

TASCAM

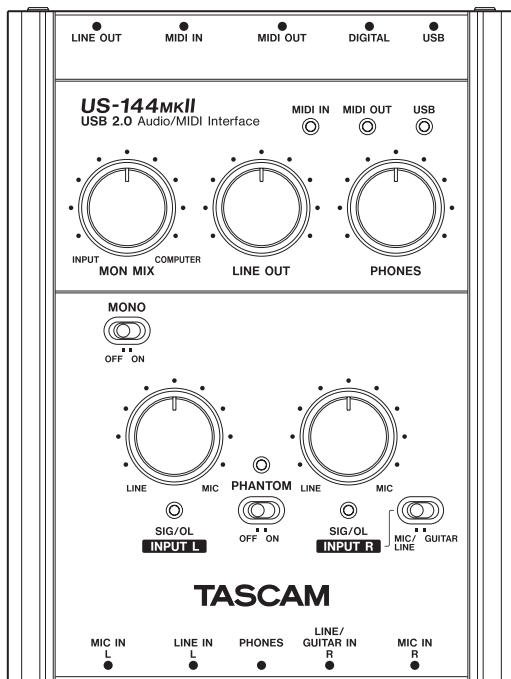
TEAC PROFESSIONAL

D01087705B

US-144MKII

USB 2.0 Audio/MIDI Interface



取扱説明書






安全にお使いいただくために

この取扱説明書の表示は、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、いろいろな絵表示をしています。その表示と意味は、次のようになっています。内容をよく理解してから本文をお読みください。

表示の意味

 警告	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、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。
 注意	この表示を無視して、誤った取扱いをすると、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。

絵表示の例

	△ 記号は注意（警告を含む）を促す内容があることを告げるものです。
	⊘ 記号は禁止の行為であることを告げるものです。 図の中に具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が描かれています。
	● 記号は行為を強制したり指示する内容を告げるものです。 図の中に具体的な指示内容（左図の場合は電源プラグをコンセントから抜け）が描かれています。

警告

万一、煙が出ている、変なにおいや音がするなどの異常状態のまま使用すると、火災・感電の原因となります。すぐに使用を中止してください。煙が出なくなるのを確認して販売店またはティアック修理センターに修理をご依頼ください。



万一機器の内部に異物や水などが入った場合は、すぐに使用を中止して、販売店またはティアック修理センターにご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

万一、この機器を落としたり、キャビネットを破損した場合は、すぐに使用を中止して、販売店またはティアック修理センターにご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

⚠ 警告



この機器の隙間などから内部に金属類や燃えやすいものなどを差し込んだり、落とし込んだりしないでください。火災・感電の原因となります。

この機器の上に小さな金属物を置かないでください。中に入った場合は、火災・感電の原因となります。



この機器を絶対に分解しないでください。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にご依頼ください。

この機器を改造しないでください。火災・感電の原因となります。

⚠ 注意



移動させる場合は、機器間の接続コードなど外部の接続コードを外してから行ってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



オーディオ機器、スピーカーなどの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、説明に従って接続してください。また、接続は指定のコードを使用してください。

電源を入れる前には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。



ヘッドホンをご使用になるときは、音量を上げすぎないように注意してください。

耳を刺激するような大きな音量で長時間続けて聞くと、聴力に悪影響を与えることがあります。

次のような場所に置かないでください。火災、感電やけがの原因となることがあります。

- ・ 調理台や加湿器のそばなど油煙や湯気があたる場所
- ・ 湿気やほこりの多い場所
- ・ ぐらついた台の上や傾いた所など不安定な場所

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。取扱説明書に従って正しく取り扱いをして下さい。

VCCI-B

目次

安全にお使いいただくために	2	第5章 接続	19
第1章 はじめに	5	USBの接続	19
本機の概要	5	オーディオの接続	19
本機の機能	5	マイク	19
本製品の構成	6	ギター	20
本書の表記	6	音源モジュール／MD／CDなど (デジタル接続)	20
商標に関して	6	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)	21
設置上の注意	6	アナログレコードプレーヤー	21
結露について	6	モニタースピーカー	21
製品のお手入れ	7	ヘッドホン	22
アフターサービス	7	MIDIの接続	22
第2章 各部の名称と働き	8	第6章 アプリケーションガイド	23
トップパネル	8	Windows XP と Windows Media Player	23
フロントパネル	10	Windows Vista と Windows Media Player	23
リアパネル	11	Mac OS X と iTunes	24
第3章 インストール	12	Cubase LE 5	25
必要なシステム	12	第7章 MIDIインプリメンテーション チャート	26
Windows	12	第8章 トラブルシューティング	27
Mac OS X	12	第9章 仕様	30
ドライバーのインストール	12	入出力定格	30
Windows 用ドライバーの インストール	13	アナログオーディオ入出力定格	30
Mac OS X 用ドライバーの インストール	15	デジタルオーディオ入出力定格	30
ドライバーのアンインストール	15	コントロール入出力定格	30
インストールについてよくある 質問と回答 (FAQ)	16	オーディオ性能	31
パソコンの設定	16	動作条件	31
Cubase LE 5のインストール	16	Windows	31
第4章 US-144MKII コントロールパネルの設定	17	Mac OS X	31
概要	17	一般	31
コントロールパネルの設定	17	寸法図	32
Audio Performance	17		
Sample Clock	18		
Digital Output	18		
CH1 and ch2 および ch3 and ch4 ...	18		
LINE OUTPUTS および DIGITAL OUTPUT	18		
USB 1.1 Mode	18		

このたびは、TASCAM USB 2.0 Audio/MIDI Interface US-144MKIIをお買いあげいただきまして、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うえで、未永くご愛用くださいますようお願い申し上げます。お読みになったあとは、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、付属のドライバー CD-ROM、またはTASCAMのウェブサイト (<http://www.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MIDI機器、ハードディスク、MO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

本機は、Cubase LE 5をはじめとするデジタルオーディオワークステーション (DAW) 用ソフトウェアアプリケーションのためのUSBオーディオ/MIDIインターフェイスです。4入力/4出力の24ビット/96kHzのオーディオインターフェイス、および16チャンネルMIDI入出力を装備しています。

