

TASCAM

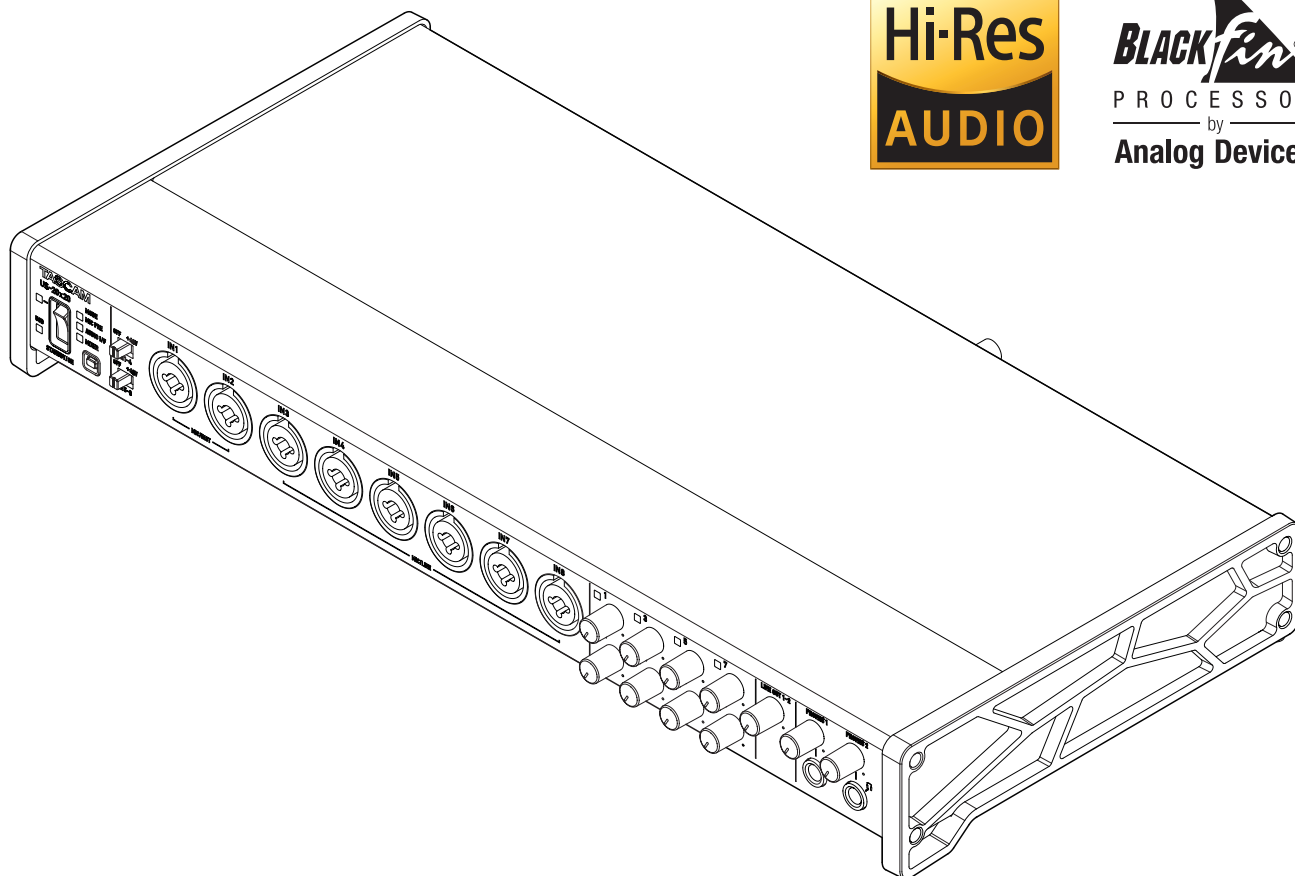
D01268401B

Celesonic

US-20x20

USB Audio MIDI Interface with Mic Pre/Mixer

リファレンスマニュアル



本機をパソコンに接続する前に、専用ドライバーをダウンロードし、パソコンにインストールしておく必要があります。

目次

第1章 はじめに.....	3	Setting Panelの設定を本体に保存する.....	27
本機の概要.....	3	第7章 動作モード.....	28
本書の表記.....	3	マイクプリアンプモードで使う.....	28
商標および著作権に関して.....	3	マイクプリアンプモード時のサンプリング周波数の変更方法	28
第2章 各部の名称と働き.....	4	マイクプリアンプモード時の入力／出力チャンネル.....	28
フロントパネル.....	4	オーディオインターフェースモードで使う.....	29
リアパネル.....	5	オーディオインターフェースモード時のサンプリング周波数	の変更方法.....
第3章 インストール.....	6	デジタルミキサーモードで使う.....	29
必要なシステム.....	6	デジタルミキサーモード時のサンプリング周波数の変更方法	29
Windows.....	6	第8章 アプリケーションガイド.....	30
Mac.....	6	DAWソフトウェア.....	30
iOSデバイス.....	6	Windows Media Player.....	30
対応オーディオドライバー.....	6	Windows 10 の場合.....	30
専用ソフトウェアをインストールする.....	6	Windows 8.1 の場合.....	30
Windows 専用ドライバーのインストール.....	7	Windows 7 の場合.....	31
Mac 用Settings Panelのインストール.....	8	Mac OS X と iTunes.....	31
Gatekeeperについて.....	8	iOS.....	31
専用ソフトウェアのアンインストール.....	9	第9章 MIDIインプリメンテーションチャート.....	32
第4章 準備.....	10	第10章 トラブルシューティング.....	33
ラックマウントアングルの取り付け.....	10	第11章 仕様.....	36
電源を接続する.....	10	定格.....	36
コンセントプラグの交換方法.....	10	入出力定格.....	36
第5章 接続.....	11	アナログオーディオ入力定格.....	36
外部機器の接続例.....	11	アナログオーディオ出力定格.....	36
パソコンの接続.....	12	デジタルオーディオ入力出力定格.....	36
オーディオの接続.....	12	コントロール入出力定格.....	37
マイク.....	12	オーディオ特性.....	37
ギター.....	13	動作条件.....	37
電子機器／オーディオ機器など.....	13	Windows.....	37
アナログレコードプレーヤー.....	13	Mac OS X.....	38
モニタースピーカー.....	13	iOSデバイス.....	38
ヘッドホン.....	13	対応オーディオドライバー.....	38
MIDIの接続.....	13	一般.....	38
iOSデバイスとの接続.....	13	寸法図.....	39
第6章 Settings Panelの設定.....	14	ブロックダイアグラム.....	40
Settings Panelを開く.....	14	MIC PREモード.....	40
Windows OS.....	14	AUDIO INTERFACEモード.....	41
Mac OS X.....	14	DIGITAL MIXERモード.....	42
Settings Panelについて.....	14	レベルダイアグラム.....	43
《MIXER》タブ画面.....	15		
EQUALIZER (4バンドイコライザー) 表示部の詳細.....	18		
COMPRESSOR表示部の詳細.....	19		
REVERB表示部の詳細.....	19		
LINKボタンの詳細.....	20		
《INTERFACE》タブ画面.....	21		
ステータス (状態) 表示部.....	21		
設定項目表示部.....	21		
《OUTPUT SETTING》タブ画面.....	22		
Settings PanelのViewメニューの操作.....	23		
Settings Panelの設定の初期化.....	23		
リバーブ設定の初期化.....	24		
Settings Panelの設定の保存.....	25		
Settings Panelの設定の保存.....	25		
Settings Panelの設定を呼び出す.....	26		
シーンメモリー名を変更する.....	26		
全てのシーンメモリーを初期化する.....	27		

本機の概要

- EIN-125dBuを達成したUltra-HDDA (High Definition Discrete Architecture) マイクプリアンプを搭載
- 8基のUltra-HDDAマイクプリアンプ、8系統のXLR/TRSおよび2系統のTRS入力端子
- インターフェース/マイクプリアンプ/ミキサーの3モードから切り換え
- 最大24bit/192kHzフォーマットのハイレゾ録音に対応
- Windows および Mac に対応
- USB3.0によるパソコンとの接続
Windows : Windows 10 のみ
Mac : OS X El Capitan のみ (10.11.2以降)
- iPadなどのiOSデバイス接続に対応
- +48Vファントム電源の供給が可能
- ギターの直接入力に対応
- ダイナミックマイクの入力に対応した56dBの広さを誇る入力レベル仕様
- ハードな使用にも耐える堅牢なメタルジャケット
- デスクトップでの優れた操作性を提供するアングルドデザイン
- 2系統の70mW + 70mW標準ホンジャックヘッドホン出力端子
- ライン出力とヘッドホン出力の音量を個別にコントロール可能
- MIDIキーボードなどの接続ができるMIDI入出力端子
- DSPミキサー経由での低レイテンシーモニタリング
- 各入力チャンネルに4バンドEQ / コンプレッサーを装備したDSPミキサー (インターフェース/ミキサーモードで使用可能)
- 出力先を自由にアサインできるパッチベイ (インターフェース/ミキサーモードで使用可能)
- DSPミキサーの設定を記憶できるシーンメモリー (最大10シーン、名称変更可能)
- 10系統のTRSアナログ出力端子
- S/PDIF COAXIAL デジタル入出力端子
- TOS LINK 光デジタルマルチチャンネル入出力端子 (SMUX2 / SMUX4対応)
- BNC WORDCLOCK 入出力端子
- USB Audio Class 2.0に対応
- 主要DAWソフトウェアとの動作検証済み (SONAR、Pro Tools、Cubase、Live、Studio One、Garage Band)
- RoHS対応製品
- ラックマウントアダプター、六角レンチ付属
- ACアダプター付属

パソコン操作に関して

本書の説明に出てくるパソコンの基本操作について不明な点がある場合は、お使いのパソコンの取扱説明書をご参照ください。

本書の表記

本書では、以下のような表記を使います。

- 本機のスイッチ/端子などを「**PHONESつまみ**」のように太字で表記します。
- パソコンのディスプレイ上に表示される文字を《**OK**》のように《 》で括って表記します。
- 必要に応じて追加情報などを、「ヒント」、「メモ」、「注意」として記載します。

ヒント

本機を、このように使うことができる、といったヒントを記載します。

メモ

補足説明、特殊なケースの説明などを記載します。

注意

指示を守らないと、人がけがをしたり、機器が壊れたり、データが失われたりする可能性がある場合に記載します。

商標および著作権に関して

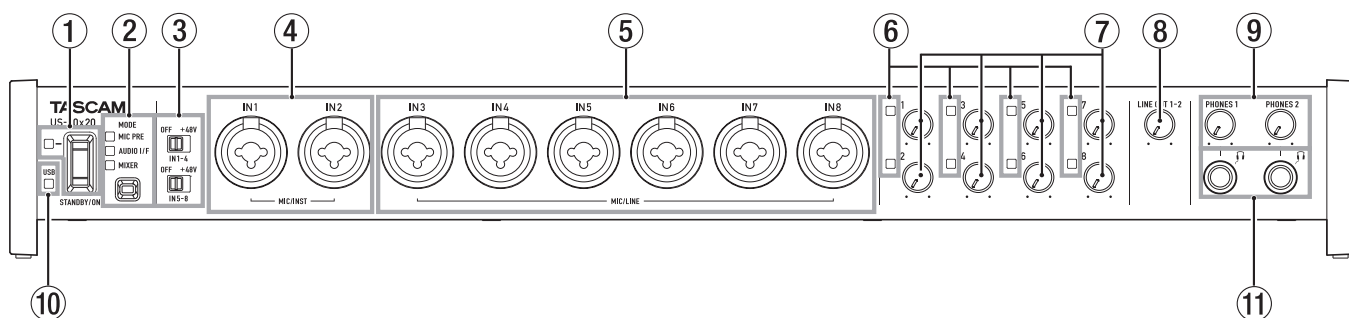
- TASCAM is a trademark of TEAC CORPORATION, registered in the U.S. and other countries.
- Microsoft, Windows and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Apple, Mac, Mac OS X, and Lightning are trademarks of Apple Inc.
- IOS is a trademark or registered trademark of Cisco in the U.S. and other countries and is used under license.
- ASIO is a trademark and software of Steinberg Media Technologies GmbH.



- Blackfin® and the Blackfin logo are registered trademarks of Analog Devices, Inc.
- Other company names, product names and logos in this document are the trademarks or registered trademarks of their respective owners.

第2章 各部の名称と働き

フロントパネル



① STANDBY/ONスイッチ／インジケータ

電源のオン／スタンバイ状態の切り換えを行います。オンのとき、STANDBY/ONインジケータが緑色に点灯します。

② MODEボタン／インジケータ

動作モードを切り換えます。(→ 28ページ「第7章 動作モード」)

MIC PRE

本機がマイクプリアンプとして動作しているときに点灯します。

AUDIO I/F

本機がオーディオインターフェースとして動作しているときに点灯します。

MIXER

本機がデジタルミキサーとして動作しているときに点灯します。

メモ

《INTERFACE》タブ画面の《Sample Clock Source》項目で設定したサンプルクロックソースからの信号が入力されなくなったときや同期ができなくなったときは、本機のサンプルクロックがアンロック状態となり、設定されていた動作モードのインジケータが点滅します。(→ 21ページ「設定項目表示部」)

③ ファントム電源スイッチ

IN1-4端子およびIN5-8端子に+48Vのファントム電源を供給するためのスイッチです。

4チャンネル毎の入力単位で切り換えることができます。スイッチが「+48V」のときにファントム電源が供給されます。

注意

- ファントム電源スイッチを「+48V」にした状態で、マイクの抜き差しをしないでください。大きなノイズを発生し、本機および接続中の機器が故障する恐れがあります。
- ファントム電源を必要とするコンデンサーマイクを使用する場合のみ、ファントム電源スイッチを「+48V」にしてください。ファントム電源を必要としないダイナミックマイクなどを接続しているときにファントム電源を「+48V」にすると、本機および接続中の機器が故障する恐れがあります。
- ファントム電源を必要とするコンデンサーマイクとダイナミックマイクを合わせて使用する場合は、必ずバランスタイプのダイナミックマイクをご利用ください。アンバランスタイプのダイナミックマイクを混用することはできません。
- リボンマイクの中には、ファントム電源を供給すると故障の原因になるものがあります。疑わしい場合は、リボンマイクにファントム電源を供給しないでください。
- ファントム電源スイッチの切り換えは、LINE OUT1-2つまみ

とPHONES 1 / 2つまみを下げた状態で行ってください。大きなノイズを発生し、モニター機器から突然大きな音が出て、機器の破損や聴力障害の原因になる可能性があります。

④ MIC/INST IN1-2 [BALANCED/UNBALANCED] 端子

XLR / TRSコンボジャックタイプのアナログ入力端子です。ハイインピーダンス入力(ギターなどの直接入力)に対応しています。

- XLR (1 : GND, 2 : HOT, 3 : COLD)
- TRS (Tip : HOT, Ring : COLD, Sleeve : GND)

ゲインつまみで入力ゲインを設定できます。

⑤ MIC/LINE IN3-8 [BALANCED] 端子

XLR / TRSコンボジャックタイプのアナログ入力端子です。ライン入力(音響機器、キーボードなど)に対応しています。

- XLR (1 : GND, 2 : HOT, 3 : COLD)
- TRS (Tip : HOT, Ring : COLD, Sleeve : GND)

ゲインつまみを使って入力ゲインを設定できます。

⑥ シグナル／オーバーロードインジケータ

信号が入力されているとき(−32dBFS以上)は緑色に点灯し、信号が歪む直前(−1dBFS)から赤色に点灯します。

⑦ ゲインつまみ

ゲインつまみ1～8を使ってIN1～IN8のゲインを個別に調節します。

IN1-8のゲインは、−12dBu～−68dBuの範囲で設定することができます。

⑧ LINE OUT 1-2つまみ

リアパネルのLINE OUT 1-2端子の出力レベルを調節します。

⑨ PHONES 1 / 2つまみ

PHONES 1 / 2端子の出力レベルを調節します。

注意

ヘッドホンを接続する前には、PHONESつまみを最小にしてください。突然大きな音が出て、聴力障害などの原因となることがあります。

⑩ USBインジケータ

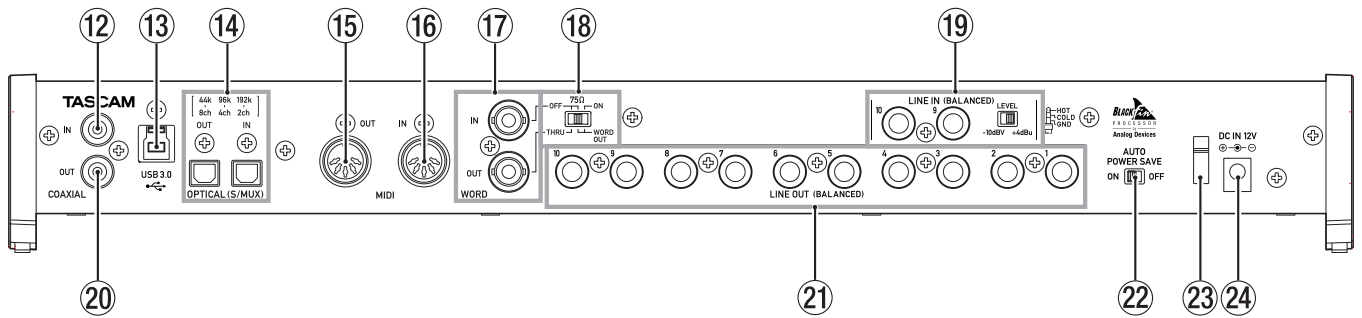
USB接続が有効なときに、橙色に点灯します。

⑪ PHONES 1 / 2端子

ステレオヘッドホンを接続するためのステレオ標準ジャックです。LINE OUT 1 / 2端子と同じ信号が出力されます。

ミニプラグのヘッドホンを接続する場合は、変換アダプターをご使用ください。

リアパネル



⑫ COAXIAL IN端子

S/PDIFに準拠したデジタル入力端子です。

⑬ USB端子

付属のUSBケーブルを使ってパソコンまたはiOSデバイスと接続します (USB2.0 / USB3.0に対応)。

注意

- お使いのパソコンおよびOSによって、接続可能な付属のUSBケーブル (USB2.0ケーブル、USB3.0ケーブル) が異なります。(→ 12ページ「パソコンの接続」)
- USB1.1には、対応していません。

⑭ OPTICAL (S/MUX) IN / OUT端子

OPTICALフォーマットのマルチチャンネルデジタルオーディオ入出力端子です。

サンプリング周波数は、44.1k/48k/88.2k/96k/176.4k/192kHzに対応しています。

88.2k/96kHzのフォーマットの場合はSMUX2に、176.4k/192kHzのフォーマットの場合はSMUX4に、それぞれ対応しています。

⑮ MIDI OUT端子

DIN 5ピンの標準MIDI出力端子です。
MIDI信号を出力します。

⑯ MIDI IN端子

DIN 5ピンの標準MIDI入力端子です。
MIDI信号を入力します。

⑰ WORD IN / OUT端子

BNCタイプのワードクロック信号の入出力端子です。
ワードクロック信号 (44.1k/48k/88.2k/96k/176.4k/192kHz) を入出力します。

注意

デジタルシステム内にワードクロックマスターが複数存在すると、機器の破損など重大な問題を引き起こす可能性があります。

⑱ 75Ω ON/OFF / THRU/WORD OUT切り換えスイッチ

- スイッチの選択で、以下の設定が行えます。
- WORD IN端子の終端抵抗 (75Ω) の有無
 - WORD出力のTHRU/OUT設定 (OUTはWORDのみ)

⑲ LINE IN 9-10 (BALANCED) 端子 / LEVELスイッチ

TRS標準ジャックタイプのライン入力端子です。(Tip : HOT、Ring : COLD、Sleeve : GND)
LEVELスイッチを使って、規定レベル「-10dBV」または「+4dBu」に設定することができます。

