

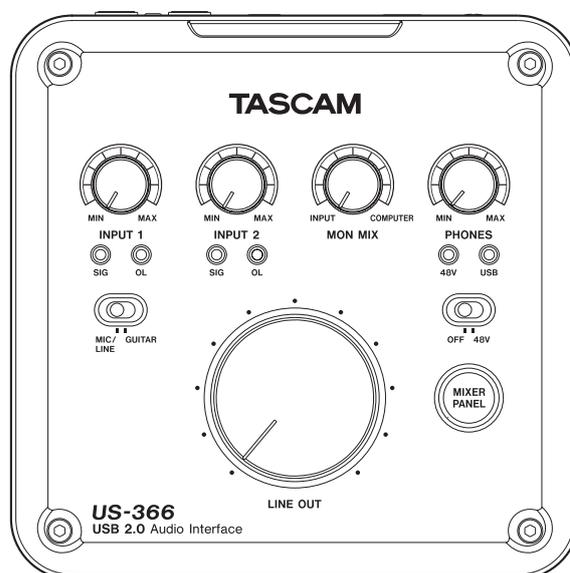
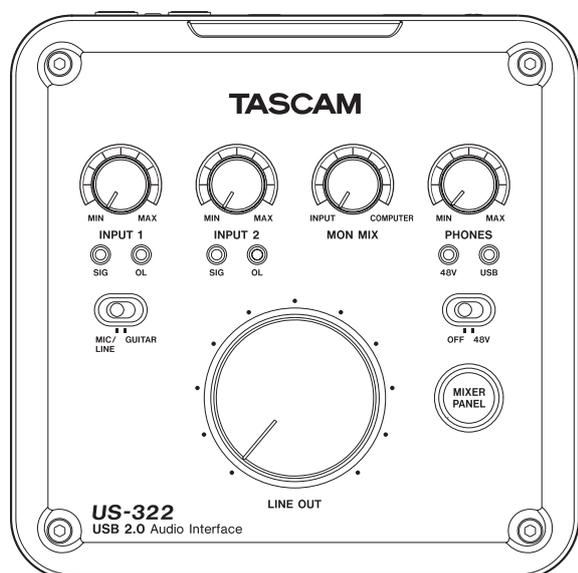
# TASCAM

D01274901A

# US-322/366

## USB Audio Interface

### 取扱説明書



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。

# 安全にお使いいただくために

製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、以下の注意事項をよくお読みください。

 <b>警告</b> 以下の内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。	
 禁止	この機器の隙間などから内部に金属類や燃えやすい物などを差し込んだり、落としたりしない 火災・感電の原因となります。
 禁止	機器の上に花瓶や水などが入った容器を置かない 内部に水が入ると火災・感電の原因となります。
 分解禁止	この機器のカバーは絶対に外さない カバーを外す、または改造すると、火災・感電の原因となります。 内部の点検・修理は販売店またはティアック修理センター（最終ページ）にご依頼ください。
	この機器を改造しない 火災・感電の原因となります。

 <b>注意</b> 以下の内容を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害のみの発生が想定される内容を示しています。	
 指示	オーディオ機器を接続する場合は、各々の機器の取扱説明書をよく読み、電源を切り、説明にしたがって接続する また、接続は指定のコードを使用する
	電源を入れる前には、音量を最小にする 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。また、モニター機器などを破損する原因となることがあります。
 禁止	ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所に置かない 湿気やほこりの多い場所に置かない。風呂、シャワー室では使用しない 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気が当たる場所に置かない 火災・感電やけがの原因となることがあります。
 注意	5年に一度は、機器内部の掃除を販売店またはティアック修理センター（最終ページ）にご相談ください。 内部にほこりがたまったまま、長い間掃除をしないと火災や故障の原因となることがあります。特に、湿気の多くなる梅雨期の前に行うと、より効果的です。なお、掃除費用については、ご相談ください。

この装置は、クラスB技術情報装置です。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。取扱説明書にしたがって正しく取り扱いをしてください。 VCCI-B

安全にお使いいただくために .....	2	アナログオーディオ入力定格 .....	30
第1章 はじめに.....	4	アナログオーディオ出力定格 .....	30
本機の概要 .....	4	デジタルオーディオ入出力定格 (US-366のみ) .....	30
本製品の構成 .....	4	デジタルオーディオ入力定格 .....	30
本書の表記 .....	4	デジタルオーディオ出力定格 .....	30
商標に関して .....	5	コントロール入出力定格 .....	31
設置上の注意 .....	5	オーディオ性能 .....	31
結露について .....	5	動作条件 .....	31
製品のお手入れ .....	5	Windows.....	31
ユーザー登録について .....	5	Mac OS X .....	31
アフターサービス.....	5	対応オーディオドライバ .....	31
第2章 各部の名称と働き .....	6	対応リモートコントロールプロトコル (REMOTE、US-366のみ) .....	31
トップパネル .....	6	一般.....	32
フロントパネル .....	7	寸法図 .....	32
リアパネル .....	8	オーディオフローダイアグラム .....	33
ボトムパネル .....	9		
第3章 インストール.....	10		
必要なシステム .....	10		
Windows.....	10		
Mac OS X .....	10		
ドライバソフトをインストールする .....	10		
Windows用ドライバのインストール .....	10		
Mac OS X用ドライバのインストール .....	11		
Gatekeeperについて .....	12		
ドライバのアンインストール .....	13		
インストールについてよくある質問と回答 (FAQ) .....	13		
パソコンの設定 .....	13		
第4章 接続 .....	14		
USBの接続.....	15		
オーディオの接続.....	15		
マイク .....	15		
ギター .....	15		
音源モジュール / MD / CDなど (デジタル接続、US-366のみ) .....	15		
キーボード / ドラムマシン / 音源モジュール / カセットデッキ / MD / CDなど (アナログ接続) .....	16		
アナログレコードプレーヤー .....	16		
モニタースピーカー .....	16		
ヘッドホン .....	16		
フットスイッチ (US-366のみ) .....	16		
第5章 US-322 / 366 ミキサーパネルの設定 .....	17		
ミキサーパネルの設定 .....	17		
《INTERFACE》タブ画面 .....	17		
《MIXER》タブ画面 .....	18		
《EFFECTS》タブ画面 .....	21		
設定の初期化 (リセット) .....	24		
第6章 アプリケーションガイド.....	25		
Windows XP と Windows Media Player .....	25		
Windows 7 と Windows Media Player .....	25		
Windows 8 と Windows Media Player .....	26		
Mac OS X と iTunes.....	26		
OS X Mavericks (10.9) での オーディオMIDI設定について .....	27		
第7章 トラブルシューティング.....	28		
第8章 仕様 .....	30		
定格 .....	30		
アナログオーディオ入出力定格 .....	30		

# 第1章 はじめに

このたびは、TASCAM USB Audio Interface US-322 / 366をお買い上げいただきまして、誠にありがとうございます。

ご使用になる前に、この取扱説明書をよくお読みになり、正しい取り扱い方法をご理解いただいた上で、未永くご愛用くださいますようお願い申し上げます。お読みになった後は、いつでも見られるところに保管してください。

また取扱説明書は、TASCAMのウェブサイト (<http://tascam.jp/>) からダウンロードすることができます。

本機を使ったシステム内の他の機器（ハードディスクや光ディスクなど）の記憶内容を消失した場合の修復に関しては、補償を含めて当社は責任を負いかねます。

## 本機の概要

- USB2.0、24ビット / 192kHz (US-322は96kHz) 対応のDSPミキサー / エフェクト搭載オーディオインターフェース
- US-366はボトムパネルにある**LINE I/O**スイッチの切り換えにより最大6チャンネル（アナログ×4 / デジタル×2 / サンプリング周波数が176.4 / 192kHz時は最大4チャンネル / アナログ×2、デジタル×2）、US-322は最大2チャンネル（アナログ×2）の信号を同時出力可能

### US-322 / 366共通

- 電源は持ち運びに便利なUSBバスパワー駆動
- TASCAM独自のHDDA (High Definition Discrete Architecture) マイクプリアンプ搭載による高音質録音が可能
- 48Vファントム電源供給可能 (2マイク入力)
- 2つのXLRマイク入力 (バランス) および2つの標準ジャック入力 (バランス / アンバランス)、RCAピンジャック入力 (アンバランス) を装備
- 標準ジャックは、スイッチの切り換えによりギター / ベースなどの接続が可能 (1 / Lチャンネルのみ)
- マイク入力およびライン入力用にそれぞれ独立したボリュームつまみ (INPUT 1 / INPUT 2) を装備
- 入力、オーバーロード時に点灯するインジケータを**INPUT 1 / INPUT 2**の各入力チャンネルに装備
- モードの切り換えが可能なオンボードデジタルミキサーにより、用途に応じてハイレベルなミックスが可能
- 入力に使用可能なダイナミクスエフェクト、センドバスを使用したセンドエフェクトを内蔵 (サンプリング周波数44.1 / 48 / 88.2 / 96kHz時のみ、88.2/96kHz時には制限があります)
- ダイレクトモニター機能により遅延が少ない入力モニターが可能
- 入力とパソコンからの出力信号のバランスを調節する**MON MIX**つまみを装備
- 標準ジャック (バランス) およびRCAピンジャック (アンバランス) のステレオライン出力を装備
- ライン1/L、2/R出力およびヘッドホン出力用にそれぞれ独立したボリュームつまみ (LINE OUT / PHONES) を装備
- ワンタッチでパソコンのミキサーパネルを開閉できる**MIXER PANEL**ボタンを装備
- SONAR LEバンドル
- Cubase LEバンドル

### US-366のみ

- RCAピンジャックは入力 / 出力をスイッチで選択可能
- デジタル入力には**DIGITAL IN**スイッチで選択可能な同軸ケーブル、光ケーブル用の2種類のコネクターを装備
- デジタル出力には、同時出力可能な2種類のコネクター (同軸ケーブル用、光ケーブル用) を装備
- フットスイッチ (TASCAM RC-3F : 別売) によるリモートコントロールが可能

### 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。

本機を使用するには、パソコンに専用ドライバーをインストールする必要があります。ドライバーのインストールについては、10ページ「ドライバーソフトをインストールする」をご参照ください。

## 本製品の構成

本製品の構成は、以下の通りです。

なお、開梱は本体に損傷を与えないよう慎重に行ってください。梱包箱と梱包材は、後日輸送するときのために保管しておいてください。

付属品が不足している場合や輸送中の損傷が見られる場合は、当社までご連絡ください。

● 本体	x1
● USBケーブル	x1
● SONAR LE (Windows用) インストールガイド	x1
● Cubase LE インストールガイド	x1
● 保証書	x1
● クイックスタートガイド	x1

## 本書の表記

本書では、以下のような表記を使います。

- 本機および外部機器のボタン / 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。

## 商標に関して

- TASCAMおよびタスカムは、ティアック株式会社の登録商標です。
- Windows 8、Windows 7、Windows Vista、Windows XP および Windows Media は、米国 Microsoft Corporation の米国、日本およびその他の国における登録商標または商標です。
- Apple、Macintosh、Mac OS、Mac OS X、および iTunes は、Apple Inc. の商標です。
- Cakewalk は登録商標または商標です。Cakewalk ロゴと SONAR LE は Cakewalk, Inc. の商標です。
- Cubase、VST は Steinberg Media Technologies GmbH の登録商標です。ASIO は、Steinberg Media Technologies GmbH の商標およびソフトウェアです。
- Mackie および HUI は LOUD Technologies Inc. の登録商標または商標です。
- その他、記載されている会社名、製品名、ロゴマークは各社の商標または登録商標です。

# SONAR LE

# CUBASE LE



## 設置上の注意

- 本機の動作保証温度は、摂氏5度～35度です。
- 次のような場所に設置しないでください。音質悪化の原因、または故障の原因となります。
  - 振動の多い場所
  - 窓際などの直射日光が当たる場所
  - 暖房器具のそばなど極端に温度が高い場所
  - 極端に温度が低い場所
  - 湿気の多い場所や風通しが悪い場所
  - ほこりの多い場所
- 本機は、水平に設置してください。
- パワーアンプなど熱を発生する機器の上に本機を置かないでください。

## 結露について

本機を寒い場所から暖かい場所へ移動したときや、寒い部屋を暖めた直後など、気温が急激に変化すると結露を生じることがあります。結露したときは、約1～2時間放置した後、電源を入れてお使いください。

## 製品のお手入れ

製品の汚れは、柔らかい乾いた布で拭いてください。化学雑巾、ベンジン、シンナー、アルコールなどで拭かないでください。表面を傷める、または色落ちさせる原因となります。

## ユーザー登録について

TASCAMのウェブサイトにて、オンラインでのユーザー登録をお願いいたします。

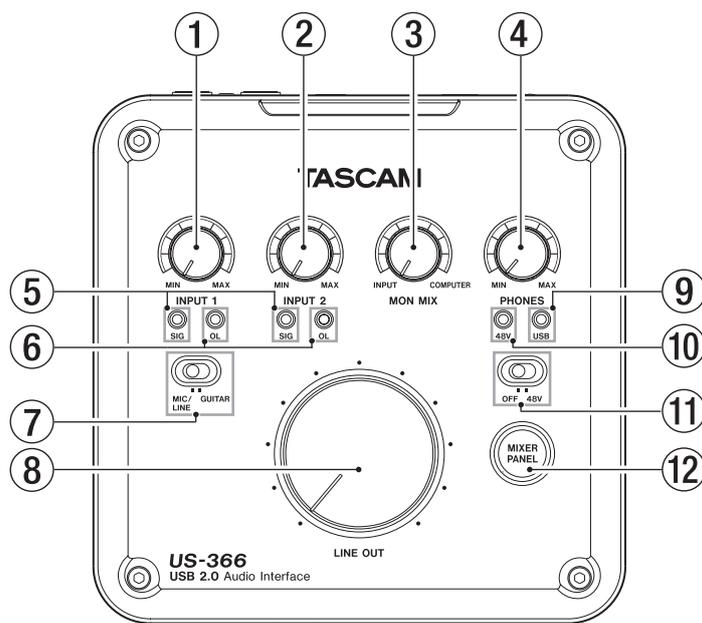
<http://tascam.jp/support/registration/>

