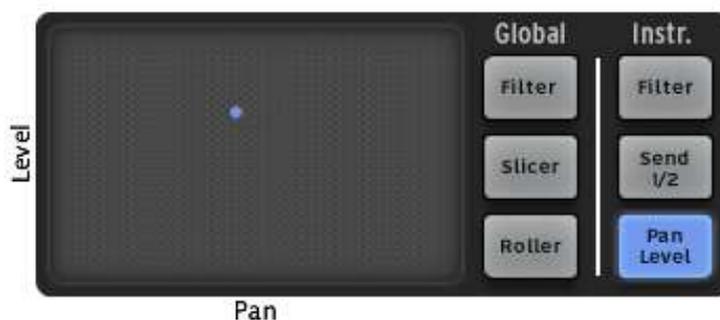
6.2.6.2 Send 1 / 2 ボタン



上述のプロセスと同様に、エフェクトセンドの AUX1 と AUX2 をライブに変更するため 1 つのインストゥルメントを選択することが可能です。タム 1 にリバーブ、またはディレイのバーストをさせたい場合、センド 1/2 ボタンを押してインストゥルメント・パッド 5 を選択するためにセレクト・ボタンを押してから、センド 1/2 ボタンを押します。次に FX パッドエリアの内側の回りを指やカーソルでスウィープし、センド 1/2 のエフェクトがブースト、またはカットされるように動かします。

Y 軸コントロールは 1 を送信し、X 軸のコントロールは 2 を送信します。

6.2.6.3 Pan / Level ボタン



インストゥルメントのエフェクト/パンレベル・ボタンを使用するとキット内の一つのインストゥルメントの定位やボリュームをコントロールすることができます。ミックスの右から左にクローズド・ハイハットをスウィープさせた場合、セレクト+インストゥルメント・パッド 3、それからパン/レベル・ボタンを押します。その後は、クローズド・ハイハットをステレオフィールド内のお好きな位置に配置してください。

X軸はインストゥルメントのレベルを、Y軸はステレオフィールドをコントロールします。

6.2.7 センター・パネルでのソング・モード

6.2.7.1 Song ボタン

ソング・ボタンをクリックすると SparkLE がソング・モードになっていることを示し、ボタンが点灯します。ソングは、最高で 64 のパターンがチェーンされて成り立ちます。トランスポート・ゾーンのプレーボタンをクリックしてください。そうするとパターンはチェーンされ、パターンからパターン、バンクからバンクへと次々にプレーして行くことが分かります。

各パターンがプレーされ、ステップ・パッド(センター・パネルの上部の 1~16 のパッド)がライトアップされます。これによりどのパターンがプレーされているかわかるようになっています。

6.2.8 Instrument Parameter ノブ



センター・パネル右側の 3 つのノブがインストゥルメントパラメーター・ノブです。例えばバスドラムのピッチを変更する場合、“Select”をクリックし、バスドラムのパッドをクリックします。この後、インストゥルメントパラメーター・ノブの 3 つのパラメーターは、バスドラムのために選択されたパラメーターを表示します。:この場合、ピッチ、アタック、周波数シフト。

パターンをプレーしながらピッチ・ノブを動かしてください。これで“ピッチ”ノブを回してバスドラムのピッチを変更します。ディスプレイは、ピッチに適用されている量を半音階で表示します。

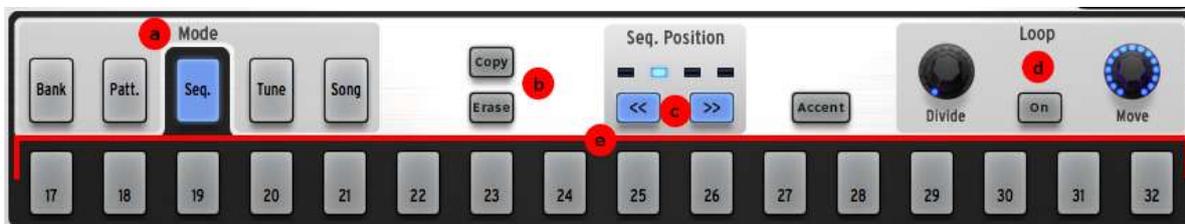
6.2.8.1 インストゥルメントのパラメーター・アサインを変更

インストゥルメントパラメーター・ノブに異なるパラメーターをアサインすることができます。ドロップダウンリストはそれぞれのノブに何が割り当てられているか確認することができます。左側の“?”アイコンが役立つかもしれません。

アサインを最初の状態から変更するために“ピッチ”をクリックしてください。するとドロップダウンリストが表示されます。パラメーターの一つをリストから選択しクリックしてください。リストが消えて新しいパラメーターの名前がノブの下に表示されます。



6.2.9 シーケンサー・ゾーン



シーケンサー・ゾーンは複数のゾーンにわかれています。:

6.2.9.1 ステップパッド・ファンクション選択ボタン (a)

シーケンサーステップパッドはこれら 4 つの機能を選択することができます。:

- **Bank** 最初の 4 つのステップシーケンサー・パッドは、A-D というラベル付がなされます。これは、4 つの別のバンクを選択することができます。
- **Patt.** A 全 16 ステップシーケンサー・パッドはナンバリングされ、それぞれが 16 個のパターンのいずれかを選択します
- **Seq.** 各シーケンサーのステップパッドが選択したインストゥルメントトラックで、音楽イベントだけでなく、パターン内のシーケンサーの現在位置の有無を表示します。(詳細はセクション 6.2.9.3 を参照してください)
- **Tune** シーケンサーステップパッドはそのパッドを押した後に選択したインストゥルメントに適用するチューニングの変化量を-8 から+7 までの間で番号付けされます。“0”は楽器のデフォルトのピッチに戻ります。

6.2.9.2 Copy / Erase ボタン (b)

この 2 つのボタンは異なる機能を持っています。:

- **Copy** ある場所から同じバンク内の別の場所や同じパターン番号の場所に別のバンクのパターンをコピーすることができます。まず、コピー・ボタンをクリックし、元のバンクとパターンを選択します。次にコピーを行う先のバンクやパターンを選択するとコピーが行われます。操作を取り消すにはもう一度コピー・ボタンを押します。
- **Erase** ボタンを押すと、ディスプレイに消去するパッド、パターン、バンクを選択するプロンプトが表示されます。
 - バンクを消去するに、Erase を押してから A-D までのバンクの一つを選択します。
 - パターンを消去するには、Erase ボタンを押す前に適切なバンク内にあることを確認してください。次に Erase ボタンを押してパターンを選択します。
 - パッドを選択するとそのシーケンサー・トラック全体の現在のパターンが消去されます。

- パターンを再生しながらのスポットイレーズを行う場合、レコード・ボタンを押し、次にイレーズ・ボタンを押し、その後に適切なインストゥルメントのパッドを押します。

6.2.9.3 Pattern Length ボタン (c)

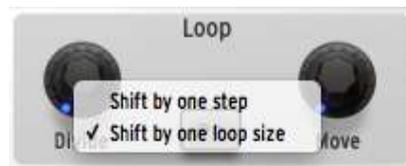
このボタンも 2 つの機能を持っています。パターンがプレーされていない間、これらは現在選択しているパターンの中でステップと次のセット(1-16 または 17-32)を切り替えることができます。しかしセレクト・ボタンと共に使用するとそれらはパターンの長さを変更することができます。(パターンが実行中に行うことができます)

パターンに 16 以上のステップが含まれている場合、ステップ 17~32、ステップ 33~48 などにステップ 1~16 からステップシーケンサー・パッドを切り替えることができます。これを“シーケンサーフォロー・モード”と呼びます。この機能のオン/オフを切り替えるには、シンプルに<<と>>ボタンを押します。

6.2.9.4 Loop mode コントロール (d)

パターンは常にループされているので、“ループモード”は、他の意味を有しています。:それはエディット、またはパフォーマンスするために使用され、“loop within a loop” とパターンの異なる部分を使用して実験的なセットアップを行うことができます。そのコンポーネントは次の通りです。

- **On** ループモードのオン/オフを切り換えます。
- **Divide** ループのサイズを設定します。1 つのノッチを移動させることで、ループのサイズを半分にカットしたり、(可能な場合)倍増させる事ができます。1 ステップ: 設定可能なパターンのサイズは 1/2、1/4、1/8、Allows you set the loop size. Moving it one notch will cut the loop in half or double its size (when 、最小ループサイズは 1 ステップです。
- **Move** 2 つの方法でループのスタートを動かします。そのオプションを選択するには、Move ボタンの右クリックを使用します。:
 - “Shift by one step”: パターンの任意のステップにループスタートポイントをシフトします。
 - “Shift by one loop size”: (Divide ノブで定義した)ループの大きさの単位でループスタートポイントを移動します。



6.2.9.5 シーケンサーステップ・パッド (e)

16 個のシーケンサーステップパッドは、パターンの長さと各ステップに割り当てられたタイミングの値に応じて 1 から 16 まで、17 から 32 まで、33 から 48 まで、49 から 64 までの番号を付けることができます。

これらのパッドは、選択したパターンについての多くの情報を提供します。他のものよりも明るくなったパッドによってパターンを再生している時には一目でリアルタイムにプレーするロケーションを知ることができます。パッドが青色に光っている場合、それはシーケンサーがパターンの中のこの位置に選択したインストゥルメントをトリガーすることを意味しています。パッドが点灯していない場合、それはノートがその位置でプレーされないこと意味します。ノートイベントを追加したり、これらパッドの状態を切り替えることによってそれを削除することも可能です。

シンプルな例では、下図にあるパターンA1 のドラムトラックです。パッド 1 と 9 が青く点灯しており、最初の小節の 1 拍目と 3 拍目でバスドラムが発音されるように設定されています。パッド 4 のグレーの光は現在、リアルタイムでのロケーションを示しています。



パターンにバスドラムのイベントを追加する場合には、パッドを押すことでトラックのエディットを行うことができます。パターンをプレーしながら、パッド 7 と 15 をクリックしてみましょう。これらが点灯し、パターンの最初の小節に追加した新しいバスドラムのイベントを聞くことができるようになりました。パッド 9 をもう一度クリックすると暗いグレーに変わりそのイベントがパターンから削除されました。

6.2.9.6 パターンのコピーとスワップ

選択しているバンク内のパターンをコピーしたり、スワップ(交換)するためにシーケンサーステップパッドを使用することができます。

コピーを行う

パターンを別の場所へコピーするには、パターン番号をクリックしてから別のパターン上にドラッグ & ドロップします。その後、確認ウィンドウが表示されるのでOKをクリックしてください。

スワップ(交換)する

2 つのパターンを入れ替えるには、Macでは「Option/Alt」、Windowsでは「Ctrl」を押しながらパターンをクリックし、別のパターン上にドラッグ & ドロップします。その後、確認ウィンドウが表示されるのでOKをクリックしてください。

バンクのコピーやスワップも同じ手順で行うことができます。

お使いのシステムやDAWにMIDIファイルとしてパターンをエクスポートするには、Sparkのウィンドウの外にパターンをドラッグしてシステムフォルダやDAWのウィンドウにドロップします。

6.2.10 パッド



16 個のインストゥルメント・パッドがありますが、それらの 8 つだけがSparkLEインターフェイス上で同時にアクセスすることができます。次の 8 つのセットに切り替えるには 1-8/9-16 ボタンをクリックします。

各パッドにはインストゥルメントが割り当てられています。一番左はバスドラム、その次はスネア、等です。しかし、好みによって順序を入れ替えることも可能です。

インストゥルメントをエディットするには、パッド上を右クリックし、“Edit”をクリックします。これは、多数のパラメーターでインストゥルメントを編集するボトムパネル内の“スタジオ”へ移動します。(詳細についてはセクション [6.6 スタジオを参照してください](#))

もう一つ、本当に素晴らしい機能があります。お使いのコンピューターのフォルダから 16 個のパッドの一つにオリジナルのサンプルをドラッグ & ドロップしてSparkエンジン内にインポートすることが可能です。Sparkエンジンの強力なオーディオアーキテクチャーを使用して新しいサンプルの音色を形成できるように右クリックすることで上記のようなことが可能です。

6.2.10.1 チューン・モード

“Tune”を押すと、シーケンサーのステップ・パッドを使用して-8 から+7 までの間で、選択したインストゥルメントを異なるピッチで演奏することができます。お望みであればパッドを使用して同じ目的使用することができます。

これを行うには、トップパネルのプリファレンス画面でチューニングモードの優先順位を見つけ、シーケンサーステップの代わりにパッドを選択します。

これで現在選択中のインストゥルメントをパッドで演奏することができます。1-8/9-16 ボタンを使用して 16 半音階で演奏可能です。:

- 1-8/9-16 ボタンが消灯している場合、選択しているインストゥルメントを-8 から-1 まで半音階で発音させることができます。
- 1-8/9-16 ボタンが点灯している場合、インストゥルメントを+7 まで半音階で発音させることができます。

チューン・モードになっている場合、ジョグダイヤルを使用して始まるピッチをオフセットすることができます。

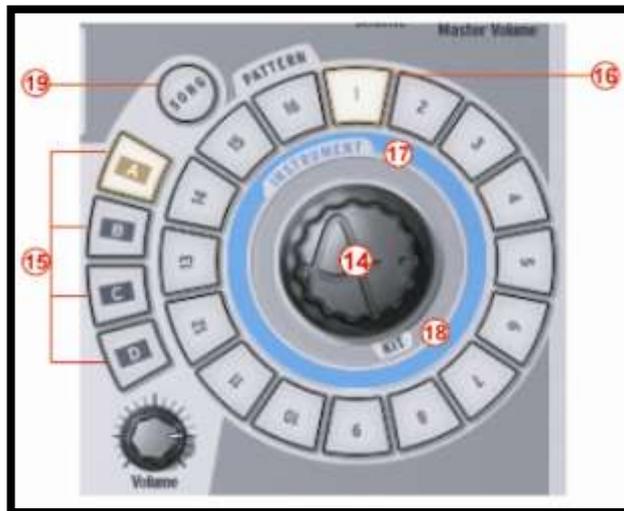
6.3 メインパネル (SPARK CREATIVE)



1.	パッドでインストゥルメントを演奏する。(右クリック: インストゥルメントをエディット)
2.	インストゥルメントパラメーター・ノブ(右クリック: 動作のエディット/オフ)
3.	インストゥルメントの選択/ショートカットセレクトボタン(セレクト・ボタンをホールドし、インストゥルメント・パッドやシーケンサーのステップ・パッドを押す)
4.	インストゥルメントページ・ボタン(インストゥルメント 1-8 & 9-16)
5.	ミュート・ボタン(ミュートをクリックし、インストゥルメントを選択)
6.	ソロ・ボタン(ソロをクリックし、インストゥルメントを選択)
7.	FX - Aux1 & 2 - パンとボリューム・ノブ (右クリック: 動作のエディット/オフ)
8.	選択したインストゥルメント・トラックの中をクリック



9.	FX ディスプレイ・ウィンドウ
10.	Filter ボタン(右クリック:ラッチ、またはタッチ操作)
11.	Slicer ボタン(右クリック:ラッチ、またはタッチ操作)
12.	Roller ボタン (右クリック:ラッチ、またはタッチ操作)



14.	ジョグダイヤル(右クリック:モードの切替)
15.	バンクセレクト・ボタン(A-B-C-D)
16.	パターンセレクト・ボタン(1-16)
17.	インストゥルメントセレクト・ボタン
18.	キットセレクト・ボタン
19.	ソングセレクト・ボタン



20.	レコード・ボタン (右クリック:クオンタイズ・レコーディングのオン/オフ)
21.	ストップ・ボタン
22.	プレー/ポーズ ¥ ボタン
23.	タップボタン(タップテンポ)
24.	テンポ・ノブ(テンポの変更)
25.	次の、または前の 16 パターンステップを表示
26.	アクセントモード・ボタン(パターン、またはステップ)
27.	イレース/キャンセルイレース・ボタン (インストゥルメント、トラック、パターンの消去に使用)
28.	ディバイドループサイズ・ボタン
29.	ループオン/オフ・ボタン
30.	ムーブループロケーター・ノブ (右クリック:1 ステップシフト/1 ループサイズのシフト)



31.	シーケンサーステップ:パッドのオン/オフ
32.	シャッフル・ノブ (右クリック:スイングレンジ/ペロシティエンファシス)
33.	マスターボリューム

6.3.1 ディスプレイ



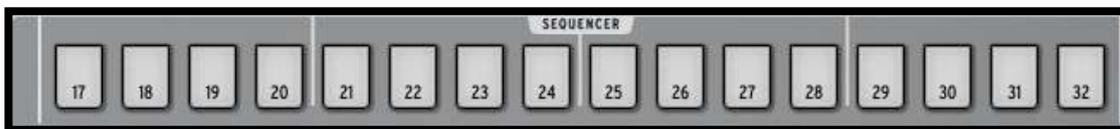
ディスプレイには SPARK を使用中に必要なとされるすべての重要な情報を表示します。(例: プロジェクト名、ボリューム、FX ノブを使用する時、エフェクトのパラメーターを操作するとき等)

6.3.2 シーケンサー・ゾーン



シーケンサー・ゾーンは複数のメインゾーンから成り立っています。:

6.3.2.1 シーケンサーステップ・パッド



1 から 16 までナンバリングされた 16 個のパッドはパターンの長さで各ステップに割り当てられたタイミングの値に応じて 1~16 まで、または 17~32 までの番号が割り振られます。

このパッドはインストゥルメント・トラックでクリックすることで発音を設定し、パターンをエディットすることができます。パターンは最大で 64 ステップあり、パターンが 16 ステップ以上を必要とする場合は、前後のページに移動するボタンを使用して切り替えて使用可能です。次、または前のページに移動するには<<>>ボタンを使用します。

>>ボタンをクリックすると 2 番目のページに移動し、1~16 ステップから 17~32 ステップの表記へと変更になります。

>>ボタンを右クリックしてステップ・パッド上をそれが進むに連れてカーソル追従するように選択することが可能です。(ページが自動的に更新されます)コンテキスト・メニューでは、“follow current step” オプションのチェックをするか、チェックを外すよう表示されます。このオプションが有効になっている場合、<<>>ボタンの両方が点灯します。フォロー・オプションが無効になっている場合、ボタンは点灯しません。

ステップレゾリューションはデフォルトでは 16 分音符です。レゾリューションはパターンパネルで変更可能です。(“パターンパネル”の項を参照してください。)

6.3.2.2 Shuffle ノブ



シャッフル・ノブをいっぱい上げるとシリーズの最初の音は次の音の 2 倍の長さになります。

シャッフル・ノブを右クリックすることで設定できる機能:

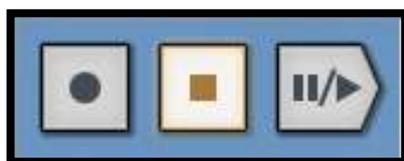
スイングレンジ (1/4, 1/16, 1/32 of a note)

