Professional 24-bit USB Audio Interface



ユーザーガイド



ESI - Copyright © 2020

www.esi-audio.com

目次

1.	イントロダクション	4
	1.1 機能	.4
2.	インストール	7
	2.1 推奨システム	.7
	2.2 ハードウェアの接続	. 7
	2.3 ドライバー&ソフトウェアのインストール	. 7
	2.3.1 Windows へのインストール	.8
	2.3.2 Mac OS X へのインストール	10
3.	コントロール・パネル1	11
	3.1 レイテンシー設定	12
4.	仕様1	13
5.	一般情報1	14

1. イントロダクション

U86 XT は、Mac/PC 用 USB 2.0 ハイスピード・オーディオインターフェースです。優れた性能とサウンドが、USB オーディオの新たな地平を切り開きます。

8 イン/6 アウトを同時に使用可能。フロントパネルに 2 系統備えるコンボ入力端子は、 1/4"TRS ライン入力と+48V ファンタム電源対応マイクプリアンプ用 XLR 入力、さらに エレキギター用 Hi-Z インストゥルメント入力にも対応します。また S/PDIF コアキシャ ルデジタル入出力に対応し、24 bit/96 kHz のオーディオソリューションを提供します。 モニタリングミキサー機能搭載ヘッドフォン出力端子も備えます。リアパネルには MIDI 入出力端子を備え、外部キーボードやシンセサイザー、音源モジュールを制御可能です。

U86 XT は、WDM、ASIO 2.0、CoreAudio に対応した、ESI 独自の EWDM および DirectWIRE テクノロジーをベースとする低レイテンシードライバーで動作します (Mac/PC)。あらゆるプロフェッショナル向けオーディオアプリケーションで使用可能 です。

その洗練された機能でプロフェッショナルの要求に応える U86 XT は、USB オーディオを 新たなレベルに引き上げます。

1.1 機能

U86 XT ハードウェアの主な機能は以下の通りです。



 マイクロフォンおよび Hi-Z インストゥルメント入力チャンネル 1: XLR/TRS コンボ 端子対応。ダイナミックマイクおよびコンデンサーマイクを接続できます。この入力 端子を使用するには、隣接する ON スイッチをオンに切り替えます。スイッチをオフ にすると、リアパネルのライン入力チャンネル 1 が有効になります。入力レベルを調 整するには、GAIN ノブを使用します。上部の LED が入力レベルを表示します。 +48V スイッチは、コンデンサーマイク使用時に用いるスイッチで、オンにすると LED が点灯し、ファンタム電源が有効になったことを示します。注意:ギターの接続 はTRS、マイクロフォンの接続はXLR による接続が必要です。

- マイクロフォンおよび Hi-Z インストゥルメント入力チャンネル 2: XLR/TRS コンボ 端子対応。ダイナミックマイクおよびコンデンサーマイクを接続できます。この入力 端子を使用するには、隣接する ON スイッチをオンに切り替えます。スイッチをオフ にすると、リアパネルのライン入力チャンネル 2 が有効になります。入力レベルを調 整するには、GAIN ノブを使用します。上部の LED が入力レベルを表示します。 +48V スイッチは、コンデンサーマイク使用時に用いるスイッチで、オンにすると LED が点灯し、ファンタム電源が有効になったことを示します。注意:ギターの接続 はTRS、マイクロフォンの接続は XLR による接続が必要です。
- MONO スイッチ:入力チャンネル1および2がミックスされ、モニター信号がデュアルステレオ信号(入力チャンネル1がチャンネル2へ、入力チャンネル2がチャンネル1へ)として出力されます。スイッチを有効にすると、マイクやギター入力信号を左右両方のチャンネルからモニタリング可能になります。
- Aカ選択 LED:物理入力チャンネル1および2の使用状況を表示する LED です。フロントパネルの各入力が使用されていると、該当するLED が点灯します。LED が消灯している場合は、フロントパネルのマイク/Hi-Z 入力の代わりにリアパネルのライン入力チャンネルが有効であることを示します。
- 5. ヘッドフォン信号選択スイッチ:ヘッドフォン出力に使用される信号を選択するス イッチです。オンにすると内蔵モニターミキサーのミックス出力が、オフにすると出 カチャンネル 1/2 のメイン信号がヘッドフォン端子から出力されます。
- 6. **ヘッドフォン出力**:ヘッドフォンを接続するための 1/4"TRS 端子です。隣接する GAIN ノブでボリュームを調整します。
- 7. モニターミキサー: U86 XT 内蔵のモニターミキサーをコントロールするためのゲイ ンノブです。"IN 1-8"ノブにて入力チャンネル 1~8 を、"OUT 1-6"ノブにて出力 チャンネル 1~6 のレベルを調整します。このミックス信号は、フロントパネルの ヘッドフォン出力("MIX"スイッチがオンの場合)およびリアパネルの"MIX OUT"か ら出力されます。
- 8. **電源スイッチ/LED :** U86 XT の電源スイッチです。LED が電源のオン/オフ状態を 示します。

