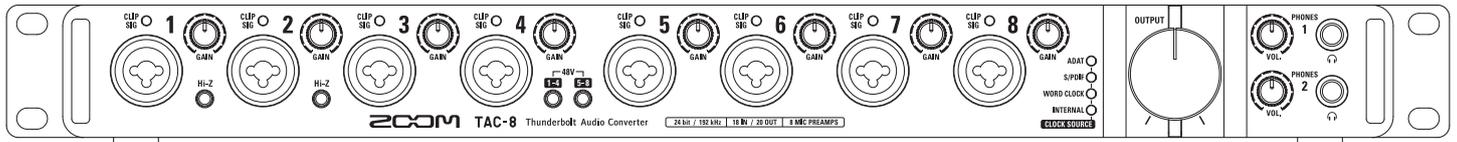


ZOOM®

Thunderbolt™ Audio Converter TAC-8

オペレーション マニュアル



© 2014 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。

目次

はじめに.....	02
安全上の注意／使用上の注意.....	03
各部の名称.....	04
基本的な接続.....	06
ドライバーをインストールする.....	07
電源を入れる／切る.....	08
入出力デバイスを設定する.....	10
再生する.....	11
録音する.....	12

デジタルオーディオ機器を使用する.....	14
■ デジタルオーディオのクロックについて.....	14
■ S/PDIF 機器との接続.....	14
■ ADAT OPTICAL 機器との接続.....	16
■ WORD CLOCK 端子を使用した接続.....	18
■ MIDI 機器との接続.....	20
工場出荷時の状態に戻す.....	21
故障かな？と思う前に.....	22
仕 様.....	23

はじめに

このたびは、ZOOM Thunderbolt™オーディオコンバーター **TAC-8** (以下“**TAC-8**”と呼びます)をお買い上げいただきまして、ありがとうございます。

TAC-8は、次のような特長を備えた製品です。

18in/20outのThunderbolt™オーディオコンバーター

TAC-8は、次世代高速インターフェイスThunderbolt™テクノロジーを搭載したオーディオコンバーターです。USB2.0では実現できなかった低レイテンシーシステムを実現。また、最大24bit/192kHzの録音再生に対応し、インターネットで配信されている高音質なハイレゾリューション音源も再生することができます。

こだわりのオーディオ性能

コンピューターのジッターに影響されないアシンクロナス (非同期) 転送システムを採用。192kHzをサポートする最新のAD/DAコンバーターを採用し、システム全体で原音を忠実に再現します。

高性能マイクプリアンプ搭載

Hシリーズで培った高性能なマイクプリアンプを採用。Hi-Z入力に対応し、最大+60dBまでの増幅と、+48Vのファンタム電源を供給することができます。

フレキシブルな内蔵ミキサーと専用ミキサーアプリケーション“TAC-8 MixEfx”に対応

TAC-8は、入力18チャンネル、コンピューターの再生20チャンネルを、全20チャンネルの出力に自由にルーティングできるミキサーを内蔵しています。また、専用アプリケーション**TAC-8 MixEfx**を使用することで、コンピューター上から内蔵ミキサーやモニター用のエフェクトの設定を行うことができます。

TAC-8 MixEfx の詳しい情報はZOOMのWEBサイト (<http://www.zoom.co.jp/downloads/>)を確認してください。

TAC-8の機能を十分に理解し、未永くご愛用頂くために、このマニュアルをよく読んでください。

また、一通り読み終わった後も、このマニュアルは保証書とともに保管してください。

安全上の注意／使用上の注意

安全上の注意

このオペレーションマニュアルでは、誤った取り扱いによる事故を未然に防ぐための注意事項を、マークを付けて表示しています。マークの意味は次の通りです。

 「死亡や重症を負うおそれがある警告 内容」です。

 「傷害を負うことや、財産の損害が注意 発生するおそれがある内容」です。

図記号の例

 「実行しなければならない(強制) 内容」です。

 「してはいけない(禁止)内容」です。

警告

改造について

- ケースの開封や改造を加えない。

ACアダプターによる駆動

- ① ACアダプターは、必ずZOOM AD-19を使用する。
- ① ACアダプターをコンセントから抜くときは、必ずACアダプター本体を持って行う。
- コンセントや配線器具の定格を超える使い方やAC100V以外では使用しない。

AC100Vと異なる電源電圧の地域(たとえば国外)で使用する場合は、必ずZOOM 製品取り扱い店に相談して適切なAC アダプターを使用する。

注意

製品の取り扱いについて

- 落としたり、ぶつけたり、無理な力を加えない。
- ① 異物や液体を入れないように注意する。

使用環境について

- 温度が極端に高いところや低いところは使わない。
- 暖房機やコンロなど熱源の近くでは使わない。
- 湿度が極端に高いところや水滴のかかるところでは使わない。
- 振動の多いところでは使わない。
- 砂やほこりの多いところでは使わない。

接続ケーブルと入出力ジャックについて

- ① ケーブルを接続するときは、各機器の電源スイッチを必ずOFFにしてから接続する。
- ① 移動するときは、必ずすべての接続ケーブルを抜いてから移動する。

音量について

- 大音量で長時間使用しない。

使用上の注意

他の電気機器への影響について

TAC-8は、安全性を考慮して本体からの電波放出および外部からの電波干渉を極力抑えております。しかし、電波干渉を

非常に受けやすい機器や極端に強い電波を放出する機器の周囲に設置すると影響が出る場合があります。そのような場合は、**TAC-8**と影響する機器とを十分に距離を置いて設置してください。デジタル制御の電子機器では、**TAC-8**も含めて、電波障害による誤動作やデータの破損、消失など思わぬ事故が発生しかねません。注意してください。

