

TASCAM

TEAC Professional Division

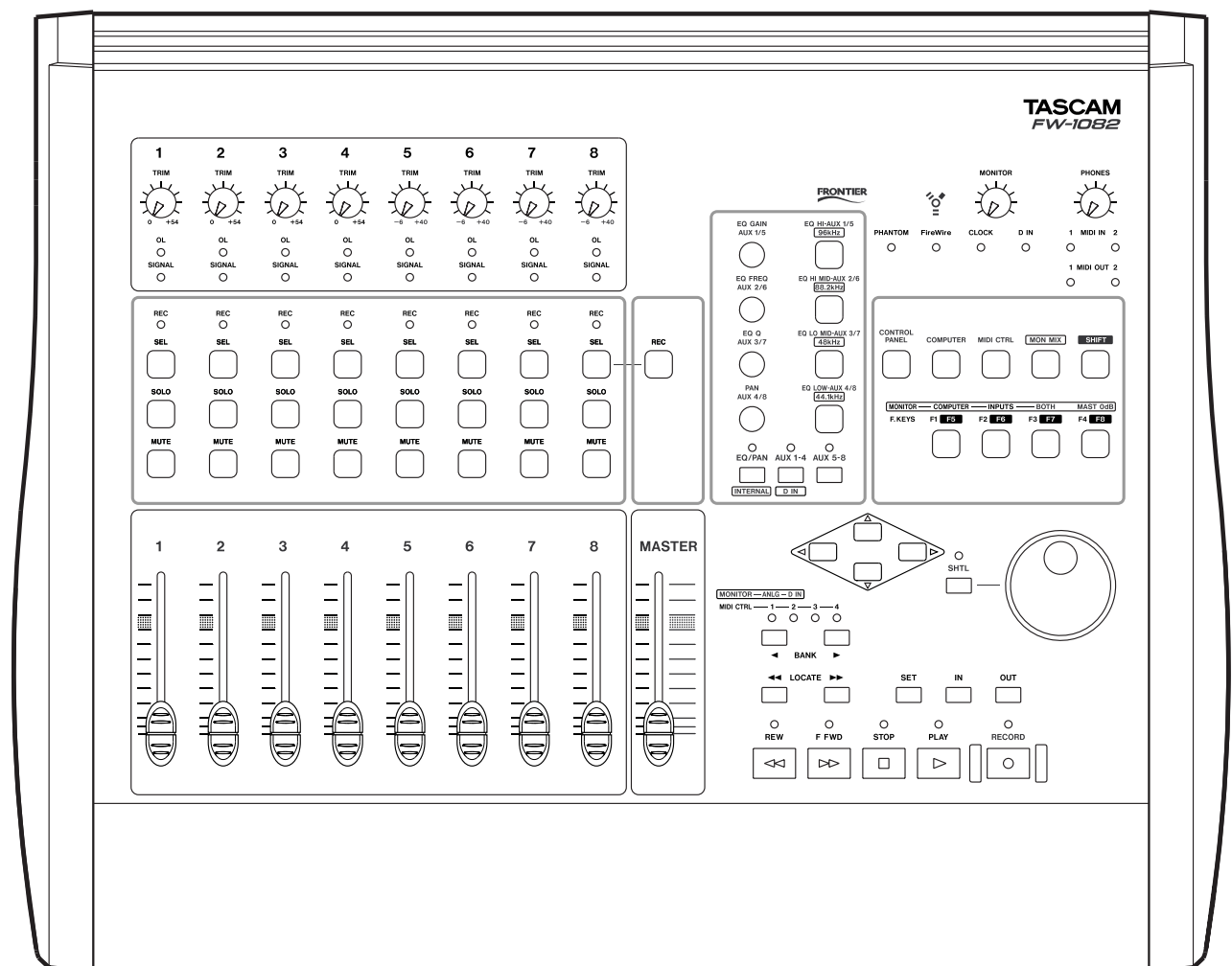
D00834900A



FW-1082

DAW Control Surface/
FireWire Audio-MIDI Interface


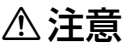
取扱説明書






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。



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。



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。



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。



この機器の通風孔をふさがないでください。通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となります。



この機器の通風孔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。



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。



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。

安全にお使いいただくために

⚠警告



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。



この機器を設置する場合は、壁から20 cm以上の間隔をおいてください。また、放熱をよくするために、他の機器との間は少し離して置いてください。ラックなどに入れるときは、機器の天面から2 cm以上、背面から10 cm以上のすきまをあけてください。内部に熱がこもり、火災の原因となります。

⚠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。



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。



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



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。



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。



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。



ACアダプターは、布や布団でおおったり、つつんだりしないでください。熱がこもり、ケースが変形し、火災の原因となることがあります。風通しのよい状態でご使用ください。



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。



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。



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アダプターおよび電源コードセットをご使用ください。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。



付属のACアダプターおよび電源コードセット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。

もくじ

安全にお使いいただくために	2	第4章 メイン操作モード	16
第1章 はじめに	5	コンピュータモード(概要)	16
概要	5	ネイティブプロトコル	17
機能	5	Mackie エミュレーションプロトコル	17
使用コンピュータのシステム必要条件	6	HUI エミュレーションプロトコル	18
付属品	6	MIDI コントロールモード(概要)	18
取扱説明書の表記	7	MIDI コントロールメッセージを カスタマイズする	19
ソフトウェアのアプリケーションノート	7	キーの設定を変更する	20
タッチフェーダーに関する注意事項	7	エンコーダーの設定を変更する	20
著作権など	7	フェーダーの設定を変更する	21
第2章 各部の名称と機能	8	バンク操作	21
トップパネル	8	モニターミックスモード(概要)	21
入力セクション	9	オーディオ入出力とモニターミックス	21
チャンネルコントロール	9	モニターの設定	22
エンコーダー/クロック	10	ミキサーの設定	22
モニター/インジケーター	10	入力レベルを設定する	22
モードコントロール	11	第5章 コントロールパネル	23
トランスポートコントロール	11	Settings タブ	23
リアパネル	12	MIDI Programming タブ	24
第3章 一般機能の概要	14	Quick Start タブ	25
メイン操作モード	14	Core Audio タブ	25
グローバルコントロール	14	第6章 トラブルシューティングとサポート	26
コンピュータコントロール用のコントロール	15	トラブルシューティング	26
補助キー	15	技術サポート	27
クロックシステムのコントロール	15	第7章 付録	28
		仕様	28
		FW-1082のユーティリティー機能	30

概要

FW-1082は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）システムでの作業を効率的に進めるための一体型コントローラーです。FW-1082には、プロフェッショナルスペックの高解像度マルチチャンネル・オーディオインタフェース、ゼロレイテンシーを誇るモニターミキサー、2入力2出力のMIDI、および人間工学的にデザインされたDAWアプリケーション用のコントロールサーフェスが装備されています。

FW-1082は、デジタルオーディオシステムにおけるコントロールセンターとして使うことができます。

- トップパネルには9本のタッチセンサー付きムービングフェーダー、トランスポートコントロールおよびマルチファンクションコントロールが搭載され、DAWアプリケーションを直接コントロールすることができます。
- リアパネルにはデジタルおよびアナログの入出力を装備し、DAWの入出力用の高解像度24ビットオーディオ「フロントエンド」としての機能も充実しています。デジタル入出力はS/PDIFに対応しています。アナログ入力は、ライン入力8系統（チャンネル8はギター入力にも対応）とマイク入力4系統を装備しています。
- 2アナログ出力と2デジタル出力を持ち、必要に応じて、内蔵の独立モニターミキサーをスタジオシステムに接続することも可能です。
- FireWireケーブル1本でWindowsまたはMac OSのコンピュータと接続できます。

ご使用前にこの『取扱説明書』をお読みいただき、いつでも手の届く所に大切に保管してください。本書では主にFW-1082の機能と操作方法について説明してあります。ドライバーのインストール方法と接続のしかたについては別冊の『セットアップガイド』をお読みください。

ご使用のDAWアプリケーションの「アプリケーションノート」は必ずお読みください。DAWアプリケーションの個々の機能自体を理解するには、アプリケーションの取扱説明書もご参照ください。アプリケーションの機能を十分に理解することによって、FW-1082を最大限に活用していただけます。

機能

入力部：

オーディオ入力は24ビットで、最大96 kHzまでのサンプリング周波数に対応しています。同時に最大10入力チャンネル（8アナログ入力+2コアキシャル入力）のオーディオを、コンピュータに入力することができます。

8つのアナログライン入力はバランスタイプです。チャンネル1～4のXLRマイク入力端子にはプロ仕様のマイクロホンプリアンプを搭載し、ファントム電源も供給可能です。また、チャンネル1, 2にはインサート端子を装備していますので、外部プロセッサを接続することができます。

また、コアキシャルのデジタル入力端子を装備し、S/PDIF信号を入力することができます。

出力部：

FW-1082は、2つのアナログのバランスライン出力を装備し、ステレオミックスのモニター出力に使うことができます。

また、コアキシャルのデジタル出力端子を装備し、S/PDIF信号を出力することができます。

コントロールサーフェス：

FW-1082のコントロールサーフェスは、一般的なDAWアプリケーションと組み合わせて直観的に使えるように設計してあります。9本のタッチセンサー付きフェーダーを操作すると、即座にコマンドが送信され、DAWの設定をアップデートします。トランスポートコントロール、シャトルダイヤルおよびアプリケーション毎に異なる機能がアサインされている各種スイッチを使って、DAWアプリケーションをコントロールすることができます。

対応コンピュータ：

FW-1082はWindows XP、Windows 2000、およびMac OS X.2.8 (Jaguar) 以降に対応。なお、接続するコンピュータはFireWire (IEEE 1394)インタフェースを装備している必要があります。

メモ

メーカーによっては、FireWire接続に対して別の呼び方をしている場合があります。たとえば単に"1394"と呼んだり、Sonyの場合は"i.LINK"と呼んだりします。

第1章 はじめに

FW-1082には6ピン⇄6ピンのインタフェースケーブルが付属しています。IEEE 1394 機器に使用されるコネクタには、6ピンコネクタと4ピンコネクタの2種類のタイプがありますが、FW-1082とコンピュータ間の情報の相互送信を最大限活かすため、6ピンコネクタのご使用をお勧めします。



注意

本機には2mのケーブルが付属されています。これより長いケーブルを使用する場合、4.5m以内の長さのケーブルをご使用ください。また、なるべく高品質のケーブルをご使用ください。ケーブルが長すぎたり、低品質のケーブルを使用した場合、データ転送時にエラーが起きてオーディオドロップアウトの原因になる場合があります。

FireWireはダイジーチェーン接続が可能ですが、コンピュータのFireWireポートにはFW-1082のみを接続されることをお勧めします。

FW-1082とコンピュータ間のケーブルを抜き差しするときは、FW-1082とコンピュータの電源を切ってください。もしFW-1082とコンピュータの電源が入っているときにケーブルの抜き差しを行なうと、コンピュータがクラッシュしたりフリーズして、データが失われる可能性があります。

なお、FW-1082の電源をオンにしてからDAWソフトウェアを立ち上げてください。また、DAWソフトウェアを終了してからFW-1082の電源をオフにしてください。