U86 XT のリアパネルの主な機能は以下の通りです。



- 9. MIDI 入出力端子: キーボード、シンセサイザー、音源モジュールなどの MIDI 機器 を接続します。
- 10. **DC12V 電源入力**: 付属の DC 電源アダプターを接続します。U86 XT の動作には、電源の供給が必要です。
- 11. USB ポート:コンピューターと U86 XT を USB ケーブルで接続します。
- 12. **S/PDIF デジタル入出力**: S/PDIF 信号によるコアキシャルデジタル接続用 RCA 端子 です。S/PDIF 入力とアナログ入力チャンネル 7/8 は、どちらか一方を有効に切り替 えて使用する必要があります(コントロールパネルソフトウェアで S/PDIF 入力を選 択)。出力信号は、出力チャンネル 1/2 の再生信号が S/PDIF 信号として出力されま す。
- 13. MIX 出力: バランス/アンバランス 1/4"TRS 端子。U86 XT 内蔵のモニターミキサー によるステレオマスターミックス信号が出力されます。内蔵ミキサー使用時は、この 端子にスタジオモニターを接続すると良いでしょう。
- 14. **ライン出力チャンネル 1~6:** U86 XT のアナログ出力用バランス/アンバランス 1/4"TRS端子です。内蔵ミキサーを使用しない場合は、出力 1/2 にスタジオモニター を接続すると良いでしょう。
- 15. **ライン入力チャンネル 1~8**:最大 8 入力を同時に録音できるアナログライン入力用 バランス/アンバランス 1/4"TRS 端子です。入力チャンネル 3~8 は常にライン入力 信号として扱われます。入力チャンネル 1/2 はフロントパネルおよびリアパネルの入 力端子 1/2 が共有しており、フロントパネルの"ON"スイッチを切り替えることでど ちらの端子(フロントパネルまたはリアパネル)を使用するかを選択することができ ます。
- 16. **ケンジントンロック・スロット**:必要に応じて盗難防止用ラップトップロック端子を 使用できます。

2. インストール

2.1 推奨システム

U86 XT は単純なデジタルオーディオインターフェースではなく、オーディオコンテンツ を高度に処理するハイレゾオーディオデバイスです。CPU 依存率は高くありませんが、接 続するシステムの仕様が U86 XT のパフォーマンスに大きく影響します。そのため最新の パーツで構成されたコンピューターの使用を推奨します。

最小システム要件

PC

- Windows Windows Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10 (32 および 64-bit)

- USB 2.0 ポート1 系統

Mac

- Mac OS X 10.7 以降
- USB 2.0 ポート1 系統

2.2 ハードウェアの接続

U86 XT は、コンピューターとUSB ポートで直接接続して使用します。付属の電源アダプ ターをリアパネルの DC12V 電源入力端子に接続した後、付属の USB ケーブルでコン ピューターと U86 XT を接続すれば準備は完了です。



コンピューターの USB ポート

2.3 ドライバー&ソフトウェアのインストール

U86 XT をコンピューターに接続すると、新規ハードウェアデバイスとして機器が検出されます。ただし、実際に使用するにはドライバーのインストールが必要です。

U86 XT をコンピューターに接続する前に、<u>www.esi-audio.com</u>から最新のドライバー をダウンロードすることを**強く**推奨します。上記ウェブサイトからは常に最新のドライ バーがダウンロードできます。付属のインストール DVD に含まれるドライバーは古い バージョンである恐れがあります。ご注意ください。