これはスイングが適用されるノートの値を設定します。

ベロシティモードをクリックしてノートベロシティにシャッフルを適用します。

シャッフル機能については、説明を受けるよりも聴いたほうが速いでしょう。まずは試してみてください！

6.3.2.3 トランスポート・ゾーン



これらは左から:レコード、ストップ、プレー / ポーズ・ボタンといます。

レコーディングするにはレコード・ボタンをクリックした後にプレー/ポーズ・ボタンをクリックしてください。レコード・ボタンはレコーディングモードであることを示すために赤く点灯します。

レコーディングを止めるには、ストップ・ボタンをクリックしてください。

レコーディングモードを無効にするには、もう一度レコード・ボタンをクリックしてください。

パターンを再生中にプレー/ポーズ・ボタンをクリックすると再生を中断します。再生を再開するにはもう一度プレー/ポーズ・ボタンをクリックしてください。

パターンの先頭に再開位置をリセットする場合、ストップ・ボタンをクリックしてください。

レコード・ボタンを右クリックするとレコーディングをクオンタイズする/しないの選択ができます。



クオンタイズモード中、レコーディングされたノートは正確に最も近いステップ位置に記録されます。クオンタイズモードがオフの場合、レコーディングされたノートは正確にその位置に置かれます。SPARK はステップ位置と比較して正確なトリガーと鳴る時間を記憶するためにシフトパラメーターを使用します。

6.3.2.4 TAP ボタン



タップ・ボタンでは、任意のテンポに合わせるため、シンプルにパッドをタッピングすることによってパターンのテンポを設定することが可能です。このボタンを拍に合わせて叩きビートに合わせるすることができます。

6.3.2.5 Tempo ノブ



テンポ・ノブを使用してパターンのテンポを設定可能です。Spark がホストアプリケーションに接続し、同期していない時に使用可能です。本体での設定は 10BPM～300BPM の間で設定可能です。

DJ がターンテーブルを押したり、弾いたりして一時的にテンポを早めたり遅らせるように外部の音源に対し SPARK のテンポを合わせるには、セレクト・ボタンを押しながらテンポのノブを回してください。

6.3.2.6 Accent ボタン



アクセント・ボタンによってステップ上にアクセントを追加付けることができます。アクセントを付けるということは楽譜に記号「フォルテ」を付けるのと非常に似ています。アクセントの付いたステップは他の音よりも強い音で再生されます。パターンを再生するときに自然な感じで聞こえます。

シーケンサーステップをエディットアクセントモードに設定するために、アクセント・ボタンをクリックします。シーケンサーのメインパネルのステップは、アクセントが置かれる位置を表示します。-このモードではノートオン情報ではありません。

ステップをクリックするとアクセントが設定されます。: 設定されたステップは点灯します。

ハイライトされたステップを再びクリックするとアクセントは削除されます。

アクセント・ボタンをもう一度クリックするとアクセントモードを終了します。

アクセントオンはベロシティ 127 で設定され、アクセントオフはベロシティ 64 で設定されます。

6.3.2.7 Erase ボタン



イレース・ボタンをクリックするとイレースモードになります。インストゥルメント、バンク、パターン、オートメーションをイレース(消去)することができます。

例: バンク A のパターン 1 を消す場合: バンク A を選択し、パターン 1 のところでイレース・ボタンをクリックしてください。

インストゥルメント 1トラックを消去する場合には、インストゥルメント 1 が使用中であることを確認し、その後「Erase」をクリックし、次にパッド 1 をクリックしてください。選択したトラックを消去したい場合、REC をオンにし、「Erase」をクリックします。その後、消去したいタイミングでパッドを押しはじめ、消去を終わりたいタイミングでパッドを離します。

作成したオートメーションを消去する場合、「Erase」をクリックし、オートメーションを削除したいパラメーターのノブを回します。

6.3.2.8 Loop ゾーン



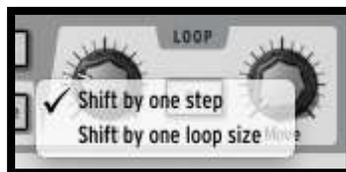
“ON”をクリックするとループモードが有効になります。

“Divide”ノブはループサイズを設定します。

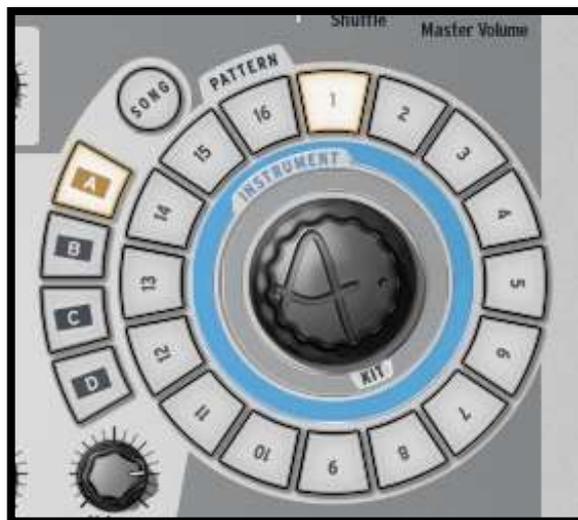
ノブを1ノッチ分動かすとループサイズを半分にします。

セッティングはパターンサイズの1/2 - 1/8 - 1/16と最低限のループサイズまで1ステップごとに変更可能です。

“Move”ノブで“shift by one step”モードを使用するとパターンの特定のステップのループのスタートを動かすことができ、“Divide”ノブでは“shift by one loop size”モードを使用してループのサイズを設定することができます。



6.3.3 Song/Pattern ゾーン



ソング/パターン・ゾーンは、ソング・モードに入るきっかけになる場所です。パターンを選択、再生し、インストゥルメントやキットをプロジェクトにロードします。

6.3.3.1 Song モード

ソングは、最高で64のパターンがチェーンされて成り立ちます。ソング・モードに入るには「SONG」ボタンをクリックしてください。ソング・モードであることを示すために「SONG」ボタンが点灯します。トランスポート・ゾーンのプレーボタンをクリックしてください。そうするとパターンはチェーンされ、パターンからパターン、バンクからバンクへと次々にプレーして行くことが分かります。

各パターンがプレーされ、ステップ・パッド(センター・パネルの上部の1~16のパッド)がライトアップされます。これによりどのパターンがプレーされているかわかるようになっています。

ソングをエディットするには Song パネルのセクションを参照してください。

6.3.3.2 センターパネルでソングをエディットする

Spark のソング・モードは、個々のパターンを組み合わせることによって、長いシーケンスやソング全体を作成できるように設計されたパワフルなツールです。

ソング・モード時、1～16 の各ステップパッドは、パターン・チェーンを表します。パターン・チェーンは、最高で 8 つのパターンを次々とプレーするパターンのリストです。

ソングを再生する時、ステップパッドは、どのパターン・チェーンが再生されているか表示するために明るく点灯します。

パターンチェーンは、より長いチェーンやソングをリンクさせることもできます。ソングを作成する方法に関しては、セクション 6.5 の“ソングパネル”を参照してください。

“Step”ボタンをクリックすると、そのチェーンの先頭から再生し、一緒にリンクされた連続したチェーンをループします。

6.3.3.3 バンクとパターン

パターンは、それぞれ16パターンを持つ A～D の 4 つのバンクから成り立っています。

バンク B の 6 を選択する場合、バンク B をクリックした後にパターン 6 をクリックします。パターン選択後はトランスポート・ゾーンのプレーボタンをクリックして再生することができます。

しかし、選択中のバンクのパターンをコピーしたり、交換するためにソング/パターン・ゾーンを使用することもできます。

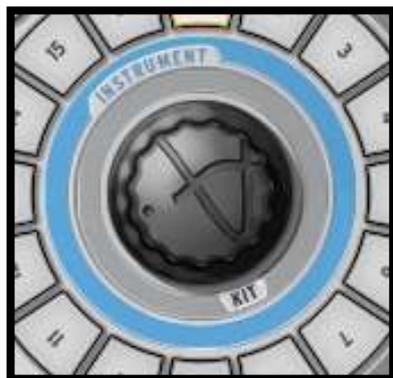
パターンを交換(スワップ)するには、Mac では「Option/alt」、Windows では[Ctrl]キーをホールドしながらパターンを違うパターンナンバーへドラッグ & ドロップするだけです。ポップアップメニューはこの選択を確認するウィンドウを表示するので確認後、OK をクリックしてください

パターンをコピーしたい場合はシンプルに交換したいナンバーへドラッグ & ドロップするだけです。ポップアップメニューはこの選択を確認するウィンドウを表示します。

バンクをコピーとスワップする場合、同じ手順を必要とします。

ご使用のシステムやホストにMIDI ファイルとしてパターンをエクスポートするには、パターンをSparkのウィンドウの外へドラッグし、システムのデスクトップ、またはホストのMIDIトラックにそのままドロップします。

6.3.4 ジョグダイヤル



6.3.4.1 キット、プロジェクト、インストゥルメント、サンプルをロードする

“Select+Step 7”を使用するか、ライブラリー・パネルに切替え、インターフェイスをクリックしてください。キット、プロジェクト、インストゥルメントやサンプルをブラウズするためにジョグダイヤルと Select ボタンを使用します。:

ジョグホイールを回してスクロールするとリストをナビゲートします。そして、ジョグホイールをクリックすると、ハイライト表示されているコンテンツをロードします。

“セレクト”ボタンを押している間にジョグホイールをスクロールすると、フィルターのリストをナビゲートします。ジョグホイールをクリックすると、現在のフィルターをオン/オフさせることができます。

ジョグホイールをクリックしたまま、スクロールすると別のブラウザー(Project、Kit、Instrument、Disk)を選択することができます。

“Select”ボタンを押したまま、ジョグホイールを1秒間押していると何もロードせずにブラウザー・ウィンドウを閉じます。

“セレクト”ボタンを押したまま、ジョグホイールを1秒間押していると何もロードせずにブラウザー・ウィンドウを閉じます。

リストをブラウジングする場合、環境設定で、“infinite(無限)”、または“non - infinite(非無限)”モードを切り替えることができます。デフォルトでは“infinite”モードです。

“non - infinite”モードでは、インストゥルメント、キット、プロジェクト・リストの前方、または後方までいくとスクロールがストップします。

6.3.5 FX ライブパッド



FX ライブパッドは、特にライブでプレーする時に衝撃的なツールとなります。タッチセンシティブスクリーンは、リアルタイムにソングやパターンにライブエフェクトをかけられ、高い精度でサウンドを形作ることが可能です。カーソルがFX パッドゾーンに入るとそれは矢印から十字に変わります。

ライブパッドは、フィルター、スライサー、ローラーと呼ばれている3つのメインエフェクトボタンを備えています。各ボタンをクリックするだけですぐに選択することができます。:「常にオン」または「タッチしているときだけオン」「常にオン」ではクリック(タッチ)を離してもエフェクトはオンのままです。「タッチしているときだけオン」ではパッドから離れるとエフェクトはオフになります。

“SELECT”ボタンを押しながらフィルター、スライサー、ローラー・ボタンを押すとハードウェア側からラッチモードを有効にすることができます。

ラッチモードでは、フィルターとスライサーエフェクトを組み合わせる使用することが可能です。:ラッチモードをオンにすることでフィルター処理をしたサウンドをスライスすることができます。まずフィルターを使用しパッドでお好みのフィルター設定を行い、次にスライサー・ボタンをオンにしてください。するとフィルターの最後の設定のサウンドをXYパッドによってスライスすることができます。

スライサーをラッチモードで使用している時、ローラー・エフェクトがオンになっていないことに注意してください。

6.3.6 Filter / Slicer / Roller ボタン

6.3.6.1 Filter ボタン



フィルター・ボタンは、カットオフとレゾナンスを備えたローパス、バンドパス、ハイパス・フィルター、Oberheim ロー、ハイ、バンド、マルチモード・フィルターを使用可能です。

フィルター・ボタンを繰り返しクリックしてお好みのフィルター・タイプを選択することができます。選択したフィルター・タイプは、中央のディスプレイ・ウィンドウに表示されます。別の方法では、選択中のフィルターを表示するためにフィルター・ボタンを押し、選択したいサブエフェクトの上にカーソルや、指を持って行き、直接選択することができます。

カットオフとレゾナンスはハードウェア・バージョンでは指で、ソフトウェア・バージョンではマウスで調節可能です。レゾナンスは、パッドの下側から上へ垂直方向にモジュレーションされます。カットオフは、パッドの右側から左へ水平方向にモジュレーションされます。

選択したパターンを再生しながら FX パッド内の右端をクリックしてください。クリックをホールドしながら左端へ水平に動かしていくとカットオフモジュレーションを実感することができます。モジュレーション量については、センターディスプレイパネルで確認できます。

次にFXパッドの右下角にカーソルを置いて上まで垂直に動かしていくとレゾナンス効果を確認できます。斜めに動かしていくとカットオフとレゾナンスを同時に調整可能です。そしてそれはどんな速度でも対応します。

6.3.6.2 Slicer ボタン

スライサーは、エフェクトをオンにしている間、選択したノートの値を繰り返します。以下のエフェクトのタイプから選択可能です。



リピートミックス

リピートしたノートとリピートしたミックスエフェクトの値をクリックして選択可能です。マウスのクリックを維持している間、エフェクトはオンになります。それをキャンセルし、普通に再生するにはクリックをリリースするだけです。

エフェクトがオンになっている間、リピートがミックスされたパターンを再生します。

リピート

リピート・エフェクトはエフェクトがオンになっている間以外、パターンを再生しない事以外、リピートミックスと同じです。

テープ

テープ・エフェクトはテーププレーヤーを遅く回転させるようなエフェクトをシミュレーションします。

リバース

リバースエフェクトは、録音したテープを逆回転させるようなエフェクトをシミュレーションします。

ストロボ

ストロボ・エフェクトは選択した音価の割合で音を再生したり遮断したりします。

パン

パン・エフェクトは、選択した音価の割合で音を左右のスピーカーに振り分けていきます。

ビットクラッシュ

ビットリダクション、またはビットクラッシュサウンドを作るためにオーディオビットレートを減少させるこのエフェクトを使用します。ビットレートを2~7ビットまで下げることができます。

6.3.6.3 Roller ボタン

ローラーは“ドラムロール”のような効果を生み出すツールです。



ローラー・エフェクトに必要とする音価を選択します。それをクリックしてスネアのドラムパッドをクリックしたままキープしてください。スネアドラムは選択した音価でのロールを再生します。

スネアだけでなく、他のインストゥルメント・パッドにもロールを適用可能です。

ロールの開始点はデフォルトではクオンタイズされています。

スイングや三連符の効果はスイングがオンで最大値、スイングオフで最小値を適用します。スイングがオフの時、一つのビートは正しくその値で再生されますが、オンになっているときは、セカンドビートが三連符の最後の音に近くなります。

三連符がオンになっている場合、3つのノートはノート値ごとに再生されます。

ローラー・スイング・モード設定では、スイング・ノート、三連ノートのいずれかを選択できます。

セレクト・ボタンを押しながらローラー・ボタンを押すとローラーをラッチすることができます。これでどのパッドを押してもローラー・エフェクトをプレーすることができます。この方法はパターンに音符を入力するには最適です。

ローラーでは、他の機能のパラメーターをコントロールするためにも使用可能です。

- ローラー・ボタンを一度押すと、パッドはローラーのコントロールを行います。
- もう一度ローラーを押すと、パッドは選択したインストゥルメントのカットオフとレゾナンスをコントロールします。
- 次にローラー・ボタンを押すと、パッドは選択したインストゥルメントの Aux 1 と Aux 2 をコントロールします。
- 次にローラー・ボタンを押すと、パッドは選択したインストゥルメントのボリュームとパンをコントロールします。

もう一度ローラー・ボタンをクリックすると、パッドはローラーのコントロールを行います。

6.3.7 インストゥルメントコントロール・ゾーン



インストゥルメントコントロール・ゾーンは以下の内容から成り立っています。

6.3.7.1 インストゥルメント・パッド

全部で 16 個のインストゥルメント・パッドがありますが、そのうちの 8 個が SPARK のインターフェイスに表示されます。次の 8 個をコントロールするには「1-8/9/16」ボタンをクリックして切り替えてください。

インストゥルメントは各パッドに割り当てられます。デフォルトでは、一番左側がバスドラムで、その次がスネア、その他と続きます。この配列はカスタマイズすることも可能です。

インストゥルメントをエディットするにはパッドを右クリックしてください。これは全てのインストゥルメントパラメーターをエディットすることができる「STUDIO」ボトムパネルへ移動します。(詳細については [6.6 スタジオ “スタジオ”](#) を参照してください)

チューン・モード

チューン・モードをオンにすると、パッドを使用して選択中のインストゥルメントのピッチを演奏することができます。ピッチ・モードに入るには、セレクト・ボタンを押したままステップ・シーケンサーの 13 を押します。



選択中のインストゥルメントの音をキーボードなどようにパッドでプレーすることができます。

1-8 / 9-16 ボタンを使用して、半音階で 16 個の音を演奏可能です。

1-8 / 9-16 ボタンをオフにすると、選択中のインストゥルメントを現在のピッチに加えて半音階がない 8 つの音をプレーすることができます。

1-8 / 9-16 ボタンをオンにすると、選択中のインストゥルメントを現在のピッチに加えて 7 つの半音階までプレーすることができます。

ピッチ・モード中はジョグダイヤルを使用してピッチをオフセットすることができます。

ピッチ・モードを終了するには、“SELECT”ボタンを押しながらステップ・シーケンサーの 13 を押します。

別の方法では、プリファレンス・パネルで“16 Tune”モードをシーケンサーステップに選択し直します。

ステップ 9 を押すとカレント・ピッチを再生します。

ステップ 1 はオリジナルピッチからマイナス 8 半音階、ステップ 16 はプラス 7 半音階を再生します。

6.3.7.2 パラメーター・ノブ

各インストゥルメント・パッドは、その上に 3 つのパラメーター・ノブが配置されています。

これらのパラメーターは、各音にそれぞれのカラーをつけるためにリアルタイムに音を調整するためにサウンドジェネレーターに影響を与えます。(すでにノブにマッピングされている 3 つも含)

各インストゥルメントには 3 から最高で 6 個のパラメーターがあります。各ノブの下にある名前をクリックすることで、使用するパラメーターを選択することが可能です。コンテキスト・メニューは、フィルター、ミキサー、及び使用可能な FX パラメーター(エフェクトがインストゥルメントのミキサートラックにインサートされている場合)等、6 つのパラメーターをリストアップされます。