使用コンピュータのシステム要件

FW-1082はWindowsとMacintoshに対応しています。

Windowsコンピュータの場合、Windows 2000またはWindows XP環境下で動作します。Windows 98やWindows Me環境下では動作しません。

Windows 2000の場合、あらかじめSP3以上をインストール後にSP3またはSP4を起動して、本機に付属のHotfixをインストールしてください。Windows 2000 SP5にはHotfixが搭載されていますので、改めてインストールする必要はありません。

Windows XPの場合、あらかじめSP1をインストール後にSP1を起動して、付属のHotfixをインストールしてください。Windows XP SP2にはHotfixが搭載されていますので、改めてインストールする必要はありません。

また、Macintoshコンピュータの場合、Mac OS Xバージョン10.2.8以降をお使いください。それ以前のMac OSバージョンでは動作しません。

なお、FW-1082と一緒にご使用になるDAWアプリケーションのシステム必要条件も合わせてご覧ください。

付属品

FW-1082には以下の付属品が同梱されています。万が一、付属品が不足している場合、お買い上げになった販売店、または当社修理センターにご連絡ください。

- ACアダプター (PS-1225B)
- 電源コードセット (プラグ、コネクタ付)
- IEEE 1394 接続ケーブル (6ピン⇄6ピン)
- CD-ROM 1 (Cubase LE)
- CD-ROM 2 (ドライバ、ユーティリティソフトウェア、およびFW-1082の各種マニュアルを収録。WindowsおよびMacintoshに対応)
- 取扱説明書 (本書)
- セットアップガイド
- 保証書

取扱説明書の表記

この取扱説明書では以下のようなルールで表記を行なっています。

- パネル上の操作子（つまみ、キー、フェーダーなど）やコネクタの名称を"LINE IN"のようにパネルと同じ表記にします。
- 外部機器の操作子（つまみ、キー、フェーダーなど）やコネクタの名称を"AUX IN"のように表記します。
- ホストコンピュータの画面に表示されるメッセージその他を"Press any key to continue"のように表記します。
- コンピュータに入力するべき文字を"FILENAME.EXT"のように表記します。
- コンピュータキーボード上のキーを"[F1]"のように表記します。
- あるキーを押しながら別のキーを押す場合、+を使って表記する場合があります。例えば"[Ctrl] + [F1]"と表記した場合、「[Ctrl]キーを押しながら[F1]キーを押す」という意味です。

ソフトウェアのアプリケーションノート

FW-1082の操作の多くは、直接DAWアプリケーションに關係しています。タスカムではFW-1082使用時のアプリケーションノートをPDFファイルで用意しています。なお、アプリケーションノートの最新情報はタスカムのウェブサイトをご覧ください。

PDF形式のアプリケーションノートファイルを開くには、Adobe Acrobat Reader（バージョン4以降）が必要です。なお、Adobe Acrobat Readerは付属のCD-ROMに収録されています。またAdobe社のウェブサイト"www.adobe.com"から無料でダウンロードすることもできます。

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、リリース後にアップグレードされる場合が多いので、定期的にタスカムのウェブサイトをチェックして、最新情報を得られることをお勧めします。また、ご使用のDAWアプリケーションのメーカーのウェブサイトも、定期的にチェックしてバージョンアップ情報などを確認することをお勧めします。

タッチフェーダーに関する注意事項

電子精密機器についての一般的な注意事項のほかに、タッチフェーダーの使用に関する以下の事項にご注意ください。フェーダーのタッチセンサー機能を有効にするには、指で操作する必要があります。鉛筆、物差しなどを使ってフェーダーを動かしても、タッチセンサーが動きません。爪を使った場合も同様です。

ご使用環境内の湿度と温度が、フェーダーのタッチセンサー機能に影響を及ぼします。通常の使用環境ではまず問題はありませんが、極端な高温、低温、高湿度、低湿度では誤動作する場合があります。

なお本機では、タッチセンス感度を調整することができます。誤動作が頻繁に起きる場合は、以下の方法で感度を下げてください。

1. メイン操作モードをモニターミックスモードにします。
2. SHIFTキーを押しながらEQ GAINつまみを回して感度を設定します。

感度設定は8段階で設定することができ、EQ GAINつまみを左に回すと感度が下がります。感度設定は、チャンネルモジュール（1～8）のSELおよびRECインジケータ点灯によって表示され、感度が低いほど、左寄りのチャンネルモジュールのインジケータが点灯します（例えば一番感度の低い設定にすると、チャンネル1のインジケータが点灯）。デフォルトではチャンネル7のSELおよびRECインジケータが点灯します。

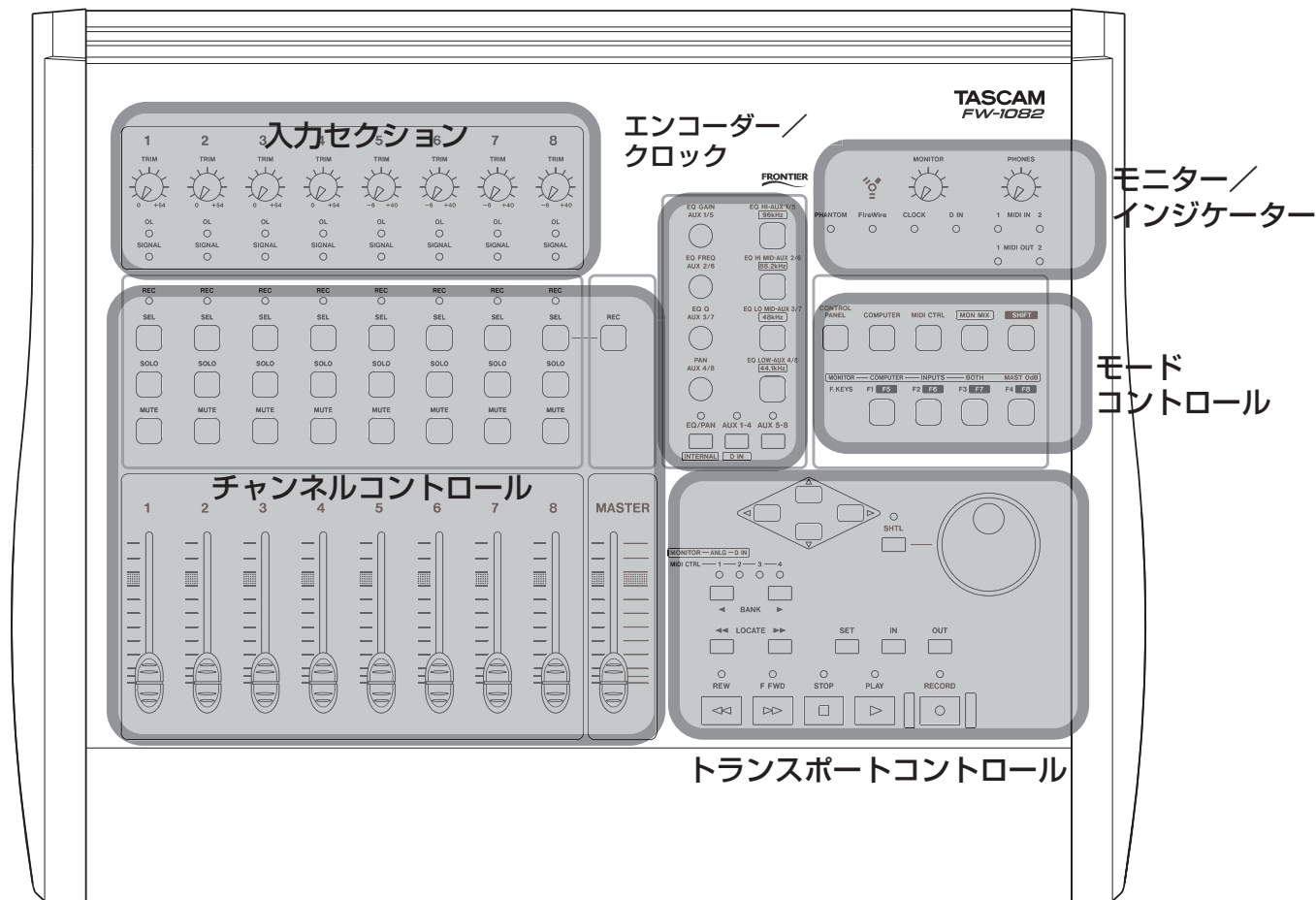
著作権など

- Windows、Windows XP、Windows 2000はマイクロソフト社の登録商標です。
- Macintosh、MacOS、MacOS X、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およびMackie CONTROLはLOUD Technologies社の登録商標です。
- その他このマニュアル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。

第2章 各部の名称と機能

トップパネル

FW-1082のトップパネルは下図のようなグループに分けられます。各操作子の機能はメイン操作モードにより変わります。メイン操作モードについては14ページをご参照ください。



入力セクション

TRIMつまみ (1~8)

MIC入力 (1~4) とLINE IN入力の入力レベルを調節します (LINE IN 8の入力セクターをGUITARに設定した場合も有効です)。TRIMつまみの機能はメイン操作モードにかかわらず常に同じです。一般に、A/Dコンバーターに入力されるアナログ信号のレベルは、S/N比に直接影響を与えます。FW-1082では、マイクおよびライン入力に対してTRIMつまみを使って信号レベルをコントロールできますので、最適なレベルの信号をA/Dコンバーターに送ることができます。

OLインジケータ, SIGNALインジケータ (1~8)

OLインジケータは、デフォルトでは-2.5dBFS以上の信号が入力されたときに点灯します (FW-1082コントロールパネルから、点灯レベルを0.0dBFS~5.0dBFSの範囲内、0.5dBステップで設定できます)。このインジケータが点灯する場合は入力オーバーですので、点灯しなくなるまでレベルを下げてください。

アナログ入力端子 (MICまたはLINE IN端子) からオーディオ信号が入力されているとき、SIGNALインジケータが点灯します (-42 dBFS以上の入力があるときに点灯します)。

これらのインジケータの機能はメイン操作モードにかかわらず常に同じです。

チャンネルコントロール

BANK キーで選択したバンク内のチャンネルをコントロールするセクションです。

REC インジケーター

コンピュータモードのときは、レックファンクションがオンのときに点灯します。ご使用の DAW アプリケーションによっては点滅するものもあります。

モニターミックスモードのときは、SEL キーで選択したチャンネルのパンポジションを、8つの REC インジケーターを使って表示します。たとえば、左一杯のパンポジションではチャンネル1のインジケーター、右一杯のパンポジションではチャンネル8のインジケーターが点灯します。センターでは4と5のインジケーターが点灯します。

SEL キー

コンピュータモードのときは、DAW アプリケーション内の操作対象チャンネルを選択します。(アプリケーションによっては、フェーダーがこのチャンネル選択の機能を持つものもあります。)

また多くの場合、REC キーを押しながら SEL キーを押すことによって、DAW アプリケーションの対応チャンネルのレックファンクションのオン・オフが切り換わります。

モニターミックスモードのときは、SEL キーを押すと、そのチャンネルのパンポジションが8つの REC インジケーターを使って表示されます。

MIDI コントロールモードのときは、各 SEL キーを押すと、指定した MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