メモ

入力ゲインの調節はできません。

⑳ COAXIAL OUT端子

S/PDIFまたはAES/EBUに準拠したデジタル出力端子です。
デジタル信号フォーマットは、Settings Panelの《INTERFACE》タブ画面にて設定します。

㉑ LINE OUT 1-10 (BALANCED) 端子

TRS標準ジャックタイプのアナログライン出力端子です。規定出力レベルは、+4dBuです。
(Tip : HOT、Ring : COLD、Sleeve : GND)

㉒ AUTO POWER SAVEスイッチ

マイクプリアンプモード動作時、信号が-60dBFS以下の状態が30分間継続した場合に、自動的に電源をオフ (スタンバイ状態) にする設定ができます。

注意

オートパワーセーブ機能により自動的に電源がオフになったときに電源を再投入したい場合は、一度STANDBY/ONスイッチをオフにした後、8秒以上経過してから、再度STANDBY/ONスイッチをオンにしてください。

㉓ コードホルダー

付属の専用ACアダプターのコードを引っ掛けてプラグの抜け落ちを防止します。

㉔ DC IN 12V端子

付属の専用ACアダプター (GPE248-120200-Z) を接続します。

第3章 インストール

必要なシステム

最新の対応OS状況については、TASCAMのウェブサイト (<http://tascam.jp/>) で確認ください。

Windows

対応OS

Windows 10	32ビット
Windows 10	64ビット
Windows 8.1	32ビット
Windows 8.1	64ビット
Windows 7	32ビット SP1以上
Windows 7	64ビット SP1以上

対応パソコン

USB2.0ポートまたはUSB3.0ポートを装備した Windows 対応パソコン

CPU / クロック

デュアルコアプロセッサ 2GHz以上 (x86)

メモリー

2GB以上

画面解像度

1280 x 800ドット以上

注意

- お使いのパソコンおよびOSによって、接続可能な付属のUSBケーブル (USB2.0ケーブル、USB3.0ケーブル)、および使用可能なUSB規格が異なります。(→ 12ページ「パソコンの接続」)
- 本機の動作確認は、上記のシステム条件を満たす標準的なパソコンを使って行われていますが、上記条件を満たすパソコン全ての場合の動作を保証するものではありません。同一条件下であっても、パソコン固有の設計仕様や使用環境の違いにより処理能力が異なります。

メモ

お使いのパソコンの環境によってはノイズが発生することがありますので、《コントロールパネル》の中の《電源オプション》を《高パフォーマンス》に設定していただくことをお勧めします。

Mac

対応OS

- OS X El Capitan (10.11.2以降)
- OS X Yosemite (10.10.1以降)
- OS X Mavericks (10.9.5)
- OS X Mountain Lion (10.8.5)

対応パソコン

USB3.0ポートまたはUSB2.0ポートを装備したMac

CPU / クロック

デュアルコアプロセッサ 2GHz以上

メモリー

2GB以上

画面解像度

1280 x 800ドット以上

注意

お使いのパソコンおよびOSによって、接続可能な付属のUSBケーブル (USB2.0ケーブル、USB3.0ケーブル)、および使用可能なUSB規格が異なります。(→ 12ページ「パソコンの接続」)

iOSデバイス

iOS7 以降のApple社製品

対応オーディオドライバー

Windows

USB Audio Class 2.0、ASIO2.0、WDM (MME)、MIDI

Mac

Core Audio、Core MIDI

専用ソフトウェアをインストールする

本機を使用するには、パソコンに専用ソフトウェアをインストールする必要があります。

専用ソフトウェアは、TASCAMのウェブサイト (<http://tascam.jp/>) から、ご使用のOSに適した最新の専用ソフトウェアをダウンロードしてください。

- Windows パソコンは、Windows 専用ドライバーをインストールします。
Windows 専用ドライバーをインストールすると、同時に Windows 専用Settings panel (アプリケーション) もインストールされます。
- Mac の場合は、Mac 専用Settings Panel (アプリケーション) をインストールします。
ドライバーは、OS標準ドライバーを使用します。
- iOSデバイスの場合は、iOS標準のドライバーを使用しますので、専用ソフトウェアをインストールする必要はありません。

注意

ソフトウェアのインストール時には、他のアプリケーションを終了してからインストールを開始してください。

Windows 専用ドライバーのインストール

注意

- パソコンと本機をUSBケーブルで接続する前に、Windows 専用ドライバーのインストールを完了してください。
- パソコンにWindows 専用ドライバーをインストールする前に本機をUSBケーブルで接続し、パソコンに《新しいハードウェアの検出ウィザード》が起動してしまっている場合は、そのウィザードを終了させ、USBケーブルを抜いてください。

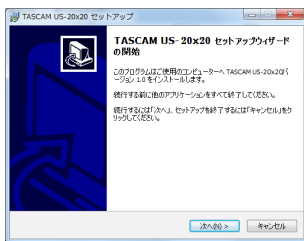
Windows 専用ドライバーのインストール手順

1. TASCAMのウェブサイト (<http://tascam.jp/>) から、ご使用のOSに適した最新の Windows 専用ドライバーをダウンロードし、ご使用のパソコンに保存してください。
2. 保存した Windows 専用ドライバー (zipファイル) をデスクトップなどに解凍してください。
3. 解凍して生成されるフォルダー内にある《US-20x20_Installer》をダブルクリックすると、自動的にインストールソフトウェアが起動します。

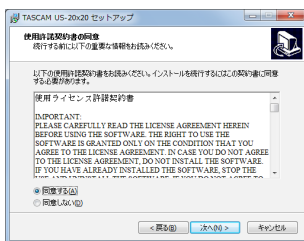
注意

zipファイルを解凍せずに、ダブルクリックして開かれたフォルダーで《US-20x20_Installer.exe》をダブルクリックした場合には、インストーラーは起動できません。zipファイルを右クリックして表示されるメニューから《すべて展開...》を選択するなどして解凍してから再度実行してください。

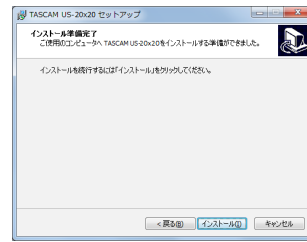
4. 《セキュリティの警告》または《ユーザーアカウント制御》の画面が表示されますので、《はい》ボタンをクリックします。
5. 《セットアップウィザード》の画面が表示されたら、《次へ (N) >》ボタンをクリックします。



6. 使用ライセンス許諾契約書の内容を確認し、内容に同意ができたなら、《同意する (A)》を選択します。次に《次へ (N) >》ボタンをクリックします。



7. 次に《インストール (I)》ボタンをクリックします。



8. 次に《インストール (I)》ボタンをクリックすると、インストールが開始されます。



9. 次の画面が表示されたら、インストール作業は完了です。《完了 (F)》ボタンをクリックします。



インストーラーが終了し、Windows 用Settings Panelが起動します。

メモ

ドライバーをインストール後に初めて本機をUSB接続すると、デバイスドライバーのインストールが実行されます。このとき Windows は、自動的に Windows Update を検索するため、本機の接続が認識されるまでに時間がかかる場合があります。しばらくしても本機が認識されない場合、パソコンのディスプレイ右下の通知領域から、ソフトウェアのインストール画面を表示させ、《Windows Update からのドライバーソフトウェアの取得をスキップする》をクリックして、検索を終了させてください。

Mac 用Settings Panelのインストール

メモ

- パソコンにUSBケーブルで接続する前に、Mac 用Settings Panelをインストールしてください。
- Mac 用Settings Panelのインストール中に、「**“US-20x20.pkg”は、Mac App Storeからダウンロードされたものではないため開けません。**」などの警告メッセージが表示されることがあります。これらの警告メッセージが表示されたときは、8ページ「Gatekeeperについて」の対処方法を行った上で、インストールを続けてください。

Mac 用Settings Panelのインストール手順

- TASCAMのウェブサイト (<http://tascam.jp/>) から、ご使用のOSに適した最新のMac 用Settings Panelをダウンロードし、ご使用のパソコンに保存してください。
- 保存したMac 用Settings Panelのディスクイメージファイル《US-20x20_Installer.dmg》ファイルをダブルクリックし、開いたフォルダー内の《US-20x20.pkg》をダブルクリックします。



US-20x20 .pkg

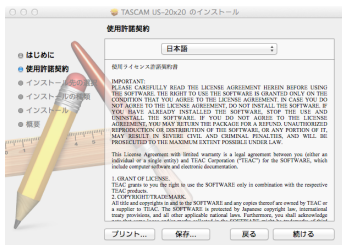
メモ

ご使用の環境により、ダウンロードしたzipファイルが解凍されていない場合があります。その場合は、zipファイルを解凍してからディスクイメージファイルをダブルクリックしてください。

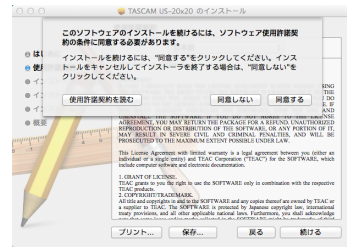
- インストーラーが起動しますので、《**続ける**》ボタンをクリックします。



- 次に希望の言語を選択し、《**続ける**》ボタンをクリックします。



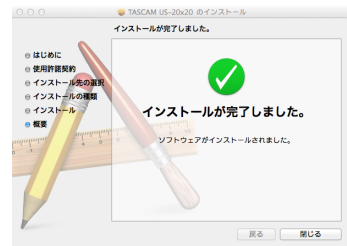
- 《**使用許諾契約を読む**》ボタンをクリックして、使用許諾契約の内容を確認します。内容に同意ができたなら、《**同意する**》を選択します。次に《**続ける**》ボタンをクリックします。



- 次に《**インストール**》ボタンをクリックすると、インストールが開始されます。



- 次の画面が表示されたら、インストール作業は完了です。《**閉じる**》ボタンをクリックします。



Mac 用Settings Panelが起動します。

Gatekeeperについて

Mac OS Xをお使いの場合、セキュリティ機能のGatekeeper設定により、インストール中に警告メッセージが表示されることがあります。表示された警告メッセージにより、対処方法が異なります。詳しくは、以下の対処方法をご参照ください。

Gatekeeperの設定を《Mac App Storeからのアプリケーションのみを許可》にしている場合

《**“US-20x20.pkg”は、Mac App Storeからダウンロードされたものではないため開けません。**》というセキュリティの警告画面が表示されることがあります。



その場合には《**OK**》ボタンをクリックして警告画面を閉じた後、ファイル上でcontrolキーを押しながらクリックする、またはファイル上で右クリックし、メニューから《**開く**》をクリックしてください。

《“US-20x20.pkg”は、Mac App Storeからダウンロードされたものではありません。開いてもよろしいですか?》という警告画面が表示されますので、《開く》ボタンをクリックしてください。



このとき、次のGatekeeperの設定を《Mac App Storeからのアプリケーションのみを許可》以外にしている場合と同じ警告画面が表示されることがあります。


《“US-20x20.pkg”は、Mac App Storeからダウンロードされたものでないため開けません。》というメッセージが再度表示され、開けないことがあります。




このときは、ファイルのあるフォルダーからデスクトップなど他のフォルダーにファイルをコピーしてから実行するか、Gatekeeperの設定を《Mac App Storeと確認済みの開発元からのアプリケーションを許可》に変更してから再度実行してください。

Gatekeeperの設定を変えるには

Gatekeeperの設定は、システム環境設定の《セキュリティとプライバシー》から《一般》タブの《ダウンロードしたアプリケーションの実行許可:》項目で変更できます。

変更するには左下の《》アイコンをクリックし、パスワードを入力してロックを解除する必要があります。



《》ボタンもしくはcommand + Qなどでシステム環境設定を終了する、または《すべてを表示》をクリックしてこの画面から移動すると、再度ロックされます。

注意

Gatekeeperの設定を変えることで、セキュリティーにリスクが生じる場合があります。

Gatekeeperの設定を変更してセキュリティーを下げた（下にある項目に変更した）ときは、本ドライバーやファームウェアアップデートの終了後（ドライバーインストール直後にファームウェアアップデートを行う場合はファームウェアアップデート後）に設定を元に戻してください。

専用ソフトウェアのアンインストール

メモ

通常はドライバーおよびSettings Panelのアンインストール作業は、必要ありません。問題が発生した場合や本機の使用をやめになる場合に、以下の手順をご参照ください。

Windows

《プログラムと機能》からアンインストールします。

1. 《スタート》→《コントロールパネル》で、《プログラムと機能》を実行します。

メモ

- Windows 10 では、スタートボタンを右クリックして表示される《コントロールパネル》をクリックします。
- Windows 8.1 では、スタート画面左下のUボタンをクリックして表示されるアプリ画面で《コントロールパネル》をクリックします。

2. 《表示方法:》項目が《カテゴリー》の場合は、《プログラム》項目の中の《プログラムのアンインストール》をクリックします。

《表示方法:》項目が《大きいアイコン (L)》または《小さいアイコン (S)》の場合は、《プログラムと機能》を実行します。

3. 一覧の中から《TASCAM US-20x20 バージョン X.XX》（“X.XX”はドライバーソフトのバージョン）を選択し、ダブルクリックします。
4. 以降は、スクリーンの指示にしたがってください。

Mac

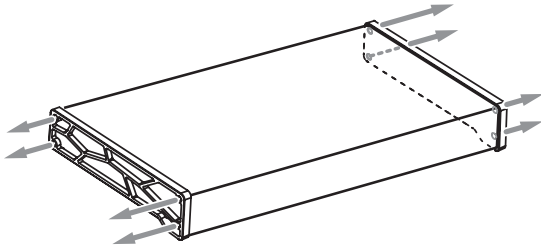
《US-20x20》をアプリケーションフォルダー内から削除すれば、アンインストールが完了です。

第4章 準備

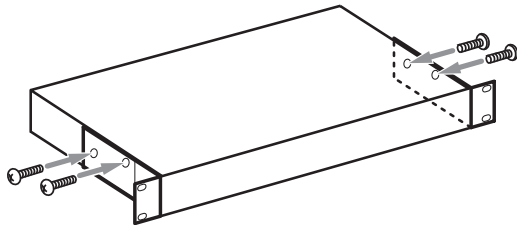
ラックマウントアングルの取り付け

本機をラックにマウントする場合は、付属のラックマウントアングルに交換する必要があります。下記の手順で交換してください（プラスドライバーをご準備ください）。

1. 本製品に付属の六角レンチを使って、下図の位置に取り付けてある片側4個ずつのネジを外します。



2. 本機の両側面に付いているフレームを取り外します。
3. 付属のラックマウントアングルを、付属のラックマウントアングル取り付け用ネジとご準備いただいたプラスドライバーを使って本機に取り付けます。

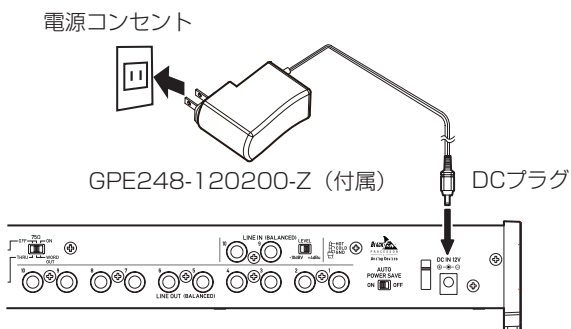


メモ

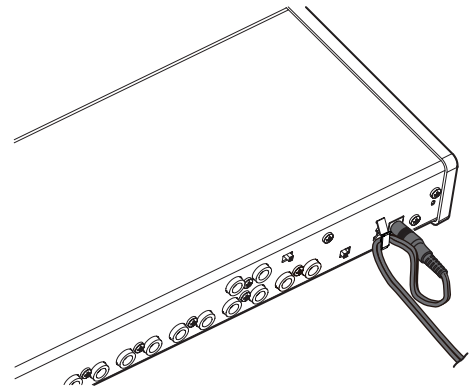
最初に取り付けてあったフレームに戻したい場合は、逆の手順で交換してください。

電源を接続する

同梱されている付属の専用ACアダプター（GPE248-120200-Z）を使って、以下のように電源を本機に接続します。



使用中のコード抜けを防ぐため、接続するときはコードホルダーにコードを巻いてください。



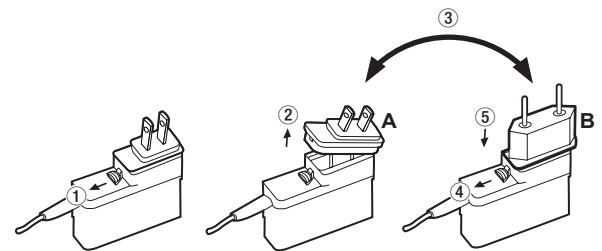
注意

必ず同梱されている専用ACアダプター（GPE248-120200-Z）をお使いください。他のACアダプターを使用すると故障、発熱、発火などの原因になります。

メモ

専用ACアダプターには、2種類のコンセントプラグが同梱されています。ご使用になる電源コンセントの形状に合ったコンセントプラグに取り替えてご使用ください。（→ 10ページ「コンセントプラグの交換方法」）

コンセントプラグの交換方法



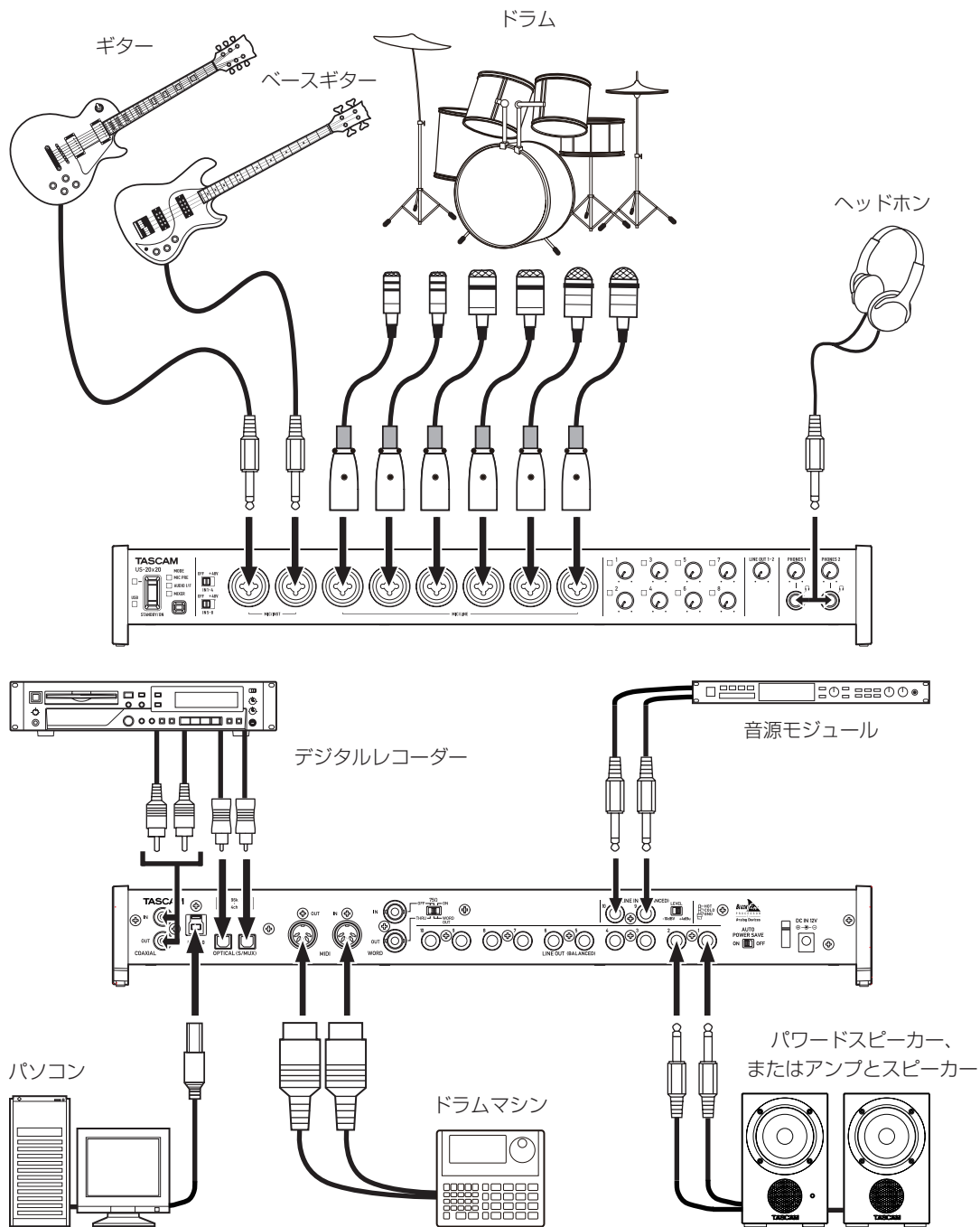
- ① ACアダプターのノブを矢印方向に移動させます。
- ② コンセントプラグを引き抜きます。
- ③ 付属のAまたはBのコンセントプラグに交換します。
- ④ もう一度、ACアダプターのノブを矢印方向に移動させます。
- ⑤ ACアダプターにコンセントプラグを差し込みます。

