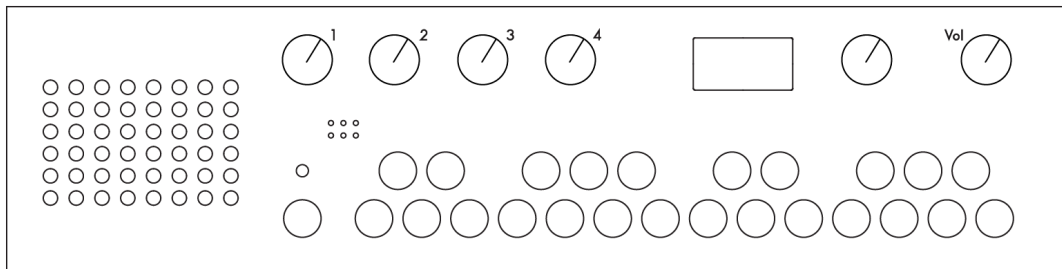


# Critter & Guitari



# Organelle M/S

## 日本語ユーザーズ・ガイド

**注意:M/S共通のマニュアルです。  
SIにはスピーカーやバッテリー駆動などの機能が割愛されています。**

株式会社アンブレラカンパニー

**[www.umbrella-company.jp](http://www.umbrella-company.jp)**

\*本書は株式会社アンブレラカンパニーのオリジナル制作物です。

無断での利用や公開、複製を固く禁じます。

このたびはCrittter&Guitari社のOrganelle M（S）をお買い上げいただき誠にありがとうございます。  
本ガイドブックは、製品を正しくご使用いただくために必ずお読みください。

・本ユーザーガイドの内容は予告なく変更される場合がございます。より新しいバージョンのユーザーガイドは常にアップデートされ、国内正規品をお買い上げいただいたユーザー様のみ、同じパスワードでダウンロード/閲覧することが可能です。

・このユーザーガイドに記載の内容を、Crittter&Guitari Inc.（または、株式会社アンブレラカンパニー）の許可なしにコピー、複製、送信、記録することはできません。

・このユーザー・ガイド（日本語版）は株式会社アンブレラカンパニーのオリジナルです。複製、再配布は許可されません。

・“Crittter & Gutari” と“Organelle M”はCrittter&Guitari Inc.の登録商標です。“HDMI”はHDMI Licensing, LLCの登録商標です。

・弊社アンブレラカンパニーでは、本機のハードウェアとしての機能、または本機のベーシックな動作環境についてのみ製品サポートを行います。Pure Dataに関するプログラム言語、パッチプログラムなどの[ソフトウェア]、お使いのPCやコンピューター周辺機器との互換性など、に関するサポートは行っておりません。あらかじめご理解のほどよろしくお願いいたします。

**注意:M/S共通のマニュアルです。**  
**SIにはスピーカーやバッテリー駆動などの機能が割愛されています。**

# WAIT AM I IN THE RIGHT PLACE?

本マニュアルは ORGANELLE M（内蔵スピーカー/バッテリー駆動のバージョン） の製品マニュアルです。

初代ORGANELLE Mのマニュアルは以下URLで閲覧ください。

**注意:M/S共通のマニュアルです。**

**SIにはスピーカーやバッテリー駆動などの機能が割愛されています。**

[https://umbrella-company.jp/manuals/critter\\_and\\_guitari\\_Organelle M\\_manual.pdf](https://umbrella-company.jp/manuals/critter_and_guitari_Organelle M_manual.pdf)

## 重要なお知らせ

Organelle M はパワフルなスピーカーを内蔵しています。選択したパッチによっては非常に大きな音量になる可能性があります。またエフェクトプロセッサのように入力からオーディオを読み取りその後出力するようなパッチは、スピーカーと内蔵マイクがオンの場合フィードバックを起こす可能性があります。これらの理由から、最初にパッチを試すときはインプットセレクトスイッチを line-in へ設定することを強く推奨します。

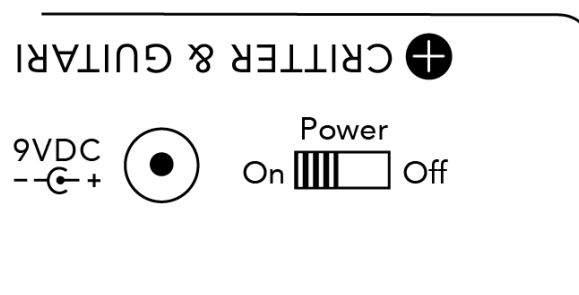
また間違って設定されたパッチからは非常に大きな音量のサウンドがスピーカーから出力される可能性があります。そのためパッチがどんな動作をするかまだわからないときは、内蔵スピーカーをオフにすると良いでしょう。背面にスピーカーのオンオフとインプットを選択する2つのスイッチがあります。詳しくはチャプター2をご参照ください。

**注意:M/S共通のマニュアルです。**

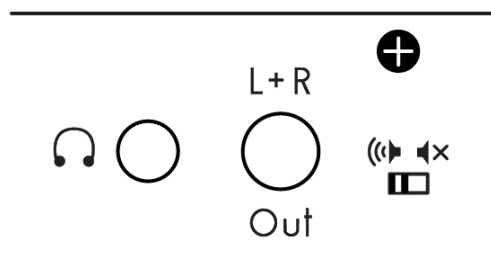
**SIにはスピーカーやバッテリー駆動などの機能が割愛されています。**

# Organelle Mを始めよう！

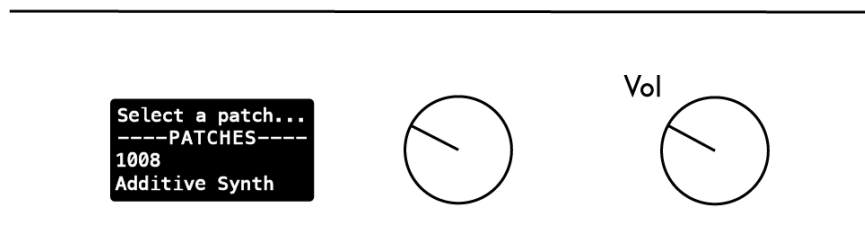
1. まず電源アダプターを接続するか、電池を挿入します。アダプターをコンセントへ接続したら、Organelle M 背面左側のプラグへアダプターを接続します。単 3 電池で駆動する場合は、本体裏のバッテリーポートへ単 3 電池を 4 つ挿入します。初めてパッチを使用するときは、インプットをライン入力にすることを推奨します。リアパネルの小さなスイッチで設定ができます。（詳しくはチャプター2 をご参照ください。）Organelle M が電源に接続されたら、Power スイッチを On にします。最初に OLED スクリーンが瞬き LED が青白いグリーンでしばらく点灯し、その後ブルーで瞬きます。起動が完了するとスクリーンにパッチのメニューが表示されます。



2. スピーカーのボリュームを設定します。Organelle M の表面、上部右のノブで出力ボリュームを調整します。左に回し切りの、無音の状態から設定を始めて下さい。スピーカーから音が出ない場合、リアパネルのスピーカースイッチがサウンドオン設定になっているか確認します。スピーカーがサウンドオン設定のとき、すべてのサウンド出力がスピーカーから出力されます。加えてヘッドフォン用 1/8"ジャックと 1/4"ステレオラインアウトジャックがあります。



3. パッチをロードします。ボリュームノブのすぐ左はセクターノブです。このノブを回してリストからパッチを選択し、ノブを押してパッチを決定しロードします。Synthesizer カテゴリーからなにか一つ選んで始めてみましょう。



4. Play ! キーを押してプレイしたり、上部左側の 4 つのノブで様々なパラメーターを調整してみましょう。他のパッチを試してみたければ、セクターノブを回して新たなパッチを選択しましょう。

5. 充分楽しんだら、Organelle M をシャットダウンしましょう。リアパネルの Power スイッチを Off にします。外部電源で Organelle M を使用している場合、OLED スクリーンが消えるまでケーブルを抜かないようにして下さい。

# 1. Organelle M のコンセプト

Organelle Mは複数の異なるオペレーションの可能性をユーザーに与えることのできる、深みをもった新機軸のインストゥルメントです。この章ではいくつかのアイデアについて、質問に回答する形でOrganelle Mについての疑問に答えていきます。

## 1.1 Organelle Mはどんなデバイスなのか？

### ・ *Organelle M*は楽器です。

もう音を出してみた方はすでに発見したと思いますが、Organelle Mは楽器です。本体からヘッドホンや内蔵のスピーカーであらゆるサウンドやトーンをプロデュースすることができます。

### ・ *Organelle M*はエフェクト・プロセッサーです。

Organelle Mには出力ポートだけではなく、入力ポートも装備されています。そしてパッチの種類によっては入力信号に対して、たとえばフィルターやディレイなどのエフェクト・プロセッサーとして機能させることも可能です。より発展したサンプラーやボコーダーにも変身できるでしょう。

### ・ *Organelle M*はジェネレーターです。

Organelle Mにロードされたパッチは、デバイスでプレイしたノートにトリガーできます。あなたはドローンサウンドから、画期的なテクスチャーを持ったサウンドまで、自在にパッチを自作することもできます。またオーディオ・インプットをソースとして使用することも可能です。

## ・ *Organelle M*はあなたの望むように変化します。

Organelle Mはあなたの音楽的なアイデアに足して柔軟に対応します。 あなたの望む表現に対して、テクノロジーとポータビリティをもってカスタマイズすることが可能なのです。あなたはOrganelle M を人とは違う個性をもった楽器としてカスタマイズすることができるのです。

## ・ ハードウェアなのか？ソフトウェアなのか？

Organelle Mは、コントローラ要素（ポート、ノブ、キーなど）とケースの中に収納された最新のマイクロコンピュータの両方を含むハードウェアデバイスです。 マイクロコンピュータ自体がLinuxオペレーティングシステムのバージョンを実行しています、USBポートの1つの用途はあなたのソフトウェアパッチを含むUSBドライブを接続することです。（Organelle Mに付属のmicroSDカードには工場出荷時のパッチがあらかじめロードされており、すぐに使用できます。Organelle MにはUSBドライブは含まれていません。）

## ・ パッチとは何ですか？

パッチはPure Dataプログラム言語で作成されたファイルです。「パッチ」という用語は、シンセサイザーで1つのサウンドを作成する設定とパラメータ値を指すことが多いのに対して、Pure Dataパッチはもう少し拡張的です。パッチには設定やパラメーターに関するデータが含まれており、シンセサイザーのサウンドなどを作り出すことが可能です。各パッチは本機に入力された信号にプロセッシングをかけて出力に送ることも可能です。

いくつかのパッチではサポート・ファイル（オーディオメディアや他のサポートパッチ、外部オブジェクトなど）を必要とします。補助的なパッチが動作に必要な場合はそれをサポートできます。

## ・ *Pure Data*がわからないと*Organelle M*で遊べない？

Pure Data（略してPdと呼ばれることが多い）はビジュアルマルチメディアプログラミング環境です。つまり、そのソフトウェアファイル（はい、それらのパッチ）は、ライブラリからオブジェクトを追加し、それらを仮想パッチコードで相互接続することによって作成されます。たとえば、32個のオシレータを単純に足し合わせたPdパッチは次のとおりです。





## 1.2 How to Use This Manual

本マニュアルの特定の章はすべての人にとって役に立つものです。しかし、あなたが Organelle M をどのように使い始めるかによって参照すべき章は異なってきます。

- あ第 1 章の「はじめに」のセクションと概念に関する情報はすべての人に役に立つでしょう。
- 付属のパッチだけで満足している場合は、一般的なハードウェア構成の第 2 章、システム操作の第 3 章、およびパッチリストの内容を参照ください。
- Organelle M に追加のパッチをロードしたい場合は、第 4 章が役に立ちます。
- パッチを編集したい場合や自分でパッチを作成したい場合は、第 6 章が欠かせません。

## 2. ハードウェア・ユニット

Organelle M の宇宙を探検する前に、Organelle M のことを理解しましょう。  
ハードウェアについて説明をします。

### 2.1 Organelle M を知る

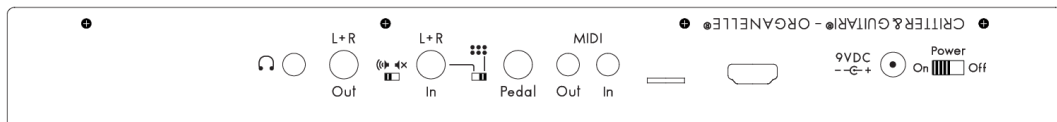
バーチャルなデバイスとソフトウェアが主流の時代でも、重要なのはハードウェアです！ Organelle M はマイクロコンピュータによって制御されていますが、我々は Organelle M をなるべく「コンピュータではない」ものにしよう務めました。ソフトウェア側で行われるのと同じように、設定、調整、プレイをすべて物理的なインターフェースで行うことができます。これにより、このキュートなボックスはインストールメントとして機能ができるのです。

## ユニットのレイアウト

長方形の Organelle M は、6 つの面のうち 3 つにコントロール、ポート、またはその他のインターフェース項目が含まれています。メインコントロールの説明をする前に、リアパネルと右側パネル（すべてのポートが収容されている場所）から始めましょう。

### リアパネル

Organelle M をリアパネルを見ると、既に知っているポートやジャックを発見できるでしょう。しかし貴方がもともと知っているよりも（そしてラベルに書いてある内容よりも）もう少し多くのことが、このリアパネルではできます。



Organelle M のリアパネルに直接向き合うと、ラベルなどがすべて逆に表示されます。普段 Organelle M をプレイするときのように持って、上に傾けたり上から覗き込んだりしている状態を想定してここでは解説をします。

・ **ヘッドフォンポート** は 1/8" TRS（ステレオ）ジャックです。現在選択してるパッチからのステレオオーディオ信号が出力されます。Vol ノブで音量を調整します。

・ **L+R (left + right) 出力ポート** は、1/4" TRS ステレオラインアウトジャックです。現在選択してるパッチからの left と right のオーディオ信号が出力されます。Vol ノブで音量を調整します。このポートはラインレベルで出力されます。アンプやミキサーチャンネルのモノラルバランス入力へ接続すると、信号がミュート/キャンセルされることがあります。

・ **スピーカースイッチ** は、内蔵スピーカーのオンオフを切り替えます。Organelle M から今鳴っている音をスピーカーから聴きたいときは、スピーカースイッチを左、オンのポジションに設定します。スピーカーをミュートしたいときは、スピーカースイッチを右、オフのポジションに設定します。スピーカーのオンオフに関わらず、メインの出力からは常にサウンドが出力されます。

**NOTE :** スピーカースイッチはハードワイヤードのため、なにか問題があればすぐにスピーカーを切る事ができます。

・ **L+R (left + right)入力ポート**は 1/4"TRS ステレオラインインジャックです。選択しているパッチに入力したいオーディオを入力します。このポートはラインレベルの入力を想定しています。モノラルバランス出力を接続すると、信号がミュート/キャンセルされることがあります。

**NOTE :** 1/4"TS (mono)ケーブルが接続されているとき、すべての入力シグナルは left インプットからのみ受け取られます。

・ **インプットセレクトスイッチ**は、Organelle M へのオーディオ入力を設定します。スイッチが左だと 1/4"TRS インプットのみ、スイッチが右だと内蔵マイクからの信号のみが現在のパッチへ入力されます。