SOLO キー

コンピュータモードのときは、SOLO キーを押したチャンネル以外の DAW アプリケーション内のチャンネルをミュートします。同時に複数の SOLO キーをオンにすることができます。(コンピュータモードのとき、SOLO キーの操作による機能は DAW アプリケーションによって決まります。ご使用の DAW アプリケーションに関する詳細については、「アプリケーションノート」をご参照ください。)

モニターミックスモードのときも同様の機能ですが、FW-1082 内部のモニターミキサーに対してのみ働きます。

MIDI コントロールモードのときは、SOLO キーを押すと、指定した MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

MUTE キー

コンピュータモードのときは、これらのキーは DAW アプリケーションの各チャンネルのオーディオをミュートします。同時に複数のチャンネルをミュートすることができます。

モニターミックスモードのときも同様の機能ですが、モニター

ミックスに対してのみ働きます。

MIDI コントロールモードのときは、各 MUTE キーを押すと、指定した MIDI コントローラーコマンドが送信されます。

チャンネルフェーダー

コンピュータモードのときは、DAW アプリケーションのソフトウェアミキサー内の8チャンネルバンクに対して、チャンネルフェーダーから連続コントローラー情報が送信されます。バンクは BANK キーを使って選択します。

モニターミックスモードのときは、チャンネルフェーダーがオーディオ入力のモニターレベルをコントロールします。BANK キーを使ってオーディオ入力のバンクを選択します。

BANK 1 : アナログ入力

BANK 2 : S/PDIF 入力 (1, 2チャンネルのみ)

メモ

フェーダー操作はホストコンピュータへの信号レベルには影響を与えません。

MIDI コントロールモードのときは、チャンネルフェーダーを操作すると、指定した MIDI 連続コントローラーコマンドが送信されます。

REC キー

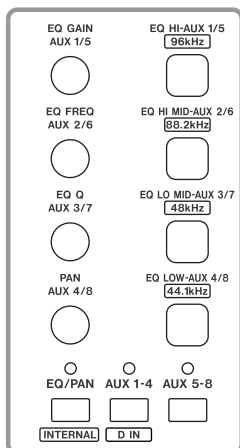
コンピュータモードのときは、REC キーを押しながら SEL キーを押すことによって、DAW アプリケーションの対応チャンネルのレックファンクションのオン・オフが切り換わります。オンにしたチャンネルの REC インジケーターは点灯または点滅します。(DAW アプリケーションにより異なります。)

MASTER フェーダー

MASTER フェーダーは、現在の操作モードにかかわらず、常にグローバルに機能します。MASTER フェーダーの動きは、常にホストコンピュータ、MIDI コントロールサーフェス、およびモニターミックスに同時に伝えられます。システム全体のマスターフェーダーは常に1つしかありません。

さらに、MASTER フェーダーで MONITOR 出力のレベルをコントロールすることができます。MONITOR 出力に信号を基準ゲインの状態で直接送るか、あるいは FW-1082 の MASTER フェーダーでコントロールした信号を送るかを、FW-1082 コントロールパネルの設定により選択できます。

エンコーダー／クロック



エンコーダー

コンピュータモードのときは、DAWアプリケーション内で選択しているチャンネルの、EQゲイン、周波数、Q（バンド幅）、パン、8つのAUXセンドレベルをコントロールできます。

モニターミックスモードのときは、PANエンコーダーは選択したチャンネルのパンをコントロールします。上の3つのエンコーダーは機能しません。

MIDIコントロールモードのときは、指定したMIDI連続コントローラーコマンドが送信されます。

メモ

MIDIコントロールモードでは、エンコーダーを回したときに出力される値は8ステップ単位で増減しますが、SHIFTキーを押しながら回すと1ステップ単位で値が増減し、微調整が可能になります。

エンコーダーモードキー（EQ/PAN、AUX 1-4、AUX 5-8）

コンピュータモードのときは、エンコーダーモードを選択します。選択したモードのインジケータが点灯します。

EQ/PANキーを押すと、エンコーダーは上からゲイン、周波数、Q（バンド幅）、パンをコントロールします。

AUX 1-4キーを押すと、エンコーダーは上からAUX 1、AUX 2、AUX 3、AUX 4のセンドレベルをコントロールします。

AUX 5-8キーを押すと、エンコーダーは上からAUX 5、AUX 6、AUX 7、AUX 8のセンドレベルをコントロールします。

モニターミックスモードのときは、左の2つのキーでクロックソースを選択します。内部クロックのときは [INTERNAL] を、デジタル入力信号のときは [D IN] を押します。選択したソースのインジケータが点灯します。

MIDIコントロールモードのときは、指定したMIDIコントローラーコマンドが送信されます。

EQバンドキー

コンピュータモードでエンコーダーモードがEQ/PANのときは、4つのエンコーダーのうち上の3つで調整するEQのバンドを選択します。

EQ HI : ハイバンドを選択します。

EQ HI MID : ハイミッドバンドを選択します。

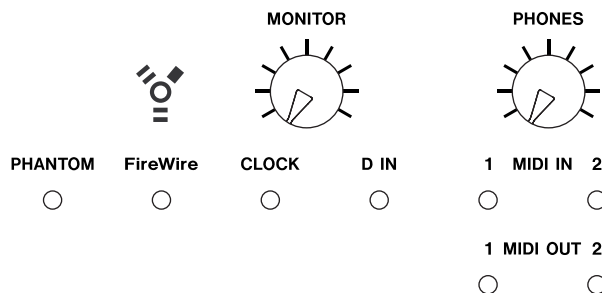
EQ LO MID : ローミッドバンドを選択します。

EQ LOW : ローバンドを選択します。

モニターミックスモードのときは、サンプリング周波数を96kHz / 88.2kHz / 48kHz / 44.1kHzから選択します。

MIDIコントロールモードのときは、指定したMIDIメッセージが送信されます。

モニター／インジケータ



PHANTOM インジケータ

XLRマイク入力端子にファントム電源（+48V）を供給しているときに点灯します。

FireWire インジケータ

FireWireの接続状態を表示します。正常に接続されているときに点灯します。

CLOCK インジケータ

FW-1082の内部クロックが、選択したクロックレート、クロックソースにロックしているときは点灯、ロックしていないときは点滅します。

D IN インジケータ

COAXIAL入力端子に正常なクロック信号が入力されているときに点灯します。クロック信号に異常があるときは点滅します。

MONITOR つまみ

MONITOR端子から出力するアナログ信号のレベルをコントロールします。

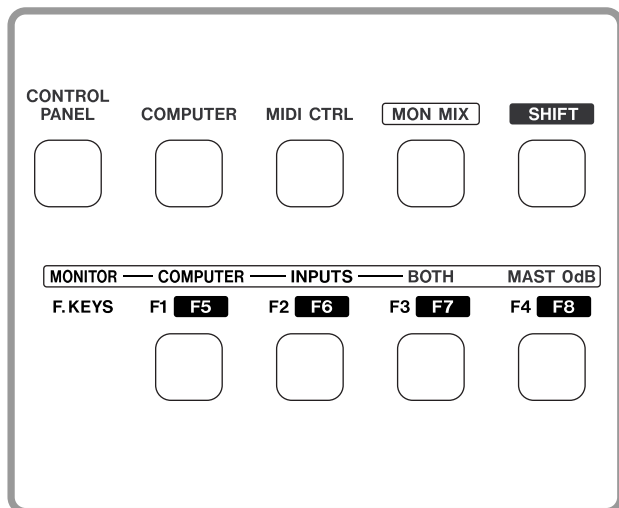
PHONES つまみ

ヘッドホンのレベルをコントロールします。

MIDI IN/OUT インジケータ

FW-1082のMIDI IN/MIDI OUTポートがMIDIデータを送受信中に点灯します。連続データを送受信中は点灯したままになります。現在の操作モードにかかわらず機能します。

モードコントロール



CONTROL PANEL キー

ホストコンピュータ上のFW-1082のコントロールパネルを開きます。もう一度押すと、コントロールパネルが閉じます。

コントロールパネルのタイトルはWindowsでは"FW-1082 Control Panel"、Macでは"FW-1082 Manager"となります。

COMPUTER キー

FW-1082の操作モードがコンピュータモードになります。このモードではFW-1082のコントロールサーフェスからDAWアプリケーションのパラメータをコントロールします。

MIDI CTRL キー

FW-1082の操作モードがMIDIコントロールモードになります。このモードではFW-1082のコントロールサーフェスから外部MIDI機器に対してMIDIメッセージを送信します。

MON MIX キー

FW-1082の操作モードがモニターミックスモードになります。このモードでは、FW-1082のコントロールサーフェスが、FW-1082自身のオーディオ入力信号（MIC端子、LINE IN端子からのアナログ信号、COAXIAL端子からのデジタル信号）のモニターをコントロールします。

SHIFT キー

このキーを押しながら他のキーを操作することにより、そのキーが別の機能になります。具体的な機能はDAWアプリケーションによって異なります。

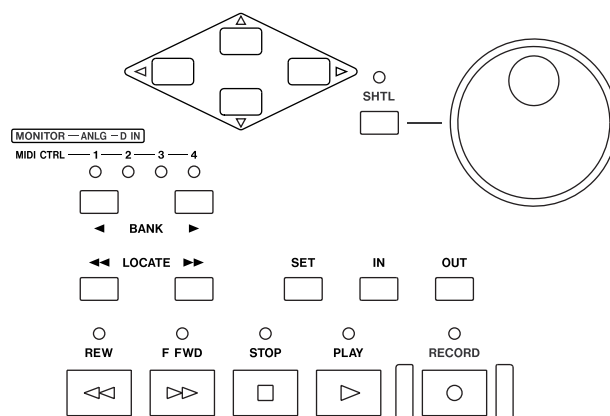
MONITOR/F.KEYS キー

コンピュータモードのときは、これらのキーがマルチファンクションキーになります。それぞれの機能はDAWアプリケーションにより決まります。SHIFTキーと組み合わせると、別の機能を持ちます。(F5～F8)

モニターミックスモードのときは、一番右のキーを除く3つのキーを使ってモニターソースを選択します。一番右のMAST OdBキーはマスターフェーダーを基準位置に合わせます。

MIDIコントロールモードのときは、これらのキーを押すと、指定したMIDIコントローラーコマンドが送信されます。

トランスポートコントロール



これらのうち、BANKキー以外の操作子はモニターミックスモードでは機能しません。MIDIコントロールモードのときは、指定したMIDIコントローラーコマンドが送信されます。

コンピュータモードのときは、これらの操作子の機能はDAWアプリケーションにより決まりますが、通常は以下のような機能を持ちます。

矢印キー (◀、▶、▲、▼)

アプリケーション画面内のナビゲーション用に使います。

データダイアル、SHTL キー

スクラブに使います。SHTLキーを押してインジケータを点灯させるとシャトルダイアルになります。

BANK キー (◀, ▶)

コンピュータモードのときは、8つのフェーダーモジュールのバンクを選択します。インジケータが、現在選択しているバンクを示します。

第2章 各部の名称と機能

モニターミックスモードのときは、入力信号（ANLG、D IN）を選択します。D IN入力選択時はチャンネル1 / 2のみが有効です。チャンネル3～8は無効になります。

