



**F-CONTROL AUDIO**  
FCA202 • FIREWIRE • AUDIO • INTERFACE

PWR



FW



取扱説明書



## F-CONTROL AUDIO FCA202

Audiophile 2 In/2 Out 24-Bit/96 kHz  
FireWire Audio Interface



## 目次

ありがとう .....	2
法的放棄 .....	4
限定保証.....	5
1. はじめに .....	6
2. インストール.....	7
3. サービスメニューと接続 .....	10
4. FCA202 を使用する .....	14
5. オーディオ接続 .....	19
6. 技術仕様.....	22

## ありがとう

F-CONTROL AUDIO FCA202 をお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。FCA202 は FireWire 接続のある高性能オーディオインターフェースです。ラップトップ用サウンドカードのソリューションとして最適であるだけでなく、非対称の 6.3 mm ジャック入力と左右対称の出力で、デスクトップコンピュータを使ったあらゆるスタジオ環境で不可欠な再生 / 録音コンポーネントとしてお使いいただけます。

JP 安全にお使いいただくために



このマークが表示されている箇所には、内部に高圧電流が通じています。手を触れると感電の恐れがあります。



取り扱いとお手入れの方法についての重要な説明が付属の取扱説明書に記載されています。ご使用前に良くお読みください。

## 注意

- ◇ 感電の恐れがありますので、カバーやその他の部品を取り外したり、開けたりしないでください。製品内部には手を触れないでください。故障の際は当社指定のサービス技術者にお問い合わせください。
- ◇ 火事および感電の危険を防ぐため、本装置を水分や湿気のあるところには設置しないで下さい。装置には決して水分がかからないように注意し、花瓶など水分を含んだものは、装置の上には置かないようにしてください。

1. 取扱説明書を通してご覧ください。
2. 取扱説明書を大切に保管してください。
3. 警告に従ってください。
4. 指示に従ってください。
5. 本機を水の近くで使用しないでください。
6. お手入れの際は常に乾燥した布巾を使ってください。
7. 本機は、取扱説明書の指示に従い、適切な換気を妨げない場所に設置してください。取扱説明書に従って設置してください。
8. 本機は、電気ヒーターや温風機器、ストーブ、調理台やアンプといった熱源から離して設置してください。

**9.** 二極式プラグおよびアースタイプ (三芯) プラグの安全ピンは取り外さないでください。二極式プラグにはピンが二本ついており、そのうち一本はもう一方よりも幅が広がっています。アースタイプの三芯プラグには二本のピンに加えてアース用のピンが一本ついています。これらの幅の広いピン、およびアースピンは、安全のためのものです。備え付けのプラグが、お使いのコンセントの形状と異なる場合は、電器技師に相談してコンセントの交換をして下さい。

**10.** 電源コードを踏みつけたり、挟んだりしないようご注意ください。電源コードやプラグ、コンセント及び製品との接続には十分にご注意ください。

**11.** すべての装置の接地 (アース) が確保されていることを確認して下さい。

**12.** 電源タップや電源プラグは電源遮断機として利用されている場合には、これが直ぐに操作できるように手元に設置して下さい。

**13.** 付属品は本機製造元が指定したもののみをお使いください。



**14.** カートスタンド、三脚、ブラケット、テーブルなどは、本機製造元が指定したもの、もしくは本機の付属品となるもののみをお使いください。カートを使用時の運搬の際は、器具の落下による怪我に十分ご注意ください。

**15.** 雷雨の場合、もしくは長期間ご使用にならない場合は、電源プラグをコンセントから抜いてください。

**16.** 故障の際は当社指定のサービス技術者にお問い合わせください。電源コードもしくはプラグの損傷、液体の装置内への浸入、装置の上に物が落下した場合、雨や湿気に装置が晒されてしまった場合、正常に作動しない場合、もしくは装置を地面に落下させてしまった場合など、いかなる形であれ装置に損傷が加わった場合は、装置の修理・点検を受けてください。



**17.** 本製品に電源コードが付属されている場合、付属の電源コードは本製品以外ではご使用いただけません。電源コードは必ず本製品に付属された電源コードのみご使用ください。

## 法的放棄

技術的な仕様および製品の外観は予告なく変更される場合があります。またその内容の正確性について、いかなる保証をするものではありません。BEHRINGER, KLARK TEKNIK, MIDAS, BUGERA, および TURBOSOUND は、MUSIC GROUP (MUSIC-GROUP.COM) のブランドです。すべての商標はそれぞれの所有者の財産です。MUSIC GROUP は、ここに含まれたすべて、もしくは一部の記述、画像および声明を基にお客様が起こした行動によって生じたいかなる損害・不利益等に関しても一切の責任を負いません。色およびスペックが製品と微妙に異なる場合があります。MUSIC GROUP 製品の販売は、当社の正規代理店のみが行っています。ディストリビューターとディーラーは MUSIC GROUP の代理人ではなく、あらゆる表現、

