

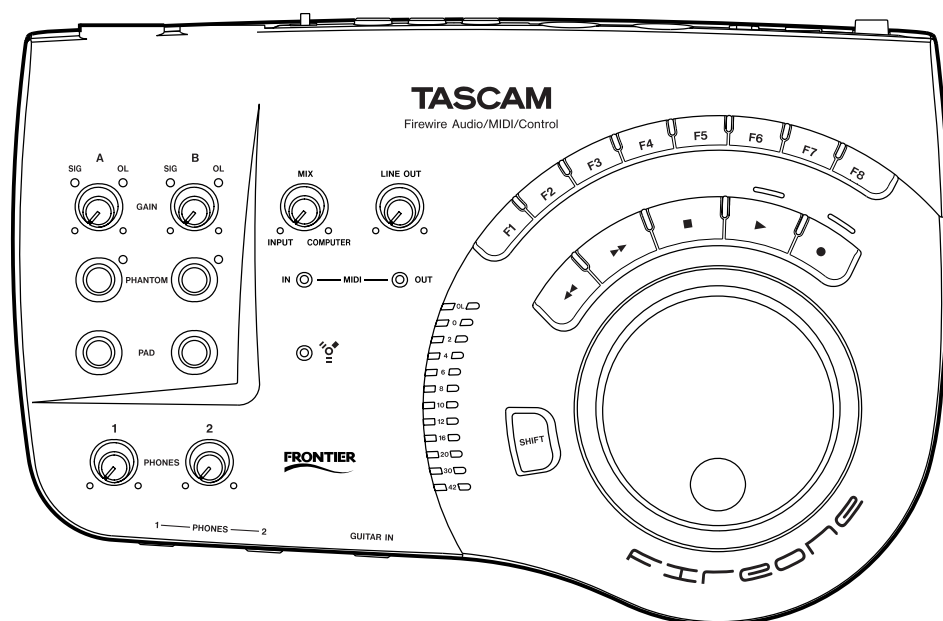
TASCAM

TEAC Professional Division

FireOne

FireWire Audio/MIDI/Control



取扱説明書






安全にお使いいただくために

この取扱説明書への表示では、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。すぐに機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。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。



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。



万一、機器の内部に異物や水などが入った場合は、まず機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、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。



この機器の上に花瓶や水などの入った容器や小さな金属物を置かないでください。こぼれたり、中に入った場合、火災・感電の原因となります。



電源コードが傷んだら（芯線の露出、断線など）販売店またはティアック修理センターに交換をご依頼ください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。



電源コードの上に重いものをのせたり、コードが本機の下敷にならないようにしてください。コードに傷がついて、火災・感電の原因となります。



この機器を使用できるのは日本国内のみです。表示された電源電圧（交流100ボルト）以外の電圧で使用しないでください。また、船舶などの直流（DC）電源には接続しないでください。火災・感電の原因となります。



電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。コードが破損して、火災・感電の原因となります。



この機器のカバーは絶対に外さないでください。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。

警告



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。



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、機器本体の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いて、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。



電源プラグの刃および刃の付近にほこりや金属物が付着している場合は、電源プラグを抜いてから乾いた布で取り除いてください。そのまま使用すると火災・感電の原因となります。

注意



オーディオ機器、スピーカー等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、電源を切り、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。



電源プラグを抜くときは、電源コードを引っ張らないでください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。必ずプラグを持って抜いてください。



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。



この機器はコンセントの近くに設置し、電源プラグに容易に手が届くようにしてください。



5年に一度くらい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なうと、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。



移動させる場合は、電源スイッチを切り、必ず電源プラグをコンセントから抜き、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なってください。コードが傷つき、火災・感電の原因となることがあります。



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



旅行などで長期間、この機器をご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。



電源コードを熱器具に近付けないでください。コードの被ふくが溶けて、火災・感電の原因となることがあります。



お手入れの際は安全のため電源プラグをコンセントから抜いて行なってください。



この機器には、付属のACアダプターをご使用ください。それ以外の物を使用すると故障、火災、感電の原因となります。



濡れた手で電源プラグを抜き差ししないでください。感電の原因となることがあります。



付属のACアダプターを他の機器に使用しないでください。故障、火災、感電の原因となります。

目次

安全にお使いいただくために	2	第6章 ジョグ/シャトル・ディスプレイモード	13
目次	4	第7章 接続	14
第1章 はじめに	5	FireWire(IEEE1394)接続	14
概要	5	オーディオ接続	14
機能	5	マイクロフォン	14
システム要件	5	ギター	14
FireWire(IEEE1394)接続に関して	6	キーボード、ドラムマシン、サウンドモジュール、 オーディオ機器など（アナログ接続）.....	14
付属品について	6	アナログレコードプレイヤー	15
本書の表記について	6	スピーカー、ヘッドフォン	15
各ソフトウェア用アプリケーションガイド	7	MIDI接続	15
アップデート	7	第8章 トラブルシューティングとサポート	16
著作権など	7	ホスト接続に関するトラブルシューティング	16
アフターサービスについて	7	オーディオに関するトラブルシューティング	16
第2章 各部の名称と機能	8	コントロールサーフェスに関するトラブルシュー ティング	18
トップパネル	8	第9章 仕様	19
リアパネル	10	定格	19
第3章 Installation	11	性能	19
インストール方法 (Windows XP)	11	互換OSとドライバ	19
インストール方法 (Mac OS X)	11	寸法図	20
第4章 コントロールパネル	12	第10章 ブロックダイアグラム	21
サンプルレート	12		
バッファサイズ	12		
第5章 コントロールサーフェスモード	13		
コントロールプロトコル	13		
LOCK	13		
Input Mon Mono	13		

概要

TASCAM FireOne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。本機はプロ仕様の高性能マイクプリアンプ、高解像度A/Dコンバーター、MIDI端子およびコントロールサーフェス上の機能を搭載し、コンピュータベースのDAW（デジタルオーディオワークステーション）と組み合わせることにより真価を発揮します。FireOneの電源はFireWire(IEEE1394)インタフェース経由あるいは付属の電源アダプター経由で供給可能ですので、スタジオ内だけでなく旅先などでも手軽に使うことができます。

FireOneはWindowsおよびMac OS X用の各種オーディオソフトウェアと互換性があります。付属のDAWソフトウェアは作曲／レコーディング／編集機能を搭載しています。このソフトウェアはFireOneの持つ高解像度（192kHz、24ビットに対応）録音機能をサポートしていますので、圧倒的な解像度と明瞭度を持つオーディオ録音が可能です。

