

# AUDIO4c

## ユーザーガイド





**他の電気機器との干渉** ラジオやテレビが近くにあると、受信障害を起こすことがあります。本機はラジオやテレビから適切な距離を離してご使用ください。

**屋内使用のみ** 感電死や他の接続機器の損傷の危険性を避けるため、本機器は濡れた状態や湿気が多い状態で使用しないでください。また、相互に接続するケーブルもすべて屋内に設置してください。湿気が急に増えた場合は、直ちに機器の電源を切ってください。

**電源** 供給されている電源には、正しい定格のコンセントを使用してください。

**熱** 本機器をすべての熱源から遠ざけてください。本機および接続されているすべての機器について、十分な換気や放熱が行われていることを確認してください。

**パッケージング** すべての梱包材を子供の手の届かないところに保管してください。不要な包装材は適切に廃棄してください。

**取り扱いについて** 故障の原因となりますので、スイッチやコネクタ、機器に直接、無理な力を加えないでください。ケーブルに無理に曲げる力を加えないでください。ケーブルやレセプタクルの破損を防ぐため、ケーブルの着脱はケーブルのコネクタ・ケーシングを使用してください。

**撮取** 包装、機器、アタッチメント、またはアクセサリを撮取しないでください。塗料を飲み込んだり、装置や付属品から部品を取り除いたりしないでください。そのような場合は、直ちに医師の診察を受けてください。

**お手入れ** 外装が汚れた場合は、きれいな乾いた布で拭いてください。ベンジンやシンナーなどの液体洗剤、洗浄剤、可燃性のポリッシュなどは使用しないでください。

**機器に異物が入らないようにすること** 液体の入った容器は、絶対に本機器の近くに置かないでください。液体が装置内に入ると、電氣的損傷、故障、火災、感電などの原因となります。また、金属類が本機の中に入らないように注意してください。

**本マニュアルを保管する** 本マニュアルをお読みになった後は、大切に保管してください。

**廃棄に関する注意事項 (EUのみ)** 本製品、パッケージ、ケーブルの廃棄は、承認された方法で行う必要があります。本製品、パッケージ、ケーブルを一般家庭のゴミと一緒に廃棄しないでください。正しい方法で廃棄することで、人の健康への害や環境への潜在的なダメージを防ぐことができます。正しい廃棄方法は、お住まいの地域で適用される法律や規則によって異なりますので、詳細はお住まいの地域の行政機関にお問い合わせください。

**FCC (米国) / IC (カナダ) 規制に関する警告** 本機器は、テストの結果、FCC規則のパート15に準拠したクラスBデジタル機器の制限に準拠していることが確認されています。これらの制限は、住宅地での設置において有害な干渉から合理的に保護することを目的としています。本機は、無線周波数エネルギーを発生、使用、放射する可能性があるため、説明書に従って設置、使用しない場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。しかし、特定の設置場所で干渉が起こらないことを保証するものではありません。本機がラジオやテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合（これは本機の電源を切ったり入れたりすることで判断できます）、ユーザーは以下のよう1つまたは複数の方法で干渉を修正するようにしてください。

- 受信アンテナの調整 - 機器と受信機の間隔を広げる

- 受信機が接続されている回路とは別の回路のコンセントに機器を接続する

- 販売店または経験豊富なラジオ/テレビ技術者にご相談ください。

このシステムに未許可の変更や修正を加えると、この機器を操作するユーザーの権限が無効になります。

**消費者の皆様への重要なお知らせ** 本製品は、製品を購入された国で使用するための厳格な仕様と電圧要件に基づいて製造されています。インターネット、通信販売、電話販売などで本製品を購入された方は、本製品がお住まいの国で使用できるものかどうかをご確認ください。

## 注意事項

本製品を意図された国以外で使用することは、危険であり、製造者または販売者の保証が無効になる可能性があります。また、購入したことを証明するレシートを大切に保管してください。そうしないと、メーカーや販売店の保証が受けられなくなることがあります。

## 注意

お子さまやペットは、必ず大人の方の監視下に置いてください。本製品は玩具ではありませんので、お子様やペットの手の届かないところに保管してください。常に大人の監視下でのみ使用してください。

# 目次

イントロダクション	8
機能一覧	8
同梱物	8
システム要件	9
ハードウェアの説明	10
デバイス・ツアー	10
クイックスタート・ガイド	11
Auracle for X-Seriesのダウンロード	11
AURACLE FOR X-SERIES ソフトウェア	11
インストール	11
Auracle for X-Series ソフトウェア	11
最初の構成	12
ファームウェアの更新	13
オーディオ・フックアップ – Mac、PC、iOS、Androidデバイスの接続	13
サウンドチェック – AUDIO4c背面のオーディオ出力への出力レベルを調整	14
サウンドチェック – ヘッドフォン	15
サウンドチェック – AUDIO4cの前面にあるアナログ入力の入力レベルを調整	16
メイン・メニュー	18
Audio	18
Analog Inputs (アナログ入力)	18
Analog Outputs (アナログ出力)	19
ルーティングモード・メニュー	20
Record	21
Play USB 1	21
Play USB 2	22

Stream	23
Tooltips	25
Analog 1/2 Mix	25
Analog 3/4 Mix	26
Headphones Mix	26
Sample Rate	26
Bit Depth	27
Clock Source	27
戻るボタン	27
MIDI Routing	27
一般情報	27
Source	27
Destination	28
Filter & Remap	29
Input/Output	29
Filter	29
Remap	29
Clear All	29
戻るボタン	30
Presets	30
USB Host Reservation	31
戻るボタン	31
Firmware	31
スペック	32
オーディオ	32
MIDI	33
USB Host ポート	33

USB-C ポート	33
電源アダプタ	33
寸法と重量	33
その他	33
付録A：高度なWindowsユーザー	34
付録B：その他のリソース	34
付録C：コンプライアンス	35



本製品およびその他の製品の詳細については、[iConnectivityサポートサイト](#)のiConnectivity ナレッジベースをご覧ください。

製品の機能、仕様、およびシステム要件は変更される場合があります。

iConnectivityの保証規定は、当社のWebサイトの「[保証規定](#)」に記載されています。

Mac、macOS、OS X、およびiOSは、米国およびその他の国で登録されたApple Inc.の商標です。

Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。

Androidは、Google LLCの商標です。

iConnectivityおよびAUDIO4cは、iKingdom Corp.の商標です。本製品の機能は、特許出願中で保護されています。詳細は「[iConnectivityの特許](#)」をご覧ください。

© iKingdom Corp.2021

# イントロダクション

この度は、AUDIO4c USB-Audio + MIDI インターフェースのご購入、誠にありがとうございます。



iConnectivity は、シンプルで直感的なハードウェアと付属のコントロールソフトウェアの開発に努めています。しかし、AUDIO4c インターフェースには非常に多くの高度な機能が実装されているため、オーディオ/MIDI の経験豊富なユーザーや reddit のフォロワーであっても、このマニュアルを注意深く読むことを強くお勧めします。

## 機能一覧

- 4系統のXLR / 1/4" TRS コンボアナログ入力
- 4系統の48Vファンタム電源付きプレミアム・マイクプリアンプ
- 4系統のTRS 1/4インチ バランスアナログ出力
- 1系統のステレオ1/4インチ ヘッドフォン出力
- DIN-MIDIポート内蔵 (1イン1アウト)
- USB-MIDI Host ポート (電源付きUSBハブを使用して、最大8台のUSB MIDIクラス対応機器を接続可能)
- Auracle for X-Series ソフトウェア (Mac OS、Windows) の構成とセットアップ
- USB Type-C対応機器の電源/充電 (最大15W)
- 最大2台のMac OS/Windows/iOS/Androidコンピュータデバイスを同時に使用可能
- 接続されたUSBデバイス間の包括的なオーディオミキシングとルーティングを内蔵
- ハイレゾリューション・オーディオ - 最大24bit/96kHzのAD/DA変換
- 静電容量式タッチ・ユーザーコントロール

## 同梱物

- オーディオ+MIDIインターフェース「AUDIO4c」
- 電源：iConnectivity iCP4 (36W)
- USB-C to USB-Cケーブル
- USB アダプタ：USB-C (メス) →USB-A (オス)



