



# AI Driver for Mac OS X インストールガイド

## ソフトウェアのご使用条件

弊社では本ソフトウェアのお客様によるご使用およびお客様へのアフターサービスについて、＜ソフトウェア使用許諾契約＞を設けさせていただいており、お客様が下記条項にご同意いただいた場合にのみご使用いただけます。

本ソフトウェアのダウンロード、インストール、コピー、その他のご使用をされた場合には下記条項にご同意いただけたものとさせていただきますので、下記条項を充分お読みください。ご同意いただけない場合は、ダウンロード、インストール、コピー、その他のご使用をおやめください。すでにダウンロードやインストールをしたが、下記条項にご同意いただけないという場合には、速やかに本ソフトウェアを削除してください。

## ソフトウェア使用許諾契約

### 1. 著作権および使用許諾

弊社はお客様に対し、ソフトウェアプログラムおよびデータファイル（以下「本ソフトウェア」といいます。）を使用する権利を許諾します。本契約条項は、今後お客様に一定の条件付きで配布され得る本ソフトウェアのバージョンアッププログラム、データファイルにも適用されるものとします。本ソフトウェアの権利およびその著作権は、弊社または弊社のライセンサーが有します。本ソフトウェアの使用によって作成されたデータの権利はお客様が取得しますが、本ソフトウェアは、関連する著作権法規のもとで保護されています。

- ・ お客様ご自身が一時に一台のコンピューターにおいてのみ使用することができます。
- ・ バックアップが許されているものは、バックアップをとる目的でのみ、機械で読み取れる形式での本ソフトウェアのコピーを作成することができます。ただし、そのバックアップコピーには本ソフトウェアに表示されている弊社の著作権の表示や他の権利帰属についての説明文もコピーしてください。
- ・ お客様は、本ソフトウェアを使用する権利を第三者に譲渡することができますが、それは、お客様が本ソフトウェアのコピーを保持せず、かつ譲受人が本契約条項に同意する場合に限られます。

### 2. 使用制限

(1) 本ソフトウェアの使用にあたっては、次のことを遵守してください。

- ・ 本ソフトウェアには著作権があり、その保護のため、お客様が本ソフトウェアを逆コンパイル、逆アセンブル、リバース・エンジニアリング、またはその他のいかなる方法によっても、人間が感得できる形にすることは許されません。
- ・ 本ソフトウェアの全体または一部を複製、修正、改変、賃貸、リース、頒布または本ソフトウェアの内容に基づいて二次的著作物をつくることは許されません。
- ・ 本ソフトウェアをネットワークを通して別のコンピューターに伝送したり、ネットワークで他のコンピューターと共有することは許されません。
- ・ 本ソフトウェアを使用して、違法なデータや公序良俗に反するデータを配信することは許されません。
- ・ 弊社の許可無く本ソフトウェアの使用を前提としたサービスを立ち上げることは許されません。

(2) 楽曲用MIDIデータ等、本ソフトウェアにより使用または入手できる著作権曲については次のことを遵守してください。

- ・ 本ソフトウェアの使用によって得られたデータを著作権者の許可なく営業目的で使用することは許されません。
- ・ 本ソフトウェアの使用によって得られたデータを著作権者の許可なく複製、転送または配信したり、または不特定多数にむけて再生および演奏することは許されません。
- ・ 本ソフトウェアの使用によって入手できるデータの暗号を著作権者の許可無く解除したり、電子透かしを改変したりすることは許されません。

### 3. 終了

本契約はお客様が本ソフトウェアをお受け取りになった日に発効します。本契約は、お客様が著作権法または本契約条項に1つでも違反されたときは、弊社からの終了通知がなくても自動的に終了するものとします。その場合には、ただちに本ソフトウェアとそれに関するドキュメンテーション、およびそれらのコピーをすべて廃棄しなければなりません。

#### 4. 本ソフトウェアに関する保証

本ソフトウェアのご使用についての一切のリスクはおお客様のご負担となります。

本ソフトウェアの商品性、特定の目的への適合性、第三者の権利を侵害しないことの保証は明示であると黙示であるとを問わず、一切いたしません。特にお客様の目的に適合することや、ソフトウェアの操作が中断されないことやソフトウェアの欠陥や瑕疵が修正されることの保証はいたしません。