本取扱説明書ではFireOneと外部機器との接続方法、FireOneとコンピュータの使い方などを説明します。よくお読みになって、FireOneの機能と操作方法をご理解ください。またトラブルシューティングが記載されていますので、問題が起きたときにご覧ください。そのためにも、本書を常に手元に置いておくことをお勧めします。

機能

FireOneのオーディオ入力セクションには、マイクロフォン、ライン機器、楽器など、さまざまな機器を接続することができます。アナログ入力信号は24ビットのデジタル信号に変換されます（サンプルレートは最大192kHzまで選択可能）。ローノイズ、低歪率の高性能マイクプリアンプにはファンタム電源を供給可能ですので、ダイナミックタイプからコンデンサタイプまでのさまざまなタイプのマイクロフォンを接続することができます。またパッドスイッチを搭載していますので、マイクロフォンだけでなくラインレベル信号の入力も可能です。さらに入力BはGUITAR IN入力を持ち、ハイインピーダンスのエレキギター／ベースを直接フロントパネル上のフォンジャックに接続することができます。

アナログライン出力セクションにはTRSフォンジャック（L、R）を装備しています。出力レベルはLINE OUTつまみを使って簡単に調整することができます。またフロントパネルには、個別に出力レベル調整可能な2系統のヘッドフォンジャックを装備しています。

リアパネルにはMIDI INおよびMIDI OUT端子を装備。MIDIキーボードコントローラー、外部シンセサイザーなど、MIDIプロトコルに対応した機器を接続することができます。

またトップパネルにはトランスポートコントロールキー、ファンクションキー、ジョグ／シャトルホイールを装備し、これらを使って使用頻度の高いDAW機能へのダイレクトアクセスが可能です。DAWアプリケーションによって、これらの機能／操作が異なりますので、各DAWアプリケーション個別の動作に関してはアプリケーションガイドをご覧ください。

システム要件

FireOneは以下のWindowsマシンおよびMacintoshマシンに対応しています。

Windows :

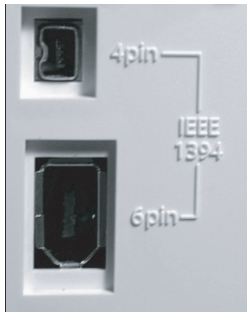
FireOneはWindows XP SP2に対応しています。現時点で、Windows Vistaには対応していませんが、近日中に対応予定です（FireOneに関する最新情報については<http://www.tascam.jp/>をご覧ください）。Windows 98、Windows MEなどの古いバージョンには対応していません。

Macintosh :

FireOneはMac OS Xバージョン10.4以降に対応しています。これ以前のバージョンには対応していません。

FireWire(IEEE 1394)接続に関して

- メーカーによって、FireWire(IEEE 1394)接続のことを別の表現で表記する場合があります（例：ソニーの“i Link”、“1394”など）。



FireOneには高性能6ピンー6ピン・インタフェースケーブルが付属されています。本機の最高の性能を引き出すためには、付属のケーブルまたは同等品をお使いください。

- お使いのコンピュータに4ピンタイプのIEEE 1394端子のみが搭載されている場合、ACアダプターを接続してFireOneを駆動してください。4ピンのIEEE 1394接続ではバスパワーが供給されません。

FireOneには2メートルのケーブルが付属しています。これより長いケーブルをお使いになる場合でも、3メートルを越えないようにしてください。3メートルを越えると、データの欠落によるオーディオ信号のドロップアウトが起こる可能性があります。

- IEEE 1394規格では、複数のFireWireポートを持つデバイスをデジーチェーン接続することができますが、このような構成で正常に動作しない場合もあります（中間の機器の電源をオフにしている場合など）。チェーン内のいずれかの機器が正しく動作しない場合、ホストコンピュータのFireWireポートにFireOne 1台のみを接続するようにしてください。FireWireの接続および接続解除は、必ずFireOneとコンピュータの両方の電源をオフにした状態で行なってください。FireOneに電源が供給された状態、あるいはコンピュータの電源が入っている状態でFireWireの接続や接続解除を行なうと、コンピュータがクラッシュまたはフリーズしてデータを破損する可能性があります。コンピュータと接続中にFireOneの電源のオン/オフを行なう場合、DAWソフトウェアが立ち上がる前にFireOneの電源をオンにし、DAWソフトウェアを終了してからFireOneの電源をオフにしてください。

付属品について

FireOneの梱包箱には以下の付属品が収められています。開梱時、これらの付属品がすべて揃っていることを確認してください。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、当社までご連絡ください。

- 本体
- ACアダプター
- FireWire(IEEE 1394)ケーブル（6ピンー6ピン）
- FireOne CD-ROM（Windows／Macintoshソフトウェア、各種オーディオレコーディングアプリケーション用コントロールサーフェスプラグイン、アプリケーションガイドを収録）
- DAWアプリケーションCD-ROM
- 本取扱説明書
- 保証書

本書の表記について

本書では以下のように表記を行いません。

- 本体のキー、つまみ、コネクターの名称：**LINE/MIC**
- 外部機器のキー、つまみ、コネクターの名称：**AUX IN**
- ホストコンピュータのディスプレイに表示されるメッセージなど：**Press any key to continue.**
- コンピュータに入力する内容：**FILENAME.EXT**
- コンピュータキーボード上のキー名称：**[F1]**
- コンピュータキーボード上で複数のキーを同時に押す場合：**[Ctrl] + [F1]**（＝「[Ctrl]を押しながら[F1]キーを押す」という意味）
- FireOneのコントロールや設定を行なうソフトウェアアプリケーションのことを、“Control Panel”または“software Control Panel”と呼びます。

各ソフトウェア用アプリケーションガイド

FireOneのコントロールサーフェス操作の多くは、直接DAWソフトウェアをコントロールします。タスカムではアプリケーションガイドを用意し、FireOneからのさまざまなDAWプログラムのコントロールについて説明しています。アプリケーションガイドは付属のFireOne CD-ROMに収録されています。またタスカムのウェブサイトからPDFフォーマットでダウンロードすることができます。

- * PDFファイルを開くにはAdobe Acrobat Reader（バージョン4以上）が必要です。Adobe Acrobat ReaderはAdobeウェブサイト（www.adobe.com/jp/）から無料でダウンロードできます。

アップデート

ソフトウェアアプリケーションやオペレーティングシステムはアップデートされる可能性があります。定期的にタスカムのウェブサイトではFireOneドライバーの最新状況をチェックすることをお勧めします。同様に、DAWソフトウェアのメーカーのウェブサイトではバージョンアップ状況をチェックすることをお勧めします。