## アフターサービス

- この製品には、保証書を別途添付しております。保証書は、所定事項を記入してお渡ししておりますので、大切に保管してください。万が一販売店印の捺印やご購入日の記載がない場合は、無償修理保証の対象外になりますので、ご購入時のレシートなどご購入店・ご購入日が確認できる物を一緒に保管してください。
- 保証期間は、お買い上げ日より1年です。保証期間中は、記載内容によりティアック修理センター（最終ページ）が修理いたします。その他の詳細については、保証書をご参照ください。
- 保証期間経過後、または保証書を提示されない場合の修理などについては、お買い上げの販売店またはティアック修理センター（最終ページ）にご相談ください。修理によって機能を維持できる場合は、お客様のご要望により有償修理いたします。
- 万一、故障が発生した場合は使用を中止し、お買い上げの販売店またはティアック修理センター（最終ページ）までご連絡ください。修理を依頼される場合は、次の内容をお知らせください。なお、本機の故障、もしくは不具合により発生した付随的損害（録音内容などの補償）の責については、ご容赦ください。本機を使ったシステム内のハードディスク、光ディスクなどの記憶内容を消失した場合の修復に関しては、補償を含めて当社は責任を負いかねます。
  - 型名、型番（US-322またはUS-366）
  - 製造番号（Serial No.）
  - 故障の症状（できるだけ詳しく）
  - お買い上げ年月日
  - お買い上げ販売店名
- お問い合わせ先については、最終ページをご参照ください。
- 当社は、この製品の補修用性能部分（製品の機能を維持するために必要な部品）を製造打ち切り後8年間保有しています。
- 本機を廃棄する場合に必要な収集費などの費用は、お客様のご負担になります。

## 第2章 各部の名称と働き

### トップパネル



#### ① INPUT 1つまみ

INPUT 1/LのMIC端子またはLINE/GUITAR端子からの入力レベルを調節します。

左いっぱいに戻すと最小レベル、右いっぱいに戻すと最大レベルになります。

OL（オーバーロード）インジケーターが点灯しないように調節してください。

#### ② INPUT 2つまみ

INPUT 2/RのMIC端子またはLINE端子からの入力レベルを調節します。

左いっぱいに戻すと最小レベル、右いっぱいに戻すと最大レベルになります。

OL（オーバーロード）インジケーターが点灯しないように調節してください。

#### ③ MON MIXつまみ

ボトムパネルのMODEスイッチが「MULTITRACK」に設定されている場合に、本機の入力端子からの入力信号をミックスした信号と、パソコンの出力信号をミックスした信号とのバランスを調節します。

左いっぱい「INPUT」にすると、本機の入力端子からの入力信号をミックスした信号が最大（パソコンの出力信号がミックスされた後にUSB経由で入力される信号が最小）に、右いっぱい「COMPUTER」にすると、パソコンの出力信号をミックスした信号が最大（本機の入力端子から入力されてミックスされた後の信号が最小）になります。

#### メモ

ボトムパネルのMODEスイッチが「STEREO MIX」に設定されている場合、MON MIXつまみは無効となります（ミキサーパネル画面内のMON MIXは、本機のとつまみを動かしても左右へは動きません）。

#### ④ PHONESつまみ

PHONES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。

#### ⑤ SIGインジケーター

SIGインジケーターは、INPUT 1/LまたはINPUT 2/Rに信号が入力されているとき（-30dBFS以上）に緑色に点灯します。INPUT 1/L用インジケーターはINPUT 1つまみの下側に、INPUT 2/R用インジケーターはINPUT 2つまみの下側にあります。

#### ⑥ OLインジケーター

OLインジケーターは、INPUT 1/LまたはINPUT 2/Rの信号が歪む直前（-2dBFS以上）から赤く点灯します。

INPUT 1/L用インジケーターはINPUT 1つまみの下側に、INPUT 2/R用インジケーターはINPUT 2つまみの下側にあります。

#### ⑦ MIC/LINE-GUITARスイッチ

INPUT 1/LのLINE/GUITAR端子の入力ソースに応じて設定します。

エレキギター、エレキベースなど出力インピーダンスの高い機器を接続する場合は「GUITAR」に、電子楽器やオーディオ機器、マイクなどを接続する場合は「MIC/LINE」にします。

#### ⑧ LINE OUTつまみ

ライン出力端子（OUT 1/L、OUT 2/R）の出力レベルを調節します。

#### ⑨ USBインジケーター

USB接続が正常なときに青色に点灯します。

#### ⑩ 48Vインジケーター

このインジケーターのすぐ下にある48V（ファントム電源）スイッチがオンのときにインジケーターが赤く点灯します。

### ⑪ 48Vスイッチ

INPUT 1/LまたはINPUT 2/RのMIC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。このスイッチがオンのときに、このスイッチのすぐ上にある48Vインジケーターが赤色に点灯します。

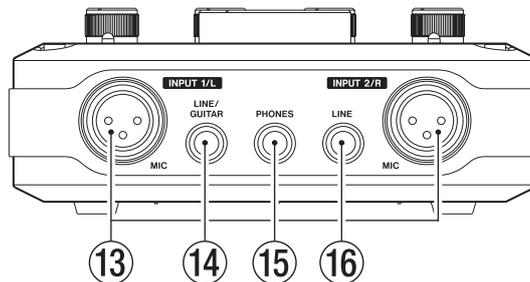
#### 注意

- 48Vスイッチのオン/オフ切り換えは、PHONESつまみとLINE OUTつまみを下げた状態で行ってください。マイクによっては大きなノイズを発生し、他の機器または人体を損傷する恐れがあります。
- 48Vスイッチをオンにした状態でマイクの抜き差しをしないでください。
- 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、48Vスイッチをオンにしてください。
- ダイナミックマイクにファントム電源を供給しないでください。
- 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。
- 48Vスイッチをオンにすると、バッテリー電源のノートパソコンを使って本機を駆動している場合、パソコンの電源の消費が早くなります。

### ⑫ MIXER PANELボタン

USBケーブルで接続したパソコンのディスプレイ上に、専用のミキサーパネルのウィンドウをオープン/クローズさせるスイッチです。このスイッチを押すごとにオープン/クローズの動作をします。ミキサーパネルでは、オーディオクロックソースなどの動作設定、ミキサーの操作、エフェクターの操作などを行います。

## フロントパネル



### ⑬ MIC [BALANCED] 端子 (INPUT 1/L, INPUT 2/R)

XLRバランスタイプのマイク入力端子 (1:GND、2:HOT、3:COLD) です。

### ⑭ LINE/GUITAR [BALANCED/UNBALANCED] 端子 (INPUT 1/L)

TRS標準ジャックタイプのバランスライン入力端子です。ギター入力も可能です。

トップパネルのMIC/LINE-GUITARスイッチが「GUITAR」のときはアンバランスのギター用入力端子 (Tip: HOT、Sleeve: GND)、MIC/LINE-GUITARスイッチが「MIC/LINE」のときは、バランスライン入力端子 (Tip: HOT、Ring: COLD、Sleeve: GND) として機能します。

#### メモ

本機には、INPUT 1/L、INPUT 2/Rのそれぞれに2つの入力端子 (XLRとTRS) があります。同じチャンネルのXLR端子とTRS端子には同時に信号を入力しないでください。同時に信号を入力すると、信号が本機に正しく入力されません。

### ⑮ PHONES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。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。

#### 注意

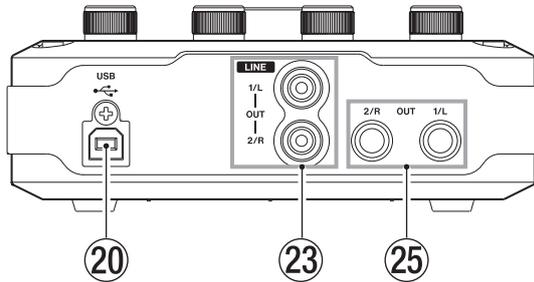
ヘッドホンを接続する前には、PHONESつまみで音量を最小にしてください。突然大きな音が出て、聴力障害などの原因となることがあります。

### ⑯ LINE [BALANCED] 端子 (INPUT 2/R)

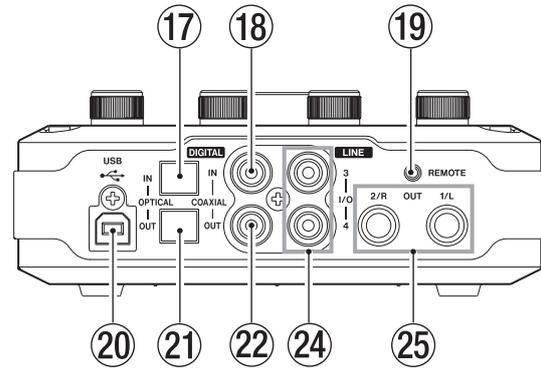
TRS標準ジャックタイプのバランスライン入力端子 (Tip: HOT、Ring: COLD、Sleeve: GND) です。

### リアパネル

US-322



US-366



#### ⑰ DIGITAL IN [OPTICAL] 端子 (US-366のみ)

IEC60958コンシューマユース (S/PDIF) に準拠した光デジタル入力端子です。

DIGITAL IN [COAXIAL] 端子への入力信号と同時入力はできません。

ボトムパネルのDIGITAL INスイッチで「OPTICAL」側にセットしてご使用ください。

#### ⑱ DIGITAL IN [COAXIAL] 端子 (US-366のみ)

IEC60958コンシューマユース (S/PDIF) に準拠した同軸デジタル入力端子です。

DIGITAL IN [OPTICAL] 端子への入力信号と同時入力はできません。

ボトムパネルのDIGITAL INスイッチで「COAXIAL」側にセットしてご使用ください。

#### ⑲ REMOTE端子 (US-366のみ)

2.5mmTRSミニミニジャックです。フットスイッチ型リモートコントローラー (TASCAM RC-3F : 別売) を接続してMackie controlまたはHUIプロトコル対応アプリケーションのトランスポート操作を行うことができます。

#### ⑳ USB端子

付属のUSBケーブルを使ってパソコンと接続します (USB 2.0に対応)。

#### 注意

- USB1.1には、対応していません。
- パソコンのサスペンドモード (スリープモード) には対応していませんので、サスペンドモードの解除後は正常に動作しない場合があります。その場合、USBケーブルを接続し直してください。

#### ㉑ DIGITAL OUT [OPTICAL] 端子 (US-366のみ)

IEC60958コンシューマユース (S/PDIF)、またはIEC60958プロユース (AES/EBU) に準拠した光デジタル出力端子です。

#### ㉒ DIGITAL OUT [COAXIAL] 端子 (US-366のみ)

IEC60958コンシューマユース (S/PDIF)、またはIEC60958プロユース (AES/EBU) に準拠した同軸デジタル入力端子です。

#### メモ

- US-366のCOAXIAL IN / OUT端子は、24ビット / 192kHzの同時入出力に対応しています。
- US-366のDIGITAL IN端子には、DIGITAL IN [OPTICAL] 端子とDIGITAL IN [COAXIAL] 端子がありますが、2つの入力端子は同時にはご使用できません。ボトムパネルのDIGITAL INスイッチを切り換えてご使用ください。
- US-366のDIGITAL OUT端子には、DIGITAL OUT [OPTICAL] 端子とDIGITAL OUT [COAXIAL] 端子があり、2つの出力端子は、同時にご使用可能です (同じ信号が出力されます)。

#### ㉓ LINE OUT 1/L / 2/R [UNBALANCE] 端子 (US-322のみ)

アナログライン出力端子 (RCAピンジャック) です。

LINE OUT 1/L / 2/R [BALANCE] 端子の出力信号と同じ信号が出力されます。

#### ㉔ LINE I/O 3 / 4 [UNBALANCE] 端子 (US-366のみ)

アナログライン入力または出力端子 (RCAピンジャック) です。ボトムパネルのLINE I/Oスイッチにより、この端子を入力に使うか出力に使うかを選択します。

#### 注意

LINE I/Oスイッチが出力に設定されている場合、サンプリング周波数が176.4 / 192kHzの動作時は、ミキサーパネル (《INTERFACE》タブ画面) での選択にかかわらず、DIGITAL OUT端子からの出力信号がこのLINE I/O 3 / 4端子にも出力されます。

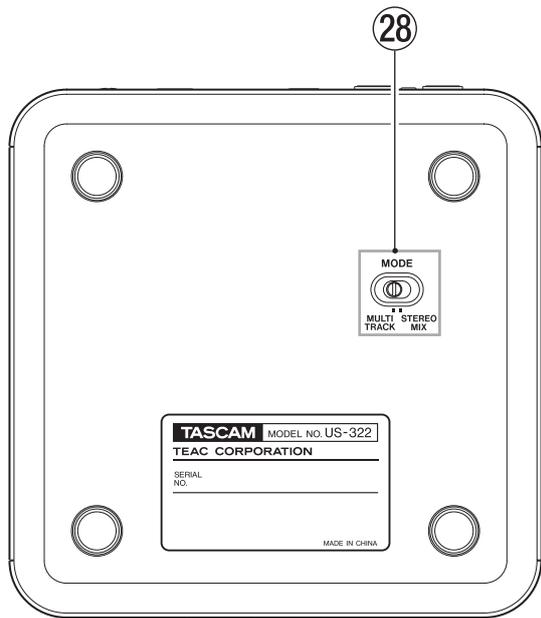
#### ㉕ LINE OUT 1/L / 2/R [BALANCE] 端子

TRS標準ジャックのアナログライン出力端子 (Tip : HOT, Ring : COLD, Sleeve : GND) です。

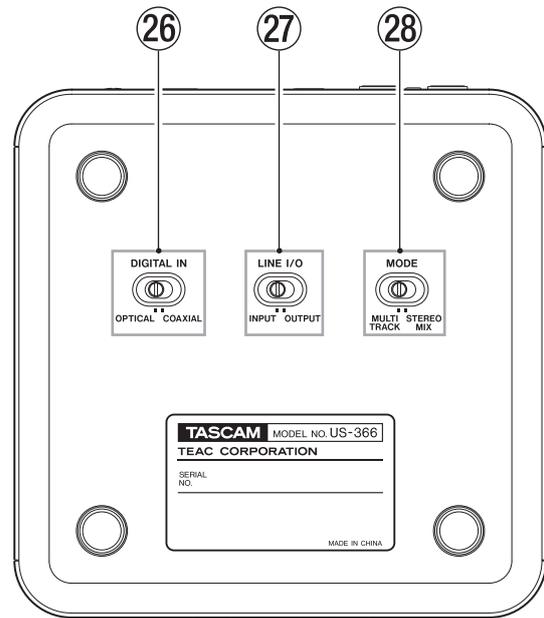
LINE OUT 1/L / 2/R [UNBALANCE] 端子の出力信号と同じ信号が出力されます (US-322のみ)。

