

M-AUDIO®

air 192|4
VOCAL STUDIO PRO

ユーザーガイド

安全にお使いいただくために

この取扱説明書で使用している危険防止のマーク



このマークは、操作とメンテナンスにおける重要な指示があることを示しています。



このマークは、適切な電圧で機器をしようしないと、感電の恐れがあるという警告です。



このマークは、ご利用出力コネクタが感電を起こす恐れのある電圧を含んでいるという警告です。

製品をご使用の際は、以下の使用上の注意に従ってください。

1. 注意事項を必ずお読みください。
2. 注意事項を必ずお守りください。
3. すべての警告に従ってください。
4. すべての注意事項に従ってください。
5. 水の近くで使用しないでください。
6. お手入れの際は、乾いた布を使用してください。液体洗剤は、フロントパネルのコントロール装置を損なったり、危険な状態を招いたりする恐れがあるので、使用しないでください。
7. 取扱説明書に従って設置してください。
8. 暖房器具や調理器具、アンプを含むその他の音楽機器など、熱を生じる機器の近くには置かないで下さい。
9. 電源プラグは、危険防止のために、正しく使用してください。アース端子付の電源プラグは、2つのブレードのほかに棒状のアース端子が付いています。これは、安全のためのものです。ご利用のコンセント差込口の形状に合わないときは、専門の業者にコンセントの取り替えを依頼してください。
10. 電源コードを誤って踏んだり、挟んだりしないように注意してください。特にプラグ部、コンセント差込口、本装置の出力部分に注意してください。
11. 付属品は、メーカーが指定しているものを使用してください。
12. 音響機器専用の台車、スタンド、ブラケット、テーブルに乗せて使用してください。設置の際、ケーブルの接続や装置の設置方法が、損傷や故障の原因にならないよう注意してください。
13. 雷が鳴っているときや、長時間使用しないときは、プラグを抜いてください。
14. 修理やアフターサービスについては、専用窓口にお問い合わせください。電源コードやプラグが損傷したとき、装置の上に液体をこぼしたり、物を落としたりしたとき、装置が雨や湿気にさらされたとき、正常に動作しないとき等、故障の際は、修理が必要となります。
15. 本装置は、正常に動作していても熱を発生しますので、周辺機器とは最低 15 センチ離し、風通しの良い場所でご利用ください。
16. 主電源プラグまたはアダプターをコンセントからいつでも抜ける状態にしておいてください。
17. 本装置をアンプに接続して、ヘッドホンやスピーカーで長時間、大音量で使用すると、難聴になる恐れがあります。(聴力低下や、耳鳴りを感じたら、専門の医師にご相談ください)。
18. 水がかかるような場所に置かないでください。花瓶、缶飲料、コーヒーカップなど、液体が入ったものを本装置の上に置かないでください。
19. 警告：火災や感電防止のため、雨や湿気にさらさないでください。



このマークのついた製品は、必ず電源プラグをコンセントに差し込む前に、アダプターのアース線を接地してご使用ください。

製品保証規定

1. 製品の保証期間はご購入日より一年間です。
2. ご購入時の納品書・領収書がご購入証明になります。紛失しないように大切に保管してください。
3. 保証期間内の無償修理はお買上げの販売店にご依頼の上、購入証明をご提示ください。
4. 贈答品などでお買上げ販売店が不明な場合には、弊社カスタマーサポート部へご相談ください。
5. 保証期間内でも次の場合には有償修理になります。
 - (イ) ご使用上の誤りおよび不当な修理や改造による故障および損傷。
 - (ロ) お買上げ後の移動や落下などによる故障および損傷。
 - (ハ) 火災、地震、風水害、落雷、その他の天災地変、公害や異常電圧による故障および損傷。
 - (ニ) 消耗部品の交換。
 - (ホ) 購入証明のご提示がない場合。
 - (ヘ) 購入証明にご購入日および販売店名の記載がない場合、あるいは字句を書き換えられた場合。
6. inMusic Japan は製品の使用不可能または不具合に基づく損害、また法律の定める範囲内での人身傷害を含める、いかなる二次的および間接的な損害賠償の責任を負いません。保証条件や本保証に基づき inMusic Japan が負う責任は販売国の国内でのみ有効です。本保証で定められた修理は inMusic Japan でのみ行われるものとします。
7. オークションなどを含む中古販売品・個人売買品・未開封品の二次販売等は本保証の対象外となります。
8. 修理およびその他ご不明な点につきましては、弊社カスタマーサポート部へご連絡ください。

