

A stylized black graphic resembling a flame or a bird in flight, positioned to the left of the word 'SPARK'.

# SPARK

Creative **Drum** Machine



本マニュアルの情報は予告なく変更される場合があります、それについてArturiaは何ら責任を負いません。許諾契約、秘密保持契約に関する諸条件により、本マニュアルで説明されているハードウェアユニットとソフトウェアプロダクトを供給します。許諾契約は合法的な使用のみと条件を指定します。Arturia S.Aの明確な書面による許可なく本マニュアル一部、全部をコピー配布することはできません。また本マニュアルで引用されている他の製品、ロゴはそれぞれの所有者の商標、または登録商標です。

© ARTURIA SA – 1999–2012 – All rights reserved.

4, Chemin de Malacher

38240 Meylan

FRANCE

<http://www.arturia.com>

**2013 7.1 版**

## プロジェクトマネージャー

---

Emilie de Fouchecour

## プロダクトマネージャー

---

Glen Darcey

Romain Dejoie

## プログラミング

---

Kevin Molcard (Lead Developer)

Emilie de Fouchecour

Bruno Pillet

Adrien Courdavault

Philippe Wicker

Vincent Travaglini

Niccolo Comin

Guillaume Piolat

## エレクトロニクス

---

Laurent Baret

Bruno Pillet

## デザイン

---

Thomas & Wolfgang Merkle (Bitplant)

Axel Hartmann (Design Box)

Morgan Perrier

Daniel Vester

## 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

## マニュアル制作

---

William Talgorn

Sebastien Rochard

Randy Lee

## マニュアル翻訳

---

Tomoya Fukuchi  
Niccolo Comin  
Jérôme Parrod

Pierce Warnecke  
Antoine Back  
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)

このマニュアルでは、ソフトウェアのみのSPARKファミリーの特別なバージョンもカバーしています。このマニュアルに記載されているいくつかの機能が、これら特別なバージョンで使用できない場合、その機能にはこのアイコンがついています。:



### パッケージコンテンツ

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SparkLE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

Spark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。(詳細についてはセクション 4.2.4 を参照してください。)

### 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してのサポートは、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、販売店とご相談の上、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

<b>1</b>	<b>イントロダクション</b> .....	<b>10</b>
1.1	SPARK へようこそ！ .....	10
1.2	ヒストリー .....	10
<b>2</b>	<b>インストールについて</b> .....	<b>12</b>
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 (10.5 以降) .....	16
<b>3</b>	<b>レジストレーションとオーソライゼーション</b> .....	<b>17</b>
3.1	レジストレーション .....	17
3.2	オーソライゼーション .....	19
<b>4</b>	<b>SPARK CREATIVE コントローラーについて</b> .....	<b>20</b>
4.1	フロントパネル .....	20
4.2	リアパネルについて .....	22
<b>5</b>	<b>SPARK LE コントローラーについて</b> .....	<b>23</b>
5.1	フロントパネル .....	23
5.2	サイドパネルについて .....	25
<b>6</b>	<b>SPARK を使用する：コントローラー・インターフェイス</b> .....	<b>26</b>
6.1	ツールバー .....	26
6.2	センターパネル (SPARK CREATIVE) .....	27
6.3	センターパネル (SPARKLE) .....	42
6.4	ボトムパネル .....	55
6.5	トップパネル .....	77
6.6	ブラウザー .....	85
<b>7</b>	<b>オペレーション・モードについて</b> .....	<b>87</b>
7.1	スタンドアローン・モード .....	87
7.2	プラグイン・モード .....	89
7.3	VST .....	90
7.4	AUDIO UNIT (MAC OS X のみ) .....	92
7.5	PRO TOOLS で使用する場合 .....	95
	SPARK からの MIDI アウトをホスト DAW でレコーディングする .....	96
7.7	外部 MIDI コントローラーで SPARK をコントロールする .....	99
<b>8</b>	<b>SPARK コントローラー</b> .....	<b>101</b>
8.1	SPARK エンジンとコントローラーを使用する .....	101
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 .....	103
8.3	SPARK MIDI コントロール・センター .....	104
8.4	SPARKLE MIDI コントロールセンター .....	112
<b>9</b>	<b>SPARK に関する法律情報</b> .....	<b>118</b>
9.1	ソフトウェアライセンス契約 .....	118
9.2	FCC INFORMATION (USA) .....	121
9.3	CANADA .....	121
9.4	EUROPE .....	121
<b>10</b>	<b>ノート</b> .....	<b>122</b>





# 1 イントロダクション

## 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・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。

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)

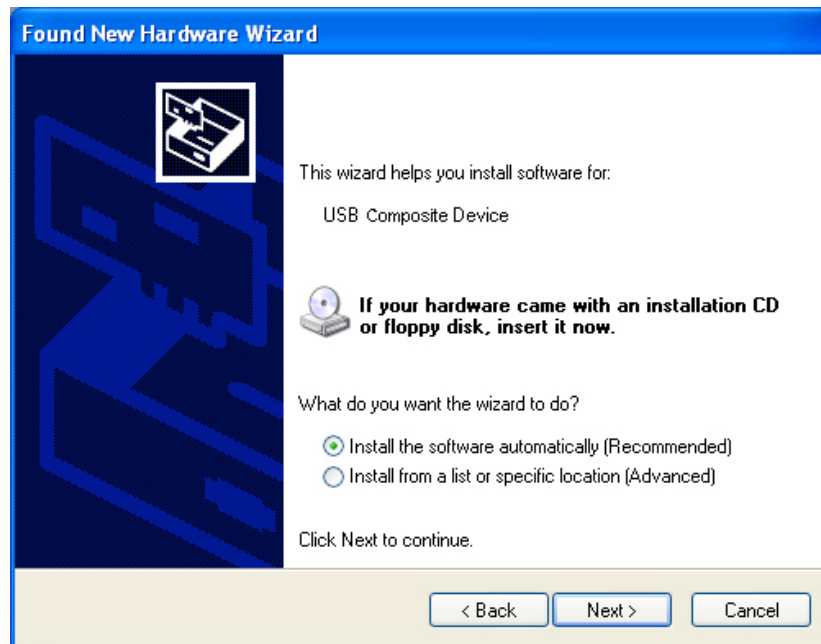
- コンピューターの DVD ドライブにインストール DVD をセットしてください。
- エクスプローラーから DVD-ROM の内容をブラウジングしてください。
- インストーラー「SPARK Setup.exe」をダブルクリックしてください。
- 「Next」をクリックしてください。
- インストールを続けるためには最初にライセンスアグリーメントに同意する必要があります。契約書をよく読んだ後に対応するチェックボックスにチェックを入れ「Next」をクリックしてください
- インストールを行います。コンプリートオプションをチェックして「Next」をクリックします。コンポーネントを外すか他の場所に 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。



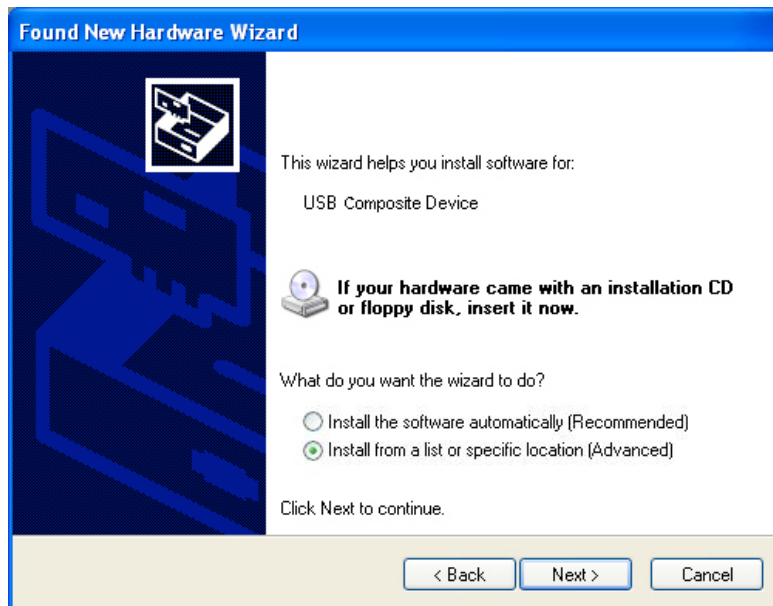
- 「今回のみ」を選択し、「Next」をクリックして下さい。



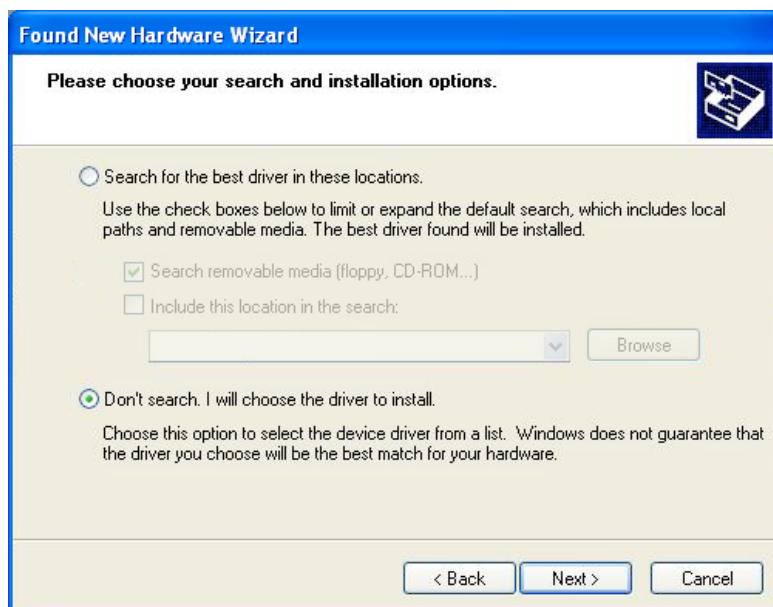
- 「Next」をクリックしてください。
- インストール処理後にコンポジットデバイスが正しくインストールされます。
- USBオーディオデバイスのインストールを続行します。



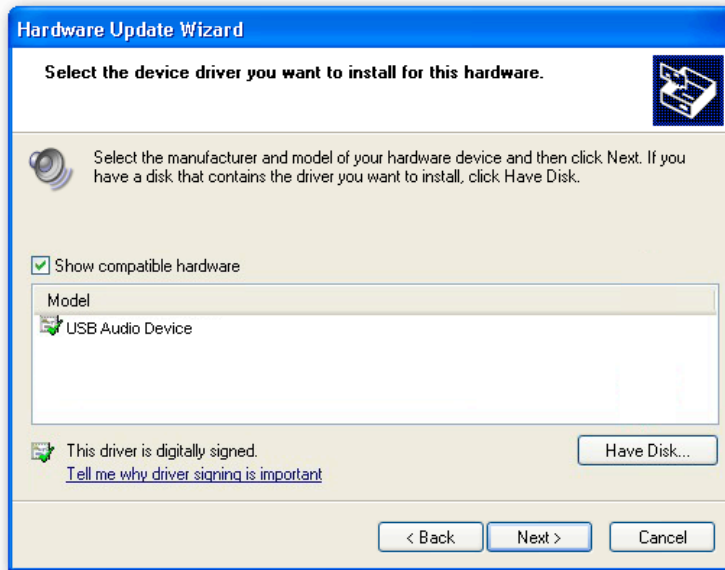
- 「今回はしない」を選択し「Next」をクリック。



- 「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。

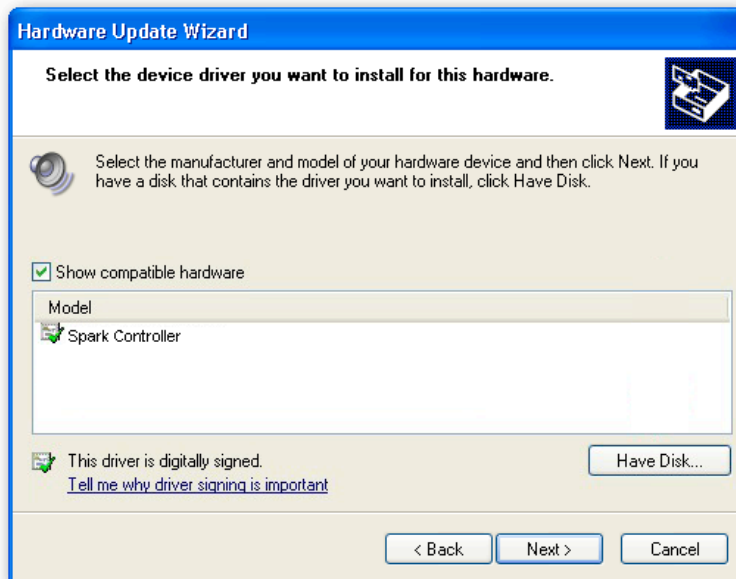


- 「ドライバーの場所を指定する」を選択
- 「Next」をクリック



- 「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 (10.5 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ソライゼーション

### 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**

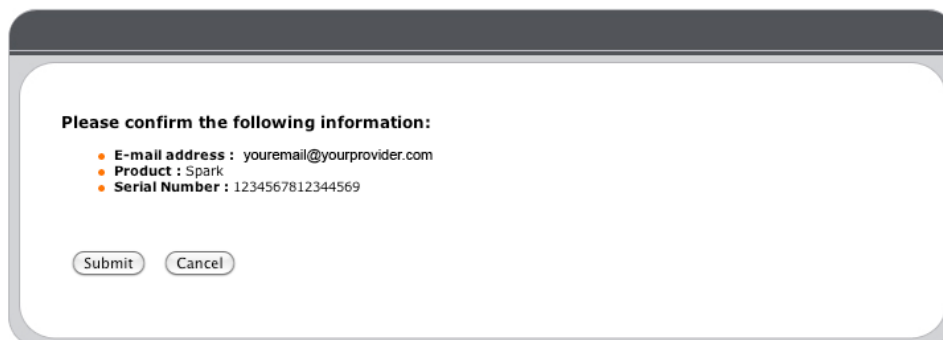
Product: \*

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 !**

画面をチェックし、「submit」をクリックしてください。



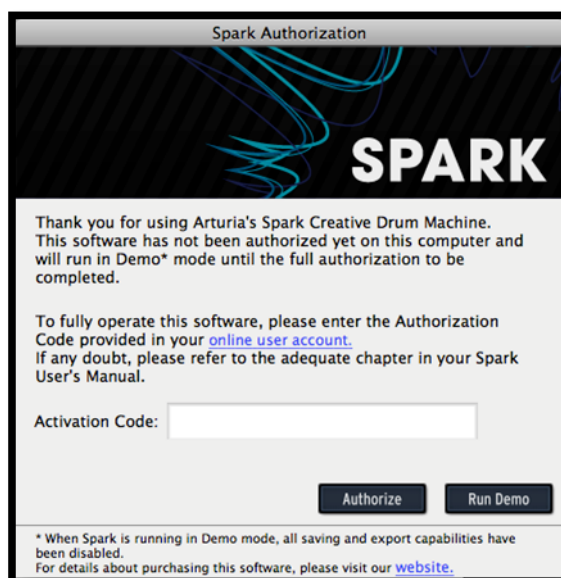
### 3.2 オーソライゼーション



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。

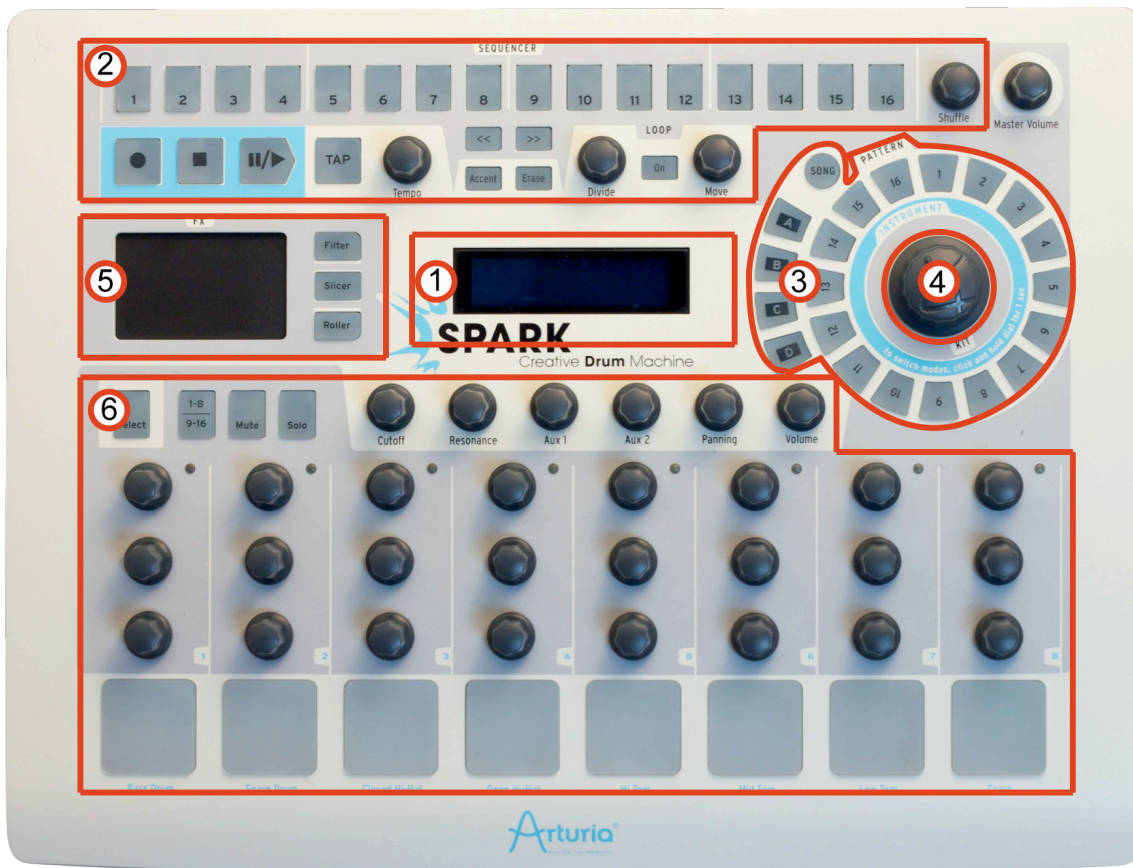


アクティベーションコードが正しく入力されていれば、ソフトウェアは起動します。それ以降、Sparkはオーソライゼーションウィンドウを表示せずに起動します。

## 4 SPARK CREATIVE コントローラーについて<sup>2</sup>

### 4.1 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 <sup>1</sup> .
2.	ディスプレイ シーケンサーゾーン
3.	ソング/パターンゾーン
4.	ジョグ・ダイアル ジョグ・ダイアルゾーン
5.	FX ライブパッド <sup>3</sup> .
6.	インスツルメントコントロールゾーン

4.