交換完了後にコンセントプラグの浮きやガタつきがないか確認し、異常がなければ電源コンセントに接続してください。

注意

交換後のコンセントプラグに異常がある場合は、使用を中止してください。異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。販売店またはティアック修理センター（巻末に記載）に修理をご依頼ください。

外部機器の接続例



[US-20x20を使った表示例]

注意

- 接続する前に、本機および接続する機器の電源を全てオフまたはスタンバイ状態にしてください。
- ファントム電源スイッチは、4チャンネル毎の入力単位で切り換えます。アンバランスタイプのダイナミックマイクを接続している場合は、ファントム電源を「+48V」に設定しないでください。
- ファントム電源を「+48V」にした状態で、マイクの抜き挿しをしないでください。大きなノイズを発生し、本機および接続中の機器が故障する恐れがあります。
- **LINE OUT 1-2**つまみ、および**PHONES 1**つまみと**PHONES 2**つまみを下げた状態で、ファントム電源スイッチの切り換えを行ってください。大きなノイズを発生し、モニター機器から突然大きな音が出て、機器の破損や聴力障害の原因になる可能性があります。
- リボンマイクの中には、ファントム電源を供給すると故障の原因になるものがあります。疑わしい場合は、リボンマイクにファントム電源を供給しないでください。

パソコンの接続

本機に付属するUSBケーブルは、2種類（USB2.0ケーブル、USB3.0ケーブル）同梱されています。

お使いのパソコンおよびOSに合わせて、本機とパソコンを接続するUSBケーブルを選択し、本機とパソコンのUSB2.0ポートまたはUSB3.0ポートに接続してください。

USBの接続が有効になると、フロントパネルのUSBインジケータが点灯します。

最新の対応OS状況については、TASCAMのウェブサイト (<http://tascam.jp/>) ご確認ください。

メモ

パソコンのUSB3.0ポートにUSB2.0ケーブルを接続すると、USB2.0として使用することができます。

Windows

対応OS	USB規格		接続する USBケーブル
	USB2.0	USB3.0	
Windows 10 32ビット	○	○*	USB3.0ケーブル*
Windows 10 64ビット	○	○*	
Windows 8.1 32ビット	○	×	USB2.0ケーブル
Windows 8.1 64ビット	○	×	
Windows 7 32ビット SP1以上	○	×	USB2.0ケーブル
Windows 7 64ビット SP1以上	○	×	

※ USB3.0にて使用する場合は、付属のUSB3.0ケーブルを接続してください。

Mac

対応OS	USB規格		接続する USBケーブル
	USB2.0	USB3.0	
OS X El Capitan (10.11.2以降)	○	○*	USB3.0ケーブル* USB2.0ケーブル
OS X Yosemite (10.10.1以降)	○	×	
OS X Mavericks (10.9.5)	○	×	USB2.0ケーブル
OS X Mountain Lion (10.8.5)	○	×	USB2.0ケーブル

※ USB3.0にて使用する場合は、付属のUSB3.0ケーブルを接続してください。

注意

USBハブなどで本機を接続した場合、そのUSBバス上のUSB機器の影響でオーディオ信号のドロップアウト、クリックノイズなどが発生することがあります。そのため、本機の接続は別のUSBポートに接続することを強くお勧めします。ただし、USBキーボードとUSBマウスは接続しても問題ありません。

オーディオの接続

マイク、ギター、キーボード、オーディオ機器など、本機に入力されたアナログ音声信号は、デジタル信号に変換された後にUSBを経由してパソコンに送られます。また、スピーカー（アンプ経由）やヘッドホンを実機に接続することにより、本機に入力されるオーディオ信号やパソコンからの出力信号をモニターすることができます。

注意

オーディオ機器を接続する場合には、ゲインつまみ**1-8**、**LINEOUT1-2**つまみ、および**PHONES 1**つまみと**PHONES 2**を下げた状態で行ってください。モニター機器から突然大きな音が出て、機器の破損や聴力障害の原因になる可能性があります。

マイク

ダイナミックマイク

フロントパネルの**IN1-8**端子に接続します。

コンデンサーマイク

ファントム電源を必要とするコンデンサーマイクをご使用になる場合は、**IN1-8**端子に接続し、ファントム電源スイッチを「**+48V**」に設定してください。

注意

- 接続する前に、本機および接続する機器の電源を全てオフまたはスタンバイ状態にしてください。
- ファントム電源スイッチは、4チャンネル毎の入力単位で切り換えます。ファントム電源を必要としないマイクを接続している場合は、ファントム電源を「**+48V**」に設定しないでください。
- ファントム電源スイッチの切り換えは、**LINE OUT1-2**つまみと**PHONES 1 / 2**つまみを下げた状態で行ってください。大きなノイズを発生し、モニター機器から突然大きな音が出て、機器の破損や聴力障害の原因になる可能性があります。
- ファントム電源スイッチを「**+48V**」にした状態で、マイクの抜き差しをしないでください。大きなノイズを発生し、本機および接続中の機器が故障する恐れがあります。
- ファントム電源を必要とするコンデンサーマイクを使用する場合のみ、ファントム電源スイッチを「**+48V**」にしてください。ファントム電源を必要としないダイナミックマイクなどを接続しているときにファントム電源を「**+48V**」にすると、本機および接続中の機器が故障する恐れがあります。
- ファントム電源を必要とするコンデンサーマイクとダイナミックマイクを合わせて使用する場合は、必ずバランスタイプのダイナミックマイクをご利用ください。アンバランスタイプのダイナミックマイクを混用することはできません。
- リボンマイクの中には、ファントム電源を供給すると故障の原因になるものがあります。疑わしい場合は、リボンマイクにファントム電源を供給しないでください。

ギター

ギターやベースギターを直接本機に接続する場合は、フロントパネルのIN1-2端子に接続します。

電子機器／オーディオ機器など

電子楽器やオーディオ機器などを接続する場合は、フロントパネルのIN3-8端子、リアパネルのIN9-10端子に接続します。IN9-10端子のLEVELスイッチは、アンバランス機器に接続するときは「-10dBV」に、バランス機器に接続するときは「+4dBu」に設定します。

アナログレコードプレーヤー

アナログレコードプレーヤーの出力は、直接本機に接続することができません。アナログレコードプレーヤーを本機に接続するには、アナログレコードプレーヤーと本機の間にはフォノイコライザーアンプが必要です（あるいはフォノ入力端子を持つオーディオアンプを介して接続します）。

モニタースピーカー

モニタースピーカー（パワーモニタースピーカーまたはアンプ／スピーカーシステム）は、リアパネルのLINE OUT1-2端子に接続します。スピーカーの音量は、フロントパネルのLINE OUT1-2つまみで調整可能です。

ヘッドホン

ヘッドホンは、フロントパネルのPHONES 1端子とPHONES 2端子（ステレオ標準ジャック）に接続します。

注意

ヘッドホンを接続する前には、PHONES 1つまみとPHONES 2つまみで音量を最小にしてください。突然大きな音が出て、聴力障害などの原因となることがあります。

MIDIの接続

音源モジュール、キーボード／シンセサイザー、ドラムマシンなどのMIDI機器と本機を、以下のように接続します。

- MIDI機器の音をモニターしたい場合は、これらの出力を本機フロントパネルのIN1-8端子、リアパネルのIN9-10端子に入力するか、外部ミキサーを使ってモニターしてください。
- リアパネルのMIDI IN / OUT端子を使って、MTC（MIDIタイムコード）の送受信を行うことができます。これにより、MTC対応アプリケーションソフトでMTR（マルチトラックレコーダー）とMIDI機器を同期することができます。

注意

Windows Media Player 使用時、コントロールパネル内の《サウンドとオーディオデバイス》からMIDI音楽の再生出力先（既定のデバイス）を《Microsoft GS Wavetable SW Synth》に設定した場合、本機のLINE OUT1-10端子／PHONES 1端子／PHONES 2端子／COAXIAL OUT端子／OPTICAL (S/MUX) OUT端子からは、MIDI演奏を聴くことができません。

iOSデバイスとの接続

本機とiOSデバイスをLightning - USBカメラアダプタ*で接続することで、iOSデバイス用インターフェースとして活用することができます。

※ Apple純正Lightning - USBアダプターを別途ご用意ください。

メモ

- 本機と接続時、本機からiOSデバイスへの電源供給は行われません。
- iOSは、176.4k/192kHzのサンプリング周波数に対応していません。

第6章 Settings Panelの設定

Settings Panelを使って、本機の各種機能の設定変更や保存を行うことができます。

Settings Panelを開く

パソコンにインストールしたSettings Panelを、パソコンのディスプレイ上に表示します。

Settings Panelを開くには、次の方法があります。

メモ

iPadなどのiOSデバイスでは、Settings Panelを使用することができません。

Windows OS

《すべてのプログラム》または《すべてのアプリ》の中からSettings Panelを選ぶ

Windows 10

スタートボタンを右クリック → 《すべてのアプリ》 → 《TASCAM》 → 《US-20x20 Settings Panel》 を選択して、Settings Panelを開く。

Windows 8.1

スタート画面左下の**U**ボタンをクリックして表示されるアプリ画面での《TASCAM》 の下の 《US-20x20 Settings Panel》 を選択して、Settings Panelを開く。

Windows 7

スタートボタン → 《すべてのプログラム》 → 《TASCAM》 から 《US-16x08 Settings Panel》 を 選 択 し て、Settings Panelを開く。

コントロールパネルからSettings Panelを開く

Windows 10

1. スタートボタンを右クリック → 《コントロールパネル》 と選択し、コントロールパネルを表示させる。
2. コントロールパネルがカテゴリー表示になっているときは、《表示方法：》項目を《大きいアイコン (L)》または《小さいアイコン (S)》にする。
3. 《US-20x20 Settings Panel》 を 選 択 し て、Settings Panelを開く。

Windows 8.1

1. スタート画面左下の**U**ボタンをクリックして表示されるアプリ画面で《コントロールパネル》 を選択し、コントロールパネルを表示させる。
2. コントロールパネルがカテゴリー表示になっているときは、《表示方法：》項目を《大きいアイコン (L)》または《小さいアイコン (S)》にする。
3. 《US-20x20 Settings Panel》 を 選 択 し て、Settings Panel を開く。

Windows 7

1. スタートボタン → 《コントロールパネル》 と選択し、コントロールパネルを表示させる。
2. コントロールパネルがカテゴリー表示になっているときは、《表示方法：》項目を《大きいアイコン (L)》または《小さいアイコン (S)》にする。
3. 《US-20x20 Settings Panel》 を 選 択 し て、Settings Panelを開く。

Mac OS X

- 《Finder》 → 《アプリケーション》 → 《US-20x20 SettingsPanel》 をクリックして、Settings Panelを開く。
- 《オーディオMIDI設定》の《オーディオ装置》ウィンドウで《US-20x20》を選択した状態でcontrolキーを押しながらクリック（右クリック）、または設定ボタンをクリックして表示されるメニューの中から《装置を設定...》をクリックして、Settings Panel を開く。

Settings Panelについて

Settings Panelには、3つのタブ画面があります。

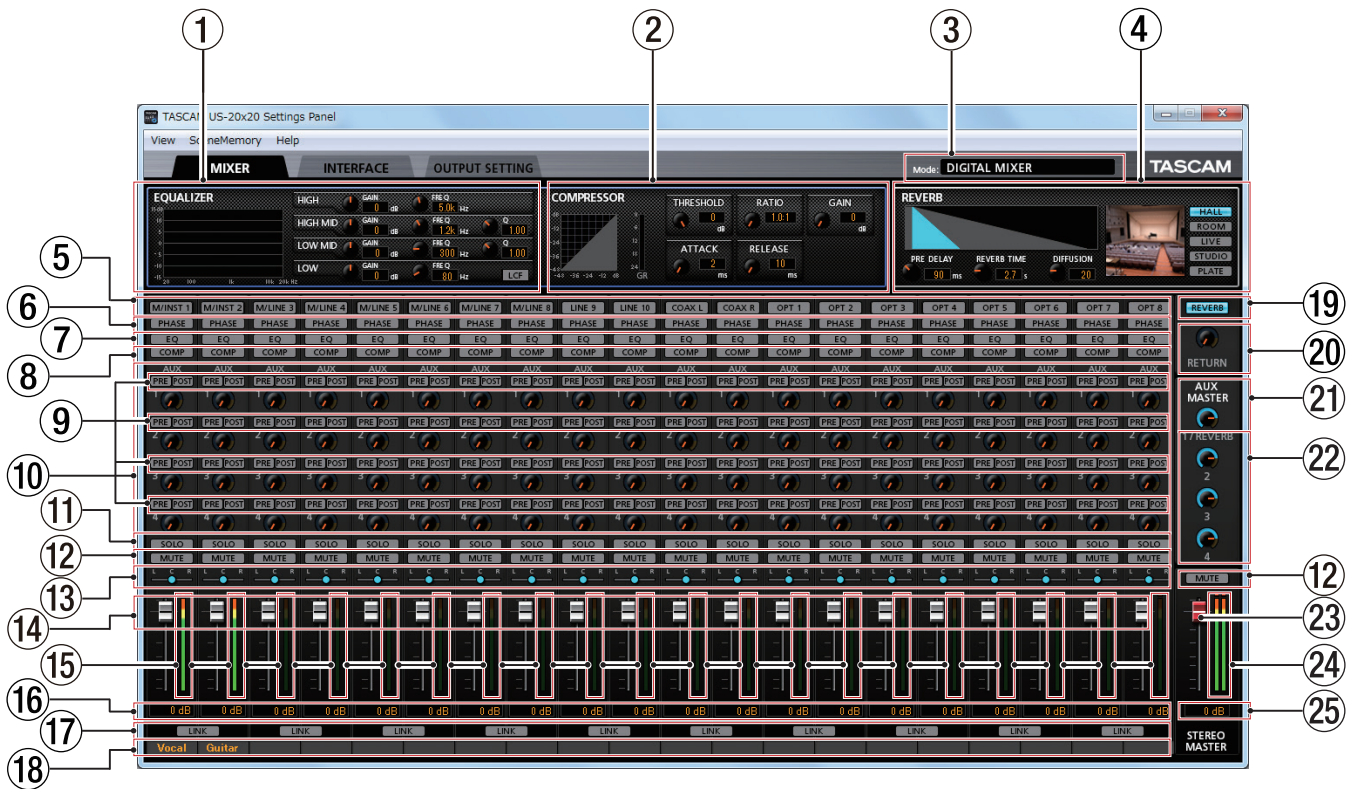
Settings Panel上部の各タブをクリックすると、選択されたタブ画面の表示になります。

MIXER	: 内蔵ミキサー、内蔵エフェクターの設定を行います。
INTERFACE	: ドライバーの現在のステータス（状態）／接続情報を表示します。また、各種設定を行います。
OUTPUT SETTING	: 出力の設定を行います。

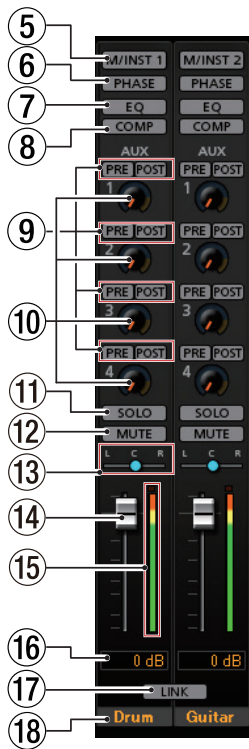
注意

Settings Panelを開くときは最後に閉じたときの状態で開きますが、各タブ画面（MIXER / INTERFACE / OUTPUT SETTING）の設定値は、各タブ画面を設定しただけではシーンメモリーに保存されません。シーンメモリーに保存するには、メニューバーにある《SceneMemory》メニューから保存操作を行ってください。（→ 25ページ「Settings Panelの設定の保存」）

《MIXER》タブ画面



[Windows 版 《Settings Panel》 画面]



[《MIXER》 タブ画面1-2チャンネル]

メモ

本機の動作モードが「MIC PRE」のときは、《MIXER》タブをクリックしても《MIXER》タブ画面が表示されません。(→ 28ページ「マイクプリアンプモードで使う」)

① EQUALIZER表示部

本機には、4バンド (HIGH / HIGH MID / LOW MID / LOW) のイコライザーが搭載されています。

イコライザーは、特定の周波数帯域を増幅あるいは減衰させるエフェクターです。個々の楽器の色付けや、幅広い帯域のバランス調整や余分な帯域のピンポイント・カットなどに使用します。(→ 18ページ「EQUALIZER (4バンドイコライザー) 表示部の詳細」)

イコライザーの設定をする場合、設定したいチャンネルのセレクトボタン (⑤) を選択します。

セレクトボタン (⑤) で選択したチャンネルのイコライザーの設定がここに表示されます。

第6章 Settings Panelの設定

② COMPRESSOR表示部

入力音量がスレッシュホールドレベルを超えた場合に、コンプレッション（音量の変化幅を圧縮）し、音量のバラつきを抑えます。たとえば、発音時のレベルの高い部分を潰して全体のレベルをそろえ、減衰音のレベルを持ち上げることによって伸びのある音にすることができます。（→ 19ページ「COMPRESSOR表示部の詳細」）

コンプレッサーの設定をする場合、設定したいチャンネルのセレクトボタン（⑤）を選択します。

セレクトボタン（⑤）で選択したチャンネルのコンプレッサーの設定がここに表示されます。

メモ

- 入力がステレオ信号（ステレオリンクしているチャンネルまたはマスター）の場合は、LチャンネルまたはRチャンネルのどちらか一方でもスレッシュホールドレベルを超えると圧縮動作が始まり、LチャンネルおよびRチャンネルの両方の音が圧縮されます。
- コンプレッサーがオフのときは、コンプレッサーのカーブは表示しますが、メーターの表示はしません。

③ Mode表示部

フロントパネルのMODEボタンを押して設定した、本機の動作モードを表示します。

④ REVERB表示部

原音に対して残響を加えるエフェクターです。原音を様々な時間で遅延させた複数の音を自然に近い対時間減衰特性を持たせて混ぜることにより、ホール、ライブハウスやスタジオのような残響を生み出します。（→ 19ページ「REVERB表示部の詳細」）

⑤ セレクトボタン

イコライザーとコンプレッサーをアサインする各チャンネルのボタンをクリックして、エフェクターをアサインします。複数のチャンネルを同時にアサインすることはできません。

オフ（初期値）：セレクトボタンが消灯
オン：セレクトボタンが点灯

アサインしたチャンネルのイコライザーとコンプレッサーの設定状態が、《EQUALIZER》表示部（①）と《COMPRESSOR》表示部（②）に表示されます。

選択中のチャンネルから別のチャンネルを選択したいときは、選択したいチャンネルのボタンを押します。今まで選択されていたチャンネルのボタンが消灯し、新しく選択されたチャンネルのボタンが点灯し、選択が切り換わります。