ラックマウントについて

お使いのラックにマウントできない場合は、**TAC-8**底面に付いているゴム足を取り外してください。

お手入れについて

パネルが汚れたときは、柔らかい布で乾拭きしてください。それでも汚れが落ちない場合は、湿らせた布をよくしぼって拭いてください。

クレンジャー、ワックスおよびアルコール、ベンジン、シンナーなどの溶剤は絶対に使用しないでください。

温度について

長時間の連続使用などで**TAC-8**が暖かくなることがありますが、手で触れることのできる温度であれば異常ではありません。

故障について

故障したり異常が発生した場合は、すぐに**TAC-8**を取り外し、「製品の型番」「製造番号」「故障、異常の具体的な症状」「お客様のお名前、ご住所、お電話番号」をお

買い上げの販売店またはズームサービスまで連絡してください。

著作権について

- Macintosh® / Mac OS®は、Apple Inc.の商標または登録商標です。
- Thunderbolt™ / Thunderbolt™ ロゴは、米国およびその他の国におけるIntel Corporationの商標です。
- ADAT / ADAT Optical は米国およびその他の国におけるinMusic Brands Inc.の商標です。
- MIDIは社団法人音楽電子事業協会(AMEI)の登録商標です。
- 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。



この装置は、クラス B 情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

VCCI-B

各部の名称

■フロントパネル

レベルインジケータ

信号がクリップすると赤色に点灯します。

入力ゲインノブ

マイクプリアンプの入力ゲインを調節します。

INPUT端子

マイクプリアンプを搭載したアナログ信号入力端子です。
マイクやキーボード、ギターを接続できます。
XLR、1/4フォン(バランス、アンバランス)プラグに対応しています。

INPUT1 ~ 8共通

パワーインジケータ

TAC-8の電源をONにすると点灯します。

PHONES1、2ボリュームノブ
PHONES1、2端子のヘッドホン音量を調節します。

Hi-Zスイッチ

INPUT1、2の入力インピーダンスを切り替えます。
ギターやベースギターを接続するときにONにします。

ファンタムスイッチ

INPUT1 ~ 4、5 ~ 8にファンタム電源を供給するときにONにします。

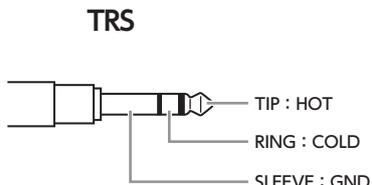
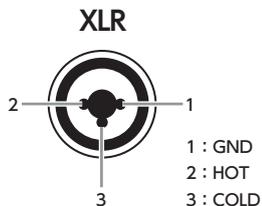
CLOCK SOURCE
インジケータ

ADAT、S/PDIF、WORD
CLOCK、INTERNALのうちのどのクロックソースで動作しているかを表示します。

MAIN OUTPUTレベルノブ

MAIN OUTPUTから出力されるオーディオ信号の音量を調節します。

PHONES1、2端子
ヘッドフォンを接続します。



スタンドアローンモード

TAC-8は、コンピューターと接続しない「スタンドアローンモード」で8チャンネルのマイクプリアンプ、デジタル出力機器として使用できます。

スタンドアローンモードで使用するには、あらかじめ専用ミキサーアプリケーションTAC-8 MixEfxで動作内容を設定しておきます。

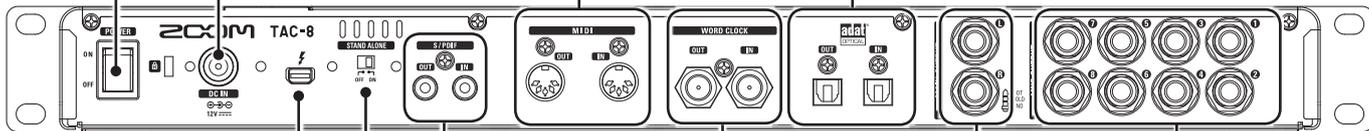
■リアパネル

POWERスイッチ
TAC-8の電源をON/OFFします。

DC 12V ACアダプター端子
付属のACアダプターを接続します。

MIDI IN/OUT端子
MIDI IN端子には、MIDI キーボードや MIDI コントローラーを接続します。
MIDI OUT端子には、外部MIDI音源などを接続します。

ADAT OPTICAL IN/OUT端子
ADAT OPTICAL規格に対応したオプティカルケーブルを接続します。ADAT、SMUX、SMUX4フォーマットのデジタルオーディオ信号を送受信できます。



Thunderbolt™端子
コンピューターに接続します。

STAND ALONEスイッチ
スタンドアローンモードに切り替えます。(→P.4)

S/PDIF IN/OUT端子
S/PDIF規格に対応したコアキシャルケーブルを接続します。
S/PDIFフォーマットのデジタルオーディオ信号を、最大24bit/192kHz、2チャンネルまで送受信できます。