異なったパラメーター名をクリックしてそのパラメーターをノブに割り当てて使用してください。ハードウェア・コントローラーを介して様々なパラメーターを選択するには、セレクト・ボタンを押し続け、割り当てを変更したいノブを回します。液晶画面やソフトウェアの画面に異なるパラメーターが表示されます。

一般的なインストゥルメントパラメーターはチューニング/ピッチ、フィルターカットオフエンベロープディケイ、アタックやリリース、エフェクトのデプスやレートです。フィルターのパラメーターはカットオフとレゾナンスです。スタジオパネルの各インストゥルメントにフィルター・タイプを設定可能です。

ミキサー・パラメーターは、AUX1 エフェクトアマウント、AUX2 エフェクトアマウント、パンとボリュームです。FX パラメーターは、インストゥルメントミキサートラックに設定されたインサクションエフェクトに依存します。パターンを再生している間、どのエフェクトでもリアルタイムに適用させることが可能です。

Fxパラメーターは、エフェクターのミキサートラックに設定され、選択したインサクションエフェクトに依存します。個々のエフェクトはそれ自身のパラメーターを同様に公開します。(ドライ/ウェット、フィードバック、ディレイタイム…)

そのパラメーターを変更するために特定のインストゥルメントを選択する必要はありません。パターンをプレーしている間、どのエフェクトもリアルタイムに適用することができます。

パラメーターの動きがパターンにオートメーションとして記録され、オートメーション・エディターを使用して正確にエディットすることができます。

対応するオートメーションをエディットするには、パラメーター・ノブを右クリックしてください。またモーションパラメーターを無効することもできます。

オートメーション可能なパラメーターをステップでオートメーションをレコーディングすることも可能です。: Spark または Spark LEで、シーケンサーのステップ・ボタンを押しながらツマミを微調整します。これは、選択したステップのコントロール・パラメーターをこのノブによってオートメーションの設定を行います。複数のノブを調整することができ、エディットしたパラメーターの値をそのステップのオートメーションに適用するには、調整しているステップ・ボタンを離してください。

6.3.7.3 Select ボタン

セレクト・ボタンによって簡単にインストゥルメントを選ぶことが可能です。“Select”をクリックしてからインストゥルメント・パッドを選択してください。

SPARKコントローラーを使用するとインストゥルメント選択はより速く行えるように設計されています。

セレクト・ボタンは、ボタンやノブ等の 2 次機能にアクセスするためにも使用します。

6.3.7.4 1-8 / 9-16 ボタン

キットは 16 個のインストゥルメントを備えていますが、メインのパネルインターフェースには 8 個のインストゥルメント・パッドがあります。8 このインストゥルメント・パッドを次のセットへ送るにはこのボタンをクリックしてください。

6.3.7.5 Mute ボタン

特定のインストゥルメントの音をバイパスすることができます。“Mute”ボタンをクリックしてからミュートしたい楽器を選択します。パターンをプレー中、そのインストゥルメントの音は聞こえなくなります。ミュート・モード中は、複数のインストゥルメントを選択してミュートすることも可能です。すべてのミュートをクリアする場合、“Select + Mute”を押してください。

6.3.7.6 Solo ボタン

選択したインストゥルメントの音以外をミュートします。“Solo”ボタンをクリックしてからソロで聴きたい楽器を選択します。パターンをプレー中、そのインストゥルメントのみが聞こえます。ソロ・モード中は、複数のインストゥルメントを選択してソロにすることも可能です。すべてのソロをクリアする場合、“Select + Solo”を押してください。

6.3.7.7 フィルター / ミキサー・パラメーター

いくつかのフィルターはキット内のインストゥルメントに適用されます。フィルター・タイプは、スタジオエディットインストゥルメントビューで変更することが可能です。(6.6 スタジオを参照してください)

フィルターやミキサー・パラメーターを変更するには、最初にインストゥルメントを選択し、次にフィルターやミキサーパラメーターボタンを操作してください。そしてそのクリックをキープしている間にマウスを上下に動かして下さい。選択したパラメーターの値をリアルタイムにメインパネルのデジタルディスプレイに表示します。

オートメーショングラフィックエディターを使用することでオートメーションパラメータをパターンに対し正確に記憶させ、編集することができます。(詳細についてはオートメーション・エディターを参照してください。)

フィルター、またはミキサーノブを右クリックしてエディット、またはオフにすることが可能です。

カットオフ: 使用中のインストゥルメントのフィルターカットオフを設定します。

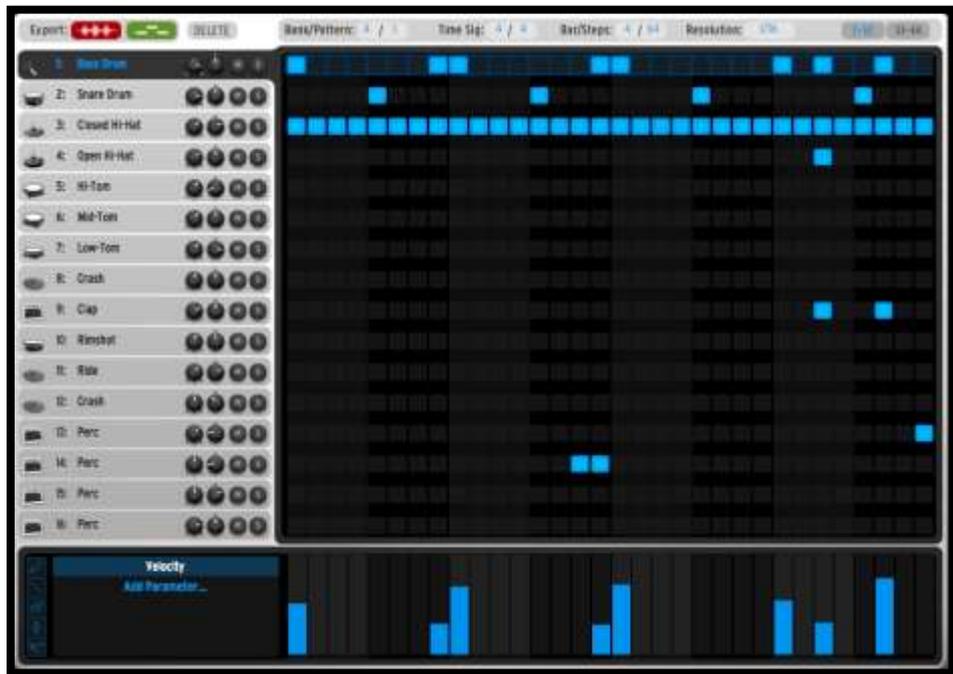
レゾナンス: 使用中のインストゥルメントのレゾナンスを設定します。

Aux1/Aux2: 使用中のインストゥルメントの Aux1/Aux2 へのセンド量を設定します。

パン: 使用中のインストゥルメントのパンニング量を設定します。

ボリューム: 使用中のインストゥルメントのボリュームを設定します。

6.4 シーケンサー・パネル



シーケンサー・パネルは、作曲ツールとしてだけでなく、パワフルな編集ツールでもあります。

6.4.1 ツールバー



1	現在のパターンをWAV ファイルにエクスポート
2	現在のパターンをMIDI ファイルにエクスポート
3	パターン全体、またはアクティブなオートメーションを削除
4	バンク A ~ D をクリックして選択
5	パターン 1 ~ 16 をクリックして表示
6	アッパー・パートを変更
7	ロウワー・パートを変更

8	小節番号の変更
9	ステップ番号の変更
10	分解能の変更
11	ステップ 1-32 または 33-64 の切替え

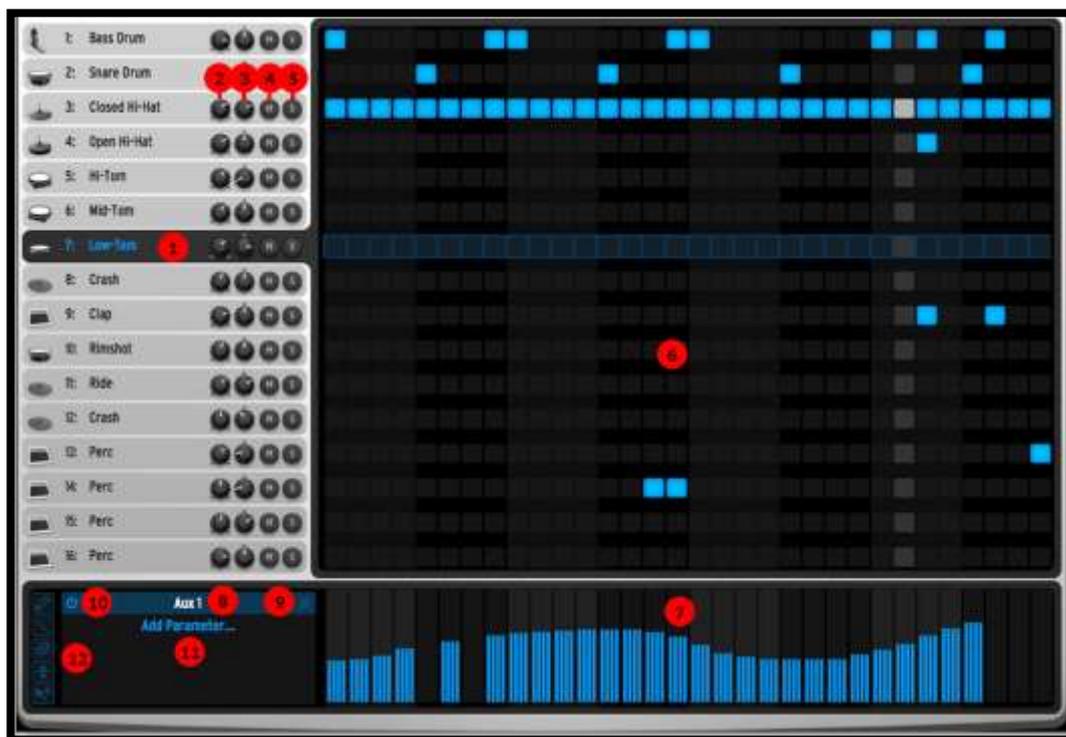
拍子記号はいくつかのビートが各小節にいくつのビートが入るかを指定するために音符を使用する記号法の慣例です。どの音価が1つのビートを作るのかを表します。

拍子記号は2つの数字から成り立ち、分数で表示されます。分母はビートがいくつ入るのかを示し、分子はその小節内に入るビートの音価をしめします。この数字は各小節のビートの状況を示します。

4/4 は一小節の中に4分音符が4つ入ることを意味しています。3/8 は一小節の中に8分音符が3つ入ることを意味しています

1. WAV ファイルとしてパターンをエクスポート:アイコンをクリックしたままにするとオーディオファイルを作成するプログレス・バーが表示されます。エクスポートが完了すると自動的にマウスポインターになります。
2. MIDI ファイルとしてパターンをエクスポート:アイコンをクリックしたままにするとMIDIファイルが生成されます。エクスポートが完了すると自動的にマウスポインター上にあります。マウスでクリック&ドラッグし、作成したMIDI ファイルを必要な場所にドロップします。
3. シーケンサーの内容を削除:このアイコンをクリックするとドロップダウン・メニューは使用中のパターンの全ての内容か、パターンに含まれるすべてのオートメーション情報を消去するために2つのオプションを表示します。
4. エディットしたいバンクをA～Dの中から選択します。
5. エディットしたいパターンを1～16の中から選択します。
6. 使用中のパターンの拍子の分子を変更する場合にクリックしてください。一小節内の音符(ユニット)の数を定義します。4/4に設定すると4分音符が4つ、3/4(ワルツ)は、4分音符が3つ存在することを意味します。
7. 使用中のパターンの拍子の分母を変更する場合にクリックしてください。オレは音価を定義します。:1=全音符、2=2分音符、4=4分音符、8=8分音符
8. 使用中のパターンの小節数を変更します。
9. パターンの総ステップ数を変更します。ステップ数は、分解能、小節数、拍子などを元にSparkによって自動的に計算されます。オリジナルの小節数で計算したい場合には、調整することができます。
10. ステップの分解能を変更。ステップの分解能は1ステップの値です。:1/16=16分音符、1/8=8分音符、1/4=4分音符…等。パターンには最小で1～最大で64のステップまで設定可能です。
11. ステップ1～32、またはステップ33～64の表示を切替えます。

6.4.2 シーケンサー・エリア



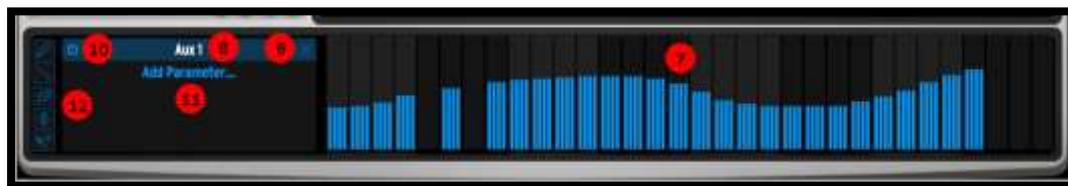
ツールバーの下のシーケンサー・パネルは、選択したインストゥルメントを表示する 16 本のインストゥルメント・トラックとオートメーションエディター・エリアを表示します。

1.	選択したトラック。選択するにはトラック名をクリック
2.	トラックのボリューム
3.	トラックのパン
4.	パターン内でのトラックのソロ・オン/オフ センターパネルのソロ・ボタンは、他の画面(スタジオ、ミキサー、シーケンサー)でソロを設定したことを知らせるために点滅します。
5.	パターン内でのトラックのソロ・オン/オフ センターパネルのソロ・ボタンは、他の画面(スタジオ、ミキサー、シーケンサー)でソロを設定したことを知らせるために点滅します。r).
6.	シーケンス・エリア。ここに 16 個のインストゥルメントのパターンを記録します。
7.	オートメーション・エリア
8.	編集中のオートメーション
9.	オートメーション・レーンを削除
10.	オートメーション・レーンを無効
11.	オートメーション・レーンを追加
12.	オートメーション・ツール

6.4.2.1 トラックを選択する方法

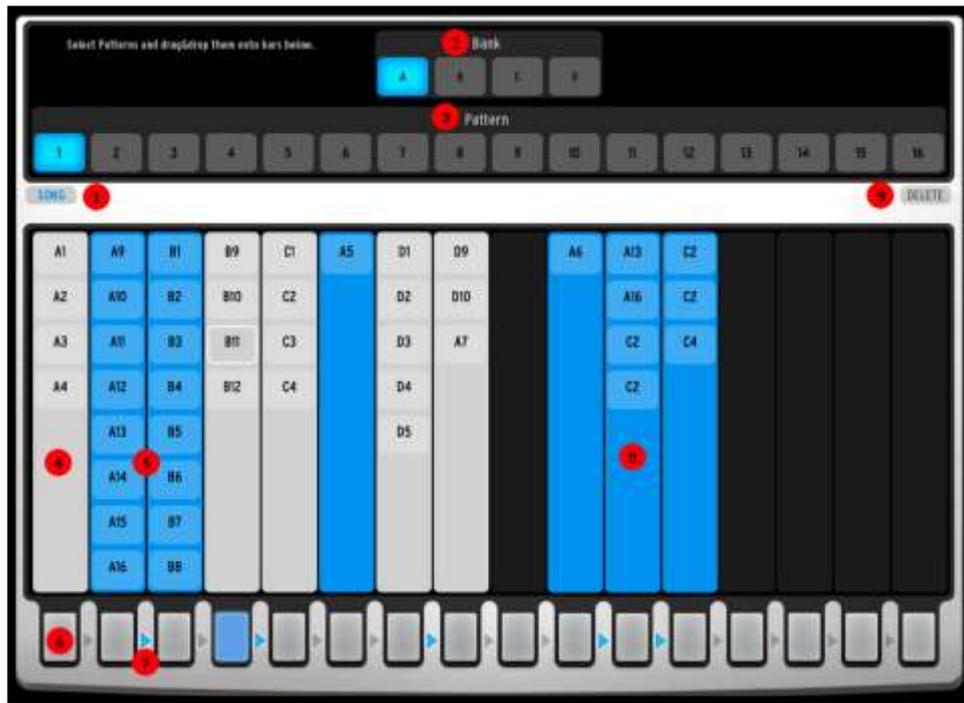
トラックの上にカーソルを動かし、トラックを選択するとトラックが強調されます。

6.4.2.2 オートメーション・エディター



7	<p>オートメーション・エリア: ペンやラインツールをクリックやドラッグしてオートメーションを描くことができます。ベロシティ、リピート、シフト・パラメーターを除き、1つのステップあたりに4つのサブ値を使用可能です。</p> <p>1つのステップのノートとサブ値を同時に動かしたり、消去するには、macでは“cmd”、Winでは“Ctrl”キーを使用してください。</p>
8	オートメーション・エリアに表示するパラメーター
9	このパラメーターのオートメーションを削除
10	このパラメーターのオートメーションをバイパス
11	オートメーション・レーンを追加: 使用中のインストゥルメントやエフェクト・パラメーターの中にオートメーション・パラメーターを追加することができます。
12	オートメーションツール: 以下を参照
	ペンツールは、オートメーションを自由に描くことができます。
	ラインツールは、線を描くことができます。:クリックして線の始点をホールドし、終点に向けて移動し、ホールドを解除します。
	消しゴムツールは、オートメーションが削除されます。
	<p>グローバルオートメーション・ツールは、すべてのオートメーション・ポイントを同時に増減させることができます。16個のステップ、またはプリファレンス・オプション“Global automation tool applies to”経由でパターン全体の長さに対し、この効果を適用させるか選択可能です。</p>
	<p>スマートオートメーション・ツールは、キーボードショートカットのリストを通して他のツールと1つに結合します。:</p> <ul style="list-style-type: none"> クリック: オートメーションを描く 右クリック: オートメーションを消去 シフト+クリック: ラインを描く Alt+クリック: グローバル・オートメーションを描く Cmd+クリック (mac)またはCtrl+クリック(win): より小さい解像度での値(サブ値)を描く

6.5 ソング・パネル



ソング・パネルは長いシーケンスや完全な曲を作成するためにパターンを繋ぐことができます。

[1]にあるボタンをクリックしてソング・モードを有効にします。または、メイン・パネルの Song ボタンを使用することができます。

ソング・モードは 16 個のチェーンを有します。これらのチェーンは、最大で 16 個のパターンを含むことができます。チェーンに使用するパターンは、メイン・パネル、またはシーケンサー・パネルで作成したものです。パターンをチェーンに加えるために、最初に [2]にある 4 つの slots からバンクを選択してください。

その後、[3]にある 16 個の slots からパターンを選択します。例えば、[4]、[5]、[9]にある 16 チェインの内の 1 つをドラッグ & ドロップすることができます。チェーンにすでにパターンが含まれている場合、チェーンのどこにでも新規パターンをドロップすることができます。以前に含まれているパターンは、パターンがどこに配置されているか表示するために移動します。