⑥ PHASEボタン

各チャンネルの信号の位相（フェーズ）を変更します。マイクのワイヤリングなどの原因により位相が逆相になっている場合、このボタンをクリックしてチャンネルの位相（フェーズ）を反転します。

《PHASE》ボタン消灯（初期値）	正相（ノーマル）
《PHASE》ボタン点灯	逆相（リバース）

⑦ EQボタン

各チャンネルのイコライザーをオン/オフを切り換えます。《EQ》ボタンをクリックすると、《EQ》ボタンが点灯し《EQUALIZER》表示部（①）で設定したイコライザーが有効になります。

メモ

サンプリング周波数が176.4k/192kHzの場合は、イコライザーをオンにすることはできません。

⑧ COMPボタン

各チャンネルのコンプレッサーをオン/オフを切り換えます。《COMP》ボタンをクリックすると、《COMP》ボタンが点灯し《COMPRESSOR》表示部（②）で設定したコンプレッサーが有効になります。

メモ

サンプリング周波数が176.4k/192kHzの場合は、コンプレッサーをオンにすることはできません。

⑨ エフェクトAUX選択ボタン

AUXバスに送る信号の取り出し位置を選択します。選択されたボタンが点灯します。

《PRE》ボタン消灯 《POST》ボタン消灯 （初期値）	信号はAUXバスに送られません。
《PRE》ボタン点灯	チャンネルフェーダーの手前の信号をAUXバスに送ります。AUXレベルがチャンネルフェーダーの影響を受けなくなります。
《POST》ボタン点灯	チャンネルフェーダーの後の信号をAUXバスに送ります。AUXレベルがチャンネルフェーダーの影響を受けます。

⑩ AUX 1 ～ 4つまみ / インジケータ

AUXバスに送る信号のレベル（AUXレベル）を調節します。

調節範囲：inf ~ 6dB（初期値：inf）

AUXつまみをマウスでクリックしたまま上下に動かし（ドラッグ）て、AUXレベルを調節します。

マウスをドラッグしている間は、調節した値がAUXつまみの右下側に表示されます。

インジケータは0dB以下のレベルは青色、0dB ~ 6dBは黄色が点灯します。

⑪ SOLOボタン

《SOLO》ボタンは、本機モードにより動作が変わります。本機の動作モードが「AUDIO I/F」のとき、《SOLO》ボタンをオンにしたチャンネル以外のチャンネルが自動的にミュート（消音）されます（インブレースソロモニター）。

本機の動作モードが「MIXER」のとき、《SOLO》ボタンをオンにしたチャンネルがSOLOバスに送られ、《SOLO》ボタンをオンにしたチャンネル以外の音はミュート（消音）されません（PFLソロモニター）。

ミュートされたチャンネルの《MUTE》ボタンは点灯します。（初期値：オフ）

また、本機の動作モードが「AUDIO I/F」と「MIXER」のとき、複数のチャンネルを同時にソロにすることも可能です。

メモ

- 本機の動作モードが「AUDIO I/F」のとき、全ての《SOLO》ボタンがオフの状態、あるチャンネルの《SOLO》ボタンをクリックするとソロへ入り、他の全てのチャンネルが自動的にミュートされて、《MUTE》ボタンが点灯します。
- 本機の動作モードが「AUDIO I/F」のとき、全ての《SOLO》ボタンがオフになると、ソロにより自動的にミュートされていたチャンネルのミュートが解除され、ソロに入る前のミュート状態が復帰します。
- 《MASTER L/R》チャンネルの《MUTE》ボタンは、ソロにより自動的にオンにはなりません。

⑫ MUTEボタン

《MUTE》ボタンをクリックすると、《MUTE》ボタンが点灯したチャンネルがミュート（消音）されます。（初期値：オフ）

メモ

ミュートは、《MUTE》ボタンでのオン/オフ時以外に、《SOLO》ボタンを使用したときにも自動的に切り換わります。

⑬ パンスライダー

各チャンネルの入力信号の定位を調節します。
パンスライダーのノブをマウスでクリックしたまま左右に動かし（ドラッグ）て、定位を調節します。
マウスをドラッグしている間は、調節した位置がチャンネルレベルメーター（⑮）上側に表示されます。
左端のときは《L20》、右端のときは《R20》、中央では《C》を表示します。

設定範囲：《L20》～《L1》、《C》（初期値）、《R1》～《R20》
中央《C》と左右それぞれ20ステップずつ、合計41ステップあります。

パンスライダーのノブの色は、中央《C》のとき青色、それ以外は黄色になります。

メモ

- パンスライダーのノブが中央《C》のとき、3dB下げられた信号がステレオバスのLバスとRバスの両方に送られます。
- パンスライダーをマウスでダブルクリックすると、パンスライダーが《C》の位置に戻ります。
- パンスライダーのノブが左端のときは《L20》、そのチャンネルの信号はステレオバスのLバスのみを送られ、Rバスには送られません。
- パンスライダーのノブが右端のときは《R20》、そのチャンネルの信号はステレオバスのRバスのみを送られ、Lバスには送られません。

⑭ チャンネルフェーダー

各チャンネルの信号をステレオバスへ送るレベルを調節します。

設定範囲：-infinity ～ 6dB（初期値：-infinity）

チャンネルフェーダーのフェーダーノブをマウスでクリックしたまま上下に動かし（ドラッグ）て、チャンネルレベルを調節します。
チャンネルフェーダーのゲイン値は、フェーダーレベル表示部（⑯）に表示されます。

メモ

フェーダーをマウスでダブルクリックすると、フェーダーが0dBに設定されます。

⑮ チャンネルレベルメーター

各チャンネルの信号のレベルは、各チャンネルレベルメーターに表示します。
チャンネルレベルメーターは-12dB以下のレベルは緑色、-12dB～-6dBは黄色、-6dB以上は赤色が点灯します。
レベルメーターの最上部は、オーバーロードインジケーターです。

メモ

各チャンネルのメーターは、プリフェーダー（フェーダーに入る前）です。フェーダーで調節する、またはミュートをかけてもレベルメーターには反映されません。

⑯ フェーダーレベル表示部

この表示部の上にあるチャンネルフェーダーのレベルをデシベル単位の数値で表示します。

⑰ LINKボタン

《LINK》ボタンをクリックにすると、《LINK》ボタンが点灯し奇数チャンネルと偶数チャンネルが1つのステレオチャンネルに統合されます。（初期値：消灯）
ステレオリンクモードの表示に変わり、各チャンネルの各ボタンおよび各つまみ類が統合されます。また、チャンネルレベルメーターがステレオ表示になります。
詳細は、20ページ「LINKボタンの詳細」をご参照ください。

⑱ チャンネルメモ表示部

最大6文字までの英数文字が入力できます。

● 文字入力の方法

マウスでこの場所をクリックすると、カーソルが点滅して入力待ち状態になります。
その状態でパソコンのキーボードから文字を入力します。
入力を終えたらパソコンのEnterキーを押して確定します。

- 文字を入力した後は、入力を確定するために必ずパソコンのEnterキーを押してください。Enterキーを押さないで《MIXER》タブ画面から他のタブ画面に移動すると、入力した文字は表示されますが保存はされません。

⑲ REVERBボタン

《REVERB》ボタンをクリックして、リバーブをかけます。（初期値：オン）
リバーブがオンのとき、《REVERB》が点灯します。

メモ

サンプリング周波数が176.4k/192kHzの場合は、リバーブをオンにすることはできません。

⑳ RETURNつまみ／インジケーター

リバーブエフェクトからステレオバスに戻す信号のリターンレベルを調節します。

調節範囲：inf ～ 6dB（初期値：inf）

《RETURN》つまみをマウスでクリックしたまま上下に動かし（ドラッグ）て、リターンレベルを調節します。
マウスをドラッグしている間は、調節した値が《RETURN》つまみの右下側に表示されます。
インジケーターは0dB以下のレベルは青色、0dB～6dBは黄色が点灯します。

㉑ AUX MASTER 1/REVERBつまみ／インジケーター

AUX1バスとリバーブエフェクトに送る信号のセンドマスターレベルを調節します。

調節範囲：inf ～ 6dB（初期値：0dB）

《1/REVERB》つまみをマウスでクリックしたまま上下に動かし（ドラッグ）て、センドレベルを調節します。
マウスをドラッグしている間は、調節した値が《1/REVERB》つまみの右下側に表示されます。
インジケーターは0dB以下のレベルは青色、0dB～6dBは黄色が点灯します。

第6章 Settings Panelの設定

② AUX MASTER 2 ~ 4つまみ / インジケーター

AUX2バス～AUX4バスに送る信号のセンドマスターレベルを調節します。

調節範囲：inf ~ 6dB（初期値：0dB）

《2》つまみ～《4》つまみをマウスでクリックしたまま上下に動かし（ドラッグ）て、センドレベルを調節します。

マウスをドラッグしている間は、調節した値が《2》つまみ～《4》つまみの右下側に表示されます。

インジケーターは0dB以下のレベルは青色、0dB ~ 6dBは黄色が点灯します。

③ STEREO MASTERフェーダー

出力信号のレベルを調節します。

マスターフェーダーのフェーダーノブをマウスでクリックしたまま上下に動かし（ドラッグ）て、マスターレベルを調節します。調節した値が、マスターフェーダーレベル表示部（⑤）に表示されます。

④ STEREO MASTERレベルメーター

マスターレベルをステレオレベルメーターに表示します。

STEREO MASTERレベルメーターは-12dB以下のレベルは緑色、-12dB ~ -6dBは黄色、-6dB以上は赤色が点灯します。

レベルメーターの最上部は、オーバーロードインジケーターです。

メモ

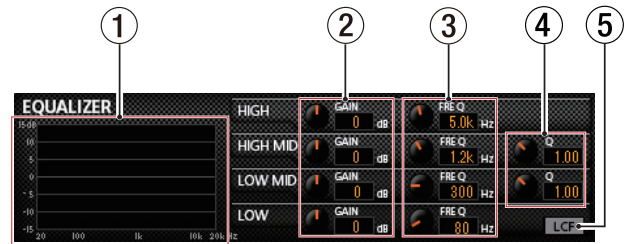
マスターレベルメーターはポストフェーダー（フェーダーを通じた後）です。フェーダーで調節する、またはミュートをかけたりするとレベルメーターに反映されます。

⑤ STEREO MASTERフェーダーレベル表示部

マスターフェーダーのレベルをデシベル単位の数値で表示します。

EQUALIZER（4バンドイコライザー）表示部の詳細

特定の周波数帯域を増幅あるいは減衰させるエフェクターです。個々の楽器の色付けや、幅広い帯域のバランス調整や余分な帯域のピンポイント・カットなどに使用します。



HIGHバンドはハイシェルピング（棚型）イコライザー、LOWバンドはローシェルピング（棚型）イコライザー、HIGH MID / LOW MIDバンドはピーキング（バル型）イコライザーです。

① EQグラフ表示

現在のイコライザー設定の周波数特性を表示します。

EQグラフは、イコライザーがオフのときも表示されます。

② GAINつまみ（HIGH / HIGH MID / LOW MID / LOW）

HIGHバンド / HIGH MIDバンド / LOW MIDバンド / LOWバンドの増幅・減衰量を設定します。

設定範囲：±12dB（初期値：0dB）

③ FREQつまみ（HIGH / HIGH MID / LOW MID / LOW）

HIGHバンド / HIGH MIDバンド / LOW MIDバンド / LOWバンドのカットオフ周波数を設定します。

設定範囲

HIGH：1.7kHz ~ 18.0kHz（初期値：5kHz）

HIGH MID：32Hz ~ 18.0kHz（初期値：1.2kHz）

LOW MID：32Hz ~ 18.0kHz（初期値：300Hz）

LOW：32Hz ~ 1.6kHz（初期値：80Hz）

④ Qつまみ（HIGH MID / LOW MID）

HIGH MIDバンド / LOW MIDバンドの尖鋭度（尖り具合）を設定します。

値が大きいほど尖った特性になり、狭い範囲の周波数帯域に作用します。値が小さいほどなだらかな特性になり、広い範囲の帯域に作用します。

設定範囲

HIGH MID：0.25 ~ 16.00（初期値：1.00）

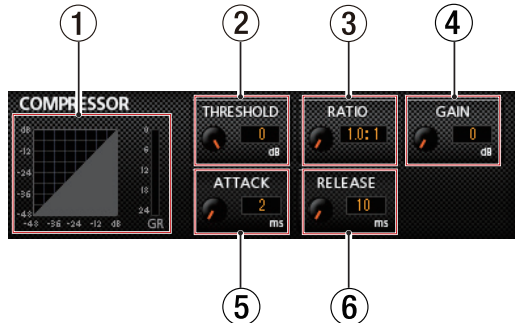
LOW MID：0.25 ~ 16.00（初期値：1.00）

⑤ LCFボタン

《LCF》ボタンをクリックすると、《LCF》ボタンが点灯し低域の雑音などをカットするローカットフィルター機能が有効になります。（初期値：オフ）

COMPRESSOR表示部の詳細

入力音量がスレッシュホールドレベルを超えた場合に、コンプレッション（音量の変化幅を圧縮）し、音量のバラつきを抑えます。たとえば、発音時のレベルの高い部分を潰して全体のレベルをそろえ、減衰音のレベルを持ち上げることによって伸びのある音にすることができます。



① コンプレッサー状態表示

コンプレッサーの入力信号レベル（《INPUT》）と出力信号レベル（《OUTPUT》）、およびゲインリダクションレベル（《GR》）の3種類のメーターで状態を表示します。

② THRESHOLDつまみ

コンプレッサーをかけるレベル（スレッシュホールドレベル）を調節します。

設定範囲：-32dB ~ 0dB（初期値：0dB）

③ RATIOつまみ

入力音量の圧縮率を設定します。

右へ回すほど圧縮率が高くなり、圧縮幅が増加します。

設定範囲：1.0 : 1 ~ inf : 1（初期値：1.0 : 1）

④ GAINつまみ

出力音量の増幅幅を設定します。

コンプレッサーでは音量の圧縮を行うため、入力音に比べ出力音のレベルは低くなります。《GAIN》つまみで出力音を増幅させることにより、入力音に近いレベルに戻すことができます。

設定範囲：0dB ~ 20dB（初期値：0dB）

⑤ ATTACKつまみ

入力音量がスレッシュホールドレベルを超えた場合に、《RATIO》つまみで設定された圧縮率までに達するまでの時間を設定します。

設定範囲：2ms ~ 200ms（初期値：2ms）

⑥ RELEASEつまみ

入力音量がスレッシュホールドレベルより下がった後、圧縮が解除され通常のレベルに戻るまでの時間を設定します。

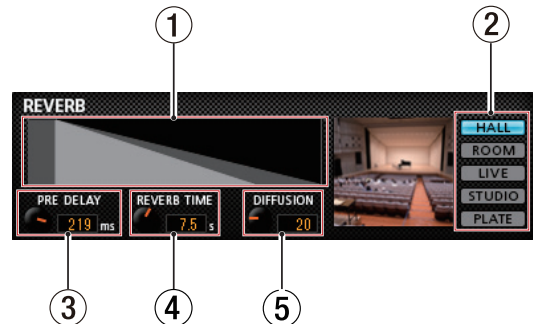
設定範囲：10ms ~ 1000ms（初期値：10ms）

メモ

- 入力がステレオ信号（ステレオリンクしているチャンネルまたはマスター）の場合は、LチャンネルまたはRチャンネルのどちらか一方でもスレッシュホールドレベルを超えると圧縮動作が始まり、LチャンネルおよびRチャンネルの両方の音が圧縮されます。
- コンプレッサーがオフのときは、コンプレッサーのカーブは表示されますが、メーターの表示はしません。

REVERB表示部の詳細

原音に対して残響を加えるエフェクターです。原音を様々な時間で遅延させた複数の音を自然に近い対時間減衰特性を持たせて混ぜることにより、ホール、ライブハウスやスタジオのような残響を生み出します。



① リバース状態表示

《PRE DELAY》つまみと《REVERB TIME》つまみの設定状態を表示します。

② リバースタイプ選択スイッチ

リバースタイプを選択します。

リバースタイプによって残響音の密度やレベルが変化します。

選択肢：HALL（初期値）、ROOM、LIVE、STUDIO、PLATE

③ PRE DELAYつまみ

初期反射音の遅延時間を設定します。

値が大きいほど、広い空間の反射音となります。

設定範囲：0ms ~ 250ms（初期値：90ms）

④ REVERB TIMEつまみ

残響音の持続時間を設定します。

値が大きいほど残響音が長く持続します。

設定範囲：0.1s ~ 10s（初期値：2.7s）

⑤ DIFFUSIONつまみ

残響の広がり具合を設定します。

設定範囲：0 ~ 100（初期値：20）

第6章 Settings Panelの設定

LINKボタンの詳細

《MIXER》タブ画面の《LINK》ボタンをオン/オフしたとき、ステレオリンク時とステレオリンク解除時で設定状態が異なります。設定の詳細は、以下になります。

《LINK》ボタンをオフからオン時の設定状態

各ボタン/つまみ	設定状態
セレクトボタン	どちらかのチャンネルがオン（セレクトボタン点灯）の場合、オンに設定されます。 どちらのチャンネルもオフ（セレクトボタン消灯）の場合、オフに設定されます。
《PHASE》ボタン	設定は統合されません。 各チャンネルの設定がそのまま保持されます。
《EQ》ボタン	奇数チャンネルの設定に統合されます。
《COMP》ボタン	奇数チャンネルの設定に統合されます。
エフェクトAUX選択ボタン	奇数チャンネルの設定に統合されます。
《AUX》つまみ (1 ~ 4)	奇数チャンネルの設定に統合されます。
《SOLO》ボタン	奇数チャンネルの設定に統合されます。
《MUTE》ボタン	奇数チャンネルの設定に統合されます。
パンスライダー	設定は統合されません。 奇数チャンネルと偶数チャンネルは、それぞれ独立して設定が可能です。
チャンネルフェーダー	奇数チャンネルの設定に統合。
チャンネルレベルメーター	チャンネルレベルメーターがステレオ表示になります。
フェーダーレベル表示部	奇数チャンネルの設定値を表示します。

メモ

《LINK》ボタンがオン（《LINK》ボタン点灯）のとき、セレクトボタン名がステレオリンク時の名前が変更されます。

例)

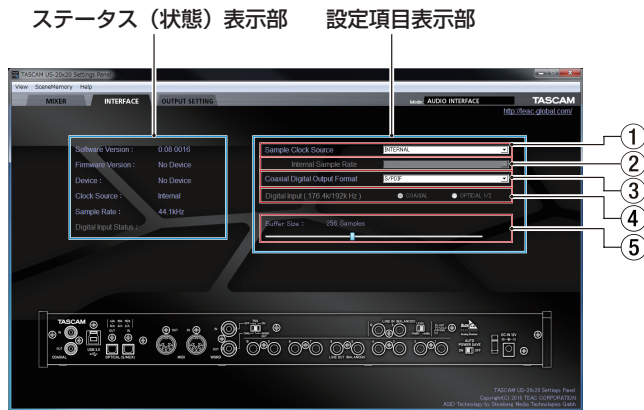
《M/INST 1》ボタンと《M/INST 2》ボタンのリンク時は、
《M/INST 1-2》ボタンに名前が変更。

