



# Yamaha Steinberg FW Driver 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に伝送したり、ネットワークで他のコンピュータ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。

## お知らせ

- ・ 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://download.yamaha.com/jp/>
- ・ 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。
- ・ Windowsは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。
- ・ 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。
- ・ 「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	インストール後の設定変更.....	7
お知らせ .....	2	複数のYamaha Steinberg FW Driver対応機器を使用する..	10
Yamaha Steinberg FW Driverとは.....	3	Windows環境でオーディオデータを扱う場合のヒント.....	11
本書の構成.....	3	トラブルシューティング(困ったときは).....	12
ソフトウェアのインストール/アンインストール.....	4	エラーメッセージ一覧 .....	14
Yamaha Steinberg FW Driverの選択.....	7		

## Yamaha Steinberg FW Driverとは

Yamaha Steinberg FW Driver は、Yamaha Steinberg FW Driver対応機器とコンピューターとの間でオーディオ/MIDI信号をIEEE1394ケーブルを通じて送受信するためのソフトウェアです。

Yamaha Steinberg FW Driver対応機器は以下のとおりです。(2013年9月現在)

- ・ Steinberg MR816 CSX/MR816 X
- ・ Yamaha FW16E/mLAN16E2/n8/n12

### NOTE

- ・ MOTIF XS8には、mLAN16E2が内蔵されています。
- ・ FW16E/mLAN16E2/n8/n12をYamaha Steinberg FW Driverでお使いいただくためには、以下のソフトウェアが必要です。
  - IEEE1394ファームウェア V1.07以降
    - ※ mLAN16E2をMOTIF XFでお使いの場合、V1.08以降
    - ※ FW16Eは、V1.08以降が適用されているため、アップデート不要です。
  - MOTIF XSでお使いの場合、MOTIF XSファームウェア V1.10以降
  - n8/n12をお使いの場合、n8/n12ファームウェア V1.03以降
  - n8/n12をお使いの場合、Sweet Spot Data Manager V2.0.0以降これらのソフトウェアは、下記URLにてダウンロードできます。  
<http://download.yamaha.com/jp/>
- ・ Yamaha Steinberg FW Driver対応機器については、Yamaha Steinberg FW Driverのダウンロードページをご覧ください。

## 本書の構成

### ソフトウェアのインストール/アンインストール (4ページ)

Yamaha Steinberg FW Driverをインストール/アンインストールする方法を説明します。

### Yamaha Steinberg FW Driverの選択 (7ページ)

DAWソフトウェアなどで、Yamaha Steinberg FW Driverを選択する方法を説明します。

### インストール後の設定変更 (7ページ)

Yamaha Steinberg FW Driverのコントロールパネルを使用して、Yamaha Steinberg FW Driver対応機器の基本的な設定を行なう方法を説明します。

### 複数のYamaha Steinberg FW Driver対応機器を使用する (10ページ)

複数のYamaha Steinberg FW Driver対応機器を使用する場合の設定や注意点を説明します。

### Windows環境でオーディオデータを扱う場合のヒント (11ページ)

Windows環境でオーディオ機能を十分にお使いいただくための設定方法を説明します。

### トラブルシューティング(困ったときは) (12ページ)

Yamaha Steinberg FW Driver対応機器をIEEE1394(FireWire)ケーブルを使ってコンピュータと接続して上手く機能しないときに、まず行なっていただきたい対処方法を説明します。

### エラーメッセージ一覧 (14ページ)

# ソフトウェアのインストール/アンインストール

Yamaha Steinberg FW Driverをインストールすることで、Yamaha Steinberg FW Driver対応機器とコンピューターとをIEEE1394 (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。



## 注意

Yamaha Steinberg FW 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。

## NOTE

- ・ すでにお使いのコンピューターにYamaha Steinberg FW Driverがインストールされている場合も、同じ手順でインストールすることによりアップデートされます。
- ・ エラーメッセージが表示されたときは、[14ページ](#)をご参照ください。

## インストール (Windowsの場合)

### インストール前の準備

- 1 Yamaha Steinberg FW Driver対応機器の電源が切れていることを確認します。
- 2 Yamaha Steinberg FW Driver対応機器をコンピューターのIEEE1394端子にハブを使わず直接つなぎ、Yamaha Steinberg FW Driver対応機器以外のIEEE1394機器は、コンピューターから外します。
- 3 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オンします。
- 4 [コントロールパネル]をクリックします。
- 5 「ハードウェアとサウンド」→「デバイスマネージャ」をクリックします。

## NOTE

- ・ 「ユーザーアカウント制御」画面が表示された場合は、[続行]をクリックします。

- 6 「1394バスホストコントローラ」に「！」や「×」マークがついていないことを確認します。  
「！」や「×」マークがついている場合は、IEEE1394/i.LINKが使用できない設定になっています。詳細については、お使いのコンピューターの取扱説明書をご参照ください。
- 7 デバイスマネージャ画面右上の「×」をクリックし、さらにコントロールパネル画面右上の「×」をクリックして、各画面を閉じます。
- 8 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。