#### 5. 責任の制限

弊社の義務は、お客様に本契約条項の条件で本ソフトウェアの使用を許諾することがすべてです。

弊社は、本ソフトウェアの使用、誤用またはそれを使用できなかったことにより生じた直接的、派生的、付随的または間接的損害（データの破損、営業上の利益の損失、業務の中断、営業情報の損失などによる損害を含む）については、通常もしくは特別の損害に拘わらず、たとえそのような損害の発生の可能性について予め知らされた場合でも、一切責任を負いません。すべての損害、損失、契約や違法行為等に対する訴訟申立てについて、いかなる場合も、お客様に対する弊社の責任は、お客様が本ソフトウェアの購入のために支払った金額を越えることはありません。

#### 6. 第三者のソフトウェア

弊社は、本ソフトウェアとともに、第三者のプログラム、データファイルおよびそれに関するドキュメンテーション（以下「第三者ソフトウェア」といいます）を提供する場合があります。別の規定に従い取り扱われるべき旨の記載が、本ソフトウェア付随のマニュアルに記載されている場合には、本契約条項にかかわらず、その別の規定に従い取り扱われるものとし、弊社によるアフターサービスおよび保証などについては、以下の規定が適用されるものとします。

- ・ 弊社は、第三者ソフトウェアに関しての操作方法、瑕疵その他に関してアフターサービスを提供するものではありません。
- ・ 弊社は、明示であると黙示であるとを問わず、第三者ソフトウェアの商品性、および特定目的に対する適合性の保証その他一切の保証をいたしません。第三者ソフトウェアの使用もしくは機能から生じるすべての危険は、お客様の負担となります。
- ・ 弊社は、第三者ソフトウェアの使用、誤用、またはそれを使用できなかったことにより生じた直接的、派生的、付随的または間接的損害（データの破損、営業上の利益の損失、業務の中断、営業情報の損失などによる損害を含む）については、通常もしくは特別の損害に拘わらず、たとえそのような損害の発生があることについて予め知らされた場合でも、一切責任を負いません。

#### 7. 一般事項

本契約条項は、弊社の権限ある者の署名のある書面によらない限り、改訂することはできません。

本契約条項は、日本法の適用を受け、日本法に基づいて解釈されるものとします。本契約に関し紛争が生じた場合には東京地方裁判所を専属管轄裁判所とします。

## ご注意

- ・ このソフトウェアおよびインストールガイドの著作権はすべてヤマハ株式会社が所有します。
- ・ 巻頭にこのソフトウェアのご使用条件が記載されています。このソフトウェアをインストールする前に、必ずこのご使用条件をお読みください。
- ・ このソフトウェアおよびインストールガイドの一部または全部を無断で複製、改変することはできません。
- ・ このソフトウェアおよびインストールガイドを運用した結果およびその影響については、一切責任を負いかねますのでご了承ください。
- ・ アプリケーションのバージョンアップなどに伴うシステムソフトウェアおよび一部の機能や仕様の変更については、下記URLをご参照ください。  
<http://www.yamaha.co.jp/product/syndtm/>
- ・ このインストールガイドに掲載されているイラストや画面は、すべて操作説明のためのものです。したがって、実際の仕様と異なる場合があります。
- ・ ヤマハ(株)および第三者から販売もしくは提供されている音楽/サウンドデータは、私的使用のための複製など著作権法上問題にならない場合を除いて、権利者に無断で複製または転用することを禁じられています。ご使用時には、著作権の専門家にご相談されるなどのご配慮をお願いします。
- ・ MacおよびMacintoshは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。
- ・ FireWireおよび FireWireシンボルは、米国および他の国々で登録されたApple Inc.の商標です。FireWireロゴはApple 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。
- ・ その他、本書に記載されている会社名および商品名等は、各社の登録商標または商標です。

## 目次

ソフトウェアのご使用条件 .....	1	本書の構成 .....	4
ご注意 .....	2	ソフトウェアのインストール .....	4
AI Driverとは .....	3	ソフトウェアのアンインストール .....	9
動作環境 .....	3	トラブルシューティング(困ったときは...) .....	10

## AI Driverとは

このAI Driverは、mLAN技術を応用して開発されたドライバーです。1台のn8/n12またはmLAN16E2とコンピューターとを接続し、FireWireケーブルを通じてオーディオ/MIDI信号を送受信することができます。

