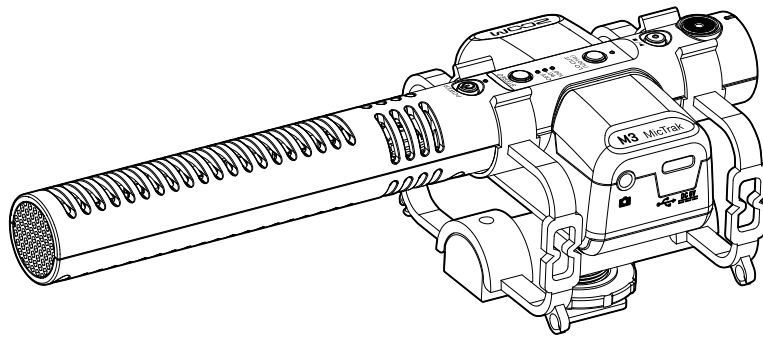


M3

MicTrak



オペレーションマニュアル

ご使用になる前に「安全上の注意／使用上の注意」を必ずお読みください

©2022 ZOOM CORPORATION

本マニュアルの一部または全部を無断で複製／転載することを禁じます。

文中の製品名、登録商標、会社名は、それぞれの会社に帰属します。文中のすべての商標および登録商標は、それらの識別のみを目的として記載されており、各所有者の著作権を侵害する意図はありません。

白黒端末では正しく表示できません。

オペレーションマニュアルについて

このマニュアルは将来必要となることがありますので、必ず参照しやすいところに保管してください。本書の内容および製品の仕様は予告なしに変更されることがあります。

- Windows® は、Microsoft®社の商標または登録商標です。
- Mac、macOS、iPadは、米国およびその他の国で登録されたApple Inc.の商標です。
- iOSは、米国をはじめとする国々におけるCisco社の商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用しています。
- Androidは、Google LLC の商標です。
- microSDXCロゴは、SD-3C LLCの商標です。
- 他の者が著作権を保有する CD、レコード、テープ、実演、映像作品、放送などから録音する場合、私的使用の場合を除き、権利者に無断での使用は法律で禁止されています。著作権法違反に対する処置に関して、株式会社ズームは一切の責任を負いません。

目次

オペレーションマニュアルについて.....	2
M3の概要.....	5
録音から編集まで高音質を実現.....	5
超指向性の実現.....	9
M/S方式の收音システム.....	9
各部の役割.....	10
録音の流れ.....	14
準備する.....	15
電源をセットする.....	15
microSDカードをセットする.....	17
microSDカードをフォーマットして起動する.....	18
microSDカードをフォーマットしないで起動する.....	20
電源を切る.....	20
カメラに取り付ける.....	21
本体設定を行う.....	22
入力設定をする.....	23
ステレオ幅を調節する.....	23
ノイズを軽減する（低域カット）.....	24
録音する.....	25
入力音をモニターする.....	25
録音する.....	26
再生する.....	27
ファイルを管理する.....	28
M3のフォルダー・ファイル構成.....	28
パソコンにファイルを転送する.....	30
USBマイクとして使用する.....	32
パソコンまたはスマートフォン／タブレットと接続する.....	32
ファームウェアを管理する.....	34
ファームウェアのバージョンを確認する.....	34
ファームウェアをアップデートする.....	34
「M3 Edit & Play」を使用する.....	35
「M3 Edit & Play」の画面について.....	35
「M3 Edit & Play」をインストールする.....	37
M3の各種設定を行う／状態を確認する.....	38
ファイルを選択する.....	40
ファイルを再生する.....	41
エクスポート機能を使用する.....	44
「M3 Edit & Play」のアプリケーションメニューについて.....	46
付録.....	47
故障かな？と思う前に.....	47

M3の概要

録音から編集まで高音質を実現

M3はデュアルADコンバータ回路の搭載と32-bit float WAVファイルへの対応により、録音から編集に至るまで最高な音の品質を保つことができます。

録音

デュアルADコンバータ回路により、ゲイン調節なしで大きな音から小さな音まで録音が可能です。



動画編集ソフトウェアなどでの編集

32-bit float WAVファイル形式で録音されるので、録音時の音質が編集時も保たれます。

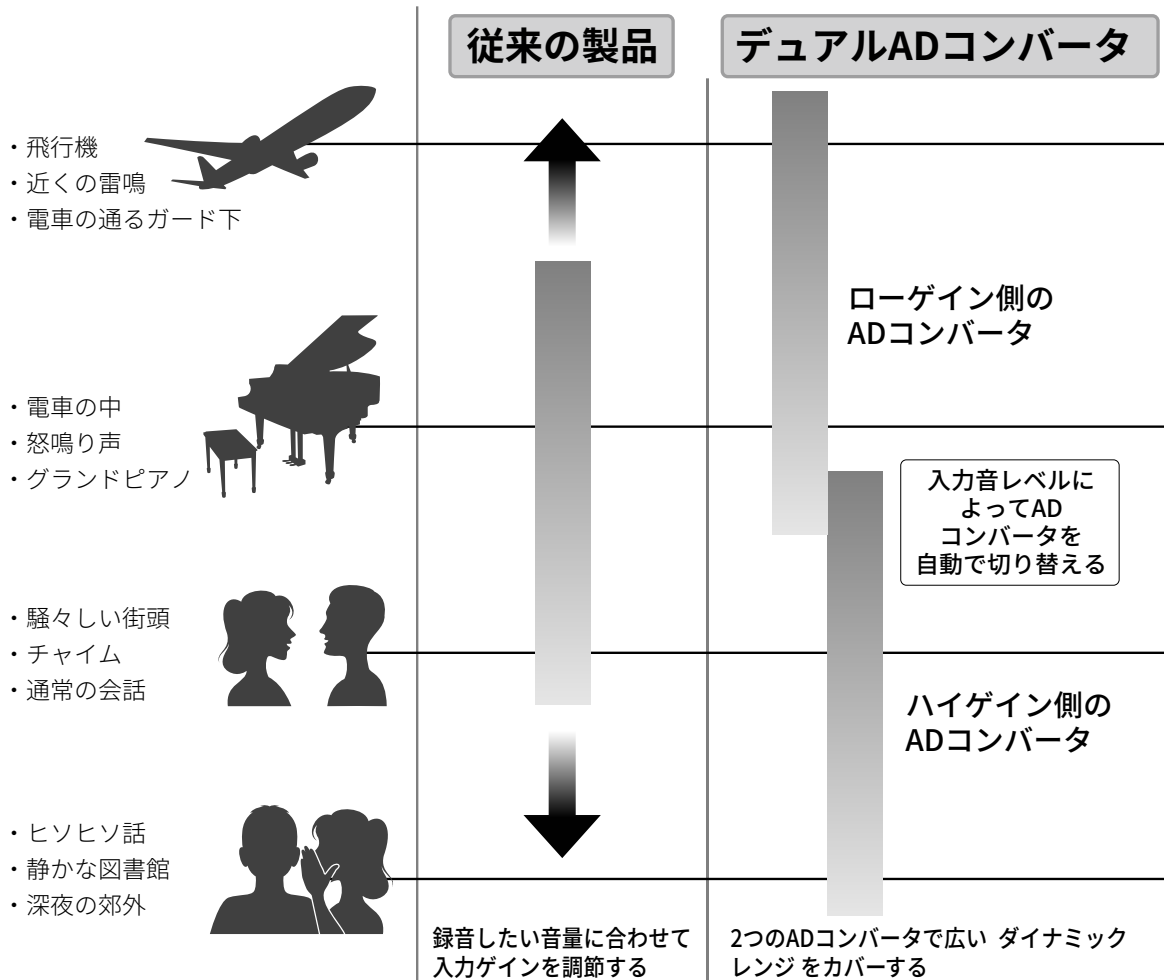


デュアルADコンバータ回路について

M3は1つの入力回路に対し、入力ゲインの異なる2つのADコンバータを搭載しています。この仕組みにより、従来必要不可欠であった録音時のゲイン調節を行わずに高品質な録音を行うことが可能です。