タスカムのウェブサイト：<http://www.tascam.jp/>

著作権など

- Windows および Windows XP はマイクロソフト社の登録商標です。
- Macintosh、MacOS、MacOS X および FireWire はアップルコンピュータ社の登録商標です。
- i.LINK はソニー株式会社の登録商標です。
- HUI は LOUD Technologies 社の登録商標です。
- Pro Tools は Avid Technology 社の Digidesign 部門の登録商標です。
- その他この取扱説明書に記載されている社名、商品名およびロゴマークは、一般に各社の商標または登録商標です。

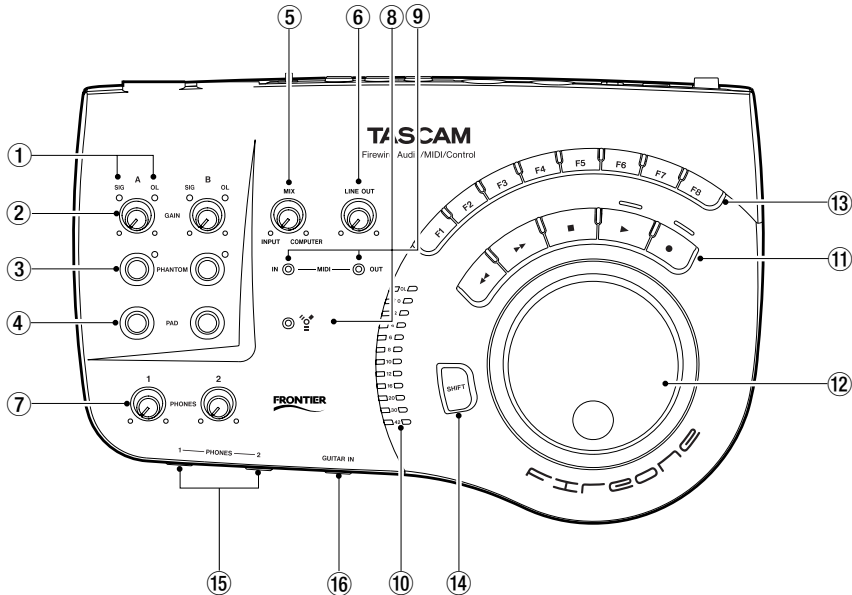
アフターサービスについて

- 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、記載内容をご確認の上、取扱説明書などと一緒に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。ただし、業務用製品の場合は、保証期間内であっても使用1,000時間を超えた場合は有償になります。保証内容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、次の事項を確認の上、ティアック修理センターにご連絡ください。
 - 型名、型番（TASCAM FireOne）
 - 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

第2章 各部の名称と機能

以下にFireOneの各つまみ、スイッチ、キー、端子の機能を説明します。コントロールサーフェス上のキーの機能は、使用するアプリケーションによって異なる場合があります。詳細についてはアプリケーションガイドをご覧ください。

トップパネル



① 信号レベルインジケータ（SIG、OL）

各入力チャンネルの入力信号を監視するためのインジケータが用意されています。インジケータを見ながら**GAIN**つまみで適正入力レベルに設定します。信号が入力されているとき**SIG**インジケータが緑色に点滅します。**OL**インジケータは信号のクリップを監視するためのインジケータで、2dBFSに達すると赤く点灯します。**OL**インジケータが点灯している場合、点灯しなくなるまで入力レベルを下げます。

注意

OLインジケータが点灯するとA/Dコンバーターの入力信号がクリップし、録音信号が歪む可能性があります。

② GAINつまみ

FireOneの入力端子に入力される信号のゲインを調節します。このつまみを通った信号がA/Dコンバーターに送られます。最適ゲインに調整した場合、録音信号に歪みがなく、しかも最高のS/N比を得ることができます。上記の信号レベルインジケータを見ながら最適レベルに調節してください。なおステレオメータを見ながら最適レベルを設定する方法については、以下の「⑩ ステレオメータ」をご覧ください。

③ PHANTOMスイッチ／インジケータ

FireOneのXLR入力コネクタには、ファントム電源を必要とするコンデンサマイクを接続することができます。各入力の**PHANTOM**スイッチを押した状態で+48Vのファントム電源が供給されます。供給時はインジケータが点灯します。

注意

- **PHANTOM**スイッチをオンにした状態で、マイクロフォンを接続したり外したりしないでください。

④ PADスイッチ

PADスイッチを押すと、入力信号が20dB減衰します。ラインレベルのような高いレベルの信号を入力するとき、過大入力による歪みを防ぐために使います。

⑤ MIX つまみ

FireOneの入力端子からのオーディオ信号とホストコンピュータからの信号のバランスを調節します。

つまみを左いっぱい（7時）に回すと、本機の入力端子からのオーディオ信号のみが **LINE OUT** 端子および **PHONES** 端子から出力されます。つまみを右いっぱい（5時）に回すと、ホストコンピュータからのオーディオ信号のみが出力されます。この両端ポジション以外では、入力端子からの信号とホストコンピュータからの信号がポジションに応じたバランスでミックスされます。

⑥ LINE OUT つまみ

LINE OUT 端子の出力レベルを調節します。通常、**LINE OUT** 端子はスタジオのアンプ（またはパワードスピーカー）に接続されます。このつまみはヘッドフォン出力には影響を与えません。

⑦ PHONES LEVEL つまみ

2つの **PHONES** 端子それぞれの出力レベルを個別に調節します。

⑧ FireWire インジケーター

FireOneとホストコンピュータがIEEE 1394 (FireWire) で接続されているときに点灯します。

⑨ MIDI IN、MIDI OUT インジケーター

MIDI IN、**MIDI OUT** 端子を通じてMIDI信号の送受信が行なわれているときに点灯します。

⑩ ステレオメーター

12セグメントのステレオメーターで、入力／出力信号のレベルを表示します。下の9セグメント（-42dB～-4dB）は緑色、その上の2セグメント（-2dB、0dB）はオレンジ色、一番上のセグメント（OL）は赤色です。**LINE OUT** 端子および **PHONES** 端子に送られる信号のレベルがメーター表示されます。

メーター監視ポイントは **MIX** つまみ直後ですので、以下の方法で入力信号のレベル調節を行なうことができます。

- 1 **MIX** つまみを左いっぱいに回して、入力信号だけがメーターに表示されるようにします。
- 2 メーターの-2dBポイント（オレンジ色）がときどき点灯するように、**GAIN** コントロールを使って入力信号を調節します。この状態で、クリップしない範囲で最大レベルの信号がA/Dコンバーターに送られますので、録音信号のS/N比の良い録音を行なうことができます。

⑪ トランスポートコントロール

標準的なトランスポートキー（REWIND、F-FWD、STOP、PLAY、RECORD）を装備しています。通常は、これらのキーを使って、コンピュータ上のオーディオアプリケーションソフトウェアのトランスポートをコントロールします。