### NOTE

- ・ MOTIF XS8には、mLAN16E2が内蔵されています。
- ・ コンピューターにてAI Driverを機能させるためには、n8/n12またはmLAN16E2に内蔵されているIEEE1394 FirmwareはV1.02以降を使用する必要があります。最新版のIEEE1394 Firmwareを以下のURLからダウンロードしてください。  
<http://www.yamaha.co.jp/product/syndtm/dl/>

## 動作環境

AI Driverをお使いいただくには、以下のコンピューター環境が必要です。

### NOTE

- ・ お使いのOSによっては、下記の仕様以上の条件を満たす必要があります。
- ・ 各社DAWソフトウェアの動作環境については、それぞれの取扱説明書をご参照ください。
- ・ AI Driverの最新バージョン、および動作環境については、下記URLに最新情報が掲載されています。  
<http://www.yamaha.co.jp/product/syndtm/dl/>

OS : Mac OS X 10.4以降

ハードディスク : 100MB以上の空き容量、高速なハードディスク

#### ・ 推奨動作環境(\*1)

CPU	: G5 2.3GHz Dual以上または Core Duo 1.83GHz以上
メモリー	: 1GB以上

#### ・ 最低動作環境(\*1)

CPU	: G4 1GHz 以上
メモリー	: 512MB以上

\*1 前記動作環境は標準的なDAWソフトウェアにて、下記のオーディオ/MIDIを再生しながら、同梱のソフトエフェクトなどを使用した場合です。お使いのDAWソフトウェアにより異なる場合があります。

#### <推奨動作環境>

Fs=44.1kHz/24bit  
Audio x 16トラック再生  
Audio x 1トラック録音  
MIDI x 18トラック再生  
MIDI Remote Control / Automation  
Send Plug-in Soft Effect 3系統  
Insert Plug-in Soft Effect 9系統  
Plug-in Soft Synthesizer 2系統  
Latency 5msec程度

#### <最低動作環境>

Fs=44.1kHz/24bit  
Audio x 15トラック再生  
MIDI Remote Control / Automation  
Send Plug-in Soft Effect 3系統  
Insert Plug-in Soft Effect 9系統  
Plug-in Soft Synthesizer なし  
Latency 50msec程度

## 本書の構成

### ソフトウェアのインストール(4ページ)

AI Driverをインストールする方法を説明します。

### トラブルシューティング(困ったときは…)(10ページ)

n8/n12またはmLAN16E2を、FireWireケーブルを使ってコンピューターと接続して正しく動作しないときに、まず行なっているいただきたい対処方法を説明します。

## ソフトウェアのインストール



AI Driverをインストール/アンインストールするときに、ノイズが発生することがあります。これらの操作を行なう前に、各機器の出力を下げてください。

#### すでにAI Driver、またはmLAN Toolsがコンピューターにインストールされている場合

インストールされているAI Driver、またはmLAN Toolsはインストールの際に削除され、新たにAI Driverがインストールされます。

このソフトウェアをインストールすることで、1台のn8/n12またはmLAN16E2とコンピューターとをFireWireケーブルを使って接続し、オーディオ/MIDI信号をやりとりすることができます。

次の手順でインストールします。

① インストール前の準備..... 4ページ



② インストーラーの起動..... 4ページ



③ インストール後の確認、設定変更..... 6ページ

#### NOTE

・ エラーメッセージが表示されたときは、画面の指示に従ってください。

## インストール前の準備

- 1 n8/n12またはmLAN16E2取り付け機器の電源が切れているのを確認します。
- 2 n8/n12またはmLAN16E2取り付け機器のMIDI IN/OUT端子に接続されているMIDIケーブルをすべて外しておきます。
- 3 n8/n12またはmLAN16E2をコンピューターのFireWire端子にハブを使わず直接つなぎ、n8/n12またはmLAN16E2以外のFireWire機器は、コンピューターから外します。
- 4 コンピューターを起動して、管理者権限のあるアカウントでログインします。
- 5 アプリケーションを終了し、使っていないウィンドウをすべて閉じます。