MIDIコントロールモードのときは、MIDIバンク（1～4）を切り換えます。FW-1082の多くの操作子にはMIDIメッセージがアサインされていますが、チャンネル操作子（フェーダー、SEL、SOLO、MUTEキー）は、MIDIバンクを切り替えることによって最大4種類のMIDIメッセージを送信することができます。

LOCATEキー（◀◀、▶▶）

LOCATE ◀◀ キーを押すと、トランスポートが手前のロケートポイントにロケートし、LOCATE ▶▶ キーを押すと、トランスポートが次のロケートポイントにロケートします。

また、SET キーを押しながらいずれかのLOCATEキーを押すと、現在のトランスポート位置（カーソル位置）が新しいロケートポイントとしてストアされます。

SETキー

SETキーは、単独では機能しません。SETキーを押しながらいずれかのLOCATEキーを押すと、現在のトランスポート位置が新しいロケートポイントとしてストアされます。またSETキーを押しながらINまたはOUTキーを押すと、現在のトランスポート位置（カーソル位置）がインポイントまたはアウトポイントとしてストアされます。

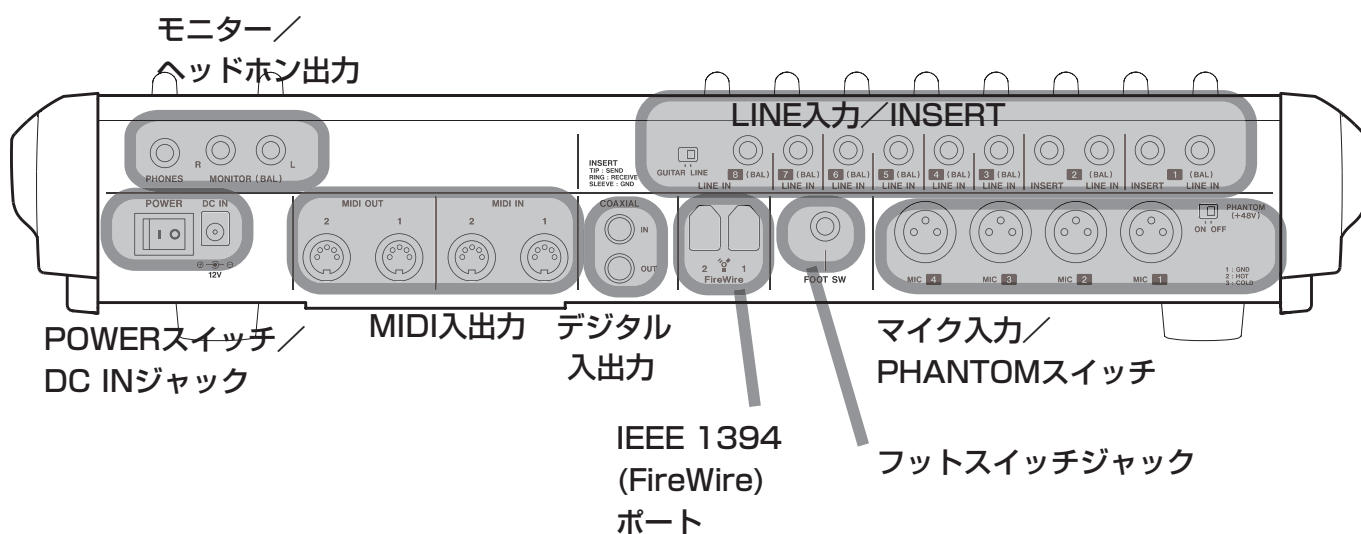
IN、OUTキー

INキーおよびOUTキーは、オートパンチレコーディングにおけるパンチインおよびパンチアウトポイントを保存したり、それらのポイントにロケートするときに使われます。INまたはOUTキーを押すと、トランスポートがインポイントまたはアウトポイントにロケートします。また、SETキーを押しながらINまたはOUTキーを押すと、現在のトランスポート位置（カーソル位置）がインポイントまたはアウトポイントとしてストアされます。

トランスポートコントロール

各トランスポートキー（REW、F FWD、STOP、PLAY、REC）を押すと、DAWアプリケーションに対してそれぞれのトランスポートコマンドを送信します。

リアパネル



LINE IN (BAL) 入力端子(1～8)

バランス標準ホンジャックのアナログ入力端子です。1～4チャンネルは同じチャンネルのMIC入力端子とパラレルに接続されていますので、両入力端子を同時に使用しないでください。

INSERT 端子(1/2)

TRS ホンジャックのチャンネルインサート端子です。外部のプロセッサなどを接続します。TRIMで調整されたMIC入力信号あるいはLINE IN入力信号が外部に送られ、外部からの信号がADコンバーターの手前に戻されます。

配線は、チップ=センド、リング=リターン、スリーブ=GNDです。

GUITAR/LINEスイッチ

GUITARに切り換えると、LINE IN 8端子にパッシブタイプのピックアップを備えた電気ギター／電気ベースを接続することができます。(GUITARポジション設定時にも、TRIMつまみでゲイン調整が可能です。)他の楽器を接続するときはLINE側に切り換えて使ってください。

MIC入力端子(1～4)

バランスXLRコネクタのアナログ入力端子です。同じチャンネルのLINE IN入力端子とパラレルに接続されていますので、両入力端子を同時に使用しないでください。

PHANTOM (+48V)スイッチ

PHANTOM (+48V)スイッチをONポジションに設定することにより、4つのMIC入力端子に+48Vのファントム電源を供給することができます。

注意

PHANTOMスイッチONのままマイクを抜き差ししないでください。

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。

FOOT SWジャック

フットスイッチ接続用の標準ホンジャックです。フットスイッチによるDAWアプリケーションのパンチイン／アウトを行なうときに使います。

FireWire (1/2) 端子

本機とホストコンピュータを接続します。この接続によって、オーディオ、MIDIおよびコントロールサーフェスコミュニケーションの信号の送受信が行なわれます。端子が2つありますが、どちらの端子をコンピュータに接続してもかまいません。

COAXIAL IN/OUT 端子

S/PDIFフォーマットのデジタル信号を入力／出力するための、コアキシャル端子(RCAピンジャック)です。デジタル入出力の設定はコントロールパネルで行ないます。

MIDI IN (1/2)/MIDI OUT (1/2)端子

MIDI入出力用のDIN端子です。MIDIコントローラ、MIDI音源などを接続できます。

PHONES ジャック

ステレオ標準ジャックのヘッドホンジャックです。

MONITOR (BAL)出力端子(L/R)

バランス標準ホンジャックのライン出力端子(+4dBu)です。

POWERスイッチ

本機の電源のオン／オフを行ないます。ACアダプターを接続するときはオフにしてください。

DC INジャック

付属のACアダプターを接続します。付属のACアダプター以外は使わないでください。

注意

本機の電源のオン／オフ時はモニターシステムの電源を切るか、音量を絞ってください。また、ヘッドホンは装着しないでください。MONITOR端子、ヘッドホンジャックにノイズが出てモニターシステムや聴覚にダメージを与えるおそれがあります。

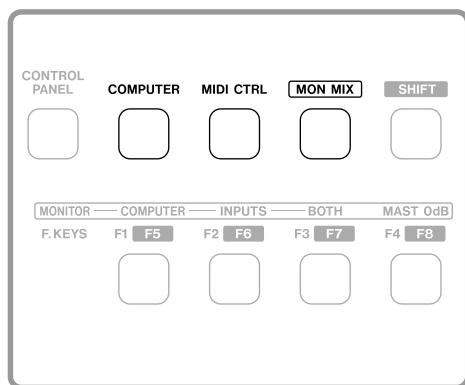
第3章 一般機能の概要

メイン操作モード

FW-1082のコントロールサーフェスは、メイン操作モードを切り換えることによって以下のいずれかの用途に使うことができます。

- コンピュータアプリケーションのコントロール（コンピュータモード）
- MIDIメッセージの送信（MIDIコントロールモード）
- オーディオ入力のモニターミックスのコントロール（モニターミックスモード）

モードの切り換えは、パネル上のキー（COMPUTER、MIDI CTRL、MON MIX）を使って行ないます。これらのキーのいずれかを押し、そのキーが点灯し、コントロールサーフェスがそれぞれのモードになります。



メイン操作モードに関する詳細は、本書の第4章および「アプリケーションノート」をご覧ください。

グローバルコントロール

パネル上の以下の操作子は、メイン操作モードにかかわらず、常に同じように機能します。

MASTER フェーダー

MASTER フェーダーの動きは、常にホストコンピュータ、MIDI コントロールサーフェス、およびモニターミックスに同時に送信されます。つまり、システム全体のマスターフェーダーは常に1つしかありません。

メイン操作モードキー (COMPUTER、MIDI CTRL、MON MIXキー)

メイン操作モードを切り換えるときに使います。選択中のメイン操作モードのキーが点灯します。

CONTROL PANEL キー

ホストコンピュータ上のFW-1082のコントロールパネルを開きます。ホストコンピュータが接続され動作しているとき（アプリケーションを起動しているいないにかかわらず）常に機能します。

SHIFT キー + MIDI CTRL キー

ホストコンピュータ接続時、MIDI プログラミングモードに入ります。

コンピュータコントロール用の コントロール

パネル上の以下の操作子は、コンピュータコントロール専用として使われ、現在のメイン操作モードにかかわらず、常に、接続されているホストコンピュータに対してMIDI信号を送信します。

- トランスポートキー（REW、F FWD、STOP、PLAY、REC）
- データダイヤルとSHTL（シャトル）キー
- 矢印キー（◀、▶、▲、▼）
- LOCATEキー（◀◀、▶▶）
- SETキー
- IN、OUTキー
- SHIFTキー
- CONTROL PANELキー

また、FOOT SWジャックからの入力も、常にホストコンピュータをコントロールします。つまり、このジャックにフットスイッチを接続した場合、スイッチを押すとホストコンピュータにコマンドが送信されます。

MIDIコントロールモード時にこれらの操作子を操作すると、MIDIメッセージがFW-1082のMIDI OUT端子（およびバーチャルMIDI出力）からも出力されます。ただしSHIFTキー、CONTROL PANELキーからはMIDIメッセージは送信されません。

補助キー

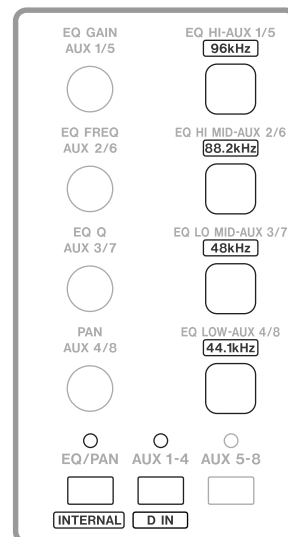
SHIFT、およびRECキーは、他のキーと一緒に押すことで、そのキーに別の意味を割り当てる「補助キー」です。補助キーだけを押ししても、何も機能しません。補助キーを使った機能は、常に、DAWアプリケーションソフトウェアに対して働きます。