本機は、USBを使ったオーディオインターフェイスですので、デスクトップ型またはノートパソコンをベースにしたデジタルレコーディングシステムの中で使うのに最適です。

本機は、USB電源のみで動作しますので、ノートパソコンと組み合わせることにより非常にコンパクトなポータブルデジタルオーディオワークステーションシステムになります。また、レコード、カセットテープなどのアナログ音源をパソコンに取り込んで、オーディオCDに保存するといった用途にも最適です。

本機の機能

- 24ビット/96kHzのオーディオインターフェイスを搭載。
- 4チャンネル (アナログ×2、デジタル×2) の信号を同時に入力し、USB経由で同時にパソコンに出力することが可能。
- 2つのXLRマイク入力 (バランス) および2つの標準ホンジャック入力 (バランス/アンバランス) を装備。
標準ホンジャック入力は、スイッチの切り換えによりエレキギターやエレキベースなどの接続が可能 (Rチャンネルのみ)。
- アンバランスステレオライン出力 (RCAジャック) およびヘッドホン出力を装備。
- S/PDIFデジタル入出力装備
- MIDI IN / OUT 装備。
- ダイレクトモニター機能により遅延がない入力モニターが可能。
- USB端子から電源供給が可能。

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。

第1章 はじめに

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
- CD-ROM
(ドライバー、取扱説明書などを含む) x1
- DVD-ROM (Cubase LE 5) x1
- Cubase LE 5クイックスタートガイド x1
- 保証書 x1
- 取扱説明書 (本書) 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キー／端子などを「MONOスイッチ」のように太字で表記します。
- パソコンのディスプレイ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ります。ある場合に記載します。

商標に関して

- TASCAM は、ティアック株式会社の登録商標です。
- Microsoft, Windows, および Windows Vista は、米国 Microsoft Corporation の米国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 および Mac OS X は、Apple Inc. の商標です。
- Pentium および Intel は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation の商標です。
- AMD Athlon は、Advanced Micro Devices, Inc. の商標です。
- MIDI は、社団法人音楽電子事業協会 (AMEI) の登録商標です。
- Cubase は Steinberg Media Technologies GmbH の登録商標です。
- 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。

設置上の注意

- 本製品の動作保証温度は、摂氏5度～35度です。
- 放熱を良くするために、本製品の上には物を置かないでください。
- パワーアンプなど熱を発生する機器の上に本製品を置かないでください。

結露について

本製品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

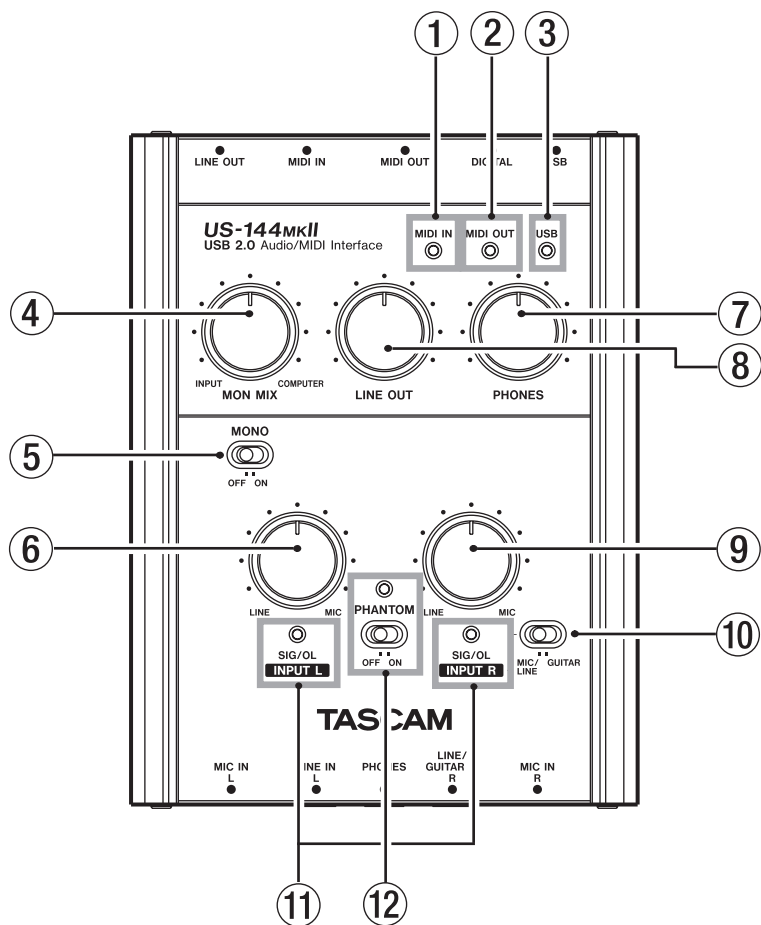
製品の汚れは、柔らかい布でからぶきしてください。化学ぞうきん、ベンジン、シンナー、アルコールなどで拭かないでください。表面を痛めたり色落ちさせる原因となります。

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。
- 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が修理いたします。その他の詳細につきましては、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などにご相談ください。修理によって機能を維持できる場合は、お客さまのご要望により有料修理いたします。
- 万一、故障が発生し修理を依頼される場合は、使用を中止し、必ず電源プラグを抜いてから次の事項を確認の上、お買い上げ店またはティアック修理センターまでご連絡ください。
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。
 - 型名、型番（US-144MKII）
 - 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きましては、巻末をご参照ください。

第2章 各部の名称と働き

トップパネル



① MIDI INインジケータ

MIDIデータがMIDI IN端子に入力されているときに点灯します。

② MIDI OUTインジケータ

MIDIデータがMIDI OUT端子から出力されているときに点灯します。

注意

アクティブ・センスを送る装置を接続した場合は、このインジケータは絶えず点灯します。

③ USBインジケータ

USB接続が有効なときに点灯します。

④ MON MIXつまみ

LINE OUT端子およびPHONES端子からは本機の入力信号（MIC IN端子、LINE IN端子からの入力）と、USB経由で入力されたパソコンの出力信号をミックスして出力します。このつまみを使って、これらの信号のバランスを調節します。左いっぱい（INPUT）にすると、本機の入力信号、右いっぱい（COMPUTER）にするとUSB経由で入力されたパソコンの出力信号を出力します。