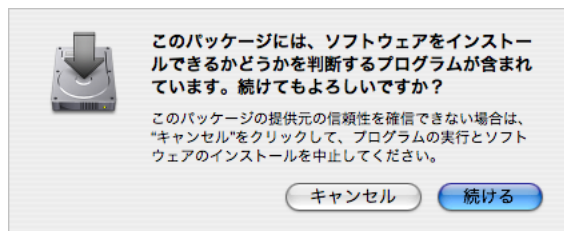
## インストーラーの起動

- 6 ダウンロードした圧縮ファイルの解凍先にある「Yamaha AI Driver.mpkg」をダブルクリックします。

#### NOTE

・ OSのバージョンが動作条件を満たしていない場合、「このソフトウェアは、このコンピューターにインストールできません。」というダイアログが表示されます。

- 7** 「このパッケージには、ソフトウェアをインストールできるかどうかを判断するプログラムが含まれています。続けてもよろしいですか?」というダイアログが表示されたら、[続ける]をクリックします。  
「ようこそYamaha AI Driverインストーラへ」画面が表示されます。



- 8** [続ける]をクリックします。  
「インストール先の選択」画面が表示されます。

**NOTE**

- ・ OSのバージョンによっては、この手順は必要ありません。
- ・ このインストーラーで選択できるのは起動ディスクのみです。

- 9** [続ける]をクリックします。  
「インストールの種類」画面が表示されます。

- 10** [インストール]をクリックします。  
「認証」画面が表示されます。

- 11** 管理者権限のある名前とパスワードを入力して、[OK]をクリックします。  
インストール後に再起動することを確認する画面が表示されます。

- 12** [インストールを続ける]をクリックします。  
「インストール」画面が表示され、インストールの進捗状況が確認できます。  
インストールが終了すると「仕上げ」または「概要」画面が表示されます。

**NOTE**

- ・ [インストールを続ける]をクリックしたあとは、インストールのキャンセルはできません。

- 13** [再起動]をクリックしてコンピューターを再起動します。

**インストールを途中で終了した場合について**

インストールを途中で終了した場合、ソフトウェアが不完全な状態で、インストールされている可能性があります。正しくソフトウェアをインストールするには、もう一度手順 **6** からやりなおして、インストールを行なってください。

## 接続設定

- 14** コンピューターが再起動したら、以下の画面が表示されますので、[OK]をクリックします。



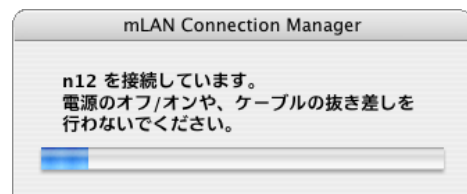
**NOTE**

- ・ この画面は、Connection Managerの起動時に、毎回表示されます。この画面が表示されないようにするには、「今後このメッセージを表示しない。」の左側のチェックボックスにチェックを入れて、[OK] をクリックします。

- 15** n8/n12またはmLAN16E2取り付け機器の電源を入れます。

AI Driverが起動し、Connection Managerにより接続設定が行なわれます。

これで、AI Driverの初期設定は完了です。



**NOTE**

- ・ AI Driverがインストールされ、初期設定が行なわれていれば、電源のオン/オフ状態にかかわらずn8/n12またはmLAN16E2とコンピューターを接続できます。n8/n12またはmLAN16E2をDAWソフトウェアなどのアプリケーションと使用するには、Connection Managerが有効(オン)になっている必要があります(6ページ)。n8/n12またはmLAN16E2をコンピューターと接続すると、Connection Managerが、自動的に接続設定を行ないます。接続設定中は、ドライバーアイコン(🔌)(6ページ)が点滅します。アイコンが点灯に変わるまで、しばらくお待ちください。
- ・ n8/n12またはmLAN16E2をはじめてコンピューターに接続した場合や、以前に使用されていた機器と異なる機器をコンピューターに接続した場合は、手順 15のように、接続設定中であることを表す画面が表示されます。

- ⊘ ドライバーアイコンの点滅中は、Connection Managerが、コンピューターに接続されたFireWire機器を調査しています。アイコンの点滅中、接続しているFireWire機器の電源のオン/オフ切り替え、およびFireWireケーブルの抜き差しは絶対に行わないでください。