## システム要件

**macOS** macOS X 10.11 (El Capitan) 以降  
USB-AまたはUSB-Cの空きポート1つ

**PC/Windows** Windows 10  
USB-AまたはUSB-Cポートの空きポート1つ

**iOS** USB-Cポートを搭載したiPad、またはLightning搭載 (iOS 9.3.5以降) デバイスをApple Lightning – USB-Camera Adapter (別売り) で接続した場合。

**Android** Version 8.0以降

# ハードウェアの説明

## デバイス・ツアー



XLR1/4 TRSコンポアナログ入力  
最大60dbのゲインが可能  
コンデンサマイク用+48Vファンタム電源、タッチパネルまたはAuricle for X-seriesソフトウェアによりオン/オフ可能

インタラクティブ・ディスプレイ  
8つのタッチゾーン

クリック可能な  
ロータリー・エンコーダー

USB Host 端子：USB  
クラスコンプライアントMIDIデバイスのみ  
(電源付きハブで最大8台のデバイス)

5ピンMIDI I/O  
デフォルトでは、両方のデバイスポートにルーティングされる

ステレオ・ヘッドフォン



付属の電源のみ使用可能

ポート 1  
パソコン/iOS/Androidデバイス用

ポート 2  
パソコン/iOS デバイス用  
USB-Cデバイスの充電

1/4 TRS バランス  
アナログ出力 1~4

アース用ネジ

# クイックスタート・ガイド

## Auracle for X-Seriesのダウンロード

### [Auracle For X-Series ダウンロード](#)

デフォルトでは、AUDIO4cは、デジタル・オーディオ・ワークステーション（DAW）ソフトウェアで動作するようにあらかじめ設定されています。インターフェイスのすべてのオーディオ入力、オーディオ出力に直接接続されるのではなく、録音用のコンピュータデバイスに接続されます。例えば、オーディオ/音楽ソフトウェアを経由せずにマイクを接続しても、**何も聞こえません**。

さらに、**すべてのオーディオ入出力のボリュームが小さくなっている**ので、上げる必要があります。このクイックスタートガイドでは、できるだけ簡単にインターフェイスから音を出したり入れたりする方法を紹介します。

## AURACLE FOR X-SERIES ソフトウェア

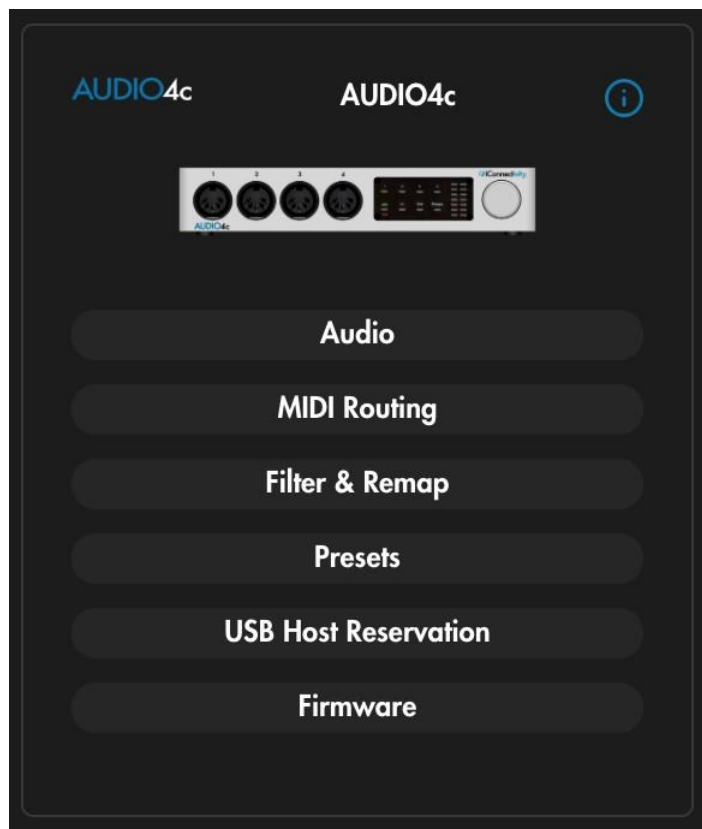
### インストール

#### Auracle for X-Series ソフトウェア

Windowsユーザーの方は、古いiConnectivityドライバーをすべてアンインストールし、最新のUnifiedドライバーをこちらから <https://www.icconnectivity.com/windows-drivers> からダウンロードして進めてください。インストールを完了するには、**管理者権限**が必要です。

ウェブ・ブラウザを開き、<https://www.icconnectivity.com/software/control-software> に移動します。お使いのマシンの適切なOS（Windows 10またはMacOS）を選択し、黄色の「Auracle for X-Series」のリンクをクリックしてダウンロードし、画面の指示に従って完了します。

## 最初の構成



AUDIO4cのメインメニュー：Auracle for X-Seriesソフトウェアに組み込まれている

現地に適したアタッチメントを電源に装着して AUDIO4c の電源を入れ、電源プラグをコンセントに差し込んだら、パワーサプライのバレルエンドをAUDIO4cに差し込みます。同梱のUSB-C to USB-Cケーブル（必要に応じてUSB-C to USB-Aアダプターも）を使って、利用可能なUSBデバイス経由でコンピュータとAUDIO4cを接続します。

Auracle for X-Series ソフトウェアを起動します。AUDIO4c は、コンピュータに接続された他の iConnectivity インターフェイスと一緒に、接続されたデバイスとして画面に表示されます（上の写真のように）。

AUDIO4cメインメニュー右上に黄色のハザード・アイコンが表示されている場合は、ファームウェアのアップデートが可能であることを示しています。この場合、**USB-CケーブルがUSBデバイスジャック2に差し込まれている**ことを確認し、画面の指示に従ってAUDIO4cのファームウェアをアップデートしてください。コンピュータがUSBデバイスジャック1に接続されている場合は、USB-CケーブルをUSBデバイスジャック1から取り外し、デバイスジャック2に差し込むだけです。ファームウェアのインストール後、デバイスジャック2を対応機器の充電に利用する必要がある場合は、ファームウェアのアップデート作業を完了してから、USBデバイスジャック2からUSBケーブルを抜き、再度USBデバイスジャック1にUSBケーブルを差し込んでください。

## ファームウェアの更新

ファームウェアのアップデート時には、警告画面が表示されます。

If you are using a USB C-C cable to flash your device, check to see if the device is stuck on two alternating lights after restarting. If this is the case, please disconnect the C-C cable from the back of your device, flip the plug around, and then replug the cable. You should see 5 lights in total to indicate that the device is being updated.

OK

指示に注意して、「OK」をクリックして進みます。

ファームウェアのアップデート中は、本体のLEDレベルバーがオレンジ色のランプで急速に点滅して表示されます。

Auracle for X-Seriesのメインメニューでは、AUDIO4cのアイコンがしばらく消えます。その後、AUDIO4cアイコンが再び表示され、以前の黄色の警告は表示されず、ファームウェアが最新であることを示します。

## オーディオ・フックアップ – Mac、PC、iOS、Androidデバイスの接続

付属のUSB-Cケーブルと、必要に応じてUSB-C – USB-Aアダプターを使って、Mac、PC、iOS、またはAndroidデバイスを利用可能なUSBデバイスポートに接続します。

AUDIO4cのオーディオ出力1 & 2に、パワードモニターやパワーアンプとスピーカーを1/4インチTRSまたはTSケーブルで接続します。

DAWを起動し、オーディオ出力デバイスとしてAUDIO4cを選択します。AUDIO4cを選択したら、DAWのマスターバスからAUDIO4cの出力1 & 2にマスタートラックレベルでオーディオをルーティングする必要がある場合があります。