⑤ MONOスイッチ

LINE OUT端子およびPHONES端子からの出力をモノラルにしたい場合は、このスイッチをONにします。

このスイッチは、マイク/ライン入力にのみ有効です。

⑥ INPUT Lつまみ

MIC IN L端子／LINE IN L端子からの入力レベルを調節します。

⑦ PHONESつまみ

PHONES端子の出力レベルを調整します。

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。

⑧ LINE OUTつまみ

LINE OUT端子の出力レベルを調整します。

⑨ INPUT Rつまみ

MIC IN R端子／LINE IN R端子からの入力レベルを調節します。

⑩ MIC/LINE-GUITAR スイッチ

LINE IN R端子の入力ソースに応じて設定します。エレキギター、エレキベースなどを直接接続する場合は、GUITARにします。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。

⑪ SIG/OLインジケーター

各入力チャンネル（L、R）に信号が入力されているときに点灯します。歪まないレベルの信号が入力されているときは緑色に点灯し、歪む直前に赤く点灯します。このインジケーターはアナログ入力にのみ有効です。

最大レベルー30dBからー2dBでは緑、最大レベルー2dB以内は赤く点灯します。

⑫ PHANTOMスイッチ／インジケーター

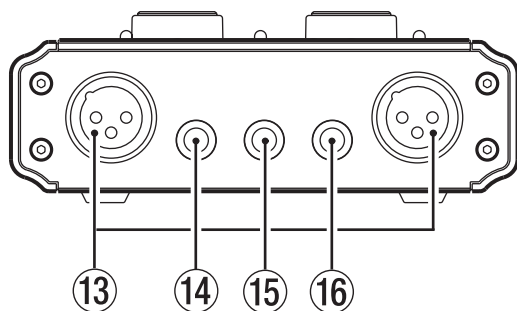
MIC IN端子に+48Vのファントム電源を供給するためのスイッチです。

PHANTOMスイッチがONのときにインジケーターが点灯します。

注意

- PHANTOMスイッチのONまたはOFF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。
- PHANTOMスイッチをON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、スイッチをONにしてください。
- アンバランスタイプのダイナミックマイクロホンにファントム電源を供給しないでください。
- リボンマイクロホンの中には、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、リボンマイクロホンにファントム電源を供給しないでください。
- PHANTOMスイッチをON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にパソコンの電源の消耗が早くなります。

フロントパネル



⑬ MIC IN L/R [BALANCED] 端子

XLRバランスタイプのアナログマイク入力端子です。(1 : GND、2 : HOT、3 : COLD)

⑭ LINE IN Lジャック

3極標準ホンジャックのバランスライン入力端子です。

⑮ PHONESジャック

ステレオヘッドホンを接続するためステレオ標準ホンジャックです。ミニプラグのヘッドホンに接続する場合は、変換アダプターをご使用ください。

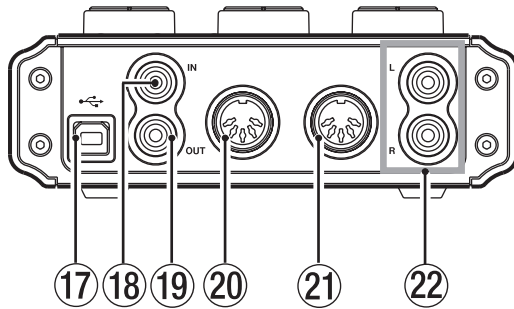
⑯ LINE IN R/GUITAR INジャック

3極標準ホンジャック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、MIC/LINE-GUITARスイッチがMIC/LINEのときは、バランス入力端子として機能します。(スリーブ : GND、チップ : HOT、リング : COLD)

注意

ヘッドホンに接続する前には、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。

リアパネル



⑰ 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

- USB 1.1（USB 2.0 FULL SPEED）動作時は、使用できるサンプリング周波数は、44.1kHzと48kHzに制限されます。
- USB 1.1（USB 2.0 FULL SPEED）動作時は、USB経由でパソコンとやりとりできるオーディオデータは2チャンネル入力および2チャンネル出力に制限されます。
- 本機はUSBケーブルを通して、接続するパソコンから電源を供給します。パソコンによっては、USBポートから本機を動作させるために必要な電源を供給することができない場合があります。この場合は、セルフパワーのUSB 2.0ハブを購入することをご検討ください。

⑱ DIGITAL IN [COAXIAL] 端子

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

⑲ DIGITAL OUT [COAXIAL] 端子

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COAXIALデジタル出力端子です。

メモ

本機のDIGITAL IN/OUT端子は、24ビット／96kHzの同時入出力に対応しています。

⑳ MIDI OUT端子

MIDI信号を出力します。

㉑ MIDI IN端子

MIDI信号を入力します。

㉒ LINE OUT L/R [UNBALANCE] 端子

アナログライン出力端子（RCAピンジャック）です。

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://www.tascam.jp/>) ご確認ください。

Windows

- **対応OS :**
Windows XP 32ビット SP2 / SP3以上
Windows XP 64ビット SP2以上
Windows Vista 32ビット SP2以上
Windows Vista 64ビット SP2以上
- **対応パソコン :**
USBポートを装備したWindows対応パソコン
(USB 2.0推奨)
- **CPU /クロック :**
Pentium4 1.4GHz以上
AMD Athlon 1.4GHz以上
(または同等のプロセッサ)
- **メモリー :**
Windows XP 32ビット / Vista 32ビット
: 512MB以上
Windows XP 64ビット / Vista 64ビット
: 1GB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すべ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 :**
Mac OS X 10.4.11以上
Mac OS X 10.5.6以上
- **対応パソコン :**
USB端子を標準で装備している Apple Macintoshシリーズ
- **CPU /クロック :**
Power PC G4 1GHz以上、
または Intelプロセッサ
- **メモリー :**
512MB以上

ドライバーのインストール

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。以下に述べるように、本機に付属のドライバー CD-ROMを使って簡単にインストールすることができます。

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://www.tascam.jp/>) からダウンロードすることができます。

なお、ドライバーをインストールするときは、本機の接続を外してから始めてください。

注意

- 付属のドライバー CD-ROMの取り扱いには、充分ご注意ください。ディスクに傷や汚れがあると正しくデータを読み出せないためにインストールできない場合があります。なお、付属のドライバー CD-ROMが破損した場合は、有償にて交換できます。
- 付属のドライバー CD-ROMを一般のオーディオCDプレーヤーでは、絶対に再生しないでください。ノイズによってスピーカーを破損したり聴力障害が起きることがあります。