## インストール後の確認、設定変更

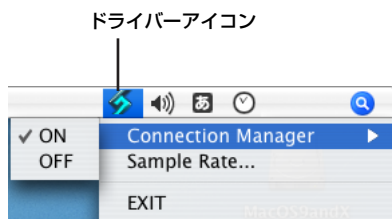
### インストール後の確認

#### ステータスメニュー

AI Driverのアイコンが追加されます。アイコン(🔌)をクリックするとメニューが表示されます。

#### NOTE

- ・ Connection Managerが無効(オフ)のとき、アイコンは白色に表示されます。Connection Managerが有効(オン)のとき、アイコンは青色に表示されます。n8/n12またはmLAN16E2を使用するにはConnection Managerを有効(オン)にする必要があります。Connection Managerがコンピュータに接続されたFireWire機器を調査しているときは、アイコンが点滅します。



- ・ **Connection Manager**  
Connection Managerの有効/無効(オン/オフ)を設定します。
- ・ **Sample Rate...**  
サンプリング周波数を設定する画面を開きます。
- ・ **EXIT**  
AI Driverを終了し、ステータスメニューからアイコンを削除します。アイコンを再度表示させるにはMac OS Xがインストールされているハードディスク(通常Macintosh HD)の中の[アプリケーション]→[mLAN Tools]フォルダーの[mLAN Manager]をダブルクリックします。Connection Managerの有効/無効(オン/オフ)は、EXITする前の状態になります。

#### NOTE

- ・ AI Driverは、Connection Managerがオンに初期設定されています。

### Audio MIDI 設定 (MIDI 装置)

OSがインストールされているハードディスク(通常Macintosh HD)の中の[アプリケーション]→[ユーティリティ]の[Audio MIDI設定]をダブルクリックして、以下の画面を開きます。

[MIDI装置]を選択すると、MIDIドライバーは「mLAN Network」という名前が表示されます。



上記の画面の「mLAN Network」アイコンをダブルクリックすると、以下の「mLAN Network の プロパティ」画面が開きます。

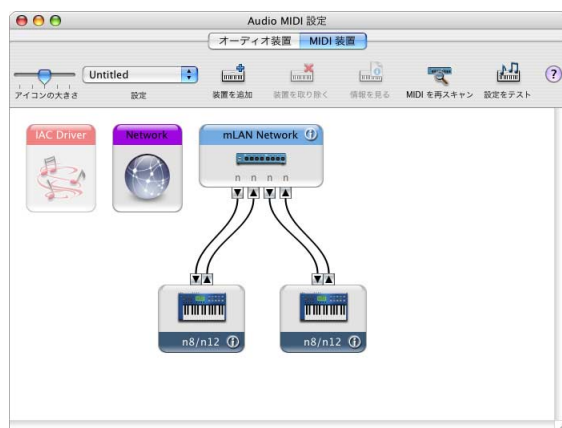


プロパティ内のポートは「出力」「入力」「出力」「入力」の順に表示されます。たとえばn12の場合、2入力ポート/2出力ポートのMIDIデバイスなので、MIDIポート名は「n12:1、n12:1、n12:2、n12:2」と表示されます。



## Mark of the Unicorn Inc. Digital Performer およびApple Inc. Logic Proをお使いの方へ

前ページの[Audio MIDI設定]の中で[装置を追加]アイコンをクリックして、ご使用になる機器のMIDIポートの数だけ[新しい外部装置]を追加し、それぞれのMIDI入力/出力プラグとMIDIドライバーの出力/入力プラグを、あらかじめ接続しておいてください。



例)

n8/n12の場合:

2つの[装置を追加]し、mLAN Networkドライバーと接続してください。

mLAN16E2の場合:

3つの[装置を追加]し、mLAN Networkドライバーと接続してください。

### NOTE

- 追加した[新しい外部装置]のプロパティで装置名を入力するとDAWソフトウェアで操作しやすくなります。
- 最新バージョンのDAWソフトウェアでは、この設定が必要でない可能性があります。

## Audio MIDI 設定 (オーディオ装置)

[Audio MIDI設定]で[オーディオ装置]を選択し、[プロパティ]のプルダウンメニューから「mLAN Network」を選択します。[オーディオ入力]と[オーディオ出力]のフォーマット欄に現在のオーディオの設定が表示されます。