ジョグ・ダイアル



<sup>2</sup> 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。大部分の情報はソフトウェアのみの製品には当てはまりません。しかし、いくつかの潜在的なエラーについての混乱を避けるためにこのアイコンを探してください。

#### 4.1.1 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。

#### 4.1.2 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。

#### 4.1.3 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。

#### 4.1.4 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、ロードするために使用します。インストゥルメントを選択した状態でセレクト・ボタンと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。

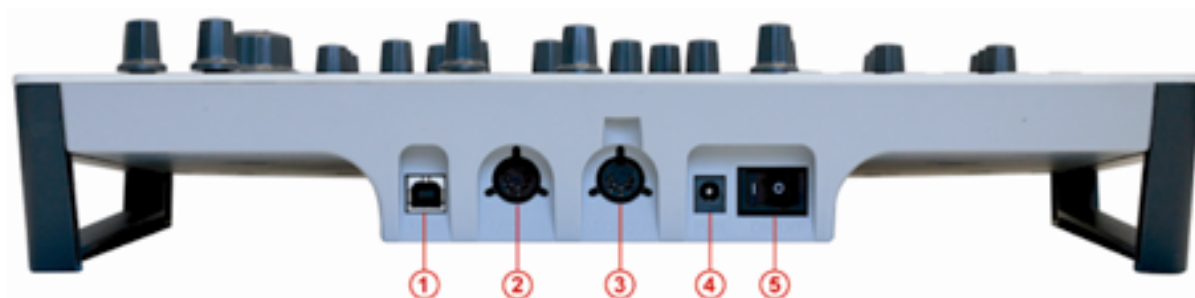
#### 4.1.5 FX ライブパッド

フィルター、レゾナンス、ポリリュームやパン、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。

#### 4.1.6 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。

## 4.2 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

### 4.2.1 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。

### 4.2.2 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。

### 4.2.3 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。

### 4.2.4 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。

### 4.2.5 電源オン/オフ・スイッチ

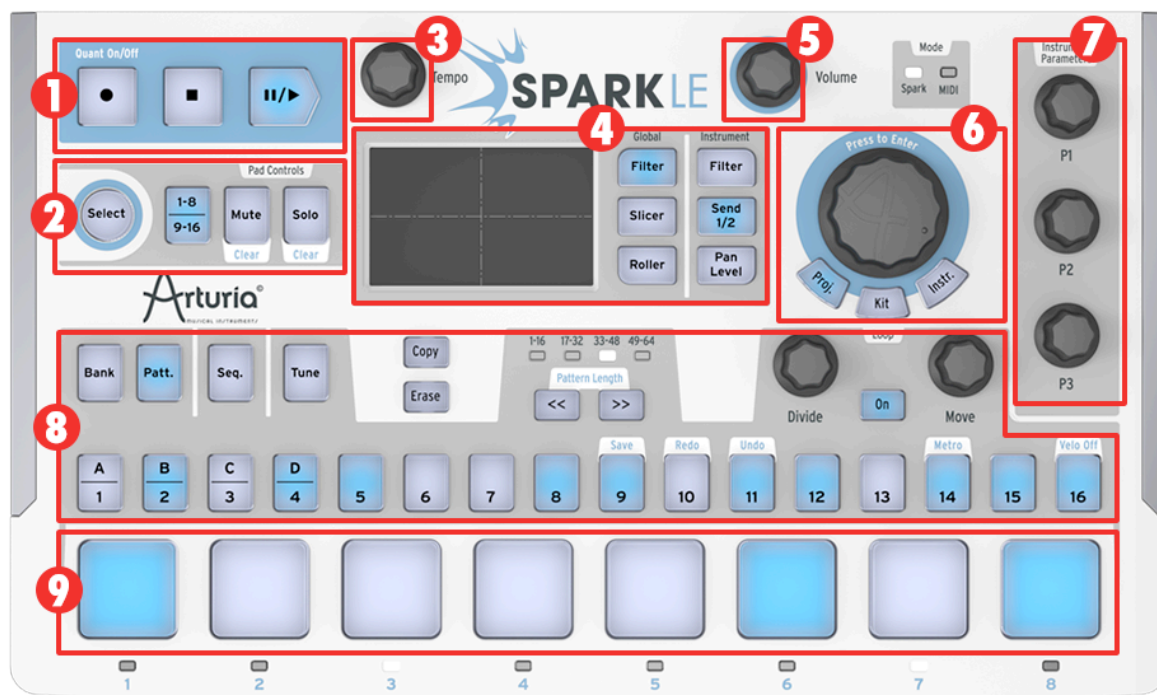
Spark Creative コントローラーの電源のオン/オフを切り替えるにはこのスイッチを使用します。

## 5 SPARK LE コントローラーについて

### 5.1 フロントパネル

SparkLE コントローラーは、2 つの例外を除いて、Sparkエンジンのセンターパネルと同様です。：“Song”ボタンと“Shuffle”ノブがありません。これらの機能は、お使いになるコンピューター上のSparkアプリケーションからアクセスすることになります。

この概要では、ハードウェア・コントローラー固有の機能に焦点を絞って解説します。



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の選択/ショートカット、インストゥルメントページの切り換え(1-8、9-16)、ミュート/ソロ・ボタン
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ボタン
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

### 5.1.1 トランスポート・ゾーン

このボタンを使用して、パターンやソングのレコード、プレー、ポーズをコントロールします。

### 5.1.2 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。

### 5.1.3 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。

### 5.1.4 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。

### 5.1.5 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。

### 5.1.6 ジョグダイヤルとモード・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セレクト・ボタンと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。

### 5.1.7 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。

### 5.1.8 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。

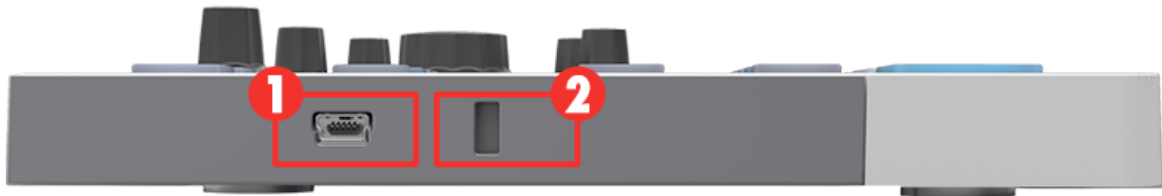
### 5.1.9 インストゥルメント・パッド

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。



## 5.2 サイドパネルについて

---



1.	USB ミニBコネクタ
2.	盗難防止ロック・スロット

### 5.2.1 USB コネクタ

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。

### 5.2.2 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。

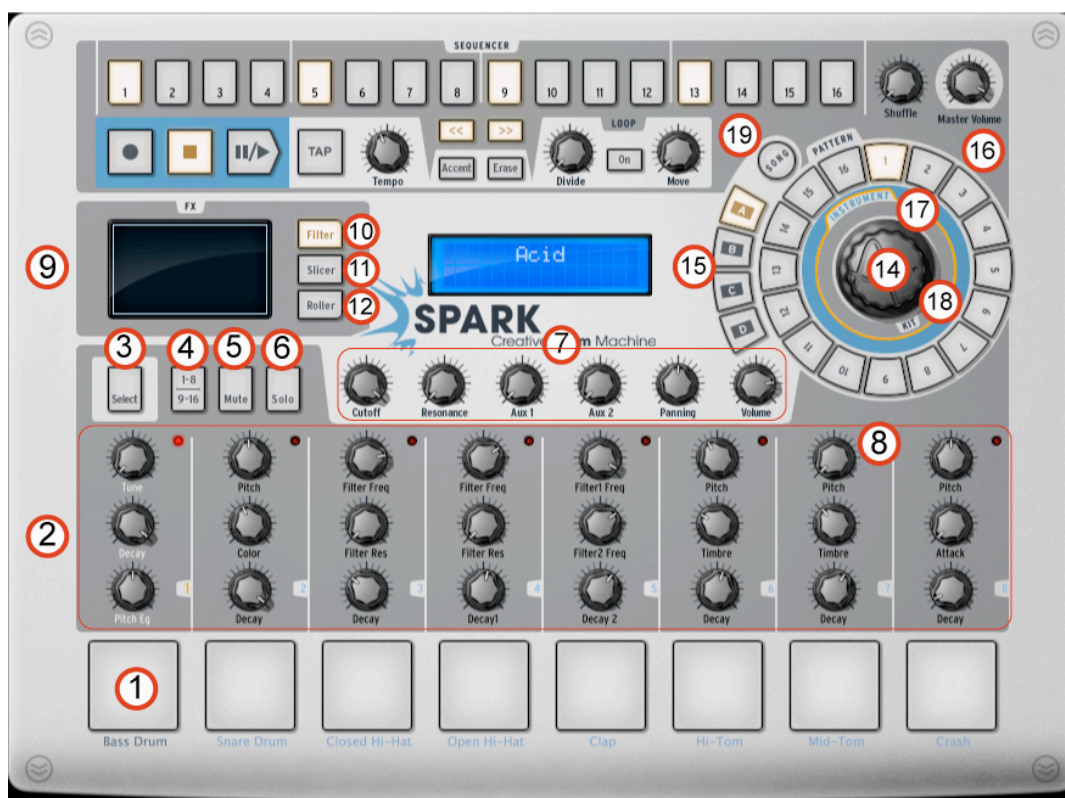
## 6 SPARK を使用する : コントローラー・インターフェイス

### 6.1 ツールバー



1.	ロードボタン
2.	セーブボタン
3.	新規プロジェクト・ウィンドウ/クイックロードメニュー(プロジェクトを開く一番早い方法)
4.	メトロノームボリューム・ボタン
5.	メトロノームのオン/オフ
6.	テンポインジケータ: マニュアルでテンポを変更するには、ダブルクリックしてテンポを入力し、エンター・キーを押します。
7.	トップパネルの開閉ボタン
8.	センターパネルの開閉ボタン
9.	ボトムパネルの開閉ボタン)
10.	ハードウェアとの接続オン/オフ・ボタン
11.	CPU メーター
12.	メイン・ボリュームメーター
13.	クリッピング・インジケータ
14.	ソフトクリップの オン/オフ

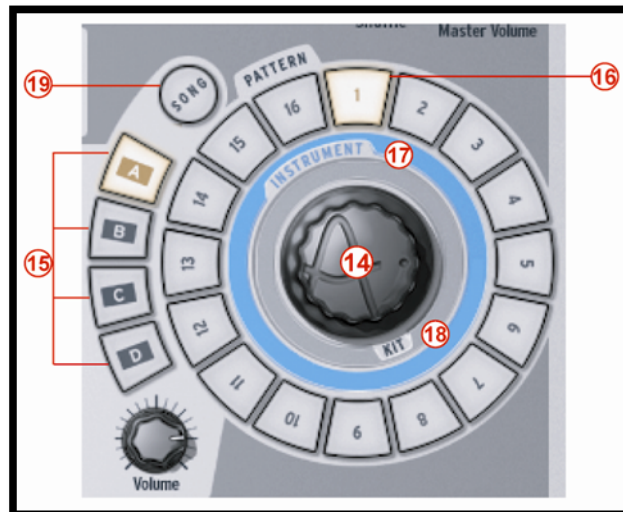
## 6.2 センターパネル (SPARK CREATIVE)



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.	フィルター・ボタン(右クリック:ラッチ、またはタッチ操作)
11.	スライサー・ボタン(右クリック:ラッチ、またはタッチ操作)
12.	ローラー・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:スイングレージ/ベロシティエンファシス)
33.	マスターボリューム

## 6.2.1 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)

## 6.2.2 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。

### 6.2.2.1 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、<<と>>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。(6.5.2「パターン・パネル」を参照してください。)

### 6.2.2.2 シャッフル・ノブ



シャッフル・ノブをいっぱいに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！

### 6.2.2.3 トランスポート・ゾーン



このボタンは左から右に向かって下記の機能を提供します。

- レコード
- ストップ
- プレー/ポーズ

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。

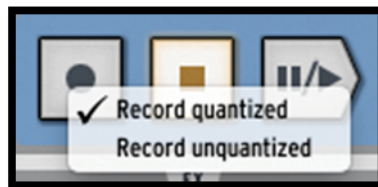
レコーディングを止めるには、ストップ・ボタンをクリックしてください。

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レコーディングされます。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。(ステップポジションに対して相対的に正確なトリガーを記憶させるには [6.5.5](#) を参照してください)

#### 6.2.2.4 タップ・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て合わせるすることができます。

#### 6.2.2.5 テンポ・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。

#### 6.2.2.6 アクセント・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。

#### 6.2.2.7 イレース・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・トラック、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。

例えば、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 のトラックを消去するには、インストゥルメント 1 が選択されていることを確認し、イレース・ボタンとパッド 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、イレース・ボタンをクリックします。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、イレース・ボタンをクリックし、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。

### 6.2.2.8 ループ・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。

ディバイド・ノブはループサイズを設定します。

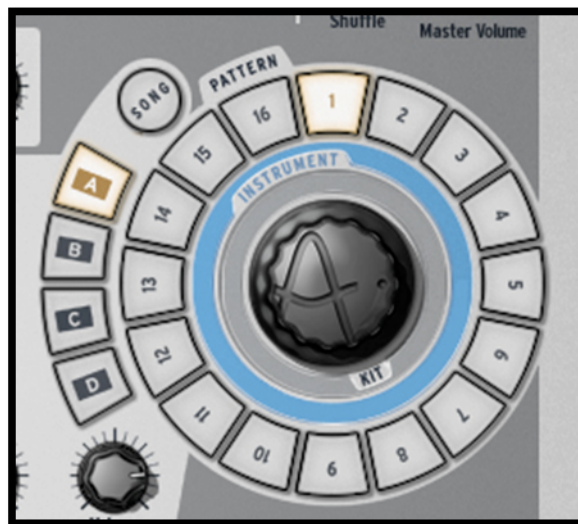
ノブを1ノッチ分動かすとループサイズを半分にします。

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。

ムーブ・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、ディバイド・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。



### 6.2.3 ソング/パターン・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。

#### 6.2.3.1 ソング・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セクション 6.5.6 “ソング・パネル”を参照してください。

### 6.2.3.2 センターパネルでソングをエディットする

前項で紹介したようにソングはパターンを鎖のように繋ぎ合わせて成り立っています。各パターンを再生する順番は、センターパネルで変更することが可能です。

ソング・モードで、1~16の各ステップ・パッドにパターンが作成されている位置を示します。(次のページを選択するには「next 16 pattern page button(>>)」をクリックしてください。

ソングを再生しているとき、ステップ・パッドが点灯し再生中のパターンを示します。

ステップ・パッドの下の番号はチェーンで使用しているパターンの番号を示します。この数はパターン番号と関係はありません。例えば、パターン B-12 を最初に再生し、次に A-1、そしてその他…と言うように設定可能です。

ソングをエディットするには、まずソング・ボタンをクリックしてソング・モードになっていることを確認して下さい。ソング・モードになっていればソング・ボタンが点灯しています。

次にトランスポート・ゾーンでレコード・ボタンを押してください。これで現在のロケーションにパターンをアサインすることが可能になります。

ソングを再生する時に最初のパターンが A-2 であるとしします。ステップ・パッド#1 をクリックし、ソングパターンゾーンでバンク A のパターン 2 をクリックします。これだけです。

これだけでソングを再生するときにパターン A-2 が最初に再生されます。

ソングをプログラムするには同じ手順を繰り返します。次、または前のページに行くために「next/ previous 16 pattern page button(>> or <<)」をクリックすることを忘れないで下さい。

### 6.2.3.3 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。

また、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。

## 6.2.4 ジョグダイヤル



### 6.2.4.1 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。

ブラウザー・ウィンドウを開くためにジョグホイールをクリックします。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セレクト・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(プロジェクト、キット、インストゥルメント、ディスク)を選択することができます。

“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。

## 6.2.5 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。

## 6.2.6 フィルター/スライサー/ローラー・ボタン

### 6.2.6.1 フィルター・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。

### 6.2.6.2 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。

### 6.2.6.3 ローラー・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・エフェクトに必要な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。

スイング効果(付点や三連符)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。

### 6.2.7 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。:

#### 6.2.7.1 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。(詳細についてはセクション [6.4.2 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の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。

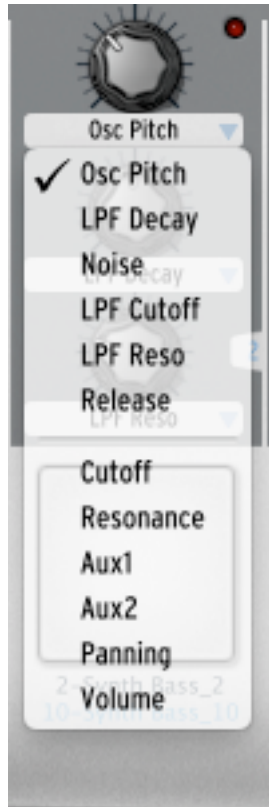
ステップ 1 はオリジナルピッチからマイナス 8 半音階、ステップ 16 はプラス 7 半音階を再生します。

#### 6.2.7.2 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。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。(すでにノブにマッピングされている 3 つも含)

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。

共通の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、エフェクターのミキサートラックに設定され、選択したインサートエフェクトによって異なります。それぞれのエフェクトは同様に公開され、独自のパラメーターがあります。(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。( [セクション 6.5.5](#) を参照)

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。



### 6.2.7.3 セレクト・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。

### 6.2.7.4 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 個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。

### 6.2.7.5 ミュート・ボタン

択してからミュート・ボタンをクリックしてください。パターンを再生してもその音は聞こえません。ミュートモード中に他のインストゥルメントを選択して、他のインストゥルメントもミュートさせることができます。

### 6.2.7.6 ソロ・ボタン

このボタンによって選択したインストゥルメントだけを聞こえるようにし、他のインストゥルメントは無音化されます。ソロモード中に他のインストゥルメントもソロ選択して、他のインストゥルメントも同時にソロで再生させることができます。

### 6.2.7.7 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。(セクション 6.4.26.4.2 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。(詳細についてはセクション 6.5.5 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。

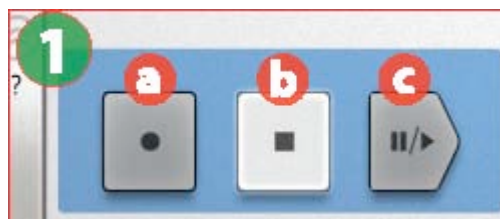
- ・ **カットオフ**: 使用中のインストゥルメントのフィルターカットオフを設定します。
- ・ **レゾナンス**: 使用中のインストゥルメントのレゾナンスを設定します。
- ・ **Aux1/Aux2**:: 使用中のインストゥルメントの Aux1/Aux2 へのセンド量を設定します。
- ・ **パン**: 使用中のインストゥルメントのパンニング量を設定します。
- ・ **ボリューム**: 使用中のインストゥルメントのボリュームを設定します。

### 6.3 センターパネル (SPARKLE)



1.	トランスポート・ゾーン
2.	パッドコントロール: セレクト・インストゥルメント/ショートカット、トグル・インストゥルメントページ(1-8, 9-16)、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セレクション・ボタン
5.	マスターボリューム・コントロールノブ
6.	ディスプレイ
7.	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、ソングモード・ボタン
8.	インストゥルメントパラメーター・ノブ(右クリック: モーションのエディット/モーションの無効)
9.	シーケンサー・ゾーン
10.	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)

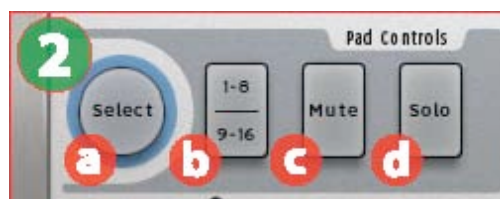
### 6.3.1 トランスポート・ゾーン



1.a	レコード・ボタン(右クリック:クオンタイズの選択/クオンタイズしていないレコーディング)
1.b	ストップ・ボタン
1.c	プレー/ポーズ・ボタン

レコード、ストップ、プレー、ポーズ:この機能はわかりやすく見えてきます。しかし、これはひねりを加えたトランスポートで、レコード・ボタンを右クリックし、次のパスはクオンタイズするかしないかを選択することができます。

### 6.3.2 パッドコントロール・ゾーン



2.a	インストゥルメントセレクト(クリックして選択、インストゥルメントを選択)
2.b	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)
2.c	ミュート・ボタン(ミュートをクリックしてからインストゥルメントを選択)
2.d	ソロ・ボタン(ソロをクリックしてからインストゥルメントを選択)

**セレクト** エディットや、多くのボタンが 2 次機能にアクセスするためにこのボタンを使用します。

**1-8 / 9-16** インストゥルメントページ・ボタンと呼ばれ、各 8 つのインストゥルメントの 2 セットの間でパッドを切り替えます。

**ミュート** このボタンをクリックし、ミュートしたいインストゥルメント・パッドをクリックします。ミュートを解除するにはもう一度ミュートをクリックします。すべてのミュートを一度にクリアするには、セレクト+ミュートを押してください。

**ソロ** 特定のインストゥルメントのみを聞きたい場合、ソロ・ボタンを使用します。元の状態に戻すにはもう一度ソロ・ボタンを押します。ソロ状態をクリアするにはセレクト+ソロを押します。

### 6.3.3 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/ベロシティエンファシス)

**テンポ**      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。

**シャッフル**      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、ノブを右に回します。

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ベロシティエンファシス・オプションを表示します。

### 6.3.4 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

### 6.3.4.1 FX ライブパッド

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を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。