Windows用ドライバーのインストール

注意

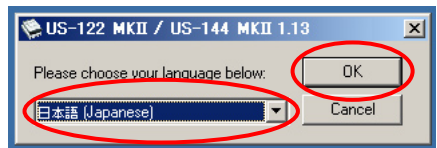
- ドライバーのインストール中に、《Windowsロゴテストに合格していません...》という警告が表示されます。この警告は、Windows のロゴテストを受けていないドライバーをインストールするときに表示されるメッセージです。弊社製品のドライバーは、Windows のロゴテストを受けていないためにこのメッセージが表示されますが、本ドライバーは弊社で動作確認済みです。
このメッセージが表示されたときは、《続行》をクリックしてインストールを続けてください。
- ドライバーのインストールでは、以下の手順7.、8.および9.においてUSBケーブルの抜き差しが必要です。
このとき、画面が表示されてから約1分以内に指示された作業を完了させてください。
時間内に指示された作業が完了しなかった場合は、インストールが失敗することがあります。

ドライバーのインストール方法

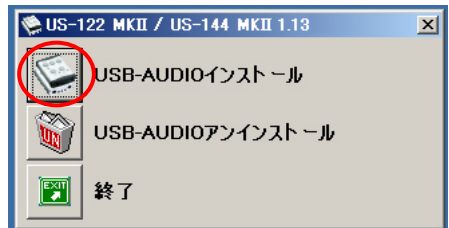
1. 本機とパソコンがUSBケーブルで接続されていないことを確認します。
2. 付属のドライバー CD-ROMをご使用のパソコンにセットします。
3. メニュー画面が表示されたら、《Install Driver》ボタンをクリックしてください。
メニュー画面が表示されない場合は、付属のドライバー CD-ROM内のファイルを参照して《Autorun》フォルダ内の《Autorun2.exe》ファイルを実行してください。



4. 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。)

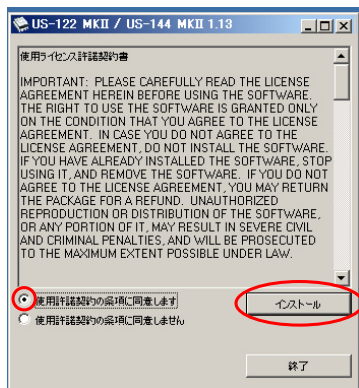


5. 次の画面が表示されたら、《USB-AUDIOインストール》ボタンをクリックします。



第3章 インストール

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、接続したUSBケーブルを本機またはパソコンからいったん外します。

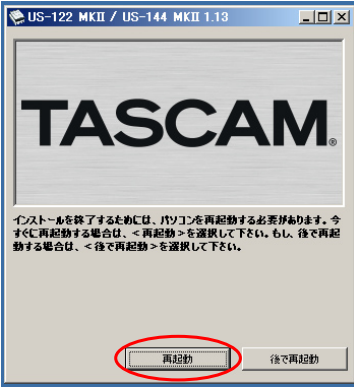


9. 次の画面が表示されたら、再度、USBケーブルを使って本機とパソコンを接続します。



10. 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て、インストーラーを終了し、パソコンを再起動します。



11. パソコンが起動したら、《スタート》→《コントロールパネル》にある《TASCAMUS-122 MKII / US-144 MKII》、もしくは《スタート》→《すべてのプログラム》→《TASCAM》→《US-122 MKII & US-144 MKII Control Panel》をクリックして《US-122MKII/US-144MKII Control Panel》を起動します。Driver Version、Device等の情報が正しく表示されていれば、インストールは成功です。



Mac OS X 用ドライバーのインストール

1. 本体がパソコンに接続されていないことを確認します。
2. 付属のドライバー CD-ROM内の《US-122MKII_US-144MKII_1.14.dmg》をダブルクリックします。デスクトップ上に《TASCAM_US-122MKII_US-144MKII_1.14.mpkg》ができます。
3. デスクトップ上の《TASCAM_US-122MKII_US-144MKII_1.14.mpkg》をダブルクリックして、インストーラーを起動します。
4. 画面の指示に従ってインストール作業を進めます。
5. パソコンを再起動後、本機を接続します。

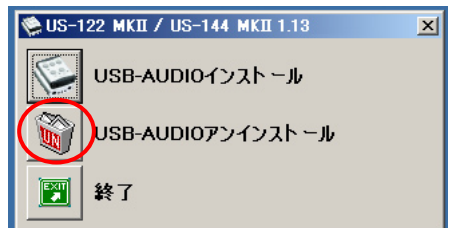
ドライバーのアンインストール

● 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。

付属のドライバー CD-ROMを使う方法

1. 第3章「Windows用ドライバーのインストール」(13ページ)の4.まで同じです。
2. 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従ってください。

第3章 インストール

Windows の《プログラムの追加と削除》

1. 《スタート》→《コントロールパネル》で、《プログラムの追加と削除》を実行します。
2. 一覧の中から、《US-122 MKII / US-144 MKII》を選択し、《変更と削除》ボタンをクリックします。
3. 以降は、スクリーンの指示に従ってください。

● Mac OS X

1. 付属のドライバー CD-ROMを挿入し、ドライバー CD-ROM内のファイルを参照して、《TASCAM US1xx remover》をダブルクリックします。



TASCAM US1xx remover

2. 以降は、スクリーンの指示に従ってください。

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。製品に同梱された付属のドライバー CD-ROMを挿入すると、ドライバーをインストールするためのメニューが自動的に表示されます。

《Install Driver》を選択して、スクリーンの上の指示に従ってください。TASCAMのウェブサイト (<http://www.tascam.jp/>) からドラ

イバーをダウンロードした場合は、ZIPアーカイブを解凍して《setup.exe》を実行し、スクリーンの指示に従ってください。

Q：付属のドライバー CD-ROMをWindows パソコンに挿入しましたが、ドライバー・インストール・メニューが表示されません。どうすればメニューを始めることができますか？

A：ディスクドライブの自動再生の設定がパソコンで無効にされていた可能性があります。Windows Explorerで同梱されている付属のドライバー CD-ROMを開いて、《Autorun2.exe》というファイルをダブルクリックすることによって、手動でインストールメニューを始めることができます。

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。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。

