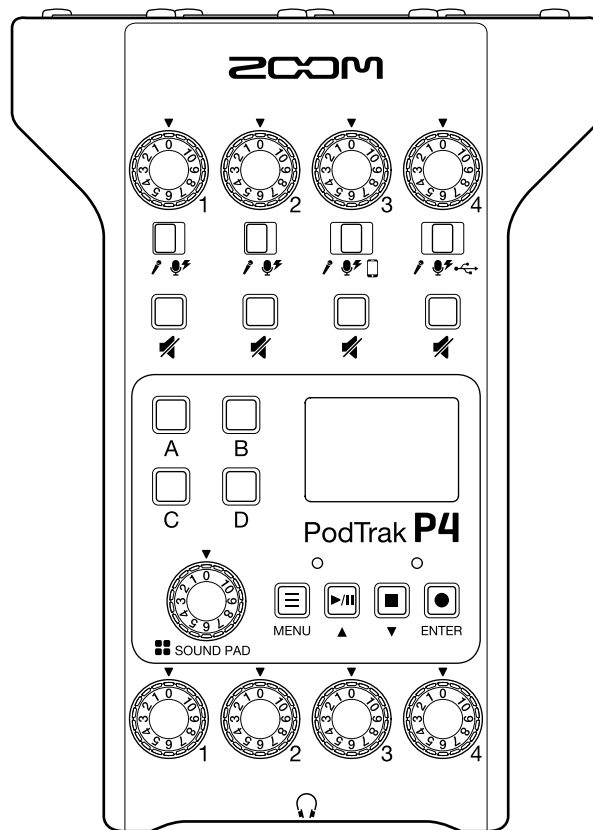


P4

PodTrak



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

© 2020 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。

◎ iPadOS は、Apple Inc. の商標または登録商標です。

◎ iOS は、Cisco の米国およびその他の国における商標または登録商標であり、ライセンスに基づき使用されています。

◎ SD ロゴ、SDHC ロゴ、SDXC ロゴは商標です。

◎ 文中のその他の製品名、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。

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)ズームは一切の責任を負いません。

はじめに

このたびは、ZOOM **P4** PodTrak をお買い上げいただき、まことにありがとうございます。

P4 は、ポッドキャスト専用マルチトラックレコーダーです。初心者の方でもマイクとヘッドフォンを接続するだけで、すぐに高音質での収録を開始できます。収録に便利な機能をコンパクトにまとめた **P4** はベテランのポッドキャスターにもお勧めです。ベッドルームやカフェテラスなど色々な場所でエピソード収録をお楽しみください。

P4 の主な特長

収録はお気に入りのマイクで

高品位な内蔵マイクプリアンプは、ダイナミックマイクだけでなくファンタム電源（+48 V）の必要なコンデンサーマイクにも対応しています。お好みのマイクを使って収録をお楽しみください。

最大 4 人までの収録に対応したマルチトラックレコーダー

4 つのマイク入力には出演者の声に合わせて音量を調節でき、ヘッドフォン出力は全員が収録中の音をモニターできるように 4 つ搭載しています。収録データはポッドキャスト用のステレオファイルに加え、各チャンネルの音声も別々のファイルに録音されるので、収録後の編集にも活用できます。

収録場所を選ばない電源オプション

P4 は AC アダプターの他、単三乾電池 2 本、USB モバイルバッテリーに対応しているので、屋外などの電源のない場所でも使用できます。

リモート収録

メンバー全員が集まることができないときや離れた場所にいるゲストを招待したいときは、スマートフォンやパソコンを使用して収録に参加してもらうことができます。通話先の音声にエコーが発生しないようにミックスマイナス機能も搭載しました。オプションの無線アダプタ（BTA-2）を装着すればスマートフォンと **P4** はワイヤレスで接続することができます。

ジングルや録音したインタビューのポン出し

SOUND PAD 機能は、4 つのボタンを使用して内蔵音源やオーディオファイルをリアルタイムに再生することができます。ポッドキャストやライブストリーミングの演出にご活用ください。

ライブストリーミング

2in2out の USB オーディオインターフェース機能は、**P4** とパソコンやスマートフォン／タブレットを使用したライブストリーミングやレコーディングに使用することができます。クラスコンプライアントモードに対応しているので、専用ドライバーをインストールする必要がありません。

オプションのアクセサリーパック

ダイナミックマイク（ZDM-1）とヘッドホン（ZHP-1）と周辺アクセサリに収録後のパソコン編集に便利なソフトウェアをセットした Podcast Mic Pack をオプションとして用意しています。

目次

オペレーションマニュアルについて	2	パソコンやスマートフォン／タブレットにファイルを転送する	31
はじめに	3	パソコンやスマートフォン／タブレットにファイルを転送する	31
目次	4	P4 のフォルダー・ファイル構成	32
ポッドキャストの流れ	5	SOUND PAD を使用する	33
P4 の概要	6	オーディオファイルを SOUND PAD に割り当てる	33
各部の役割	6	SOUND PAD を再生する	34
接続例	9	各 SOUND PAD の再生方法を設定する	35
使用例	10	各 SOUND PAD の音量を調節する	37
用語	11	オーディオインターフェースとして使用する	38
信号の流れ	12	パソコンまたはスマートフォン／タブレットと接続する	38
ホーム画面について	13	USB オーディオリターンをチャンネル 4 に入力する	39
基本的な MENU 画面の操作	13	USB Mix Minus の設定をする	40
準備する	14	日時を修正する	41
SD カードをセットする	14	電池の種類を設定する	42
電源をセットする	15	ディスプレイのコントラストを調節する	43
電源を入れる	16	電源の自動 OFF 機能を設定する	44
日付／時刻を設定する（初回起動時）	17	SD カードをテストする	45
接続する	18	SD カードを初期化する	49
マイクを接続する	18	工場出荷時の状態に戻す	50
ヘッドフォンを接続する	19	ファームウェアのアップデート	51
スマートフォンを接続する	20	エラー表示一覧	52
BTA-2（専用無線アダプター）を接続する	21	故障かな？と思われる前に	54
パソコンやスマートフォン／タブレットを USB 接続する	22	共通	54
録音する	23	オーディオインターフェース	55
入力レベルを調節する	23	仕様	56
マイクの設定を行う（Mic Settings）	24		
録音する	25		
再生する	26		
再生する	26		
ファイルを選択して再生する	27		
録音したファイルの名前を変更する	29		
ファイルを削除する	30		

ポッドキャストの流

1. 準備 ～接続を確認する

● 準備

P4 に SD カードと電源をセットし日時を設定しておきましょう。

● 接続と確認

マイクとヘッドフォンを接続します。

- ・マイクは1人に1本ずつ使用すると、各自の音量に合わせて音量を調節できるので聴き取りやすい録音ができます。
- ・安定した音量で収録できるように出演者とマイクの距離を調節し、各自の音量に合わせて入力レベルを設定しましょう。
- ・使用しない入力チャンネルはノイズを拾わないようにミュートしておきましょう。
- ・ヘッドフォンはマイクからの入力を確認するほかに、SOUND PAD の再生音やリモート参加のゲストの声を聴くために必要です。

離れた場所のゲストが収録にリモート参加する場合は、**P4** にパソコンやスマートフォン／タブレットを接続します。

- ・スマートフォン接続端子を使用する場合にはエコーが発生しないようになっていますが、USB 端子をする場合は USB Mix Minus の設定を ON にしてください。

収録中の BGM やジングルなどのポン出しに使用する SOUND PAD の設定と音量を確認しておきましょう。

● 収録現場の環境ノイズ対策

- ・風による吹かれノイズはマイクにウインドスクリーンを装着することで軽減できます。その他の環境音は、発生源にマイクを向けないように方向を調節してください。
- ・使用するマイクや電源のケーブルは、収録中に触ってしまうとガサガサというタッチノイズの元になります。マイクスタンドを使用してケーブル類は整理しておきましょう。マイクケーブルと電源ケーブルは近づけすぎるとノイズを拾うことがあります。
- ・**P4** の Mic Settings メニューにある Lo Cut を ON にするとマイクが拾った振動や風切り音などを軽減することができます。

2. 収録する

● 収録のテーマ

テンポ良く会話が収録できるように出演者同士お互いに話す内容を確認し、参考資料などを手元に用意しておきましょう。

● 発声について

聴き取りやすい発声を心掛けると同時に声に含まれる歯擦音（さしすせそ）や破裂音（ぱぴぷぺぽ）が大きくならないように気をつけましょう。

● SOUND PAD

ジングルや効果音を鳴らして番組を盛り上げましょう。

3. 公開する

● 公開

File Transfer メニューでパソコンやスマートフォン／タブレットに接続すると収録したファイルを転送できます。お使いのホスティングサービス*やサーバーにアップロードしてください。

* ポッドキャスト用ファイルを保存するサーバーを提供するサービス

● 公開する前に編集する場合

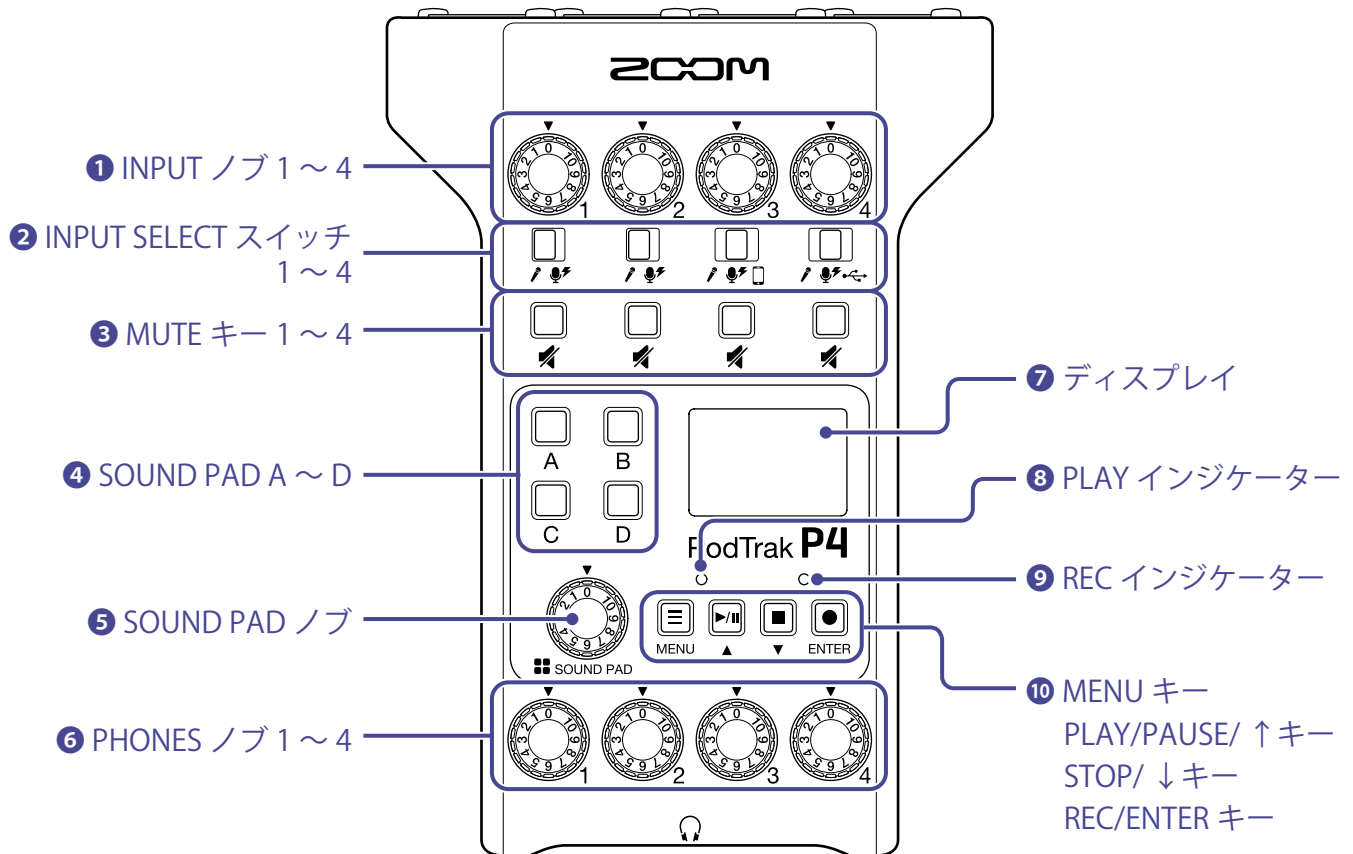
オーディオマスタリングソフトウェアなどを使用して無音時間の調節をしたり効果音を追加しても良いでしょう。