多くのDAWアプリケーションでは、RECキーを押しながらチャンネルSELキーを押すことによって、DAWチャンネルのロックファンクションのオン・オフが切り換わります。

SHIFTキーの機能は、DAWアプリケーションによって異なります。

クロックシステムのコントロール

FW-1082のクロックレート、クロックソースをコントロールサーフェス上で設定することができます。クロックの設定はソフトウェアのコントロールパネルからも行なえます。



- 1 MON MIXキーを押してモニターミックスモードにします。
- 2 以下のいずれかのキーでクロックレートを選択します。
 - 96kHz
 - 88.2kHz
 - 48kHz
 - 44.1kHz
- 3 以下のいずれかのキーでクロックソースを選択します。
 - INTERNAL：内部クロック
 - D IN：COAXIAL端子からのデジタル入力信号

モニターミックスモードでは上記のキー、インジケータの点灯は現在のクロック設定を表します。モニターミックスモードではこれらのキーにはクロック設定以外の機能はありません。

クロックソースとしてデジタル入力信号を選択しながらCOAXIAL端子に正常なクロックが供給されていない場合、CLOCKインジケータとD INインジケータが点滅します。そして正常なクロックが供給されるまで、基準クロックが内部クロックに自動的に切り換わります。サンプルレートが基準周波数から外れた場合、自動的に入力クロックに一番近いサンプルレートに切り換わり、そのサンプルレートのキーがゆっくり点滅します。

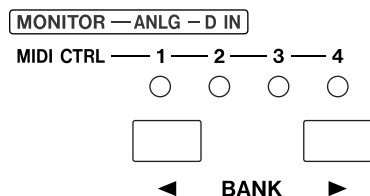
第4章 メイン操作モード

すでに述べたように、本機のコントロールサーフェスには3種類の操作モード、すなわちコンピュータモード、MIDIコントロールモードおよびモニターミックスモードがあります。操作モードにかかわらず共通の機能を持つ操作子もありますが、基本的には、各モードごとに全く別の機能を行ないます。

BANK スイッチの働き

メイン操作モードの切り換えは、自照式の操作モードキー（COMPUTERキー、MIDI CTRLキー、MON MIXキー）で行ないます。希望のメイン操作モードのキーを押すと、そのキーが点灯して、本機のコントロールサーフェスがその操作モードになります。

コンピュータモードでは、DAWアプリケーションがBANKキーの操作に応じてBANKインジケータの点灯・消灯をコントロールします。DAWアプリケーションによってバンク数も異なりますので、BANKキーの操作に対してどのようなリアクションをするかはDAWアプリケーション次第です。



MIDIコントロールモードでは、常に4つのバンクがあり、それぞれのバンク毎に、各操作子に対してユーザー定義のメッセージを割り当てることができます。詳しくは「MIDIコントロールモード(概要)」をご覧ください。

モニターミックスモードでは、本機のオーディオ入力に対応した2つのバンク、すなわちANLG（アナログ）とD IN（デジタル）があります。詳しくは「モニターミックスモード(概要)」をご覧ください。

メイン操作モードを切り換えると、前回そのモードを終了したときのバンクが呼び出されます。例えばMIDIコントロールモードでバンク2を選択し、そのあとコンピュータモードでバンク1を選択した場合、その次にMIDIコントロールモードに切り換えると、自動的にバンク2が選択されます。

コンピュータモード（概要）

コンピュータモードではFW-1082がホストコンピュータとコミュニケーションを行ない、DAWアプリケーションソフトウェアをコントロールします。コンピュータモード時には、操作子を操作したときにホストコンピュータに操作情報が送られ、その情報に従ってDAWアプリケーションが機能します。なお、操作子の中には、操作情報がホストコンピュータに送られない例外的な操作子（メイン操作モード選択キーなど）もあります。

また、逆にホストコンピュータからFW-1082に情報を送ることによって、FW-1082のフェーダー位置やインジケータの点灯・消灯をアップデートすることもできます。

コンピュータモードにおけるFW-1082とホストコンピュータ間の情報データの送受信プロトコルには、いろいろな種類があります（ネイティブモード、Mackieコントロールエミュレーションモードなど）。以下に、これらのモードについて説明します。DAWアプリケーション毎の詳細については、「アプリケーションノート」をご覧ください。

DAWアプリケーションの中には、ネイティブモードのみサポートしているもの、Mackieコントロールエミュレーションモードのみをサポートしているもの、あるいは両方をサポートしているものがあります。TASCAMのウェブサイト (<http://www.teac.co.jp/tascam/>) で最新の情報とサポート状況をチェックすることをお勧めします。

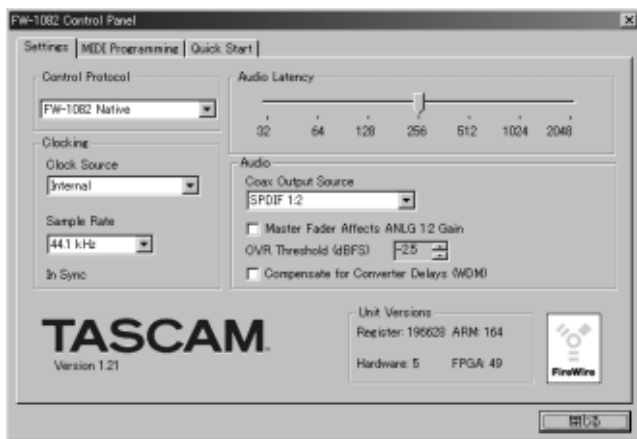
ネイティブプロトコル

ネイティブプロトコルはFW-1082のデフォルトのメイン操作モードです。このモードでは、FW-1082の操作によってMIDIメッセージが送信されます。

CakewalkのSONAR、MOTUのDigital PerformerのようなネイティブサポートされているアプリケーションをFW-1082からコントロールする場合、ネイティブモードをお選びください。

FW-1082をネイティブプロトコルに設定するには：

- 1 FW-1082 Control Panelを開きます。
- 2 Settingsタブを選択します。
- 3 Control Protocolドロップダウンメニューから"FW-1082 Native"を選択します。



それぞれのDAWアプリケーション毎に異なる送受信メッセージの内容については、「アプリケーションノート」をご覧ください。

Mackie エミュレーションプロトコル

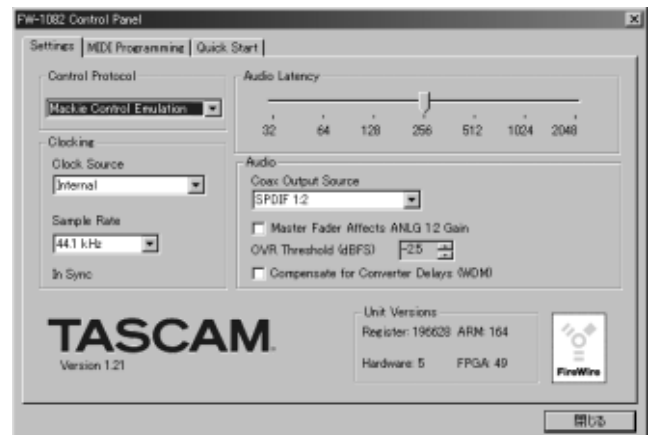
FW-1082を使って、Mackie Controlによって送信されるコントロールメッセージをエミュレートすることができます。

Mackie Controlのエミュレーションモードでは、FW-1082のオーディオ機能およびMIDI機能は変わりませんが、送信されるMIDIメッセージあるいはコントロールサーフェスの多くの部分で認識されるMIDIメッセージが、Mackie ControlのMIDIメッセージとほぼ同じになります。

これにより、FW-1082ネイティブモードをサポートしていないDAWアプリケーションであってもMackie Controlをサポートしていれば、FW-1082からコントロールすることができます。

FW-1082をMackie エミュレーションプロトコルに設定するには：

- 1 FW-1082 Control Panelを開きます。
- 2 Settingsタブを選択します。
- 3 Control Protocolドロップダウンメニューから"Mackie Control Emulation"を選択します。



FW-1082のコントロールサーフェスが各DAWアプリケーション内のコントロールにどのように割り当てられているかの詳細については、「アプリケーションノート」をご覧ください。

HUIエミュレーションプロトコル

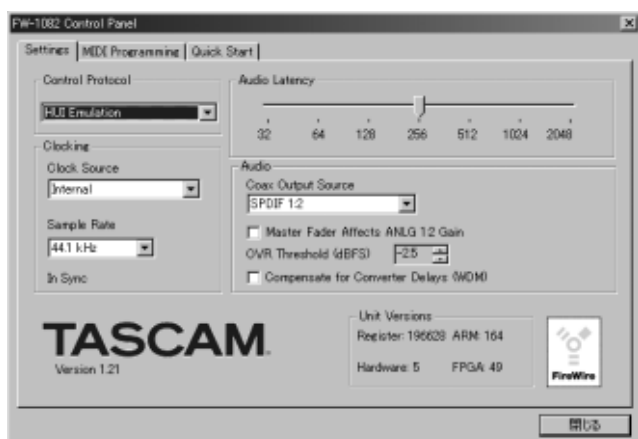
FW-1082を使って、Mackie HUI (Human User Interface) によって送信されるコントロールメッセージをエミュレートすることができます。

HUIエミュレーションモードでは、FW-1082のオーディオ機能およびMIDI機能は変わりませんが、送信されるMIDIメッセージあるいはコントロールサーフェスの多くの部分で認識されるMIDIメッセージが、Mackie HUIのMIDIメッセージとほぼ同じになります。

これにより、FW-1082ネイティブモードをサポートしていないDAWアプリケーションであってもMackie HUIをサポートしていれば、FW-1082からコントロールすることができます。

FW-1082をHUIエミュレーションプロトコルに設定するには：

- 1 FW-1082 Control Panelを開きます。
- 2 Settingsタブを選択します。
- 3 Control Protocolドロップダウンメニューから"HUI Emulation"を選択します。



FW-1082のコントロールサーフェスが各DAWアプリケーション内のコントロールにどのように割り当てられているかの詳細については、「アプリケーションノート」をご覧ください。

MIDIコントロールモード (概要)

MIDIコントロールモードでは、FW-1082の操作子（キー、エンコーダー、フェーダー）を使って外部のMIDI機器をコントロールすることができます。このとき、2つのMIDI出力ポートからMIDIメッセージが送信されます。また、2つのバーチャルMIDI出力ポートからもFireWireケーブルを通してコンピュータにMIDIメッセージが送信されます。

MIDIコントロールモードには4つのバンク（1～4）があります。バンクを切り換えるにはBANKキー（◀および▶）を使います。マスターフェーダーを除いて、フェーダー、エンコーダー、キーは各バンク毎の別々のレイヤーを持っています。マスターフェーダーはデフォルトではMIDIメッセージを出力しませんが、MIDI Programmingタブ画面でMIDIポートにアサインすることにより、MIDIメッセージを出力することができます。この場合、バンク選択に関わらず、常に同じMIDIメッセージを出力します。

MIDIコントロールモードでは、FW-1082のほとんどの操作子进行操作することによって、MIDIメッセージが送信されます。

メモ

MIDIコントロールモードでは、エンコーダーを回したときに出力される値は8ステップ単位で増減しますが、SHIFTキーを押しながら回すと1ステップ単位で値が増減し、微調整が可能になります。