## 6.3.5 ライブエフェクト:グローバル

### 6.3.5.1 フィルターボタン



フィルターボタンは、それぞれに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・フィルターとOberheimスタイルのロー、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たまま、選択したいフィルターの上にカーソルや、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をSparkエンジンやハードウェア・コントローラーのFXライブパッド上で指、またはマウスで調節可能です。

レゾナンスは、垂直方向(Y軸に沿って上下)に動かすことでモジュレーションされ、カットオフ・フリークエシーは、水平方向(X軸に沿って左右)に動かすことでモジュレーションされます。

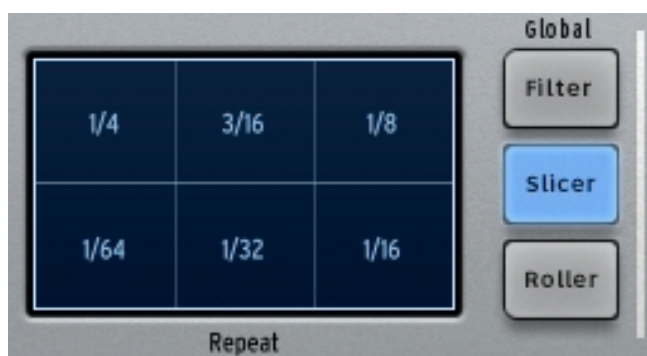
選択したパターンを再生しながらFXパッド内の右端をクリックしてください。クリックをホールドしながら左端へ水平に動かしていくとカットオフモジュレーションを実感することができます。モジュレーション量については、センターディスプレイパネルで確認できます。

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。

### 6.3.5.2 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、選択したパターンの一部を切り取り、押す度に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



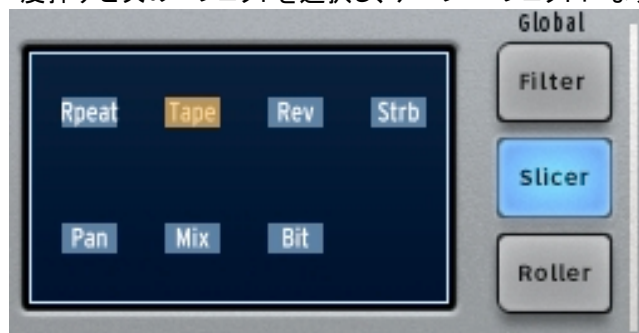
スライサー例 1: リピートエフェクト・オプション

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

スライサー・ボタンをもう一度押すと次のエフェクトを選択し、テープ・エフェクトになります。



スライサー例 2: テープ FX

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。

#### 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・オプション

## 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。

### 6.3.5.3 ローラー・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・エフェクトに必要な音価を選択します。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。



ローラーエフェクト・オプション

FXライブパッド・エリアの選択項目からローラー・エフェクトを行うノート値を選択します。その後、スネアドラムのパッドをクリックしたままにするとスネアドラムは基本的なドラムロールをプレーします。この効果を他の楽器にも使用することができます。

ロールの開始点は、デフォルトではクオンタイズされます。

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。

## 6.3.6 ライブエフェクト: インストゥルメント

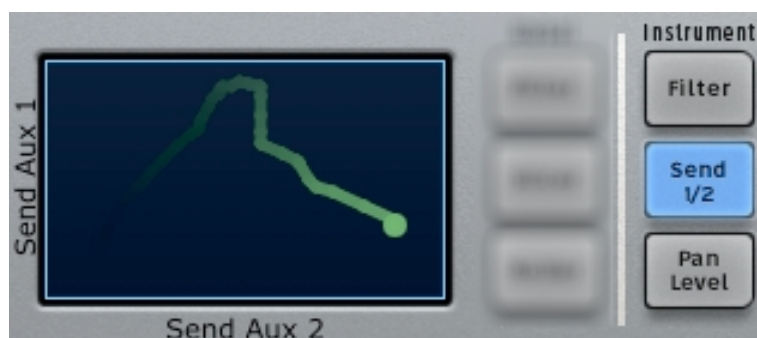
### 6.3.6.1 フィルター・ボタン



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、スネアのみ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。

### 6.3.6.2 センド 1/2 ボタン

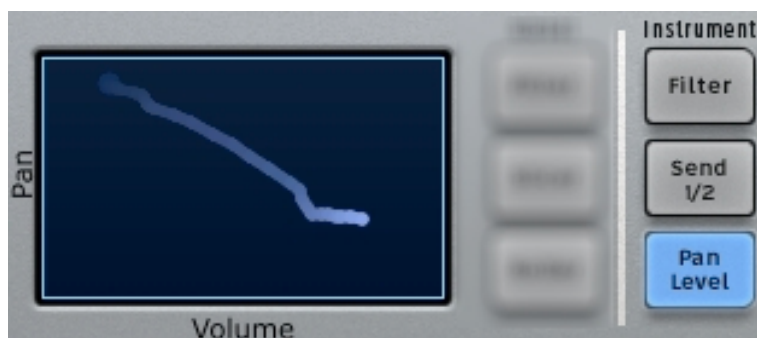


上述のプロセスと同様に、エフェクトセンドの AUX1 と AUX2 をライブに変更するため 1つのインストゥルメントを選択することが可能です。タム 1 にリバーブ、またはディレイのバーストをさせたい場合、センド 1/2 ボタンを押してインストゥルメント・パッド 5 を選択するためにセレクト・ボタンを押してから、センド 1/2 ボタンを押します。次に FX パッドエリアの内側の回りを指やカーソルでスワイプし、センド 1/2 のエフェクトがブースト、またはカットされるように動かします。

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。



### 6.3.6.3 パン/レベル・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い場合、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。

### 6.3.7 ジョグダイヤルとモード・ボタン



7.a	ジョグダイヤル(右クリック:モードの切替え)
7.b	プロジェクトセレクト・ボタン
7.c	キットセレクト・ボタン
7.d	インストゥルメントセレクト・ボタン
7.e	ソングセレクト・ボタン

#### 6.3.7.1 プロジェクト、キット、インストゥルメント、サンプルのロード

ブラウザー・ウィンドウを開くためにジョグホイールをクリックします。また、直接ブラウザーにアクセスするためにプロジェクト、キット、インストゥルメントのボタンを使用することができます。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はジョグダイヤルとセレクト・ボタンをしようしてください。:

ジョグホイールをスクロールすると。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、選択したフィルターの有効/無効を切り替えることができます。

クリックしたままジョグホイールスクロールすると、別のブラウザー(プロジェクト、キット、インストゥルメント、ディスク)を選択することができます。また、直接ブラウザーにアクセスするには、プロジェクト、キット、インストゥルメント・ボタンを使用する事ができます。

何もロードせずにブラウザー・ウィンドウを閉じる場合には、“セレクト”ボタンを押したまま 1 秒間ジョグホイールをクリックしたままにしてください。

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。

## 6.3.8 センターパネルでのソング・モード

### 6.3.8.1 ソング・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。

ソングのパターンは、パターンの 4 つのバンクのいずれかの中から選択することができます。

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。:

- **Bank** 例えば、ソング中にバンクBがプレーされている場合、Bボタンが点灯します。
- **Patt.** シーケンサーパッドは、どのバンクのどのパターンがプレーされているかを表示します。パターンA3 がプレーされている場合、A1-16 の列が点灯します。次にパターンD4 にジャンプする場合、D1-16 の列が表示されD4 ボタンが点灯します。
- **Seq** ソング内の各パターンがプレーしているシーケンサーステップ・パッドが点灯します。実際のパターン名を示すよりもソングの現在位置を示します。(1 番目のパターン、2 番目のパターン…)ソングが 3 番目のフェイズにいる場合、ステップ・シーケンサーは 3 番目が点灯し、SparkLEエンジンはパターンC12 をプレーしている事を示します。

ソングの中で 16 以上のステップがある場合、“パターンレングス”セクションのLEDが 1-16 から 17-32 切り替わります。それはソングが次のパターンページを選択したことを意味します。

また、<<、>>ボタンを押すことによってマニュアルで切り替えることも可能です。

- **Tune** ソングのプレー中は、どのパッドも点灯しません。

### 6.3.8.2 センターパネルからソングをエディット

ソングをエディットするには、まずソング・ボタンをクリックしてソング・モードになっていることを確認して下さい。ソング・モードになっていればソング・ボタンが点灯しています。

次にトランスポート・ゾーンでレコード・ボタンを押してください。これで現在のロケーションにパターンをアサインすることが可能になります。

ソングを再生する時に最初のパターンが A-2 であるとしします。“Seq.”をクリックしてからステップ・パッド#1 をクリックし、ソングパターンゾーンでバンク A のパターン 2 をクリックします。次に“Bank”ボタンをクリックしてバンクを“A”に、“Patt.”をボタン A2 に選択します。これでソングを再生するときにパターン A-2 が最初に再生されます。次のパターンのロケーションはパターン B10 にする場合、“Seq.”をクリックし、2 番目のフェイズを選択するためにシーケンサーパッド#2 をクリックします。次に“Bank”ボタンをクリックし、バンクの“B”、“Patt.”の B10 を選択します。

ソング全体をプログラムする場合は必要に応じてこの操作を繰り返します。

“next”または“previous”パターンページボタン、[>>、<<] をクリックしてパターンページを移動することを覚えて置いてください。

より詳細はソングのエディットと組立てについてはセクション [6.5.6](#) の“ソング・パネル”を参照してください。

### 6.3.9 インストゥルメントパラメーター・ノブ



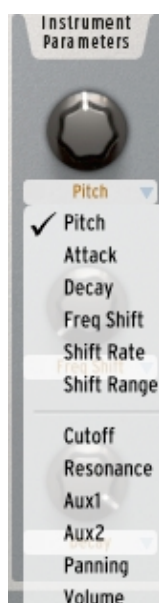
センターパネル右側の 3 つのノブがインストゥルメントパラメーター・ノブです。例えばバスドラムのピッチを変更する場合、“Select”をクリックし、バスドラムのパッドをクリックします。この後、インストゥルメントパラメーター・ノブの 3 つのパラメーターは、バスドラムのために選択されたパラメーターを表示します。この場合、ピッチ、アタック、周波数シフト。

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。

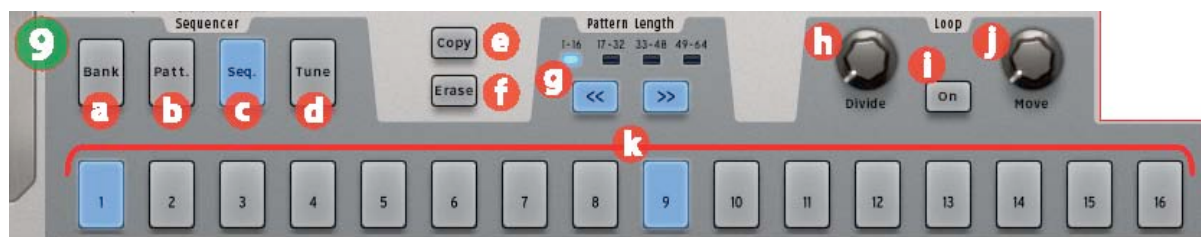
#### 6.3.9.1 インストゥルメントパラメーターのアサインを変更

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。



### 6.3.10 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。:

#### 6.3.10.1 ステップ・パッドの機能選択ボタン (9.a-d)

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 6.3.10.3 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。

#### 6.3.10.2 コピー/イレース・ボタン (9.e, f)

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は、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い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スを行う場合、レコード・ボタンを押し、次にイレース・ボタンを押して、その後適切なインストゥルメントのパッドを押します。

#### 6.3.10.3 パターンレングス・ボタン (9.g)

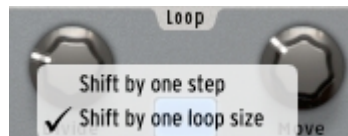
このボタンも 2 つの機能を持っています。パターンがプレーされていない間、これらは現在選択しているパターンの中でステップと次のセット(1-16 または 17-32)を切り替えることができます。しかしセレクト・ボタンと共に使用するとそれらはパターンの長さを変更することができます。(パターンが実行中に行うことができます)

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。

#### 6.3.10.4 ループモード・コントロール (9.h-j)

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。

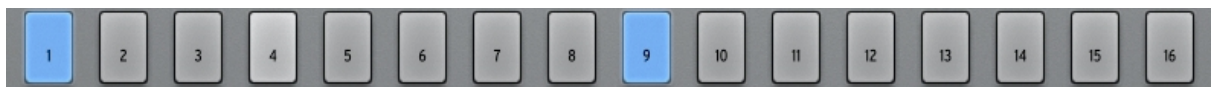


#### 6.3.10.5 シーケンサーステップ・パッド (9.k)

16個のシーケンサーステップ・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を意味します。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。

#### 6.3.10.6 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。

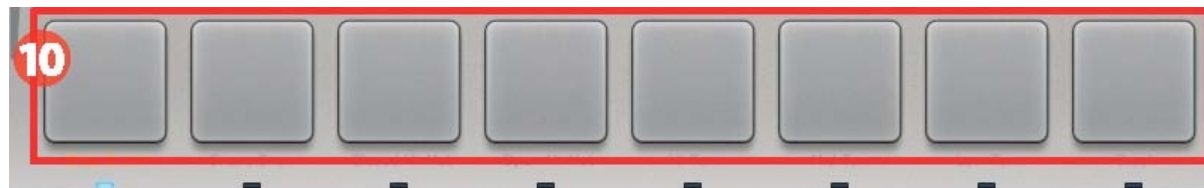
## スワップ(交換)する

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。

### 6.3.11 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 [6.4.2 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。

#### 6.3.11.1 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。

## 6.4 ボトムパネル



### 6.4.1 概要

ボトムパネルはスタジオ、ミキサー、ライブラリーを調整します。

メインパネルからボトムパネルにアクセスするためには、ツールバーの「Bottom」をクリックしてください。画像を右クリックして背景を変更することができます。ポップアップメニューから以下の対応を選択可能です。:

- バックグラウンド無し
- クラシックドラム
- エレクトロニックドラム
- フィジカルドラム
- エレクトロボックス

## 6.4.2 スタジオ



スタジオパネルは全てのインストゥルメントのパラメーターを表示します。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。

上の図は 1-8 のインストゥルメントビューを表示しています。

バスドラムウィンドウを例に見てみましょう。:



1.	<p><b>新しいインストゥルメントのロード</b></p> <p>新しいインストゥルメントをロードするために▽をクリックしてください。ドロップダウンメニューは、選択したキットの全てのインストゥルメントをリストにして表示します。それらは、バスドラムからシンセ、また 3 つの 카테고리 (アナログ、フィジカルモデリング、サンプル) を有しています。リストよりインストゥルメントの名前を選択して、その名前をクリックしてください。</p>
2.	<p><b>インストゥルメントアイコン</b></p> <p>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。</p>
3.	<p><b>パンニング</b></p> <p>パンを設定するためにクリックを維持したままにしてください。パンの方向や量がどこくらいかを表示するために小さいウィンドウが現れます。エディットするか無効にするかを選択するために右クリックしてください。</p>



4.	<b>ボリューム</b> ボリュームを設定するためにクリックを維持したままにしてください。パンの方向や量がどこくらいかを表示するために小さいウィンドウが現れます。エディットするか無効にするかを選択するために右クリックしてください。
5.	<b>ミュート</b> 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光ります。
6.	<b>ソロ</b> 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光ります。
7.	<b>エディットモードボタン</b> 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。

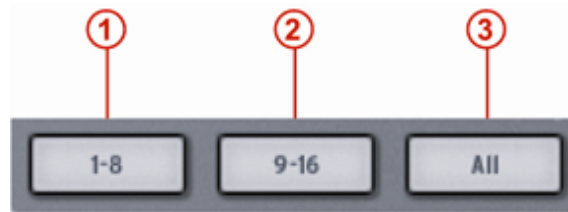
#### 6.4.2.1 インストゥルメントエディット・ビュー



1	<p>インストゥルメントタイプを変更します。またここにオーディオファイルをドラッグ&amp;ドロップすることも可能です。(インストゥルメント・パッドに直接も可能)</p> <p>Whenパッドにサンプルをドロップすると前のインストゥルメントがサンプルベースであった場合には、新しいサンプルに波形が切り替わります。サンプルベースでなかった場合には、インストゥルメントタイプを変更するか尋ねるメニューが現れます。</p>
2	インストゥルメントのリネーム
3	<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>
4	パンの設定
5	ボリュームの調整

6	インストゥルメントのフィルタータイプの変更
7	カットオフフィルターノブ
8	レゾナンスフィルターノブ
9	サンプルレイヤーの表示(1~6): サンプルタイプのインストゥルメントのみ
10	新しいサンプルのロード
11	サンプル波形のリバース
12	サンプルのアンロード
13	レイヤーディスプレイウィンドウ。オーディオファイルをここにドラッグ&ドロップしてレイヤーするサンプルを変更します。ベロシティ、スタック、ランダム、サーキュラーからレイヤー・モードを選択可能です。
14	レイヤーツール
15	ゲインノブ(サンプル)
16	センターパネルノブのアサイン変更
17	エディットを行うインストゥルメントのパラメーター1(全6)の値を変更
18	エディットしたインストゥルメントの再生
19	リンクボタン: レイヤーのゲイン、リバース、スタート/エンドポイントがすべてリンクされます。かくレイヤーごとに調整したい場合は、オフにします。

#### 6.4.2.2 スタジオボタン



1.	インストゥルメント 1 to 8 を表示
2.	インストゥルメント 9 to 16 を表示
3.	すべてのインストゥルメントを表示 / インストゥルメントビューを隠す

最初の 8 個のインストゥルメントを表示するには「1-8」ボタンをクリックしてください。  
全てのインストゥルメントを表示するには「All」ボタンをクリックしてください。

### 6.4.3 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。

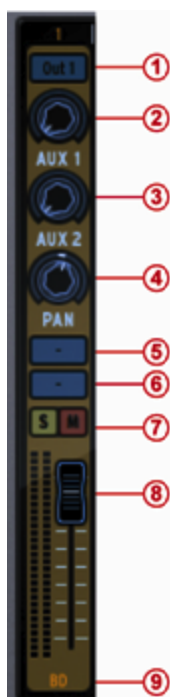


16チャンネルのミキサーパネルです。これは全てのインストゥルメントをミックスして出力するものです。各トラックの上に1~16までナンバリングされており、2系統のAUXとPANを調整可能です。

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。

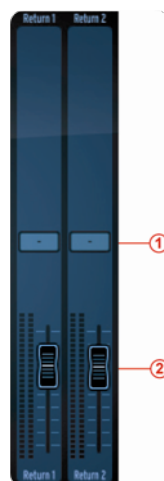
#### 6.4.3.1 インストゥルメント・トラック



1	出力先のアサイン (SPARKがDAWと共にマルチアウトモードで使用する場合、使用可能です。詳細については 7.2 プラグインのモードの詳細を参照してください)
2	Aux1 へのセンド量
3	Aux2 へのセンド量
4	パン
5	FX1 ウィンドウを開く
6	FX2 ウィンドウを開く
7	ソロ/ミュート
8	ボリュームフェーダー
9	インストゥルメント名

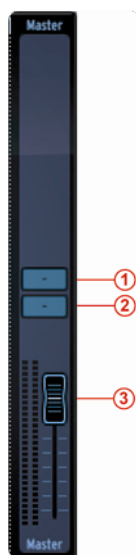
操作を行うトラックを選択するにはミキサーチャンネル下部にあるインストゥルメント名をクリックしてください。