WORD CLOCK IN/OUT端子
外部の機器との間でWORD CLOCKを送受信します。

MAIN OUTPUT端子
アンプ内蔵スピーカーまたはアンプ/スピーカーシステムに接続します。1/4フォンプラグ、バランス出力に対応しています。

LINE OUTPUT端子
マルチチャンネル用のモニターや、外部エフェクトボードに接続します。1/4フォンプラグ、バランス出力に対応しています。

NOTE

工場出荷時の設定では、サンプルレートが44.1/48kHzのときにAD/DAコンバーターが4倍のサンプリングレートで動作するアップサンプリング機能が有効になっています。無効にする場合は、**TAC-8 MixEfx** リファレンスガイドを参照してください。

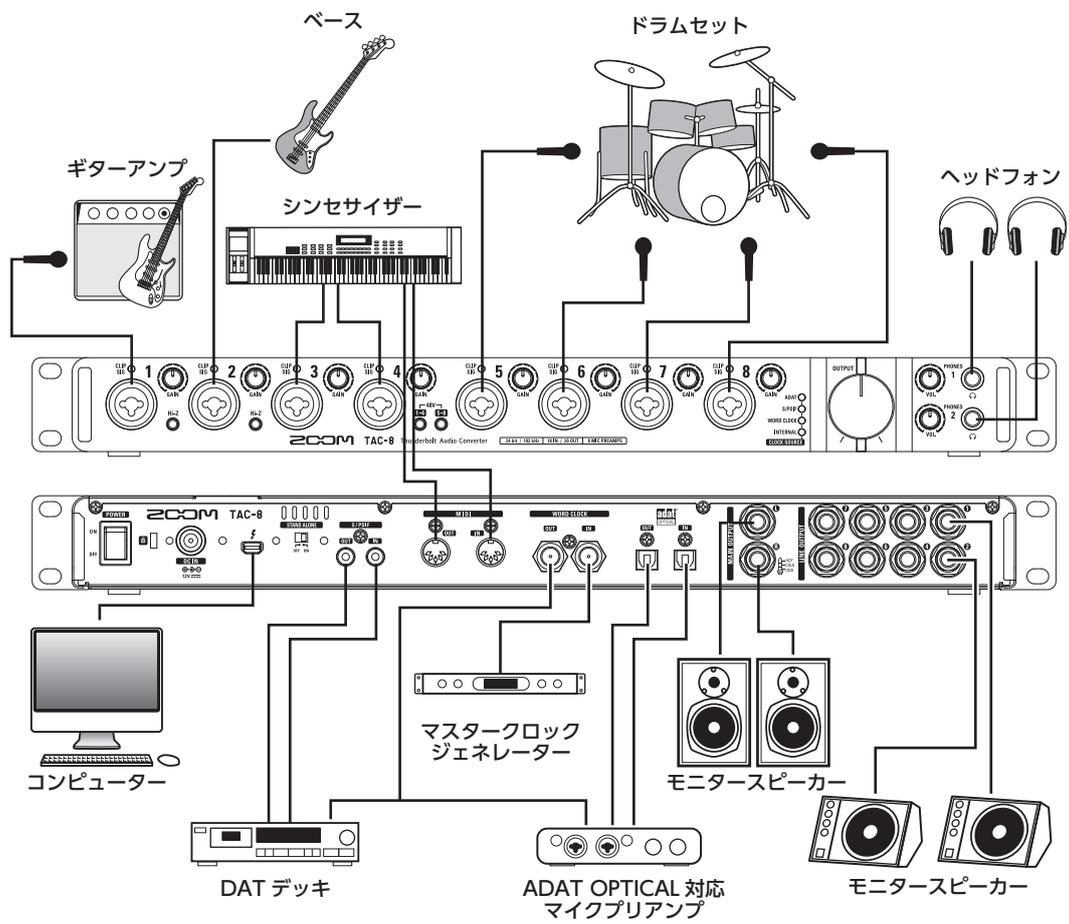
〈サンプリングレートと各入出力〉

サンプリングレート	アナログ 入力/出力	S/PDIF 入力/出力	ADAT 入力/出力	全入力/ 全出力
44.1または48kHz	8/10	2/2	8/8	18/20
88.2または96kHz	8/10	2/2	4/4	14/16
176.4または192kHz	8/10	2/2	2/2	12/14

アップサンプリング

元のサンプリングレートが44.1kHzや48kHzの場合、内部処理では176.4kHzまたは192kHzとして動作させることができます(工場出荷時は有効)。これにより、A/D変換ではエリアシングノイズ(折り返しノイズ)のないサウンドとなり、D/A変換ではこれまで以上にクリアなサウンドとなります。

基本的な接続



ドライバーをインストールする

NOTE

インストールが完了するまでは、**TAC-8**を接続しないでください。

1. <http://www.zoom.co.jp/downloads/> からコンピューターに[ZOOM TAC-8 Driver]をダウンロードする。

NOTE

- ・最新の[ZOOM TAC-8 Driver]は上記WEBサイトからダウンロードできます。
- ・対応している動作環境は次の通りです。
Mac OS X(10.8.5以降)