《LINK》ボタンをオンからオフ時の設定状態

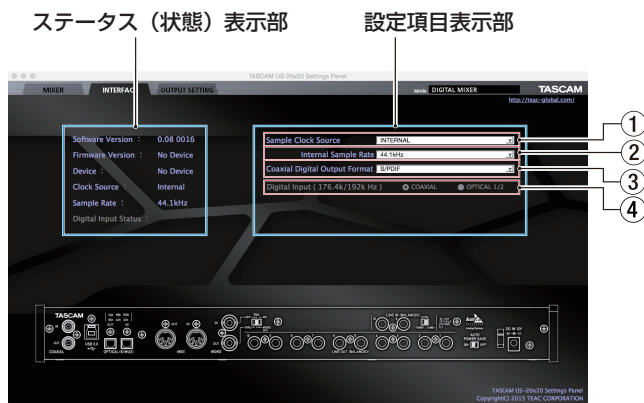
各ボタン/つまみ	設定状態
セレクトボタン	どちらかのチャンネルがオン（セレクトボタン点灯）の場合は奇数チャンネルがオンに、偶数チャンネルがオフに設定されます。 どちらのチャンネルもオフ（セレクトボタン消灯）の場合は、オフに設定されます。
《PHASE》ボタン	設定は変わらず、各チャンネルの設定がそのまま保持されます。
《EQ》ボタン	どちらのチャンネルも、ステレオリンク時に設定した値に設定されます。
《COMP》ボタン	どちらのチャンネルも、ステレオリンク時に設定した値に設定されます。
エフェクトAUX選択ボタン	どちらのチャンネルも、ステレオリンク時に設定した値に設定されます。
《AUX》つまみ (1 ~ 4)	どちらのチャンネルも、ステレオリンク時に設定した値に設定されます。
《SOLO》ボタン	ステレオリンク時にソロがオン（《SOLO》ボタン点灯）の場合は、どちらのチャンネルもオンに設定されます。 どちらのチャンネルもオフ（《SOLO》ボタン消灯）の場合は、オフに設定されます。
《MUTE》ボタン	ステレオリンク時にミュートがオン（《MUTE》ボタン点灯）の場合は、どちらのチャンネルもオンに設定されます。 どちらのチャンネルもオフ（《MUTE》ボタン消灯）の場合は、オフに設定されます。
パンスライダー	どちらのチャンネルも、ステレオリンク時に設定した値に設定されます。
チャンネルフェーダー	どちらのチャンネルも、ステレオリンク時に設定した値に設定されます。
チャンネルレベルメーター	チャンネルレベルメーター表示に戻ります。
フェーダーレベル表示部	各チャンネルの設定値を表示します。

《INTERFACE》タブ画面

Windows の場合



[Windows 版 AUDIO I/Fモード時の《INTERFACE》タブ画面]



[Mac 版 AUDIO I/Fモード時の《INTERFACE》タブ画面]

《INTERFACE》タブ画面は、ステータス（状態）表示部と設定項目表示部の2つの表示部に分かれて表示しています。表示部の下には、背面の端子レイアウトなどが確認できるようにリアパネル画像を表示しています（設定変更などはできません）。

ステータス（状態）表示部

現在のステータス（状態）を表示しています。

表示項目	表示内容
《Software Version》	ソフトウェアのバージョン
《Firmware Version》	本機のファームウェアバージョン
《Device》	本機の装置名
《Clock Source》	現在選択しているクロックソース名
《Sample Rate》	現在のサンプリング周波数
《Digital Input Status》	デジタル入力の状態

本機のデジタル入力の状態によって《Digital Input Status》項目は、次のように表示されます。

表示	内容
《lock》	有効なデジタル信号が入力されています。
《unlock》	有効なデジタル信号が検出されていません。

メモ

- 本機とパソコンが接続されていないときに、《Firmware Version》項目と《Device》項目は、《No Device》と表示されます。
- ASIOドライバーがインストールされていないとき、《Sample Rate》項目は、《No ASIO Driver》と表示されます。

設定項目表示部

① Sample Clock Source項目

サンプルクロックソースを設定します。

選択肢：

《COAXIAL》：

COAXIAL IN端子に入力されているクロック信号を使用します。

《OPTICAL (TASCAM Auto Mode)》：

OPTICAL IN端子に入力されているクロック信号を使用します。

本機と接続している機器がTASCAM機器の場合、入力されているクロック信号を自動で識別し、設定します。

《OPTICAL (44.1kHz/48kHz/88.2kHz/96kHz)》：

OPTICAL IN端子に入力されているクロック信号を使用します。

本機と接続している機器がTASCAM機器以外の場合で、入力されているクロック信号が44.1k/48k/88.2k/96kHzの場合に選択します。

《OPTICAL (176.4kHz/192kHz)》：

OPTICAL IN端子に入力されているクロック信号を使用します。

本機と接続している機器がTASCAM機器以外の場合で、入力されているクロック信号が176.4k/192kHzの場合に選択します。

《WORD》：

WORD IN端子に入力されているクロック信号を使用します。

《INTERNAL》：

常に本機の内部クロックを使用します。

メモ

- 《COAXIAL》／《OPTICAL》／《WORD》に設定した場合に、各入力端子に信号が入力されていないときや同期ができなくなったときは、ステータス（状態）表示部の《Digital Input Status》項目に《unlock》が表示され、本機のMODEインジケータが点滅します。
- US-20x20に複数のデジタル機器を接続する場合は、システムのワードクロックを確実に同期していただき、かつUS-20x20にはクロックマスター機器から供給されるワードクロックを入力してください。

② Internal Sample Rate項目

本機の内部クロックのサンプリング周波数を設定します。

選択肢：44.1kHz、48kHz、88.2kHz、96kHz、176.4kHz、192kHz

メモ

本機の動作モードが「AUDIO I/F」のときは、《Internal Sample Rate》項目の設定ができません。

第6章 Settings Panelの設定

③ Coaxial Digital Output Format項目

デジタル出力のフォーマットを設定します。

選択肢：《S/PDIF》、《AES/EBU》

④ Digital Input(176.k/192k Hz)項目

使用するデジタル入力先を設定します。(176.4k/192kHz時のみ)

選択肢：《COAXIAL》、《OPTICAL 1/2》

⑤ Buffer Size 項目 (Windows のみ)

本機のWindows 専用ドライバーは、パソコンとやりとりするオーディオ信号を一時的にバッファーに蓄えています。このバッファーサイズは、調節が可能です。

バッファーサイズが小さいほど、オーディオ信号の遅れが少なくなりますが、パソコンの高速処理が要求されます。

他のシステム操作を行った場合などに処理が間に合わないと、オーディオ信号にクリックノイズ、ポップノイズ、ドロップアウトなどが発生する場合があります。

バッファーサイズを大きくするほど動作がより安定し、オーディオ信号への悪影響に対して強くなりますが、パソコンとやりとりするオーディオ信号の遅れが大きくなります。

本機ではユーザー環境に合わせて、パネル上のスライダーでバッファーサイズを調節することができます。

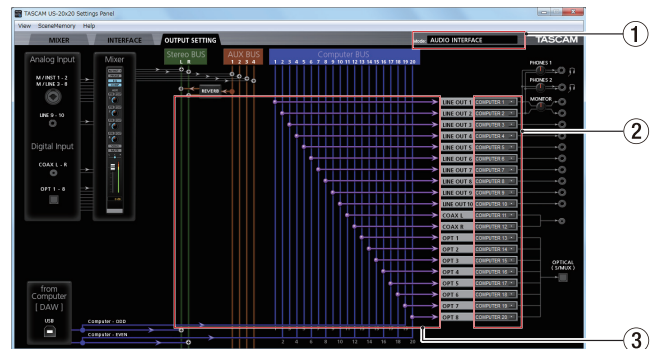
スライダーは、左から右に固定サイズで設定可能です。

選択肢：《64 Samples》、《128 Samples》、
《256 Samples》、《512 Samples》、
《1024 Samples》、《2048 Samples》

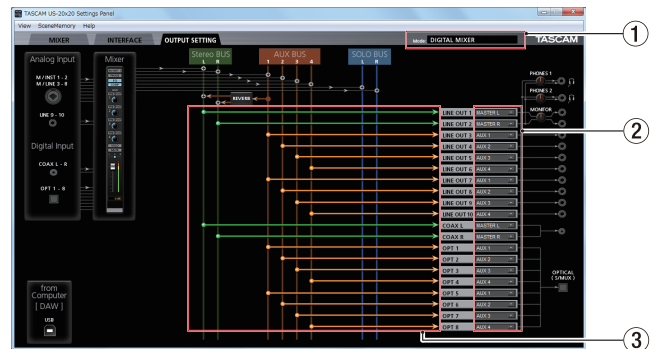
メモ

本機の動作モードが「MIC PRE」および「MIXER」のときは、《Buffer Size》項目の設定ができません。

《OUTPUT SETTING》タブ画面



[Windows 版 AUDIO I/Fモード時の《Settings Panel》タブ画面]



[Windows 版 MIXERモード時の《Settings Panel》タブ画面]

《OUTPUT SETTING》タブ画面では、本機出力端子から出力する信号ラインの設定を行います。

メモ

本機の動作モードが「MIC PRE」のときは、《OUTPUT SETTING》タブ画面の出力信号選択部の設定を変更することはできません。(→ 28ページ「マイクプリアンプモードで使う」)

① Mode表示

フロントパネルのMODEボタンで設定した動作モードを表示します。

② 出力信号選択部

出力信号選択部をマウスでクリックすると選択肢がプルダウンメニューで表示されますので、出力したい信号を選択します。動作モードによって、表示される選択肢が異なります。

選択肢

《MASTER L》 / 《MASTER R》:

《Stereo BUS》(L / R)からの信号を出力します。

《AUX 1》 ~ 《AUX 4》:

《AUX BUS》(1 ~ 4)からの信号を出力します。

《COMPUTER 1》 ~ 《COMPUTER 20》:

動作モードが「AUDIO I/F」のとき、《Computer BUS》(1 ~ 20)からの信号を出力します。

《SOLO L》 / 《SOLO R》:

動作モードが「MIXER」のとき、《SOLO BUS》(L / R)からの信号を出力します。

メモ

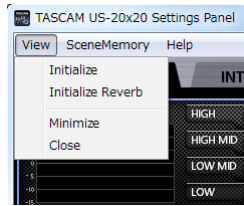
出力信号の選択部 (②) の《LINE OUT 1》と《LINE OUT 2》で選択した出力信号は、《PHONES 1》と《PHONES 2》にも同じ信号が出力されます。

③ 接続状態表示部

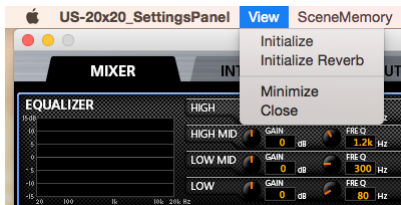
出力信号選択部 (②) で選択された信号と出力端子との間の接続状況を表示します。

Settings PanelのViewメニューの操作

Settings Panelの設定またはリバーブの設定の初期化、および Settings Panelをタスクバーに入れるには、メニューバーにある《View》メニューから操作を行います。



[Windows 版]



[Mac 版]

Initialize

Settings Panel内の全ての設定項目を初期化します。
詳細は、23 ページの「Settings Panelの設定の初期化」をご参照ください。

Initialize Reverb

《MIXER》タブ画面の《REVERB》表示部内の設定を初期化します。
詳細は、24ページ「リバーブ設定の初期化」をご参照ください。

Minimize

Settings PanelをWindowsのタスクバー、またはMacのドックに入れて、最小化します。

Close

Settings Panelを閉じて、終了します。

Settings Panelの設定の初期化

Settings Panel内の全ての設定項目を初期化します。

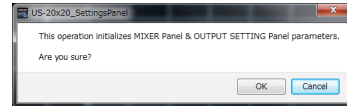
メモ

《INTERFACE》タブ画面の各項目は、初期化されません。

注意

初期化を行うと、以前の設定に戻すことはできません。

1. メニューバーの《View》メニュー (Windows / Mac) から《Initialize》項目をクリックします。
以下の確認メッセージが表示されます。



[Windows 版]

2. メッセージ内の《OK》ボタンをクリックして、Settings Panelの設定を初期値に戻します。
初期化される項目は、次の通りです。

《MIXER》タブ画面の以下の項目

- EQUALIZER表示部の設定項目 : 全て初期値
- COMPRESSOR表示部の設定項目 : 全て初期値
- REVERB表示部の設定項目 : 全て初期値
- PHASEボタン (全チャンネル) : オフ
- EQボタン (全チャンネル) : オフ
- COMPボタン (全チャンネル) : オフ
- エフェクトAUX選択ボタン : オフ
- AUX1 ~ 4つまみ (全チャンネル) : inf
- SOLOボタン (全チャンネル) : オフ
- MUTEボタン (全チャンネル) : オフ
- パンスライダー (全チャンネル) : 《C》センター
- チャンネルフェーダー (全チャンネル) : -infinity
- LINKボタン (全ペアチャンネル) : オフ
- REVERBボタン : オン
- REVERB RETURNつまみ : inf
- AUX MASTER 1/REVERBつまみ : 0
- AUX MASTER 2-4つまみ : 0
- STEREO MASTERフェーダー : -infinity

動作モードが「AUDIO I/O」のときの、

《OUTPUT SETTING》タブ画面の以下の項目

- LINE OUT 1 : COMPUTER 1
- LINE OUT 2 : COMPUTER 2
- LINE OUT 3 : COMPUTER 3
- LINE OUT 4 : COMPUTER 4
- LINE OUT 5 : COMPUTER 5
- LINE OUT 6 : COMPUTER 6
- LINE OUT 7 : COMPUTER 7
- LINE OUT 8 : COMPUTER 8
- LINE OUT 9 : COMPUTER 9
- LINE OUT 10 : COMPUTER 10
- COAX L : COMPUTER 11
- COAX R : COMPUTER 12
- OPT 1 : COMPUTER 13
- OPT 2 : COMPUTER 14
- OPT 3 : COMPUTER 15
- OPT 4 : COMPUTER 16
- OPT 5 : COMPUTER 17
- OPT 6 : COMPUTER 18
- OPT 7 : COMPUTER 19

第6章 Settings Panelの設定

- OPT 8 : COMPUTER 20
動作モードが「MIXER」のときの、
《OUTPUT SETTING》タブ画面の以下の項目
- LINE OUT 1 : MASTER L
- LINE OUT 2 : MASTER R
- LINE OUT 3 : AUX 1
- LINE OUT 4 : AUX 2
- LINE OUT 5 : AUX 3
- LINE OUT 6 : AUX 4
- LINE OUT 7 : AUX 1
- LINE OUT 8 : AUX 2
- LINE OUT 9 : AUX 3
- LINE OUT 10 : AUX 4
- COAX L : MASTER L
- COAX R : MASTER R
- OPT 1 : AUX 1
- OPT 2 : AUX 2
- OPT 3 : AUX 3
- OPT 4 : AUX 4
- OPT 5 : AUX 1
- OPT 6 : AUX 2
- OPT 7 : AUX 3
- OPT 8 : AUX 4

メモ

- 《Cancel》 ボタンをクリックすると初期化せずに、Settings Panelに戻ります。
- Settings Panelを起動しない状態で本体の電源をオンしたときの入出力設定は、上記の《OUTPUT SETTING》タブ画面の初期値の状態になります。
- iOSデバイス用のSettings Panelはありませんので、本体の動作は初期値の状態で作動します。

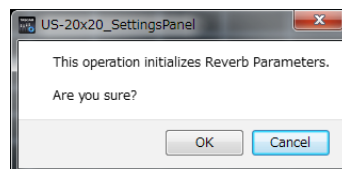
リバーブ設定の初期化

《MIXER》タブ画面の《REVERB》表示部内の設定を初期化します。

注意

初期化を行うと、以前の設定に戻すことはできません。

1. メニューバーの《View》メニュー（Windows / Mac）から《Initialize Reverb》項目をクリックします。
以下の確認メッセージが表示されます。



[Windows 版]

2. メッセージ内の《OK》ボタンをクリックして、リバーブの設定を初期値に戻します。
初期化される項目は、以下の通りです。

リバーブタイプ	リバーブつまみ		
	PRE DEALY	REVERB TIME	DIFFUSION
HALL	90ms	2.7s	20
ROOM	25ms	1.4s	60
LIVE	6ms	2.6s	50
STUDIO	60ms	0.4s	70
PLATE	42ms	2.7s	50

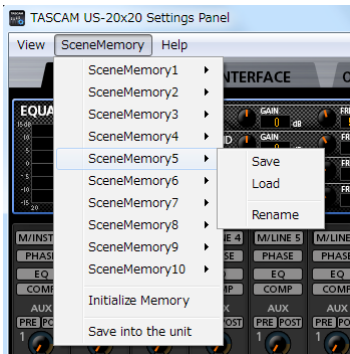
また、リバーブタイプがHALL（初期値）に戻ります。

メモ

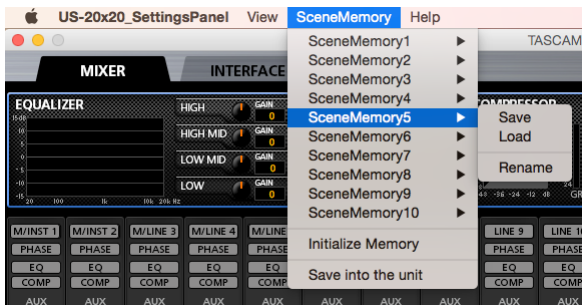
《Cancel》 ボタンをクリックすると初期化せずに、Settings Panelに戻ります。

Settings Panelの設定の保存

現在のSettings Panelの設定内容をシーンメモリに保存、またはシーンメモリを初期化するには、メニューバーにある**《SceneMemory》**メニューから操作を行います。



[Windows 版]



[Mac 版]

SceneMemory 1 - 10項目

現在のSettings Panelの設定内容を、シーンメモリに保存します。シーンメモリは、あらかじめ10個用意してあります。

Initialize Memory項目

シーンメモリ 10個全てを一括して初期化することができます。詳細は、27ページ「全てのシーンメモリを初期化する」をご参照ください。

Save into the unit項目

現在のSettings Panelの各設定を、本体に保存します。本体に保存したSettings Panelの各設定で、パソコンと本機をUSB接続しなくても（スタンドアロンでも）動作させることができます。詳細は、27ページ「Setting Panelの設定を本体に保存する」をご参照ください。

メモ

《INTERFACE》タブ画面の《Buffer Size》は、保存されません。

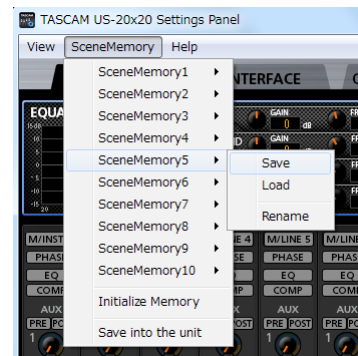
Settings Panelの設定の保存

現在のSettings Panelの設定内容を、シーンメモリに保存します。

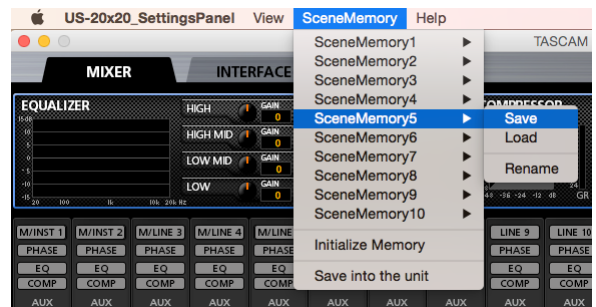
注意

それぞれのシーンメモリには、Settings Panelの設定内容を1つしか保存できません。そのため保存動作を行うと、以前の設定は消去されます。

1. メニューバーの**《SceneMemory》**メニューから保存したいシーンメモリ名表示をクリックし、サブメニューを表示します。
2. サブメニューから**《Save》**を選択しクリックすると、現在のSettings Panelの設定内容が指定したシーンメモリに保存されます。



[Windows 版]



[Mac 版]