#### 6.4.3.2 リターン 1, 2トラック



1	AUX1 FX ウィンドウを開く
2	AUX1 リターンのボリューム

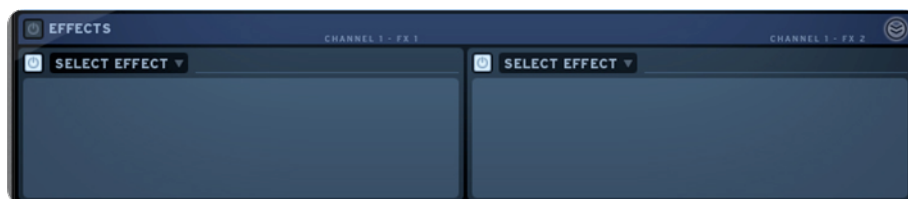
### 6.4.3.3 マスター・トラック



1	マスターインサート 1 FX ウィンドウを開く
2	マスターインサート 2 FX ウィンドウを開く
3	マスターボリューム

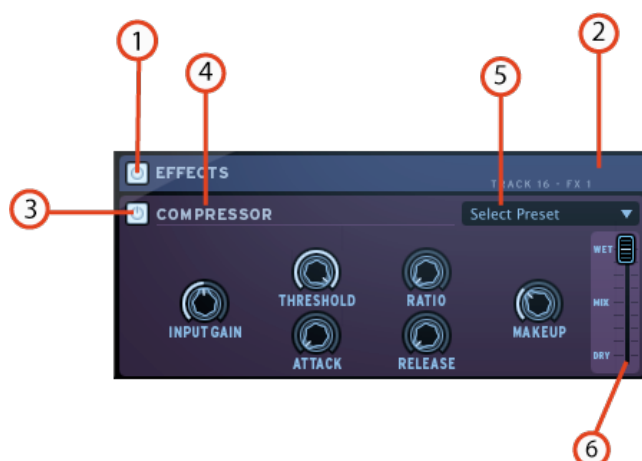
### 6.4.3.4 エフェクト

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	全てのFXをバイパス
2	FXウィンドウを閉じる
3	インストゥルメントFX1/FX2 のバイパス/チャンネルAuxマスターインサート
4	FXの変更/削除
5	ファクトリーFXプリセットのロード
6	ウェット/ドライのミックス

## コンプレッサーのパラメーター

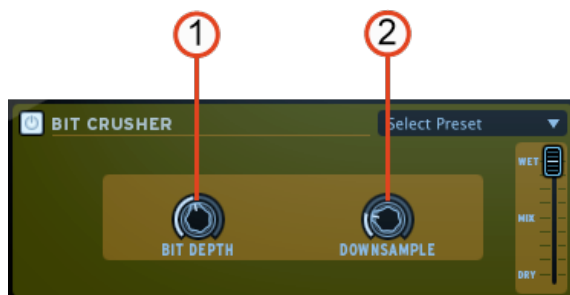


1	インプットゲイン
2	スレッシュヨルド
3	アタック
4	レシオ
5	リリース

6    メイクアップ

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きるのを防ぎます。サウンドがある量(スレッショルド)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。

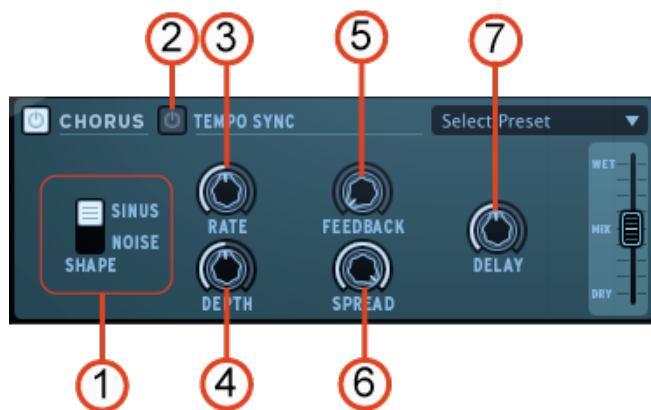
ビットクラッシャーのパラメーター



1	ビットデプス
2	ダウンサンプリング

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



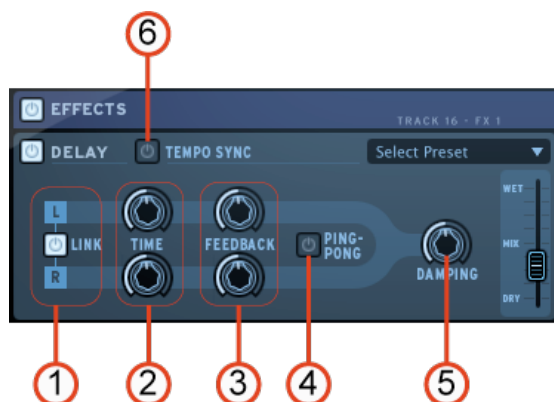
1	シェイプ
2	テンポシンクオン/オフ
3	レート
4	デプス
5	フィードバック
6	スプレッド



## 7 デイレイ

コーラスはサウンドをダブリングし(LFO で調節を行う)短いデイレイ・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。デイレイは、デイレイ・タイム、フィードバックはデイレイ信号の量、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。

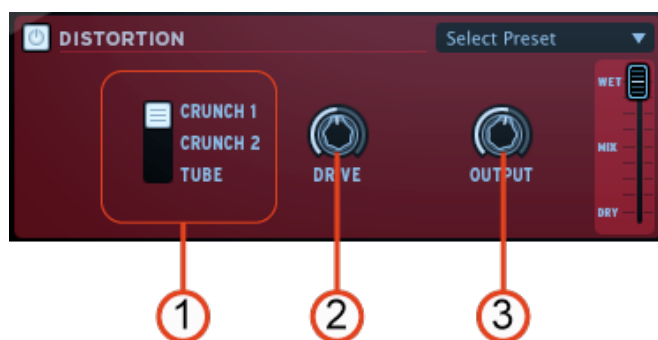
### デイレイのパラメーター



1	デイレイアウトのリンク(プッシュでリンク ON) 左右の値を揃える、または別々にすることが可能です。
2	左右の各チャンネルのデイレイ・タイム
3	左右の各チャンネルのフィードバック
4	ピンポンモードのオン/オフ(リンクがオフ時のみ)
5	ダンピング量
6	テンポシンク

デイ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イレイ・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イ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



1	ディストーションタイプの選択
2	ドライブ量
3	アウトプットゲイン量

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。

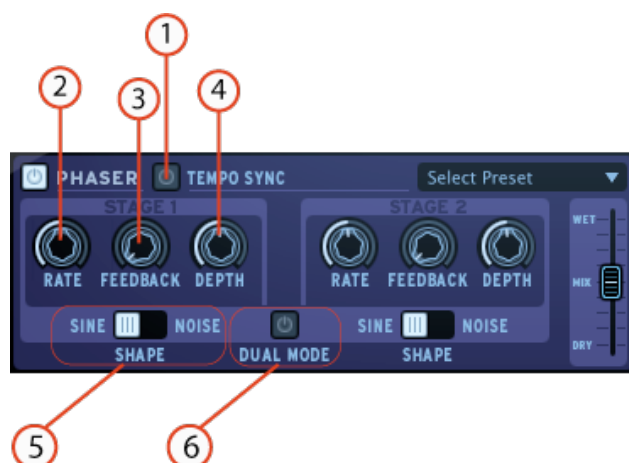
## パラメトリック EQ のパラメーター



1	ローゲイン
2	ローフリークエンシー(低周波数帯)
3	ミドルフリークエンシー(中周波数帯)
4	ミドルゲイン
5	ミドルバンドワイズ(中域周波数帯幅)
6	ハイフリークエンシー(高周波数帯)
7	ハイゲイン

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。

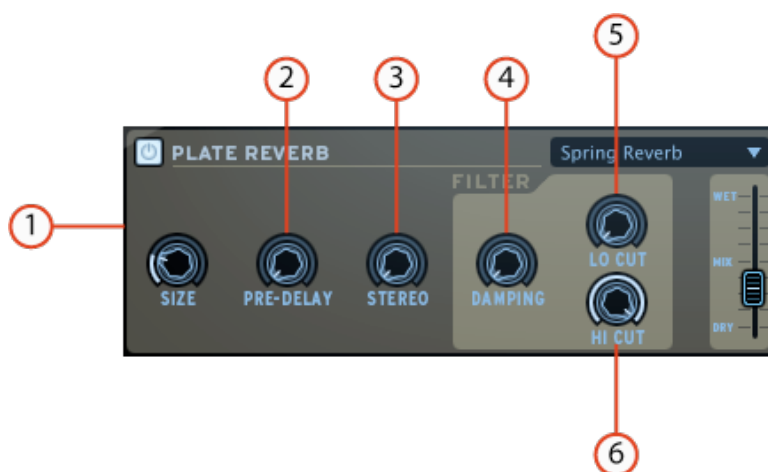
## フェイザーのパラメーター



1	テンポシンクのオン/オフ
2	レート量
3	フィードバック量
4	デプス量
5	シェイプスイッチ
6	デュアルモードのオン/オフ

フェイザーはコーラス効果と似ており、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

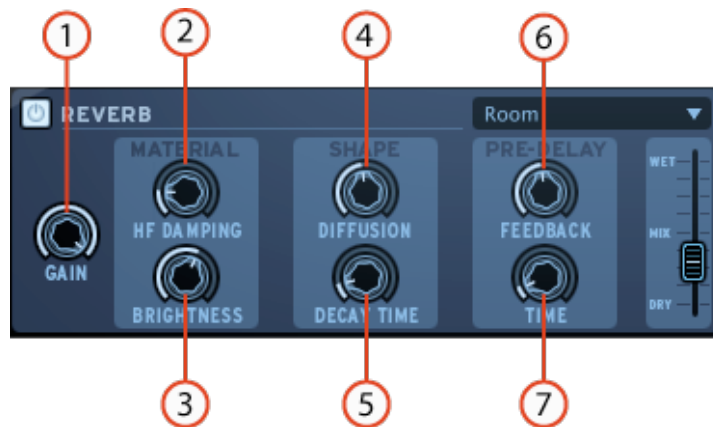


1	リバーブサイズの変更
2	プリディレイ量

3	ステレオバリュー
4	リバーブフィルターダンピング
5	ローカットフィルター
6	ハイカットフィルター

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



1	ゲイン量
2	高域ダンピング
3	ブライツネス
4	ディフュージョン
5	ディケイタイム
6	プリディレイフィードバック
7	プリディレイタイム

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ツネス)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。

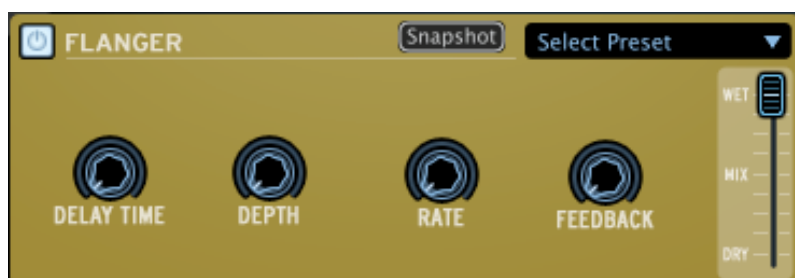
## デストロイヤーのパラメーター



1	クリッピング
2	ハーモニックディストーション
3	ビットリデューサー
4	リサンプラー
5	トーン
6	ゲイン

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ルエフェクトです。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。

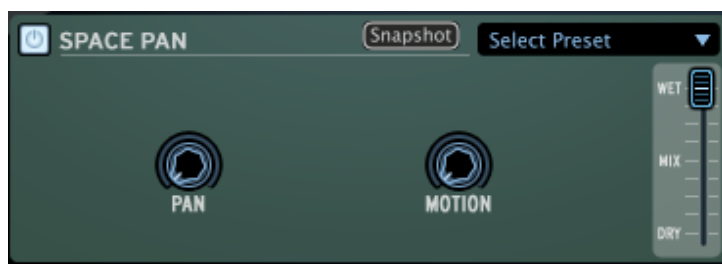
## フランジャーのパラメーター



1	ディレイ・タイム
2	デプス
3	レート
4	フィードバック

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イープさせます。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



1	パン
2	モーション

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



1	タイプ
2	リリース
3	スレッシュヨルド
4	チューン

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ヨルドを使用します。

## リミッターのパラメーター



1	スレッシュヨルド
2	ニー
3	アタック
4	リリース
5	ゲイン

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ヨ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



1	タイプ
2	ステレオ・ワイズ
3	ステレオ・レート
4	コーラス・アマウント
5	レート
6	ディレイ

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。

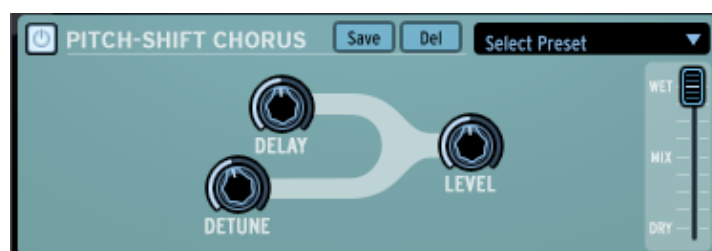
### アナログ・ディレイのパラメーター



1	ディレイ・タイム
2	フィードバック・トーン
3	フィードバック・アマウント
4	LFO デプス
5	LFO レート

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



1	デチューン
2	ディレイ・タイム
3	アウトプット・レベル

### レスリーのパラメーター



1	レスリーローテーション・スピード
2	ハイホーン・デプス
3	ハイホーン・ワイズ



4	ハイホーン・シェイプ
5	ロースピーカー・ワイズ
6	ロースピーカー・シェイプ
7	レート
8	アウトプット・レベル

レスリー・スピーカーは、ドップ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。

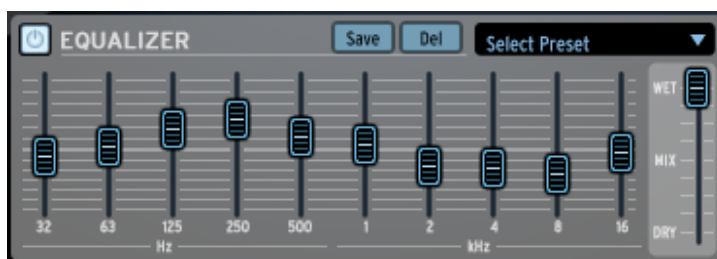
#### ボーカル・フィルターのパラメーター



1	LFO オン/オフ
2	LFO レート
3	レゾナンス
4	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。

#### イコライザーのパラメーター



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。

## 6.4.4 ライブラリー

「Library」をクリックしてライブラリーパネルを開きます。

ライブラリーは 2 つのメインウィンドウに分けられています。:ライブラリー・ウィンドウとカレントプロジェクト・ウィンドウです。

### 6.4.4.1 ライブラリー・ウィンドウ



1	ファクトリープロジェクトのみの表示
2	ユーザープロジェクトのみの表示
3	ライブラリーにプロジェクトをインポート
4	新規プロジェクトの作成
5	プロジェクトをライブラリーから削除する(ユーザープロジェクトのみ)
6	ライブラリーでプロジェクトのキット/インストゥルメント情報を表示ダブルクリックでキットをロード
7	使用中のプロジェクトでライブラリーから対応するバンクをロード
8	使用中のプロジェクトでライブラリーから対応するパターン(1~16)をロードする
9	ライブラリーから使用中のプロジェクトへキットをロード
10	使用中のプロジェクトにライブラリーから選択したインストゥルメントをロード
11	使用中のプロジェクトのエディットモード
12	カバーフローでプロジェクトを選択

### 6.4.4.2 プロジェクト・ウィンドウ



1	使用中のパターンにMIDIファイル、またはREXファイルをインポート
2	スパークファイル(.ads)としてエクスポートするか、または MIDI、オーディオファイルとして使用中のパターンをエクスポート オーディオや MIDI のエクスポート・モードを設定
3	プロジェクトの上書き保存
4	プロジェクトの新規保存
5	エディットモードから退出 (カバーフローに戻る)
6	プロジェクトのイメージを変更
7	プロジェクトのスタイル名を変更
8	作者名の変更
9	使用中のプロジェクトのバンクリスト
10	使用中のプロジェクトのパターンリスト
11	使用中のプロジェクトにロードしたインストゥルメント

### 6.4.4.3 新しいプロジェクトの作成

新しいプロジェクトを作成するにはライブラリー・ウィンドウの“New Project”をクリックしてください。

#### 6.4.4.4 キットとインストゥルメントをロードする

使用中のプロジェクトにファクトリー、またはユーザープロジェクトをロードするためにライブラリー/プロジェクト・ウィンドウの中のインストゥルメントキットをダブルクリックしてください。この方法は使用中のプロジェクトに全キットをロードします。

キットから1つまたはいくつかのインストゥルメントをロードするためにはライブラリー/インストゥルメントウィンドウを使用してください。

プロジェクトにロードするためにはインストゥルメントをダブルクリックしてください。

インストゥルメントをダブルクリックすると使用中のプロジェクト・ウィンドウの“Loaded Instruments”ウィンドウの選択したインストゥルメント・スロットに設置されます。スロットの選択は“Loaded Instruments”ウィンドウ内のインストゥルメントナンバーをクリックしてください。

より簡単な方法は、“Instrument”ウィンドウから“Loaded Instrument”ウィンドウにドラッグ & ドロップすることです。この方法ではインストゥルメント・スロットを選択する必要はありません。

#### 6.4.4.5 バンクとパターンをロードする

同様にダブルクリックすることによってバンクやパターンをライブラリーから使用中のプロジェクトの同じバンクか同じパターンナンバーにロードすることが可能です。

ライブラリーのバンク A を使用中のプロジェクトのバンク D にロードしたい場合、バンク A からバンク D にドラッグ & ドロップしてください。

使用中のプロジェクトのパターン A1 をパターン C3 にロードしたい場合、シンプルにドラッグ & ドロップするだけです。パターン C3 は選択を確認するために点灯します。

#### 6.4.4.6 プロジェクトのインポートとエクスポート

プロジェクトをインポートするために使用中のプロジェクト・ウィンドウ内の“Import”ボタンをクリックしてください。メニューによって MIDI ファイル、または REX ファイルを選択することが可能です。

プロジェクトをインポートするために使用中のプロジェクト・ウィンドウ内の“Export”ボタンをクリックしてください。メニューによって下記の中から選択可能です。:

- SPARK プロジェクトファイル (.spk)
- パターンの MIDI ファイル (.mid)
- パターンのオーディオファイル (.wav)
- ドラッグエクスポート・モードをMIDIに設定
- ドラッグエクスポート・モードをオーディオに設定

それはシンプルにドラッグ & ドロップすることでMIDI、またはWAVファイルとしてバンクやパターンを(環境設定パネルで設定するオプションとして)エクスポートすることも可能です。エクスポートしたいバンク、またはパターンをクリックし、そのままコンピューター上の任意の場所(デスクトップやホストシーケンサー)にドラッグします。パターンをドラッグした場合、シングルのMIDI、またはWAVファイルが表示されます。バンクをドラッグした場合、(バンクの 16 パターンに対応した)16 のセパレートMIDI/WAVファイルが作成されます。オーディオエクスポートの場合、レンダーが完了するまでクリックをキープする必要があります。そうでない場合はキャンセルされます。あるいは、右クリックしてレンダリングオプションを選択することができます。パターンがレンダリングされたことを示すためにパターン名の最後アイコンが加えられます。バンクのオーディオをエクスポートする場合、バックを右クリックし、“Render Audio Option”を選択してください。ドラッグ・オプションでバンクのエクスポートを行うのは時間がかかりすぎてしまうので、無効になっています。

プロジェクトのカバーイメージをパーソナライズすることが可能です。:

使用中のカバーイメージの横にある「Change image」をクリックします。

ご自身の所有しているイメージを選択し、取り替えるために「Open」をクリックします。

#### 6.4.4.7 プロジェクトの保存

プロジェクトを新規保存するために“Save as”をクリックしてください。

ドロップダウンメニューが表示され、“Save as…”を選択します。このプロジェクトに名前を付け、スタイルを選択し、“OK”をクリックしてください。これでプロジェクトが新規保存されます。

プロジェクトの変更を上書き保存する場合は“Save”をクリックしてください。

#### 6.4.4.8 キット名の変更

キット名を変更するには使用中プロジェクト・ウィンドウの左上部のキット名をダブルクリックして任意のキット名を入力してください。その後、プロジェクトを保存し直すことを忘れないでください。

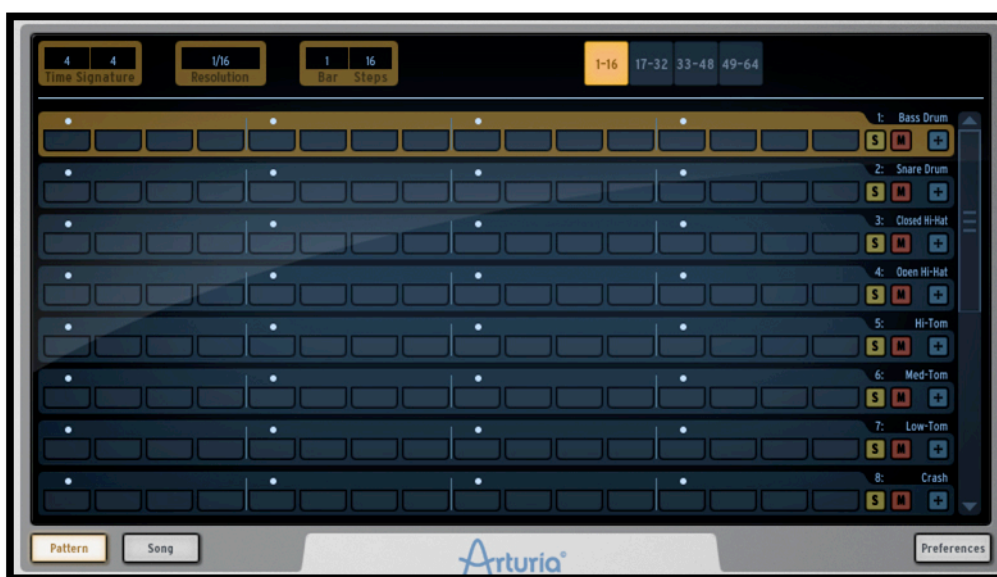
## 6.5 トップパネル

### 6.5.1 概要

トップパネルは“SPARK”のプリファレンス・メニューとパターン・パネル、ソング・パネルから成り立っています。ツールバーで“TOP”ボタンをクリックするとパターンウィンドウがデフォルトで開きます。

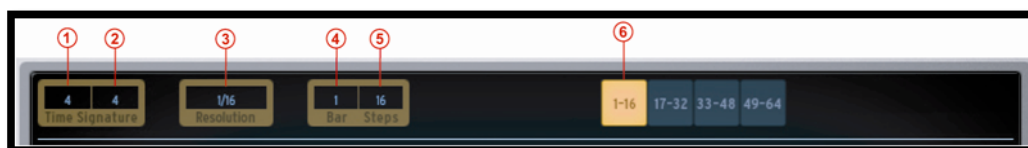
パネル下部右側で“Preference”ボタンを見つけることができるでしょう。“Song”ボタン、“Pattern”ボタンも同様にパネル下部に配置されています。

### 6.5.2 The Pattern Panel



パターン・パネルは“SPARK”のシーケンサーを特徴としています。作曲ツールと強力なエディットツールの両方を備えています。

### 6.5.3 ツールバー



1	アッパーパート(分子)の変更
2	ロウワーパート(分母)の変更
3	ステップレゾリューションの変更
4	小節番号の変更
5	ステップ番号の変更
6	パターン 1~16 の表示

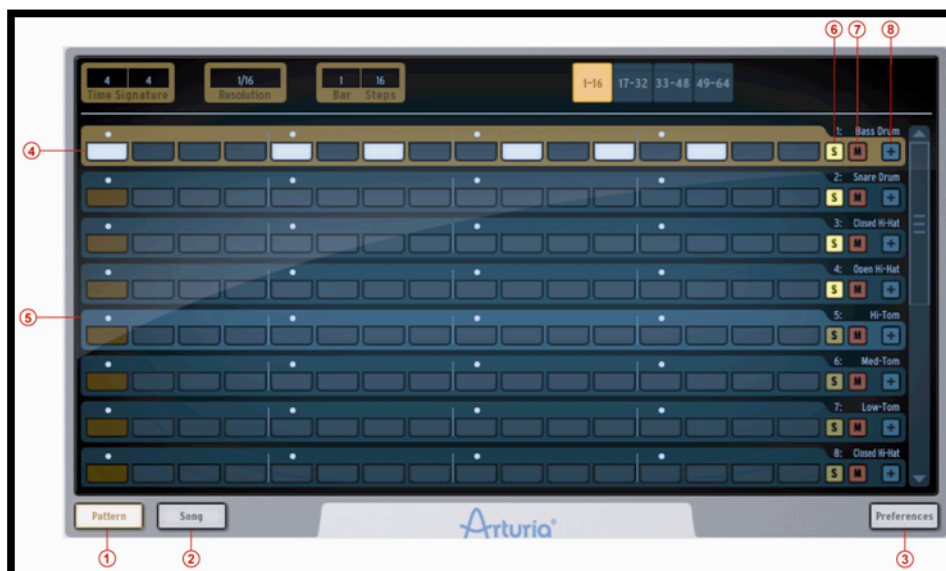
拍子記号はいくつかのビートが各小節にいくつのビートが入るかを指定するために音符を使用する記号法の慣例です。どの音価が1つのビートを作るのかを表します。

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. パターンの拍子記号の上部を変更するためにはここをクリックしてください。これは一小節内に入る音符の下図を決定します:4/4では4分音符4つ、3/4(例:ワルツ)では4分音符3つが一小節の中に入ることを示します。
2. パターンの拍子記号の下部を変更するためにはここをクリックしてください。これは音価を決定します。1=全音符、2=2分音符、4=4分音符、8=8分音符。
3. ステップの変更を行う場合にここをクリックしてください。ステップレゾリューションは、1ステップの値です。1/16=16分音符、1/8は8分音符、1/4は4分音符、、、その他。パターンには1~64までのステップを使用できます。
4. パターンの小節数を変更するために使用します。
5. パターンのステップ総数を変更するために使用します。  
ステップの数はステップレゾリューション、パターンの小節数と拍子記号によって自動的に計算されます。しかし、自分で小節を計算したい場合は、調節することが可能です。
6. パターンのステップを16ステップごとに表示するためにクリックをしてください。

#### 6.5.4 シーケンサー



パターン・パネルは、使用可能な16トラックの内、8トラックを表示しています。次のトラックを表示するにはスクロール・バーを使用してください。

上の写真はパターン・パネルで、4/4拍子の状態を示しています。したがって4小節の4ステップは16のステップを使用可能です。

1	パターン・パネルを表示
2	ソング・パネルを表示
3	プリファレンス・パネルを表示
4	各トラックのステップのオン/オフ
5	トラックの選択(カーソルでクリックをすると周囲よりも明るくなります)
6	各トラックのソロ・ボタン: センターパネルのソロ・ボタンはソロが別のパネル(スタジオ、ミキサー、シーケンサー)から設定されたことを示すように点灯します。
7	各トラックのミュート・ボタン: センターパネルのミュート・ボタンはミュートが別のパネル(スタジオ、ミキサー、シーケンサー)から設定されたことを示すように点灯します。
8	各トラックへのオートメーション・エディターを開閉する

#### 6.5.4.1 トラックの選択

トラックを選択するには、選択したいトラックの上にカーソルを移動するとトラックの色が明るくなり、クリックすることによって選択可能です。

#### 6.5.4.2 トラックのコピー/ スワップ

トラックのコピーを行うには、トラックの上にカーソルを移動します。トラックを選択したら Mac では[Option/alt]、Win では[Ctrl]キーを押したまま別のトラックにドラッグしてください。

トラックの交換(入替え)を行うにはシンプルにドラッグするだけです。

#### 6.5.4.3 ステップ・パートのコピー/ スワップ

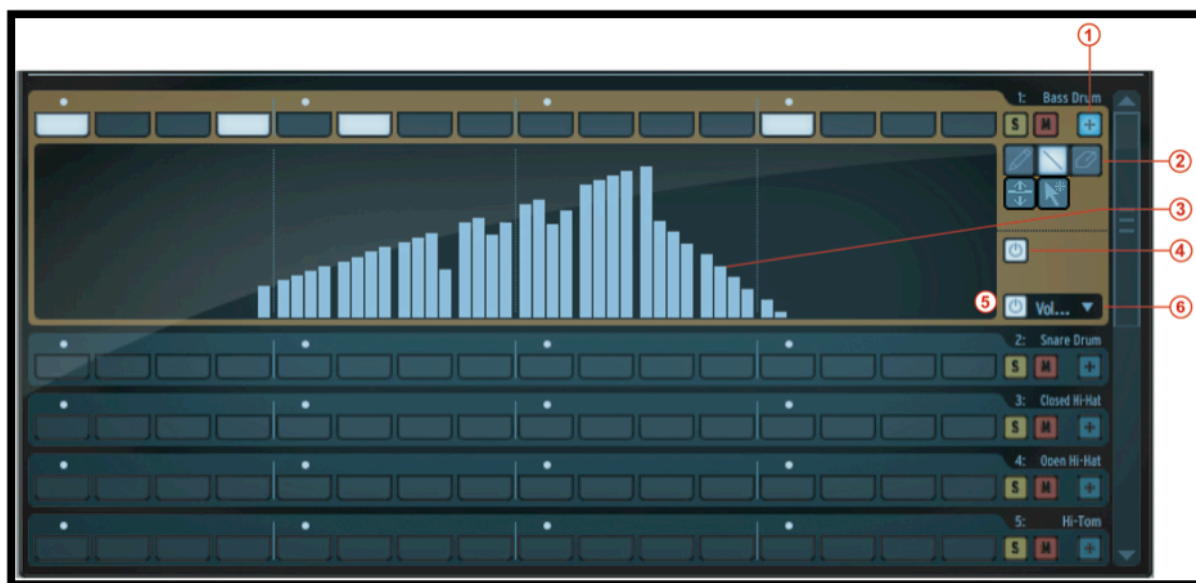
ステップ・パートのコピーを行うには、Mac では[alt]、Win では[Ctrl]キーを押したままステップパートボタンをクリックし、別のステップにドラッグしてください。



ステップ・パートのスワップ(入替え)を行うにはシンプルにドラッグするだけです。

#### 6.5.4.4 トラックを MIDI ファイルにエクスポート

トラックをMIDI ファイルとしてエクスポートするには、システムのエクスプローラー・ウィンドウにするか、またはホストのウィンドウにトラックを直接ドラッグ & ドロップするだけです。

## 6.5.5 オートメーション・エディター



1	パターンのオートメーション値を表示
2	左からペンツール - ラインツール - 消しゴムツール
3	ペン、またはラインツールを使用し、クリック、ドラッグして一つのオートメーションを描くか、消しゴムツールで消去が可能。ペロシティ、リピート、シフトパラメーターを除く 4 つのサブ値をシングルステップごとに調整可能です。シングル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。
4	パターンへの全てのオートメーションの有効/無効を選択
5	1つのシングルオートメーションの有効/無効を選択
6	クリックしてドロップダウンメニューを開き、オートメーションを適用するパラメーターを選択
	<b>グローバルオートメーション・ツール</b> 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。
	<b>スマートオートメーション・ツール</b> 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。: 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



## 6.5.6 ソング・パネル



ソング・パネルによってソングを組み立てるためにパターンをつないでいくことが可能です。

ソングは曲を組み立てるためにいくつかのパターンをエディット可能なシーケンスです。SPARK でのソング制作は最大で 64 のパターンを組み合わせることが可能です。

ソング・パネルでは、局を制作するために連続してパターンをまとめていくことができます。

1	ソングスロットにバンクからパターンをドラッグします。
2	ソングスロットを選択し、コピー・ボタン「C」をクリックすると、SPARK クリップボードにコピーすることが可能です。
3	デスティネーションスロット（ペースト先）をクリックしペースト「P」をクリックしてください。3つのスロットをコピーした場合、ペースト先にある3つのスロットにペーストされます。
4	小節をクリップボードにコピーした場合、挿入したいセクションをクリックして「Insert」をクリックしてください。
5	スロットを選択し、それを削除するために「Delete」をクリックします。削除した小節の後ろのスロットは前にシフトします。
6	1～64のソングスロット。選択するにはクリックしてください。

## 6.5.7 ソングスロット

ソングは 1～64 まで繋がれたパターンを再生します。

ソングは 64 のスロットで管理されます。;各スロットは、パターンを受け入れることが可能です。ソングは最大で 64 ものパターンを組み合わせることができます。

#### 6.5.7.1 パターンをソングスロットにコピーする

パターンをソングスロットにコピーするにはパターンホイールでパターンをクリックし、ソングスロットにドラッグしてください。

#### 6.5.7.2 スロットにムーブ、ペースト/ インサートする

スロットやスロットのグループを他のロケーションにペーストやインサートすることが可能です。

スロット(スロットのグループ)を選択し、それを他のスロットへドラッグ & ドロップしてください。マウスポインターがバーの前半にあるのであれば、これはドラッグされたパターンをインサートします。マウスポインターがバーの後半にあるのであれば、これはドラッグされたパターンをペーストします。

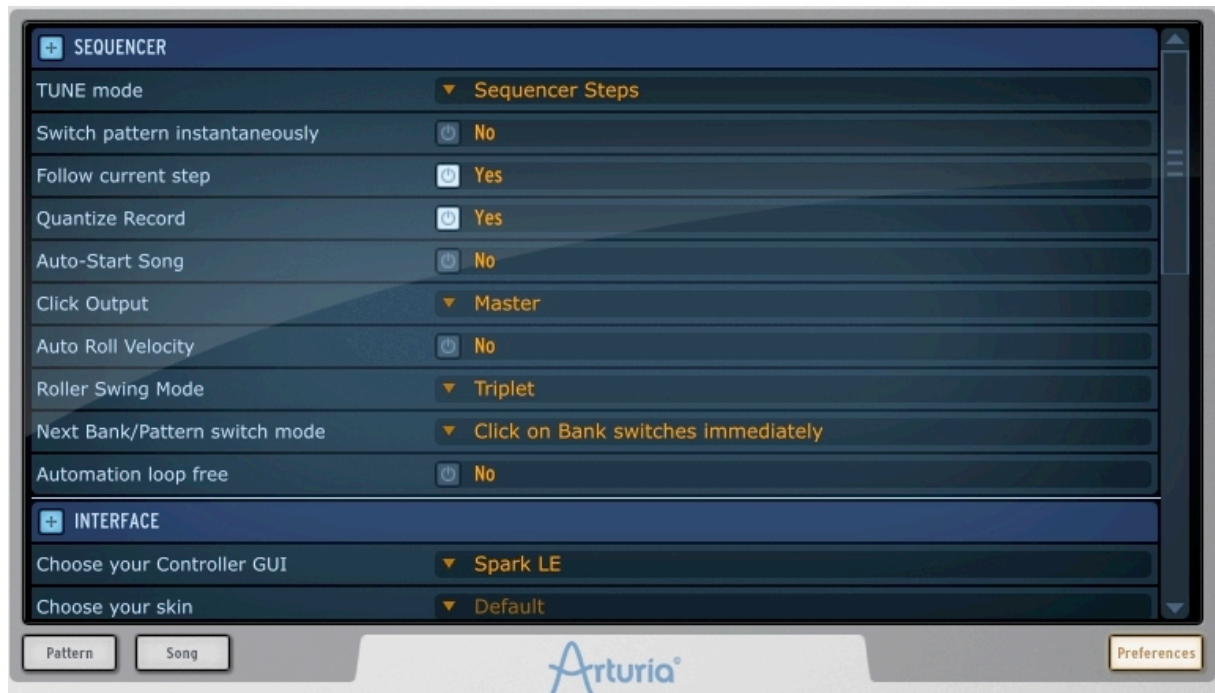
#### 6.5.7.3 ソングの再生ポジションを選択する

ソングを再生するポジションを選択するために任意のスロットをダブルクリックしてください。

#### 6.5.7.4 複数のスロットを選択する方法

複数のスロットを選択するには、スロットをクリックしてから隣接しているスロットをドラッグしてください。

### 6.5.8 プリファレンス・ボタン



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

### 6.5.8.1 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: ローラーズイング・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

When set to immediately に設定した場合: バンクをクリックするとダイレクトに次のバンクをセットし、再生中の次のパターンを設定します。

#### Automation Loop free: オートメーションループフリー

“On”になっている場合、ループはパターンのノートだけに適用されます。(オートメーションについてではありません)



Choose your skin: スキンの選択: デフォルトからビンテージに背景を切替えます。

### 6.5.8.2 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をコピーします)。
- 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。

### 6.5.8.3 MIDI インポート/エクスポートのプリファレンス:

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せんたくすることができます。

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SPARK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。



### 6.5.8.4 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、Normal、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。

## 6.6 ブラウザー

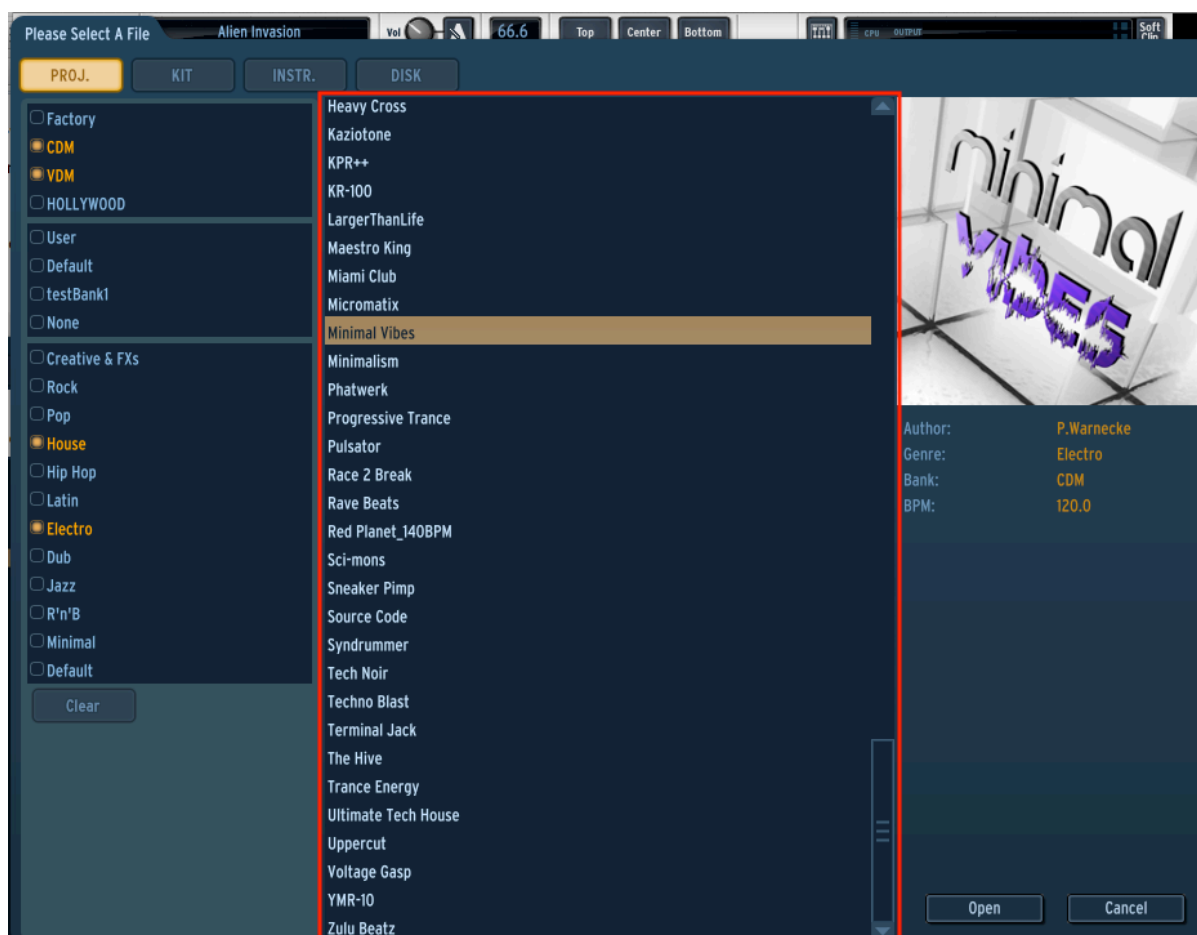
### 6.6.1 ブラウザーについて

ジョグダイヤルは、ブラウザーにアクセスすることができます。そこからプロジェクト、キットやインストゥルメントまたはディスク・ブラウザーにアクセスできるようになります。プロジェクト、キットやインストゥルメントのブラウザーでは、ファクトリーやユーザー・エレメントを表示します。ディスク・ブラウザーを使用するとファイルブラウザー・ツリーを介してユーザーのサンプルを探すことができるようになります。