チェーンは、含まれている上から下に最初のパターンから最後に向かって向かって再生されます。その後チェーン内の最初のパターンにジャンプします。

チェーンはインターフェイス下部の 16 個のボタン[6]を使用してトリガーすることも可能です。これらのボタンの 1 つをクリックすると、対応したチェーンは前に再生しているパターンの終わりと共にスタートします。またはメインパネルの 16 ステップ・ボタンを使用してチェーンをトリガーすることも可能です。ソング・モードになっている時は、Spark CDM、SparkLE の両方でステップ・ボタンも同様にチェーンをトリガーします。

連続したチェーンを互いに連結させることも可能です。これはチェーンの間にある矢印 [7] をクリックすることで行います。

この例では、チェーン 2-3、4、7-8、10-11-12 が連結しています。実際には 16 チェインまで、リンクすることが可能です。チェーンがリンクされると、それは左から右へと次々に再生されます。この例では、チェーン 2 の再生が終了すると、チェーン 3 が再生されます。チェーン 3 の再生が終了すると、再びチェーン 3 が再生されます。

チェーン 2 と 3 がリンクされていても、いつでもチェーン 3 をトリガーすることができます。トリガーすると、再生中のパターンが終わった後にチェーン 3 が始まり、チェーン 3 の再生が終わるとチェーン 2 に戻ります。

チェーン内でパターンを選択することも可能です。: パターンをクリックするとそれを再生します。[Shift] を押しながらパターンをクリックすることで、複数のパターンを選択することができます。その後、それらをコピーして使用するには、[Ctrl]+ドラッグ & ドロップ (Win)、または[Alt]+ドラッグ & ドロップ (Mac) で行うことができます。[Del] キー、または、“Delete” ボタンで削除することができます。[9]

6.6 スタジオ



スタジオパネルには、16 個すべてのインストゥルメントだけでなくそのパラメーターも表示します。この画面からインストゥルメントをトラックに割り当てることや、フィルターやエフェクト、その他を適用することが可能です。クローズド・ハイハットを例に見てみましょう。



a.	インストゥルメント名
b.	インストゥルメント・アイコン このアイコンをクリックするとインストゥルメントのサウンドをトリガーします。スワップ操作を行うために別のインストゥルメント・アイコンにドラッグしたり、“Ctrl”キーを押しながらドラッグしてコピーを行うことができます。
c.	ボリューム ボリュームを設定するためにクリックしドラッグしてください。値を表示するために小さいウィンドウが現れます。Vol. ノブをダブルクリックすると、デフォルト値にリセットします。

d.	<p>パン</p> <p>パンを設定するためにクリックを維持したままドラッグしてください。パンの方向や量がどこくらいを表示するために小さいウィンドウが現れます。ダブルクリックするとセンターのデフォルト値にリセットされます。</p>
e.	<p>ミュート</p> <p>パネル中央にあるミュート・ボタンはミュート・ボタンが(スタジオ、ミキサーやシーケンサー・パネル等)他のパネルから設定されていることを表示するために点滅します。</p>
f.	<p>ソロ</p> <p>パネル中央にあるソロ・ボタンは、ソロ・ボタンが(スタジオ、ミキサーやシーケンサー・パネル等)他のパネルから設定されていることを表示するために点滅します。</p>
g.	<p>エディットモードボタン</p> <p>エディットモードに入るために、エディットモードボタンをクリックしてください。</p>

6.6.1.1 インストゥルメントエディット・ウィンドウ



1	インストゥルメント名の変更.
2	<p>ミュート・オン(M) / ソロ・オン (S)/チョーク・グループのセット</p> <p>“チョーク・グループ”は、トリガーした時にお互いをカットするインストゥルメントを指定します。エディットインストゥルメント・ビューで各楽器用のチョーク・グループを選択します。チョーク・グループコンボは、ソロ・ボタンの近くにあります。最大で 8 つのチョーク・グループを作成可能です。”</p>

3	エディットしたインストゥルメントの再生
4	インストゥルメント・パラメーターのエディット:ミキサー、フィルターや個々のインストゥルメントをコントロールします。
5	サンプル・インストゥルメントについて:編集したいレイヤーを選択してください。最大で 6 サンプルをパッドの上にロードすることができます。プレー・モードは“8”を参照してください。
6	選択したレイヤーにサンプルをロード、アンロードします。
7	サンプルの波形
8	プレー・モード:リバースのオン/オフ、ベロシティによってレイヤー・モードの選択、スタック、ランダム、サーキュラー
9	各レイヤーのゲイン・ノブ
10	エフェクト・ユニット 1: 詳細は 6.8.1.3 を参照してください。
11	エフェクト・ユニット 2: 詳細は 6.8.1.3 を参照してください。
6.6.2 12	セクション 6.4.1 で説明した選択したインストゥルメント

6.6.2.1 REX プレーヤー



パッド上に REX ファイルをロードすることができます。REX ファイルが読み込まれたインストゥルメントは、他のインストゥルメントの用にエディットすることができます。モジュラー・パッチと、通常のインストゥルメントのコントローラすべてにアクセスが可能です。

REX プレーヤーには、独自のコントロールがあります。:各スライスに対して、スライスがノーマル、またはリバース・モードで再生するか、ピッチを指定することができます。

SLICE - スライス・パラメーターを使用するとリアルタイムに、またはオートメーションによって再生中のスライスを変更できるようになることを意味し、オートメーション化が可能です。

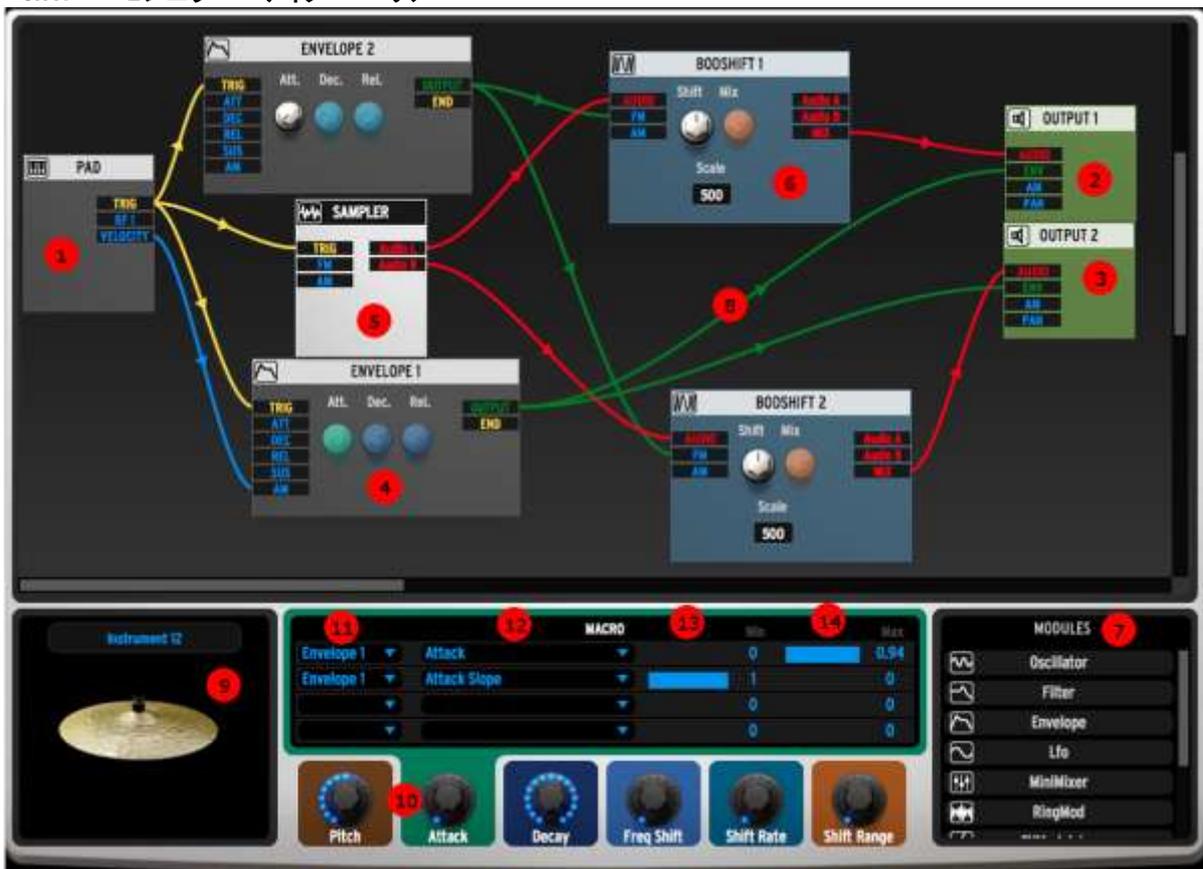
MODE - 2 つのプレー・モードを使用可能です。モード 1 は、最初のスライスから始まり、REX ファイル全体を再生します。モード 2 は、スライスオートメーション・パラメーターに応じて、スライスを独立して再生します。

RANDOM - ランダムに再生します。より多くのランダムを加えると、Spark は、最初のファイルとは異なった順でスライスを再生します。

6.7 モジュール

Spark の各インストゥルメントは完全なモジュラー環境で作られています。これはサンプル・インストゥルメントやアナログ・インストゥルメントは、モジュラー・パッチに依存していることを意味します。すべてのインストゥルメントには“マクロ”パラメーターが存在するので、モジュラーに苦手意識を持つ必要はありません。“マクロ”は、モジュラー・パネルを使用することなくインストゥルメントを深くエディットすることができます。しかしエディットを更に深く掘り下げたい人にとって、モジュラー・パネルは、サウンドデザインに無限の可能性を提供します。

6.7.1 モジュラーエディター・エリア

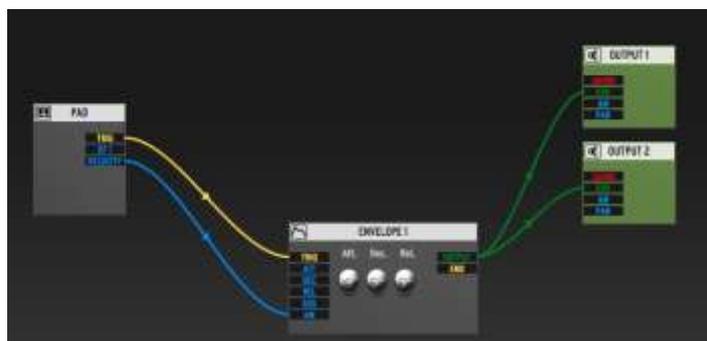


モジュラー・パッチを動作させるためには、4つの不可欠なモジュールがあります。

[1] パッド・モジュール: コントローラー上、またはメインパネル上のいずれかで再生するパッドに対応しています。2つの中心的なコントロールは、パッドがトリガーされた時にいつでもメッセージを送る“Trig”とパッドを叩くベロシティと一致させる“Verocity”です。

[2] と [3] は、パッチの左右への2つのアウトプットです。どんなパッチであってもオーディオとして出力するにはこのモジュールを使用する必要があります。

[4] は、メインのエンベロープとして捉えることができます。:パッド・モジュールの[Trig]出力からこのエンベロープの[Trig]入力に接続することによってアクティブになります。エンベロープの[Output]は、アウトプット・モジュールの[Env]入力 1、または 2 に接続する必要があります。



これらの接続がなされたら、ご使用のインストゥルメントの構築を始めることができます。

まず、オシレーター、サンプラー・モジュール、REX プレーヤー・モジュールのいずれかから 1 つ以上のオーディオソースが必要になります。このケースでは、サンプラー・モジュールが接続されています。[5]サンプラー・モジュール、または REX モジュールのいずれかをロードすると、それを動作させるために必要な主な接続が自動的に行われます。これは、完全なモジュラー・システムなので、それらの接続を解くのは自由ですが、その場合、音が出なくなる場合があることにご注意ください。

必要なパッチを構築するために、モジュレーター(エンベロープや LFO など)やオーディオ・プロセッサー(フィルター、ミキサー、ボードシフター[6]等)、他のモジュールを追加することもできます。

新しいモジュールを追加するには、[7]で見られるリストから必要な 1 つをモジュラー・システムのエリアにドラッグ & ドロップしてください。

モジュールの接続

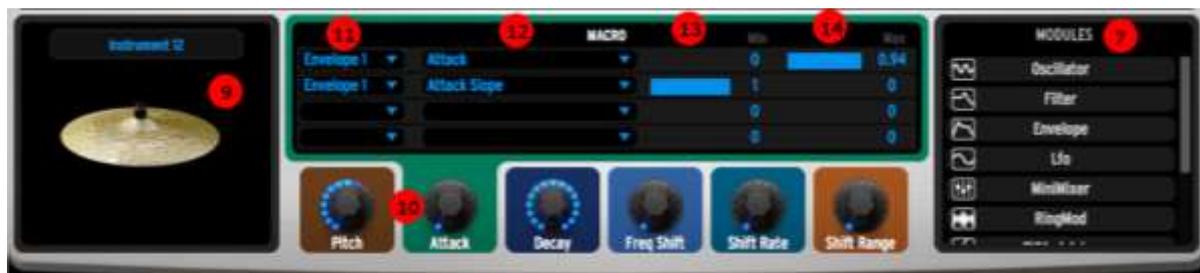
モジュールを接続するには、ケーブルを作成する必要があります。[8] そのためには、モジュールの出力のいずれかをクリックして、他のモジュールの入力の 1 つにドラッグしてください。接続可能な場合、ケーブルが自動的にコネクタに近づき、接続されます。すべての接続が可能なわけではありません。

接続の種類によっては、ケーブルで定義したモジュレーション量をエディットすることができます。そのためにはケーブルをクリックしてください。ケーブルをクリックすると小さなウィンドウが開き、ノブが表示されます。そこでモジュレーション量(ゲイン・ノブ)、またはモジュレーションのタイプ(Unipolar: ポジティブ・モジュレーションのみ、または Bipolar: ポジティブ、ネガティブ両方のモジュレーション)を選択することができます。



パッチを構築しながら、インストゥルメント・アイコンをクリックしてサウンドをプレビューすることも可能です。[9]

6.7.2 インストゥルメントパラメーター・エリア



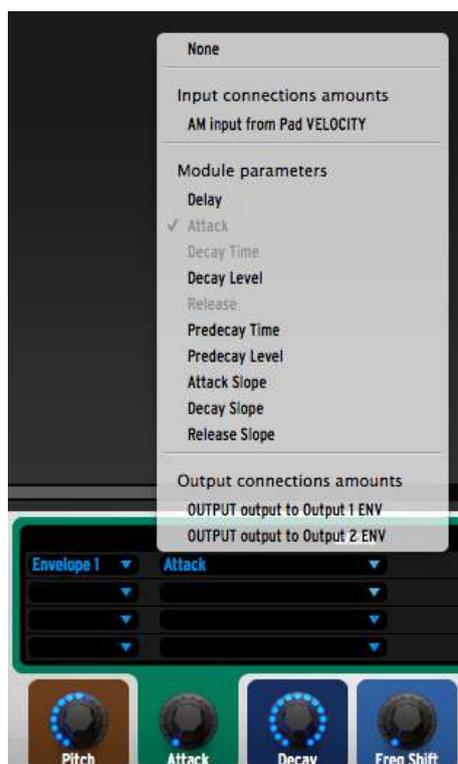
パッチを作成したら、6 つのマクロ・ノブにパッチのモジュールにあったパラメーターをアサインすることができます。これらのマクロを使用すると、Spark プロジェクトの他の部分、例えば Studio でコントロールすることも可能になります。



各マクロ・ノブは、最高で 4 個のパッチ内のパラメーターをコントロールすることができます。これを設定するにはどのモジュールをコントロールしたいか選択する必要があります。[11] この例では、エンベロープ 1 をコントロールすることにしました。



次に選択したモジュール内でコントロールしたいパラメーターを選択してください。ここではエンベロープ 1 のアタックをコントロールします。[12]



次に、各コントロールの最小値[13]と最大値[14]を設定することができます。最小値とは、ツマミが最小の位置にあった場合のパラメーターの値で、最大値は、ツマミが最大の位置にあった時に適用される値です。



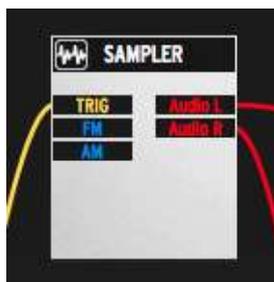
上記の方法でマクロ・ノブがパラメーターをコントロールすると、すぐにモジュラーエディター・エリアからそのパラメーターをエディットすることができなくなります。モジュラーエディター・エリアでのパラメーター・ノブは、マクロ・ノブの下にある色と同じカラーリングがなされます。これはどのノブが、どのパラメーターをコントロールしているか知る上で簡単な方法です。

作成するインストゥルメント・パッチでチューン・モードを使用したい場合、このコントロールに従う必要があります。:6 つのノブの最初は、オシレーターの場合、“Coarse tune”パラメーターを、サンプラーの場合、“Pitch”パラメーターをコントロールする必要があります。レンジは、最小 = 0、最大 = 1 としてください。

6.7.3 モジュールの説明

12 種類のモジュールがパッチを作成するために提供されています。いくつかは音を作成するために、その他は音を修正するために使用します。そして若干のモジュールは、パラメーターを調整するために使用します。

6.7.3.1 *Sampler* — サンプラー



サンプラーは、パッドにサンプルをロードするためのモジュールです。サンプル・モジュールを使用すると、それまでのパッチをクリアしてすでに組込まれている基本的な接続を使用し、新しいパッチを作成します。サンプラーを機能させるには、この接続が必要になります。

サンプラーの本質的な機能には、スタジオ・パネルからアクセスできるようになります。: サンプルのロード、スタート/エンドポイントのエディット、ゲインの調整..等。

モジュラー・パネルからは以下の機能にアクセスできるようになります。:

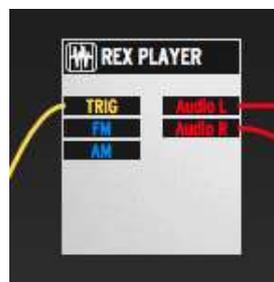
Trig 入力はサンプル・プレーヤーをトリガーします。

FM 入力は、ピッチ (Frequency Modulation) をコントロールします。

AM 入力は、アンプリチュード (Amplitude Modulation) をコントロールします。

Output L / R は左右の出力です。

6.7.3.2 *REX player* — REX プレーヤー



REX プレーヤーは、パッドに REX ファイルをロードするためのモジュールです。REX プレーヤー・モジュールを使用すると、それまでのパッチをクリアしてすでに組込まれている基本的な接続を使用し、新しいパッチを作成します。REX プレーヤーを機能させるには、この接続が必要になります。