ボトムパネル

US-322



US-366



②⑥ DIGITAL INスイッチ (US-366のみ)

リアパネルのデジタル入力に同軸ケーブルを使うときは「COAXIAL」に、光ケーブルを使うときは「OPTICAL」に設定します。

②⑦ LINE I/Oスイッチ (US-366のみ)

リアパネルのライン入出力3 / 4 (RCAピンジャック) を入力として使うときは「INPUT」に、出力として使うときは「OUTPUT」に設定します。

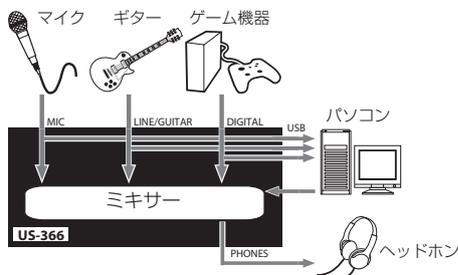
②⑧ MODEスイッチ

用途に応じて、ミキサーのモードを切り換えることができます。

**MULTITRACK** : DAW (SONARなど) などを使用し、マルチトラック録音をする場合、こちらに設定します。

各入力、マルチトラック録音用にそれぞれ独立した信号でUSBを経由してパソコンに送られます。同時に、各入力音とパソコンからの再生音をミキサーでミックスし、さらにエフェクトをかけることにより、お好みのモニター音を作ることが可能です。

ミキサーからはステレオで出力され、スピーカーやヘッドホンから聴くことができます。

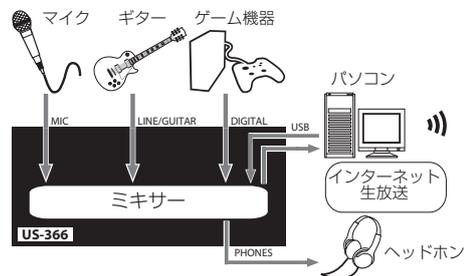


**STEREO MIX** : インターネットを使用した生放送や動画コンテンツの音声録音など、ステレオミックスした音を放送／録音する場合、こちらに設定します。

各入力、およびUSBを経由してパソコンから送られてくる再生音をステレオミックスし、パソコンおよび出力端子へ送ります。

ミキサーからはステレオで出力され、スピーカーやヘッドホンから聴くことができます。

マルチトラックモード、ステレオミックスモードについては、33ページ「オーディオフローダイアグラム」をご覧ください。



メモ

「STEREO MIX」モードで使用する際には、次のことにご注意ください。

インターネットの生放送などを行う際、音がループしてエコーのような反響音を出してしまうことがあるため、使用するアプリケーション画面内の音量設定は [0] (ゼロ) に設定してください。



音量 [0]

# 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/>) にて、ご確認ください。

### Windows

#### ●対応OS：

Windows 8 (8.1を含む) 32ビット  
Windows 8 (8.1を含む) 64ビット  
Windows 7 32ビット SP1以上  
Windows 7 64ビット SP1以上  
Windows XP 32ビット SP3以上  
Windows XP 64ビット SP2以上  
(Windows Vista 32ビット/64ビットはサポート外)

#### ●対応パソコン：

USB 2.0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

#### 注意

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 Yosemite (10.10以降)  
OS X Mavericks (10.9以降)  
OS X Mountain Lion (10.8以降)  
OS X Lion (10.7以降)  
Mac OS X Snow Leopard (10.6.8以降)

#### ●対応パソコン：

USB2.0を装備したApple Macintoshシリーズ

#### ●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

## ドライバーソフトをインストールする

本機を使用するには、パソコンにドライバーをインストールする必要があります。

ドライバーは、随時更新されています。最新のドライバーは、TASCAMのウェブサイト (<http://tascam.jp>) から、ご使用のOSに対応したドライバーをダウンロードしてください。

#### 注意

- デジタルオーディオの処理はパソコンにかなりの負担をかけますので、他のアプリケーション（特にグラフィックやインターネットツール）を動作させることで処理が追いつかなくなる可能性があります。オーディオアプリケーションを使用しているときには、他のアプリケーションを立ち上げないようにしてください。
- インストール終了後またはアンインストール終了後パソコンの再起動が必要になることがあります。必要に応じてデータのセーブなどを行った上で他のアプリケーションを終了させてください。

### Windows 用ドライバーのインストール

#### メモ

- パソコンにUSBケーブルで接続する前にドライバーをインストールしてください。すでにUSBケーブルを接続して《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には、ウィザードをキャンセルして終了した上で、USBケーブルを抜いてください。
- ドライバーのインストール中に、《Windows ログテストに合格していません...》という警告メッセージが表示されることがあります。この警告メッセージが表示されたときは、《続行》をクリックしてインストールを続けてください。

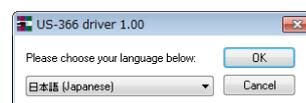
### ドライバーのインストール手順

- 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。
- 保存したドライバー (zipファイル) をデスクトップなどに解凍してください。
- 解凍して生成されるフォルダー内にある《setup.cmd》をダブルクリックして、インストールを開始します。

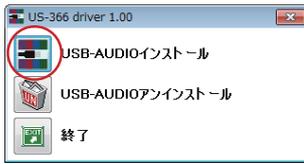
#### 注意

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《setup.cmd》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。

- しばらくすると言語選択の画面が表示されますので、上下カーソルキーを使用して希望の言語を選択し《OK》ボタンをクリックします（以降は日本語を選択した場合の画面およびボタン名による説明になります）。



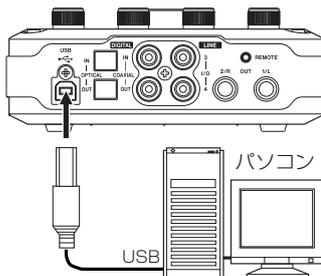
5. 次の画面が表示されたら、《USB-AUDIOインストール》ボタンをクリックします。



6. 使用ライセンス許諾契約書の内容を確認し、《使用許諾契約の条項に同意します》を選択します。  
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。



7. 次の画面が表示されたら、付属のUSBケーブルを使って本機とパソコンを接続します。



8. 次の画面が表示されたら、インストール作業は完了です。  
《再起動》ボタンをクリックします。  
インストーラーを終了し、パソコンを再起動します。



## Mac OS X用ドライバーのインストール

### メモ

- パソコンにUSBケーブルで接続する前にドライバーをインストールしてください。ドライバーをインストールする前にUSBケーブルを接続した場合には、ドライバーのインストールをキャンセルした上で、USBケーブルを抜いてください。
- ドライバーのインストール中に、《“TASCAM\_US-322\_US-366\_X.XX” 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。》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、12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。

### ドライバーのインストール手順

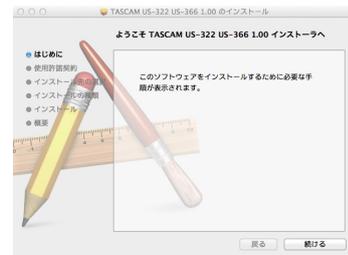
- TASCAMのウェブサイト (<http://tascam.jp>) から、ご使用のOSに適した最新のドライバーをダウンロードし、ご使用のパソコンに保存してください。
- 保存したドライバーのディスクイメージファイル《TASCAM\_US-322\_US-366\_driver\_X.XX.dmg》ファイルをダブルクリックし、開いたフォルダー内の《TASCAM US-322 US-366 X.XX》をダブルクリックします。



### 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、その後は画面の指示にしたがってインストールを進めます。



- 次の画面が表示されたら、インストール作業は完了です。  
《再起動》ボタンをクリックします。インストーラーが終了し、パソコンを再起動させます。



## 第3章 インストール

### Gatekeeperについて

Gatekeeperの設定により、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。

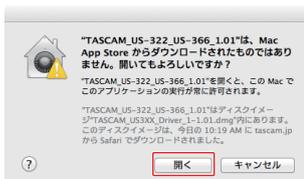
#### ● Gatekeeperの設定を《Mac App Storeからのアプリケーションのみを許可》にしている場合

《“TASCAM US-322\_US-366\_X.XX”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。

《“TASCAM US-322\_US-366\_X.XX”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。

《“TASCAM US-322\_US-366\_X.XX”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《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

《“TASCAM US-322\_US-366\_X.XX”は、アプリケーションで、インターネットからダウンロードされました。開いてもよろしいですか?》というセキュリティーの警告画面が表示されることがありますが、その場合には《開く》ボタンをクリックしてください。



#### ● 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。

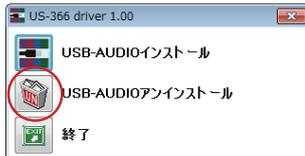
Gatekeeperの設定を変更してセキュリティーを下げた（下にある項目に変更した）ときは、本ドライバやファームウェアアップデートの終了後（ドライバをインストール直後にファームウェアアップデートを行う場合はファームウェアアップデート後）に設定を元に戻してください。

## ドライバーのアンインストール

### Windows

ドライバーをアンインストールするには、以下の2通りの方法があります。

- **インストール時に使った《setup.cmd》からアンインストールする方法**
- 1. 10ページ「Windows 用ドライバーのインストール」の手順2. ～4. の操作をします。
- 2. 手順5. で《USB-AUDIO アンインストール》ボタンをクリックします。



- 3. 以降は、スクリーンの指示にしたがってください。

- **Windows の《プログラムと機能》からアンインストールする**
- 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。

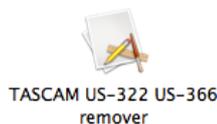
### メモ

Windows 8では、スタート画面上で右クリックして表示されたアプリバーで、《すべてのアプリ》ボタン（Windows 8.1ではスタート画面左下の↓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》（Windows XP は《カテゴリー表示》）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）》（Windows XP は《クラシック表示》）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《US-322 driver》（または《US-366 driver》）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 OS X

- 1. インストール時に使用したディスクイメージファイル（《TASCAM\_US-322\_US-366\_driver\_X.XX.dmg》ファイル）をダブルクリックし、開いたフォルダー内の《TASCAM US-322 US-366 remover》をダブルクリックします。



- 2. 以降は、スクリーンの指示にしたがってください。

## インストールについてよくある質問と回答（FAQ）

### Windows 用ドライバーのインストール

- Q：本機をパソコンに接続すると、新しいハードウェアの検出ウィザードが表示され、ドライバーのインストールができません。インストール方法が間違っているのでしょうか？
- A：《ハードウェアの追加ウィザード》を閉じ、本機の接続を外してください。本機を接続する前に、あらかじめドライバーをインストールする必要があります。  
TASCAMのウェブサイト（<http://tascam.jp/>）からドライバーをダウンロードして、Zipアーカイブを解凍して《setup.cmd》を実行し、スクリーンの指示にしたがってください。

## パソコンの設定

本取扱説明書では、基本的なポイントのみを以下に述べます。

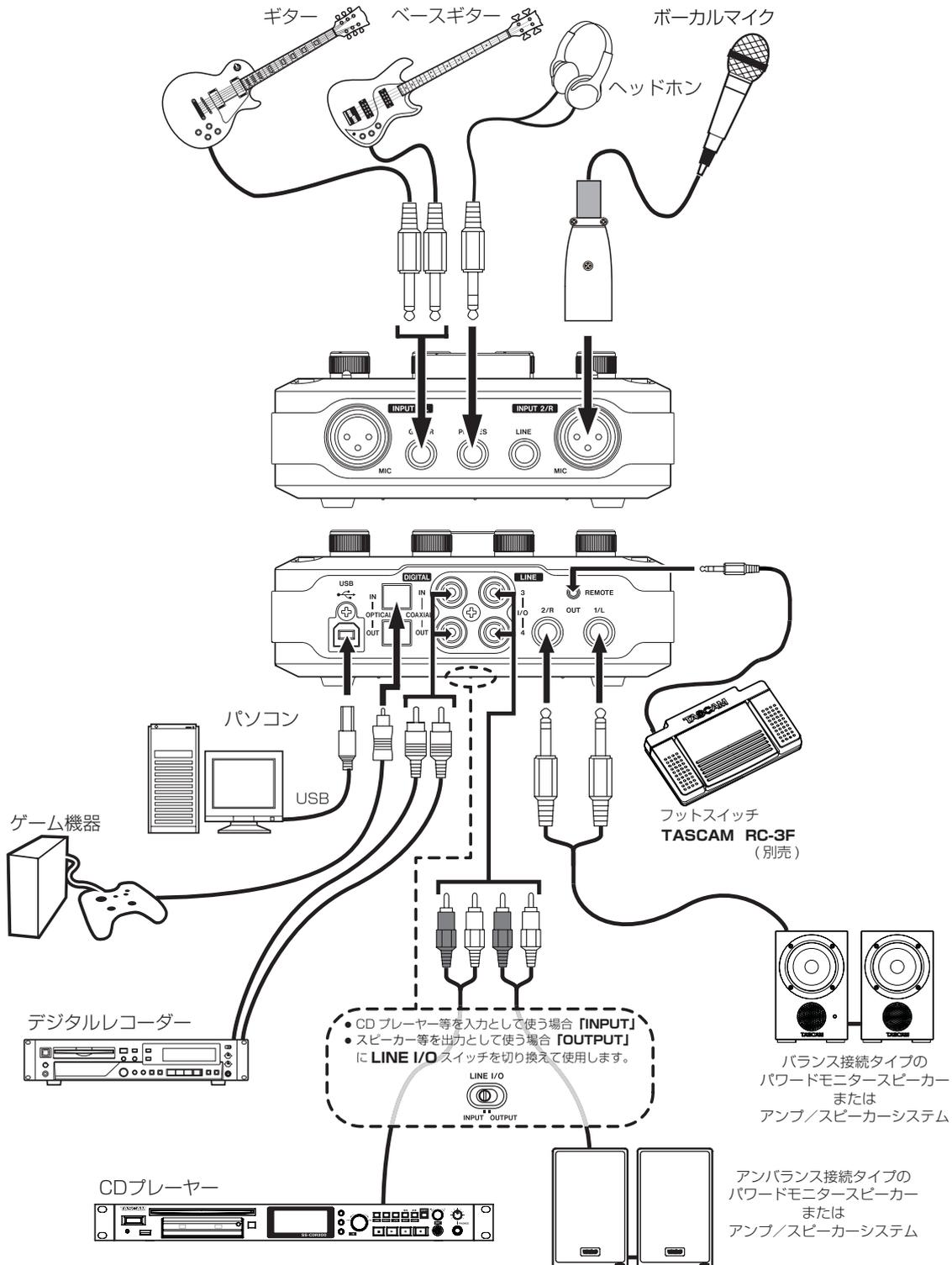
- 他のアプリケーションを立ち上げないようにしましょう。本機を接続しているパソコンをオーディオ以外の用途に使用することもあると思いますが、オーディオアプリケーションを使用しているときには他のアプリケーションを立ち上げないようにしてください。デジタルオーディオの処理はパソコンにかなりの負担をかけます。したがって、他のアプリケーション（特にグラフィックやインターネットツール）を動作することによって処理が追いつかなくなる可能性があります。

