

PyramixNativeのセットアップ-まとめ

[はじめに](#)

[必要なもの](#)

[PCの条件](#)

[Native のインストールに必要なものとファイル（インストーラー）](#)

[Anubis, Hapi, Horus をオーディオI/Oとして使用する場合](#)

[BIOSの設定](#)

[Windows のインストール時の設定について](#)

[PCドライバーのインストール](#)

[コントロールパネル の設定](#)

[ディスプレイの設定](#)

[ユーザー アカウント の設定](#)

[電源オプション](#)

[メインの電源オプションページ：](#)

[ラップトップを使用しているNATIVEユーザーの追加の設定](#)

[サウンド](#)

[アプリケーション のフォントの設定](#)

[システム > システムの詳細設定](#)

[視覚効果タブ](#)

[詳細設定 タブ](#)

[データ実行防止 タブ](#)

[システムの保護 タブ](#)

[ハードウェア タブ](#)

[WinSATの停止](#)

[Windowsアップデートの停止](#)

[Google Chrome のインストール](#)

[フォルダ オプション の設定](#)

[ドライブの設定](#)

[Windowsの設定](#)



[アプリ](#)

[システム](#)

[個人用設定](#)

[プライバシー](#)

[ゲーム](#)

[Cortana の設定](#)

[アプリの自動アップデート](#)

[OneDrive の設定/アンインストール](#)

[ラップトップ - バッテリー セーバー](#)

[Windows ファイアウォール](#)

[Windows Defender と アンチ ウイルス](#)

[ウイルスと脅威の防止](#)

[アンチウイルス ソフトウェアに関して](#)

[Windows デバイス マネージャの設定](#)

[ポート](#)

[USB](#)

[ネットワーク アダプター](#)

[追加の注意点](#)

[Wi-Fiの設定](#)

[MSCONFIG](#)

[サービス タブ](#)

[スタートアップ タブ](#)

[Adobe Reader, Java updater, Skype, Quick Time...は無効にして結構です。](#)

[ソフトウェア のインストール](#)

[Pyramix本体のインストール](#)

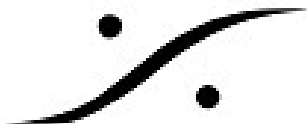
[Fluxのインストール](#)

[ASIO4ALLのインストール](#)

[ASIO Driver, etcのインストール](#)

[MAD \(Merging Audio Device\) のインストール](#)

[MAD](#)



[ANEMAN](#)

[ライセンスの認証](#)

[USBキーを使用したライセンスの認証方法](#)

[VS3 Control Panel の設定](#)

[Anubis, Horus またはHapi を使用される場合](#)

[他社製のAD,DA コンバーターを使用する場合](#)



はじめに

この度は *Pyramix Native* シリーズ をご購入頂き、誠に有難うございます。

Pyramix Native シリーズは、*Window 10 64bit Professional 1803~1909* で動作するアプリケーションです。

このマニュアルでは、*Pyramix*をインストールして初回の起動を行うまでの手順を紹介したマニュアルです。どうぞひとつひとつの手順を確認しながらインストールを進めてください。

必要なもの

PCの条件

- 第5世代以降の*Intel Ci 5/7/9* シリーズのCPUを使用したPC
- 8GB以上のメモリー
- OSのインストールされたSSD (またはHDD) とは別に、音のファイル (以降 “*Media*ファイル” と呼びます) を格納するSSD (またはHDD) を持っていること
- 最低1つ以上のUSBポート
- Windows 10 64bit Professional 1803~1909* がインストールされていること
- Pyramix*のメーターを監視する場合、*OpenGL 2.0*に対応したグラフィックカードをインストールすることを推奨します。
- 1280 x 1024 以上の解像度を持ったスクリーン
- マウスとキーボード
- インターネットへの接続 (推奨)
- PCにより、*Windows OS* やアプリケーションが動作することにより発生した熱をPCが正常に動作できる温度に下げられる装置
- 必要であれば、*DVR-R*, *CD-R*などの外部機器
- Anubis*, *Hapi*, *Horus* をオーディオI/Oとして使用する場合は、*GigaBit Ethernet* に対応したネットワーク拡張基板 (弊社では*Intel*社製*Gigabit*ネットワークアダプタを推奨しています) 、または*USB 3.0*以上のホストから *GigaBit Ethernet* に対応したネットワーク アダプタ 及び、使用環境にあったネットワーク スイッチなどの周辺機器

Native のインストールに必要なものとファイル (インストーラー)

- Merging Pyramix Native* のパッケージに入っている*SageNet USB* シリアルキー
- Merging*社から発行されたキーファイル (*YourMTPersonalKey_Pyramix_x__SN_50000xxxx.mtk*)
- Cloud License* を行う場合は、*License* コード
- Pyramix* インストーラー (*PyramixVirtualStudio_xx.x.x_Buildxxxx_x64.exe*)
- Flux Plug-ins* インストーラー (*Flux_FluxCenter-64-bit_Windows_Installer_(x.x.xx.xxxxx).exe*)

Anubis, Hapi, Horus をオーディオI/Oとして使用する場合

- Merging Audio Device* (*MergingAudioDevice_x.x_Buildxxxx_x64.exe*)
- ANEMAN* インストーラー (*ANEMAN_x.x.x_Buildxxxx_x64.exe*)
- 最新の*Horus*, *Hapi*, *Anubis* ファームウェア および *Maintenance Mode* ファイル (*Firmware_x.x.x_xxxxx.Hapi, Horus, MaintenanceMode_vxx.hapi, Horus*)



BIOSの設定

BIOSの設定ができる項目はPCにより異なりますが、下記の項目があれば設定を行ってください。これらは通常のオフィス向けPCには向いている機能ですが、DAWの様なリアルタイム アプリケーションには不向きな機能です。BIOSの設定方法は、各PCの取扱説明書をお読みください。

- Intel Turbo Boost Technology** : *Disable* に設定
- CPU Enhanced Halt (C1E)** : *Disable* に設定
- C-State Support (C3, C6, C7, C8 State)** : 全て *Disable* に設定
- CPU EIST Function** : *Disable* に設定
- Intel Enhanced SpeedStep** : *Disable* に設定
- CPU power saving mode** : *Disable* に設定
- Intel Hyperthreading Technology** : *Enable* に設定
- CPUの **Over Clocking** はサポートしておりませんので、関係するパラメーターは全てOff または **Auto**, **Max Non-Turbo** など、適当な値に設定してください。

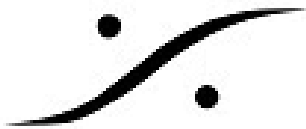
Windows のインストール時の設定について

- Windowsのインストールにあたっては、以下のページを参考にすると簡単にインストールすることができます。
<https://support.microsoft.com/ja-jp/help/15088/windows-10-create-installation-media>
- インストール時に許可を求めてくる設定には、できる限り「許可しない」、「OFF」、「使用しない」に設定してください。
- Cortana** は無効にしてください。
- インストールが終わったら、[スタート メニュー]中のアイコンの整理やタスクバーの整理を行ってください。
- [Windowsの設定] > [アプリ]でアンインストールできるもので必要のないアプリをアンインストールしておくことをお勧めします。ドライバーをインストールすると、必要となるユーティリティもこの欄に表示されるため、この時点でアンインストールを行うと確実にWindowsと一緒にインストールされる余分なアプリだけを削除することができます。