2. インストーラー [ZOOM TAC-8 Driver.pkg] アイコンをクリックして、起動する。

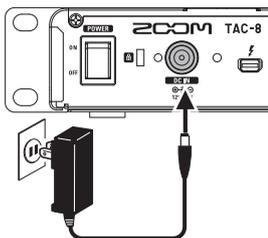
指示に従って[ZOOM TAC-8 Driver]をインストールしてください。

電源を入れる／切る

■電源を入れる

1. TAC-8に接続している出力機器の音量を最小にする。

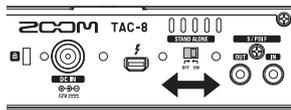
2. 専用アダプター (AD-19) を接続する。



3. **STAND ALONE** で動作モードを選択する。

OFF: コンピューターと接続してオーディオインターフェイスとして使用します。→手順4へ

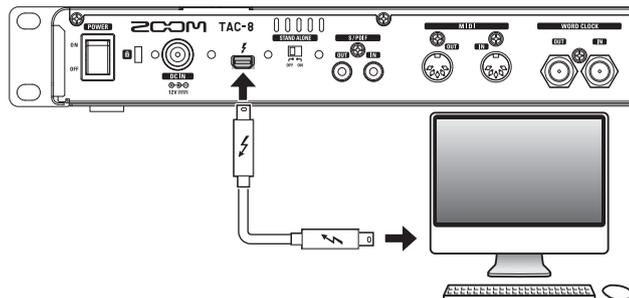
ON: コンピューターと接続せずに、単体のマイクプリアンプとして使用します。(スタンドアロンモード) →手順5へ



NOTE

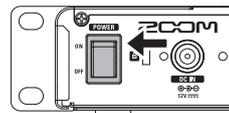
[STAND ALONE] スイッチがONのときは、コンピューターと接続することができません。

4. 手順3でOFFを選択した場合は、TAC-8 とコンピューターをThunderbolt™ケーブルで接続する。



5. **POWER** をONにする。

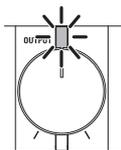
スタンドアロンモードの場合は、TAC-8 MixEfx で設定した内容に従って、単独で動作します。



NOTE

接続するコンピューターにドライバーがインストールされていないとTAC-8が認識されません。(→P.7)

6. パワーインジケータが点灯したことを確認する。

**NOTE**

TAC-8の起動やコンピューターとの接続に時間がかかり、パワーインジケータが点滅する場合があります。点灯に変わるまでしばらくお待ちください。
しばらく待っても点滅が終わらない場合は、電源を入れ直してください。

HINT

スタンドアローン時は、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、**TAC-8 MixEfx**のリファレンスガイドを参考に、パワーマネージメント機能の設定をOFFにしてください。

■電源を切る

1. **TAC-8**に接続している機器の音量を最小にする。

2. 接続しているアンプやモニタースピーカーなどの電源を切る。

3. をOFFにする。

入出力デバイスを設定する

NOTE

DAWソフトで**TAC-8**を使用して録音や再生を行う場合は、ソフトウェア側で設定が必要です。

1. [システム環境設定]の[サウンド]を開いて、[入力]、[出力]にて[ZOOM TAC-8]を選択する。



2. DAWソフト上で、オーディオの入力デバイス、出力デバイスに**TAC-8**を選択する。

ポート名と対応する**TAC-8**の入力端子は次のとおりです。

入力デバイス

デバイス名	ポート名	対応する入力端子
ZOOM TAC-8	1	INPUT1
	2	INPUT2
	3	INPUT3
	4	INPUT4
	5	INPUT5
	6	INPUT6
	7	INPUT7
	8	INPUT8
	9	S/PDIF L
	10	S/PDIF R
	11	ADAT1
	12	ADAT2
	13	ADAT3
	14	ADAT4
	15	ADAT5
	16	ADAT6
	17	ADAT7
	18	ADAT8

NOTE

出力端子に出力する信号は、**TAC-8 MixEfx**を使って自由にルーティングすることができます。

詳しくは**TAC-8 MixEfx**のリファレンスガイドを参照してください。

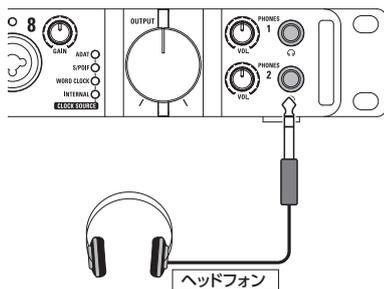
HINT

入力デバイス、出力デバイスの設定方法は、お使いのDAWソフトの取扱説明書を参照してください。

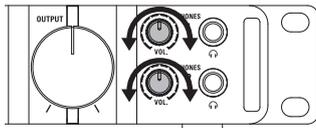
ヘッドフォンやスピーカーの音量を調節する

■ヘッドフォンの音量を調節する

1. ヘッドフォンをPHONES1または2に接続する。



2. PHONES1または2のVOLを回して、ヘッドフォンの音量を調節する。

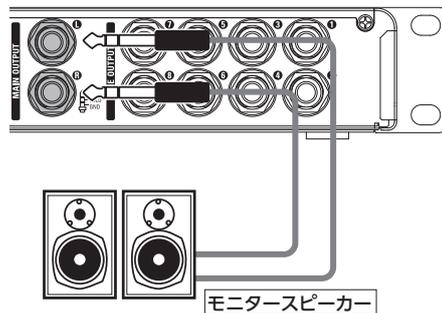


NOTE

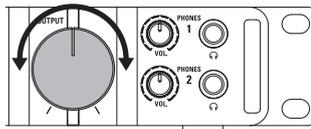
- ・ PHONES1は、MAIN OUTPUTと同じ信号が出力されます。
- ・ PHONES2は、TAC-8 MixEfx を使用して、MAIN OUTPUT、LINE OUTPUT 1/2～7/8の信号を切り替えて出力できます。工場出荷時は、MAIN OUTPUTと同じ信号を出力します。詳細は、TAC-8 MixEfxのリファレンスガイドを参照してください。