# 第4章 接続

以下に、US-366の接続例を示します。

## 接続前の注意

- 接続を行う前に、外部機器の取扱説明書をよくお読みになり、正しく接続してください。
- 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ます。
- 各機器の電源は、同一のラインから供給するように設置します。テーブルタップなどを使う場合は、電源電圧の変動が少なくなるように、電流容量が大きい太いケーブルをご使用ください。



[ US-366 を使った接続例 ]

## USBの接続

付属のUSBケーブルを使って、図のように本機とパソコンを接続してください。USBの接続が有効になると、トップパネルのUSBインジケータが点灯します。

### 注意

USB機器の中には、USBバスを頻繁に使用するものがあります。オーディオ信号のドロップアウト、クリックノイズなどを避けるために本機が接続されているUSBバス上には、他のUSB機器を接続しない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

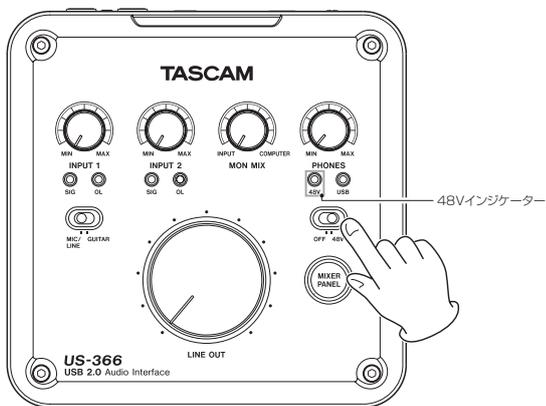
マイク、ギター、キーボード、オーディオ機器など、本機に入力されたアナログ音声信号は、デジタル信号に変換された後にUSBを経由してパソコンに送られます。また、スピーカー（アンプ経由）やヘッドホンを通じた本機に接続することにより、本機に入力されるオーディオ信号やパソコンからの出力信号をモニターすることができます。

### 注意

オーディオ機器を接続する場合には、**INPUT 1 / 2**つまみ、**PHONES**つまみ、および**LINE OUT**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。

## マイク

マイクは、フロントパネルの**INPUT 1/L**、**2/R**の**MIC**端子（XLR）に入力します。ファントム電源を必要とするコンデンサーマイクをご使用になる場合は、トップパネルの**48V**スイッチをオンに設定します。**48V**スイッチがオンに設定されているときは、トップパネルの**48V**インジケータが点灯します。



### 注意

- **48V**スイッチをオンにした状態でダイナミックマイクを接続すると機器が故障する恐れがあります。
- **48V**スイッチをオンにした状態で、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、機器が故障する恐れがあります。
- **48V**スイッチのオン/オフ切り換えは、**PHONES**つまみと**LINE OUT**つまみを下げた状態で行ってください。マイクによっては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。
- 本機の電源をオン/オフ（USBケーブルの抜き差し）する場合は、**48V**スイッチをオフにして行ってください。
- XLRにライン機器を接続するときには、ファントム電源を供給しないでください。機器を損傷する恐れがあります。

## ギター

ギターやベースギターは、フロントパネルの**INPUT 1/L**の**LINE/GUITAR**端子の標準ジャック端子に接続し、トップパネルにある**MIC/LINE-GUITAR**スイッチを「**GUITAR**」に設定します。

## 音源モジュール / MD / CDなど（デジタル接続、US-366のみ）

これらの機器のデジタル入出力は、リアパネルの**DIGITAL IN / OUT**端子に接続します。

同軸ケーブルの入力は**COAXIAL**の**IN**端子に、出力は**COAXIAL**の**OUT**端子に接続します。

光ケーブルの入力は**OPTICAL**の**IN**端子に、出力は**OPTICAL**の**OUT**端子に接続します。

出力信号は両方から同時に出力しますが、入力信号は同時に使用できません。ボトムパネルの**DIGITAL IN**スイッチで選択された端子からのみの入力になります。

### メモ

本機のデジタル出力は、S/PDIFまたはAES/EBU信号を出力することができます。

出力設定は、ミキサーパネルの《**INTERFACE**》タブ画面内で行います。

### 注意

デジタル入力を使用するには、ミキサーパネルの《**INTERFACE**》タブ画面内の《**Sample Clock Source**》設定を《**automatic**》に設定する（=接続相手をクロックマスターにする）必要があります。

《**Sample Clock Source**》が《**internal**》の場合は、**DIGITAL IN**端子の信号を入力することができず、US-366内部で**DIGITAL OUT**端子の信号がそのままデジタル入力としてループバックされます。この場合、コンピューター・アプリケーションの設定によっては、**DIGITAL OUT**端子の信号がループ状態となり、ノイズを発生する原因となります。下記に例と対策を記述します。

#### 例)

DAWアプリケーションで、あるトラックの入力にUS-366のデジタル入力が、出力にUS-366のデジタル出力がアサインされていたとします。この場合そのトラックが入力モニター状態になっていると、下記のノイズループが形成されてしまいます。

トラックの出力→US-366デジタル出力→US-366デジタル入力→トラックの入力→トラックの出力（始めに戻る）

#### 対策)

このループを回避するには、DAWアプリケーションで入力モニターをオフにするか、そのトラックの入力アサインをUS-366デジタル入力以外に設定します。

---

### キーボード／ドラムマシン／音源モジュール／カセットデッキ／MD／CDなど（アナログ接続）

これらの機器のアナログ信号出力は、フロントパネルのINPUT 1/LのLINE/GUITAR端子（TRS標準ジャック）、またはINPUT 2/RのLINE端子（TRS標準ジャック）に接続します。

US-366の場合には、ボトムパネルのLINE I/OスイッチをINPUTに設定することでLINE I/O 3／4端子（RCAピンジャック）にも接続することができます。

---

### 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 OUT 1/L／2/R端子（TRS標準ジャック）にバランスで接続します。

#### US-322の場合：

リアパネルのLINE OUT 1/L／2/R端子（RCAピンジャック）にアンバランスで接続することもできます。

#### US-366の場合：

ボトムパネルのLINE I/Oスイッチを「OUTPUT」に設定することで、リアパネルのLINE I/O 3／4端子（RCAピンジャック）にアンバランスで接続することもできます。

---

### ヘッドホン

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

---

### フットスイッチ（US-366のみ）

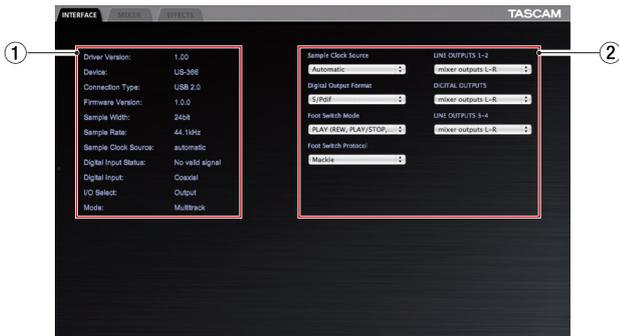
REMOTE端子（2.5mmミニミニジャック）にフットスイッチ（TASCAM RC-3F：別売）を接続します。

本機のトップパネルにあるMIXER PANELボタンを押して、パソコンのディスプレイ上にミキサーパネルを表示します。ミキサーパネルには、3つのタブ画面があります。各パネルのタブをクリックすると、選択されたパネルの表示になります。

- INTERFACE** : ドライバーの現在の状態/接続情報を表示すると同時に、各種設定を行います。
- MIXER** : 内蔵ミキサーの設定を行います。
- EFFECTS** : 内蔵エフェクターの設定を行います。

## ミキサーパネルの設定

### 《INTERFACE》タブ画面



《INTERFACE》タブ画面は、以下の2つのセクションに分かれて表示しています。

#### ① 状態表示セクション

ドライバーの現在の状態と接続ハードウェアを示しています。ボトムパネルのスイッチの設定も、この部分に表示されます。

#### メモ

- 《Digital Input Status》の項目で《Valid Signal》と表示されていれば有効なデジタル信号が入力されています。《No Valid Signal》と表示されているときには有効なデジタル信号が検出されていません。ボトムパネルのDIGITAL INスイッチの設定および接続されている機器のデジタル出力と本機が入力できる規格が合っているかをご確認ください。
- このセクションから設定の変更はできません。

#### ② 選択設定セクション

ドライバーの各設定を変更します。

### Audio Performance

本機のドライバーは、パソコンとやりとりするオーディオ入力信号を一時的にバッファに蓄えています。

このバッファサイズは、調整が可能です。

バッファ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。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。バッファサイズを大きくするほど動作がより安定し、システム操作の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バッファサイズを設定することができます。

Windows においては、コントロールパネルの《Audio Performance》でバッファサイズの調整を行います。《lowest latency》ではバッファサイズが最も小さく、《highest latency》では最も大きくなります。

Mac OS X では、バッファサイズは使用する各オーディオアプリケーションにて設定します。ですので、Mac OS X バージョンのコントロールパネルには《Audio Performance》がありません。

詳しくは、お使いになるオーディオアプリケーションの取扱説明書などをご参照ください。

### Sample Clock Source

クロックソースを《Automatic》または《Internal》に設定します。デジタル入力を使用する場合は、《Automatic》に設定してください。《Automatic》に設定の場合は、デジタル入力があるときには《Sample Clock Source》項目が《Digital》入力に、デジタル入力がないときには《Internal》(内部クロック)に自動的に表示が切り換わります。

- **Automatic (初期設定)** : DIGITAL IN端子に信号が入力されているときは、そのクロックを使用します。DIGITAL IN端子に信号が入力されていないときは、本機の内部クロックを使用します。
- **Internal** : 常に本機の内部クロックを使用します。

### Digital Output Format

デジタル出力のフォーマットを《S/PDIF》または《AES/EBU》に設定します。

### LINE OUTPUTS および DIGITAL OUTPUTS(出力セクタ)

#### US-322

本機から出力される信号は2チャンネルです。

本機のLINE OUT 1/L / 2/R端子から出力する信号を《LINE OUTPUTS 1-2》項目の設定を《mixer outputs L-R》または《computer 1-2》から選択します。

#### US-366

本機から出力される信号は最大6チャンネルですが、その選択肢は各種設定(ボトムパネルでのLINE I/Oスイッチ、MODEスイッチ)により変わります。次の表をご参照ください。

設定項目	出力先 (端子)	MODE (*3)	
		MULTITRACK	STEREO MIX
LINE OUTPUTS 1-2	LINE OUT 1/L、2/R	mixer outputs L-R	mixer outputs L-R
		computer 1-2	
		computer 3-4	computer 1-2
		computer 5-6 (*2)	
DIGITAL OUTPUTS	DIGITAL OUT	mixer outputs L-R	mixer outputs L-R
		computer 1-2	
		computer 3-4	computer 1-2
		computer 5-6 (*2)	
LINE OUTPUTS 3-4 (*1)	LINE OUT 3、4	mixer outputs L-R	mixer outputs L-R
		computer 1-2	
		computer 3-4	computer 1-2
		computer 5-6 (*2)	

- \*1: ボトムパネルのLINE I/Oスイッチが《INPUT》時のみ使用可能。
- \*2: ボトムパネルのLINE I/Oスイッチが《OUTPUT》時のみ選択可能。
- \*3: ボトムパネルのMODEスイッチで選択。

### メモ

Windows Media PlayerやiTunesなどの出力を、ミキサー機能を通さずに本機のDIGITAL OUT端子から出力したい場合は、コントロールパネルの《DIGITAL OUTPUTS》項目の設定を《computer 1-2》に設定してください。

### 注意

- US-366において、サンプリング周波数が176.4kHzまたは192kHzのとき、《LINE OUTPUTS 3-4》項目の設定は行えますが、その設定にかかわらず、《DIGITAL OUTPUTS》項目で選択された出力信号と同じ信号が出力されます。
- 《LINE OUTPUTS 1-2》、《DIGITAL OUTPUTS》および《LINE OUTPUTS 3-4》のいずれの項目においても、《mixer outputs L-R》が選択されていない場合は、ミキサー機能は動作しません。

### Foot Switch Mode (US-366のみ)

US-366でDAWアプリケーションを使うとき、フットスイッチ型リモートコントローラー (TASCAM RC-3F: 別売) を接続して、本機からDAWを操作することができます。各ペダル (スイッチ) に割り当てる機能を下記の2種類から選択します。

- **PLAY (REW, PLAY/STOP, FWD) (初期値)**  
主に再生操作をするときに使う機能を割り当てたものです。センターペダルに割り当てられたPLAY/STOPは、短押しでPLAY、長押しでSTOPを選択できます。
- **RECORD (PLAY, REC, STOP)**  
主に録音操作をするときに使う機能を割り当てたものです。