暗示された約束、説明等によって MUSIC GROUP を拘束する権利はまったくありません。この説明書は、著作権保護されています。本取扱説明書に記載された情報内容は、MUSIC GROUP IP LTD. からの書面による事前の許諾がない限り、いかなる利用者もこれを複製、使用、変更、送信、頒布、入れ替え、工作することは禁じられています。

## 製権所有

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.  
Trident Chambers, Wickhams Cay,  
P.O. Box 146, Road Town, Tortola,  
British Virgin Islands

## 限定保証

適用される保証条件と MUSIC Group の限定保証に関する概要については、オンライン上 [www.music-group.com/warranty](http://www.music-group.com/warranty) にて詳細をご確認ください。

## 1. はじめに

高解像度 24Bit A/D-D/A コンバーターは 96 kHz までの信号を処理します。Windows XP と Mac OS X 用の絶対的に信頼できるドライバは、驚くほど低レイテンシーです。非常に頑丈な金属構造と小型サイズの FCA202 は持ち運びが容易で、また、ヘッドフォン出力を使って、スピーカーがなくても、いつでも録音を聞くことができます。2つ目の 6 ピン FireWire 接続を使って、ハードディスクなどの追加 FW 機器を接続することができます。4 ピン接続のあるラップトップ用には、同梱の電源供給用回路アダプタをお使いください。POWER-LED と FW-LED で FCA202 の電源回路とコンピュータの接続を一目で確認することができます。セキュリティポートと Kensington 社のセキュリティロックで、持ち運び時の盗難対策は万全です。

FCA202 はコンピュータ演奏の理想的な補完機器です。

## 1.1 ご使用の前に

### 1.1.1 出荷

FCA202 の梱包箱には次のものが入っています：

- FCA202 ハードウェアユニット x 1
- 外部回路アダプタ x 1
- FireWire 400 ケーブル x 1、6 ピンから 6 ピン
- FireWire 400 ケーブル x 1、6 ピンから 4 ピン
- ハンドブック x 1
- インストール CD x 1、ドライバ / ソフトウェア付き

FCA202 は、安全な輸送のために工場出荷時に十分な注意を払って梱包されていますが、万が一包装ダンボールに損傷が見られた場合には、装置外面部の損傷もご確認ください。

装置が万一損傷している場合には、保証請求権が無効となる恐れがありますので、製品を当社へ直接返送せず、必ず販売代理店および運送会社へご連絡下さい。

本製品の保管や運送の際には、製品への損傷を避けるため、常にオリジナルの梱包を使用するようにしてください。

- ◆ 製品および梱包材などは、お子様の手の届かないところに保管してください。
- ◆ 梱包材などの環境保護に適した廃棄を心がけてください。

### 1.1.2 スタートアップ

FCA202 の過熱を防ぐため、十分な換気の確保に留意し、装置を暖房などのそばに接地することは避け下さい。

回路接続は同梱の回路アダプタ または、FireWire インターフェースで行います。回路接続は下記の安全条件に準拠します。

### 1.1.3 オンライン登録

ご購入後は、新しい BEHRINGER 機器をぜひご登録ください。http://behringer.com にアクセスして、保証条件をご確認ください。

BEHRINGER 販売代理店がお近くにない場 behringer.com の “Support” に記載されている該当地域の BEHRINGER 代理店までお問い合わせください。該当地域が記載されていない場合は、behringer.com の “Support” にある “Online Support” で問題を解決できるかどうか確認してください。

または、製品を返品する前に、behringer.com でオンライン保証請求の手続きを取ってください。

購入情報と機器を登録しておくことで、お客様からの修理のご依頼を迅速かつ効率的に処理することができます。

製品の登録にご協力ください!