2.3.1 Windows へのインストール

この章では、U86 XT 用ドライバーを Windows 10 にインストールする方法を解説しま す。Windows Vista、7、8、8.1 をお使いの場合も、基本的な手順は同様です。ドライ バーのインストール前に U86 XT の<u>電源をオフにした状態で</u>コンピューターに接続してく ださい。

製品付属のインストール DVD またはウェブサイトからダウンロードした最新ドライバー に含まれる"setup.exe"をダブルクリックして起動するとインストールが開始されます。 インストーラー起動時に Windows セキュリティのメッセージが表示された場合は、イン ストーラーに許可を与えて次に進みます。次に、左下に示すダイアログが表示されます。 Next をクリックすると、右下に示すダイアログが表示されます。



*Install*をクリックします。ファイルがコンピューターにコピーされた後、以下のダイアロ グが表示されます。



*Next*をクリックします。引き続きファイルがコピーされ、以下の Windows セキュリティ メッセージが表示されます。



*Install*をクリックします。しばらくするとインストールが完了し、以下のダイアログが表示されます。



左下に示すウインドウが表示されたら、Finish をクリックします。右下に示すウインドウが表示された場合は、Yes, restart the computer now を選択してから Finish をクリックすることを強くお勧めします。

接続していない場合は U86 XT をコンピューターに接続し、本体の<u>電源をオンにします</u>。 Windows が自動的に機器を検出し、U22 XT が使用可能になります。

システム再起動後、インストールの完了を確認するため、タスクバーの通知エリアに以下 に示すオレンジ色の ESI アイコンが表示されているかをご確認ください。



このアイコンが表示されていれば、ドライバーのインストールが適切に完了したことになります。

2.3.2 Mac OS X へのインストール

U86 XT を Mac OS X で使用するには、ドライバーのインストールが必要です。インス トール DVD の Mac OS X フォルダーまたはウェブサイトから最新のドライバーをダウン ロードしてインストールを行ってください。

.dmg ファイルをダブルクリックして表示されるウインドウ内のインストーラーを起動す ると、ドライバーおよびコントロールパネルのインストールが開始されます。画面の指示 にしたがってインストールを行ってください。インストール完了後はコンピューターを再 起動することをお勧めします。

インストーラーがダブルクリックで起動しない場合は、インストーラーを右クリック(またはCtrlキーを押しながら左クリック)して表示されるメニューから開くをクリックして ください。

U86 XT の一部の基本設定は、Mac OS X の Audio MIDI 設定ユーティリティ(アプリ ケーション > ユーティリティ)で設定できます。

3. コントロールパネル

本章では、U86 XT のコントロールパネルについて解説します。

Windows の場合は、タスクバーの通知エリアに表示される ESI アイコンをダブルクリッ クするとコントロールパネルが開きます。Mac OS X の場合は、アプリケーションフォル ダーにコントロールパネルアプリが保存されています。コントロールパネルを起動する と、以下の画面が表示されます。



搭載される機能は以下の通りです。

INPUTS

INPUTS セクションでは、各物理入力チャンネルの信号レベルメーターが表示されています。

CLOCK SOURCE にて、デジタルオーディオ処理のクロックソースを選択できます。初期設定では *INTERNAL*、つまり U86 XT がマスタークロックおよびサンプルレートを内部生成する設定が選択されています。*AUTO* に設定すると、S/PDIF 入力からマスタークロックを受信するか(S/PDIF が有効かつ信号が接続されている場合)、またはマスターククロックを内部生成するかを U86 XT が状況に応じて判断し、自動的に切り替えます。

CLOCK SOURCE の右隣りのエリアにて、アナログ入力 7/8 またはデジタル S/PDIF 入 力のどちらを入力チャンネル 7/8 の信号とするかを選択することができます。

OUTPUTS

OUTPUTS セクションでは、各再生チャンネルのボリュームスライダーと信号レベル メーターが表示されています。各チャンネルの下部には、信号のミュートボタン(M)を 備えます。LINK ボタンを有効にすると、左右チャンネルのフェーダーを同時に調整可能 です。