PCドライバーのインストール

- WHQL** (マイクロソフト認定のドライバー) をインストールするか、または利用できない場合は、製造元のWebサイトから最新のドライバーをインストールすることを推奨します。
- ドライバーをインストールするだけで、ユーティリティをインストールしないでください。多くのトラブルを引き起こす可能性があります。
- すでにPC用ユーティリティがインストールされているPCは、PCのマニュアルを参照して不要なユーティリティを削除してください。
- インテル®コントロール・センターは、インテル®ラピッド・ストレージ・テクノロジー・インストーラまたはインテル®マネジメント・エンジン・インストーラに含まれています。
- マザーボードで **RealTek** 社のイーサネット コントローラが使用されている場合は、**"RealTek Ethernet診断ユーティリティ"** をインストールしないでください。

以上でPCは基本的にソフトウェアをインストールして使用できる状況になりました。



このままで一般的なソフトウェアは動作しますが、DAWアプリケーションに特化させるにはさらにWindowsの調整を行っていく必要があります。

具体的には、

1. Windows Update の停止
2. Windows が出すメッセージや警告の停止
3. デバイスがスリープなど勝手に動作を停止することの禁止
4. 便利なアプリケーションを含めた、ソフトウェアのインストール

に分けられます。これらを次の章から行っていきます。

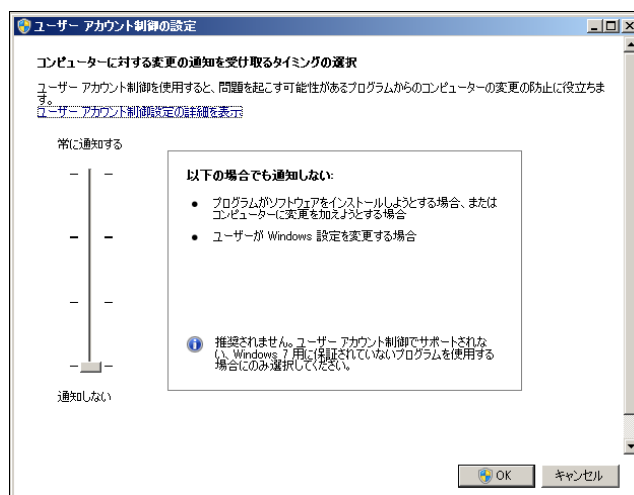
コントロールパネルの設定

ディスプレイの設定

- モニターの解像度は、最低でも 1280 x 1024 に設定してください。
- 256 colors に設定してください。
- フォントサイズは「小」に設定してください。

ユーザー アカウント の設定

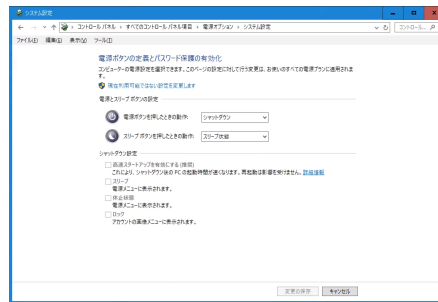
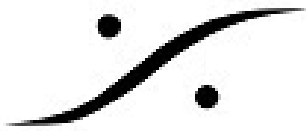
1. コントロール パネル > ユーザーアカウント を開きます。
2. 「ユーザー アカウント制御設定の変更」をクリックします。
3. レバーを「通知しない」に下げ、ダイアログをオーバーライドして「OK」で閉じます。



電源オプション

「電源オプション」ページの左側にある「電源ボタンの動作を選択する」をクリックします。

「現在使用できない設定を変更する」をクリックし、「高速スタートアップを有効にする」オプションのチェックを外してください。その後「変更を保存」をクリックします。



メインの電源オプションページ：

- パワースキームを**高パフォーマンス** に設定します。

「プラン設定の変更」をクリックします。

- 「ディスプレイの電源を切る」は、「**適用しない**」に設定してください。
- 「コンピュータをスリープ状態にする」は、「**適用しない**」に設定してください。

「詳細な電源設定」をクリックして、以下を確認してください。

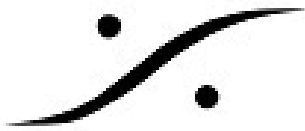
- ハードディスク > 次の時間が経過後ハードディスクの電源を切る：**しない**
- デスクトップの背景設定 > スライドショー：**一時停止**
- スリープ > 次の時間が経過後スリープする：**なし**
 - ハイブリッドスリープを許可：**オフ**
 - 次の時間が経過後休止状態にする：**なし**
 - スリープ解除タイマー：**使用不可**
- USB設定 > USBのセレクトティブ サスペンドの設定：**無効**
- Intel(R)Graphics Settings > Intel® Graphics Power Plan：**Maximum Performance**
- PCI Express > リンク状態の電源管理：**オフ**
- プロセッサ電源管理 > システム冷却ポリシー：**アクティブ**
 - 最小および最大プロセッサ状態：**100%**

ラップトップを使用しているNATIVEユーザーの追加の設定

ラップトップは通常、CPUの電力管理の問題を防ぐためのBIOSオプションはほとんどありません。いくつかの設定はWindowsからアクセス可能ですが、非表示になっています。下記zipファイルをダウンロードし、抽出したregファイルをダブルクリックします。

<http://download.merging.com/beta/SupportTools/NativePowerOptionsShowW10.zip>

プロセッサの電源管理に、2つの新しいオプションが表示されます。



- Throttle State をOff
- プロセッサのパフォーマンス ブースト モードをDisable

に設定してください。

サウンド

Windowsは音を鳴らしてイベントをユーザーに通知します。お使いのASIOデバイスをWindowsで使用すると、Windowsとアプリケーションは同じデバイスにアクセスするためにオーディオドロップが発生することがあります。そのため、コントロールパネルの「サウンド」を開き、「サウンド」タブにアクセスし、「サウンドの設定」を「サウンドなし」に設定することをお勧めします。