inMusic Japan 株式会社 カスタマーサポート部

東京都港区南麻布 3-19-23 オーク南麻布ビルディング 6 階

[Web] inmusicbrands.jp

[サポート] www.inmusicbrands.jp/support/

ユーザーガイド

はじめに

同梱物

AIR 192 4	ウィンドスクリーン	USB-C > USB-A ケーブル
NOVA Black マイクロフォン	マイクポーチ	ソフトウェア・ダウンロードカード
XLR マイクケーブル	HDH40 ヘッドフォン	ユーザーガイド（本書）
マイクショックマウント	USB-C > USB-C ケーブル	

サポート

製品の最新情報（ドキュメント、技術仕様、システム要件、互換性情報など）や製品登録に関しては m-audio.jp をご確認ください。

製品のサポートは <http://m-audio.jp/support/> をご確認ください。

セットアップ

Windows ユーザー：AIR 192 | 4 をコンピューターに接続する前にドライバーをインストールして下さい。

1. m-audio.com/drivers で最新の AIR 192 | 4 ドライバーをダウンロードします。
2. ダウンロードしたファイルをダブルクリックしてドライバーをインストールします。
3. 表示される手順に沿ってドライバーをインストールしてください。

ソフトウェア：AIR 192 | 4 と MPC Beats および Ableton Live Lite を使用して、すぐに音楽を作り始めることができます。AIR 192 | 4 を m-audio.com に登録して、ユーザーアカウントにおいて MPC Beats をインストールします。また、ableton.com にアクセスして入手可能なソフトウェアの更新を確認してください。

付属のバーチャル・インストールメント・プラグインをダウンロードするには、同梱のソフトウェア・ダウンロードカードの指示に従ってください。インストール完了後、バーチャル・インストールメント・プラグインは DAW 上で自動的にロードされない場合がありますので、ソフトウェアでプラグインがインストールされたフォルダーを指定する必要があります。

MPC Beats と Ableton Live Lite で選択するプラグインフォルダーはご使用の OS により異なります。以下をご参照ください。

Ableton/VSTプラグインの場合：

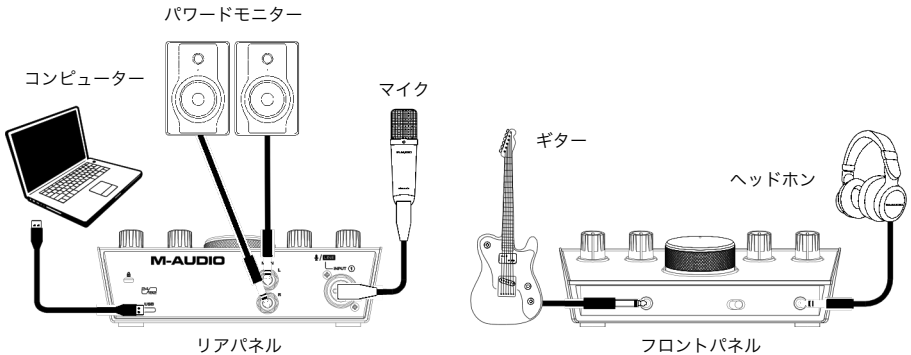
- Windows (32-bit): C:\Program Files (x86)\VSTplugins
- Windows (64-bit): C:\Program Files\VSTplugins
- MacOS: Macintosh HD/Library/Audio/Plugins/VST

Ableton Live Lite でプラグインフォルダーを設定する場合：

1. Preferences（設定）メニューを開きます。
2. File Folder（ファイルフォルダー）タブを開きます。Plug-In Sources（プラグインソース）で Browse（参照）をクリックし、上記リストを参照し適切なプラグインフォルダを選択します。
3. プラグインフォルダを選択すると、Use VST Custom Plug-In Folder ボタンが ON になります。ON にならなかった場合はボタンを押して ON にし、Preferences（設定）メニューを閉じます。

