



Pyramix Native のセットアップ

はじめに	3
ユーザー 登録	3
必要なもの	4
PCの条件	4
Pyramix v14.1 の動作要件	4
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)	4
BIOS の設定	5
Windows のインストール時の設定について	5
PC ドライバのインストール	6
コントロールパネル の設定	7
ディスプレイの設定	7
ユーザー アカウント の設定	7
電源オプション	7
サウンド	8
システム > システムの詳細設定	9
WinSATの停止	10
Windows アップデートの停止	11
Google Chrome のインストール	14
フォルダ オプション の設定	14
ドライブの設定	14
Windows の設定	15
アプリ	15
システム	15
個人用設定	15
プライバシー	15
ゲーム	15
Cortana の設定	15
アプリの自動アップデート	16
OneDrive の設定/アンインストール	16
アンチウィルス ソフトウェアに関して	19
Windows デバイス マネージャの設定	20
ポート	20
USB	20
ネットワーク アダプター	20
MSCONFIG	22
サービス タブ	22
スタートアップ タブ	22
Pyramix のフォントを変える	23
手順	23
グラフィックカードの設定	25



PCのテスト	27
ソフトウェア のインストール	28
必要なファイル	28
まとめ	29
ダウンロードリンク	30
Pyramix本体のインストール	31
Fluxのインストール	31
VB Plugins (VS3) standalone installer	33
ASIO4ALLのインストール	34
ASIO Driver, etc のインストール	34
MAD (Merging Audio Device) と ANEMAN のインストール	34
ライセンスの認証	35
USBキーを使用したライセンスの認証方法	35
MAD の設定	37
ANEMAN の設定	39
VS3 Control Panel の設定	40
Driver Name 部分の設定	40
Pyramix の操作方法	41
トラブルシューティング	42
インストーラーが途中で止まる場合の対処方法	42
Core の停止が DPC Latency へ悪影響を与える場合の回避方法	43





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 v14.1 シリーズは、**Window 10/11 64bit Professional** 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ています。ひとつひとつの手順を確認しながら、設定やインストールを進めてください。

このマニュアルには、便利なリンクが多く貼られております。インターネットに接続されたコンピュータ上でリンクをクリックすると追加の情報等を得ることができます。また、PCのOSなどの更新に伴って、頻繁に更新されます。

どうぞプリントアウトせずに、PC上でお読みください。

ユーザー 登録

<https://my.merging.com/auth/register> にアクセスし、ユーザー登録を行ってください。

最新版の *Pyramix* インストーラーのダウンロードには、ユーザー登録が必要です。

ユーザー登録時の 'Serial Number' は、ご使用になる *Safenet USB*キーに貼ってある番号(50000xxxx)を使用してください。



Cloud License(クラウドライセンス)を行う場合は、ライセンス取得方法が異なります。詳しくは[こちら](#)をご覧ください。PCの設定やソフトウェアのインストールなどの基本的な作業は同様です。



必要なもの

PCの条件

- ❑ Win11 には、動作するPCの要件があります。どうぞ下記リンクでご確認ください。
<https://www.microsoft.com/ja-jp/windows/windows-11-specifications?r=1>

Pyramix v14.1 の動作要件

- ❑ 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
- ❑ Windows10/11(22H2) 64bit Professional がインストールされていること ※より詳しいアプリケーションバージョン vs OS については、次のリンクをご覧ください。

Win10

<https://merging.atlassian.net/wiki/spaces/PUBLICDOC/pages/4818297/Windows+10+Configuration>

Win11

<https://merging.atlassian.net/wiki/spaces/PUBLICDOC/pages/4820313/Windows+11+Configuration>

- ❑ Pyramixのメーターをモニターするために、**OpenGL2.0**に対応したグラフィックカードを使用することを推奨します
- ❑ **1280 x 1024** 以上の解像度を持ったPCモニター
- ❑ マウスとキーボード
- ❑ インターネットへの接続(推奨)
- ❑ Windows OS やアプリケーションが動作することにより PCから発生した熱をPCが正常に動作できる温度に下げられる装置
- ❑ DVR-R, CD-Rなどの外部機器(必要であれば)
- ❑ 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USB3.0以上のUSB または Thunderbolt から GigaBit Ethernet に対応したネットワークアダプタ
- ❑ 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。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。
- ❑ BIOSに入れない仕様のPCを使われる場合は、[ここ](#)に注意をして設定を行ってください。

- ❑ 第12世代以降の Intel CoreシリーズのCPUを使用する場合、使用する **E Core** の数を **0~4** に減らして設定しないと **DPC Latency** が下がらない場合があります。

- ❑ 第13世代の NUC では、BIOSに上記の様な設定は無く、DPC Latencyを抑えることができません。その様な場合は、コントロール パネル > デバイス マネージャー を開き、ソフトウェア コンポーネントを開いてください。そこに Intel Dynamic Application Loader など、**Intel** と **Dynamic** の名称がついたコンポーネントがあったら、右クリック > デバイスを無効にする で、無効にしてください。

Windows のインストール時の設定について

- ❑ **Windows 11 Pro 22H2** 以降は、Microsoft アカウントとインターネット接続が必要となりました。これを回避するには、以下を行ってください。
 - ❑ 「ネットワークに接続しましょう」の画面が表示されるまでセットアップを進める。
 - ❑ **Shift + F10** でコマンドプロンプトを呼び出します。
 - ❑ **taskmgr** と入力してタスクマネージャーを開きます。
 - ❑ 「プロセス」タブを開き、「ネットワーク接続フロー」のタスクを終了させます。
- ❑ Windows 11 Pro のセットアップ開始前に回避する方法
 - ❑ まず、ネットワークから切り離してください。
 - ❑ 「国または地域の選択」の時点で **Shift + F10** でコマンドプロンプトを呼び出します。
 - ❑ **oobe\BypassNRO.cmd** と入力してエンターしてください。
 - ❑ これでPCは再起動します。
 - ❑ その後、「制限された設定で続行」をクリックしてセットアップを続けてください。
<https://fp2se.com/windows11-no-microsoft-account/#offline-step5>
- ❑ 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]の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] > [アプリと機能] 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。これは Windows インストール直後に行うことをお勧めいたします。ドライバーなどをインストールしますと、設定に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してください。
- ❑ ドライバーをインストールするだけで、ユーティリティは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。
- ❑ Ravenna/AES67でご使用を計画されていて マザーボードに 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 Pyramix 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す。