## 2. インストール

### PC 接続の際の注意 (重要)

- ◆ FCA202 が正確に動作するように、ハードウェアをコンピュータに接続する前に、必要なドライバをインストールします。そうしないと、ハードウェアが正しく認識されず、場合によっては正確に動作しないことがあります。
- ◆ インターフェースを接続している場 FCA202 とコンピュータの接続を一度外して、「新たにスタート」を実行してください。第 2.2 章にあるとおりドライバをインストールし、インストール後にオーディオインターフェースを接続します。

## 2.1 システム条件

I FCA202 を使用するために、コンピュータは以下の最低必要条件を満たしている必要があります:

PC	MAC
Intel または AMD CPU, 1 GHz 以上のプロセッサ	G4/G5, 800 MHz 以上のプロセッサ
512 MB 以上の RAM	512 MB 以上の RAM
6 ピンもしくは 4 ピン FireWire インターフェース	6 ピンもしくは 4 ピン FireWire インターフェース
Windows XP SP2	Mac OS X 10.3.9 (Panther) 以降

## 2.2 Windows XP へのインストール

- インストールの前に必要のないプログラムをすべて終了します
- ドライバ CD を挿入します。「Explorer」から CD にあるドライブを選択し、セットアップファイルをスタートします
- 画面上の指示に従ってインストールの各段階を確認しながら進み、インストールを完了します

- インストールが完了したら、空いている FireWire 接続でハードウェアインターフェースをコンピュータと接続します。ハードウェアの入力と出力はすべてのオーディオアプリケーションにあります
- ♦ インストール中に、「インストールしようとしているデバイスドライバは Windows-ロゴテストに合格していません」という Windows メッセージが表示されることがあります。このメッセージを確認してインストールを継続します。Windows インストールの機能にはまったく影響がありません。

## 2.3 Mac OS X へのインストール

Mac OS X では、追加ドライバのインストールは必要ありません。FCA202 を直ぐに使うことができます。空いている FireWire 接続を使ってハードウェアを Mac に接続します。OS X は Version 10.3.9 以上の機器を自動的に認識します。インターフェースの入力と出力はすべてのオーディオアプリケーションにあります。

## 2.4 ハードウェアの接続

FCA202 をコンピュータに接続するには、同梱の 2 本の FireWire ケーブルの 1 本を使います。コンピュータによっては 6 ピン接続端子があり、FireWire ハードウェアの電源は直接バスから供給されます。その他の場合は 4 ピン接続があります。FCA202 の電源供給方法は設計によって異なります。

- **回路アダプタなしで、6 ピン接続端子のあるコンピュータから電源供給する**

これは多くのコンピュータの典型的なセットアップです。FCA202 の電力は FireWire インターフェースから供給します。6 ピンプラグのあるケーブルを使います。コンピュータに十分な電源供給がない場合は、同梱の回路アダプタを使用します。

- **回路アダプタを使用し、6 ピン接続端子のあるコンピュータから電源供給する**

6 ピンプラグのあるケーブルを使います。この場合は、FCA202 の電源は回路アダプタから供給されます。ラップトップに 6 ピン接続があるが、バッテリー稼動の際にコンピュータのアクュムレ

ータの負荷を軽くしたい場合や、コンピュータに FCA202 用の電力が十分でない場合は、この方法で電源供給します。

- **回路アダプタを使用し、4 ピン接続端子のあるコンピュータから電源供給する**

ラップトップモデルの典型的なセットアップです。6 ピンプラグと 4 ピンプラグのあるケーブルを使います。この場合は、同梱の FCA202 の電源供給用回路アダプタを使用する必要があります。

## JP 3. サービスメニューと接続

## 3.1 前面



図 3.1: FCA202 の前面パネル

- ① ヘッドホン-接続には、6.3 mm ジャックプラグ付きの通常のヘッドフォンを接続することができます。
- ② **LEVEL** コントローラーでヘッドフォン出力用の音量を調節します。ヘッドフォンを接続する前にコントローラーを左端まで回し、高音による聴覚への悪影響を防ぎます。
- ③ **POWER LED** は機器の稼動状態を表示します。同梱の回路アダプタ、または、FireWire 接続から FCA202 に電力が供給されると。
- ④ FCA202 と稼動しているコンピュータが、FireWire ケーブルで正しく接続されると **FW LED** が点灯します。LED が点灯しない場合は、コンピュータへの FireWire 接続を確認します。ハードウェアとドライバのインストールの仕方の詳細については第 2 章を参照してください。