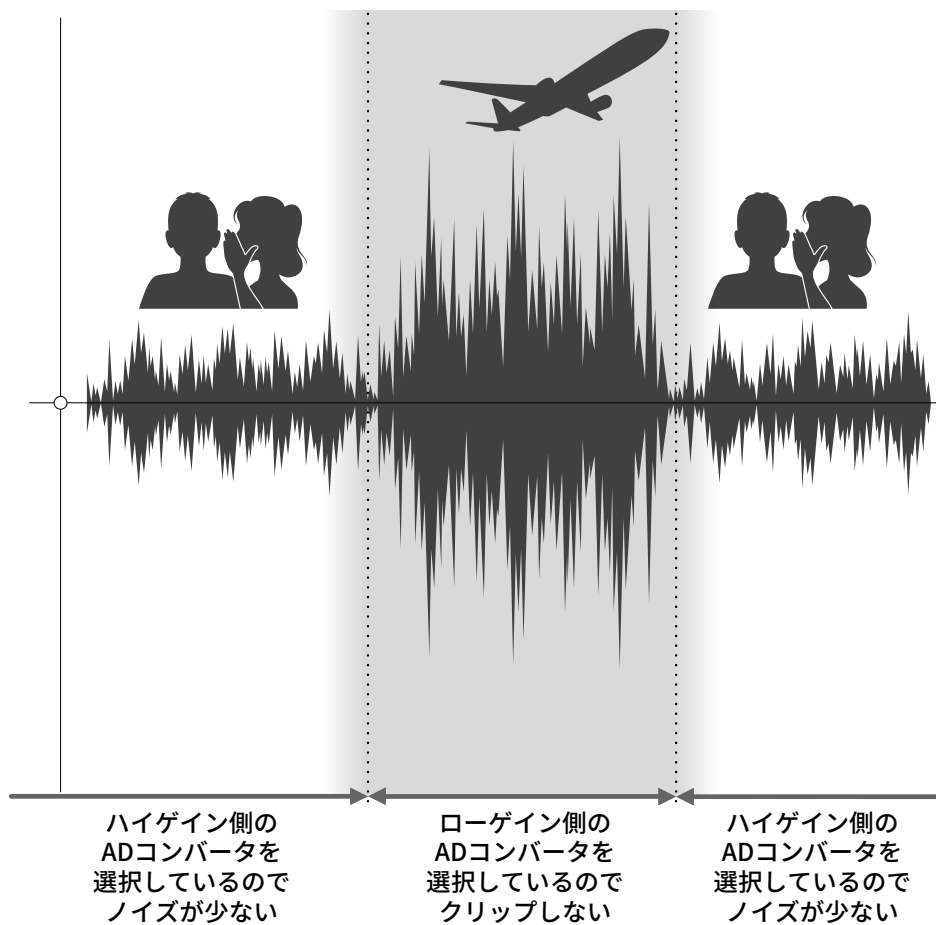
圧倒的なダイナミックレンジを実現

2つのADコンバータを組み合わせることで、1つのADコンバータでは実現できなかった幅広いダイナミックレンジを実現しています。



2つのADコンバータの切り替え

M3は2つのADコンバータのデータを常に監視し、最適な録音結果が得られるように自動でADコンバータの選択を行います。



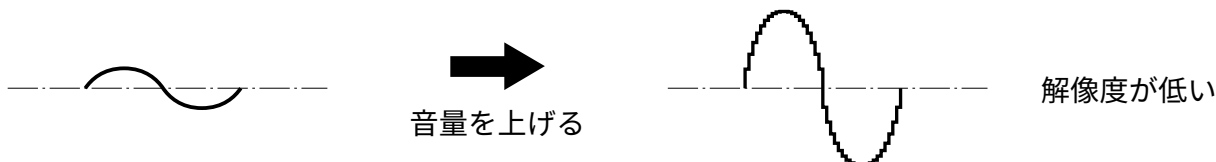
32-bit float WAVファイルについて

32-bit float WAVファイルは、従来の16/24-bit WAVファイルに比べて以下のような特長があります。これらの特長により、録音後の編集でも録音時の音の品質を保つことができます。

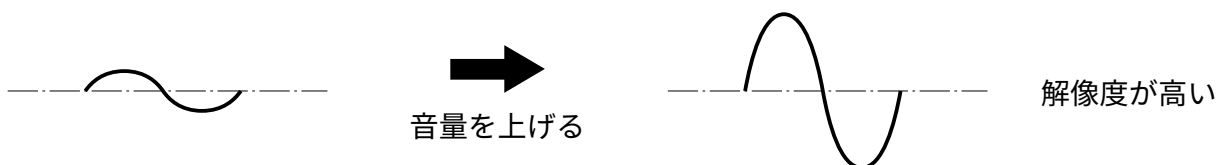
解像度の違い

32-bit float WAVファイルは、小さな音でも高い解像度を保つことができるという特長を持っています。そのため録音後に小さな音を大きくする編集を行っても音の品質が失われません。

■ 16/24-bit WAV



■ 32-bit float WAV



クリップの違い

32-bit float WAVファイルは、録音後の編集によりM3の出力や編集ソフトウェアなどでクリップしたように聞こえる波形もWAVデータはクリップしていないので、音量を下げることでクリップの無い波形に復元することができます。

■ 16/24-bit WAV



■ 32-bit float WAV



超指向性の実現

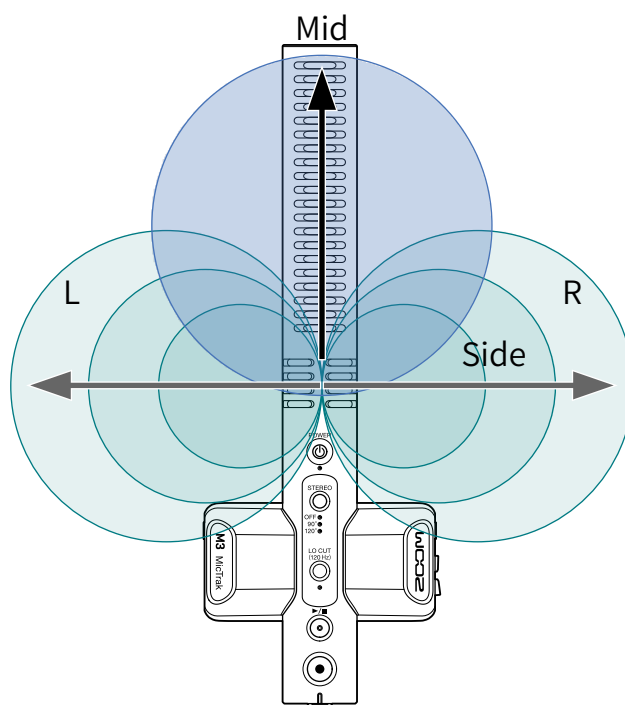
1つのマイクカプセルと独自の音響管構造により、高いS/N比で超指向性を実現しています。デジタル一眼レフカメラに搭載するマイクとして最適です。

M/S方式の收音システム

ステレオ收音にはMidマイクとSideマイクで構成されるM/S方式を採用。Midマイクは正面中央の音を、Sideマイクは左右の音をとらえ、ステレオに変換して録音します。このときSideマイクの録音レベルを調節することでステレオ幅を変更することができます。

また通常のスtereoファイルと同時に、MidマイクとSideマイクの信号を別々に記録したファイル(M/S RAW形式のファイル)もmicroSDカードに記録することで、後からステレオ幅を調節することもできます。

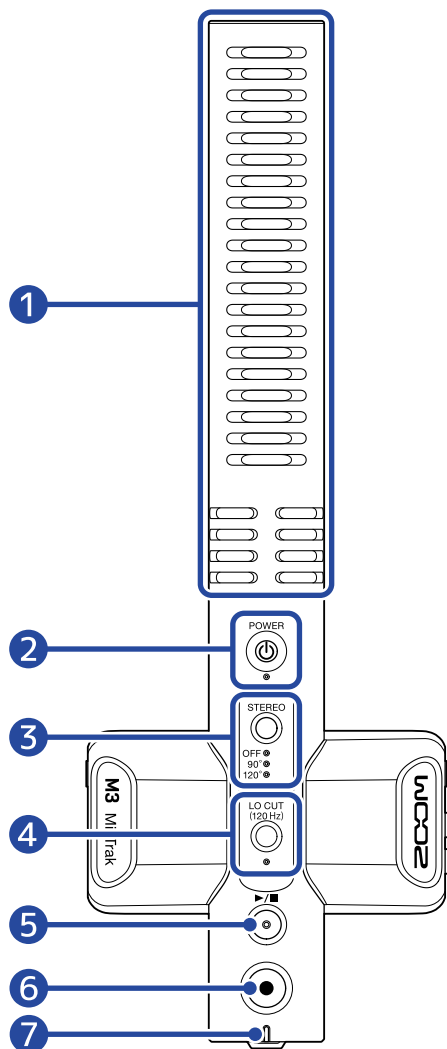
使用頻度の高い超指向性モノラルから、通常は別のマイクを準備する必要があるステレオまで、幅広い録音スタイルに対応します。



各部の役割

本体上面

■ 本体上面



- ① 内蔵ショットガンマイク (M/S方式)**
超指向性のショットガンマイクです。Sideマイクも搭載しており、ステレオ収録することも可能です。
- ② POWERキー／インジケータ**
電源をON/OFFします。
POWERインジケータは電源がONのとき以下のように点灯します。
 - ・ 緑点灯：電池残量が十分にある場合、もしくは外部電源が接続されている場合
 - ・ オレンジ点滅（ゆっくり）：電池残量が少なくなっている場合
 - ・ オレンジ点滅（すばやく）：電池残量がわずかな場合
- ③ STEREOキー／インジケータ**
ステレオ幅を調節します。押すたびに設定が切り替わり、設定はインジケータで確認できます。
OFFを選択した場合はモノラルショットガンマイクとして使用することができます。

④ LOW CUTキー／インジケーター

低域をカットして、風雑音やポップノイズなどを軽減できます。
LOW CUTインジケーターは、LOW CUTがONのときに点灯します。

⑤ PLAY/STOPキー

最後に録音したファイルを再生、停止します。

⑥ RECキー

録音の開始、停止を行います。

録音開始時に長押しすることでREC HOLD状態になり、REC終了まで他の操作を受け付けなくなります。再度RECキーを長押しすることで録音停止することができます。

⑦ REC/PLAYインジケーター

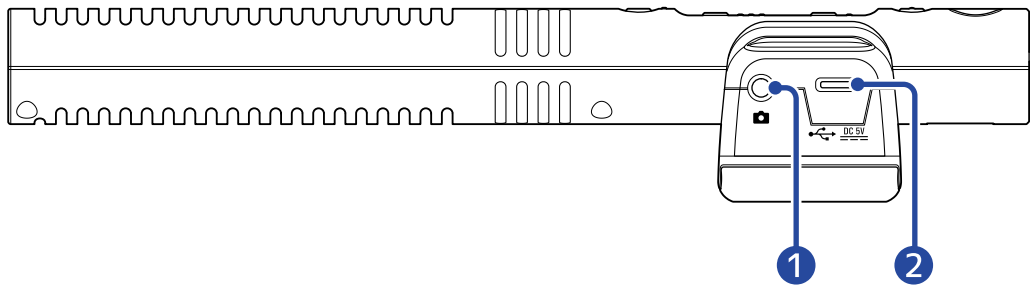
録音／再生の状態を表します。

- 録音中：赤色に点灯します。
- 再生中：緑点滅します。

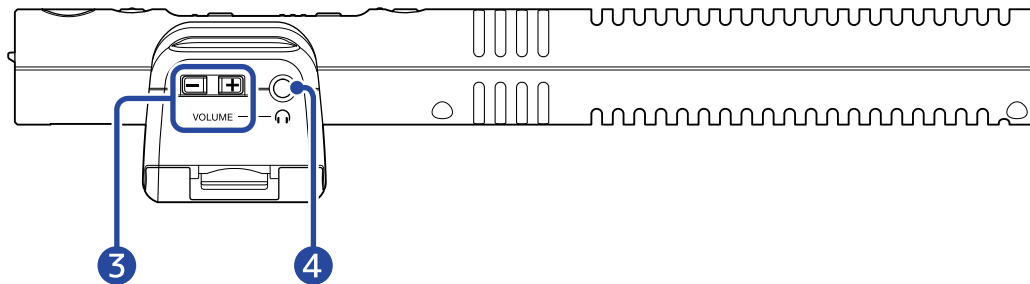
電源の状態はPOWERインジケーターと同じように表示します。

本体左側面／右側面

■ 本体左側面



■ 本体右側面



① LINE OUT端子

ステレオミニジャックを使用して音声を出力します。一眼レフカメラなどの外部入力に接続します。

② USB端子 (Type-C)

