

# QuNeo

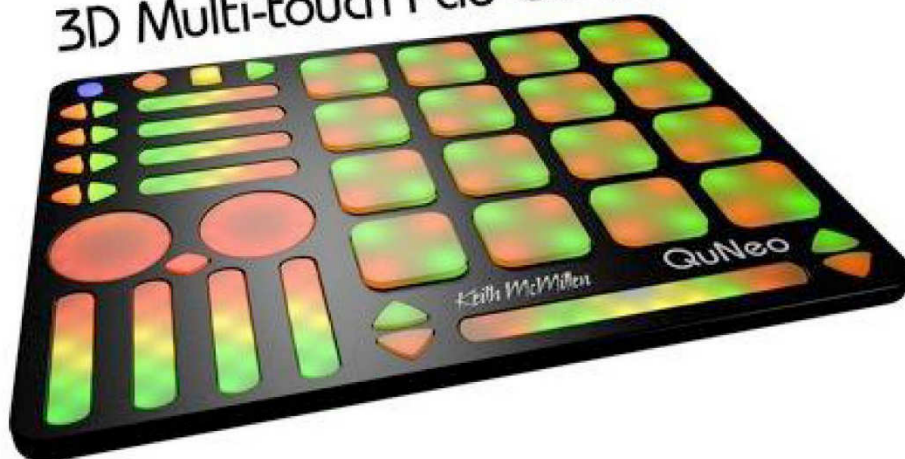
Multi-Touch Pad Controller

Keith McMillen

INSTRUMENTS

# QuNeo

3D Multi-touch Pad Controller



## QuNeo Reference Manual

### QuNeo 取扱説明書

QuNeo Version 1.2.4

2013年12月

©2007-2013 KeithMcMillen Instruments は、Kesumo LLC.の完全子会社です。無断複写・転載を禁止します。米国製。

本書のいかなる部分の複写や複製、編集、その他の方法による配布や記録も、その目的に関わらず、Keith McMillen Instruments 社の文書による事前の許可なしに行うことを禁じます。

この取扱説明書の内容は情報提供の用途のみを想定したものであり、予告なしに変更されることがあります。また、Keith McMillen Instruments 社はその内容に責任を負うものではありません。本書に掲載される情報については、正確を期すためのあらゆる努力が払われていますが、文書の質や適合性、正確さについては、明示されているか否かに関わらず、保証の限りではありません。Keith McMillen Instruments 社は、本書の内容および関連する製品の内容を、特定の人物や組織への事前の報告なしに変更する権利を保有します。また、Keith McMillen Instruments 社は、本製品および本書の使用もしくは使用不能の状況に起因するいかなる種類の損害に関しても、たとえそのような損害が起こる可能性が既知のものであったとしても、責任を負いかねます。

本文書に含まれる製品およびブランドの名称は、それらを特定する目的のみに使用されたもので、提携および推奨の意図はありません。Keith McMillen Instruments 社およびそのロゴ、QuNeo の名称および

びそのロゴは、Kesumo LLC の登録商標です。Apple、Finder、GarageBand、Logic、Mac、MacBook、Macintosh、Mac OS および QuickTime は、アメリカ合衆国およびその他の国で登録された Apple Inc. の商標です。Windows は、アメリカ合衆国およびその他の国で登録された Microsoft Corporation の商標です。Intel は、アメリカ合衆国およびその他の国で登録された Intel Corporation およびその子会社の商標です。SONiVOX は Sonic Network, Inc のブランドネームです。VST および ASIO は、Steinberg Media Technologies GmbH の商標およびソフトウェアです。Reason、ReWire、Recycle および REX2 は、Propellerhead Software AB の商標です。その他の製品名および会社名は全て、それぞれの所有者による商標または登録商標です。本書で使用されたその他の会社や製品、商標、ブランドの名称や称号は、それぞれの所有者の登録資産です。

ようこそ	5
ご質問ご意見について	5
同梱品	5
QuNeo 本体	5
QuNeo の接続	6
MIDI Expander	8
QuNeo のデータ・ソースおよびセンサー出力	9
ソースの定義	9
バンク	11
モード・ボタン	12
プリセットの選択	12
CoMA モード	13
CoMA モードでのマッピングについて	13
ファクトリー・プリセットについて	14
MIDI 出力	15
MIDI 入力	38
QuNeo の LED 表示について	40
本体での LED コントロール	40
外部からの LED コントロール	41
QuNeo のソフトウェア	43
動作環境	43
ファームウェアのアップデート	43
プリセットのアップデート	44
メイン画面の概要	44
保存	45
メニュー・バー	45
センサー編集ペイン	46
パッド編集ペイン——Basic タブ	47
パッド編集ペイン——Advanced タブ	48
演奏スタイル	49
パッド編集ペイン——LED タブ	49
垂直および水平スライダー編集ペイン	50
ロング・スライダー編集ペイン	50
Advanced タブ (スライダー)	51

ロータリー編集ペイン	51
トランスポート編集ペイン	53
左右ボタン編集ペイン	53
上下ボタン編集ペイン	54
ひし形ボタン編集ペイン	54
ノーマルおよびトグル・モード	55
感度	55
LEDs タブ	56
本体での LED コントロール	56
トラブルシューティング	57
DAW またはホスト・アプリケーションのトラブル	57
ファームウェア・アップデートに伴うトラブル	59
接続に関するトラブル	59
音名とノート・ナンバーの対照表	60
2011 年製 MacBook Pro の USB ポート問題	61
安全のために	63

## ようこそ

QuNeo は 3D マルチ・パッド・コントローラーです。QuNeo は、エレクトロニカのミュージシャンや DJ、VJ、自作好きのハッカーのための、これまでとは違う種類のパッド・コントローラーです。他のパッド・コントローラーと同様の機能を網羅しているのに加えて、様々な形でタッチにも反応します。

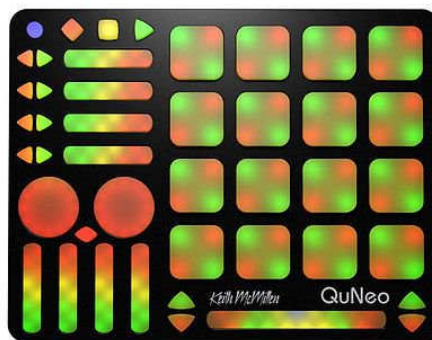
パッドやスライダー、ロータリーといった 27 個のセンサーはそれぞれ、プレッシャーやベロシティ、タッチする位置に反応します。また、17 個のボタンもプレッシャーとベロシティに反応します。16 個の正方形パッドはそれぞれ、128 段階のベロシティ感度や X-Y 座標の位置、連続したプレッシャーに反応します。ロータリー・センサーはそれぞれ、回転方向とプレッシャー、タッチする位置を感知します。

QuNeo は iPad のサイズなので、クリップやスタンドなど、iPad 用のアクセサリと組み合わせて使えます。QuNeo は USB や MIDI、OSC に対応しており、箱から出してすぐにお好みの音楽ソフトウェアの環境でご使用いただけます。

この取扱説明書をお読みになれば、QuNeo 本体やソフトウェアに関するあらゆるご質問に対する、詳細な回答が得られるでしょう。

## 同梱品

- QuNeo 本体 (1 台)
- USB A/マイクロ USB 変換ケーブル (1m)
- QuNeo クイックスタート・ガイド



## QuNeo 本体

寸法 : 9.5 x 7.3 x 0.3 インチ (約 240 x 185 x 7.6mm) 、パッドの大きさは約 1.2 インチ (約 3 センチ)

四方

重量 : 14 オンス (約 397g)

QuNeo の内部には、使用者自らが交換できるパーツはありません。本体を開けると保証が無効になります。

## USB ポート

QuNeo は、USB A/マイクロ USB の変換ケーブル経由でコンピューターと接続し、電源も供給されます。クラス・コンプライアントの USB 機器なので、ドライバーは必要ありません。そのため、幅広い種類の機器と最大限の互換性を保っています。

## MIDI Expander (別売)

QuNeo を当 KMI 社製 MIDI Expander (別売) に接続すれば、コンピューター無しでも MIDI 機器をコントロールできます。MIDI Expander に外部電源を接続すれば、QuNeo の電源は MIDI Expander の電源ポートから供給されます。

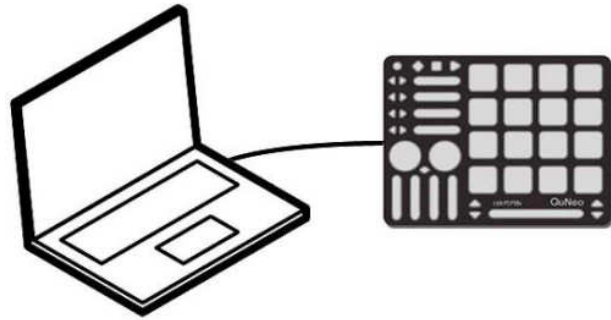
## LED

LED は、QuNeo を感覚的にコントロールするために必要な、動作状況についての視覚的な情報を提供します。QuNeo には、明るさが 16 段階に変化する 251 個の LED が付いています。16 個の四角いパッドはそれぞれの四隅に赤と緑の LED を内蔵しているので、パッドだけでも 64 個の LED が利用できます。LED は本体でも外部からでもコントロールできます。本体での場合は、センサーに対する操作に

よって LED の状態が決まります。外部からの場合は、入力されるノートまたは CC データで LED の状態が決まります。ローカルとリモートの LED コントロールは同時に利用できます。詳細は「QuNeo の LED 表示について」の章を参照してください。

## QuNeo の接続

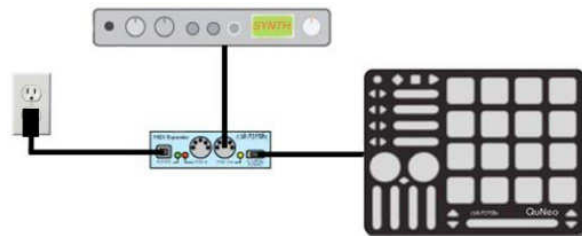
### QuNeo をコンピューターに接続する



この図は、コンピューターに MIDI データを送信するための接続方法を示すものです。

USB A/USB マイクロの変換ケーブルで、QuNeo のマイクロ USB ポートとコンピューターの USB ポートを接続します。QuNeo の電源は、コンピューターから供給されます。

### QuNeo を MIDI 機器に接続する



右の図は、MIDI Expander (別売) 経由で QuNeo をハードウェアのシンセサイザーに接続した状態を示しています。

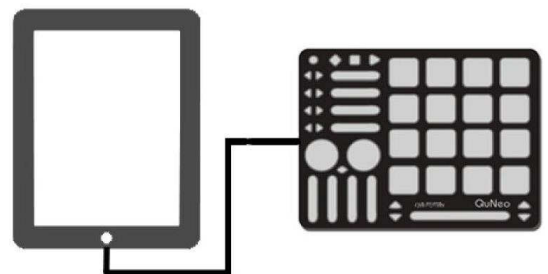
1. USB A/USB マイクロの変換ケーブルで、QuNeo のマイクロ USB ポートと MIDI Expander の Expand ポートを接続します。
2. 電源アダプターを MIDI Expander の USB の Power ポートに接続します。
3. Expander の MIDI OUT 端子と、シンセなどのハードウェアの MIDI IN 端子を接続します。
4. QuNeo のモード・ボタンを押しながら、右下にある下向きの矢印ボタンを押して、MIDI Expander 認識モードに切り替えます。LED が右から左に流れるように点灯して、操作が成功したことを示します (詳細は、MIDI Expander の章を参照してください)。

### QuNeo を iPad に接続する

QuNeo を iPad モードに設定すれば、LED の消費電力を減らすことができますが、QuNeo の LED は通常、iPad が供給できる以上の電力を消費します。そのため、iPad に接続する場合には、LED を通常の明るさで点灯させる方法と、電源アダプターを必要としない方法の 2 通りが用意されています。

### QuNeo を iPad に接続する (LED は輝度を落として点灯)

右図は、リモート・パワー・キットを使わずに QuNeo を接した状態を示しています。この場合は、QuNeo を iPad モードに設定する必要があります。また、iPad 用の Lightning to USB3 カメラアダプターも必要です。

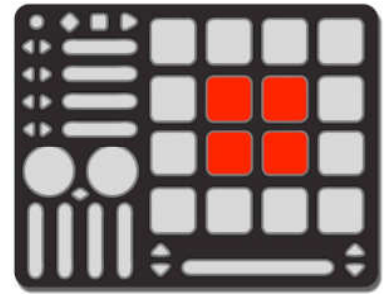


QuNeo を iPad モードに設定する方法 :

QuNeo を iPad モードに設定するには、中央の 4 個のパッド (右図参照) を押しながら、QuNeo を iPad に接続します。すると、LED が通常よりも暗めに点灯します。

iPad モードは、接続を解除しても有効のままになるので、QuNeo を一度 iPad モードに設定すれば、次回から改めて設定する必要はありません。iPad モードを解除する場合は、同じく中央の 4 個のパッドを押しながら接続します。

iPad 4 以降は、周辺機器により多くの電流を供給できるので、より多くの LED を同時に点灯させることができます。これ以前の iPad や、古いタイプのバッテリーを内蔵した iPad は、同時に点灯させることのできる LED の数が少なくなります。



## MIDI Expander

KMI MIDI Expander は QuNeo を MIDI ハードウェアと接続するために必要な、別売のアクセサリです。

MIDI 機器を MIDI OUT 端子に接続すれば、QuNeo から通常の 5 ピン MIDI ケーブル経由で MIDI データが送信できます。

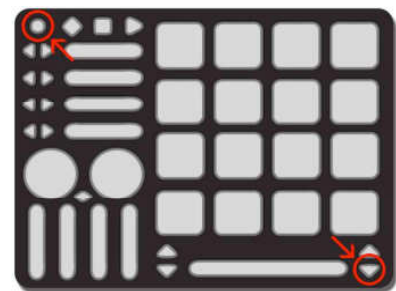
寸法 : 4 x 1.25 x 1.25 インチ (約 10.2 x 3.2 x 3.2 cm)

重さ : 約 71 g



QuNeo で KMI MIDI Expander を使用するには、以下の手順を踏んでください :

1. QuNeo を KMI MIDI Expander に接続します (「QuNeo の接続」の章参照)。
2. モード・ボタンを押しながら右下の下向き矢印ボタンを押して (下図参照)、MIDI Expander 認識モードをオンにします。QuNeo の LED が右から左に流れるように点灯して、QuNeo を MIDI Expander 認識モードへの設定が成功したことを示します。MIDI Expander 認識モードは、MIDI Expander に接続している時にだけ有効になります。

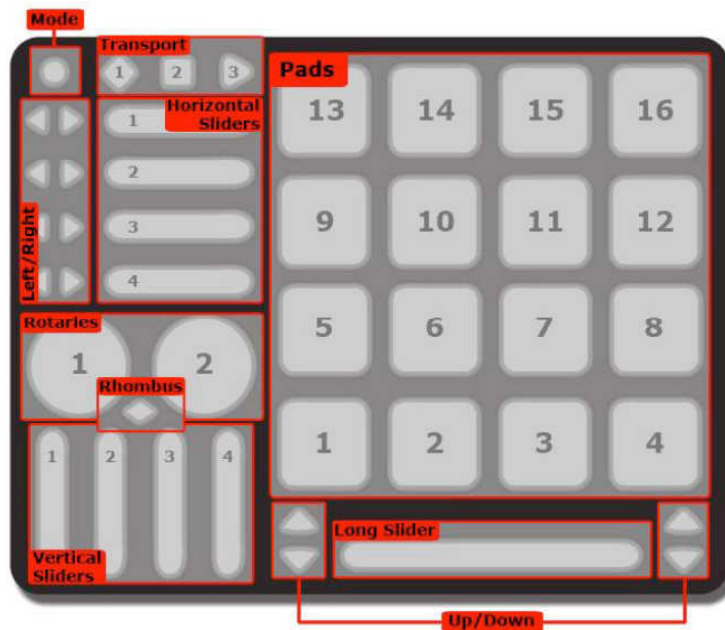


3. MIDI Expander に MIDI 機器を接続します。これで QuNeo は、MIDI Expander 経由で MIDI メッセージを送信できるようになります。

MIDI Expander 認識モードを一度有効にすれば、QuNeo は USB で接続されたか MIDI Expander に接続されたかを自動的に認識するようになります。QuNeo が USB で接続されたと認識すると、LED が左から右に流れるように点灯します。MIDI Expander に接続されたと認識すると、LED は左から右に点灯したあと、右から左に点灯します。ふたたびモード・ボタンを押しながら右下の下向き矢印ボタンを押せば、MIDI Expander 認識モードをいつでも解除することができます。

## QuNeo のデータ・ソースおよびセンサー出力

QuNeo には、数多くの便利なセンサーが用意されています：



パッド (16 個)、水平スライダー (4 本)、垂直スライダー (4 本)  
ロング・スライダー (1 本)、ロータリー (2 個)、トランスポート・ボタン (3 個)  
左右ボタン (4 組) 上下ボタン (2 組) ひし形ボタン (1 個)  
モード・ボタン (1 個)

それぞれのタイプのセンサーは、様々なソースからのデータを複数の MIDI メッセージとして同時に送信できます。

以下に、それぞれのタイプのセンサーで扱えるソースの種類をまとめておきます：

### ソースの定義

**ノート**：センサーを叩くと、叩く強さに応じたベロシティ値を伴う 1 個のノート・データが送信されます。ベロシティの感度は、必用に応じてオフにすることもできます。

**プレッシャー**：センサーを押すと、ローからハイ（ソフトからハード）にかけてのプレッシャー CC# が送信されます。

**X 軸（水平／横方向）**：パッドのみの機能です。パッドを押す指を左右に傾けると、ローからハイ（左から右）にかけての X 軸データ CC# が送信されます。

**Y 軸（垂直／縦方向）**：パッドのみの機能です。パッドを押す指を左右に傾けると、ローからハイ（左から右）にかけての X 軸データ CC# が送信されます。

**参考**：X 軸と Y 軸の値は、指を離れた場所の値を保持（ラッチ）させることも、離れた時点で特定の値に戻すこと（リターン）もできます。X または Y 軸のリターン値を CC# として設定しておけば、パッドから指を離れた時にはいつでもその値に戻ります。「**ファクトリー・プリセットについて**」の章では、X および Y 軸の値がどのプリセットでラッチあるいはリターンになっているかが確認できます。

**ロケーション**：スライダーとロータリーは、これらに沿って指を動かすと、ローからハイ（左から右あるいは下から上）にかけてのロケーション CC#（0～127）が送信されます。

**参考**：ロケーション・ソースは、いくつかのパス・スルー・モードと組み合わせられています。パス・スルー・モードでは通常、指を離れた時の位置情報が変更されない限り MIDI データは送信されません。

**例**：パス・スルーの幅を 10 に設定して、スライダーの 40 の位置から指を離れた場合、ロケーションが

30 と 50 の間のどこかに触れなければ、スライダーやロータリーがふたたび反応してロケーション・データを出力するようにはなりません。幅を 127 に設定すれば、どの部分に触れてもデータは出力されます。「**ファクトリー・プリセットについて**」の章では、パス・スルーの幅がどのプリセットでどの値になっているかが確認できます。

**ウィズス**：ロング・スライダーのみに有効です。2 本の指でロング・スライダーに触れると、2 本の指の間隔に応じたウィズス値が CC# として送信されます。指の間隔が広ければ広いほど、値の数値は高くなります。スライダーから片方の指を離すと、その指がふたたびスライダーに触れるまで、ウィズス値は変化しません。

**ディレクション**：ロータリーのみに有効です。ロータリーを回すように指を動かすと、ディレクション値が CC# として送信されます。ロータリーを時計方向に回すと CC# は「1」、反時計方向に回すと「127」それぞれ繰り返し送信されます。指の動きが速ければ速いほど、送信を繰り返す頻度が高くなります。ディレクションとロケーションの情報は、同時に得られない場合もあります。

以下のリストは、センサーのタイプによって利用できるソースの種類と、それらのソースがどのように組み込まれているかを詳述したものです。

●**パッド**：パッドの動作は、ドラム・モードとグリッド・モードでは異なります。「**ファクトリー・プリセットについて**」の章では、それぞれのプリセットのモードがドラムかグリッドかあるいは両方かが確認できます。パッドにはノート・バンクを設定することもできますが、詳細は「**バンク**」の項を参照してください。

○**ドラム・モード**：ドラム・モードでは、ノートとプレッシャー、X 軸、Y 軸のソースがパッドに割り当てられます。

○**グリッド・モード**：

グリッド・モードでは、ノートとプレッシャーのソースをそれぞれのパッドの四隅に割り当てられます（そのプリセットで使用可能な場合）。

X 軸と Y 軸のソースは、グリッド・モードでは使用できません。

右図は、グリッド・モードにおける 1 個のパッドの設定例です。

この例では、四隅がそれぞれ特定のノートやプレッシャーに設定されています。



**参考**：QuNeo に関する資料では、ノート名はノートの割り当て位置や設定を表します。QuNeo では C3 をノート#60 として扱います。右図の例では、ノート・ナンバーがプレッシャー CC# に対応しています。

●**水平および垂直スライダー**：プリセットで設定されていれば、水平および垂直スライダーはノートとプレッシャー、ロケーションのコントロールが可能です。また、**バンク**を割り当てることもできます。詳細は「**バンク**」の項を参照してください。

●**ロング・スライダー**：プリセットで設定されていれば、ロング・スライダーはノートとプレッシャー、ロケーション、ウィズスのコントロールが可能です。また、**バンク**を割り当てることもできます。詳細は「**バンク**」の項を参照してください。

●**ロータリー**：プリセットで設定されていれば、ロータリーはノートとプレッシャー、ロケーション、ディレクションのコントロールが可能です。ロケーションとディレクションは、同時にはオンにできない場合があります。また、**バンク**を割り当てることもできます。詳細は「**バンク**」の項を参照してください。



- トランスポート・ボタン**：トランスポートのコントロール用に3つのボタンが用意されています。ダイヤモンド型が録音、正方形が停止、横向きの三角形が再生です。プリセットの設定によっては、トランスポート・ボタンにノートとプレッシャーを割り当てることもできます。
- 左右および上下ボタン**：バンク切り替え機能をオフにすれば、左右および上下ボタンにノートとプレッシャーを割り当てることもできます。左右および上下の矢印ボタンは、バンクの切り替えもしくは、プログラム可能な MIDI ボタンとして利用できます。詳細は「バンク」の項を参照してください。
- ひし形ボタン**：バンク切り替え機能をオフにすれば、ひし形ボタンにもノートとプレッシャーを割り当てることができます。ひし形ボタンは、バンクの切り替えもしくは、プログラム可能な MIDI ボタンとして利用できます。詳細は「バンク」の項を参照してください。

プリセットごとに個々のセンサーに割り当てられているソースは、「**ファクトリー・プリセットについて**」の章を参照してください。

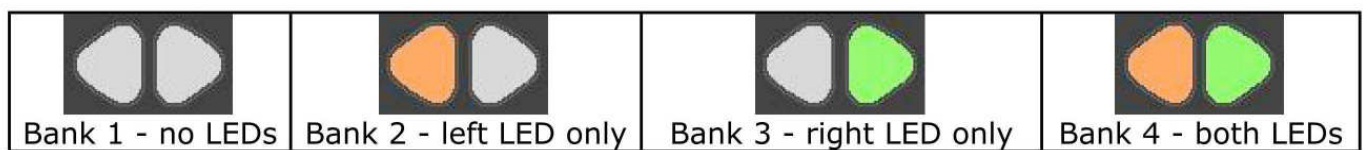
## バンク

バンクは、パッドのノートやスライダー、ロータリーを切り替えるように設定することができます。スライダーまたはロータリーにもバンク機能を使用すれば、異なるノートやプレッシャーCC#、ロケーションCC#をそれぞれのバンクに割り当てて、それぞれのスライダーまたはロータリーで4つの異なるパラメーターがコントロールできます。

パッドも、バンクごとに異なるノートを割り当てることができます。これは、バンクごとにトランスポーズの値を設定することで可能になります。パッドのバンクは、他のソースのCC#(X、Y、プレッシャーなど)には影響しません。ノートのバンクは、アップ/ダウンまたはひし形のボタンで切り替えられます。