REX プレーヤーの本質的な機能には、スタジオ・パネルからアクセスできるようになります。:個々のスライスの調整…等。REX プレーヤーの詳細な説明はセクション 6.6.1.2 を参照してください。

モジュラー・パネルからは以下の機能にアクセスできるようになります。:

Trig 入力は REX プレーヤーをトリガーします。

FM 入力は、ピッチ (Frequency Modulation) をコントロールします。

AM 入力は、アンプリチュード (Amplitude Modulation) をコントロールします。

Output L / R は左右の出力です。

6.7.3.3 Oscillator — オシレーター



オシレーターは、基本的な波形を作成するモジュールです。使用可能な波形は、ノコギリ波、スクエア波、三角波、サイン波とホワイト、ピンク・ノイズです。

オクターブ、半音階だけでなく、より正確な調整をするためにファインチューンによってコントロールすることができます。Width パラメーターは、スクエア並みのパルス幅をコントロールします。

入力接続先は FREQUENCY MODULATION (FM)、AMPLITUDE MODULATION (AM)、PULSE WIDTH MODULATION (PWM) とシンク・ソースの周波数に基づきオシレーター・ウェーブフォームをリトリガーする SYNC 入力があります。

出力接続は、モノラル・オーディオ出力、またはシンク出力されます。

6.7.3.4 Filter — フィルター



フィルター・モジュールは、マルチモード・フィルターです。カットオフ・フリークエンシー (Cutoff)、レゾナンス量のコントロール (Res)、フィルターモードのセレクターがあります。

使用可能なモードは次の通りです。:

2 ポール(12dB/オクターブ)と 4 ポール(24dB/オクターブ)ローパス、バンドパス、ハイパス・フィルター。さらに 1 ポール(6dB/オクターブ)ハイパス、ノッチ・フィルターがあります。

入力接続は、オーディオ入力、カットオフフリークエンシー・モジュレーション(FM)、レゾナンス量モジュレーション(RM)、アンプモジュレーション(AM)です。

出力接続は、フィルターから出力されるオーディオです。

6.7.3.5 Stereo Filter — ステレオ・フィルター



ステレオフィルター・モジュールは、ステレオマルチモード・フィルターです。コントロールは、カットオフ・フリークエンシー、レゾナンス量とフィルターモード・セクターがあります。

入力接続は、オーディオ入力、カットオフフリークエンシー・モジュレーション、レゾナンス量モジュレーション、アンプモジュレーションです。

出力接続は、フィルターから出力されるオーディオです。

モノラル・フィルターと比べてモードが少ないですが、(サンプルや REX ファイル等の)ステレオソースを処理するときにより便利です。

6.7.3.6 Minimixer — ミニミキサー



基本的なオーディオ・ミキサーです。5つの異なるオーディオソースを、個々にゲインを調整しミックスすることができます。

入力接続は、5つのオーディオソース、アンプ・モジュレーション(AM)です。

出力接続は、ミックス・オーディオです。

このミキサーは、モノラル・ミキサーです。

6.7.3.7 Ring Modulator — リング・モジュレーター



リング・モジュレーターは2つのオーディオ信号を処理します。ソース信号は、“AUDIO”となづけられた入力です。

そこから信号をどれくらい乗算するか決定することができます。

MULT 入力に別のオーディオ・ソースを接続した場合、AUDIO のアンプリチュード(振幅)は、MULT 入力に乗算されます。

MULT 入力に何も接続しない場合、基本的なサイン波がキャリアとして使用されます。そして2つのノブによってサイン波のデプスとレートを設定することができます。

出力は処理されたオーディオです。

6.7.3.8 Bode Shifter — ボード・シフター



ボード・シフターは、周波数シフターです。一定量のオーディオ入力の周波数をシフトすることを意味します。この量は、シフト・パラメーターや、スケール・パラメーターによって設定されます。スケール・パラメーターは、リニア(5、50、500、5k)、または指数(EXP)のいずれかになります。

出力の Audio A はダウンシフト信号だけを運び、Audio B はシフトアップ信号だけを運びます。MIX 出力は両方を含み、ミックス・コントロールでそれらの関係を調整することができます。

6.7.3.9 Karplus Strong module —カープラスストロング・モジュール



Karplus ストロング・モジュールは、撥弦楽器の動作をエミュレートするフィジカルモデリング・ツールです。弦の周波数、減衰量を設定し、いくつかのノイズを加える事ができます。また、減衰のタイプも選択可能です。

弦のエキサイターはオーディオ入力です。また周波数モジュレーション(FM)と、減衰モジュレーション(DAMP)のための入力コントロールも有します。

出力は処理されたオーディオです。

6.7.3.10 Spring-Mass module — スプリングマス・モジュール



スプリングマス・モジュールは、スプリングの重さと量をエミュレートする別のフィジカルモデリング・ツールです。このモジュールに接続するとオーディオ入力は共鳴します。

スプリングの剛性、重みの質量、減衰量、そして入出力のゲインを調整することができます。ノンリニアのパラメーターは、サウンドにノンリニアリティを加え、より型破りなサウンドになります。

入力接続は、Audio In、Amplitude Modulation (AM)、Mass modulation (MASS)、Stiffness modulation (STIF)、Damping modulation (DAMP) です。

出力は、オーディオです。

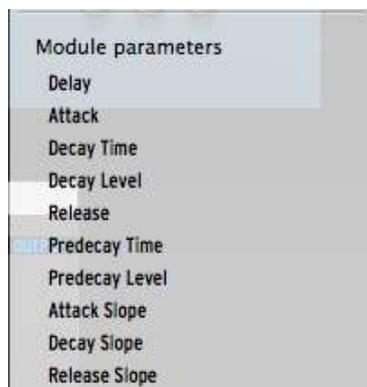
6.7.3.11 Envelope module — エンベロープ・モジュール



Spark のエンベロープはマルチステージエンベロープです。インターフェイスは、分かりやすくするために重要なパラメーターだけをモジュール自体に表示しています: Attack (Att)、Decay (Dec)、

Release (Rel)。他のパラメーターにはマクロ・ノブを使用してアクセス可能です。方法についてはセクション 6.7.2 を参照してください。

下記にマクロ・ノブへのアサインを行うドロップダウンのエンベロープに含まれるリストを示します。:



入力接続は以下の通りです。: Trig 入力は、エンベロープをトリガーします。モジュレーションは、Attack (ATT)、Decay (DEC)、Release time (REL)、Sustain volume (SUS)

出力接続は以下の通りです。: エンベロープ出力 (青字はどんなモジュレーション入力にも接続でき、緑字はエンベロープ入力時接続)、そして END 出力はエンベロープが終了するとトリガー信号を送信します。.

6.7.3.12 LFO module — LFO モジュール



LFO モジュールを使用すると、低周波数でのウェーブフォームを生成できるようになります。以下のパラメーターを設定可能です。:

Shape: 波形

Rate: オシレータのスピード

Width: スクエア波時の幅

Delay: LFO がアクティブになる前の時間

Fade In: LFO が最大値になるまでにかかる時間をコントロール

また、Spark のテンポに LFO の周波数を同期させる Sync 機能を使用可能です。

入力接続は以下の通りです。:

Trig: LFO の波形をリトリガー

Amplitude Modulation (AM)

Frequency Modulation (FM)

Pulse Width Modulation (PWM)

6.7.3.13 CV Modulator — CV モジューレーター



CV モジューレーターは、CV 入力としてモジュレーションがかかります。例えば、LFO の出力である場合があります。その後、様々な方法で調整を行います。:

AM 入力は、Amplitude Modulation 入力です。

AM ノブはこの AM 入力に一定のオフセットを加えます。

Gain は、特定の量で CV 入力を増やします。

オフセットは、一定のオフセットを加えます。

CV OUT は、上記の操作後に得られる結果として生じるモジュレーションを出力します。

6.8 ミキサー

“Mixer”をクリックするとミキサーパネルを表示します。



16 チャンネルのミキサーパネルです。これは全てのインストゥルメントをミックスして出力するものです。各トラックの上に 1~16 までナンバリングされており、2 系統の AUX と PAN を調整可能です。

各トラックのミキサーの右側にリターン 1, 2 のフェーダーとマスタフェーダーがあります。

ミキサーの詳細を説明します。

6.8.1.1 インストゥルメント・トラック



1	インストゥルメント名
2	FX1 とFX2 のウィンドウを開く
3	Aux1 と Aux 2 のセンド量を設定
4	パンニング
5	ミュート / ソロ
6	ボリュームフェーダーと vu メーター
7	出力先のアサイン。(マルチアウト・モードに対応したホストアプリケーションにインサートした場合に使用可能。詳細はセクション 7.2 “プラグイン・モード”を参照してください)

6.8.1.2 リターン、マスター・トラック



1	FX ウィンドウを開く
2	AUX リターンのボリューム



1	マスター FX 1 と 2 のウィンドウを開く
2	マスターボリューム

6.8.1.3 エフェクト

AUXボタンのどちらかをクリックするとウィンドウの下図のようなAUX FXウィンドウがスクロールアップして表示されます。



エフェクトを選択するために[SELECT EFFECT]をクリックしてください。
リストの中から1つを選択してください。(例: Compressor/コンプレッサー)
そうするとコンプレッサーをFXにセットすることができます。

FX パラメーター



1	FX1/FX2 のバイパス
2	FX の変更、削除 (インスト/チャンネル、Aux、またはマスターインサート)
3	FX プリセットのロード
4	FX プリセットのセーブ
5	FX プリセットのデリート
6	ウェット/ドライのミックス (インスト/チャンネル、Aux、またはマスターインサート)
7	エフェクト・パラメーター

コンプレッサーのパラメーター



コンプレッサーはダイナミクスを減少させることによってゲインの差を減らします。この効果は、各サウンドを同じボリュームに近くさせることによって音にばらつきがでることを防ぎます。サウンドがある量(スレッシュホールド)を超えると一定量(レシオ)の値で設定した分ゲインを下げます。アタックとリリースはどれくらい早くエフェクトをかけるか、いつ終わるのかを決定します。メイクアップはコンプレッションしたシグナルのレベルを上げる時に使用します。

ビットクラッシャーのパラメーター



ビットクラッシャーはオーディオシグナルのビットデプスとサンプリングレートを低下させます。デジタルサウンドディストーションを得ることができます。

コーラスのパラメーター



コーラスはサウンドをダブリングし(LFO で調節を行う)短いディレイタイムを使用し、音をより太く、厚くする伝統的なエフェクトです。シェイプ、レート、デプスは LFO に関連しています。ディレイは、ディレイタイム、フィードバックはディレイ信号の量、この二つのパラメーターを増やす効果が強調されていきます。スプレッドは、ステレオフィールドでの音の広がりを調整します。

ディレイのパラメーター



左右のチャンネルに同じパラメーターを適用するには、リンク機能を使用してください。

ホストのテンポと同期させるに“Sync”ボタンを使用してください。

ディレイは音を繰り返し、スペースや深さを生み出します。チャンネルをリンクすると左チャンネルのディレイ・タイムとフィードバックが右チャンネルにも適応されます。左右のチャンネルを別々にコントロールしたい場合にはリンクはオフにします。ピンポンは、左右チャンネルのディレイ信号を交互にします。ウェットはローパスフィルターをフィードバックチェーンに加えることで高周波数帯を減らすことができます。

ディストーションのパラメーター



ディストーションは、シグナルボリュームを大きくし、信号をクリップさせサチュレーションを起こした状態を作り出し歪ませます。このエフェクトはサウンドに強さ、ハイエンドを加えます。

パラメトリック EQ のパラメーター



パラメトリック EQ は、一つの周波数帯のボリュームを増減させます。FREQ は周波数帯を調整し、ゲインはその帯域のボリュームの増減をコントロールします。ミドルで使用する WIDTH は FREQ で指定した周波数を中心としたバンドの幅を調整します。

フェイザーのパラメーター



フェイザーはコーラスエフェクトと似ており、シグナルに短いディレイタイムを使用するスウィープコムフィルターサウンドです。

プレートリバーブのパラメーター



プレートリバーブは、Aux、またはマスター・トラックでのみ使用可能です。

リバーブは異なるスペースの音のリフレクションをエミュレートします。リバーブは、別の空間に音を置き、音に奥行きと豊かさを加えます。サイズはスペースのサイズを調節します。プリディレイは、アーリーリフレクションを作るために少しのディレイを加えます。ステレオはリバーブのステレオフィールドの幅をコントロールします。ダンピングはリバーブが適応するハイ/ローカットフィルターを使用してコントロールします。

リバーブのパラメーター



リバーブは、Aux、またはマスター・トラックでのみ使用可能です。

リバーブは異なるスペースの音のリフレクションをエミュレートします。マテリアルセクション(HF ダンピングとブライトネス)は、リバーブに(暗い、明るい等の)表情を与えます。シェイプセクション(ディフュージョン、ディケイタイム)では、リバーブのサイズと時間的な長さを設定します。プリディレイセクション(フィードバックとディレイ)は、アーリーリフレクションを作り出すために短いディレイをリバーブに加えます。

デストロイヤーのパラメーター



デストロイヤーはデジタルオーディオデータのレゾリューションや帯域幅をリダクションすることでディストーションを起こすデジタイザーエフェクトです。ビットリダクションを行うとビットリデューサーとリサンプラーの値に応じて“ウォーム”なサウンド、または“きつい”サウンドになることがあります。ハーモニックディストーションは、ウェーブの周波数の整数倍音が追加されます。

フランジャーのパラメーター



2つの同一信号の片方が少しだけ遅らせ、それを混ぜ合わせることによるフランジングエフェクトを生じさせます。時間的な遅れを変化させることで周波数スペクトルを上下にスウィープさせます。シグナル間のディレイタイムは調整可能です。フランジングはモジュレーションのスピードと深さに応じて微妙、極端な効果の両方を生じさせることができます。フィードバックに高い値は、エコーが繰り返されます。

スペース・パンのパラメーター



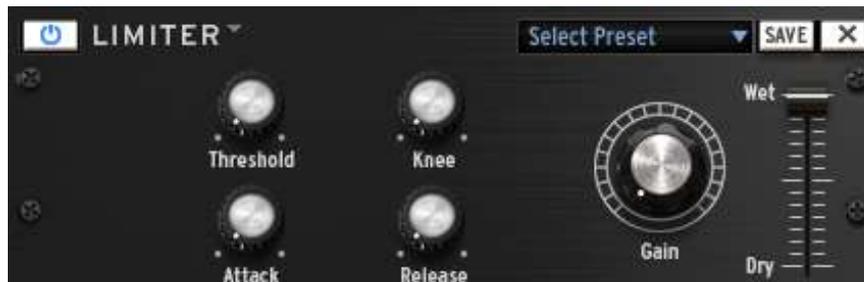
スペース・パンは、新しい 3D サウンドフィールドにサウンドを広げます。サウンドはポジション、またはオートマチック (PAN 値が 0) に設定できます。そしてポジションは“MOTION”によって調整します。スペース・パンは、ステレオサウンド上で使用しなければ効果がありません。

サブジェネレーターのパラメーター



サブジェネレーターは、低周波数をシグナルに加えます。サブオシレーターは減衰する低域を加えます。サブグランジとサブグランジ-1oct は、低周波数をコンプレッションする、似たようなエフェクトです。サブグランジ-1oct は、オクターブペダルギターのように 1 オクターブ下に働きます。ビンテージサブ-HARM は、リリースタイムパラメーターを使用してスムーズなサブオクターブを加えます。値を最大にすると周波数をブーストし、低い値にするとディストーションを回避することができます。低周波数エフェクトをゲートでコントロールすることで不必要なバックグラウンドの低域を軽減させるためにスレッシュホールドを使用します。

リミッターのパラメーター



リミッターは、高いレシオと速いアタックタイムに寄るコンプレッサーです。シグナルレベルが設定したスレッシュホールド値を上回った時にリミッターはオーディオシグナルのレベルを減衰させます。アタックとリリースは、コンプレッションがどれくらい速く加えられ、またどれくらい速く消えるかを設定します。ソフトとハードニーはコンプレッションしているものからコンプレッションする時の聴き取れる変化を設定します。

アナログ・コーラスのパラメーター



アナログ・コーラスの説明については、“コーラス”の項を参照してください。アナログ・コーラスは、よりアナログ的なサウンドにマッチするようチューニングされています。

アナログ・ディレイのパラメーター



アナログ・ディレイは“ディレイ”エフェクトの別アルゴリズムで、よりアナログ的なサウンドに合うようチューニングされています。

ピッチシフト・コーラスのパラメーター



レスリーのパラメーター



6.8.1.4	1	6.8.1.5	レスリーローテーション・スピード
6.8.1.6	2	6.8.1.7	ハイホーン・デプス
6.8.1.8	3	6.8.1.9	ハイホーン・ワイズ
6.8.1.10	4	6.8.1.11	ハイホーン・シェイプ
6.8.1.12	5	6.8.1.13	ロースピーカー・ワイズ
6.8.1.14	6	6.8.1.15	ロースピーカー・シェイプ
6.8.1.16	7	6.8.1.17	レート
6.8.1.18	8	6.8.1.19	アウトプット・レベル

レスリー・スピーカーは、ドブラー効果によるモジュレーション効果を生み出すアンプとスピーカーの組合せです。高音ホーンとウーファーのスピーカー両方がパーツを回転させ、独特のトーンを与えます。

ボーカル・フィルターのパラメーター



6.8.1.20	1	6.8.1.21	LFO オン/オフ
6.8.1.22	2	6.8.1.23	LFO レート
6.8.1.24	3	6.8.1.25	レゾナンス
6.8.1.26	4	6.8.1.27	フォルマント・プレースメント