P4 で収録した各チャンネル個別のファイルは、DAW でのミックスに適しています。

P4 の概要

各部の役割

■ 上面



① INPUT ノブ 1 ～ 4

入力の信号レベルを調節します。

② INPUT SELECT スイッチ 1 ～ 4

接続する機器に応じて切り替えます。

🎤：ダイナミックマイク

🎧：コンデンサーマイク（+48 V のファンタム電源を供給します。）

📱：スマートフォンなど

🔌：パソコンやスマートフォン／タブレットから出力される USB オーディオリターン

③ MUTE キー 1 ～ 4

信号のミュートを ON（点灯）/OFF（消灯）します。

④ SOUND PAD A ～ D

各パッドに割り当てられている音声を再生します。

⑤ SOUND PAD ノブ

SOUND PAD の音量を調節します。

⑥ PHONES ノブ 1 ～ 4

PHONES 端子 1 ～ 4 に出力される信号の音量を調節します。

⑦ ディスプレイ

レコーダーの状態、MENU 画面を表示します。

P4 を電池で駆動している場合、15 秒間操作をしない状態が続くと、自動的にディスプレイが暗くなります。操作を行うと元の明るさに戻ります。

⑧ PLAY インジケーター

再生中は点灯、一時停止中は点滅します。

⑨ REC インジケーター

録音中は点灯、録音一時停止中は点滅します。

⑩ MENU キー

MENU 画面を表示したり、一つ前の画面に戻ります。

PLAY/PAUSE/ ↑ キー

録音したファイルを再生／一時停止します。

MENU 画面ではカーソルを上に移動させます。

STOP/ ↓ キー

録音／再生を停止します。

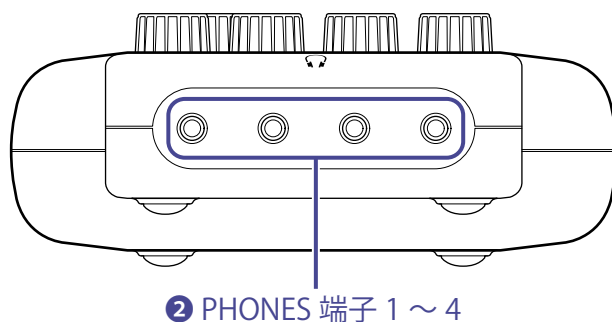
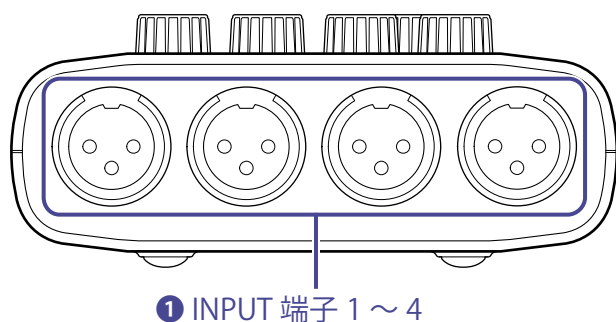
MENU 画面ではカーソルを下に移動させます。

REC/ENTER キー

録音を開始／終了します。

MENU 画面では選択を決定します。

■ 背面／前面



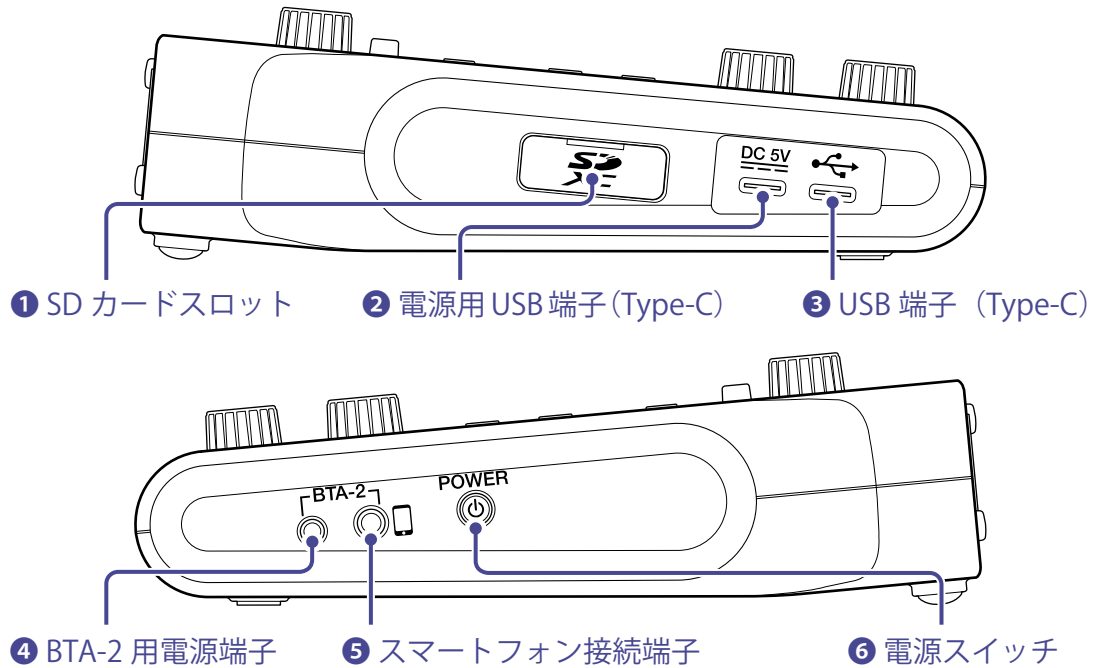
① INPUT 端子 1 ～ 4

マイクプリアンプを搭載した入力端子です。

② PHONES 端子 1 ～ 4

PHONES ノブ 1 ～ 4 で調節された信号を出力します。

■ 左／右



① SD カードスロット

SDHC 規格対応カード、SDXC 規格対応カードに対応しています。

SD カードは **P4** で初期化してご使用ください。(→ [49 ページ「SD カードを初期化する」](#))

② 電源用 USB 端子 (Type-C)

AC アダプターまたはモバイルバッテリーを接続する電源用 USB 端子です。

③ USB 端子 (Type-C)

パソコン、スマートフォン／タブレットと接続する USB 端子です。

④ BTA-2 用電源端子

専用無線アダプター BTA-2 と接続するとき使用する電源端子です。

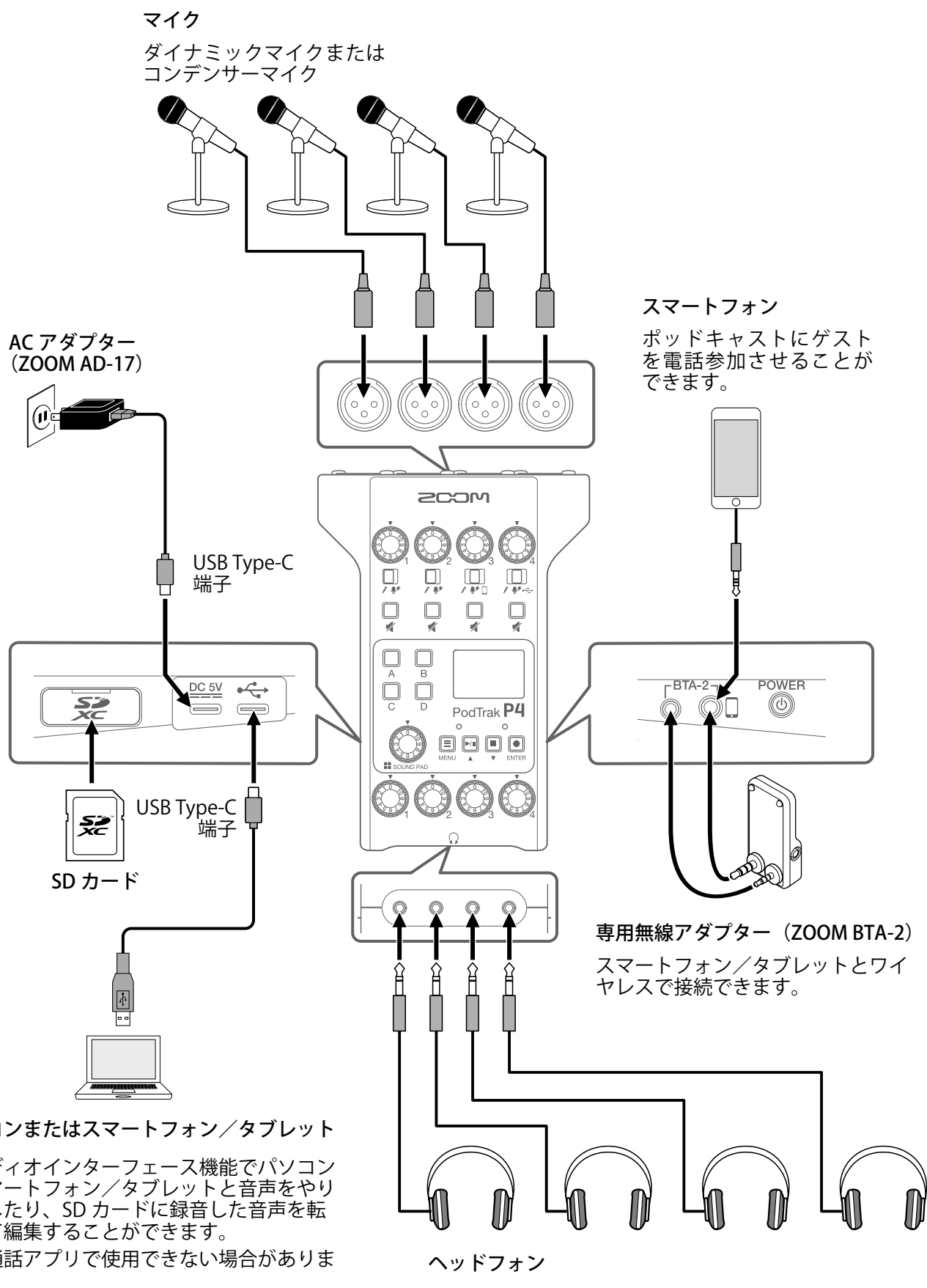
⑤ スマートフォン接続端子

4 極ミニプラグのケーブルを使うことで、スマートフォンからの入力信号をチャンネル 3 に入力すると同時に、**P4** でミックスした信号（チャンネル 3 の信号を除く）をスマートフォンに返すことができます。

⑥ 電源スイッチ

電源を ON/OFF します。

接続例



使用例

外出先で使用する

P4 を電池またはモバイルバッテリーで使用すると、外出先で音声の収録をすることができます。収録した音声は SD カードに記録され、パソコンやスマートフォン／タブレットに転送して編集／配信することができます。



ライブストリーミングで使用する

P4 をパソコンやスマートフォン／タブレットに接続して、リアルタイムで音声を配信することができます。



用語

オーディオインターフェース

マイクや楽器などの音声をパソコンやスマートフォン／タブレットに取り込んだり、スピーカーやヘッドフォンにパソコンなどからの音声を出力したりすることのできる機器です。

USB オーディオリターン

P4 をオーディオインターフェースとして接続したときの、パソコンやスマートフォン／タブレットからの出力信号です。接続した機器から BGM を流すことができます。

SOUND PAD

オーディオファイルを割り当て、押されるとそのファイルを再生するパッドです。あらかじめ録音したインタビューを再生したり、オープニングやクロージング用の曲、ジングルを再生したいときに便利です。