外部電源を供給したり、パソコンと接続してUSBマイクとして使用したり、専用のアプリケーションで設定を行うことができます。

USBバスパワー動作に対応しています。

③ HEADPHONE VOLUMEキー

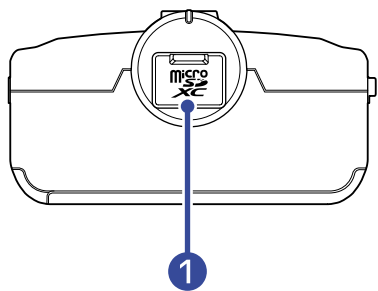
ヘッドフォンの音量を調節します。

④ PHONE OUT端子

ヘッドフォンに音声を出力します。

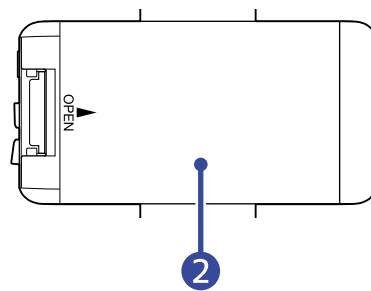
本体正面／底面

■ 本体正面



- ① microSDカードスロット
microSDカードを挿入します。

■ 本体底面



- ② 電池カバー
単三電池の取り付け／取り外しをするときに開けます。 (→[電池を入れる](#))

録音の流れ

以下のような流れで録音を行います。

録音前の準備

- microSDカードをセットする (→[microSDカードをセットする](#))
- 電源をセットする (→[電池を入れる](#) / →[ACアダプターを接続する](#))
- 電源をONにする (→[microSDカードをフォーマットして起動する](#) / →[microSDカードをフォーマットしないで起動する](#))
- 一眼レフカメラなどに接続する (→[カメラに取り付ける](#))
- 本体設定を行う (→[本体設定を行う](#))
- 入力に関する設定をする (→[入力設定をする](#))

録音する

-  で録音開始、 で停止する (→[録音する](#))

再生して確認する

- M3本体またはパソコンで再生して確認する (→[再生する](#)、[「M3 Edit & Play」を使用する](#))

準備する

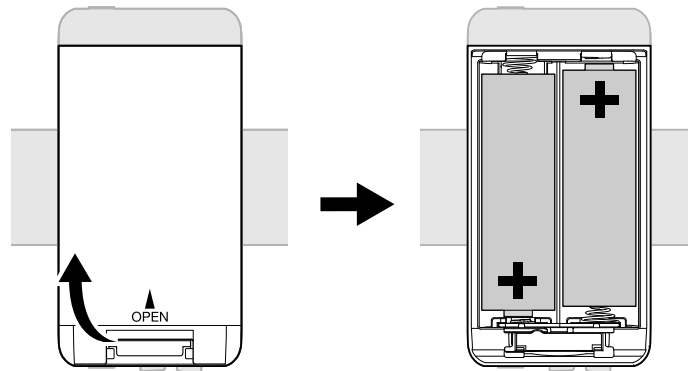
電源をセットする

M3はUSB端子に接続された電源（ACアダプター、USBバスパワー、モバイルバッテリー）、電池のいずれかで動作することができます。

電源はUSB端子に接続された電源＞電池の順に優先されます。

電池を入れる

M3を電池で駆動する場合は、電池カバーを押しながら開け、単三電池を2本入れてください。

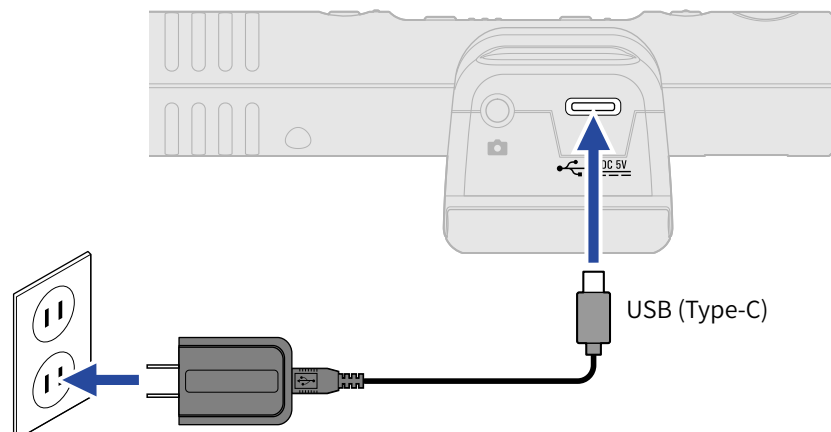


NOTE

- アルカリ乾電池、ニッケル水素蓄電池、リチウム乾電池のいずれかを使用してください。
- 電池残量を正確に表示するために、専用のアプリケーション「M3 Edit & Play」で使用している電池の種類を正しく設定してください。（→[電池の種類を設定する](#)）
- 電池残量がなくなったときは、すぐに電源をOFFにし、新しい電池と交換してください。電池残量はPOWERインジケーター／REC/PLAYインジケーターで確認することができます。（→[本体上面](#)）

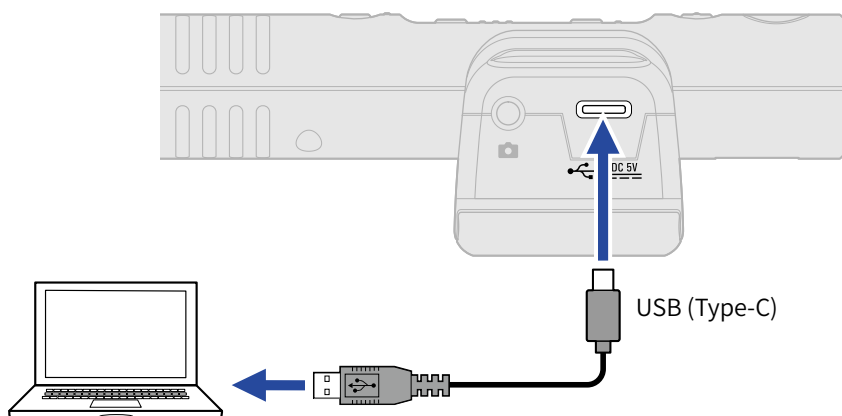
ACアダプターを接続する

USB端子 (Type-C) に専用のAC アダプター (AD-17) のケーブルを接続して、AC アダプターをコンセントに接続します。



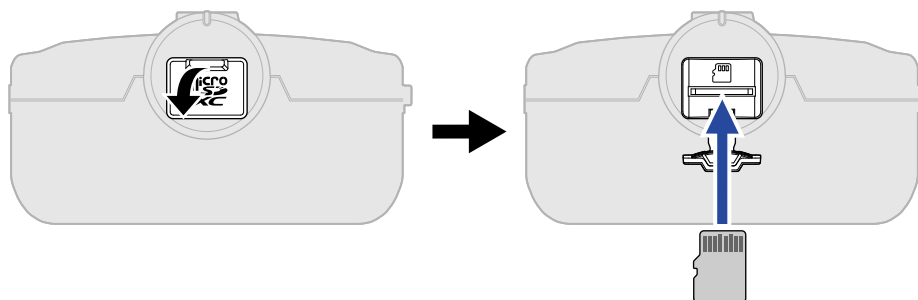
その他の電源について

USB端子 (Type-C) にパソコンを接続すると、USBバスパワーでM3を駆動することができます。また、市販の5Vモバイルバッテリーで駆動させることもできます。



microSDカードをセットする

1. 電源OFFの状態でもicroSDカードスロットカバーを開き、microSDカードの端子側を上にしてスロットの奥まで差し込む



microSDカードを取り出すときは、microSDカードを一度スロットの奥に押し込んでから引き抜きます。



2. microSDカバーを閉じる

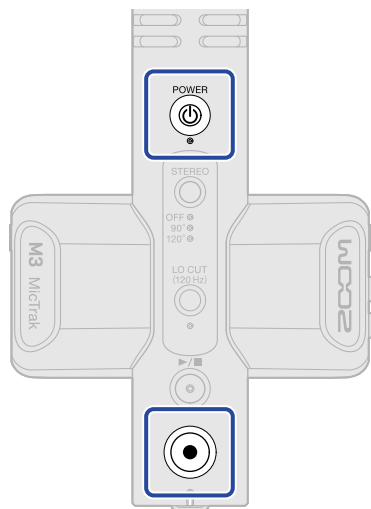
NOTE

- microSDカードの抜き差しは、必ず電源をOFFにした状態で行ってください。電源がONの状態で行うと、データが破損するおそれがあります。
- microSDカードを抜き差しするときは、microSDカードの向きや裏表に注意してください。
- microSDカードがM3にセットされていないと、録音や再生はできません。

microSDカードをフォーマットして起動する

初めてM3で使用するmicroSDカードは、性能を最大限に発揮させるため、必ずフォーマットしてください。M3でフォーマットされていないmicroSDカードを使用した場合、録音中の音切れや、録音の失敗につながります。