以下のキー操作ではMIDIメッセージが送信されません。

- CONTROL PANEL キー
- SHIFT キー
- REC キー
- メイン操作モードキー
(COMPUTER、MIDI CTRL、MON MIX)

なお、8本のモジュール上の操作子（フェーダー、MUTEキー、SOLOキー、SELキー）は、バンクの選択によって送信メッセージが変わります。つまり、これらの操作子は、バンク選択に応じて、それぞれ4種類の独立したコントロールメッセージを送信することができます。

FW-1082操作時に送信されるMIDIコントロールメッセージは出荷時に割り当てられています。

ただしこれらの設定を変更して、任意のMIDIコントロールメッセージを割り当てることができます。変更するには、FW-1082のコントロールパネル内のMIDI Programmingタブを選択します。

任意の割り当てを行ないカスタマイズしたMIDI設定を出荷時の設定に戻すには、MIDIコントロールモードで、SHIFTキーを押しながらF3キーを押します。ただしMIDIプログラミングモードではこのリセット操作はできません。

FW-1082の以下の操作子は、MIDIコントロールモード中であってコンピュータコントロール用に使われます。つまり、これらの操作子を操作すると、常にホストコンピュータに信号が送信されます。

- トランスポートキー
(REW、F FWD、STOP、PLAY、REC)
- データダイヤルとSHTLキー
- 矢印キー (◀、▶、▲、▼)
- LOCATEキー (◀◀、▶▶)
- SETキー
- IN、OUTキー
- SHIFTキー
- CONTROL PANELキー

各操作子には出荷時にMIDIメッセージが割り当てられています。これらの割り当てを以下に述べる方法でカスタマイズすることができます。

ただし、MIDIのプログラミング経験があまりない方は、MIDIメッセージの割り当てを設定する場合、十分にご注意ください。不適切な割り当てを行なうと、動作に問題を引き起こす場合があります。

MIDIコントロールメッセージをカスタマイズする

FW-1082のCONTROL PANELキーを押して、コンピュータ上にFW-1082コントロールパネルを開き、MIDI Programmingタブを選択します。

Macintoshでは、FW-1082が接続されていない場合や電源が入っていない場合、"FW-1082 not available"と表示されます。(Windowsでは何も表示されません。)

FW-1082が接続されていて電源が入っている場合は、下の画面が表示されます。



SHIFTキーを押しながらMIDI CTRLキーを押すと、FW-1082がMIDIプログラミングモードになり、MIDI CTRLキーが点滅します。(MIDIプログラミングモードにするためには、FW-1082がホストコンピュータに接続されている必要があります。)

MIDIプログラミングモードから抜けるには、もう一度MIDI CTRLキーを押します。他のメイン操作モードを選択することによってもMIDIプログラミングモードから抜けます。

MIDIプログラミングモードでは、FW-1082コントロールパネル上のMIDI Programmingタブに、MIDIコントロール操作子ごとのプログラミング情報が表示されます。情報を表示する操作子を選択するには、希望の操作子を操作します(キーの場合は押します。エンコーダーの場合は回します。フェーダーの場合は触れるだけです)。このとき実際のMIDIメッセージは送信されません。

以下にMIDIメッセージの設定の変更方法を操作子タイプ毎に説明します。なお、設定の変更は直ちに反映されます。また電源をオフにしても、変更した設定は記憶されています。

メモ

任意の割り当てを行ないカスタマイズしたMIDI設定を出荷時の設定に戻すには、MIDIコントロールモードで、SHIFTキーを押しながらF3キーを押します。ただしMIDIプログラミングモードではこのリセット操作はできません。

第4章 メイン操作モード

キーの設定を変更する

MIDIプログラミングモードで設定を変更したいキーを押すとそのキーが点灯し、FW-1082コントロールパネルに下のように表示されます。



MIDI出力先の選択：

FW-1082では実装している2つのMIDI OUT端子の他に2つの“バーチャル”なMIDI OUTポートを使うことができます。このバーチャルMIDI OUTポートはDAWソフトから見るとMIDIソースとなります。

Port 1, 2がMIDI OUT端子1, 2に、Port VP1, VP2がバーチャルMIDI OUTポート1, 2に対応しています。キー操作によってMIDIメッセージを出力したいMIDI出力ポートのボックスにチェックマークを付けます。

MIDIチャンネルの設定：

Channelボックスの上下矢印を使って、MIDIチャンネル（1～16）を設定します。あるいは、MIDIチャンネル番号をコンピュータキーボードから入力します。

MIDIメッセージタイプの設定：

Actionの下にあるラジオボタンで、キー操作によって送信されるMIDIメッセージのタイプを選択します。

• Controller

キーを押したときにコントローラー値127を送信します。キーを離したときにコントローラー値0を送信します。コントロールナンバーを設定することができます。

• Toggled Controller

キーを押す度に、コントローラー値127と0を交互に送信します。つまり、最初にキーを押したときにコントローラー値127を送信します。キーを離したときには何も送信されません。もう一度キーを押すと、コントローラー値0を送信します。コントロールナンバーを設定することができます。

• Note On/Off

キーを押したときにノートオンメッセージを送信します。キーを離したときにノートオフメッセージを送信します。ノートナンバーを設定することができます。

MIDIコントロールナンバー／ノートナンバーの設定：

ControllerボックスまたはMIDI Noteボックス（Note On/Offを選択したとき）の上下矢印を使って、MIDIコントロールナンバーまたはノートナンバーを設定します。あるいは、コンピュータキーボードから入力します。

エンコーダーの設定を変更する

4つのエンコーダーの設定を変更することができます。希望のエンコーダーの設定画面を表示するには、そのエンコーダーを少し回します。するとコントロールパネルに下のように表示されます。



MIDI出力先の選択：

FW-1082では実装している2つのMIDI OUT端子の他に2つの“バーチャル”なMIDI OUTポートを使うことができます。このバーチャルMIDI OUTポートはDAWソフトから見るとMIDIソースとなります。

Port 1, 2がMIDI OUT端子1, 2に、Port VP1, VP2がバーチャルMIDI OUTポート1, 2に対応しています。エンコーダー操作によってMIDIメッセージを出力したいMIDI出力ポートのボックスにチェックマークを付けます。

MIDIチャンネルの設定：

Channelボックスの上下矢印を使って、MIDIチャンネル（1～16）を設定します。あるいは、MIDIチャンネル番号をコンピュータキーボードから入力します。

MIDIコントロールナンバーの設定：

Controllerボックスの上下矢印を使って、MIDIコントロールナンバーを設定します。あるいは、コンピュータキーボードから入力します。

フェーダーの設定を変更する

8つのチャンネルフェーダー(1~8)およびMASTERフェーダーの設定を変更することができます。希望のフェーダーの設定画面を表示するには、そのフェーダーに触れます。するとコントロールパネルに下のように表示されます。



MIDI出力先の選択:

FW-1082では実装している2つのMIDI OUT端子の他に2つの“バーチャル”なMIDI OUTポートを使うことができます。このバーチャルMIDI OUTポートはDAWソフトから見るとMIDIソースとなります。

Port 1, 2がMIDI OUT端子1, 2に、Port VP1, VP2がバーチャルMIDI OUTポート1, 2に対応しています。フェーダー操作によってMIDIメッセージを出力したいMIDI出力ポートのボックスにチェックマークを付けます。

MIDIチャンネルの設定:

Channelボックスの上下矢印を使って、MIDIチャンネル(1~16)を設定します。あるいは、MIDIチャンネル番号をコンピュータキーボードから入力します。

MIDIコントロールナンバーの設定:

Controllerボックスの上下矢印を使って、MIDIコントロールナンバーを設定します。あるいは、コンピュータキーボードから入力します。

4.2.5 バンク操作

BANK (◀, ▶) キーを使って4つのバンクを切り換えることができます。

すでに述べたように、モジュールの操作子(フェーダー、チャンネルMUTE、チャンネルSOLO、チャンネルSELキー)のみが、各バンクに対応したレイヤーを持っています。モジュール操作子以外の操作子はバンク選択に影響されません。

モニターミックスモード (概要)

モニターミックスモードでは、FW-1082を単体の10 x 2ミキサーとして使用することができます。モニターミックスモードの最大のメリットは、ゼロレイテンシーの状態オーディオ入力をモニターできる点です。

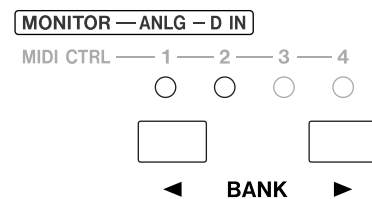
モニターミックスモードで入力信号とDAWアプリケーションからのオーディオリターン信号を一緒にモニターすることにより、DAWアプリケーションでのオーディオ処理に起因するディレイが無い状態で、DAWアプリケーションのトラックにオーバーダブを行なうことができます。

オーディオ入出力とモニターミックス

モニターミックスモードでは、FW-1082のオーディオ入力タイプ別に2つのバンクがあります。

ANLG: 8つのアナログ入力(LINE INまたはMIC)のモニターレベルをコントロールします。

D IN: COAXIAL IN端子からの2チャンネルデジタル入力信号のモニターレベルをコントロールします。チャンネル3~8は使用されず、操作は無効になります。



モニターミックスモードでは、DAWアプリケーションからのオーディオリターンをモニターし、FW-1082のトランスポートコントロールがDAWのトランスポートをコントロールしますが、フェーダーの操作はDAWアプリケーションに対して影響を与えません。

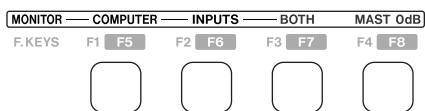
すなわち、DAWアプリケーション内のソフトウェアミキサーに対して働くのではなく、DAWアプリケーションに送られる入力信号のレベルをコントロールするのでもありません。DAWアプリケーションに送られるアナログ入力信号(ANLGバンク選択時)のレベルは、TRIMつまみによってのみコントロールされます。D INバンク選択時には、デジタルの基準ゲインでDAWアプリケーションに送られます。

第4章 メイン操作モード

モニターの設定

モニターミックスモードのとき、MONITOR端子から出力される信号のソースを、キーで選択することができます。DAWからのオーディオ信号、外部からのオーディオ入力信号、またはその両方から選択できます。

モニターミックスモード中は、現在選択されている入力ソースに対応するキーが点灯します。



COMPUTER : DAWアプリケーションのオーディオのみをモニターします。DAWトラックのミックスダウン時に、モニターミキサーのセッティングを変えずに外部からのオーディオ入力をミュートしたいときなどに使います。

INPUTS : FW-1082の外部からのオーディオ入力(最大10)をモニターします。入力信号の設定を行なう場合や、DAWアプリケーションに録音をするときなどに使います。