アプリケーションのフォントの設定

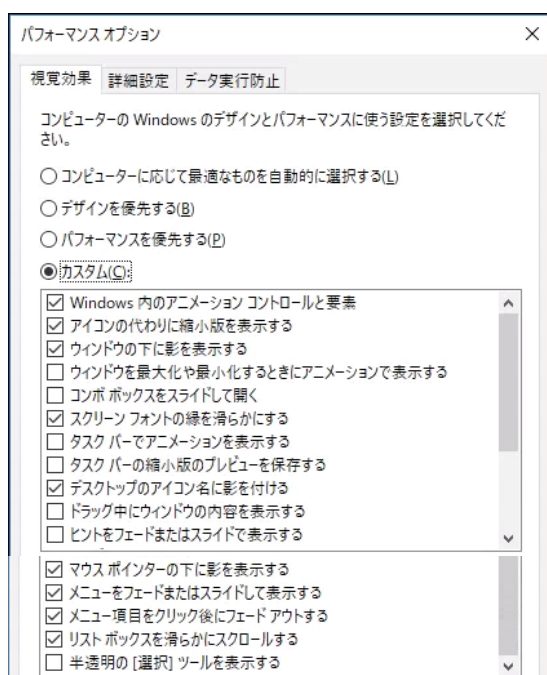
- コントロールパネル > 地域 を開きます。
- 管理 タブを開きます。
- 「Unicode 対応ではないプログラムの言語」にある「システム ロケールの変更」をクリックして開きます。
- 「ベータ：ワールドワイド言語サポートで Unicode UTF-8 を使用」にチェックを入れて、OK でウインドウを閉じます。

システム > システムの詳細設定

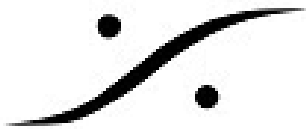
「システムのプロパティ > パフォーマンス > 設定」をクリックします。

視覚効果タブ

以下の項目はシステムの "Peak" を避けるためチェックを外して下さい。



- ウィンドウを最大化や最小化するときアニメーションで表示する
- コンボ ボックスをスライドして開く
- タスクバーでアニメーションを表示する
- タスクバーの縮小版のプレビューを保存する
- ドラッグ中にウィンドウの内容を表示する
- ヒントをフェードまたはスライドで表示する
- プレビューを有効にする
- 半透明の [選択] ツールを表示する



Pyramix, OvationのミキサーやVCubeのビデオなど、高度なディスプレイ構成を行いたい場合は、専用のグラフィックボードを使用してください。

詳細設定 タブ

ASIOを使用する場合は、「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」に設定してください。

データ実行防止 タブ

「重要なWindowsのプログラムおよびサービスについてのみ有効にする」にチェックを入れて下さい。

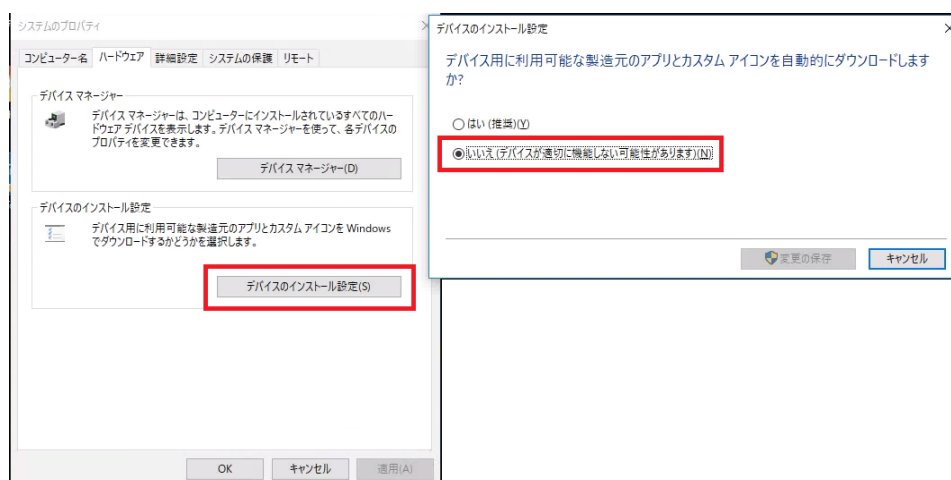
システムの保護 タブ

システムのプロパティに戻り、システムの保護 タブを開き、システム(OS)のドライブのみ「システムの保護を有効にする」に設定して下さい。「ディスク領域の使用量」はHDDの10%を最大に設定して下さい。

データ用のドライブは無効に設定して下さい。

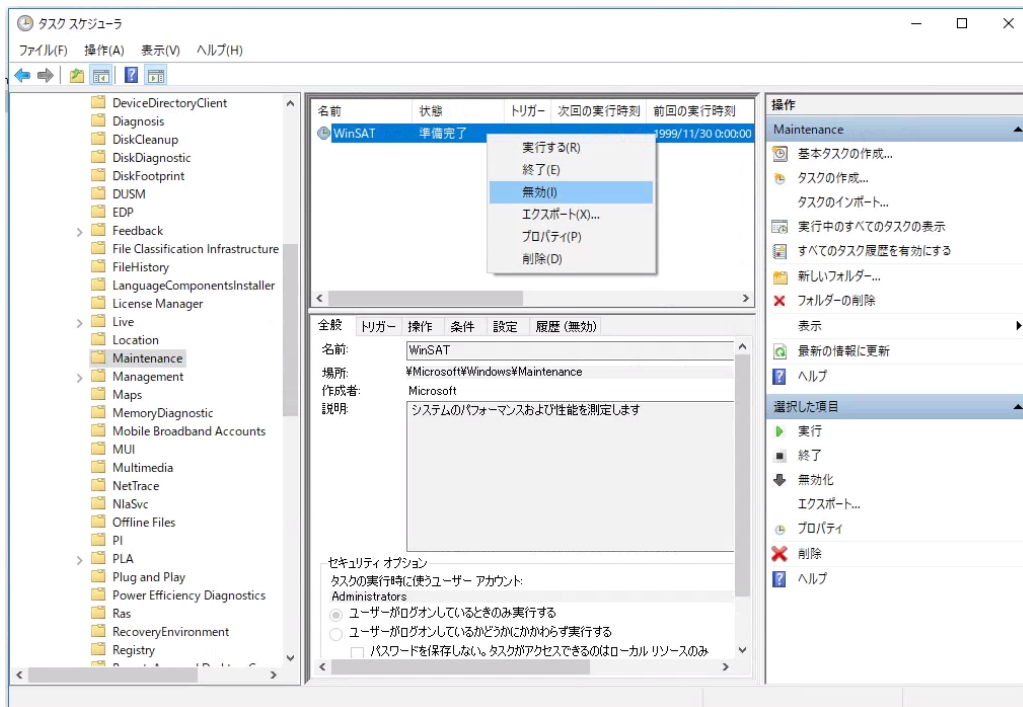
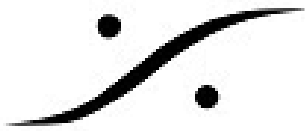
ハードウェア タブ

システムのプロパティに戻り、ハードウェア タブを開き、「デバイスのインストール設定」の「デバイスのインストール設定」を開きます。「デバイス用に利用可能な製造元のアプリとカスタム アイコンを自動的にダウンロードしますか？」を「いいえ (デバイスが適切に機能しない可能性があります)」に設定します。