### NOTE

- システム設定内の[デフォルトの出力]で「mLAN Network」を選択すると、システムサウンドや各種オーディオプレイヤーソフトウェア(iTunesなど)のオーディオ出力を、お使いのn8/n12またはmLAN16E2を通じて出力できます。
- フォーマット欄の表示は、現在の設定です。サンプリング周波数は、Sample Rate画面 (8ページ) で変更してください。



## インストール後の設定変更

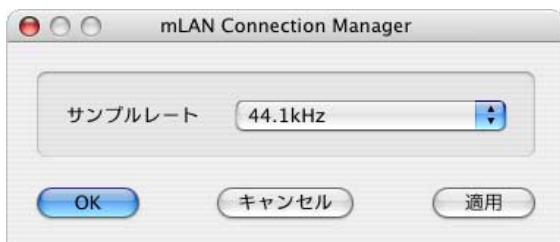
### NOTE

- ・ AI Driverをアプリケーション(DAWソフトウェアなど)で使用中の場合、以下のことはしないでください。音が歪んだり、MIDIデータの一部が破損したり、DAWソフトウェアが強制終了する可能性があります。アプリケーションを終了してから設定変更を行ってください。
  - Connection Managerの有効/無効(オン/オフ)操作
  - n8/n12またはmLAN16E2取り付け機器の電源のオン/オフ操作
  - FireWireケーブルの抜き差し

### Sample Rate

(ステータスメニューのドライバーアイコンをクリック→Sample Rate...)

サンプリング周波数を設定するための画面です。



ダイアログ内の「サンプリングレート」の右側の矢印をクリックして、サンプリング周波数を選択します。[OK]をクリックすると設定が反映され、ダイアログが閉じます。[適用]をクリックすると、ダイアログを開いたまま、設定が反映されます。サンプリング周波数の変更中は、変更中であることを示す画面が表示されます。

### NOTE

- ・ n8/n12をご使用の場合、サンプリング周波数の変更中は、n8/n12の[COMP]LEDが点滅します。

### DAW ソフトウェアでのオーディオドライバーの選択

DAWソフトウェアのオーディオドライバー設定で、「mLAN Network」を選択します。

各ポートの役割については、お使いのn8/n12またはMOTIF XSの取扱説明書をご参照ください。

### NOTE

- ・ Cubase 4/Cubase Studio 4/Cubase AI4をご使用の場合は、Extensions for Steinberg DAWをインストールすることで自動的に設定されます。n8/n12の場合はn8/n12の取扱説明書をご参照ください。mLAN16E2の場合はダウンロードしたExtensions for Steinberg DAWインストーラーに同梱されているExtensions for Steinberg DAW 取扱説明書 (MOTIF XSシリーズ)をご参照ください。

### ドライバーのI/Oバッファサイズ(レイテンシー)設定について

一般的に、DAWソフトウェアとオーディオ機器を使用する場合、それぞれのオーディオ機器やDAWソフトウェアが要求する最低/推奨動作環境条件や、DAWソフトウェアで録音/再生しているオーディオ/MIDIトラック数、使用しているプラグインソフトウェア数などに応じて、ドライバーの「I/Oバッファサイズ」(またはSample Buffer Size)を調整します。

ドライバーのI/Oバッファサイズ(レイテンシー)設定は、一般的にDAWソフトウェアのオーディオドライバーの設定メニューの中にあります。

I/Oバッファサイズを大きく取るとコンピュータのCPUへの負担を軽減できる代わりにオーディオデータの録音/再生時にレイテンシー「遅れ(タイムラグ)」が発生します。

逆にI/Oバッファサイズが小さすぎると、録音/再生音にノイズが乗ったり一時的に音切れしたりする場合があります。

お使いのコンピュータの環境や上記のような要因に応じて、I/Oバッファサイズの調整をしてください。



## ソフトウェアのアンインストール

AI Driverをアンインストールするには、以下のフォルダーおよびファイルを起動ディスク(通常はMacintosh HD)から削除してください。

/ アプリケーション / mLAN Tools /  
/ システム / ライブラリ / Extensions / Yamaha1394AudioDriver.kext  
/ システム / ライブラリ / Extensions / YamahaOGTAsync.kext  
/ システム / ライブラリ / Frameworks / mLANEnablerFramework.framework  
/ システム / ライブラリ / Frameworks / mLANQt.framework  
/ ライブラリ / Application Support / mLAN /  
/ ライブラリ / Audio / MIDI Drivers / Yamaha1394MIDI.plugin  
/ ライブラリ / Preferences / com.yamaha.mLAN Manager.plist  
/ ユーザ/(アカウントの名前)/ライブラリ / Preferences / com.yamaha.mLAN Manager.plist  
/ ユーザ/(アカウントの名前)/ mLAN /