OUTPUT LEVEL では、各出力をスタジオ標準のバランスオーディオ信号レベルである +4 dBu、または民生用/HiFi 標準のアンバランス信号レベルである-10 dBV のいずれか に切り替えることができます。

S/PDIF STATUS BIT セクションにて、S/PDIF 出力信号に含まれるステータスビット を PROFESSIONAL および CONSUMER から選択することができます。

その下部にある SAMPLERATE では、サンプルレートが表示されます。

3.1 レイテンシー設定

Windows では、コントロールパネルのメニューから *Config > Latency* を選択すると、 U86 XT ドライバーのレイテンシー設定("バッファーサイズ"とも呼ばれます)を変更す るダイアログが表示されます。バッファーサイズの値を小さくすると、レイテンシーの値 が小さくなります。使用する場面(ソフトウェアシンセサイザーの再生など)によって は、レイテンシーが小さいと有利な場合があります。また同時に、使用するシステムの性 能によっても最適なレイテンシー設定は異なります。レコーディングの際は、バッファー サイズを 4~8 ms に設定するのが一般的です。多くの場合、お使いのオーディオアプリ ケーション内で実際のレイテンシー値を確認することが可能です。このレイテンシー設定 は、オーディオアプリケーションの起動前に設定する必要があります。ご注意ください。

Mac OS X では、オーディオアプリケーションにレイテンシー値が依存します。そのため 多くの場合、各アプリケーション内でレイテンシー設定を変更可能です。

4. 仕様

主な機能

- 8 in / 6 out 24 bit / 96 kHz USB 2.0 ハイスピード・オーディオインターフェース
- 8入力チャンネルおよび6出力チャンネルを同時に使用可能
- +48V ファンタム電源対応マイクプリアンプ x 2
- 1/4"Hi-Z ハイパフォーマンスインストゥルメント入力 x 2
- RCA デジタルコアキシャル S/PDIF 入力
- RCA デジタルコアキシャル S/PDIF 出力
- 1/4"バランス TRS ライン入力 x 8
- 1/4"バランス TRS ライン出力 x 6
- 1/4"ステレオヘッドフォン出力
- 独立ステレオミックス出力(マスター/モニター出力)
- フロントパネルで操作可能な内蔵モニタリングミキサー
- 16 チャンネル MIDI I/O(MIDI 入出力端子各 1)
- 付属の DC 12V 電源アダプターで駆動
- 概寸 31.0 cm x 14.5 cm x 4.5 cm

オーディオ仕様

- 最大 24 bit / 96 kHz に対応
- A/D コンバーター:
 - 107 dB (@ -60 dBFS A-Weighted)
 - 20 Hz~20 kHz、周波数応答±0.02 dB
- D/A コンバーター:
 - 112 dB (@ -60 dBFS A-Weighted)
 - 20 Hz~20 kHz、周波数応答±0.02 dB

互換性

- Windows Vista、Windows 7、Windows 8.1、Windows 10。ASIO 2.0、MME、 WDM、DirectSound (EWDM/DirectWIRE 含)
- Mac OS X(10.7 以降)CoreAudio USB オーディオドライバーに対応

5. 一般情報

商標

ESI、U86、U86 XT は、ESI Audiotechnik GmbH の商標です。Windows は、Microsoft Corporation の商標です。その他の製品名及びブランド名は、それぞれの会社の商標また は登録商標です。

免責事項

すべての機能と仕様は予告なく変更される場合があります。また、このマニュアルの一部 は継続的に更新されています。最新の更新情報については、ESI または国内総代理店 (株)銀座十字屋ディリゲント事業部の Web サイトにてご確認ください。

お問い合わせ窓口

本書をご覧いただいても解決できない問題がございましたら、ディリゲントのカスタマー サポートまでご連絡ください。

なお、サポートサービスをご利用いただくためには、ディリゲントへのユーザー登録が必要です。登録の確認ができない場合、サポートサービスをご利用いただくことができません。予めご了承ください。

ディリゲントへのご登録方法:ディリゲントサポートページにアクセスし、ESI オンライン登録フォームよりご登録をお願いいたします。

● ディリゲントサポートサイト: https://dirigent.jp/support/

ご登録の完了後、ディリゲントサポートページにログインするとお問い合わせフォームを ご利用いただけます。 メモ

メモ