WinSATの停止

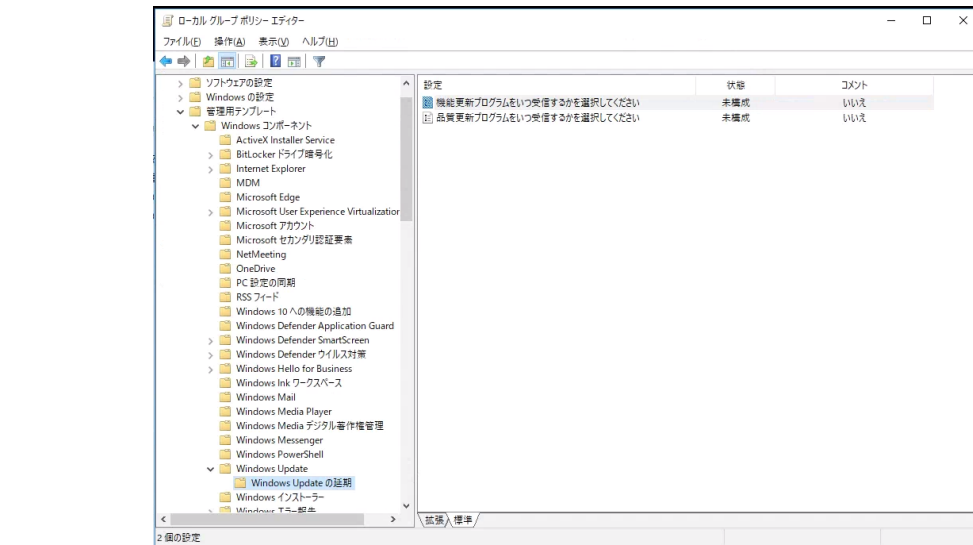
1. コントロールパネル > 管理ツールを開きます。
2. タスク スケジューラを開き、Microsoft > Windows > Maintenance を開きます。
3. WinSATを右クリックして、「無効」に設定します。



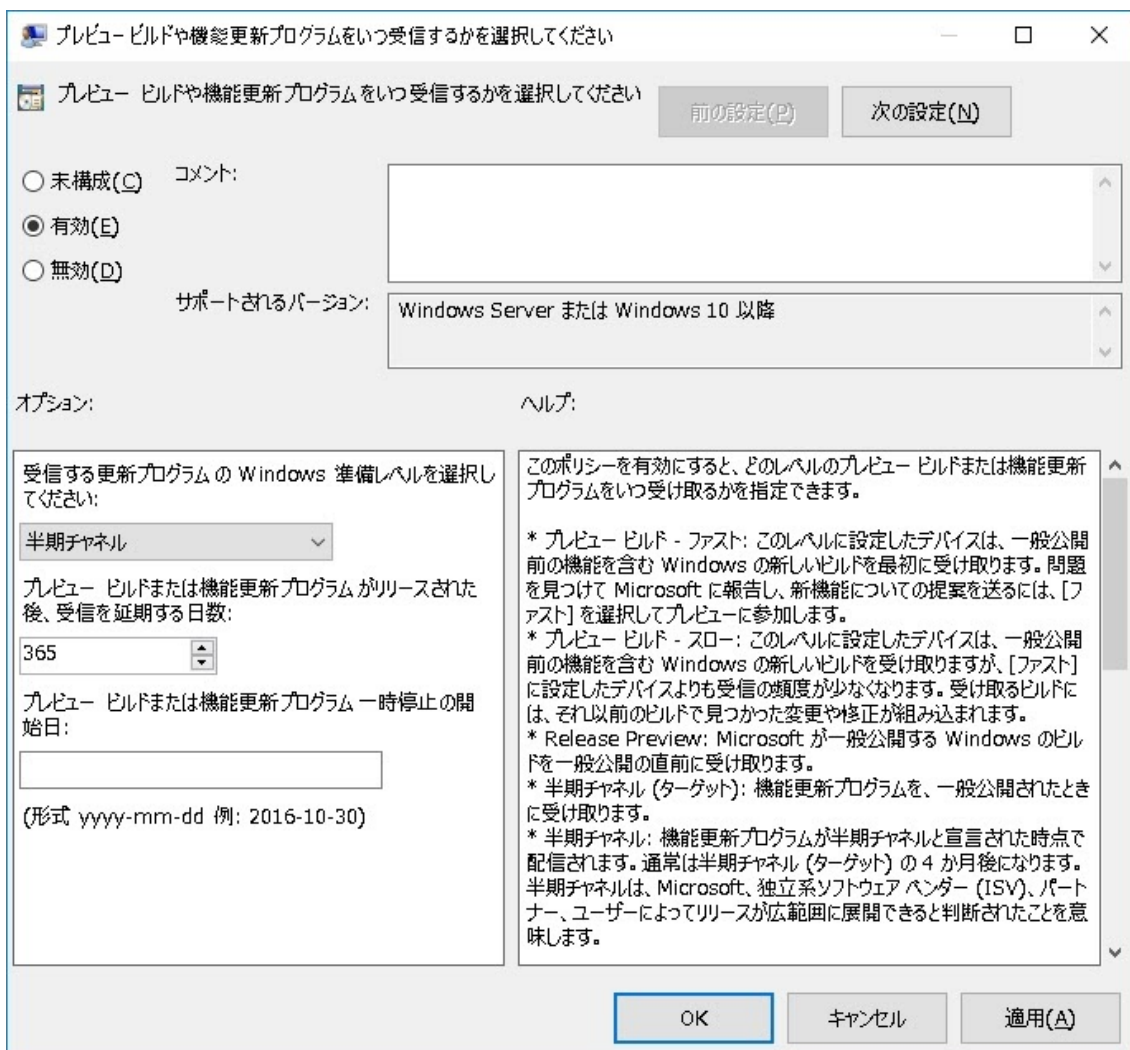
Windows 10では以前のWindowsバージョンと比較して、Windowsシステム アセスメント ツール (WinSAT) が頻繁に実行されるようにスケジュールされています。その主な目的は、Windowsのコントロールパネル > システムページ に表示されるシステムレーティングを計算することですが、ユーザーに気付かれずに一部の設定を再度アクティブにしてしまう原因にもなってしまいます。

Windowsアップデートの停止

1. スタート > 全てのプログラム > Windows システムツール > ファイル名を指定して実行 を開き、
2. **GPEDIT.MSC** とタイプしてOKします。
3. ローカル グループ ポリシー エディターが開きます。
4. ローカル コンピューター ポリシー / コンピューターの構成 / 管理用テンプレート / Windows コンポーネント / Windows Update / Windows Update for Business を開き、「プレビュービルドや機能更新プログラムをいつ受信するかを選択してください」をダブルクリックします。



5. 右欄の「機能更新プログラムをいつ受信するかを選択してください」をダブルクリックして下図の様に設定し、OKします。



6. 「品質更新プログラムをいつ受信するかを選択してください」をダブルクリックして、下図の様に設定し、OKします。

品質更新プログラムをいつ受信するかを選択してください

品質更新プログラムをいつ受信するかを選択してください

前の設定(P) 次の設定(N)

未構成(C) コメント:

有効(E)

無効(D)

サポートされるバージョン: Windows Server または Windows 10 以降

オプション:

ヘルプ:

品質更新プログラムがリリースされた後、受信を延期する日数:
30

品質更新プログラムの一時停止を開始しています
(形式 yyyy-mm-dd 例: 2016-10-30)

品質更新プログラムを受信するときを指定するには、このポリシーを有効にします。
品質更新プログラムの受信を最大 30 日間延期することができます。
品質更新プログラムをスケジュールされた日時に受信しないようにするには、品質更新プログラムを一時停止できます。一時停止の有効期間は、35 日または開始日フィールドを消去するまでです。
一時停止している品質更新プログラムの受信を再開するには、開始日フィールドをクリアします。
このポリシーを無効にした場合、または構成しなかった場合は、Windows Update の動作は変更されません。
注意: "利用統計情報の許可" ポリシーが 0 に設定されていると、このポリシーは何も行いません。

OK キャンセル 適用(A)

以上で Windows Update の停止ができました。

Google Chrome のインストール

次はエクスプローラの設定, ディスクの設定, Windowsの設定などを行いますが、その前のタイミングでGoogle Chrome をインストールしておくことをお勧めします。

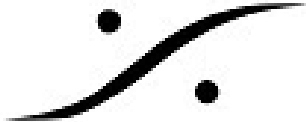
PyramixではRAVENNA機器の操作にGoogle Chrome をブラウザとして使用します。

Google Chrome は、次のサイトからダウンロード+インストールできます。

<https://www.google.com/intl/ja/chrome/>

フォルダ オプション の設定

1. エクスプローラーのツールから フォルダー オプションを開き、表示タブを開きます。

- 
2. 「ファイルとフォルダーの表示 > 隠しファイル、隠しフォルダー、及び隠しドライブを表示する」にチェックを入れてください。
 3. 「空のドライブは表示しない」のチェックを外してください。
 4. 「登録されている拡張子は表示しない」のチェックを外してください。

ドライブの設定

- SSDを使用している場合、エクスプローラでドライブを右クリック > プロパティ > ツール > 最適化する をクリックし、「スケジュール」が「最適化はスケジュールされていません」になっていない場合、「スケジュールの有効化」をクリックし「スケジュールに従って実行する」に入っているチェックを外してください。SSDに添付されているチェック用ユーティリティをインストールし、ユーティリティの説明書が推奨する期間でチェックを行い、メンテナンスしてください。
- データ用ドライブを右クリック > プロパティを開き、「このドライブ上のファイルに対し、プロパティだけでなくコンテンツにもインデックスを付ける」のチェックを外して下さい。
※システム(OS)ドライブでSSDを使用している場合は同様の設定にしてください。
- メディア用のドライブを初期化する場合、フォーマットブロックサイズをオーディオのみで使用する場合は、64kbとしてください。ビデオも取り扱う場合は、128kbとしてください。

※最適な動作状態とするためには、オーディオとビデオで別々のドライブを使用してください。

Windowsの設定

アプリ

アプリと機能 で、不必要なアプリケーションは「アンインストール」していただいて結構です。アンインストールボタンが無効になっていて削除できないものもあります。

規定のアプリ で、RAVENNAを使用している場合は、Web ブラウザーをGoogle Chromeに設定してください。

システム

通知とアクション の「**クイックアクションの追加または削除**」で、全ての通知を消していただいて結構です。

通知 のセクションでは、パフォーマンスの向上のため「**アプリやその他の送信者からの通知を取得する**」を**オフ**に設定して下さい。

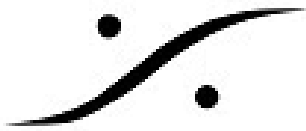
マルチタスク で、**スナップ** の「**ウインドウを画面の横または隅にドラッグした時に自動的に整列する**」は、グラフィックカードを使用していない場合は **オフ** にします。

仮想デスクトップ は、リアルタイム操作時には使用しないため、「**使用中のデスクトップのみ**」に設定します。

個人用設定

色 の「**その他のオプション**」で「**透明効果**」を**オフ**にします。

スタート の「**ときどきスタート画面にお勧めを表示する**」を**オフ**にします。



タスクバーの「タスクバーの端にある[デスクトップの表示]ボタンにマウスカーソルを置いた時に、プレビューを使用してデスクトップをプレビューする」をオフにします。

プライバシー

全般では、OSのインターネットトラフィックを減らすため、「アプリの使用状況に基いて...」をオフに設定します。

バックグラウンドアプリでは、パフォーマンスを向上させるために、必要なアプリのみを有効にすることをおすすめします。

ゲーム

ゲームバーの、「ゲームバーを使ってゲームクリップ、スクリーンショット...」をオフにします。

ゲームDVRの、「ゲームのプレイ中にバックグラウンドで記録する」と「ゲームを記録する時にオーディオを録音する」をオフにします。

ゲームモードの、「ゲームモードを使用する」をオフにします。

Cortana の設定

次のファイルをダウンロードして、Cortana を無効に設定します。

[MTWin10Optims.zip](#)

- ファイルを解凍したら、Disable Cortana.regをダブルクリックしてください。
- PCを再起動するとCortanaが無効になります。
- 再度有効にするには、Enable Cortana.regをダブルクリックしてください。

アプリの自動アップデート

アプリの自動アップデートの設定がある場合、無効にしてください。

OneDrive の設定/アンインストール

OneDriveを使用するのであれば、ネットワークのトラフィックに影響が出ないように設定して下さい。

OneDriveのアイコンを右クリックし、設定を選択します。

「OneDriveを自動的にスタート」と「共有しているファイルが編集されたら通知する」を削除し、ネットワークタブのアップロードとダウンロードの上限を125kB/s以下に設定してください。

もしOneDriveを使用しないのであれば、Windowsの設定 > アプリ > アプリと機能 でアンインストールしてください。

ラップトップ - バッテリーセーバー

Windows 10では、バックグラウンドアクティビティを制限し、ハードウェア設定を調整することによって、PCのバッテリーを節約するバッテリーセーバー機能が導入されています。この機能により、重大なパフォーマンスの問題が発生する可能性があります。

録音録画や重要なリアルタイム操作中では、バッテリーセーバーを無効にすることをお勧めします。

- Windows 設定で、「システム > バッテリー」を選択します。
- 「バッテリーセーバー」が「オフ」になっています。

この設定は、PCが現在ACに接続されている場合はグレー表示されます。

バッテリーが指定された %以下になると、バッテリーセーブを「オン」に設定することができます。

- 「バッテリーが低下した場合にバッテリーセーブを自動的にオンにする」を有効にし、値を10%に設定します。

ラップトップは通常、グラフィック リソースが小さくなっています。Pyramixで、カーソルを固定するオプション (View > Stop Cursor While xxxx) は使用しないことをお勧めします。

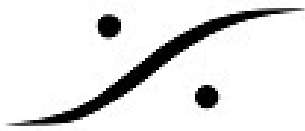
Windows ファイアウォール

RAVENNA ASIO driver を使用してAnubis, Hapi, Horus を使用する場合は、ネットワークの構成をプライベート (インターネットなどオフィスのネットワーク) とパブリック (RAVENNA) とに分ける必要があります。下図で、緑の枠で囲まれた部分がRAVENNAに割り当てられるようネットワークと「共有センター」で設定してください。