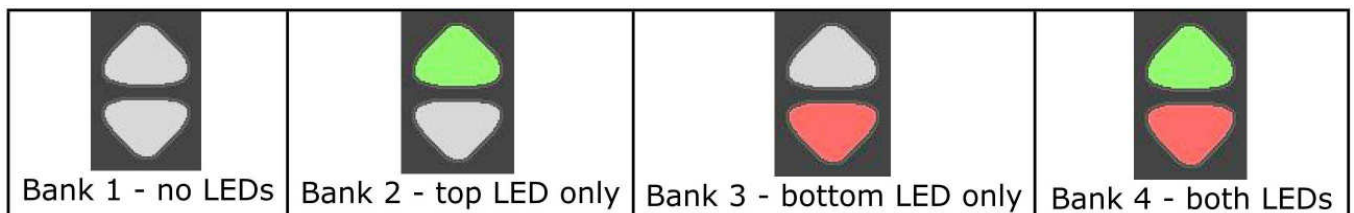
プリセットには、バンクによるパッドやスライダー、ロータリーの切り替えのオン/オフや、バンクの切り替えに割り当てるボタンの種類も保存されます。詳しくは「**ファクトリー・プリセットについて**」の章を参照してください。

**左右の矢印ボタン**は、それぞれの隣にある**水平スライダー**のバンクをコントロールします。下の図は、**左右ボタンのLEDの点灯の仕方と、選択される水平スライダーのバンクの関係**を示しています：







Bank 1—両方が消灯      Bank2—左のみ点灯      Bank3—右のみ点灯      Bank4—両方が点灯

本機のプリセットでは、**垂直スライダー**のバンクはすぐ隣にある1組の**上下ボタン**で切り替えます。**ロング・スライダー**のバンクはその右横にある1組の**上下ボタン**で切り替えます。下の図は、**上下ボタンのLEDの点灯の仕方と、選択されるバンクの関係**を示しています：



Bank 1—両方が消灯      Bank2—上のみ点灯      Bank3—下のみ点灯      Bank4—両方が点灯

本機のプリセットでは、ロータリーのバンクはひし形ボタンで切り替えます。下の図は、ひし形ボタンの LED の点灯の仕方と、選択されるバンクの関係を示しています：

 Bank 1 - no LEDs	 Bank 2 - only the green LED is on	 Bank 3 - both red and green are on to make orange	 Bank 4 - only the red LED is on
---	--	--	--

Bank 1—消灯

Bank2—緑に点灯

Bank3—オレンジに点灯

Bank4—赤に点灯

QuNeo エディタを使えば、パッドのノートや垂直スライダー、ロング・スライダー、ロータリーを割り当てるバンクが選択できます。エディタでプリセットを編集すれば、2 組の上下ボタンとひし形ボタンを、これらのセンサーのコントロールに割り当てることもできます。プリセットの編集についての詳細は、「QuNeo のソフトウェア」の章を参照してください。

## モード・ボタン

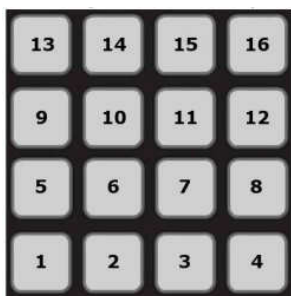
モード・ボタンは、QuNeo の左上にある小さな丸いボタンです。このボタンは青に点灯します。モード・ボタンは、プリセット・モードと CoMA（コントローラー・マッピング・アシスタント）モードに入る時に使用します。

## プリセットの選択

QuNeo の電源を入れると、最後に使用したプリセットが自動的に呼び出されます。最初に電源を入れた時には、プリセット 1 が呼び出されます。

モード・ボタンを素早く押すとプリセット・モードに入り、ボタンが青く点滅します。

プリセット・モードに入ると、選択中のプリセットのパッドが赤く点灯します。プリセットは、目的のパッドを押して選択します。選択されたパッドが少しの間だけ緑に点滅し、QuNeo はプリセット・モードから出て選択されたプリセットが呼び出された状態になります。



左の図は、パッドに割り振られたプリセット・ナンバーを示しています。(左図 16 個のパッド)

モード・ボタンをふたたび押せば、QuNeo はいつでもプリセット・モードに切り替わります。

工場出荷時のプリセットについての詳細は「ファクトリー・プリセットについて」の章を参照してください。

## CoMA モード

多くの DAW および、Ableton Live や Apple Logic といったパフォーマンス・ソフトウェアには、コントローラーから送信される MIDI データを認識し、それを自分の思うようにマッピングする機能があります。QuNeo では、ひとつのコントローラーに複数のデータ・ソースを割り当てられるので、マッピングの作業にはしばしば、コントローラー・マッピング・アシスタント (CoMA) が必用になります。CoMA モードでは、利用可能なデータ・ソースをひとつずつ手早くマッピングして、ソフトウェアとコントローラーの連携を素早く効率的に確立できます。

以下に、CoMA モードを利用して、QuNeo のあるパッドの Y 軸のデータを Ableton Live にマッピングする方法の一例を示します：

1 Ableton Live の右上にある MIDI ボタンをクリックして、MIDI マッピング・モードに入ります。QuNeo のデータ・ソースをマッピングする Live のコントロールを選択します。これで、Live はそのコントロールに割り当てる MIDI コマンドの受信を待機する状態になります。Live が複数の MIDI メッセージを受信

すると、どれをマッピングしたらよいのか判別できません。CoMA モードではいちどに 1 つの MIDI メッセージしか送信しない理由は、そこにあります。

2 QuNeo のパネルの左上にある青いモード・ボタンを 1 秒間長押しして、CoMA モードに入ります。すると、全ての LED が点滅し、モード・ボタンの青い LED が点灯し（続け）て、CoMA モードに入ったことを示します。

3 Live にマッピングしたいパッドを選んで、右下（南東方向）の角の部分を押します。この部分が Y 軸の CC#を送信するように設定されています。

4 モード・ボタンをふたたび押して、CoMA モードから出ます。

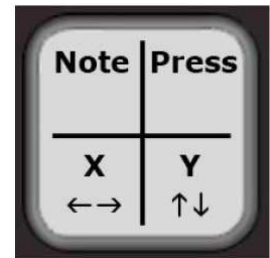
5 Live の MIDI マッピング・モードから出て、マッピングしたパッドを指で上から下に向かって押したままスライドさせて、新しいマッピングが有効かどうかを確認します。

## CoMA モードでのマッピングについて

モード・ボタンで CoMA モードに入るには、モード・ボタンを 1 秒間長押しして、全ての LED を点滅させます。CoMA モードでは、QuNeo の個々のデータ・ソースのマッピング状況をよく理解している必要があります。以下に、センサー・タイプによる確認方法を示します：

### ●パッド

○ドラム・モードでは、四つの角それぞれが異なるデータ・ソースを送信します。北西方向の角を押すとノート、北東方向はプレッシャーCC#、南西方向は X 軸の CC#、南東方向は Y 軸の CC#をそれぞれ送信します。



■ノートや CC#を送信した時には、それらに対応する角の LED が赤く点灯します。

○グリッド・モードでは、それぞれの角がノート・データとプレッシャーCC#を送信します。角を素早く叩くとノート・データが、1 秒間長押しするとプレッシャーCC#が送信されます。

■ノート・データを送信した時には赤の LED、プレッシャーCC#を送信した時には緑の LED がそれぞれ点灯します。

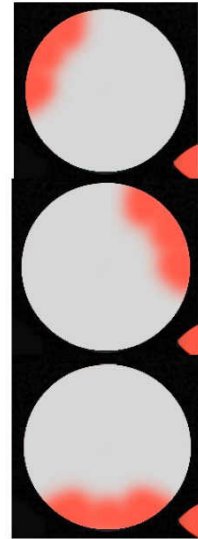
### ●スライダー

スライダーを素早く叩けばノート・データ、1 秒間長押しすればプレッシャーCC#、指で押しながらスライドさせればロケーション CC#がそれぞれ送信されます。ロング・スライダーでウィズス CC#を送信する場合は、2 本の指で長押しします。

○ノート・データを送信した時には赤の LED、プレッシャーCC#を送信した時には緑の LED、ロケーション CC#を送信した時には黄色の LED がそれぞれ点灯します。ロング・スライダーでウィズス CC#を送信した時には、青の LED が点灯します。

## ●ロータリー

- ノート——ロータリーの「左上」の部分を長押しします。
- ノート・データが送信されると、左上のLEDが点灯します（右図）
- プレッシャーCC#——ロータリーの「右上」の部分を長押しします。
- 右上のLEDが点灯します（右図）
- ロケーションCC#またはディレクション（方向）CC#  
——ロータリーの「下」の部分を長押しします。
- 下の部分のLEDが点灯します（右図）



## ●ボタン

ボタンを素早く叩けばノート・データ、1秒間長押しすればプレッシャーCC#がそれぞれ送信されます。ボタンがバンク切り替え機能に割り当てられている場合は、CoMAモードでは割り当てられたデータを送信せず、そのボタンが割り当てられたスライダーやロータリーのバンクを切り替えます。バンクを連続的に切り替える時にはバンク・ボタンを使用し、それぞれのスライダーやロータリーのバンクにMIDIデータをマッピングします。

参考：プリセットをマッピングするためにCoMAモードを利用する前に、マッピングするプリセットのパッドがグリッド・モードなのかドラム・モードなのかを、「**ファクトリー・プリセットについて**」の章で確認してください。ドラム・モードとグリッド・モードでは、パッドのマッピングが異なります。また、スライダーやロータリーのバンク機能がオンになっているかどうか、どのデータ・ソースが利用できるのかも確認してください。プリセットによっては、ノートやプレッシャーがオフになっている場合があります。データ・ソースがオフになっていれば、そのデータはCoMAモードで送信されません。

## ファクトリー・プリセットについて

ファクトリー・プリセットの多くは、私たちが作成した様々なソフトウェア・テンプレートと組み合わせて利用できます。以下は、それぞれのプリセットが送信するMIDIデータと、それぞれのソフトウェア・テンプレートの基本的な動作に関する説明です。ソフトウェア・テンプレートのインストーラーは別パッケージで提供され、以下のURLからダウンロードできます：

<http://www.keithmcmillen.com/downloads/>

プリセットの説明図について：

- プリセットの図にデータ・ソースの記述がなければ、そのソースがオフになっていることを意味します。たとえば、あるパッドにノート・データの記述があってプレッシャーCC#の記述がない場合は、プレッシャーCC#がオフになっていて、たとえCoMAモードであってもプレッシャーCC#は送信されません。
- プリセットの説明でとくに記述がない場合は、ノートとプレッシャーのソースはすべてノーマル・モード（トグル・モードではなく）を利用していることを意味します。

## MIDI 出力

プリセット 1 : (Drum C1~D#2 / Serato および djay 用)

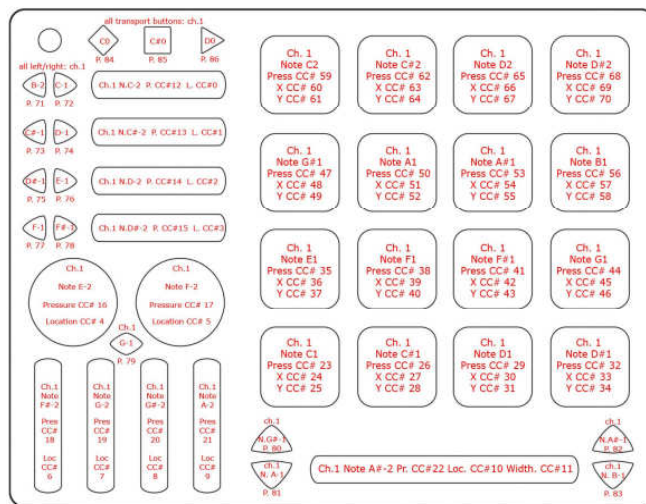
プリセット 2 : (Drum E2~G3)

プリセット 3 : (Drum G#3~B4)

プリセット 4 : (Drum C5~D#6)

プリセット 1~4 は、プリセットの番号が増えるにしたがってパッドのノートの音域が高くなる以外、同じものです。そのため、以下の図のプリセット 1 はパッドのノートが C1~D#2、プリセット 2 は E2~G3、プリセット 3 は G#3~B4、プリセット 4 は C5~D#6 になっています。

これらのプリセットはドラム・モードで、バンクは使用していません。ロータリーは回転方向ではなく、タッチする位置を感知します。ロータリーのパス・スルーの幅は 127、パッドの XY リターン値は 63 にそれぞれ設定されています。パッドのベロシティは可変で、プレッシャーは連続的に変化します。パッド以外のセンサーについては、ノートのベロシティ値が 127 で固定されています。



Serato 用のテンプレートはプリセット 1~3、djay 用のテンプレートはプリセット 1~2 をそれぞれ使用しています。どちらのテンプレートも、QuNeo ソフトウェア・テンプレート・インストーラーに含まれます。

### プリセット 1、2 および 3 を使用する Scratch Live (Serato 社) のマッピング :

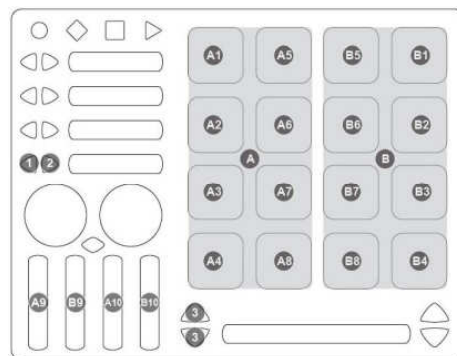
#### グローバル :

1. ロード Deck 1——メインのトラック・ライブラリーまたはクレートから選択したトラックを、Deck 1 にロードします。
2. ロード Deck 2——メインのトラック・ライブラリーまたはクレートから選択したトラックを、Deck 2 にロードします。
3. トラック・ライブラリーの閲覧——クレートまたはメインのトラック・ライブラリーの内容を閲覧します。
  - A. Left Deck——Deck 1 を操作します。
  - B. Right Deck——Deck 2 を操作します。

## QuNeo のプリセット 1 :

- A1/B1——キュー・ポイント 1 をトリガー
- A2/B2——キュー・ポイント 2 をトリガー
- A3/B3——キュー・ポイント 3 をトリガー
- A4/B4——キュー・ポイント 4 をトリガー
- A5/B5——再生
- A6/B6——ループ開始
- A7/B7——ループ終了
- A8/B8——ループのオン/オフ
- A9/B9——DJ/FX の選択
- A10/B10——DJ/FX の量

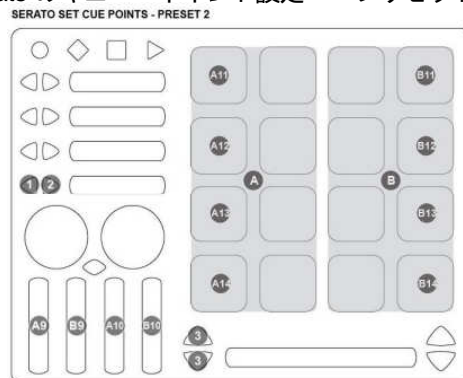
(Serato の Cue/Loop ページ——プリセット 1)



## QuNeo のプリセット 2 :

- A11/B11——キュー・ポイント 1 の設定
- A12/B12——キュー・ポイント 2 の設定
- A13/B13——キュー・ポイント 3 の設定
- A14/B14——キュー・ポイント 4 の設定

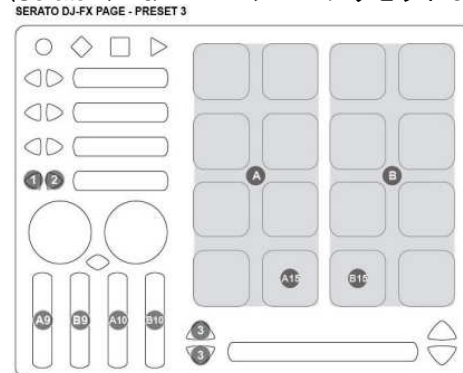
(Serato のキュー・ポイント設定——プリセット 2)



## QuNeo のプリセット 3 :

- A15/B15——DJ/FX のオン/オフ

(Serato の DJ/FX ページ——プリセット 3)



詳細は、QuNeo ソフトウェア・テンプレート・インストーラーに含まれる Serato のクイックスタート・ドキュメントを参照してください。

プリセット1 および2 を使用する djay (Algoriddm 社) のマッピング:

**Preset 1**

■ = Turntable 1   
 ■ = Turntable 2   
 ■ = Currently Selected Turntable.   
 ■ = Global

赤=ターンテーブル1    黄=ターンテーブル2    緑=選択中のターンテーブル    グレー=グローバル

**Preset 2**

■ = Turntable 1   
 ■ = Turntable 2   
 ■ = Currently Selected Turntable.   
 ■ = Global

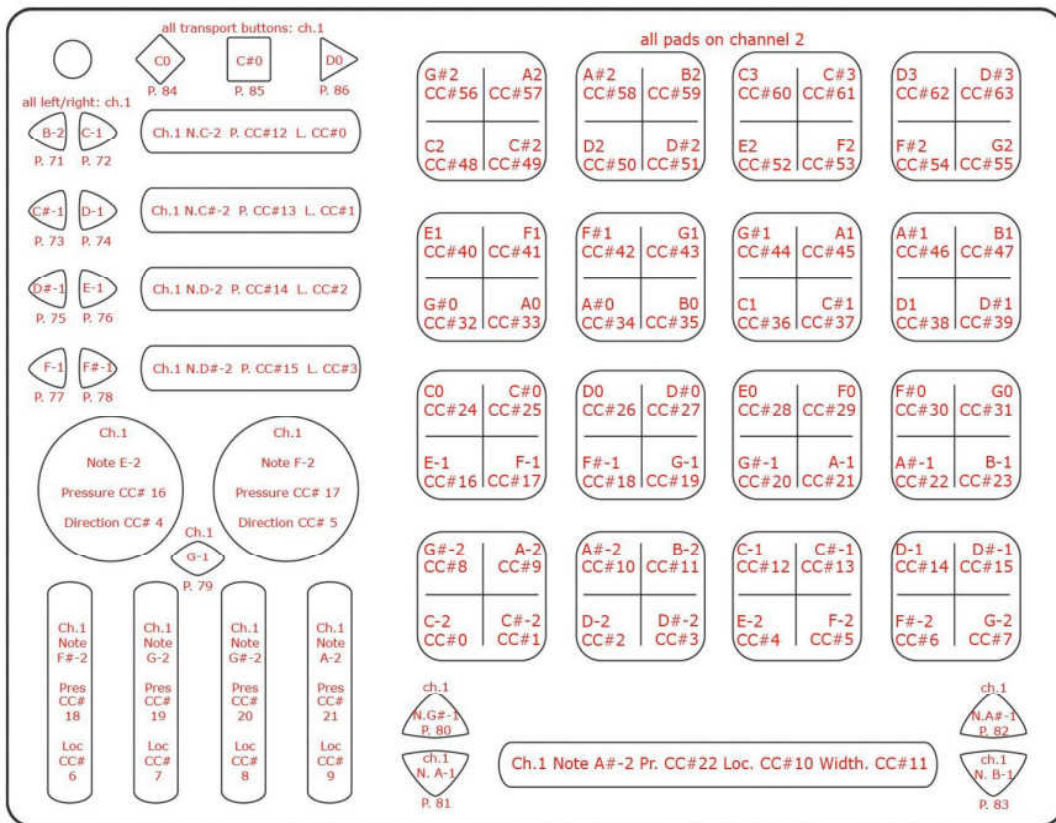
赤=ターンテーブル1    黄=ターンテーブル2    緑=選択中のターンテーブル    グレー=グローバル

詳細は、QuNeo ソフトウェア・テンプレート・インストーラーに含まれる djay のクイックスタート・ドキュメントを参照してください。

## プリセット5、6、7および8（グリッド・モード）：

プリセット5~8は、プリセットの番号が増えるにしたがってパッドのチャンネルの数値が増える以外、同じものです。

これらのプリセットはグリッド・モードで、バンクは使用していません。ロータリーはタッチする位置ではなく、回転方向を感知します。ロータリーのパス・スルーの幅は127に設定されています。ベロシティ値は、全てのノートに対して127で固定されています。プレッシャーは連続的なCC#を送信します。



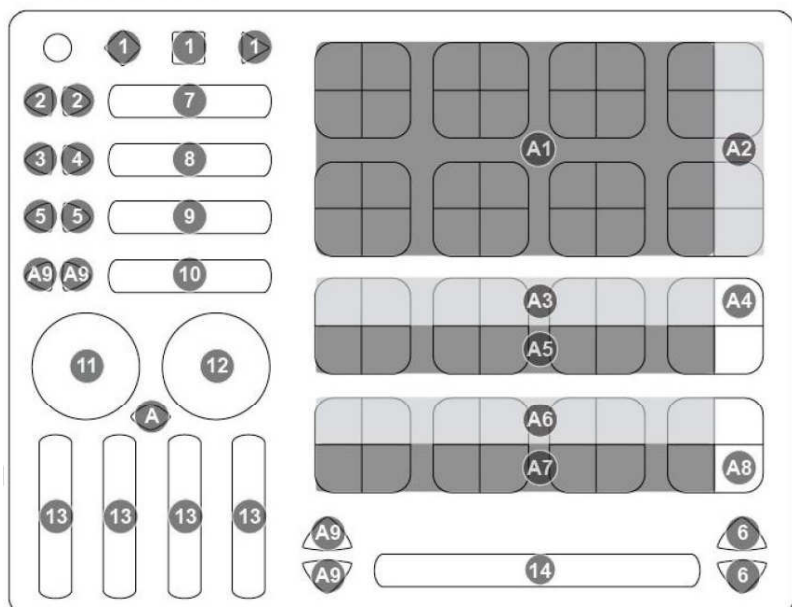
## プリセット9（Ableton Liveのクリップ・ローンチ用）：

QuNeoのAbleton Live用リモート・コントロール・サーフェスでは、様々なモードが利用できます。8x8のグリッドはモードごとに再配置され、グローバル・コントロール以外のボタンはAbleton Liveの様々な機能に割り当てられます。モードにはクリップ・ローンチ、ステップ・シーケンサー、ノートの3種類があります。Ableton Live用リモート・コントロール・サーフェスをロードすると、初期状態としてモード1（M1——クリップ・ローンチ・モード）に設定されます。以下は図と解説によるクリップ・ローンチ・モードの概要です。

### グローバル・コントロール：

1. トラック・コントロール
2. テンポ
3. メトロノーム
4. MIDI オーバーダブ
5. トラック・ナビゲーション
6. シーン・ナビゲーション
7. 選択トラックのセンドA
8. 選択トラックのセンドB
9. 選択トラックのパン
10. 選択トラックのボリューム
11. 選択クリップのループ
12. 選択クリップのループ・エンド
13. ボリューム・フェーダー
14. クロスフェーダー

### M1. CLIP LAUNCH MODE





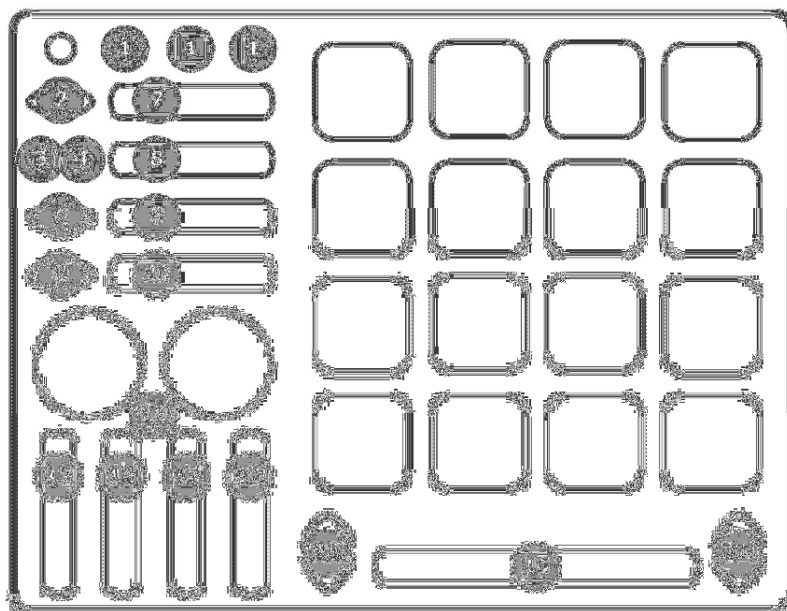
## M1.クリップ・ローンチ・モードのコントロール：

クリップ・ローンチ・モードは、Ableton Live の選択中のセッションの状態を示します。クリップ・ローンチ・モードでは、QuNeo から Ableton のクリップ・スロットにあるクリップを呼び出して、Ableton 上でハイライト表示された赤枠内の最初の 4 つのボリューム・スライダーに割り当てられたボリューム・パラメーターをコントロールできます。他にも、オーバーダブのオン/オフ、メトロノームのオン/オフ、テンポのアップ/ダウン、そして、再生、停止、録音のトランスポートがコントロールできます。