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

を行うことです。これらを次から解説します。



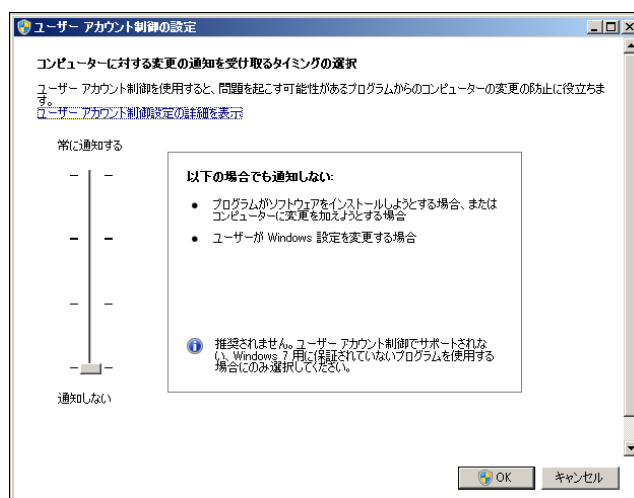
コントロールパネル の設定

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

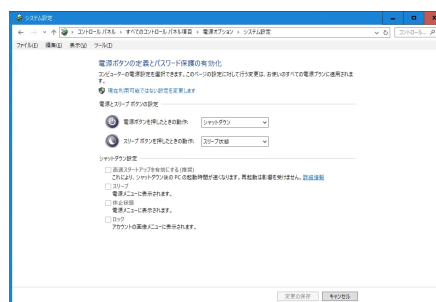
1. コントロール パネル > ユーザーアカウント を開きます。
2. 「ユーザー アカウント制御設定の変更」をクリックします。
3. レバーを「通知しない」に下げ、ダイアログをオーバーライドして「OK」で閉じます。



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 PC は、通常、CPUの電力管理の問題を防ぐためのBIOSオプションが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てください。

<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。



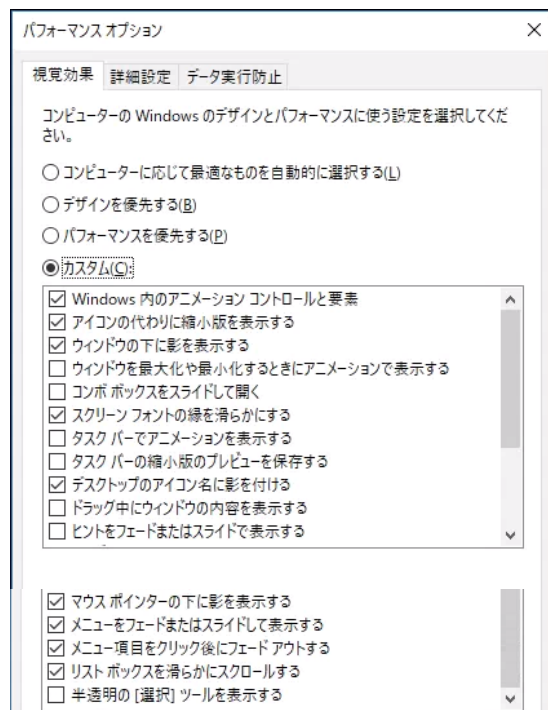


システム > システムの詳細設定

「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に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に有効にする」に[チェックを入れて](#)下さい。

システムの保護 タブ

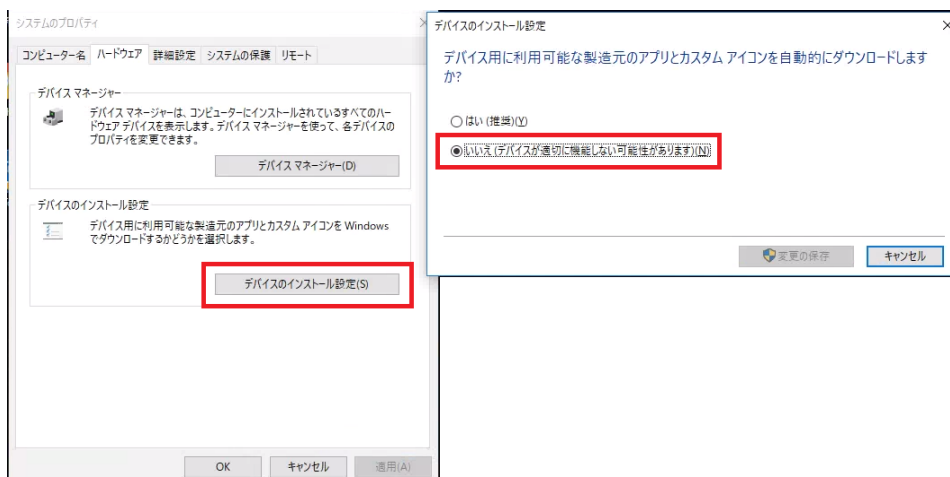
システムのプロパティに戻り、システムの保護 タブを開き、システム(OS)のドライブのみ「システムの保護を有効にする」に設定して下さい。「ディスク領域の使用量」はHDDの **10%** を最大に設定して下さい。

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

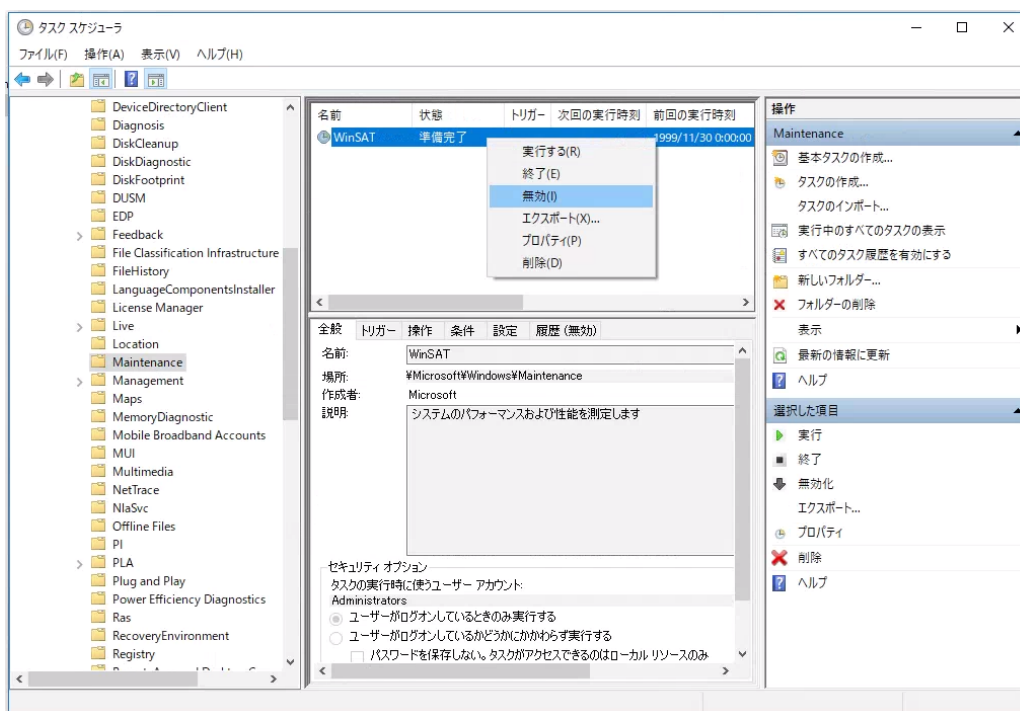
システムのプロパティに戻り、ハードウェア タブを開き、「デバイスのインストール設定」の「デバイスのインストール設定」を開きます。「デバイス用に利用可能な製造元のアプリとカスタム アイコンを自動的にダウンロードしますか？」を「[いいえ\(デバイスが適切に機能しない可能性があります\)](#)」に設定します。