### ソフトウェアのインストール

インストーラーを起動し、Yamaha Steinberg FW Driverをインストールします。

## NOTE

- ・ インストールの中止には、必ずキャンセルボタンやクローズボタンを使用してください。[Ctrl]+[Alt]+[Delete]の操作で中止したり、インストールの途中で電源をオフにしたりすると、アンインストールが正常にできなくなる原因となります。

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

「Yamaha Steinberg FW Driverセットアップへようこそ」という画面が表示されます。



## NOTE

- ・ 「ユーザーアカウント制御」画面が表示された場合は、[続行]をクリックします。

- 10 [次へ]をクリックします。  
インストールが開始されます。

## NOTE

- ・ インストール中に「Windowsセキュリティ」画面が表示された場合は、発行元が「Yamaha Corporation」であることを確認して、[インストール]をクリックします。



- 11** Yamaha Steinberg FW Driverのインストールが完了すると、インストール完了のメッセージが表示されます。インストールされたソフトウェアを使用するのにコンピュータの再起動が必要な場合は、再起動を促すメッセージも表示されます。その場合は、「はい、今すぐコンピュータを再起動します。」の左側のラジオボタンにチェックが入っていることを確認し、[完了]をクリックしてコンピュータを再起動します。
- 再起動を促すメッセージが表示されていない場合は、[完了]をクリックすると、インストールが終了します。

#### 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9からやりなおして、インストールを行なってください。

## ドライバーの初期設定

Yamaha Steinberg FW Driverのインストールが完了したら、ドライバーの初期設定が自動的に行なわれます。

#### NOTE

- 「ユーザーアカウント制御」画面が表示された場合は、[続行] をクリックします。

- 12** Yamaha Steinberg FW Driver対応機器の電源を入れます。

初期設定が自動的に行なわれます。

#### NOTE

- コンピュータに新しいIEEE1394インターフェースを装着すると、「ユーザーアカウント制御」画面が表示される場合があります。その場合は、[続行] をクリックしてください。

## インストール後の確認

- [コントロールパネル]を選択します。
- [ハードウェアとサウンド]→[デバイスマネージャ]をクリックします。

#### NOTE

- 「ユーザーアカウント制御」画面が表示された場合は、[続行] をクリックします。

- [サウンド、ビデオ、およびゲームコントローラ]の左側の[+]マークをクリックし、ご使用になるYamaha Steinberg FW Driver対応機器、「Yamaha Steinberg FW Bus」、「Yamaha Steinberg FW WDM Audio」、「Yamaha Steinberg FW WDM MIDI」が表示されていることを確認します。

WDM Audio」、「Yamaha Steinberg FW WDM MIDI」が表示されていることを確認します。



#### NOTE

- ご使用になるYamaha Steinberg FW Driver対応機器は、次のように表示されます。

機器	表示名
MR816 CSX/MR816 X	Steinberg MR816 Series
n8/n12	Yamaha n series FW
mLAN16E2	Yamaha mLAN16E2
FW16E	Yamaha FW16E

- 「Yamaha Steinberg FW WDM MIDI」は、MIDIポートを持つYamaha Steinberg FW Driver対応機器をご使用の場合のみ表示されます。

## ソフトウェアのアンインストール

Yamaha Steinberg FW Driverのアンインストールは、以下の手順で行ないます。

- Yamaha Steinberg FW Driver対応機器の電源が切れていることを確認します。また、コンピュータ上の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。
- [コントロールパネル]→[プログラムのアンインストール]をクリックし、「プログラムのアンインストールまたは変更」を表示します。
- リストの中から「Yamaha Steinberg FW Driver」を選択します。
- [アンインストールと変更]をクリックします。「ユーザーアカウント制御」画面が表示された場合は、[続行]をクリックします。ダイアログが表示されるので、画面の指示に従って削除を実行してください。



# インストール (Macの場合)

## インストール前の準備

- 1 Yamaha Steinberg FW Driver対応機器の電源が切れていることを確認します。
- 2 Yamaha Steinberg FW Driver対応機器をコンピュータのIEEE1394(FireWire)端子にハブを使わず直接つなぎ、Yamaha Steinberg FW Driver対応機器以外のIEEE1394機器は、コンピュータから外します。
- 3 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。
- 4 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。

## ソフトウェアのインストール

- 5 ダウンロードした圧縮ファイルの解凍先にある「Yamaha Steinberg FW Driver V\*\*\*.pkg」をダブルクリックします。  
\*\*\*にはバージョン番号が入ります。
- 6 「ようこそYamaha Steinberg FW Driverインストーラへ」画面が表示されます。
- 7 「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。
- 8 「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。
- 9 管理者権限のある名前とパスワードを入力して、[OK]/[ソフトウェアをインストール]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。
- 10 「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、インストールの進行状況が確認できます。  
インストールが終了すると「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。