Windows Defender ファイアウォールはコントロールパネルにあります。これを開き、パブリック ネットワーク側のファイアウォールを無効化してください。

RAVENNAを使用しないユーザーもMergingのアプリケーションが、デフォルトでWindowsファイアウォールを通るように設定してください (インストール後に設定を行ってください)。RAVENNAを使用する場合はファイアウォールを無効(ゲストまたはパブリック ネットワーク)に設定してください。別のファイアウォールを使用している場合は、必要なアプリケーションを許可するか、RAVENNAネットワークで無効にしてください。



ファイアウォールをOFFにすると、通知をOFFにしているにもかかわらず通知が表示されます。これは、Windowsの設定 > Windowsセキュリティ > ファイアウォールとネットワーク保護 からの通知です。

Windowsの設定 > Windowsセキュリティ > ファイアウォールとネットワーク保護 > ファイアウォール通知の設定 > 通知の管理 > ファイアウォールとネットワーク保護の通知 で、パブリック ファイアウォールに入っているチェックを外してください。

ファイアウォールとネットワーク保護の通知

Windows Defender ファイアウォールが新しいアプリをブロックしたときに通知を受け取る

- オン
- ドメイン ファイアウォール
- プライベート ファイアウォール
- パブリック ファイアウォール

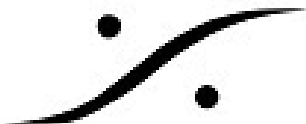
Windows Defender と アンチ ウィルス

Windows 10 Creator アップデートでは、Windows Defender は 設定 > Windows Defender セキュリティセンター からのみアクセスできます。

ウイルスと脅威の防止

Mergingのソフトウェアと同時に、フル ウィルス スキャンが行われないように設定して下さい。また、Pyramixのファイル(pmx, pmf, pml, pad, pmw)だけでなく、メディア ファイル(wav, aif, flac, mp3...)をスキャンの対象から外して下さい。以下のスクリプトを使用すると、必要な設定を行えます。

MTWin10Optims.zip (<http://download.merging.com/beta/SupportTools/MTWin10Optims.zip>)



1. ダウンロードして解凍したら、「Win10DefenderExclusionsPS.txt」をノートパッドで開きます。
2. スタート > 全てのプログラム > Windows PowerShell > Windows PowerShell を右クリックし、「管理者として実行する」で開きます。
3. ノートパッドで「全てを選択」して「コピー」します。
4. Windows PowerShellのウインドウに「ペースト」します。
5. Enterキーを押します。

以上の設定は、設定 > Windows Defender セキュリティ センター > ウイルスと脅威の防止 > ウイルスと脅威の防止の設定 > 除外の追加または削除 で確認できます。

アンチウイルス ソフトウェアに関して

弊社では「アンチウイルス ソフトウェア」のインストールを推奨いたしません。どうしてもインストールしなければならない場合は、下記のフォルダやファイル、拡張子を例外として設定して下さい。

Folders :

C:/Program Files/Merging Technologies
C:/Program Files (x86)/Merging Technologies
C:/Program Files/Common Files/Merging Technologies
C:/Program Files/IntervalZero/RTX64 ***MassCore ユーザーのみ***
C:/ProgramData/IntervalZero ***MassCore ユーザーのみ***

Files :

C:/Windows/System32/boost_thread-vc100-mt-1_49.dll
C:/Windows/System32/MTToolkitPro1300vc100x64.dll
C:/Windows/System32/MTToolkitPro1300vc100x64U.dll
C:/Windows/System32/omf2.dll
C:/Windows/System32/omf22x64.dll
C:/Windows/System32/MTCCommonUlx64.dll
C:/Windows/System32/MTCCommonUlx64u.dll
C:/Windows/System32/MTRtxPropx64U.dll

File Extensions :

pmf, wav, aif, dsf, flac, ogg, dff, wsd, mtff, pmi, mov, mxf, mp3, mp4, avi, pmx, pml, pms, pad, pmw, rtss, rtdll

※ 更に詳細な技術情報が必要な場合は、アプリケーションに同梱されているPDF書類 "Install Manual" や、Webサイト[Merging Public Document](#)をご覧ください。

Windows デバイスマネージャの設定

設定の仕上げとして、デバイスマネージャでハードウェアが休止することを防止させます。

コンピュータを右クリック > 管理 > デバイスマネージャ を開くか、コントロールパネル > システム > デバイスマネージャ でデバイスマネージャを開きます。

ポート

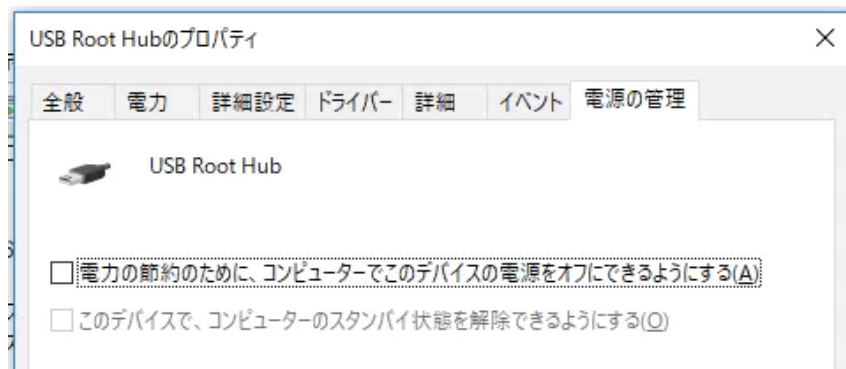
RS422(Sony P2)を使用している場合は、デバイスマネージャ > ポート(COM と LPT) を開き RS422に使用しているポートを右クリック > プロパティを開きます。

「ポートの設定」タブの「詳細設定」をクリックして開き、受信バッファと送信バッファを「低い(4)」に設定して下さい。

USB

ユニバーサルシリアルバスコントローラーを開き、各USB Root Hub を右クリックして > プロパティを開きます。

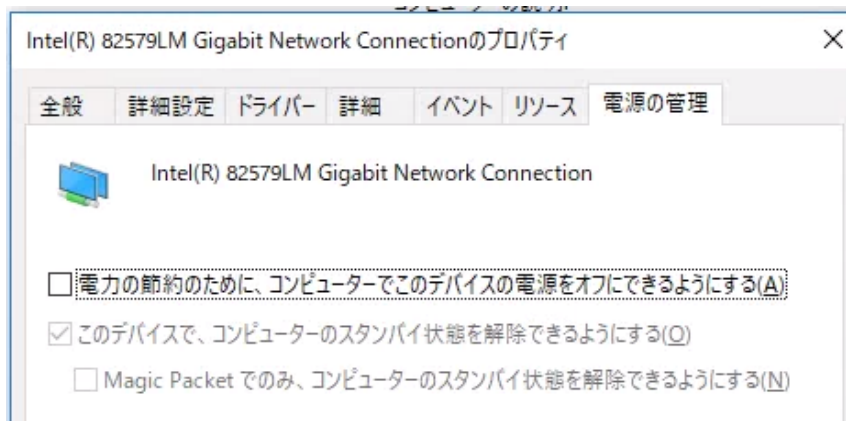
電源の管理 タブを開き、「電力の節約のために、コンピューターでこのデバイスの電源をオフにできるようにする」のチェックを外します。