・ **フットペダルポート**は 1/4"ジャックです。パッチヘオン/オフのメッセージを送る、キーボードスタイルのサステイン/ダンパーペダルを接続します。

**NOTE :** ノーマリークローズ、マイナス極性のペダルが対応しています。

**NOTE :** エクスプレッションペダルを接続した場合は、パッチは連続で可変する値を受け取ります。変化する範囲や値はペダルのモデルにより異なります。

・ **MIDI アウト/インポート**は 1/8"ジャックです。他の 1/8"MIDI ポートを持つ機器からの MIDI 情報の読み取り、送信をすることができます。1/8"MIDI ジャックはアダプターを使用するとスタンダードな 5 ピン MIDI ジャックへ変換ができます。Organelle M は TRS to MIDI Type A 仕様です。

・ **microSD カードスロット**は、Organelle M 内部のマイクロコンピュータのルートディスクとして使用されています。Organelle M のオペレーティングシステムと、パッチの保存が行われています。

・ **HDMI ポート**は Organelle M 内部のマイクロコンピュータからのビデオ出力を出力します。Organelle M は 1080p までのどんな解像度にも、使用するモニター/TV に合わせて最適化されます。HDMI へ接続せずに Organelle M をオンにして、その後 HDMI を接続した場合はデフォルトの解像度は 640x480 になります。Organelle M の電源を入れる前に HDMI を接続し、その後電源を入れるのを推奨します。HDMI ポートについての詳しい情報は、チャプター6 をご参照

ください。

・ **9VDC パワーポート**は、Organelle M のパワーサプライの接続に使用します。

仕様は 9VDC, 1000mA 以上、2.1mm センタープラスとなります。極性に十分ご注意ください！

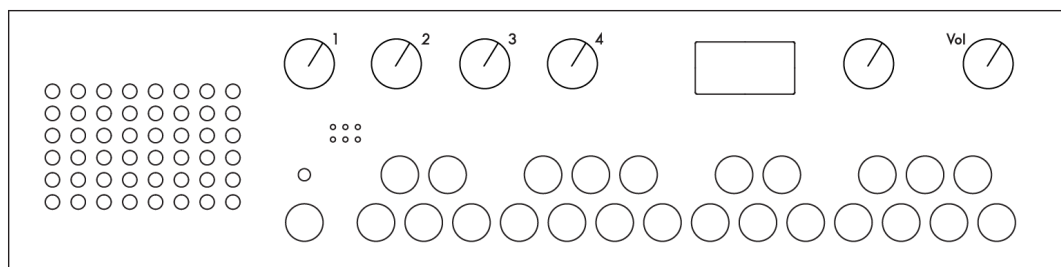
・ **パワースイッチ**を On のポジションにすると、Organelle M が起動します。起動には数秒かかります。スイッチを Off にすると、シャットダウンが行われ数秒後電源が切れます。

## 右側のパネル

リアパネルに比べると、右側パネルには 2 つの 2.0 Type A USB ポートのみのシンプルな構成です。MIDI over USB、またはそれに準拠する周辺機器を接続することができます。

Type A ポートは USB ホストであることに注意して下さい。Organelle M は USB-MIDI ケーブルや WiFi アダプタの USB ホストです。あなたの PC も USB ホストです。2 つのホストを直接接続はできません。Organelle M を DAW に直接接続するような USB A to A ケーブルは使用しないで下さい。Organelle M が PC、もしくは両方にダメージを与える恐れがあります。

## メインパネル



メインパネルは Organelle M で最も重要なインターフェースであり、あなたが最も時間を過ごす場所でもあります。Organelle M のセットアップ中や設定を変更するときは他のパネルが重要ですが、メインパネルはショーでプレイする時のオペレーションセンターとなります。

・ 1,2,3,4 ノブはパッチのパラメーターを変更するのに使用します。各ノブは通常、ノブを動かすことで設定された値の範囲を連続的に可変します。各ノブを動かすと、対応する CC MIDI メッセージも送信されます。Organelle M の MIDI 設定についてはチャプター3 をご参照ください。

・ Organelle M のディスプレイはマイクロコンピュータの中身を見渡す窓であり、システム全体とパッチの両方をモニターするのに役立ちます。

・ セレクターノブは Organelle M のディスプレイに接続されています。セレクターを回すとディスプレイにメニュー画面が表示されます。セレクターを数秒間触らないでいると、ディスプレイはパッチ情報画面に戻ります。

NOTE : いくつかのパッチでは、セレクターノブが追加のパラメーター調整ページのコントロールとして割り当てられています。これにより 4 つの調整ノブだけでなく更に多くのパラメーターを調整できるようになります。このような機能があるパッチは、ディスプレイの一番下に<-- HOME という項目があり、これを選択するとパッチ選択画面へ戻ります。この機能は自分のパッチにも組み込みます。

- ・ Vol ノブはOrganelle M のオーディオ出力レベルを調整します。左回しきりで無音（-∞）、右に回しきりでユニティゲインになります。

- ・ 内蔵マイクは 1,2 ノブ下の小さなグリルにあります。

- ・ 左端の LED 付きのメイプルキーは、Aux ボタンです。デフォルトの設定では Aux ボタンは何も機能しませんが、それぞれのパッチはキーからの入力、モードスイッチ、またはその他のものに使用するよう設定ができます。LED には 8 つのオプション（消灯、または 7 色で点灯）があり、通常 Aux ボタンの状態をモニターするために使われます。パッチに関する多くの事柄と同じように、このボタンにはパッチ設計者が適切と思う機能を何でも割り当てる事ができます。

- ・ Aux ボタン横の 24 個のメイプルキーは、一つのグループで機能します。ピアノスタイルのレイアウトが示すように、これらのキーはノートをプレイするためのものです。デフォルトでは、各キーは押されると「ノートオン」MIDI メッセージ、キーを離すと「ノートオフ」MIDI メッセージをトリガーします。ノートメッセージを使用してオーディオ信号をトリガーしたりエフェクトさせるパッチの場合、これらのキーを使ってパフォーマンスすることになります。

- ・ 一番左の大きいグリルには内蔵スピーカーがあります。

## 電池について

Organelle M はバッテリー駆動でポータブル使用も可能です！外で Organelle M を使いたいなら、電池を使用して下さい。4 本の単 3 電池を使用します。

### ・ 注意

違う種類の電池を混ぜないで下さい。（NiMH とアルカリなど）

新品と古い電池を混ぜないで下さい。

電池カバー横のタブを押してカバーを開けて、電池ボックスにアクセスします。電池ボックスにプリントされている通りに電池を挿入し、カバーを閉めます。

**NOTE :** 電池が挿入されていてかつ電源アダプターが接続されている場合、Organelle M はアダプターから電源をとります。コンセントからアダプターを取り外したり、Organelle M からアダプターを抜くと自動的に電池駆動へ切り替わります。

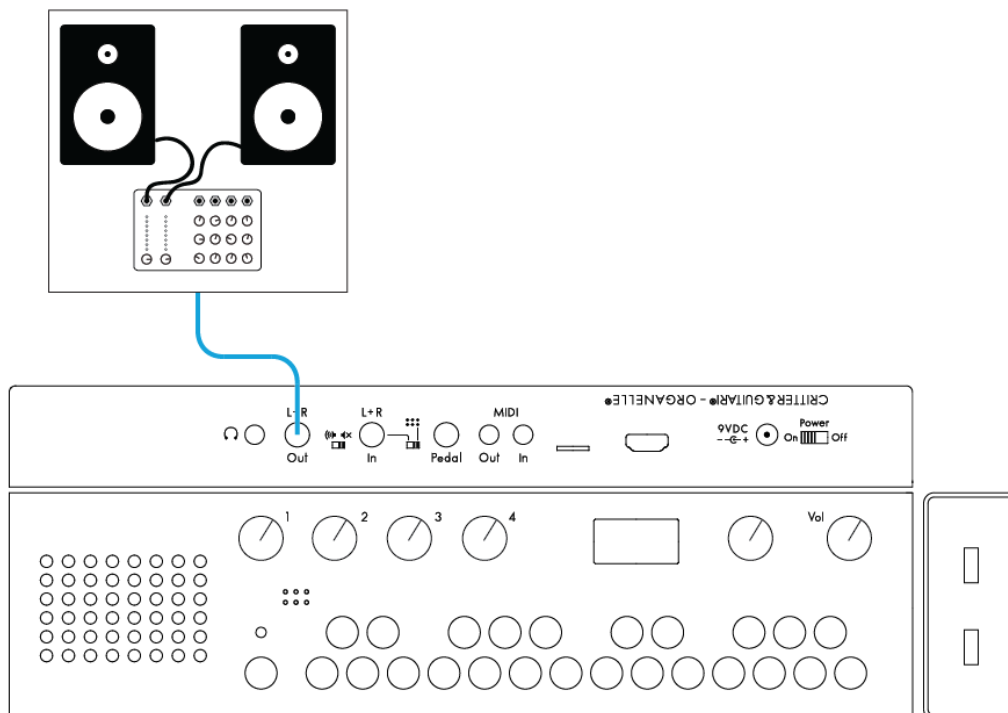
## 2.2 Organelle M の設定例

Organelle M は今までにないようなセットアップを可能にするオープンなプラットフォームですが、ここでは基本的なセットアップや設定例を紹介します。これらは推奨される設定ではなく、あくまでベースとなるアイデアとして扱います。Organelle M はもちろん単独でも機能しますが、他のデバイスと組み合わせると楽しさはより広がります！

これから紹介するのは Organelle M の基本的な使用方法の一例です。それぞれの使用方法は、どのパッチを起動しているかによって大きく異なります。例えば、シンプルなシンセサイザーのパッチではオーディオ入力を使用しないことが多いです。

## 最低限のパフォーマンス用セットアップ

最初の「始めよう！」のセクションで紹介したセットアップのバリエーションを紹介します。これは可能な限り最もシンプルでコンパクトなパフォーマンス用セットアップとなります。



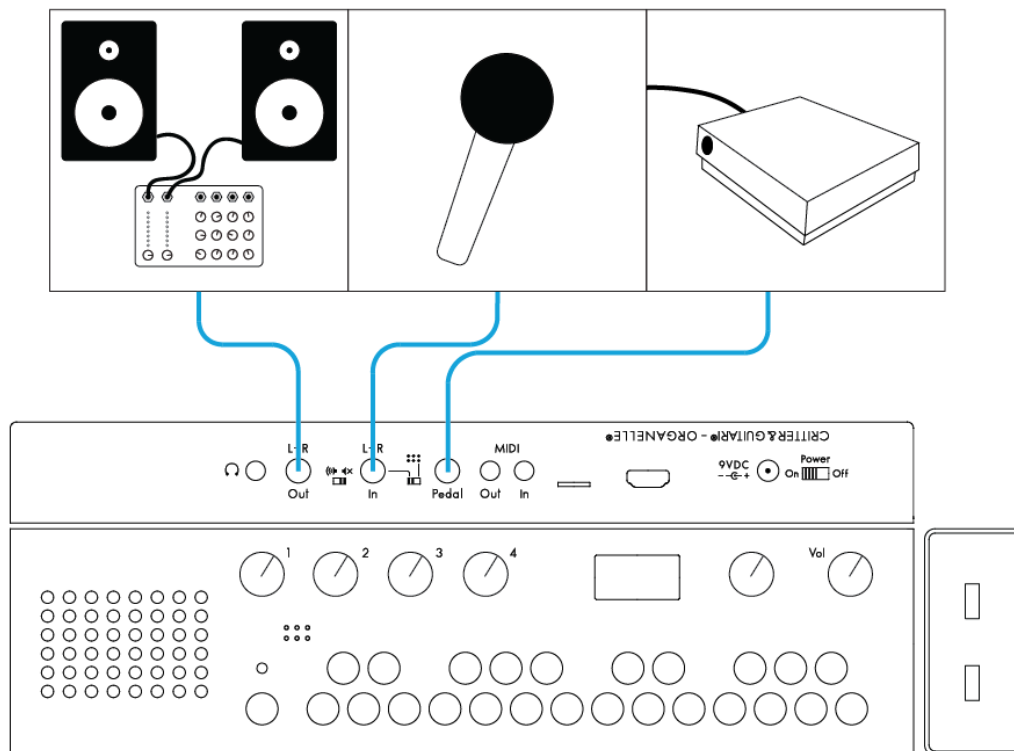
L+R (left と right) audio Out ポートはミキサーへオーディオ信号を出力します。スタジオモニター、インターフェース、ライブハウスの PA システムなどです。（このポートを直接ミキサーへ繋ぐ代わりに、ダイレクトボックス（DI）に接続することもできます。音量レベルを調整するエンジニアがいる場合は、Organelle M の Vol ノブを全開まで上げておくと適切な音量レベルを保てます。）

Note : このセットアップ例は電池で駆動しています



## マイクからのオーディオ入力

この例は Organelle M のオーディオソースとしてマイクロフォンを使用し、フットスイッチでエフェクトパッチをコントロールします。

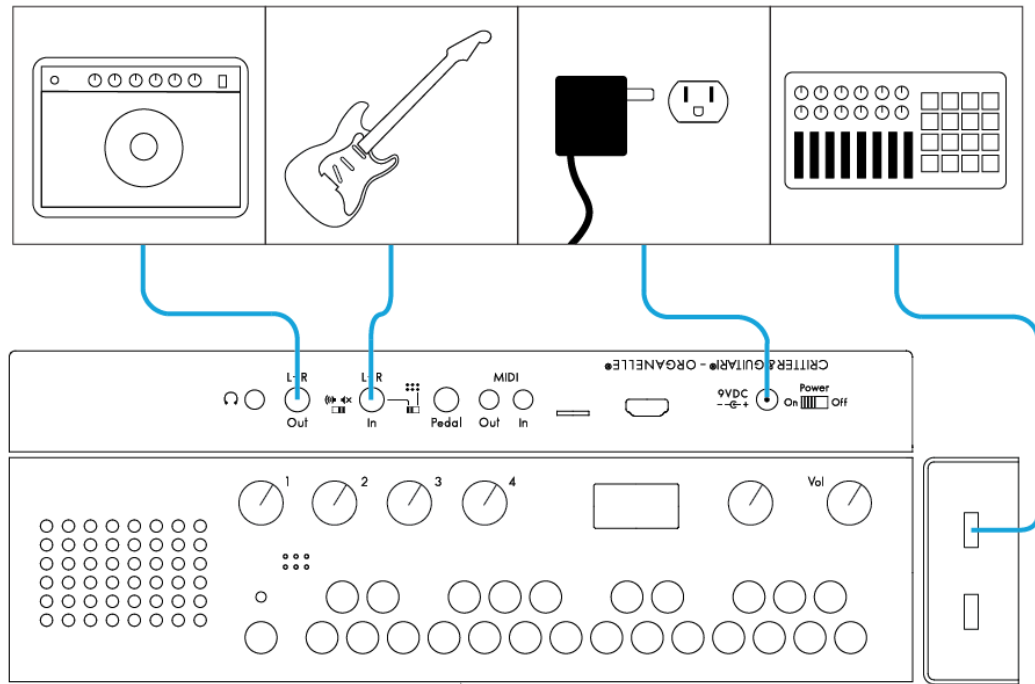


Organelle M の L+R In ポートは 1/4"ケーブルのみ接続が可能なので、マイクを接続したい場合は一般的な XLR ケーブル以外のものを使用する必要があります。XLR などマイクロフォン接続に適したものと Organelle M に繋ぐ 1/4"TRS プラグのケーブルか、メスの 1/4"アダプターをつけた XLR ケーブルなどが必要です。

殆どのマイクロフォンはモノフォリックのため、多くのパッチには left と right インプットを合計するか、または left インプットのみを使用します。これ自体は特に問題ではありませんが、セットアップや他のデバイスに影響する場合があります。

## USB MIDI コントローラー、エレキギターからのオーディオ入力

この例はオーディオ出力をギターアンプへ接続し、エレキギターをオーディオソースとして使用します。  
そして USB MIDI コントローラーで Organelle M のキーとノブをコントロールします。