WinSATの停止

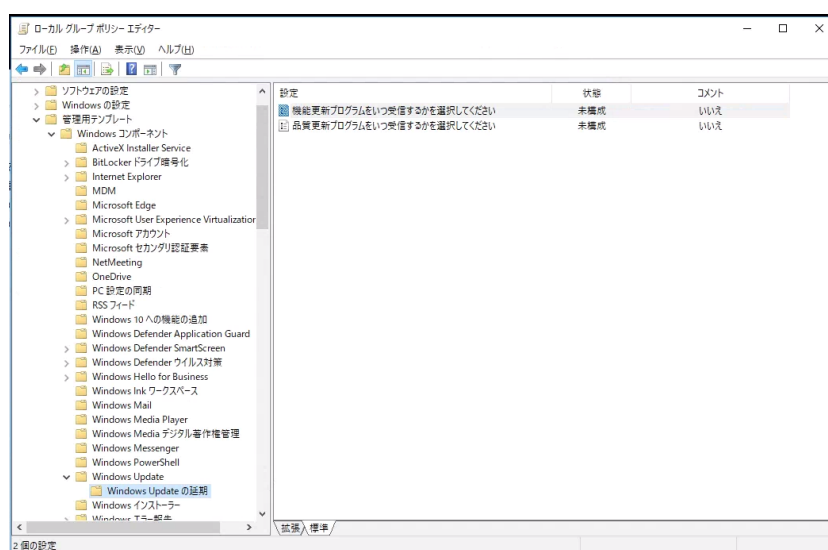
1. コントロールパネル > 管理ツールを開きます。
2. タスク スケジューラを開き、Microsoft > Windows > Maintenance を開きます。
3. WinSATを右クリックして、「無効」に設定します。



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なってしまう可能性があります。

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。



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

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

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:

受信する更新プログラムの Windows 準備レベルを選択してください:

半期チャネル

プレビュービルドまたは機能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:

365

プレビュービルドまたは機能更新プログラム一時停止の開始日:

(形式 yyyy-mm-dd 例: 2016-10-30)

このポリシーを有効にすると、どのレベルのプレビュービルドまたは機能更新プログラムをいつ受け取るかを指定できます。

- * プレビュービルド - ファスト: このレベルに設定したデバイスは、一般公開前の機能を含む Windows の新しいビルドを最初に受け取ります。問題を見つけて Microsoft に報告し、新機能についての提案を送るには、[ファスト] を選択してプレビューに参加します。
- * プレビュービルド - スロー: このレベルに設定したデバイスは、一般公開前の機能を含む Windows の新しいビルドを受け取りますが、[ファスト] に設定したデバイスよりも受信の頻度が少なくなります。受け取るビルドには、それ以前のビルドで見つかった変更や修正が組み込まれます。
- * Release Preview: Microsoft が一般公開する Windows のビルドを一般公開の直前に受け取ります。
- * 半期チャネル (ターゲット): 機能更新プログラムを、一般公開されたときに受け取ります。
- * 半期チャネル: 機能更新プログラムが半期チャネルと宣言された時点で配信されます。通常は半期チャネル (ターゲット) の 4 か月後になります。半期チャネルは、Microsoft、独立系ソフトウェアベンダー (ISV)、パートナー、ユーザーによってリリースが広範囲に展開できると判断されたことを意味します。

OK キャンセル 適用(A)

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、下図のように設定し、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

次に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, 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。

Merging 社製品 では RAVENNA機器の操作やファームウェアのアップデートにブラウザを使用しますが、Google Chrome を規定のブラウザとして使用することを想定しています。

Google Chrome は、次のサイトからダウンロード+インストールすることができます。

<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を使用する場合、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。

※ベスト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。これは Google Chrome をインストールした時に設定することもできます。



dsp Japan Ltd, 4-8-5 Nakameguro, Meguro-ku, Tokyo 153-0061

T : 03-5723-8181 F : 03-3794-5283 U : <http://www.dspj.co.jp>



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「ウィ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 にしてください。

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」に設定してください。

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 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...」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、バッテリーセーバを「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バ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 ネットワーク コンバーター 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(Merging アプリの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 ウイルス

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 ウイルス 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、必要な設定が簡単に行えます。

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/MTCommonUIx64.dll
C:/Windows/System32/MTCommonUIx64u.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、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。

- 他社のオーディオインターフェースを使用する場合、オーディオインターフェースが使用しているポート(USBポートなど)が休止することを防止してください。
- Merging社のオーディオインターフェースを使用する場合、上記USBポートに加え、LANポート(ネットワーク アダプター)が休止することを防止してください。

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

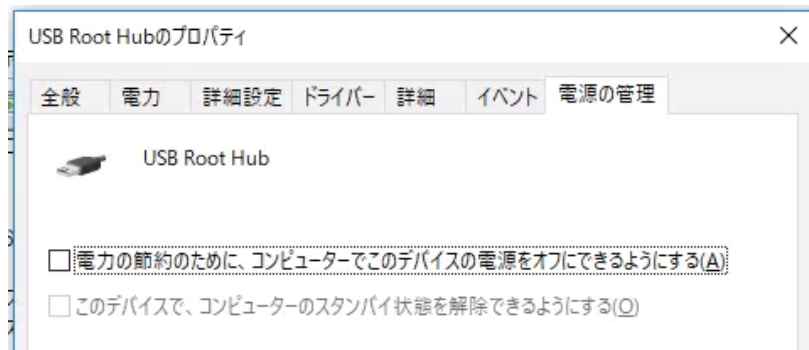
RS422(Sony P2)を使用している場合は、デバイス マネージャ > ポート(COM と LPT) を開き RS422に使用しているポートを右クリック > プロパティを開きます。