	フットスイッチ (ペダル)		
	L (短押)	C (短押)	R (短押)
PLAY	REW	PLAY	FWD
	----	STOP	----
RECORD	PLAY	REC	STOP
	----	----	----

### Foot Switch Protocol (US-366のみ)

使用するDAWアプリケーションに合わせたプロトコルを選択する必要があります。フットスイッチ型リモートコントローラーで操作できない場合はここを切り換えてください。

《Mackie》 : Mackie control プロトコル

《HUI》 : HUI プロトコル

これらのプロトコルに関して、DAWアプリケーションで使う方法については、各DAWアプリケーションの取扱説明書をご参照ください。

### 《MIXER》タブ画面



《MIXER》タブをクリックして選択すると、上記画面が表示されます。この画面では、内蔵ミキサーの設定を行います。

### ① ダイナミクスエフェクトの種類を選択

使用するダイナミクスエフェクトの種類を選択します。1種類のエフェクトが選択できます (選択同時に2種類以上の選択はできません)。

- ON : 点灯
- OFF (初期値) : 消灯

使用するエフェクトのエフェクト名部分をクリックすると、エフェクト名部分が青色に点灯し、そのエフェクトがONになります。使用しているエフェクトをOFFにするには、青色に点灯しているエフェクト名部分ををクリックすると、灰色に消灯してOFFになります。

また、使用するエフェクトを変更するには、使用しているエフェクト以外のエフェクト名部分ををクリックします。使用していたエフェクトが自動的にOFFになり、新しく選択されたエフェクトがONになります。電源OFF後 (再起動時) も設定は保持されます。

### メモ

サンプリング周波数の条件により使用できない場合は、オンにすることはできません。

## ② ダイナミクスエフェクトのアサイン

ダイナミクスエフェクトを使用するチャンネルを選択します。1つのモノラルチャンネルあるいは1つのステレオチャンネルを選択できます（同時に複数のチャンネルをアサインすることはできません）。

ON : 点灯  
OFF (初期値) : 消灯

ダイナミクスエフェクトを使用したいチャンネルをクリックすると、そのチャンネル名のボタンが青色に点灯し、ダイナミクスエフェクトがアサインされます。

同時にダイナミクスエフェクトとチャンネルの間をつなぐラインも青色に点灯します。

ダイナミクスエフェクトがアサインされているチャンネルのアサインを外すには、外したいチャンネルのボタンをクリックします。ダイナミクスエフェクトとチャンネルの間をつなぐラインは消灯します。

すでにダイナミクスエフェクトがアサインされたチャンネルとは別のチャンネルにアサインする場合は、アサインしたいチャンネルのボタンをクリックすれば、今までアサインされていたチャンネルからダイナミクスエフェクトが切り離されて（チャンネルとダイナミクスエフェクトをつなぐラインも消灯）、新しくアサインされるチャンネルにつながるラインが点灯します。

電源OFF後（再起動時）も設定は保持されます。

## ③ エフェクトセンドバスに送る信号の選択

エフェクトセンドバスに送る信号の取り出し位置をフェーダーの前 (PRE) 後 (POST)、あるいはOFF (OFF) とする3つの中から選択します。

PRE : 点灯  
POST (初期値) : 点灯  
OFF : 消灯

電源OFF後（再起動時）も設定は保持されます。

枠の上側部分をクリックすると、OFF→PRE→POST→OFF...と切り換わります。

枠内のつまみで、センドレベルを調節します。

レベル : 0dB (-inf) ~ 127 (0dB)  
(0 ~ 127ステップ、初期値 : 0 (-inf))

マウスカーソルを操作したいつまみ上へ移動させ、マウスのボタンを押したままマウスを上下にドラッグするとレベル調節ができます。マウスボタンを押さえてる間は、つまみの下に数値が表示されます。

電源OFF後もレベル設定値は保持されます。

## ④ ソロボタン

選択したチャンネル音声のみを聴きたい時、あるいはミックスしたい時に使用します。

選択されていないチャンネルは自動的にミュートされます。

複数のチャンネルを同時にソロにすることも可能です。

少数のチャンネルのみを聴きたい、あるいはミックスしたい場合に、《MUTE》ボタンを何回も押さなくて済むので便利です。

ON : 点灯  
OFF (初期値) : 消灯

《SOLO》ボタンをクリックすると、ON / OFFが切り換わります。全てのソロがOFFの状態、あるチャンネルのSOLOをクリックすると、ソロモードへ入り、他の全てのチャンネルが自動的にミュートオンになります。

全てのソロがOFFになるとソロモードが解除されます。この時、ソロにより自動的にミュートがONになっていたチャンネルのミュートは解除され、ソロモードに入る前のミュート状態が復帰します。

### メモ

- マスターチャンネルのミュートボタンは、ソロにより自動的にオンにはなりません。
- 電源OFF後（再起動時）はリセットされ（ソロモード : OFF）、

設定は保持されません。

## ⑤ ミュートボタン

チャンネルごとのミュート（無音）のON / OFFを行います。

ON : 点灯（無音）  
OFF (初期値) : 消灯

《MUTE》ボタンをクリックすると、ON / OFFが切り替わります。電源OFF後（再起動時）も設定は保持されます。

### メモ

ミュートは上記のように《MUTE》ボタンでのON / OFF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。《SOLO》ボタンについては、「④ ソロボタン」の項目をご覧ください。

## ⑥ パンスライダー

チャンネルの信号をマスターバスへ送る際のステレオ定位（左～中～右）を調節します。

左いっぱい (L15) の時は、そのチャンネルの信号はマスターバスのLバスのみを送られ、Rバスには送られません。

右いっぱい (R15) の時は、チャンネルの信号はマスターバスのRバスのみを送られ、Lバスには送られません。

センター (C) の時は、チャンネルの信号は-3dBにされ、LバスおよびRバスの両方へ送られます（センター定位）。

中央と左右それぞれ15ステップずつ、合計31ステップあります。スライダーの色は、中央 (C) で青色、それ以外は黄色になります。パンスライダー上でクリックし、マウスボタンを押しながら左右にドラッグすると位置が変わります。

パンスライダー上でマウスボタンが押されている間は、フェーダーレベル表示される場所（図中6）にパンの位置情報が表示されます。

マウスのポインターがパンスライダー上にある時に、コンピューターのキーボードで以下のキーを押しながらクリックすると、パンスライダーがセンター (C) 位置に移動します。

Windows PC : ctrl ボタン  
Mac PC : command ボタン

《LINK》がONの時は、パンスライダーはLチャンネル（奇数チャンネル）とRチャンネル（偶数チャンネル）の音量バランス調節になります。

電源OFF後（再起動時）も設定は保持されます。

## ⑦ フェーダー

各チャンネルのミックスレベルを調節します。

(範囲: +6dB ~ -inf, 147段階、初期値: 0dB)

マウスのポインターがフェーダーノブ上にある時に、マウスボタンをクリックし、上下にドラッグすると、レベルが調節できます。

上側にドラッグするとレベルが上がります (-inf → 6dB)、下側にドラッグするとレベルが下がります (6dB → -inf)。

フェーダーレベルのゲイン値は、フェーダーレベル表示の場所に表示されます。

マウスのポインターがフェーダーノブ上にある時に、コンピューターのキーボードで以下のキーを押しながらクリックすると、フェーダーレベルが0dBの位置に移動します。

Windows PC : ctrlボタン  
Mac PC : commandボタン

## ⑧ フェーダーレベル、パン位置表示

この部分の上側に表示しているフェーダーのレベルをデシベル単位の数値で表記します。

パンスライダーを動かす時、マウスボタンを押さえている間はパンの位置を表示します。

## ⑨ リンクボタン

チャンネル1と2、あるいはチャンネル3と4など、隣り合った奇数チャンネル (L) と偶数チャンネル (R) のミキサー機能をステレオリンク動作させるボタンです。

リンクされた2つのチャンネルのミキサー機能は、1系統のチャンネルストリップで操作されます。

ON : 点灯  
OFF (初期値) : 消灯

リンクOFF時に《LINK》ボタンをクリックすると、リンクがONになります。2つのチャンネルストリップは1つのステレオチャンネルに統合され、ミキサーの各設定は下記の設定が使われます。

ダイナミクスエフェクト: 奇数チャンネル (L) の設定  
センドエフェクト: 奇数チャンネル (L) の設定  
ソロ: 奇数チャンネル (L) の設定  
ミュート: 奇数チャンネル (L) の設定  
パンスライダー: センター (C)  
(バランスつまみとして動作する)  
フェーダー: 奇数チャンネル (L) の設定

以後、1つのチャンネルストリップで2チャンネルを操作できます。リンクON時に《LINK》ボタンを押すと、リンクがOFFになります。1つのステレオチャンネルストリップは2つのモノラルチャンネルストリップに分かれ、ミキサーの各設定は下記設定になります。

ダイナミクスエフェクト: 直前の設定がONであった場合、奇数チャンネル (L) がON、偶数チャンネル (R) がOFF。  
OFFであった場合、奇数・偶数チャンネル共にOFF。  
センドエフェクト: 奇数・偶数チャンネル共、直前の設定を保持。  
ソロ: 奇数・偶数チャンネル共、直前の設定を保持。  
ミュート: 奇数・偶数チャンネル共、直前の設定を保持。  
パンスライダー: センター (C)  
(パンつまみとして動作する)  
フェーダー: 奇数・偶数チャンネル共、直前の設定を保持。

電源OFF後 (再起動時) も設定は保持されます。

## ⑩ チャンネル名表示

本機の入力端子のチャンネル名、およびコンピューター出力のチャンネル名を表示します。

使用できるチャンネルは点灯し、使用できないチャンネルは消灯します。

使用できるチャンネルは、下記の設定により変化します。

US-366: MODEスイッチとLINE I/Oスイッチの選択により切り換わります。

US-322: MODEスイッチの選択により切り換わります。

電源OFF後 (再起動時) も設定は保持されます。

## ⑪ 状態表示セクション

《INTERFACE》タブ画面の状態表示セクションで表示しているドライバーの現在の状態と接続ハードウェアのうち、主な項目を表示します。

《Sample Rate》 : サンプリング周波数  
《Sample Width》 : 量子化ビット数  
《Digital Input Status》 : デジタル入力の状態を表示します。

表示	内容
《Valid signal》	有効なデジタル信号が検出されている場合
《No valid signal》	有効なデジタル信号が検出されていない場合

《Digital Input Select》 : ボトムパネルのDIGITAL INスイッチで現在選択されているデジタル入力の種類が表示されます。

## ⑫ モニターミックス位置表示

本機のトップパネル上にあるモニターミックスボリュームの位置を表示します。

ここは表示のみで操作はできません。

《INPUT》に近いほど本機への入力信号のボリュームが大きく、《COMPUTER》に近いほどパソコンからの再生信号のボリュームが大きくなります。

## ⑬ センドエフェクト

センドエフェクト (REVERB) を使用するとき設定します。

REVERB: 点灯 (初期値)  
REVERB: 消灯

《SEND EFFECTS》枠内のエフェクト名 (REVERB) 部分をクリックすると、エフェクト名 (REVERB) 部分が紫色に点灯してONになります。

紫色に点灯しているエフェクト名 (REVERB) 部分をクリックすると、灰色に消灯してOFFになります。

電源OFF後 (再起動時) も設定は保持されます。

## メモ

サンプリング周波数の条件により使用できない場合は、オンにすることはできません。

## ⑭ センドマスター/リターンレベル

センドマスター/リターンレベルの調節を行います。

(初期値: 0 (-inf))

SEND: エフェクトセンドパスの入力レベルを調節します。  
RETURN: センドエフェクトの出力レベルを調節します。

マウスのポインターがつまみ上にある時にマウスボタンをクリックし、上下にドラッグすると、レベルが調節できます。

上側にドラッグするとレベルが上がります (0 → 127)、下側にドラッグするとレベルが下がります (127 → 0) ます。

マウスボタンが押されている間は、つまみの下側にゲインが表示されます。

電源OFF後 (再起動時) も設定は保持されます。

## 《EFFECTS》タブ画面



《EFFECTS》タブをクリックすると、エフェクト画面が表示されます。この画面では、内蔵エフェクターの設定を行います。

### 内蔵エフェクターの使用制限について

内蔵エフェクターは、サンプリング周波数によって使用できるエフェクトの数に制限があります。

- 44.1/48kHzのときは、ダイナミクス、センドの各エフェクトを一種類ずつ使用できます。
- 88.2/96kHzのときは、ダイナミクスまたはセンドの中から1種類のエフェクトだけが使用可能です（エフェクトがオンになっているときに他のエフェクトをオンにすると、それまでオンになっていたエフェクトはオフになります）。
- 176.4/192kHzのときは、内蔵エフェクトは使用できません。

### ① ダイナミクスエフェクトタブ

表示するダイナミクスエフェクトを選択します。

COMPRESSOR（初期値）、NOISE SUPPRESSOR、DE-ESSER、EXCITER、EQ

クリックして選択したエフェクトが前面に表示されます。電源OFF後（再起動時）も設定は保持されます。

### ② ボリューム形式のつまみ

ボリューム形式のエフェクトパラメーター設定を行います。つまみをクリックした後にマウスをドラッグし上下すると、設定値の調節ができます。

上側にドラッグする時は設定値が上がり、つまみは時計回りで回転します。

下側にドラッグする時は設定値が下がり、つまみは反時計回りで回転します。また、パラメーターの現在の設定値はつまみの上に表示されます。

各パラメーターの説明は、後述の「各エフェクトの詳細」をご覧ください。

電源OFF後（再起動時）も設定は保持されます。

### ③ ダイナミクスエフェクトのON / OFFボタン、インジケーター

ダイナミクスエフェクトのON / OFF ボタンです。

ON：ボタンが赤く点灯し、《ON》が表示されます。

また、エフェクト名が明るくハイライトされます。

OFF（初期値）：ボタンが消灯し、《OFF》が表示されます。

またエフェクト名のハイライトが消えます。

ダイナミクスエフェクトがOFFの時に、ON / OFFボタンあるいはエフェクト名をクリックするとONになります。ONになっている時に、ボタンあるいはエフェクト名をクリックするとOFFになります。

また、ダイナミクスエフェクトは1つしか使用できないため、他のダイナミクスエフェクトをONにすると、それまでONになっていたダイナミクスエフェクトは自動的にOFFになります。