- 11 「再起動」をクリックしてコンピュータを再起動します。
- 12 Yamaha Steinberg FW Driver対応機器の電源を入れます。

### インストールを途中で終了した場合について

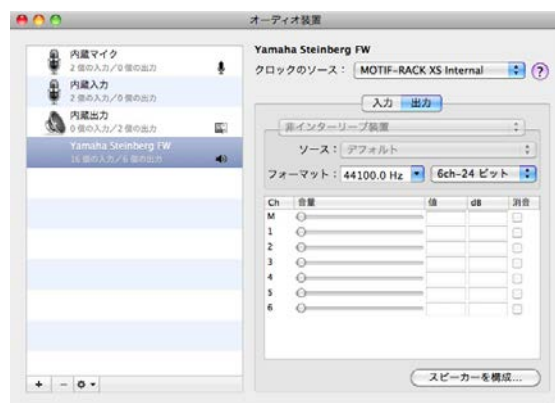
インストールを途中で終了した場合、ソフトウェアが不完全な状態で、インストールされている可能性があります。正しくソフトウェアをインストールするには、もう一度手順5からやりなおして、インストールを行なってください。

## インストール後の確認

- 1 OSがインストールされているハードディスクから[アプリケーション] → [ユーティリティ]を開き、[Audio MIDI設定]をダブルクリックします。  
「オーディオ装置」画面が表示されます。
- 2 オーディオ装置のリストから「Yamaha Steinberg FW」を選びます。  
現在のオーディオの設定が画面の右側に表示されます。

### NOTE

- ・ 「オーディオ装置」画面の左下にある[アクション]メニュー（歯車のアイコン）で「このサウンド出力装置を使用」を選択すると、各種オーディオプレーヤーソフトウェア(iTunesなど)のオーディオを、お使いのYamaha Steinberg FW Driver対応機器から出力できます。



## ソフトウェアのアンインストール

- 1 コンピューターから、IEEE1394機器をすべて外します。
- 2 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。  
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。
- 3 ダウンロードした圧縮ファイルの解凍先にある「Uninstall Yamaha Steinberg FW Driver」をダブルクリックします。
- 4 「Welcome to the Yamaha Steinberg FW Driver uninstaller.」と表示されるので、[Run]をクリックします。  
以降は、画面の指示に従って削除を進めてください。
- 5 削除が終わると、「Uninstallation completed.」と表示されます。[Restart]をクリックします。
- 6 コンピューターの再起動を促す旨のウィンドウが表示されるので、[再起動]をクリックします。

# Yamaha Steinberg FW Driverの選択

Yamaha Steinberg FW Driver対応機器をDAWソフトウェアなどで使用するときは、ソフトウェアのオーディオ/MIDIドライバー設定で以下を選択します。

## オーディオドライバー

Windows WDMドライバー:

「Yamaha Steinberg FW WDM Audio」

Windows ASIOドライバー:

「Yamaha Steinberg FW ASIO」

Mac:

「Yamaha Steinberg FW」

## MIDIドライバー

MIDIドライバーのポート名は、「機種名 ポート名」のように表示されます。

各MIDIポートの役割については、お使いのYamaha Steinberg FW Driver対応機器の取扱説明書をご参照ください。

## インストール後の設定変更

Yamaha Steinberg FW Driverのコントロールパネルを使用して、Yamaha Steinberg FW Driver対応機器の基本的な設定を行ないます。コントロールパネルには、General画面、Yamaha Steinberg FW Driver対応機器の設定画面、About画面など複数の画面が用意されており、サンプリング周波数やワードクロックソースの設定などの各種設定が行なえます。設定した内容は、すぐにYamaha Steinberg FW Driver対応機器に反映されます。

### ■ コントロールパネルの表示方法

Windows

- ・ タスクバーの通知領域に表示されるドライバーアイコンをダブルクリックするか、右クリックして、「Control Panel」を選択
- ・ [コントロールパネル] → [ハードウェアとサウンド] → [Yamaha Steinberg FW Driver] から表示
- ・ Cubase シリーズをお使いの場合は、デバイス設定画面 ([ デバイス ] → [ デバイス設定 ]) の「デバイス欄」で「Yamaha Steinberg FW ASIO」を選択し、右側に表示される「コントロールパネル」から表示 (ASIO 対応ソフトウェアをお使いの場合は、通常、ASIO コントロールパネルを開く操作で表示されます。お使いのソフトウェアの取扱説明書をご参照ください。)