⑫ ジョグ/シャトルホイール

FireOneのジョグ/シャトルホイールを使って、現在のプロジェクト内のロケート操作を素早く行なうことができます。アプリケーション専用のプラグインおよび設定によって、このホイールを別の機能に割り当てることもできます。状況に応じて、ホイールの下部のインジケーターがさまざまな表示を行ないます。例えば、コンピュータアプリケーションからFireOneのバーチャルMIDIポートにMIDIクロック情報が送信されている場合、メトロノーム表示を行ないます。

⑬ ファンクションキー

F1～**F8**の8つのファンクションキーがトランスポートキーの上部に配置されています。ホストコンピュータのソフトウェアのコントロールサーフェス機能に応じて、これらのキーにさまざまな機能を割り当てることができ、パソコンのキーボードと同じ操作ができます。ご使用のオーディオソフトウェアでどのような設定ができるかについては、アプリケーションガイドをご覧ください。

⑭ SHIFT キー

ホストコンピュータ上のソフトウェアによっては、SHIFTキーを押しながらトランスポートキー、ファンクションキーまたはジョグ/シャトルホイールを操作することで、別の機能を実行することができます。

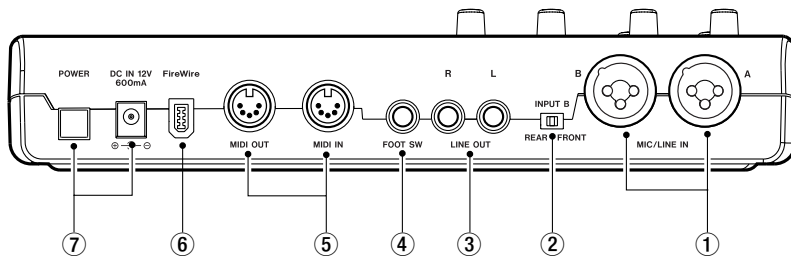
⑮ PHONES 出力コネクター（1、2）

FireOneはヘッドフォン接続用の **PHONES** 端子を2つ装備しています。**PHONES** つまみ（1、2）を使って個別にレベルを調節可能です。またヘッドフォンを接続しても **LINE OUT** 端子からの出力には影響を与えません。

⑯ GUITAR IN コネクター

フロントパネルの **GUITAR IN** 端子はハイインピーダンス楽器用の入力端子です。リアパネルの **FRONT-REAR** スイッチを **FRONT** ポジションに設定すると、この端子の入力信号が入力 **B** のソース信号になります。

リアパネル



① MIC/LINE IN コネクター

XLR コネクターまたは標準フォンプラグを接続可能な「コンボ」ジャックです。高品質マイクロフォンプリアンプを内蔵し、マイクロフォンからライン信号までの幅広いレベルレンジに対応しています。またフォンプラグは、バランスタイプ (TRS) とアンバランスタイプ (TS) いずれも接続可能です。

② FRONT/REAR スイッチ

入力Bのソースを選択するスライドスイッチです。REARに設定するとリアパネルのMIC/LINE IN 端子、FRONTに設定するとフロントパネルのGUITAR IN 端子が選択されます。

③ LINE OUT コネクター

本機のステレオ出力信号を出力する標準フォンジャック (TRS) です。外部のアンプやアンプ内蔵スピーカーに接続します。トップパネルのLINE OUT つまみを使って出力レベルを調節することができます。

④ FOOTSWITCH ジャック

ノーマルオープンタイプのフットスイッチを接続することにより、アプリケーションソフトウェアに応じた機能 (パンチン、スタート/ストップなど) をフットスイッチを使って操作することができます。

ご使用のオーディオソフトウェアに応じた外部フットスイッチ入力の設定については、アプリケーションガイドをご覧ください。

⑤ MIDI IN、MIDI OUT コネクター

外部MIDIコントローラー、トーンジェネレーターなどを接続します。FireOneはMIDIメッセージを保持しませんが、アプリケーションソフトウェアや外部MIDI端子とのMIDI情報の送受信を行なうことができます。

⑥ FireWire (IEEE 1394) コネクター

付属のFireWireケーブルを使ってホストコントローラーとFireWire接続します。接続に当たっては、「FireWire接続に関して」(→6ページ)をよくお読みください。

⑦ POWER スイッチと接続ジャック

FireOneにはFireWireバス経由または付属のACアダプター経由で電源を供給することができます。FireWireのバスパワーを使うには、バスパワーを供給できるFireWireポートがパソコン側に装備されていることと、本機に付属のFireWire(IEEE1394)ケーブルのような6ピンFireWireケーブルを使う必要があります。

メモ

多くのノートブックパソコンに装備されている4ピンのIEEE1394コネクターは、バスパワーを供給できません。この場合はACアダプターをお使いください。

インストール方法 (Windows XP)

セットアッププログラムがCD-ROMのWindowsフォルダに収録されています。このプログラムを使って、FireOneのWindowsドライバをコンピュータにインストールします。このCD-ROMにはドライバの他に、Windowsコントロールパネルアプレット、各種プラグイン（Cakewalk社のSONAR用、Steinberg社のCubase用とNuendo用）が収録されています。ソフトウェアのインストールは以下の手順で行ないます。

- FireOneとホストコンピュータが接続されていないことを確認します（ソフトウェアからの指示があるまで、接続しないでください）。
- CD-ROMをドライブに挿入してください。起動画面の“Install Driver”をクリックしてインストールを開始してください。（もし、起動画面が表示されない場合は、CD-ROMの“FierOne setup.exe”をダブルクリックしてください。）
- 画面内の指示に従ってインストールを行ないます。プラグインを選択する画面では、使用するアプリケーションに応じて選択を行なってください。

重要

FireOneを最初にインストールするとき、“TASCAM Null Driver”をインストールしてからFireOneのドライバをインストールする必要があります。後からドライバを再インストールする場合はNull Driverをインストールする必要がありませんので、Null Driverのインストールをスキップするかどうかを選択する画面で“OK”をクリックしてください。

- インストールが完了後、Windowsデバイスマネージャ内の「サウンド、ビデオおよびゲームコントローラー」の中に“TASMCAM FireOne”が表示されます。表示されない場合、ローカルディスク/Program files/FierOneの“FireOne Setup.exe”を使って再度インストールを行なってください。
- 詳細は同梱されているインストールガイドを参照してください。

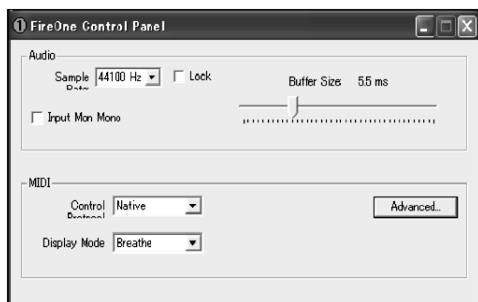
インストール方法 (Mac OS X)