接続図

同梱物に記されていないものは別売りです。



注：

- デジタルオーディオワークステーション (DAW) の環境設定、オプション、デバイス設定などで AIR 192 | 4 をインターフェイスとして選択していることを確認下さい。
- + 48V (ファンタム電源) スイッチはマイクがファンタム電源を必要とするときのみ使用してください。コンデンサーマイクと違い、ほとんどのダイナミックマイクとリボンマイクはファンタム電源を必要としない点に注意してください。ご使用されるマイクにファンタム電源が必要かどうかは、各マイクのマニュアルでご確認ください。付属の NOVA Black マイクを使用するときは、+ 48V (PHANTOM POWER) スイッチをオンにしてください。

オーディオセットアップ

Windows ユーザー：AIR 192 | 4 をコンピューターに接続する前にドライバーをインストールして下さい。

1. m-audio.com/drivers で最新の AIR 192 | 4 ドライバーをダウンロードします。
2. ダウンロードしたファイルをダブルクリックしてドライバーをインストールします。
3. エンドユーザー使用許諾契約を読んで Agree をチェックし、Next をクリックして続けます。
4. Install をクリックしてインストールを開始します。インストール中 AIR 192 | 4 をコンピューターに接続して下さいと言われることがあります。インストール中に他のシステムメッセージが表示されたら、Install をクリックします。
5. インストールが完了したら、Finish をクリックします。

Windows ドライバーを使用するには M-Audio AIR 192 | 4 コントロールパネルを開きます。ここでは Preferred Buffer Size (バッファサイズ) と Sample Rate (サンプルレート) を設定できます。

AIR 192 | 4 をデフォルトの再生デバイスとして設定するには、以下の手順に従ってください。

Windows ユーザー：AIR 192 | 4 をコンピューターに接続する前にドライバーをインストールして下さい。

1. m-audio.com/drivers で最新の AIR 192 | 4 ドライバーをダウンロードします。
2. ダウンロードしたファイルをダブルクリックしてドライバーをインストールします。
3. 表示される手順に沿ってドライバーをインストールしてください。

Windows:

1. 付属の USB ケーブルを使用して AIR 192 | 4 をコンピューターに接続します。
2. タスクバーで音量コントロールを行なうスピーカーアイコンを見つけます。スピーカーを右クリックして再生デバイスを選択します。
またはスタートメニュー > コントロールパネル (もしくは設定 > クラシックビューでのコントロールパネル) > ハードウェアとサウンド > サウンド でも設定できます。
3. Windows のサウンドコントロールパネルで、再生タブを選択し、デフォルトのデバイスとして AIR 192 | 4 を選択します。
4. 録音タブをクリックし、デフォルトのデバイスとして AIR 192 | 4 を選択します。
5. 右下隅のプロパティをクリックします。
6. 新しく開いたウィンドウで、詳細タブをクリックし、既定の形式として 2 チャンネル、24 ビット、48000 Hz (スタジオの音質)を選択します。
7. 排他モードの下の両方のボックスのチェックを外します。
8. OK をクリックしてプロパティウィンドウを閉じます。
9. OK をクリックしてサウンドコントロールパネルを閉じます。

macOS:

1. 付属の USB ケーブルを使用して AIR 192 | 4 をコンピューターに接続します。
2. アプリケーション > ユーティリティ > Audio MIDI 設定に行きます。
3. オーディオ装置ウィンドウに左カラムにある AIR 192 | 4 を選択します。
4. AIR 192 | 4 を右クリックし、このサウンド入力装置を使用を選択します。
5. AIR 192 | 4 を右クリックし、このサウンド出力装置を使用を選択します。
6. Audio MIDI 設定を終了します。

お使いのソフトウェアと AIR 192 | 4 を設定する

MPC Beats を設定する

1. 付属の USB ケーブルを使用して AIR 192 | 4 をコンピューターに接続します。
2. MPC Beats を立ち上げます。
3. Edit > Preferences の順にメニューを開きます。

Windows ユーザーの場合：Audio ウィンドウの Audio Device Type のドロップダウンメニューを開き、ASIO に設定し、次に Device のドロップダウンメニューを開き、M-Audio AIR 192 | 4 に設定します。