## 3.2 背面

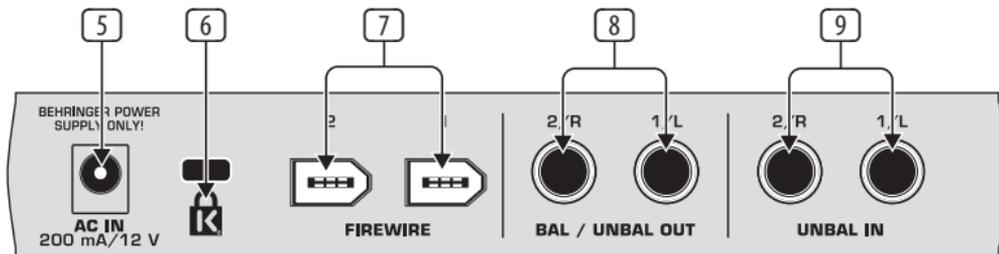


図 3.2: FCA202 の背面

- ⑤ **DC IN** 接続端子を使って同梱の回路アダプタを接続します。詳細については第 2.4 章をお読みください。
- ⑥ **LOCK** ポートと Kensington 社のセキュリティロックを組み合わせ、機器を盗難から保護することができます。詳細情報については [kensington.com](http://kensington.com) をご覧ください。
- ⑦ 6 ピン **FIREWIRE** 端子の 1 つを使ってコンピュータと接続します。2 つ目の接続を使って、ハードディスクなどのその他の FireWire 機器を稼動することができます。このように、コンピュータに FireWire 接続が 1 つしかない場合でも、FireWire ポートを使うことができます。
- ⑧ **BAL / UNBAL OUT** 端子には、6.3 mm ジャックプラグ付きの左右対称オーディオケーブル、または、非対称のオーディオケーブルを接続することができます。
- ⑨ **UNBAL IN** 端子には、6.3 mm ジャックプラグ付きの非対称オーディオケーブルを接続できます。

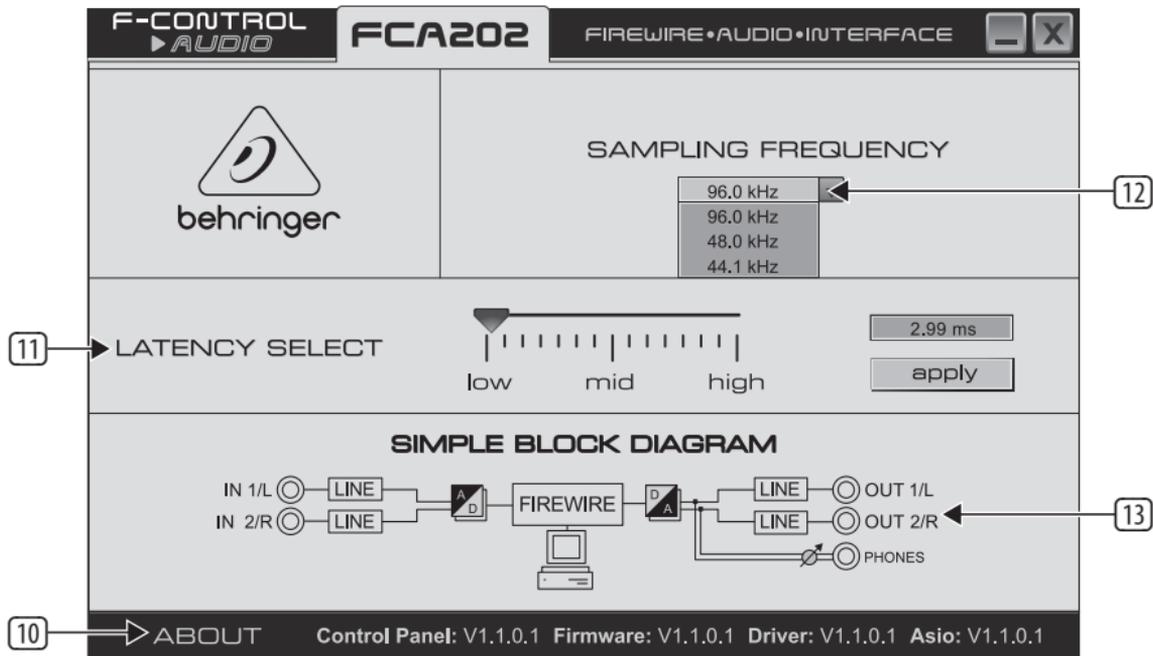


図 3.3: CONTROL PANEL の表

### 3.3 FCA202 Control Panel

PC 用ソフトウェアのインストールの際には、オリジナルのデバイスドライバを使って CONTROL PANEL ソフトウェアをインストールします。ASIO ドライバを使用している場合は、このソフトウェアを使って FCA202 の設定を行います。ドライバについての詳細情報は第 4.1 章を参照してください。

Windows システムのパネルは「スタート メニュー」からアクセスします。「設定」>「システムコントロール」と選択し、次に「FCA202」を検索します。必要な場合は、使用しているオーディオソフトウェアで、パネル呼び出しダイアログを検索します。詳細情報については、オーディオアプリケーションのハンドブックをお読みください。

Mac OS X では、まず「サウンド」の「システム設定」で FCA202 を選択します。カードの設定は、使用するオーディオアプリケーションで直接行います。詳細情報については関連するソフトウェアのドキュメントを参照してください。