■スピーカーの音量を調節する

1. モニタースピーカーをMAIN OUTPUTに接続する。



2. VOLを回して、スピーカーの音量を調節する。



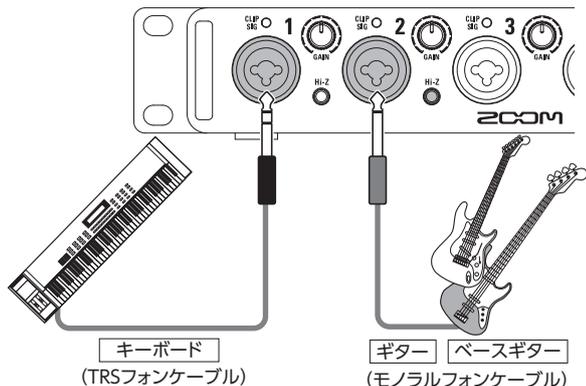
NOTE

- OUTPUTボリュームはMAIN OUTPUTのみ有効です。その他のボリュームを操作したい場合は、TAC-8 MixEfxを使ってください。詳細は、TAC-8 MixEfxのリファレンスガイドを参照してください。

楽器・マイクを使用する

■楽器を接続する

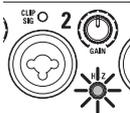
TRS/モノラルフォンケーブルを使って、楽器をINPUT1～8に接続します。



NOTE

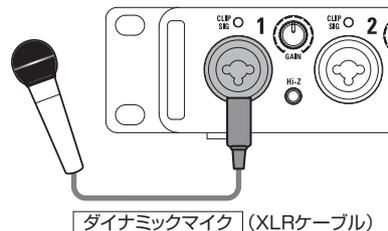
Hi-Z機能を使用する

- ・パッシブタイプのギターやベースギターを使用する場合は、INPUT1/2に接続して、接続したINPUTのHi-Zを押して点灯させてください。
- ・INPUT1/2にキーボードなど他の楽器を接続する場合は、Hi-Zを押して消灯させてください。



■マイクを接続する

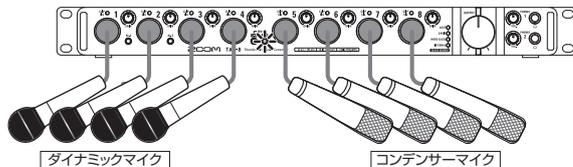
XLRケーブルを使って、マイクをINPUT1～8に接続します。



NOTE

ファンタム電源を使用する

- ・コンデンサーマイクを使用する場合は、接続したINPUTの48Vを押して点灯させてください。ファンタム電源が供給されます。
- ・ファンタム電源は、INPUT1～4、5～8が同時に供給されます。
- ・ダイナミックマイクとコンデンサーマイクを同時に使用する場合、ファンタム電源のON/OFFを考慮して接続するINPUTを決めてください。



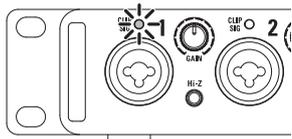
■入力ゲインを調節する

INPUTの入力感度を調節します。

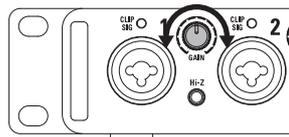
1. **CLIP SIG**  で入力信号の状態を確認する。

緑に点灯：入力信号があります。

赤く点灯：入力信号がクリップしています。



2.  を回して入力ゲインを調節する。



HINT

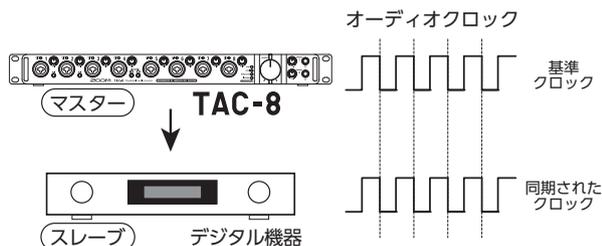
- ・レベルインジケータが赤く点灯しないように調節してください。

デジタルオーディオ機器を使用する

■デジタルオーディオのクロックについて

TAC-8とデジタルオーディオ機器を接続してオーディオデータの転送を行う場合、お互いのオーディオクロックが同期していなければなりません。同期をさせないと、ノイズなど様々な問題の原因となります。

オーディオクロックの同期を行うには、クロックの基準にする機器をマスター、もう一方をスレーブとして動作させる必要があります。



TAC-8をマスターとして動作させているとき、**TAC-8**とデジタル機器のオーディオクロックは同期しています。

■ S/PDIF 機器との接続

1. **TAC-8**に接続している出力機器の音量を最小にする。

HINT

接続時、クロックが同期するまでの間にノイズが発生することがあります。

2. **TAC-8**と接続機器のサンプリングレートを合わせる。

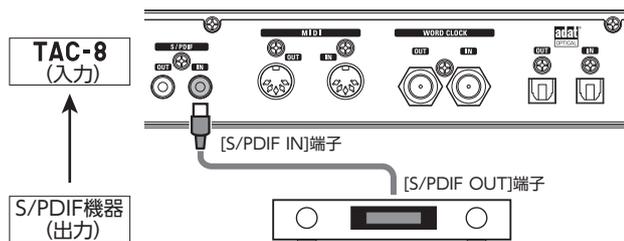
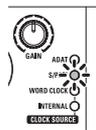
NOTE