「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。

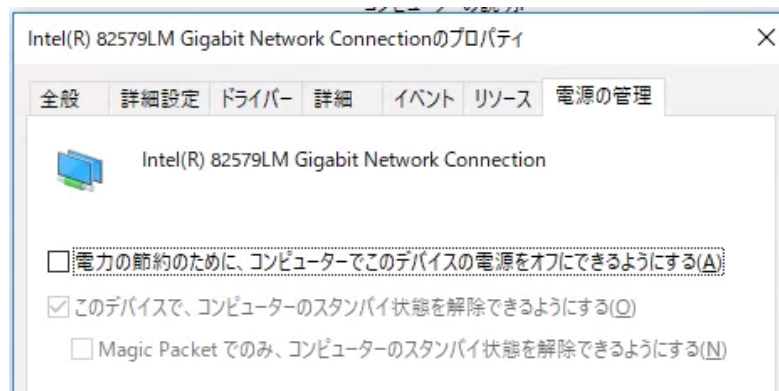
電源の管理 タブを開き、「電力の節約のために、コンピューターでこのデバイスの電源をオフできるようにする」の**チェックを外します**。



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, Bluetooth の設定

Wi-Fi や Bluetooth 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。[DPC Latency](#) を計測して使用の可否を決めてください。

特に初回の起動の際は、念のためにデバイスマネージャで これらが無効にすることをお薦めします。



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 などは無効にしてください。

スタートアップ タブ

1. タスクマネージャーを開く をクリックしてタスクマネージャーを開き、
 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。



Pyramix のフォントを変える

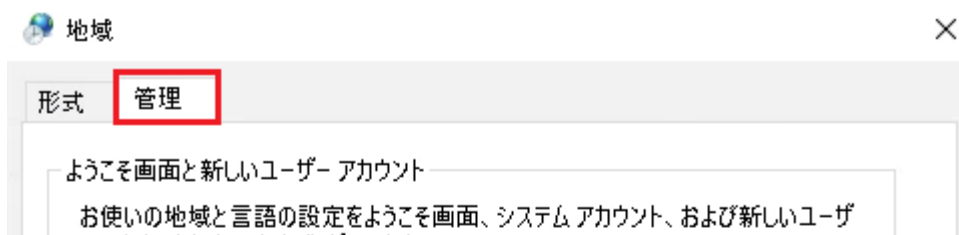
Pyramix は英語のソフトウェアですがOSは日本語ですので、Pyramix のGUIは日本版OSの英語表記となり、特に Mixer 上では若干フォントが大きく見えます。これを Windows 10 Professional 1909 以降のOSでは修正することができます。

手順

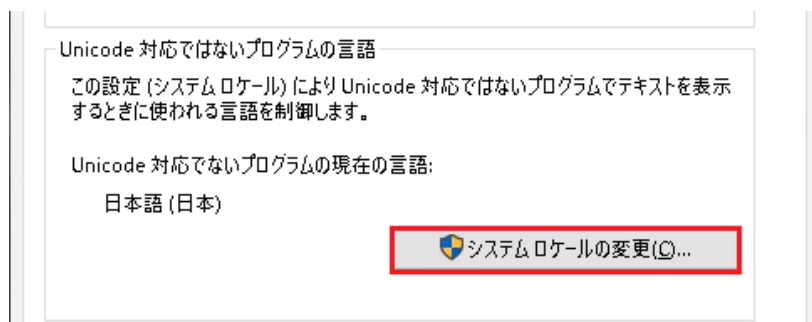
1. コントロールパネルを開き、地域を開きます。



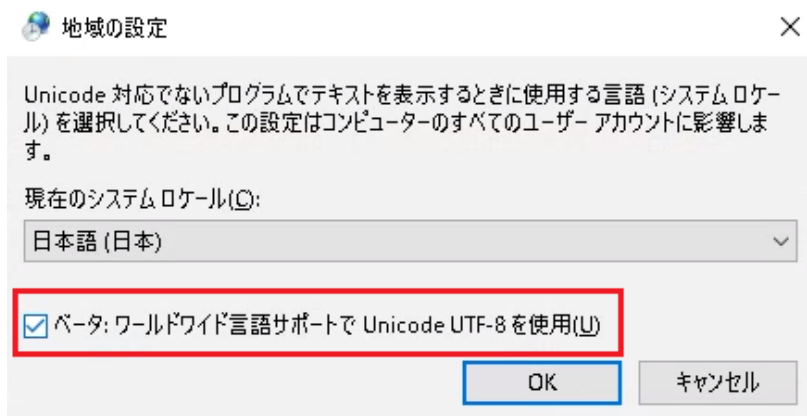
2. 「管理」タブを開きます。



3. タブの下側にある「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」をクリックします。



4. 「地域の設定」ダイアログにある「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下さい。



5. OKをクリックするとPCの再起動を求められます。PCの再起動を行ってください。

以上の操作で、Pyramix ミキサー のGUIの文字が小さくなり、見やすくなります。



グラフィックカードの設定

マザーボード上にグラフィック機能のついたマザーボードも多くありますが、この場合はCPUがグラフィック機能を行っています。その点で、グラフィックカードを別途使用した方がDAW用PCには向いています。

DAWに使用するPCのグラフィックカードのドライバも、NICなど他の機器と同様に「常に動作モードが変わらない」様に設定することもPCの動作に良い影響を与えます。

Merging は、様々な推奨グラフィックボードを挙げていますが、ここでは入手しやすい nVidia グラフィックカードを例にして設定を解説します。

<https://merging.atlassian.net/wiki/spaces/PUBLICDOC/pages/4818504/Graphic+cards+recommended+settings>

nVidia 社は、様々なグレードのグラフィックカードを提供しており、自作のPCを製作される方に馴染みの深いカードです。

Flux プラグインを使用する場合、一部のコンピューターでは GUI が白くなる問題が発生したり、特定の DAW でクラッシュする場合があります。

Flux プラグインを動作させるには OpenGL 2.0 が必要です。DAW がオンボードの Intel グラフィックチップを使用する代わりに nVidia グラフィックスを使用する様に設定してください。

これを行うには、Nvidia コントロール パネルを開き「3D 設定」の「3D 設定の管理」を開き、「グローバル設定」で、「**OpenGL レンダリング GPU**」を「**NVIDIA GPU**」に変更してください。