メモ

《MIXER》タブ画面のセレクトボタンの状態は、保存されません。

第6章 Settings Panelの設定

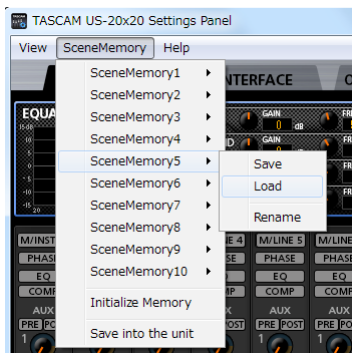
Settings Panelの設定を呼び出す

シーンメモリーに保存してあるSettings Panelの設定内容を呼び出し、Settings Panelの設定を変更します。

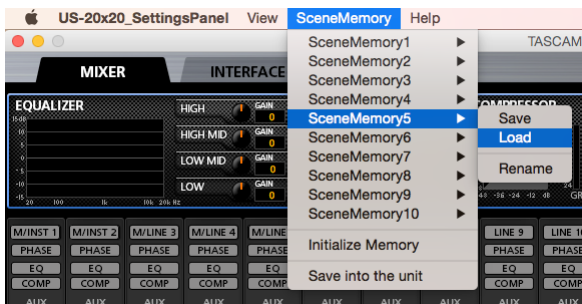
注意

シーンメモリーを読み込むと、それまで設定されていた状態に戻すことはできません。現在の設定を残しておきたい場合は、他のシーンメモリーに保存してください。

1. メニューバーの《**SceneMemory**》メニューから呼び出すシーンメモリー名表示をクリックし、サブメニューを表示します。
2. サブメニューから《**Load**》を選択しクリックすると、現在のSettings Panelの設定が指定したシーンメモリーの設定に変更されます。



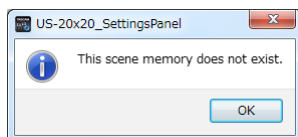
[Windows 版]



[Mac 版]

注意

一度も保存操作をしていないシーンメモリーには、Settings Panelの設定内容が保存されていません。呼び出し操作を行うと、下記のメッセージが表示されます。

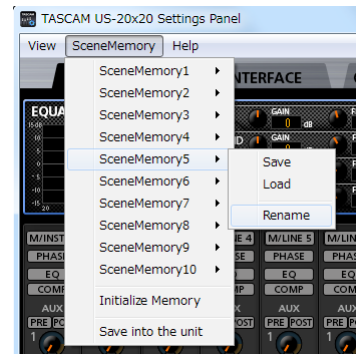


[Windows 版]

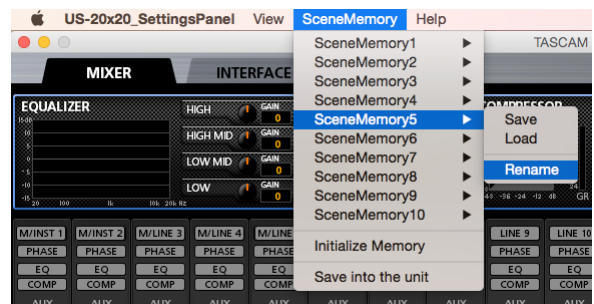
シーンメモリー名を変更する

シーンメモリーの名前を変更することができます。

1. メニューバーの《**SceneMemory**》メニューから名前を変更したいシーンメモリー名表示をクリックし、サブメニューを表示します。
2. サブメニューから《**Rename**》を選択します。

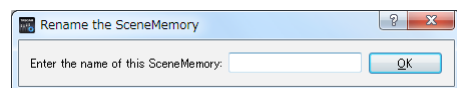


[Windows 版]



[Mac 版]

3. シーンメモリー名を変更する画面が、ポップアップ表示されます。



[Windows 版]

4. 変更するシーンメモリー名を入力し、《**OK**》ボタンをクリックして変更を確定します。

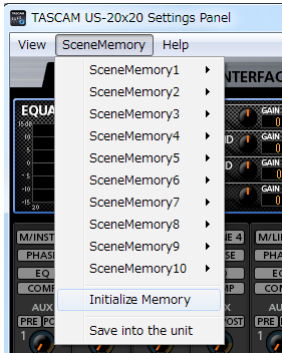
全てのシーンメモリーを初期化する

10個のシーンメモリーを、全て初期化することができます。

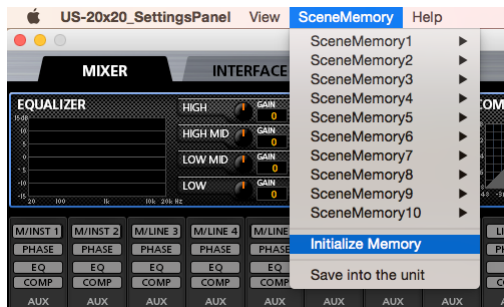
注意

初期化を行うと、以前の設定に戻すことはできません。

1. メニューバーの《SceneMemory》メニューから《Initialize Memory》項目をクリックします。

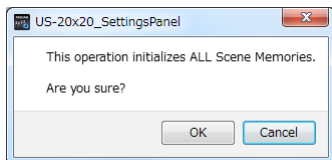


[Windows 版]



[Mac 版]

2. 全てのシーンメモリーを初期化する、以下の確認メッセージが表示されます。



[Windows 版]

3. 画面内の《OK》ボタンをクリックすると、全てのシーンメモリーが初期化されます。

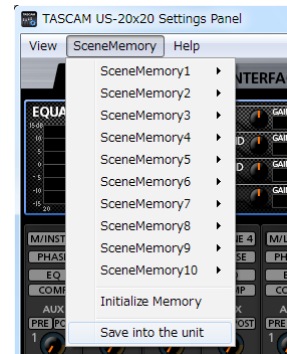
メモ

《Cancel》ボタンをクリックすると、10個のシーンメモリーを初期化せずにSettings Panelに戻ります。

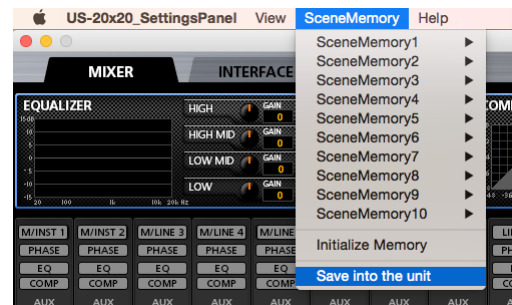
Setting Panelの設定を本体に保存する

現在のSettings Panelの各設定を、本体に保存します。

1. メニューバーの《SceneMemory》メニューから《Save into the unit》項目をクリックします。

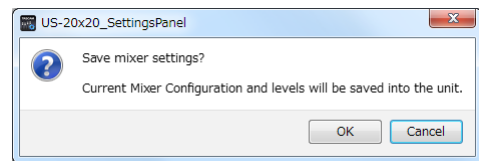


[Windows 版]



[Mac 版]

2. 現在のSettings Panelの各設定を本体に保存する、以下の確認メッセージが表示されます。



[Windows 版]

3. 画面内の《OK》ボタンをクリックすると、現在のSettings Panelの各設定が本体のメモリーに保存されます。

メモ

《INTERFACE》タブ画面の《Buffer Size》は、保存されません。

第7章 動作モード

フロントパネルのMODEボタンを押して、使用する動作モードを切り換えます。
現在、動作中の動作モードのMODEインジケータが点灯します。
本機は、次の3つの動作モードで動作します。

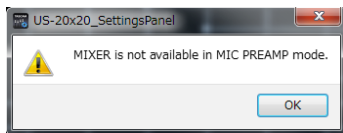
- **MIC PRE**
本機がマイクプリアンプとして動作します。
- **AUDIO I/F**
本機がオーディオインターフェースとして動作します。
- **MIXER**
本機がデジタルミキサーとして動作します。

マイクプリアンプモードで使う

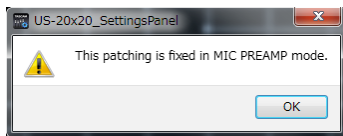
フロントパネルのMODEインジケータの「MIC PRE」が点灯しているときに、マイクプリアンプとして使うことができます。

メモ

- マイクプリアンプモード時のサンプリング周波数の初期値は、44.1kHzです。
- マイクプリアンプモード時は以下のメッセージが表示され、《MIXER》タブをクリックしても《MIXER》タブ画面は表示されません。



- マイクプリアンプモード時は以下のメッセージが表示され、《OUTPUT SETTING》タブ画面の出力信号選択部の設定を変更することはできません。(→ 22ページ「《OUTPUT SETTING》タブ画面」)



マイクプリアンプモード時のサンプリング周波数の変更方法

以下の設定方法で、マイクプリアンプモード時のサンプリング周波数を変更することができます(初期値: 44.1kHz)。

Windows

《コントロールパネル》→《サウンド》画面→《スピーカー TASCAM US-20x20》→《プロパティ(p)》→《US-20x20のプロパティ》《詳細》タブ画面→《既定の形式》で変更。

Mac

《アプリケーション》フォルダー→《ユーティリティ》フォルダー→《オーディオMIDI設定》→《オーディオ装置》画面→《US-20x20》→《フォーマット》で変更。

メモ

マイクプリアンプモード時のサンプリング周波数は、DAWソフトウェアからも変更することも可能です。

マイクプリアンプモード時の入力/出力チャンネル

マイクプリアンプモードでは、入力チャンネルに対応して出力チャンネルが下記のように固定されます。
また、OPTICAL OUT端子に出力が可能な入力チャンネルは、設定したサンプリング周波数によって異なります。

入力			出力
44.1k/48kHz	88.2k/96kHz	176.4k/192kHz	
MIC/INST IN1	MIC/INST IN1	MIC/INST IN1	LINE OUT 1
MIC/INST IN2	MIC/INST IN2	MIC/INST IN2	LINE OUT 2
MIC/LINE IN3	MIC/LINE IN3	MIC/LINE IN3	LINE OUT 3
MIC/LINE IN4	MIC/LINE IN4	MIC/LINE IN4	LINE OUT 4
MIC/LINE IN5	MIC/LINE IN5	MIC/LINE IN5	LINE OUT 5
MIC/LINE IN6	MIC/LINE IN6	MIC/LINE IN6	LINE OUT 6
MIC/LINE IN7	MIC/LINE IN7	MIC/LINE IN7	LINE OUT 7
MIC/LINE IN8	MIC/LINE IN8	MIC/LINE IN8	LINE OUT 8
MIC/INST IN1-2 + MIC/LINE IN3-8	MIC/INST IN1-2 + MIC/LINE IN3-4	MIC/INST IN1-2	OPTICAL OUT
MIC/INST IN1-2	MIC/INST IN1-2	MIC/INST IN1-2	COAXIAL OUT
MIC/INST IN1-2	MIC/INST IN1-2	MIC/INST IN1-2	LINE OUT 9-10

各チャンネルの出力レベルは、各チャンネルのゲインつまみを使って調節できます。

メモ

工場出荷時はLINE OUT1-2つまみが最小に設定されているため、LINE OUT1-2端子から信号が出力されません。
マイクプリアンプモードで使用する場合は、LINE OUT1-2つまみを最大に設定してください。

オーディオインターフェースモードで使う

フロントパネルのMODEインジケータの「AUDIO I/F」が点灯しているときに、オーディオインターフェースとして使うことができます。

メモ

オーディオインターフェース時のサンプリング周波数の初期値は、44.1kHzです。

オーディオインターフェースモード時のサンプリング周波数の変更方法

DAWソフトウェアで設定をしてください。

デジタルミキサーモードで使う

フロントパネルのMODEインジケータの「MIXER」が点灯しているときに、デジタルミキサーとして使うことができます。

メモ

デジタルミキサー時のサンプリング周波数の初期値は、44.1kHzです。

デジタルミキサーモード時のサンプリング周波数の変更方法

以下の設定方法で、デジタルミキサーモード時のサンプリング周波数を変更することができます（初期値：44.1kHz）。

Windows

《コントロールパネル》→《サウンド》画面→《スピーカー TASCAM US-20x20》→《プロパティ (p)》→《US-20x20 のプロパティ》《詳細》タブ画面→《既定の形式》で変更。

Mac

《アプリケーション》フォルダー→《ユーティリティ》フォルダー→《オーディオMIDI設定》→《オーディオ装置》画面→《US-20x20》→《フォーマット》で変更。

メモ

デジタルミキサーモード時のサンプリング周波数は、DAWソフトウェアからも変更することも可能です。

第8章 アプリケーションガイド

ここでは、いくつかのオーディオアプリケーションと組み合わせて使用する場合の各設定方法をご紹介します。

DAWソフトウェア

DAWソフトウェアは、そのDAWによって設定方法が異なります。DAWソフトウェアをご使用の場合は、DAWソフトウェアの取扱説明書をご覧ください。

Windows Media Player

Windows 10 の場合

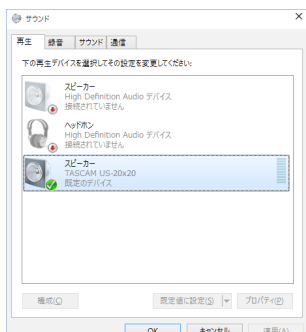
1. 全てのアプリケーションを終了し、スタートボタンを右クリックして《コントロールパネル》を開きます。
2. 《サウンド》画面を開きます。

メモ

上記項目が見あたらない場合は、《ハードウェアとサウンド》をクリックした後に表示されます。



3. 《再生》タブ画面の《スピーカー TASCAM US-20x20》を右クリックし、表示されたポップアップメニュー内の《既定のデバイスとして設定》をクリックします。このとき、緑のチェックマーク (✓) が《スピーカー TASCAM US-20x20》に移動します。



メモ

本機を録音デバイスとして使う場合には、《録音》タブ画面の《ライン入力 TASCAM US-20x20》を《既定のデバイスとして設定》に設定します。

4. 設定が終了したら、《OK》ボタンをクリックします。
5. Windows Media Player を起動し、オーディオファイルの再生を行ってください。

メモ

- Windows Media Player を起動した状態で設定を行った場合は、Windows Media Player 側でデバイスの切り換えが認識されません。この場合、Windows Media Player を再起動してください。
- 上記設定／操作を正しく行っても音が出ない場合は、USBケーブルを抜いてパソコンを再起動してください。
- この設定を行うと本機経由で音は出ますが、パソコンのスピーカーやヘッドホン端子からは音が出なくなります。

Windows 8.1 の場合

1. スタート画面左下にある ボタンをクリックし、アプリ画面を表示します。
2. 《コントロールパネル》をクリックします。
3. 《ハードウェアとサウンド》をクリックして開いた後、《サウンド》画面を開きます。
4. 《再生》タブ画面の《スピーカー TASCAM US-20x20》を右クリックし、表示されたポップアップメニュー内の《既定のデバイスとして設定》をクリックします。このとき、緑のチェックマーク (✓) が《スピーカー TASCAM US-20x20》に移動します。



メモ

本機を録音デバイスとして使う場合には、《録音》タブ画面の《ライン入力 TASCAM US-20x20》を《既定のデバイスとして設定》に設定します。

5. 設定が終了したら、《OK》をクリックします。
6. Windows Media Player を起動し、オーディオファイルを選択して再生を行ってください。

メモ

- Windows Media Player を起動した状態で設定を行った場合は、Windows Media Player 側でデバイスの切り換えが認識されません。この場合、Windows Media Player を再起動してください。
- 上記設定／操作を正しく行っても音が出ない場合は、USBケーブルを抜いてパソコンを再起動してください。
- この設定を行うと本機経由で音は出ますが、パソコンのスピーカーやヘッドホン端子からは音が出なくなります。

Windows 7 の場合

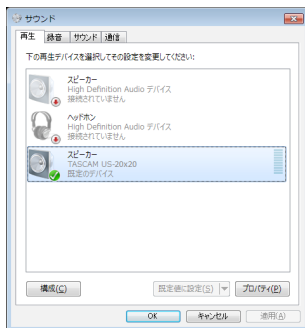
1. 全てのアプリケーションを終了し、スタートボタンより《コントロールパネル》を開きます。
2. 《サウンド》画面を開きます。

メモ

上記項目が見あたらない場合は、《ハードウェアとサウンド》をクリックした後に表示されます。



3. 《再生》タブ画面の《スピーカー TASCAM US-20x20》を右クリックし、表示されたポップアップメニュー内の《既定のデバイスとして設定》をクリックします。このとき、緑のチェックマーク(《✓》)が《スピーカー TASCAM US-20x20》に移動します。



メモ

本機を録音デバイスとして使う場合には、《録音》タブ画面の《ライン入力 TASCAM US-20x20》を《既定のデバイスとして設定》に設定します。

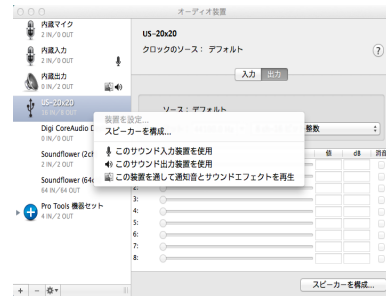
4. 設定が終了したら、《OK》ボタンをクリックします。
5. Windows Media Player を起動し、オーディオファイルの再生を行ってください。

メモ

- Windows Media Player を起動した状態で設定を行った場合は、Windows Media Player 側でデバイスの切り換えが認識されません。この場合、Windows Media Player を再起動してください。
- 上記設定/操作を正しく行っても音が出ない場合は、USBケーブルを抜いてパソコンを再起動してください。
- この設定を行うと本機経由で音は出ますが、パソコンのスピーカーやヘッドホン端子からは音が出なくなります。

Mac OS X と iTunes

1. 《アプリケーション》フォルダー内の《ユーティリティ》フォルダー内にある《オーディオMIDI設定》をダブルクリックし、《オーディオ装置》画面を開きます。
2. 《US-20x20》をクリックして選択し、右クリックまたははcontrolキーを押しながら《US-20x20》をクリックして表示されるポップアップメニュー内の《このサウンド出力装置を使用》をクリックします。スピーカーのマークが《US-20x20》に移動します。



メモ

本機を録音デバイスとして使う場合には、《US-20x20》を《このサウンド入力装置を使用》に設定します。

3. iTunesを起動し、オーディオファイルを選択して再生を行ってください。

メモ

- Macでの使用においてサンプリングレートを176.4k/192kHzに設定する場合は、《Audio MIDI》設定で入力と出力のフォーマットを《12ch 24ビット整数》に設定してからDAWのサンプリング周波数を変更してください。
- YoutubeやiTuneなどのアプリが再生中は、サンプリング周波数を変更しないでください。

iOS

iOSデバイスは、特に設定をする必要はありません。USB接続を接続した後は、すぐに使用できます。

メモ

iOSデバイスのヘッドホン端子にヘッドホンなどを接続した場合は、本機とのUSB通信が切断されます。

第9章 MIDIインプリメンテーションチャート

MIDIインプリメンテーションチャート

機能		送信	受信	備考
ベーシック・チャンネル	電源オン時	×	×	スルー
	設定可能	×	×	
モード	電源オン時	×	×	スルー
	メッセージ	×	×	
	代用		
ノート・ナンバー	音域	×	×	スルー
ベロシティ	ノート・オン	×	×	スルー
	ノート・オフ	×	×	
アフター・タッチ	キー別	×	×	スルー
	チャンネル別	×	×	
ピッチ・ベント		×	×	スルー
コントロール・チェンジ		×	×	スルー
プログラム・チェンジ		×	×	スルー
	設定可能範囲 #		
システム・エクスクルーシブ		×	×	スルー
システム・コモン	ソング・ポジション	×	×	スルー
	ソング・セレクト	×	×	
	チューン	×	×	
システム・リアルタイム	クロック	×	×	スルー
	コマンド	×	×	
その他	ローカル・オン/オフ	×	×	スルー
	オール・ノート・オフ	×	×	
	アクティブ・センス	×	×	
	リセット	×	×	
備考				