TAC-8のサンプリングレートを変更する方法については、**TAC-8 MixEfx**のリファレンスガイドを参照してください。

▶TAC-8にS/PDIF信号を入力する

3. TAC-8 MixEfx でCLOCK SOURCEを [S/PDIF] に設定する。

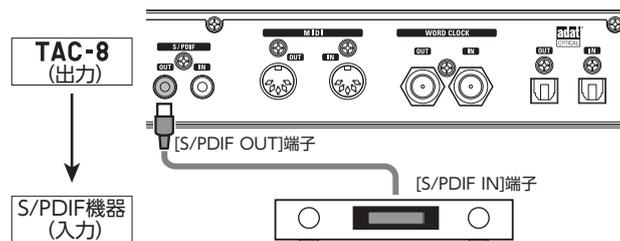
CLOCK SOURCEインジケータの [S/PDIF] が点滅します。

**4.** S/PDIF機器をS/PDIF INに接続する。**5.** CLOCK SOURCEインジケータの [S/PDIF] が点灯し、同期ができていることを確認する。

▶TAC-8からS/PDIF信号を出力する

3. TAC-8 MixEfx でCLOCK SOURCEを [INTERNAL] に設定する。

CLOCK SOURCEインジケータの [INTERNAL] が点灯します。

**4.** S/PDIF機器をS/PDIF OUTに接続する。**NOTE**

- ・オーディオクロックを同期するには、**TAC-8**と接続機器のサンプリングレートの設定を揃える必要があります。
- ・WORD CLOCK機能を搭載したS/PDIF機器の場合は、**TAC-8**の[WORD CLOCK OUT]端子とS/PDIF機器のWORD CLOCK入力端子を接続して同期することができます。(→P.18)
- ・CLOCK SOURCEを[S/PDIF]に設定した状態で、S/PDIF機器と同期できない場合、CLOCK SOURCEインジケータが点滅します。このとき、**TAC-8**は内蔵クロックで動作しています。

デジタルオーディオ機器を使用するのつづき

■ ADAT OPTICAL 機器との接続

1. TAC-8に接続している出力機器の音量を最小にする。

HINT

接続時、クロックが同期するまでの間にノイズが発生することがあります。

2. TAC-8と接続機器のサンプリングレートを合わせる。

NOTE

TAC-8のサンプリングレートを変更する方法については、TAC-8 MixEfxのリファレンスガイドを参照してください。

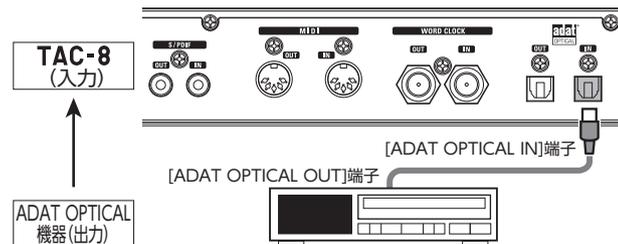
▶ TAC-8にADAT OPTICAL信号を入力する

3. TAC-8 MixEfx でCLOCK SOURCEを[ADAT]に設定する。

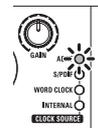
CLOCK SOURCEインジケータの[ADAT]が点滅します。



4. ADAT OPTICAL機器をADAT OPTICAL INに接続する。



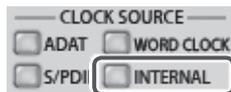
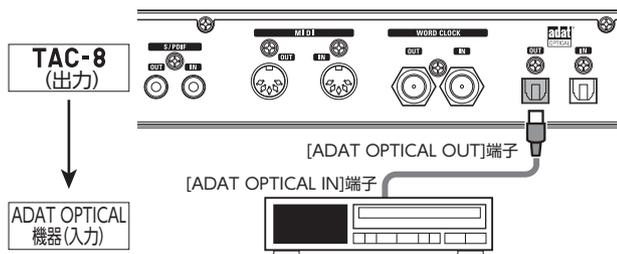
5. CLOCK SOURCEインジケータの[ADAT]が点灯し、同期ができていることを確認する。



▶TAC-8からADAT OPTICAL信号を出力する

3. TAC-8 MixEfx でCLOCK SOURCEを [INTERNAL] に設定する。

CLOCK SOURCEインジケータの [INTERNAL] が点灯します。

**4.** ADAT OPTICAL機器をADAT OPTICAL OUTに接続する。**NOTE**

- ・オーディオクロックを同期するには、**TAC-8**と接続機器のサンプリングレートの設定を揃える必要があります。
- ・WORD CLOCK機能を搭載したADAT OPTICAL機器の場合は、**TAC-8**の[WORD CLOCK OUT]端子とADAT OPTICAL機器のWORD CLOCK入力端子を接続して同期することができます。(→P.18)
- ・CLOCK SOURCEを[ADAT]に設定した状態で、ADAT OPTICAL機器と同期できない場合、CLOCK SOURCEインジケータが点滅します。このとき、**TAC-8**は内蔵クロックで動作しています。