ドライバーアイコン



Mac

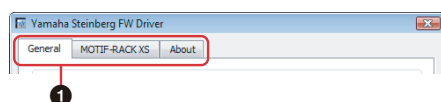
- ・ [ システム環境設定 ] から [Yamaha Steinberg FW] を選択
- ・ 「Audio MIDI 設定」の「オーディオ装置」画面で「Yamaha Steinberg FW」を選択 → 画面左下の「アクション」メニューで [ 装置を設定 ... ] を選択
- ・ Cubase シリーズをお使いの場合は、デバイス設定画面 ([ デバイス ] → [ デバイス設定 ]) の「デバイス」欄で「Yamaha Steinberg FW」を選択 → 「コントロールパネル」ボタンをクリック → 「CoreAudio Device Settings」画面の「Open Config App」ボタンをクリック

### NOTE

- ・ 以降の説明は、Windows版のコントロールパネルを使って説明を行ないますが、Macでも基本的な操作は同じです。

### ■ パラメーターの名称と機能

#### 共通項目

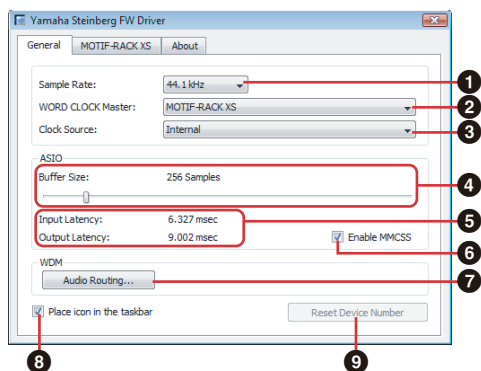


#### ① タブ

画面を切り替えます。  
コントロールパネルを閉じるには、Windows では画面右上の [X] (閉じる)、Mac では画面左上の (x) をクリックします。

### NOTE

- ・ 複数のYamaha Steinberg FW Driver 対応機器を接続している場合は、それぞれの機器に対応する画面のタブが表示されます。同じ機種を複数接続しているときは、それぞれの機器を識別するために、タブ上の機器名の末尾に番号が付加されます。詳しくは、[10ページ](#)をご参照ください。



### 1 Sample Rate

Yamaha Steinberg FW Driver 対応機器が動作するサンプリング周波数を 44.1kHz、48kHz、88.2kHz、96kHz の中から選択します。

#### NOTE

- MOTIF XF/XSシリーズおよびMOTIF-RACK XS本体が動作するサンプリング周波数は、ここでの設定にかかわらず常に44.1kHzです。FW16E/mLAN16E2とコンピューターとのオーディオ信号の送受信が、ここで設定したサンプリング周波数で行なわれます。

### 2 WORD CLOCK Master

複数の Yamaha Steinberg FW Driver 対応機器を使用しているときに、ワードクロックマスターとなる機器を選択します。

### 3 Clock Source

ワードクロックマスターで設定した機器の、ワードクロック信号の送信元 (ワードクロックソース) を選択します。

#### NOTE

- n8/n12/mLAN16E2/FW16EのワードクロックソースはInternal (n8/n12/mLAN16E2/FW16Eの内蔵クロック)のみです。  
その他のYamaha Steinberg FW Driver対応機器については、各機器の取扱説明書をご参照ください。

### 4 ASIO Buffer Size (Windowsのみ)

ASIO ドライバーのバッファサイズを設定します。

### 5 Input Latency/Output Latency (Windowsのみ)

オーディオ入出力信号の遅延時間 (レイテンシー) がミリ秒単位で表示されます。レイテンシーの値は、ASIO ドライバーのバッファサイズに応じて変化します。バッファサイズの設定値を低くするほど、レイテンシーの値が下がります。

### 6 Enable MMCSS (Windowsのみ)

プログラムのパフォーマンスを向上させる「MMCSS (Multimedia Class Scheduler Service)」を有効にするか、無効にするかを切り替えます。チェックボタンをオンにすると MMCSS が有効になり、ドライバーのパフォーマンスが向上します。

#### NOTE

- お使いのアプリケーションによっては、MMCSS を有効にするとノイズが発生するなどの問題が生じる場合があります。このような場合は、チェックボタンをオフにして MMCSS を無効にしてください。

### 7 Audio Routing (Windowsのみ)

クリックすると WDM Audio Routing 画面が表示されます。この画面では、Windows 標準の WDM Audio ドライバーで使用する入出力端子を選択します。画面内の上側のボックスで対象となる機器 (複数の Yamaha Steinberg FW Driver 対応機器を接続している場合のみ使用)、下側のボックスで入出力端子を選択します。

#### NOTE

- ここでは、コンピューターに信号を入力する端子、および、コンピューターからの出力信号を送る端子を指定します。入力はステレオです。出力は、マルチチャンネル(6チャンネル)で、出力ポートの設定で指定したチャンネルからの連続した6チャンネルに信号を出力できます。