再生する前に、パワードスピーカーやパワーアンプ、DAWの出力レベルを確認し、安全に聴ける音量であることを確認してください。

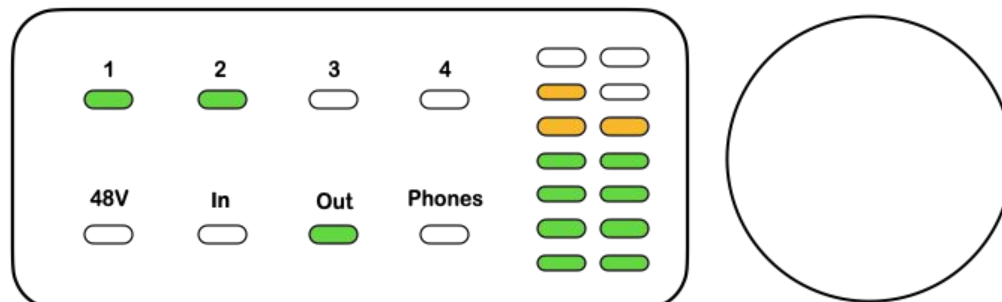
テスト用のオーディオを、できればループで再生してください。その状態で、最低の出力レベルから徐々に音量を上げ行きます。

次のセクションの指示に従って、オーディオレベルを調整してください。

## サウンドチェック - AUDIO4c背面のオーディオ出力への出力レベルを調整する

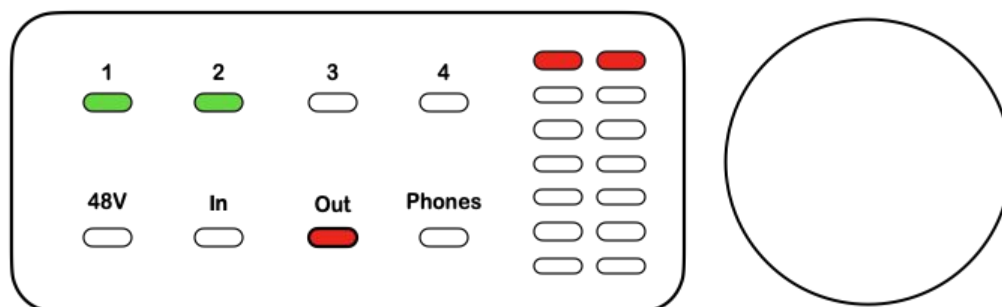
出力レベルを調整するには、フロントパネルのインタラクティブ・ディスプレイで調整する方法と、Auracle for X-Series ソフトウェアの Audio Mixer を使用する方法があります。Auracle for X-Seriesソフトウェアを使用してオーディオレベルをミックスする方法については、[メインメニューのAudio](#)セクションを参照してください。

### フロントパネルのインタラクティブ・ディスプレイを使う



**シグナルレベル・モード**：インタラクティブ・ディスプレイの最下段にある「**Out**」を中心とした領域を、「**Out**」インジケータが緑色になるまでタッチします。上の写真のように「**Out**」LEDが緑色になると、LEDメーターが**シグナルレベル・モード**になっていることを示します。このモードでは、インタラクティブ・ディスプレイの上段で緑色に表示されているものが出力に送られるオーディオで、そのレベルがLEDメーターに表示されます。LEDメーターを使ってモニターする出力を選択するには、モニターしたい出力番号の領域を緑色になるまでタッチします。

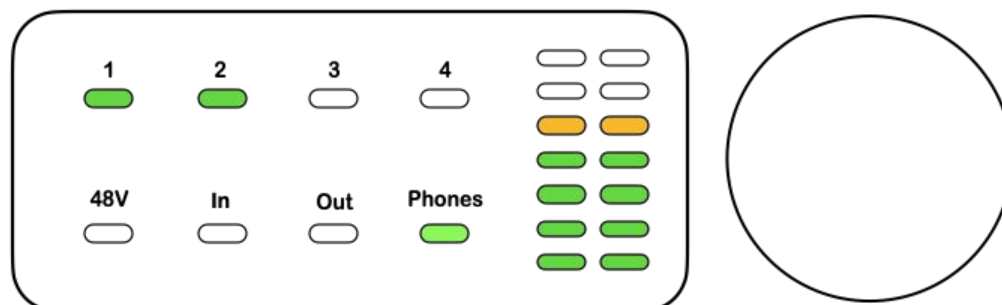
上の図では、出力1と2が選択され、右のLEDメーターを使って視覚的にモニタリングされています。左右のLEDメーターのレベルが異なるように、出力1は出力2よりもわずかに高くなっています。なお、シグナルレベル・モードでロータリー・エンコーダーを回しても効果はありません。



**ゲインセット・モード**：インタラクティブ・ディスプレイの最下段にある「**Out**」を中心とした領域を、「**Out**」インジケータが赤くなるまでタッチします。「**Out**」LEDが赤くなると、LEDメーターが**ゲインセット・モード**になっていることを示します。インタラクティブ・ディスプレイの上段に表示されている、調整したいチャンネルの番号を中心とした領域をタッチして、調整したいアナログ出力チャンネルを選択します。調整したいチャンネルが緑で表示されたら、ロータリーエンコーダーを時計回りに回すと、選択した出力のゲインレベルを上げます。反時計回りに回すと、選択した出力のゲインレベルが下がります。

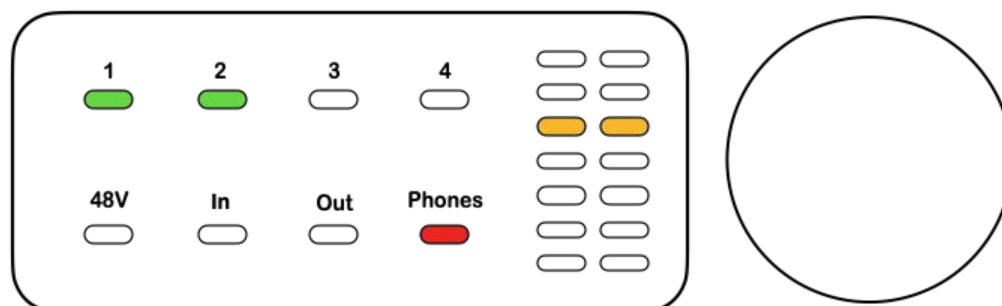
上の図では、チャンネル1と2が選択され、両方のチャンネルのゲインが0Dbになっています。

## サウンドチェック - ヘッドフォン



**シグナルレベル・モード**：インタラクティブ・ディスプレイの最下段にある「**Phones**」を中心とした領域を、「**Phones**」インジケータが緑色になるまでタッチします。「**Phones**」LEDが緑色になると、LEDメーターが**信号レベル・モード**になっていることを示します。このモードで、LEDメーターはAUDIO4c背面の**ヘッドフォン・ソケット**に送られているオーディオのレベルを表示します。

上の図では、「**Phones**」出力が選択されており、ヘッドフォン出力へのオーディオレベルは約-10Dbとなっています。

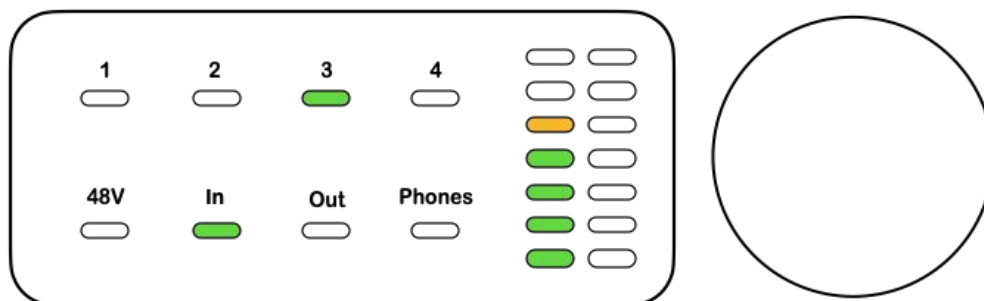


**!!!ヘッドホンの音量調整には十分注意してください。**

**ゲインセット・モード**：インタラクティブ・ディスプレイの最下段にある「**Phones**」を中心とした領域を、「**Phones**」インジケータが赤くなるまでタッチします。「**Phones**」LEDが赤くなると、LEDメーターが**ゲインセット・モード**になっていることを示します。このモードでは、インタラクティブ・ディスプレイの右側にあるロータリー・エンコーダーを使って、ヘッドフォン・ソケットへの出力レベルを調整することができます。LEDメーターには、AUDIO4c背面のヘッドフォン・ソケットに送られるオーディオのレベルが表示されます。ロータリー・エンコーダーを時計回りに回すと、ヘッドフォン出力のゲインレベルが上がります。反時計回りに回すと、「**Phones**」出力のゲインが下がります。