Cubase LE 5のインストール

詳しくは、付属のCubase LE 5クイックスタートガイドを参照ください。

第4章 US-144MKII コントロールパネルの設定

概要

コントロールパネルでは、本機の機能の設定を行うことができます。

Windows においては、《US-122MKII & US-144MKII Control Panel》ショートカットが《スタート》→《コントロールパネル》、または《スタート》→《すべてのプログラム》→《TASCAM》からアクセスできます。

Mac OS X においては、《US-122MKII & US-144MKII Control Panel》はアプリケーションフォルダーにあります。その他、Mac OS X でオーディオとMIDIの設定に必要な《Audio MIDI 設定》はアプリケーション/ユーティリティのフォルダーにあります。



コントロールパネルは、以下の2つのセクションに分かれています。

● 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。

このセクションから設定の変更はできません。

● 設定セクション

ドライバーの各設定を変更します。

コントロールパネルの設定

Audio Performance

本機のドライバーは、オーディオ入出力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整が可能です。

バッファーサイズが小さいほど、入力信号モニター時のオーディオ信号の遅れが少なくなります。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、他の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、モニター時の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ー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》でバッファーサイズの調整を行います。《lowest latency》ではバッファー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、バッファー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等をご参照ください。

第4章 US-144MKII コントロールパネルの設定

Sample Clock

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 (デフォルト)** : 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

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

ch1 and ch2 および ch3 and ch4

本機は、USB経由で4チャンネルの信号をパソコンに出力します。

この設定で、パソコン側の入力に、本機のどの入力端子から入力した信号を割り当てるかを選択します。

《analog inputs》または《digital inputs》から選択します。

LINE OUTPUTS および DIGITAL OUTPUT

パソコンからUSB経由で本機に入力される信号は4チャンネルあります。

この設定で、本機のLINE OUT端子およびDIGITAL OUT端子から出力する信号を選択します。

《ch1 and ch2》および《ch3 and ch4》から選択します。

メモ

Windows Media Playerや、iTunesなどの出力を本機のDIGITAL OUTから出力したい場合は、コントロールパネルの《DIGITAL OUTPUT》の設定を《ch1 and ch2》に設定してください。

USB 1.1 Mode

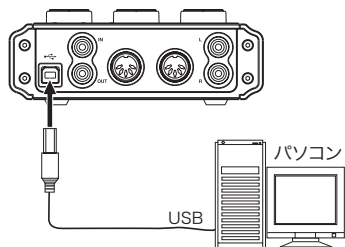
USB 1.1で動作させる場合のみ表示されます。

入力ソースを《analog》または《digital》に設定します。



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。



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の出力信号を本機に入力し、本機でデジタル信号に変換し、USBを経由してパソコンに送ります。また、スピーカー（アンプ経由）やヘッドホンを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。

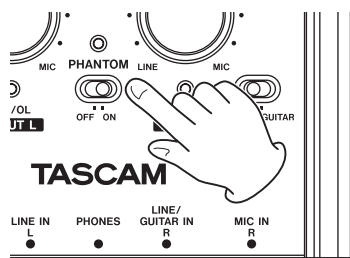
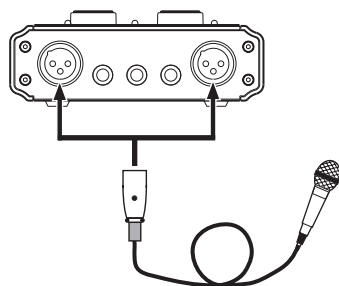
マイク、ギターなどの入力信号と、パソコンからの出力信号のバランスは、**MON MIX**つまみで調節します。

注意

本機には、2つの入力チャンネル（L、R）があり、それぞれアナログ入力端子として**MIC IN**端子（XLR）と**LINE IN**端子（標準ホンジャック）を装備しています。これらのアナログ入力端子に同時に信号を接続しないでください。同時に接続すると、信号が本機に正しく入力されません。

マイク

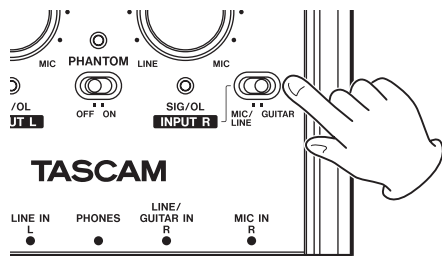
マイクは、フロントパネルの**MIC IN L/R**端子（XLR）に入力します。ファントム電源を必要とするコンデンサーマイクをご使用になる場合は、トップパネルの**PHANTOM**スイッチを**ON**に設定します。



第5章 接続

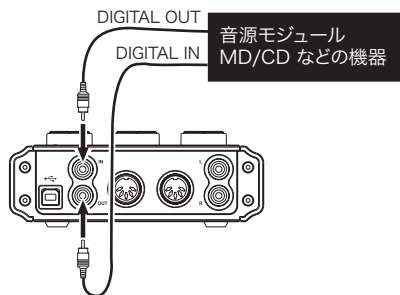
注意

- PHANTOMスイッチをONにした状態でダイナミックマイクをアンバランス接続すると機器が故障する恐れがあります。
- PHANTOMスイッチをONにした状態で、マイクを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。
- PHANTOMスイッチのオンまたはオフは、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。



音源モジュール / MD / CDなど (デジタル接続)

これらの機器のデジタル入出力は、以下のよう
に接続します。

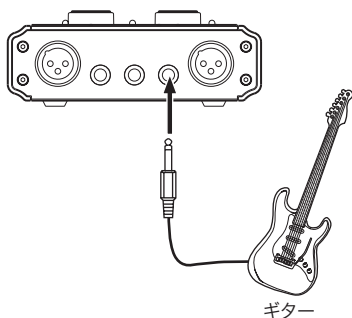


メモ

- 本機のDIGITAL IN/OUT端子はRCAピンジャックです。
- 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、コントロールパネルで行います。

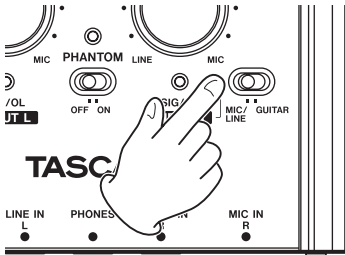
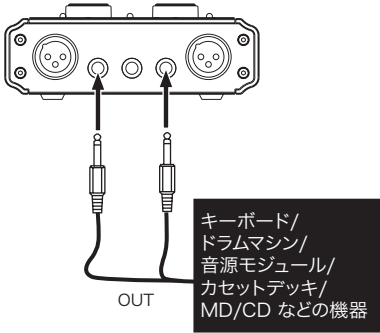
ギター