- A1. クリップ・ローンチ——これらのパッドで、Ableton のクリップ・スロットにあるクリップを呼び出します。
- A2. シーン・ローンチ——セッション画面の横列をシーンと呼びます。ひとつのシーンに含まれるクリップは、それに対応するシーン・ローンチ・ボタンをクリックすることでいちどに呼び出されます。ボタンを押すと、そのセッション内の一列のクリップがトリガーされます。この列を“シーン”と呼び、トリガーすると選択されたシーンに含まれるクリップが全て再生されます。
- A3. クリップ・ストップ——対応するトラックの再生または録音が停止します。
- A4. ストップ・オール・クリップス——押すと、セッション内の再生中または録音中のクリップが全て停止します。
- A5. トラック・アクチベーター——目的のトラックの音の再生とミュートを切り替えます。
- A6. ソロ/キュー——対応するトラックのソロ再生のオン/オフを切り替えます。
- A7. 録音待機——トラックの録音待機のオン/オフを切り替えます。
- A8. 選択したクリップのローンチ——選択中のクリップをローンチします。
- A9. バンク選択——これらの矢印ボタンで、ハイライト表示された 7x4 の赤枠を、セッション内で上下左右に移動します。

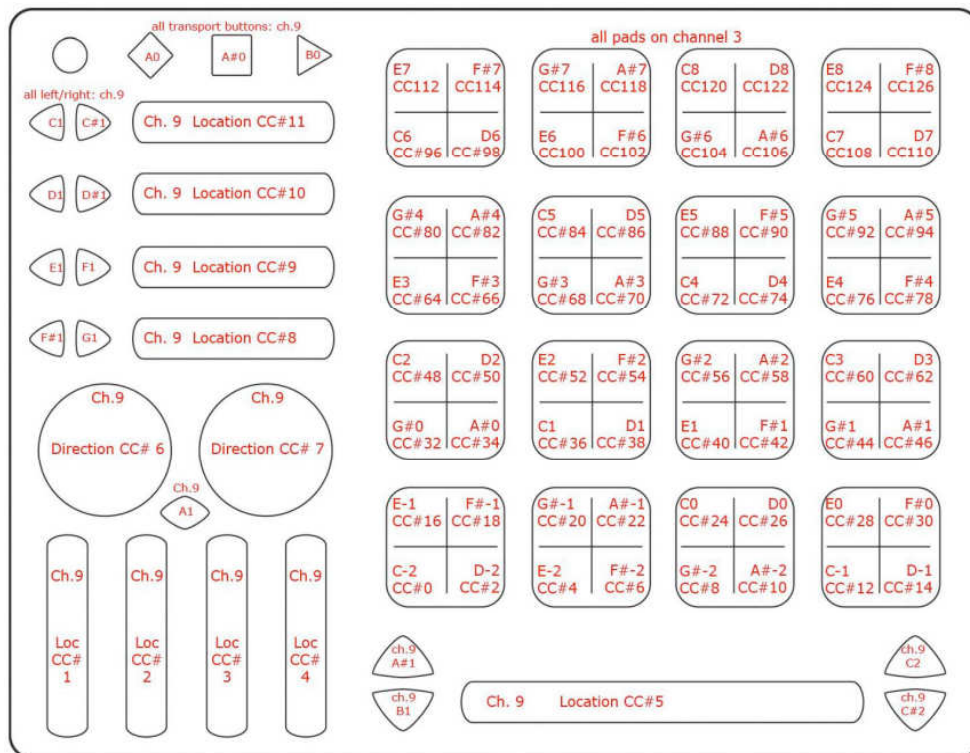
## プリセット 9 (LaunchPad イミュレーター)：

QuNeo の Novation LaunchPad・イミュレーターには、Python で作成された Ableton Live 用リモート・コントロール・サーフェスのマップが含まれます。これを使えば、使い慣れた LaunchPad の機能が QuNeo から利用できます。以下は図と解説による、全てのモードにおける QuNeo のボタンとスライダーの動作の概要です。パッドの動作は選択したモードで決まります。パッドの動作についての詳細は、QuNeo\_LaunchPad\_Quickstart ドキュメント (QuNeo ソフトウェア・テンプレート・インストーラーに含まれます) を参照してください。



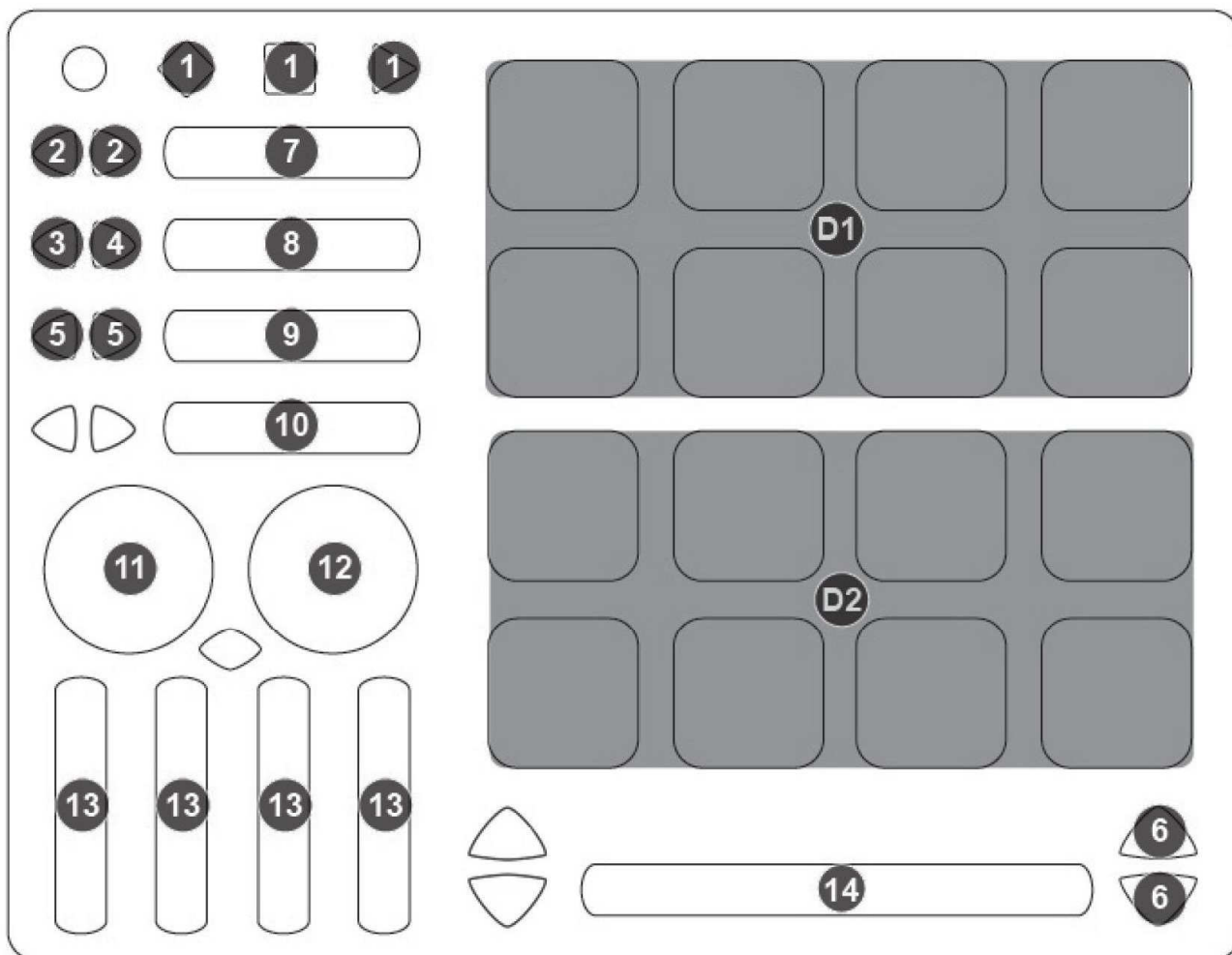
1. トランスポート・コントロール——Live 上の対応する録音、停止、再生ボタンを操作します。
2. テンポ——左の矢印ボタンでは 1.0BPM 単位でテンポを下げ、右の矢印ボタンでは同じく上げることができます。
3. メトロノーム——メトロノームのオン/オフを切り替えます。
4. MIDI オーバーダブ——MIDI オーバーダブのオン/オフを切り替えます。
5. トラック・ナビゲーション——選択中のトラックを左右に移動します。
6. レッド・ボックス・トラック・ナビゲーション——枠がハイライト表示されたトラックを左右に移動します（ただし、この枠の色は赤とは限りません）。
7. 選択トラックのセンド A——選択したトラックのセンド A のコントロールです。
8. 選択トラックのセンド B——選択したトラックのセンド B のコントロールです。
9. 選択トラックのパン——選択したトラックのパン（定位）をコントロールします。
10. 選択トラックのボリューム——選択したトラックの音量をコントロールします。
11. シフト・ボタン——このひし形ボタンを押すと、シフト・ページの様々な機能が利用できます。ボタンを離すと、各コントロールは選択中のモードでの機能に戻ります。
12. ボリューム・フェーダー——Live 上でハイライト表示された枠内にある、最初の 4 つのボリューム・フェーダーをコントロールします。
13. レッド・ボックス・シーン・ナビゲーション——ハイライト表示された枠を上下に移動します（ただし、この枠の色は赤とは限りません）。
14. シーン・ナビゲーション——選択したシーンを、選択したトラック内で上下に移動します。
15. クロスフェーダー——Live のクロスフェーダーをコントロールします。

下の図は、Ableton Live の“クリップ・ローンチ”および“LaunchPad エミュレーター”プリセット上で、それぞれのセンサーが送信する MIDI データを示しています。このプリセットでは、パッドがグリッド・モードに設定されています。また、このプリセットではバンクを使用しません。ロータリーはタッチする位置ではなく、回転方向を感知します。全てのノートのベロシティ値は 127 で固定されています。全てのプレッシャー・ソースは連続的な CC#を送信します。このプリセットではローカルの LED コントロールがオフになっているので、LED は点灯しません。Ableton Live のテンプレートのリモート LED が、これらの LED を制御しているからです。



Ableton Live のテンプレートや LaunchPad エミュレーターのテンプレートについての詳細は、QuNeo ソフトウェア・テンプレート・インストーラーに含まれるそれぞれのクイックスタート・ドキュメントを参照してください。

プリセット 10 (Ableton Live ドラム・ラック) :  
PRESET 10 - DRUM MODE



グローバル・コントロール :

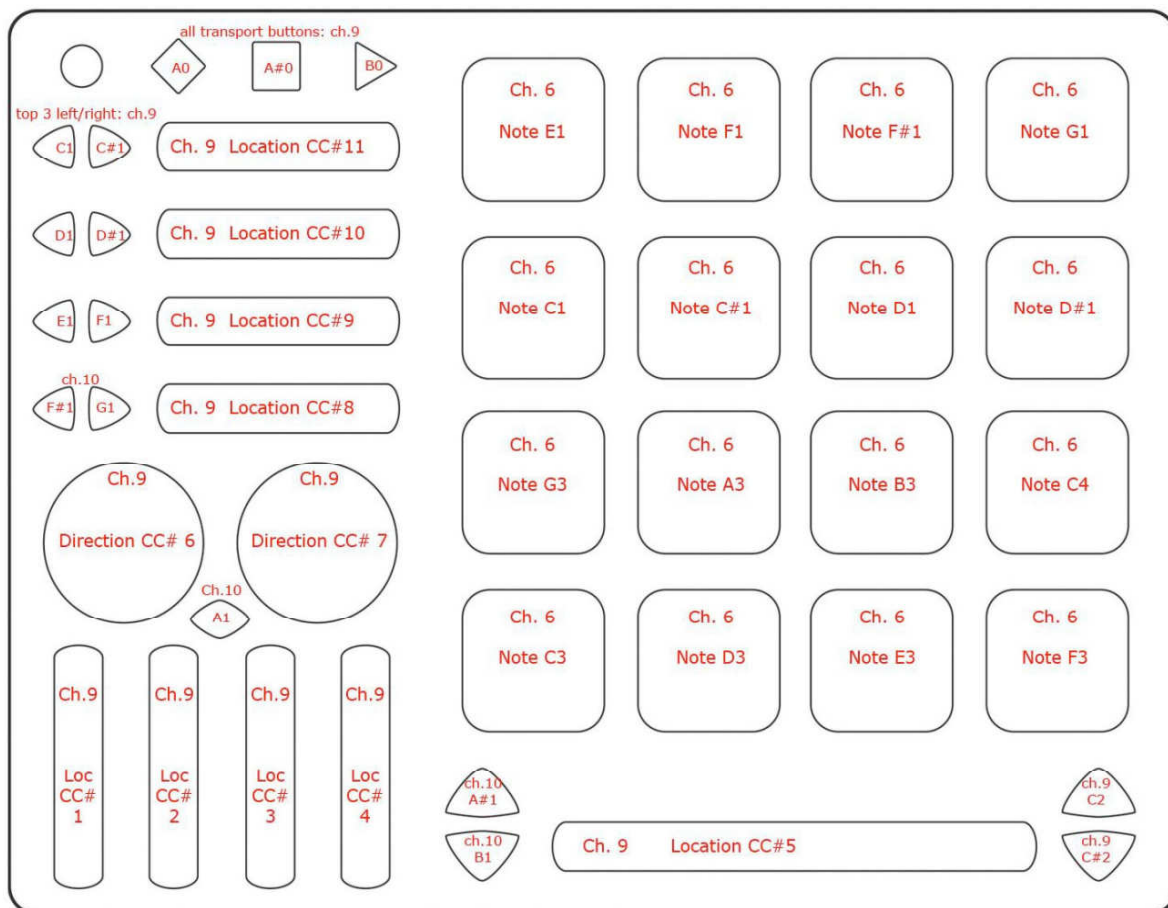
1. トランスポート・コントロール
2. テンポ
3. メトロノーム
4. MIDI オーバーダブ
5. トラック・ナビゲーション
6. シーン・ナビゲーション
7. 選択トラックのセンド A
8. 選択トラックのセンド B
9. 選択トラックのパン
10. 選択トラックのボリューム
11. 選択クリップのループ
12. 選択クリップのループ・エンド
13. ボリューム・フェーダー
14. クロスフェーダー

プリセット 10

D1. ドラム・ラック——これらのパッドは、ドラム・ラックの C1~G8 のセル・スロットに割り当てられています。

D2. インパルス——これらのパッドは、インパルスの 8 つのサンプル・セルに割り当てられています。

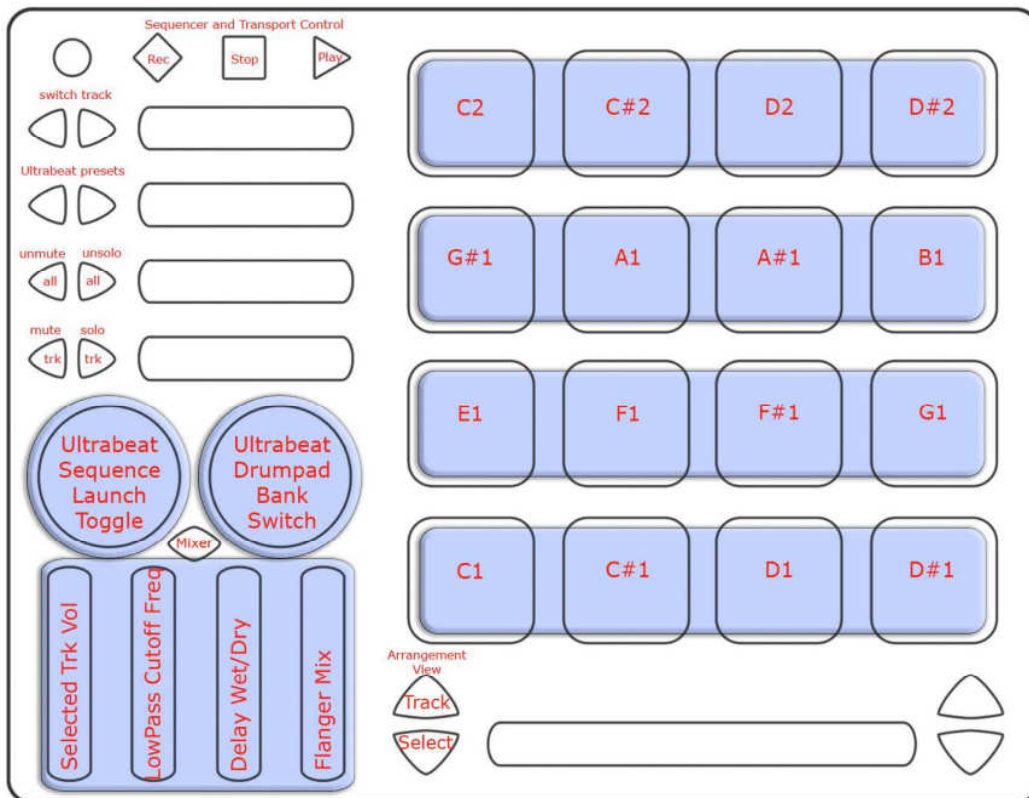
下の図は、Ableton Live の“ドラム・ラック”プリセット上で、それぞれのセンサーが送信する MIDI データを示しています。このプリセットでは、パッドがドラム・モードに設定されています。また、このプリセットではバンクを使用しません。ロータリーはタッチする位置ではなく、回転方向を感知します。パッドの XY リターン値は 63 に設定されています。ベロシティはパッドが可変、ボタンは 127 に固定されています。



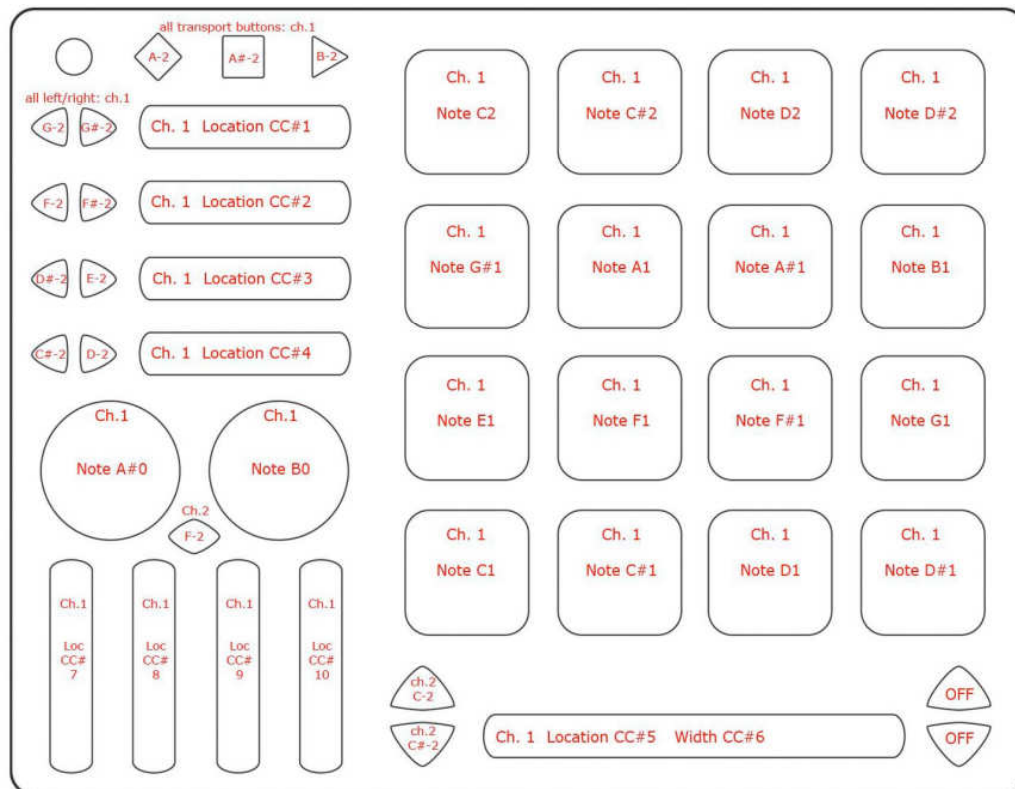
Ableton Live のテンプレートについての詳細は、QuNeo ソフトウェア・テンプレート・インストレーターに含まれるクイックスタート・ドキュメントを参照してください。

## プリセット 11 (Logic) :

このプリセットは、Apple の Logic Pro に付属するソフトウェア・インストゥルメント Ultrabeat を使用するドラム・シンセ・コントローラーとして QuNeo を使用するためのものです。下の図は、このプリセットが Logic のテンプレートにマッピングされた状態を示すものです。



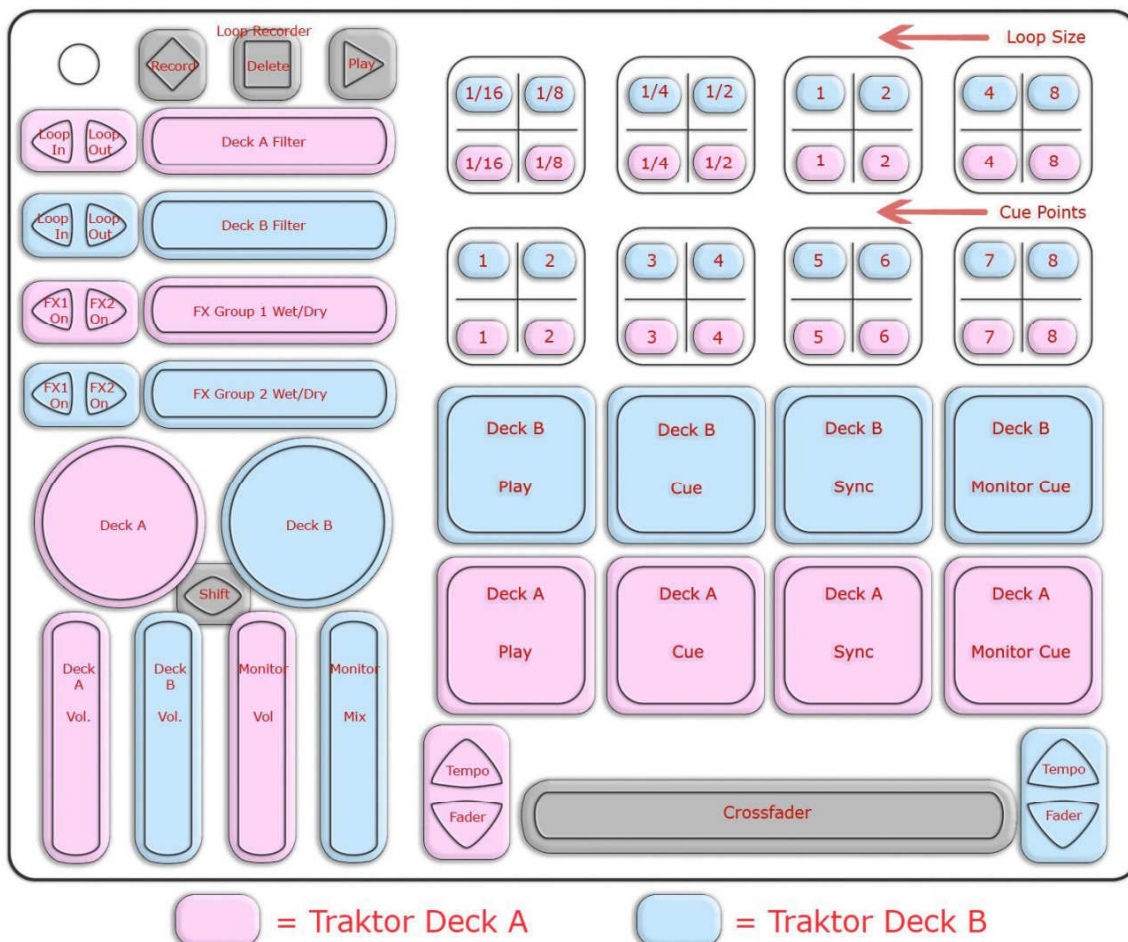
下の図は、“Logic” プリセット上で、それぞれのセンサーが送信する MIDI データを示しています。パッドはドラム・モードに設定されています。また、このプリセットではバンクを使用しません。ボタンのペロシティは 127 に固定されていますが、パッドは可変です。全てのプレッシャー・ソースは連続的な CC#を送信します。



Logic のテンプレートについての詳細は、QuNeo ソフトウェア・テンプレート・インストーラーに含まれるクイックスタート・ドキュメントを参照してください。

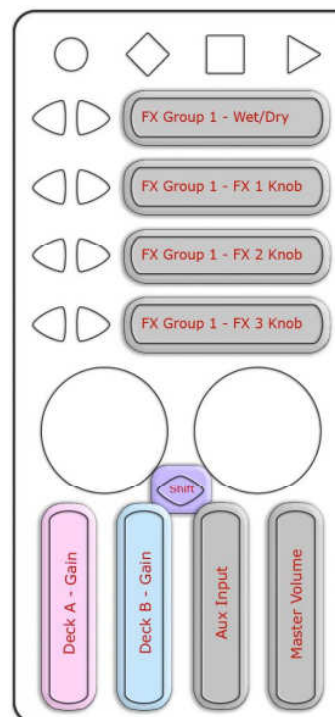
## プリセット 12 (Traktor – DJ / Mixxx) :