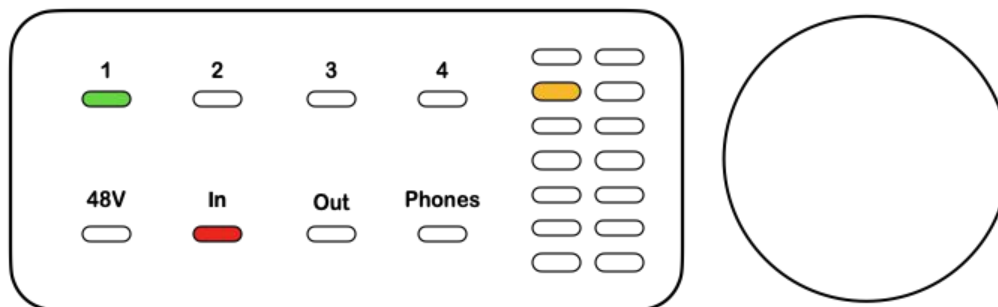
上の図では、「Phones」出力が選択されており、ヘッドフォン出力へのオーディオレベルは、インタラクティブ・ディスプレイの右側にあるLEDメーターのオレンジ色のLEDが示すように、約-15Dbとなっています。

サウンドチェック - AUDIO4cの前面にあるアナログ入力の入力レベルを調整する



**シグナルレベル・モード**：インタラクティブ・ディスプレイの最下段にある「In」を中心とした領域を、「In」インジケータが緑色になるまでタッチします。「In」LEDが緑色になると、LEDメーターが**シグナルレベル・モード**になっていることを示します。このモードでは、LEDメーターは、インタラクティブ・ディスプレイの最上段で緑色にハイライトされた入力を受信したオーディオのレベルを表示します。LEDメーターでモニターする入力を選択するには、モニターしたい入力番号の領域を緑色になるまでタッチします。

上の図では、アナログ入力3が選択されており、現在、LEDメーターの黄色一色の領域で計測されています。なお、シグナルレベル・モードでロータリー・エンコーダーを回しても効果はありません。



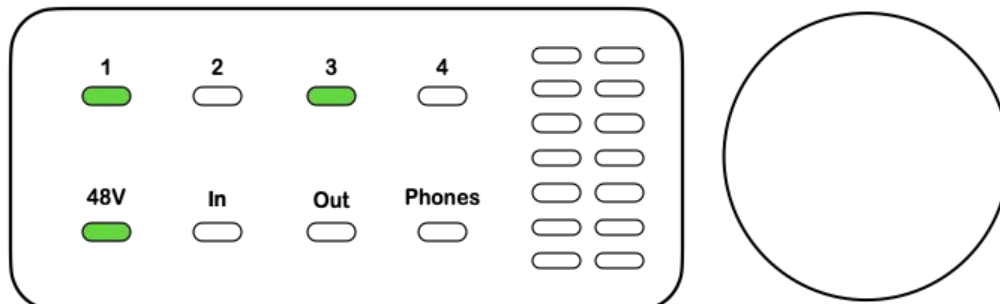
**ゲインセット・モード**：インタラクティブ・ディスプレイの最下段の「In」を中心とした領域を、「In」インジケータボタンが赤くなるまでタッチします。「In」LEDが赤くなると、LEDメーターが**ゲインセット・モード**になっていることを示します。インタラクティブ・ディスプレイの上段の「In」を中心とした領域をタッチして、調整したいアナログ入力チャンネルを選択します。調整したいチャンネルが上段に緑で表示されたら、ロータリー・エンコーダーを右に時計回りに回してゲインレベルを上げます。反時計回りに回すと、選択した入力のゲインレベルが下がります。

上の図では、ディスプレイの上段でチャンネル1が選択され、下段の「In」インジケータが赤くなっており、ゲインセット・モードを示しています。



ロータリー・エンコーダーを時計回りに回して、アナログ入力1の入力レベルを約50Dbにしたところで、インタラクティブ・ディスプレイの右側にあるLEDメーターの左列に黄色のLEDが表示されました。

サウンドチェック - 入力ごとに48Vのファンタム電源を有効にする



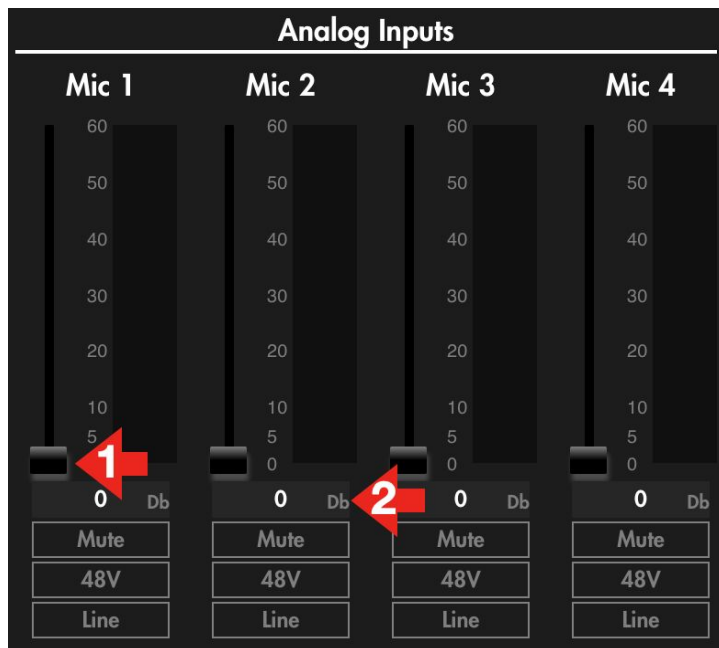
48Vファンタム電源が必要かどうかは、お使いの機器の説明書をご覧ください。

「48V」ファンタム電源：インタラクティブ・ディスプレイを使って入力を選択しファンタム電源を有効にするには、インタラクティブ・ディスプレイの最下段にある「48V」を中心とした領域を、「48V」LEDが緑色になるまでタッチします。その後に、上段からファンタム電源を供給したい入力の番号を中心とした領域をタッチして選択します。選択した番号のLEDが緑色に点灯している状態が、入力チャンネルに48Vファンタム電源が送られていることを示しています。

上の図では、入力チャンネル1と3が選択されており、48Vのファンタム電源を受けています。

# メイン・メニュー

## Audio



### Analog Inputs (アナログ入力)

「Analog Inputs」メニューでは、入力レベルをコントロールするためのLEDメーターとそれぞれのフェーダーが表示されます。入力レベルの調整は、画面上のフェーダーをドラッグするか（上の矢印1）、フェーダーとメーターの入力配列の直下にあるグレーのボックス内のDb値をクリックして、0～60Dbの範囲で必要なDb値を直接入力することができます（上の矢印2）。なお、デフォルトの設定では、上の画像のように、すべてのアナログの入力は0Dbになっています。

アナログ入力レベルを安全に設定するには、接続されたマイクに向かって話すか、接続された楽器を予想される演奏レベルに近い状態で演奏して、入力ソースをテストします。上記の方法で、突発的な大音量を避けるため接続したチャンネルの入力レベルはゆっくりと上げていくことがポイントです。調整している入力チャンネルに対応するチャンネルLEDメーターの表示は、ほとんどが緑で、音量のピーク時には黄色になるぐらいにします。クリッピングを避けるために赤にならないようにしてください。

#### 「Mute」ボタン

「Mute」ボタンが、クリックされて赤で表示されているとき、そのチャンネルの音声をミュートします。「Mute」ボタンがグレーアウトしている場合は、ミュートがバイパスされます。