ボーカル・フィルターは、母音の音を再生成するフォルマント・フィルターです。

グラフィック・イコライザー



10 バンドのグラフィック・イコライザーは、各周波数帯のゲインを個別に調節し、サウンドの周波数成分を微調整します。

6.9 ライブラリー

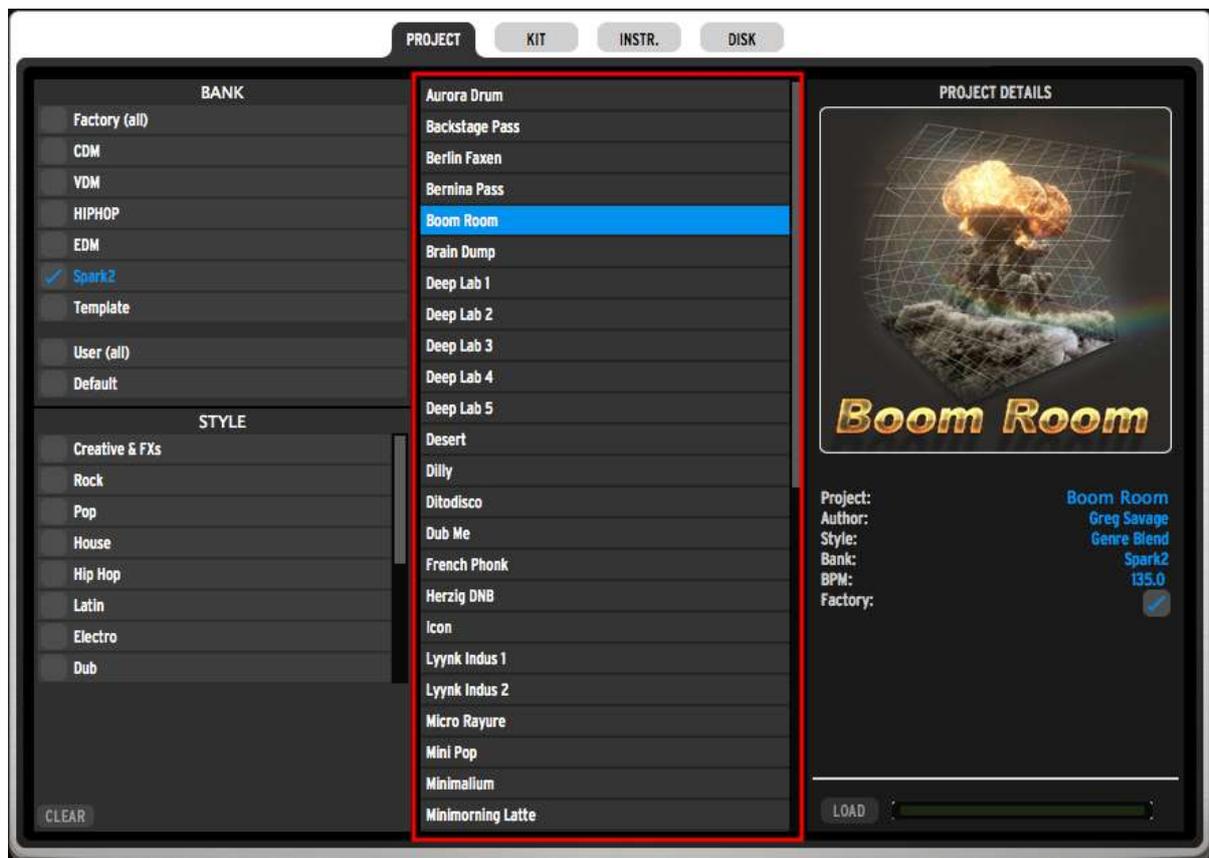
6.9.1 ライブラリーについて

ライブラリー・タブでは、プロジェクト、キットとインストゥルメントをロード、またはディスク・ブラウザーにアクセスできるようになります。PROJECT、KIT、INSTRブラウザーは、ファクトリーとユーザー・エレメントを表示します。DISKブラウザーは、ファイルブラウザー・ツリー経由でサンプルを探することができます。

上部のツールバーを使用すると別のブラウザーにアクセスできるようになります。:



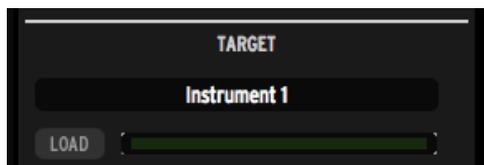
中央の列に結果のリストが表示されます。



右側の列に関連した情報を表示させるにはエレメントをクリックします。そこには、Project、Author、Genre、Bank、BPM が表示されます。インストゥルメントは、使用しているprojectにアクセスすることができ、musical genre、bank、drum type、sound engine (Analog / Physical modeling / Sampling)を表示します。

インストゥルメントをロードする場合には、それをロードするパッドを選択することができます。また、リストをブラウジングするときに自動的にインストゥルメントを聞くことができる“Auto Preview”機能を使用することができます。

結果をダブルクリック、または、ターゲットのインストゥルメントをプロジェクト、キットにロードするための“Load”ボタンをクリックしてください。



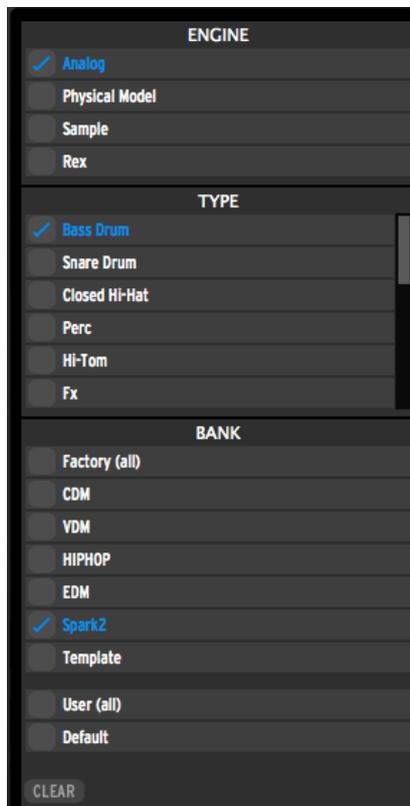
ディスク・ブラウジングを行い、読み取り可能なファイル(.wavや.aif)を選択した場合、ファイルの種類、長さ、サンプルレート、ビットデプス等の情報を表示します。また、このサンプルをロードしたい場合、インストゥルメントやレイヤーを選択することができます。そのサンプルを実際にインストゥルメントのパッチで再生する方法を確認する“パッチプレビュー”機能も使用可能です。サンプルベースのインストゥルメントを含むパッチは、シンセサイズを行うと音に大きな影響を与え、全く別の音になる場合があります。音がどのように聞こえるかチェックするためにこの機能を使用すると良いでしょう。

6.9.2 結果リストのフィルタリング

ブラウザーの左側の列はフィルターが表示されます。フィルターを適用するとそれに対応したプリセットにフィルタリングされ、リザルトリストに表示されます。

フィルターは、それらをクリックすることで有効/無効にすることができます。

ブラウザーに応じてフィルターには様々なカテゴリーがあります。



プロジェクト、キット・ブラウザーでは、2つのカテゴリー: バンク、音楽ジャンル

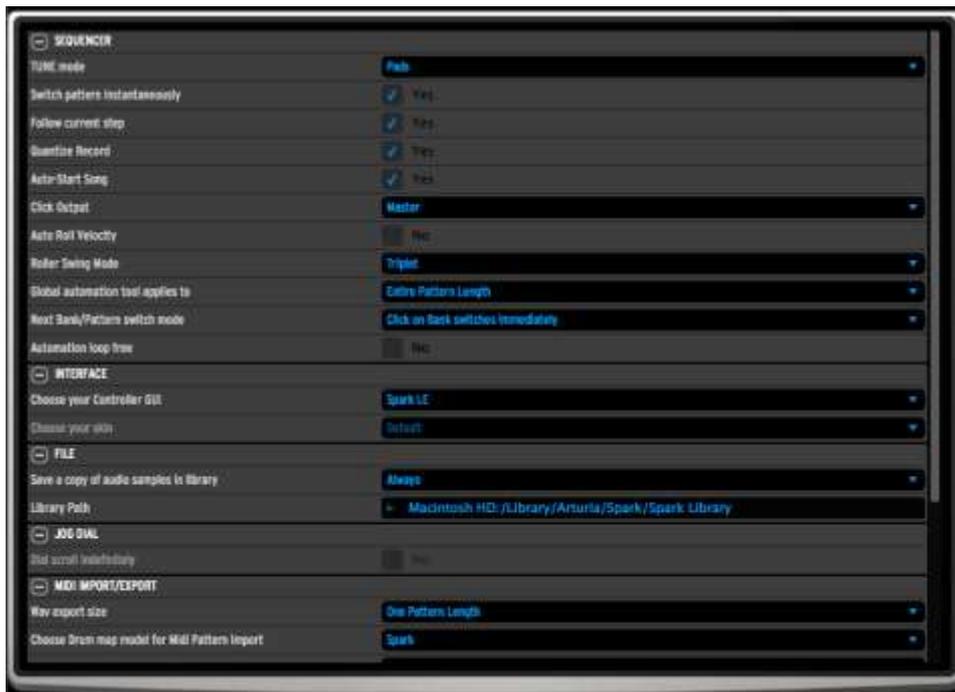
インストゥルメント・ブラウザーでは 3種類: サウンド・エンジン(アナログ、フィジカルモデリング、サンプル)、ドラムタイプ(バスドラム、スネアドラム、クローズド・ハイハット...)、バンク

各カテゴリー内で複数のフィルター・キーワードを選択するとそのいずれかに当てはまる結果を得られます。

例えば、“アナログ”と“フィジカルモデリング”のフィルターを同時に選択した場合、インストゥルメントのブラウザーのリザルトリストでは、TAE®アナログエミュレーション、またはフィジカルモデリング・エンジンに基づいたインストゥルメントを表示します。

別のカテゴリーからフィルターの候補を選択するとリザルトリストは制限され詳細な結果を得られます。:例えば、アナログエンジン、スネアドラム、を選択した場合、結果はアナログエンジンを使用したスネアドラムのみが表示されます。

6.10 プリファレンス・パネル



プリファレンスは以下の項目に分かれています。:

- シーケンサー
- インターフェイス
- ファイル
- ジョグダイヤル
- MIDI インポート/エクスポート
- コントローラー

6.10.1.1 シーケンサーとインターフェイスのプリファレンス

Tune Mode: チューン・モード:

ピッチ・モードがアクティブになっているとき、選択中の楽器のトリガー音にステップ・シーケンサーのパッド、またはインストゥルメント・パッドを選択します。

Switch pattern instantaneously: 瞬時にパターンを切り替えるか

“Yes”に設定すると新しいパターンを選択するとすぐに再生します。“No”を選択すると再生中のパターンが終了後に新しいパターンを再生します。

Follow current step: 使用中のステップをフォロー

“Yes”に設定し、シーケンサー・パネル上で、センター・パネルのステップ・パッドは、再生中のステップ・パッドを含むステップ・パートを自動的に表示します。

Quantize record: クオンタイズレコード

“Yes”に設定すると、プレーとレコーディングしたパッドはすべてクオンタイズされます。

Auto-start song: オートスタートソング

“On”に設定されていると、センター・パネルでソング・ボタンをクリックするとソング・パネルを開き、自動的にソングを再生し始めます。

Click Output: クリック出力

メトロノームクリックの出力先を選択してください。

Roller Swing Mode: ローラスイング・モード

ローラーの最初のローノート値を使用しているときにスイング、または三連符のノートどちらかを選択します。

Next Bank/Pattern switch mode: 次のバンク/パターンスイッチ・モード

immediately に設定するとダイレクトに次のバンクの同じパターン番号をプレーします。それ以外の場合は、新しいバンクを選択しなければなりません。それが選択していたパターンと同じパターン番号であったとしても新しいバンクのパターンを指定してください。

Choose your Controller GUI: コントローラーの GUI の選択

Spark CDM GUI と Spark 2 の GUI どちらかを選択します。Spark CDM GUI は Spark CDM ハードウェアと同じ GUI を持ちます。

6.10.1.2 ファイルのプリファレンス

Save a copy of Audio samples in Library.: ライブラリーにオーディオサンプルのコピーを保存する

SPARK に.Wav、.aiff ファイルをインポートしたときにソースファイルがライブラリーにコピーさせることができます。下記の中から選択可能です。:

- Always (常にライブラリーファイルのコピーします)。
- Ask (その都度確認する)
- Never (ライブラリーにはコピーしない)

Library path: ライブラリーパス:

SPARK のライブラリーを置く場所を変更します。

6.10.1.3 MIDI インポート / エクスポート・プリファレンス:

Pattern Drag&Drop export mode in library.: ライブラリーでのパターンエクスポート

ライブラリー・パネルでパターンをドラッグ & ドロップするとパターンは MIDI ファイル、または.Wav ファイルとしてバウンスされます。

Wave export size: Wave のエクスポートサイズ

パターンを.Wav ファイルとして保存するときにイニシャル(最初)のサイズ、または二倍のサイズのどちらかを選んたうことができます。

サイズを二倍にするということはパターンのエンドポイントを超えるエフェクト音を失うことを防ぎます。(例: デレイ、リバーブ等)

Choose Drum map model for MIDI pattern import.: MIDI パターンインポート時のドラム マップモデルを選択

MIDI パターンをインポートする際に、SPARK、GM 形式、または ADDICTIVE Drum マップとしてそれをインポートする事を選択できます。

Choose MIDI map model for Pads: パッドへのMIDIマップモデルを選択

外部MIDIコントローラーによってパッドをコントロールする場合、マッピングを選択することが可能です。「SPARK」は、SPARKコントローラーに最適化されたマッピングです。「General Midi」は、GM標準の配列です。「Custom」はオリジナルのマッピングを作成します。OSXではCmd、WinではCtrlを押しながらクリックしパッドにマッピングを行うことが可能です。

このマッピングは、MIDIバンクやパターンのエクスポートに使用します。インストゥルメントのオートメーションへのデフォルト CC の割り当てが設定されています。デフォルトでは、6つのインストゥルメントのパラメーター、パン、ボリュームが割り当てられています。

次にオートメーションをお好みに応じてカスタマイズすることが可能です。オートメーションは、その後、MIDIファイルでエクスポートすることが可能です。

「Enable default Pad velocity」プリファレンスを「Yes」にするとベロシティ感度は無効になり「Default Pad Velocity」で設定されたベロシティ値ですべてのパッドをコントロールします。ベロシティ感度を有効にしたい場合は「No」を選択してください。

MIDIデータのどの種類がPSARKからホストへ、またはSPARKから選択したアウトプットMIDIポートへ送信するか選択するためにSEND MIDIプリファレンスを使用します。

SPARKのパッドからMIDIデータを送信するには“Send Midi From Pads”を選択します。

“Send Midi From Sequencer”を選択するとSPARKからホストへとMIDIデータを送ります。

“Send Midi Clock out”を選択するとMIDI出力に SPARK の MIDI クロックを送り、MIDI クロックを受信可能なほかの機材やアプリケーションと同期させることが可能です。

6.10.1.4 コントローラーのプリファレンス

“Knobs speed”は、ノブのレスポンスを“SLOW、Nomal、Fast”から設定することができます。

“Controller Detection”をオフにすると起動時にハードウェアの自動検出を無効にします。

7 オペレーション・モードについて

7.1 スタンドアローン・モードについて

シーケンスソフトを所有していない場合でも Spark をコンピューター上のスタンドアローン・アプリケーションとして使用することができます。これをスタンドアローン・モードと呼びます。

Spark がスタンドアローン・モードで動作する場合のオーディオ、MIDI 接続をセットアップするためのパラメーターにアクセスすることができます。これらのページへのアクセス方法は下記の通りです。

7.1.1 アプリケーションの起動

スタンドアローン・アプリケーションを起動します。:

- Windows の場合: スタート > すべてのプログラム > Arturia > Spark...そして Spark を選択してください。
- Mac OS X の場合: Finder > アプリケーション > Arturia > Spark ...そして Spark アプリケーションをダブルクリックしてください。

7.1.2 オーディオ & MIDI の設定について

7.1.2.1 Windows の場合

プリファレンスウィンドウにアクセスするために SPARK メニュー > Setup > Audio & MIDI セッティングをクリックしてください。このウィンドウは SPARK のグローバルプリファレンスを設定することができます。これらは自動的に保存されます。



7.1.2.2 Mac OS X の場合

プリファレンスウィンドウにアクセスするためにSPARKメニュー >Preferenceをクリックしてください。オーディオセッティングウィンドウが開きます。このウィンドウはSPARKのグローバルプリファレンスを設定することができます。これらは自動的に保存されます。



オーディオデバイスタイプ (Windows)	使用するオーディオデバイスに適切なドライバーを選択します。
アウトプット(Mac) デバイス(Windows)	SPARKのオーディオ出力をどのアウトプットから出力するか選択します。Macのデフォルトでは「内蔵出力」、Windowsでは、ASIOドライバーの使用を強く推奨します。
テスト	選択したデバイスに正しく出力されているか短いサイン波を出力してテストすることが可能です。
サンプルレート	サンプルレートを選択します。;デフォルトでは 44,100Hzです。サンプルレートを上げると音質が上がると同時にCPUへの負荷も上昇します。
オーディオバッファサイズ	オーディオバッファサイズ(サンプルとミリ秒で表示する)を選択します。デフォルトでは512サンプルです。この数値を減らすとレイテンシーが減少しますが、CPUへの負荷が増えます。増やすとCPUへの負荷が減りますがレイテンシーが増えます。(レイテンシーとは、プレーした音と実際に出力される時間の時間差です)
MIDI アウトプット	スタンドアロンモードでSPARKシーケンサーとパッドからMIDIデータや、MIDIクロックを送る使用するMIDIアウトプットを表示します。
MIDI クロック・サンプル ・オフセット	オーディオ・ドライバーのレイテンシー誤差を補正するためにインターナルのSpark MIDI クロックのオフセットを設定します。
アクティブ MIDI イン プット	SPARKをコントロールするために使用するMIDI入力を表示します。
MIDI クロック イン プット	SPARKのシーケンサーをコントロールするためのMIDIクロックを受信するMIDIインプットを表示します。ポートがMIDIクロックのレシーバーとして使用する場合、SPARKをコントロールするためのMIDIインプットとして使用することはできません。
ク ロ ッ ク フ ォ ロ ー STOP/CONTINUE	プリファレンスがオンの場合、スタートとストップコマンドMIDIクロックと共に受け取った際、シーケンサーはプレーとストップを行います。

7.1.3 Spark コントローラーのアップデート

Update Spark コントローラーメニューにアクセスするには SPARK メニュー > Update Spark Controller をクリックしてください。

Spark ソフトウェアをアップデートする際に、コントローラーファームウェアもアップデートする必要があるかもしれません。その場合、Spark は、Spark コントローラーを接続する際に警告を出します。その警告に従い、コントローラーをアップデートする場合にはこのコマンドを使用してください。

7.2 プラグイン・モード

VST、Audio Unit と RTAS の使用に関する詳細な情報については、セクション 7.3、7.4、7.5 を参照してください。

コントローラーをプラグイン・モードで正しく動作させるためにシーケンサー・ソフトでいくつかのMIDI接続をオフに擦る必要があります。シーケンサーのMIDIセッティングに行き、“Spark Private In”と“Spark Private Out”をオフにします。

以下のセッティング以外：

- Spark controller will not connect to Spark on Windows.
- Spark controller will not behave correctly on OSX.