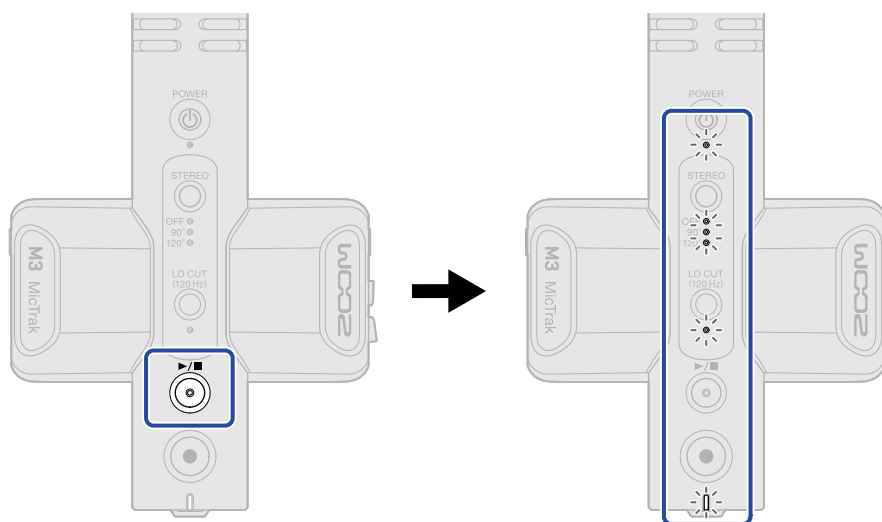
1. 電源OFF状態で  を押しながら ^{POWER}  を長押しする




microSDカードフォーマット待機状態（POWER、STEREO、LO CUTインジケータが点灯し、REC / PLAYインジケータが点滅）で起動します。

2. を押してフォーマットを実行する

すべてのインジケーターが点滅し、microSDカードがフォーマットされます。




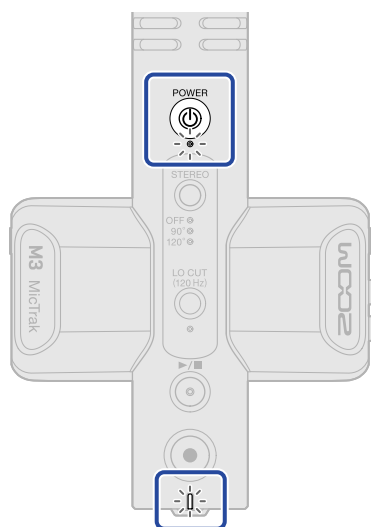
フォーマットをキャンセルする場合は  以外のキーを押します。

NOTE

- 新しく購入したmicroSDカードや他の機器で使用していたmicroSDカードは、性能を最大限に発揮するために必ずフォーマットしてください。
- microSDカードをフォーマットすると、全てのデータが消去されますので、ご注意ください。


microSDカードをフォーマットしないで起動する

1. ^{POWER}  を長押しする



M3の電源が入り、POWERインジケータとREC/PLAYインジケータが点灯します。

電源を切る

1. POWERインジケータが消灯するまで ^{POWER}  を長押しする

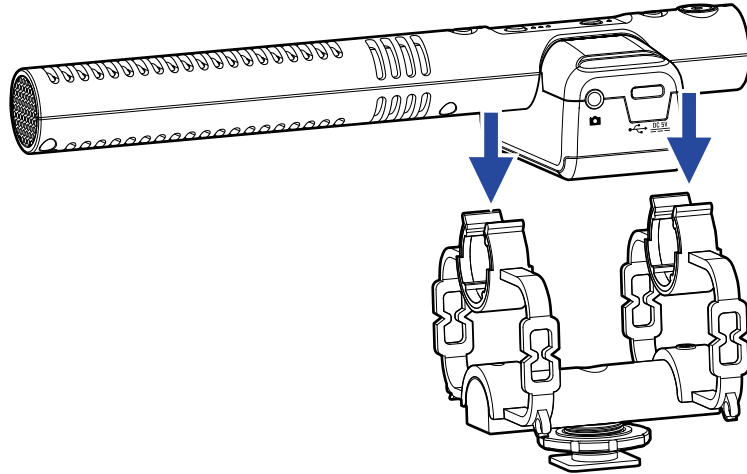
NOTE

- 電源OFF時に現在の設定がM3に保存されます。
- 録音中は電源を切れません。

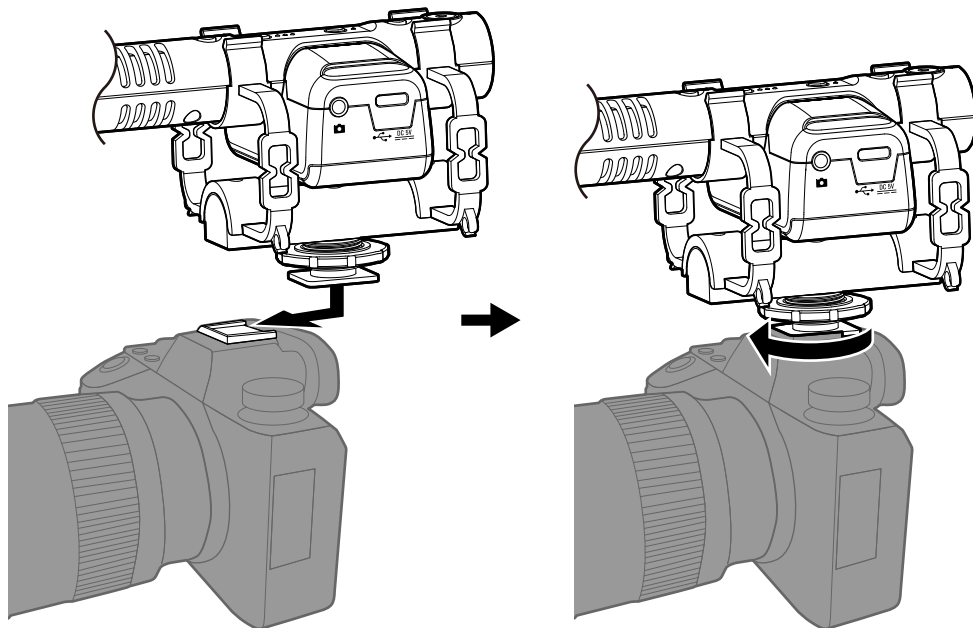
カメラに取り付ける

M3をデジタル一眼レフカメラなどに取り付けて使用する場合は、付属のショックマウントを使用します。ショックマウントは、デジタル一眼レフカメラなどにマウントしたときに振動などのノイズを軽減できます。

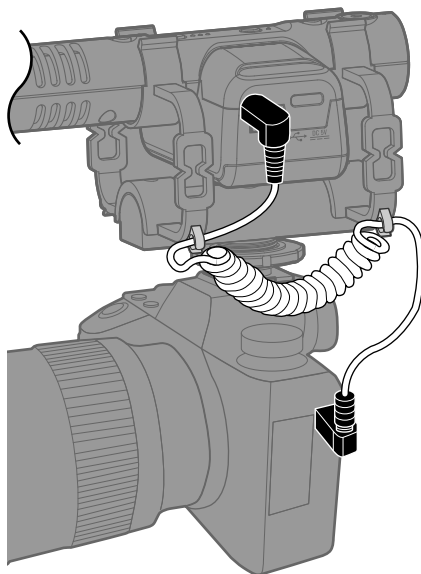
1. M3をショックマウントに取り付ける



2. ショックマウントをカメラのアクセサリシューに差し込み、ネジを締めて固定する



3. 付属の接続ケーブルをM3のLINE OUT端子とカメラの外部入力端子に接続する
M3の出力音をカメラに入力することができます。
カメラ側でもM3の音声を録音することによって、編集時にカメラの映像と同期しやすくなります。



NOTE

- 接続ケーブルを伝う振動がM3に伝わらないように、接続ケーブルをショックマウントに留めてください。
- カメラ側の音声が歪まないように録音レベルを調節してください。

本体設定を行う

M3の本体設定は M3 Edit & Playから行います。 (→ [「M3 Edit & Play」を使用する](#))

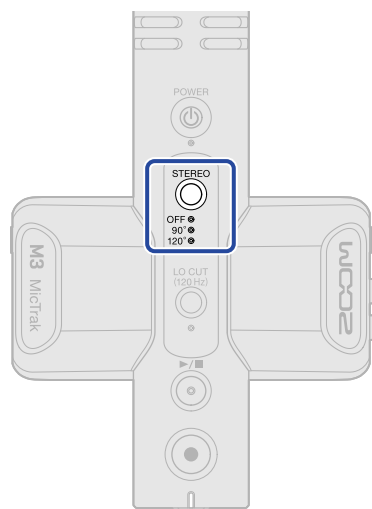
入力設定をする

ステレオ幅を調節する

Sideマイクのレベルを変更することでステレオ幅を調節します。
この設定はM/S RAW形式の録音ファイルには影響しません。

1. を押し、ステレオ幅を調節する


押すたびに設定が切り替わり、設定はインジケーターで確認できます。

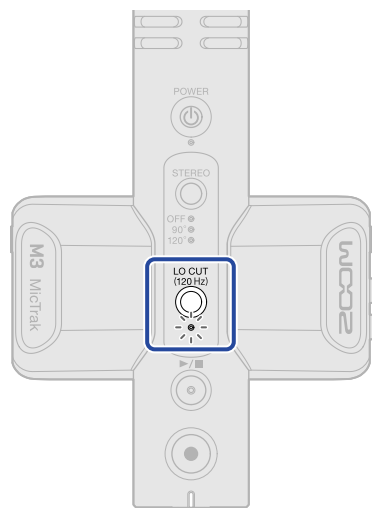


設定値	説明
OFF	SideマイクをOFFにし、モノラルショットガンマイクとして使用します。狙った音のみを録りたいシチュエーションに適しています。
90°	周囲の環境音もあわせて録りたいシチュエーションに適しています。
120°	周囲の音を全体的に録りたいシチュエーションに適しています。

ノイズを軽減する（低域カット）

低域をカットして、風雑音のポップノイズなどを軽減できます。

1.  を押してインジケータを点灯させる



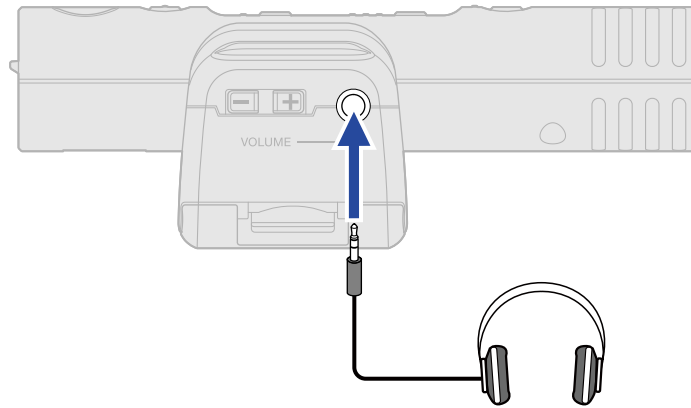
録音する

M3で録音すると、microSDカードにはSideマイクの信号をミックスしてステレオ化した録音ファイルのほか、MidマイクとSideマイクのそのままの信号を録音したM/S RAW形式ファイルも記録されます。M/S RAW形式のファイルは後からステレオ幅を調節することができます。