ブラウザーのウィンドウを開くには、ジョグダイヤルをクリックします。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することが可能です。



中央の列にブラウズした結果が表示されます。



その中のエレメントの 1 つをクリックすると右側の列に関連した情報が表示されます。含まれている情報は、プロジェクトやキットの作成者、ジャンル、バンク、BPMKです。インストゥルメントについては、含まれているプロジェクト、ジャンル、バンク、ドラムタイプとサウンド・エンジン(フィジカルモデリング、アナログ、サンプリング)にアクセスできるようになります。

インストゥルメントをロードしたい場合、それをロードしたいパッドに選択する事ができます。また、リザルトリストをブラウズするときに自動的に音を確認できる“オートプレビュー”機能を有効にすることもできます。

リザルトをダブルクリック、または指定したパッド上のプロジェクト、キットやインストゥルメントをロードするためには“Open”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。

### 6.6.2 リザルト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、クロースドハイハット...)、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。

## 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

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 アプリケーションを起動する

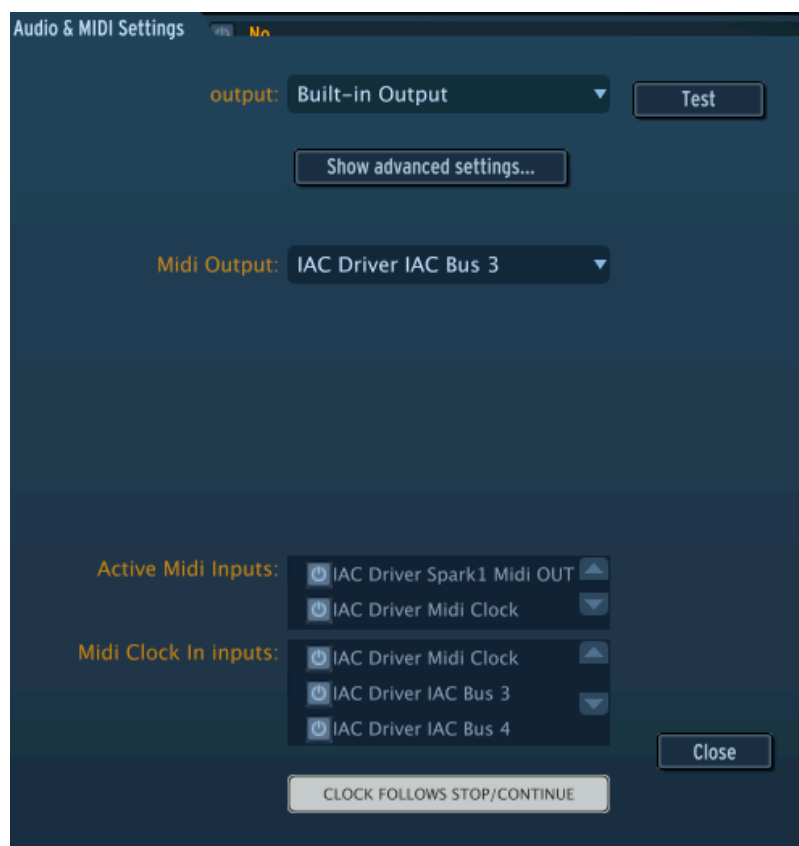
スタンドアローン・アプリケーションを起動します。:

- 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 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 S T O P/ C O N T I N U E	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 6.4.3.1 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. | <b>ホスト・ボタン</b><br>「On」になっていると 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. | <b>テンポ・ボタン</b><br>「On」になっていると 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にも使用できますが、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VST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。

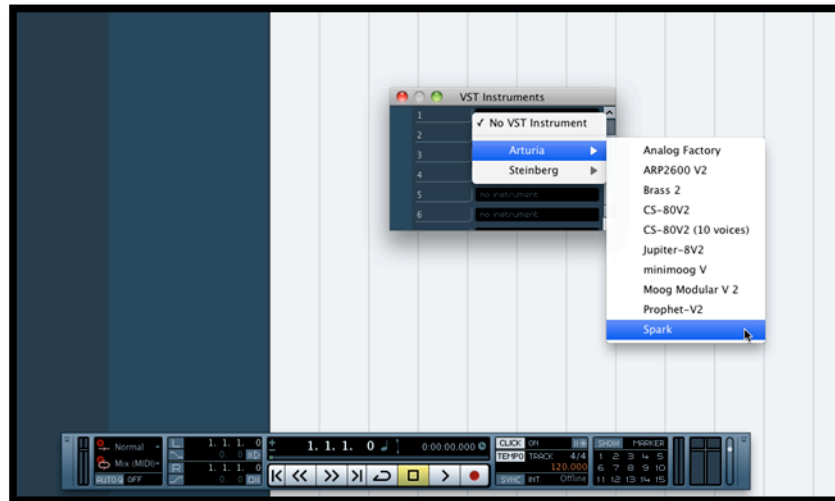
/Library/Audio/Plug-Ins/VST/

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場合

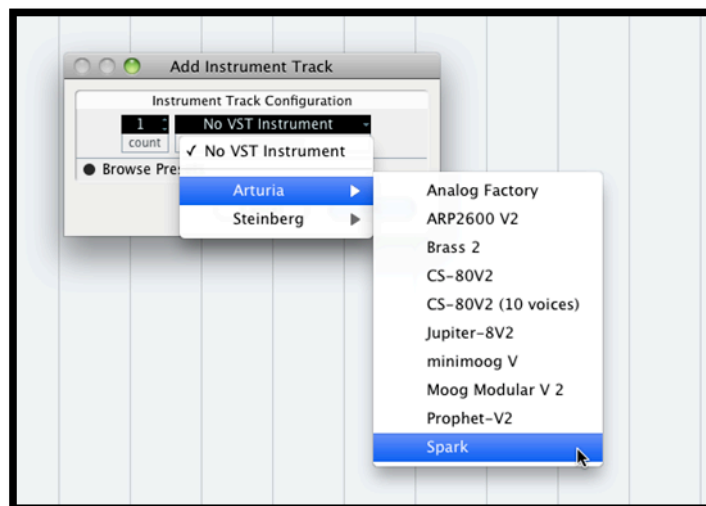
“SPARK”を VST プラグインとして使用する場合、他の VST プラグインと同じ方法でご使用になれます。詳細はホストアプリケーションのユーザーマニュアルを参照してください。

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

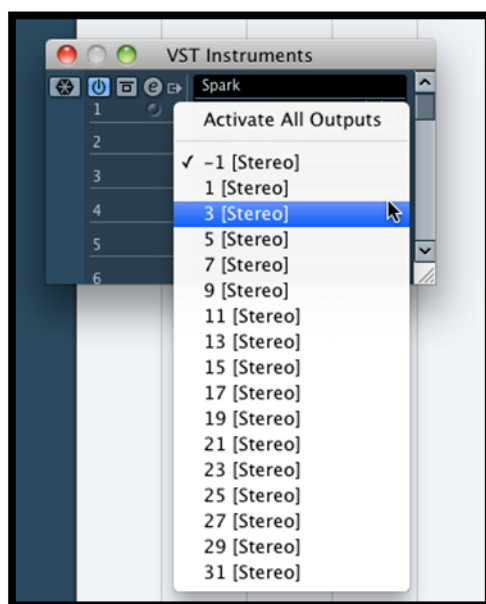
MIDIトラックに入力したノート情報で「SPARK」を演奏させるには MIDIトラックを選び、(Cubase の場合)メニューから使用するトラックの MIDI 出力として“SPARK”を選択します。具体的な事例は下図を参照してください。



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。



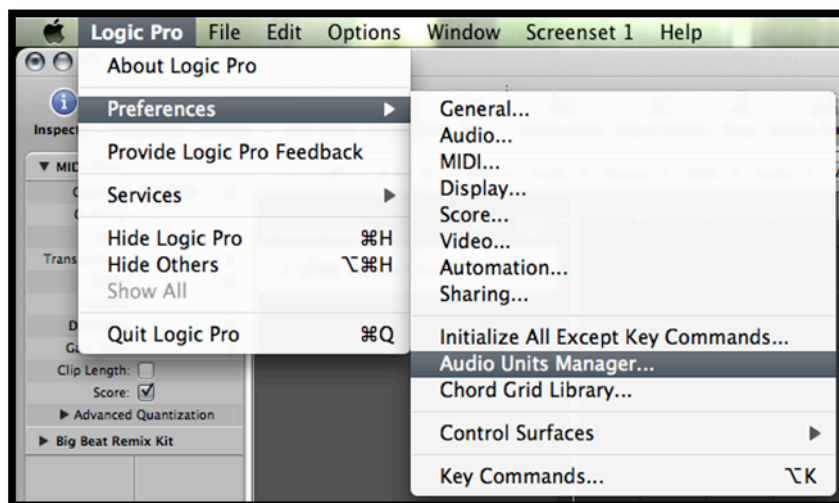
## 7.4 AUDIO UNIT (MAC OS X のみ)

### 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自動的にインストールされます。(ライブラリ/Audio/Plug-Ins/Components/)

### 7.4.2 Logic Pro で使用する場合

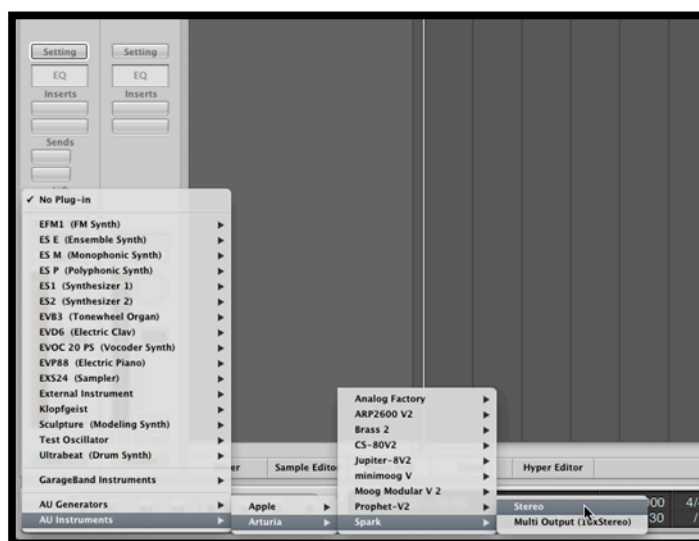
Logic Pro 7 以降にはAUマネージャーが搭載されています。AUマネージャーを起動するには“Logic Pro”メニューから“Preferences -> Start Logic AU Manager”の順に選択してください。



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

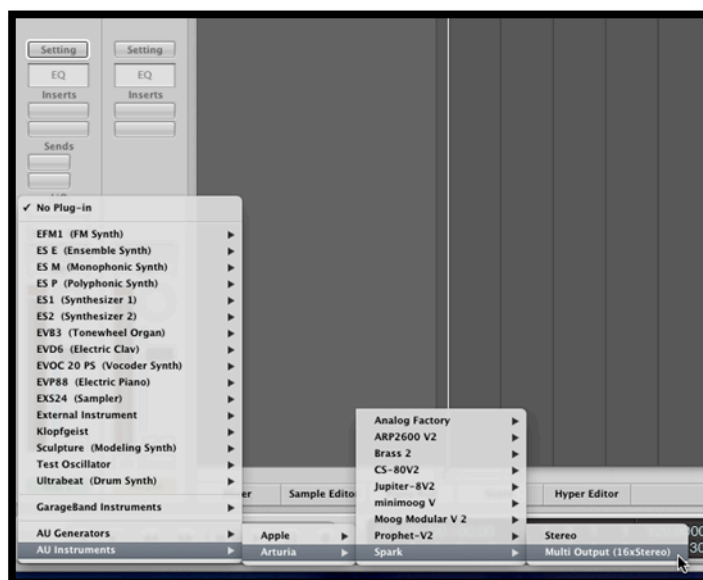
インストゥルメントトラックを選択してください。選択したトラックと同じミキサーのスライス上で、プラグインリストを表示するために“I/O”ボタンをクリックしてください。そして AU Instruments > Arturia > SPARK > Stereoを選択してください。



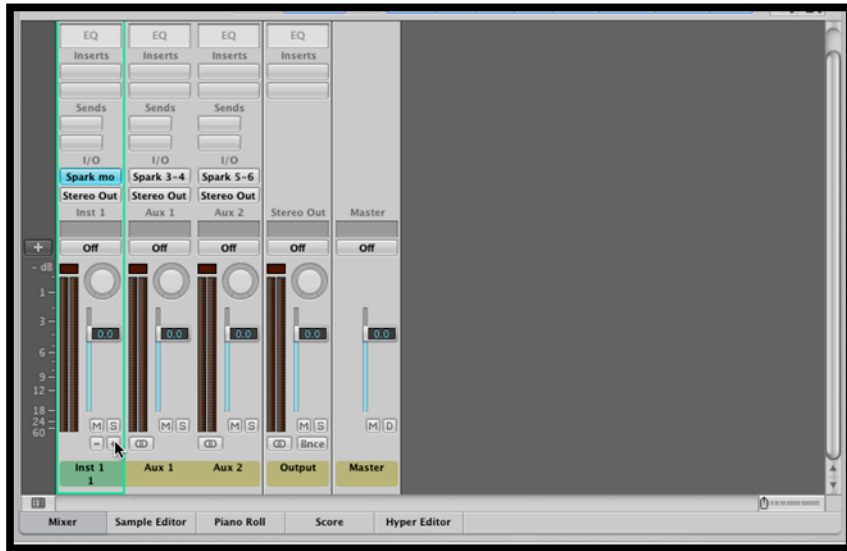
#### 7.4.2.2 マルチアウトプット・モード

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。

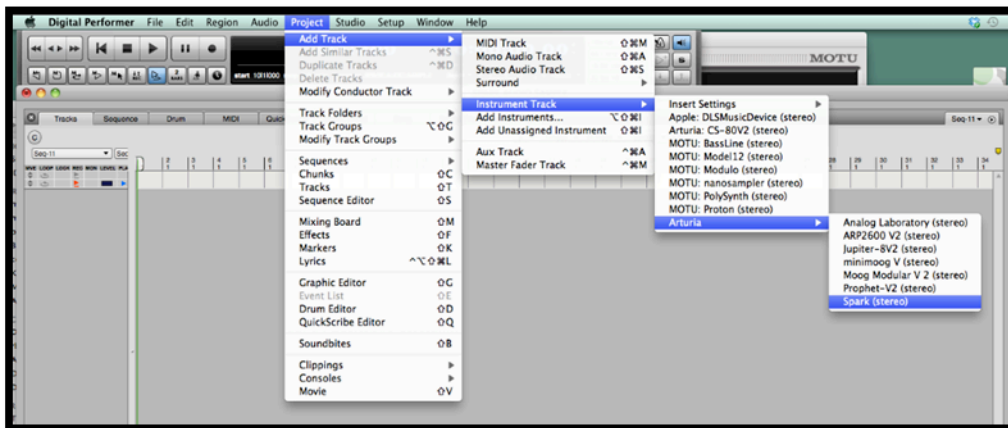


ミキサービューで各インストゥルメントの出力先を選択できます。(詳細についてはセクション 6.4.3 を参照してください)

## 7.4.3 Digital Performer で使用する場合

### 7.4.3.1 ステレオ・モード

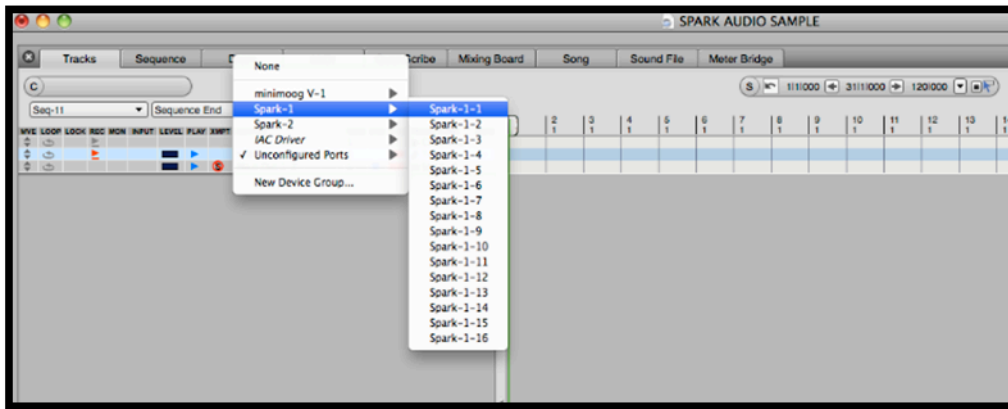
インストゥルメントを追加するためにはメニューの Project > Add Track > Instrument Track > Arturia > Spark (stereo)を選択してください。



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。:

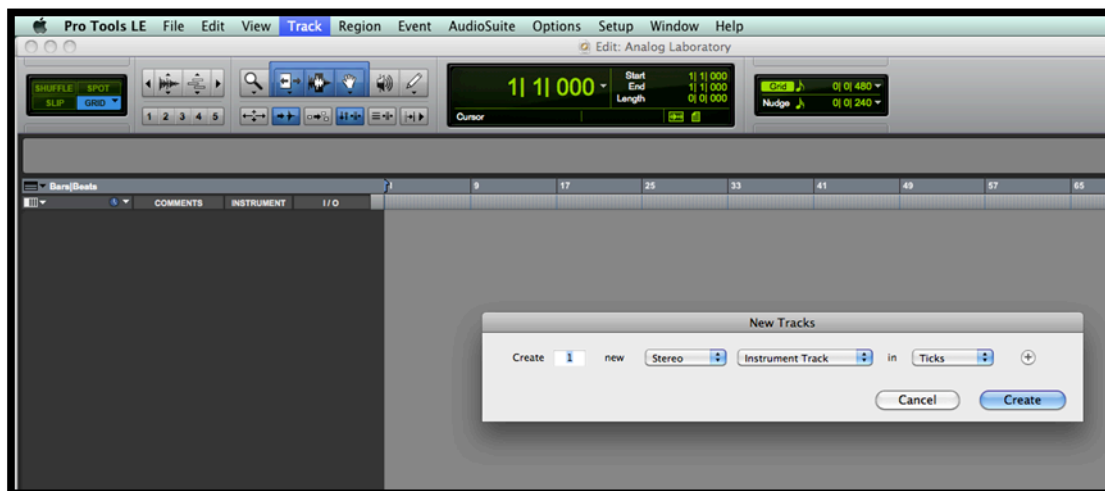
/Library/Application Support/Digidesign/Plug-Ins

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(スタンドアローン、他のシーケンサー)でも使用でき、独立したファイルとしてエクスポートすることができます。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)