USB Mix Minus

P4 をオーディオインターフェースとして使用し通話するときに、通話先へのフィードバックを防ぐことができます。

ポッドキャストिंग

インターネット上に音声ファイルを公開する手法の一つ。スマートフォンやパソコンなどで気軽に聞けるコンテンツを作成し、インターネット経由で配信します。

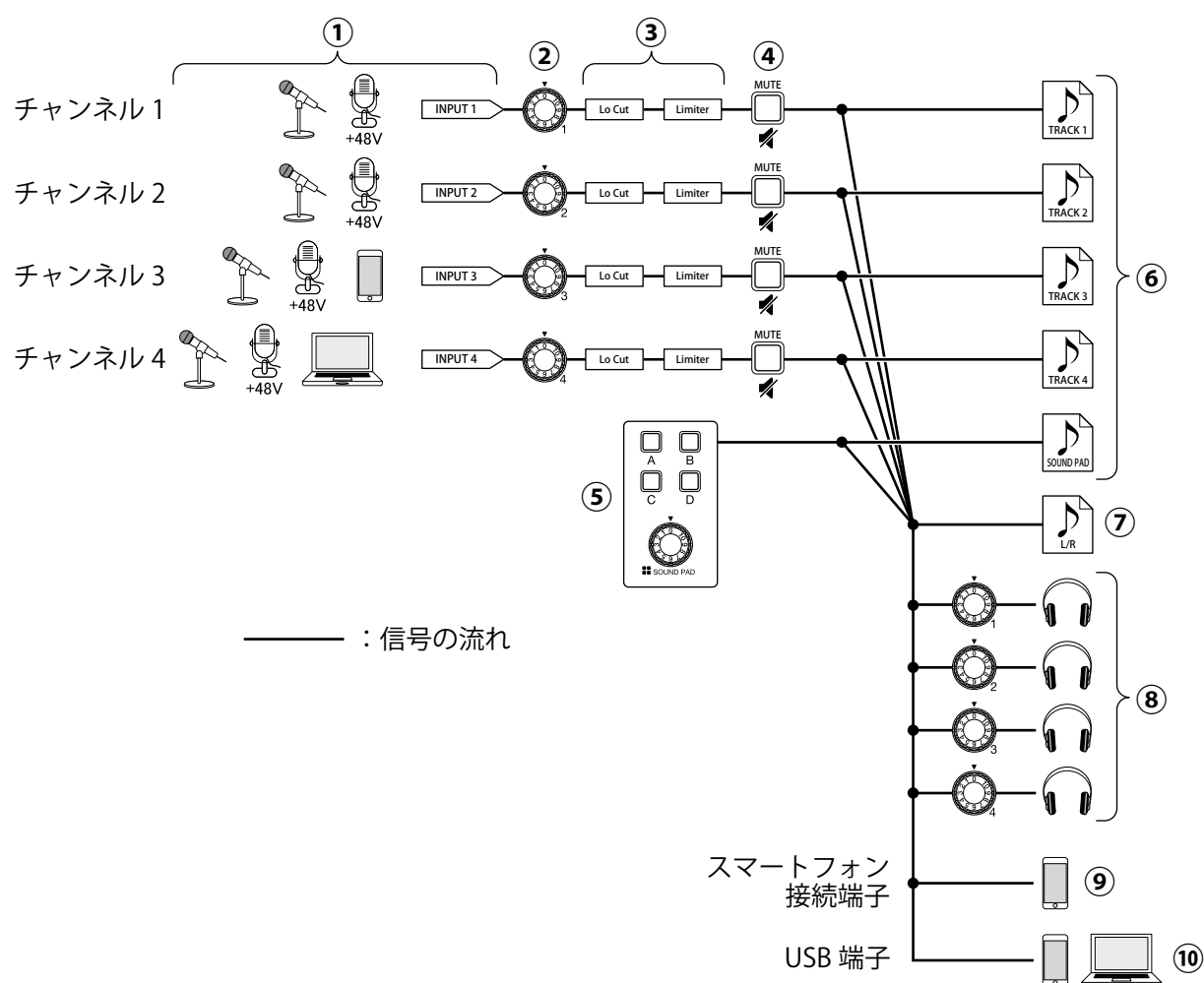
ダイナミックマイク

ファンタム電源を必要とせず、丈夫で耐久性があるマイクです。

コンデンサーマイク

一般的に感度が高く、高音質で音を拾うマイクです。使用するにはファンタム電源の供給が必要です。

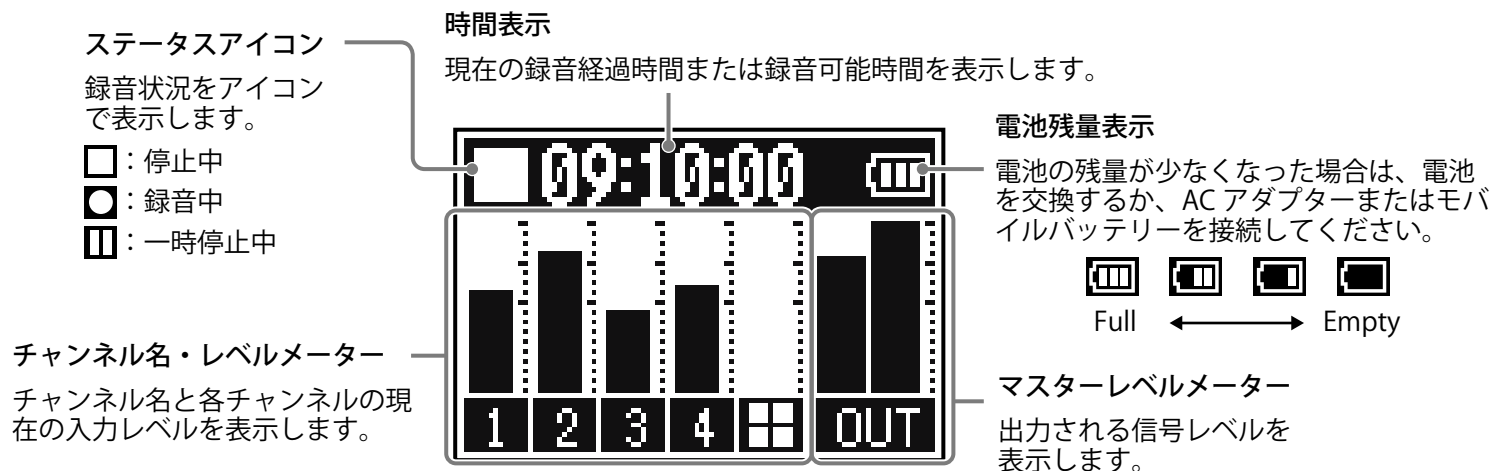
信号の流れ



ホーム画面について

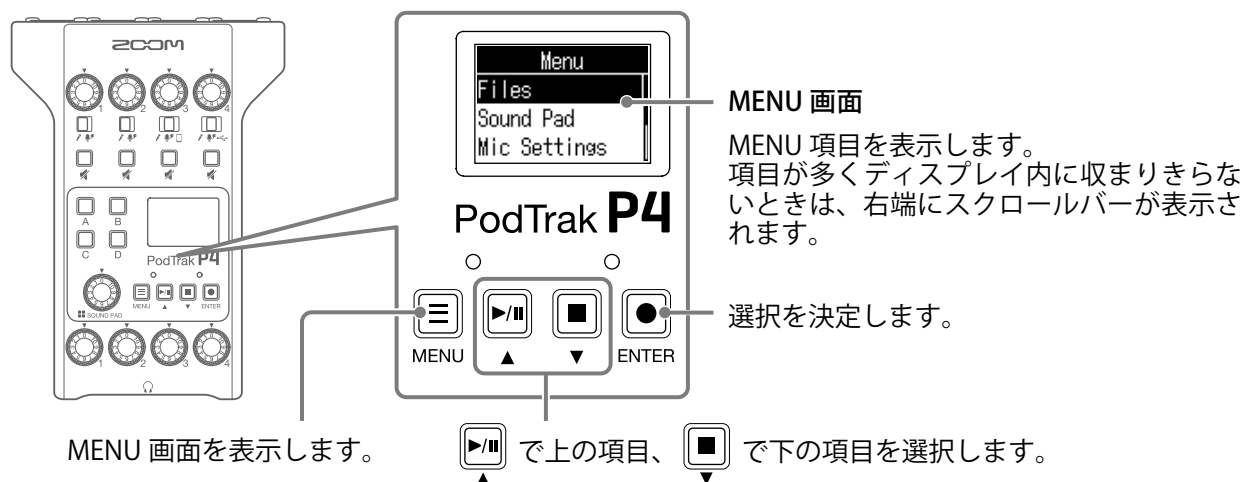
P4 の電源を入れたときにディスプレイに表示される画面です。

録音状況や入力レベルなど、P4 の状態を表示します。



基本的な MENU 画面の操作

録音設定や SOUND PAD の設定、本体の設定は MENU 画面で行います。



オペレーションマニュアルでは、MENU 項目名はグレーの帯で表示しています。(例：Files)

MENU 画面では、▲ を押すと上の項目を選択し、▼ を押すと下の項目を選択します。選択した項目は ENTER を押して確定します。

■ ホーム画面に戻るには

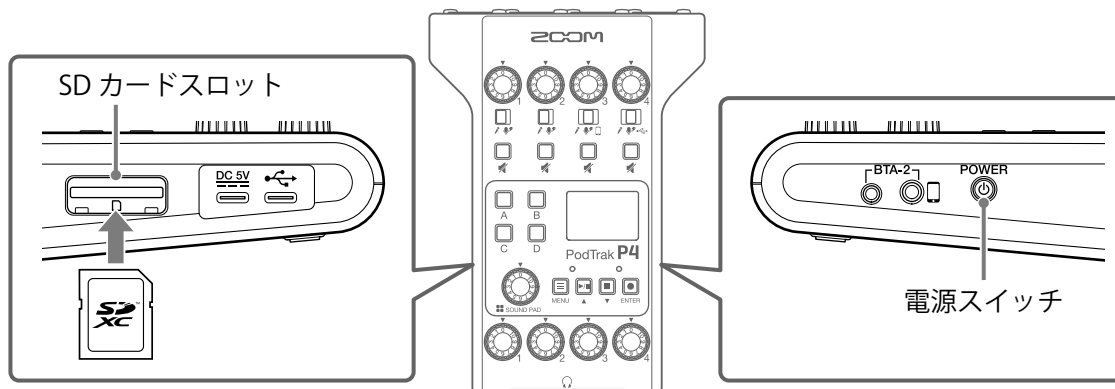
ホーム画面に戻るには、ホーム画面が表示されるまで MENU を繰り返し押します。

■ 一つ前の画面に戻るには

1 つ前の画面に戻るには、MENU を押します。

準備する

SD カードをセットする



1. 電源 OFF の状態で SD カードスロットカバーを開き、SD カードをスロットの奥まで差し込む
取り出したいときは SD 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。

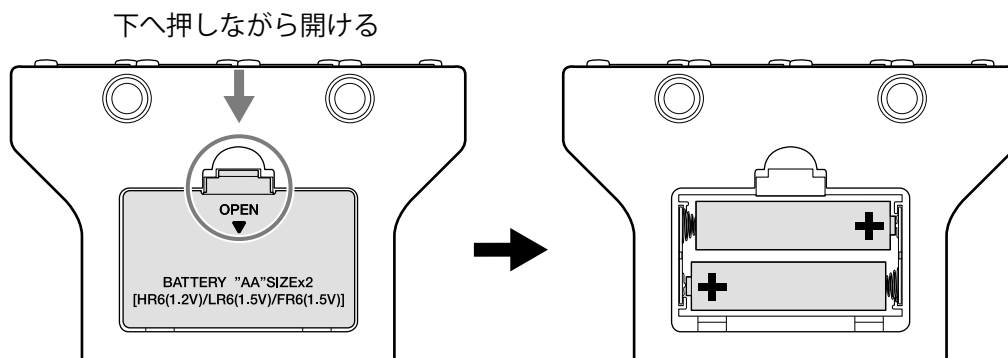
NOTE

- SDHC 規格対応カード、SDXC 規格対応カードに対応しています。
- SD カードのライトプロテクトを解除してから挿入してください。
- 電源が ON のまま SD カードを抜き差しすると、データを破損させる恐れがあります。
- SD カードを抜き差しするときは、カードの向きや裏表に注意してください。
- SD カードが入っていないときは、録音や再生はできません。
- 市販の SD カードや、他のパソコンで初期化された SD カードを使用する場合は、最初に **P4** で初期化する必要があります (→ [49 ページ「SD カードを初期化する」](#))。

電源をセットする

電池を入れる

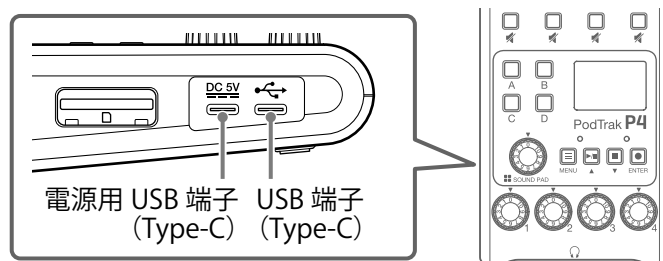
P4 を電池で駆動する場合は、製品底面の電池ボックスの蓋を開け、単三電池を 2 本入れてください。



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、使用している電池の種類を正しく設定してください。(→ [42 ページ「電池の種類を設定する」](#))
- ・電池残量はホーム画面 (→ [13 ページ](#)) で確認できます。

その他の電源について



■ 電源用 USB 端子 (Type-C) を使用する場合

電源用 USB 端子 (Type-C) に専用の AC アダプター (AD-17) またはモバイルバッテリーを接続してください。

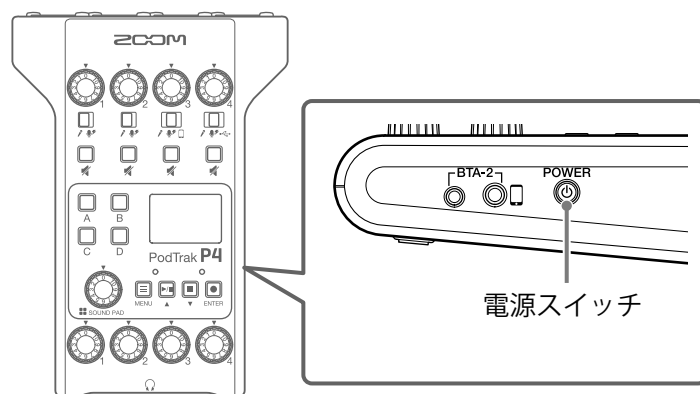
■ USB 端子 (Type-C) を使用する場合

USB 端子 (Type-C) にパソコンを接続すると、USB バスパワーで **P4** を駆動することができます。

NOTE

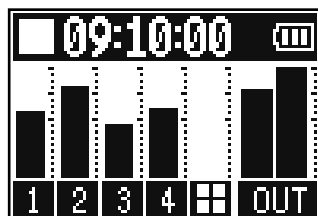
- ・電源を ON にする前から、USB 端子にパソコンを接続していた場合、**P4** は USB バスパワーによる電源供給で動作します。
- ・電源を ON にした後で USB 端子に接続している USB ケーブルを抜き差しした場合、再び **P4** の電源を入れなおすまではパソコンと接続しても USB バスパワーによる電源供給では動作しません。
- ・USB 端子にスマートフォン／タブレットを接続している場合、スマートフォン／タブレットによっては **P4** が電源 ON できない場合があります。その場合は USB 端子に AC アダプターまたはモバイルバッテリーを接続するか、製品底面の電池ボックスに電池を入れて使用して下さい。

電源を入れる



1. ディスプレイに「ZOOM」が表示されるまで  を押す

電源が入り、ディスプレイにホーム画面が表示されます。



ご購入後、初めて電源を ON にした場合、または **P4** を工場出荷時の状態に戻したときは、ディスプレイに日付／時刻の設定画面が表示されるので、日付／時刻を設定します。(→ [17 ページ「日付／時刻を設定する（初回起動時）」](#))

NOTE

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。常に電源を ON にしたい場合は、電源の自動 OFF 機能の設定を無効にしてください。(→ [44 ページ「電源の自動 OFF 機能を設定する」](#))