ギターやベースギターは、フロントパネルのLINE/GUITAR IN R端子（標準ホンジャック）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。



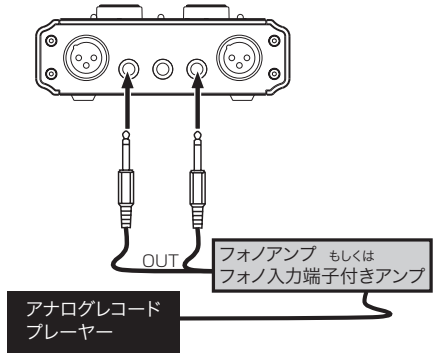
キーボード／ドラムマシン／音源モジュール／カセットデッキ／MD／CD など（アナログ接続）

これらの機器のアナログ信号出力は、フロントパネルのLINE IN L/R端子（標準ホンジャック）に接続します。Rチャンネルに接続する場合は、トップパネルのMIC/LINE-GUITARスイッチをLINEに設定します。



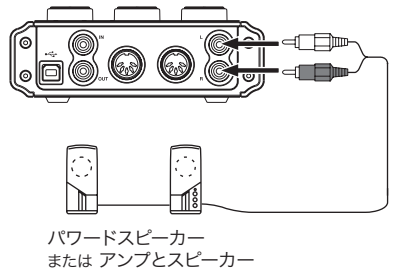
アナログレコードプレーヤー

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

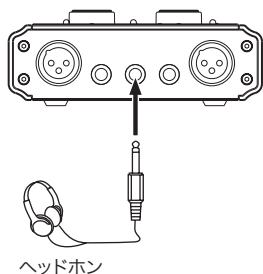
モニタースピーカー（パワードスピーカーまたはアンプとスピーカー）は、リアパネルのLINE OUT端子に接続します。



第5章 接続

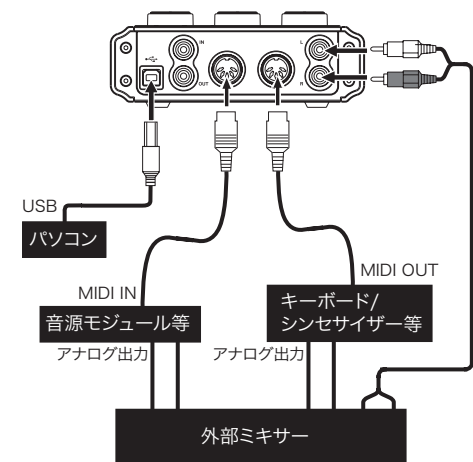
ヘッドホン

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



MIDIの接続

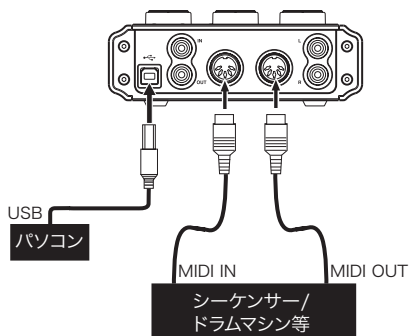
音源モジュール、キーボード/シンセサイザー、ドラムマシンなどのMIDI機器と本機を、以下のよう



音源モジュール、キーボード/シンセサイザー、ドラムマシンの音をモニターしたい場合は、これらの出力を本機の**LINE IN**に入力するか、外部ミキサーに入力し、同時に本機の**LINE OUT**も外部ミキサー

に入力して、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**/**MIDI 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、アプリケーション上のMTC対応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

- **MIDI IN**インジケータと**USB**インジケータは、接続されたパソコンがシャットダウン後も点灯し続ける場合があります。これは、パソコンによってはシャットダウン後もUSBケーブルを通じて電力を供給し続けるためです。
- **MIDI IN**端子に何らかのMIDIデータが受信されている場合は、**MIDI IN**インジケータが点灯します。MIDIアクティブセンシング・メッセージを送出する機器を接続した場合は、このインジケータが常時点滅することになります。これを回避するには、接続機器のMIDIアクティブセンシングを無効にしてください。
- Windows Media Player使用时、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》に設定した場合は、本機の**LINE OUT**出力、および**PHONES**出力からはMIDI演奏を聞くことができません。

第6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紹介します。

Windows XP と Windows Media Player

1. すべ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》または《サウンドとマルチメディア》を開きます。

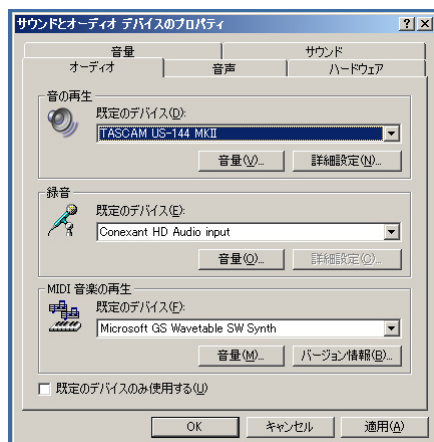
メモ

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、《音の再生》の《既定のデバイス》で、《TASCAM US-144MKII》を選択します。



4. 《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／操作を正しく行ったが、音が出ない場合は、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PHONES端子からは音は出なくなります。
- Windows Media Playerの出力を本機のDIGITAL OUTから出力したい場合は、コントロールパネルの《DIGITAL OUTPUT》の設定を《ch1 and ch2》に設定してください。

Windows Vista と Windows Media Player

1. すべ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》を開きます。

メモ

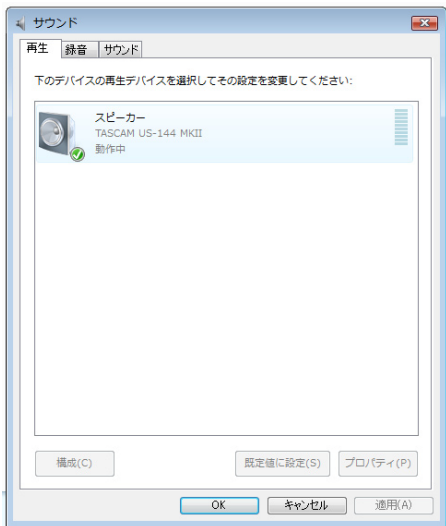
上記項目が見あたらない場合は、《ハードウェアとサウンド》をクリックした後に表示されます。



