



---

# Merging Audio Device

## [概要](#)

[Third Party ASIO supported programs](#)

[Merging Audio Device のインストール](#)

[必要なもの](#)

[インストールの手順](#)

## [設定](#)

[その他](#)

[Driver](#)

[State](#)

[Clock](#)

[Version](#)

[Click here to access MAD online documentation](#)

[Restart Server](#)

[設定の続き](#)

## [WMD](#)

[Windows 10 の 高度なサウンドオプション](#)

[352.8 / 384 kHz のサポート](#)

[マルチチャンネル 再生 アプリケーションの既知の問題](#)

## 概要

Merging Audio Device は、ASIO を RAVENNA / AES67 環境で使用するドライバーです。また、Windowsの音声環境（WDM）も RAVENNA / AES67 として使用することが可能となります。Merging Audio Device v1 は、Windows 10 64bit 環境でのみ動作します。



## Third Party ASIO supported programs

Merging Audio Driver v1 は、下記のソフトウェアと互換があります。  
このページはアップデートされます。

- 一部のプログラムは、リアルタイムでサンプリングレートの変更をサポートしていない場合があります。その場合は、Master ASIO Host (Avid ProToolsなど) をそのソフトに設定してください。
- 一部のプログラムはDXDまたはDSDサンプリングレートをサポートしていない場合があります。詳細については、製造元のドキュメントを参照してください。
- DSDサンプリングレートを使用する場合、ASIO DAWをマスターASIOホストとして設定する必要があります。
- Windows WDMオーディオの互換性については、[このページ](#)を参照してください。

会社名	ソフトウェア
Reaper	Reaper 6.x
PropellerHeads	Reason 11.x
Native Instruments	Absynth
Izotope	RX 7
Izotope	Ozone 8
Avid	Pro Tools 12.x (ASIO Mode)
Ableton	Live
Presonus	Studio One 4.x
Magix	Samplitude Pro X4
Steinberg	Cubase 10.5
Steinberg	Nuendo 10
Adobe	Audition 13.x
Celemony	Melodyne 5
Flux	Pure Analyzer 1.x
VB	VoiceMeeter
Jriver	Media Center 26
Signalyst	HQPlayer 4 Desktop



## Merging Audio Device のインストール

- 以前のMerging RAVENNA ASIOドライバーからアップグレードを行う場合、Merging Audio Deviceをインストールする前に、Windowsコントロールパネルの“プログラムと機能”からドライバーをアンインストールし、再起動する必要があります。
- 警告：Merging Audio Device Infrastructure pack には、Pyramix 25th, Ovation 9, VCube9 以降と互換性のあるセキュリティのインストールされている必要があります。

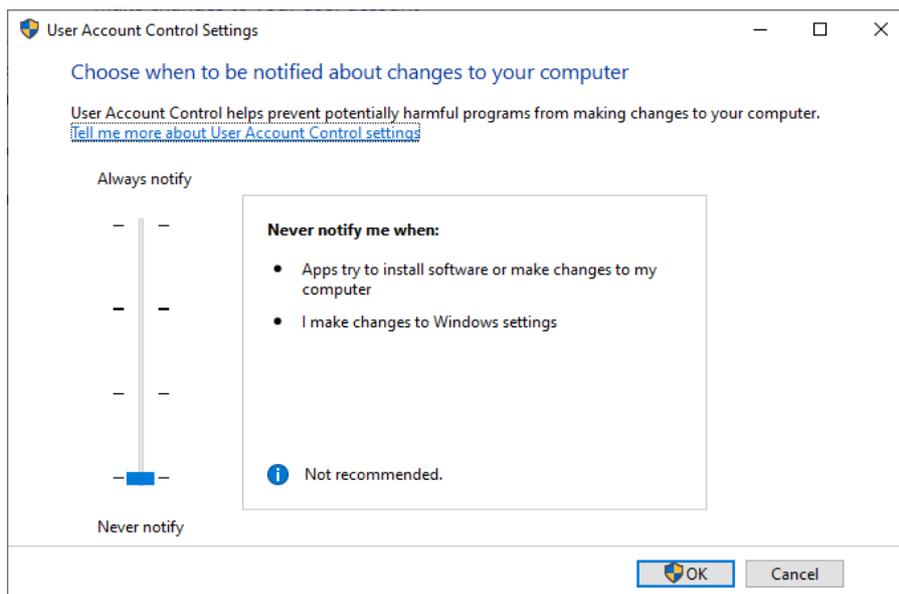
Infrastructure pack は、以前の Merging RAVENNA ASIOドライバーではサポートされていません。