電源を切る

1. 「Goodbye! See You!」が表示されるまで  を押す

NOTE

電源 OFF 時に、現在の設定は **P4** 本体に保存されます。

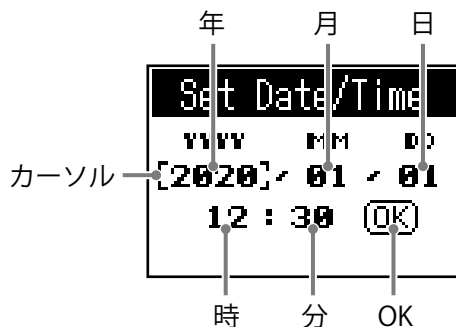
HINT

電源を入れると、前回電源を OFF にしたときの状態で立ち上がります。

日付／時刻を設定する（初回起動時）

ご購入後、初めて電源を ON にした場合は、ディスプレイに日付／時刻の設定画面が表示されるので、日付／時刻を設定します。

日付／時刻は、録音したファイルに記録され、ファイル名は録音開始日時となります。正しい日付／時刻を設定することで、ファイル名でファイルの内容を判断したりなど、ファイル検索時に便利です。



1. / でカーソルを設定したい項目に合わせ、 を押す
2. / で数値を変更し、 を押して確定する
3. 手順 1、2 を繰り返して、日付／時刻を設定する
4. 日付／時刻を設定したら、 / で OK を選択し、 を押す
設定した日付時刻が確定し、ホーム画面が表示されます。

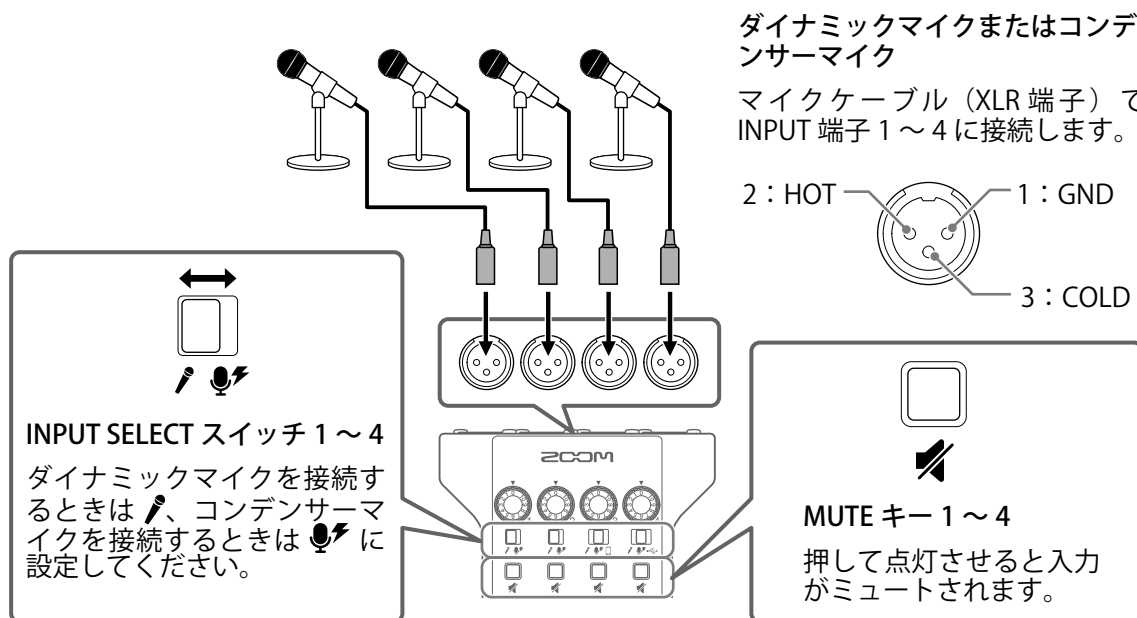
HINT

日付／時刻の設定は、後から MENU 画面で変更することもできます。（→ [41 ページ「日時を修正する」](#)）

接続する

マイクを接続する

音声収録のためのマイクを接続します。マイクは4本まで接続することができます。

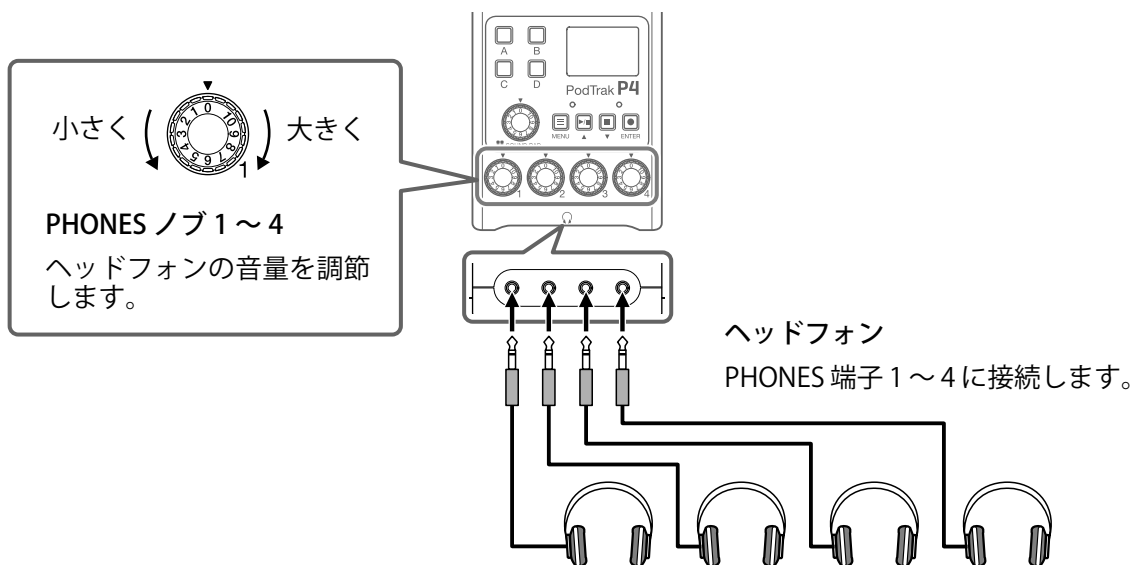


NOTE

- INPUT SELECT スイッチを にすると、INPUT 端子に +48 V のファンタム電源を供給します。ファンタム電源に対応していない機器に接続する場合は、INPUT SELECT スイッチを にしないでください。機器が破損することがあります。
- 録音中に INPUT SELECT スイッチを操作してもファンタム電源の供給の設定は変更されません。変更は録音終了後に反映されます。

ヘッドフォンを接続する

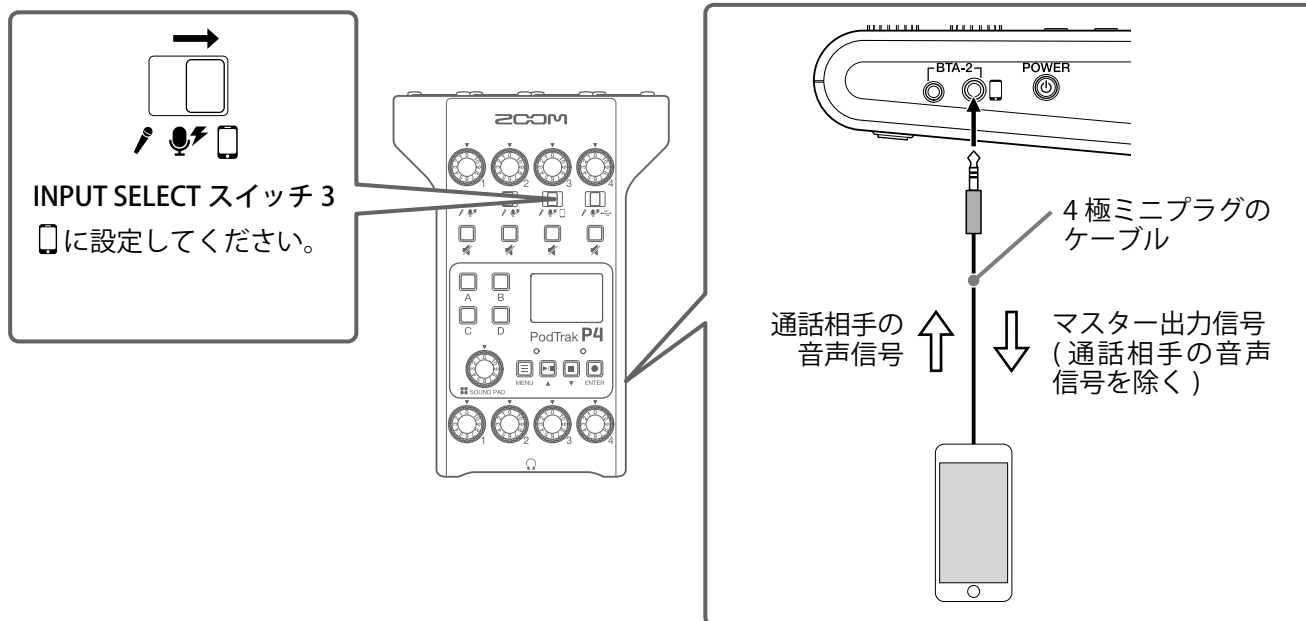
音声確認用のヘッドフォンを接続します。PHONES 端子 1～4からはマスターチャンネルの音声が出力されます。ヘッドフォンは4つまで接続することができます。



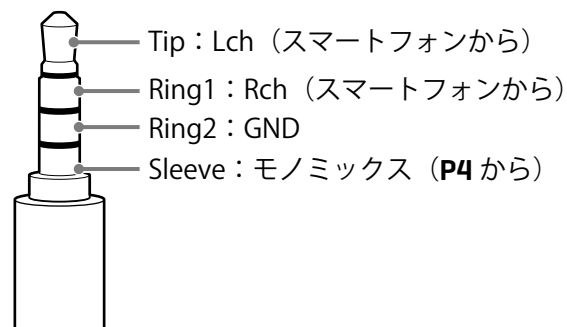
スマートフォンを接続する

スマートフォン接続端子にスマートフォンを接続すると、以下のことができます。

- ポッドキャストにおいて、電話参加のゲストの音声をチャンネル3に入力できます。4極ミニプラグのケーブルを使うことで、スマートフォンからの入力と同時にモノラル信号をスマートフォンに返します。この出力信号にはチャンネル3の音声は含まれないため、電話参加のゲストにエコーが発生することはありません。
- スマートフォンで再生した音楽をチャンネル3に入力できます。

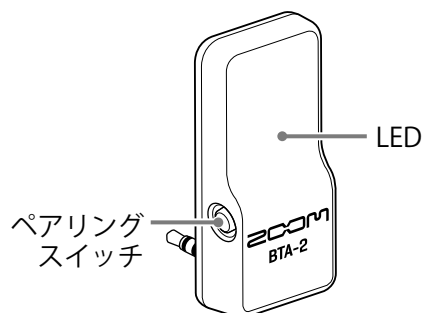


4 極ミニプラグ



BTA-2（専用無線アダプター）を接続する

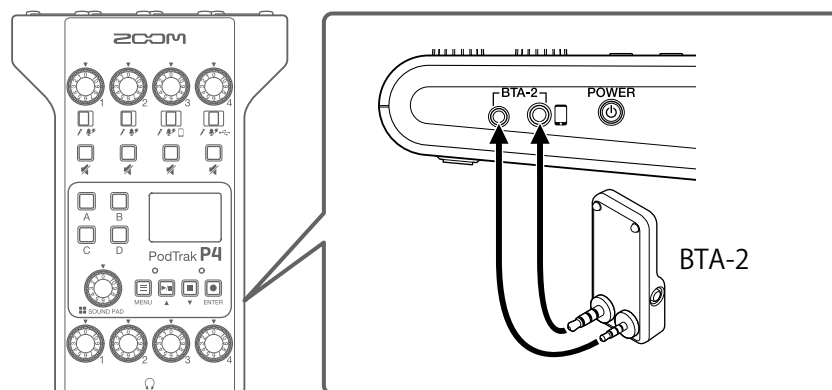
BTA-2 を接続すると Bluetooth 経由でスマートフォン接続端子に音声を入力することができます。