#### 「48V」

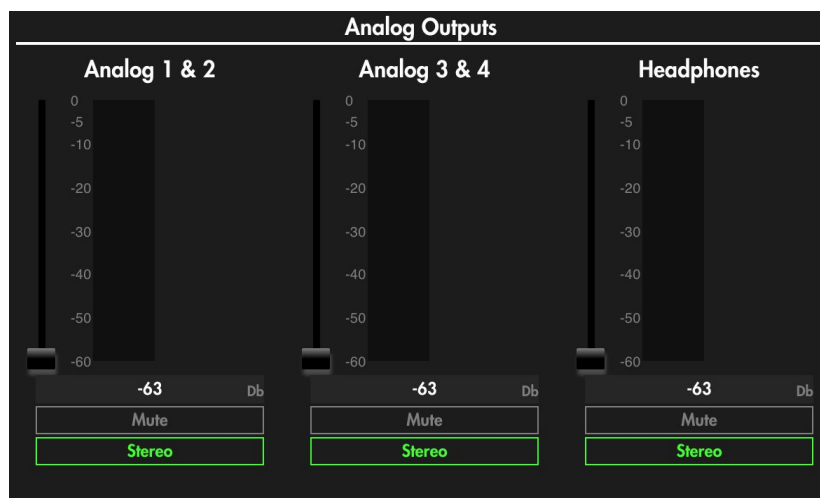
「48V」ボタンをクリックすると、入力チャンネルに48Vのファンタム電源が供給され、オレンジ色にハイライトされます。入力機器がファンタム電源を必要としないかどうか分からない場合は、機器の説明書やファンタム電源についての記事をご覧ください。

## 「Line」

入力信号のレベルを、マイクレベル（「Line」ボタンはグレーアウト）とラインレベル（「Line」ボタンをクリックすると黄色くハイライト ）の間で選択します。

入力ソースに適した信号レベルの選択については、[Sweetwater社の参考記事](#)をご覧ください。

## Analog Outputs（アナログ出力）



上の写真は、各出力レベルをコントロールするLEDメーターとそれぞれのフェーダーです。出力レベルの調整は、画面上のフェーダーを上下にドラッグするか、フェーダーとメーターの出力配列の直下にあるグレーのボックスのDb値をクリックして、-60～0Dbの範囲で必要なDb量を直接入力して行います。

LEDメーターとフェーダーアレイの下には、チャンネルごとに「Mute」と「Stereo」ボタンが配置されています。デフォルトではステレオになっていますが、「Stereo」を選択解除すると、下図のように2つのモノラル出力コントロールが1：1でアナログ出力に接続されます。



「STEREO」ボタンを外してアナログ出力1、2をモノラルに設定



## ルーティングモード・メニュー

このメニューでは、接続されたUSB機器間や、アナログ入力ソースからUSBポートへのオーディオの流れを決定します。

以下のすべてのルーティング・テーブルは、アナログ入力を含むUSBデバイスポート間のオーディオルーティングを参照しています。

「Record」、「Play USB1」、「Play USB2」モードのアナログ出力1~4およびヘッドフォンミックスへのオーディオのルーティングやレベル調整を行うには、ページ中央のアナログ出力の選択メニューで、コントロールしたい出力に対応するグレーの出力ボタンをクリックします。



「Stream」モードでは、「Record」、「Play USB1」、「Play USB2」と同じ出力ルーティングオプションに加えて、USBポート間でオーディオをルーティングするための2つの出力メニューが用意されています。



## Record

- アナログ入力1～4を、USBポート1と2の1～4入力の両方に設定します。
- USBポート1の出力1～4からUSBポート2の入力5～8に設定します。
- USBポート2の出力1～4をUSBポート1の入力5～8に設定します。

### 「Record」モードのDAW入力リスト

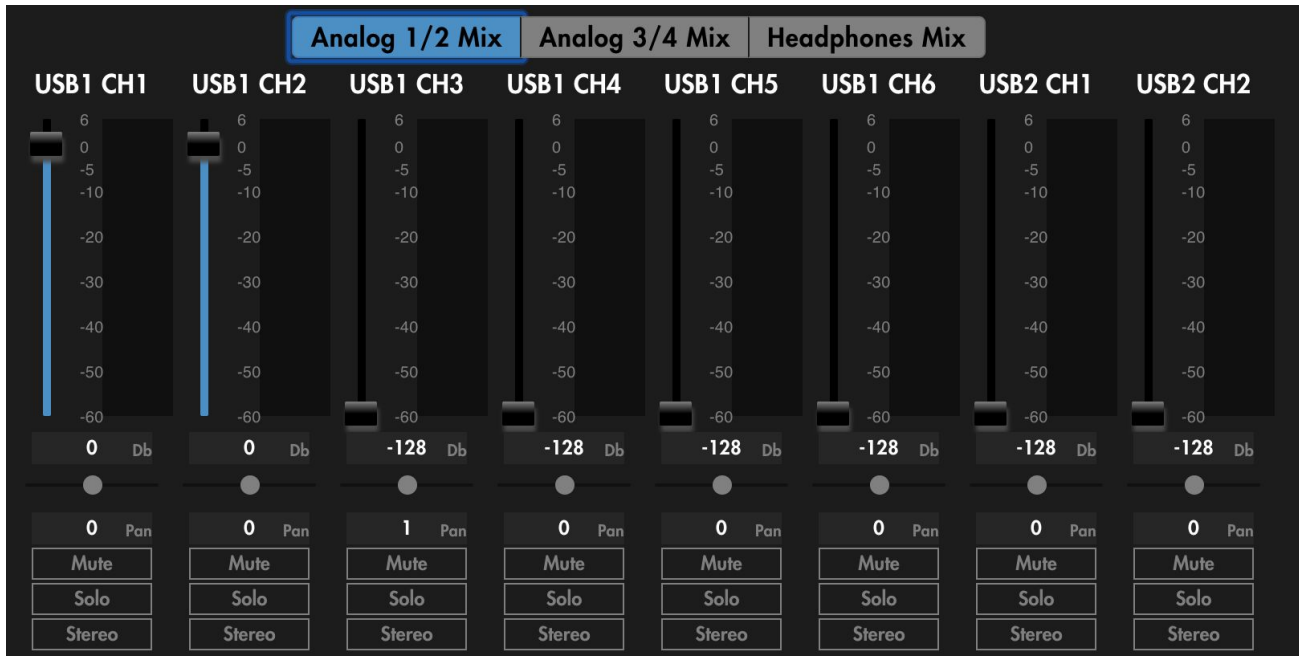
USB1			USB2	
1	アナログ入力1		1	アナログ入力1
2	アナログ入力2		2	アナログ入力2
3	アナログ入力3		3	アナログ入力3
4	アナログ入力4		4	アナログ入力4
5	USBポート2：出力1		5	USBポート1：出力1
6	USBポート2：出力2		6	USBポート1：出力2
7	USBポート2：出力3		7	USBポート1：出力3
8	USBポート2：出力4		8	USBポート1：出力4

## Play USB 1

- オーディオ入力1～4を、USBポート1と2の1～4入力に設定します。
- USBポート1の出力1～2からUSBポート2の入力5～6に設定します。
- USBポート2の出力1-2からUSBポート1の入力5-6に設定します。
- Play USB1とPlay USB2の主な違いはミックス設定にあります。アナログ入力からのオーディオ信号は、アナログ出力1/2、アナログ出力3/4、ヘッドフォンミックスには**渡されません**。

### 「Play USB 1」モードのDAW入力リスト

USB 1			USB 2	
1	アナログ入力1		1	アナログ入力1
2	アナログ入力2		2	アナログ入力2
3	アナログ入力3		3	アナログ入力3
4	アナログ入力4		4	アナログ入力4
5	USBポート2：出力1		5	USBポート1：出力1
6	USBポート2：出力2		6	USBポート1：出力2
7	USBポート2：出力3		7	USBポート1：出力3
8	USBポート2：出力4		8	USBポート1：出力4