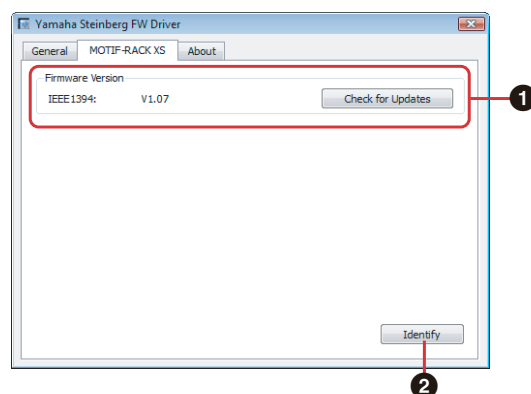
### 8 Place icon in the taskbar (Windowsのみ)

クリックしてチェックを入れると、タスクバーの通知領域にドライバーアイコンが表示されます。

### 9 Reset Device Number

複数の Yamaha Steinberg FW Driver 対応機器をコンピューターへ接続している場合に、DAW 上で表示される機器の順番をリセットします。詳しくは、10 ページをご参照ください。

## 対応機器画面



### 1 Firmware Version

IEEE1394 ファームウェアのバージョンを表示します。[Check for Updates] をクリックすると、最新のソフトウェアがダウンロード可能なホームページが表示されます。

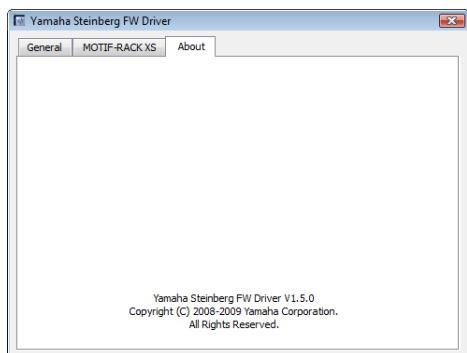
### 2 Identify

クリックすると、現在操作している Yamaha Steinberg FW Driver 対応機器が反応します。n8/n12 では、CUBASE READY インジケーターが点滅します。MOTIF XF/XS シリーズと MOTIF-RACK XS は、ディスプレイにポップアップが表示されます。複数の Yamaha Steinberg FW Driver 対応機器を接続している場合に、操作対象の機器を確認できます。

#### NOTE

- その他のYamaha Steinberg FW Driver対応機器については、各機器の取扱説明書をご参照ください。





Yamaha Steinberg FW Driverのバージョンを表示します。

### ワードクロックについて

デジタルオーディオの世界では、「ワードクロック」と呼ばれる信号を使ってオーディオ信号の処理タイミングを同期させています。ワードクロック信号が正常にやり取りされていない場合は、たとえ両方の機器が同じサンプリング周波数に設定されていても、処理タイミングの微妙なずれにより、正常に信号が送受信できなかったり、クリックノイズの原因となったりします。

通常は1 台の機器がワードクロック信号を送信し、その他の機器は受信したワードクロック信号に同期してデジタルオーディオ信号を処理します。このワードクロックの送信側となる機器を「ワードクロックマスター」、受信側となる機器を「ワードクロックスレーブ」と呼びます。

Yamaha Steinberg FW Driver対応機器によっては、外部機器をワードクロックマスターとして動作可能です。このとき、Clock Sourceでワードクロック信号の送信元(ワードクロックソース)を選択します。

### オーディオドライバーのバッファサイズの設定について

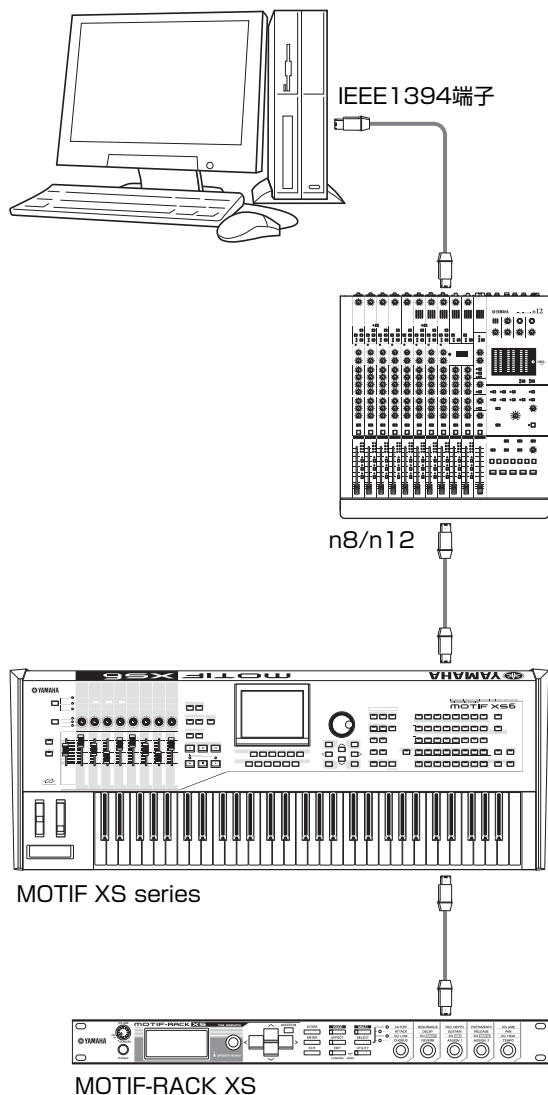
DAWソフトウェアなどのアプリケーションを使用中に、ノイズが発生するなどオーディオデータを正しく録音/再生できないことがあります。この場合、バッファサイズ(オーディオバッファサイズ)を調整することで改善できることがあります。バッファサイズは、通常、アプリケーションのオーディオドライバーの設定画面で調整します。(WindowsのASIO対応アプリケーションでは、Yamaha Steinberg FW DriverのコントロールパネルのASIO Buffer Sizeで調整します。)