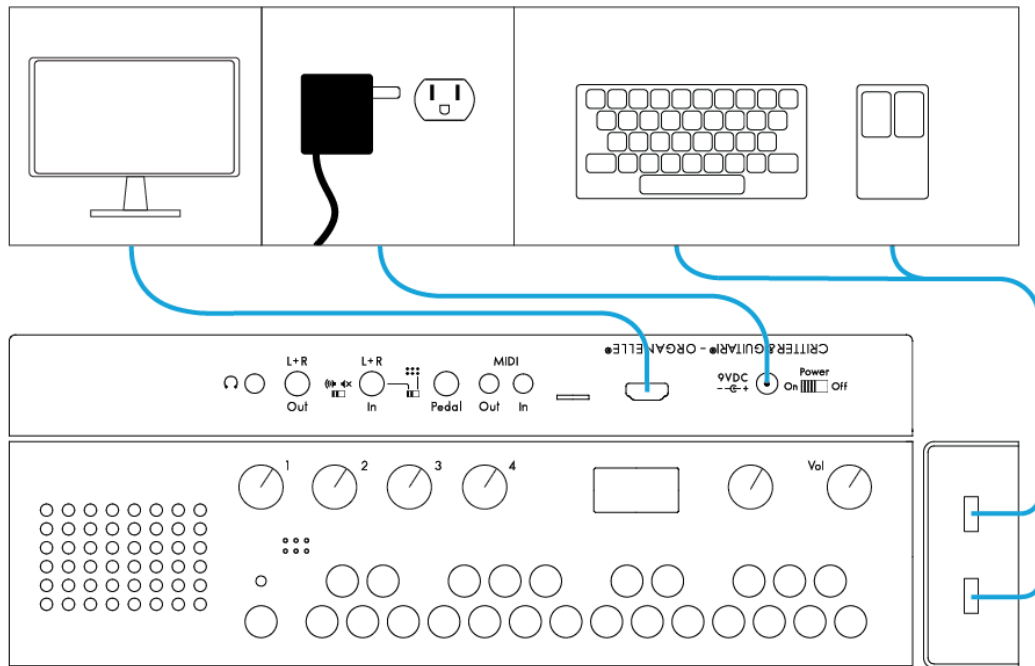


このセットアップは、Organelle M をエフェクトプロセッサとして使用します。Organelle M をまるごとペダルボードとして使い、様々なパラメーターを USB MIDI コントローラーで調整します。すべての MIDI メッセージは現在選択されているパッチにダイレクトに送られます。MIDI over USB に対応したクラス準拠のデバイスなら、88 キーのピアノスタイルコントローラー、DJ スタイルのコントローラーなどどんなデバイスにも Organelle M は対応しています。USB クラスに準拠していれば、MIDI のみのコントローラーでも機能します。

Note : このセットアップ例は 9VDC パワーサプライで駆動しています

## 外部モニター、USB ハブ、コンピュータ周辺機器の接続

この例では Organelle M 内蔵のスピーカーをオーディオ出力として使用し、Pure Data のプログラミングにアクセスするための 2 つの USB デバイス、そして Organelle M のマイクロコンピュータを表示する HDMI 外部モニターが接続されています。

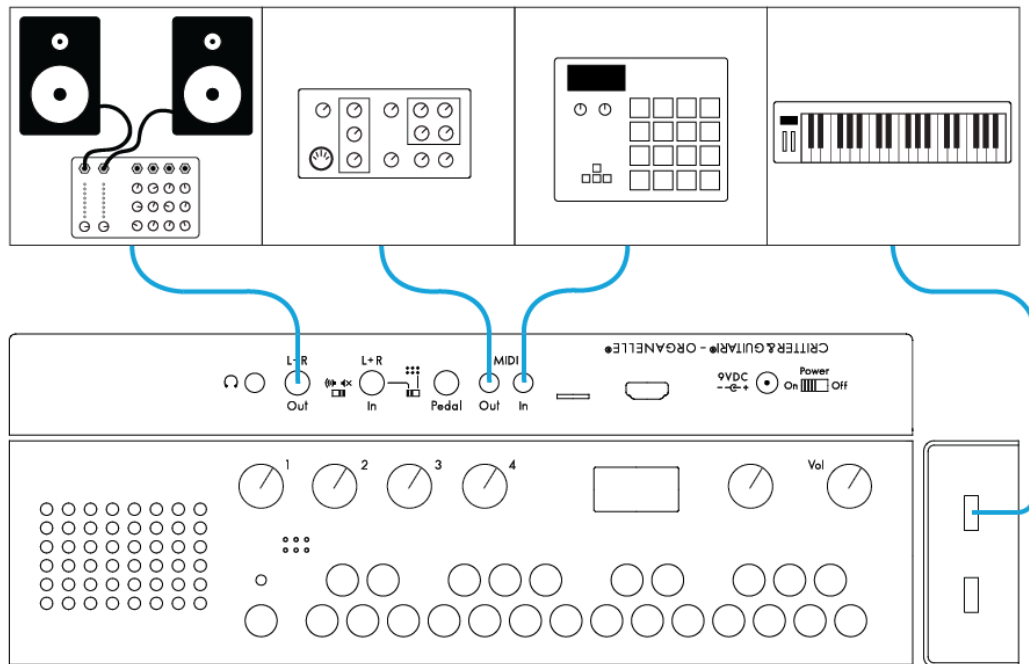


Organelle M に HDMI モニターを接続すると、内部マイクロコンピュータのコマンドラインインターフェースとグラフィカルユーザーインターフェースが表示されます。

USB ドライブはクラス準拠の USB ハブを介して接続されています。USB ハブを接続すると接続できる USB デバイスの数を増やすことができます。HDMI モニター、マウスやキーボードを接続すると Organelle M のマイクロコンピュータをコントロールできます。一度に 3 つ以上の周辺機器を接続したい場合は、USB ハブの使用もできます。

## MIDI イン、MIDI アウト、USB MIDI コントローラー

このセットアップでは、Organelle M を大規模な MIDI セットアップの一部として使用します



1/8" MIDI ジャックから外部 MIDI クロックシンク、MIDI ノート、MIDI CC コントロール、MIDI プログラムチェンジメッセージなどを受信できます。シンセサイザーへの MIDI ノートなど、MIDI 情報を外部機器へ送信できます。USB MIDI キーボードを接続すると、現在選択しているパッチのプレイできるキーを増やす事ができます。

## 3. Organelle M の操作について

Organelle M は完全なスタンドアロンの機器です。Organelle M を使用するには、その内部オペレーティングシステムの動作を理解する必要があります。 Organelle M のソフトウェアが提供するオプションと Selector エンコーダ、オンボードディスプレイの使用方法を学ぶことで、Organelle M だけで演奏する準備が整います。

この章では、このセレクターとオンボードディスプレイの組み合わせがどこに使えるのかを探ります。また、Organelle M のデフォルトの MIDI 操作と、接続されている USB MIDI 機器と Organelle M とのインターフェースについても説明します。

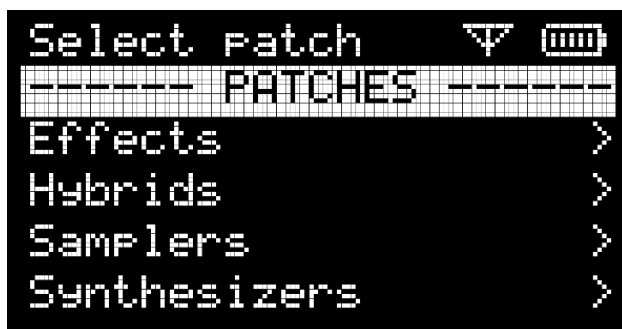
Organelle M のソフトウェアセレクターとオンボードディスプレイの組み合わせでできる事や、Organelle M のデフォルトの MIDI 操作、接続されている USB MIDI 機器とのインターフェースについても説明します。

今すぐ使い始めて、この素敵なボックスを歌わせましょう！

### 3.1 メインメニューのスクリーン

Organelle M のセレクターエンコーダーはシステムオプションをナビゲートして機能を実行します。オンボードディスプレイは現在のパッチとシステムを表示します。

Organelle M の電源が入ると、最初に起動シーケンスが実行され、その後メインメニュー画面に移動します。



メニュー画面は、上図のようにシステムメニューとパッチメニューの2つのセクションから構成されています。

画面の1行目に情報が表示されています。現在選ばれているパッチがない場合は、「Select Patch」と表示されます。一番右側には電源アイコンがあります。バッテリーで駆動しているときは、バッテリー残量を示すバッテリーゲージが表示されています。

また、Organelle MがWifiに接続されている時にはWifiアイコンが表示されます。

## パッチメニュー

Organelle Mを起動すると、PATCHES とラベル付けされているパッチセクションに入ることができるようになります。セレクトを左右に回すと、パッチリスト内を移動できます。パッチメニューには、パッチとパッチフォルダの両方があります。フォルダは右側に '>' が表示されています。フォルダの詳細については第4章を参照してください。ここではSynthesizers フォルダに移動しましょう。



(左にスクロールしていくと、パッチメニューを越えてシステムメニューに移動します)

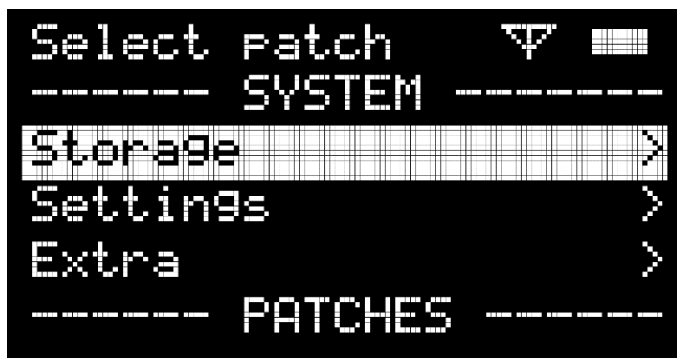
パッチが正常にロードされた後、Organelle Mのディスプレイがパッチ情報を表示します。メニュー画面に戻るには、セクターを回します。アクティブパッチがメニュー画面の一番上の行に表示されます。



## システムメニュー

メニュー画面の一番上にはシステムメニューがあります。このセクションの上部には SYSTEM というラベルがあり、以下のようないくつかのサブメニューがあります。

これらのサブメニューの選択方法は、パッチをロードするのと同じ手順です。セクターを回してセクターの上を押して希望のオプションを選択します。



### • Storage

ストレージには、取り出しやリロードなど、microSD カードまたは USB ドライブに関連するすべてのオプションが含まれています。

- **Settings**

MIDI、WiFi、フットスイッチ設定のオプションにアクセスします。 システム情報とお気に入り (Favorite) も含まれます。

- **Extra**

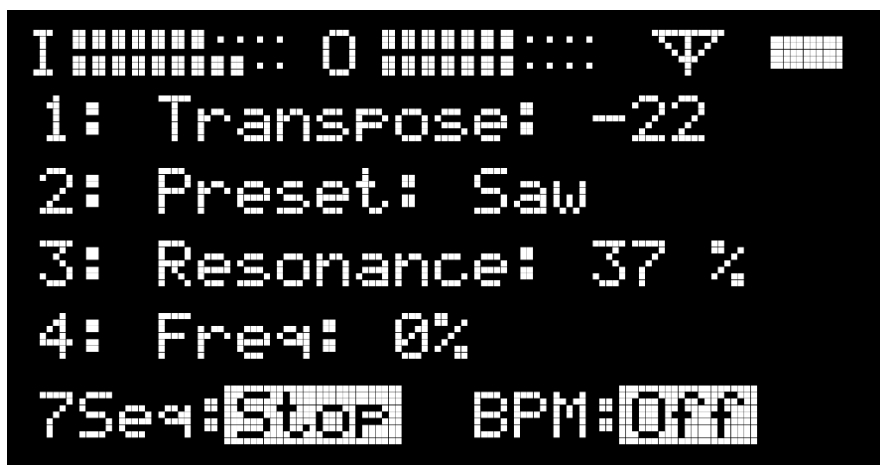
Organelle M 用の追加のユーザ定義関数が含まれる場合があります。

## 3.2 パッチスクリーン

パッチがロードされるとパッチのインフォメーション画面が表示されます。この Organelle M の「ホームスクリーン」では、Selector ノブを回してメニュー画面に戻ることができますが、数秒間何も操作しないと、Organelle M は自動的にパッチのインフォメーション画面に戻ります。

以下は、典型的なパッチ画面です。 パッチ画面に表示される情報はパッチごとに異なります。また、Organelle M OS のバージョン 3 以降、パッチはテキストに加えて、パッチ画面上のグラフィック要素を使用できるようになっています。 詳細については、パッチページ

([https://www.critterandguitari.com/Organelle M-patches](https://www.critterandguitari.com/Organelle-M-patches)) に記載されている手順など、パッチのマニュアルを参照してください。





- この画面では、各行に現在のパッチに関する特定の情報が表示されています。一番上の行は「レベルメーター」です。これらは、デバイスに入力されているオーディオ信号のレベル(**I**)と、出力されるオーディオレベル(**O**)を表しています。各メーターはステレオ表示で、上段が左チャンネルのレベルを、下段が右チャンネルのレベルを表しています。

**NOTE :** 画面上の出力メーターは「ポストフェーダー」モードで動作しています。このモードでは、表示されている信号はユニットの現在の音量設定に基づいて調整されます。

- 真ん中の4行は1、2、3、4で始まり、それぞれのノブを表しています。ノブ番号に続くのは、通常、変更されているパラメータの短い名前で、そのパラメータの現在値です。

- 一番下の行は、Aux ボタンの割り当てや、現在の状態に関する詳細情報をていきようするけいこうがあるため、A u x ではじまります表示します。

## 3.3 システムメニューアイテム

システムメニューの項目を詳しく見てみましょう。

このメニューには、**Storage**、**Settings**、および **Extra** の3つのサブメニューがあります。

### Storage

このメニューには、取り出しや再ロードなど、microSD カードまたは USB ドライブに関連するすべてのオプションが含まれています。



- **Eject**

接続されている USB ドライブを安全にデバイスから取り外します。 USB ドライブを抜いても安全な場合は、ディスプレイに通知されます。

- **Reload**

microSD カード（または接続されている USB ドライブ）のパッチフォルダを再スキャンして、Organelle M のパッチメニューを更新します。 ユニットの電源が入っている状態で USB ドライブを抜き差しした場合にはこの機能を実行する必要があります。

- **Save**

現在使用しているパッチで、現在のパラメータ設定とノブで設定された値を保存します。このパッチをリロードするたびに、現在のノブの位置に関係なく、以前のすべてのパラメータが再ロードされます。 そこからノブを動かすとまた物理的なノブ位置でコントロールができます。

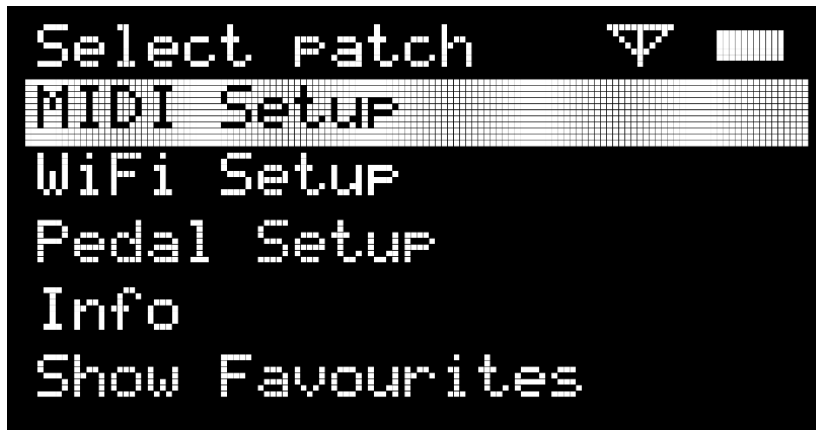
- **Save New**

[Save New]は、現在のパッチとそれに関連するすべてのファイルを新しいパッチフォルダに複製してから、そのパッチをロードします。 Save 機能と同様に、新しいパッチにはノブのパラメータ値も保存されます。 サンプラー/レコーダーのパッチにサウンドを録音するとき、[Save New]は新しいサウンドを新しいパッチに保存し、デフォルトのサウンドを元のパッチに保存します。 新しいパッチは元のパッチの名前に番号を追加して保存されます。 したがって、Basic Poly という名前のパッチがロードされているときに Save New をトリガーすると、Basic Poly 2 が作成（およびロード）されます。