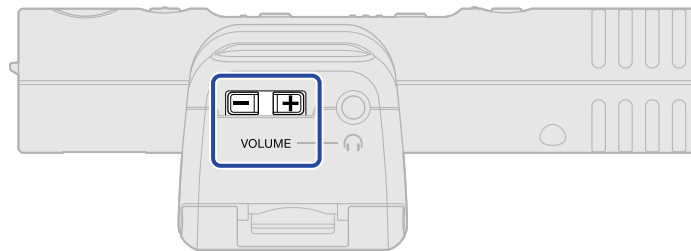
入力音をモニターする

ヘッドフォンなどを使用して入力音をモニターし、音量を調節します。

1. ヘッドフォンなどをPHONE OUT端子に接続する



2. で音量を調節する



NOTE

ヘッドフォンの音量設定は録音レベルに影響しません。

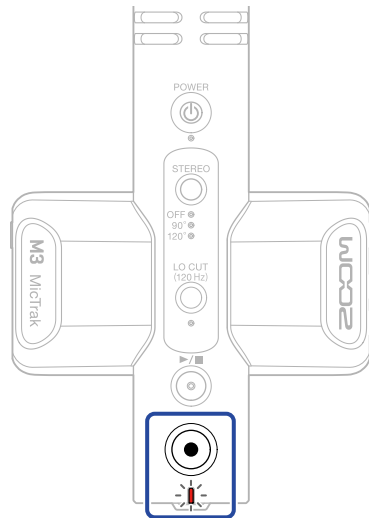
HINT

M3のマイクは鋭い指向性を持っています。正確なマイキングのために、ヘッドフォンで音声をモニタリングすることをおすすめします。

録音する

1. を押す

REC/PLAYインジケータが赤く点灯し、録音を開始します。




NOTE

録音中に電池残量が少なくなったときは、REC/PLAYインジケータがオレンジ点滅します。

2. 停止するには を押す

HINT

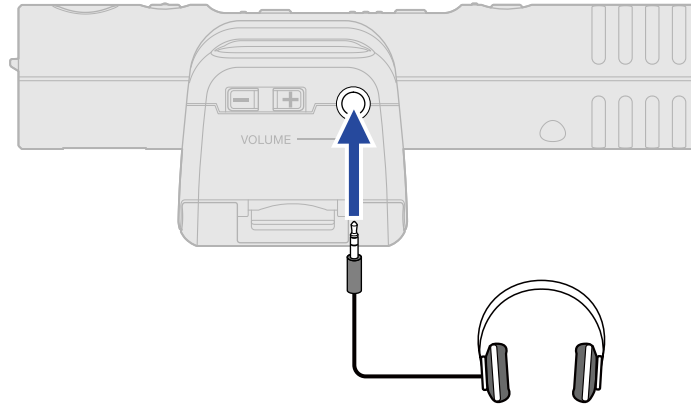
録音開始時に  を長押しすることで、録音中のキー操作を受け付けない状態になります (REC HOLD)。録音中に設定を変更してしまったり、意図せず録音を停止してしまったりといった誤操作を防ぐことができます。

REC HOLD中は再度  を長押しすることで、REC HOLDを解除して録音を停止することができます。

再生する

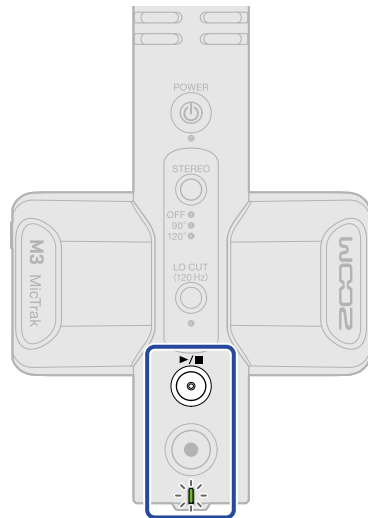
最後に録音したファイルを再生することができます。

1. ヘッドフォンなどをPHONE OUT端子に接続する



2. を押す

REC/PLAYインジケータが緑色に点滅し、再生を開始します。



3. 再生を停止するには、を押す

HINT

専用のアプリケーション「M3 Edit & Play」を使うと、M/S RAW形式の録音ファイルのステレオ幅を細かく調節しながら再生したり、ステレオファイルとして書き出すことができます。（→ [「M3 Edit & Play」を使用する](#)）

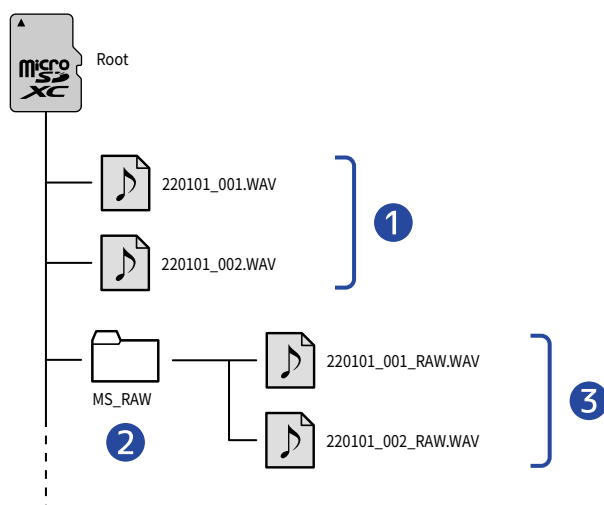
ファイルを管理する

M3で作成されたファイルはmicroSDカードに保存されます。

M3のフォルダー・ファイル構成

フォルダー・ファイル構成

M3で録音すると、microSDカードに次のようなファイルが作成されます。



① ステレオファイル

microSDカードのルートに、設定したステレオ幅が反映された通常のステレオファイルが作成されます。ステレオ幅がOFFの場合は左右に同じ信号が録音されます。（→[ステレオ幅を調節する](#)）

② MS_RAWフォルダー

M/S RAW形式のファイルが作成されます。

③ M/S RAWファイル

トラック1にMidマイクの信号、トラック2にSideマイクの信号が録音されたM/S RAW形式のファイルが作成されます。

専用のアプリケーション「M3 Edit & Play」を使って後からステレオ幅を調節することができます。

（→ [「M3 Edit & Play」を使用する](#)）

録音ファイル名について

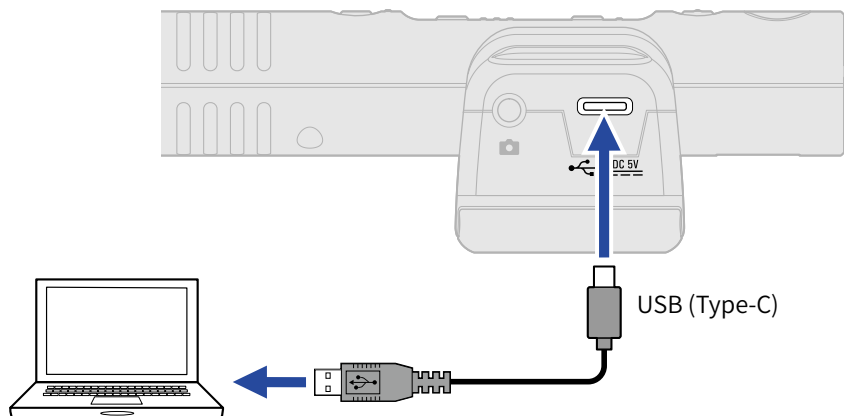
ファイル名は以下の形式で記録されます。

ファイル名の例	説明
<p>20220101_001.WAV</p> <p>① ②</p>	<p>① 日付 設定中の日付が記録されます。</p> <p>② テイク番号 録音を新たに開始するたびに、番号が1つ進みます。</p>

パソコンにファイルを転送する

M3をパソコンに接続して、microSDカード内のファイルの確認や移動ができます。
パソコンに接続するには、File TransferモードでM3を起動します。

1. M3とパソコンをUSBケーブル（Type-C）で接続する

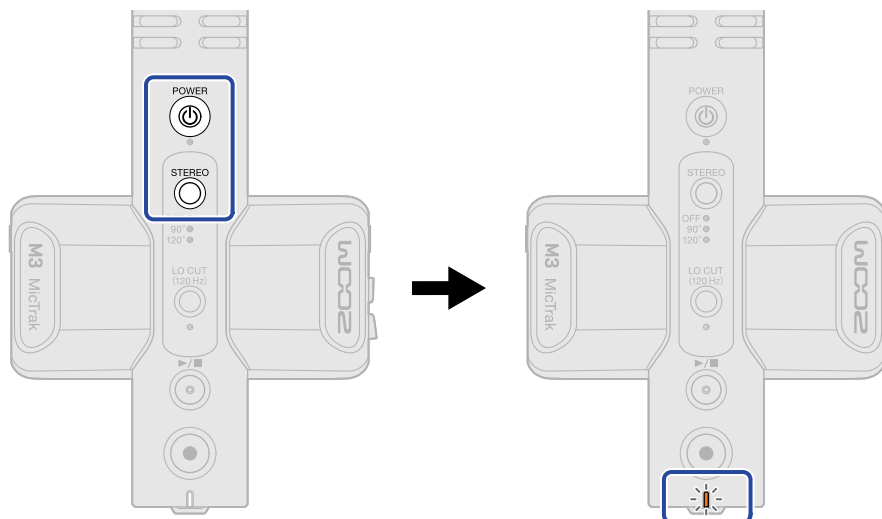


NOTE

データ転送に対応したUSBケーブルをご使用ください。

2. 電源OFF状態で を押しながら を長押しする

REC/PLAYインジケータがオレンジ色に点灯し、File TransferモードでM3が起動します。



NOTE

File Transferモード中は、音声入出力や録音・再生など通常時の機能は使えません。

3. パソコンまたはスマートフォン／タブレットでmicroSDカードに保存されているファイル进行操作する

パソコンから取り外す

1. パソコン側で接続を解除する

- Windows の場合：
“ハードウェアを安全に取り外してメディアを取り出す”でM3を選択する
- macOS の場合：
M3のアイコンをゴミ箱にドラッグ&ドロップする