接続する

初めて接続するときは、ペアリングを行う必要があります。

1. **P4** の電源を OFF にした状態でスマートフォン接続端子、BTA-2 用電源端子に BTA-2 を接続する



2. **P4** の電源を ON にする（→ [16 ページ「電源を入れる」](#)）

BTA-2 に電源が供給されると LED が白く点灯します。

ペアリング済みのスマートフォンでは、この時点で自動的に接続されます。

3. BTA-2 の LED が白く点滅するまでペアリングスイッチを長押しする

BTA-2 が接続待機状態になります。

4. スマートフォンで接続操作を行う

接続が完了すると LED が青く点灯します。

NOTE

BTA-2 を使用してスマートフォンと接続するときは、INPUT SELECT スイッチ 3 を  にしてください。

接続を解除する

1. スマートフォンで接続解除の操作を行う

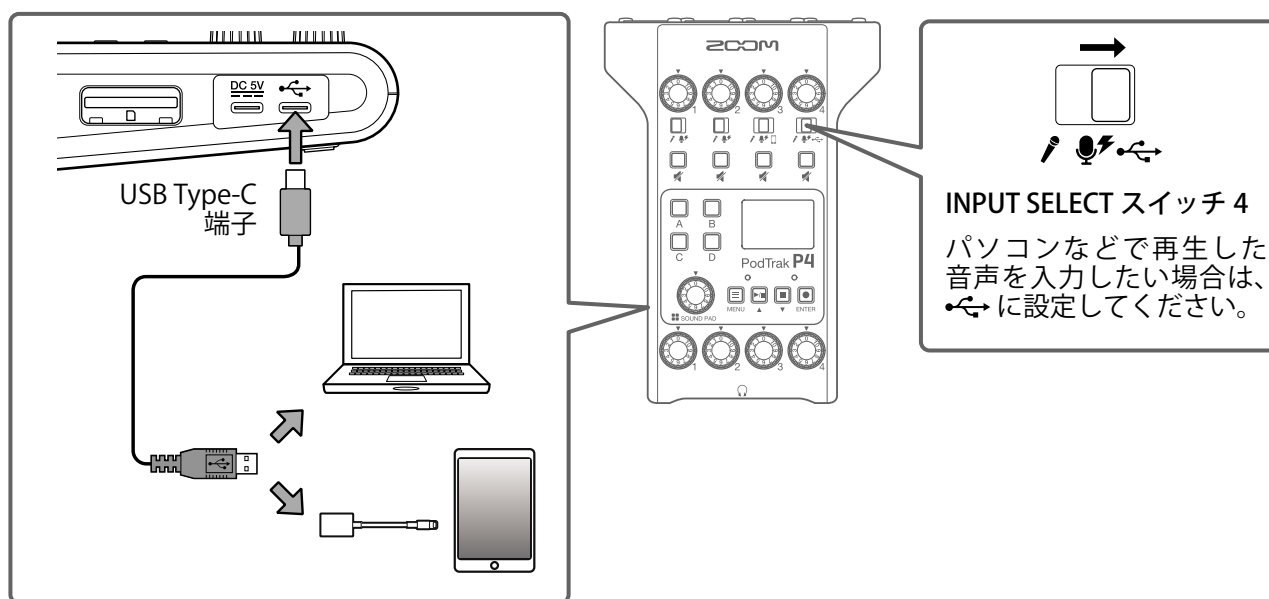
接続が解除されます。

2. **P4** の電源を OFF にした状態で BTA-2 を取り外す

パソコンやスマートフォン／タブレットを USB 接続する

USB 端子 (Type-C) にパソコンやスマートフォン／タブレットを接続すると、以下のことができます。

- オーディオインターフェース機能 (→ [38 ページ](#)) でパソコンやスマートフォン／タブレットで再生した音楽やインタビューなどをチャンネル 4 に入力したり、**P4** に入力した音声、SOUND PAD で再生した音声をパソコンやスマートフォン／タブレットへ送り、そのままライブストリーミングできます。
- SD カードの録音ファイルをパソコンへ転送して編集できます。(→ [31 ページ「パソコンやスマートフォン／タブレットにファイルを転送する」](#))



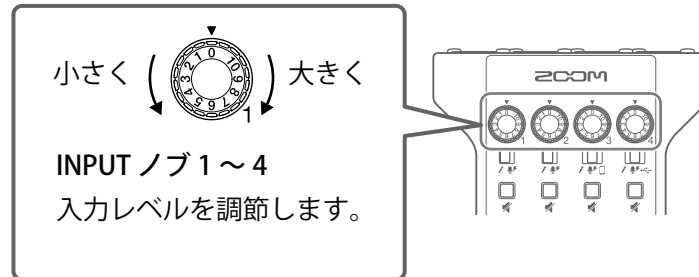
NOTE

Lightning コネクタを搭載した iOS/iPadOS デバイスと接続するには、Lightning - USB カメラアダプタ／Lightning - USB 3 カメラアダプタが必要です。

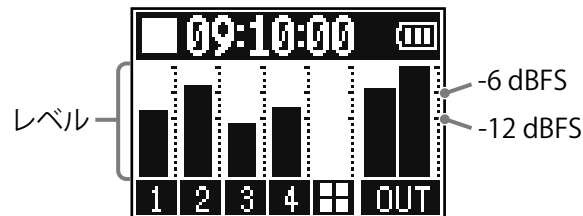
録音する

入力レベルを調節する

録音するマイクの音量が歪んだり小さすぎないように入力レベルを調節します。



入力レベルはディスプレイに表示されます。各チャンネルの音量のバランスをとりながら、レベルが -12 dBFS ~ -6 dBFS になるように調節します。



HINT

- マイクの音量は、口との距離が近いと大きく、遠いと小さくなります。録音時は、入力レベルを調節したときのマイクと口との距離を保つようにしてください。(マイクと口との標準的な距離は 10 cm ~ 20 cm です。)
- スマートフォンや USB オーディオインターフェースの信号を入力しているとき (INPUT SELECT スイッチを  または  に設定しているとき) は、そのチャンネルはステレオ入力となりレベルメーターがステレオで表示されます。

マイクの設定を行う (Mic Settings)

入力ごとに Lo Cut、Limiter の ON/OFF が設定できます。
初期設定は ON です。

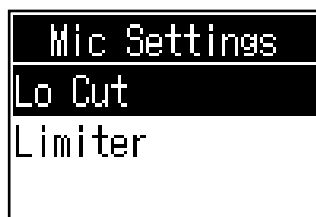
1.  を押す

MENU 画面が表示されます。

2.  /  で Mic Settings を選択し、 を押す



3.  /  で設定を選択し、 を押す

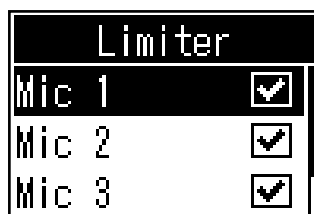
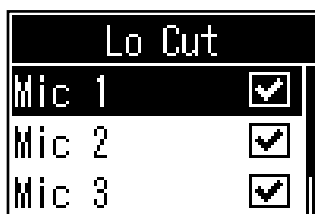


- Lo Cut：低域をカットして、空調や風雑音、声のポップノイズなどを軽減できます。
- Limiter：レベルが高すぎる入力信号を抑えて、信号が歪むのを防ぎます。

4.  /  で設定を ON にしたいマイク (Mic 1 ~ Mic 4) を選択し、 を押す

 を押すたびに ON/OFF が切り替わります。

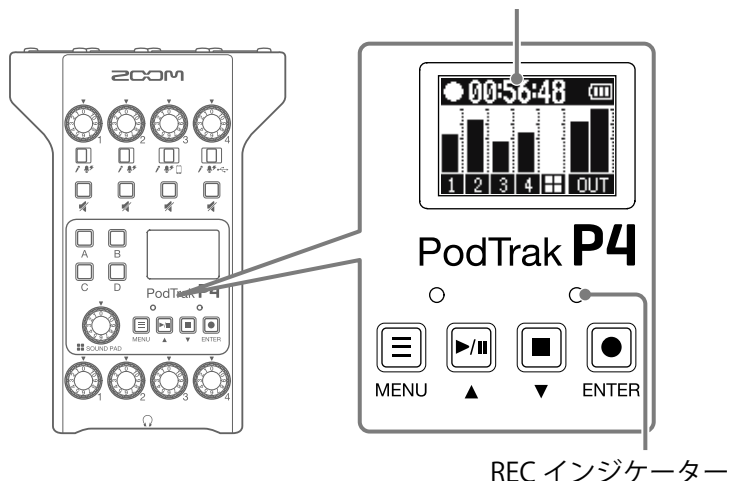
チェックマークが付いているマイクの Lo Cut または Limiter 設定が ON になります。



録音する

各チャンネルの入力信号、SOUND PAD を押して再生した音声（ステレオ）、マスターチャンネルの信号（ステレオ）を個別のファイルとして同時に SD カードに録音できます。

録音中／一時停止中：録音経過時間を表示
録音停止中：録音可能時間を表示



1. ホーム画面で を押す

録音が始まり REC インジケーターが赤色に点灯します。

録音中に  を押すと、録音を一時停止します（REC インジケーターが点滅）。もう一度  を押すと、録音を再開します。

2. または を押す

録音が終了します。

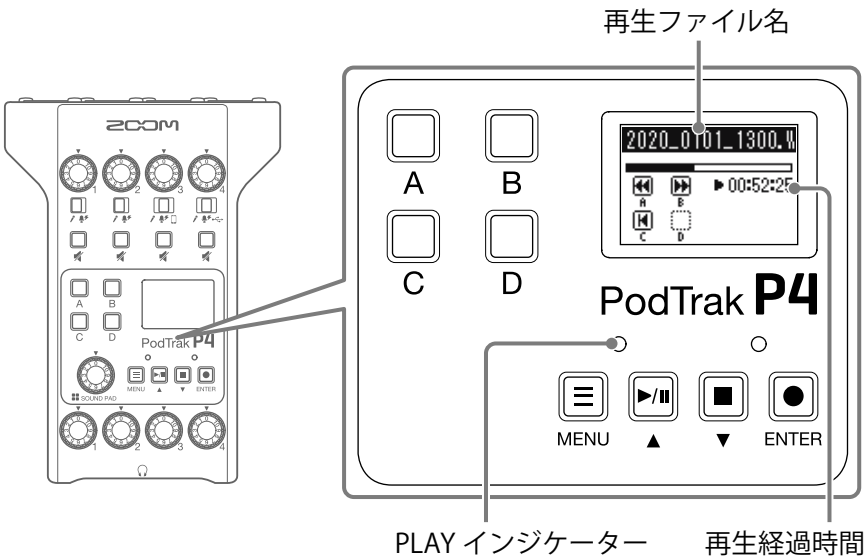
HINT

- チャンネル 3 で INPUT SELECT スイッチを 、チャンネル 4 で INPUT SELECT スイッチを  に設定しているときは、チャンネル 3、4 はステレオで録音されます。
- 録音が不要なチャンネルや一時的に入力をオフにしたいチャンネルは、 を押してミュートします。
- 録音したファイルは、録音開始日時のファイル名となります。
- 録音したファイルの保存場所については、[32 ページ「P4 のフォルダー・ファイル構成」](#)を参照してください。

再生する

再生する

録音したファイルを再生できます。



1. ホーム画面で  を押す
最新の録音ファイルの再生が始まり、ディスプレイに再生画面が表示され、PLAY インジケーターが緑色に点灯します。

HINT
ファイルを選択して再生する場合は、[27 ページ「ファイルを選択して再生する」](#)を参照してください。

再生中の操作

機能	操作
一時停止	 押す度に再生／一時停止します。
早戻し	 押している間早戻しします。
早送り	 押している間早送りします。
頭出し	 押すとファイルの先頭に戻ります。
再生終了	 、  押すと再生を終了します。

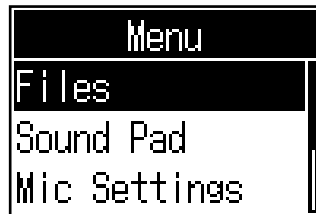
ファイルを選択して再生する

P4 で録音済みのファイルや SD カードに保存したファイルを選択して再生することができます。

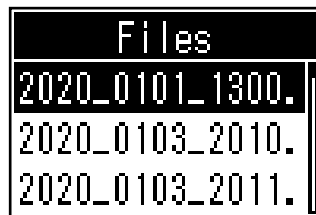
1.  を押す

MENU 画面が表示されます。

2.  /  で **Files** を選択し、 を押す



3.  /  で再生したいファイルを選択し、 を押す



4.  /  で **Play** を選択し、 を押す



ディスプレイに再生画面が表示され、選択したファイルの再生を開始します。



再生中は PLAY インジケーターが緑色に点灯します。

再生中の操作については、[26 ページ「再生中の操作」](#)を参照してください。

P4 で対応していないオーディオファイルを選択したとき

ファイルリスト画面で **P4** で対応していないファイルを選択したときは、ディスプレイに下記の画面が表示されます。

■ P4 で再生対応していないファイルを選択したとき

MESSAGE
Choose 44.1kHz
or 48kHz File!

MESSAGE
Choose 16-bit
or 24-bit File!

MESSAGE
Choose WAV
or MP3 File!

MESSAGE
Choose Mono
or Stereo File!