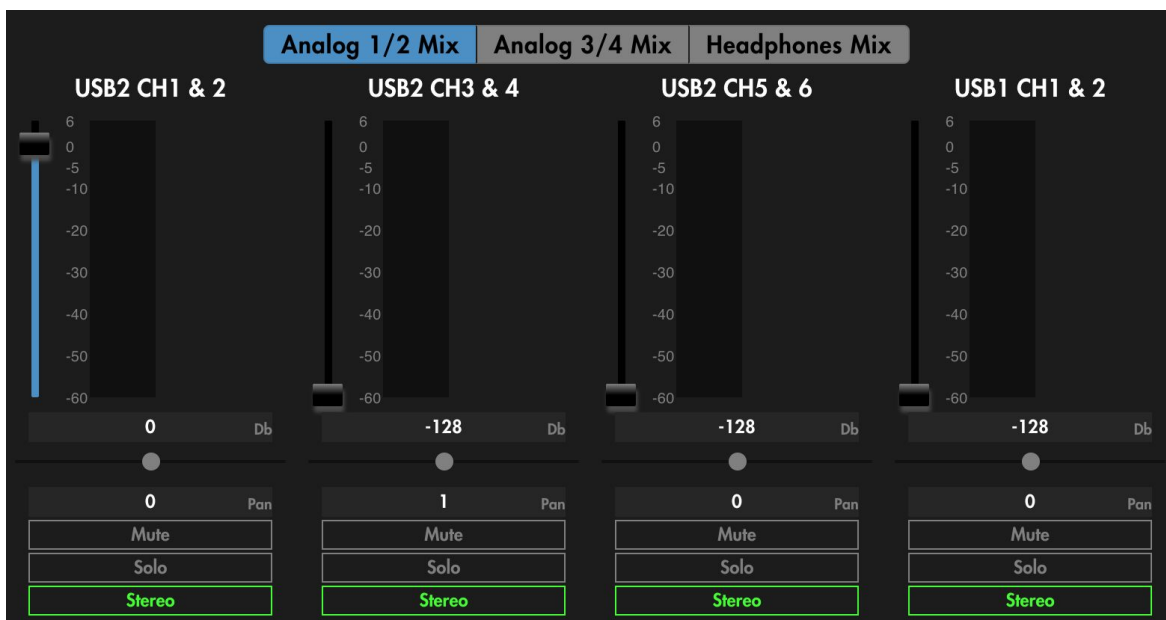
「Play USB1」 Analog outputページ、「STEREO」未選択

## Play USB 2

- オーディオ入力1～4を、USBポート1と2の1～4入力に設定します。
- USBポート1の出力1～2からUSBポート2の入力5～6に設定します。
- USBポート2の出力1～2からUSBポート1の入力5～6に設定します。
- Play USB1とPlay USB2の主な違いはミックス設定にあります。アナログ入力はAnalog 1/2、Analog 3/4、Phones Mixに**渡されません**。

「Play USB 2」モードのDAW入力リスト

USB 1		USB 2	
1	アナログ入力1	1	アナログ入力1
2	アナログ入力2	2	アナログ入力2
3	アナログ入力3	3	アナログ入力3
4	アナログ入力4	4	アナログ入力4
5	USBポート2：出力1	5	USBポート1：出力1
6	USBポート2：出力2	6	USBポート1：出力2
7	USBポート2：出力3	7	USBポート1：出力3
8	USBポート2：出力4	8	USBポート1：出力4



「Play USB2」 Analog outputページ、「STEREO」選択時

## Stream

- USB1は、USBポート1の出力1～2にミックスします。
- USB2 Mixは、USBポート2の出力1～2へ設定します。

「Stream」モードの入カリスト

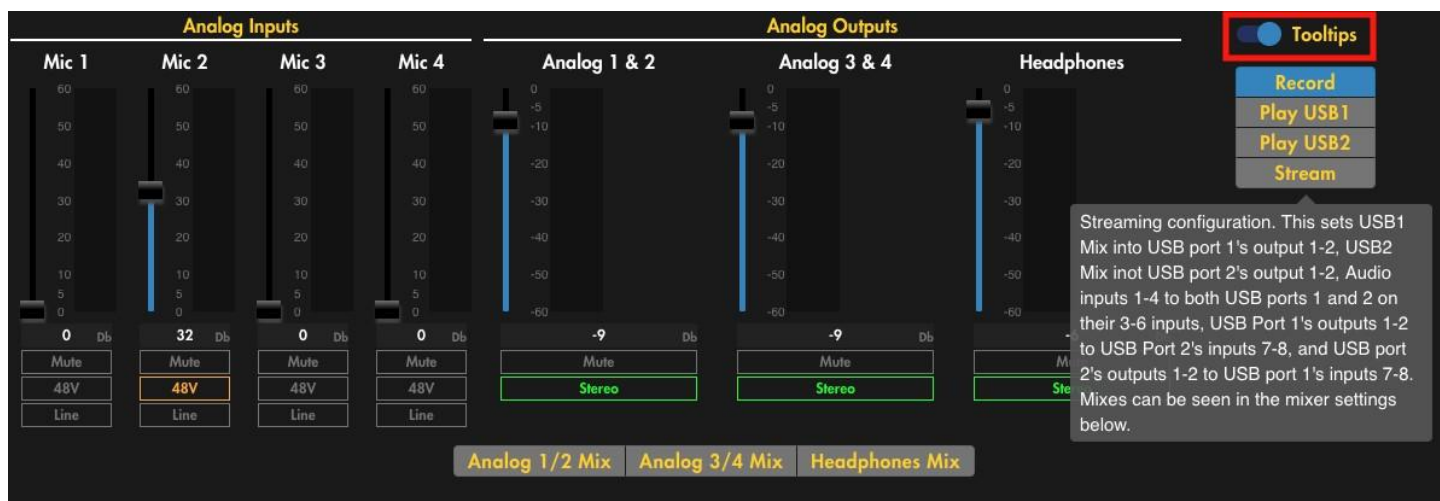
USB 1		USB 2	
1	USBポート1：出力1	1	USBポート1：出力1
2	USBポート1：出力2	2	USBポート1：出力2
3	USBポート2：出力1	3	USBポート2：出力1
4	USBポート2：出力2	4	USBポート2：出力2
5	未使用	5	未使用
6	未使用	6	未使用
7	未使用	7	未使用
8	未使用	8	未使用



「STEREO」を選択してUSB1 Mixを表示した「Stream」モード出力。USB2 Mixオプションは、「Stream」モードのUSB1 Mixオプションと同じです。コンピュータをUSB2に接続し、USB2のチャンネル1と2を下段に表示しています。



## Tooltips



Audioメニュー・ページの右上隅にある「**Tooltips**」トグルをクリックすると、ヘルプ・ウィザードが起動します。黄色でハイライトされたテキストにカーソルを合わせると、そのコントロールで制御されるメニュー項目の簡単な説明が表示されます。無効にするには、もう一度トグルをクリックしてください。

### Analog 1/2 Mix

アナログミックスの番号は、AUDIO4cの背面にある1/4インチのアナログ出力ソケットの番号1~4に対応しています。



「Analog 1/2 Mix」を選択すると、設定可能な出力チャンネルの信号ソースのリストが表示され、出力1と2のレベル、パン（「**Stereo**」が選択されている場合）、「**Mute**」、「**Solo**」、「**Stereo**」の選択を編集することができます。



### Analog 3/4 Mix

選択すると、設定可能な出力チャンネルの信号ソースのリストが表示され、以下のようにアナログ出力3と4のレベル、パン（「Stereo」が選択されている場合）、「Mute」、「Solo」、「Stereo」の選択を編集することができます。



### Headphones Mix

選択すると、設定可能な出力チャンネルの信号ソースのリストが表示され、ヘッドフォンミックスのレベル、パン（「Stereo」が選択されている場合）、「Mute」、「Solo」、「Stereo」の選択を編集することができます。



注意：右上の「Tooltips」の下にあるモードメニューから「Stream」モードを選択すると、アナログ入力とUSB送りの両方をUSBデバイス端子の両方／どちらかにルーティングするための追加ページが表示されます。詳細は上記の[Stream](#)メニューを参照してください。

### Sample Rate

オーディオ・ページの下部（画面の大きさや解像度によってはスクロールする必要があります）で、「AUDIO4c」の録音サンプルレートを44.1、48、88.2\*、96KHz\*の中から選択します。