**NOTE:** Save と Save New はパッチに大きく依存します。 言い換えれば、パッチはこれらの機能を利用するためにコードが書かれている（プロフラムされている）必要があります。 C&G 純正のファクトリパッチの多くはそれらをサポートしていますが、サポートしていないユーザーパッチもたくさんあります。 さらに、プリセットやサウンドを保存したり呼び出したりするための独自のメカニズムを採用したユーザーパッチも存在します。

## セッティングメニュー

このメニューでは、MIDI、WiFi、およびフットスイッチ設定のオプションにアクセスします。 システム情報(Info)とお気に入り(Favorites)も含まれています。



- **MIDI Setup**

MIDI 設定 MIDI の使用に関する詳細は、セクション 3.2「Organelle M のデフォルト MIDI 設定」を参照してください。

- **WiFi Setup**

WiFi 設定は、wifi.txt テキストファイルで定義されているネットワークを一覧表示します。

USB ドライブが挿入されていない限り、Organelle M は microSD カード上の wifi.txt ファイルを参照します。 接続したいネットワークの名前をクリックしてください。 その他のオプションには、**Start Web server** (Web サーバー) の起動があります。これにより、外部コンピュータのブラウザにアクセスして Organelle M 上のファイルを編集できます。 **Start AP** は Organelle M がそれ自身のアクセスポイントとして機能することを可能にします。 Wifi をオフにすると、Organelle M と他のネットワークまたは WiFi 対応デバイスとの接続が切断されます。 Organelle M で WiFi を使用方法の詳細については、セクション 5 を参照してください。 Wifi の詳細については、第 5 章を参照してください。

- **Info**

システム情報画面を表示し、現在のハードウェア/ソフトウェアの状況に関する情報を表示します。以下の情報が表示されます。

- **CPU** - CPU 占有率をリアルタイムに表示しています。
- **USB Drive** - USB ドライブの ID 番号を表示します。USB ドライブが接続されていない場合は何も表示されません

- **IP** - パッチまたは WAV ファイルをリモートで追加、削除、または編集するための Organelle M の IP アドレスを表示します（Organelle M で WiFi を使用方法については第 5 章を参照してください）。
- **WiFi Network** - Organelle M が現在接続されているネットワークを表示します。
- **Host Name** - ブラウザから Web インターフェイスにアクセスするためのアドレス
- **Patch** - 現在使用されているパッチの名前を表示します
- **Patch Folder** - パッチが保存されているフォルダを表示します
- **User Root** - Organelle M no パッチ参照先（SD カードまたは USB ドライブ）を探しているところ。
- **Version** - 現在の OS バージョンを表示

#### ● Pedal Setup

Pedal Setup はエクスプレッションペダルやフットスイッチ機能を設定するのに役立ちます。デフォルトでは、フットスイッチは現在あなたが選択しているパッチが指示する要素をコントロールします。パッチがお気に入りとして追加されている場合、フットスイッチを押すと、そのリストの次のパッチにジャンプすることができます。この機能を有効にするには、ペダル設定でスイッチオプションを選択してから保存します。Pedal Setup はエクスプレッションペダルでのコントロール範囲を定義するのにも使用できます。Expr Min と Expr Max を選択して希望の値までスクロールします。終了したら[save]を選択します。

#### ● Show Favourites

「**Show Favourites**」を選択すると、お気に入りとして保存したパッチが表示されます。Organelle M 内のすべてのパッチのカスタムリストを作成するには、パッチを開き、エンコーダを「**Settings**」に切り替えて「**Show Favourites/お気に入りを表示**」をクリックします。リストにパッチを入力するには、[**Add Current**]を選択します。パッチは追加された順に保存されます（メインの Patches フォルダのようにアルファベット順ではありません）。

### Extra Menu

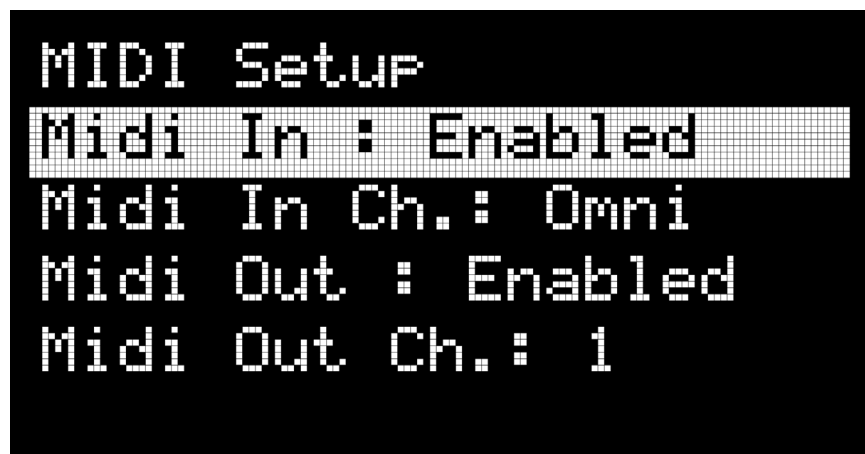
このメニューは、Organelle M に追加のユーザー定義機能を含める場合に使用できます。Organelle M のプログラミングのためのいくつかの拡張されたテクニックは System メニューの Extras セクションを通して設定され、アクセスされることができます。デフォルトでは、このセクションは空になっています。

## 3.4 Organelle M のデフォルト MIDI 設定

最も簡単な MIDI 設定は、1/8 "MIDI ジャックを使用してノートや MIDI クロックを他の楽器と送受信することです。デフォルトでは、Organelle M 上のパッチは 1/8"ジャックで MIDI を送受信します。準拠した USB MIDI 機器を使用することも可能です。

NOTE : Organelle M はオープンプラットフォームなので、パッチがこれらの（デフォルトの）MIDI 設定を無視して、望むように直接 MIDI を送受信することは可能です。何か違ったことが起きていると思う場合は、実行しているパッチに関するドキュメントを再度確認してください。

Organelle M で利用可能なすべての MIDI 関連オプションを見るには、**Settings > MIDI Setup** に移動します。MIDI 設定メニューでは、グローバル MIDI 設定を構成できます。



### MIDI 送信

Selector ノブと Volume ノブを除いて、Organelle M の他のすべてのインターフェース要素は、使用時に MIDI メッセージを送信することができます。すべての送信 MIDI メッセージは、MIDI 設定メニューで指定された MIDI チャンネルで送信されます。

### キー

24 個のキー（左端の Aux ボタンは含まない）は、「ノートオン」メッセージを送信できます。一番左のキーにはノート番号 60（ほとんどの MIDI システムでは「ミドル C」または「C3」）が使用され、一番右のキーにはノート番号 83（「B4」）が使用されます。

キーが押されると、「ベロシティ」100 が送信されます。キーが離されると、0（ゼロ）の「ベロシティ」が送信されます。

## ノブ

ノブ 1、2、3、および 4 は、それぞれコントローラー番号 21、22、23、および 24 を使用して「コントロールチェンジ」メッセージを送信できます。全範囲のコントローラー値（0 から 127）が使用できます。

## Aux ボタン

Aux ボタンは、コントローラー番号 25 を使用して瞬間的な「コントロールチェンジ」メッセージを送信します。ボタンが押されると、100 のコントローラー値が送信されます。ボタンを離すと、コントローラーの値 0（ゼロ）が送信されます。

## ペダルポート

Organelle M の Pedal ポートに接続されたペダルは 2 セットの "コントロールチェンジ"メッセージを送信できます。

コントローラー番号 64 は、64 未満の受信信号に対して 0 のコントローラー値を送信し、64 以上の受信信号に対しては 127 のコントローラー値が送信されます。このスレッシュホールドの振る舞いは、サステイン/ダンパースタイルのペダルに特に適しています。

コントローラー番号 26 は連続値を送信します。一般的な範囲は 0（ゼロ）から 127 ですが、値の正確な範囲は接続されているペダルによって異なります。この連続的な振る舞いは、エクスプレッションタイプのペダルに理想的です。

どのタイプのペダルが接続されていても、これら両方のコントロールチェンジメッセージが送信され、両方のメッセージセットを使用するのを妨げるものは何もあります。

## 入力される MIDI メッセージ

一般に Organelle M によって出力される MIDI メッセージは、Organelle M によって認識される着信メッセージと同じです。たとえば、Organelle M のコントロールの動きをオートメーションデータとしてシーケンサーに記録したい場合などに便利です。また、送信メッセージと同様に、受信メッセージは MIDI 設定メニューで指定された MIDI 入力チャンネルの Organelle M に送信されます。

### ノートオンメッセージ

着信するノートメッセージは、Organelle M の鍵盤を弾いて作成されたノートメッセージと同時に発生する可能性があります。着信ノートと内部ノート信号が同時に発生している場合、これら 2 つのストリームは基本的にマージされます。

### コントロールチェンジメッセージ

コントローラー番号 21、22、23、および 24 を使用して着信する「コントロールチェンジ」メッセージは、それぞれノブ 1、2、3、および 4 で設定された現在の値を置き換えます。

### ノブのコントロールのリストア

コントローラー番号 25 を使用して着信する「コントロールチェンジ」メッセージは、Aux ボタンの内部ステータスに影響します。64~127 のコントローラー値は Aux ボタンが押されていることをシミュレートし、0（ゼロ）~63 のコントローラー値は Aux ボタンが離されたことをシミュレートします。

**NOTE:** ダンパーペダルやボタンなどのモメンタリー式のコントロールソースは、このようなスレッシュールド値の動作に適しています。状況によっては、外部の「サステイン」ペダルから[Aux]ボタンを制御すると非常に効果的です。

コントローラー番号 26 を使用して受信する「コントロールチェンジ」メッセージは、Organelle M がエクスプレッションスタイルのペダルに使用する現在の値を置き換えます。そして、コントローラーナンバー 64 を使用して入ってくるメッセージは、サステイン/ダンパースタイルのペダルのために Organelle M によって使用される現在の値を置き換えます。ノブと同様に、ペダルを使用すると現在のコントロールソースとしてそれが再びアクティブになり、コントローラー 26 と 64 の両方が更新されます。

### プログラムチェンジ・メッセージ

入力される「program change」メッセージは、Organelle M の現在のパッチを変更するために使用されます。「プログラム番号」は、各パッチの位置に基づいてアルファベット順に割り当てられています。

パッチメニューに表示されるのと同じように、現在利用可能なパッチはすべてアルファベット順に並べられ、各パッチにはその位置に基づいて動的に「プログラム番号」が割り当てられます。つまり、Organelle M に A パッチ、B パッチ、C パッチという 3 つのパッチがある場合、プログラム番号 1 は A

パッチを呼び出し、プログラム番号 2 は B パッチを呼び出し、プログラム番号 3 は C パッチを呼び出します。

### 他の MIDI メッセージ

他の MIDI メッセージは現在のパッチに直接渡されます。パッチがその特定のメッセージを処理するように設定されている場合、設定どおりに応答します。パッチがそのメッセージを受信していない場合は、何も起こりません。

## USB MIDI デバイスの使用

Organelle M で USB MIDI 機器を使用する場合は「ホットスワップ」では利用できません。

1. USB MIDI 機器を接続します。USB MIDI 機器が特別な専用のドライバを必要としない限りそれを Organelle M に接続するだけでよいです大丈夫です。これは、Organelle M 自体、または Organelle M に接続されている USB ハブのいずれかの USB ポートを介して実行できます。
2. **MIDI Setup** で **MIDI device** を選択します。MIDI メニューで **Device** を選択します。これで、MIDI デバイスのリストをスクロールすることができます（複数接続している場合は、それらはすべてリストに表示されます）。デバイス名には通常、製造元またはモデル番号が含まれています。エンコードを押して選択してから、**[Save]**を選択します。
3. 使用したいパッチをロードします。すでにロードされている場合は、再ロードしてください。設定を有効にするためにパッチをリロードします。

パッチをリロードし、どの MIDI メッセージが Organelle M によってコネク​​トされているか、あるいはロードされた特定のパッチによってコネク​​トされているかを知ること、すべて Organelle M で MIDI を使用できるようになります。



## 4. パッチの管理

### コンピューターを使用して Organelle M に新しいパッチを追加する

Organelle M をもっと楽しむために無限のシェアされているパッチを、あなたの Organelle M に取り込み使用する事ができます。

全く新しいサウンド、オプション、そしてパフォーマンスのアプローチを探したいのなら、公式のパッチページを訪れてみてください。

[https://www.critterandguitari.com/Organelle M-patches](https://www.critterandguitari.com/Organelle-M-patches)

さらに Patch Storage (<https://patchstorage.com/>) では、様々なユーザーパッチを見つけることができます。

Organelle M は、内蔵 microSD または側面の USB ポートの 1 つに挿入された USB ドライブからパッチをロードできます。 Organelle M の電源を入ると（または Storage メニューから Reload を選択すると）、Organelle M はまず USB ドライブが存在しそこにパッチが入っているかどうかを確認します。 USB ドライブがない場合、Organelle M は内蔵 microSD カードを確認してそこにあるパッチを使用します。

Organelle M 対応のパッチを見つけてダウンロードするのは簡単です。これらのパッチを使用するには、コンピュータから Organelle M の microSD カードまたは USB ドライブにそれらをダウンロードするだけです。

USB ドライブにパッチを適用するには、USB ドライブをホストコンピュータに挿入してファイルをコピーするだけです。内蔵 microSD カードを使用するには、WiFi 経由で Organelle M に接続し、Web ブラウザベースのインターフェースを使用してそれらを転送する必要があります。

## 4.1 フォルダ構造

Organelle M が microSD カードまたは USB ドライブからパッチをロードしているかどうかにかかわらず、パッチは同じフォルダ構造を持ちます。パッチは、microSD または USB ドライブの最上位にある Patches という名前のフォルダにあります。各パッチはフォルダそのものであり、各パッチのフォルダには main.pd という名前のファイルが含まれている必要があります。パッチには、サウンドやシーケンス、サブパッチなどの他のファイルが必要になる場合があります。これらはすべてパッチフォルダにあります。

フォルダリストの例は次のようになります。ここには少なくとも 4 つのパッチがあり、それぞれに必要な main.pd ファイルがあります。

```
Patches/  
  32 Oscillators/  
    main.pd  
  Analog Style/  
    blsaw.pd  
    distort.pd  
    main.pd  
    sequencer2.pd  
    simple.pd  
  Arpeggio - Double/  
    counter-down.pd  
    counter-up.pd  
    counter-updown.pd  
    delay2sec.pd  
    main.pd  
    master-metronome.pd  
    sequencer2.pd  
  Basic Poly/  
    main.pd  
    voice.pd  
  ...
```

サブフォルダにパッチを配置することも可能です。通常、サブフォルダは他のパッチフォルダを含むフォルダです。サブフォルダーには追加のファイルを入れないでください。これは、シンセサイザーやエフェクトなど、パッチをカテゴリに整理するのに役立ちます。