上記のポップアップが表示された場合、選択したファイルは **P4** で再生対応していません。他のファイルを選択してください。

■ P4 で変換可能なファイルを選択したとき

MESSAGE
File Convert.
48kHz->44.1kHz

MESSAGE
File Convert.
24-bit->16-bit

MESSAGE
File Convert.
MP3->WAV

上記のポップアップが表示された場合、選択したファイルは **P4** で変換して再生することができます。Execute
を選択すると変換を開始し、変換したファイルをファイル画面に表示します。

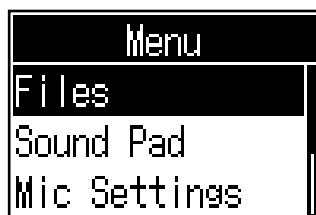
録音したファイルの名前を変更する

P4 で録音したファイルの名前を変更することができます。

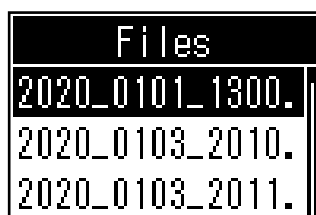
1.  を押す

MENU 画面が表示されます。

2.  /  で **Files** を選択し、 を押す



3.  /  で名前を変更したいファイルを選択し、 を押す



4.  /  で **Rename** を選択し、 を押す



5. ファイル名入力エリアのファイル名を変更する



-  /  : 左右にカーソルを移動

-  : 確定

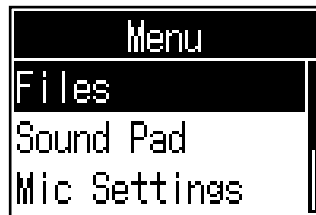
ファイルを削除する

不要なファイルを削除することができます。

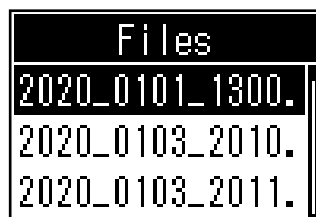
1.  を押す

MENU 画面が表示されます。

2.  /  で **Files** を選択し、 を押す



3.  /  で削除したいファイルを選択し、 を押す



4.  /  で **Delete** を選択し、 を押す



5.  /  で **Execute** を選択し、 を押す



選択したファイルが削除され、ファイルリスト画面に戻ります。

Cancel を選択すると、削除をキャンセルします。

パソコンやスマートフォン／タブレットにファイルを転送する

各チャンネルの入力信号や SOUND PAD を押して再生した音声、マスターチャンネルの信号は個別のファイルとして録音されるので、パソコンなどに転送することによって、後からバランスを調節したり、エフェクトを加えたり、長さの調節をしたりなど、さまざまな編集を行うことができます。

パソコンやスマートフォン／タブレットにファイルを転送する

録音したファイルをパソコンやスマートフォン／タブレットに転送できます。

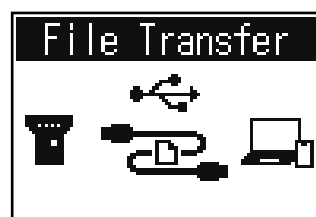
1.  を押す

MENU 画面が表示されます。

2.  /  で **File Transfer** を選択し、 を押す



ファイル転送画面が表示されます。



3. **P4** とパソコンやスマートフォン／タブレットを USB ケーブルで接続する (→ [22 ページ「パソコンやスマートフォン／タブレットを USB 接続する」](#))

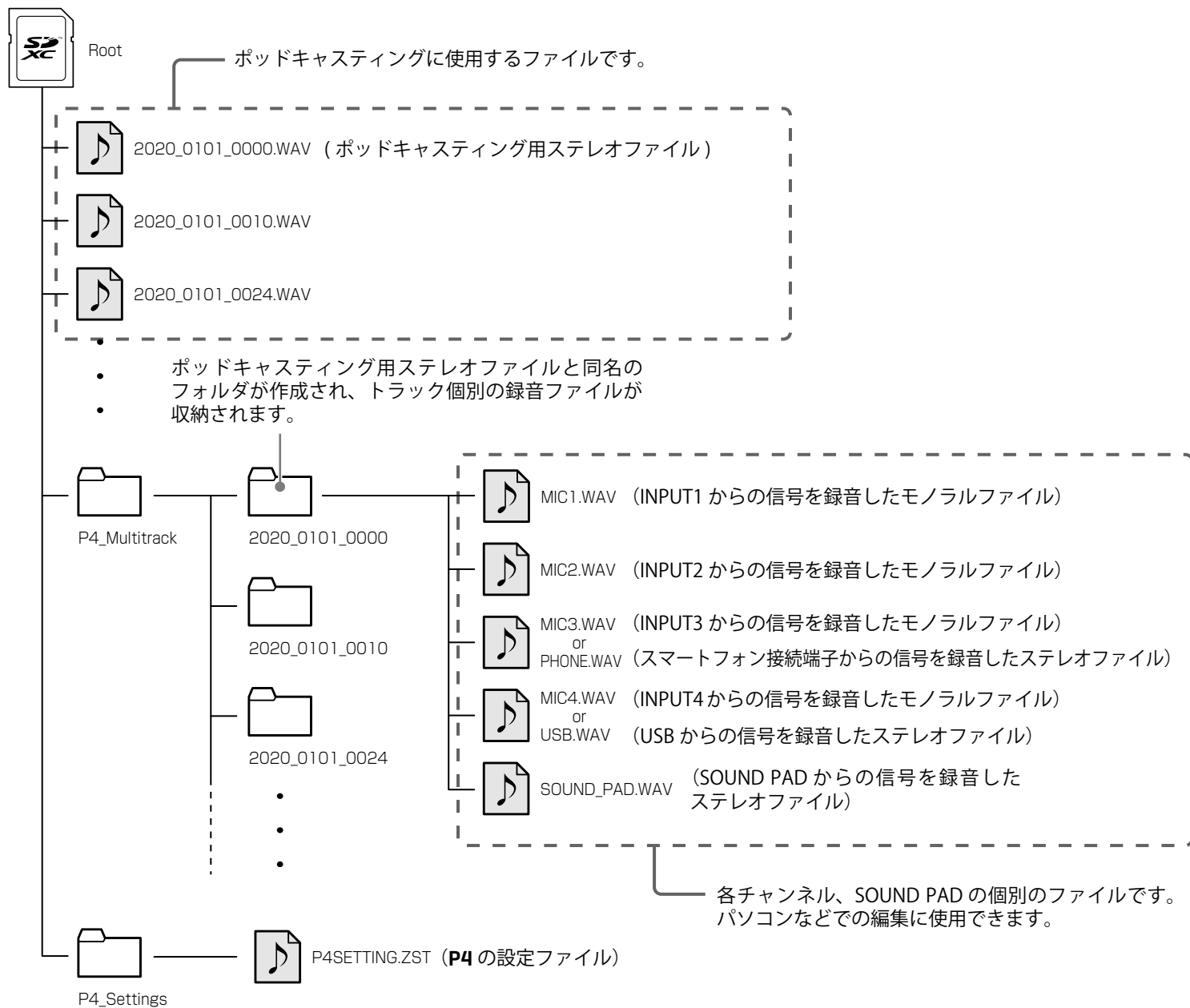
4. パソコンを操作して必要なファイルを転送する

NOTE

ファイル転送画面が表示されているとき、他の機能、キーは使用することができません。

P4 のフォルダー・ファイル構成

P4 で録音すると、SD カードに次のようなフォルダー・ファイルが作成されます。



SOUND PAD を使用する

SOUND PAD はオーディオファイルを割り当て、押されるとそのファイルを再生するパッドです。あらかじめ録音したインタビューを再生したり、オープニングやクロージング用の曲、ジングルを再生したいときに便利です。各パッドごとに、音量、再生方法を設定することもできます。

オーディオファイルを SOUND PAD に割り当てる

SOUND PAD には内蔵音源や SD カードに保存されたオーディオファイルを割り当てることができます。あらかじめパソコンでオーディオファイルを SD カードの P4_Multitrack、P4_Settings フォルダ内以外のディレクトリに保存しておいてください。(→ [31 ページ「パソコンやスマートフォン／タブレットにファイルを転送する」](#))

以下のオーディオファイルに対応しています。

- ファイル：WAV フォーマット
- サンプルレート：44.1 kHz
- ビットレート：16-bit

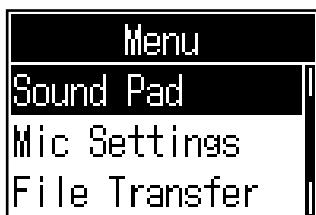
NOTE

対応していないオーディオファイルを選択すると、ポップアップが表示されます。この場合は [28 ページ「P4 で対応していないオーディオファイルを選択したとき」](#) を参照してください。

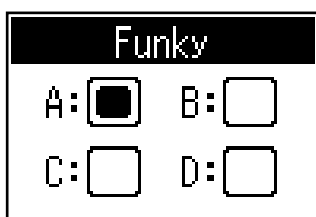
1.  を押す

MENU 画面が表示されます。

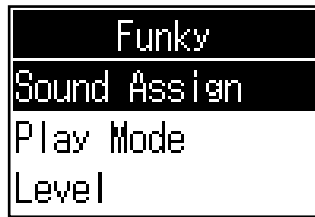
2.  /  で Sound Pad を選択し、 を押す



3.  /  (または SOUND PAD 、、、) でオーディオファイルを割り当てたい SOUND PAD (A ~ D) を選択し、 を押す

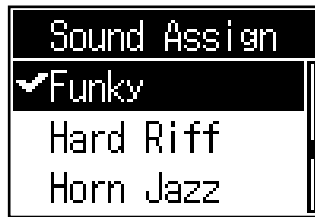


4.   で **Sound Assign** を選択し、 を押す



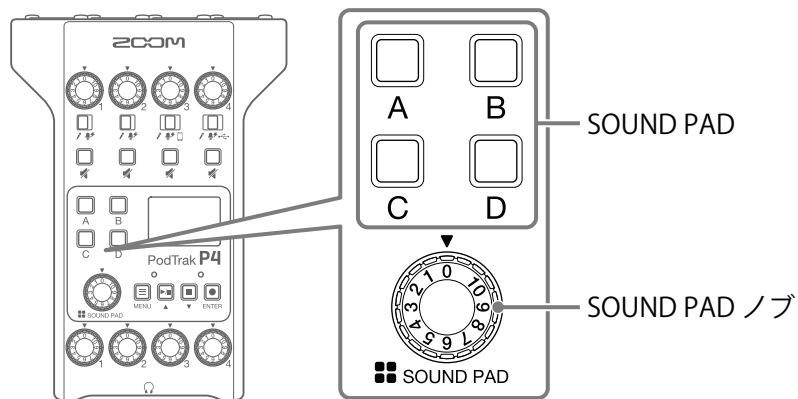
内蔵音源と SD カードに保存されているオーディオファイルのリストが表示されます。

5.   で割り当てたいオーディオファイルを選択し、 を押す



選択したファイルが手順 3 で選択した SOUND PAD に割り当てられます。

SOUND PAD を再生する



1.   、または  を押す

押した SOUND PAD に割り当てられているオーディオファイルを再生します。

SOUND PAD を再生すると、再生開始から 2 秒間、ディスプレイにファイル名を表示します。

SOUND PAD 再生中は、再生している SOUND PAD が点滅します。

2.  を回して音量を調節する

各 SOUND PAD の再生方法を設定する

SOUND PAD を押したときの再生方法を、各 SOUND PAD ごとに設定することができます。

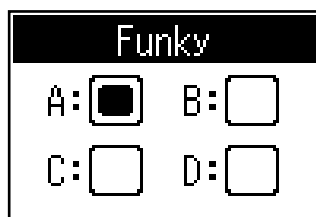
1.  を押す

MENU 画面が表示されます。

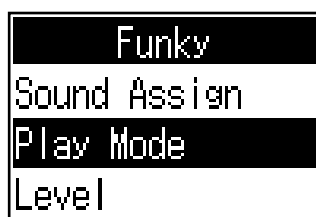
2.  /  で Sound Pad を選択し、 を押す



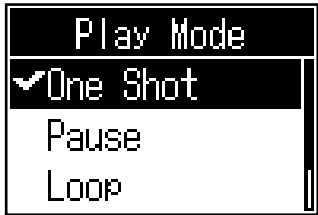
3.  /  (または SOUND PAD 、、、) で再生方法を設定したい SOUND PAD (A ~ D) を選択し、 を押す



4.  /  で Play Mode を選択し、 を押す



5.  /  で設定を選択し、 を押す



設定	説明
One Shot	押すたびに頭から再生し、終わりまで再生したら停止します。 ジングル、効果音などを再生するときに便利です。
Pause	押すたびに、再生・一時停止を交互に行い、終わりまで再生したら停止します。一時停止中に長押し（2 秒）すると先頭に戻ります。 SOUND PAD を再生しながら、途中でコメントをはさみたいときなどに便利です。
Loop	押すたびに、再生・停止を交互に行い、停止するまでループ再生します。 BGM の再生などに便利です。
Hold	押している間ループ再生し、離すと停止します。 好きな長さで効果音を再生したいときに便利です。