バッファサイズを大きくすると、コンピューターのCPUへの負荷を軽減できますが、オーディオデータの録音/再生時にレイテンシー(遅延)が大きくなります。逆にバッファサイズが小さすぎると、録音/再生時にノイズが発生したり、一時的に音切れしたりする場合があります。

なお、適切なバッファサイズは、お使いのコンピューターの性能や使用状況(DAWソフトウェアで録音/再生しているオーディオ/MIDIトラック数や使用しているプラグインソフトウェア数など)によって異なります。

# 複数のYamaha Steinberg FW Driver対応機器を使用する

Yamaha Steinberg FW Driver対応機器 は、最大3 台まで同時に使用できます。IEEE1394 ケーブルを使ってデジチェーン接続を行なうことで、手軽に制作システムをアップグレードできます。

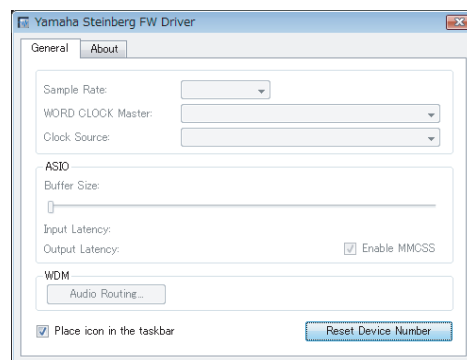


## NOTE

- ・ サンプリング周波数が88.2kHz/96kHzのときは、同時使用の上限が2台までとなりますのでご注意ください。3台をデジチェーン接続した場合でも、ワードクロックマスターに設定している機器を除いて、コンピューターに認識された順番が一番遅い機器（ページ右側を参照）は使用できません。
- ・ MOTIF XF/XSシリーズおよびMOTIF-RACK XSはサンプリング周波数にかかわらず同時使用の上限が2台までとなります。
- ・ コンピューターに複数のIEEE1394インターフェースを装着している場合でも、いずれか1つのIEEE1394インターフェースに、すべての機器をデジチェーン接続してください。別々のIEEE1394インターフェースに機器を接続すると、そのうち1つのIEEE1394インターフェースに接続されている機器しか認識されません。

複数のYamaha Steinberg FW Driver対応機器を接続している場合、Cubase 上などで表示される機器の順番は、電源をオフにしても保持され、接続していたすべての機器の電源をオンにしたときに再現されます。この順番は、機器をコンピューターにはじめて接続した順になります。また、同じ機種を複数接続しているときは、それぞれの機器を識別するために、表示される機器名の末尾に番号が付加されます。この番号も、機器をコンピューターにはじめて接続したときに順に割り当てられ、一度番号がつけられると、電源をオフにしたり、一部の機器のみ接続を外しても変わりません。これらのCubase 上などで表示される機器の順番や、付加される番号は、次の方法でリセットすることができます。

- 1 コンピューターに接続しているすべてのYamaha Steinberg FW Driver対応機器の電源をオフにし、コンピューターと接続しているケーブルを外します。
- 2 Yamaha Steinberg FW Driverコントロールパネルを起動し、General画面を表示させます。



- 3 右下の[Reset Device Number]をクリックします。

## NOTE

- ・ 1台でも電源がオンになっている場合、[Reset Device Number]はグレー表示となり、クリックできません。

- 4 認識させたい順番にYamaha Steinberg FW Driver対応機器をコンピューターにデジチェーン接続します。
- 5 コンピューターに最初に接続したYamaha Steinberg FW Driver対応機器の電源をオンにします。  
コンピューターが機器を認識すると、その機器に対応する画面がコントロールパネルに表示されます。表示が変わるまでしばらくお待ちください。
- 6 同じ要領で2番目に接続したYamaha Steinberg FW Driver対応機器の電源をオンにします。  
機器が認識されると、コントロールパネルに2台目の機器に対応する画面が表示されます。3台目の機器がある場合も、同じ要領で認識させてください。  
必要に応じて、General画面のWORD CLOCK Master欄で、ワードクロックマスターとなる機器を選択します。