サウンド

第6章 アプリケーションガイド

3. 《再生》タブをクリックし、《スピーカー TASCAM US-144MKII》をクリックし、《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-144MKII》に移動します。



4. 《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／操作を正しく行ったが、音が出ない場合は、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PHONES端子からは音は出なくなります。
- Windows Media Playerの出力を本機の

DIGITAL OUTから出力したい場合は、コントロールパネルの《DIGITAL OUTPUT》の設定を《ch1 and ch2》に設定してください。

Mac OS X と iTunes

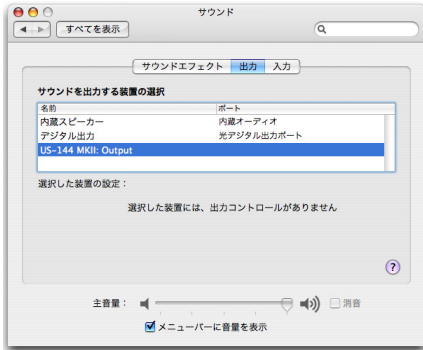
1. 《アップルメニュー》より、《システム環境設定...》を選択します。



2. 《システム環境設定...》画面の《サウンド》をクリックします。



3. 《出力》タブをクリックし《サウンドを出力する装置の選択》で《US-144MKII Output》を選択します。



メモ

iTunesの出力を本機のDIGITAL OUTから出力したい場合は、コントロールパネルの《DIGITAL OUTPUT》の設定を《ch1 and ch2》に設定してください。

Cubase LE 5

Cubase LE 5の設定につきましては、付属のCubase LE 5クイックスタートガイドをご参照ください。

第7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
	設定脳範囲 #		
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2：オムニ・オン、モノ

○：YES

モード3：オムニ・オフ、ポリ

モード4：オムニ・オフ、モノ

×：NO

第8章 トラブルシューティング

本取扱説明書の手順通りセットアップしても、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。

お問い合わせ先につきましては、巻末をご参照ください。

ご使用環境

- PCメーカー：
- モデル：
- CPU：
- 搭載メモリ：
- OS：
- DAW：
- ウイルス対策ソフトの有無：
- 無線LANの有無：

● インストールできない。

インストールしたがPC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) 本機の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ポートの差し換え

USBポートによっては、本機が正常に動作しないものもございますので、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。（キーボード・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ございますので、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P12ページ「ドライバーのインストール」をご参照ください。

第8章 トラブルシューティング

● オーディオを再生しても音が鳴らない。



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PHONES端子からは音は出なくなります。

Windows XP

1. すべ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。

3. 《オーディオ》タブをクリックし、《音の再生》および《録音》の《規定のデバイス》をクリックし、《TASCAM US-144MKII》を選択します。

Windows Vista

1. すべ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》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》タブをクリックし、《スピーカー US-144MKII》を右クリックし、《規定のデバイスとして設定》をクリックします。

Mac OS X

1. すべ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-144MKII 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ございます。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、各取扱説明書をご参照ください。また、バンドルソフトのCubase LE 5については、付属のCubase LE 5 DVD-ROMに収録されている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。

- お使いのDAWにてバッファサイズを大きく設定することをお試しください。

メモ

DAWをご使用にならない場合は、本機のドライバー設定で、《Audio Performance》を《High Latency》にしてお試しください。また、DAW側でパソコンへの負荷を減らす方法をDAWのメーカー様にお問い合わせください。

- 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 XP

- 《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。
- 《詳細設定》タブをクリックします。
- 《パフォーマンス》枠の《設定》をクリックします。
- 《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。

Windows Vista

- 《Aero》(エアロ)を《OFF》に設定
 - デスクトップを右クリックし、《個人設定》を選択します。
 - 《ウィンドウの色とデザイン》をクリックし、ウィンドウ下の《詳細な色のオプションを設定するにはクラシックスタイルの [デザイン] プロパティを開きます》をクリックします。
 - 《配色》に《Windows Vista ベーシック》など《Windows Aero》以外の項目を選択します。
- パフォーマンス設定
 - 《コンピュータ》を右クリックし、《プロパティ》を選択します。
 - 《システムの詳細設定》をクリックします。

- 《詳細設定》タブをクリックします。
- 《パフォーマンス》枠の《設定》をクリックします。
- 《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

- 《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。
- 《スリープ》タブをクリックします。
- 《パソコンがスリープするまでの静止している時間》を《しない》に設定します。
- 《ディスプレイがスリープするまでのパソコンが静止している時間》を《しない》に設定します。
- 《オプション》タブをクリックします。《プロセッサのパフォーマンス》を《最高》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、この設定が無い場合があります。

● Cubase LE 5のお問い合わせについて

↓

Cubase LE 5につきましては、Steinberg社より供給された製品のため、弊社ではサポート対象外となります。

ご使用方法につきましては、Cubase LE 5のヘルプメニューをご参照いただきますようお願い致します。

第9章 仕様

入出力定格

アナログオーディオ入出力定格

- **MIC IN [BALANCED] 端子**
コネクター：XLR-3-31相当
規定入力レベル（INPUTつまみMIC時）：
-58dBu
規定入力レベル（INPUTつまみLINE時）：
-14dBu
最大入力レベル（INPUTつまみLINE時）：
+2dBu
入力インピーダンス：2.2k Ω
- **LINE IN [BALANCED] 端子**
コネクター：3極標準ホンジャック
- Lチャンネル、およびMIC/LINE-GUITARスイッチをMIC/LINEに設定時のRチャンネル
規定入力レベル（INPUTつまみMIC時）：
-40dBu
規定入力レベル（INPUTつまみLINE時）：
+4dBu
最大入力レベル（INPUTつまみLINE時）：
+20dBu
入力インピーダンス：15k Ω
- MIC/LINE-GUITARスイッチをGUITARに設定時のRチャンネル
規定入力レベル（INPUTつまみMIC時）：
-51dBV
規定入力レベル（INPUTつまみLINE時）：
-7dBV
最大入力レベル（INPUTつまみLINE時）：
+9dBV
入力インピーダンス：1M Ω