1. 「コントロールパネル > NVIDIA コントロール パネル」を開きます。



2. 「3D 設定 > 3D 設定の管理」を開きます。
次の様にパラメーターを設定してください。

Feature	Settings
イメージ スケーリング	Off
CUDA - GPU	All
DSR - 係数	Off
DSR - 滑らかさ	Off



OpenGL GDIの互換性	Auto
OpenGL レンダリングGPU	NVIDIA GeForce GT 1030
Vulkan/OpenGLの既存の方法	Auto
アンチエイリアシング - FXAA	Off
アンチエイリアシング - ガンマ修正	Off
アンチエイリアシング - トランスペアレンシー	Off
アンチエイリアシング - モード	アプリケーションによるコントロール
アンチエイリアシング - 設定	アプリケーションによるコントロール
アンビエント オクルージョン	Off
シェーダーキャッシュサイズ	ドライバのデフォルト
スレッドした最適化	Off
テクスチャ フィルタリング - クオリティ	Performance
テクスチャ フィルタリング - トリリニア最適化	On
テクスチャ フィルタリング - ネガティブ LOD バイアス	Clamp
テクスチャ フィルタリング - 異方性サンプル最適化	On
トリプル バッファリング	On
バックグラウンドアプリケーション最大フレームレート	Off
バーチャル リアリティ レンダリング前フレーム数	1
マルチフレーム サンプリング AA (MFAA)	Off
低遅延モード	Off
垂直同期	Fast
最大フレームレート	Off
異方性フィルタリング	アプリケーションによるコントロール
電源管理モード	Prefer maximum performance

3. 以上が設定できたら、右下の「適応(A)」をクリックしてください。

以上で設定は終了です。コントロールパネルを閉じて下さい。

設定修正後は、次の図の通りになります。





PCのテスト

前章までの設定が正しく設定されていることを確かめるために、**DPC Latency** の測定を行ってください。

DPC Latency は、Windows 10/11 環境下では、**LatencyMon.exe** と呼ばれるアプリケーションで測定します。

最低15分の計測を行い、ドロップが起こらない事を確認してください。

- <https://www.resplendence.com/main>

DPCの計測は、PCを使用する状態で行ってください。例えば 拡張モニターを使用する予定の場合は、外部モニターをつないで行ってください。ラップトップPCでは 拡張モニターを接続すると DPC Latency が増加する傾向が見られます。

アプリケーションの使い方や、改善方法については、下記サイト等を参考にしてください。

- <https://softaro.net/latencymon/>
- <https://wp.bmemo.pw/128>

DPC Latency は、DAWの動作に大きく関係します。アプリケーションのインストールの前に行い、問題が無いことを確認後にアプリケーションのインストールに進んでください。





ソフトウェア のインストール

必要なファイル

使用するオーディオインターフェースにより、必要なファイルが異なります。

ご自身の環境に合わせて必要なファイルをダウンロードしてください。

ライセンスキー ファイル 以外は、リンクよりダウンロードすることができます。

インストーラーのダウンロードには、ユーザー登録が必要となるものがあります。

まずユーザー登録を下記リンクで行ってください。

<https://my.merging.com/auth/register>

USBライセンス dongle に対する **ライセンスキー ファイル** は、販売店に請求してください。

クラウド ライセンスを使用する場合は、下記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>

他社製の **ASIO** 機器を使用するユーザー

1. [Pyramix v14.1 インストーラー](#)
2. Pyramix v14.1 **ライセンスキーファイル**
3. ASIO 機器のドライバー (64bit OS 対応のもの)
4. [Flux VS3 プラグイン \(オプション\)](#)
5. [VB VS3 プラグイン \(オプション\)](#)

Merging 社製 **RAVENNA/AES67** 機器 (Horus/ Hapi/ Anubis) を使用するユーザー

1. [Pyramix v14.1 インストーラー](#)
2. Pyramix v14.1 **ライセンスキーファイル**
3. [Merging Audio Device](#)
4. [ANEMAN](#)
5. [Flux VS3 プラグイン \(オプション\)](#)
6. [VB VS3 プラグイン \(オプション\)](#)
7. [Merging 社製品の最新ファームウェア](#)





まとめ

	他社製のASIO機器をI/Oとして使用する場合	Merging社機器 (Horus/ Hapi/ Anubis) をI/Oとして使用する場合
Google Chrome	△	○
Pyramix v14 インストーラー	○	○
Pyramix v14 ライセンスキー ファイル	○	○
ASIO機器のドライバー (64bit OS対応のもの)	○	✕
Merging Audio Device	✕	○
ANEMAN	✕	○
Flux VS3 プラグイン(オプション)	△	△
VB VS3 プラグイン(オプション)	△	△
Merging社オーディオI/O製品の最新ファームウェア	✕	○





ダウンロードリンク

- ユーザー登録
<https://my.merging.com/auth/register>
- Pyramix v14 インストーラー
<https://www.merging.com/support/downloads#pyramix> (ユーザー登録が必要です)
- ANEMAN
<https://www.merging.com/support/downloads#aneman>
- Merging Audio Device
<https://www.merging.com/support/downloads#mad>
- Flux VS3 プラグイン
<https://www.fluxhome.com/download>
- VB VS3 プラグイン
https://betadownload.merging.com/ExternalLinks/3rd_Party/VBplugins_VS3_Installer.exe
- Anubis ファームウェア
<https://www.merging.com/support/downloads#current-anubis-downloads>
- Horus ファームウェア
<https://www.merging.com/support/downloads#current-horus-downloads>
- Hapi ファームウェア
<https://www.merging.com/support/downloads#current-hapi-downloads>
- Hapi MKII ファームウェア
<https://www.merging.com/support/downloads#current-hapi-mk-i-i-downloads>

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社ホームページでログイン後にダウンロードできます。必ず最新版をダウンロードしてください。

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

- ☐ Pyramix のインストーラーを起動して、表示される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、[リンク](#) に従って作業を行ってください。

Fluxのインストール

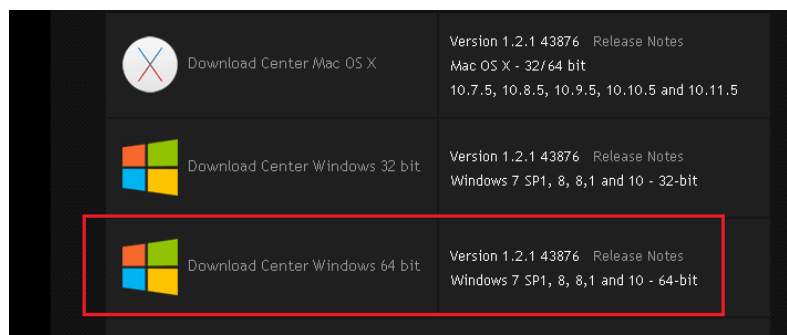
Pyramixでは、ソフトウェアのグレードにより数種のFluxのプラグインがバンドルされていますが、Pyramixインストーラーとは別にインストールする必要があります。