### NOTE

・ (アカウントの名前)はインストールしたときのアカウント名です。

# トラブルシューティング(困ったときは…)

## ■ 音が出ない / 音が小さい

### コンピューターの設定

- ・ アプリケーションの音量設定は上がっていますか？
- ・ Connection Manager が有効 (オン) になっていますか？  
( ドライバーアイコンが青色に表示されていますか？ )  
ステータスメニューのドライバーアイコンをクリックして  
[Connection Manager] → [ON] を選択してください。  
「インストール後の確認」(6 ページ) 参照
- ・ その他 AI Driver の設定は適切ですか？  
「オーディオ / MIDI データが送受信されない」の項目参照

### n8/n12 または mLAN16E2 取り付け機器、外部機器の設定

- ・ スピーカーやヘッドフォンなどは正しく接続されていますか？
- ・ アンプなどの外部機器の電源は入っていますか？
- ・ 音源や再生機器の音量設定は上がっていますか？
- ・ 外部機器からの信号は入力されていますか？
- ・ n8/n12 または mLAN16E2 取り付け機器と外部機器との接続ケーブルは断線していませんか？

## ■ 音が歪む

### コンピューター、n8/n12 または mLAN16E2 取り付け機器、外部機器の設定

- ・ オーディオデータは適切なレベルで録音されていますか？
- ・ n8/n12 または mLAN16E2 取り付け機器と外部機器との接続ケーブルは断線していませんか？

## ■ ノイズが発生する

### コンピューターの設定

- ・ お使いのコンピューターは推奨環境を満たしていますか？  
「動作環境」(3 ページ) 参照
- ・ AI Driver のレイテンシーの設定は適切ですか？  
「ドライバーの I/O バッファサイズ (レイテンシー) 設定について」  
(8 ページ) 参照
- ・ サンプリング周波数は適切ですか？コンピューターの性能によっては、サンプリング周波数が高いとノイズの原因となります。  
「Sample Rate」(8 ページ) 参照
- ・ コンピューターで使用している内蔵ハードディスクの速度が遅いと録音 / 再生に問題が発生する原因となります。
- ・ コンピューターのメモリを増やしてみてください。
- ・ バックグラウンドで動作しているアプリケーションがありませんか？ AI Driver を使用するときは、バックグラウンドで動作するアプリケーションをオフにしてください。オンのまま使用すると、ドライバーの動作が安定せず、ノイズが発生する原因となることがあります。AI Driver を使用しないときは、オフにしたアプリケーションを再度オンにしてください。

### n8/n12 または mLAN16E2 の接続

- ・ FireWire ケーブルが破損していませんか？また、S400 規格を満たしていないケーブルは、ノイズの原因となることがあります。
- ・ FireWire ケーブルの近くにインバーターなどのノイズ発生源がありませんか？ノイズ発生源からケーブルを離してください。

### n8/n12 または mLAN16E2 取り付け機器、外部機器の設定

- ・ n8/n12 または mLAN16E2 取り付け機器と外部機器との接続ケーブルの近くにインバーターなどのノイズ発生源がありませんか？ノイズ発生源からケーブルを離してください。

## ■ コンピューターの処理が重い

### ■ コンピューターのアクティビティモニターに表示される負荷が大きい

### ■ 演奏がもたつく

### ■ 録音 / 再生できるトラック数が少ない

#### コンピューターの設定

- ・ お使いのコンピューターは推奨環境を満たしていますか？  
「動作環境」(3 ページ) 参照
- ・ AI Driver を使用しないときは、Connection Manager を無効 (オフ) にすると (ステータスメニューのドライバーアイコンをクリックして [Connection Manager] → [OFF] を選択)、コンピューターへの負荷を軽くできます。  
「インストール後の確認」(6 ページ) 参照