- **LINE OUT [UNBALANCED] 端子**
コネクター：RCAピンジャック
規定出力レベル：-10dBV
最大出力レベル：+6dBV
出力インピーダンス：200 Ω
- **PHONES端子**
コネクター：ステレオ標準ホンジャック
最大出力レベル：18mW+18mW以上
(THD+N 0.1%以下、32 Ω 負荷)

デジタルオーディオ入出力定格

- **DIGITAL IN [COAXIAL] 端子**
コネクター：RCA ピンジャック
対応信号フォーマット：
IEC60958コンシューマユース (S/PDIF)
- **DIGITAL OUT [COAXIAL] 端子**
コネクター：RCA ピンジャック
対応信号フォーマット：
IEC60958コンシューマユース (S/PDIF)
または、IEC60958プロユース (AES/EBU)、コントロールパネルで切り換え

コントロール入出力定格

- **MIDI IN端子**
コネクター：Din 5ピン
フォーマット：標準MIDIフォーマット
- **MIDI OUT端子**
コネクター：Din 5ピン
フォーマット：標準MIDIフォーマット
- **USB端子**
コネクター：USB Bタイプ 4ピン
フォーマット：
USB 2.0 HIGH SPEED (480MHz)
USB 2.0 FULL SPEED
(12MHz USB 1.1相当)

オーディオ性能

- **周波数特性 (MIC IN → LINE OUT)**
44.1/48kHz : 20Hz~20kHz,
+0.5/ - 1.0dB
88.2/96kHz : 20Hz~40kHz,
+0.5/ - 1.5dB
- **S/N比 (LINE IN → LINE OUT)**
ADC → DAC経由 : 98dB
(INPUTつ ま みLINE時、20kHz LPF +
A-weighted)
ダイレクトモニター時 : 107dB
(INPUTつ ま みLINE時、20kHz LPF +
A-weighted)
- **歪率 (LINE IN → LINE OUT)**
ADC → DAC経由 : 0.0045%以下
(INPUTつ ま みLINE時、1kHz、+20dBu
入力、20kHz LPF)
ダイレクトモニター時 : 0.002%以下
(INPUTつ ま みLINE時、1kHz、+20dBu
入力、20kHz LPF)

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://www.tascam.jp/>) で確認ください。

Windows

- **対応OS :**
Windows XP 32ビット SP2 / SP3以上
Windows XP 64ビット SP2以上
Windows Vista 32ビット SP2以上
Windows Vista 64ビット SP2以上

- **対応パソコン :**
USBポートを装備したWindows対応パソコン
(USB 2.0推奨)
- **CPU /クロック :**
Pentium4 1.4GHz以上
AMD Athlon 1.4GHz以上
(または同等のプロセッサ)
- **メモリー :**
Windows XP 32ビット / Vista 32ビット
: 512MB以上
Windows XP 64ビット / Vista 64ビット
: 1GB以上

Mac OS X

- **対応OS :**
MacOS X 10.4.11以上
MacOS X 10.5.6以上
- **対応パソコン :**
USB端子を標準で装備している Apple
Macintoshシリーズ
- **CPU /クロック :**
Power PC G4 1GHz以上、
または Intelプロセッサ
- **メモリー :**
512MB以上

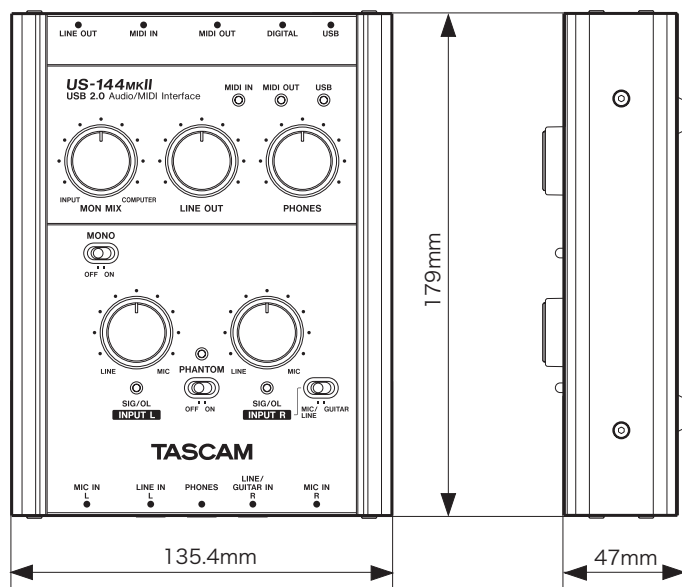
一般

- **サンプリング周波数 :**
44.1/48/88.2/96kHz
- **量子化ビット数 :** 16/24ビット
- **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

第9章 仕様

- 外形寸法：135.4 x 179 x 47mm
(幅 x 高さ x 奥行き)
- 質量：0.7kg
- 動作温度：5~35℃
- バンドルソフトウェア
Cubase LE 5 (Windows、Mac OS X 用)

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。

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までご連絡ください。お問い合わせ受付時間は、土・日・祝日・弊社休業日を除く10:00～12:00 / 13:00～17:00です。

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



携帯電話・PHS・IP電話などからはフリーダイヤルをご利用いただけませんので、通常の電話番号（下記）にお掛けください。

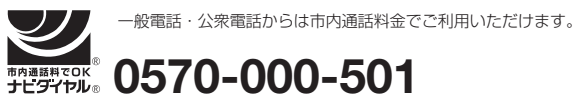
電話：042-356-9137 / FAX：042-356-9185

故障・修理や保守についてのお問い合わせは

修理センターまでご連絡ください。

お問い合わせ受付時間は、土・日・祝日・弊社休業日を除く9:30～17:00です。

ティアック修理センター 〒358-0026 埼玉県入間市小谷田 858



ナビダイヤルは全国どこからお掛けになっても市内通話料金でご利用いただけます。

PHS・IP電話などからはナビダイヤルをご利用いただけませんので、通常の電話番号（下記）にお掛けください。

新電電各社をご利用の場合は、「0570」がナビダイヤルとして正しく認識されず、「現在、この電話番号は使われておりません」などのメッセージが流れることがあります。

このような場合は、ご契約の新電電各社へお問い合わせいただくか、通常の電話番号（下記）にお掛けください。

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://www.tascam.jp/>

Printed in China