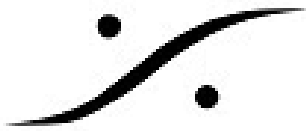


ネットワークアダプター

ネットワークアダプターを開き、使用しているネットワークアダプターを右クリック > プロパティを開きます。

電源の管理 タブを開き、「電力の節約のために、コンピューターでこのデバイスの電源をオフにできるようにする」のチェックを外します。





RAVENNA ASIOユーザーはWOLとシャットダウンのリンク速度をスピードを落とさないように設定する必要があります。

また、Wake On LAN もOFF（または Disable）に設定してください。

追加の注意点

- Jumbo packet : Disabledに設定
- Interrupt Moderation : Disableにするとシンクジッタを減らすのに役立ちます（デフォルトはEnable）
- Receive Side Scaling : Enableに設定（デフォルト値）
- Receive Side Scaling Queues : 1（デフォルト値）に設定（2はパフォーマンスが非常に悪い）
- Performances options : default に設定
- Adaptive Inter-Frame Spacing : Disabled
- Flow Control : RX & TX Enabled
- Interrupt Moderation rate : Adaptive (Interrupt Moderation が disabled の場合は効果がありません)
- Receive Buffers : 256
- Transmit Buffers : 512

Wi-Fiの設定

ラップトップをプラットフォームとして使用される場合、時としてWi-FiがDAWのリアルタイム処理の障害となる場合が多く見受けられます。初回の起動の前に、念のためにデバイスマネージャでWi-Fi機器を無効にしておいてください。

MSCONFIG

スタート > 全てのプログラム > Windows システム ツール > ファイル名を指定して実行 を開き、MSCONFIGとタイプしてOKします。

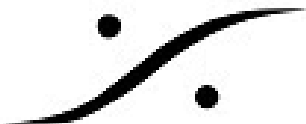
サービス タブ

「Microsoftのサービスを全て隠す」にチェックを入れると、動作するサービスを確認することができます。

- BonjourはRAVENNAとVirtual Transportに必要です。
- グラフィックカードとASIOカード ドライバーは無効にしないでください。
- プリンターやQuickTime Update, Skypeなどは無効にして結構です。

スタートアップ タブ

1. タスクマネージャを開く をクリックしてタスクマネージャを開き、
2. 詳細 をクリックし、



3. スタートアップ タブを開きます。
 - Windowsに関する項目やドライバーは無効にしないでください。

Adobe Reader, Java updater, Skype, QuickTime...は無効にして結構です。

ソフトウェアのインストール

Pyramix本体のインストール

Pyramixのインストーラーは、下記リンクのMerging社ホームページからダウンロードできます。

<https://merging.com/support/downloads>

- ❑ Pyramix のインストーラーを起動して、指示に従いインストールを行ってください（終了時に再起動を促されたら再起動してください）。
- ❑ USB SafeNet Key をUSBポートに挿し、緑のLEDが点灯することを確認してください。
- ❑ 緑のLEDが点灯しない場合、正しくインストールが終了していません。
- ❑ ここで作業を中断し、サポートにご相談ください。
- ❑ Cloud License を使用される場合は、次のリンクに従って作業を行ってください。

<http://www.dspj.co.jp/~manuals/MergingTechnologies/PMX25thAnniv/%E3%82%AF%E3%83%A9%E3%82%A6%E3%83%89%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%82%BB%E3%83%B3%E3%82%B9%E3%82%BB%E3%82%AD%E3%83%A5%E3%83%AA%E3%83%86%E3%82%A3.pdf>

Fluxのインストール

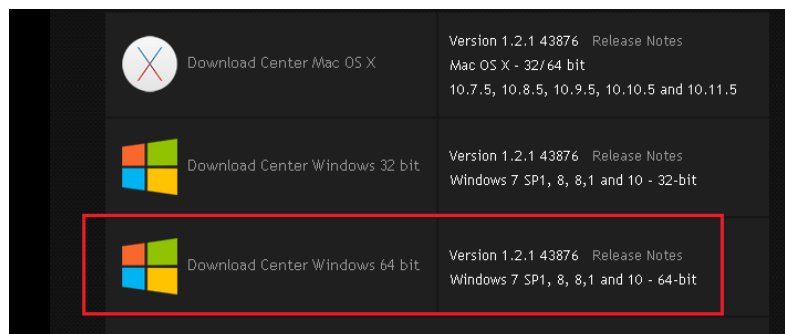
Pyramixでは、ソフトウェアのグレードにより数種のFluxのプラグインがバンドルされていますが、Pyramixインストーラーとは別にインストールする必要があります。

Fluxのインストールは、まずFlux Centerをインストールし、その後個別にインストールを行います。

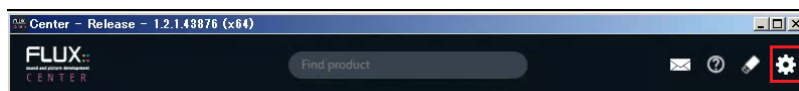
Flux Centerは以下からダウンロードすることができます。

<https://www.fluxhome.com/download>

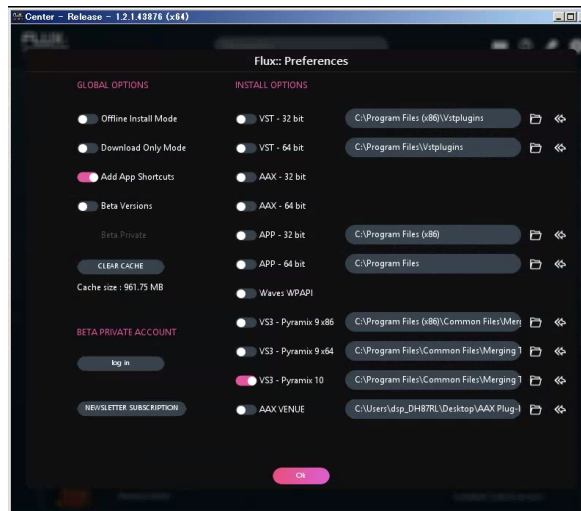
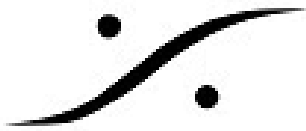
「Download Center Windows 64bit」をダウンロードして、インストールしてください。