## Windows環境でオーディオデータを扱う場合のヒント

Windows環境でオーディオ機能を十分にお使いいただくために、以下の設定を行なうことをおすすめします。これらの設定をすることで、再生音が途切れたりノイズが出たりする現象を低減できます。

### ● ハードディスクの DMA モード（高速に転送するモード）を有効にする

[コントロールパネル] → [ハードウェアとサウンド] → [デバイススマネージャ] → [IDE ATA/ATAPI コントローラ] の「ATA Channel 0」をダブルクリックし、[詳細設定]を開きます。「デバイスのプロパティ」の「DMA を有効にする」にチェックを入れます。

### ● プロセッサのスケジュールを「バックグラウンドサービス優先」に設定する

[コントロールパネル] → [システムとセキュリティ] → [システム] → 画面左上の [システムの詳細設定] → [詳細設定] → 「パフォーマンス」で [設定] → [詳細設定] → 「プロセッサのスケジュール」で「バックグラウンドサービス」の左側にあるラジオボタンにチェックを入れます。

### ● 視覚効果を「パフォーマンスを優先する」に設定する

[コントロールパネル] → [システムとセキュリティ] → [システム] → 画面左上の [システムの詳細設定] → [詳細設定] → 「パフォーマンス」で [設定] → [視覚効果] を開き「パフォーマンスを優先する」の左側にあるラジオボタンにチェックを入れます。

### ● リモートアシスタンスをオフにする

[コントロールパネル] → [システムとセキュリティ] → [システム] → 画面左上の [システム詳細設定] → [リモート] を開き、「リモートアシスタンス」のチェックを外します。

### ● メニューとヒントのアニメーション化をオフにする

[コントロールパネル] → [コンピューターの簡単操作] → [コンピューターの簡単操作センター] → 「コンピューターでの作業に集中しやすくします」 → 「時間制限と明滅画像を調整します」の「必要のないアニメーションは無効にします」にチェックを入れます。

### ● Speed Step™ をオフにする

トラブルシューティング（困ったときは）の「ノイズが発生する」の項目をご参照ください。

### ● DAW ソフトウェア使用時にインターネットに接続しない

[コントロールパネル] → [ネットワークと共有センター]/[ネットワーク接続] → 表示される接続のアイコンを右クリックし、「無効にする」を選択します。

# トラブルシューティング(困ったときは)

## ■ コンピューターのエラーメッセージが表示された場合

- ・ エラーメッセージ一覧をご参照ください(14 ページ)。

## ■ 音が出ない / 音が小さい

### 本体の設定、外部機器との接続

- ・ 外部機器との接続ケーブルは断線していませんか？
- ・ 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？
- ・ モニタースピーカーなどの音量バランスは適切ですか？
- ・ ワードクロックの設定は本体と外部機器の双方で正しいですか？

### 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？
- ・ Yamaha Steinberg FW 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

## ■ 音が歪む

### 本体の設定、外部機器との接続

- ・ 外部機器との接続ケーブルは断線していませんか？
- ・ 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？
- ・ イコライザーのゲインコントロールを極端に上げていませんか？
- ・ ワードクロックの設定は本体と外部機器の双方で正しいですか？

### コンピューターの設定

- ・ 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？

## ■ ノイズが発生する

### 本体の設定、外部機器との接続

- ・ 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すか？ノイズ発生源からケーブルを離してください。
- ・ ワードクロックの設定は本体と外部機器の双方で正しいですか？

### コンピューターとの接続

- ・ IEEE1394 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。
- ・ IEEE1394 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すか？ノイズ発生源からケーブルを離してください。
- ・ 使用している機器数は適切ですか？コンピューターの性能によっては、機器が多いとノイズの原因になります。

### 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？
- ・ Yamaha Steinberg FW Driver のレイテンシーの設定は適切ですか？
- ・ 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。
- ・ 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？Yamaha Steinberg FW 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。Yamaha Steinberg FW 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。

- ・ (Windows) Intel 製 Mobile CPU( ノート PC 用 CPU) の場合、SpeedStep™ テクノロジーが使われていることがあります。Yamaha Steinberg FW Driver を使う場合は SpeedStep™ テクノロジー機能を無効にしてください。ほとんどのコンピューターでは、BIOS で SpeedStep™ テクノロジー機能の有効 / 無効を切り替えられます。詳しくはコンピューターのマニュアルをご参照いただくか、PC メーカーへお問い合わせください。
- ・ (Windows) ネットワークアダプターがノイズの原因になることがあります。その場合は、デバイスマネージャを使ってネットワークアダプターを無効にすると、ノイズが解消します。

## ■ コンピューターの処理が重い

## ■ コンピューターの CPU メーター / 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

### コンピューターとの接続

- ・ 使用している機器数は適切ですか？コンピューターと接続している機器を減らしてみてください。

### 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？
- ・ Yamaha Steinberg FW Driver のレイテンシーの値を大きくしてみてください。
- ・ (Windows) 「Windows 環境でオーディオデータを扱う場合のヒント」(11 ページ) をご参照ください。