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。

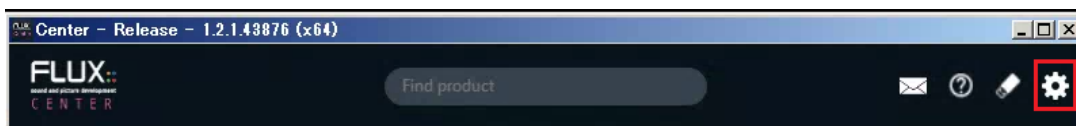
<https://www.fluxhome.com/download>

「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。

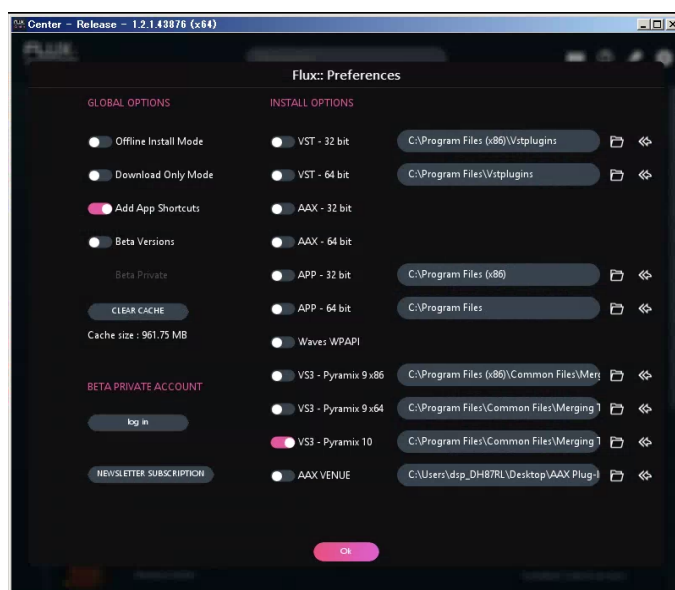


インストール後、Flux Centerを起動するとユーザー登録を求められる場合があります。どうぞユーザー登録を行ってください。

その後、右上の歯車のアイコンをクリックします。

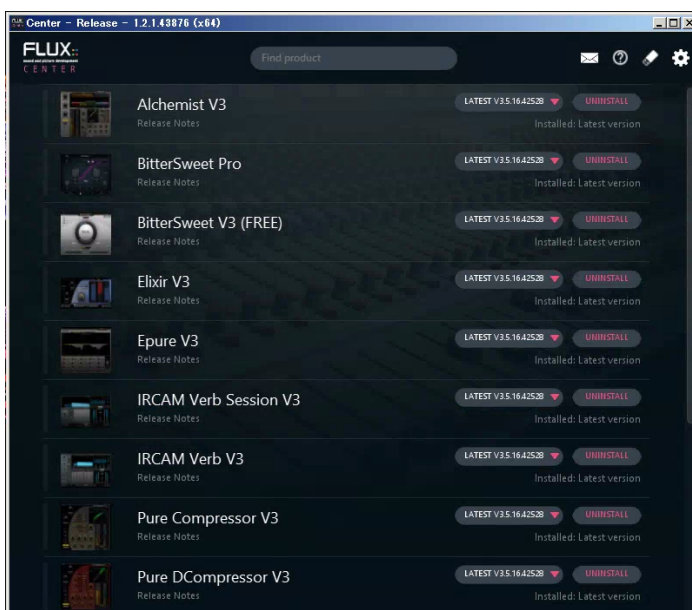


「VS3-Pyramix 10/11」のみをOnに設定し、OKで戻ります。



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待ち下さい。

インストールが終了すると、次の図のようになります。



以上でFluxプラグインのインストールは終了です。





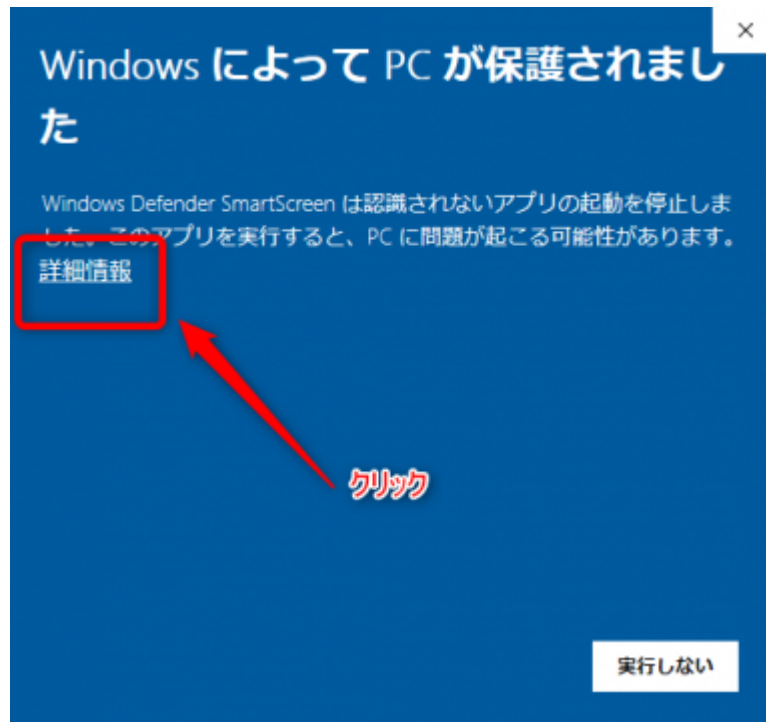
[VB Plugins \(VS3\) standalone installer](#)

Pyramix 25th Anniversary 以降のインストーラーでは、VB-VS3プラグインのインストーラーが含まれなくなりました。

必要なユーザーは、下記サイトよりインストーラーをダウンロードして、別途インストールしてください。

[VBplugins VS3 Installer.exe](#)

上記インストーラーを起動しようすると、次の警告が表示される場合があります。「詳細情報」をクリックし、実行してください。





ASIO4ALLのインストール

PCのオーディオIOをPyramixで使用したい場合と、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機器以外の 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。
- ❑ Merging社の 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)と ANEMAN のインストール

Anubis, Horus, Hapi をオーディオインターフェイスとして使用する場合、[Merging Audio Device](#) (MAD) と [ANEMAN](#) 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。

これらは、スタート > 全てのアプリ > **Merging Technologies** から起動することができます。

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、AoIP 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。
MT Discovery	MT Discovery は ネットワーク上の AoIP 機器を「発見」するアプリケーションです。 MAD や ANEMAN をインストールすると自動的にインストールされます。



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 メインテナンス) 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 を開いてください。



3. [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



Merging Technologies Security Settings

Dongle Licensing Cloud Licensing MassCore Licensing About

Registration

SafeNet Key

☒ Include Keys stored on SafeNet Dongles in MT Security

Serial Number 500001...