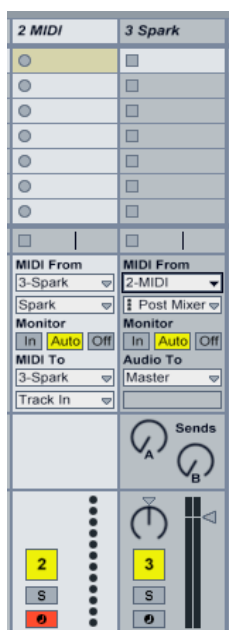
## 7.6 SPARK からの MIDI アウトをホスト DAW でレコーディングする

### 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

- 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のホスト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” 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

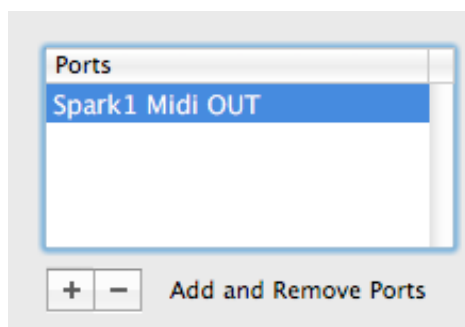
より高い精度でご使用いただくために 2 つのオプションを並行してご使用いただくことをお勧めしません。:

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。

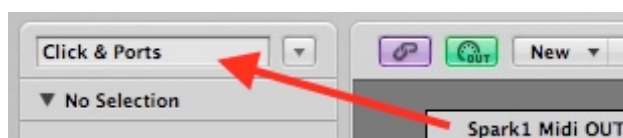
- AUホストにMIDIデータを送信する際に使用するIACドライバーを設定するために ‘Audio Midi Setup Application’ を起動します。MIDIスタジオビューでIACドライバーのアイコンをダブルクリックしてください。



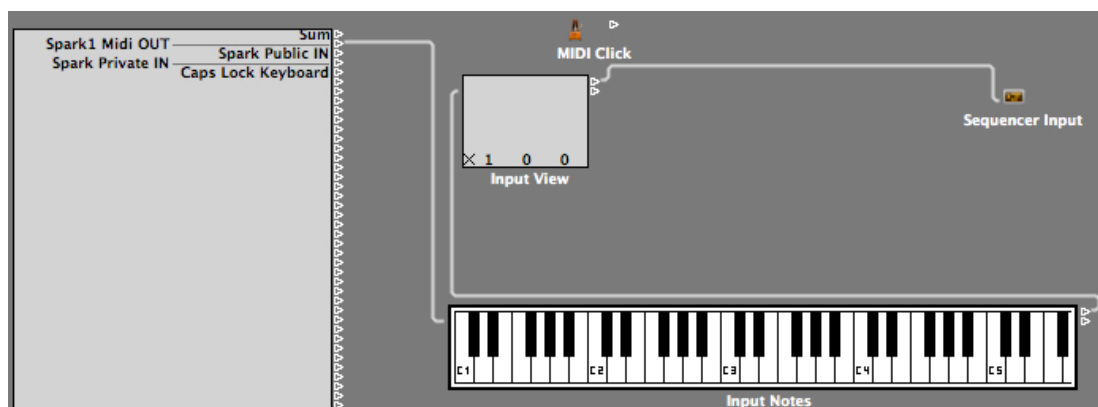
- ‘Device is online’ をチェックしてください。
- ポート名を ‘Spark1 MIDI OUT’ に変更してください。これは大文字、小文字を区別するので、正確に入力しないと動作しません。




- 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下さい。
- SPARKのトラックの ‘Record’ はオフ  にしてください。
- レコードを押しLogicにレコーディングしてください。

-SPARK ソフトウェアのホスト、ボタンをオフにしてください。

## 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



## 8.1 SPARK エンジンとコントローラーを使用する

### 8.1.1 キット/プロジェクト・モードからインストゥルメント・モードへの切替え (*Spark Creative only*)

SPARK ハードウェア・コントローラーでキットからインストゥルメント・モードに変更する。:  
ジョグダイヤルを約 1 秒間押したままにするとキットからインストゥルメント・モードに変更します。

注:この操作は、キット・モード、またはプロジェクト・モードからインストゥルメント・モードに切り替えるかどうかを決定する優先順位がSPARK Creativeにあります。詳細については、トップパネルのプリファレンスを参照してください。

### 8.1.2 ムーブボタン・モードの設定

ムーブ・ボタンは、ノブを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。

### 8.1.3 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。

### 8.1.4 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。

### 8.1.5 コントローラーのショートカット

## SPARK 1.5 SHORTCUTS BOARD

#### PANELS

- Select + 1 Center Main Panel
- Select + 2 Show Pattern Panel
- Select + 3 Show Song Panel
- Select + 4 Show Preferences Panel
- Select + 5 Show Studio Panel
- Select + 6 Show Mixer Panel
- Select + 7 Show Library Panel

#### SEQUENCER

- TAP Display Tempo on screen
- Select + TAP Set Metronome on/off
- Select + >> Increase Pattern Length by one mesure
- Select + << Decrease Pattern Length by one mesure
- Select + Tempo Temporarily increase or decrease the Tempo (DJ Mode)

#### INSTRUMENTS

- Select + PAD Select Instrument
- Select + Mute Clears the current Mutes recall
- Select + Solo Clears the current Solos recall
- Select + Erase Enter Copy Mode:  
-Copy Bank, press A then B to copy Bank A to B  
-Copy Pattern, press A then 1, press B then 2 to copy pattern A1 to B2
- Select + \*Param\* Change instrument Parameter Knob assignment

#### EDITION

- Select + 9 Save current project
- Select + 10 Redo
- Select + 11 Undo

#### MODES

- Select + 13 Tune Mode
- Select + 16 Full Velocity
- Select + ● Switch between Quantize and Unquantize Rec Mode

### 8.1.6 SPark エンジンをコントロールするために Spark ハードウェアを使用する

Sparkコントローラーを使用してSparkエンジンをコントロールするには、SPARKアプリケーションを起動してください。(必要であれば、SPARKのツールバーにあるコネクトボタンをクリックしてください)



MIDI コントローラーモード担っていた場合は、フィルター+スライサー+ローラー・ボタンを押すと Spark モードに切り替わります。

## 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 SPARK MIDI コントロール・センター

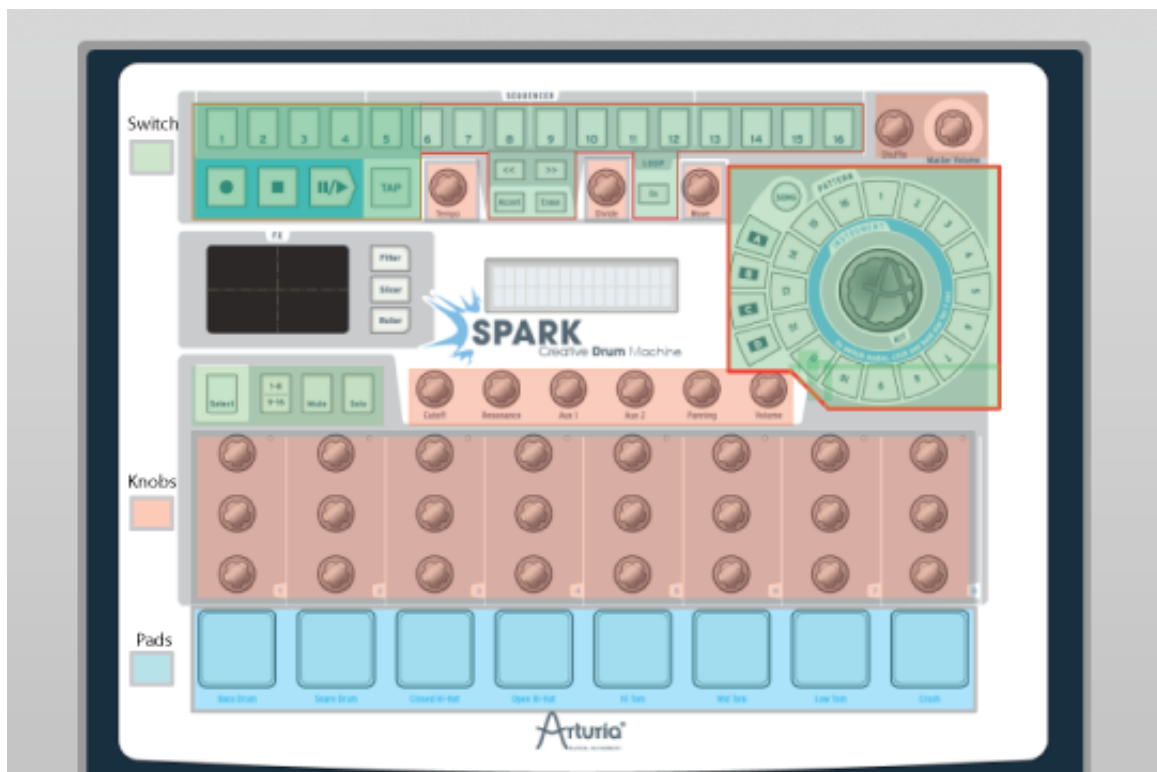
SPARK MIDI コントロールセンターを使用してパッド、ノブ、ボタンの機能をニーズによってカスタマイズすることができます。接続するとハードウェア・コントローラーのボタン、スイッチ、ノブ等を望むように設定することができます。

ソフトウェアインターフェースのボタン、スイッチやノブの替りにハードウェアを使用することができます。SPARK MIDI コントロールセンターは MIDI コントローラーモードになっている必要があります。

「フィルター」+「スライサー」+「ローラー」ボタンを押して MIDI コントローラーとして SPARK を使用してください。SPARK MIDI コントローラー・ソフトウェアを起動する前に SPARK コントローラーが MIDI コントローラーモードになっていると、起動時に SPARK MIDI コントローラー・ソフトウェアは自動的に接続します。

行う前にソフトウェアを起動した場合、ActionメニューのSPARKコントローラーコマンドにある「Connect」を使用して接続してください。

#### 8.3.1 インターフェイス



SPARK MIDI コントロールセンターのインターフェイスは、SPARK ハードウェアインターフェースや SPARK ソフトウェアのメインパネルと同じです。

全てのパネル、パッド、ノブは、ユーザーのニーズによって自由に再プログラムすることができます。



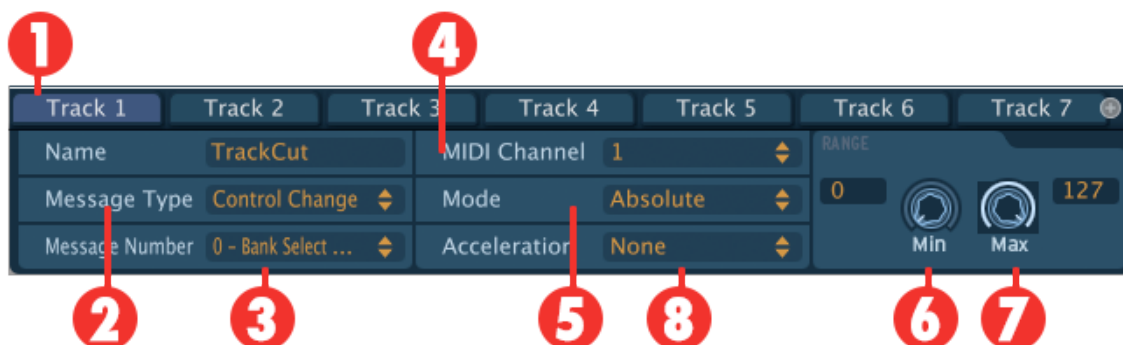
### 8.3.1.1 インストゥルメント・パッドのエディット・ウィンドウ

パッドをクリックする際にウィンドウはパッドに割り当てるパラメーターを変更するいくつかのタブとドロップダウンメニューが現れます。



1.	パッドトリガーMIDI メッセージをエディット
2.	パッドプレス MIDI メッセージをエディット
3.	パッドミュート MIDI メッセージをエディット
4.	パッドソロ MIDI メッセージをエディット
5.	パッドソロ MIDI メッセージをエディット
6.	スイッチ、パッドの MIDI メッセージタイプの選択 (CC、ノート、スタート、ストップ、コンティニュー、プログラムチェンジ、チャンネルプレッシャー、アフタータッチ、オフの中から選択)
7.	スイッチの MIDI メッセージナンバーの選択(スタート、ストップ、コンティニューには使用不可能)
8.	スイッチの MIDI メッセージチャンネル(スタート、ストップ、コンティニューには使用不可能)
9.	スイッチの MIDI メッセージモードの選択:ゲートまたは、トグルで選択(スタート、ストップ、コンティニューには使用不可能)
10.	スイッチの MIDI メッセージ最小値の選択(スタート、ストップ、コンティニューには使用不可能)
11.	スイッチの MIDI メッセージ最大値の選択(スタート、ストップ、コンティニューには使用不可能)
12.	スイッチの MIDI メッセージアクションを選択:プッシュ、またはリリース(ゲートモードでは使用不可能)

### 8.3.1.2 インストゥルメント・ノブのエディット・ウィンドウ



1.	インストゥルメント 1~8 のノブの MIDI メッセージのエディット
2.	ノブの MIDI メッセージタイプを選択 (CC か OFF から選択)
3.	ノブの MIDI メッセージナンバーを選択 (1~127)
4.	ノブの MIDI メッセージチャンネルを選択 (1~16)
5.	ノブの MIDI メッセージモードを選択 ( <i>Absolute</i> , <i>Relative1</i> , <i>Relative2</i> , <i>Relative3</i> から選択)
6.	ノブの MIDI メッセージ最小値を選択 (0~127: 最大値を下回る値が必須)
7.	ノブの MIDI メッセージ最大値を選択 (0~127: 最大値を上回る値が必須)
8.	ノブの MIDI メッセージアクセレーションを選択 (無し、スロー & ファーストから選択-ツメのあるエンコーダーには使用できません。: ツメのあるエンコーダーはムーブ、ジョグダイヤル、ループです。)

### 8.3.1.3 インストゥルメントパラメーター・ノブのエディット・ウィンドウ



1.	インストゥルメントパラメーター・ノブ 1~8 の MIDI メッセージをエディット
2.	ノブの MIDI メッセージタイプを選択 (CC とオフから選択)
3.	ノブの MIDI メッセージナンバーを選択 (0 to 127)
4.	ノブの MIDI メッセージチャンネルを選択 (1 to 16)
5.	ノブの MIDI メッセージモードを選択 ( <i>Absolute</i> , <i>Relative1</i> , <i>Relative2</i> , <i>Relative3</i> から選択)
6.	ノブの MIDI メッセージ最小値を選択 (0~127: 最大値を下回る値が必須)
7.	ノブの MIDI メッセージ最大値を選択 (0~127: 最大値を上回る値が必須)
8.	ノブの MIDI メッセージアクセレーションを選択 (無し、スロー&ファーストから選択-ツメのあるエンコーダーには使用できません。: ツメのあるエンコーダーはムーブ、ジョグダイヤル、ループです。)

### 8.3.1.4 クリックابل・ノブのエディット・ウィンドウ



SPARKハードウェアでは 2 つのクリックابل・ノブを装備しています。

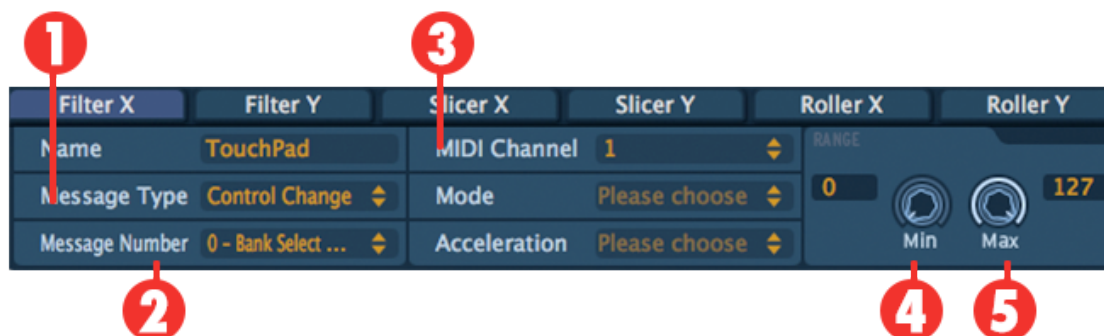
#### ジョグダイアル

1.	MIDI メッセージタイプを選択 (CC、ノート、スタート、ストップ、コンティニュー、プログラムチェンジ、チャンネルプレッシャー、アフタータッチ、オフの中から選択)
2.	MIDI メッセージへのアクションを選択 (プッシュ/リリースから選択)

#### ムーブ・ノブ (ループ・ムーブ)

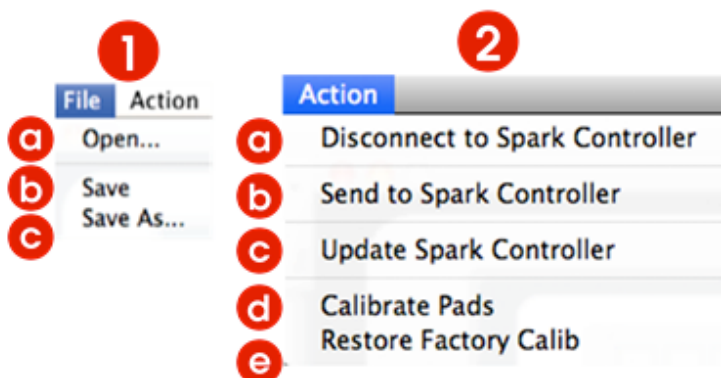
1.	MIDI メッセージタイプを選択 (CC、ノート、スタート、ストップ、コンティニュー、プログラムチェンジ、チャンネルプレッシャー、アフタータッチ、オフの中から選択)
2.	スイッチの MIDI メッセージナンバーを選択 (0 to 127)
3.	スイッチの MIDI メッセージチャンネルを選択 (0 to 127)
4.	スイッチの MIDI メッセージモードを選択 ( Toggle、Trigger、Gate、Inc、Gate、Toggle から選択)
5.	ノブの MIDI メッセージ最小値を選択 (0~127: 最大値を下回る値が必須)
6.	ノブの MIDI メッセージ最大値を選択 (0~127: 最大値を上回る値が必須)
7.	スイッチの MIDI メッセージアクションを選択: プッシュまたはリリースから選択 (ゲートモードでは使用不可能)
8.	アクションを行うタイミングを選択 (プッシュ/リリースから選択)

### 8.3.1.5 タッチパッド・ウィンドウのエディット



1.	タッチパッドの MIDI メッセージタイプを選択 (CC か OFF から選択)
2.	タッチパッドの MIDI メッセージナンバーを選択 (1~127)
3.	タッチパッドの MIDI メッセージチャンネルを選択 (1~16)
4.	タッチパッドの MIDI メッセージ Y または Y 軸の最小値を選択 (0~127: 最大値を下回る値が必須)
5.	タッチパッドの MIDI メッセージ Y または Y 軸の最大値を選択 (0~127: 最大値を上回る値が必須)

### 8.3.2 メニュー



1. File > Open...: テンプレートのオープンとロード
2. File > Save: コンピューターへテンプレートを保存
3. File > Save As...: コンピューターへテンプレートを新規保存
4. Action > Disconnect to Spark Controller: SPARK コントローラーの接続/切断
5. Action > Send To Spark Controller: テンプレートを SPARK コントローラーへ送信
6. Action > Update Spark Controller: SPARK コントローラーファームウェアのアップデート
7. Action > Calibrate Pads: パッドのペロシティ感度を調節します。
8. Action > Restore Factory Calib: パッドのキャリブレーションを工場出荷時に戻します。