## ■ オーディオ再生のピッチがおかしい

### 本体の設定、外部機器との接続

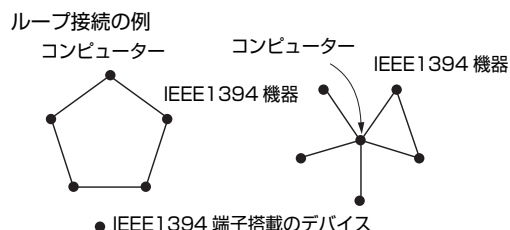
- ・ ワードクロックマスターになっている機器が安定した動作をしていますか？
- ・ 同期している外部機器と同一のサンプリング周波数に設定していますか？

## ■ DAW ソフトウェアなどからコンピューターに接続した機器が見えない

## ■ オーディオ / MIDI データが送受信されない

### コンピューターとの接続

- ・ IEEE1394 ケーブルが正しく接続され、本体の電源が入っていますか？IEEE1394 ケーブルの接続 / 電源を確認してください。一度 IEEE1394 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？IEEE1394 ケーブルの配線をご確認ください。



- ・ 同時使用の上限を超える台数の Yamaha Steinberg FW Driver 対応機器を接続していませんか？同時使用の上限は、サンプリング周波数が 44.1kHz/48kHz のときは 3 台まで、88.2kHz/96kHz のときは 2 台までです。使用していない機器の電源をオフにするか、コンピューターとその機器を接続している IEEE1394 ケーブルを抜いてください。

- ・他の IEEE1394 機器が接続されていませんか？  
帯域をオーバーしている可能性があります。使用していない IEEE1394 機器の電源をオフにするか、コンピューターとその機器を接続している IEEE1394 ケーブルを抜いてください。
- ・コンピューターに複数の IEEE1394 機器を接続している場合は、1 台の Yamaha Steinberg FW Driver 対応機器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 IEEE1394 インターフェースを装着していませんか？複数の Yamaha Steinberg FW Driver 対応機器を使用する場合は、1 つのインターフェースに、すべての対応機器を接続してください。いずれか 1 つのインターフェースに接続した機器しか使用できません。

#### コンピューターの設定

- ・Yamaha Steinberg FW Driver をインストールしましたか？
- ・コンピューターを再起動してみてください。
- ・(Mac) コンピューターの電源がオンの状態で PC カードなどの IEEE1394 インターフェースを装着したときは、コンピューターを再起動してください。Yamaha Steinberg FW Driver 対応機器は、再起動後に、コンピューターに認識されます。

### ■ MIDI データ / プログラムチェンジが送受信されない

(※MIDIポートを持つYamaha Steinberg FW Driver対応機器を使用した場合)

#### 対応機器、外部機器、コンピューターの設定

- ・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？
- ・送受信先の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？
- ・送受信先の機器の MIDI 設定は適切ですか？
- ・送受信先の機器の電源は入っていますか？

### ■ 他の IEEE1394 機器を正常に使用できない

- ・コンピューターから Yamaha Steinberg FW Driver 対応機器を取り外してみてください。

#### NOTE

- ・「音が出ない」「ノイズが発生する」などの問題については、各 Yamaha Steinberg FW Driver 対応機器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。



## エラーメッセージ一覧

エラーメッセージ	原因	対処方法
Failed to initialize.	Yamaha Steinberg FW Driver の初期化に失敗しました。	コンピューターを再起動してください。
(ソフトウェア名) (バージョン) is installed. Yamaha Steinberg FW Driver cannot work with this version. Please update it to V1.6.3 or later.	(Windows のみ) コンピューターにインストールされている n Driver、AI Driver または mLAN Driver/ mLAN Tools が、Yamaha Steinberg FW Driver と互換性のないバージョンです。	n Driver, AI Driver または mLAN Driver/ mLAN Tools はアンインストールしてください。
Failed to open Control Panel.	Yamaha Steinberg FW Driver が正常に動作していません。	以下の方法を試してください。 ・コンピューターを再起動してください。 ・Yamaha Steinberg FW Driver をインストールしなおしてください。
Failed to change driver setting due to another processing.	他のプログラムが Yamaha Steinberg FW Driver の設定を変更中のため、コントロールパネルでの変更が受け付けられませんでした。	時間を置いてから設定しなおしてください。
Failed to change driver setting.	上記以外の理由で設定に失敗しました。	コンピューターと機器を接続している IEEE1394 ケーブルを抜いて、再度挿入してみるか、機器の電源を入れなおしてください。問題が解消されない場合は、コンピューターを再起動してください。
	メモリーが足りません。	動作中の不要なアプリケーションを終了してください。また、不要なドライバーがインストールされている場合はアンインストールしてください。