- ⑩ **ABOUT** 欄に使用しているドライバのバージョン情報が表示されます。Web サイトで、表示されたバージョンナンバーと使用できるドライバと比較します。トラブルがある場合は、最新のドライバソフトウェアをインストールします。
- ⑪ **LATENCY SELECT** スライドバーでレイテンシーを調節します。APPLY ボタンをクリックして選択したレイテンシーを適用します。
- ◆ **ASIO ドライバを使用している場合のみに、CONTROL PANEL でレイテンシーを調節することができます。レイテンシー時間が短いとオーディオが中断することがあります。この場合はスライドバーを右に移動して高い値に調節します。詳細情報については第 4.1 章を参照してください。**
- ⑫ **SAMPLING FREQUENCY** 選択メニューでデジタルコンバーターの走査レートを調節します。周波数は 44.1 kHz、48.0 kHz、96.0 kHz から選択します。
- ⑬ ブロック線図が情報を提供します。ブロック線図は FCA202 のシグナルフローを記号で表します。

- ◇ 使用するオーディオソフトウェアによっては、CONTROL PANELで行った変更を有効にするために、新たにスタートしなければならないことがあります。設定を確実に正しく適用するには、オーディオアプリケーションをスタートする前に、Windowsシステムで設定します。

## 4. FCA202 を使用する

### 4.1 デバイスドライバとレイテンシー

デバイスドライバは、ソフトウェア (オーディオアプリケーション) とハードウェア (FCA202) の通信を確実にするインターフェースです。PC プラットフォームには、過去数年にオーディオカード用のさまざまなドライバモデルが設けられました。しかし、これらのドライバのいくつかは、プロ仕様のオーディオカードの機能をサポートしておらず、また、遅れ (レイテンシー) が大き過ぎることから、同時録音 / 再生やソフトウェアプラグインには使用することができません。

FCA202 のソフトウェアのインストールでは、Windows での稼動と、プロ仕様の録音のために、さまざまなドライバモデルをインストールします。標準の Windows アプリケーションでは、オペレーティングシステムで使用しているドライバについて考える必要はありません。ここでは、「システムコントロール」で正しい再生デバイスを選択するだけです。コンピュータベースの音楽を製作したり録音し、Cubase、Live、Logic、Traktion などの特殊オーディオソフトウェアで作業する場合は、ASIO ドライバが選択されていることを必ず確認してください。このドライバモデルはハードウェアの機能をすべてサポートし、最高の性能を提供します。FCA202 ハードウェアの出入力用のドライバモデルの選択については、オーディオセットアップメニュー、または、使用するソフトウェアの標準プリセットを参照してください。必要な場合はソフトウェアのドキュメントをご覧ください。

Cakewalk 社の Sonar で作業する場合は、ASIO ドライバと同等のレイテンシーの WDM KS ドライバを使用することもできます。不確かな場合は、Sonar システムで ASIO ドライバ、または、WDM KS ドライバのどちらを使った方が良い結果が得られるか試してみます。

Mac プラットフォームではより簡単です。OS X では、1 つのドライバモデル、CoreAudio ドライバしかありません。ここでは、ドライバの選択について考える必要はありません。

- ◆ **PC システムのレイテンシーは使用するドライバによって異なります。録音の際には常に ASIO ドライバを選択し、CONTROL PANEL で低レイテンシー (16 ms 未満) に設定します。値が低いほど良い録音ができます。オーディオが中断する場合は、レイテンシーを少しずつ高くします。**