User Name

Company Name

Keys

Options	Validity
Dynamic Core	01 Dec 2023

Import Key(s)

4. アプリケーションのグレードに応じて、該当するソフトウェア オプションの Validity が "Permanet" に変わります。
5. 再度、上記2の操作を行い、2つのキーファイルを1つずつ認証させてください。
6. 終了したら 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>





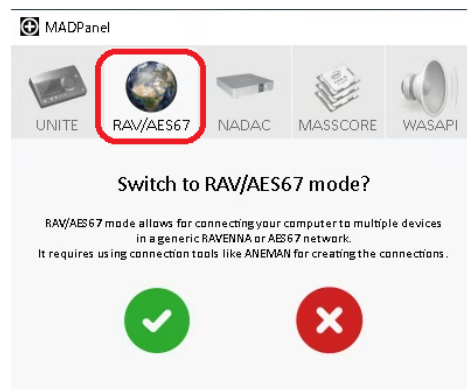
MAD の設定

MADは、RAVENNA/AES67とASIOを相互変換するドライバーで、Pyramix の他にも ASIO をサポートしているアプリケーションで、*Anubis, Horus, Hapi* を使用したい場合に使用できます。

インストール後、PCを再起動するとタスクバーに MAD のアイコンが表示され、起動していることを確認できます。



1. アイコン  をクリックするとMADパネルが開きます。
2. 最上部には、「MADのモードの切り替え」が表示されています。**RAV/AES67** モードを選択して、 をクリックしてください。



最下部の **Advanced Settings >>>** をクリックすると、詳細ページが開き、設定ができるようになります。



3. **Advanced Settings** ページを開き、以下の設定を行ってください。

図中の番号	設定
①	RAVENNA/AES67 に使用する ネットワークアダプターを指定してください。
②	とりあえず 6/12/48(AES67) に設定してください。
③	必要な I/O の数を設定してください。分からなければとりあえず 128 に設定してください。
④	他のアプリケーションで MAD を使用しないと、ドロップダウンに他のアプリケーションが表示されません。とりあえず Merging Audio Device に設定してください。
⑤	48smpl に設定してください。





MADPanel

UNITE RAV/AES67 NADAC MASSCORE WASAPI

MAD is not connected to any device
ASIO Clock missing
Is there an audio device properly configured on the network?
Sample Rate: Unknown
No Merging device online
Resolution:
- Turn all connected devices on
- Check your network

Channel Settings

③

	44.1/48k	88.2/96k	176.4/192k	352.8/384k
Inputs:	128	128	64	32
Outputs:	128	128	64	32
Bridges:	2	2	2	2

Ordering:
☐ List bridge channels before I/O's
(Required when bridging a Dolby Atmos Renderer running in the same computer)

Network Discovery [Launch ANEMAN](#)

ASIO Settings [Restart Server](#)

④

Master ASIO host: Merging Audio Device

Sample rate: 48000

⑤ Buffer size: 192 [smpl] @ 44.1kHz/48kHz

Sample type: 24bit Integer (Recommended)

ASIO hosts: ☒ Mix safe mode

Network Adapters ①

Primary: Intel(R) PRO/1000 PT Dual Port Server Adapte

Secondary: None

Latency: 6/12/48 (AES67) ②

Version: 2.2.2 build 3376
Click [here](#) to access MAD online documentation

WDM Settings

☒ Speakers (MAD Output) ☐ Line (MAD Aux Output)