### 必要なもの

- インストーラーを [Merging Technologies のWebサイト](#)からダウンロードしてください。
- Merging Audio Device ドライバーは、Pyramix / Ovation がインストールされていないPCシステムにインストールできますが、サードパーティのRAVENNA / AES67が存在する場合、ドライバーが機能するためには、少なくとも1台の Merging 社製 RAVENNA / AES67デバイスが必要です。
- 標準のギガビット ネットワーク アダプタが必要です。
- Windows 10Pro-64ビット  
Windows OSの互換性の詳細については、[このページ](#)を参照してください  
Windows 7 SP1はサポートされていません（WDMブリッジが使用できません）

### インストールの手順

1. WindowsのUAC（User Account Control）をDisableに設定します。  
Never notify に設定し、コンピューターを再起動します。  
**注意**：UACを変更するには、Administrator権限が必要です。



Mergingでは、RAVENNA / AES67 環境で作業をする場合、[アンチウィルスとファイヤーウォールの設定](#)を行うことを推奨しています。



- 最新の Merging Audio Device ドライバーを [Mergingサイト](#) からダウンロードしてください。
- Merging Audio Device driver Installer ファイルを起動します。  
**注意：** インストーラーは、インストールを保留しているパッケージのインストールについて警告を出す場合があります（BonjourおよびMicrosoft再頒布可能パッケージC ++）  
これらのインストールを受け入れて続行します。  
ソフトウェア使用許諾契約に同意します。
- インストールが終了するとPCを再起動させるように促されます。再起動してください。
- Merging RAVENNA/AES67 デバイス/ネットワークスイッチからのイーサネット ケーブルを接続し、デバイスに電源を入れます。  
  
**注意：** RAVENNAネットワークを他のネットワークタイプと混在させないでください。Mergingでは、別のアダプターを使用することをお勧めしています。  
MassCore NIC（NET-MSC-GBEX1）はASIOで動作しません。MassCoreとのみ互換性があります。
- コンピューターが再起動したら、**Merging Audio Device Panel**を開いてドライバーを設定します。  
Windows スタートメニュー > すべてのプログラム > *Merging Technologies* > *Merging Audio Device* を開きます。

## 設定

### 7. RAVENNA / AES67 Settings

The screenshot shows the 'RAVENNA/AES67 Settings' dialog box. It has three main sections: 'Primary adapter' with a dropdown menu showing 'Intel(R) Gigabit CT Desktop Adapter #2 (169.254.201.75)' and a '...' button; 'Secondary adapter' with a dropdown menu showing 'None' and a '...' button; and 'Latency' with two radio button options: '6/12/48 (AES67)' and '16/32/64'. A note next to the radio buttons says 'note: set Horus/Hapi/Anubis latency accordingly'.

**Primary adapter：** ネットワーク ポートのリストです。Merging RAVENNA/AES67 デバイスに接続されているネットワークアダプターを選択してください。

**Secondary adapter：** ST2022-7モード（リダンダンシィ）で使用する場合に使用します。この機能には2022-7ライセンスが必要です。

**Latency：** フレーム モードを選択します：AES67 は 6/23/48 sample（デフォルト） / RAVENNA は 16/32/64 sample を使用します。

全てのデバイスは、同じフレームモードの整数倍にセットしてください。



## 8. ASIO Settings

ASIO Settings	
Master ASIO host:	Pyramix ▼
Sample rate:	48000 ▼
Buffer size:	256 [smp] @ 44.1kHz/48kHz ▼ *
ASIO hosts:	<input checked="" type="checkbox"/> Mix safe mode