MacOS ユーザーの場合：Audio ウィンドウの、Output/Input のドロップダウンメニューの両方で AIR 192 | 4 を選択します。

注意：プロジェクトの保存、再起動を求められる場合があります。

4. サンプルレートを選択し、OK をクリックして設定ウィンドウを閉じます。

この設定により、追加したトラックの送信や、の入力/出力に接続したソースとのオーディオ送受信が可能になります。

Ableton Live Lite と AIR 192 | 4 を設定する

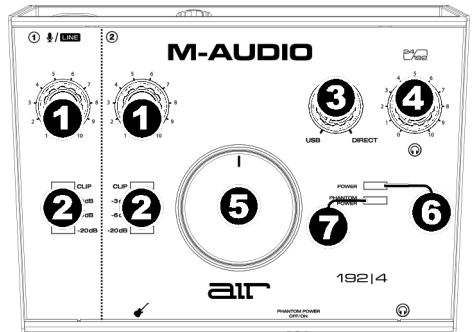
1. 付属の USB ケーブルを使用して AIR 192 | 4 をコンピュータに接続します。
2. Ableton Live Lite を立ち上げます。
3. Preferences から Audio タブを選択します。
4. Driver Type をクリックし、CoreAudio (Mac)か ASIO (Windows)を選択します。
5. Input および Output Config で AIR 192 | 4 を選択します。
6. Sample Rate を選択し、Preferences ウィンドウを閉じます。

これでオーディオトラックに信号を入力可能になり、録音されたオーディオも出力されます。

機能

トップパネル

1. インプットゲイン・ノブ：入力ゲインを調整します。ノブの下にある LED メーターを確認しながら、なるべく CLIP が点灯しない(音が歪まない)程度にゲインを調整します。
2. LED メーター：背面のコンボ入力端子やインストゥルメント入力端子からの入力レベルを表示します。
3. USB / Direct ブレンド・ノブ：入力端子からのオーディオ信号 (Direct) とコンピューターからの信号 (USB) のバランスを調整して、MAIN 出力およびヘッドホン出力に送ります。



このノブは、DAW に録音する際のレイテンシー(音の遅延)を解消するのに有効です。レイテンシーとは、入力音(楽器の演奏、歌など)と出力音(DAW 経由で聞く音)の間に発生する音の遅延です。

レイテンシーは通常 DAW の設定、オプション、デバイス設定などにある「バッファサイズ設定」で多くの場合解消されます。バッファサイズの値が高いとレイテンシーも大きくなります。バッファサイズを小さい値に設定すると、レイテンシーも小さくなります。バッファサイズを低く設定すると、コンピューターの CPU に負荷がかかるためノイズが発生する場合があります。これを避けるには、バッファサイズの値を少し高くする必要があります。

もし録音中にレイテンシーを感じた場合、このノブを DIRECT 側に回すことで入力している音声をダイレクトに MAIN 出力およびヘッドホン出力に送ります。これにより DAW から出力される楽器の伴奏を聴きながら、レイテンシーを感じずに演奏や歌を録音することが可能です。録音後 DAW の再生音を聴く場合には、このノブを USB 側に回し切ります。

お使いのコンピューターが十分にパワフルで、バッファサイズの調整だけでレイテンシーを解消できる場合には入力をダイレクトにモニターする必要がないため、このノブは USB 側に回し切ったままで使用してもよいでしょう。この場合は USB / Direct ブレンドを常に USB の位置に設定して、DAW のオーディオ出力のみをモニターします。

4. ヘッドホンボリューム・ノブ：ヘッドホン出力レベルを調整します。
5. モニターレベル・ノブ：MAIN 出力から出力されるレベルを調整します。MAIN 出力にはパワードモニターなどアンプシステムを接続します。
6. POWER LED：コンピューターと AIR 192 | 4 の間で USB 接続が確立されると点灯します。この LEDs で AIR 192 | 4 に電力が供給されて使用可能であることが確認できます。
7. + 48V (PHANTOM POWER) LED：ファンタム電源が供給されているときに点灯します。

リアパネル

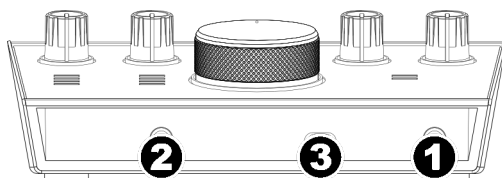
1. USBポート(Type C) : MIDI データをコンピュータとやり取りする際に使用します。付属の「USB-C > USB-C ケーブル」または「USB-C > USB-A ケーブル」を使用してコンピュータに接続します。AIR 192 | 4 との接続にはコンピュータ側に USB 2.0 以上のポートが必要です。