## 4.2 USB ドライブをパッチの管理に使用する

以前とは異なり新しい Organelle M は内蔵 microSD カードにパッチがロードされています。しかしながら microSD カードとは別のパッチのセットを USB ドライブにロードして使用することもできます。

Organelle M に USB ドライブからパッチをロードさせるには、ドライブを起動する前に Organelle M に接続するか、実行中にドライブを挿入する必要があります。実行中に USB ドライブを挿入した場合は、[Storage]メニューの[Reload]を選択してパッチのリストを更新する必要があります。

### General Information

接続されている USB ドライブを適切に設定する必要があります。

- この USB ディスクは FAT ファイルシステムでフォーマットされていなくてはなりません。また MS-DOS に関連付けられています。これは、ほとんどの場合、小型 USB フラッシュドライブのデフォルトの設定になっています。

- この USB ドライブの最上位には Patches というフォルダが含まれている必要があります。（この名前では大文字と小文字が区別されます）。

### USBドライブをコンピューターで使用する

まずはやってみたほうが早いです！ホームページから新たなパッチをダウンロードしてみましょう。ファイルがZIPなどで圧縮されている場合には解凍してください。

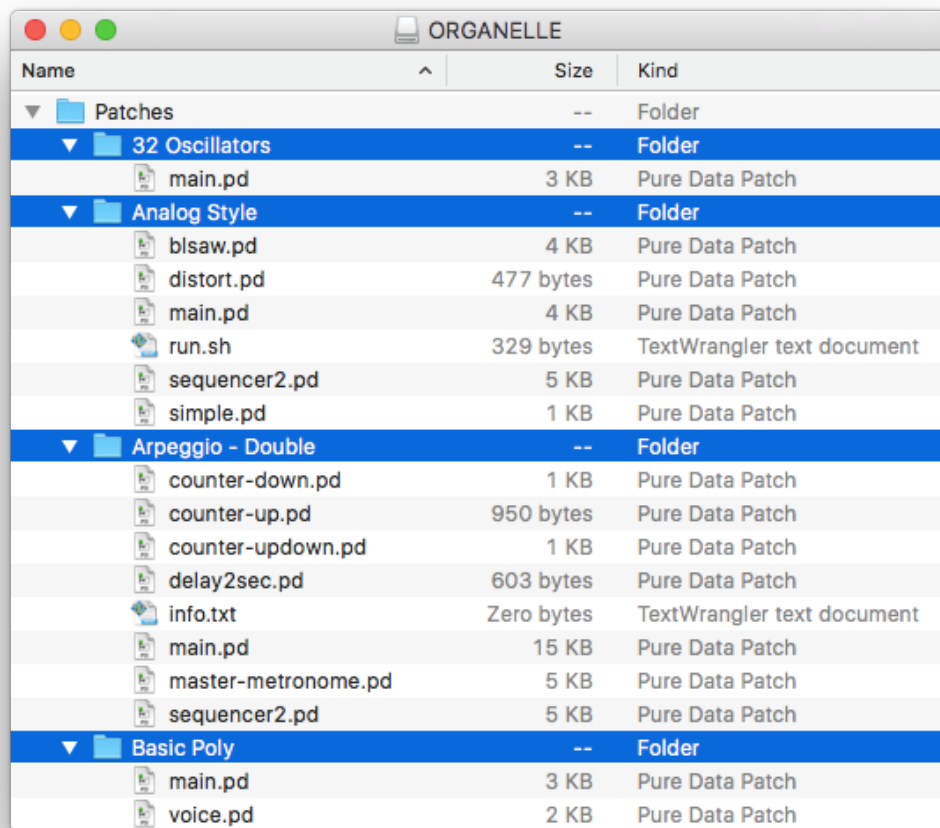
ここでOrganelle Mで使用しているUSBドライブを、あなたのコンピュータで使用しますが、ここでいくつかの注意事項があります。

- ・もし現在USBドライブがOrganelle Mに接続されている場合には、必ずシステム・メニューからEjectの操作を行った後に、取り外しのメッセージ("Safe to remove ")を確認した上でUSBドライブを安全に取り外してください！！

- ・ USBドライブを抜き差しする際に挿入できる向きを絶対に間違えないでください！コネクタを破損したりダメージにつながります！無理に使用すると壊れてしまう場合がございます。保障の対象外となりますのでご注意ください。

## フォルダ構造の再確認

この章の前半で、使用可能なUSBドライブに必要なフォルダ構造について説明しました。ドライブがコンピュータに接続されている場合の構造を見てみましょう。先に述べたとおり、正しいフォルダー構造以外のUSBドライブはOrganelle Mで認識することができません！必ずよく確認のうえで作業を進めてください。



Name	Size	Kind
▼ Patches	--	Folder
▼ 32 Oscillators	--	Folder
main.pd	3 KB	Pure Data Patch
▼ Analog Style	--	Folder
blsaw.pd	4 KB	Pure Data Patch
distort.pd	477 bytes	Pure Data Patch
main.pd	4 KB	Pure Data Patch
run.sh	329 bytes	TextWrangler text document
sequencer2.pd	5 KB	Pure Data Patch
simple.pd	1 KB	Pure Data Patch
▼ Arpeggio - Double	--	Folder
counter-down.pd	1 KB	Pure Data Patch
counter-up.pd	950 bytes	Pure Data Patch
counter-updown.pd	1 KB	Pure Data Patch
delay2sec.pd	603 bytes	Pure Data Patch
info.txt	Zero bytes	TextWrangler text document
main.pd	15 KB	Pure Data Patch
master-metronome.pd	5 KB	Pure Data Patch
sequencer2.pd	5 KB	Pure Data Patch
▼ Basic Poly	--	Folder
main.pd	3 KB	Pure Data Patch
voice.pd	2 KB	Pure Data Patch

上図はディスク名が ORGANELLE M である上記の USB ドライブレベルの例です。最上位の Patches フォルダー内で、4 つのパッチのフォルダー（青い色付き）が選択されその内容が表示されています。

繰り返しますが、ここでのポイントは各フォルダに、そのパッチのプライマリファイルとして機能する **main.pd** ファイルが含まれていることです。このファイルがある場合にのみ、そのパッチは Organelle M のパッチメニューにフォルダ名として表示されます。したがって、上の例では、Organelle M に表示される最初の 4 つのパッチは **32 Oscillators**, **Analog Style**, **Arpeggio - Double**、そして **Basic Poly** です。

## USB ドライブの中身を変更する

USB ドライブが正しくフォーマットされていて、Patches フォルダが適切な名前で配置されていれば、使用可能なパッチを変更するのは、コンピューター上のファイル进行操作するのと同じくらい簡単です。

### Organelle M の USB ドライブに新しいパッチを追加する

ダウンロードしたパッチは、「.zip ファイル」または「.zop ファイル」です。これらの圧縮ファイルを直接 **Patches フォルダ** にコピーしてください。Organelle M にドライブを再挿入し、Storage メニューから Reload を選択すると、Patches メニューに **Install [Patch name] .zip**（または .zop）と表示されます。選択すると Organelle M はパッチを Patches フォルダに解凍してから、自動で .zip / .zop を削除します。この方法は、デバイス間でファイルを転送している間に発生する可能性のあるファイルの破損を回避することができます。



**NOTE:** ダウンロードした zip 形式のパッチを解凍してからから USB ドライブにコピーする方法もありますが、推奨される方法は[パッチ]メニューから[インストール]を選択してパッチを解凍することです。 .zop 形式（.zop）のパッチは、インストール中に Organelle M が処理する追加のインストール手順が含まれていることが多いため、PC では解凍しないでください。

**パッチをバックアップする**には、パッチのフォルダをコンピューター上の場所にコピーします。

**パッチの名前を変更する**には、コンピューター上のフォルダの名前を変更するのと同じように、パッチのフォルダの名前を変更します。

**パッチを削除する**には、コンピュータ上のフォルダを削除するのと同じように、パッチのフォルダを削除します。

これらの基本機能を使用すると、パッチを簡単に整理して並べ替えることもできます。

## 4.3 内蔵の microSD を使用する

パッチは、USB ドライブと同じ方法で内蔵 microSD にも保存できます。最上位には、パッチまたはパッチのサブフォルダを含む Patches フォルダがあります。microSD カードにアクセスしてパッチを管理するには、「**Web ブラウザベースのファイルマネージャー**」を使用する必要があります。このプロセスについては次の章で詳しく説明します。

# 5. WiFi 環境で Organelle M を使用する

Organelle M は WiFi ネットワークに接続をすることができます。私達は時間を掛けて Organelle M の WiFi 機能を少しずつ構築してきました。WiFi に接続すれば強力で便利な機能を使用できるようになります。現在 Organelle M には標準的な USB WiFi アダプターが付属しています。

WiFi 環境でのメイン機能は 2 つ、ウェブインターフェースへの接続と Ableton LINK への接続です。ウェブインターフェースは Organelle M パッチの管理や WiFi 設定が行えます。ウェブインターフェースへはどんなウェブブラウザからもアクセスできます。Ableton LINK を使えば、WiFi を介して Ableton とテンポ同期なども可能になります。

Organelle M を WiFi 環境に接続するためには、USB WiFi アダプターを使用します。はじめに Organelle M の USB ポートへ同梱されている WiFi アダプターを接続します。

**NOTE :** 同梱されている USB WiFi アダプターは Ralink5370 チップセットを使用しています。これは 2.4 GHz WiFi ネットワークにのみ接続されます。いくつか他の WiFi アダプターを試しましたが、機能するものとしめないものの決定的なリストはありません。機能するか疑問のときはフォーラムを参照するか、確実に動作が保証されている付属のアダプターを使用して下さい。

Organelle M にはノーマルと AP モード、2 つの WiFi モードがあります。ノーマルモードでは Organelle M は既存の WiFi ネットワークに接続し、AP モードでは Organelle M は自分でネットワークを作り出します。（アクセスポイント、ホットスポットとして機能します。）

Organelle M を既存のネットワークに接続する簡単な方法は、AP モードを使用します。AP モードでネットワークを作ったらコンピューターも参加させ、Organelle M のウェブインターフェースから他のネットワークの情報を入力できます。そのため最初に AP モードについて説明します。



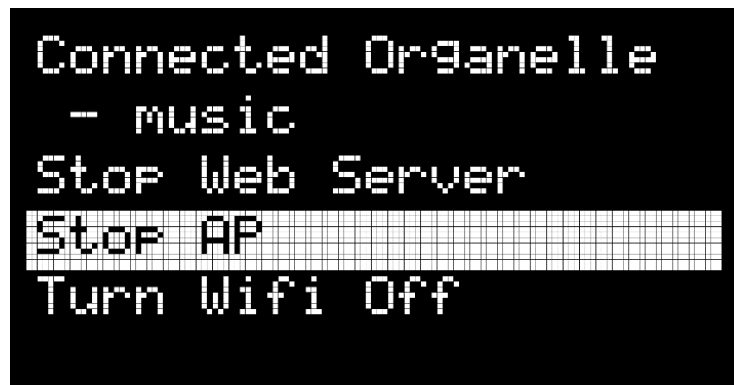
## 5.1 AP モードを使用する

Organelle M を AP モードで起動すれば、Organelle M とコンピューターを接続する以外は何にもいりません（ワイヤレスルーターなど）。接続すればウェブインターフェースにアクセスでき、パッチを転送したり他の WiFi ネットワークに参加するためにセットアップを行ったりできます。

Settings メニューから、WiFi Setup を選択し、WiFi 設定のメインスクリーンを立ち上げます。1 段目には保存されたネットワークのリストが表示されます。新しい Organelle M には、"music" というネットワークが一つ保存されています。既存のではない新しいネットワークに接続するために、Start AP を選択します。これにより "Organelle M" という名前の WiFi ネットワークが作られます。



スクリーンに WiFi ネットワークが作られたことが表示されます。

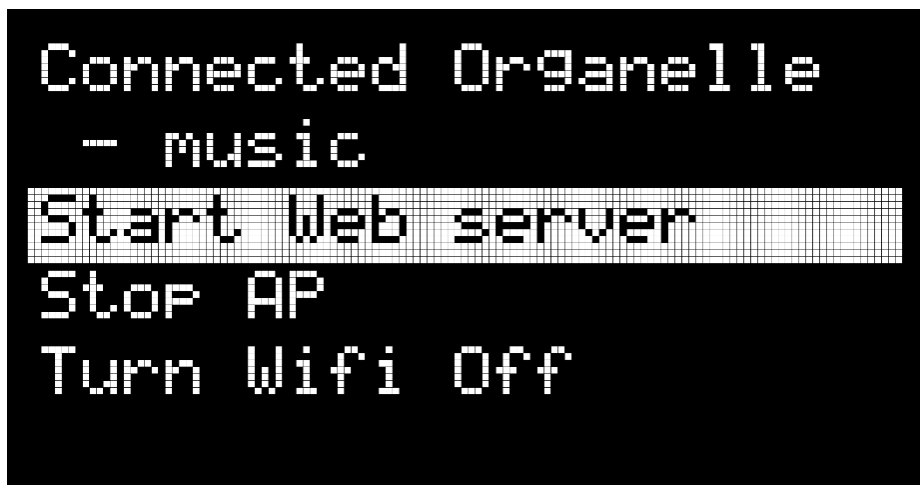


この時点で、他の機器からこのネットワークに参加することができます。コンピューターから WiFi ネットワークを検索し、"Organelle M" というネットワークを見つけます。

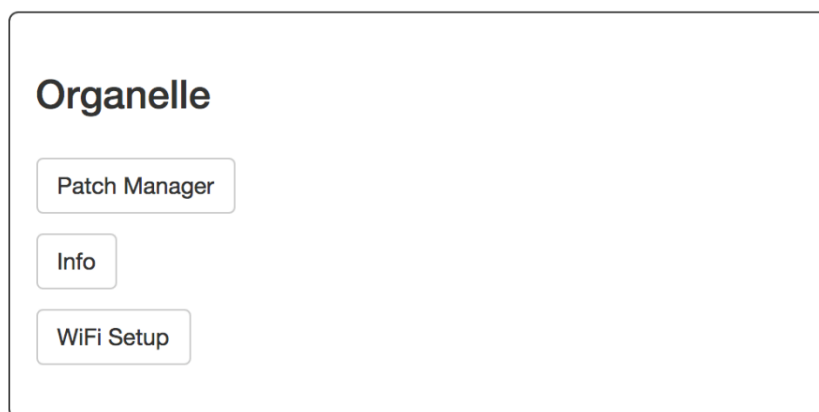
パスワードの入力を求められたら、"coolmusic" と入力します。これで Organelle M の WiFi ネットワークに接続されました。次に Start Web Server でブラウザから Organelle にアクセスできます！

## 5.2 ウェブインターフェース

パッチの管理、または既存のネットワークの情報を入力するためには、Organelle M のウェブインターフェースを使用します。インターフェースはデフォルトでは無効になっているため、最初に有効にする必要があります。WiFi Setup メニューから、Start Web Server を選択します。



次にコンピューターのウェブブラウザで <http://organellem.local> にアクセスします。すると Organelle M のシンプルなホームページへアクセスできます。