### Master ASIO Host :

マスター サンプリングレート デバイスとして機能するマスター アプリケーションを設定します。このリストは動的に入力されます。Merging Audioデバイスを使用するようにアプリケーションを設定して起動すると、リストに追加されます。

Master ASIO Host が設定されている場合、他のアプリケーションはサンプリングレートを変更できません。

デフォルトのままにすると、どのアプリケーションでも、いつでもサンプリングレートを変更できます。

Merging Audio Deviceを設定した場合、パネルからサンプリングレートを設定でき、ASIOアプリケーションはそれを変更できません。

Master ASIO Host の設定と制限の詳細については、[MADパネルの設定ページ](#)を参照してください。サンプルレート構成の詳細については、[このページ](#)を参照してください。

### Sampling rate :

Master ASIO Host が Merging Audio Device に設定されている場合か、Master ASIO Host のアプリケーションが起動していない場合にサンプリングレートを変更することができます。

DSDサンプリングにはできません。DSDサンプリングにするには、ASIO DAW側で行ってください。

### Buffer size :

48 (AES67) フレーミング モードでは、バッファサイズは 768 / 384 / 192 (デフォルト) / 96 / 48 sample (1Fs 44.1/48kHz時) が使用できます。

64 (RAVENNA) フレーミング モードでは、バッファサイズは 1024 / 512 / 256 / 128 / 64 sample (1Fs 44.1/48kHz時) が使用できます。

192 (AES67)と 256 (RAVENNA) sample が推奨値で、全てのサンプリング周波数で安定した値です。

**Mix safe mode:** Mix safe mode を無効にすると、1つのアプリケーションが Merging Audio Device を使用しているときのASIOレイテンシーが減少します。

その代わりに、MADを使用する他のアプリケーションを起動すると、ドロップ/グリッチが発生する可能性があります。



## 9. Channel Settings

Channel Settings		44.1/48k	88.2/96k	176.4/192k	352.8/384k/DSD
Inputs:	128	128	64	32	16
Outputs:	128	128	64	32	16
Bridge channels:	64	64	32	16	8

### Inputs and Outputs :

使用可能な入力と出力の最大数は、128ch @1F, 64ch @ 2F, 32ch @4F, および16ch @8Fsです。

Bridge Channels はMAD専用の内部チャンネルで、アプリケーション間のルーティングを可能にします。

注意：すべてのASIOチャンネルは、RAVENNA / AES67デバイスに接続されていない場合でも、ある程度の帯域幅とCPU処理を使用します。

8chしか必要ない場合は、128chに設定しないでください。

## 10. WDM Settings

WDM Settings	
	<input checked="" type="checkbox"/> Enable WDM
Inputs:	2
Inputs map:	Input 1
Outputs:	2
Outputs map:	Output 1

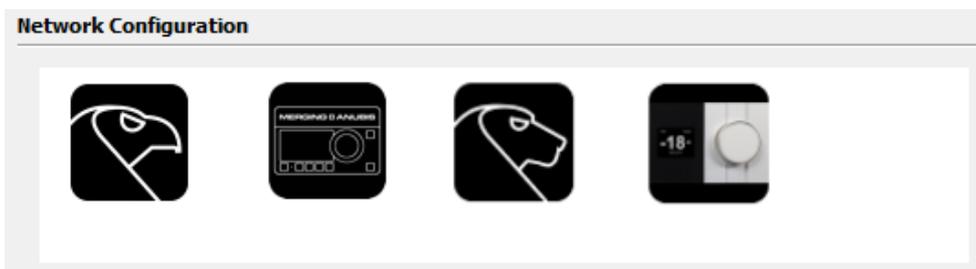
**Enable WDM :** チェックを入れるとWindowsのサウンドデバイスとしてMADを使用します。