2. コンボ入力 : マイク、アクティブピックアップ搭載のギターやベース、ラインレベルの機器を接続します。マイクを接続するときは、XLR もしくは 1/4" (6.35 mm) TRS ケーブルを使います。アクティブピックアップ搭載のギターやベースの場合は標準の 1/4" TS ケーブルを使います。ラインレベルの機器は 1/4" TRS で接続します。入力された信号は LED メーターに表示されます。
3. MAIN 出力 : 標準 1/4" (6.35 mm) TRS ケーブルでパワードモニターなどのアンプシステムに接続します。出力されるミックスは、USB / Direct ブレンド・ノブの設定によります。出力レベルはモニターレベル・ノブで調整します。
4. ケンジントンロックスロット : ケンジントンロック用のスロットです。

フロントパネル

1. ヘッドホン出力 : 1/4" (6.35 mm) TRS ヘッドホンを接続します。出力されるミックスは、USB / Direct ブレンド・ノブの設定によります。出力レベルはヘッドホンボリューム・ノブで調整します。



2. インストゥルメント入力 : パッシブピックアップ搭載のギターなどのハイインピーダンス信号を 1/4" (6.35 mm) TS ケーブルを使って接続します。入力された信号は LED メーターに表示されます。
3. + 48V (PHANTOM POWER) スイッチ : このスイッチでファンタム電源をオン/オフします。オンにするとコンボ入力にファンタム電源+48 V を供給します。コンデンサーマイクと違い、ほとんどのダイナミックマイクとリボンマイクはファンタム電源を必要としない点に注意してください。ご使用されるマイクにファンタム電源が必要かどうかは、各マイクのマニュアルでご確認ください。付属の NOVA Black マイクロフォンはファンタム電源を必要とします。

NOVA Black マイクロフォンの使用法

接続とファンタム電源

Nova は、ローインピーダンスのバランス型信号を出力します。したがって、プリアンプやミキサーのマイクレベル入力端子からの信号は、さらに増幅する必要があります。

他のコンデンサーマイクロフォンと同様、Nova も動作させるための電源を必要とします。Nova をご使用の場合は、XLR 端子を使用してプリアンプやミキサーのチャンネルに接続します。この XLR 端子からは、+48V のファンタム電源が供給されます（ファンタム電源は、Nova からのオーディオ信号を受けるのと同様の XLR ケーブルを共用します）

Nova やケーブルを接続する際は、以下の手順にしたがって大音量のポップノイズを防止して下さい。ポップノイズが発生すると、スピーカーやプリアンプに損傷を与えることがあります。

1. プリアンプやミキサーのゲインを小さくします。
2. ファンタム電源がオフになっていることを確認して下さい。
3. 付属の XLR ケーブルを使用して Nova Black を接続します。
4. ファンタム電源をオンにします。
5. プリアンプやミキサーのゲインをゆっくりと大きくします。

Nova に接続されたケーブルを外す際は、上記 1～2 の手順を行って下さい。

カーディオイドパターン

カーディオイド（単一指向性）は、もっとも一般的な指向性です。Nova の後ろ側からの音は拾いにくいので、目的のサウンドを他のサウンドやバックグラウンドノイズから分離させるのに適しています。マイクの口ゴ面が「正面」です。