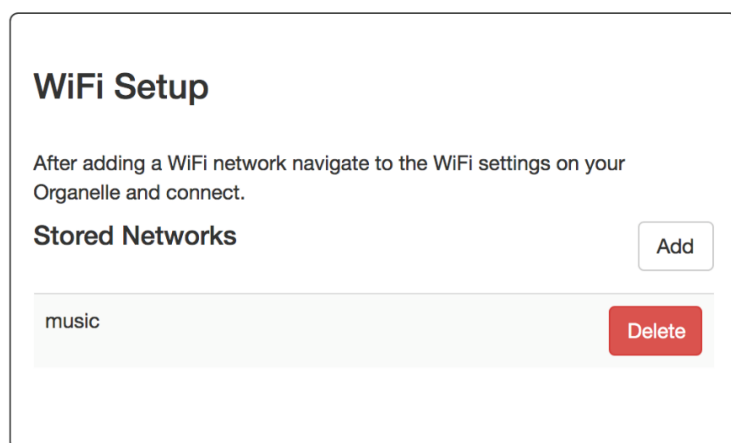
NOTE : <http://Organelle M.local> でアクセスできない場合は、Organelle の IP アドレスを使ってアクセスすることもできます。Organelle M の IP アドレスを取得するには、Info を選択します。IP の欄に表示されている数字が IP アドレスです。 <http://192.168.1.143> のようにアクセスします。

ウェブインターフェースには3つの項目があります。Patch Manager はパッチを追加したり管理したりするファイルブラウザです。次の項で詳しく説明します。Info はシステム情報を表示します。Settings メニューの Info と似た内容です。WiFi Setup は既存のネットワークへの参加をセットアップします。

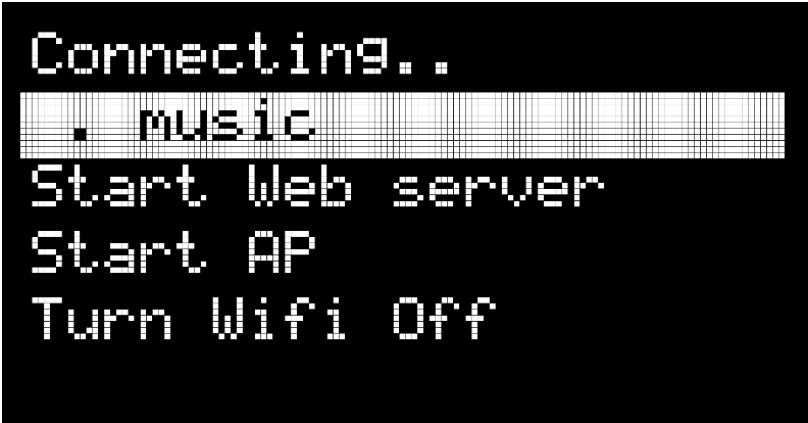
## 5.3 既存の WiFi ネットワークに参加する

AP モードを使用するとすべての WiFi 機能にアクセスすることができますが、自宅やスタジオにある既存のネットワークに参加するほうが便利な場合もあります。AP モードを起動したら、これは簡単に実行できます。

AP モードで Organelle M を接続し、ウェブインターフェースを開いたら WiFi Setup をクリックしてセットアップ画面を開きます。

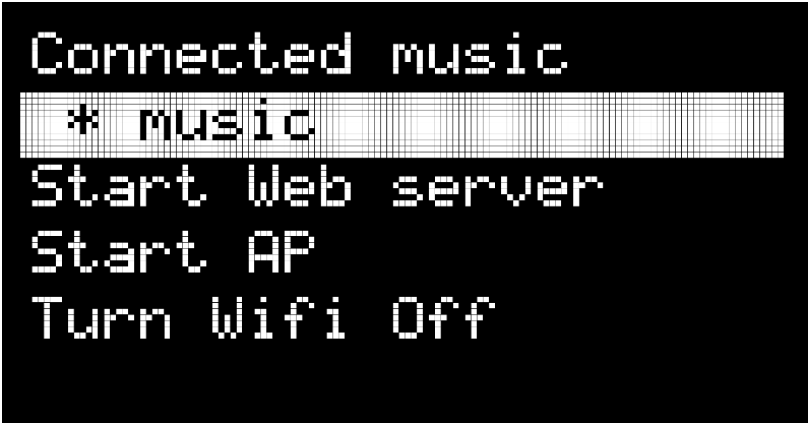


WiFi Setup ページでは、Organelle M に保存する WiFi ネットワークの名前とパスワードを入力します。新しいネットワークを追加するには、add をクリックしネットワーク名（SSID）とパスワードを入力し、OK をクリックします。リストからネットワークを削除することもできます。



```
Connecting..  
. music  
Start Web server  
Start AP  
Turn Wifi Off
```

AP モードは停止し、Organelle M はこのネットワークへ接続を試みます。接続が完了すると、ネットワークリストの隣に"\*"が表示され、画面上部に"Connected"と表示されます。

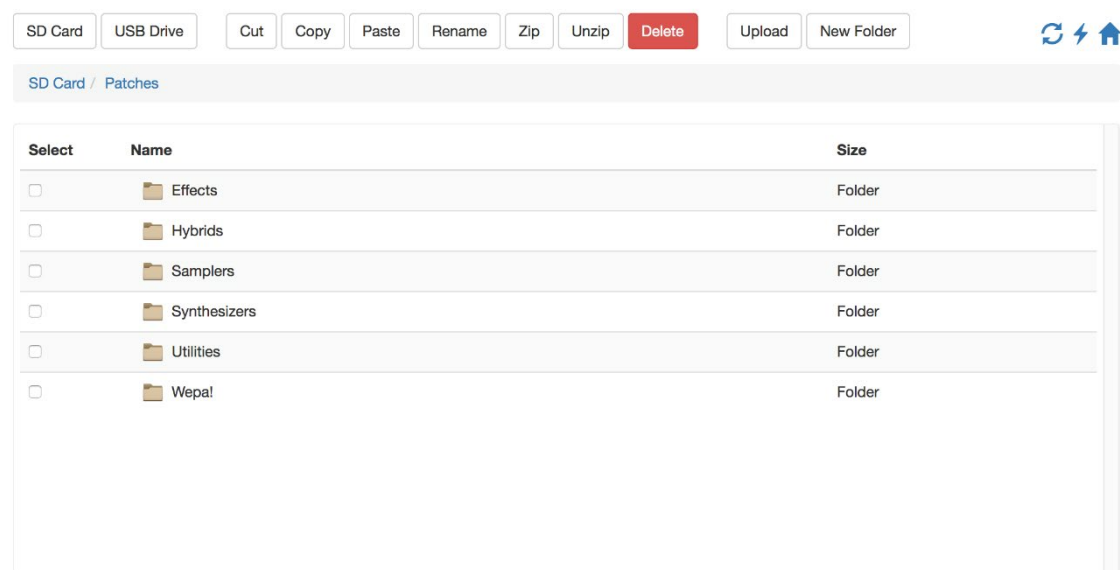


```
Connected music  
* music  
Start Web server  
Start AP  
Turn Wifi Off
```

## 5.4 パッチ・マネージャー

Organelle M 内部の microSD カードにアクセスしてパッチを管理するには、ウェブブラウザベースのファイルマネージャーを使用します。この方法で USB ドライブと内部 microSD カードの両方にアクセスができます。

Organelle M を AP モードまたは既存のネットワークへ接続したら、ウェブインターフェースを開き Patch Manager をクリックします。これでウェブブラウザ上でパッチマネージャーが開きます。



この画面からパッチのアップロード、移動、削除などが USB ドライブと microSD カードの量でできます。USB ドライブと microSD 間でパッチのコピーもできます。

左上の 2 つのボタンで microSD か USB ドライブどちらのストレージを表示するか選択します。クリックすると、それぞれのストレージの最も上の階層を表示します。つまり、USB ドライブが挿入されていて選択した場合、USB ドライブをコンピューターに繋いだときと全く同じものが表示されます。ここから"Patches"フォルダにアクセスができます。

Patch Manager の右上には 3 つのボタンがあります。

- ・円形矢印の更新ボタンは、パッチメニューのパッチを更新します。Organelle M の Storage メニュー内、Reload と同じ働きです。パッチのアップロード、移動、削除などを行った場合はこれをクリックし、Organelle M 本体と変更をシンクさせます。

- ・雷マークの Flash ボタンは、Organelle M の LED を白く点滅させます。複数の Organelle M を同一のネットワークへ接続しているとき、今変更している Organelle M を確認するときなどに便利です。

- ・家のマークのホームボタンを押すと、Organelle M のトップページへ戻ります。

## パッチファイルを管理する

Patch Manager はパッチを管理するのに必要な機能すべてを搭載しています。新しいパッチのアップロード、移動、アーカイブやバックアップのダウンロードなどすべてが可能です。以下は Patch Manager で行える代表的な機能です。

- ・新しいパッチをアップロードする：Patch Manager は一度に一つまたは複数のファイルをアップロードできますが、フォルダごとアップロードはできません。そのためパッチをアップロードするときは.zip か.zop フォーマットで行うのを推奨します。パッチはこれらの形式で配布されるため、便利です。

microSD カードへアップロードするときは、SD Card のボタンをクリックし Patches フォルダーにアップロードします。

ウェブ上のパッチページや Patch Storage からパッチをダウンロードしたら、Patch Manager 上の Upload ボタンをクリックします。zip や.zop のパッチファイルをクリックし、OK を選択するとプログレスバーが現れアップロード処理が始まります。

次に Patch Manager 右上の更新ボタンを押します。そうすると Organelle M のパッチメニュー で[パッチ名].zip (or .zop).と表示されます。例として、"New patch"という新しいパッチを.zip 形式でアップロードした場合は以下のようになります。



これを選択すると解凍され、.zip または.zop ファイルは削除されます。

### パッチをサブフォルダでカテゴライズする:

パッチはストレージ内、または USB と microSD 間でも移動をすることができます。この例ではサブフォルダを作りそこにパッチを移動します。

まず SD Card ボタンを押して microSD へアクセスし、Patches フォルダーにアクセスします。New Folder ボタンを押して新しくサブフォルダを作り、名前をつけます。移動したいパッチの一つ、または

複数のそれぞれの名前横にあるチェックボックスをチェックし、Cut ボタンをクリックします。移動したいフォルダまで移動したら Paste ボタンをクリックします。

更新ボタンを押して、Organelle M のパッチメニューをアップデートします。

#### **パッチをリネームする:**

リネームしたいパッチフォルダを選択肢、Rename ボタンをクリックします。

#### **パッチをダウンロードする:**

Patch Manager はブラウザ上で表示されるすべてのファイルを一つずつダウンロードすることができます。ファイル名横のダウンロードアイコンをクリックすると、ファイルをダウンロードできます。パッチファイル全体をまとめてダウンロードしたい場合は、パッチファイルを.zip ファイルへ圧縮する必要があります。ダウンロードしたいフォルダを選択し、Zip ボタンを押すと.zip ファイルが同じ名前で作製され、ダウンロードできるようになります。

#### **パッチを削除する:**

1 つ、または複数のパッチフォルダを選択し、Delete ボタンをクリックします。

## **5.5 外部機器とシンクする**

Ableton LINK プロトコルを使えば、ネットワーク上のパッチや他の音楽デバイス、アプリ間でテンポやビートをシンクさせることができます。ネットワーク上に他の LINK 対応デバイスがあり、使用しているパッチがこの機能をサポートしている場合、自動的に参加し辛苦されます。ユーザーが提供するパッチすべてにこの機能があるわけではないので、パッチのドキュメントを確認して下さい。

# 6.パッチの編集と作成

## Organelle M をコンピューターとして使用する

Organelle M の HDMIポートに、(HDMI規格に対応した) モニターディスプレイやテレビを接続することで、Organelle M内蔵のコンピューターの画面を映し出すことが可能です。キーボードやマウスを接続することでパッチをエディットしたり、新しく作ったりすることが直接可能になります。つまりOrganelle Mをコンピューターそのものとして利用できるわけです。

### 6.1 キーボードとマウス

Organelle M の HDMI ポートにモニターディスプレイをつなぐのは簡単です。HDMI ケーブル (別売) で両方を接続するだけです。またコンピューターとして使用するわけですからマウスとキーボードは必須です。

PC に接続するためのどんなマウスやキーボードでも大丈夫です。もちろん USB ワイヤレスも対応しているものなら利用できるはずです。ただしどの USB マウスやキーボードも USB スタンダードというわけではないので使用できないものもあるかもしれません。いくつかのものを試してみてください。ポートが足りない場合には USB ハブを試してみてください！

### 6.2 Organelle M をコンピューターとして起動させる

HDMI モニターを接続して Organelle M を起動させると、ターミナル・ウィンドウが立ち上がり、テキスト・エントリーの画面になります。この時点ではまだテキスト画面 (黒いターミナル・ウィンドウ) のみです。

ここでコマンド **startx** と打ち込み[ENTER]/[RETURN]キーを叩くことで、はじめてグラフィカルな



画面が起動されます。

Organelle M のグラフィック・オペレート・モードが起動すると、ロードされていたパッチはアンロードの状態になり、オーディオ出力も自動で停止されます。



起動したHDMIディスプレイの画面には4つのエレメントがあります。

- ディスクアイコンはUSBドライブのものです。パッチフォルダーの含まれたUSBドライブが表示されています。
- Read me First! アイコンはテクニカル・チームからのメッセージです。
- 左下の暗いアイコンはコマンド・ライン・インターフェースです。ここをクリックするとターミナル・エミュレーターが起動します。
- 赤いアイコン（右下）は、ストップ・サインです。**グラフィック・オペレート・モードを終了したい場合はこのアイコンをクリックしてください。**

Organelle Mのグラフィック・オペレート・モードを終了したい時には、右下の赤いアイコンをクリックしてください。この動作で現在選択されているパッチがアンロードになり、オーディオ出力も停止します。

グラフィック・オペレート・モードでパッチをロードして、画面にパッチ・プログラム画面を表示させ

グラフィック・オペレート・モードを、右下の赤い“exit”ボタンをクリックして終了じすると、画面が黒いターミナル・ウィンドウに戻ります。この状態で HDMI ケーブルを本体から抜き、通常のモードで Organelle M をご使用いただきます。

**mother.pd** は、Organelle M ハードウェア内にプリロードされている microSD 上にある Organelle M のルート（または最上位）ディレクトリにあります。 このヘルパーパッチは、私たちが実行する Pure Data のパッチと Organelle M のハードウェアの間のデータをハンドシェイクさせます。

つまり、このヘルパーパッチは Organelle M ハードウェアとの通信を実行しています。（これは Open Sound Control [OSC] プロトコルを使って行われます。）

したがって、mother.pd は Organelle M の一般的な操作に必ず必要となります。これが、このパッチが呼び出したパッチと同時にロードされる理由です。

注：基本的には mother.pd を 編集しないでください。Organelle M の microSD カードまたは USB ドライブの Patches フォルダの中にはどのファイルにも mother.pd が含まれていますので注意してください。

## パッチがロードされるシーケンス

パッチが Organelle M にロードされる際には以下のようなシーケンスで行われています。

- 1、パッチがロードされると、quitting リモートバス から、bang メッセージを受信します。これによってパッチの「クリーンナップ」が行われます。
- 2、パッチがロードされる際には、Pure Data アプリケーションが終了し、すべてのオープンしているパッチ（mother.pd を含む）は閉じられます。
- 3、Pure Data アプリケーションが再起動され、新しくリクエストされたパッチがロードされます。
- 4、mirhrt.pd ヘルパーパッチがロードされます。

上記のシーケンスが実行されると、Organelle M の新しいパッチが使用可能になります。

HDMI ディスプレイには mother.pd パッチが表示されています。mother.pd パッチは閉じないでそのままに（バックグラウンドに置いておく）しておいてください。

## その他の操作上の Tips

- Linux のファイルブラウザは、ファイルエクスプローラ（Windows の場合）または Finder（Mac の場合）と同じように使用できます。あなたがコンピュータとして Organelle M を実行している場合には、先に記述されたのと同じ方法でファイルをリネームするか削除するために、USB ドライブにナビゲートすることができます（第 3 章を見てください）。
- 新しいパッチを作成するには：Patches フォルダに単純なパッチを複製し、新しいフォルダの名前を変更して、含まれている main.pd パッチを編集用に開きます。（この目的のために"新しいパッチ"テンプレートを作成することもできます。）
- このグラフィカル操作モードでの作業が終わったら、赤い「**exit/終了**」ボタンをクリックしてください。HDMI モニタを取り外し、通常モードでの Organelle M での作業を再開することができます。これにより、使用しなくなったグラフィックスに割り当てられた処理リソースが残ります。Organelle M を通常の CLI モードに戻して、プロセッサをオーディオタスクに集中させたままにすることをお勧めします。

# 7.追加のインフォメーション

## 7.2 SD カード・ディスクイメージの書き込み

パッチの保存に加えて、micro SD カードは Organelle のオペレーティングシステムも保存します。

マイクロ SD カードに新しいディスクイメージを書き込むと、オルガネラが出荷時の状態にリセットされます。これは、最新の Organelle OS に更新する場合、またはマイクロ SD カードの問題を修正する場合に便利です。

マイクロ SD カードが完全に消去されますので、必要なものはすべてバックアップしてください。パッチとファイルのダウンロードまたは USB ドライブへの移動については、第 5 章を参照してください。古い OS を利用できるようにしたい場合は、新しいカードを使用することもできます。

次の手順に従って、新しいディスクイメージを書き込みます。

1,microSD カードのディスクイメージをコンピューターにダウンロードします。

現在の OS リリース : OG1-4.0。 8GB 以上の microSD カードが必要です。

<http://thepeacetreaty.org/organellem/images/OGM-v4.0.img.zip>

以前の OS リリース : OG1-3.1。 8GB 以上の microSD カードが必要です。

<http://thepeacetreaty.org/organellem/images/20190619-ogm-v3.2.img.zip>

2,ディスクイメージを解凍します。適切に解凍するには、次のプログラムのいずれかを使用してください。

Windows : 7-Zip(<http://www.7-zip.org/>)

Mac : The Unarchiver(<http://unarchiver.c3.cx/unarchiver>)

Linux : 解凍(<https://linux.die.net/man/1/unzip>)

3,フラッシャープログラムをコンピューターにダウンロードします(<https://www.balena.io/etcher/>)

(注 : Etcher は圧縮ファイルをフラッシュできると言っていますが、これが正しいとはわかっていません。ステップ #2 に従ってください!)