BOTH : DAWアプリケーションからのオーディオとFW-1082のオーディオ入力の両方をモニターします。

初期設定はBOTHです。

ミキサーの設定

モニターソースを選択したら、ミキサー機能を使ってレベルやパンを調整します。

モニターレベルの調整

入力信号のモニターレベルはフェーダーで調整します。アナログ入力を調整するにはBANK 1を、COAXIAL入力を調整するにはBANK 2を選択してください。

パンの調整

SELキーで希望のチャンネルを選択すると、RECインジケータがそのチャンネルのパンポジションを表示します。たとえば、左一杯のパンポジションではチャンネル1のインジケータ、右一杯のパンポジションではチャンネル8のインジケータが点灯します。センターでは4と5のインジケータが点灯します。

パンポジションを調整するには、SELキーで希望のチャンネルを選択し、PANエンコーダーを回します。しばらくするとSELキーもRECインジケータも消灯します。

マスターモニターレベル (MASTERフェーダー) を基準ゲインに設定するには :

MAST 0dB キーを押します。

チャンネルのモニターレベル (チャンネルフェーダー) を基準ゲインに設定するには :

SHIFT キーを押しながらチャンネルSEL キーを押します。

マスターフェーダーと全チャンネルフェーダーを基準位置に設定するには :

SHIFT キーを押しながらF4 キーを押します。

すべてのミキサーパラメーターをデフォルト値にリセットするには :

SHIFT キーを押しながらF3 キーを押します。

入力レベルを設定する

すでに述べたように、モニターミックスモードは、入力信号をDAWアプリケーションに録音する際など、非常に便利です。以下は、モニターミックスモードを使ってDAWアプリケーションに録音/オーバーダブを行なう場合の標準的な手順です。

- 1 アナログ/デジタルの信号ソースをFW-1082の入力に接続します。
- 2 FW-1082をコンピュータモードにして、DAWトラックを録音待機状態にします。これらのトラックの入力レベルはDAWのレベルメーターを使って監視します。
- 3 MON MIXキーを押して、モニターミックスモードにします。
- 4 INPUTSキーを押して、入力のみをモニターできるようにします (DAWトラックの再生信号をモニターしないようにします)。
- 5 入力チャンネルのSOLOキーを押して、そのチャンネルをソロモニターします。
- 6 アナログ入力の場合はチャンネルのTRIMつまみでレベルを調整します。デジタル入力の場合は信号ソース側でレベルを調整します。最大入力時にDAWの入力メーターがクリップする手前を示すように調整します。
- 7 各入力チャンネルについて上記の手順を繰り返します。

レベル設定を終えたらコンピュータモードに戻り、録音を始めます。

FW-1082 コントロールパネルを使って、FW-1082 とコンピュータや外部機器とのデータ送受信に関する設定をチェックしたり変更することができます。FW-1082 コントロールパネルを開くには、FW-1082 のCONTROL PANEL キーを押します。

また、コンピュータ側の操作でコントロールパネルを開くこともできます。Windows の場合、[スタート] メニュー→ [コントロールパネル] から "TASCAM FW-1082" アイコンを選択します。



Mac OS X の場合、[アプリケーション] から "FW-1082 Manager" を選択します。

ノート

Mac OS X では画面のタイトルが "FW-1082 Control Panel" ではなく "FW-1082 Manager" となります。以下の説明ではこれも含めて「コントロールパネル」と表記します。

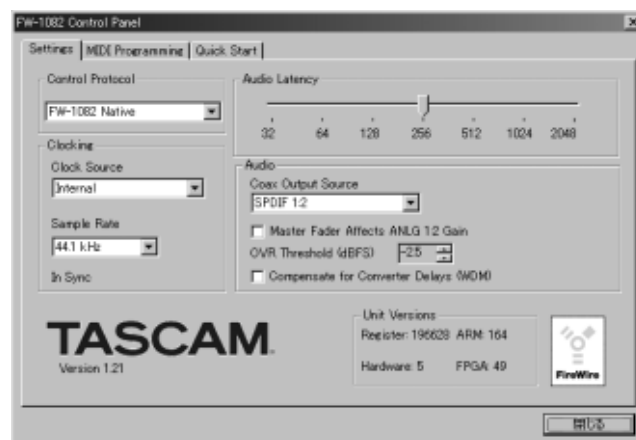
FW-1082 コントロールパネルには以下のタブがあります。

- Settings タブ
- MIDI Programming タブ
- Quick Start タブ (Windows のみ)
- Core Audio タブ (Mac OS X のみ) タブがあります。

以下に、タブごとに説明します。

Settings タブ

このタブでは FW-1082 の基本的な設定を行ないます。



Control Protocol

DAW アプリケーションに合わせて、FW-1082 の MIDI コマンドのコントロールプロトコルを設定します。

現在のところ、FW-1082 Native プロトコル、Mackie Control エミュレーションプロトコル、Mackie HUI エミュレーションプロトコルの中から選択します。将来ドライバのアップデートに伴いプロトコルが追加されることがあります。

Clock Source

デジタルクロックソースを設定します。なおクロックソースは、FW-1082 パネル上のキーで設定することもできます。パネル上で設定した場合、その設定がこの画面に直ちに反映されます。詳しくは「クロックシステムのコントロール」をご覧ください。

Sample Rate

FW-1082 のデジタル入力端子から入力されるデジタル信号と内蔵クロックのサンプリング周波数を選択します。なおサンプリング周波数は、FW-1082 パネル上のキーで設定することもできます。パネル上で設定した場合、その設定がこの画面に直ちに反映されます。詳しくは「クロックシステムのコントロール」をご覧ください。

Audio Latency

FW-1082のオーディオ用バッファのサイズを設定します。FW-1082のドライバは入出力オーディオデータを一時的にバッファに蓄えます。バッファサイズを大きくするとオーディオレイテンシーが大きくなりますが、システムの安定度が増し、他のシステムの動作が引き起こすクリックやノイズといったオーディオ障害に対して強くなります。

FW-1082のモニターミックスモードを使って入力をモニターしている場合、常にゼロレイテンシーです。したがってこの場合は、バッファサイズを1024または2048に設定して、システムの安定性を確保することをお勧めします。

Coax Output Source

FW-1082のCOAXIAL OUT端子から出力されるS/PDIFデジタル信号のオーディオソースを、以下の中から選択します。

SPDIF 1:2 : DAWアプリケーション内で出力ソースを設定します。FW-1082のS/PDIF出力は、DAWアプリケーション内では独立した出力として扱われます。この設定では、これらの出力にルーティングされるオーディオがFW-1082のCOAXIAL OUT端子に送られます。

Duplicate of ANLG 1:2 : FW-1082のアナログ出力端子L/Rと同じオーディオソースが出力されます。2チャンネルミックス信号を、デジタルコアキシャル端子付きのミックスダウンレコーダーに送るときなど、この設定にします。

Master Fader Affects ANLG 1:2 Gain

コンピュータからFW-1082のアナログ出力L/Rに送られるオーディオ信号が、FW-1082のMASTERフェーダーによってコントロールされるかどうかを選択します（デフォルトはオフ）。

使用中のDAWアプリケーションが「マスターゲイン機能」を持たず、FW-1082のMASTERフェーダーを操作したときに送信されるMIDIメッセージを無視するような場合、このボックスをチェックしてください。チェックすると、FW-1082の内部ミキサーが、MASTERフェーダーの設定に応じて出力L/Rのゲインを変えます。

DAWアプリケーションが「マスターゲイン機能」を持ち、FW-1082のMASTERフェーダーからのMIDIメッセージに反応して（ホストコンピュータのプロセッサを使って）出力L/Rのゲインを変える場合、このボックスを「オフ」のままにしてください。

ノート

DAWアプリケーションが「マスターゲイン機能」を持ち、MASTERフェーダーからのメッセージに反応してオーディオ信号のゲインを変える場合、"Master Fader Affects ANLG 1:2 Gain"をチェックしないでください。この設定では、FW-1082のMASTERフェーダーのゲインコントロールが2回（DAWアプリケーションで1回、FW-1082内部ミキサーで1回）反映されることとなります。

OVR Threshold

FW-1082のOLインジケータが点灯するレベルを設定します。-5.0 dBFS~0.0 dBFSの範囲で、0.5 dBFSステップで設定できます。

Compensate for Converter Delays (Windowsのみ)

コンバーターの遅れをWDMドライバーで補正したいときにチェックします。

MIDI Programming タブ

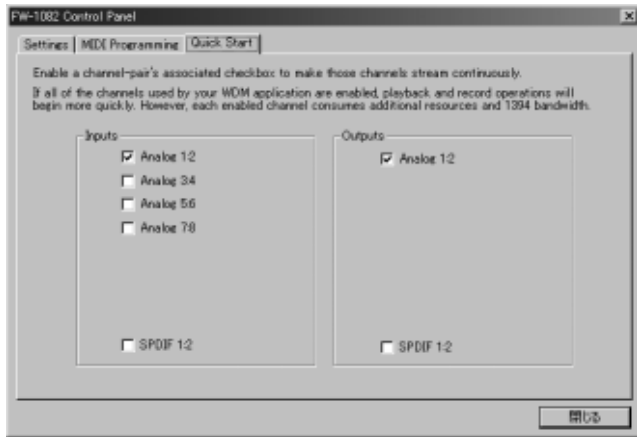


FW-1082のメイン操作モードがMIDIコントロールモードのときのMIDI送信メッセージの設定を行ないます。

この画面での設定の詳細は「MIDIコントロールモード（概要）」をお読みください。

Quick Start タブ (Windows のみ)

このタブでは、SONARでWDM/KSドライバーモードを使う場合に、常に使用するチャンネルセットを指定できます。



これにより、たとえばSONARでの再生・録音の開始をスピードアップすることができます。特に多チャンネルを使用する場合に有効です。PLAY ボタンまたはRECORD ボタンを押してもすぐには動作が始まらない場合は、このタブで設定してみてください。

設定方法は、WDM オーディオアプリで使うチャンネルにチェックマークをつけます。Quick Start タブで選択したチャンネルと実際にアプリで使うチャンネルとが一致している場合は、アプリでそれらのチャンネルを使い始めるときにFW-1082側で同期を取り直す必要がありません。これにより起動がより速くなり、“audio engine stop” のメッセージが出にくくなります。

Core Audio タブ (Mac OS X のみ)

このタブではMac OS Xから見てFW-1082のオーディオ入出力をどう認識させるかを設定します。



A 10-input/4-Output Sound Device

FW-1082の10入力／4出力のすべてを対象にします。

A 4-Channel Sound Device

FW-1082の4チャンネル入出力を対象にします。

Input From:

[ANLG 1:4] または [ANLG 1:2, SPDIF 1:2] のいずれかを選択します。

Output To:

[ANLG L:R, SPDIF 1:2] に固定されています。

A 2-Channel (Stereo) Sound Device

FW-1082の2チャンネル (ステレオ) 入出力を対象にします。

Input From:

[ANLG 1:2]、[ANLG 3:4]、[ANLG 5:6]、[ANLG 7:8]、[SPDIF 1:2] のいずれかを選択します。

Output To:

[ANLG L:R]、[SPDIF 1:2] のいずれかを選択します。

ノート

使用するチャンネルをこのタブで限定することにより、CPUの負担を軽くすることができます。たとえばFW-1082で生演奏のステレオ録音をするときなど、[A 10-input/4-Output Sound Device] を選択する必要はありません。