この Traktor DJ 用プリセットは、Native Instruments の Traktor のあらゆる機能を利用できる DJ コントローラーとして QuNeo を使用するためのものです。QuNeo で再生や同期、キュー、モニター、エフェクト、フィルター、ループ・ポイント、キュー・ポイント、クロスフェーダー、デッキ、様々なボリュームをコントロールする、よりトラディショナルなデジタル DJ のテクニックを想定しています。それに加えて、シフト・ボタンによって、QuNeo からサンプルの再生やより高度なミキシング、より細かいエフェクトのコントロールといった付加機能も利用できます。



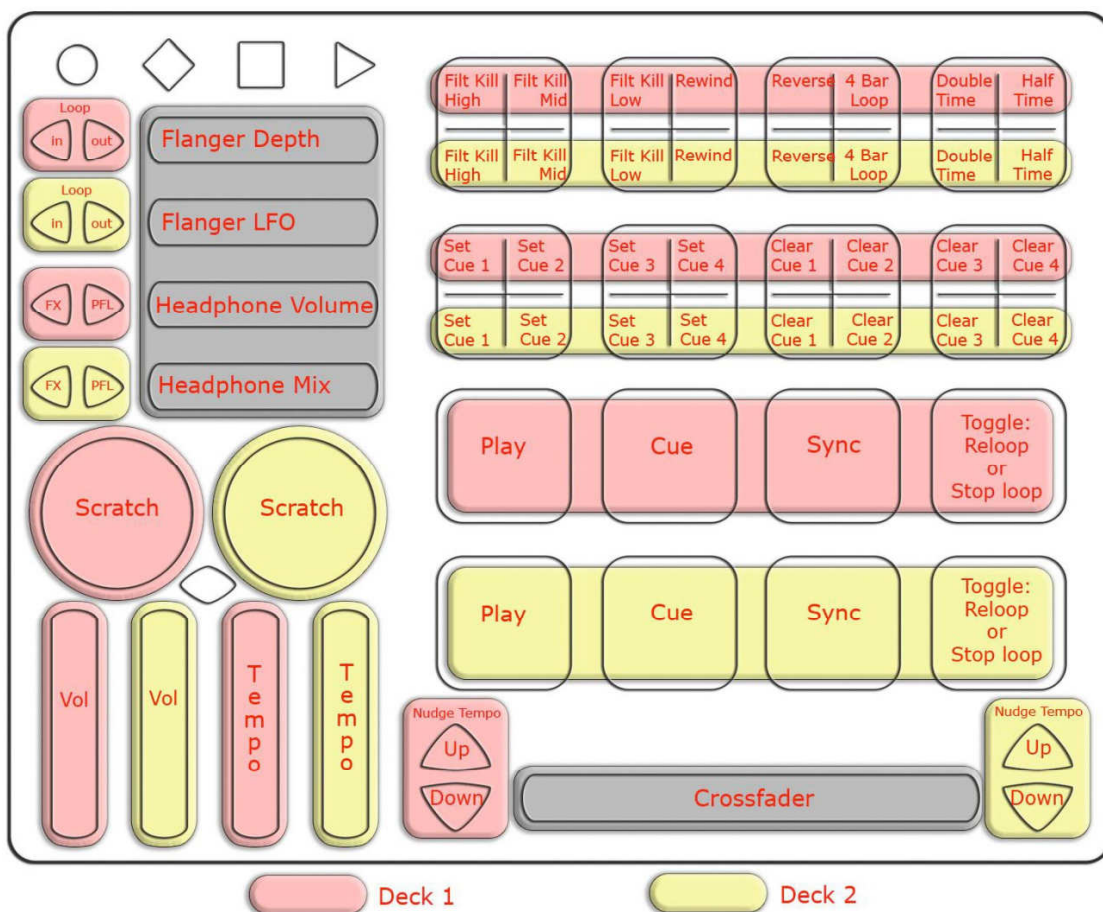
右図は、ひし形のボタン（シフト・ボタン）を押した時に Traktor 用テンプレートで利用できる機能を示すものです。

シフト・モードで機能が変化するのは水平および垂直スライダーだけで、他のセンサーは全て、シフト・ボタンを押していない時と同じ動作になります。

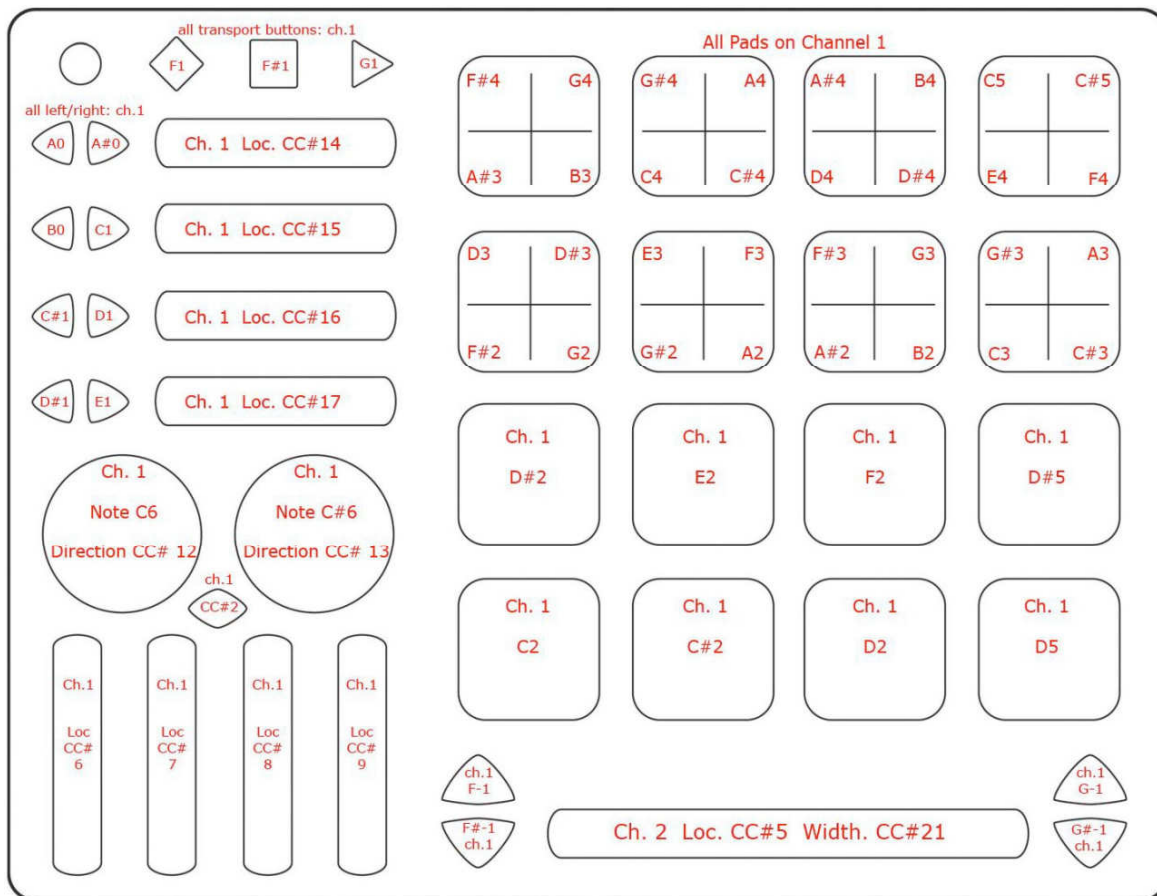


このプリセットは、QuNeo で Mixxx のあらゆる機能を駆使するための DJ コントローラーとしても利用できます。再生、同期、キュー、テンポ、クロスフェーダー、スクラッチ、様々なボリュームのコントロールが2組用意されています。

下の図は、Mixxx テンプレートにおけるそれぞれのセンサーの機能を示すものです(テンプレートは、QuNeo ソフトウェア・テンプレート・インストーラーに含まれます)。



下の図は、“Traktor – DJ / Mixxx” プリセット上で、それぞれのセンサーが送信する MIDI データを示しています。上 2 列のパッドはグリッド・モード、下 2 列のパッドはドラム・モードにそれぞれ設定されています。このプリセットではバンクを使用しません。ロータリーはタッチする位置ではなく、回転方向を感知します。全てのノートに対してベロシティ値は 127 に固定されています。また、このプリセットではローカルの LED コントロールがオフになっているので、LED は点灯しません。Traktor のテンプレートのリモート LED が、これらの LED を制御しているからです。



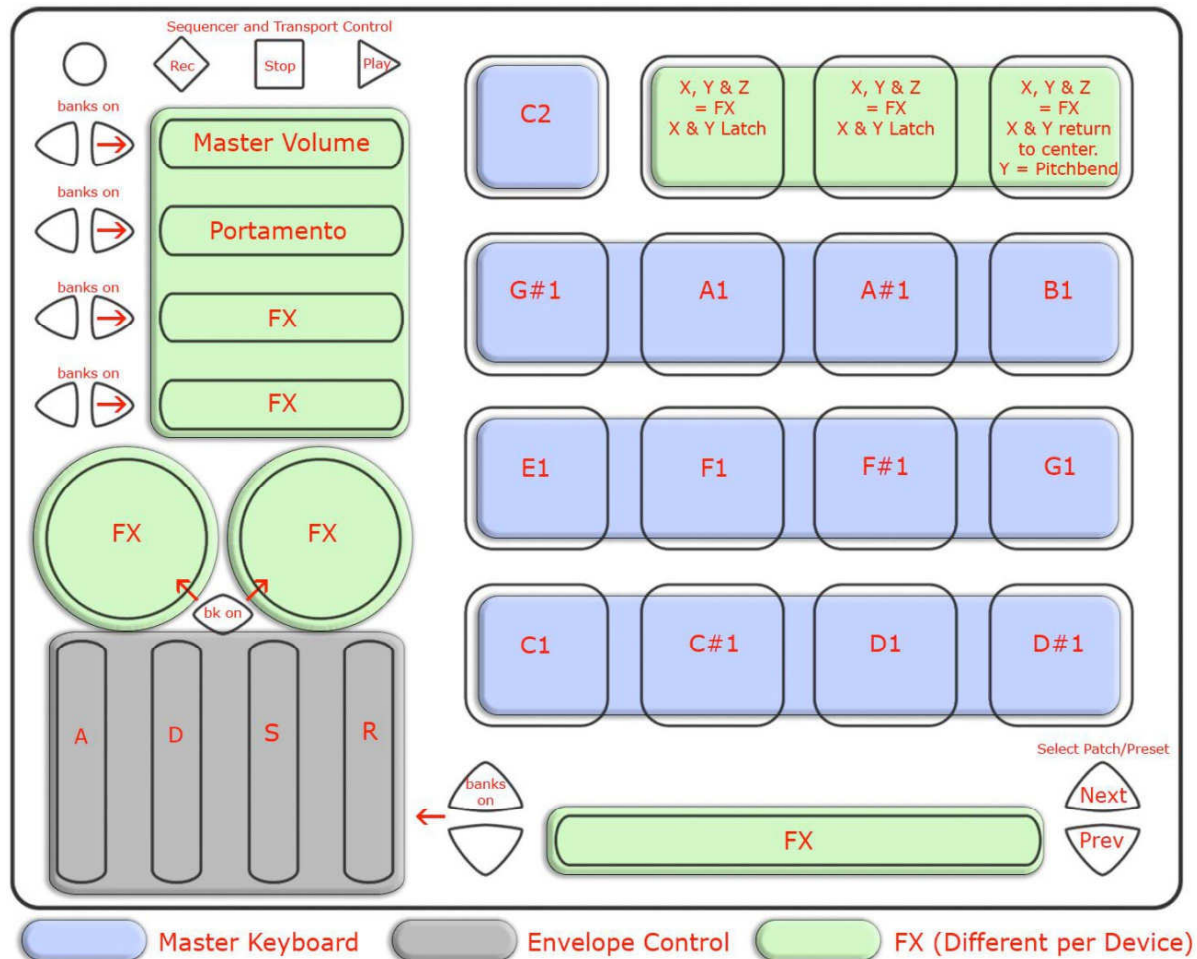
Traktor や Mixxx のテンプレートについての詳細は、QuNeo ソフトウェア・テンプレート・インストレーターに含まれるそれぞれのクイックスタート・ドキュメントを参照してください。



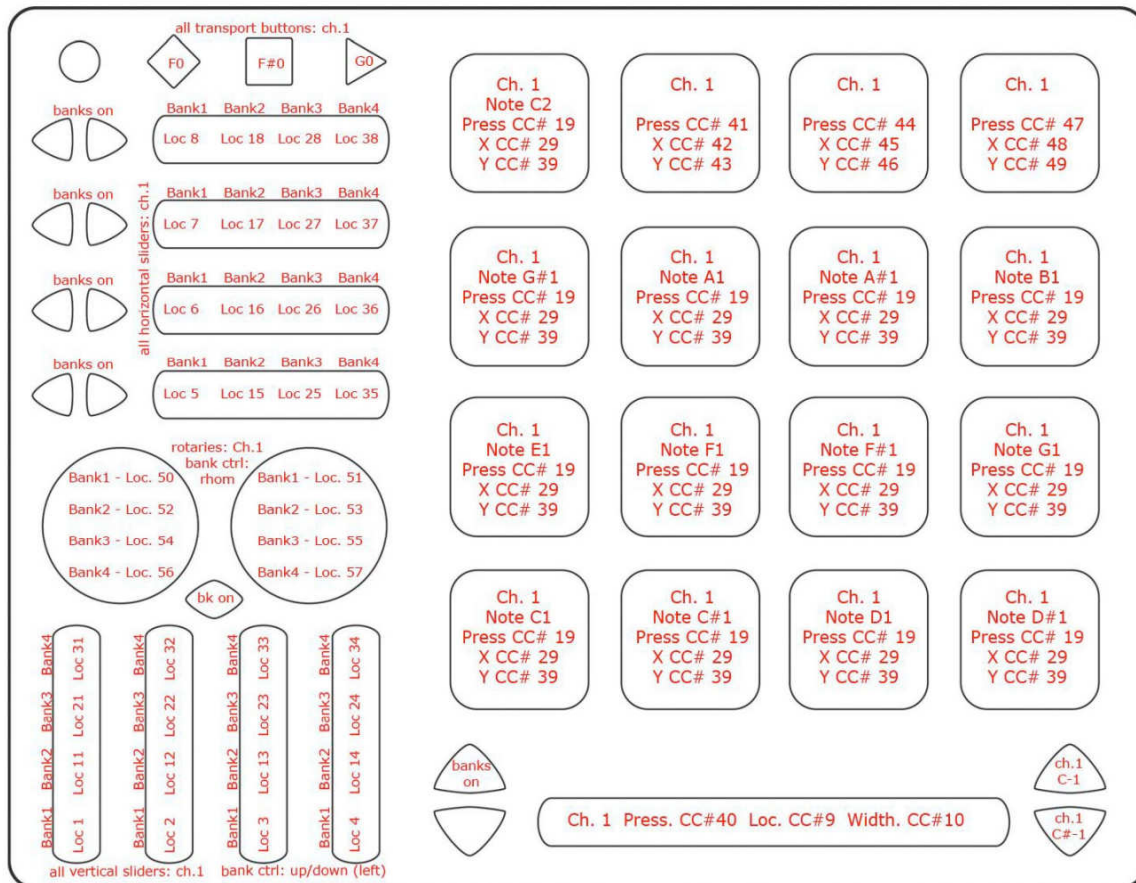
## プリセット 13 (Reason) :

このプリセットは、QuNeo で Propellerhead 社の Reason のあらゆる機能を駆使するためのマスター・キーボード・コントローラーとして利用できます。パッドは1オクターブの音域をカバーし、スライダーはエンベロープの ADSR や、様々なエフェクトのパラメーターをコントロールします。

下の図は、Reason テンプレートにおけるそれぞれのセンサーの機能を示すものです（テンプレートは、QuNeo ソフトウェア・テンプレート・インストーラーに含まれます）。



下の図は、“Reason” プリセット上で、それぞれのセンサーが送信する MIDI データを示しています。このプリセットでは、パッドがドラム・モードに設定されています。バンクは水平および垂直スライダー、ロータリーで使用できます。ロータリーは回転方向ではなく、タッチする位置を感知します。パッド 16 以外のパッドの XY ソースはラッチに設定され、パッド 16 はリターン値 63 に設定されています。ベロシティはパッドが可変、ボタンは 127 に固定されています。全てのプレッシャー・ソースは連続的な CC#を送信します。

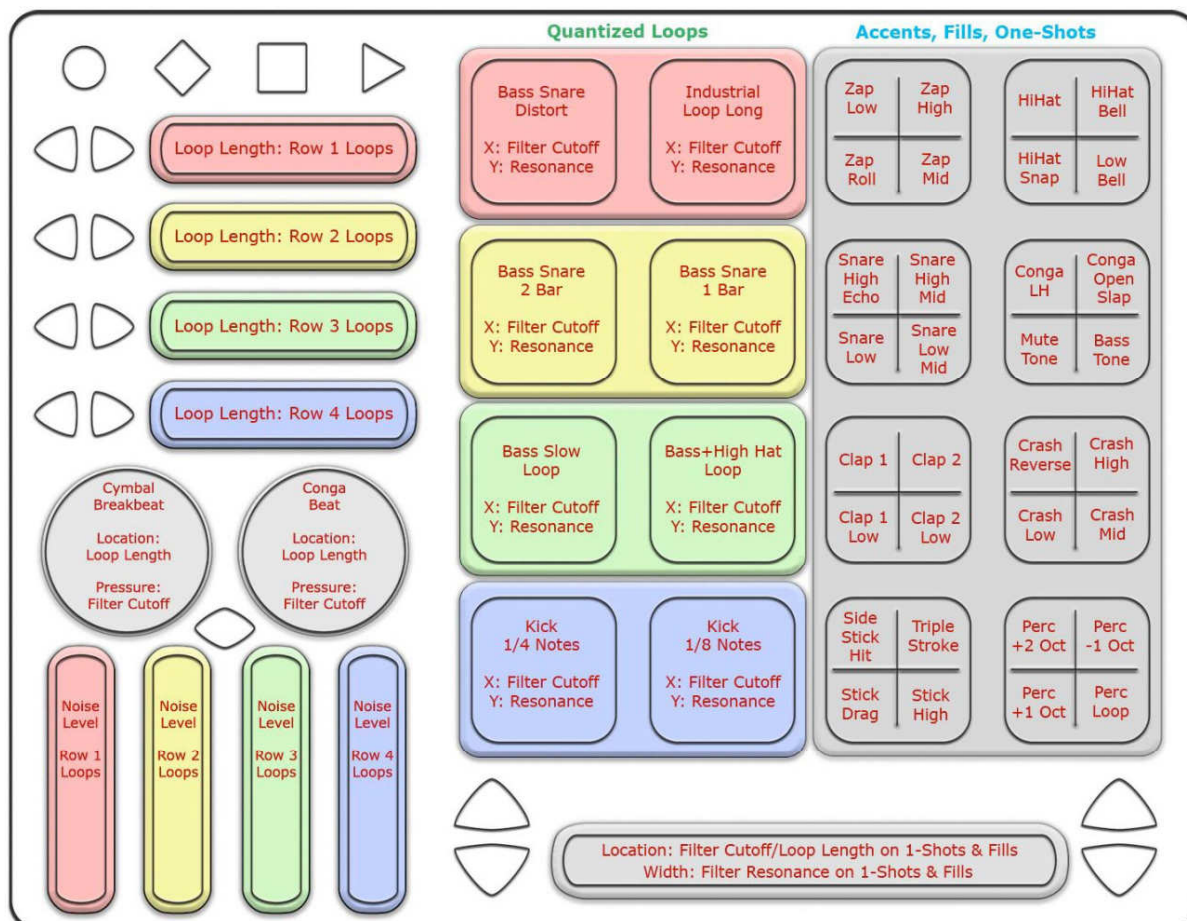


Reason のテンプレートについての詳細は、QuNeo ソフトウェア・テンプレート・インストーラーに含まれるそれぞれのクイックスタート・ドキュメントを参照してください。

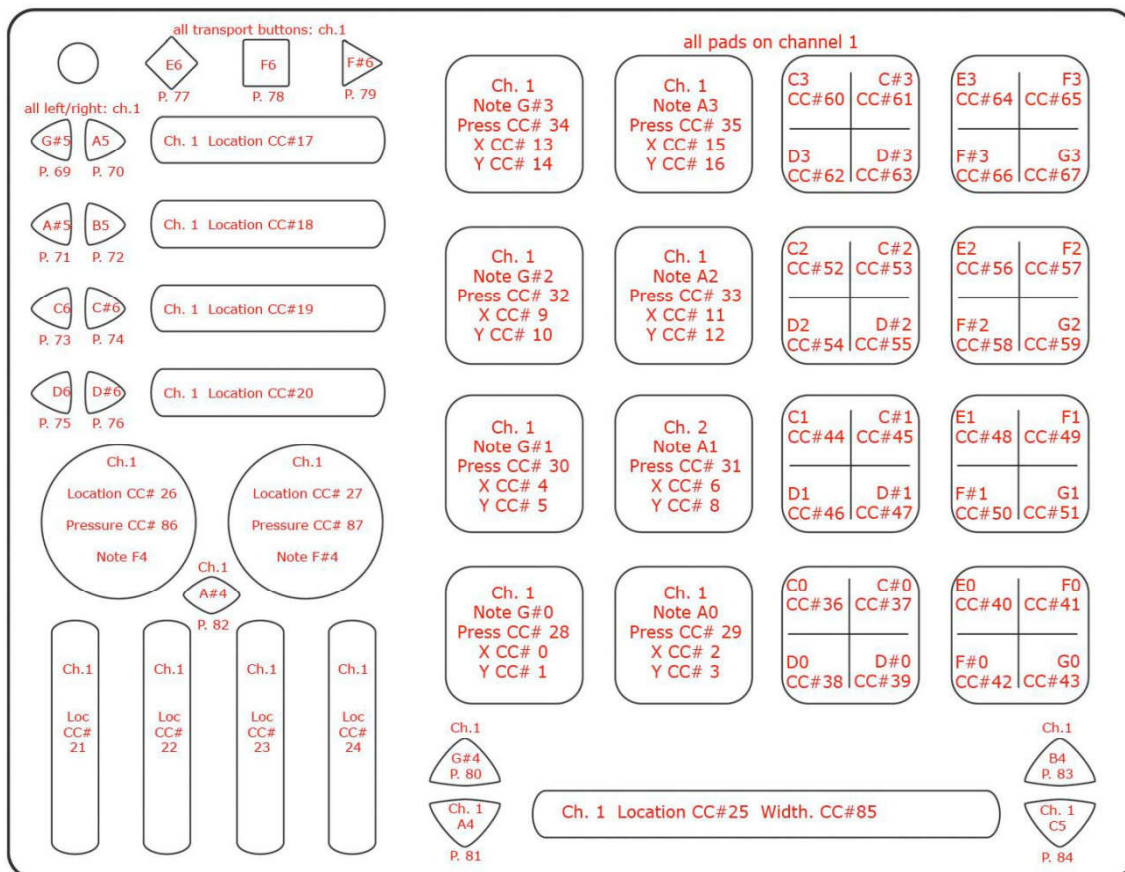
## プリセット 14 (Battery) :

このプリセットは、Native Instrument 社の Battery 3 用のテンプレート・ファイルと組み合わせて利用できます。このテンプレートを使うと、左側の 8 個のパッドと 2 つのロータリーにはループを、右の 8 個のパッドには短いドラム・ヒットのサンプルをそれぞれ割り当てたサンプラーとして、QuNeo を利用できるようになります。スライダーはその他のコントロールやエフェクトに割り当てられています。

下の図は、Battery テンプレートにおけるそれぞれのセンサーの機能を示すものです(テンプレートは、QuNeo ソフトウェア・テンプレート・インストーラーに含まれます)。



下の図は、“Battery” プリセット上で、それぞれのセンサーが送信する MIDI データを示しています。このプリセットでは、左側 2 列のパッドがドラム・モード、右側 2 列のパッドがグリッド・モードにそれぞれ設定されています。バンクは使用できません。ロータリーは回転方向ではなく、タッチする位置を感知します。ロータリーのパス・スルー・ウィズスは 127 に設定されています。パッドの XY ソースはラッチに設定されています。ペロシティはパッドとロータリーのノートが可変、ボタンのノートが 127 固定にそれぞれ設定されています。全てのプレッシャー・ソースは連続的な CC#を送信します。