SPARKをステレオ、またはマルチアウトプット・モードとして使用可能です。ステレオ・モードで使用する場合、一組のステレオ出力を提供します。マルチアウトプット・モードでは、16組のステレオアウトプットを使用可能です。ミキサーパネルでSPARKのトラックのアウトプット・ルーティングを変更可能です。デフォルトのルーティングでは、1番のアウトプットにマスター・ステレオアウトプットを送ります。全部で16個のステレオ出力を別々に割り当てることが可能です。詳細についてはセクション 6.8.1.1 を参照してください。

7.2.1 ツールバーのエクストラ・ボタン



SPARK をプラグイン・モードで使用する時に、ツールバーには2つのボタンが追加されます。

1.	Host ボタン “On”の場合、Sparkのパターンのスタート/ストップは、ホストシーケンサーと同期します。
2.	Tempo ボタン “On”の場合、Sparkのテンポはホストのテンポと同期します。

7.2.2 プロジェクトの保存

プロジェクトを保存する際、SPARK のすべての変更点が完全な状態で保存されます。例えば、パラメーターを変更し(プラグイン自体にプリセットとして保存することなく)作業を行い、プロジェクトを保存した場合、次回プロジェクトを開いたとき SPARK は変更した状態をロードします。

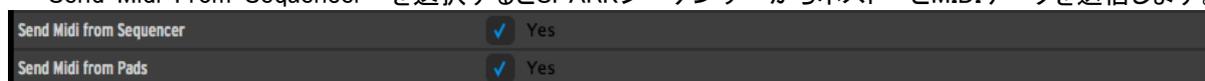
VSTシーケンサーのドロップダウンメニューは新しいプロジェクトを保存することができ、SPARKにも使用できませんが、SPARK内部のメニューでの保存を強く推奨します。SPARK内部に保存した場合、スタンドアロン時でも、他のシーケンサー上でも使用可能ですし、将来、SPARKがバージョンアップした際にも互換性を持ちます。

7.2.3 ホストアプリに MIDI を送信するための Spark シーケンサーやパッドの設定

SPARKソフトウェアシーケンサーから、またはパッドからのMIDIアウトやパターンチェンジをホストにレコーディングすることが可能です。SPARKのパターンから出力されるすべての音をレコーディングし、オートメーション化することができます。この昨日はAUとVSTIにおいてのみ可能で、RTASでは現在使用不可能です。

どのMIDIデータを送信するか選択するために“プリファレンス”を使用してください。:

- “Send Midi From Pads ”を選択するとSPARKのパッドからMIDIデータやパターンチェンジ情報をホストへ送信します。
- “Send Midi From Sequencer ”を選択するとSPARKシーケンサーからホストへとMIDIデータを送信します。



より正確なタイミングをレコーディングするために両方のオプションを同時に使用しないことをお勧めします。

最初のパッドからのレコーディングをするには“Send Midi from Pads”を“Yes”、“Send Midi from Sequencer”を“No”に設定し、次にシーケンサーからのMIDI信号をレコーディングするには“Send Midi from Pads”を“No”、そして“Send Midi from Sequencer”を“Yes”に設定します。

7.3 VST

7.3.1 インストール

7.3.1.1 Windows の場合

インストール中に表示されるプラグインフォーマットの選択画面でVSTオプションを選択してください。Cubaseをご使用の場合、インストーラーは自動的にVSTプラグインフォルダーを検出し、プラグインファイルをインストールします。

7.3.1.2 Mac OS X の場合

MacOS X の場合、プラグインファイルは対応するシステムのフォルダにインストールされます。

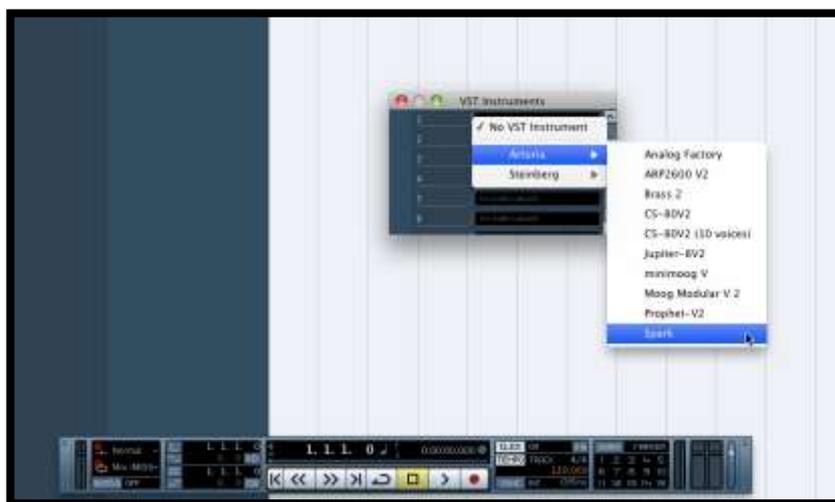
/Library/Audio/Plug-Ins/VST/

インストール完了後、VSTプラグインに対応したホストアプリケーションで使用することができます。

7.3.2 VST インストゥルメントとして使用する

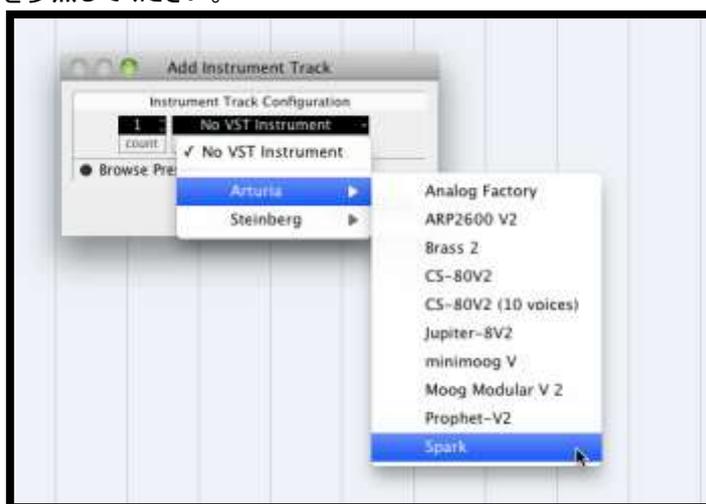
“SPARK”を VST プラグインとして使用する場合、他の VST プラグインと同じ方法でご使用になれます。詳細はホストアプリケーションのユーザーマニュアルを参照してください。

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“SPARK”を選択して下さい。



7.3.3 インストゥルメント・トラックへの接続

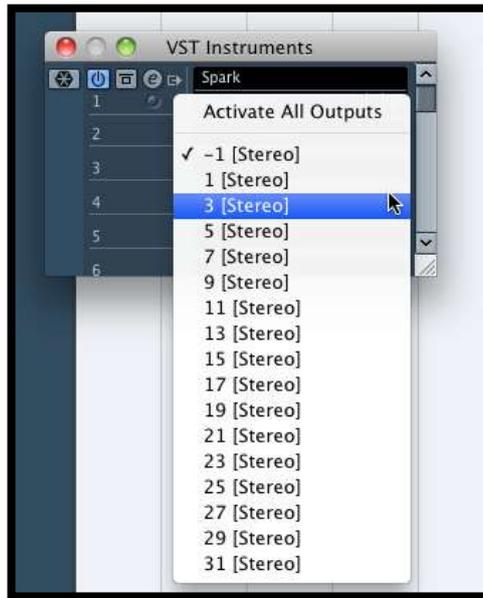
MIDIトラックに入力したノート情報で「SPARK」を演奏させるには MIDIトラックを選び、(Cubase の場合)メニューから使用するトラックの MIDI 出力として“SPARK”を選択します。具体的な事例は下図を参照してください。



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て“SPARK”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。

7.3.4 マルチアウトプット・モード

VST インストゥルメントメニューで“SPARK”を立ち上げます。そしてこのメニューのインストゥルメント名の左側のボタンをクリックすることによって出力先を選択することが可能です。



7.4 AUDIO UNIT (MAC OS X のみ)

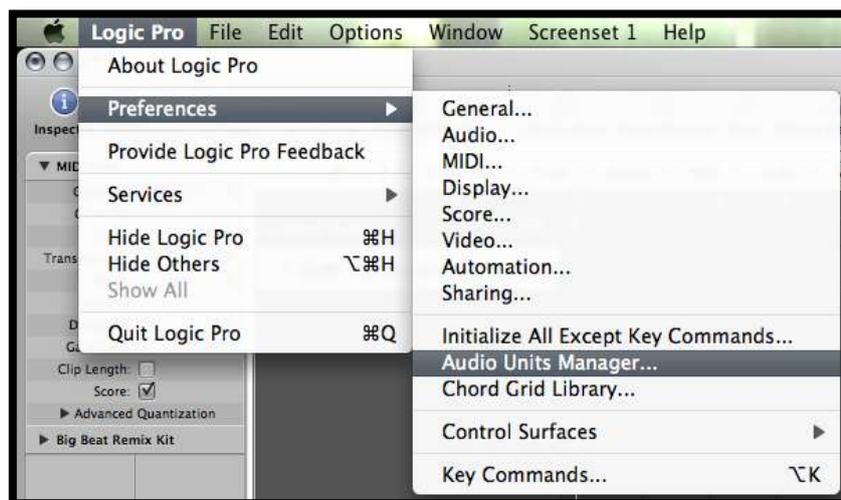
7.4.1 インストール

プラグインファイル(コンポーネントファイル)はインストールプログラムによって以下のフォルダへ自動的にインストールされます。

/Library/Audio/Plug-Ins/Components/

7.4.2 Logic Pro で使用する

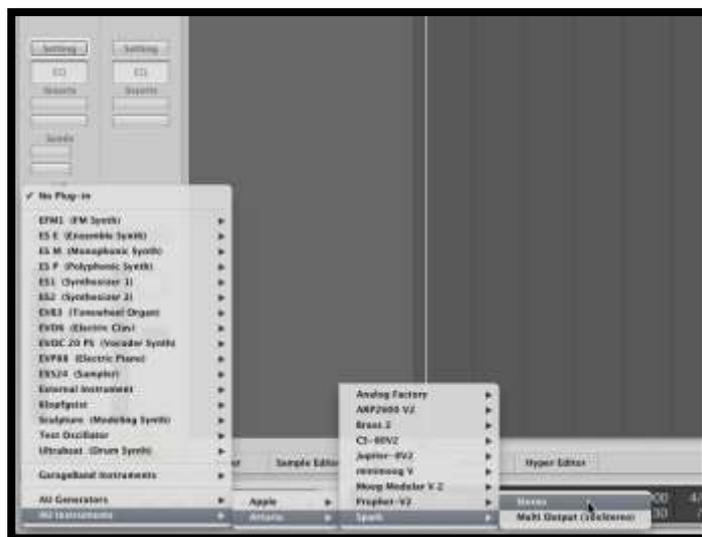
Logic Pro 7 以降にはAUマネージャーが搭載されています。AUマネージャーを起動するには“Logic Pro”メニューから“Preferences -> Start Logic AU Manager”の順に選択してください。



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。

7.4.2.1 ステレオ・モード

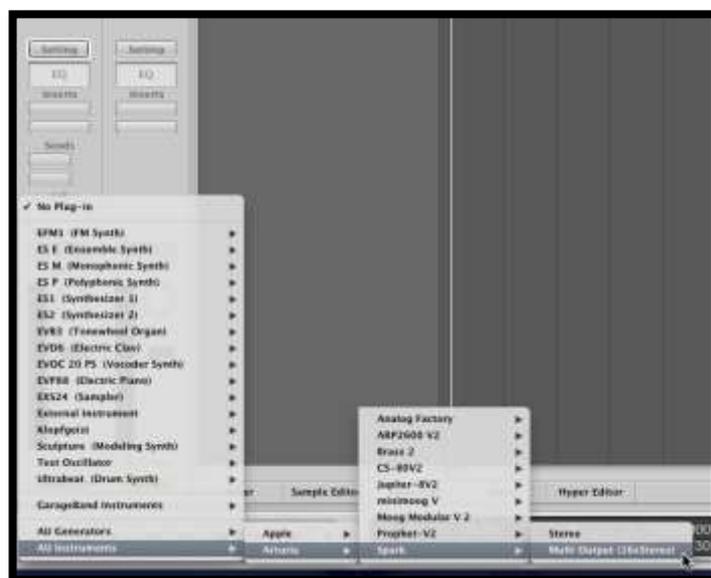
インストゥルメントトラックを選択してください。選択したトラックと同じミキサーのスライス上で、プラグインリストを表示するために“I/O”ボタンをクリックしてください。そして AU Instruments > Arturia > SPARK > Stereoを選択してください。



7.4.2.2 マルチアウトプット・モード

インストゥルメントごとに別々のアウトプットを使用したい場合にこの機能を使います。

インストゥルメント・トラックを選択してください。選択したトラックと同じミキサーのスライス上で、プラグインリストを表示するために“I/O”ボタンをクリックしてください。そして AU Instruments > Arturia > SPARK > Multi Output (16xStereo)を選択してください



そしてミキサービューへいき、AUXトラックを追加するためにインストゥルメント・トラックの下部にある“+”ボタンをクリックしてください。



ミキサービューで各インストゥルメントの出力先を選択できます。(詳細についてはセクション 6.8 を参照してください)

7.4.3 Digital Performer で使用する場合

7.4.3.1 ステレオ・モード

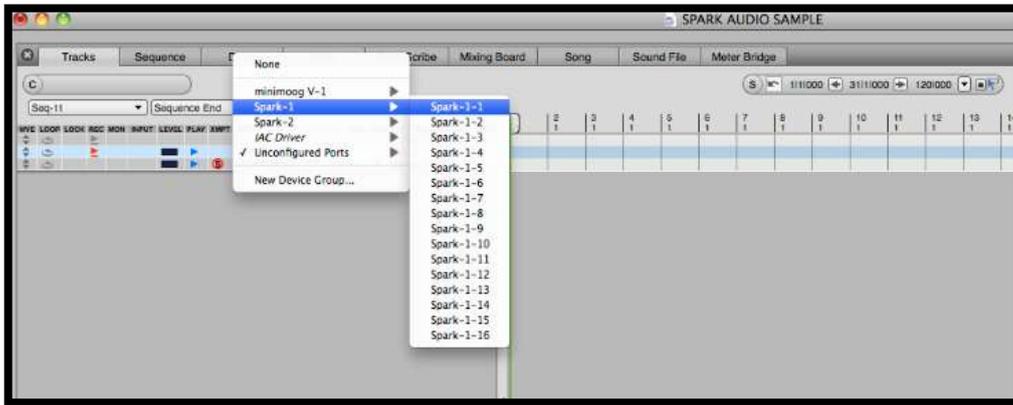
インストゥルメントを追加するためにはメニューのProject > Add Track > Instrument Track > Arturia > Spark (stereo)を選択してください。



インストゥルメントを立ち上げた後にMIDIトラックを割り当てるのはとても簡単です。MIDIトラックのコネクションメニューで使用するインストゥルメントとMIDIチャンネルを選択するだけです。プレー、またはレコーディングを行う前にトラックを起動してください。

7.4.3.2 マルチアウトプット・モード

別々の出力を使用する場合、必要な数のオーディオトラックを作成し、Sparkプラグインのアウトプットをアサインしてください。



7.4.3.3 MIDIトラックのアサイン

インストゥルメントを立ち上げた後にMIDIトラックを割り当てるのはとても簡単です。MIDIトラックのコネクションメニューで使用するインストゥルメントとMIDIチャンネルを選択するだけです。プレー、またはレコーディングを行う前にトラックを起動してください。

7.4.4 ステレオ・モードとマルチアウトプット・モード

7.4.4.1 ステレオ・モード

インストゥルメントを追加するためにはメニューの Project > Add Track > Instrument Track > Arturia > Spark を選択してください。

インストゥルメントを立ち上げた後にMIDIトラックを割り当てるのはとても簡単です。MIDIトラックのコネクションメニューで使用するインストゥルメントとMIDIチャンネルを選択するだけです。プレー、またはレコーディングを行う前にトラックを起動してください。

7.4.4.2 マルチアウトプット・モード

インストゥルメントトラックを選択してください。選択したトラックと同じミキサーのスライス上で、プラグインリストを表示するために「I/O」ボタンをクリックしてください。そしてAU Instruments > Arturia > SPARK > Multi Output (16xStereo)を選択してください。

7.5 PRO TOOLS で使用する場合

7.5.1 インストール

Mac OS Xでプラグインは、直接Pro Toolsプラグインのタメに確保されたフォルダにインストールされます。:

/Library/Application Support/Digidesign/Plug-Ins

Windowsでは、インストール中に表示されるプラグインフォーマットの選択画面でRTAS protocolを選択してくださいRTASプラグインをインストールするフォルダを選択するアラートが出た場合、次のパスを指定してください:

C:\Program Files\CommonFiles\Digidesign\DAE\Plug-Ins¥

7.5.2 プラグインとして使用する

SPARK をプラグインとして起動するには、他のプラグイン同様インストゥルメント・トラックを作成してください。



“SPARK”がインストゥルメント・トラックからの情報を演奏できるよう接続する必要があります。

プラグインの接続に関する詳細な情報はPro Toolsのユーザーマニュアルを参照してください。

7.5.3 プロジェクトの保存

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「SPARK」で操作した情報は保存されます。“SPARK”のプロジェクトをエディットしパラメーターを変更したセッションを保存し、次回同じセッションを開くと“SPARK”自体に保存していなくても修正後の状態で起動します。

ProToolsの“Librarian Menu”のソング保存機能を使用してソングを保存することで音色等の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は「SPARK」自身に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。これらは「SPARK」の今後のバージョンでも互換性を持ちます。

7.5.4 Pro Tools 上でのオートメーションについて

“SPARK”へのオートメーション操作は他の RTAS/HTDM プラグインと同様です。

(プラグインのオートメーション機能の詳細については、ProToolsのマニュアルをご参照ください)

7.6 SPARK からの MIDI アウトを DAW でレコーディングする

7.6.1 VST、または RTAS ホストで MIDI アウトをレコーディングする

Spark をライブで使用した内容をMDI アウトから出力しVST ホストでレコーディングする方法を説明します。

注: Pro Tools (RTAS)の場合のセッティングも同様の方法で行います。

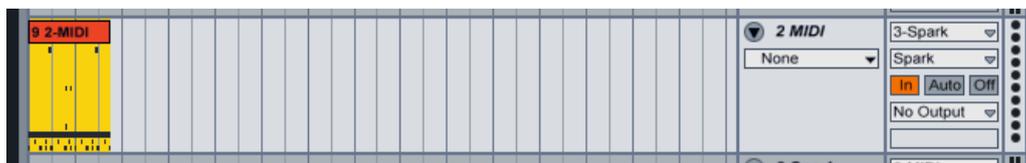
- LIVEのトラック上にSPARK VSTプラグインを立ち上げてください。
- SPARKからMIDIのレコーディングを行うためにMIDIトラックを作成してください。
- 追加したMIDIトラックの設定を行います。(画像の左側のトラック)::
 - ‘Midi From’ を ‘Spark’ にし、‘Pre FX’ を ‘Spark’ に変更してください。
 - モニターを ‘Auto’ に設定してください。