2. M3とパソコンを接続しているUSBケーブルを取り外す

NOTE

USBケーブルを取り外す前に、必ず手順1の解除操作を行ってください。

3. M3の電源をOFFにする

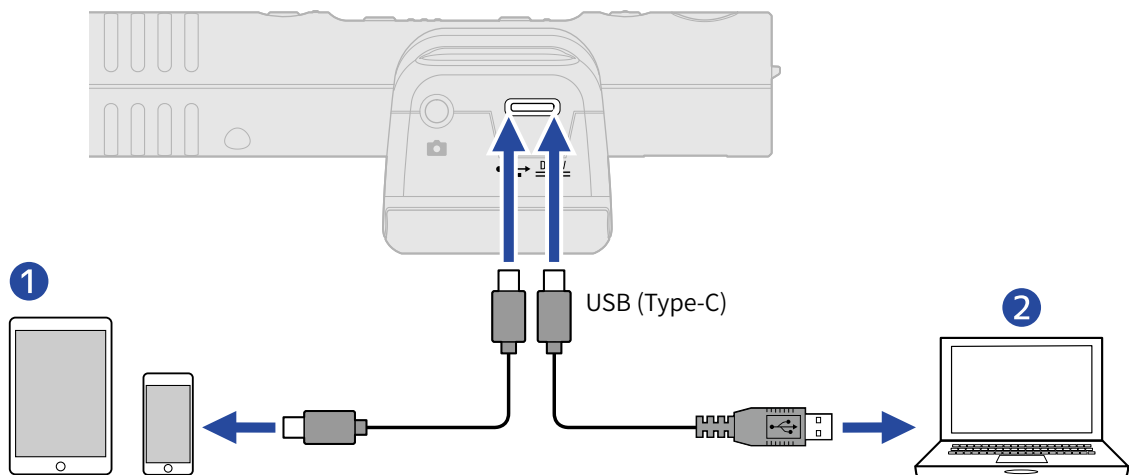
USBマイクとして使用する

M3への入力信号をパソコンやスマートフォン／タブレットに送ることができ、パソコンやスマートフォン／タブレットの再生信号をM3から出力することができます。

また、M3をUSBマイクとして使用中も音声を録音することができます。

パソコンまたはスマートフォン／タブレットと接続する

1. M3とパソコンまたはスマートフォン／タブレットをUSBケーブル（Type-C）で接続する
iPhoneと接続する場合は、下記の「iPhoneと接続する場合」を参照してください。



- ① スマートフォン／タブレット（Android、Type-CコネクタのiPad）
- ② パソコン（Windows/Mac）

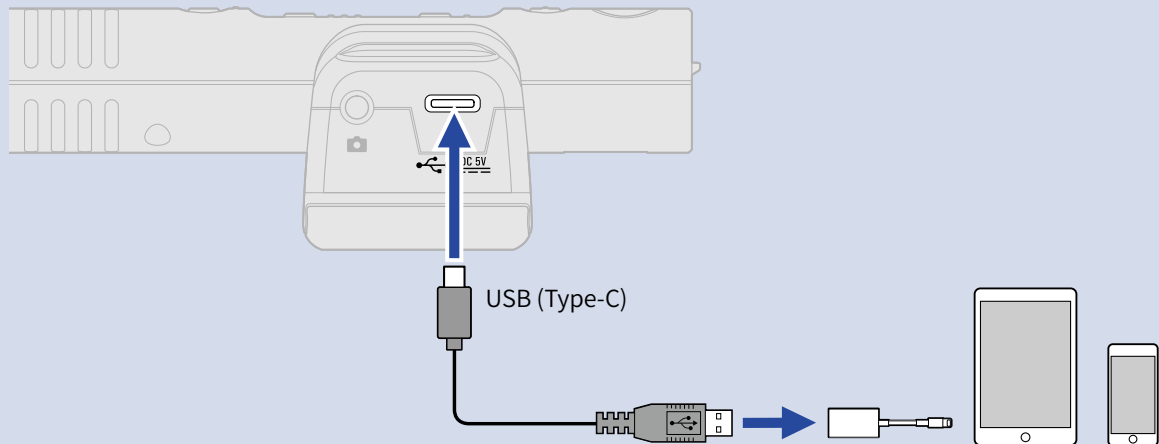
NOTE

- データ転送に対応したUSBケーブルをご使用ください。
- 48 kHz/24-bit固定動作になります。
- Type-CコネクタのiPadやAndroidなどの5 V/1 Aを供給可能なデバイスと接続することができます。

iPhoneと接続する場合

iPhoneと接続する場合は、以下の手順で接続してください。

1. M3を電池で起動する
2. Lightning-USBカメラアダプタを使ってM3とiPhoneを接続する



NOTE

- iPhoneと接続して使用しているときは録音・再生を行わないでください。M3の電源が落ちたり、iPhoneとの接続が切れたりすることがあります。
- Lightning-USB 3カメラアダプタを使用する場合は外部給電を行ってください。

HINT

USBマイクとして使用中も、ステレオ幅を調節したり（→[ステレオ幅を調節する](#)）、低域カットしてノイズを軽減する（→[ノイズを軽減する（低域カット）](#)）ことができます。

ファームウェアを管理する

ファームウェアのバージョンを確認する

ファームウェアのバージョンの確認は、専用のアプリケーション「M3 Edit & Play」で行います。（→ [「M3 Edit & Play」](#) を使用する）

ファームウェアをアップデートする

M3のファームウェアを、最新のバージョンにアップデートできます。

最新のファームウェアアップデート用ファイルはZOOMのWebサイト (zoomcorp.com) からダウンロードできます。

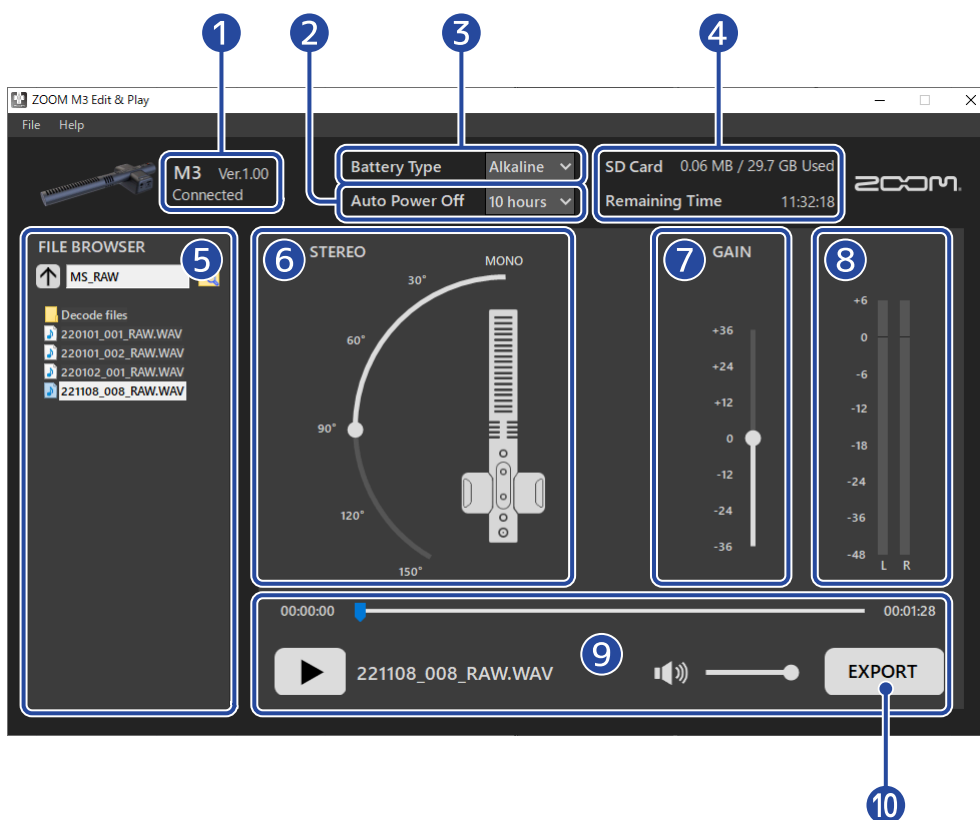
M3のダウンロードページにある「M3 ファームウェア・アップデートガイド」に従ってください。

「M3 Edit & Play」を使用する

「M3 Edit & Play」は、M3の設定をしたり、M3で録音したM/S RAW形式のファイルのステレオ幅や音量の調節を行い、通常のステレオファイルに書き出したりすることができるPCアプリケーションです。

「M3 Edit & Play」の画面について

「M3 Edit & Play」を起動すると、以下の画面が表示されます。
各機能の詳細については、参照先をご覧ください。



1 接続状態

M3の接続状態を表示します。接続時はM3のファームウェアバージョンを確認することができます。
(→[ファームウェアのバージョンを確認する](#))

2 オートパワーオフ

無操作時にM3の電源を自動でOFFにする時間を設定します。(→[電源を自動でOFFする時間を設定する \(オートパワーオフ\)](#))

3 電池の種類

M3で使用する電池の種類を選択します。(→[電池の種類を設定する](#))

4 SDカード

M3にセットされているmicroSDカードの残量と、残り録音可能時間を表示します。(→[microSDカードの残量を確認する](#))

- 5 **ファイルブラウザ**
パソコン内のWAVファイルをブラウザし、「M3 Edit & Play」で調節したいファイルを選択することができます。（→[ファイルを選択する](#)）
- 6 **ステレオ幅設定**
M3で録音したM/S RAW形式のファイルのステレオ幅を調節することができます。（→[ステレオ幅を設定する](#)）
- 7 **ゲイン設定**
録音データの音量を調節することができます。（→[ゲインを調節する](#)）
- 8 **レベルメーター**
再生時に音量を確認することができます。（→[レベルを確認する](#)）
- 9 **再生エリア**
再生をコントロールすることができます。（→[ファイルを再生する](#)）
- 10 **エクスポート**
「M3 Edit & Play」で調節したステレオ幅設定とゲイン設定を反映して、通常のステレオファイルを書き出すことができます。（→[エクスポート機能を使用する](#)）