## 4.2 スタジオで FCA202 を使用する

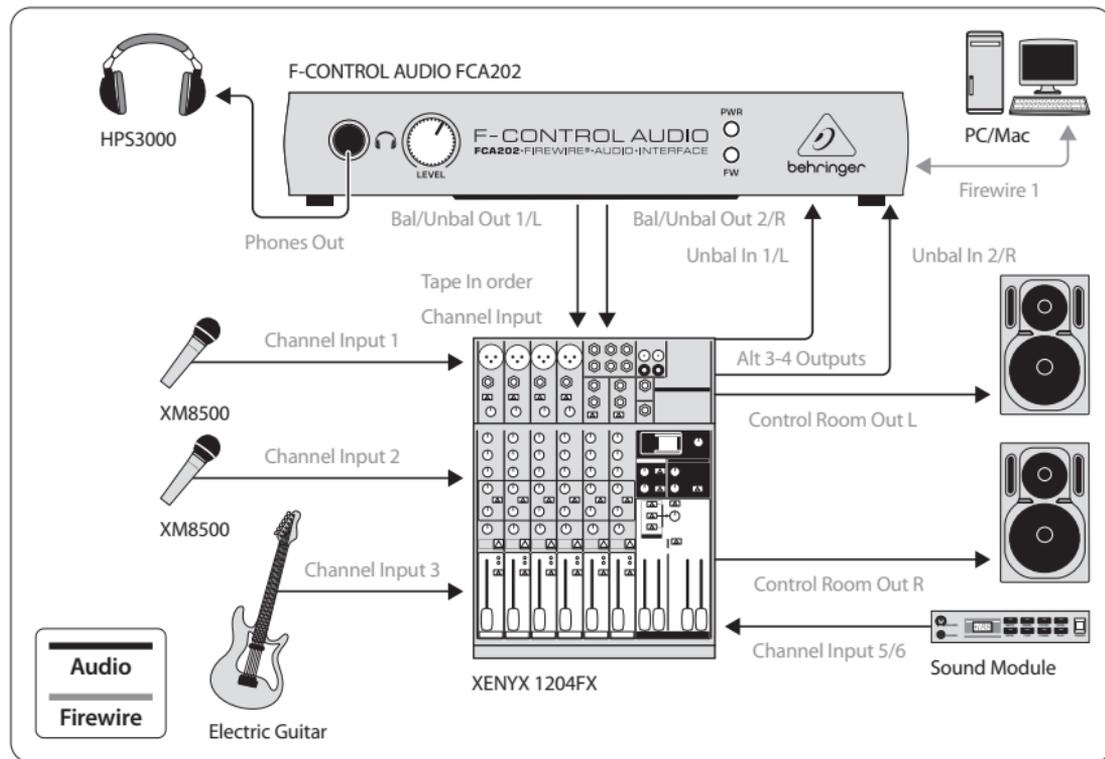


図 4.1: FCA202 を使ったスタジオセットアップ

FCA202 をサブグループ出力のあるミキサーと接続して、ミキサーとコンピュータの間のプロ仕様レコーディングインターフェースとして使用することができます。このようなセットアップでは、コンピュータ内の複数の信号を同時に録音したり、録音済みのテイクやプレイバックを同時に再生したり、録音プロセス全体をコントロールスピーカーやヘッドフォンで聞くことができます。図は、XENYX 1204FX ミキサーを使ったセットアップを表します。

サブグループの出力(この場合は ALT 3-4 OUT)と FCA202 ⑨ の入力を接続します。インターフェースの出力 ⑧ は、TAPE INPUT 端子やステレオチャンネル入力 (LINE 7/8 など) と接続します。コントロールスピーカーは 通常ミキサーの CONTROL ROOM 出力にあります。コントロールヘッドフォンは FCA202 の端子 ④-端子 ⑤ または、ミキサーのヘッドフォン出力に接続します。

録音したいチャンネルをサブグループ ALT3-4 にルーティングして、ミキサーの入力チャンネルからさまざまな信号 (マイク、ギター、サウンドモジュールなど) をコンピュータで録音することができます。FCA202 の OUT

接続を、TAPE INPUT を経由せずにチャンネル入力 7/8 に接続する場合は、信号がサブグループではなく、ミキサーのメイン出力にスイッチされていること (チャンネル 7/8 の XENYX 1204FX の MUTE ボタンが押されていないこと) を必ず確認します。そうしないと、フィードバックすることがあります。ミキサーの SOURCE 部で、正しいルート (ALT 3-4 + MAIN MIX、または、ALT 3-4 + TAPE) が選択されていることを確認します。

FCA202 を TAPE INPUT ではなくチャンネル入力経由で戻す場合は、Aux Send (Aux 1 など) をこのチャンネルで使用して、チャンネル Aux で練習中の演奏者用の追加モニターミックスを作成することができます。演奏者がプレイバックや録音のテイクを聞きたい場合は、録音チャンネルの Aux Sends を使って、モニターミックスにさらに録音信号をミックスすることができます。