FireWire オーディオデバイス用のドライバはMacintosh OS Xに標準装備されていますが、FireOne専用のソフトウェアをインストールしないと使えない機能やホストアプリケーションがあります。以下の方法で専用ソフトウェアをインストールしてください。

- FireOneとホストコンピュータが接続されていないことを確認します（ソフトウェアからの指示があるまで、接続しないでください）。
- CD-ROMのMacintoshフォルダ内の“FireOne Setup.mpkg”ファイルをダブルクリックします。
- 画面内の指示に従ってインストールを行ないます。プラグインを選択する画面では、使用するアプリケーションに応じて選択を行なってください。
- 以下のソフトウェアがインストールされます。
 - 1 FireOneCP：FireOneコントロールパネル（/Applications内）
 - 2 FireOneUB.bundle：Digital Performer用FireOneプラグイン（/Library/Audio/Plug-Ins/MOTU Control Surface内）
 - 3 FireOneCN.bundle：Cubase/Nuendo用FireOneプラグイン（Cubase.app/Contents/Components内）
- インストールが完了したら、FireOneを接続し、FireOne CPを立ち上げ、FireOneの調整ができることを確認します。これで、Digital PerformerとCubase/Nuendoプラグインを使うことができます。

第4章 コントロールパネル

FireOneの各種設定のうち、以下に述べる設定は、ドライバソフトウェアのインストール時にホストコンピュータにインストールされる“FireOne Control Panel”を使って行なうことができます。



バッファサイズ

FireOneはオーディオアプリケーションとのコミュニケーション時に、オーディオ信号をバッファに蓄えます。バッファサイズは、FireOneに入力され、DAWアプリケーションに送られ、再びFireOneに戻って出力されるオーディオ信号のレイテンシーに直接影響します。“FireOne Control Panel”の“Buffer Size”スライダーを使って、ホストコンピュータの性能にふさわしいバッファサイズを選択します。一般にバッファサイズを増やすほど、クリックやポップノイズが低減されますが、レイテンシー（音の遅れ）が増大します。レイテンシーと性能を考慮しながら試行錯誤して、最適なスライダー設定を行なってください。この設定はMIXつまみをINPUTにしたときのオーディオモニターには影響を与えません（入力信号は常にゼロレイテンシーで出力されます）。

サンプルレート

FireOneは各種サンプルレートをサポートしています（32kHz～192kHz）。“FireOne Control Panel”のメニューを使ってサンプルレートを選択します。サンプルレートはアプリケーションから選択することもできますので、オーディオソフトウェアに付属の説明書を確認し、レコーディングシステム全体の中でのサンプルレートの管理方法を確認してください。

第5章 コントロールサーフェスモード

コントロールプロトコル

FireOneのコントロールサーフェス機能を使う際、内部的にはバーチャルMIDIポートを介してホストコンピュータと通信します。FireOneのパネル上のキーやジョグ/シャトルホイールの操作を行なうと、MIDIメッセージがホストコンピュータに送られます。これらの操作に対するMIDIメッセージの割り当てを**Control Surface Mode**で設定します。必ずご使用のアプリケーションに合った設定を行なってください。現時点で、以下のモードをサポートしています。

- 1 FireOne Native プロトコル (Makie Control エミュレーションモード)
- 2 FireOne HUI エミュレーションモード (ProTools 使用時)

	Native	HUI Protocol
Windows XP SP2	Cubase SX3.Cubase Sx4 Nuendo 3 SONAR 5	
Mac OS10.4	Cubase SX3.Cubase Sx4 Nuendo 3 Digital Performer 5	ProTool 6

LOCK

通常はすべてのAudioアプリケーションがSampling Rateを変更できますが、チェックすることでSampling Rateの変更がコントロールパネルのみになります。

Input Mon Mono

通常はステレオですが、チェックすることでAとBの入力がモノラルになります。

第6章 ジョグ/シャトル・ディスプレイモード

FireOneのジョグ/シャトルホイールの下部にはインジケータがリング状に装備されています。

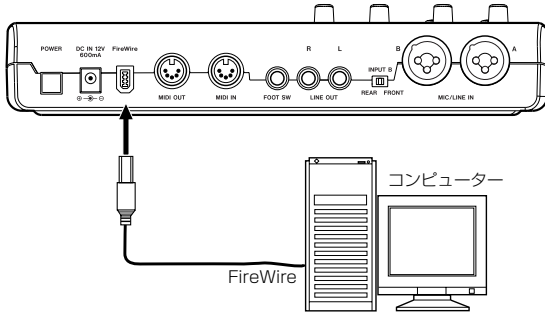
“FireOne Control Panel”の**Display Mode**設定では、これらのインジケータの表示モードを選択することができます。

- 常にオフ
- 常にオン
- Breathe (ゆっくりと点滅)
- メトロノーム (メトロノームに合わせて点灯)
- MIDI Clock Rotate (MIDIクロックに合わせて回転点灯)
- MIDI Clock Flash (MIDIクロックに合わせて全体が点滅)
- Slow Rotate (ゆっくり回転点灯しつつ、ホイールの回転に追従)
- Follow (ホイールの回転に追従)

第7章 接続

FireWire(IEEE 1394)接続

付属のFireWireケーブルを使って、FireOneとコンピュータを接続します（下図参照）。



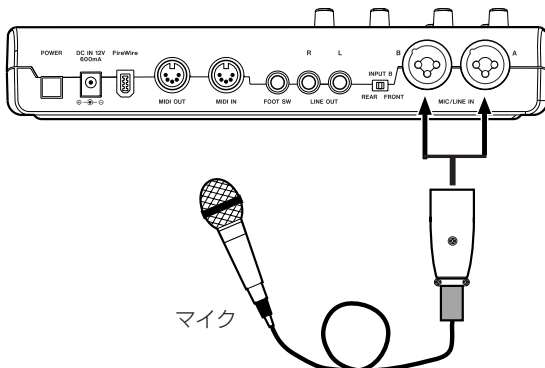
オーディオ接続

マイクロフォン、ギター、キーボードなどの機器の出力をFireOneの入力端子に接続します。FireOneに入力されたアナログ信号はデジタルに変換され、FireWire経由でコンピュータに送られます。

FireOneの入力端子から入力されるオーディオ信号やコンピュータからFireOneにFireWire経由で送られてくるオーディオ信号をモニターするには、**LINE OUT**端子に（アンプ経由で）スピーカーを接続するか、あるいは**PHONES**端子にヘッドフォンを接続します。