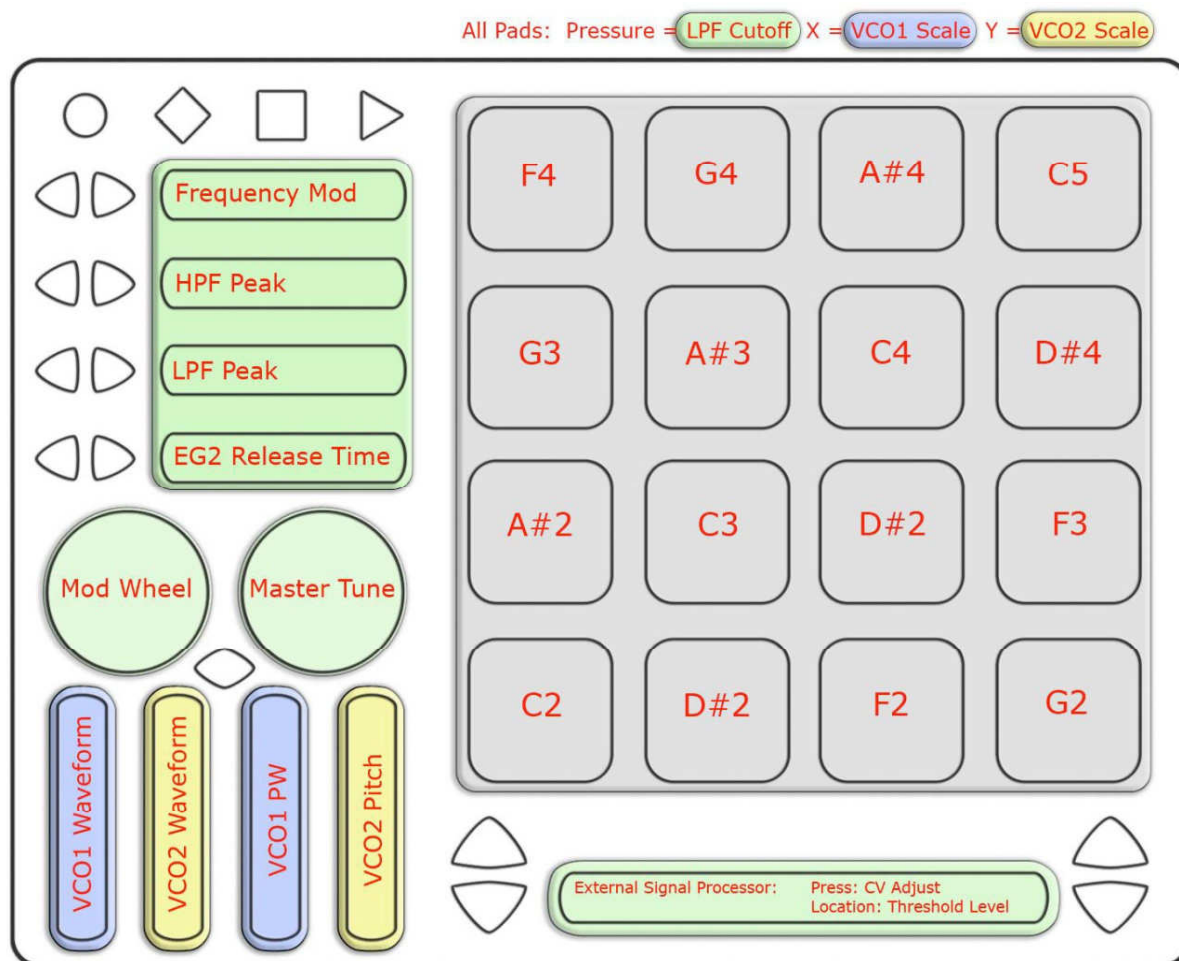


Battery のテンプレートについての詳細は、QuNeo ソフトウェア・テンプレート・インストーラーに含まれるそれぞれのクイックスタート・ドキュメントを参照してください。

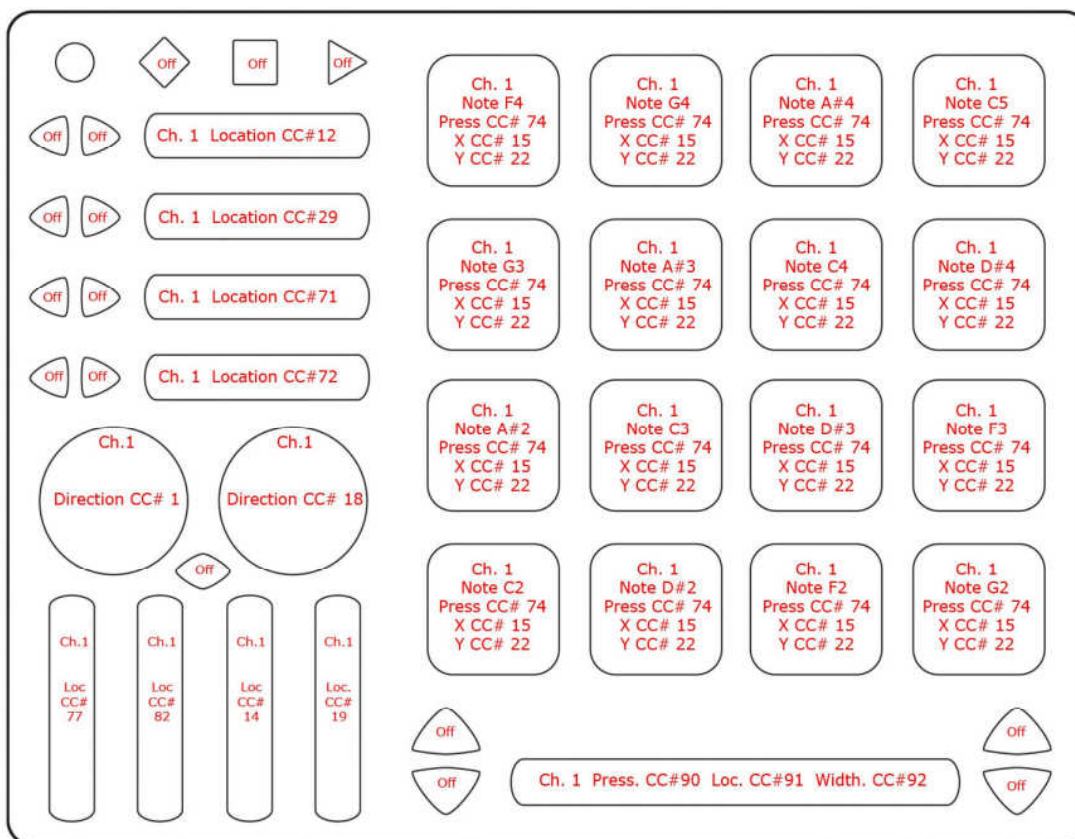
## プリセット 15 (Korg iMS-20 - iPad) :

このプリセットは、Korg 社の iPad 用シンセサイザー iMS-20 用です。このテンプレートを使うと、iMS-20 でマイナー・ペンタトニック・スケールによる演奏と、VCO やエフェクトの調節ができます。個々のパッドは、ローパス・フィルターのカットオフ周波数をコントロールするための、同一のプレッシャーCC#を送信します。各パッドの X 軸は、ピッチ・ベンド、Y 軸は VCO 2 をそれぞれコントロールします。水平スライダーとロング・スライダーは、エフェクトをコントロールします。ロータリーはモジュレーション・ホイールとチューニングをコントロールします。垂直スライダーは、VCO の波形とパルス幅をコントロールします。

下の図は、それぞれのセンサーが Korg iMS-20 シンセサイザーのどのパラメーターに割り当てられているかを示しています。



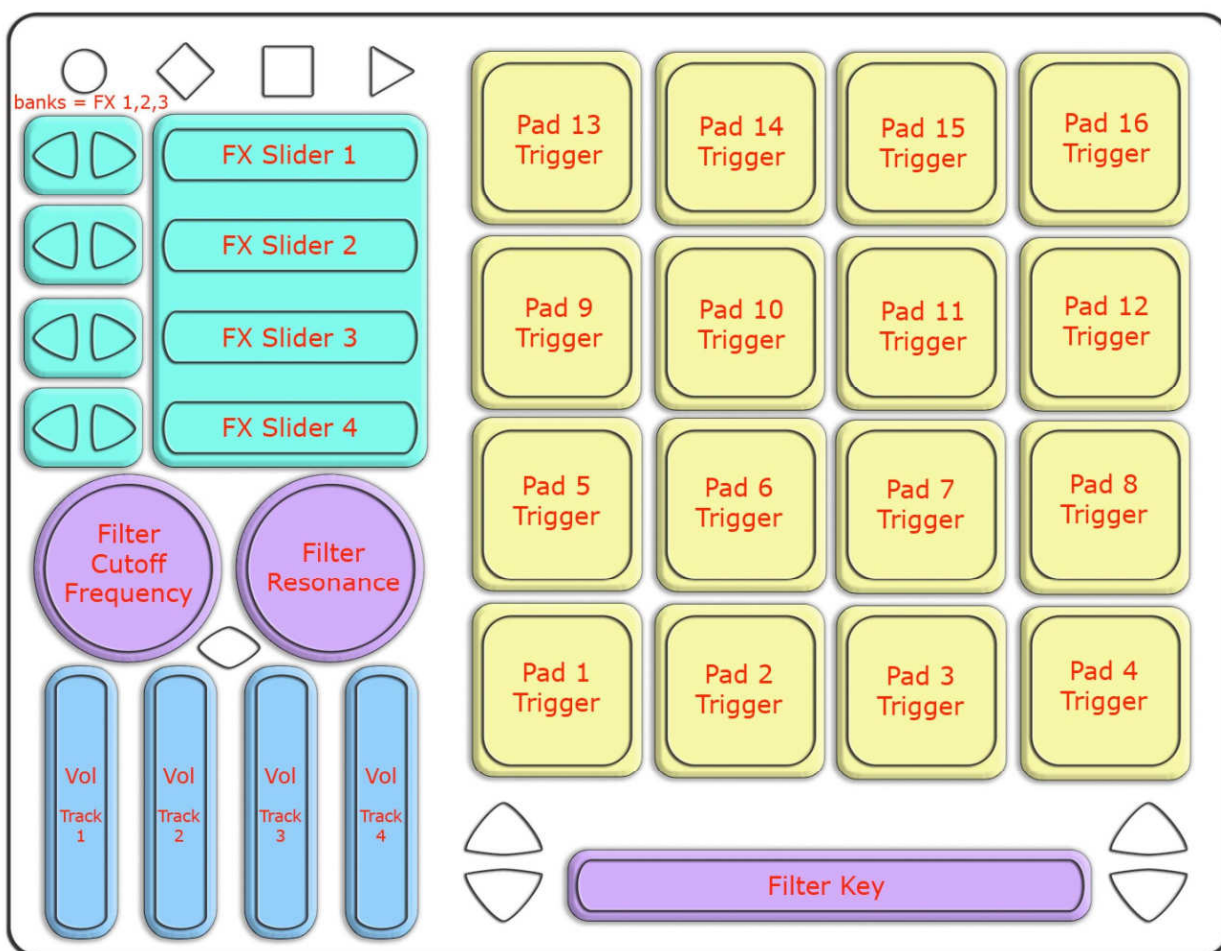
下の図は、“Korg iMS-20 - iPad” プリセット上で、それぞれのセンサーが送信する MIDI データを示しています。このプリセットでは、パッドがドラム・モードに設定されています。バンクは使用できません。ロータリーはタッチする位置ではなく、回転方向を感知します。パッドの XY ソースはリターン値が 63、ノート・ベロシティは可変です。全てのプレッシャー・ソースは連続的な CC#を送信します。



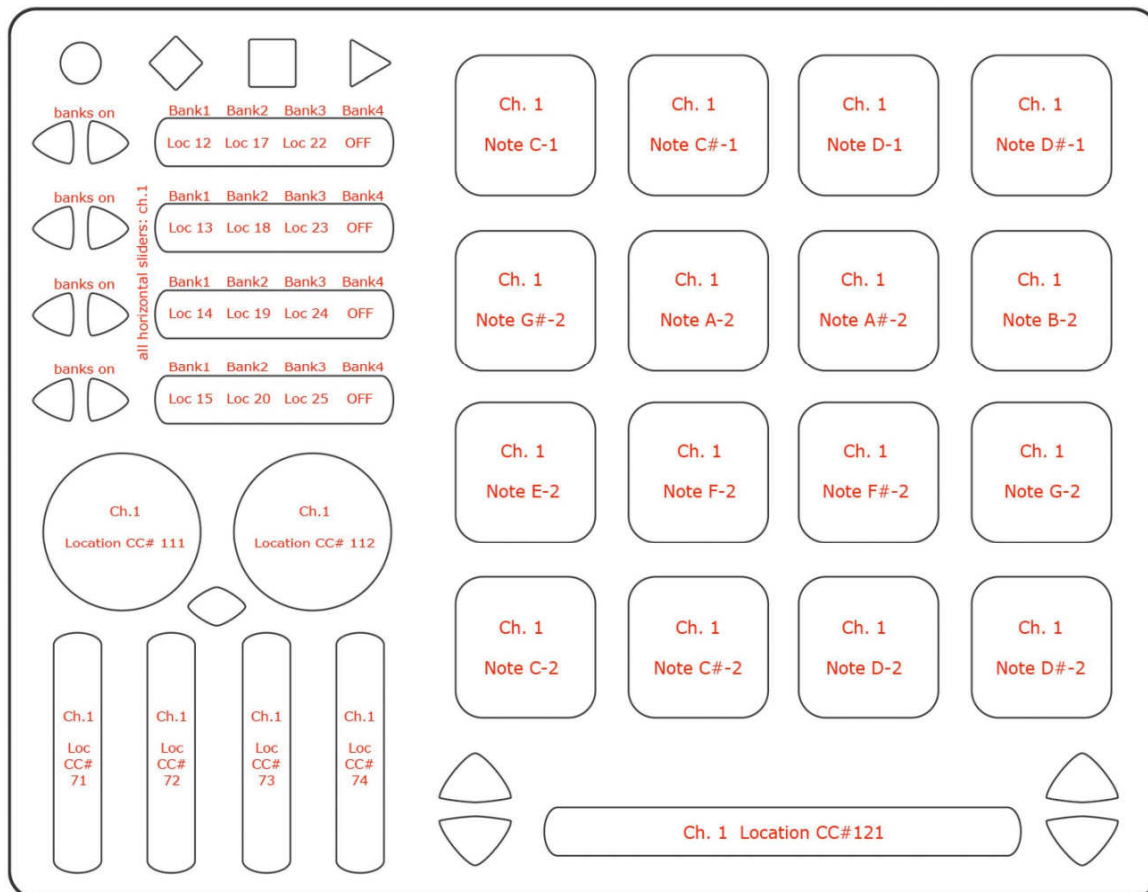
iMS-20 のテンプレートについての詳細は、QuNeo ソフトウェア・テンプレート・インストーラーに含まれる iMS-20 のクイックスタート・ドキュメントを参照してください。

## プリセット 16 (BeatMaker - iPad) :

下の図は、QuNeo のプリセット 16 が BeatMaker のコントロールにマッピングされている様子を示しています。個々のパッドはドラム・モードに設定され、BeatMaker のドラム・パッドをトリガーする MIDI ノート・データを送信します。垂直スライダはそれぞれ、BeatMaker のトラック 1~4 のボリュームをコントロールするロケーション CC#を送信します。水平スライダは、選択したトラックのエフェクトの、最初の 4 本のスライダをコントロールします。水平スライダの隣にあるバンク・ボタンを使えば、トラックに含まれる 3 種類全てのエフェクトのコントロールにアクセスできます (1 個のトラックに呼び出せるエフェクトは最大 3 個なので、バンク 4 には何も設定されていません)。ロータリーは、左側がフィルターのカットオフ周波数、右側がフィルターのレゾナンスに割り当てられています。ロング・スライダはトラックのフィルター・キーをコントロールします。



下の図は、“BeatMaker - iPad” プリセット上で、それぞれのセンサーが送信する MIDI データを示しています。このプリセットでは、パッドがドラム・モードに設定されています。バンクは水平スライダーでのみ使用できます。ロータリーは回転方向ではなく、タッチする位置を感知します。ロータリーのパス・スルー・ウィズスは 127 に設定されています。全てのノート・ベロシティは可変です。全てのプレッシャー・ソースは連続的な CC#を送信します。

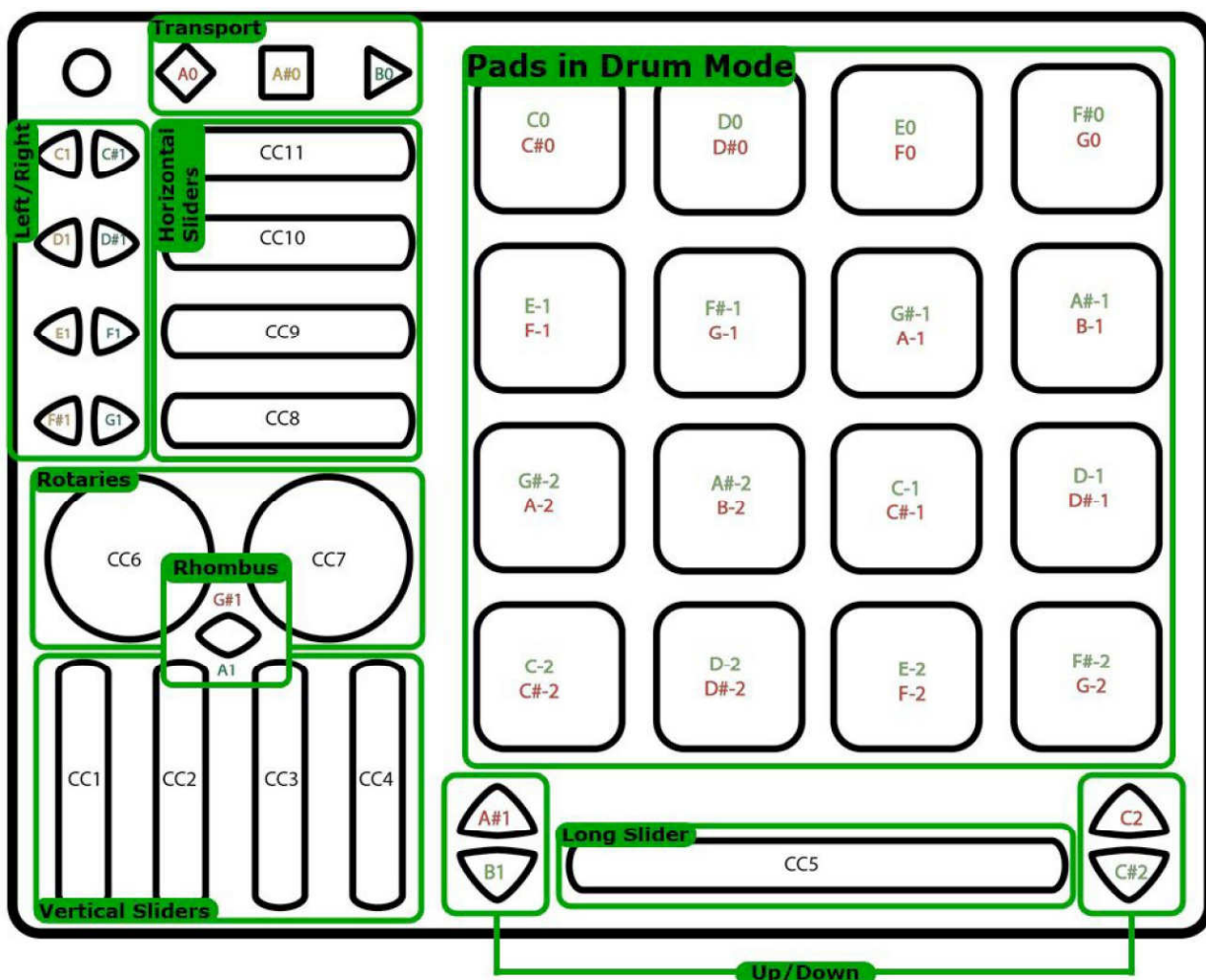


BeatMaker のテンプレートについての詳細は、QuNeo ソフトウェア・テンプレート・インストーラーに含まれる BeatMaker のクイックスタート・ドキュメントを参照してください。



## MIDI 入力

以下は、QuNeo の LED を外部からコントロールするために必要な MIDI 入力のデータについての説明です。詳細については、「外部からの LED コントロール」の章を参照してください。



Left/Right : 左右ボタン / Transport : トランスポート / Horizontal Sliders : 水平スライダー / Rotaries : ロータリー / Rhombus : ひし形ボタン / Vertical Sliders : 垂直スライダー / Pads in Drum Mode : パッド (ドラム・モード) / Up/Down : 上下ボタン / Long Slider : ロング・スライダー

全てのプリセット（Ableton 用を除く）は、グリッド・モードのパッドのLED用チャンネルとして、チャンネル2を使用するように初期設定されています。右図は、それぞれのLEDをコントロールするノート・ナンバーを示しています。

E7 F#7 F7 G7 C6 D6 C#6 D#6	G#7 A#7 A7 B7 E6 F#6 F6 G6	C8 D8 C#8 D#8 G#6 A#6 A6 B6	E8 F#8 F8 G8 C7 D7 C#7 D#7
G#4 A#4 A4 B4 E3 F#3 F3 G3	C5 D5 C#5 D#5 G#3 A#3 A3 B3	E5 F#5 F5 G5 C4 D4 C#4 D#4	G#5 A#5 A5 B5 E4 F#4 F4 G4
C2 D2 C#2 D#2 G#0 A#0 A0 B0	E2 F#2 F2 G2 C1 D1 C#1 D#1	G#2 A#2 A2 B2 E1 F#1 F1 G1	C3 D3 C#3 D#3 G#1 A#1 A1 B1
E-1 F#-1 F-1 G-1 C-2 D-2 C#-2 D#-2	G#-1 A#-1 A-1 B-1 E-2 F#-2 F-2 G-2	C0 D0 C#0 D#0 G#-2 A#-2 A-2 B-2	E0 F#0 F0 G0 C-1 D-1 C#-1 D#-1

1つの角に1個のノートを割り当てることもできます。この場合、LEDの点灯色は、ノートのベロシティ値に応じて緑から赤へと徐々に変化します。この動作をするプリセットは全て（Ableton 用を除く）、LEDのコントロールにチャンネル3を使用するように設定されています。

E7 F#7 C6 D6	G#7 A#7 E6 F#6	C8 D8 G#6 A#6	E8 F#8 C7 D7
G#4 A#4 E3 F#3	C5 D5 G#3 A#3	E5 F#5 C4 D4	G#5 A#5 E4 F#4
C2 D2 G#0 A#0	E2 F#2 C1 D1	G#2 A#2 E1 F#1	C3 D3 G#1 A#1
E-1 F#-1 C-2 D-2	G#-1 A#-1 E-2 F#-2	C0 D0 G#-2 A#-2	E0 F#0 C-1 D-1

## QuNeo の LED 表示について

QuNeo の LED は、QuNeo の動作状況を目で確認できる素晴らしい情報源で、本体でも外部からでもコントロールできます。本体での LED コントロールはセンサーの操作、外部からの LED コントロールは QuNeo に送信するノートまたは CC データによって、LED の表示方法を決定するという意味です。本体と外部からのコントロールは、同時に行うこともできます。

### 本体での LED コントロール

LED に関する情報を外部のアプリケーションや機器から送信しなくても、QuNeo の LED はタッチに対して自動的に反応します。本体での LED コントロールは QuNeo に組み込まれた機能で、外部から送信されたメッセージに優先します。それぞれのセンサーの LED 表示は以下のとおりです。

●パッドの LED——4 つの角にある LED はそれぞれ、ベロシティやプレッシャーに対して（緑から赤にかけての）独立した色と明るさで点灯します。パッドがドラム・モードで、XY 軸のソースがラッチに設定されていれば、LED もラッチの動作になります。

●水平および垂直スライダーの LED——左端（水平）、あるいは下端（垂直）から指で触れた位置までの間を埋めるように点灯します。

●ロング・スライダーの LED——1 本の指で触れた位置の LED が点灯します。スライダーに 2 本目の指が触れると、2 本の指の間の LED が点灯します。

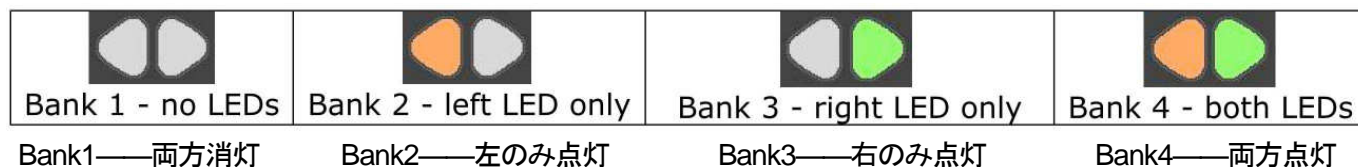
●ロータリーの LED——ロータリーを押すと、指の周囲にある LED が全て点灯します。指を離すと、最後に指が触れていた位置の LED が点灯します。