電源OFF後（再起動時）も設定は保持されます。

### メモ

- このダイナミクスエフェクトのON / OFFと、ミキサーパネル上のダイナミクスエフェクトのON / OFFの状態は連動します。
- サンプリング周波数の条件により使用できない場合は、オンにすることはできません。

### ④ エフェクトタイプの選択スイッチ

センドエフェクトのリバースでは、タイプの選択ができます。

変更したいタイプの上でマウスをクリックすると、レバーは選択されたタイプ名を指すように切り換わります。選択されているタイプ名は緑色の表示になり、それ以外は白色の表示になります。（初期値：ホール）

各パラメーターの説明は、後述の「各エフェクトの詳細」をご覧ください。

電源OFF後（再起動時）も設定は保持されます。

### ⑤ センドエフェクトのON / OFFボタン、インジケーター

センドエフェクトのON / OFFボタンです。

ON：点灯

OFF（初期値）：消灯

センドエフェクトがOFFの時にセンドエフェクト名をクリックするとONになります。ONになっているセンドエフェクト名をクリックするとOFFになります。

電源OFF後（再起動時）も設定は保持されます。

### メモ

- このセンドエフェクトのON / OFFとミキサーパネル上のセンドエフェクトのON / OFFの状態は連動します。
- サンプリング周波数の条件により使用できない場合は、オンにすることはできません。

## ●各エフェクトの詳細

### ダイナミクスエフェクト

#### ●コンプレッサー

音量があらかじめ設定した一定の値（スレッシュホールド）を超えた場合、音量の変化幅を圧縮（コンプレッション）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。また、過大な信号レベルにならないようにするリミッターとしても使用できます。



メーターは、コンプレッサーの入力信号（《INPUT》）、出力信号（《OUTPUT》）、ゲインリダクション（《GR》）の3種類です。

**THRESHOLD** : -32 ~ 0dB（初期値 : -12dB）

入力音がどのレベルを超えたら音量を圧縮させるかの閾値（スレッシュホールドレベル）を設定します。

**RATIO** : 1.0 : 1 ~ inf : 1（初期値 : 1.5 : 1）

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。

**ATTACK** : 2 ~ 200ms（初期値 : 20ms）

入力音がスレッシュホールドレベルを超えた場合、RATIO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。

**RELEASE** : 10 ~ 1000ms（初期値 : 420ms）

入力音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。

**GAIN** : 0 ~ 32dB（初期値 : 4dB）

出力音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》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。

入力がステレオ信号の場合、L入力またはR入力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およびRの両方の音が圧縮されます。

### メモ

コンプレッサーがオフの時は、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。

#### ●ノイズサプレッサー

あらかじめ設定した一定の値（スレッシュホールド）より音が小さい時に出力レベルを絞ることによりノイズを減衰させ、スレッシュホールドを超えた際には通常のレベルで音を出すエフェクターです。

演奏あるいは発音していない時のノイズを軽減する用途に使用します。



**THRESHOLD** : -84 ~ -24dB（初期値 : -64dB）

入力音がどのレベルを下回ったらノイズ減衰処理を行うかの閾値（スレッシュホールドレベル）を設定します。

**SUPPRESSION** : 12 ~ 72dB（初期値 : 42dB）

入力音がスレッシュホールドレベルより下がった時、どの程度出力レベルを減衰させるかの量を設定します。大きな値に設定するほど出力レベル、ノイズが大きく減衰します。

**ATTACK** : 0 ~ 4000ms（初期値 : 5ms）

入力音がスレッシュホールドレベルより下がった場合、目標の減衰量まで達する時間を設定します。

**RELEASE** : 0 ~ 4000ms（初期値 : 320ms）

入力音がスレッシュホールドレベルを超えた場合、減衰効果が無くなるまでの時間を設定します。

入力がステレオ信号の場合、L入力およびR入力の両方がスレッシュホールドレベルを下回るとノイズサプレッサーが動作します。

#### ●ディエッサー

高音領域に特化したコンプレッサーです。ボーカルの「サシ」や「ツ」など高音のきつい発音を和らげるのに用います。



**FREQUENCY** : 1k ~ 4kHz（初期値 : 1.15kHz）

どの周波数以上の音でディエッサーを動作させるかを設定します。

**DEPTH** : 1 ~ 100（初期値 : 25）

圧縮の度合いを設定します。値が大きいほど圧縮が大きくなります（ディエッサー効果が大きくなります）。

## ●エキサイター

元の音を維持したまま高域の倍音を強調することにより音をくっきり・きらびやかにするエフェクターです。



**FREQUENCY** : 1k ~ 4kHz (初期値 : 2.00kHz)

どの周波数以上の倍音を強調するかを設定します。

**DEPTH** : 1 ~ 100 (初期値 : 75)

倍音強調の度合いを設定します。値が大きいほどより強く強調されます。

## ●3バンドパラメトリックイコライザー

特定の周波数帯域を強調あるいは減衰させるエフェクターです。個々の楽器に色付けや、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。



イコライザーがオフの時も周波数のレスポンス表示をします。HIGHバンドとLOWバンドは、それぞれハイシェルフ（棚型）イコライザーとローシェルフ（棚型）イコライザーです。MIDバンドは、ピーキング（ベル型）イコライザーです。

**HIGH GAIN** : +/− 12dB (初期値 : 0dB)

HIGHバンドの増幅・減衰量を設定します。

**HIGH FREQ** : 1.7k ~ 18kHz (初期値 : 10kHz)

HIGHバンドのカットオフ周波数を設定します。

**Mid GAIN** : +/− 12dB (初期値 : 0dB)

MIDバンドの幅・減衰量を設定します。

**Mid FREQ** : 32 ~ 18kHz (初期値 : 1.0kHz)

MIDバンドのセンター周波数を設定します。

**Mid Q** : 0.25 ~ 16 (初期値 : 0.5)

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。

**Low GAIN** : +/− 12dB (初期値 : 0dB)

LOWバンドの増幅・減衰量を設定します。

**Low FREQ** : 32 ~ 1.6kHz (初期値 : 100Hz)

LOWバンドのカットオフ周波数を設定します。

## センドエフェクト

### ●リバーブ

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。



**ROOM TYPE** :

HALL / ROOM / LIVE / STUDIO / PLATE

残響音のタイプを選択します。ROOMタイプによって残響音の密度やレベルが変化します。

**PRE DELAY** : 0 ~ 250ms (初期値 : 90ms)

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。

**REVERB TIME** : 0.1 ~ 10sec (初期値 : 2.7sec)

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。

## 設定の初期化 (リセット)

現在の設定を全て初期化して最初からやり直したい場合など、ミキサーおよびエフェクトの設定を工場出荷状態に戻すことができます。

### ミキサーの初期化 (リセット)

ミキサーおよび出力チャンネル設定を初期化します。

1. Windows の場合はツールバーの《ファイル (F)》、Macの場合はメニューバーの《TASCAM US-322 US-366 Mixer Panel》をクリックします。プルダウンメニューが表示されます。



2. プルダウンメニューの中の《Mixer Reset...》をクリックします。
3. 図のような警告画面が表示されますので、初期化する場合は《OK》をクリックします。



#### 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。ご確認の上《OK》をクリックしてください。

#### メモ

《Cancel》をクリックすると初期化せずに、ミキサーパネルに戻ります。

4. ミキサーなどの設定が初期値に戻ります。初期化される項目および初期値は、以下の通りです。

《MIXER》タブ画面の以下の項目

- ダイナミクスエフェクト : オフ
- ダイナミクスエフェクトのアサイン : オフ
- エフェクトセンドバスに送る信号の取り出し位置 (全チャンネル) : POST
- センドレベル (全チャンネル) : 0 (-inf)
- ソロ (全チャンネル) : オフ
- ミュート (全チャンネル) : オフ
- パンスライダー (全チャンネル) : センター
- フェーダー (全チャンネル) : 0dB
- リンク (全ペアチャンネル) : オフ
- センドエフェクト : REVERBオン
- センドマスター/リターンレベル : 0 (-inf)

《INTERFACE》タブ画面の以下の項目

#### US-322

MULTITRACKモード時

- LINE OUTPUTS 1-2 : mixer output L-R
- STEREO MIXモード時
- LINE OUTPUTS 1-2 : mixer output L-R

#### US-366

MULTITRACKモード時

- LINE OUTPUTS 1-2 : mixer output L-R
- DIGITAL OUTPUTS : computer 1-2
- LINE OUTPUTS 3-4 : computer 3-4

STEREO MIXモード時

- LINE OUTPUTS 1-2 : mixer output L-R
- DIGITAL OUTPUTS : mixer output L-R
- LINE OUTPUTS 3-4 : computer 1-2

### エフェクトの初期化 (リセット)

エフェクトの設定を初期化します。表示されていないエフェクトも含めた全エフェクトの設定を初期化します。

1. Windows の場合はツールバーの《ファイル (F)》、Macの場合はメニューバーの《TASCAM US-322 US-366 Mixer Panel》をクリックします。プルダウンメニューが表示されます。



2. プルダウンメニューの中の《Effect Reset...》をクリックします。
3. 図のような警告画面が表示されますので、初期化する場合は《OK》をクリックします。



#### 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。ご確認の上《OK》をクリックしてください。

#### メモ

《Cancel》をクリックすると初期化せずに、ミキサーパネルに戻ります。

4. エフェクトの設定が初期値に戻ります。初期化される項目は、以下の通りです。

- **COMPRESSOR**  
THRESHOLD, RATIO, ATTACK, RELEASE, GAIN
- **NOISE SUPPRESSOR**  
THRESHOLD, SUPPRESSION, ATTACK, RELEASE
- **DE-ESSER**  
FREQUENCY, DEPTH
- **EXCITER**  
FREQUENCY, DEPTH
- **EQ**  
全帯域 (LOW, MID, HIGH) のGAIN, FREQとMIDのQ
- **REVERB**  
ROOM TYPE, PRE DELAY, REVERB TIME

#### メモ

エフェクトのオン/オフ状態および、ダイナミクスエフェクトのアサインは初期化されません。これらは、ミキサーのリセットを行った場合に初期化されます。各エフェクトの設定の初期値については、各エフェクトの詳細をご参照ください。

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紹介いたします。

## ソフトウェアDAW

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

## Windows XP と Windows Media Player

1. 全てのアプリケーションを終了し、《スタート》より《コントロールパネル》を開きます。
2. 《サウンドとオーディオ デバイス》をクリックし、《サウンドとオーディオ デバイスのプロパティ》画面を開きます。

### メモ

上記項目が見あたらない場合は、《サウンド、音声、およびオーディオデバイス》をクリックした後に表示されます。



サウンドとオーディオデバイス

3. 《オーディオ》タブをクリックし、《オーディオ》タブ画面を表示します。
4. 《音の再生》項目の《既定のデバイス》を《TASCAM US-322》（または《TASCAM US-366》）に設定します。



### メモ

インターネットで生放送を行うなど本機を録音デバイスとして使う場合には、《録音》項目の《既定のデバイス》を《TASCAM US-322》（または《TASCAM US-366》）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、Windows Media Player側でデバイスの切り換えが認識されません。この場合は、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は出なくなります。
- Windows Media Playerの出力を、ミキサー機能を通さずに本機のDIGITAL OUT端子から出力したい場合は、ミキサーパネルの《INTERFACE》タブ画面で《DIGITAL OUTPUTS》項目の設定を《computer 1-2》に設定してください (US-366のみ)。

## Windows 7 と Windows Media Player

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。



サウンド

3. 《再生》タブ画面の《スピーカー TASCAM US-322》（または《スピーカー TASCAM US-366》）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-322》（または《スピーカー TASCAM US-366》）に移動します。



### メモ

インターネットで生放送を行うなど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-322》（または《ライン入力 TASCAM US-366》）を《既定のデバイスとして設定》に設定します。このとき、緑のチェックマークが《ライン入力 TASCAM US-322》（または《ライン入力 TASCAM US-366》）に移動します。

4. 設定が終了したら、《OK》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

- 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PHONE端子からは音が出なくなります。
- 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。
- Windows Media Playerの出力を、ミキサー機能を通さずに本機のDIGITAL OUT端子から出力したい場合は、ミキサーパネルの《INTERFACE》タブ画面で《DIGITAL OUTPUTS》項目の設定を《computer 1-2》に設定してください。(US-366のみ)

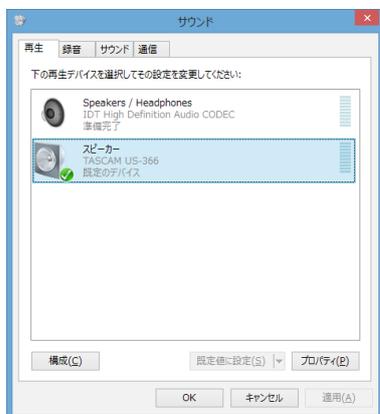
### Windows 8 と Windows Media Player

1. 全てのアプリケーションを終了し、スタート画面上で右クリックして表示されるアプリバーの《すべてのアプリ》ボタンをクリックしてアプリ画面を表示します。

#### メモ

Windows 8.1では、スタート画面左下にある↓アイコンをクリックして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》タブ画面のを《スピーカー TASCAM US-322》（または《スピーカー TASCAM US-366》）を右クリックし、《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-322》（または《スピーカー TASCAM US-366》）に移動します。



#### メモ

インターネットで生放送を行うなど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-322》（または《ライン入力 TASCAM US-366》）を《既定の値に設定》に設定します。

このとき、緑のチェックマークが《ライン入力 TASCAM US-322》（または《ライン入力 TASCAM US-366》）に移動します。

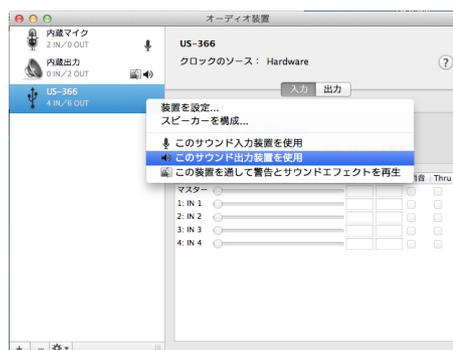
5. 設定が終了したら、《OK》をクリックします。
6. Windows Media Playerを起動し、オーディオファイルを選択して再生を行ってください。