マイクロフォン

MIC/LINE IN端子（AまたはB）にXLRコネクターを使ってマイクロフォンを接続します。ファントム電源を必要とするコンデンサーマイクを接続する場合、本機のファントム電源をオンにします。

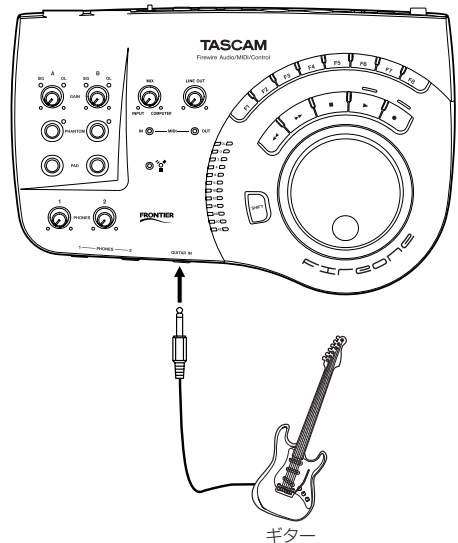


注意

PHANTOMスイッチをオンした状態で、マイクロフォンを接続したり外したりしないでください。また、ファントム電源を供給している状態でアンバランスのリボンマイクロフォンを接続しないでください。

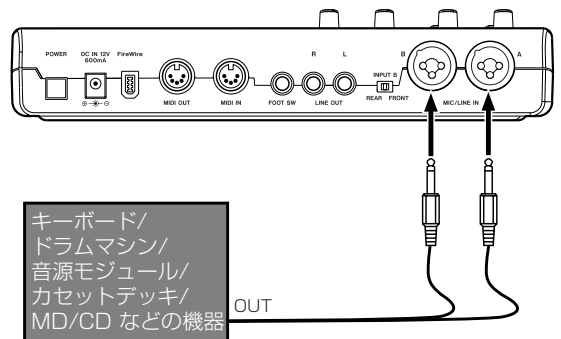
ギター

フロントパネルの**GUITAR IN**端子にギターを接続し、リアパネルの**FRONT-REAR**セレクターを**FRONT**に設定します。



キーボード、ドラムマシン、サウンドモジュール、オーディオ機器など（アナログ接続）

これらの機器のアナログ出力とFireOneの**MIC/LINE IN**端子をフォンプラグで接続します。**R**チャンネルを使う場合、リアパネルの**FRONT-REAR**セレクターを**REAR**に設定します。

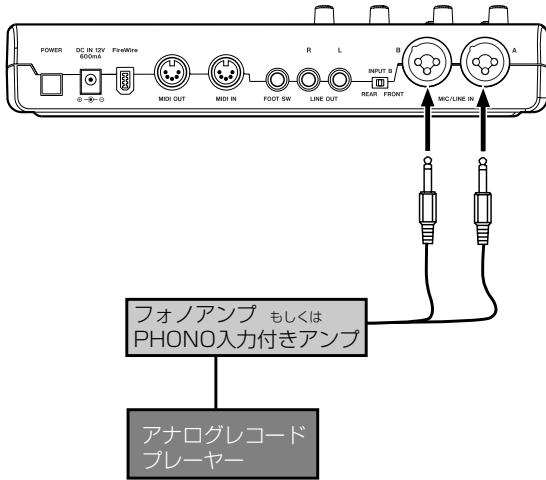


注意

PHANTOMスイッチがオフになっていることを確かめて、フォンプラグを接続してください。

アナログレコードプレイヤー

アナログレコードプレイヤーは直接FireOneに接続できません。フォノアンプを介して接続してください（またはオーディオアンプのPHONO入力を経由して接続してください）。



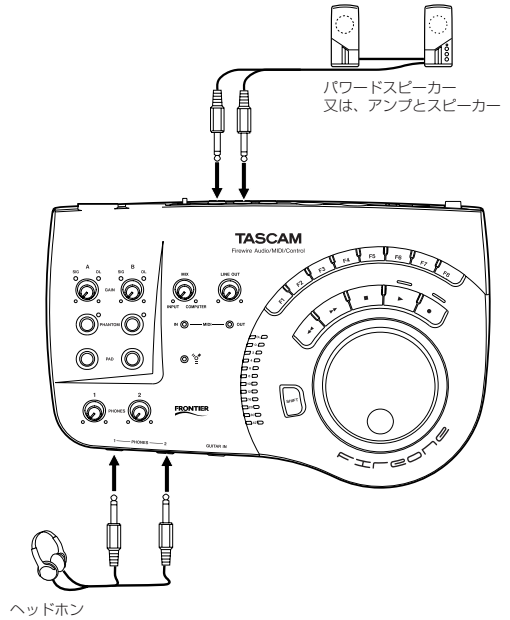
注意

PHANTOMスイッチがオフになっていることを確かめて、フォンプラグを接続してください。

スピーカー、ヘッドフォン

ヘッドフォンは、PHONES 端子（ステレオ標準フォン）に接続します。

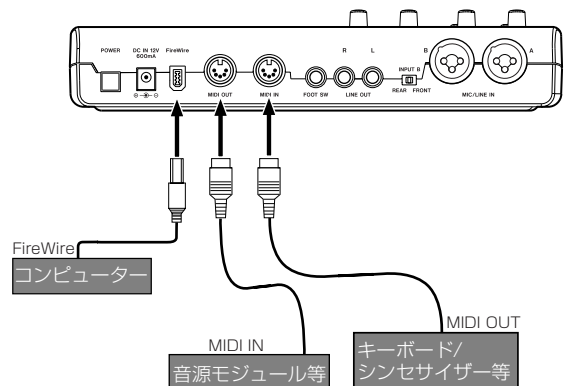
スピーカーやアンプはLINE OUT 端子に接続します。



MIDI 接続

サウンドモジュール、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FireOneを、以下のようにMIDI接続します。

MIDI IN、MIDI OUT 端子を使ってMTC（MIDIタイムコード）の送受信が可能ですので、MTC対応のDAWアプリケーションとMIDI機器を同期させることができます。



第8章 トラブルシューティングとサポート

FireOneは、組み合わせるソフトウェアとハードウェアによって動作や機能が異なります。使用中にトラブルが発生した場合、まず最初に以下のトラブルシューティングをご覧ください。