デジタルオーディオ機器を使用するのつづき

■ WORD CLOCK 端子を使用した接続

マスタークロックジェネレーターと同期する場合などは、WORD CLOCK端子を使用します。

1. TAC-8に接続している出力機器の音量を最小にする。

HINT

接続時、クロックが同期するまでの間にノイズが発生することがあります。

2. TAC-8と接続機器のサンプリングレートを合わせる。

NOTE

TAC-8のサンプリングレートを変更する方法については、TAC-8 MixEfxのリファレンスガイドを参照してください。

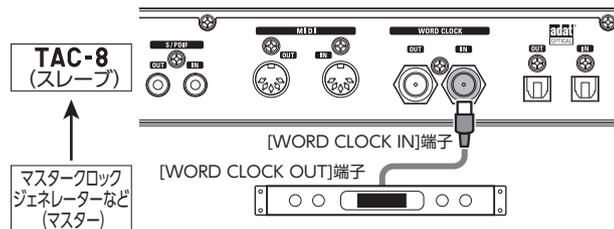
▶ 接続機器をマスタークロックにする

3. TAC-8 MixEfxでCLOCK SOURCEを[WORD CLOCK]に設定する。

CLOCK SOURCEインジケータの[WORD CLOCK]が点滅します。



4. 接続機器をWORD CLOCK INに接続する。



5. CLOCK SOURCEインジケータの[WORD CLOCK]が点灯し、同期ができていることを確認する。



▶TAC-8をマスタークロックにする

3. TAC-8 MixEfx でCLOCK SOURCEを [INTERNAL] に設定する。

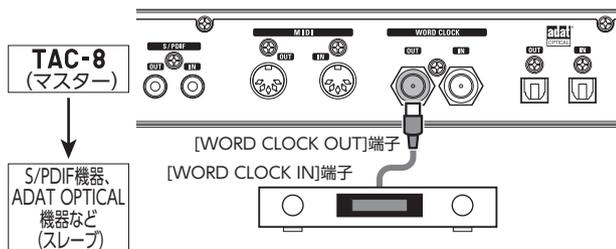
CLOCK SOURCEインジケータの [INTERNAL] が点灯します。



NOTE

- ・オーディオクロックを同期するには、**TAC-8**と接続機器のサンプリングレートの設定を揃える必要があります。
- ・CLOCK SOURCEを [WORD CLOCK] に設定した状態で、接続機器と同期できない場合、CLOCK SOURCEインジケータが点滅します。このとき、**TAC-8**は内蔵クロックで動作しています。

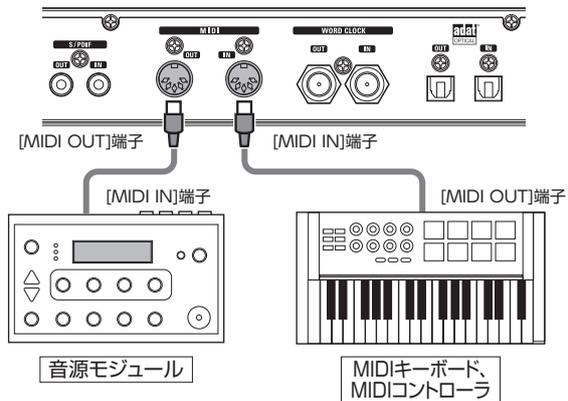
4. 接続機器をWORD CLOCK OUTに接続する。



デジタルオーディオ機器を使用するのつづき

■ MIDI 機器との接続

1. MIDIケーブルでMIDI機器をMIDI INまたはOUTに接続する。



2. DAWなどの設定で、「ZOOM TAC-8 MIDI I/O Port」を選択する。

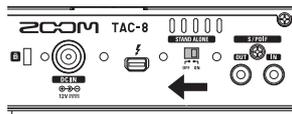
NOTE

ZOOM TAC-8 Reserved Port はTAC-8 MixEfxのために予約されています。使用すると、**TAC-8**および**TAC-8 MixEfx**が正常に動作しないおそれがあります。

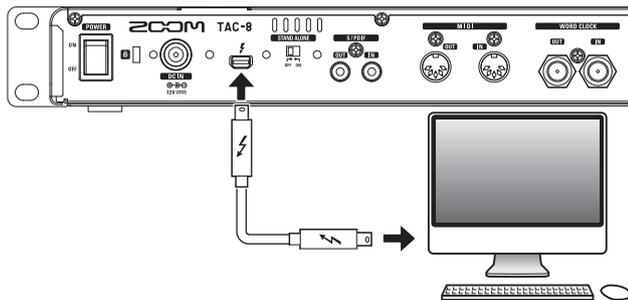
工場出荷時の状態に戻す

初期化して、工場出荷時の設定に戻します。

1. **STAND ALONE** をOFFにする。



2. TAC-8とコンピューターを接続する。



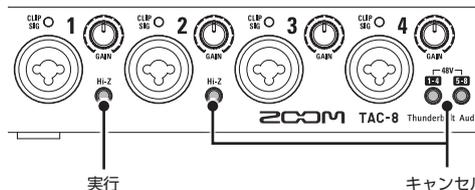
3. INPUT1の **Hi-Z** を押しながら **POWER** をONにする。



INPUT1の **Hi-Z** とパワーインジケーターが点滅します。

4. 初期化を実行する。

実行: INPUT1の **Hi-Z** を押す。
 キャンセル: INPUT2の **Hi-Z** または **60V** を押す。



故障かな？と思う前に

TAC-8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。

TAC-8のデバイスを選択できない／使用できない

- ・**TAC-8**がコンピューターに正しく接続されていることを確認する。
- ・**TAC-8**のSTAND ALONEスイッチがOFFになっていることを確認する。
- ・**TAC-8**を使用しているソフトウェアをすべて終了し、**TAC-8**のPOWERスイッチを操作し、電源を入れ直す。
- ・ドライバーをインストールし直す。