- ・セッションレコーディングを作動状態にしてください。
- SPARKトラックの設定を行います。(画像の右側)
 - ・ ‘Midi From’ を新しいMIDIトラックに合わせてください。
 - ・モニターを ‘Auto’ に設定してください。



LIVEのレコード・ボタンを押してください。SPARKソフトウェアのホストとテンポ・ボタンがオンであることを確認してください。

LIVEの(Tabを押して)アレンジメントビューを表示し、いくつかのMIDIノートをレコーディングしたことを確認してください。



SPARKトラックのモニターを“in”に設定してください。

SPARKの Host ボタンをオフにします。(LIVEのプレーボタンを押してもSPARKシーケンサーはプレーしなくなります)

プレーボタンを押すと、LIVEのアレンジメントを再生します。以前、SPARKからレコーディングしたデータを現在はLIVEから送信しているMIDIデータをSPARKで再生しているのでSPARKの音をモニターしてください。

注: CUBASE ユーザー様へ: SPARK を MIDI ソースとして選択するために“Menu > Devices > VST Instrument ”を使用して SPARK をロードしてください。VST インストゥルメント・トラックを作成すると MIDI ソースとして SPARK を表示しません。

7.6.2 Spark から AU ホストへ MIDI アウトを使用してレコーディングする

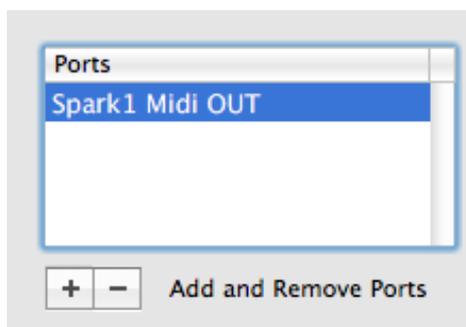
より高い精度でご使用いただくために 2 つのオプションを並行してご使用いただくことをお勧めしません。:

第一にパッドからMIDIをレコーディングする“Send Midi From Pads to Host ”をオンにし“Send Midi From Sequencer to Host ”をオフにします。その後、レコーディングし終わったら“Send Midi From Pads to Host ”をオフにし、“Send Midi From Pads to Host ”をオンにします。

- AUホストにMIDIデータを送信する際に使用するIACドライバーを設定するために ‘Audio Midi Setup Application’ を起動します。MIDIスタジオビューでIACドライバーのアイコンをダブルクリックしてください。



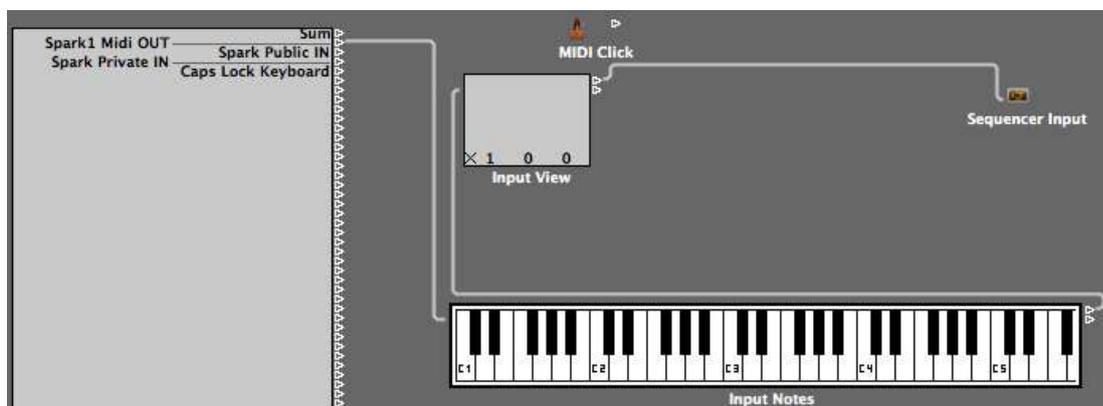
- ‘Device is online’ をチェックしてください。
- ポート名を ‘Spark1 MIDI OUT’ に変更してください。これは大文字、小文字を区別するので、正確に入力しないと動作しません。



- Logicを起動し、ソフトウェアインストゥルメント・トラックを作成してください。
- I/O > AU Instruments > Arturia > Sparkに移動し、Spark LEプラグインを追加してください。
- Spark LEプラグインのツールバー・ウィンドウのホストとテンポ・ボタンをアクティブにします。
- Window > Environmentを開いてください。
- 左上部の ‘Click & Ports’ を選択してください。



- 物理的なインプット・ボックスでは、シーケンサーの入力に“SPARK1 MIDI OUT”からの接続を設定してください。



- Spark のトラックを選択してください。
- Logic の Sparkトラックの“Record”をオフにしてください。  (MIDI エコー防止の為)
- Spark LE プラグイン・ウィンドウの Host ボタンを無効にしてください。
- Logicのレコード・ボタンを押してください。(R キーを押す)
- Spark のパターンを再生してください。

7.7 外部 MIDI コントローラーで SPARK をコントロールする

7.7.1 MIDI ノートをパッドに割り当てる

Mac では[Cmd]、Wnd では[Ctrl]を押したままパッド#115 から#122 と MIDI コントローラーのボタン、またはキーを押してください。

7.7.2 MIDI ノートをバンクボタンに割り当てる

対応するパッド/ボタンに前項と同様の操作をしてください。

7.7.3 MIDI ノートをパターンボタンに割り当てる

対応するパッド/ボタンに前項と同様の操作をしてください。

7.7.4 MIDI ノートをループオンボタンに割り当てる

対応するパッド/ボタンに前項と同様の操作をしてください。

7.7.5 ループディバイドノブに MIDI CC を割り当てる

Mac では[Cmd]、Wnd では[Ctrl]を押したままパッド#49 と MIDI コントローラーのボタン、またはフェーダーを動かしてください。

7.7.6 ループムーブ・ノブに MIDI CC を割り当てる

対応するノブに前項と同様の操作をしてください。

7.7.7 シャッフル・ノブに NUDU CC を割り当てる

対応するノブに前項と同様の操作をしてください。

7.7.8 マスターボリューム・ノブに MIDI CC を割り当てる

対応するノブに前項と同様の操作をしてください。

7.7.9 cutoff/res/Pan/Aux1/Aux2/ボリューム・ノブに MIDI CC を割り当てる

対応するノブに前項と同様の操作をしてください。

7.7.10 インストゥルメントパラメーター・ノブに MIDI CC を割り当てる

対応するノブに前項と同様の操作をしてください。

7.7.11 テンポ・ノブに MIDI CC を割り当てる

対応するノブに前項と同様の操作をしてください。

7.7.12 Cmd + クリックを使用した再生 / 停止に MIDI CC を割り当てる

対応するノブに前項と同様の操作をしてください。

8 SPARK コントローラー

8.1 SPARK エンジンとコントローラを使用する

8.1.1 ムーブ・ボタンのモード設定

ムーブ・ボタンは、ノブを右クリックすることによって「Shift by one step」から「Shift by one loop size mode」へスイッチを行います。

8.1.2 シーケンサーフォロー・モードのオン/オフ (*Spark Creative*)

1～16, 17～32 までの全 32 個のステップに渡るパターンを使用している場合、シーケンサーのステップ・パッドがパターンに合わせて切り替わるようにするオプションがあります。これを“シーケンサーフォロー・モード”と呼びます。

シーケンサーフォロー・モードをオン/オフするために「<<」と「>>」ボタンを同時に押してください。

8.1.3 ローラー Fx

SPARK ソフトウェア・バージョンでローラー・エフェクトを使用する際、ローラー・エフェクトはマウスを使用することもあって一回で一つのインストゥルメントにしか付加させることが出来ませんでした。

ハードウェア・コントローラーを使用すると同時にローラー・エフェクトを複数のインストゥルメントにて適応させることが可能です。最初のロールを適用して新しいインストゥルメントに対してロールを始めることができ、他にも追加することが可能です。ぜひ試してください！

ロールベロシティは、ソフトウェア・バージョンではパッドをクリックしてそれをキープすることによってトリガーされています。カーソルをパッド上のあちこちに動かすことによって、センシティブパッドがアフタータッチ情報を送信することによってハードウェア・コントローラーによってプレーすることが可能です。

インストゥルメント・パッドは「プレッシャー・センシティブ」なので、ロール・エフェクトにベロシティをリアルタイムに適用することができます。

8.2 ホストアプリケーション、または MIDI デバイスをコントローラーとして使用する

8.2.1 デバイスポート (Spark Creative のみ)

SPARKコントローラーは、2 つのMIDIポートがありますが、それはホス内に表示されます。MIDIポートの最初のセットは、お使いのコンピューターにこのようなラベルで表示されます。

Windows Vista and 7 では: “MIDIIN2(Spark Controller)”

Windows XP では “Spark Controller [2]”

Mac では: “Spark Private IN” and “Spark Private OUT”

注: これらは、SPARKとコントローラーの内部のコミュニケーションのために使用されます。ユーザーによりこのMIDIポートを使用するべきではありません。使用した場合は、コントローラーの効率を損ないます。

MIDIポートの 2 つ目のセットは、このようなラベルを表示します。:

Windows Vista, 7 and XP では: “Spark Controller”

Mac では: “Spark Public IN” または “Spark Public OUT”

これは、ユーザーによって使用できるパブリックポートです。このポートに送られた全てのメッセージはコントローラーの MIDI OUT から出力されます。サードパーティの機材から MIDI IN ポートに送られた全てのメッセージはパブリックポートからホストに送信されます。MIDI コントローラーとして SPARK のハードウェアを使用する際、コントローラーからのデータフローは、USB パブリックポートからホストに送られます。また、MIDI OUT により他のデータがもしあればそれ自体を追加して流すことも可能です。

8.2.2 MIDI コントローラーとして使用 (Spark Creative のみ)

MIDIコントローラーとしてSPARK コントロールを使用する場合は、[Filter] + [Slicer] + [Roller]を押します。(その後、“public MIDIポート”を開くか、MIDIケーブルを使用してMIDI OUT端子に接続します)

8.2.3 USB/MIDI インターフェイスとして使用 (Spark Creative のみ)

USB/MIDI インターフェイスとしてSPARKコントローラーを使用するには、ホストプログラムのpublic MIDIポートを開き、MIDIケーブルによってSPARK Creativeコントローラーを接続します。

8.3 MIDI CONTROL CENTER

フリーダウンロードの **MIDI Control Center** を使用してパッド、ノブ、ボタンの機能をニーズによってカスタマイズすることができます。接続するとハードウェア・コントローラーのボタン、スイッチ、ノブ等を望むように設定することができます。

弊社ウェブページ“Arturia.com”よりソフトウェアをダウンロードすることができます。

MIDI Control Center の機能に関する詳細なマニュアルはMIDI Control Center ソフトウェア内のヘルプ で提供されています。

9 SPARK に関する法律情報

9.1 ソフトウェアライセンス契約

ライセンス料(あなたが支払った金額の一部)を考慮し、アートリア社はライセンサーとしてあなた(被ライセンス者)にSpark Creative Drum ソフトウェア(以下、ソフトウェア)のコピーを使用する非独占的な権利を与えます。

ソフトウェアのすべての知的所有権は、アートリア社(以下アートリア)に帰属します。アートリアは、本契約に示す契約の条件に従ってソフトウェアをコピー、ダウンロード、インストールをし、使用することを許諾します。

本製品は不正コピーからの保護を目的としプロダクト・アクティベーションを含みます。OEM ソフトウェアによるレジストレーションの後に、使用可能となります。

インターネット接続は、アクティベーション・プロセスの間に必要となります。ソフトウェアのエンドユーザーによる使用の契約条件は下記の通りとなります。ソフトウェアをコンピューター上にインストールすることによってこれらの条件に同意したものとみなします。慎重にいかのテキストをお読みください。これらの条件を承認できない場合にはソフトウェアのインストールを行わないでください。この場合、本製品(すべての書類、ハードウェアを含む破損していないパッケージ)を、購入日から 30 日以内にご購入いただいた販売店へ返品して払い戻しを受けてください。

1. ソフトウェアの所有権

お客様はソフトウェアが記録またはインストールされた媒体の所有権を有します。アートリア社はディスクに記録されたソフトウェアならびに複製に伴って存在するいかなるメディア及び形式で記録されるソフトウェアのすべての所有権を有します。この許諾契約ではオリジナルのソフトウェアそのものを販売するものではありません。

2. 譲渡の制限

お客様はソフトウェアを譲渡、レンタル、リース、転売、サブライセンス、貸与などの行為を、アートリア社への書面による許諾無しにおこなうことは出来ません。また、譲渡等によってソフトウェアを取得した場合も、この契約の条件と権限に従うことになります。

本契約で指定され、制限された権限以外のソフトウェアの使用に興味を持たないものとします。アートリア社は、ソフトウェアの使用に関して全ての権利を与えていないものとします。

3. ソフトウェアのアクティベーション

アートリア社は、ソフトウェアの違法コピーからソフトウェアを保護するためのライセンス。コントロールとしOEMソフトウェアによる強制アクティベーションと強制レジストレーションを使用する場合があります。本契約の条項、条件に同意しない限りソフトウェアは動作しません。このような場合には、ソフトウェアを含む製品は、正当な理由があれば、購入後30日以内であれば返金される場合があります。セクション 11 に関連する主張は適用されません

4. 製品登録後のサポート、アップグレード、レジストレーション、アップデート

製品登録後は、以下のサポートアップグレード、アップデートを受けることができます。サポートは新バージョン発表後 1 年間、前バージョンのサポートを提供します。アートリア社は、サポート(ホットライン、ウェブでのフォーラムなど)の性質をアップデート、アップグレードのためにいつでも変更し、部分的、または完全に調整することができます。

製品登録は、アクティベーション・プロセス中、または後にインターネットを介していつでも行うことができます。

このプロセスにおいて、上記の指定された目的のために個人データの保管、及び使用(氏名、住所、メールアドレス、ライセンスデータなど)に同意するよう求められます。アートリア社は、サポートの目的、アップグレードの検証のために特定の代理店、またはこれらの従事する第三者にこれらのデータを転送する場合があります。

5. 使用の制限

お客様は、常に 1 台のコンピューターで使用することを前提として、一時的に別のコンピューターにインストールして使用することができます。お客様はネットワークシステムなどを介した複数のコンピューターに、ソフトウェアをコピーすることはできません。お客様は、ソフトウェアおよびそれに付随する物を複製して再配布、販売等をおこなうことはできません。お客様はソフトウェアもしくはそれに付随する記載物等をもとに、改ざん、修正、リバース・エンジニアリング、逆アSEMBル、逆コンパイル、翻訳などをおこなうことはできません。

6. 著作権

ソフトウェア及びマニュアル、パッケージなどの付随物には著作権があります。ソフトウェアの改ざん、統合、合併などを含む不正な複製と、付随物の複製は堅く禁じます。このような不法複製がもたらす著作権侵害等のすべての責任は、お客様が負うものとします。

7. アップグレードとアップデート

ソフトウェアのアップグレード、及びアップデートを行う場合、当該ソフトウェアの旧バージョン、または下位バージョンの有効なライセンスを所有している必要があります。第三者にこのソフトウェアの前バージョン、下位バージョンを転送した場合、ソフトウェアのアップグレード、アップデートを行う権利を失効するものとします。アップグレード、及び最新版の取得は、ソフトウェアの新たな権利を授けるものではありません。前バージョン、及び下位バージョンのサポートの権利は、最新版のインストールを行った時点で失効するものとします。

8. 限定保証

アートリア社は通常の使用下において、購入日より 30 日間、ソフトウェアが記録されたディスクに瑕疵がないことを保証します。購入日については、領収書の日付をもって購入日の証明といたします。ソフトウェアのすべての黙示保証についても、購入日より 30 日間に制限されます。黙示の保証の存続期間に関する制限が認められない地域においては、上記の制限事項が適用されない場合があります。アートリア社は、すべてのプログラムおよび付随物が述べる内容について、いかなる場合も保証しません。プログラムの性能、品質によるすべての危険性はお客様のみが負担します。プログラムに瑕疵があると判明した場合、お客様が、すべてのサービス、修理または修正に要する全費用を負担します。

9. 賠償

アートリア社が提供する補償はアートリア社の選択により(a)購入代金の返金(b)ディスクの交換のいずれかになります。お客様がこの補償を受けるためには、アートリア社にソフトウェア購入時の領収書をそえて商品を返却するものとします。この補償はソフトウェアの悪用、改ざん、誤用または事故に起因する場合には無効となります。交換されたソフトウェアの補償期間は、最初のソフトウェアの補償期間か 30 日間のどちらか長いほうになります。

10. その他の保証の免責

上記の保証はその他すべての保証に代わるもので、黙示の保証および商品性、特定の目的についての適合性を含み、これに限られません。アートリア社または販売代理店等の代表者またはスタッフによる、口頭もしくは書面による情報または助言の一切は、あらたな保証を行ったり、保証の範囲を広げるものではありません。

11. 付随する損害補償の制限

アトリア社は、この商品の使用または使用不可に起因する直接的および間接的な損害(仕事の中断、損失、その他の商業的損害なども含む)について、アトリア社が当該損害を示唆していた場合においても、一切の責任を負いません。地域により、黙示保証期間の限定、間接的または付随的損害に対する責任の排除について認めていない場合があります、上記の限定保証が適用されない場合があります。本限定保証は、お客様に特別な法的権利を付与するものですが、地域によりその他の権利も行使することができます。

9.2 FCC INFORMATION (USA)

Important notice: DO NOT MODIFY THE UNIT!

This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirement. Modifications not expressly approved by Arturia may void your authority, granted by the FCC, to use the product.

IMPORTANT: When connecting this product to accessories and/or another product, use only high quality shielded cables. Cable (s) supplied with this product **MUST** be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.

NOTE: This product has been tested and found to comply with the limit for a Class B Digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide a reasonable protection against harmful interference in a residential environment. This equipment generate, use and radiate radio frequency energy and, if not installed and used according to the instructions found in the user's manual, may cause interferences harmful to the operation to other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interferences will not occur in all the installations. If this product is found to be the source of interferences, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures:

- Relocate either this product or the device that is affected by the interference.
- Use power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter(s).
- In the case of radio or TV interferences, relocate/ reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to coaxial cable.
- If these corrective measures do not bring any satisfied results, please the local retailer authorized to distribute this type of product. If you cannot locate the appropriate retailer, please contact Arturia.

The above statements apply **ONLY** to those products distributed in the USA.

9.3 CANADA

NOTICE: This class B digital apparatus meets all of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

AVIS: Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

9.4 EUROPE



This product complies with the requirements of European Directive 89/336/EEC.

This product may not work correctly by the influence of electro-static discharge; if it happens, simply restart the product.

10 ノート