## ■ DAW ソフトウェアなどのアプリケーションから AI Driver (オーディオ / MIDI) が見えない

#### コンピューターの設定

- ・ Connection Manager が有効 (オン) になっていますか？  
( ドライバーアイコンが青色に表示されていますか？ )  
ステータスメニューのドライバーアイコンをクリックして  
[Connection Manager] → [ON] を選択してください。  
「インストール後の確認」(6 ページ) 参照
- ・ その他 AI Driver の設定は適切ですか？  
「オーディオ / MIDI データが送受信されない」の項目参照

## ■ オーディオ / MIDI データが送受信されない

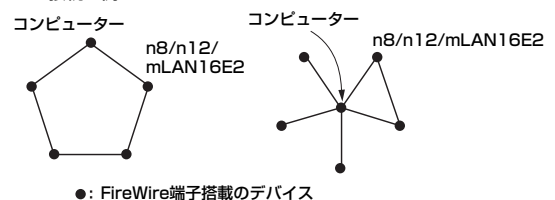
#### コンピューターの設定

- ・ AI Driver のインストールを行ないましたか？
- ・ Connection Manager が有効 (オン) になっていますか？  
( ドライバーアイコンが青色に表示されていますか？ )  
ステータスメニューのドライバーアイコンをクリックして  
[Connection Manager] → [ON] を選択してください。  
「インストール後の確認」(6 ページ) 参照

### n8/n12 または mLAN16E2 の接続

- ・ FireWire ケーブルが正しく接続され、n8/n12 または mLAN16E2 取り付け機器の電源が入っていますか？  
FireWire ケーブルの接続 / 電源を確認してください。一度 FireWire ケーブルを抜いて、再度挿入してみてください。
- ・ ループ接続になっていませんか？  
ケーブルの配線をご確認ください。

#### ループ接続の例



- ・ コンピューターに n8/n12 または mLAN16E2 以外の FireWire 機器を接続している場合は、コンピューターから n8/n12 または mLAN16E2 以外の FireWire 機器をすべて取り外して、1 台の n8/n12 または mLAN16E2 のみをコンピューターに接続してみてください。
- ・ コンピューターに複数の FireWire インターフェースを装着していませんか？  
純正 FireWire インターフェース以外には対応していません。お使いのコンピューターに標準装備された FireWire インターフェースをご使用ください。それ以外の FireWire (IEEE 1394) インターフェースは取り外してください。

## ■ MIDI データ／プログラムチェンジが送受信されない コンピューター、mLAN16E2 取り付け機器、外部機器の 設定

- ・ アプリケーション (DAW ソフトウェアなど) で、適切な MIDI ポートを選択していますか？  
ユーティリティの [Audio MIDI 設定] で MIDI 機器を登録している場合、そこで指定した MIDI ポート名がアプリケーションから認識されます。該当の MIDI ポートをお選びください。
- ・ 各機器やアプリケーション (DAW ソフトウェアなど) の送信側と受信側のチャンネルは一致していますか？
- ・ mLAN16E2 取り付け機器本体の MIDI 設定は適切ですか？  
**mLAN16E2 取り付け機器の取扱説明書参照**
- ・ 送受信先の機器の電源は入っていますか？

## n8/n12 または mLAN16E2 の接続

- ・ FireWire ケーブルは正しく接続されていますか？
- ・ FireWire ケーブルは断線していませんか？

## ■ ステータスメニューのドライバーアイコンが消えてしまった

- ・ [アプリケーション] → [mLAN Tools] フォルダの [mLAN Manager] を起動してください。
- ・ AI Driver インストール後に古いバージョンの mLAN Tools をインストールしていませんか？  
AI Driver をインストールし直してください。

## ■ 他の FireWire 機器を正常に使用できない

- ・ Connection Manager を無効 (オフ) にしてください。  
ステータスメニューのドライバーアイコンをクリックして  
[Connection Manager] → [OFF] を選択してください。  
**「インストール後の確認」(6 ページ) 参照**

### NOTE

- ・ 「音が出ない」「ノイズが発生する」などの問題については、n8/n12 または mLAN16E2 取り付け機器本体の取扱説明書のトラブルシューティング(困ったときは)も併せてご確認ください。