「M3 Edit & Play」をインストールする

1. zoomcorp.com からパソコンに「M3 Edit & Play」をダウンロードする

NOTE

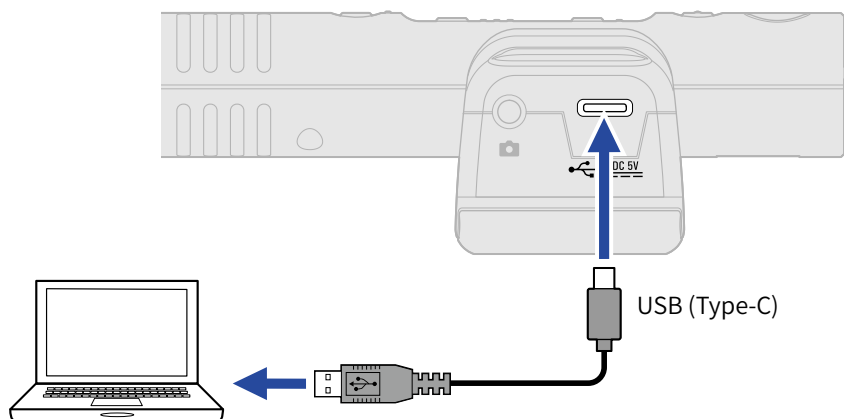
最新の「M3 Edit & Play」は上記WEB サイトからダウンロードできます。

2. パソコンに「M3 Edit & Play」をインストールする
インストールガイドの指示に従ってインストールしてください。

M3の各種設定を行う／状態を確認する

M3の各種設定を行ったり状態を確認する場合は、M3とパソコンを接続してください。

1. M3の電源をONにする (→[microSDカードをフォーマットして起動する](#)／→[microSDカードをフォーマットしないで起動する](#))
2. M3とパソコンをUSBケーブル (Type-C) で接続する



NOTE

データ転送に対応したUSBケーブルをご使用ください。

3. 「M3 Edit & Play」を起動し、「Connected」となっていることを確認する



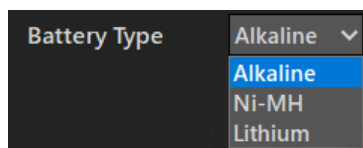
日時を設定する

M3とパソコンを接続すると、自動でパソコンの日時がM3に設定されます。

日付は録音ファイル名に記録されます。

電池の種類を設定する

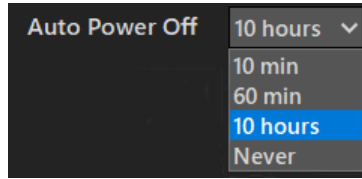
電池残量を正確に表示するために、M3で使用する電池の種類を正しく選択します。



設定値	説明
Alkaline	アルカリ乾電池
Ni-MH	ニッケル水素蓄電池
Lithium	リチウム乾電池

電源を自動でOFFする時間を設定する（オートパワーオフ）

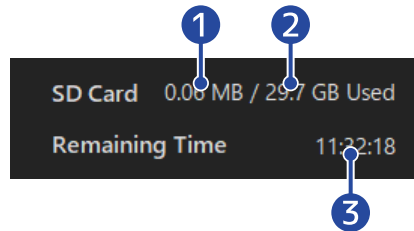
M3は操作をしない状態で一定時間が経過すると自動的に電源が切れるよう設定できます。常に電源をONにしたい場合は、オートパワーオフの設定を「Never」にしてください。



設定値	説明
10 min	操作をしない状態で10分が経過すると、自動的に電源が切れます。
60 min	操作をしない状態で60分が経過すると、自動的に電源が切れます。
10 hours	操作をしない状態で10時間が経過すると、自動的に電源が切れます。
Never	電源は自動的に切れません。

microSDカードの残量を確認する

microSDカードの残量と、残りの録音可能時間を確認することができます。



- 1 microSDカードの使用量
- 2 microSDカードの容量
- 3 録音可能時間

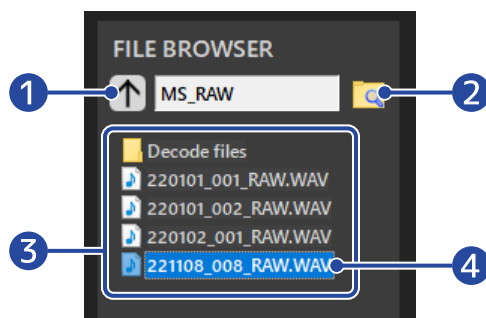
ファームウェアのバージョンを確認する

M3のファームウェアのバージョンを確認することができます。



ファイルを選択する

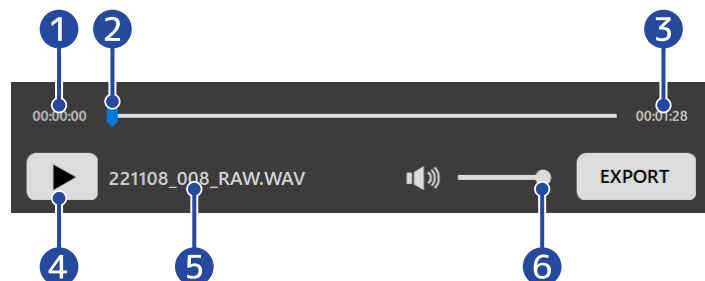
ファイルブラウザでパソコン内のWAVファイルをブラウズし、再生／調節したいファイルを選択することができます。M3以外の機器で録音したファイルは選択することができません。



- 1 一つ上の階層のフォルダーに移動**
クリックすると、一つ上の階層のフォルダーに移動します。
- 2 フォルダーを選択**
フォルダーアイコンをクリックすると、開くフォルダーを選択することができます。
- 3 現在表示しているフォルダー内のWAVファイルとフォルダー**
ダブルクリックで開くことができます。
- 4 選択中のファイル**
選択中のファイルはハイライト表示されます。

ファイルを再生する

ファイルの再生は、再生エリアで行います。（→ [「M3 Edit & Play」の画面について](#)）
再生したいファイルをファイルブラウザで選択してください。（→ [ファイルを選択する](#)）
ステレオ幅やゲインの調節は、ファイルを再生しながら行うことができます。



① 再生位置の時間

② 再生位置

クリックまたはドラッグで再生位置を変更することができます。

③ ファイルの長さ

④ 再生／一時停止ボタン

クリックして再生／一時停止することができます。

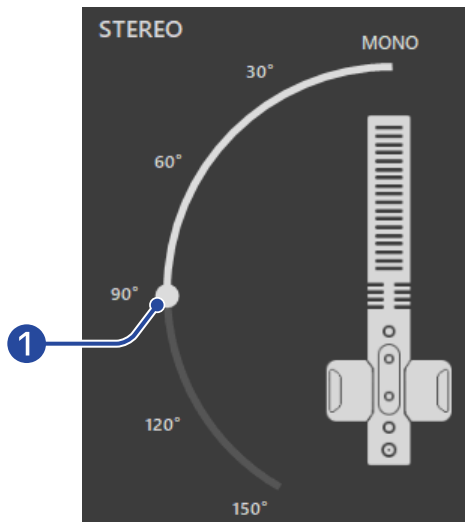
⑤ 現在再生中のファイル名

⑥ 再生音量

クリックまたはドラッグで音量を調節することができます。エクスポートの音量には影響しません。（エクスポートの音量は「[ゲインを調節する](#)」で調節できます。）

ステレオ幅を設定する

M3で録音したM/S RAW形式のファイルのステレオ幅を調節することができます。
通常のステレオファイルは調節できません。



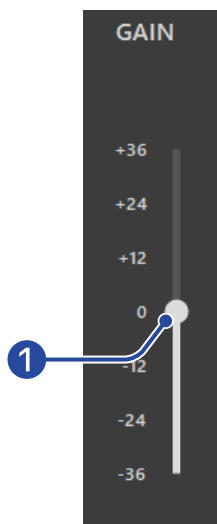
① ステレオ幅

スライダーをドラッグして調節します。角度が大きくなるほどステレオ感が大きくなります。

スライダー横の数値（「90°」など）をクリックすると、スライダーをクリックした位置に移動できます。

ゲインを調節する

M3で録音したファイルの音量を調節することができます。



① 音量

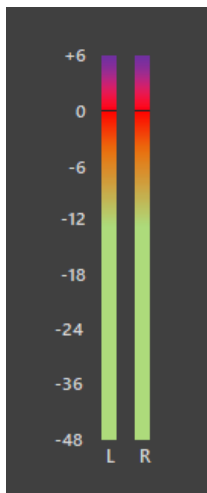
スライダーをドラッグして音量を調節します。

スライダー横の数値（「+12」など）をクリックすると、スライダーをクリックした位置に移動できます。

ダブルクリックすると、スライダーを「0」の位置に移動できます。

レベルを確認する

再生時に音量をリアルタイムに確認することができます。
ステレオ幅設定・ゲイン設定によりレベルは変化します。



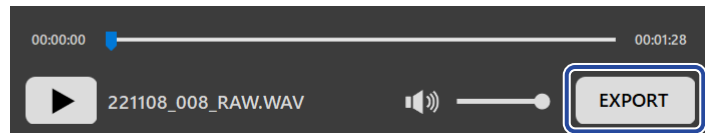
NOTE

0 dBを超える場合、「24-bit Linear形式」でエクスポートするとクリップします。（→[エクスポート機能を使用する](#)）

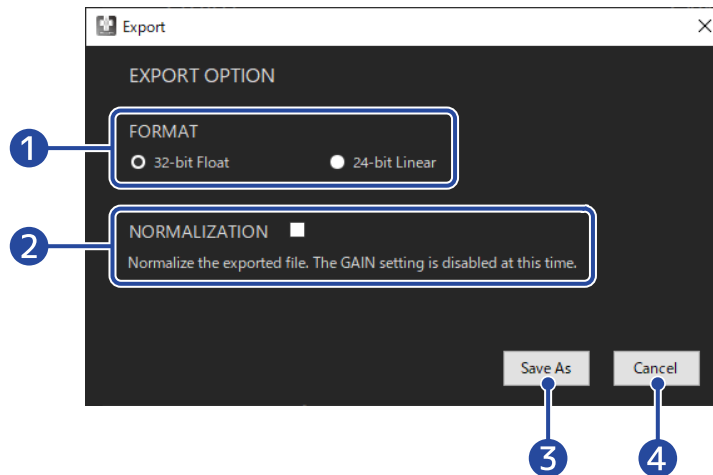
エクスポート機能を使用する

M3で録音したファイルのステレオ幅や音量の調節を行い、通常のステレオファイルに書き出すことができます。

1. エクスポートするファイルを選択する（→[ファイルを選択する](#)）
2. 再生しながらステレオ幅や音量の調節を行う（→[ファイルを再生する](#)）
3. 「EXPORT」 ボタンをクリックする