モード1：オムニ・オン、ポリ
 モード3：オムニ・オフ、ポリ

モード2：オムニ・オン、モノ
 モード4：オムニ・オフ、モノ

○：YES
 ×：NO

本取扱説明書の手順通り設定しても、本機が正常に使用できない場合は、まずは本章をご確認ください。

本章で解決できない場合は、タスカムカスタマーサポート（巻末に記載）まで、下記のご使用環境と、詳しい状況をお知らせいただきますようお願い致します。

ご使用環境

- パソコンメーカー
- モデル
- CPU
- 搭載メモリー
- OS
- 使用アプリケーション
- ウィルス対策ソフト
- 無線LANの有無

お問い合わせ先につきましては、巻末をご参照ください。

専用ソフトウェアをインストールできない。

↓

1. OSの確認

お使いのOSとインストールしようとしているソフトウェアの対応OSが異なっている可能性があります。

インストールしようとしているソフトウェアの対応OSを、今一度ご確認ください。

2. 常駐ソフトの停止

アンチウイルスソフトなどの常駐ソフトがインストールの妨げとなる場合があります。常駐ソフトを終了し、再度インストールをお試しください。

本機を接続したがパソコンに認識されない。

↓

1. 専用ソフトウェアのインストール

- 専用ソフトウェアをインストールしてください。（→ 6ページ「専用ソフトウェアをインストールする」）

2. USBポートの差し替え

- 本機は、USB1.1では動作しません。USB3.0またはUSB2.0のポートをご使用ください。
- 本機の接続は、USBハブはご使用にならず、必ずパソコン本体のUSBポートに接続してください。
- 上記の方法で解決しない場合、パソコン本体の別のUSBポートに接続してください。

パソコンで再生しても音が出ない

↓

パソコン側で音声出力の設定が必要です。

本機をパソコンに接続した状態で下記をご確認ください。なお、以下の設定を行うと本機経由で音は出ますが、パソコンのスピーカーやヘッドホン端子から音は出なくなります。

● Windows 10 / Windows 8.1 / Windows 7

本書 30ページ「第8章 アプリケーションガイド」の「Windows Media Player」を参照して、各OSに合わせた再生時の既定デバイスに設定してください。

● Mac OS X

1. 全てのアプリケーションを終了し、アップルメニューより**《システム環境設定...》**画面を開きます。
2. **《サウンド》**を開きます。
3. **《出力》**タブから**《US-20x20》**を選択します。

設定が完了しましたらパソコンを再起動し、再生音をご確認ください。また、お使いのアプリケーションによっては、上記とは別にデバイス設定を行う必要がある場合があります。

特にDAWソフトウェアをご使用時には、上記OSの設定とは別のオーディオエンジンで動作していますので、本機のドライバーおよびSettings Panelソフトウェアをインストール後、先にDAWソフトウェアの設定をご確認ください。

お使いのアプリケーションの詳しい設定方法については、各取扱説明書をご参照ください。

音切れやノイズが発生する

↓

パソコンの負荷が原因で音切れやノイズが発生します。

パソコンの負荷を軽減させる方法を、下記にご紹介致します。

1. 無線LANやアンチウイルスソフトなどの常駐ソフトが動作している場合は、定期的に負荷がかかり、音切れやノイズの原因となります。無線LANの通信を停止、アンチウイルスソフトなどの常駐ソフトを停止してご使用ください。
2. お使いのオーディオアプリケーション、あるいは本機のSettings Panelにてバッファサイズ（レイテンシー）の設定を大きくしてください。（Windowsのみ）

メモ

オーディオアプリケーション側でパソコンへの負荷を減らす方法を、オーディオアプリケーションのメーカー様にお問い合わせください。

3. パソコンをオーディオ処理に適した設定に変更してください。

[Windows 10 の場合]

- ① スタートボタンをクリックし、**《エクスプローラー》**をクリックします。
- ② **《PC》**を右クリックし、**《プロパティ》**を選択します。
- ③ **《システムの詳細設定》**をクリックします。
- ④ **《システムのプロパティ》**画面の**《詳細設定》**タブで、**《パフォーマンス》**枠の**《設定...》**をクリックします。
- ⑤ **《パフォーマンスオプション》**画面の**《視覚効果》**タブで、**《パフォーマンスを優先する》**を選択します。

第10章 トラブルシューティング

[Windows 8.1 の場合]

- ① スタート画面左下にある**U**ボタンをクリックし、アプリ画面を表示します。
- ② **《コンピュータ》** を右クリックし、**《プロパティ》** を選択します。
- ③ **《システムの詳細設定》** をクリックします。
- ④ **《システムのプロパティ》** 画面の**《詳細設定》** タブで、**《パフォーマンス》** 枠の**《設定...》** をクリックします。
- ⑤ **《パフォーマンスオプション》** 画面の**《視覚効果》** タブで、**《パフォーマンスを優先する》** を選択します。

[Windows 7 の場合]

- a) **《Aero》** (エアロ) を**《OFF》** に設定
 - ① デスクトップを右クリックし、**《個人設定》** を選択します。
 - ② テーマを**《ベーシックテーマとハイコントラストテーマ》**の中から選択します。
- b) パフォーマンス設定
 - ① **《コンピュータ》** を右クリックし、**《プロパティ》** を選択します。
 - ② **《システムの詳細設定》** をクリックします。
 - ③ **《システムのプロパティ》** 画面の**《詳細設定》** タブで、**《パフォーマンス》** 枠の**《設定...》** をクリックします。
 - ④ **《パフォーマンスオプション》** 画面の**《視覚効果》** タブで、**《パフォーマンスを優先する》** を選択します。

[Mac OS X の場合]

- ① アップルメニューより**《システム環境設定...》** 画面を開き、**《省エネルギー》** を選択します。
- ② **《コンピュータのスリープ》** を**《しない》** に設定します。
- ③ **《ディスプレイのスリープ》** を**《しない》** に設定します。

メモ

Mac OS Xのバージョン、またはMacによっては、この設定がない場合があります。

4. USBポートの差し替え

USBポートによっては本機が正常に動作しない場合がありますので、パソコン本体の別のUSBポートに接続してください。

メモ

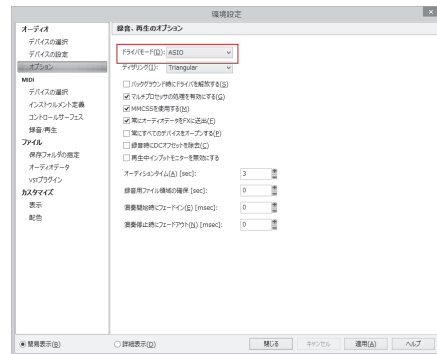
- その他のUSB機器は、接続せずにお試しください(USBキーボード・USBマウスは、接続しても構いません)。
- USBハブはご使用にならず、必ずパソコン本体の(オンボードの)USBポートに接続してください。

SONARを使用していますが、パフォーマンスが発揮されません。

SONARの環境設定において、ドライバーモードがASIOに設定されているか確認してください。

確認方法は、以下の通りです。

- **《編集》** → **《環境設定》** を開きます。
- オーディオカテゴリ内のオプションを選択します。
- ドライバーモード (D) の設定において、**《ASIO》** を選択します。



それでも解決しない場合は、Settings Panel内の**《Buffer Size》** 値を高めに設定することで解決することがございます。

設定方法は、以下の通りです。

- US-20x20のSettings Panelを開きます。
- **《INTERFACE》** タブをクリックします。
- **《Buffer Size》** 値を高くします。



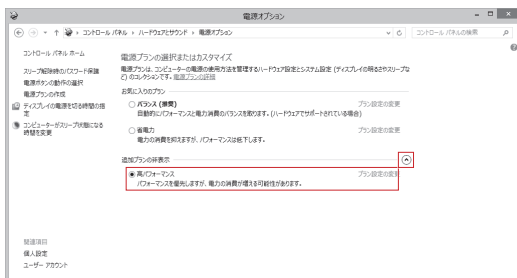
USBオーディオインターフェースを使用していたら、動作が不安定になる時があります。

Windowsを使用している場合において、電源管理設定により動作が不安定になる場合がございます。その場合は、以下をお試しください。

- **《コントロールパネル》**を開きます。
Windows 10 の場合：
 スタートボタンを右クリックし、**《コントロールパネル》**をクリックします。
Windows 8.1 の場合：
 画面の右下の角に、マウスポインターを移動し、チャームが表示されたら**《設定》**をクリック、**《コントロールパネル》**をクリックします。
Windows 7 の場合：
《スタート》ボタンをクリックし、**《コントロールパネル》**をクリックします。
- **《ハードウェアとサウンド》**をクリックします。
- **《電源オプション》**をクリックします。
- **《電源プランの選択》**で**《高パフォーマンス》**を選択します。

メモ

項目が表示されていない場合は、**《追加のプランを表示》**の下向きの三角ボタンを選択して表示します。



第11章 仕様

定格

サンプリング周波数

44.1k/48k/88.2k/96k/176.4k/192kHz

量子化ビット数

16/24ビット

入出力定格

アナログオーディオ入力定格

マイク入力 (バランス、IN1-8)

コネクター : XLR-3-31相当
(1 : GND、2 : HOT、3 : COLD)

入力インピーダンス : 2.4k Ω

規定入力レベル : -68dBu
(0.0003Vrms、ゲインつまみMAX時)

規定入力レベル : -12dBu
(0.195Vrms、ゲインつまみMIN時)

最大入力レベル : +8dBu (1.947Vrms)

ゲイン幅 : 56dB

インストゥルメント入力 (アンバランス、IN1-2)

コネクター : 6.3mm (1/4") TS標準ジャック
(Tip : HOT、Sleeve : GND)

入力インピーダンス : 1M Ω 以上

規定入力レベル : -68dBV
(0.0004Vrms、ゲインつまみMAX時)

規定入力レベル : -12dBV
(0.251Vrms、ゲインつまみMIN時)

最大入力レベル : +8dBV (2.512Vrms)

ゲイン幅 : 56dB

ライン入力 (バランス、IN3-8)

コネクター : 6.3mm (1/4") TRS標準ジャック
(Tip : HOT、Ring : COLD、Sleeve : GND)

入力インピーダンス : 10k Ω

規定入力レベル : -52dBu
(0.0019Vrms、ゲインつまみMAX時)

規定入力レベル : +4dBu
(1.228Vrms、ゲインつまみMIN時)

最大入力レベル : +24dBu (12.282Vrms)

ゲイン幅 : 56dB

ライン入力 (アンバランス、LINE IN9-10)

LEVELスイッチを「-10dBV」に設定時

コネクター : 6.3mm (1/4") TS標準ジャック
(Tip : HOT、Sleeve : GND)

入力インピーダンス : 10k Ω

規定入力レベル : -10dBV (0.3162Vrms)

最大入力レベル : +10dBV (3.162Vrms)

ライン入力 (バランス、LINE IN9-10)

LEVELスイッチを「+4dBu」に設定時

コネクター : 6.3mm (1/4") TRS標準ジャック
(Tip : HOT、Ring : COLD、Sleeve : GND)

入力インピーダンス : 10k Ω

規定入力レベル : +4dBu (1.228Vrms)

最大入力レベル : +24dBu (12.282Vrms)

アナログオーディオ出力定格

ライン出力 (バランス、LINE OUT1-10)

コネクター : 6.3mm (1/4") TRS標準ジャック
(Tip : HOT、Ring : COLD、Sleeve : GND)

出力インピーダンス : 100 Ω

規定出力レベル : +4dBu (1.228Vrms)

最大出力レベル : +24dBu (12.277Vrms)

ヘッドホン出力 (PHONES 1 / 2)

コネクター : 6.3mm (1/4") ステレオ標準ジャック

最大出力 : 70mW + 70mW

(THD+N 0.1%以下、32 Ω 負荷時)

周波数特性 (入力 \rightarrow PHONES 1 / 2出力)

44.1kHz、48kHz時

20Hz - 20kHz : ± 1.0 dB (JEITA)

176.4kHz、192kHz時

20Hz - 80kHz : ± 5.0 dB (JEITA)

デジタルオーディオ入力出力定格

COAXIAL IN

コネクター : RCAピンジャック

信号フォーマット : IEC60958-3 (S/PDIF)

入力インピーダンス : 75 Ω

入力レベル : 0.5Vp-p / 75 Ω

COAXIAL OUT

コネクター : RCAピンジャック

信号フォーマット : IEC60958-3 (S/PDIF) /
IEC60958-4 (AES/EBU)

- Settings Panelの **《INTERFACE》** タブ画面で切り換え

出力インピーダンス : 75 Ω

出力レベル : 0.5Vp-p / 75 Ω

OPTICAL (S/MUX) IN / OUT

コネクター : OPTICAL (JEITA RC-5720C)

信号フォーマット : Multi-channel optical format

(88.2k/96k/176.4k/192kHz時はS/MUXに対応)

コントロール入出力定格

USB

コネクタ	: USB3.0 タイプB
転送速度	: USB3.0 Super Speed (5Gbps)

MIDI IN端子

コネクタ	: Din 5ピン
フォーマット	: 標準MIDIフォーマット

MIDI OUT端子

コネクタ	: Din 5ピン
フォーマット	: 標準MIDIフォーマット

WORD IN端子

コネクタ	: BNCコネクタ
入力電圧	: 2.0Vpp ~ 5.0Vpp
入力インピーダンス	: 75Ω ± 10%
外部同期時の許容周波数偏差	: ± 100ppm
終端あり/なし切り換えスイッチ付き	

WORD OUT端子

コネクタ	: BNCコネクタ
出力電圧	: 2.0Vpp (75Ω負荷時)
出力インピーダンス	: 75Ω ± 10%
サンプリング周波数	: 44.1k/48k/88.2k/96k/176.4k/192kHz
OUT / THRU切り換えスイッチ付き	

オーディオ特性

マイクアンプEIN (入力換算雑音)

- 125dBu以下

周波数特性

入力 → LINE OUT (BALANCED)

44.1k/48kHz時 20Hz - 20kHz : ±0.5dB (JEITA)
176.4kHz/192kHz時 20Hz - 80kHz : ±5dB (JEITA)

S/N比

104dB以上 (マイク/LINE IN → LINE OUT、ゲインつまみMIN時、JEITA)

歪率

0.005%以下 (マイク/LINE IN → LINE OUT、1kHzサイン波、規定入力レベル、最大出力レベル)

クロストーク

100dB以上 (マイク/LINE IN → LINE OUT、1kHz)

動作条件

最新の対応OS状況については、TASCAMのウェブサイト (<http://tascam.jp/>) で確認ください。

Windows

対応OS

Windows 10	32ビット
Windows 10	64ビット
Windows 8.1	32ビット
Windows 8.1	64ビット
Windows 7	32ビット SP1以上
Windows 7	64ビット SP1以上

対応パソコン

USB3.0ポートまたはUSB2.0ポートを装備した Windows 対応パソコン

CPU / クロック

デュアルコアプロセッサ 2GHz 以上 (x86)

メモリー

2GB以上

画面解像度

1280 x 800ドット以上

注意

- お使いのパソコンおよびOSによって、接続可能な付属のUSBケーブル (USB2.0ケーブル、USB3.0ケーブル)、および使用可能なUSB規格が異なります。

対応OS	USB規格		接続するUSBケーブル
	USB2.0	USB3.0	
Windows 10 32ビット	○	○*	USB3.0ケーブル* USB2.0ケーブル
Windows 10 64ビット	○	○*	
Windows 8.1 32ビット	○	×	USB2.0ケーブル
Windows 8.1 64ビット	○	×	
Windows 7 32ビット SP1以上	○	×	USB2.0ケーブル
Windows 7 64ビット SP1以上	○	×	

※ USB3.0にて使用する場合は、付属のUSB3.0ケーブルを接続してください。

- 本機の動作確認は、上記のシステム条件を満たす標準的なパソコンを使って行われていますが、上記条件を満たすパソコン全ての場合の動作を保証するものではありません。同一条件下であっても、パソコン固有の設計仕様や使用環境の違いにより処理能力が異なります。

Mac OS X

対応OS

OS X El Capitan (10.11.2以降)
OS X Yosemite (10.10.1以降)
OS X Mavericks (10.9.5)
OS X Mountain Lion (10.8.5)

対応パソコン

USB3.0ポートまたはUSB2.0ポートを装備したMac

CPU / クロック

デュアルコアプロセッサ 2GHz以上

メモリー

2GB以上

画面解像度

1280 x 800ドット以上

注意

お使いのパソコンおよびOSによって、接続可能な付属のUSBケーブル（USB2.0ケーブル、USB3.0ケーブル）、および使用可能なUSB規格が異なります。

対応OS	USB規格		接続する USBケーブル
	USB2.0	USB3.0	
OS X El Capitan (10.11.2以降)	○	○*	USB3.0ケーブル* USB2.0ケーブル
OS X Yosemite (10.10.1以降)	○	×	USB2.0ケーブル
OS X Mavericks (10.9.5)	○	×	USB2.0ケーブル
OS X Mountain Lion (10.8.5)	○	×	USB2.0ケーブル

※ USB3.0にて使用する場合は、付属のUSB3.0ケーブルを接続してください。

iOSデバイス

iOS7 以降のApple社製品

対応オーディオドライバー

Windows

USB Audio Class 2.0、ASIO2.0、WDM (MME)、MIDI

Mac

Core Audio、Core MIDI

一般

電源

専用ACアダプター (GPE248-120200-Z)、DC12V

消費電力

20W

外形寸法

標準フレーム装着時

445 x 59 x 222mm (幅 x 高さ x 奥行き)

ラックマウントアダプター装着時

482.6 x 44 x 222.4mm (幅 x 高さ x 奥行き)