**Inputs / Outputs :** Windowsのサウンドデバイスとして使用するMADの入出力数を設定します (2 / 4 / 6 / 8)。

**Inputs / Outputs Map :** WDMのチャンネルをMADのチャンネルにマップします。

## 11. 設定を行うために Apply をクリックします。

すると、Network Configuration セクションにネットワーク上で使用可能なデバイスが表示されます。





## その他

Status	
Driver:	48kHz
State:	Running
Clock:	IP: 169.254.213.23 Sample rate: 48kHz Domain: 0 Latency: 64

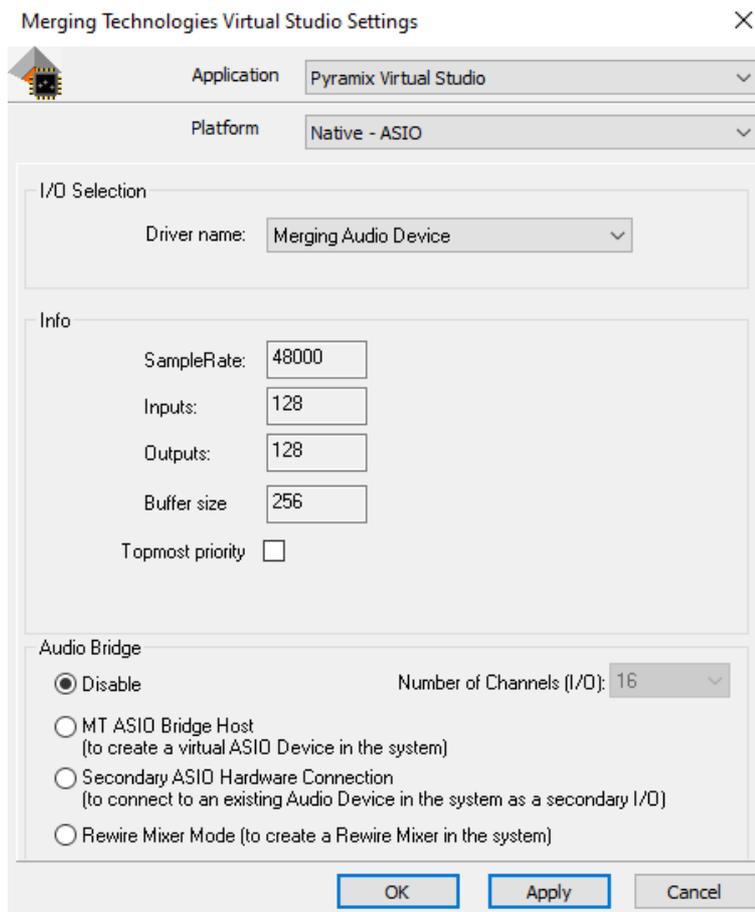
- **Driver**  
現在のASIOドライバーのサンプリング周波数を表示しています。他のデバイスと異なっている場合もあります。
- **State**  
“Running” と表示されているはずですが、もし “no ASIO Host connected” と表示されるようなら、[Merging Audio Device Troubleshooting ページ](#) を御覧ください。
- **Clock**  
ASIOPTP Master のIPアドレス - サンプリング周波数 - ドメイン - ネットワーク レイテンシーを表示しています。
- **Version**  
Merging Audio Device のバージョンを表示しています。
- **Click here to access MAD online documentation**  
PCがインターネットに接続されている場合、クリックするとMADのオンライン マニュアルが表示されます。
- **Restart Server**  
ASIOドライバーを再起動します。  
**注意** : ASIOサーバーを再起動させると、全てのオーディオが止まります。また、DAWがクラッシュする場合があります。問題が起こった場合のみ使用してください。



## 設定の続き

12. Merging Audio Device で使用するASIOアプリケーションを設定してください。
13. Pyramix/Ovation のユーザーは、VS3 Control Panel を開き、I/O Selection の Driver Name に Merging Audio Device を選択してください。