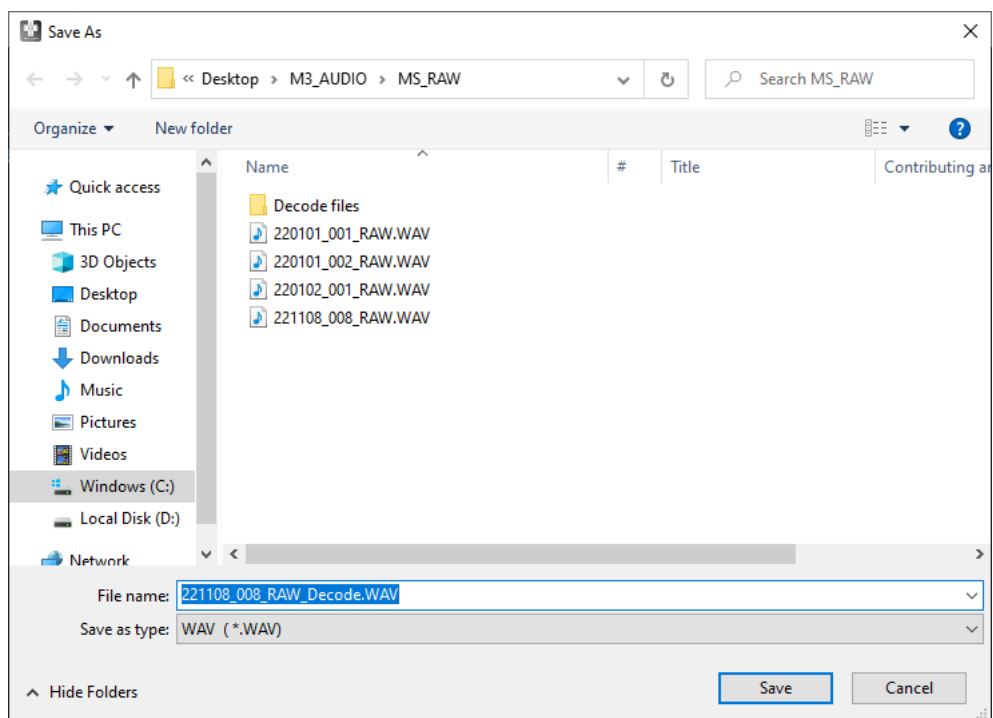


4. エクスポート設定を行う



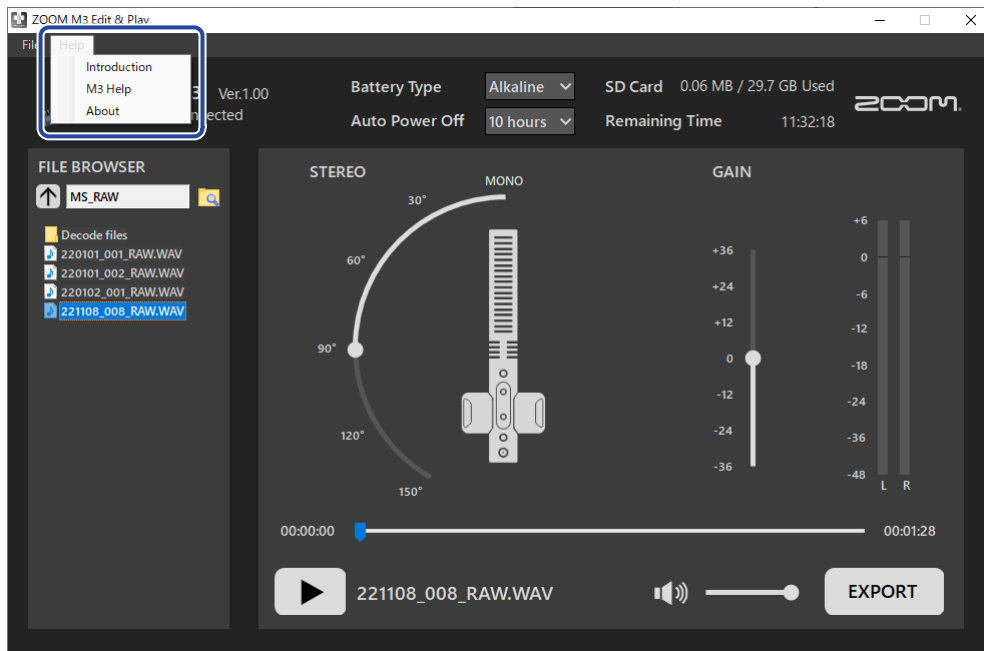
1. **エクスポート形式**
32-bit float形式、24-bit Linear形式のどちらで書き出すかを選択します。
2. **ノーマライズ設定**
書き出し時にノーマライズを有効にするか設定します。チェックを入れるとノーマライズを有効にし、ゲイン設定は反映されません。
ノーマライズを行うとデータのピークが0 dBとなるように音量を調節します。
3. **保存**
手順5に進んでファイルの保存を行ってください。
4. **キャンセル**
保存をキャンセルし元の画面に戻ります。

5. 保存ダイアログでファイル名を入力し、保存する



「M3 Edit & Play」のアプリケーションメニューについて

画面左上のアプリケーションメニューから、アプリケーションの情報を確認したり、マニュアルを確認することができます。



「M3 Edit & Play」について

アプリケーションの情報を確認することができます。

Windowsでは、「Help」>「About」を選択してください。

Macでは、「ZOOM M3 Edit & Play」>「About ZOOM M3 Edit & Play」を選択してください。

ヘルプ

M3のドキュメントをWEBで確認することができます。

「Help」>「M3 Help」を選択してください。

付録

故障かな？と思う前に

M3の動作がおかしいと感じられたときは、まず次の項目を確認してください。

録音／再生のトラブル

電源が入らない

- 電源を確認してください。（→[電源をセットする](#)）



音が出ない、もしくは非常に小さい

- マイクの向きを確認してください。
- 接続を確認してください。（→[カメラに取り付ける](#)）
- ヘッドフォンの音量を確認してください。（→[入力音をモニターする](#)）

録音できない、もしくは音切れが発生する

- REC/PLAYインジケータが赤く点灯していることを確認してください。（→[録音する](#)）
- microSDカードに空き容量があることを確認してください。録音可能時間は、「M3 Edit & Play」で確認できます。（→[microSDカードの残量を確認する](#)）
- カードスロットにmicroSDカードが正しくセットされていることを確認してください。（→[microSDカードをセットする](#)）
- microSDカードをM3本体でフォーマットしてください。（→[microSDカードをフォーマットして起動する](#)）

録音が止められない

-  を長押しして録音を開始すると、REC HOLDモードになり、他のキーの操作が無効になります。 を長押しして録音を停止してください。（→[録音する](#)）

その他のトラブル

USB端子をパソコンまたはスマートフォン／タブレットに接続しても認識されない

- データ転送に対応したUSBケーブルを使用してください。
- オーディオ入出力デバイスの設定を確認してください。

電池の持続時間が短い

以下の設定を行うことで、電池持続時間を長くできる場合があります。

- 使用する電池の種類を適切に設定する。（→[電池の種類を設定する](#)）
- PHONE OUT端子／LINE OUT端子に接続されている不要なケーブルを外す。
- 一般的な特性として、消費電力が大きい設定の場合、ニッケル水素蓄電池（大容量を推奨）、リチウム乾電池の方がアルカリ電池よりも長時間使用できます。

仕様

入力	Midマイク (モノラルショットガン)	指向性	スーパーカーディオイド
		入力ゲイン	調整不要 (デュアルADコンバータ回路採用)
		最大入力音圧	133 dB SPL
	Sideマイク	指向性	双指向性
		入力ゲイン	調整不要 (デュアルADコンバータ回路採用)
		最大入力音圧	119 dB SPL
出力	LINE OUT	コネクタ	3.5 mm ステレオミニジャック
		最大出力レベル	+1.2 dBu (2 k Ω 負荷時)
		出カインピーダンス	100 Ω
	PHONE OUT	コネクタ	3.5 mm ステレオミニジャック
		最大出力レベル	20 mW + 20 mW (32 Ω 負荷時)
		出カインピーダンス	10 Ω
レコーダー	最大同時録音トラック数	4	
	最大同時再生トラック数	2	
	録音フォーマット	WAV 48 kHz、32-bit float ステレオ BWFフォーマット対応	
	記録メディア	microSDHC規格対応カード 4 GB ~ 32 GB microSDXC規格対応カード 64 GB ~ 1 TB	
USB	コネクタ	USB Type-C ※データ転送に対応したUSB ケーブルを使用してください。USBバスパワー対応。	
	USBマイク	USB2.0 High Speed 48 kHz、24-bit 2 in/2 out	
	ファイル転送	USB2.0 High Speed	
電源		単三電池×2 (アルカリ乾電池、ニッケル水素蓄電池、リチウム乾電池) AC アダプター (ZOOM AD-17) : DC 5 V/1 A ※USBバスパワー動作対応	

連続使用時の電池持続時間の目安 ※値はあくまで目安です。 ※電池持続時間は当社試験法によるものです。 使用条件により大きく変わります。 ※POWERインジケータがオレンジ点滅する (すばやく) までの時間です。	ヘッドフォン接続なし、 LINE OUTをカメラに接続	アルカリ乾電池：約12時間 ニッケル水素蓄電池（1900 mAh）：約 11時間 リチウム乾電池：約21時間
定格電流	電池	234 mA
	USBバスパワー／DC 5 V電 源	186 mA
消費電力		最大 1.5 W
外形寸法		71.6 mm (W) × 201.3 mm (D) × 38 mm (H)
質量（電池含む）		135 g

※ 0 dBu = 0.775 Vrms

zoom[®]

株式会社ズーム

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台4-4-3
zoomcorp.com