●トランポート・ボタンの LED——ボタンを押すと LED が点灯、離すと消灯します。

#### ●左右ボタンの LED

○バンク切り替えがオフになっている場合は、ボタンを押すと LED が点灯、離すと消灯します。

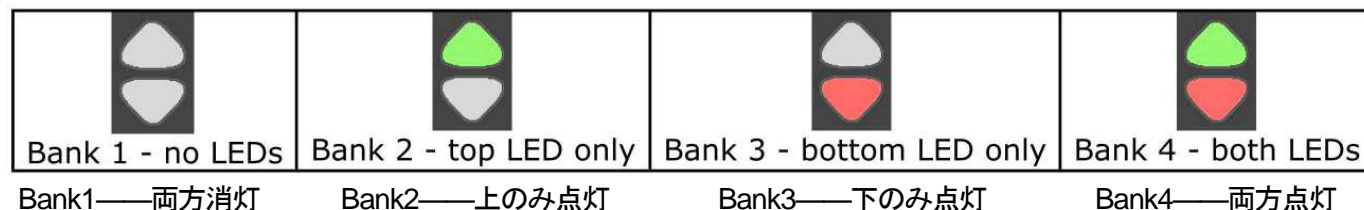
○バンク切り替えがオンになっている場合は、左右の LED 表示の組み合わせによって、対応する水平スライダーのバンクを示します。



#### ●上下ボタンの LED

○バンク切り替えがオフになっている場合は、ボタンを押すと LED が点灯、離すと消灯します。

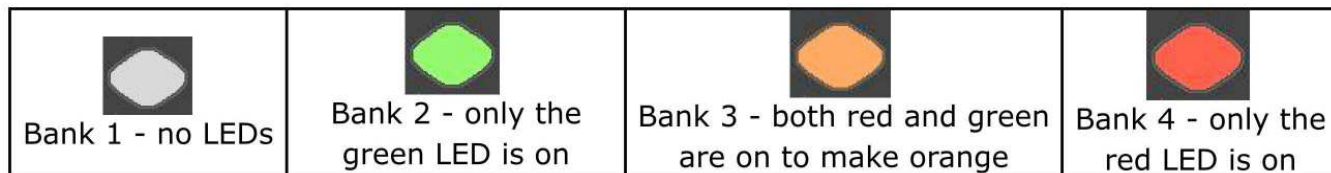
○バンク切り替えがオンになっている場合は、上下の LED 表示の組み合わせによって、対応する水平スライダーのバンクを示します。



### ●ひし形ボタンの LED

○バンク切り替えがオフになっている場合は、ボタンを押すと緑と赤の LED が両方点灯、離すと消灯します。

○バンク切り替えがオンになっている場合は、点灯する LED の組み合わせによって、対応する水平スライダーのバンクを示します。



Bank1—両方消灯

Bank2—緑のみ点灯

Bank3—両方点灯してオレンジ色

Bank4—赤のみ点灯

### ●モード・ボタンの LED

○プリセット・モードに入ると、青の LED が点滅します。

○1 秒長押しして CoMA モードに入ると、青の LED が点灯します。

### 外部からの LED コントロール

QuNeo の LED は、外部から送信する MIDI メッセージでコントロールすることができます。QuNeo がパッドやスライダー、ボタンなどに対応した MIDI データを受信すれば、そのデータに従って LED が反応します。QuNeo のセンサーに触れると、本体の LED コントロールが一時的に外部からのコントロールに優先します。指をセンサーから離すと、外部からのコントロールがふたたび有効になります。本体の LED コントロールは、エディタからオフにすることができます。

LED をコントロールするための MIDI メッセージについては、「ファクトリー・プリセットについて」の「MIDI 入力」の項を参照してください。

外部から LED をコントロールする方法は、以下のとおりです。

#### ●パッドの LED

○ドラム・モードでは、緑と赤それぞれの LED のノート・データを受信できます。点灯する明るさはベロシティ値で決まります。

○グリッド・モードでは、パッドの 4 つの角にある LED を個々に点灯させることができます。パッドはノート・データを緑の LED 用に 4 つ（角ごとに 1 個ずつ）と、それとは別に赤の LED 用にも 4 つ受信できます。ベロシティ値は LED の明るさに反映されます。

●1 つの角にノートを 1 個だけ割り当てることもできます。その場合には、LED の色がベロシティ値によって緑から赤に連続的に変化します。

●水平および垂直スライダーの LED——それぞれのスライダーは、LED の位置を指定する CC#を受信します。この CC#で、点灯する LED の範囲が決まります。左端（水平）、あるいは下端（垂直）からどこまでの範囲の LED を点灯させるかをコントロールできるので、VU メーターとして使う時などに便利です。

●ロング・スライダーの LED——LED の位置を指定する CC#を受信します。スライダーのどの位置の LED を点灯させるかが決まります。

●ロータリーの LED——LED の位置を指定する CC#を受信します。ロータリーのどの位置の LED を点灯させるかが決まります。

●トランスポート・ボタンのLED——それぞれのトランスポート・ボタンは、LEDを点灯させるノート・データを受信します。LEDは、ベロシティが0より大きな値のノート・データで点灯し、明るさはベロシティ値に応じて変化します。

●左右ボタンのLED

○バンク切り替えがオフの場合、それぞれの矢印ボタンがノート・データに反応します。LEDは、ベロシティが0より大きな値のノート・データで点灯し、明るさはベロシティ値に応じて変化します。

○バンク切り替えがオンの場合、LEDは外部メッセージに反応せず、本体でのコントロールに従って反応します。

●上下ボタンのLED

○バンク切り替えがオフの場合、それぞれの矢印ボタンがノート・データに反応します。LEDは、ベロシティが0より大きな値のノート・データで点灯し、明るさはベロシティ値に応じて変化します。

○バンク切り替えがオンの場合、LEDは外部メッセージに反応せず、本体でのコントロールに従って反応します。

●ひし形ボタンのLED

○バンク切り替えがオフの場合、赤と緑それぞれのLEDについて1個のノート・データに反応します（両方のノート・データを受信すると、ボタンはオレンジに点灯します）。LEDは、ベロシティが0より大きな値のノート・データで点灯し、明るさはベロシティ値に応じて変化します。

○バンク切り替えがオンの場合、LEDは外部メッセージに反応せず、本体でのコントロールに従って反応します。

●モード・ボタンのLED——モード・ボタンは外部メッセージに反応せず、本体でのコントロールに従って反応します。

## QuNeo のソフトウェア

QuNeo エディタのインストーラーは、以下のサイトから無料でダウンロードできます：

Mac 用

[https://files.keithmcmillen.com/products/guneo/editor/QuNeo\\_Editor\\_Mac\\_1.2.4.dmg](https://files.keithmcmillen.com/products/guneo/editor/QuNeo_Editor_Mac_1.2.4.dmg)

Windows 用

[https://files.keithmcmillen.com/downloads/guneo/QuNeo\\_Editor\\_Installer\\_Win\\_1.2.4.zip](https://files.keithmcmillen.com/downloads/guneo/QuNeo_Editor_Installer_Win_1.2.4.zip)

エディタのインストーラーには、QuNeo のプリセットを自分で作成したり編集したりできるエディタと、新しい QuNeo Demo Lab というアプリケーションが含まれます。Demo Lab はインストール後、自動的に起動します。Demo Lab はパッドでサンプルをトリガーできる楽しいアプリで、QuNeo 入門としてばかりでなく、その応用法についてのアイデアを練る時にも役立つでしょう。

インストールが完了すると、QuNeo エディタと Demo Lab を含むフォルダが、コンピューターのアプリケーション・フォルダ (Mac の場合) あるいは C ドライブのディレクトリ (Windows の場合) に作成されます (別のインストール先を指定していない場合)。

QuNeo のソフトウェア・テンプレートのインストーラーも、上記のサイトからダウンロードできます。こちらのインストーラーには、Ableton Live や Traktor、Battery、Logic、Reason、Mixxx、Serato、djay、BeatMaker 2 (iPad 用) および iMS-20 (iPad 用) と連携するテンプレート・ファイルが収録されています。

これらのアプリをインストールした後は、アプリが動作に必要な全てのファイルを読み込めるように、全ての関連ファイルを「QuNeo Editor」および「QuNeo DemoLab」のフォルダに保存しておいてください。

## 動作環境

QuNeo エディタなどのソフトウェアをご利用いただくには、以下の動作環境を推奨いたします：

MAC :

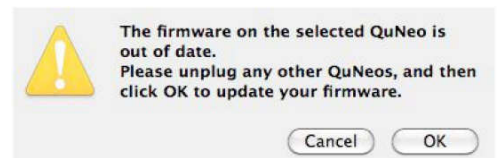
- Intel Core 2 Duo 2.3GHz 以上
- MacOS 10.5 以降
- ディスクの空き容量 100MB

Windows :

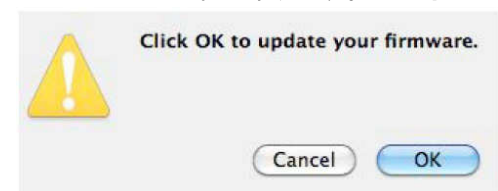
- Intel Core 2 プロセッサ以上
- Windows XP または 7 以上
- 搭載 RAM 1GB 以上、ディスクの空き容量 100MB

## ファームウェアのアップデート

まず、エディタとファームウェアが互換性のあるバージョンであることを確認してください。QuNeo エディタは、起動時にアプリがハードウェアのファームウェアと互換性があるかどうかを確認します。ファームウェアに互換性がない場合は、アップデートを促すアラートが出ます。その場合は OK ボタンをクリックしてから、モード・ボタンの青い LED の点滅が止まって「Update Complete」のダイアログが表示されるのを待ちます。青の点滅と、モニター上のプログレスバーが、ファームウェアのアップデート作業が進行中であることを示します。



「Update Firmware」のオプションは、QuNeo エディタの File または Hardware メニューの中にあります。このオプションを選択すると下図のような画面が表示され、OK ボタンをクリックするとファームウェアのアップデートが始まります。



KeithMcMillen Instruments 社は、インストール作業や操作のミス、不適切な用法によって引き起こされた損害を補償する義務は負えません。

## プリセットのアップデート

以下の手順で、プリセットを最新のバージョンにアップデートすることができます：



1. 使いたいものを含むプリセットを作成した、古いバージョンの QuNeo エディタを起動します。
2. File メニューを使ってそれぞれのプリセットをエクスポートします。
3. 古いバージョンの QuNeo エディタから出て、バージョン 1.2.4 (あるいは最新バージョン) の QuNeo エディタを起動します。
4. 古いプリセットのインポート先となるファクトリー・プリセットを選択します。
5. File メニューから「Import Preset」を選択します。
6. 作成した「.quneopreset」ファイルの場所を指定して、インポートします。
7. プリセットを保存してから、QuNeo をアップデートします。
8. 1~7 の手順を繰り返して、プリセットをアップデートします。

**参考：**古いプリセットを新しいバージョンにアップデートする際には、新たに追加されたパラメーターは初期値に設定されます。これらのパラメーターが、求めるサウンドに見合う状態に設定されているかどうかを確認してください。

## メイン画面の概要



編集作業を始めるには・・・

QuNeo の図の中から、センサーを 1 個選択してください。

下のメニューからプリセットを選択してください

QuNeo の図からセンサーを選択すると、図の右側に編集用のペインが開きます。このペインの中で、選択したセンサーの設定やそれに関する MIDI データの調節ができます。

ウィンドウの左下には、QuNeo がエディタに接続されていることを示すインジケータがあります。エディタが QuNeo を認識すると、（アプリがデータを完全に読み込んだ後）デバイス・インジケータが自動的に「QuNeo1」に変化して、エディタと QuNeo の接続が完了したことを示します。

プリセットを保存したり呼び出したりするコントロールは、ウィンドウの右下にあります。

## 保存

メニューからプリセットを選び、テキスト・ボックスに名前を入力したら、Save Presets ボタンで保存するか、あるいは Revert ボタンで作業を取り消します。現在呼び出されているプリセットを QuNeo 本体に送信する時には Update Preset ボタン、全てのプリセットを送信する時には Update All ボタンをそれぞれクリックします。

選択したプリセットを編集すると、保存するのを忘れないように Save Preset ボタンが赤く点滅します。Save Preset ボタンをクリックして選択したプリセットを保存すると、赤の点滅が止まります。変更されたまま保存されていないプリセットは、プリセット・リスト内にアスタリスク (\*) 付で表示されます。

Revert ボタンをクリックすると、呼び出したプリセットが直前に保存された時の状態に戻ります。メニュー内のプリセットは、QuNeo から選択する際のパッド番号に呼応する番号が付いた形で表示されます(詳細は「プリセットの選択」の項を参照してください)。

## メニュー・バー

File メニューからは、より多くの機能が利用できます。「Save Preset」や「Save All Presets」の操作をここから選択することもできます。

「Import Presets」は、これまでにインポートされたプリセットを現在選択中のプリセット・スロットに呼び出すための機能です。

「Export Presets」は、現在選択中のプリセットを含むファイルを安全に保管したりシェアしたりするために、保存するための機能です。

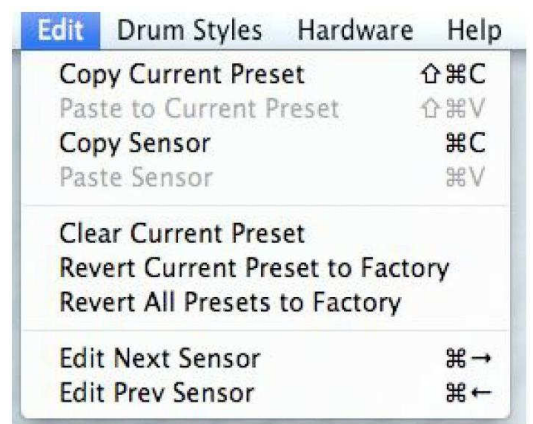
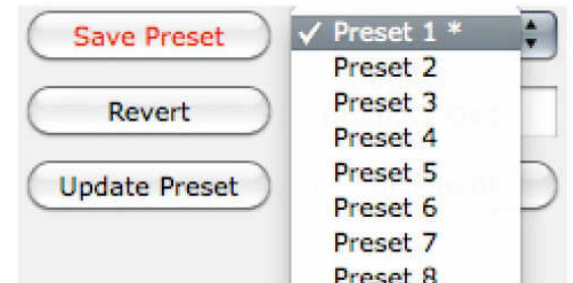
「Export All Presets」では、16 個のファイルを保存できます。ファイルは 1 プリセットあたり 1 個です。インポートやエクスポートの機能を利用すれば、プリセットのシェアも楽にできます。Edit メニューには、コピーおよびペーストの機能が含まれます。

「Copy Current Preset」は現在のプリセットをアプリのクリップボードにコピーする機能で、コピーされたプリセットは「Paste to Current Preset」で他のプリセットにペーストできます。ペーストしたプリセットは、必要に応じて保存できます。

「Copy Sensor」は、選択中のセンサーの編集ペインをクリップボードにコピーする機能で、同じタイプの別なセンサーを選択すると「Paste Sensor」機能が有効になります。

「Clear Current Preset」は、選択中のプリセットの内容を消去する機能です。全てのソースがオフ、その他のパラメーターは初期値に設定されるので、ゼロからプリセットを作成できます。内容を消去したプリセットは、保存する必要があります。「Revert Current Preset to Factory」は、選択したプリセットのスロットに対応したファクトリー・プリセットをロードする機能で、「Revert All Presets to Factory」はファクトリー・プリセットを全てロードする機能です。戻したファクトリー・プリセットを維持するには、保存の操作をする必要があります。

「Edit Next Sensor」および「Edit Prev Sensor」は、キー・コマンドを使わずに次の編集ペインに移動するための機能です。





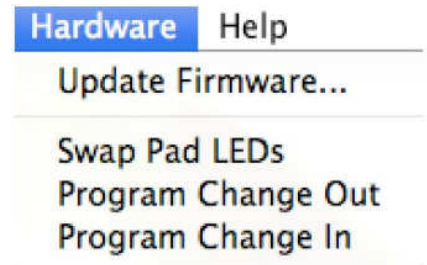
「Drum Styles」メニューには、パッドを叩いた時に様々な「フィール」を表現するために、パッドの感度や高度なパラメーターを自動設定する機能が用意されています。

「Hardware」メニューには、QuNeo のハードウェアに影響するいくつかの機能が含まれます。「Update Firmware...」は、選択するとファームウェアのアップデートを促すダイアログが表示されます。

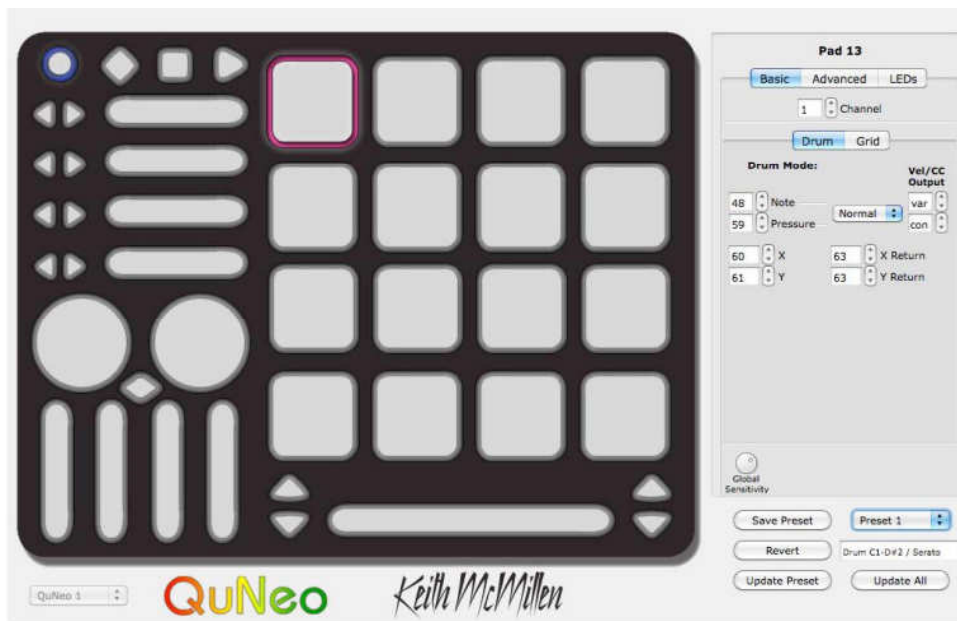
OK ボタンをクリックすると、ファームウェアがアップデートされます（詳細は、「ファームウェアのアップデート」の項を参照してください）。



「Swap Pad LEDs」は、QuNeo の赤と緑の LED を入れ替える機能です。「Program Change Out」および「Program Change In」は、プログラム・チェンジをオンまたはオフにする機能です。Program Change In をオンにすると、QuNeo にプログラム・チェンジ信号を送信した時にプリセットが切り替わります。Program Change Out をオンにすると、新しいプリセットが選択された時に QuNeo からプログラム・チェンジ信号を送信されるようになります。

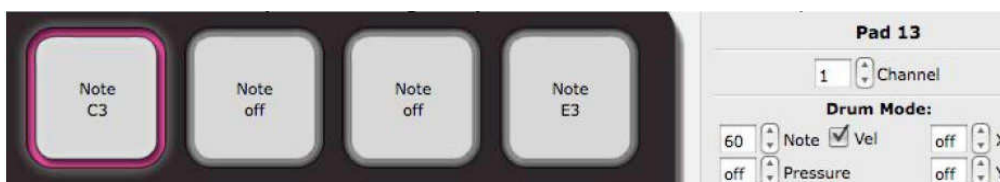


## センサー編集ペイン



上の図は、QuNeo のパッド 13 が選択されて、画面の左側にパッド 13 の編集ペインが表示された状態を示しています。パッド 13 が選択されていることを示すために、ピンクでハイライト表示されています。

編集ペインのパラメーターを編集する時には、パラメーターは QuNeo の図上に表示されます。他の全てのセンサーの類似のパラメーターについても同様です。例：下の図では、パッド 13 の「Note」パラメーターは MIDI ノート 60 (C3) に設定されています。他の全てのパッドにも、それぞれのノートが表示されます。これにより、設定されたノートを素早く確認したり、意図しない重複を避けたりすることができます。



Pressure のパラメーターを変更すると、QuNeo の図上では、他の全てのパッドのプレッシャー・データに割り当てられた CC#が表示されます。



このように、全てのセンサーに対して全てのパラメーターが表示されます。

複数のセンサーを同時に選択して編集するには、シフト・キーを押したまま他のセンサーをクリックします。ただし、これができるのは同じタイプのセンサー同士だけです。例：1 個のパッドが選択されている場合には、シフト・キーを押しながらもう 1 個のパッドをクリックして選択し、それらを同時に編集できます（シフト・キーを押しても、パッドと水平スライダーやロータリーを同時に選択、編集することはできません）。

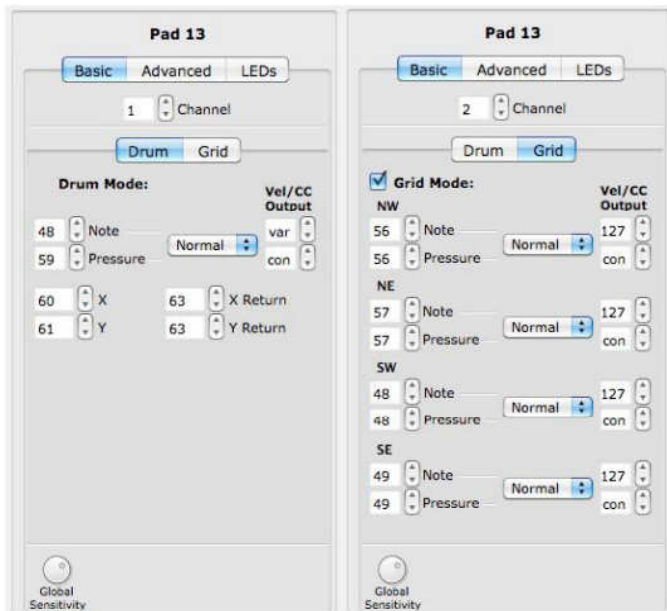
以下、その他の様々な編集ペインについての、より詳細な説明を続けます。

### パッド編集ペイン——Basic タブ

パッドはそれぞれ、ドラム・モードまたはグリッド・モードで動作します。ドラム・モードでグリッド・モードのパラメーターを編集することはできず、その逆もできません。グリッド・モードに入るには、Grid のタブをクリックして、Grid Mode のチェックボックスにチェックを入れます。

ドラム・モードのパッドのパラメーターには、ノート、プレッシャーCC#、X 軸の位置の CC#、Y 軸の位置の CC#、そして X 軸と Y 軸のリターン値が含まれます。

グリッド・モードのパラメーターには、4 つそれぞれの角のノートとプレッシャーが含まれ、1 個のパッドにノートやプレッシャーのポイントを 4 つまで設定できます。



ソースをオフにするには、ナンバー・ボックスの値を 0 より下の「off (-1)」に設定します。X 軸と Y 軸は、オフの下の「bend (-2)」に設定すると、CC#の代わりにピッチ・ベンドでコントロールできます。

ノートとプレッシャーの CC#は、ノーマルまたはトグル・モードに設定できます。これによって、ベロシティと CC#の出力のナンバー・ボックスを、別の機能のために利用することもできます。詳細は「ノーマルおよびトグル・モード」の項を参照してください。

X 軸と Y 軸のリターン値は、パッドを離れた時に戻る CC#です。ナンバー・ボックスを 0 の下に設定すると「latch (-1)」になり、パッドを離れた時点での CC#が維持されるようになります。

グローバルな感度の設定は、編集ペインのいちばん下にあります。これについての詳細は、「感度」の項を参照してください。

## パッド編集ペイン——Advanced タブ

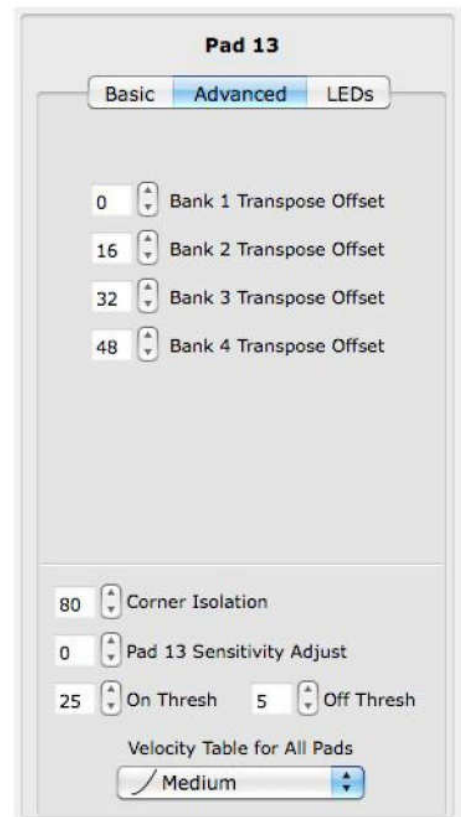
パッドのノートが設定できるバンクは4つあります。パッドのノート・バンクは、ひし形ボタンまたは上下ボタンで選択できます。これは、これらのボタンに対応する編集ペインで設定できます。詳細は、「ひし形ボタン編集ペイン」または「上下ボタン編集ペイン」の章を参照してください。