#### 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は出なくなります。
- Windows Media Playerの出力を、ミキサー機能を通さずに本機のDIGITAL OUT端子から出力したい場合は、ミキサーパネルの《INTERFACE》タブ画面で《DIGITAL OUTPUTS》項目の設定を《computer 1-2》に設定してください（US-366のみ）。

### 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-322》（または《US-366》）をクリックして選択し、右クリックまたはcontrolキーを押しながら《US-322》（または《US-366》）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-322》（または《US-366》）に移動します。



#### メモ

インターネットで生放送を行うなど本機を録音デバイスとして使う場合には、《US-322》（または《US-366》）を《このサウンド入力装置を使用》に設定します。

マイクのマークが《US-322》（または《US-366》）に移動します。

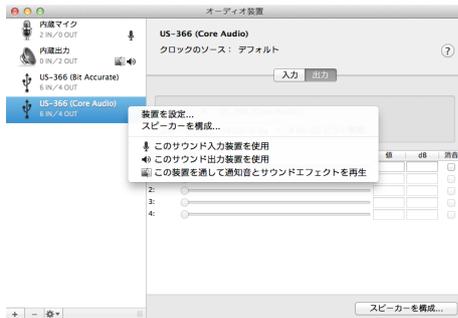
3. iTunesを起動し、オーディオファイルを選択して再生を行ってください。

#### メモ

iTunesの出力を、ミキサー機能を通さずに本機のDIGITAL OUT端子から出力したい場合は、ミキサーパネルの《INTERFACE》タブ画面で《DIGITAL OUTPUTS》項目の設定を《computer 1-2》に設定してください（US-366のみ）。

## OS X Mavericks (10.9) でのオーディオMIDI設定について

OS X Mavericks (10.9) では《オーディオ装置》に《US-322 (Bit Accurate)》(または《US-366 (Bit Accurate)》)と《US-322 (Core Audio)》(または《US-366 (Core Audio)》)の2つの装置が表示されますが、《US-322 (Bit Accurate)》(または《US-366 (Bit Accurate)》)を入力装置および出力装置として使用することはできません。《US-322 (Core Audio)》(または《US-366 (Core Audio)》)を使用してください。



### メモ

- DAWなどで《US-322 (Bit Accurate)》(または《US-366 (Bit Accurate)》)が選択できる場合には、こちらを使用した方がより安定した録音・再生が行えます。
- 《US-322 (Bit Accurate)》(または《US-366 (Bit Accurate)》)は、Mac App storeからダウンロードしたアプリでは使用できません。その場合には、《US-322 (Core Audio)》(または《US-366 (Core Audio)》)をご使用ください。

# 第7章 トラブルシューティング

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いたします。

## 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。

## ● インストールできない。 インストールしたがパソコンに認識されない。

↓  
何らかの問題が発生し、インストールに失敗する、またはインストールは完了したがパソコンに認識されない場合は、下記をご確認ください。

### 1) USBインジケータの点灯

本機のフロントパネルにあるUSBインジケータは、点灯しておりますでしょうか。  
USBインジケータが点灯していない場合は、正しくUSBケーブルが接続されているかご確認ください。

## メモ

必ず、付属のUSBケーブルをご使用ください。

### 2) 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（オンボードの）に接続して、再度インストールをお試しください。

## 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。

### 3) 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ので、インストール前に終了してください。ドライバーのアンインストール／インストール方法は、本取扱説明書の10ページ「ドライバーソフトをインストールする」をご参照ください。

## ● オーディオを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 8 / 7 / XP

第6章の各OSに合わせた設定を行ってください。  
Windows 8は手順1.～4.を、Windows 7 / XPは手順1.～3.を行い再生時の既定デバイスに設定してしてください。

## 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-322 output》（または《US-366 output》）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、本機のドライバーをインストール後、まずはDAWのドライバー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、各マニュアルをご参照ください。

## ● 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いたします。

- 1) 無線LANやアンチウイルスソフトなどの常駐ソフトがバックグラウンドで動作している場合は、定期的な負荷がかかり、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、あるいは本機のコントロールパネルにてバッファサイズ（レイテンシー）の設定を大きくすることをお試しください。

## 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 8

1. Windows 8の通常のスタート画面（メトロUI画面）で右クリックし、《すべてのアプリ》をクリックします。
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

- 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。

### Windows XP

1. 《マイ 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. 《詳細設定》タブをクリックします。
3. 《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》画面で、《パフォーマンスを優先する》を選択します。

### Mac OS X

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Macintoshコンピュータによっては、この設定がない場合があります。

#### ● 音量がおかしい。

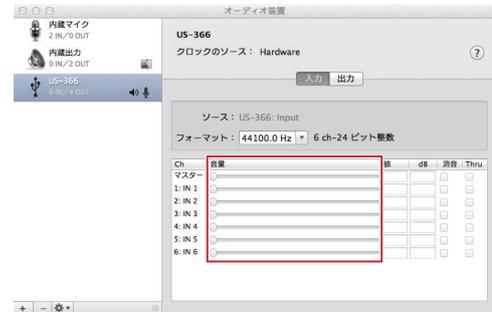
↓  
ミキサー機能により、音量に影響している可能性があります。ミキサーパネルの《MIXER》タブ画面より、各種設定をご確認ください。

#### ● 音質がおかしい。

↓  
内蔵エフェクターがかかり、音質が変化している可能性があります。ミキサーパネルの《EFFECTS》タブ画面より、各種設定をご確認ください。

#### ● オーディオMID設定の音量調節が動かない (Mac PC)

↓  
本機の入力および出力レベルの調節は、本機の各つまみや《MIXER》タブ画面内で行います。そのため、Mac PCの《オーディオMIDI設定》→《オーディオ装置》画面の音量調節では操作は無効になっており、使用できません。本機のとつまみや《MIXER》タブ画面の各フェーダーで調節してください。



#### ● SONAR LE のお問い合わせについて

↓  
SONAR LE につきましては、弊社ではサポート外となります。ご使用については、SONAR LE のヘルプメニューをご参照頂きますようお願いいたします。

#### ● Cubase LE のお問い合わせについて

↓  
Cubase LE につきましては、弊社ではサポート外となります。ご使用については、Cubase LE のヘルプメニューをご参照頂きますようお願いいたします。

## 第8章 仕様

### 定格

#### サンプリング周波数

44.1/48/88.2/96kHz (US-322)  
44.1/48/88.2/96/176.4/192kHz (US-366)

#### 量子化ビット数

24ビット

### アナログオーディオ入出力定格

#### アナログオーディオ入力定格

##### マイク入力 (INPUT 1/L, INPUT 2/R)

###### バランス

コネクタ：XLR-3-31相当  
(1 : GND、2 : HOT、3 : COLD)  
入力インピーダンス : 2.2k $\Omega$   
規定入力レベル (INPUTつまみMAX時) : -65dBu  
規定入力レベル (INPUTつまみMIN時) : -22dBu  
最大入力レベル (INPUTつまみMIN時) : -6dBu

##### ライン入力 (INPUT 1/L, INPUT 2/R)

###### バランス

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

##### INPUT 1/L (MIC/LINE-GUITARスイッチをLINEに設定時)、 INPUT 2/R

入力インピーダンス : 15k $\Omega$   
規定入力レベル (INPUTつまみMAX時) : -39dBu  
規定入力レベル (INPUTつまみMIN時) : +4dBu  
最大入力レベル (INPUTつまみMIN時) : +20dBu

##### INPUT 1/L (MIC/LINE-GUITARスイッチをGUITARに設定時)

入力インピーダンス : 1M $\Omega$   
規定入力レベル (INPUTつまみMAX時) : -55dBV  
規定入力レベル (INPUTつまみMIN時) : -12dBV  
最大入力レベル (INPUTつまみMIN時) : +4dBV

##### ライン入力 (LINE I/O 3-4、US-366のみ)

###### アンバランス

コネクタ：RCAピンジャック  
(LINE I/Oスイッチを「INPUT」に設定時)  
入力インピーダンス : 15k $\Omega$   
規定入力レベル : -10dBV  
最大入力レベル : +6dBV

#### アナログオーディオ出力定格

##### ライン出力 (LINE OUT 1/L、LINE OUT 2/R)

###### バランス

コネクタ：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 $\Omega$   
規定出力レベル : +4dBu  
最大出力レベル : +20dBu

##### ライン出力 (LINE OUT 1/L、LINE OUT 2/R、US-322のみ)

###### アンバランス

コネクタ : RCAピンジャック  
出力インピーダンス : 200 $\Omega$   
規定出力レベル : -10dBV  
最大出力レベル : +6dBV

##### ライン出力 (LINE I/O 3-4、US-366のみ)

###### アンバランス

コネクタ：RCAピンジャック  
(LINE I/OスイッチをOUTPUTに設定時)  
出力インピーダンス : 200 $\Omega$   
規定出力レベル : -10dBV  
最大出力レベル : +6dBV

##### ヘッドホン出力 (PHONES)

コネクタ：6.3mm (1/4') ステレオ標準ジャック  
最大出力：18mW+18mW以上  
(THD+N 1%以下、32 $\Omega$ 負荷時)

### デジタルオーディオ入出力定格 (US-366のみ)

#### デジタルオーディオ入力定格

##### COAXIAL (DIGITAL IN)

(DIGITAL INスイッチをCOAXIALに設定時)

コネクタ : RCAピンジャック  
フォーマット : IEC60958-3 (S/PDIF)

##### OPTICAL (DIGITAL IN)

(DIGITAL INスイッチをOPTICALに設定時)

コネクタ : TOS (JEITA RC-5720C)  
フォーマット : IEC60958-3 (S/PDIF)

#### デジタルオーディオ出力定格

##### COAXIAL (DIGITAL OUT)

コネクタ : RCAピンジャック  
信号フォーマット : IEC60958-3 (S/PDIF) /  
IEC60958 プロユース (AES/EBU)  
※ミキサーパネル (INTERFACEタブ画面) で切り換え

##### OPTICAL (DIGITAL OUT)

コネクタ : TOS (JEITA RC-5720C)  
信号フォーマット : IEC60958-3 (S/PDIF) /  
IEC60958 プロユース (AES/EBU)  
※ミキサーパネル (INTERFACEタブ画面) で切り換え

## コントロール入出力定格

### USB (USB)

コネクタ：USB Bタイプ 4ピン  
フォーマット：USB 2.0 HIGH SPEED (480MHz)

### REMOTE 入力 (REMOTE、US-366のみ)

コネクタ：2.5mmTRSジャック  
対応プロトコル：TASCAM RC-3F専用プロトコル

## オーディオ性能

### オーディオ性能

ADCチップセットダイナミックレンジ：102dB  
(48kHz, A-Weight)  
DACチップセットダイナミックレンジ：106dB  
(44.1kHz, A-Weight)

### 周波数特性

MIC IN → LINE OUT  
10Hz ~ 40kHz, ±3.0dB (88.2/96kHz, JEITA)  
(US-322)  
10Hz ~ 68kHz, ±3.0dB (176.4/192kHz, JEITA)  
(US-366)

MIC IN → PHONES  
10Hz ~ 30kHz, ±1.0dB (88.2/96kHz, JEITA)  
(US-322)  
10Hz ~ 30kHz, ±1.0dB (176.4/192kHz, JEITA)  
(US-366)

### S/N比

98dB以上 (MIC IN → LINE OUT, ゲインつまみmin時、  
88.2/96kHz, JEITA) (US-322)  
98dB以上 (MIC IN → LINE OUT, ゲインつまみmin時、  
176.4/192kHz, JEITA) (US-366)

### 入力換算雑音電圧

-120dBu以下 (MIC IN → LINE OUT, ゲインつまみmax時、  
88.2/96kHz, JEITA) (US-322)  
-120dBu以下 (MIC IN → LINE OUT, ゲインつまみmax時、  
176.4/192kHz, JEITA) (US-366)

### 総合歪率

0.0045%以下 (MIC IN → LINE OUT, ゲインつまみmin時、  
88.2/96kHz, JEITA) (US-322)  
0.0045%以下 (MIC IN → LINE OUT, ゲインつまみmin時、  
176.4/192kHz, JEITA) (US-366)

## 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 8 (8.1を含む) 32ビット  
Windows 8 (8.1を含む) 64ビット  
Windows 7 32ビット SP1以上  
Windows 7 64ビット SP1以上  
Windows XP 32ビット SP3以上  
Windows XP 64ビット SP2以上  
(Windows Vista 32ビット/64ビットはサポート外)

#### 対応パソコン

USB2.0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

#### 注意

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 Yosemite (10.10以降)  
OS X Mavericks (10.9以降)  
OS X Mountain Lion (10.8以降)  
OS X Lion (10.7以降)  
Mac OS X Snow Leopard (10.6.8以降)

#### 対応パソコン

USB2.0を装備したApple Macintoshシリーズ

#### 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

### 対応オーディオドライバー

ASIO2.0、WDM (MME)  
Core Audio

### 対応リモートコントロールプロトコル (REMOTE、US-366のみ)

Mackie Control  
HUI

## 第8章 仕様

### 一般

#### 電源

パソコンよりUSB経由で供給 (5V、最大電流500mA)

#### 消費電力

2.5W

#### 外形寸法

140 x 42 x 140mm (幅 x 高さ x 奥行き、突起部を含まず)