第6章 トラブルシューティングとサポート

トラブルシューティング

音が出ない、操作を受け付けないなど、FW-1082の使用中に発生するトラブルの例とチェックすべき内容を説明します。使用中にトラブルが起きたときは、サポートに問い合わせる前に、まず本章をご覧ください。

オーディオ関連

トラブル症状	チェックすべき内容
音が聞こえない。	FW-1082の出力バスにはオーディオ信号が送られていますか？
	出力端子から先の接続やアンプの設定が正しく行なわれていますか？
	MONITORツマミは上がっていますか？
	オーディオソースがFW-1082の入力に正しく接続されていますか？
	モニターソースが正しく選択されていますか？
オーディオソースがアナログ入力の場合	チャンネルトリムつまみが正しく設定されていますか？
オーディオソースがコンデンサーマイクの場合	ファントム電源を供給する設定になっていますか？
オーディオソースがデジタル入力の場合	有効なデジタルソースが接続されていますか？
	クロック設定は正しいですか？
オーディオソースがDAWアプリケーションの場合	アプリケーション内で、出力設定が正しく行なわれていますか？
Windows 2000またはWindows XPをご使用の場合	FW-1082がデバイスマネージャ内にオーディオデバイスとして表示されていますか？
オーディオが歪んでいる。	入力レベルが高すぎませんか？
	オーディオドライバが正しく選択されていますか？
オーディオにクリックやポップノイズが入る。	ワードクロックマスターの設定が正しく行なわれていますか？

FW-1082 コントロールサーフェス関連

トラブル症状	チェックすべき内容
コントロールサーフェスがまったく反応しない	接続が正しく行なわれ、FireWire インジケーターが点灯していますか？
	FW-1082 が DAW 内に MIDI デバイスとして表示されていますか？
	DAW アプリケーションが外部コントローラーを使う設定になっていますか？
	DAW アプリケーションで "FW-1082 Control" ポートを有効にしていますか？
	ネイティブプロトコルで使用している場合、プラグイン (SONAR、Digital Performer など) が正しいフォルダ内にインストールされていますか？
	フェーダーの動きに反応しない場合、フェーダーバンクが正しく選択され、画面に表示されていますか？
コントロールサーフェスが正しく反応しない。	Mackie Control エミュレーションプロトコルまたは Mackie HUI エミュレーションプロトコルを使用している場合、DAW アプリケーション内で正しいコントローラーが選択されていますか？
	FW-1082 Control Panel 内で、Control Protocol が正しく選択されていますか？

技術サポート

まず TASCAM の Web サイト <http://www.teac.co.jp/tascam> をご覧ください。アップデート情報、FAQ、製品（不具合など）情報をチェックすることができます。

問い合わせをされる際には、スムーズな状況把握の為に、事前に次の項目をご確認ください。

使用環境：

- お使いのコンピューターのタイプ (Windows PC、Mac)、プロセッサの種類、クロック周波数、(可能であれば) マザーボードのタイプ
- RAM 容量、ご使用のハードディスク
- グラフィックカードのタイプ
- OS の種類とそのバージョン
- その他のハードウェア
- ご使用のアプリケーション
- インストール済のプラグイン
- FW-1082 本体のバージョン (FW-1082 Control Panel に表示されます。)

エラー発生の場合：

- エラーメッセージの内容
- エラーが発生の原因になった操作
- その他、エラー発生時の詳しい状況

第7章 付録

仕様

アナログ入出力

MIC (1～4)入力端子 [バランス]

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

入力インピーダンス： 2.2 k Ω

入力レベル： -56 dBu (TRIM max)～-2 dBu (TRIM min)

最大ゲイン： +54 dB

LINE IN (1～8)入力端子 [バランス]

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： 10 k Ω
500k Ω (LINE IN 8、GUITAR ポジション時)

入力レベル： ch1～4 : -42 dBu (TRIM max)～+12 dBu (TRIM min)
ch5～8 : -43dBu (TRIM max)～+4dBu (TRIM min)

最大ゲイン： ch1～4 : +54 dB
ch5～8 : +46 dB

INSERT (1～2)端子 [アンバランス]

コネクター： 6 ϕ TRS ホンジャック (チップ：SEND、リング：RETURN、スリーブ：GND)

出カインピーダンス： 100 Ω

規定出力レベル： -2 dBu

最大出力レベル： +14 dBu

入力インピーダンス： 10 k Ω

規定入力レベル： -2 dBu

最大入力レベル： +14 dBu

MONITOR (BAL) (L/R)出力端子 [バランス]

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)

出カインピーダンス： 100 Ω

規定出力レベル： +4 dBu

最大出力レベル： +20 dBu

PHONES 出力端子

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： 52 mW +52 mW (32 Ω 負荷時)

デジタル入出力 (DIGITAL I/O)

COAXIAL IN 端子

(2チャンネルデジタルオーディオ入力用。ハイサンプリング周波数にも対応。)

コネクター： RCA ピンジャック

入力インピーダンス： 75 Ω

フォーマット： IEC60958 (S/PDIF)

オーディオビット長： 24ビット

COAXIAL OUT 端子

(2チャンネルデジタルオーディオ出力用。ハイサンプリング周波数にも対応。)

コネクター： RCA ピンジャック

出カインピーダンス： 75 Ω

フォーマット： IEC60958 (S/PDIF)

オーディオビット長： 24ビット

その他の入出力

MIDI IN (1～2)端子

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

MIDI OUT (1～2)端子

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 (1, 2)端子 (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

フォーマット： IEEE 1394

通信速度： 400Mbps

FOOT SW 端子

(DAWアプリケーションのパンチイン/アウト用)

コネクター： 6 ϕ (2極) ホンジャック

システム仕様

サンプリング周波数

内部クロック： 44.1 kHz / 48.0 kHz / 88.2 kHz / 96.0 kHz

外部クロック： COAXIAL IN 入力

アナログオーディオ入出力特性

歪率(THD) : 0.005%以下 (20 Hz - 20 kHz, LINE IN
1 kHz +28 dBu入力 → INSERT SEND)
0.01%以下 (20 Hz - 20 kHz, LINE IN
1 kHz +28 dBu入力 → MONITOR)

周波数特性 (規定レベル時) :

20 Hz - 20 kHz、± 1.0 dB
(MIC, LINE IN → INSERT SEND)

20 Hz - 40 kHz、+ 0.5 dB / - 1.0 dB
(MIC, LINE IN → INSERT SEND)

20 Hz - 20 kHz、± 1.0 dB
(LINE IN → MONITOR)

20 Hz - 40 kHz、+ 0.5 dB / - 2.0 dB
(LINE IN → MONITOR)

ノイズレベル (150 Ω、20 Hz - 20 kHz、TRIM最大) :
- 128 dBu以下 (EIN) [MIC → INSERT SEND]

- 64 dBu以下 [LINE IN → MONITOR]

クロストーク (@1 kHz) :

80 dB以上 (MONITOR)

機械的仕様

電源 : AC入力 : 100 V、50/60 Hz
ACアダプターのDC出力 : 12 V、2.5 A

消費電力 : 22 W

動作温度 : 5℃ ~ 35℃

外形寸法 : 486(幅) × 83(高さ) × 386(奥行き) mm

質量 : 6.5 kg (ACアダプターを含まず)

互換OSとドライバ :

Windows 2000、XP

Audio : ASIO 2.0、WDM (MME)、GSIF

MIDI : MME

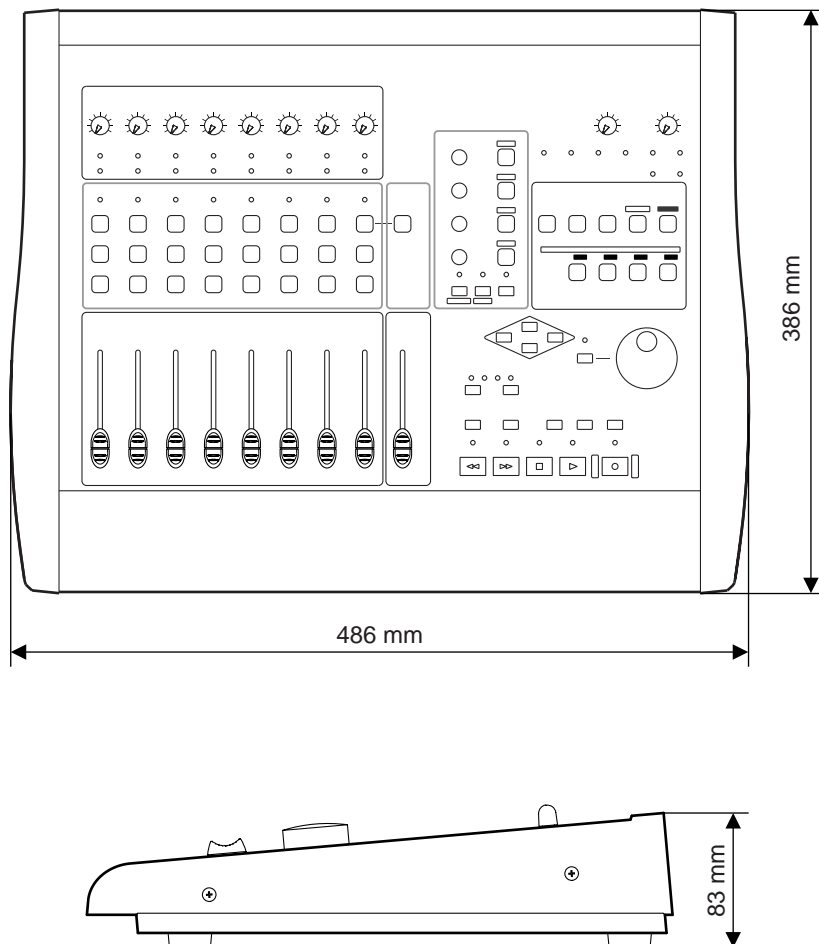
Mac OS X 10.2.8、10.3

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



FW-1082のユーティリティー機能

以下にFW-1082の「ユーティリティー機能」(パネル上の操作子に表記されていない機能)を紹介します。

全メイン操作モード共通：

SHIFTキー+MIDI CTRLキー

ホストコンピュータ接続時、MIDIプログラミングモードに入ります。

MIDIコントロールモード時：

SHIFTキー+ロータリーエンコーダー

MIDIコントローラー出力値が1ステップ単位で増減します(微調整用)。

SHIFTキー+F3キー

MIDIメッセージの割り当てをデフォルト値にリセットし、FLASHメモリーに書き込みます。

モニターミックス時：

SELキー

SELキー(インジケーター)およびRECインジケーターを使って、チャンネルパンの位置が表示されます。

SHIFTキー+SELキー

チャンネルフェーダーが基準位置に設定されます。

SHIFTキー+EQ GAINつまみ

フェーダーのタッチ感度を調整します。

SHIFTキー+F3キー

全ミキサーパラメータがデフォルト値にリセットされます。

SHIFTキー+F4キー

全モニターフェーダーが基準位置に設定されます。

この製品のお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9:30～12:00/13:00～17:00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9:00～17:00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.teac.co.jp/tascam/>