## 4.3 FCA202 をポータブルラップトップ・レコーディングのソリューションとして使用する

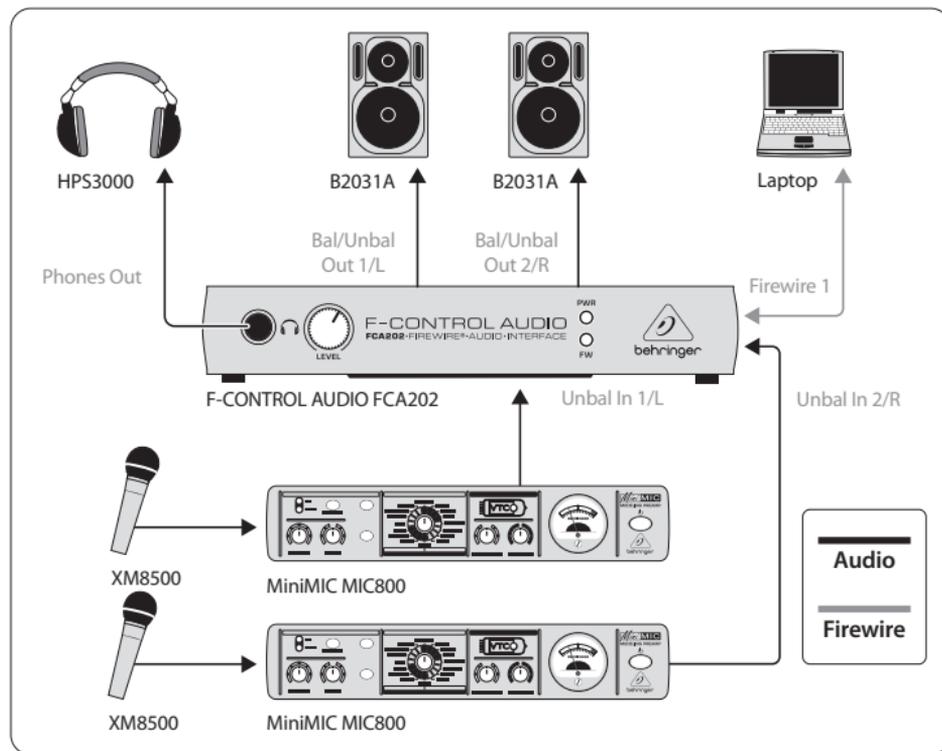


図 4.2: FCA202 をラップトップ・オーディオインターフェースとして使用する

FCA202 は小型サイズなので、ラップトップと接続してモバイルレコーディング用の最適なソリューションとしてお使いいただけます。必要なものは、マイクを接続できる小型ミキサーや 2 台のマイクスピーカーだけです。この場合は超小型サイズの MINIMIC MIC800 が最適です。図は、ラップトップ、FCA202、2 台の MINIMIC MIC800 を使ったセットアップを表します。

2 台の MINIMIC MIC800 ユニットを FCA202 の入力 (9) に接続します。2 台のアクティブスピーカーを使って、FCA202 の出力 (8) から録音をコントロールし、また、-出力 (1) から演奏者に再生信号を提供することができます。スピーカーペアを使用しない場合は、ヘッドフォンでミキシングを聞くことができます。

## 5. オーディオ接続

FCA202 を組み込んだセットアップにはさまざまな方法があります。セットアップの方法によって必要な接続ケーブルは異なります。接続ケーブルについては下記のとおりです。

### 5.1 ジャックケーブルを使った接続

FCA202 を他の機器と並べて稼動する場合は、インストゥルメントケーブル。

パッチケーブルなどと呼ばれる通常のジャックケーブルが必要です。これらのケーブルには両端にジャックプラグが付いています。機器の入力を他の機器の対応する出力と接続します。

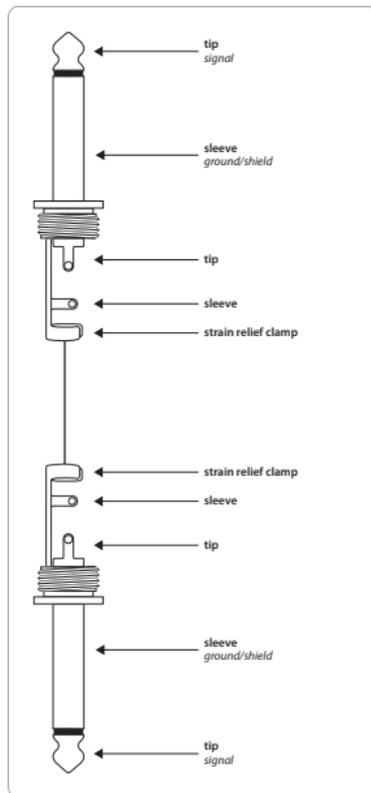


図 5.1: モノジャックプラグ付き非対称ジャックケーブル

その他の機器の入力が左右対称の場合は、FCA202 の左右対称の出力には、ステレオジャックプラグが 2 つある左右対称のケーブルを使用します。これらのケーブルは、電源ケーブルの低音のブーミングなどの妨害信号に対して高い安全性があります。長いケーブル配線の場合は必ず使用してください。