#### 質量

500g

#### 動作温度

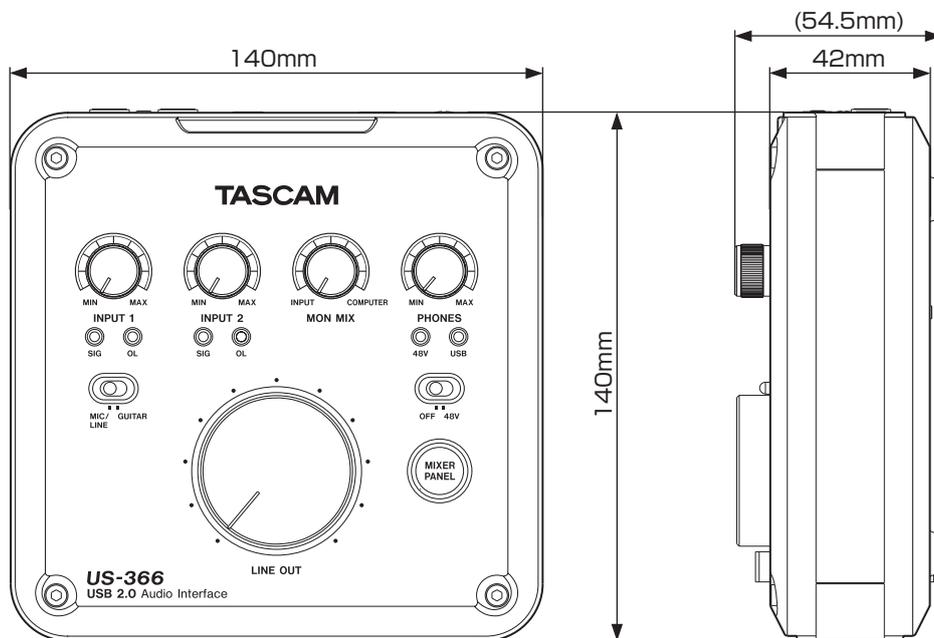
5 ~ 35℃

#### バンドルソフトウェア

SONAR LE (Windows 用)

Cubase LE

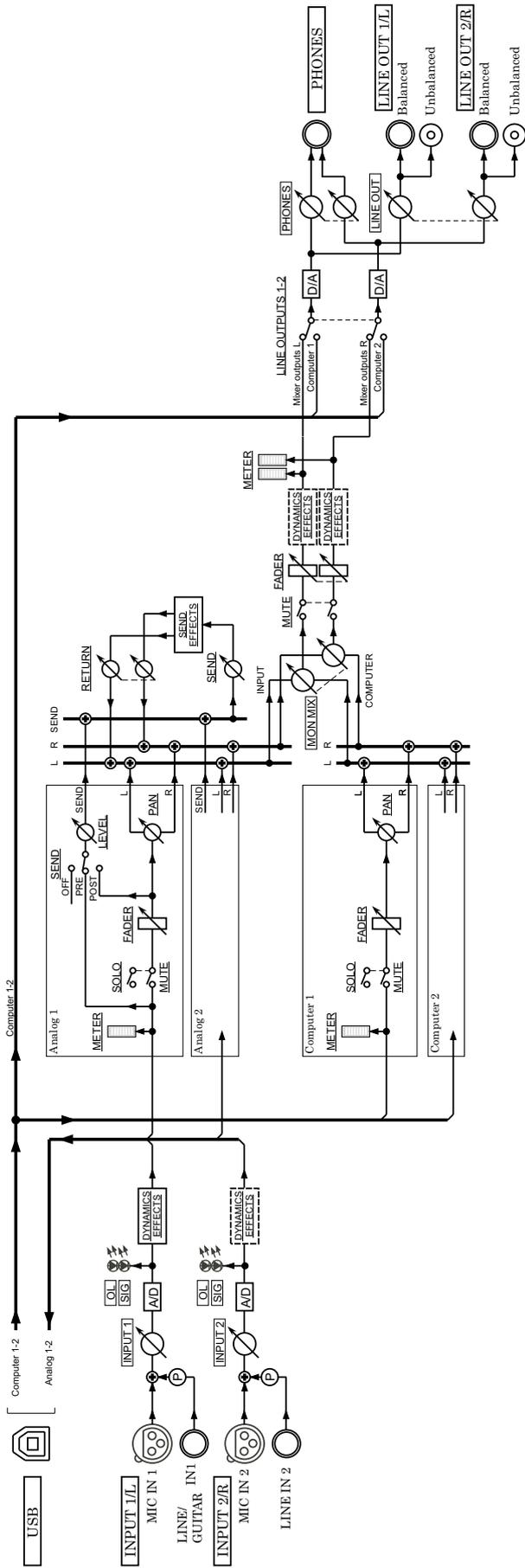
### 寸法図



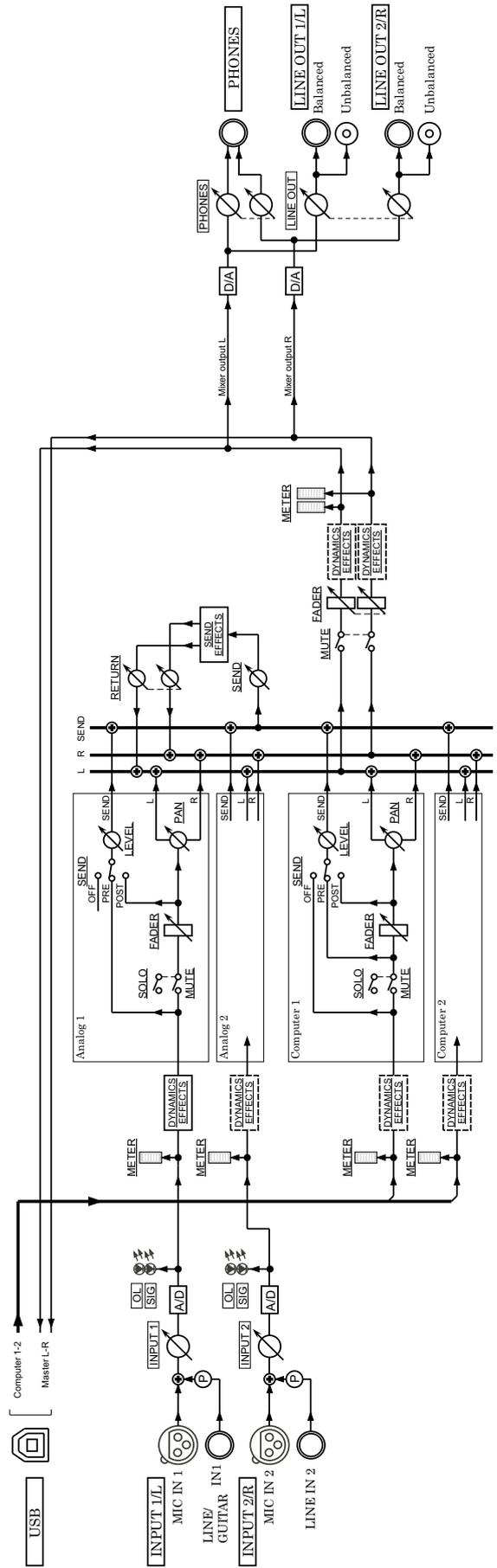
- \* 取扱説明書のイラストが一部製品と異なる場合があります。
- \* 製品の改善により、仕様および外観が予告なく変更することがあります。

オーディオフローダイアグラム

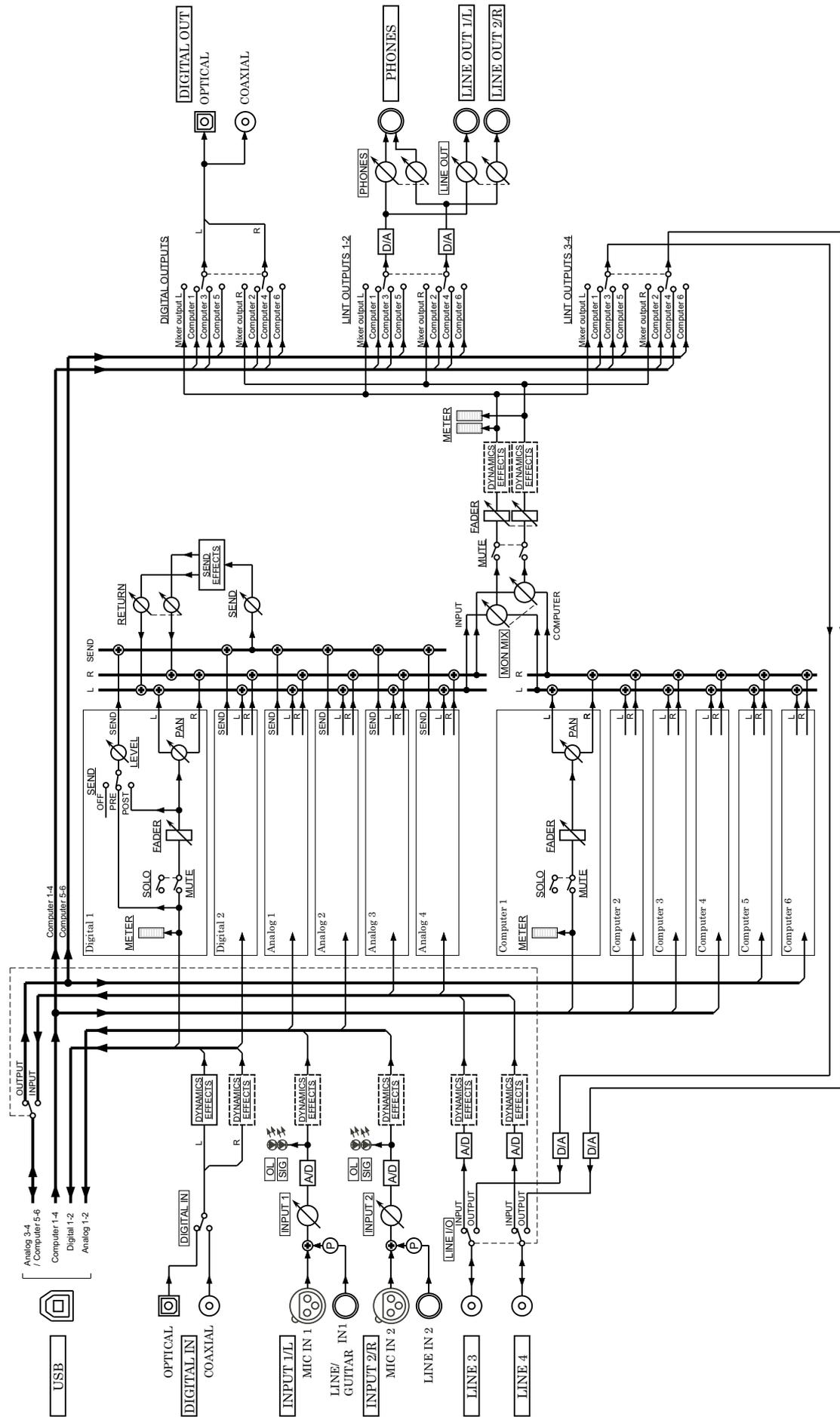
US-322\_Multitrack Mode



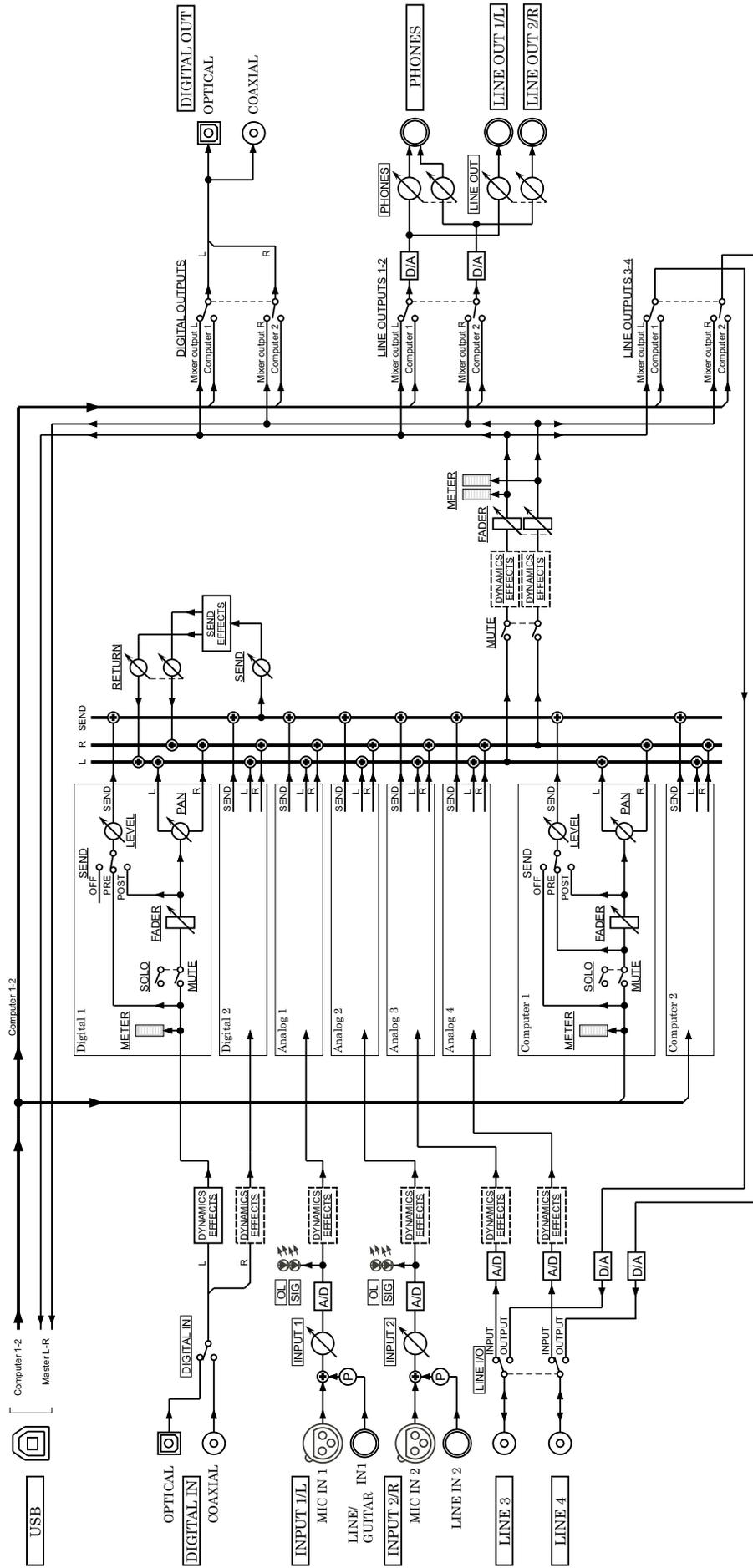
US-322\_Stereo Mix Mode



US-366 Multitrack Mode



US-366 Stereo Mix Mode



## 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頂けない場合

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頂けない場合

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/>

Printed in China