それぞれのバンクのパッド・ノートは、パッド編集ペインの Advanced タブ内で設定できます。ここではたとえば、それぞれのバンクがトランスポーズ機能を果たすように設定することもできます（右図参照）。

バンク1の値は、Basic タブで設定したノートを変えないため、0に設定されている点に注目してください。パッドのバンクを切り替えても、他のパッド・ソースのCC#（X軸、Y軸、プレッシャーなど）は変わりません。

Advanced タブの下のほうには、Corner Isolation というパラメーターがあります。ここで、あるパッドの1つの角を押した時に他の角が反応する感度を調節します。この設定によって、意に反して他の角が反応してしまうのを防ぎます。

**例：**Corner Isolation を100に設定すると、1つの角を押した時に、その角のプレッシャー値の100パーセントの値に他の角のプレッシャー値が到達しなければ、ノート・オンのデータが発信されません。この値が大きければ大きいほど、それぞれの角の分離は良くなります。



**Pad # Sensitivity Adjust**——感度を高く設定するほど、プレッシャーやベロシティが高い値を送信しやすくなります。感度を低く設定すると、高い値に到達するのが難しくなるか、あるいは不可能になります。パッドごとに設定するので、それぞれのパッドを特定の感度に設定するのも簡単です。全てのパッドの感度を同時に調節する時には、Global Sensitivity を使います。

**On Thresh**——ノート・オンのデータが送信されるプレッシャー値を設定します。**例：**設定値が10の場合、プレッシャー値が10に達するとノート・オンのデータが送信されます。この値は全てのパッドに共通です。

**Off Thresh**——ノート・オフのデータが送信されるプレッシャー値を設定します。**例：**設定値が5の場合、プレッシャー値が5以下になるとノート・オフのデータが送信されます。この値は、On Thresh よりも高い値に設定することはできません。この値も全てのパッドに共通です。

**Velocity Table**——エディタでは5種類のベロシティ・テーブルが利用できます。これらのテーブルは、QuNeo のベロシティ出力のカーブを決定します。

- 1 **None**——リニアなテーブルで、ベロシティ出力に影響しません。
- 2 **Medium**——ベロシティ値0~100の範囲がもっとも正確に再現されます。感度の設定が低すぎない限り、中間的な強さでパッドを叩くと、より高いベロシティ値が出力されます。
- 3 **Light**——中間的なベロシティ値が強調されます。パッドを軽く叩くだけで、50~100の範囲のベロシティ値が簡単に出力されますが、127に達するにはより強く叩く必要があります。
- 4 **Hard**——感度の低い範囲が拡大されるので、高いベロシティ値を出力するにはパッドをよりいっそう強く叩く必要があります。
- 5 **Dynamic**——叩く強さのわずかな変化だけでベロシティ値を大きく変化させることができます。

## 演奏スタイル

パッドの Global Sensitivity と Advanced タブのパラメーターで、QuNeo を自分の演奏スタイルに合わせて細かく調整することができます。初期設定値は慎重に選んでありますが、異なる演奏スタイルのための設定には、以下の点を考慮するとよいでしょう：

- ベロシティ値が127に到達するためにパッドをかなり強く叩きたい場合は、Velocity Table を「Hard」、Global Sensitivity のノブを 11 時よりも反時計方向に設定してみてください。
- 叩く強さを中ぐらいの範囲でわずかに変化させるだけでベロシティ値を幅広く変化させたい場合は、Velocity Table を「Hard」または「Medium」、Global Sensitivity を 12 時の設定にしてみてください。
- パッドをごく軽く叩きながら幅広いダイナミクスを付けたい場合は、On Thresh を 20、Off Thresh を 15、Global Sensitivity を 12 時少し過ぎぐらい、Velocity Table を「Dynamic」または「Light」にそれぞれ設定してみてください。

## パッド編集ペイン——LED タブ

パッド変種ペインの LED タブでは、ドラム・モードにおける個々の LED チャンネルと、2 種類のグリッド・モードにおける LED の点灯方法が選択できます。

**ドラム・モードの LED**——パッドは、緑の LED と赤の LED それぞれ 1 個ずつのノート・データを割り当てられます。ベロシティ値は LED の明るさに反映されます。

**グリッド・モードの LED** (ノートごとに設定)

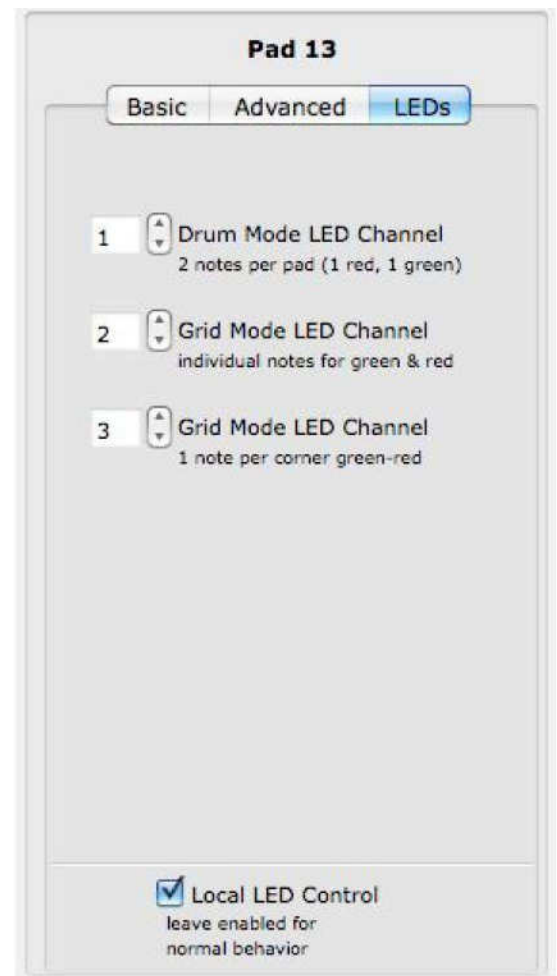
それぞれの角の個々の LED は、個別に点灯させることができます。パッドは緑の LED 用に 4 つ、赤の LED 用に緑とは別の 4 つのノートをそれぞれ割り当てられます。ベロシティ値は LED の明るさに反映されます。

**グリッド・モードの LED** (1 つの角に 1 つのノートを設定)

パッドの角に 1 つのノートを割り当てることもできます。この場合、光る色はベロシティ値によって緑から赤に連続的に変化します。

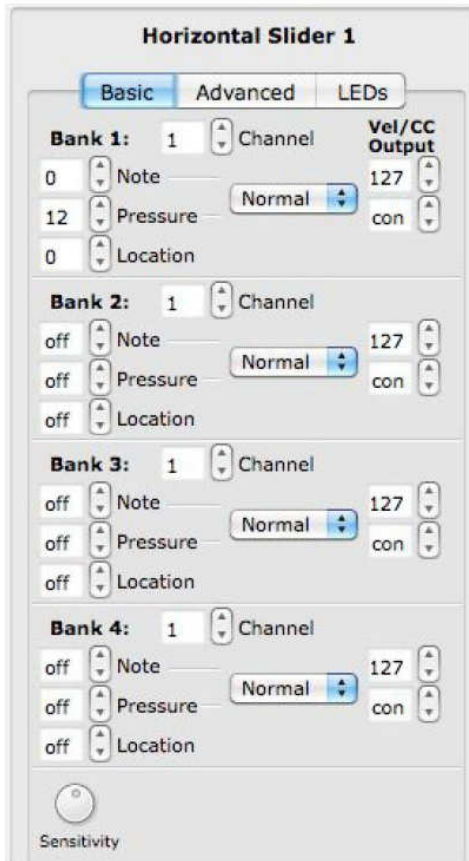
LED の点灯方法を制御する入力チャンネルは (右図に示すように) 変更することができます。ハードウェアにウェア内蔵のノート・ナンバーと CC# のマッピングについては、「MIDI 入力」の章を参照してください。

この編集ペインのいちばん下には、Local LED Control というチェックボックスがあります。これに関する詳細は、「本体での LED コントロール」の章を参照してください。



## 垂直および水平スライダー編集ペイン

垂直および水平スライダー編集ペインにも、基本的には同様の編集可能なパラメーターが並んでいます。



スライダーごとに4つのバンクが利用できます。バンクは、それぞれの水平スライダーに対応する左右ボタンで選択します。詳細は「左右ボタン編集ペイン」の章を参照してください。

垂直スライダーのバンクはひし形ボタンまたは、どちらかの上下ボタンで選択します。これらは、それぞれのボタンの編集ペインで設定できます。詳細は「ひし形ボタン編集ペイン」または「上下ボタン編集ペイン」の章を参照してください。

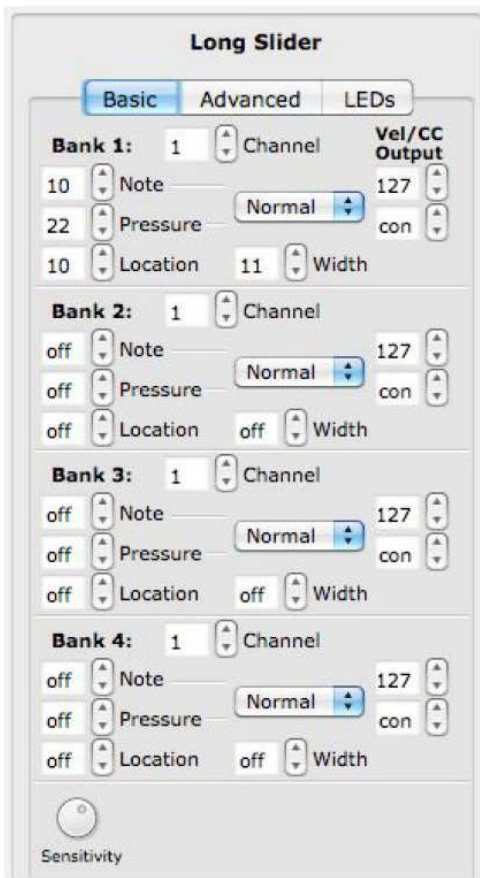
スライダー編集ペインには、バンクごとに Note、Pressure CC#、Location CC#のパラメーターが並んでいます。これらのソースをオフにする時には、ナンバー・ボックスの値を0の下の「off (-1)」に設定します。

ノートとプレッシャーCC#は、ノーマルまたはトグル・モードに設定可能で、Velocity/CC Output のナンバー・ボックスで追加機能の設定もできます。詳細は「ノーマルおよびトグル・モード」の章を参照してください。

Sensitivity (感度) は、この編集ペインのいちばん下の部分で設定できます (詳細は「感度」の章を参照してください)。

Advanced および LEDs のタブについては、「Advanced タブ (スライダー)」および「LEDs タブ」の章を参照してください。

## ロング・スライダー編集ペイン



ロング・スライダーでは4つのバンクが利用できます。バンクはひし形ボタンまたは、どちらかの上下ボタンで選択します。これらは、それぞれのボタンの編集ペインで設定できます。詳細は「ひし形ボタン編集ペイン」または「上下ボタン編集ペイン」の章を参照してください。

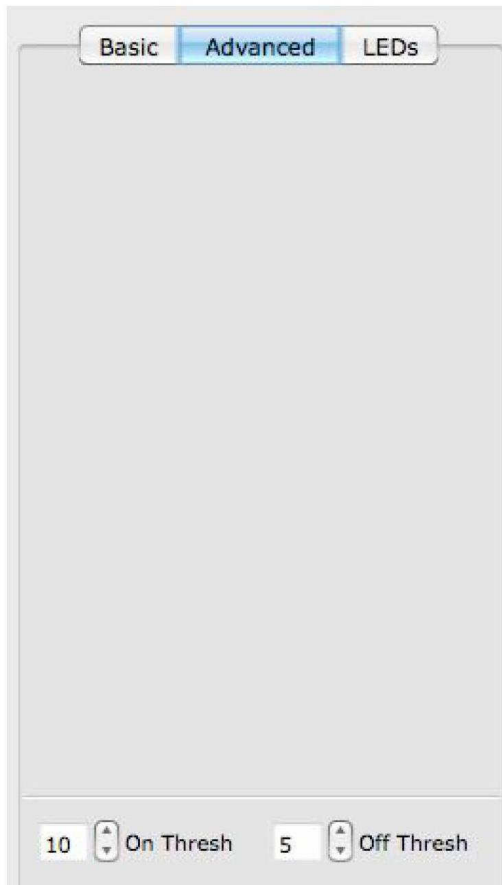
ロング・スライダー編集ペインには、バンクごとに Note、Pressure CC#、Location CC#および Width CC#のパラメーターが並んでいます。これらのソースをオフにする時には、ナンバー・ボックスの値を0の下の「off (-1)」に設定します。

Note と Pressure CC#は、ノーマルまたはトグル・モードに設定可能で、Velocity/CC Output のナンバー・ボックスで追加機能の設定もできます。詳細は「ノーマルおよびトグル・モード」の章を参照してください。

Sensitivity (感度) は、この編集ペインのいちばん下の部分で設定できます (詳細は「感度」の章を参照してください)。

Advanced および LEDs のタブについては、「Advanced タブ (スライダー)」および「LEDs タブ」の章を参照してください。

## Advanced タブ (スライダー)



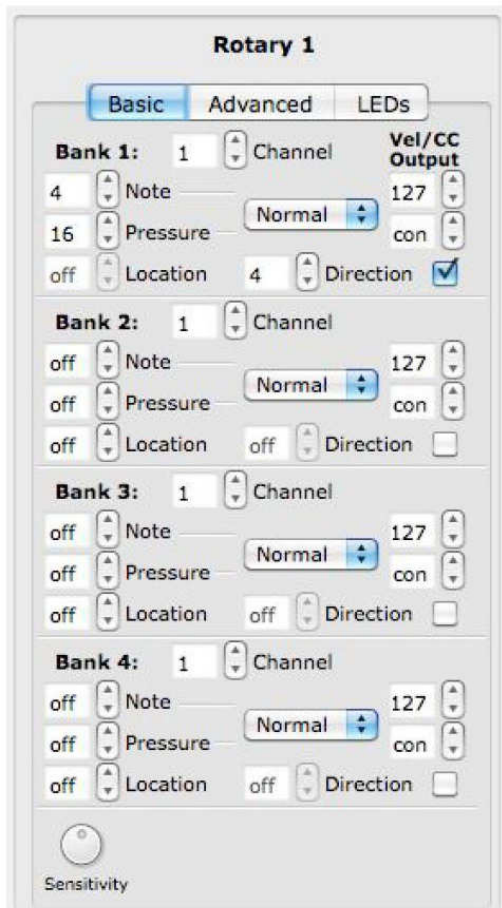
水平、垂直およびロングの各スライダー編集ペインには、同じ内容の Advanced タブがあります。ここで設定できるのは、今のところ オンおよびオフのスレッシュールド値だけです。

**On Thresh**——ノート・オンのデータが送信されるプレッシャー値を設定します。例：設定値が 10 の場合、プレッシャー値が 10 に達するとノート・オンのデータが送信されます。

**Off Thresh**——ノート・オフのデータが送信されるプレッシャー値を設定します。例：設定値が 5 の場合、プレッシャー値が 5 以下になるとノート・オフのデータが送信されます。この値は、On Thresh よりも高く設定することはできません。

これら 2 つのパラメーターは、該当するスライダーに共通の値になります。

## ロータリー編集ペイン



ロータリーでは4つのバンクが利用できます。バンクはひし形ボタンまたは、どちらかの上下ボタンで選択します。これらは、それぞれのボタンの編集ペインで設定できます。詳細は「ひし形ボタン編集ペイン」または「上下ボタン編集ペイン」の章を参照してください。

ロータリー編集ペインの Basic タブでは、バンクごとに Note、Pressure CC#、Location CC#、Direction CC#のパラメーターが並んでいます。これらのソースをオフにする時には、ナンバー・ボックスの値を 0 の下の「off (-1)」に設定します。

ノートおよびプレッシャーCC#は、ノーマルまたはトグル・モードに設定可能で、Velocity/CC Output のナンバー・ボックスで追加機能の設定もできます。詳細は「ノーマルおよびトグル・モード」の章を参照してください。

ディレクション CC#は、指が時計方向に動いている間は繰り返し 1 の値を送信します。指が半時計方向に動いている間は、繰り返し 127 の値を送信します。この CC#を、ここではティックと呼びます。指を速く動かすと、ティックが短い間隔で出力されます。

Direction と Location は同時に使用できません。どちらを使うかは、Direction の横にあるチェックボックスで選択します。

Sensitivity (感度) は、この編集ペインのいちばん下の部分で設定できます (詳細は「感度」の章を参照してください)。

ロータリー編集ペインの Advanced タブには、いくつかの便利な機能が含まれています。



Pass Thru Width パラメーターは、Location パラメーター (Basic タブで編集可能) と連携しています。Location パラメーターをオンにすると、いわゆるパス・スルー・モードに似た動作になります。パス・スルー・モードでは通常、ロータリーを離れた時の値を通過するまで MIDI データは送信されません。Pass Thru Width では、パス・スルーの値の範囲を設定します。Pass Thru Width の設定が 10 で、ロータリーを 40 の位置で離れたとすると、センサーが再び反応してロケーション・データが送信されるには、30 と 50 の間のどこかを押す必要があります。設定が 127 の場合は、ロータリーの全体が反応します。

Speed パラメーターは、Direction パラメーター (Basic タブで編集可能) と連携しています。Direction CC#は、CC#は、指が時計方向に動いている間は繰り返し 1 の値を送信します。指が半時計方向に動いている間は、繰り返し 127 の値を送信します。この CC#を、ここではティックと呼びます。指を速く動かすと、ティックが短い間隔で出力されません。Speed では、一定の回転角で発信されるティックの数を設定します。

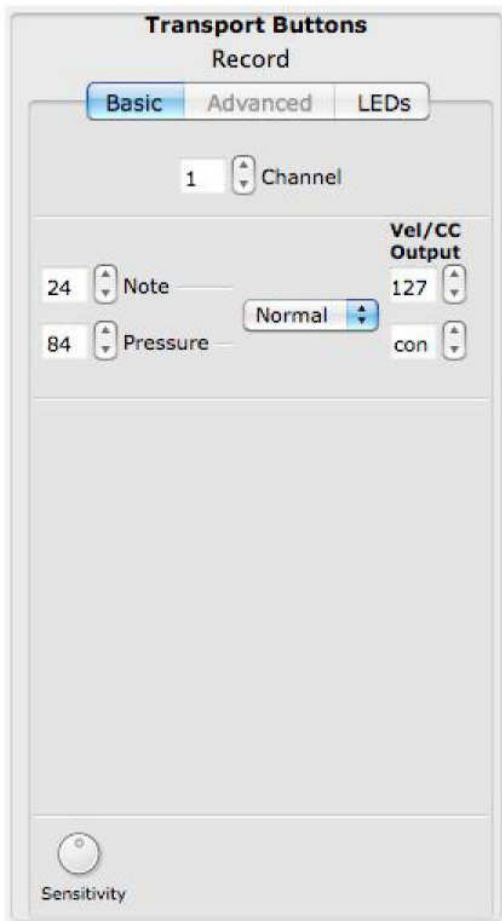
On および Off のスレッシュホールド値は、Advanced タブでも設定できます。これらは、2 個のロータリーに共通です。

**On Thresh**——ノート・オンのデータが送信されるプレッシャー値を設定します。例：設定値が 10 の場合、ロータリーのプレッシャー値が 10 に達するとノート・オンのデータが送信されます。

**Off Thresh**——ノート・オフのデータが送信されるプレッシャー値を設定します。例：設定値が 5 の場合、プレッシャー値が 5 以下になるとノート・オフのデータが送信されます。この値は、On Thresh よりも高く設定することはできません。

ロータリーの LEDs のタブについては、「LEDs タブ」の章を参照してください。

## トランスポート編集ペイン



QuNeo の上部、モード・ボタンの隣にある 3 つのボタンが、トランスポート・ボタンです。赤く光るダイヤモンド型のボタンが録音ボタン、黄色に光る正方形のボタンが停止ボタン、緑に光る三角形のボタンが再生ボタンです。

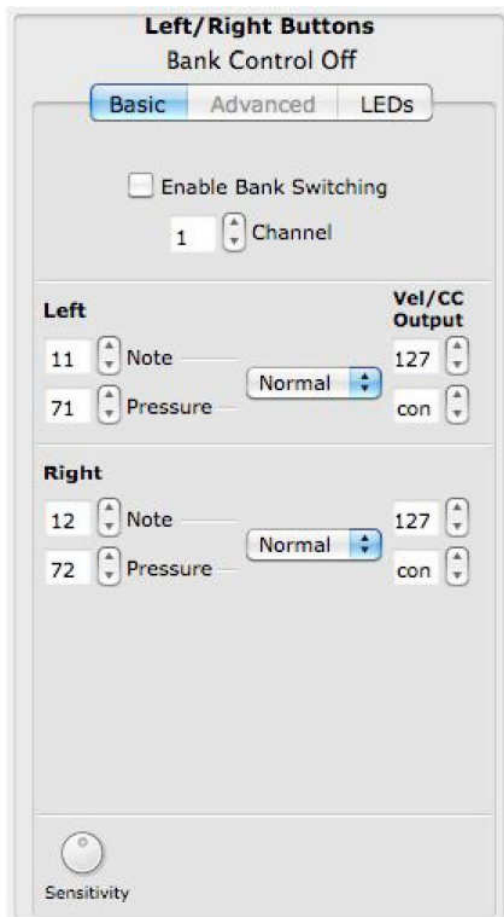
Basic タブでは、それぞれのトランスポート・ボタンについて Channel と Note、Pressure CC# が設定できます。ソースをオフにするには、0 の下の「off (-1)」に設定します。

Note と Pressure CC# はノーマルまたはトグル・モードに設定可能で、Velocity/CC Output のナンバー・ボックスで追加機能の設定ができます。詳細は「ノーマルおよびトグル・モード」の章を参照してください。

Sensitivity は編集ペインのいちばん下で調節できます（「感度」の章を参照）

トランスポート・ボタンの編集ペインに Advanced タブはありません。LEDs タブについては、「LEDs タブ」の章を参照してください。

## 左右ボタン編集ペイン



左右ボタンは、それぞれの水平スライダーの左側にあります。

「Enable Bank Switching」ボックスにチェックを入れると、これらのボタンはそれぞれ対応する水平スライダーのバンク・コントロールとして機能します。詳細は「垂直および水平スライダー編集ペイン」の章を参照してください。バンクは 2 つのボタンの LED で表示されます。

LED のバンクの表示方法については、「バンク」の章を参照してください。

Bank Switching をオフにすると、個々のボタンは割り当てられたノートおよびプレッシャー CC# を送信します。ソースをオフにするには、ナンバー・ボックスの値を 0 より下の「off (-1)」に設定します。

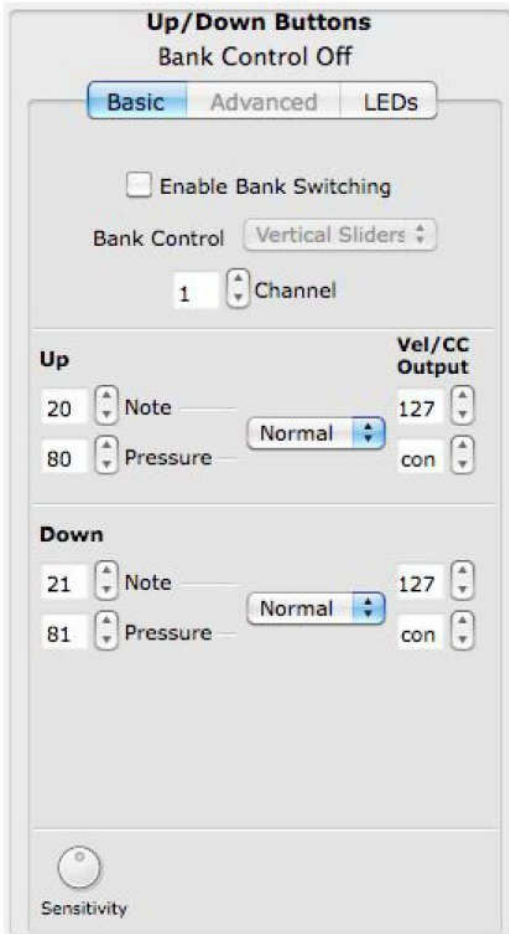
Note と Pressure CC# はノーマルまたはトグル・モードに設定可能で、Velocity/CC Output のナンバー・ボックスで追加機能の設定ができます。詳細は「ノーマルおよびトグル・モード」の章を参照してください。