注意 : Bridge Channels は、Inputs, Outputs チャンネルに加算されます。



14. ANEMANを使用して（またはデバイスのAdvancedページで）オーディオコネクションを行ってください。

### 注意 :

- 詳細は、[Merging Audio Device panel settings ページ](#)を御覧ください。
- RAVENNA / AES67 ネットワーク用の専用アダプターを持っている場合、[アダプターの最適化のページ](#)を御覧ください。
- 問題がある場合は、[Merging Audio Device Troubleshooting ページ](#)を御覧ください。



## WMD

### Windows 10 の高度なサウンドオプション

Windows 10 1909 では、特定のオーディオデバイスを特定のアプリケーションに設定できます。これにより、メディアプレーヤーアプリケーションで Merging Audio Device を使用し、別のデバイスで Windows のシステムの音を出すことができます。

Windows の設定 > システム > サウンド に移動し、「サウンドの詳細オプション」で「アプリの音量とデバイスの設定」を選択して、アプリケーションの出力と入力を設定してください。

このページに使用するアプリケーションを表示させるには、そのアプリケーションを起動する必要があります。

### 🏠 App volume and device preferences

Adjust the master volume to change all sounds. You can adjust volume for specific apps and system sounds as a percentage of the master volume.

Master volume 100

Output: Output (Merging Au...  
Input: Input (Merging Audi...

App	Volume	Output	Input
System sounds	50	Default	Default
VLC media player	100	Output (Merging A	Input (Merging Au
Skype	100	Speakers (Logitech	Microphone (Logit
Sonic Rade - Under the Rain	100	Output (Merging A	Default

Reset to the Microsoft recommended defaults.

Reset



## 352.8 / 384 kHz のサポート

現在、このフォーマットをサポートしているアプリケーションとノート：

<a href="#">Foobar2000</a>	foobarWASAPIプラグインを使用してください。 ダウンロードとインストールの手順については、 <a href="#">このページを参照してください</a> 。
<a href="#">iTunes for Windows</a>	
<a href="#">AIMPオーディオプレイヤー</a>	DSDを再生する場合、ASIO（WASAPIではなく）に設定する必要があります。
<a href="#">Jriver Media Player</a>	WASAPI出力モードを使用してください。（ツール> オプション> オーディオデバイス> 出力：Merging Audio Device WASAPI）
<a href="#">HQPlayer</a>	DSDを再生する場合、アプリケーションはASIO（WASAPIではなく）に設定する必要があります。
<a href="#">Firefox</a>	Youtubeなどのウェブサイトでは、352.8 / 384kHzが再生できます。
<a href="#">VLC</a>	VLCオーディオ出力モードを「Waveoutオーディオ出力」に設定してください（ツール> 設定> オーディオ> 出力モジュール）。 VLCバージョン3.0.10（またはそれ以降）を使用してください。以前のバージョンでは、再生を開始するとクラッシュする場合があります。 VLC Microsoft Storeアプリでは使用できません。デスクトップバージョンを使用してください。

WDMでの352.8 / 384 kHzサンプリングレートと互換性のないアプリケーション：

Quicktime-Windows Media Player-Windows Groove Music / Films & TV-Google Chrome-Microsoft Edge-Spotify App

### マルチチャンネル再生 アプリケーションの既知の問題

VLC：

MADのWDM出力チャンネル数が2以下の場合、VLCはクラッシュするか無音のままとなります。

VLCを「Waveoutオーディオ出力」に設定してください（ツール> 設定> オーディオ> 出力モジュール）。

3.0.10以降のバージョンを使用してください。

VLC Microsoft Store app を使用せず、デスクトップバージョンを使用してください。

Spotify：

MADのWDM出力チャンネル数が2以上の場合、"Spotify can't play this right now. If you have the file on your computer you can import it." が表示されます。

[Spotify web player](#)（352.8 / 384 kHzを再生するにはFirefoxをブラウザとして使用してください）を使用するか、Windowsのコントロールパネル> サウンド> 再生を開き、Merging Audio Device を選択してそのプロパティを開いてください。その中にあるAdvanced タブで、Default format を2 channels にセットしてください。