インストール後、Flux Centerを起動し、右上の歯車のアイコンをクリックします。



「VS3-Pyramix 10/11」のみをOnに設定し、OKで戻ります。



全てのプラグインの「Install」をチェックするとダウンロードが開始されます。そのままインストールが終了するのをお待ち下さい。

インストールが終了すると、次の図の様になります。



以上でFluxプラグインのインストールは終了です。

ASIO4ALLのインストール

PCのオーディオIOをPyramixで使用したい方、他社のオーディオ インターフェースを使用される場合はASIO4ALLをインストールしてください。

ASIO Driver, etcのインストール

- Merging社のAoIP以外の オーディオ インターフェースを使用する場合は、そのオーディオ インターフェースに付属するASIO ドライバをインストールしてください。
- Anubis, Hapi, Horus を使用される場合、次のインストーラーを起動して、指示に従いそれぞれをインストールしてください。



MAD (Merging Audio Device) のインストール

Anubis, Horus, Hapi をオーディオインターフェースとして使用される場合、[Merging Audio Device](#) と [ANEMAN](#) のインストールが必要です。

上記リンクより最新バージョンをダウンロードしてインストールしてください。

- **MAD**

MADは、ASIOを RAVENNA / AES67 としてAoIP化するドライバーです。使用するには、ネットワーク内に最低1台のMerging社製品が必要です。詳細は[マニュアル](#)を御覧ください。

- **ANEMAN**

ANEMANは、RAVENNA / AES67 ネットワーク上で RAVENNA / AES67 に対応した機器を発見し、その入出力を接続するためのアプリケーションです。

使用するには、ネットワーク内に最低1台のMerging社製品が必要です。詳細は[マニュアル](#)を御覧ください。

ライセンスの認証

- ソフトウェアのライセンスは”SafeNet USB ドングル”または“Cloud License (クラウドライセンス)”により行われます。
- Cloud License を使用される場合は、次のリンクに従って作業を行ってください。

<http://www.dspj.co.jp/~manuals/MergingTechnologies/PMX25thAnniv/%E3%82%AF%E3%83%A9%E3%82%A6%E3%83%89%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%82%BB%E3%83%B3%E3%82%B9%E3%82%BB%E3%82%AD%E3%83%A5%E3%83%AA%E3%83%86%E3%82%A3.pdf>

- USBキーをPCに挿し、LEDが緑色に点灯することを確認してください(Pyramixがインストールされる時に自動的にドライバーがインストールされます。ドライバーはNativeアプリケーションのインストール時に同時にインストールされます。点灯しない場合はご連絡下さい)。



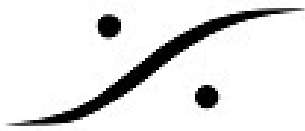
- 2つのキーファイルが必要です。
 - キーファイル(YourMTPersonalKey_Pyramix_X__SN_50000XXXX.mtk)
 - ASM(年間ソフトウェア メンテナンス)キー(YourMTPersonalKey_ASM_Pyramix_vX__SN_50000XXXX.mtk)
- 2つのキーファイルを1つずつ下記に従って認証させてください。

USBキーを使用したライセンスの認証方法

1. 2つのキーファイルをPCにコピーします。
2. コントロールパネル→MT Security Settings を開き、Import Key(s)をクリックするとブラウザが開きます。ブラウザして先程コピーした場所に行き、キーファイルを1つ指定してOKして下さい(該当のソフトウェア・オプションが”Permanet”に変わります)。
3. 再度、上記2の操作を行い、2つのキーを1つずつ認証させてください。
4. 認証できましたらOKでMT Security Settings を閉じて下さい。

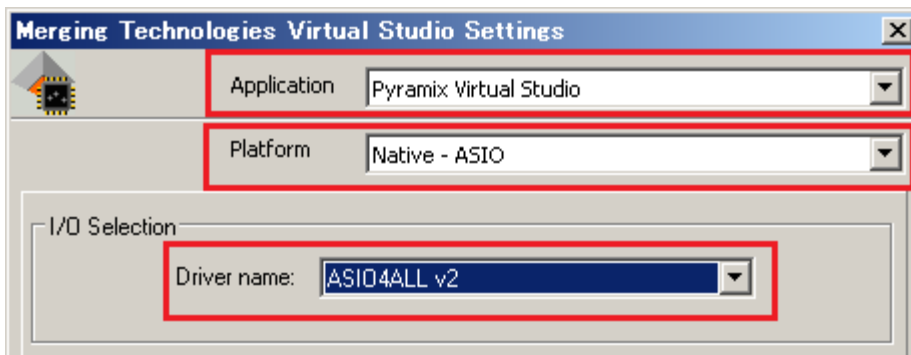
※: Cloud License を使用される場合は、次のリンクに従って作業を行ってください。

<http://www.dspj.co.jp/~manuals/MergingTechnologies/PMX25thAnniv/%E3%82%AF%E3%83%A9%E3%82%A6%E3%83%89%E3%83%A9%E3%82%A4%E3%82%BB%E3%83%B3%E3%82%B9%E3%82%BB%E3%82%AD%E3%83%A5%E3%83%AA%E3%83%86%E3%82%A3.pdf>



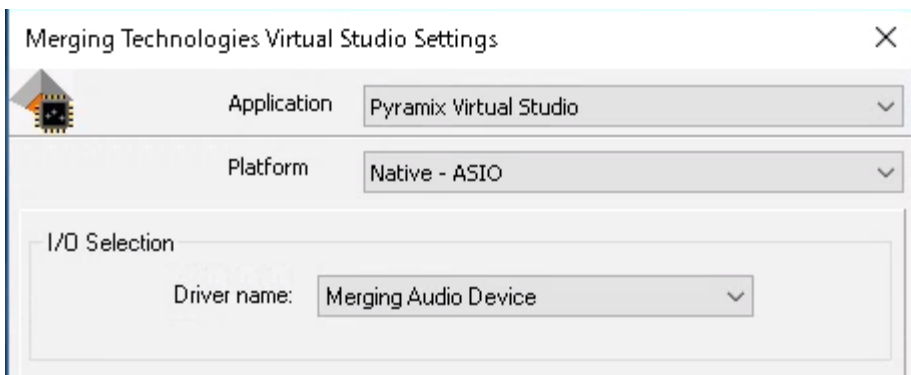
VS3 Control Panel の設定

1. コントロールパネル→VS3 Control Panel を開きます。
2. Application でPyramix またはOvation を選択します。
3. Platform を Native - ASIO に設定します。
4. Driver nameで、使用するオーディオ インターフェースに対応するドライバを設定します。
5. OKでウインドウを閉じます。

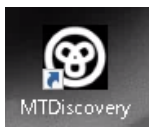


Anubis, Horus またはHapi を使用される場合

- Driver Name: で「Merging Audio Driver」を選択してください。
- Pyramixの入出力をどの様に割り当てるかは、Pyramixを起動後にANEMANを起動して行います。



- 簡易な操作を行うために、デスクトップ上にある MT Discovery を自動起動にしておく便利です。



他社製のAD,DA コンバーターを使用する場合

- 他社から配布されているドライバーをインストールしてください。
- Driver Name: で、インストールしたドライバーを選択してください。
- ドライバーの設定は、AD,DAIに付属のドライバーのマニュアルに従って下さい。