質量

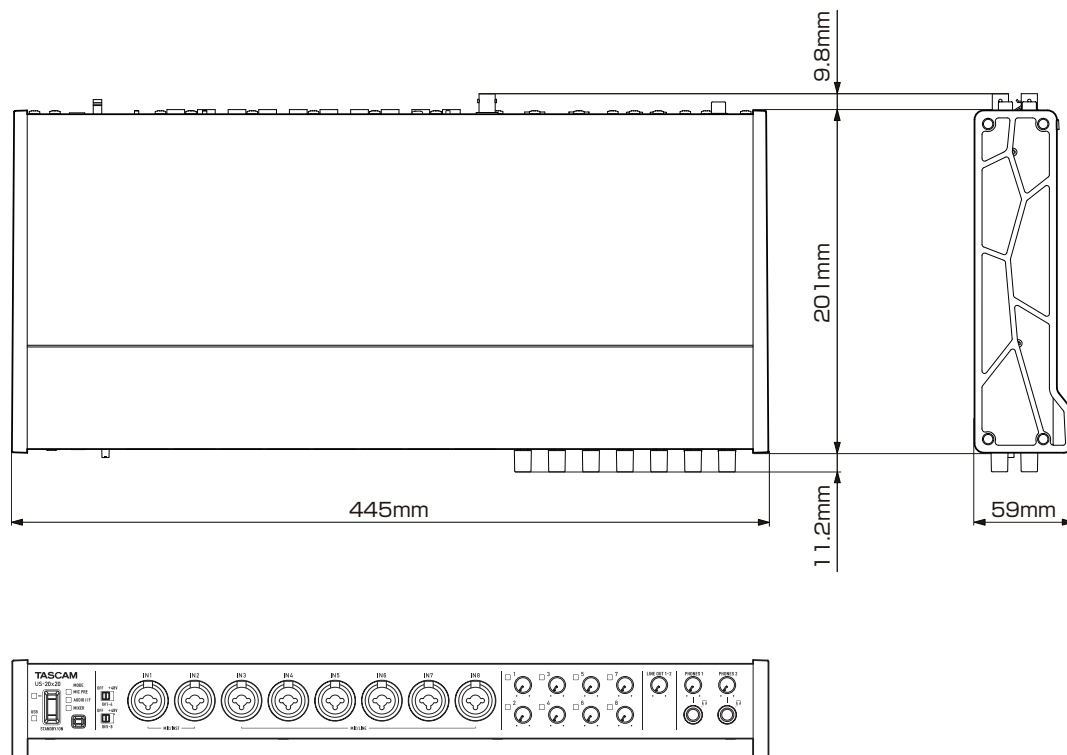
2.7kg

動作温度

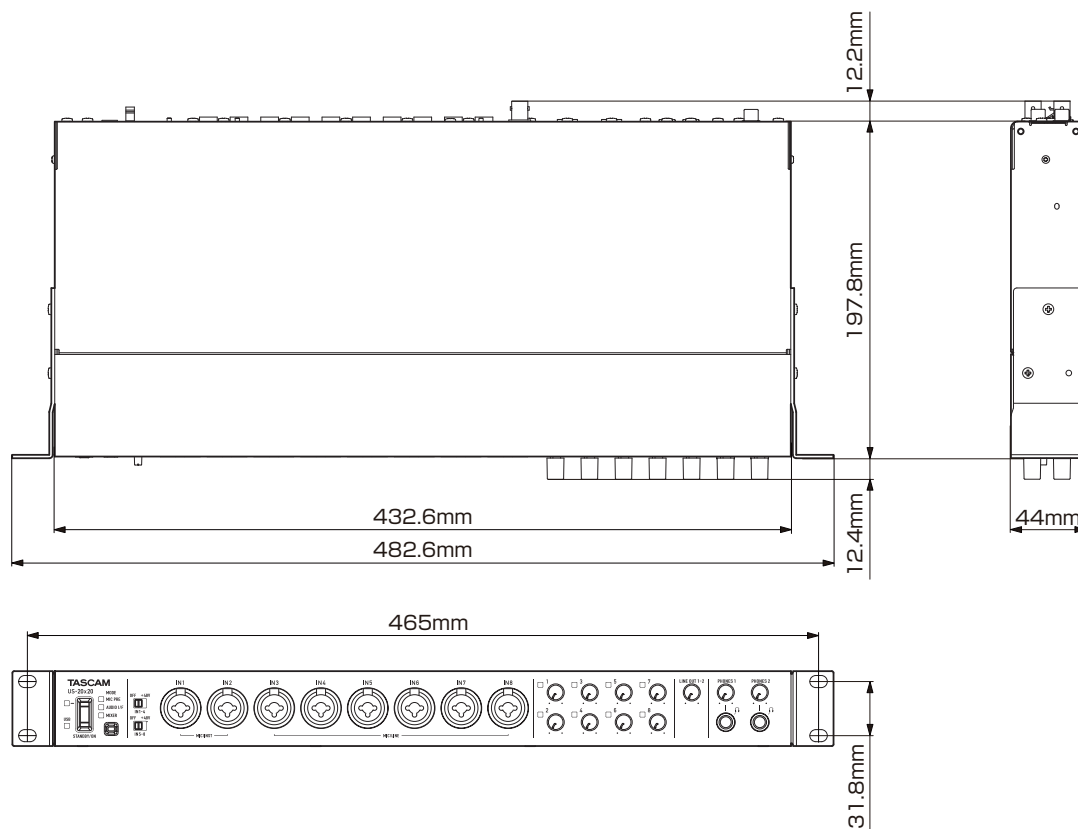
5 ~ 35℃

寸法図

標準フレーム装着時（工場出荷時の状態）



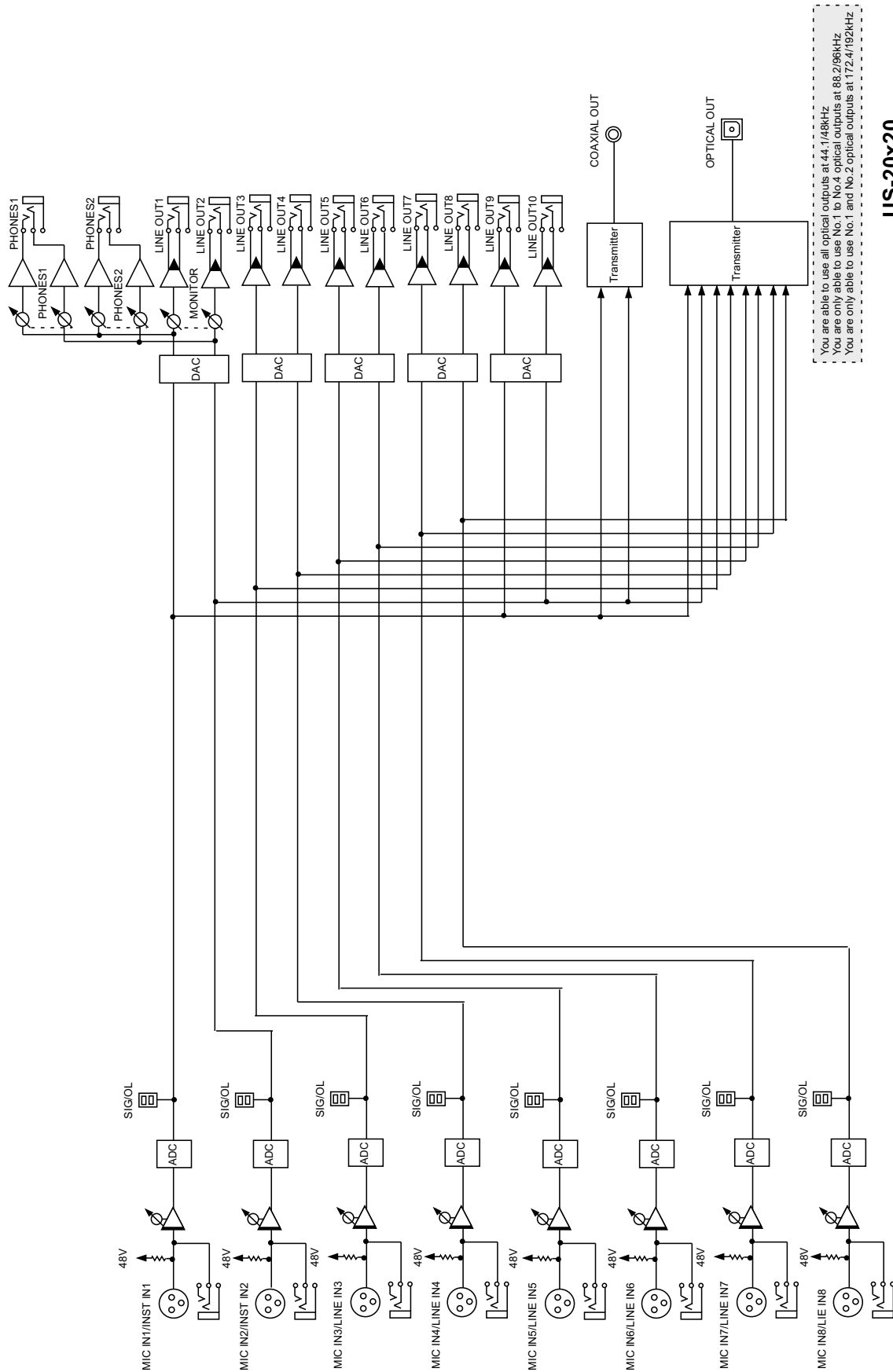
ラックマウントアダプター装着時



- リファレンスマニュアルのイラストが一部製品と異なる場合があります。
- 製品の改善により外観が予告なく変更することがあります。

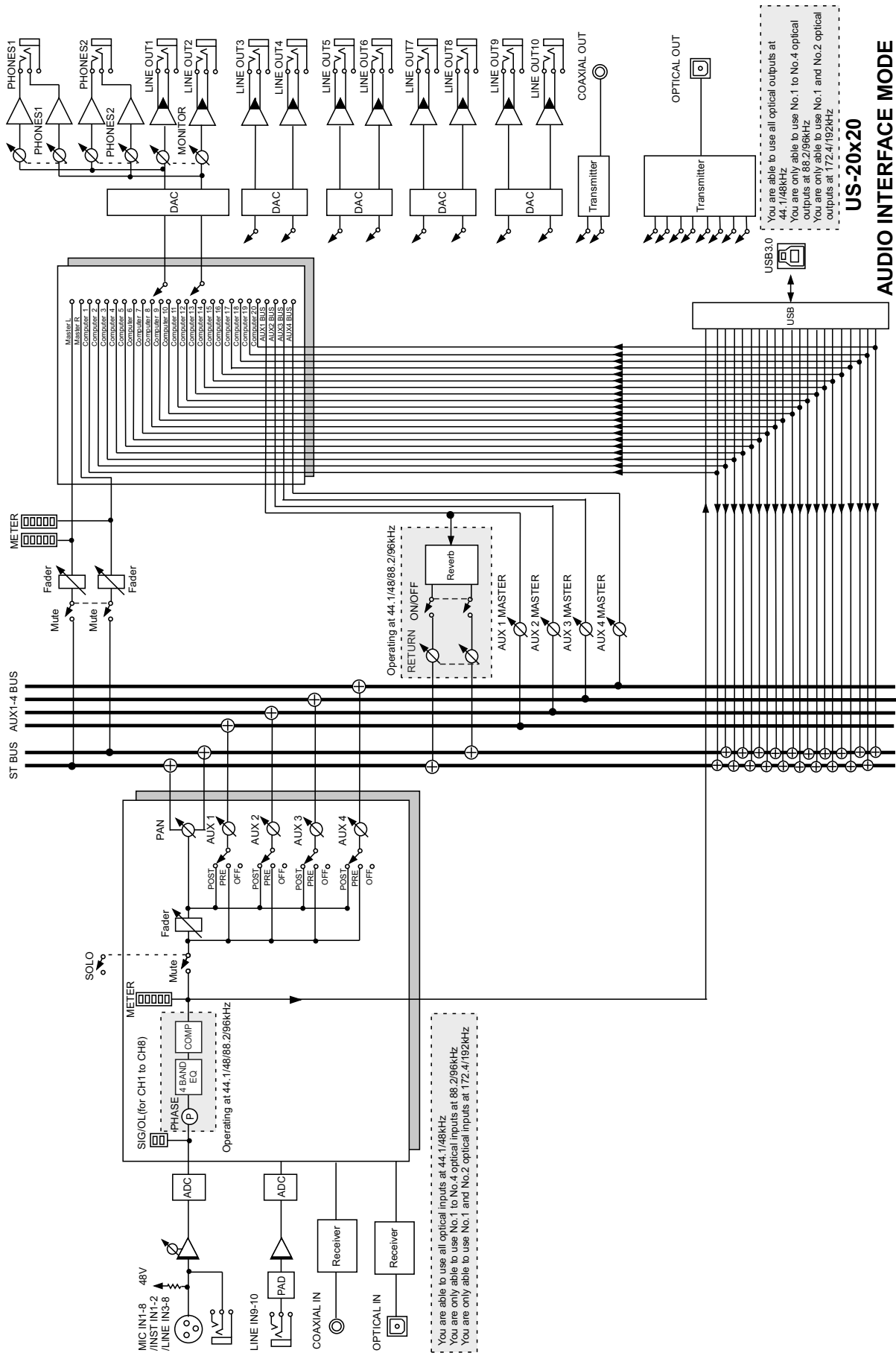
ブロックダイアグラム

MIC PREモード



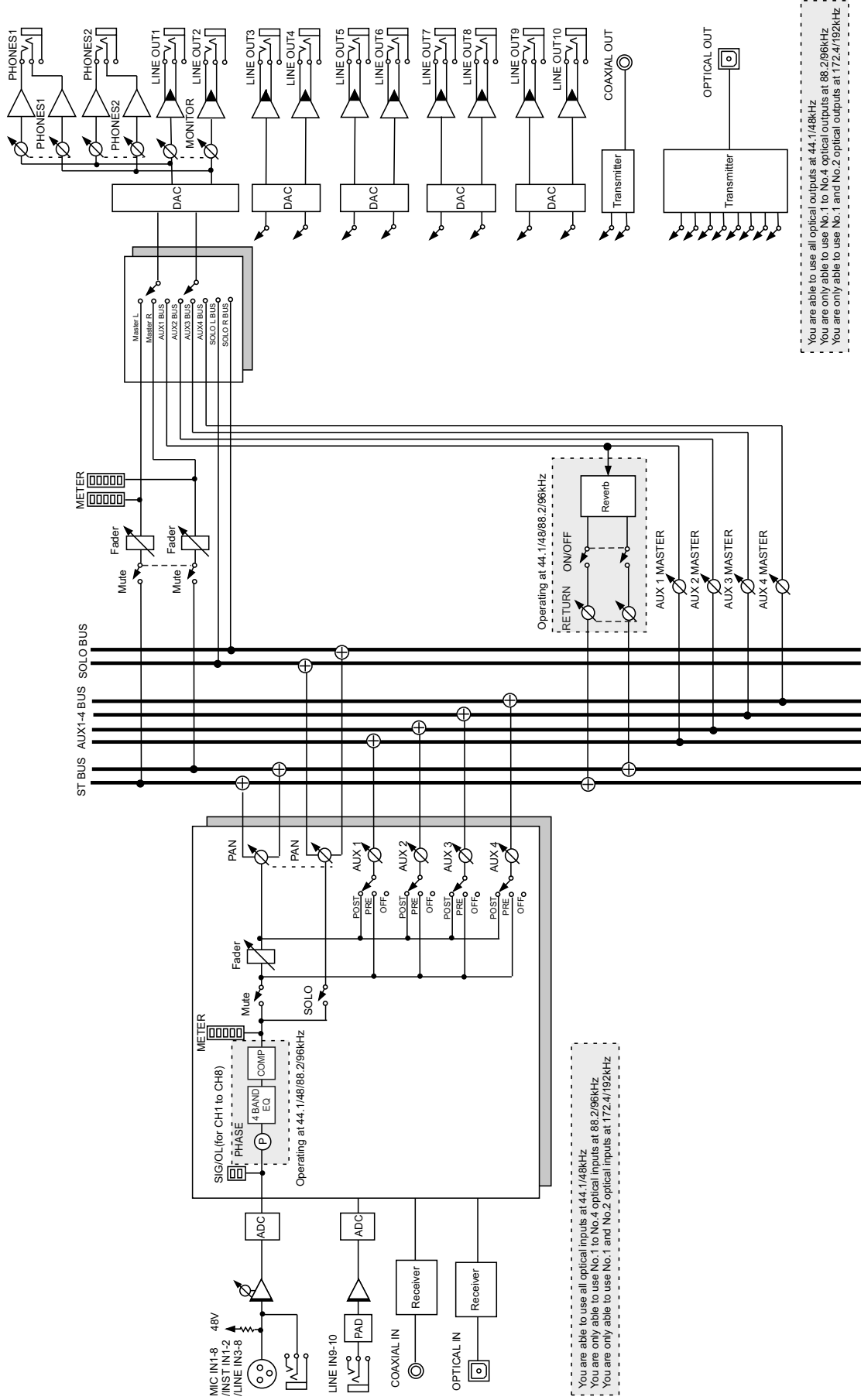
US-20x20
MIC PRE MODE

AUDIO INTERFACE Ⅱ



US-20x20
AUDIO INTERFACE MODE

DIGITAL MIXERモード

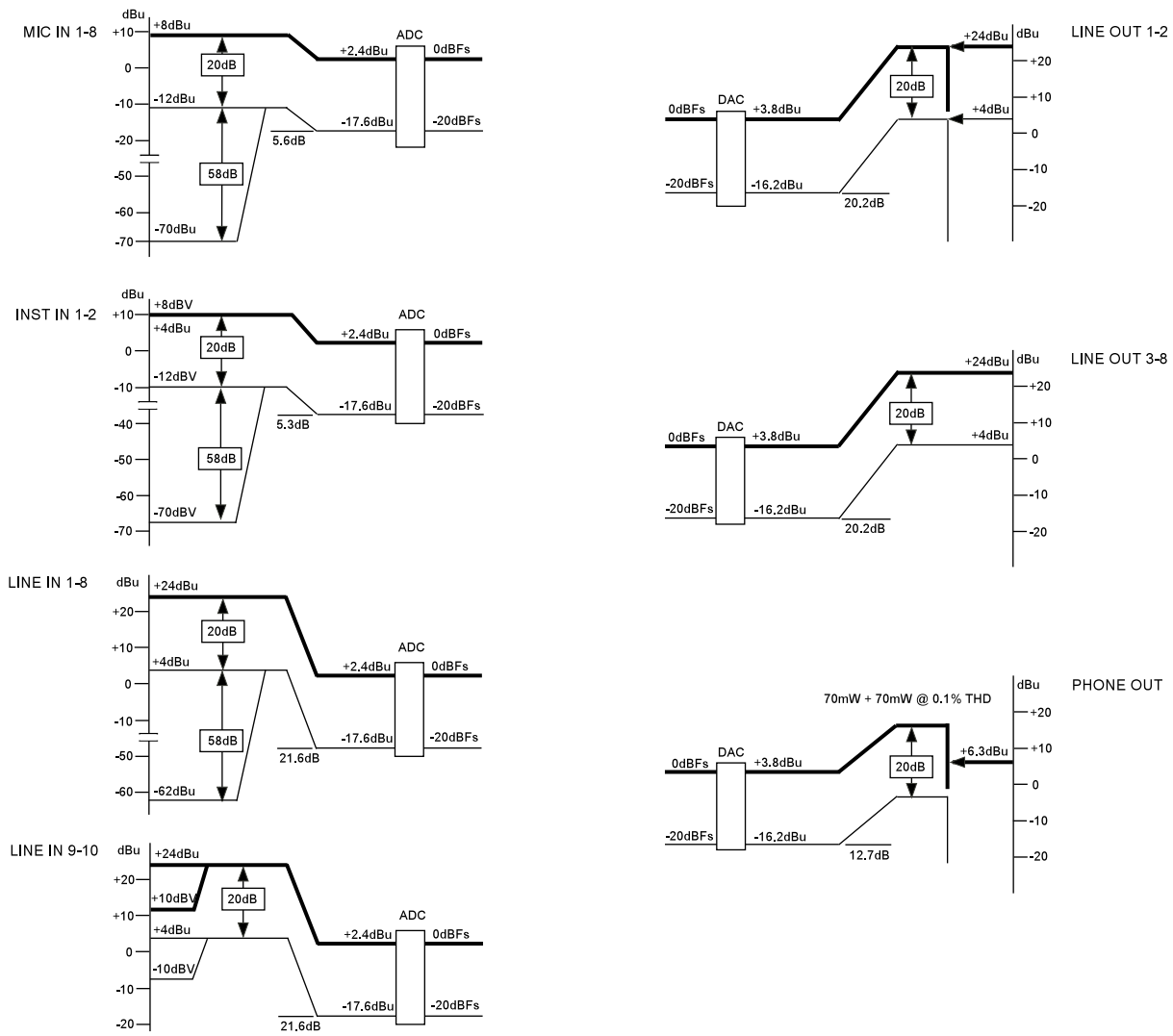


You are able to use all optical inputs at 44.1/48kHz
 You are only able to use No.1 to No.4 optical inputs at 88.2/96kHz
 You are only able to use No.1 and No.2 optical inputs at 172.4/192kHz

You are able to use all optical outputs at 44.1/48kHz
 You are only able to use No.1 to No.2 optical outputs at 88.2/96kHz
 You are only able to use No.1 and No.2 optical outputs at 172.4/192kHz

US-20x20
 DIGITAL MIXER MODE

レベルダイアグラム



US-20x20
LEVEL DIAGRAM

ティアック株式会社

〒206-8530 東京都多摩市落合1-47

この製品の取り扱いなどに関するお問い合わせは

タスカム カスタマーサポート 〒206-8530 東京都多摩市落合1-47



0570-000-809

一般電話・公衆電話からは市内通話料金でご利用いただけます。

受付時間は、10:00～12:00 / 13:00～17:00 です。(土・日・祝日・弊社指定休日を除く)

- ナビダイヤルがご利用いただけない場合

電話：042-356-9137 / FAX：042-356-9185

故障・修理や保守についてのお問い合わせは

ティアック修理センター 〒358-0026 埼玉県入間市小谷田858



0570-000-501

一般電話・公衆電話からは市内通話料金でご利用いただけます。

受付時間は、9:30～17:00です。(土・日・祝日・弊社指定休日を除く)

- ナビダイヤルがご利用いただけない場合

電話：04-2901-1033 / FAX：04-2901-1036

■ 住所や電話番号は、予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

ティアック株式会社

〒206-8530 東京都多摩市落合1-47

<http://tascam.jp/>