ホスト接続に関するトラブルシューティング

症 状	対 応 策
FireWire インジケーターが点灯しない。	<ul style="list-style-type: none">● ホストコンピュータとFireOneがFireWireケーブルで正しく接続され、電源がオンになっていることをチェックしてください。● 付属の電源アダプターを使ってFireOneに電源を供給してみてください。ホストコンピュータからのFireWireパワーが適正でない可能性があります。● [Windows] FireOneドライバがロードされていない可能性があります。ドライバーを再インストールしてください。
DAWソフトウェア内にFireOneがオーディオデバイスあるいはMIDIデバイスとして表示されない。	<ul style="list-style-type: none">● [Windows] デバイスマネージャ（コントロールパネル>システム>ハードウェア）をチェックしてください。「サウンド、ビデオおよびゲームコントローラー」内に「FireOne」が表示されない場合、再度「FireOne Setup」プログラムを実行し、画面の指示に従ってください。● [Macintosh] FireOneをコンピュータに接続して電源をオンにした状態で、「Audio MIDI Setup」プログラム（アプリケーションフォルダ内のユーティリティフォルダ内）を実行し、FireOneがプロパティポップアップリストに表示されることを確認してください。表示されない場合、FireWireケーブルが正しく接続されていない可能性があります。
FireOneのMIDIポート名が「plug 1」および「plug 2」と表示される。	<ul style="list-style-type: none">● [Macintosh] CD-ROM上の「FireOne.mpkg」インストーラーを実行してください。MIDIポート名が「FireOne MIDI」および「FireOne Control」に変わります。

オーディオに関するトラブルシューティング

症 状	対 応 策
一般：オーディオが出力されない。	<ul style="list-style-type: none">● LINE OUT信号がアンプ/スピーカーに接続され、電源がオンになっていて、適正なレベルに設定されていることを確認してください。● FireOneのLINE OUTつまみを適正に調節してください。● ヘッドホンを使ってモニターを行なっている場合、正しくPHONES端子に接続され、PHONES LEVELつまみを適正に調節されていることを確認してください。● 入力したオーディオを出力する場合はMIXつまみを左側（入力信号側）に、コンピュータのDAWのオーディオを出力したい場合はMIXつまみを右側（コンピュータ再生信号側）にしてください。またMIXつまみの位置で両方の音が聞けます。

第8章 トラブルシューティングとサポート

症 状	対 応 策
FireOneの入力に接続したマイクや楽器が聞こえない。	<ul style="list-style-type: none"> ● 信号ソースの電源がオンになっていること、正しく接続されていること、FireOneの入力に適正なレベルで信号が送られていること（FireOneのSIGインジケーターが点滅）を確認してください。 ● オーバーロードしない最適レベルが得られるように、GAINつまみを使ってFireOneの入力ゲインを調節してください。 ● 入力信号レベルが低い場合（マイク入力時など）、PADスイッチがオフであることを確認してください。また信号源のレベルが低すぎる場合も考えられます。 ● コンデンサーマイクを入力する場合、FireOneのPHANTOMスイッチをオンにしてファントム電源を供給してください。 ● FireOneのMIXつまみが左側（入力信号側）に設定されていることを確認してください。
コンピュータのDAWソフトウェアの再生信号が聞こえない。	<ul style="list-style-type: none"> ● FireOneデバイスがホストコンピュータのアプリケーションソフトウェアの出力先として選択されていることを確認してください。詳細についてはソフトウェアの説明書をご覧ください。 ● FireOneのMIXつまみが右側（コンピュータ再生信号側）に設定されていることを確認してください。
FireOneからコンピュータに録音ができない。	<ul style="list-style-type: none"> ● FireOneデバイスが録音しようとしているトラックの入力ソースとして選択されていることを確認してください。詳細についてはソフトウェアの説明書をご覧ください。 ● FireOneのSIGインジケーターを監視して、入力オーディオの信号レベルが適正であることを確認してください。
録音したオーディオが歪んでいる。	<ul style="list-style-type: none"> ● GAINつまみの設定が適正ではありません。録音中にOLインジケーターが点灯しないようにGAINつまみを設定してください。 ● 信号レベルが大きすぎてOLインジケーターが点灯してしまう場合、PADスイッチを使って入力信号レベルを下げてください。
オーディオにクリックやポップノイズが入る。	<ul style="list-style-type: none"> ● [Windows] FireOneコントロールパネル内でレイテンシー設定を行ない、オーバーランが起きなくなるようバッファ量を十分に増やしてください。

コントロールサーフェスに関するトラブルシューティング

症 状	対 応 策
アプリケーションのコントロールサーフェスセットアップでFireOneが選択できない。	<ul style="list-style-type: none"> ● ご使用のDAWアプリケーション用のFireOneプラグインをインストールしてください。Cakewalk SONAR、Steinberg CubaseおよびNuendo、およびMOTU Digital Performer用のプラグインが用意されています。
アプリケーションのコントロールサーフェスセットアップで、FireOneのMIDIポートが選択肢として表示されない。	<ul style="list-style-type: none"> ● FireOneが接続されていて電源がオンになっていることを確認してください。 ● [Windows] FireOneがWindowsデバイスマネージャの「サウンド、ビデオおよびゲームコントローラー」内に表示されることを確認してください。 ● [Macintosh] FireOneが「オーディオMIDIセットアップ」プログラムの「MIDIデバイス」パネル上にデバイスとして表示されていることを確認してください。 ● MIDIポートを有効にする方法については、アプリケーションソフトウェアの説明書をご覧ください。
FireOneはコントロールサーフェスとして設定されているのですが、パネル上のキー／つまみを使ってDAWソフトウェアを操作することができない。	<ul style="list-style-type: none"> ● 外部のFireOne MIDIポートではなく、FireOneのコントロールMIDIポートがコントロールサーフェスの入出力用に使われていることを確認してください。投げ込みのDAWの設定をご覧ください。 ● FireOneのコントロールサーフェスモードが正しく設定されていることを確認してください。多くの場合（Pro Toolsを除く）はNativeに設定します。 ● CD-ROMまたはタスカムのホームページ上には各アプリケーション個別の情報が記載されていますので、チェックしてください。

上記のトラブルシューティングをチェックしても問題が解決しない場合、弊社のタスカム営業技術にお問い合わせいただくか、またはタスカムのウェブサイト (<http://www.tascam.jp/>) をご覧ください。

定格

MIC IN入力

コネクター:	XLR-3-31 (1 : GND、2 : HOT、3 : COLD)
入力インピーダンス:	1.3 k Ω
入力レベル:	- 60dBu (TRIM max) ~ - 7.8dBu (TRIM min)
ヘッドルーム:	16dB
最大ゲイン:	+ 53dB
Pad:	20dB

LINE IN入力

コネクター:	6 ϕ TRS ホンジャック (チップ: HOT、リング: COLD、スリーブ: GND)
入力インピーダンス:	10k Ω
入力レベル:	- 49dBu (TRIM max) ~ + 4dBu (TRIM min)
ヘッドルーム:	16dB
最大ゲイン:	+ 53dB
Pad:	20dB