「Sample Rate」を88.2KHz、96KHzに変更すると、「Stream」モードは使用できなくなります。

## Bit Depth

また、オーディオ・ページの下部では、録音のbit深度を16bitまたは24bitから選択します。

## Clock Source

「Bit Depth」のドロップダウンメニューの右側で、クロックのソースを「Internal」または「USB Device」から選択します。

## 戻るボタン

(左上) クリックするとメイン・メニューに戻ります。

---

# MIDI Routing

## 一般情報

AUDIO4c は、USB デバイスポートごとに最大 10 個の MIDI ポート、各ポートに 16 の MIDI チャンネル、16 チャンネルの 5 ピン DIN-MIDI I/O ポート、合計 8 個の MIDI デバイスをホストできる 1 つの USB-A Hostポート（別途電源付き USB ハブを使用）をサポートしており、現実の人間が必要とするよりもはるかに多くの MIDI ポートとトータル・チャンネルを備えています。Auracle for X-Series の MIDI Routing ページを使用して、任意の「Source」から任意の「Destination」へ MIDI ポートをルーティングします。

## Source

左側の「**Source**」列には、AUDIO4c で利用可能なすべての物理的な MIDI ポートと、USB Host ポート HST2 ~ HST8 などの追加のバーチャルポートがリストアップされています。電源付きUSB ハブで複数のUSBホストデバイスを使用する場合の詳細については、以下の「[USB Host Reservation](#)」セクションを参照してください。MIDI情報の流れを視覚化するには、次のように覚えておくと便利です。

「**Source**」 = From (送信元)

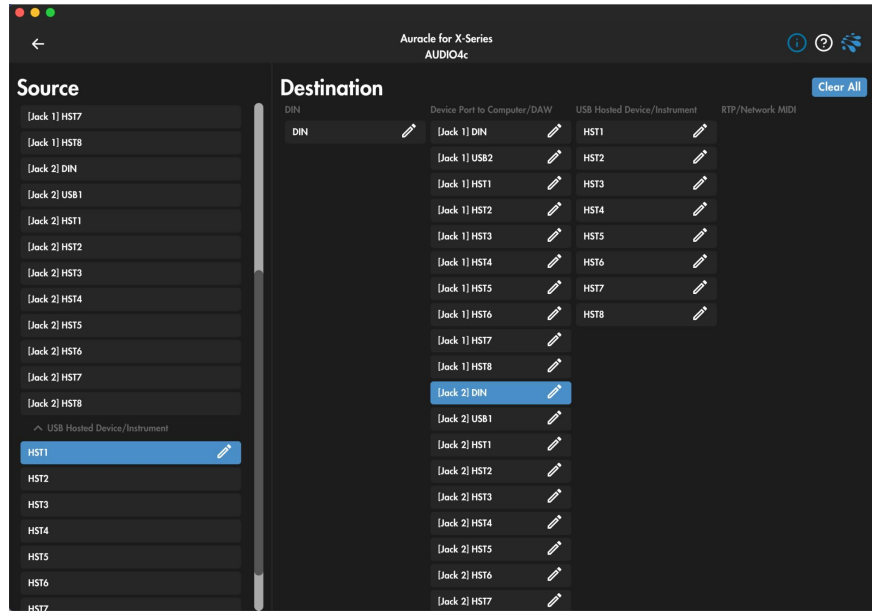
「**Destination**」 = To (宛先)

この素晴らしいルーティングの始めるには、ルーティングしたい「Source」の、ポート名をクリックします。ポートが青くハイライトされ、右側の「Destination」フィールドには、選択された「Source ポート」で利用可能なすべてのルーティング先が表示されます。

例えば、AUDIO4c背面のHostポートにUSB MIDIコントローラーが1台接続されていて、USBデバイスポート2に接続されたコンピュータにのみMIDIデータをルーティングしたい場合は、

「Source」欄を下にスクロールして「**^ USB Hosted Device/Instrument**」と書かれたセクションに移動し、「HST1」を選択します。

「HST1」のMIDIコントローラーをUSBデバイス端子2の「DIN」ポートのみにルーティングするには、「Destination」欄の2列目の「Device Port to Computer/DAW」で「Jack 2」 DIN以外の選択を外します（下図）。



デフォルトのMIDIルーティングは、「HST1」から「Jack 2-DIN」で、HST-1からのMIDI情報は「DIN」ポートの「Jack 2」にルーティングされます。

「HST 1」に接続されたコントローラーと「USB Device Jack 2」に接続されたコンピュータの間のMIDIルートを完成させるためには、DAWでの追加設定が必要です。接続されたインターフェースのMIDIポートの割り当てに関することについては、DAWのマニュアルを参照してください。

また、「MIDI Source ポート」や「Destination ポート」の名前を、ユーザーの使用法に合わせて変更するのも良いでしょう。名前の変更は、Auracle for X-Series ソフトウェア以外のデバイスレベルで行う必要があります。iConnectivity X-Series デバイスの MIDI ポートの名前を変更するチュートリアルについては、[このビデオ](#)を参照してください。

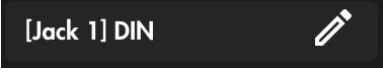
## Destination

「Source」を選択するまで「Destination」フィールドは空白となり、選択後は、「Destination」フィールドにはルーティングに利用可能なすべてのポートが表示されます。

---

**Destinationのポート名に注意してください。**

Destination ポートの名称は、「デバイスポート」の名称を括弧で囲んだものに従います。

例：  「デバイスポート」：「Jack 1」、MIDIポートのラベルは「DIN」となっています。MIDIポートラベル「DIN」は、同じデバイスポート上の他のMIDIポートラベルとの相対的な識別のためのものです。「Jack 1」の「DIN」と表示されたMIDIポートは、「Source」に「DIN」を選択して明示的にルーティングされない限り、AUDIO4cの物理的なDINポートには直接接続されません。

## Filter & Remap

各MIDIポートは、チャンネルやデータ・タイプ（ノート、コントロールチェンジ、ピッチベンドなど）に応じて、リマップやフィルタリングを行うことができます。「MIDI Routing」ページと同様に、「Filter」と「Remap」オプションを左のフィールドに表示させるには、まず「Input」ポートを選択する必要があります。

**Input** **Output**

なお、入力の右側にある「Output」も選択可能で、出力ポートのMIDIデータをフィルタリングしたり、リマップしたりすることができます。

iConnectivityデバイスのフィルターとリマップの使い方を[動画](#)でご紹介します。

### Input / Output

各ポートへの入力を変更するか、出力を変更するかを選択します。

### Filter

左の列で適切なポートを選択し、目的のMIDIチャンネル（列）とデータ・タイプ（行）が交差するところにある四角をクリックすることで、ポートとチャンネルごとにMIDIデータ・タイプを無効にすることができます。

あるMIDIデータ・タイプのすべてのチャンネルをフィルタリングするには（たとえば、すべてのNote On/Offメッセージ）、四角のグリッドの右端にある「All」と記された列の四角を選択します。

### Remap

ポートとチャンネルごとにMIDI情報の経路を変更するには、左の列で該当するポートを選択し、希望するMIDIチャンネル（列）とデータタイプ（行）の交点にあるクリック可能な四角をクリックします。

### Clear All

現在の設定をクリアします。

## 戻るボタン

選択するとメインメニューに戻ります。

## Presets

Audio4cは、オンボードのメモリスロット1つにカスタム設定を保存することができます。

### Save

Audio4cの現在の設定を保存するには、「**Presets**」ページに移動し、左上にある青い「**Save**」ボタンをクリックします。これで、設定がオンボードのメモリスロットに保存されました。

AUDIO4c のフロントパネルの右側にあるロータリー・エンコーダーをシングルクリックして、現在の設定を AUDIO4c に保存することもできます。ロータリー・エンコーダーを1回クリックして保存すると、「**48v**」から「**Phones**」と書かれた下の4つのLEDが2回アンバー色に点滅して成功を知らせます。

### Load

保存した設定を後で呼び出すには、再度「**Presets**」ページに移動して「**Load**」をクリックします。作業中の設定は失われ、最後に保存した設定で更新されます。

注意：ポート名などの一部のグローバル設定は、ロード時に上書きされません。

## USB Host Reservation

AUDIO4cは、電源付きUSBハブ（別売）を介して背面の1つのHostポートに接続することで、最大8台の個別のクラス準拠のMIDIデバイスをサポートします。1台のクラス準拠のMIDI機器を使用する場合は、USBハブを介さずにAudio4c背面の「Host」端子に直接接続することができます。AUDIO4cは、最大でDC+5V、500mAの電力をサポートしていますが、お使いの機器の電力消費量については、お使いのUSB MIDI機器のマニュアルを参照してください。それ以上の電力が必要な場合は、USB MIDI機器に外部電源を供給する必要があります。