マイクロフォンの取り扱い

- NOVA Black のマイクに衝撃を絶対に与えないでください。
- スタンドに固定するときは必ずマイクスタンドと付属のショックマウントを使用してください。ショックマウントの両側にある金属製のクリップを内側に向かって押して中央の開口部を開き、次に NOVA Black マイクの下部をスライドさせてショックマウントの中央に挿入します。ショックマウントの中央が NOVA Black マイクを所定の位置に固定するようにクリップを離します。
- ほこりによる損傷を防ぐため、ご使用のたびに NOVA Black マイクロフォンの外側を柔らかい乾いた布で拭きケースに戻してください。
- NOVA Black マイクロフォンをさらに清掃するしたいときは、柔らかい布を水または家庭用中性洗剤で軽く湿らせて、外面の金属部分を拭き上げたら完全に水分を拭き取り乾燥させてください。ヘッド部には決してスプレーしないで下さい。水分はユニット故障の原因になることがあります。
- NOVA Black のマイクロフォンを湿気にさらさないでください。本製品をポーカルに使用する場合は、ウィンドスクリーンを装着し息に含まれる水分の結露や「つば」の付着を防いで下さい。
- 絶対に NOVA Black を分解しないでください。内部には、お客様に調整していただく部品はありません。
- ショート防止のため、高品質なケーブルをご使用下さい。ショートが起きると、Nova の電気回路に悪影響を及ぼすことがあります。
- 本製品は、35°Cから 10°Cの間でご使用ください。屋内から屋外、あるいはその逆へ Nova Black を持ち運ぶ際はまず移動先の温度に慣らしてから接続し、動作させるようにして下さい。これによりダイアフラムへの結露を防止することができます。

付録

技術仕様

AIR 192 | 4

すべての仕様は 20kHz バンド幅で計測しています。仕様は予告なく変更になる場合があります。

マイク入力 1 (バランス XLR)	
周波数特性	20 Hz - 20 kHz (± 0.1 dB)
ダイナミックレンジ	104 dB (A-weighted)
SN 比	104 dB (+1.0 dBu, A-weighted)
THD+N	0.003%
プリアンプ EIN	-128 dBu (max gain, 150 Ω source, A-weighted)
最大入力レベル	+1.5 dBu
ゲインレンジ	55 dB

ライン入力 1 (バランス 1/4" [6.35 mm] TRS)	
周波数特性	20 Hz - 20 kHz (± 0.05 dB)
SN 比	101 dB (1 kHz, +4 dBu, A-weighted)
THD+N	0.003%
最大入力レベル	16 dBu
ゲインレンジ	55 dB

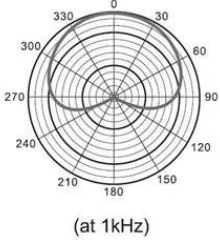
インストゥルメント入力 2 (アンバランス 1/4" [6.35 mm] TS)	
周波数特性	20 Hz - 20 kHz (± 0.05 dB)
ダイナミックレンジ	100 dB (A-weighted)
SN 比	102 dB (+4 dBu, A-weighted)
THD+N	0.004%
最大入力レベル	6 dBu
入力インピーダンス	1 M Ω
ゲインレンジ	24 dB

メイン出力、L and R (インピーダンス・バランス 1/4" [6.35 mm] TRS)	
周波数特性	20 Hz - 20 kHz (± 0.06 dB)
ダイナミックレンジ/SN 比	102 dB (A-weighted)
THD+N	0.005%
最大出力レベル	+7 dBu (1 kHz, -1 dBFS)

ヘッドホン出力 (1/4") TRS	
THD+N	0.005%
出力インピーダンス	10 Ω

一般	
電源	USB バスパワー
サイズ (w x d x h)	204.2 x 152.4 x 70.1mm
重量	0.9 kg

NOVA Black マイクロフォン

タイプ	バック・エレクトレットコンデンサーマイクroフォン
エレメント	18 mm ピュアルミニウム・ダイアフラムカプセル
指向性	カーディオイド  (at 1kHz)
周波数特性	20 Hz - 20 kHz
感度	-38 dB (0 dB = 1 V/Pa @ 1 kHz)
定格インピーダンス	200Ω
最大 SPL	136 dB
ファンタム電源	+48 V
SN 比	77 dB
消費電力	3 mA

HDH40 ヘッドフォン

音響設計	ダイナミック、密閉型
ドライバー	40 mm, ネオジム
周波数特性	15 Hz - 22 kHz
感度	95 dB ±3 dB
定格インピーダンス	32Ω
イヤークッション	合成皮革
ケーブル長	9.8 ft. / 3 m

Trademarks and Licenses

M-AUDIO およびAIR Music Techは、inMusic Brands, Inc.の商標で、米国およびその他の国々で登録されています。

Windows は、米国およびその他の国々において Microsoft Corporation の登録商標です。

MacintoshおよびmacOSは、米国およびその他の国々において Apple Inc.の商標です。

AbletonはAbleton AGの商標です。

KensingtonとK&LockのロゴはACCO Brandsの登録商標です。

その他すべての会社名または製品名は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

m-audio.com