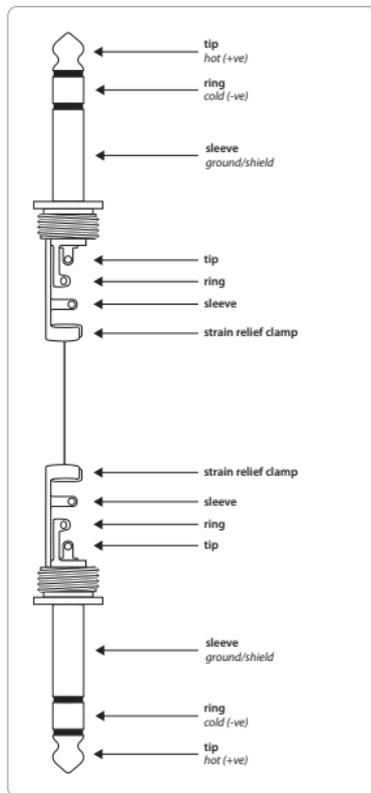


図 5.2: ステレオジャックプラグ付き左右対称ジャックケーブル

## 5.2 ヘッドフォンの接続

FCA202 にはヘッドフォン用の接続があります。6.3 mm ジャックプラグ付きの 通常のステレオヘッドフォンを接続することができます。3.5 mm ジャック接続にはアダプタが必要です。必要なプラグ配置については次の図を参照してください。

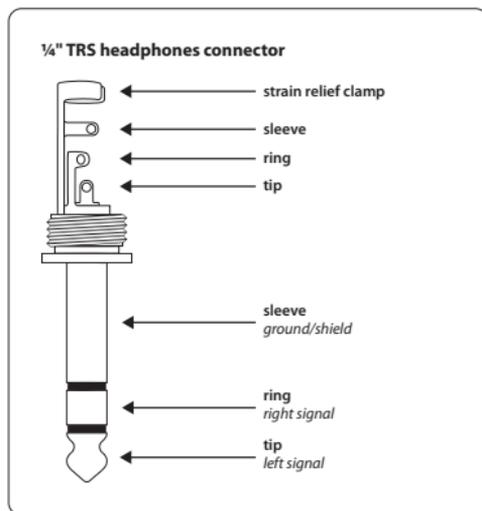


図 5.3: ヘッドフォン用のステレオジャックプラグの配置

## 6. 技術仕様

## Unbal In

接続	6.3 mm モノジャック、 非対称
----	-----------------------

入力インピーダンス	約 24 k $\Omega$
-----------	-----------------

最大入力レベル	2 dBV
---------	-------

## Bal / Unbal Out

接続	6.3 mm ステレオジャック、 左右対称
----	--------------------------

出力インピーダンス	約 1 k $\Omega$
-----------	----------------

最大出力レベル	2 dBV
---------	-------

## Phones Out

接続	6.3 mm ステレオジャック
----	-----------------

出力インピーダンス	約 50 $\Omega$
-----------	---------------

最大出力レベル	4.5 dBu, 2x15 mW @ 32 $\Omega$
---------	--------------------------------

## Firewire 1+2

接続	6 ピン (IEEE1394)
----	-----------------

## Lock

接続	Kensington ロック
----	----------------

## デジタル処理

コンバーター	24-bit Multibit Delta-Sigma
--------	-----------------------------

走査レート	44.1 kHz、48.0 kHz、96.0 kHz
-------	----------------------------

## ソフトウェア

## ドライバ

Windows	WDM KS、ASIO、MME
---------	-----------------

Mac OS X	CoreAudio (OS X に内蔵)
----------	----------------------

## システムデータ

周波数特性	10 Hz ~ 21 kHz、 ±1 dB @ 44.1 kHz 走査レート 10 Hz ~ 45 kHz、 ±1 dB @ 96.0 kHz 走査レート
歪み率	0.01% typ. @ -10 dBV, 1 kHz
クロストーク	-100 dB @ 0 dBV, 1 kHz
ダイナミックレンジ	100 dB typ. @ 1 kHz, A-weighted

## 電源

FireWire 接続	9-30 V $\equiv$ 、200 mA 最大
回路接続	外部回路アダプタ、 12 V $\sim$ 、200 mA

## 電圧

米国 / カナダ	120 V $\sim$ 、60 Hz
英国 / オーストラリア	240 V $\sim$ 、50 Hz
中国	220 V $\sim$ 、50 Hz
欧州	230 V $\sim$ 、50 Hz
日本	100 V $\sim$ 、50 - 60 Hz
入力	< 10 W

## 外形寸法 / 質量

外形寸法 (高さ x 幅 x 奥行)	約 28 x 115 x 155 mm (1.10 x 4.53 x 6.10")
質量	約 0.7 kg (1.5 lbs)

ベリンガー社では常に最高の品質を提供する努力をしております。必要に応じて予告なく変更することがあります。そのため、機器の技術仕様や外観が本説明書の記述や図と異なる場合があります。



We Hear You

[behringer.com](http://behringer.com)