Sensitivity は編集ペインのいちばん下で調節できます（「感度」の章を参照）

左右ボタンの編集ペインに Advanced タブはありません。LEDs タブについては、「LEDs タブ」の章を参照してください。



## 上下ボタン編集ペイン



上下ボタンは、ロング・スライダーの両側にあります。「Enable Bank Switching」ボックスにチェックを入れると、これらのボタンはロータリーや垂直スライダー、ロング・スライダー、パッド・ノートのバンク・コントロールとして機能します。詳細は「垂直および水平スライダー編集ペイン、ロング・スライダー編集ペイン、ロータリー編集ペイン、パッド・エディット・ペイン——Advanced タブ」の各章を参照してください。バンクは2つのボタンのLEDで表示されます。LEDのバンクの表示方法については、「バンク」の章を参照してください。

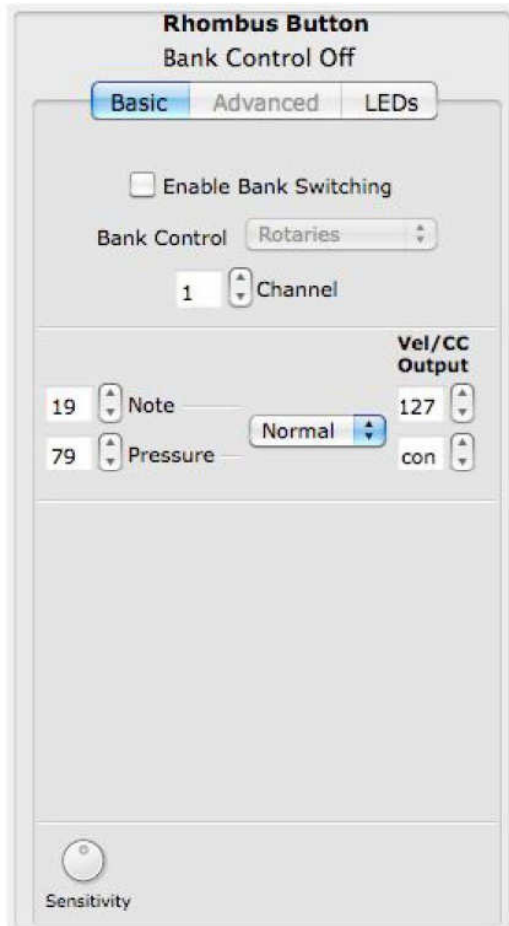
Bank Switching をオフにすると、個々のボタンは割り当てられたノートおよびプレッシャーCC#を送信します。ソースをオフにするには、ナンバー・ボックスの値を0より下の「off (-1)」に設定します。

Note と Pressure CC#はノーマルまたはトグル・モードに設定可能で、Velocity/CC Output のナンバー・ボックスで追加機能の設定ができます。詳細は「ノーマルおよびトグル・モード」の章を参照してください。

Sensitivity は編集ペインのいちばん下で調節できます（「感度」の章を参照）

上下ボタンの編集ペインに Advanced タブはありません。LEDs タブについては、「LEDs タブ」の章を参照してください。

## ひし形ボタン編集ペイン



ひし形ボタンは、ロータリーと垂直スライダーの間にあります。「Enable Bank Switching」ボックスにチェックを入れると、このボタンはロータリーや垂直スライダー、ロング・スライダー、パッド・ノートのバンク・コントロールとして機能します。詳細は「垂直および水平スライダー編集ペイン、ロング・スライダー編集ペイン、ロータリー編集ペイン、パッド・エディット・ペイン——Advanced タブ」の各章を参照してください。バンクは2つのボタンのLEDで表示されます。

LEDのバンクの表示方法については、「バンク」の章を参照してください。

Bank Switching をオフにすると、ボタンは割り当てられたノートおよびプレッシャーCC#を送信します。ソースをオフにするには、ナンバー・ボックスの値を0より下の「off (-1)」に設定します。

Note と Pressure CC#はノーマルまたはトグル・モードに設定可能で、Velocity/CC Output のナンバー・ボックスで追加機能の設定ができます。詳細は「ノーマルおよびトグル・モード」の章を参照してください。

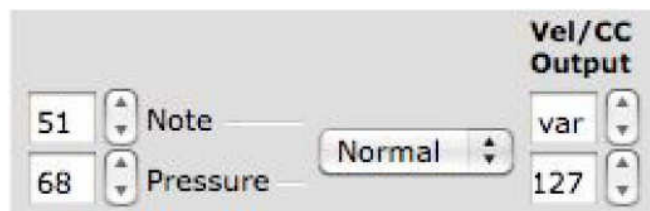
Sensitivity は編集ペインのいちばん下で調節できます（「感度」の章を参照）

ひし形ボタンの編集ペインに Advanced タブはありません。LEDs タブについては、「LEDs タブ」の章を参照してください。

## ノーマルおよびトグル・モード

全てのセンサーの編集ペインには、ノートとプレッシャー・ソースについてノーマルまたはトグル・モードが選択できるドロップ・ダウン・メニューが用意されています。

メニューの右には「Vel-CC Output」というナンバー・ボックスがあり、ノートとプレッシャーに対するベロシティと CC の出力値が設定できます。



以下は、これらの使用例です：

- ベロシティと CC#を伴い、プレッシャーが連続的に変化するようなノート・データを出力するには、ドロップ・ダウン・メニューを「Normal」、Vel/CC Output ボックスを「var (variable)」および「con (continuous)」に設定します。ナンバー・ボックスには、0 の代わりに「var」と「con」の文字が表示されます。
- ノーマル・モードは、モーメンタリー・スイッチのような動作でノートとプレッシャーのデータを出力する時にも使えます。Vel/CC Output ボックスの設定値は、センサーを押した時に出力される値で、センサーを離すと 0 に戻ります。
- トグル・モードでは、Vel/CC Output ボックスの設定値は、センサーを押した時に出力されるノートおよび CC#です（離すと 0 に戻ります）。
- トグル・モードで Vel/CC Output ボックスを「var (variable)」または「con (continuous)」に設定すると、オンの時には強さによって変化するベロシティ値と最初のプレッシャー値（プレッシャー CC#）が出力されます。ナンバー・ボックスには、0 の代わりに「var」と「con」の文字が表示されます。

## 感度

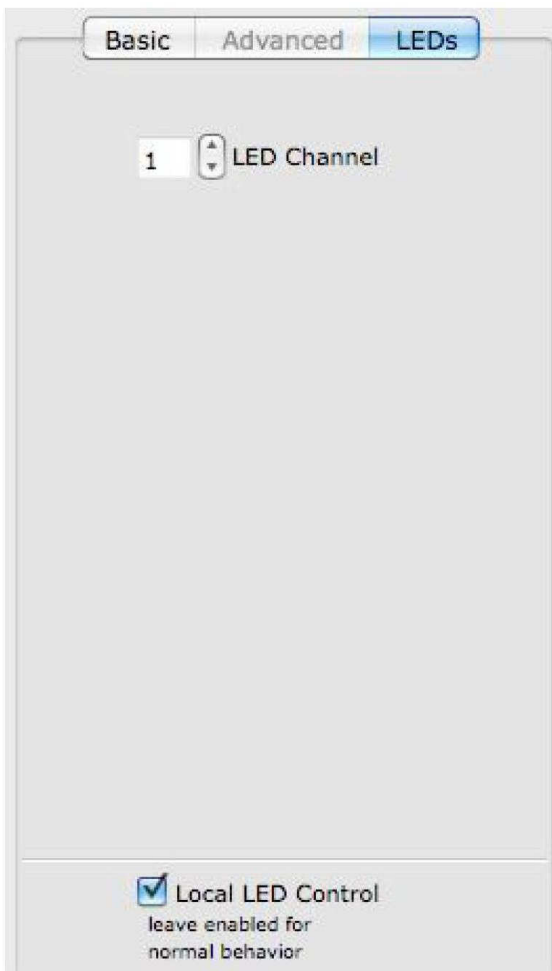
様々なセンサーの感度は、それぞれの編集ペインのいちばん下にある Sensitivity ダイアルで調節します。感度は、プレッシャーやベロシティのコントロールによる高い値の出やすさを意味します。感度を高く設定すると高い値が出やすくなり、低く設定すれば高い値が出にくくなります。

パッド編集ペインの Sensitivity ダイアルは、Global Sensitivity となっており、Advanced タブ内に表示される Pad # Sensitivity Adjust とは異なります。

Sensitivity ダイアルは該当するセンサー全てに対して有効なグローバル・コントロールです。

例：あるパッド編集ペインで Sensitivity を調節すると、それが全てのパッドに反映されます。水平スライダーや垂直スライダー、左右ボタンなどの Sensitivity ダイアルは、それぞれのセンサーに共通です。

## LEDs タブ



スライダーとロータリー、ボタン類の編集ペインの LEDs タブは、基本的に同じです。

それぞれのセンサー・タイプの LED のチャンネルが設定できます。全てのファクトリー・プリセットでは、ドラム・モードのパッドもその他のタイプのセンサーも、LED チャンネルは 1 に設定されています。

このパラメーターはセンサーのタイプごとに共通で、ある水平スライダーの編集ペインで LED チャンネルを変更すると、それが他の全ての水平スライダーにも反映されます。LEDs タブのいちばん下には、Local LED Control のチェックボックスがあります。

### 本体での LED コントロール

QuNeo の LED は、外部の機器から LED メッセージを受信しなくても、センサーに触れればそれに自動的に反応します。Local LED Control のチェックボックスからチェックを外すと、本体での LED コントロールがオフになります。

**ヒント**：Local LED Control がオフの状態では、QuNeo が LED をコントロールする MIDI 情報を受信しなければ、本体の LED は点灯しません。

左右、上下、ひし形の各ボタンの編集ペインで Bank Switching がオンになっている場合は、Local LED Control をオフにすることはできません。

Local LED Control チェックボックスは、そのペインに対応するタイプのセンサーすべてに対して有効です。

**例**：あるパッドの編集ペインの Local LED Control の設定を変更すると、それは他の全てのパッド編集ペインに反映されます。水平スライダーや垂直スライダー、左右ボタンなどの Local LED Control チェックボックスも、それぞれのタイプのセンサーごとに連携しています。

## トラブルシューティング

何かの問題が生じた場合は、特定の問題について解説している章を読む前に、以下の項目を再確認してみてください：

1. QuNeo をコンピューターに接続した状態で、Audio MIDI Setup の MIDI 画面で QuNeo のアイコンが（グレー表示ではなく）アクティブ表示になっていることを確認してください。あるいは、QuNeo エディタを起動して、左下の枠内に「QuNeo 1」と表示が出ていることを確認してください。そうでない場合は、以下を試してみてください：
  1. QuNeo の USB ケーブルをいったん抜いて、再び挿してみる。
  2. QuNeo の USB ケーブルを抜いて、コンピューターを再起動してから、QuNeo をふたたび接続してみる。
  3. 別の USB ケーブルを試してみる。
2. ファームウェアのバージョンが適切かどうか確認してください。QuNeo エディタを起動すると、接続した機器のファームウェアにソフトウェアとの互換性があるかどうかをチェックします。ファームウェアに互換性がない場合は、アップデートを要求するダイアログが出ます。OK ボタンをクリックして、ファームウェアをアップデートしてください。
3. QuNeo のエディタがプリセットを含むフォルダと同じディレクトリにあるかどうか確認してください。QuNeo ソフトウェアのディレクトリは、そのバージョンに適した環境を維持するためにも、ダウンロードした後はそのままの状態にしておくのがベストです。別のディレクトリから操作する必要がある場合は、エイリアスやショートカットを作成して使いやすい場所に置くようにしてください。

上記の確認事項を読んだ後でも QuNeo エディタのインストール作業について問題や疑問が生じた場合は、状況の説明を添えてサポート ([kmi@pearl-jp.com](mailto:kmi@pearl-jp.com)) にご相談ください。問題について詳しく説明していただければ（コンピューターや使用ソフトウェア、問題の発生状況など）、サポートとしても助かります。ご質問に添えて以下の状況をお伝えいただければ、より迅速なサポートが可能になります：

1. ご使用の OS。
2. ご使用のコンピューターのスペック（プロセッサ、搭載 RAM 容量など）。
3. QuNeo のファームウェア・バージョン。
4. ご使用の QuNeo エディタのバージョン。
5. 発生した問題についての詳細な説明。
6. 問題発生時の操作手順。
7. 問題解決のために試みた操作手順。

また、問題の原因が QuNeo 本体にあるのか、ご使用のソフトウェアにあるのかも、ご確認ください。

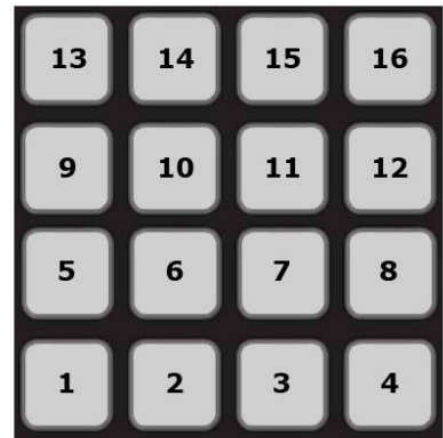
## DAW またはホスト・アプリケーションのトラブル

DAW その他のホスト・アプリケーション（Ableton Live、Traktor、Logic、Digital Performer、Mobius、GarageBand など）が、QuNeo から送信された MIDI データを受信しない場合、以下の項目を再確認してください：

1. QuNeo がコンピューターに正常に接続されているかどうか確認してください。QuNeo エディタを起動して、左下の枠内に「QuNeo 1」と表示が出ているかどうか確認します。この表示がない場合は、以下を試してみてください：
  - a QuNeo の USB ケーブルをいったん抜いて、再び挿す。
  - b QuNeo の USB ケーブルを抜いて、コンピューターを再起動してから、QuNeo をふたたび接続する。

- c 別の USB ケーブルを試す。
- d 電源供給能力の低い USB ハブを使用していないかどうか確認する——こうしたハブは、接続した機器を駆動する電力が供給できないことがあります。QuNeo をコンピューターの別の USB ポートに接続し直すか、あるいは専用の電源を使用する USB ハブを使用して、状況が改善するかどうか確認してみてください。

2. QuNeo のプリセットが正しく選択されているかどうか確認してください。プリセットを選択するモードに入るには、モード・ボタンを素早く押します。ボタンが青で点滅してプリセット・モードに入ったら、選択中のプリセットに対応するパッドが赤く光ります。別のパッドを押すと、プリセットが切り替わります。新たに選択したパッドが少しの間緑に点滅すると、QuNeo はプリセット・モードを出て、選択したプリセットが有効になります。右図は、各パッドに割り振られたプリセット・ナンバーを示しています。



3. Ableton Live をご使用で、Live の MIDI Sync Preference の Control Script を再設定する必要がある場合は、以下の操作を試してみてください：

1. Ableton の Preference を開きます。
2. MIDI Sync タブをクリックします。
3. Control Surface でいったん QuNeo 以外のものを選び、ふたたび元に戻します。
4. Input および Output でもいったん QuNeo 以外のものを選び、ふたたび元に戻します。
5. これで動作が正常になるか確認します。
6. 正常にならない場合は、Ableton Live を再起動します。

4. QuNeo が CoMA モードになっていないことを確認します。左上のモード・ボタンが青く点灯している場合は、CoMA モードに入っています。ボタンを押して CoMA モードから出ると、青い LED は消えます。

5. Ableton Live や Traktor、Reason、Battery もしくは Mixxx 用のテンプレート用をご使用の場合は、全てのファイルが QuNeo ソフトウェア・インストーラーで正しくインストールされたかどうか確認してください。ご使用のアプリケーションの Software Templates フォルダに入っているクイックスタート・ガイドを参考に、セットアップの説明に従ってファイルの保存先を確認してください。

6. ほとんどの DAW には、MIDI 関連の Preference や、MIDI 入出力に使用する機器を選択する画面が用意されています。DAW をコントロールするための MIDI 入力に QuNeo が選択されているかどうか確認してください。DAW で LED 情報も送信している場合は、MIDI 出力にも QuNeo が選択されていることを確認してください。これらの設定方法についての詳細は、ソフトウェアの取扱説明書やメーカーのサポートで確認してください。

### ファームウェア・アップデートに伴うトラブル

QuNeo のファームウェアが最新版かどうか疑わしい場合は、以下の操作をして確認してみてください：

1. QuNeo エディタを起動します。
2. Menu から「About QuNeo」を選択します。
3. ファームウェアのバージョンは (1.2.30)、ブートローダーのバージョンは (1.3) になっているはずですが、QuNeo の実際のファームウェアとブートローダーのバージョンは一致する必要があります。
4. 本体のバージョンとエディタのバージョンが一致しない場合は、QuNeo エディタの File メニューか

ら Update Firmware を選択し、アップデートを促すダイアログが表示されたら、OK ボタンをクリックしてファームウェアをアップデートします。

ファームウェアのアップデート中にアップデートのプログレス・バーがフリーズした場合は、アップデート作業をやり直す必要があります。その場合は、以下の手順を試してみてください：

1. QuNeo のケーブルを抜きます（抜いてしまっても大丈夫です）。
2. 赤い x ボタンをクリック（Windows）するか、エディタを再起動（Mac）して、プログレス・バーを閉じます。
3. QuNeo をふたたび接続します。
4. QuNeo エディタがふたたびファームウェアのアップデートを促してきたら、OK ボタンをクリックしてアップデートを再開します。
5. 今度は正常にアップデートされるはずですが——本体のモード・ボタンが青く点灯し、ファームウェアのアップデートが始まると、ボタン青く点滅します。
6. アップデートが終われば準備完了です。

現在の QuNeo のドキュメントには、ファームウェア関連のトラブルシューティングについて、非常に詳細な説明が載っています。QuNeo のディレクトリにある Documentation フォルダの中にある、「QuNeo\_Firmware\_Troubleshooting.pdf」というファイルを参照してください。

## 接続に関するトラブル

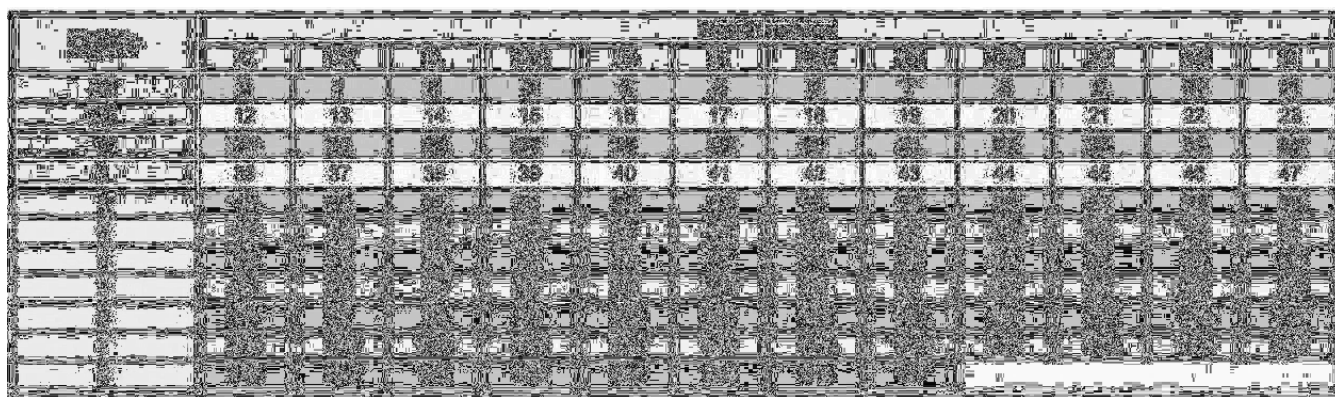
QuNeo を USB 経由でコンピューターと接続しても、コンピューターが QuNeo をデバイスとして認識しない（そして、「トラブルシューティング」の冒頭にある確認事項を全て試した）場合：

MIDI Expander モードがオンになっているかもしれません。QuNeo が誤ってこのモードに切り替わってしまう場合がいくつか考えられます。MIDI Expander 認識モードがオンになっていて、コンピューターを起動する前に QuNeo が接続されていたり、USB ハブをコンピューターに接続する前に QuNeo を USB ハブに接続していたりした場合などに、この現象が起きることがあります。

この問題を解決するには、モード・ボタンと本体右下隅の下（ダウン）ボタンを同時におしてみてください。LED が左から右に流れるように点灯して、MIDI Expander 認識モードがオフになったことを示します。詳細は「MIDI Expander」の章を参照してください。

## 音名とノート・ナンバーの対照表

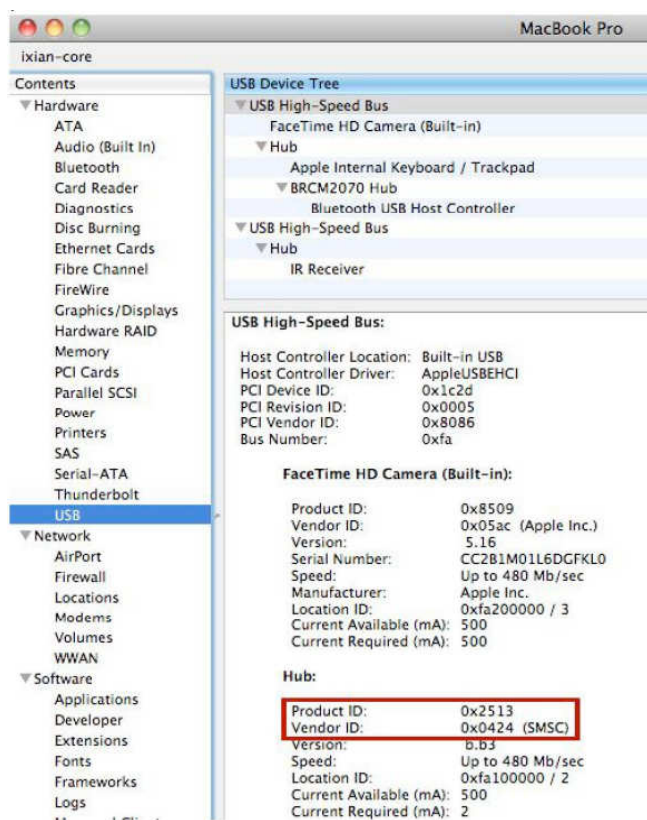
Keith McMillen Instruments では、C3=60 を音名とノート・ナンバーの基準にしています。下の図は、音名とノート・ナンバーの対照表です。



## 2011 年製 MacBook Pro の USB ポート問題

Apple のラップトップの USB ポートは、内部の USB ハブを介してキーボードやトラックパッド、iSight カメラ、ブルートゥース、IR レシーバーに接続されています。2011 年製 MacBook Pro のいくつかのモデルの内蔵 USB ハブは、消費電力の大きな機器を接続した際に問題が発生する可能性があります（それ以外のモデルでも、問題が発生するかもしれません）。この場合、ポートが完全に遮断され、リセットするまで全ての USB 機器が使用できなくなります。

問題の内蔵 USB ハブのベンダー ID は SMSC、プロダクト ID は 0x2513 です。ご使用のコンピューターに問題のハブが使用されているかどうかは、画面左上の Apple メニューから「この Mac について」を選択し、表示されたウィンドウの「システム・レポート・・・」ボタンをクリックして「システム情報」を開きます（あるいは、「アプリケーション」フォルダの「ユーティリティ」フォルダにある「システム情報」を直接開きます）。左欄の「ハードウェア」の中から「USB」をクリックして、「USB High-Speed Bus」の項目として出てくる「Hub」の「製品 ID」と「製造元 ID」を確認します。問題のハブは製品 ID が 0x2513 で、製造元 ID が 0x0424 (SMSC) です。



USB ポートが遮断されても、動作を復活させることはできます。まず、コンピューターを完全に終了させてから、ふたたび起動します（単純な再起動はできないかもしれません）。それでも問題が解決しない場合は、SMC (System Management Controller) をリセットする必要があります。

SMC をリセットするには：

16. コンピューターの電源を切ります。
17. MagSafe 電源アダプターを電源に接続し、Mac に接続します。
18. 内蔵キーボードの左側の Shift と Control と Option のキーを同時に押しながら、電源ボタンを押します。
19. 3つのキーと電源ボタンを同時に離します。
20. 電源ボタンを押してコンピューターを起動します。

これで、SMC はリセットされ、USB ポートはふたたび使えるようになっているはずです。