この方法で複数のMIDI機器を使用する場合は、USB Host Reservationメニューを使用してMIDI機器に静的なHostポートを割り当て、電源の再投入やプラグの抜き差しをしてもポートの割り当てが維持されるようにしてください。

USB Hostポートをリザーブするには、AUDIO4c に接続されたパワードハブに USB MIDI デバイスを接続するだけです。「USB Host Reservation」ページの右端の列には、クラスに準拠したすべてのMIDI デバイスが表示されます。HostポートごとにリザーブしたいMIDIデバイスを選択します。

戻るボタン

選択してメインメニューに戻る

---

## Firmware

現在のファームウェアのバージョンが表示されます。コンピュータがインターネットに接続されており、USB デバイスポート 2 で AUDIO4c に接続されている場合、メニュー下部の「Install」ボタンをクリックすると、iConnectivity.com から AUDIO4c の最新ファームウェアのアップデートをダウンロードしてインストールすることができます。

それ以外の場合は、ウェブ・ブラウザを使用して <https://iconnectivity.com/firmware> に移動し、AUDIO4c のリンクを選択して最新のファームウェアをコンピュータにダウンロードしてください。ダウンロードした場所（通常はダウンロードフォルダ）を確認してから、Auracle for X-Series 「Firmware」メニューページに戻り、「**Choose File**」を選択してダウンロードしたファームウェアファイルに移動し、画面の指示に従ってファームウェアをインストールしてください。

# スペック

## オーディオ

### デジタル・パフォーマンス

24bit分解能

A-Dダイナミックレンジ：102dB

D-Aダイナミックレンジ：106dB

対応するサンプルレート：44.1kHz、48kHz、88.2、96kHz

### マイクロフォン入力

ゲイン：0～+60dB（1dBステップ）

周波数特性：20Hz～20kHz

SNR：110dB（1kHz, 1.2 Vrms, BW：22Hz-22kHz, A-weighted, Unity Gain）

THD+N：-99dB（1kHz, 1.2 Vrms, BW：22Hz-22kHz, A-weighted, Unity Gain）

### ライン入力（バランス）

周波数応答：20Hz～20kHz

SNR：111 dB（1kHz, 10 Vrms, BW：22Hz-22kHz, A-weighted）

THD+N：-99 dB（1kHz, 1.2 Vrms, BW：22Hz-22kHz, A-weighted）

最大入力レベル：11Vrms、23dBu、21dBV（1kHz、22Hz～22kHz、A-weighted、1%THD+N、SNR=116dB）

### インストゥルメント入力

周波数応答：20Hz～20kHz

SNR：95 dB（1kHz, 5 Vrms, BW: 22Hz-22kHz, A-weighting）

THD+N：-92 dB（1kHz, 5 Vrms, BW: 22Hz-22kHz, A-weighting）

最大入力レベル：10Vrms、22dBu、20dBV（1kHz、22Hz～22kHz、A-weighted、1%THD+N、SNR=94dB）

### ライン出力

最大出力レベル：13dBu、11dBV、3.6Vrms

SNR：115dB（1kHz、BW：22Hz～22kHz、A-weighted）

THD+N：-112dB（1kHz、BW：22Hz～22kHz、A-weighted）

### ヘッドフォン

SNR：100 dB（1kHz, BW: 22Hz-22kHz, A-weighted）

THD+N：-100 dB（1kHz, BW: 22Hz-22kHz, A-weighted）

パワー：73 mW/ch, 30-ohm load



## MIDI

5ピンのMIDI DIN I/O

コンピュータデバイス1台につき最大10個のMIDIポート（160チャンネル）を搭載（パワードUSBハブ経由、別売） USB Hostポートは最大8台のUSB MIDIデバイスをサポート（パワードUSBハブ経由、別売）。

## USB Host ポート

電源：DC+5V、最大500mA

## USB-C ポート

電源供給：ポート2のみ、最大15W（+5V DC, 3A）

## 電源アダプタ

出力：DC+12V, 3A, 36W29

入力：AC100V~240V、50/60Hz

プラグ：センターピン正、内径2.5mm、外径5.5mm、長さ12mm

モデル#：iConnectivity iCP4

## 寸法と重量

高さ：1U：1.48 in（37.5mm）

幅：8.43 in（214mm）

奥行き：5.51 in（140mm）

重量：2.18 lbs（989g）

## その他

GNDネジ：M3 x 0.5 x 6 mm、pan head、Phillips、black zinc

## 付録A：高度なWindowsユーザー

AUDIO4c の Windows インストールは、特別なソフトウェア・ドライバを必要としない「plug-n-play」です。しかし、iConnectivity は、マルチクライアント機能をサポートする独自の Unified Windows ドライバを提供するします。（これにより、上級ユーザーは複数のアプリケーションから AUDIO4c インターフェイスに同時にアクセスすることができます）

Unified Windows ドライバの最新版は、当社ウェブサイトの [Windows Driver](#) のページから無料でダウンロードしてインストールすることができます。

## 付録B：その他のリソース

iConnectivity の Web サイトおよび iConnectivity のナレッジベースには、役立つ記事やチュートリアル、説明ビデオが豊富に用意されています。以下に、これらのシステムへのハイパーリンクを紹介します。

iConnectivity のナレッジベースのメインページは、[iConnectivity サポートサイトにあります](#)。

最新の Unified Windows Driver は、ウェブサイトの [Windows Driver](#) ページからダウンロードできます。

Web サイト [Auracle for X-Series](#) のページから、**Auracle for X-Series** ソフトウェアをダウンロードできます。

Web サイトの [Firmware](#) ページから最新のファームウェアをダウンロードしてください。

MIDI プロトコルについては、ナレッジベースの [Intro to MIDI Connections](#) のページで説明しています。

# 付録C：コンプライアンス

## コンプライアンス・ステートメント

AUDIO4cは、以下の規格や指令の要件を満たしています。

- ・ FCC Part 15 Class B
- ・ CAN ICES-003 (B) / NMB-003 (B)
- ・ CISPR 32 Class B
- ・ EN 61000-4-2
- ・ EN 61000-4-4

## 適合性宣言

私たち iConnectivity は、AUDIO4c が FCC 規則の Part 15 に準拠していることを宣言します。操作は、以下の2つの条件に従うものとします。(1) 本機は有害な干渉を起こさないこと、(2) 本機は望ましくない動作の原因となる干渉を含め、受信したあらゆる干渉を受け入れなければならないこと。

## コミュニケーション・ステートメント

本機は、FCC規則Part 15に基づくClass Bデジタル機器の制限に準拠していることがテストにより確認されています。本機は、無線周波数エネルギーを生成、使用、放射する可能性があり、説明書に従って設置、使用されない場合は、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。

しかし、特定の設置場所で干渉が起こらないという保証はありません。本機がラジオやテレビの受信に有害な干渉を引き起こす場合（これは本機の電源を切ったり入れたりすることで確認できます）、ユーザーは以下の1つまたは複数の方法で干渉を修正するようにしてください。

- 受信アンテナの向きを変えたり、位置を変更してください。
- 機器と受信機の間隔を広げてください。
- 受信機が接続されている回路とは異なる回路のコンセントに機器を接続してください。
- 販売店または経験豊富なラジオ/テレビ技術者にご相談ください。

iConnectivityが明示的に承認していない変更や修正は、機器を操作するユーザーの権限を無効にする可能性があります。

## 欧州連合内のユーザーによる廃棄機器の処分について

本製品またはパッケージに記載されているこの記号は、本製品を他の廃棄物と一緒に廃棄してはならないことを示しています。お客様の責任において、廃電気電子機器のリサイクルのために指定された収集場所に引き渡して、廃機器を処分してください。廃棄時に分別回収してリサイクルすることで、天然資源を保護し、人の健康と環境を守る方法でリサイクルすることができます。廃電気電子機器のリサイクルのための持ち込み先については、お住まいの地域の市のリサイクル窓口、または製品を購入された販売店にお問い合わせください。