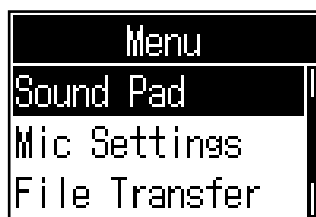
各 SOUND PAD の音量を調節する

各 SOUND PAD ごとに再生する音量を調節することができます。
SOUND PAD の音量にばらつきがある場合、音量をそろえることができます。

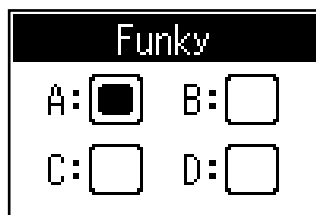
1.  を押す

MENU 画面が表示されます。

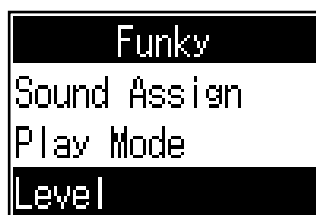
2.  /  で **Sound Pad** を選択し、 を押す



3.  /  (または SOUND PAD 、、、) で音量を調節したい SOUND PAD (A ~ D) を選択し、 を押す



4.  /  で **Level** を選択し、 を押す



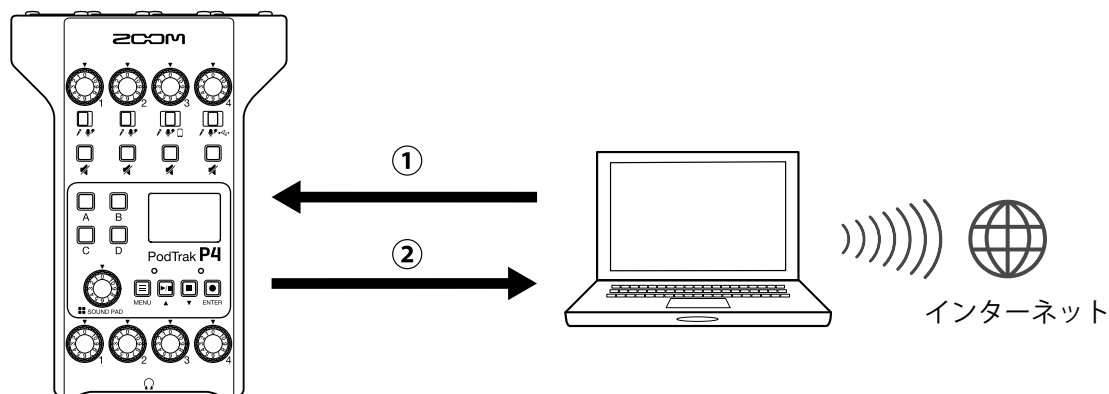
5.  /  で音量を調節し、 を押す

-48dB ~ +10dB (30 段階) の間で調節できます。



オーディオインターフェースとして使用する

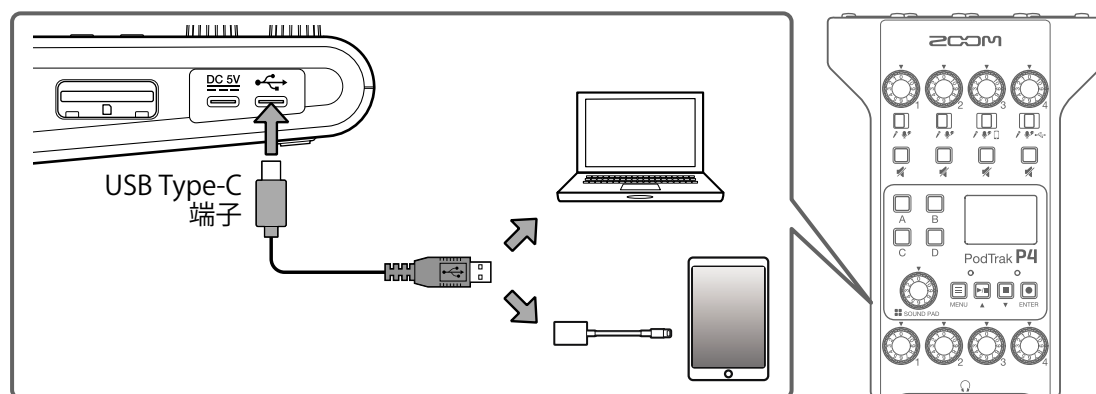
P4 は 2in2out のオーディオインターフェースとして動作します。
オーディオインターフェース機能を使うと以下のことができます。



- ① パソコンやスマートフォン／タブレットで再生した音楽や通話の音声を **P4** のチャンネル4に入力する
- ② **P4** に入力された音声や、SOUND PAD で再生した音声をパソコンなどに送り、インターネットに接続してリアルタイムで音声を配信する

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. USB 端子 (Type-C) に USB ケーブルでパソコンまたはスマートフォン／タブレットを接続する



NOTE

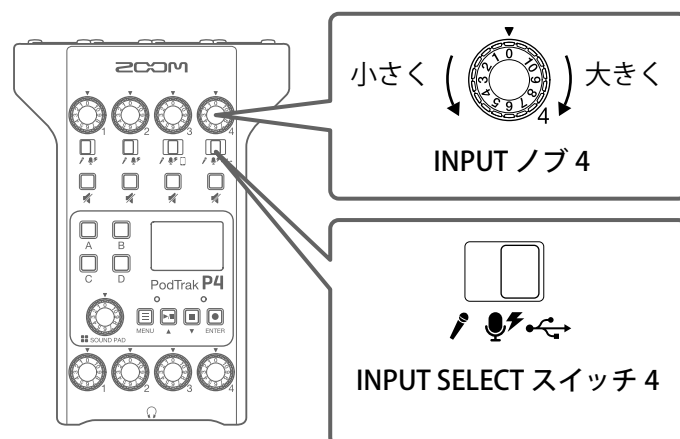
Lightning コネクタを搭載した iOS/iPadOS デバイスと接続するには、Lightning - USB カメラアダプタ／Lightning - USB 3 カメラアダプタが必要です。

2. 接続先のパソコンなどで、入出力機器として **P4** を選択する

NOTE

パソコン上で「ZOOM P4 Audio」と表示されます。

USB オーディオリターンをチャンネル 4 に入力する



1.  を  に設定する
チャンネル 4 に入力される信号が USB オーディオリターンの信号になります。
2.  を回して音量を調節する

USB Mix Minus の設定をする

P4 をオーディオインターフェースとして使用し通話するときに、通話先へのフィードバックを防ぐことができます。

1.  を押す

MENU 画面が表示されます。

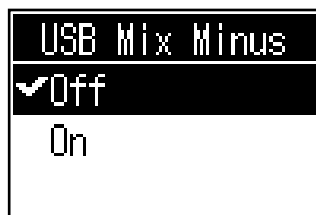
2.  /  で Settings を選択し、 を押す



3.  /  で USB Mix Minus を選択し、 を押す



4.  /  で設定を選択し、 を押す



設定	説明
Off	USB 入力した音声を USB 出力します。
On	USB 入力した音声を USB 出力しません。

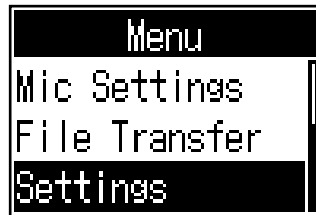
日時を修正する

日付／時刻は、録音したファイルに記録され、ファイル名は録音開始日時となります。正しい日付／時刻を設定することで、ファイル名でファイルの内容を判断したりなど、ファイル検索時に便利です。

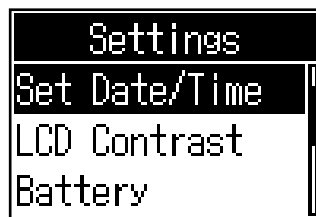
1.  を押す

MENU 画面が表示されます。

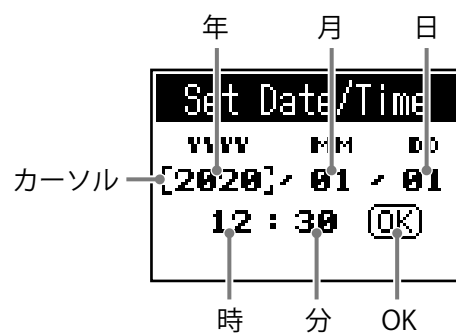
2.  /  で Settings を選択し、 を押す



3.  /  で Set Date/Time を選択し、 を押す



4. 日付／時刻を設定する



1.  /  でカーソルを設定したい項目に合わせ、 を押す

2.  /  で数値を変更し、 を押して確定する

3. 手順 1、2 を繰り返して、日付／時刻を設定する

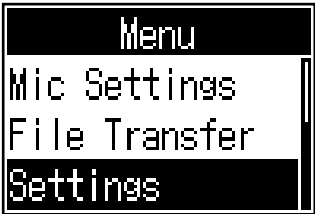
4. 日付／時刻を設定したら、 /  で OK を選択し、 を押す
設定した日付時刻が確定します。

電池の種類を設定する

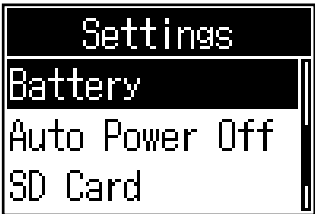
電池残量を正確に表示するために、使用している電池の種類を正しく選択します。

1.  を押す
MENU 画面が表示されます。

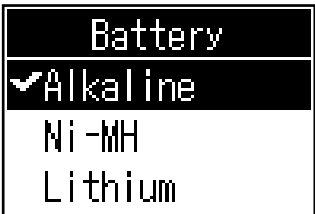
2.  /  で Settings を選択し、 を押す



3.  /  で Battery を選択し、 を押す



4.  /  で設定を選択し、 を押す



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

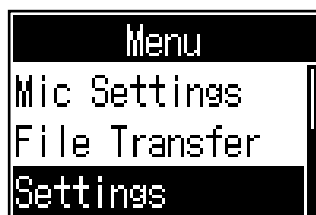
ディスプレイのコントラストを調節する

ディスプレイの表示が薄い場合や、濃すぎて見づらい場合は、コントラストを調節します。

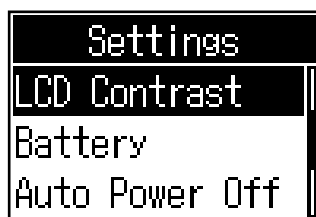
1.  を押す

MENU 画面が表示されます。

2.  /  で Settings を選択し、 を押す



3.  /  で LCD Contrast を選択し、 を押す



4.  /  で設定値を選択し、 を押す



HINT

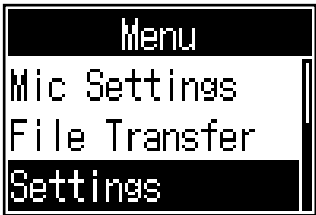
1 ～ 10 の範囲で設定できます。

電源の自動 OFF 機能を設定する

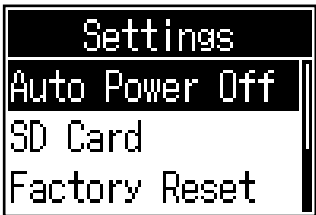
P4 は操作をしない状態で 10 時間が経過すると、自動的に電源が切れます。
常に電源を ON にしたい場合は、電源の自動 OFF 機能の設定を **Off** にしてください。

1.  を押す
MENU 画面が表示されます。

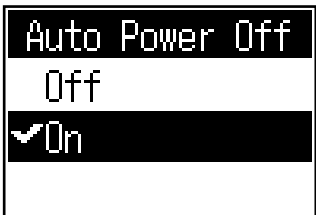
2.  /  で **Settings** を選択し、 を押す



3.  /  で **Auto Power Off** を選択し、 を押す



4.  /  で設定を選択し、 を押す



設定値	説明
On	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。
Off	電源が自動的に切れません。

SD カードをテストする

SD カードが **P4** で使用可能かどうかテストします。

短時間で行う簡易テストと、SD カードの全領域を検査するフルテストがあります。

簡易テストを行う

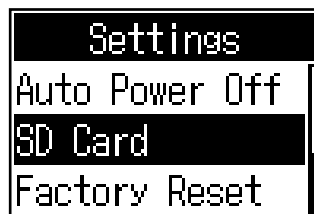
1.  を押す

MENU 画面が表示されます。

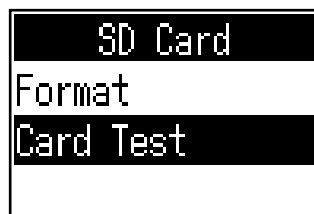
2.  /  で Settings を選択し、 を押す



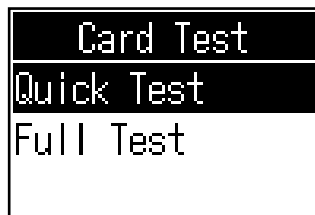
3.  /  で SD Card を選択し、 を押す



4.  /  で Card Test を選択し、 を押す

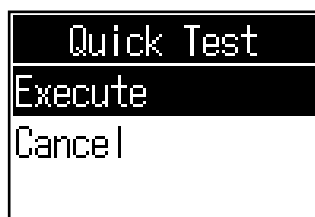


5.  /  で Quick Test を選択し、 を押す

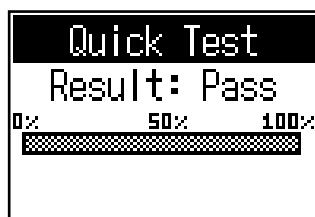


6.  /  で Execute を選択し、 を押す

カードの性能テストが始まります。テストには 30 秒ほどかかります。



テストが終了すると、判定結果が表示されます。



NOTE

性能テスト判定が Pass になっても書き込み不良が起きないことを保障するものではありません。あくまで目安として考えてください。

HINT

テストの途中で  を押すと、テストを中止することができます。

フルテストを行う

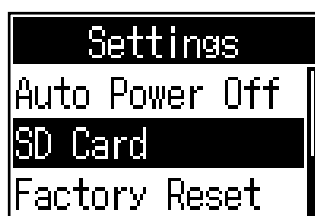
1. を押す

MENU 画面が表示されます。

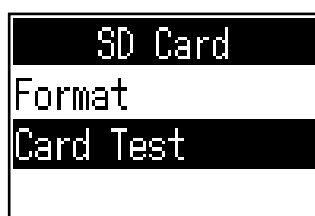
2.  /  で Settings を選択し、を押す



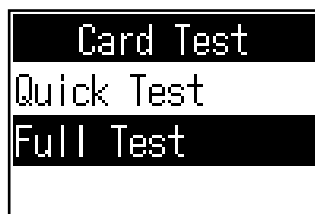
3.  /  で SD Card を選択し、を押す



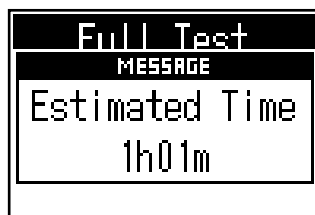
4.  /  で Card Test を選択し、を押す



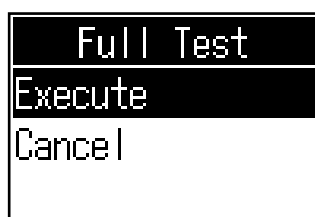
5.  /  で Full Test を選択し、 を押す



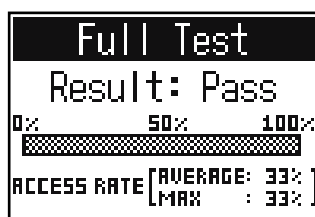
所要時間が表示されます。



6.  /  で Execute を選択し、 を押す
カードの性能テストが始まります。



テストが終了すると、判定結果が表示されます。
アクセスレート MAX が 100%になると NG となります。



NOTE

性能テスト判定が Pass になっても書き込み不良が起きないことを保障するものではありません。あくまで目安として考えてください。

HINT

テストの途中で  を押すと、テストを中止することができます。

SD カードを初期化する

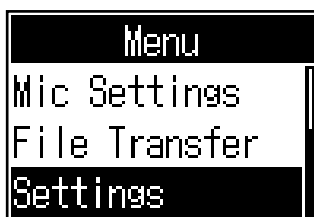
SD カードの性能を最大限に発揮させるため、**P4** 用に初期化します。

市販の SD カードや、他のパソコンで初期化された SD カードを使用する場合は、最初に **P4** で初期化する必要があります。SD カードを初期化すると、SOUND PAD にアサインされたファイルを含む全てのデータは消去されますので、ご注意ください。