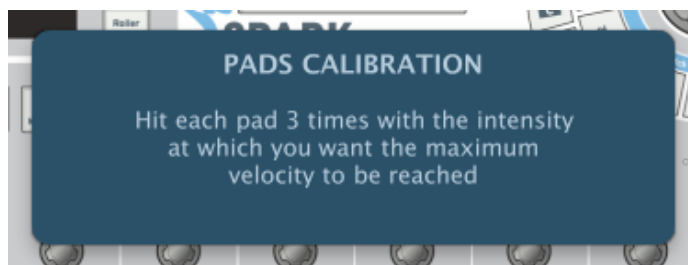
#### 8.3.2.1 MIDI テンプレート

MIDI テンプレート: 各コントロール(パッド、ノブ、ボタン)はMIDIメッセージをUSB出力にアウトプットすることが可能です。デフォルトMIDIマッピングは、SPARKソフトウェアをコントロールするために使用されます。このマッピングをカスタマイズしてコントロールの各部から送られたMIDIメッセージをエディットすることが可能です。新しいマッピングは、テンプレートファイルとして「ファイル > Save Command」を使用して保存することができます。他のテンプレートがSPARKコントローラーで作動中の場合、「Action Send to Spark Controller」を使用してSPARKコントローラーにテンプレートを送信する必要があります。

一度に使用できるテンプレートは一つだけです。

### 8.3.2.2 パッドのキャリブレーション

SPARKコントローラーのパッドがどれくらいの叩く強さで最高のベロシティ達するかを調整します。キャリブレーションを行うには「Action > Calibrate Pads」というコマンドを使用してください。3回パッド打つことを要求されます



LEDインジケーターによってキャリブレーションの進捗状況を示します。:



キャリブレーションを工場出荷時の値に戻したい場合は「Action>Restore Factory Calib」コマンドを使用することで戻すことが可能です。

## 8.4 SPARKLE MIDI コントロールセンター

SparkLEのMIDI Control Center (MMC)は、必要に応じて各パッド、ノブ、ボタンのMIDI機能のカスタマイズを行える専用ソフトウェアです。

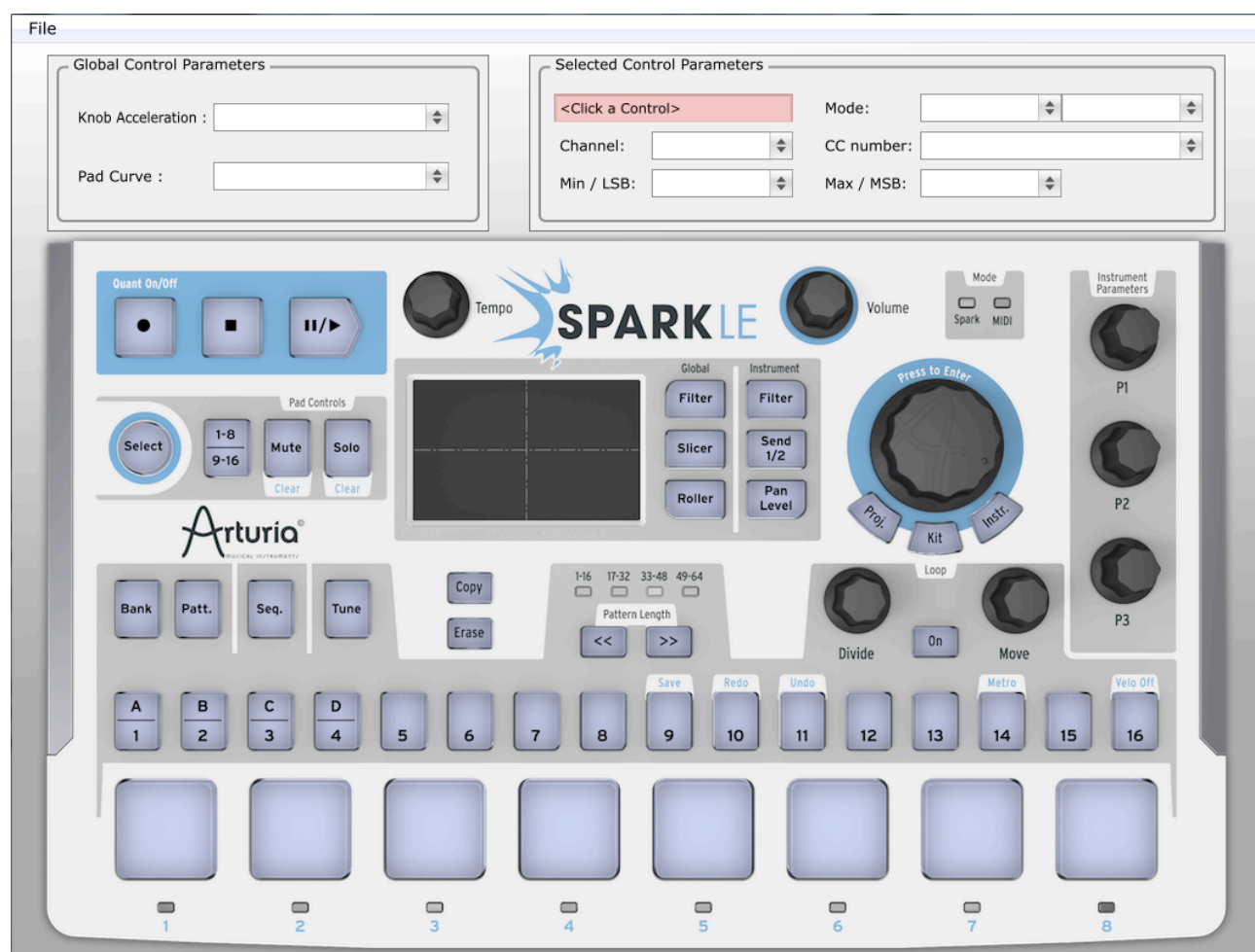
ハードウェアは、MIDIコントロールセンターに接続できるよう、MIDIモードでなければなりません。MIDIモードに入るには、グローバル[Filter] + [Slicer] + [Roller] ボタンを同時に押してください。SPARK MIDIコントロールセンターを開く前にハードウェアがMIDIモードに設定されている場合、ソフトウェアは起動時、自動的にコントローラーに接続します。ハードウェアをMIDIモードに変更する前にMIDIコントロールセンターを起動した場合、2つのアクションで接続を確立する必要があります。

SparkLEハードウェアが接続されている場合、MMCは行われた変更をコントローラー側に転送し、瞬時に更新される作業を自動的に行うことができます。

[Store]コマンドを使用してマニュアルで保存を行う方法もあります。(詳細は 8.4.2 を参照してください。)

### 8.4.1 インターフェイス

SparkLE MIDIコントロールセンターのインターフェイスは、3つの主なパーツからなり、SparkLEコントローラーのスクリーンショットは、グローバルコントロールパラメータウィンドウと選択したコントロールのパラメーター・ウィンドウから成り立ちます。

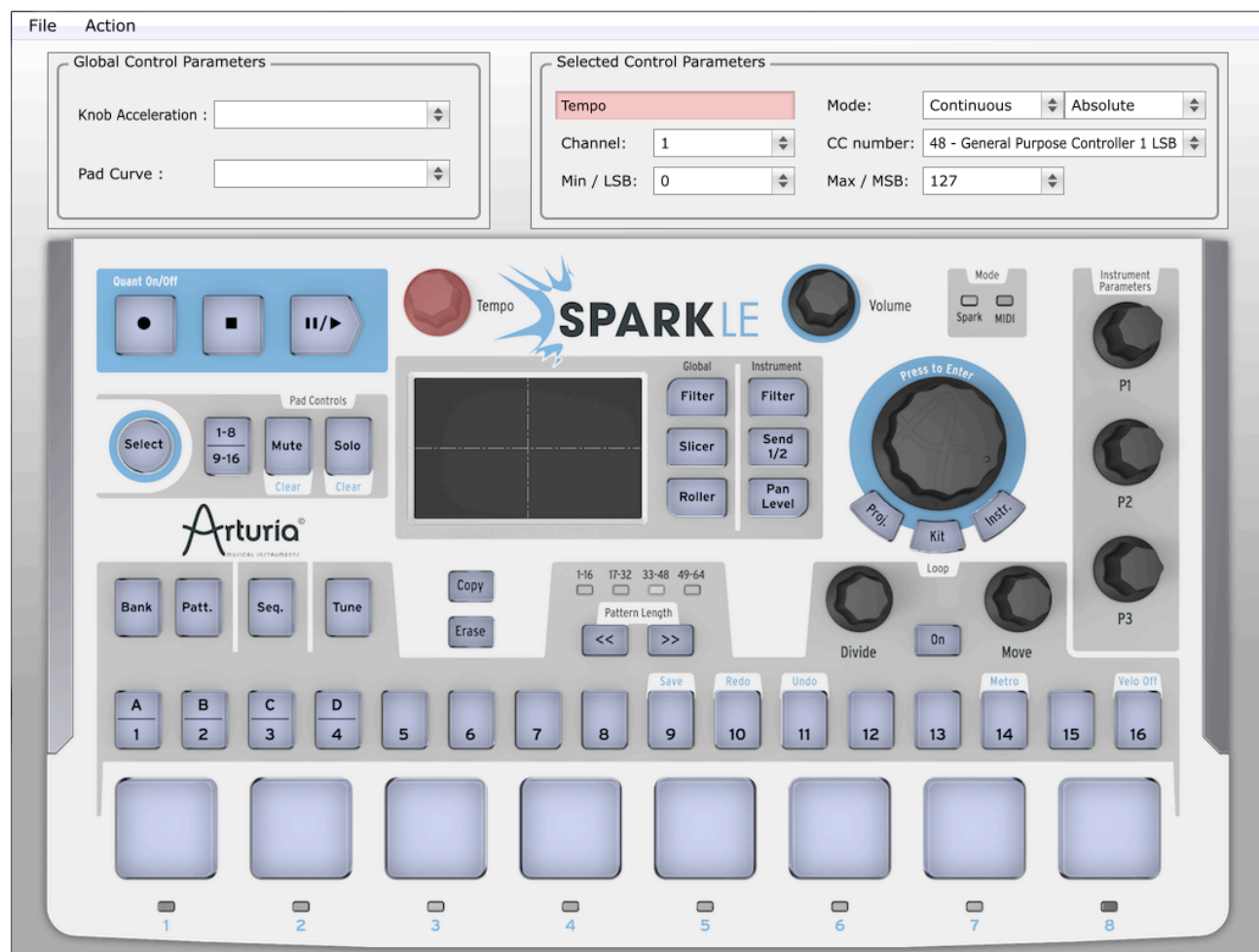




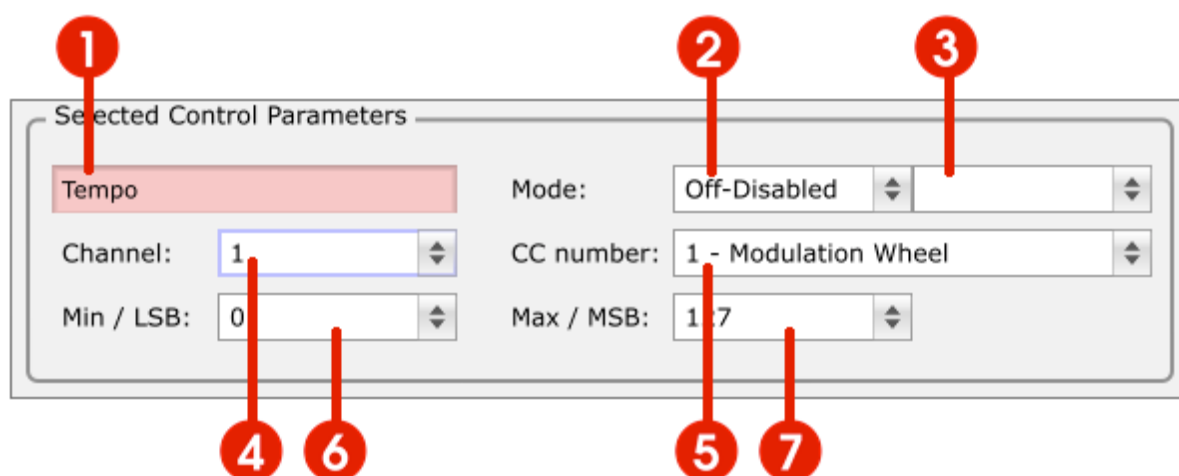
#### 8.4.1.1 SparkLE コントローラー・スクリーンショットと選択したパラメーター

MMCの主なコンポーネントは、シンプルにノブ、ボタン、ぱっどのいずれかをクリックし、変更したいコントロールを選択できるようなSPARK LEコントローラーのスクリーンショットです。

選択したコントロールは、その部分が選択されていることを示すようにピンク色に変わり、コントロールパラメーター・ウィンドウに表示されます。



選択したコントロール・パラメーターのウィンドウでは、選択したコントロールの MIDI 機能をカスタマイズすることが可能です。

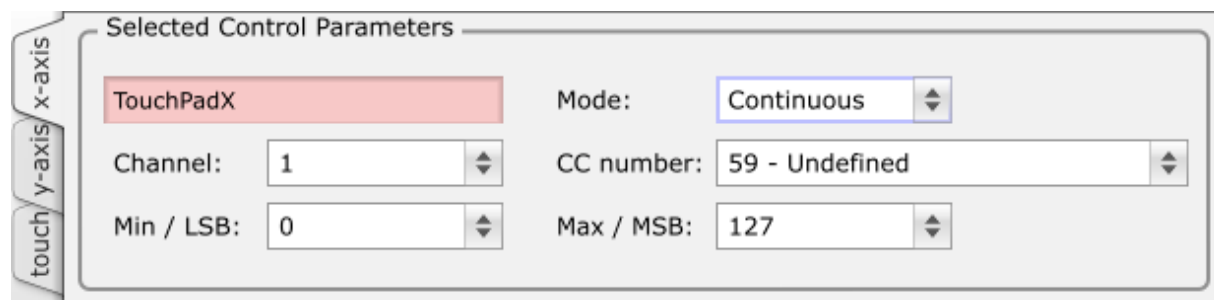


1.	選択したパラメーターの名称が表示されます。
2.	<p>ファーストモード・メニューがコントロールに割り当てられた動作モードを選択するために使用されます。セカンドモード・メニューは、選択したモードのサブカテゴリーを指定します。使用可能な様々なモードとサブカテゴリーは、以下の通りです。:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 連続: 相対、絶対</li> <li>• NRPN/RPN</li> <li>• MMC</li> <li>• スイッチ: トグル、ゲート</li> <li>• MIDIノート: トグル、ゲート</li> <li>• パッチ変更</li> <li>• ピッチベンド: スタンダード、ホールド</li> <li>• チャンネルアフタータッチ: スタンダード、ホールド</li> </ul> <p>注: モードの利用範囲は、各コントロールに依存します。</p>
3.	2 で定義したモードのサブカテゴリーを選択することができます。
4.	パラメーターに割り当てられているMIDIチャンネルを指定します。
5.	パラメーターに割り当てられているMIDIコントロール番号を指定します。
6.	選択したパラメーターの指定可能な最小値、またはLSBを表示します。
7.	選択したパラメーターの指定可能な最大値、またはMSBを表示します。

注: SparkLE コントローラーは、複数のコントロールが可能な 3 つのハードウェアコンポーネントがあります。:

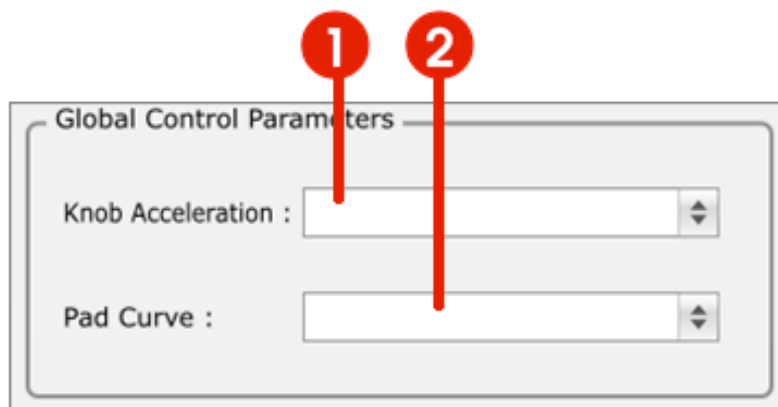
- 2 つのクリックブル・ノブ: ジョグホイールとムーブ・ノブ
- タッチパッド

これらのコントロールの 1 つをクリックするとどのパラメーターをエディットするか選択できるようにウィンドウは複数のタブを表示します。タブは同一で、スタンダードなウィンドウと同じオプションを有しています。



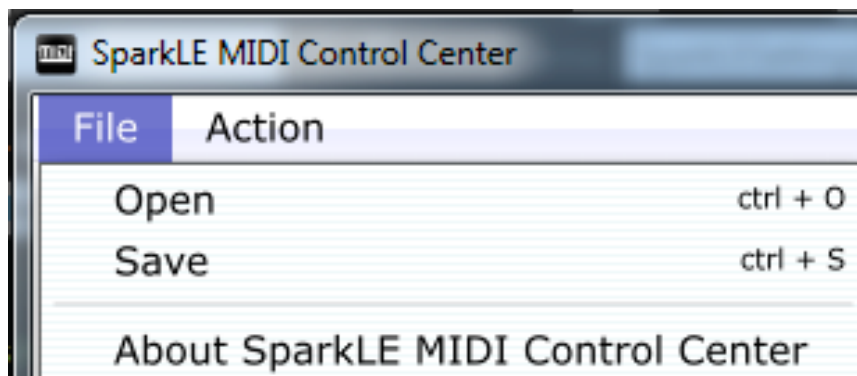
### 8.4.1.2 グローバルコントロール・パラメーター

MIDI コントロールセンターのグローバルパラメーターを使用するとハードウェア・コントローラーの特定の部分をカスタマイズすることができます。これらのパラメーターは、指定したすべてのコントロールに対して有効になります。



1.	<p>“Knob Acceleration”は、パラメーターが変わる速度を設定します。ノブがどれくらいの速さでノブがコントロールするかを定義します。</p> <p>3つのオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- スロー“Slow”</li><li>- ミディアム“Medium”</li><li>- ファースト“Fast”</li></ul>
2.	<p>パッドカーブのベロシティ/アフタータッチ値のカーブを定義します。</p> <p>4つのオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- リニア“Linear”</li><li>- 対数“Logarithmic”</li><li>- 指数“Exponential”</li><li>- フル“Full”：すべてのベロシティ/アフタータッチが最大値で設定されます。</li></ul>

#### 8.4.2 メニュー

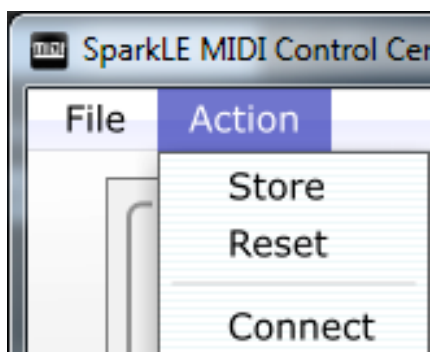


MCC のメニューは 3 つの項目があります。:

- Open: 以前に保存した MIDI マッピングを開き、ロードすることができます。
- Save: 作成した MIDI マッピングを保存することができます。
- “About SparkLE MIDI Control Center”: SparkLE MIDI コントロールセンターについての情報を表示します。

MCC のアクション・メニューには 3 つの項目があります。

- Store: MCCは、現在のMIDIレイアウトをテストし、リアルタイムでSpark LEコントローラーに加えられた変更を送信します。ストアコマンドをジッ呼応すると新しく作成したMIDIマッピングを安全にハードウェアに書き込みます。
- Reset:リセットコマンドは、行われたすべてのコントローラーをクリアにし、最後に保存したMIDIマッピングにリセットします。
- Connect: MCCソフトウェアを起動する前にコントローラーが接続されている場合は自動的に接続が確立されます。ソフトウェアの起動後に接続した場合はこのメニューを使用して接続を確立します。



## 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

ライセンス料金(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、あらたな保証を行なったり、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

アートリア社は、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、アー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.