4,オルガネラの電源を切ります

5,エンクロージャーの背面 (MIDI 入力ポートと HDMI ポートの間) の細いスリットを見つけます。

6,ピンまたはペーパークリップを使用して黒い SD カードを押し込み、カードをイジェクトすると、カードが静かに飛び出します。

7,コンピューターに microSD を挿入します (アダプターまたはカードリーダーが必要になる場合があります)

8,Etcher プログラムを使用して、解凍した OS を SD カードに書き込みます。 Etcher が完了すると、コンピューターに「This disk is not readable./このディスクは読み取りできません」のようなメッセージが表示される場合があります。 このメッセージは正常であり、続行するには「Eject/取り出し」をクリックできます。

9,コンピュータから microSD カードを取り外し、オルガネラに再挿入します。 デバイスに簡単にドロップできるので、SD カードが回路基板のソケットに正しく挿入されていることを確認してください。 同じピン/ペーパークリップを使用して、「クリック音」が聞こえる/感じるまで正しく押し込みます。

10,オルガネラを再起動します。 setting/info で OS バージョンを確認してください。

## 7.2 パッチ編集のリモート

Organelle OS には VNC サーバーが含まれているため、別のコンピューターから接続し、モニターとキーボードが Organelle に接続されているかのようにパッチを編集できます (画面共有/screen sharing)。

この機能を使用するには、まずオルガネラで VNC サーバーを有効にする必要があります。 まず、AP モードで、または別のネットワークに接続して、WiFi が有効になっていることを確認します。 次に、WiFi セットアップメニューで、[Start VNC]を選択します。 これにより、オルガネラメニューがリロードされ

ます。 [Settings menu]メニューの[Info]画面に移動すると、VNC サーバーが実行されていることが表示されています。

これで、コンピューターの VNC クライアントを使用して接続できます。 VNC Viewer プログラムはこれに適しているようです。 Mac OS は画面共有の VNC サポートを組み込んでいますが、Organelle で使用することはできませんでした。 organelle.local を使用するか、情報画面で報告された IP アドレスを使用して接続できます。 ポート番号 5901 を最後に追加する必要がある場合があります。

**organellem.local:5901**

または IP を使用します（ただし、info 画面から IP に置き換えます）

**192.168.80.86:5901**

ログインには以下のパスワードが必要です

**username: music**

**password: music**

Organelle デスクトップが表示されます。 オルガネラでパッチを開始すると、VNC ビューアーに表示されます。

# ベーシック・パッチ

Organelle M の最新のベーシック・パッチは、

<https://www.critterandguitari.com/Organelle M-patches>

から全てダウンロードできます。

Organelle Mのパッチはオフィシャルのパッチはもちろん、個人ユーザーが作成したシェアパッチなども含めると無数に存在します。また**オフィシャルパッチも定期的にどんどん追加されていきます**。そのため全てをここで説明する事はできませんが、ここではOrganelle Mにプリインストールされているほんのいくつかの（初期に制作された）パッチの機能を日本語で説明します。

\*ここに紹介するパッチファイルは常にアップグレードされていくため、機能の一部が変更になったり、拡張されたりする場合があります。**またORGANELLE Mにプリインストールされているパッチはこの他にもたくさんございます**。公式パッチの詳細については

<https://www.critterandguitari.com/Organelle M-patches>

をご確認ください。各パッチの説明やビデオでの紹介などを閲覧いただけます。

## Analog Style

*Categories: synth, sequencer*

古典的なノコギリ波とレゾナント・フィルターによるパッチです。

ノブでコントロールできるパラメーターは以下の通りです。

ノブ1 - オシレーター・チューニング

ノブ2 - オシレーター・レシオ

ノブ3 - レゾナンス

ノブ4 - カットオフ周波数

Auxボタンはノート・シーケンサーの制御に当てられており、長押しすることで録音待機状態（LEDが紫色に点灯）となり、木製のキーボードを押すことで（演奏をはじめること）フレーズの録音を自動でスタートします（録音中はLEDが赤に点灯）。録音を終了するにはAuxボタンを再度押します。一度シー



ケンスを録音した後は、Auxボタンを押すたびに「プレイ」と「ストップ」を繰り返します。シーケンサーがプレイ状態の時にはLEDが緑色に点灯します。

## **Arpeggio Sampler**

*Categories: sampler, arp*

Auxボタンでサンプルを録音できます。録音されたサンプルは全ての木製キーに割り当てられます。ノブでコントロールできるパラメーターは以下の通りです。

ノブ1 - テンポ

ノブ2 - 8つのアルペジオ・パターン切替

ノブ3 - デュレーション（サンプル再生の長さ）

ノブ4 - サンプルのエンベロープ増幅

ペダルポートにフットスイッチを接続すれば、手を使わずにラッチモードに設定することができます。録音したサンプルは保持されません。

## **Arpeggio Synth**

*Categories: synthesizer, arp*

上記のArpeggio Samplerに似ていますが、このパッチではシンセサイザーがオーディオ・エンジンに使われます。

ノブでコントロールできるパラメーターは以下の通りです。

ノブ1 - テンポ

ノブ2 - 8つのアルペジオ・パターン切替

ノブ3 - エンベロープ&トーン

ノブ4 - ディケイ

Auxボタン（またはペダルポートに接続したフットスイッチ）でラッチモードを切り替えられます。Latch ONの状態では、アルペジオ・パターンを(キーを抑えないでも) 保持することができます。

## **Basic Poly**

*Categories: synth*

マルチウェーブ・フォームのポリフォニック・シンセサイザーです。

ノブでコントロールできるパラメーターは以下の通りです。

ノブ1 - チューニング

ノブ2 - ビブラート RATE

ノブ3 - ビブラート DEPTH

ノブ4 - ディケイ・タイム

Auxボタンで4つの波形を選択できます。選択された波形はディスプレイに表示され、さらにLEDの色で確認できます。

- 1、サイン波 (LED色=黄)
- 2、矩形波(LED色=緑)
- 3、ノコギリ波(LED色=青緑)
- 4、三角波(LED色=青)

## **Basic Sampler**

*Categories: sampler*

Auxボタン（またはフットスイッチ）の押している間(LEDが赤く点灯)、最大2秒のサウンドを録音できます。木製キーを演奏すると異なるピッチでサンプルをプレイバックします。録音したサンプルは保持されません。

ノブでコントロールできるパラメーターは以下の通りです。

ノブ1 - チューニング (0~1200 cents)

ノブ2 - MONO / POLY切替

ノブ3 - デュレーション (サンプル再生の長さ)

ノブ4 - エンベロープ

## **Metronome**

*Categories: utility*

ベーシックなメトロノーム・パッチです。Auxボタンでスタートとストップを実行できます。テンポとアクセントもコントロール可能です。木製キーボードではベーシックなモノフォニックのシンセサイザー・トーンがプレイできます。リズムに合わせてシンセプレイが可能です。

ノブでコントロールできるパラメーターは以下の通りです。

ノブ1 - テンポ (10~259BPM)

ノブ2 - アクセント切替 (OFF、または2~10拍)

ノブ3 - メトロノーム音のトーン

ノブ4 - シンセサイザーのトーン (フィルター)

## **Nice Surprises**

*Categories: synth, sequencer*

3つの矩形波オシレーターをコントロールできるクレイジーでかっこいいパッチです。キーボードはオシレーターの低域をコントロールし、ノブ2でチューニングできます。2つめのオシレーターは低域のハーモニクスを演奏できます。3つめのオシレーターは各ノートのはじめからランダムに周波数を変化させることができます。また周波数間のグライドを調整することも可能です。

ノブでコントロールできるパラメーターは以下の通りです。

ノブ1 - ハーモニクス (ランダム・チェンジ)

ノブ2 - ベース・フリークエンシー

ノブ3 - Junkコントロール (0~499ms)

ノブ4 - Slidiness(グライド) コントロール

Auxボタンはノート・シーケンサーの制御に当てられており、長押しすることで録音待機状態（LEDが紫色に点灯） となり、木製のキーボードを押すことで（演奏をはじめることで）フレーズの録音を自動でスタートします（録音中はLEDが赤に点灯）。録音を終了するにはAuxボタンを再度押します。一度シーケンスを録音した後は、Auxボタンを押すたびに「プレイ」と「ストップ」を繰り返します。シーケンサーがプレイ状態の時にはLEDが緑色に点灯します。

## Quad Delay

*Categories: effect, delay*

4層のディレイ・エフェクト・プロセッサとして機能します。オーディオ入力に接続されたソースにディレイを適応できます。ディレイタイムはキーボードで設定できます（0ms～918msecまでのプリセット値）。錯乱したようなクレイジーなディレイ・エフェクトが楽しめます。ノブでは各ディレイ1～4のディレイ・フィードバックを設定可能です。AUXボタンを押している間ディレイエフェクトを適応できる設定です。ぜひパッチを改造して自分好みのディレイをつくってみてください！

## Sampler Style

*Category: sampler, sequencer*

各キーに異なるサンプルを設定したパッチです。白鍵相当のキーボードの列にはドラムサウンドが、黒鍵相当の列には主にサウンドエフェクトが割り当てられています。

ノブでコントロールできるパラメーターは以下の通りです。

ノブ1 -Play Speed (サンプル再生スピード)

ノブ2 - リバース・アマウント

ノブ3 - リバースエフェクトのWet/Dryコントロール

ノブ4 - サンプル・ディケイ・コントロール

Auxボタンはノート・シーケンサーの制御に当てられており、長押しすることで録音待機状態（LEDが紫色に点灯） となり、木製のキーボードを押すことで（演奏をはじめることで）フレーズの録音を自動でスタートします（録音中はLEDが赤に点灯）。録音を終了するにはAuxボタンを再度押します。一度シーケンスを録音した後は、Auxボタンを押すたびに「プレイ」と「ストップ」を繰り返します。シーケンサーがプレイ状態の時にはLEDが緑色に点灯します。

## Sine Surprises

*Categories: synth, sequencer*

パッチNice Surprises と同じ3オシレーターのシンセサイザーですが、サイン波の波形で構成されています。不思議でクールなサウンドのオルガンのサウンドで、4音のポリフォニックです。

ノブでコントロールできるパラメーターは以下の通りです。

ノブ1 - ハーモニクス（ランダム・チェンジ）

ノブ2 - ベース・フリークエンシー

ノブ3 - Junkコントロール（0~499ms）

ノブ4 - Slidiness(グライド) コントロール

Auxボタンはノート・シーケンサーの制御に当てられており、長押しすることで録音待機状態（LEDが紫色に点灯） となり、木製のキーボードを押すことで（演奏をはじめることで）フレーズの録音を自動でスタートします（録音中はLEDが赤に点灯）。録音を終了するにはAuxボタンを再度押します。一度シーケンスを録音した後は、Auxボタンを押すたびに「プレイ」と「ストップ」を繰り返します。シーケンサーがプレイ状態の時にはLEDが緑色に点灯します。

## Tuned Delay

*Category: synthesizer, delay, sequencer*

ディレイラインにパーカッシブなインパルス・サンプルを使用したパッチです。

ルなサウンドのオルガン的サウンドで、4音のポリフォニックです。

ノブでコントロールできるパラメーターは以下の通りです。

ノブ1 - ピッチ・チューニング

ノブ2 - フィードバック

ノブ3 - サンプル音の選択 (Snare、Cymbol、Tom Tom、Bass Drum)

ノブ4 - トーン・コントロール

Auxボタンはノート・シーケンサーの制御に当てられており、長押しすることで録音待機状態（LEDが紫色に点灯） となり、木製のキーボードを押すことで（演奏をはじめることで）フレーズの録音を自動でスタートします（録音中はLEDが赤に点灯）。録音を終了するにはAuxボタンを再度押します。一度シーケンスを録音した後は、Auxボタンを押すたびに「プレイ」と「ストップ」を繰り返します。シーケンサーがプレイ状態の時にはLEDが緑色に点灯します。

## Wepa!

*Categories: sampler*

Wepa!です。Wepa!サウンドをぐりぐりにしてください。Wepa!!