再生している音が聞こえない、もしくは小さい

- ・スピーカーの接続、およびスピーカーの音量を確認する。
- ・**TAC-8**のMAIN OUTPUTの音量、およびPHONES1/2の音量を調節する。
- ・**TAC-8 MixEfx**から、内蔵ミキサーの設定を確認する。
- ・[システム環境設定]の[サウンド]の[出力]にて、[ZOOM TAC-8]が選択されていることを確認する。

録音した音が大きい、小さい、もしくは無音

- ・**TAC-8**の入力ゲインを調節する。
- ・コンデンサーマイクを使用している場合はファンタム電源をONにする。
- ・[システム環境設定]の[サウンド]の[入力]にて、[ZOOM TAC-8]が選択されていることを確認する。

入力端子に接続している機器の音が歪む

- ・レベルインジケーターが赤く点灯していないことを確認する。点灯する場合は、入力ゲインを小さくする。

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。

再生や録音ができない

- ・[システム環境設定]の[サウンド]にて[ZOOM TAC-8]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**TAC-8**が選択されていることを確認する。
- ・**TAC-8**がコンピューターに正しく接続されていることを確認する。
- ・**TAC-8**を使用しているソフトウェアをすべて終了し、**TAC-8**とつながっているThunderboltケーブルを抜き差しする。

デジタル入出力で音が途切れる

- ・オーディオクロックの同期に使用する機器の接続が正しく行われていることを確認する。
- ・**TAC-8**がマスターの場合は、接続先の機器でオーディオクロックが同期できていることを確認する。
- ・**TAC-8**がスレーブの場合は、**TAC-8 MixEfx**のCLOCK SOURCEでオーディオクロックの同期に使用する接続が選択されていることを確認する。
- ・**TAC-8**がスレーブの場合は、CLOCK SOURCEインジケーターが点滅していないことを確認する。

仕 様

ANALOG INPUT	INPUT1 ~ 8	仕様 入力ゲイン 入力インピーダンス 最大入力レベル ファンタム電源	XLR/TRS コンボジャック (XLR: 2番ホット TRS: TIPホット) 0 ~ 60dB(1dBステップ) 5kΩ 1MΩ(IN1/IN2 Hi-Z機能ON時) +13dBu(@0dBFS: XLR) +21dBu(@0dBFS: TRS) +48V
ANALOG OUTPUT	MASTER OUTPUT L/R LINE OUTPUT1 ~ 8	仕様 最大出力レベル 出力インピーダンス	TRS フォンジャック(バランス) +14dBu(@0dBFS) 150Ω
	PHONES 1/2	仕様 最大出力レベル 出力インピーダンス	標準ステレオフォンジャック 20mVx2(32Ω負荷時) +10dBu 33Ω
DIGITAL IN/OUT	ADAT OPTICAL	仕様	角形オプティカルコネクタ 8IN/OUT: 44.1kHz/48kHz 4IN/OUT: 88.2kHz/96kHz S/MUX対応 2IN/OUT: 176.4kHz/192kHz S/MUX4対応
	S/PDIF	仕様 対応周波数	RCAピン(コアキシャル) 44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz
	WORD CLOCK	仕様 対応周波数 出力インピーダンス	BNCコネクタ 44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz 75Ω
周波数特性			周波数特性 (44.1kHz) : -1.0dB:20Hz ~ 20kHz 周波数特性 (96kHz) : -1.0dB:20Hz ~ 40kHz 周波数特性 (192kHz) : -1.0dB:20Hz ~ 60kHz、-2.0dB:80kHz
入力換算ノイズ			実測 EIN: 125dB (IHF-A) @60dB, 150Ωinput
ダイナミックレンジ			AD: 120dB typ (IHF-A) DA: 120dB typ (IHF-A)
録音再生チャンネル数			録音: 18チャンネル(ANALOG: 8、S/PDIF: 2、ADAT OPTICAL: 8) 再生: 20チャンネル(ANALOG: 10、S/PDIF: 2、ADAT OPTICAL: 8) @44.1kHz, 48kHz 録音: 14チャンネル(ANALOG: 8、S/PDIF: 2、ADAT OPTICAL: 4) 再生: 16チャンネル(ANALOG: 10、S/PDIF: 2、ADAT OPTICAL: 4) @88.2kHz, 96kHz 録音: 12チャンネル(ANALOG: 8、S/PDIF: 2、ADAT OPTICAL: 2) 再生: 14チャンネル(ANALOG: 10、S/PDIF: 2、ADAT OPTICAL: 2) @176.4kHz, 192kHz
サンプリング周波数			192kHz, 176.4kHz, 96kHz, 88.2kHz, 48kHz, 44.1kHz
ビット長			24bit
インターフェース			Thunderbolt™
MIDI IN/OUT			5ピンDINジャック
電源			AC アダプター : DC12V 2A AD-19
外形寸法			157.65mm(D) x 482.6mm(W) x 46.03mm(H)
質量(本体のみ)			2.01kg

*0dBu=0.775Vrms

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

ホームページ <http://www.zoom.co.jp>