LINE OUT出力

コネクター:	6 ϕ TRS ホンジャック (チップ: HOT、スリーブ: GND)
出力インピーダンス:	100 Ω
規定出力レベル:	- 10dBv
最大出力レベル:	+ 6dBv

PHONES出力

コネクター:	6 ϕ TRS ホンジャック (チップ: L, リング: R、スリーブ: GND)
最大出力レベル:	+ 4.7dBu
最大出力:	55mW +55mW (32 Ω 負荷時)

MIDI IN

コネクター:	5 ピン DIN コネクター、MIDI 規格準拠
フォーマット:	MIDI

FireWire (IEEE 1394 デジタルインタフェース)

コネクター:	IEEE 1394 コネクター (6 ピン)
フォーマット:	IEEE 1394
通信速度:	400Mbps

FOOT SW

コネクター:	6 ϕ (2極) ホンジャック
入力インピーダンス:	100 Ω
入力レベル:	TTL Level

GUITAR IN

コネクター:	6 ϕ (2極) ホンジャック
--------	----------------------

入力インピーダンス:	1M Ω
入力レベル:	- 56.2dBu (TRIM max) ~ - 10dBu (TRIM min)
ヘッドルーム:	16dB
最大ゲイン:	+ 46.2dB
ファントム電源	+ 48V.10mA

性能

分解能	16/24bit
サンプリング周波数:	44.1kHz / 48.0kHz / 88.2kHz / 96.0kHz / 176.4kHz / 192kHz
周波数特性 (規定レベル時、MIC \rightarrow LINE OUT):	20Hz - 20kHz、 \pm 1.0dB (44.1kHz / 48kHz) 20Hz - 40kHz、+ 0.5dB / - 4.0dB (88.2kHz / 96kHz) 20Hz - 80kHz、+ 0.5dB / - 20dB (176.4kHz / 196kHz)
ノイズレベル (150 Ω 、22Hz - 22kHz、TRIM 最大):	- 80dBu 以下 [MIC \rightarrow LINE OUT]
ダイナミックレンジ:	105dB (44.1kHz、MIC \rightarrow LINE OUT)
歪率 (THD):	0.006% 以下 (1kHz、MIC \rightarrow LINE OUT)
クロストーク (@ 1kHz):	80dB 以上 (MIC \rightarrow LINE OUT)

機械的仕様

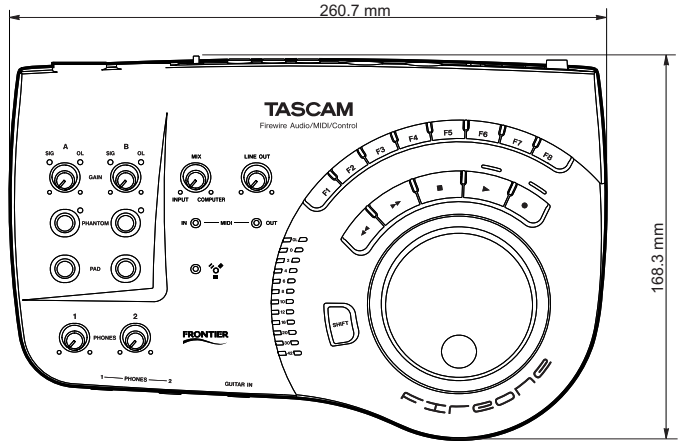
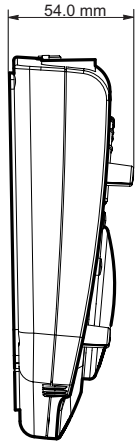
電源:	AC入力: 100V、50 / 60Hz ACアダプターのDC出力: 12V、2.5A
消費電力:	4W
動作温度:	5 $^{\circ}$ C ~ 35 $^{\circ}$ C
外形寸法:	260.7 (幅) \times 54 (高さ) \times 168.3 (奥行き) mm
質量:	1.2kg (ACアダプターを含まず)

互換 OS とドライバ

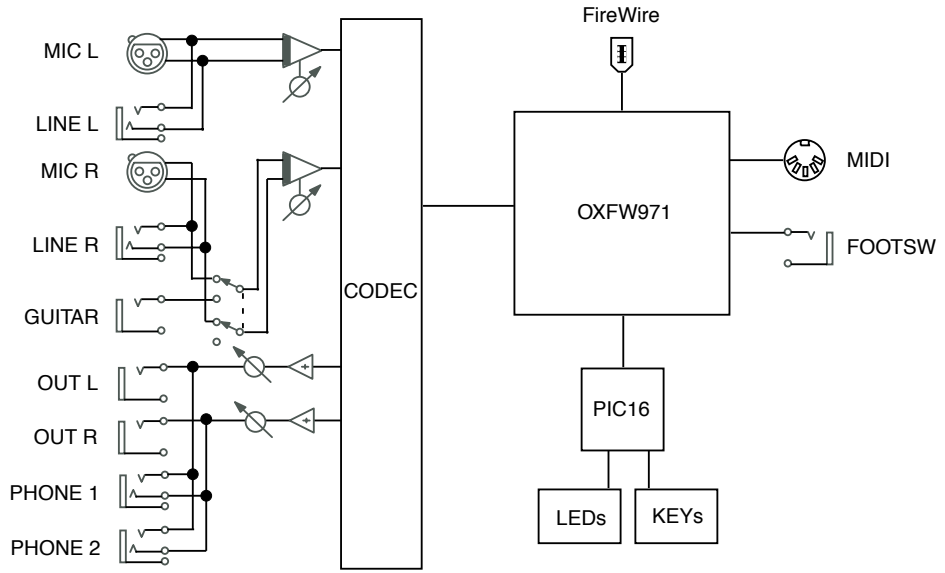
Windows XP SP2	Audio : ASIO 2.0、WDM (MME)、GSIF2 MIDI : MME
Mac OS X 10.4 以降	Audio : Core Audio MIDI : Core MIDI

仕様・外観などは、改善のため予告なく変更することがあります。

寸法図



第10章 ブロックダイアグラム



この製品の取り扱いなどに関するお問い合わせは

タスカム営業技術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。

タスカム営業技術 〒180-8550 東京都武蔵野市中町3-7-3
電話：0422-52-5106 / FAX：0422-52-6784

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 10:00～17:00 です。

ティアック修理センター 〒190-1232 東京都西多摩郡瑞穂町長岡2-2-7



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。

0570-000-501

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。
携帯電話・PHS・自動車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、「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：042-556-2280 / FAX：042-556-2281

■ 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

〒180-8550 東京都武蔵野市中町3-7-3
<http://www.tascam.jp/>