★付録

## Organelle M用のパッチを用意する

Organelle Mのパッチで使用する *Pure Data (Pd)*は、視覚的なマルチメディア・プログラミング環境です。Organelle M に内蔵されているマイクロコンピュータは、Pure Dataアプリケーションによりパッチのプログラムをリアルタイムでレンダリングしています。

Organelle MとPure Dataの関係は、Organelle M がすべてのコントロール・シグナルMIDIメッセージやオーディオ入力、ハードウェアのステータス情報などを Pure Dataに送り、選択されたパッチを Organelle Mのディスプレイに表示させ、各コントロールと連携させているのです。

Pure Dataについて学ぶことは、他の専門誌やウェブサイト任せなくてはなりませんが、実際にはPure Dataはあなたが考えているよりは難しくはないはずです。ここではPure Dataについて、ほんの少しだけ紹介をしたいと思います。Pure Dataを学ぶ、学ばないのどちらにせよ、ちょっとだけならそれを知っておくのも損はないと思います。

### Pure Data (Pd)について

Pure Dataについての実際のチュートリアルは専門誌、またはいくつかの有益なウェブサイトを参考にしてください。ここでは基本となる概念だけを少しだけ紹介してみましょう。

### **P d とは？それはどこで入手できるの？**

*Pure Data (Pd)* は 1996 年に MAX の開発者でもある ミラー・パケット(Miller Puckette) が開発した、デスクトップ・ミュージックとマルチメディア作成用のビジュアルプログラミング言語です。様々なバージョンが存在しますが、Organelle M が採用しているのはもっともベーシックな *Pd vanilla (Pure Data [Pd])*です。

Pure Dataは完全に無料のソフトウェアでMac, Windows, Linuxのプラットフォームで動作できます。

<https://puredata.info/downloads/pure-data>

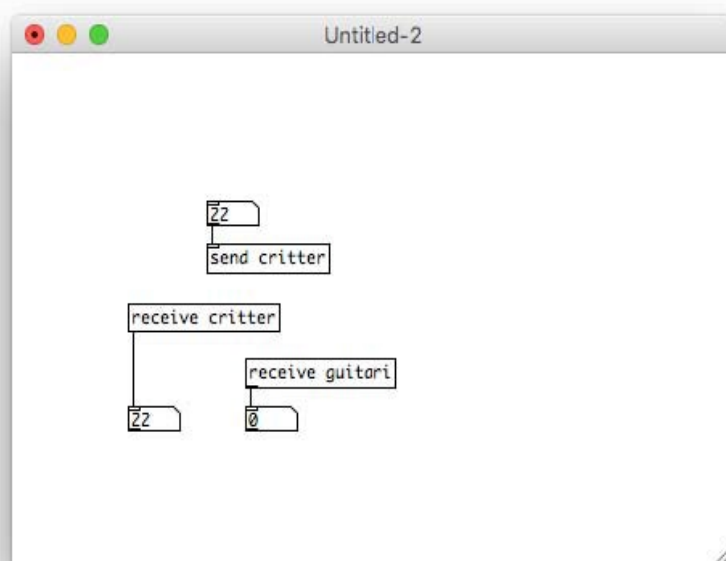
<http://msp.ucsd.edu/>

## Pure Dataをプログラミングする

Pure Dataでは視覚的にプログラミングを行うことが可能です。オブジェクトと呼ばれるボックスを、コードで視覚的につないでいくのです。その工程はモジュラー・シンセサイザーをパッチケーブルで接続していくのにもよく似ています。

## よりPure Dataを深く知る

この章では、Organelle Mから見るPure Dataのオペレーションとオブジェクトについて説明してみますが、より深く理解するには他の専門書や、ホームページを訪ねていただくことになります。すばらしいホームページが各国の言語でたくさん用意されていますので、まずはインターネットで検索してみてください！





## Organelle M用のパッチを用意する

Pure Dataのパッチを作成する場合、それには大きく2つのアプローチがあります。

1つは一般的なPure Dataのパッチをオンライン上で見つけて、Organelle M用にエディットすることで。この方法であればエディットしながら多くのことを学ぶことができお勧めです。

また自分自身のパッチを1から作ることも可能です。この場合はやはりプログラミング言語を正しく学ぶことが不可欠ですが、ぜひあなたのインスピレーションを実現するためにもチャレンジしてみてください。

## Organelle MとPure Dataのコミュニケーション

Organelle Mのマイクロ・コンピュータにはPure Dataが組み込まれていて、Organelle MのハードウェアやパッチプログラムはPure Dataと常にデータのやりとりをしています。

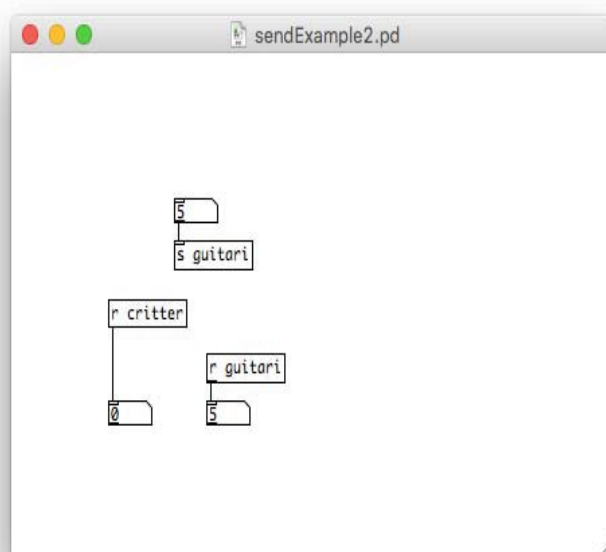
### リモート・メッセージ

Pure Dataのメッセージやシグナルは、プログラム画面上のバーチャルなパッチコードで接続される他に、特別なリモートシステムで接続することもできます。

Pure Dataの sendオブジェクトは、receiveオブジェクトにメッセージをリモートで受け渡すことができます。両方のオブジェクトに同じ名前をつけることで、2つのオブジェクトは同じリモートバスとなり、メッセージを共有できます。

上にあげたシンプルなパッチ例（前頁）を見ると、critterと名前のつけられたsendオブジェクトが受け取った22の値は、同じくcritterと名前のつけられた全てのreturnオブジェクトにパスされます。また guitariと名前のつけられたreturnオブジェクトは22の値を受け取りません。

このsend/receiveオブジェクトは多くの場合に使用されます。またこのsend/receiveオブジェクトは短くs、またはrと省略して表記することも可能です。



表記を省略化した例が上図です。[s guitar1] は数値5 を受け取り、[r guitar1] だけが同じ数値5を受け取っています。

このように send と receiveオブジェクトを好きなだけ使用することができるために、同じリモートバスの中で数値を共有できるのです。Pure Dataのメッセージはこのように簡単な仕組みです。

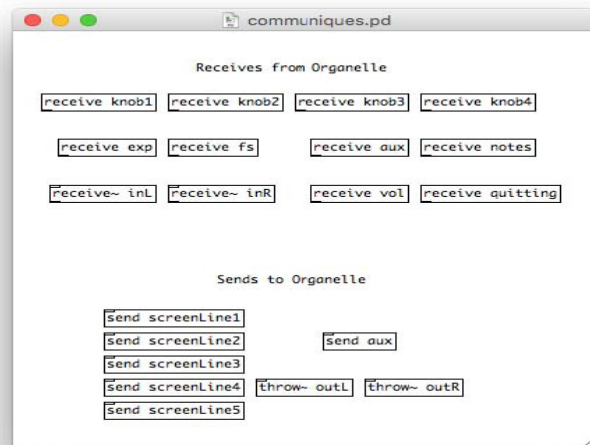
またシグナルに関しても同じようにリモートで送ることが可能ですが、もう少し複雑になります。シグナルをリモートで送るには、send~ と receive~ オブジェクトを使用します。s~ または r~と簡略化して記すことも可能です。メッセージを送る際のsend/receiveオブジェクトと違うのは、send~はひとつの固有のバスの名前しか持つことができず、receive~は何個でも配置できることです。

throw~ オブジェクトは同じようにリモート・シグナルを送ることができ、同じ名前をもったcatch~オブジェクトがそれをレシーブします。このthrow~/ catch~ オブジェクトは、send~/ receive~ オブジェクトとは逆に、複数のthrow~オブジェクトに対して、ひとつのcatch~しか配置できません。

Pure Dataが持つリモートでのトランスミッション（画面上のパッチコードを接続しない）が少しだけご理解いただけたでしょうか？そしてさらにこのリモートのすばらしい所は、リモートは同じパッチ内だけに限らないということです。この事こそがOrganelle MとPure Dataを共存させることを可能にしているのです！

## リモートバスについて

Organelle Mがデータを送信するには、Pure Dataパッチは特定の名前のつけられたリモートバスを通過しなくてはなりません。つまりOrganelle M のパッチの設定は、これらの入力される（また出力される）データストリームを扱うことです。



上図はOrganelle Mがパッチにデータ送信する様々なパッチを表しています。receive や receive~ オブジェクトが使用されているのが確認できます。

- ・ **[receive knob1]** - ハードウェアのノブ1からの受信メッセージで、フローティング・ポイントの値は0から1です。

- ・ **[receive knob2]** - ハードウェアのノブ2からの受信メッセージで、フローティング・ポイントの値は0から1です。

- ・ **[receive knob3]** - ハードウェアのノブ3からの受信メッセージで、フローティング・ポイントの値は0から1です。

- ・ **[receive knob4]** - ハードウェアのノブ4からの受信メッセージで、フローティング・ポイントの値は0から1です。

- ・ **[receive exp]** - ハードウェアのペダルポートからの受信メッセージで、連続した可変レンジとなります。フローティング・ポイントの値は0から1です。

- ・ **[receive fs]** - ハードウェアのペダルポートからの受信メッセージで、接続されたペダルが離されている場合には0、押されている場合は1です。

- ・ **[receive aux]** - ハードウェアのAUXボタンからの受信メッセージで、ボタンが離されている場合には0、押されている場合は1です。

- ・ **[receive notes]** - ハードウェアの木製キーボードから受信されるメッセージで、キー番号は60～83です。またベロシティはキーが押されているときは100、キーが離されているときは0です。

- ・ **[receive~ inL]** - ハードウェアの左チャンネルのオーディオ・インプットから受信されるシグナルで、スタンダード・レンジ-1 から +1です。

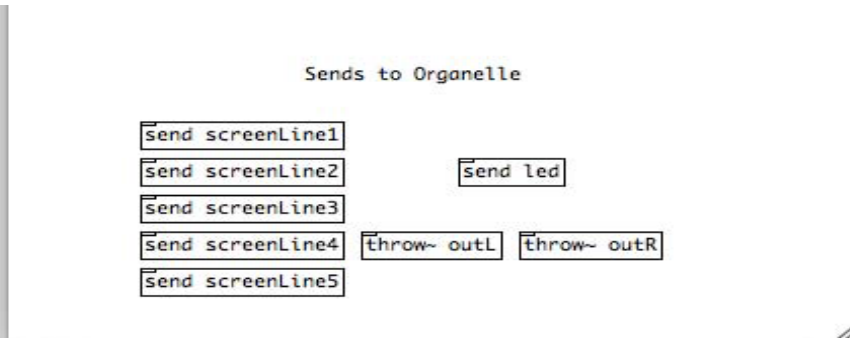
- ・ **[receive~ inR]** - ハードウェアの右チャンネルのオーディオ・インプットから受信されるシグナルで、スタンダード・レンジ-1 から +1です。

- ・ **[receive vol]** - ハードウェアのボリューム・ノブからの受信メッセージで、フローティング・ポイントの値は0から1です。

- ・ **[receive quitting]** - 現在のパッチがアンロードされるたびにOrganellが受信するメッセージです。bangメッセージはトリガーとして使用することもできます（例えば、オーディオファイル閉じる場合には「ノートオフ」メッセージを送信する）。

**NOTE:** bangメッセージが[receive quitting] オブジェクトで送られる際、実際にパッチが閉じられる、100 msec前に、パッチが実際に閉じられている必要があります。

そしてこれらのメッセージに対してOrganelle が応答するメッセージがあります。以下のフォームはをパッチの中で使用することで、メッセージをOrganelle に伝送することができます。



- ・ **[send screenLine1]** – Organelle Mのディスプレイに表示する「1行目のライン」への送信メッセージを設定します。通常は<ノブ 1>のステータスを表示させます。リストやシンボルを含むタイプされたメッセージが使用できます。

- ・ **[send screenLine2]** – Organelle Mのディスプレイに表示する「2行目のライン」への送信メッセージを設定します。通常は<ノブ2>のステータスを表示させます。リストやシンボルを含むタイプされたメッセージが使用できます。

- ・ **[send screenLine3]** – Organelle Mのディスプレイに表示する「3行目のライン」への送信メッセージを設定します。通常は<ノブ3>のステータスを表示させます。リストやシンボルを含むタイプされたメッセージが使用できます。

- ・ **[send screenLine4]** – Organelle Mのディスプレイに表示する「4行目のライン」への送信メッセージを設定します。通常は<ノブ4>のステータスを表示させます。リストやシンボルを含むタイプされたメッセージが使用できます。

・ **[send screenLine5]** – Organelle Mのディスプレイに表示する「5行目のライン」への送信メッセージを設定します。通常は<AUXボタン（またはその他のコントロール）>のステイタスを表示させます。リストやシンボルを含むタイプされたメッセージが使用できます。

・ **[send led]** – <AUXボタン>のLEDの色に関する送信メッセージを設定します。

0 (zero) – トリガーOFF

1 – 赤色をトリガー

2 – 黄色をトリガー

3 – 緑色をトリガー

4 – 青緑色をトリガー

5 – 青色をトリガー

6 – 紫色をトリガー

7 – 白色をトリガー

・ **[throw~ outL]** – Organelle M ハードウェアの左チャンネルのオーディオ出力への送信シグナルを設定します。オーディオ信号は標準レンジ-1から +1である必要があります。

・ **[throw~ outR]** – Organelle M ハードウェアの右チャンネルのオーディオ出力への送信シグナルを設定します。オーディオ信号は標準レンジ-1から +1である必要があります。

パッチは上記したようなメッセージやシグナルはOrganelle M に全て対応できますが、必ずしも全てのオブジェクトが（パッチに）含まれていなくてはならないということではありません。

### **M I D I 機能の無効化**

もしOrganelle M でMIDI メッセージを無効にしたい場合には、間単に行うことができます（もし何故MIDI を無効にするのか不確かな場合にはこの項目は無視してください！）。

以下の2つのデータストリームを追加します。

- ・ **[send midiOutGate]**

Organelle Mへの送信メッセージ。値を 0 (zero)に設定することでMIDI出力を無効にします。値を 1に設定することで通常に戻ります。

- ・ **[send midiInGate]**

Organelle Mへの送信メッセージ。値を 0 (zero)に設定することでMIDI入力を無効にします。値を 1に設定することで通常に戻ります。

この両方を無効にすることで、Organelle M用パッチでMIDI機能を停止することができます。

## **Organelle M用パッチを制作する際のヒント**

- ・ Organelle M のPure Dataパッチを制作するためには、最初は簡単なバージョンを作ってみましょう。もしプログラミングの初心者の方は、まずはシンプルで簡単なパッチを作ってみましょう。少しずつできることを広げていく方が、最初から難しくて複雑なものにチャレンジするより良いと思います。アイデアを細分化して考えていくことも重要なヒントです。

- ・ パフォーマンスの際に追加の要素がある場合にも余裕がもてるよう、CPU usage（CPU使用率）は75%以下に抑えるようにしましょう。現在のCPU使用率を確認する方法は前記した[system information]の項をご覧ください。

- ・ パッチを制作する際には直接Organelle Mにモニター。キーボード、マウスを接続して行う方法がお勧めです（次項で詳しく説明しています）。もちろん作業を他のパーソナル・コンピュータで行うことも可能です。

- ・ 変更のたびにバージョンを保存しておくのがお勧めです。特に大きな変更を施した場合には、前のバージョンに戻れることで、万が一の際に役立つだけでなく、作業効率が良くなります！

## Things Unsaid

この章ではOrganelle M があなたがパッチを制作する際に用意すべきPure Dataのメッセージについて説明しました。またPure Dataのリモートバスを上手く利用することで、Organelle M に最適なパッチを構成することができることも説明されました。

しかしながら、ここで具体的にPure Dataを使ってどのようにパッチ・プログラムを制作するかについては、このガイドブックの範疇を超えています。ここではOrganelle Mの仕様についてのみ説明しています。Pure Dataというプログラム言語を利用して、何か特別なものを作り上げるには、やはりその本質に入り込んでいかなくてはなりません。

## ★ご確認ください

株式会社アンブレラカンパニーでは、本機のハードウェアとしての機能、または本機のベーシックな動作環境についてのみ製品サポートを行います。Pure Dataに関するプログラム言語、パッチプログラムなどの[ソフトウェア]、お使いのPCやコンピューター周辺機器との互換性など、に関するサポートは行っておりません。あらかじめご理解のほどよろしくお願いいたします。

**[www.umbrella-company.jp](http://www.umbrella-company.jp)**