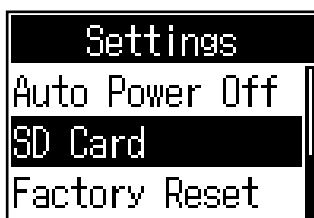
1.  を押す

MENU 画面が表示されます。

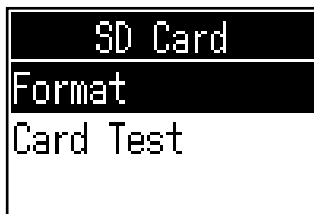
2.  /  で Settings を選択し、 を押す



3.  /  で SD Card を選択し、 を押す



4.  /  で Format を選択し、 を押す



5.  /  で Execute を選択し、 を押す

カードが初期化されます。



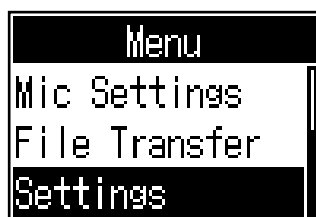
工場出荷時の状態に戻す

P4 を工場出荷時の状態に戻すことができます。

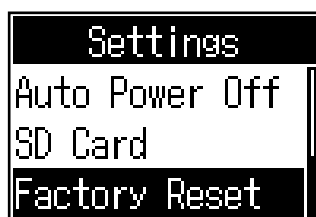
1.  を押す

MENU 画面が表示されます。

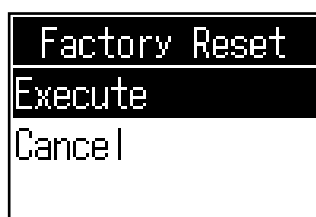
2.  /  で **Settings** を選択し、 を押す



3.  /  で **Factory Reset** を選択し、 を押す



4.  /  で **Execute** を選択し、 を押す



P4 が工場出荷時の状態となり電源が OFF になります。

NOTE

設定初期化を実行すると、すべての設定が工場出荷時の設定に書き換えられます。この操作は慎重に行ってください。

ファームウェアのアップデート

P4 のファームウェアを、最新のもの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 (www.zoom.co.jp) からダウンロードできます。

P4 のダウンロードページにある「P4 ファームウェア・アップデートガイド」に従ってください。

エラー表示一覧

ディスプレイにポップアップ表示されるエラー表示一覧です。必要に応じて以下の対応を行ってください。

ポップアップ表示	説明
Read Only!	読み取り専用のファイルです。 →パソコンでファイルの読み取り専用を解除してください。
Choose 16-bit or 24-bit File!	ビットレートが 16-bit か 24-bit のファイルを選択してください。 → P4 での再生・変換に対応していないファイルです。
Choose Mono or Stereo File!	モノラルかステレオのファイルを選択してください。 → P4 での再生・変換に対応していないファイルです。
Choose 44.1kHz or 48kHz File!	サンプルレートが 44.1 kHz か 48 kHz のファイルを選択してください。 → P4 での再生・変換に対応していないファイルです。
Choose WAV or MP3 File!	WAV か MP3 フォーマットのファイルを選択してください。 → P4 での再生・変換に対応していないファイルです。
File Convert. 48kHz->44.1kHz	サンプルレートの変換が必要なファイルです。 → P4 で対応できるファイルに変換します。
File Convert. 24-bit->16-bit	ビットレートの変換が必要なファイルです。 → P4 で対応できるファイルに変換します。
File Convert. MP3->WAV	ファイルフォーマットの変換が必要なファイルです。 → P4 で対応できるファイルに変換します。
Invalid File!	破損したファイルまたは不正なファイルです。 →正しいファイルを選択してください。
Card Full!	SD カードの残り容量がありません。 →不要なファイルを削除するか (→ 30 ページ「ファイルを削除する」)、新しい SD カードを使用してください。
File Name Already Exists!	同じファイル名のファイルが既に存在します。 →ファイル名を変更してください。(→ 29 ページ「録音したファイルの名前を変更する」)
Input File Name!	ファイル名を入力してください。 →ファイル名を入力してください。(→ 29 ページ「録音したファイルの名前を変更する」)
Character Limit Reached!	文字数の制限を超えています。 →文字数を減らしてください。
Card Error!	SD カードにエラーが発生しました。 → 54 ページ「故障かな？と思われる前に」 を参照してください。
No Card!	SD カードが挿されていません。 →SD カードを挿入してください。
Invalid Card!	不正な SD カードです。 → P4 で対応している SD カードを挿入してください。(→ 54 ページ「故障かな？と思われる前に」)
Card Protected!	SD カードのライトプロテクトが有効になっています。 →プロテクトを無効にしてください。
Low Battery!	電池の残量が少なくなっています。 →新しい電池に入れ替える、または AC アダプター、モバイルバッテリー、パソコンなどを接続して電源を供給してください。(→ 15 ページ「電源をセットする」)
Date/Time Reset!	日付／時刻の設定がリセットされました。 →再度日付／時刻を設定してください。(→ 41 ページ「日時を修正する」)

ポップアップ表示	説明
No Last Recorded File!	最新の録音ファイルがありません。 → ホーム画面で  を押したときに直前に録音したファイルがないときに表示されます。
File Full!	SD カードのファイル数が上限に達しています。 → 不要なファイルを削除するか (→ 30 ページ「ファイルを削除する」)、新しい SD カードを使用してください。
Now Recording!	録音中は無効な操作です。 → 録音中は電源 OFF、MENU 画面表示ができません。
Write Error!	SD カードへの書き込みエラーが発生しました。 → 54 ページ「故障かな?と思われる前に」 を参照してください。
No File!	ファイルがありません。 → SD カード内にファイルがないときに MENU 画面で Files を選択すると表示されます。
File Assigned To Sound Pad Missing!	SOUND PAD に割り当てたファイルが見つかりません。 → SOUND PAD にファイルを割り当ててください。(→ 33 ページ「オーディオファイルを SOUND PAD に割り当てる」)
Sound Pad Files Will Be Erased!	フォーマットを実行すると Sound Pad にアサインされたファイルが削除されます。 → SOUND PAD に割り当てたファイルが SD カード内に存在するときに SD フォーマットを実行しようとした場合に表示されます。
Setting Changes After Recording!	ファンタム電源の設定の変更は録音終了後に反映されます。 → 録音中に INPUT SELECT スイッチを切り替えたときに表示されます。
Low Power! Please Power Off.	電池の残量が不足しています。電源を OFF にしてください。 → 電源を OFF にして新しい電池に入れ替える、または AC アダプター、モバイルバッテリー、パソコンなどを接続して電源を供給してください。(→ 15 ページ「電源をセットする」)

故障かな？と思われる前に

共通

音が出ない、もしくは非常に小さい

- ヘッドフォンの接続と音量を確認する。(→ [19 ページ「ヘッドフォンを接続する」](#))
- マイクの接続を確認する。(→ [18 ページ「マイクを接続する」](#))
- コンデンサーマイクを使用している場合は INPUT SELECT スイッチを  にする。(→ [18 ページ「マイクを接続する」](#))
-  が消灯していることを確認する。
- 各チャンネルの INPUT ノブを回して音量を上げ、レベルメーターが動いていることを確認する。(→ [23 ページ「入力レベルを調節する」](#))

録音した音が大きい、小さい、もしくは無音

- コンデンサーマイクを使用している場合は INPUT SELECT スイッチを  にする。(→ [18 ページ「マイクを接続する」](#))
- 各チャンネルの INPUT ノブを回して音量を調節する。(→ [23 ページ「入力レベルを調節する」](#))
- REC インジケーターが赤色に点灯していることを確認する。

録音できない

- REC インジケーターが赤色に点灯していることを確認する。
- SD カードに空き容量があることを確認する。

正しく録音できない／録音停止に異常に時間がかかる

- SD カードは消耗品です。書き込み・消去を繰り返していくうちに速度の低下がみられることがあります。
- **P4** でカードの初期化を行うと改善される可能性があります。(→ [49 ページ「SD カードを初期化する」](#))
- SD カードの初期化を行っても動作が改善されない場合、SD カードを交換する事をお勧めします。動作確認済みリストは ZOOM の WEB サイトからご確認ください。

NOTE

動作確認済み SDHC / SDXC カードは特定の SD カードの記録性能を保証するものではありません。
このリストは、適切なカードを見つけるためのガイドラインとして提供されています。

再生している音が聞こえない、もしくは小さい

- PHONES ノブを回して音量を調節する。(→ [19 ページ「ヘッドフォンを接続する」](#))

SOUND PAD にオーディオファイルを割り当てることができない

- 割り当てるオーディオファイルのフォーマットを確認する。(→ [33 ページ「オーディオファイルを SOUND PAD に割り当てる」](#))
- SD カードに保存したオーディオファイルの場合、SD カードの P4_Multitrack、P4_Settings フォルダ内以外のディレクトリに保存する。

SOUND PAD が使用できない

- SOUND PAD の音量を確認する。(→ [34 ページ「SOUND PAD を再生する」](#))
- ファイルが割り当てられていることを確認する。(→ [33 ページ「オーディオファイルを SOUND PAD に割り当てる」](#))

オーディオインターフェース

パソコンやスマートフォン/タブレットで P4 を選択できない、または使用できない

- **P4** がパソコンなどに正しく接続されていることを確認する。(→ [22 ページ「パソコンやスマートフォン/タブレットを USB 接続する」](#))
- **P4** と接続しているソフトウェアを終了し、**P4** の電源を入れ直す。
- USB ハブを使用せずに、パソコンなどの USB ポートに直接 **P4** を接続する。

再生や録音中に音が途切れる

- 使用しているソフトウェアでオーディオのバッファサイズが調節できる場合は、バッファサイズを大きくする。
- USB ハブを使用せずに、パソコンなどの USB ポートに直接 **P4** を接続する。
- パソコンなどの省電力の設定（オートスリープ機能など）を OFF にする。

再生や録音ができない

- **P4** がパソコンなどに正しく接続されていることを確認する。(→ [22 ページ「パソコンやスマートフォン/タブレットを USB 接続する」](#))
- 使用しているパソコンの設定にて、**P4** が選択されていることを確認する。
- 使用しているソフトウェアの入出力設定で **P4** が選択されていることを確認する。
- INPUT SELECT スイッチ 4 を  にする。
- **P4** と接続しているソフトウェアを終了し、**P4** とつながっている USB ケーブルを抜き差しする。

仕様

入出力 チャンネル数	入力チャンネル数		4 (モノラル／ステレオ)
	出力チャンネル数		1 (ヘッドフォン× 4)
接続端子	MIC	仕様	XLR ジャック (XLR：2 番 HOT)
		入力ゲイン	-∞ ～ +70 dB
		入力インピーダンス	XLR：3 k Ω
		最大入力レベル	0 dBu (@0 dBFS)
		ファンタム電源	+48 V
	スマートフォン 接続端子	仕様	TRRS ミニジャック (4 極／ TIP：L、RING：R、RING：GND、SLEEVE：MIC)
		入力インピーダンス	3 k Ω
		最大入力レベル	+3 dBu
	ヘッドフォン	仕様	3.5 mm ステレオミニ
		最大出力レベル	20 mW + 20 mW @32 Ω
		出力インピーダンス	10 Ω
	USB		USB Type-C (オーディオインターフェース機能、マストレージ機能) ※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。
	DC 5 V		USB Type-C (電源供給用)
レコーダー	フォーマット	WAV 44.1 kHz、16-bit モノラル／ステレオ	
	記録メディア	SDHC 規格対応カード 4 GB ～ 32 GB (Class 10 以上) SDXC 規格対応カード 64 GB ～ 512 GB (Class 10 以上)	
オーディオインターフェース			44.1 kHz、16-bit、2in2out
周波数特性			-1.0 dB：20 Hz ～ 20 kHz @44.1 kHz サンプリング
入力換算ノイズ			EIN -124 dBu 以下 (IHF-A) @+70 dB、150 Ω input
表示			バックライト付き LCD (96x64 ドット)
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) ※ P4 はニッケル水素蓄電池を推奨します。 AC アダプター (ZOOM AD-17)：DC 5 V/1 A ※ USB バスパワー対応。
連続使用時の電池持続時間の目安			44.1 kHz/16-bit 4ch SD カードへ録音 (+48 V OFF、ヘッドフォン 63 Ω 負荷) アルカリ乾電池：約 4 時間 ニッケル水素蓄電池 (1900 mAh)：約 4.5 時間 リチウム乾電池：約 9 時間 ※上記の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。
消費電力			5 W
外形寸法			112 mm (W) × 155 mm (D) × 47 mm (H)
質量 (本体のみ)			290 g

※ 0 dBu = 0.775 V



株式会社ズーム

〒101-0062 東京都千代田区神田駿河台 4-4-3
www.zoom.co.jp