Inputs: 2

Inputs map: Bridge Channel 1-2

Outputs: 2

Outputs map: Bridge Channel 1-2

Arrangement: ☐ Multiple stereo devices

MERGING+ AUDIO FOR THE NETWORKING AGE

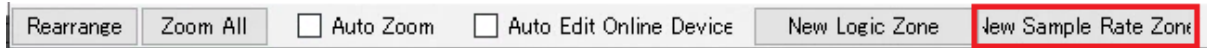
Advanced Settings <<

設定で不明な点があれば、[MADのマニュアル](#)をご覧ください。

ANEMAN の設定

[ANEMAN - クイック接続ガイド](#) をご覧ください。

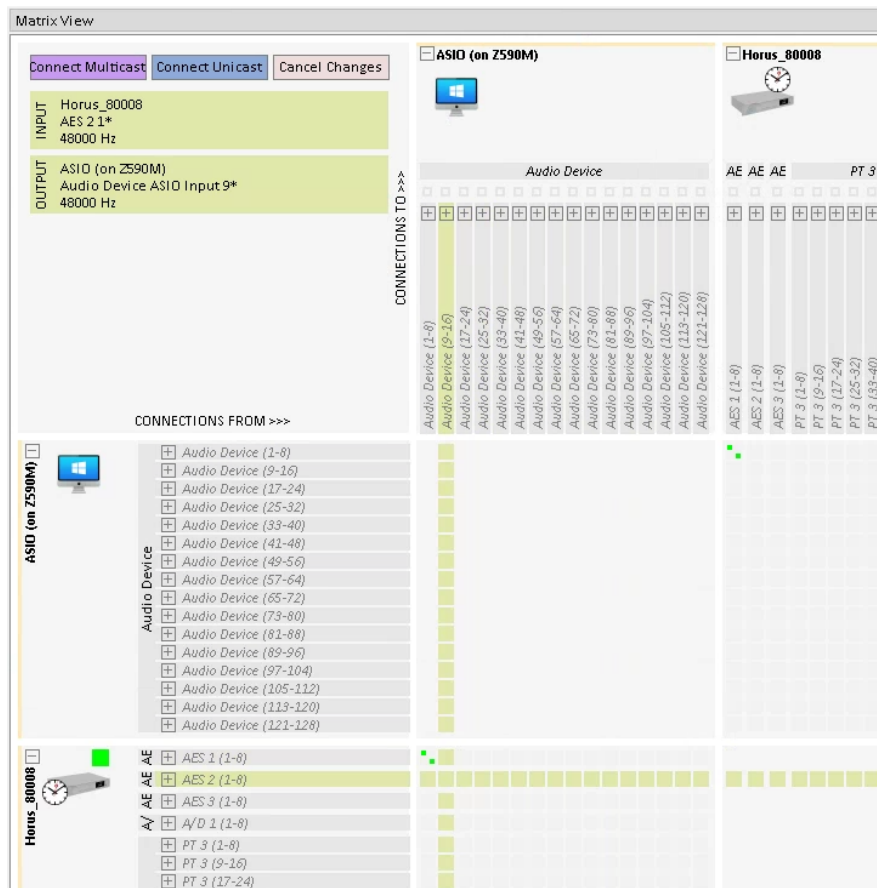
1. **Sampling Zone** を作成してください。



2. ASIO PCをドラッグし、クラウンに入れて **Sampling Zone Master** に設定してください。

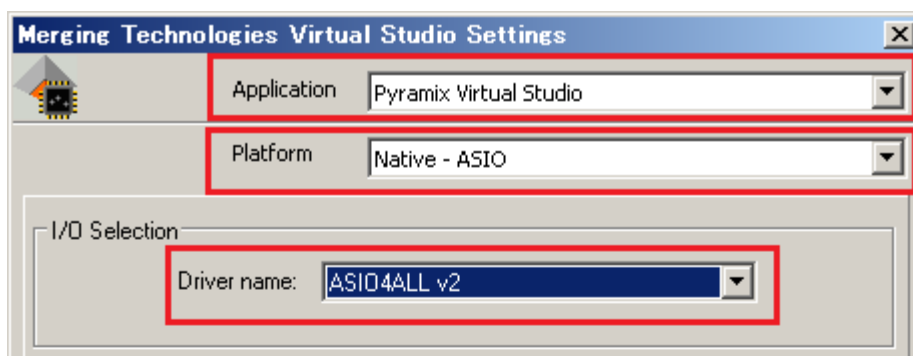


3. ASIO の入力と出力を *Anubis*, *Horus*, *Hapi* の 出力と入力に接続してください。



VS3 Control Panel の設定

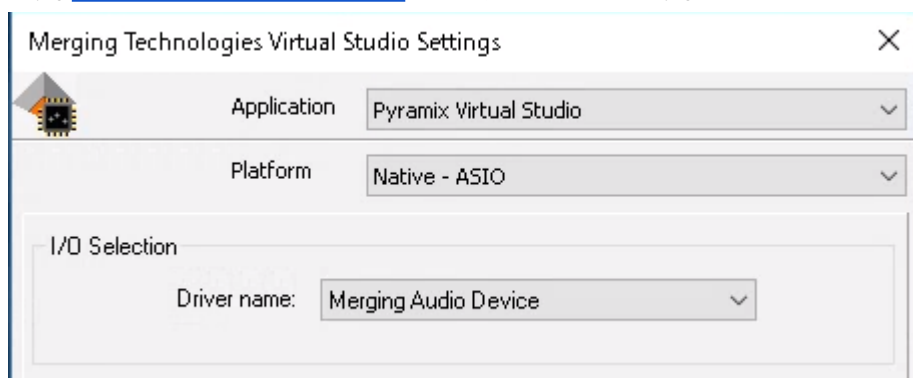
4. コントロールパネル→VS3 Control Panel を開きます。
5. **Application** で **Pyramix** または **Ovation** の使用する方を選択します。
6. **Platform** を **[Native - ASIO]** に設定します。
7. **Driver name** は、使用するオーディオインタフェースに対応するドライバを設定します。[次の解説](#)をお読みになり、使用環境に合わせて設定してください。
8. OKでウィンドウを閉じます。



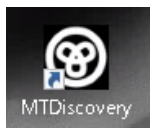
Driver Name 部分の設定

Anubis, Horus, Hapi, Hapi MKII を使用する場合

- **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。[ANEMANのマニュアルはこちら](#)からダウンロードできます。



- MAD の設定については[MADのマニュアル](#)を御覧ください。
- リモート操作を行うために、デスクトップ上にある **MT Discovery** を自動起動にしておくとう便利です。



他社製のAD,DA コンバーターを使用する場合

- オーディオインターフェイスに付属しているドライバーをインストールしてください。
- 前項の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、オーディオインターフェイス に付属のマニュアルに従って下さい。

Pyramix の操作方法

Pyramix の操作方法については、「[Pyramixの使い方](#)」をご覧ください。

トラブルシューティング

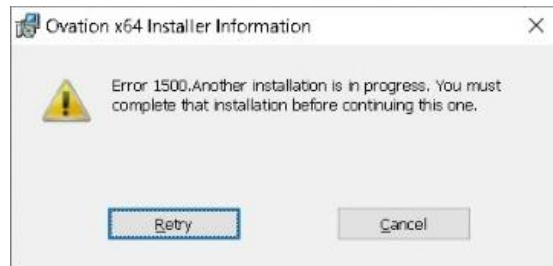
定期的に www.merging.com をご覧ください。

最新のトラブルシューティングガイドと FAQ セクションについては、下記を御覧ください。

<https://confluence.merging.com/>

インストーラーが途中で止まる場合の対処方法

インストーラーが下図の様なエラーコードを出して途中で止まる場合があります。

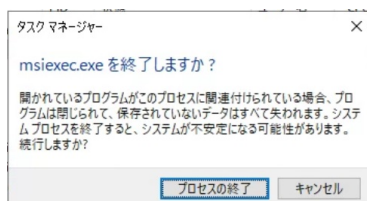


この様な場合、下記をお試しください。

1. タスクマネージャーを起動してください(タスクバーを右クリック > タスクマネージャー を選択)。
2. 「詳細」タブを開きます。
3. 「msiexec.exe」を選択して「タスクの終了」をクリックします。



4. 下図のアラートが表示されます。「プロセスの終了」をクリックしてください。





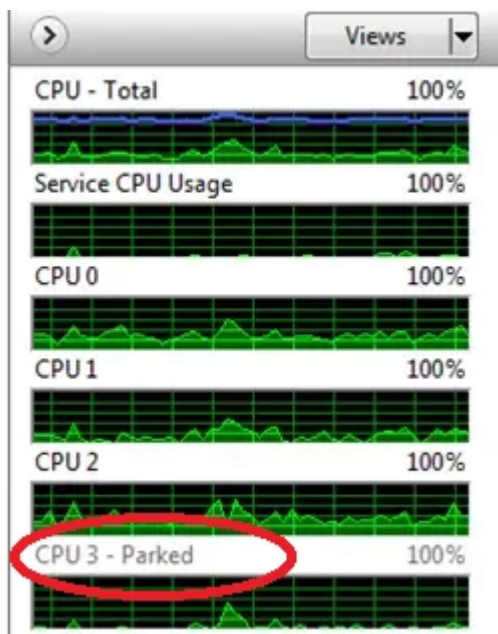
5. この作業を全ての「msiexec.exe」に対して行ってください。
6. ある時点でPCの再起動がかかることがあります。再起動後がかからなければ全ての「msiexec.exe」を終了させてPCを再起動させてください。
7. 再起動後インストーラーを起動すると、正常にインストール作業が行えます。

Core の停止が **DPC Latency** へ悪影響を与える場合の回避方法

BIOS の設定に入れない PC を使用している場合、CPU C State の設定ができないために、作業中に Core の一つ(或いは複数)がパークモードに入ってしまうと、優先度の高い割り込みが起こり処理の遅延を起こします。

タスクマネージャーを開き、リソースモニターを開いて、CPUタブを開いてください。

ここで Core がパークモードに入っていないかを確認してください。下図は Core がパークモードに入っている例です。



Core がパークするのを防ぐには、次の操作を行ってください。

1. スタート > **Windows** システムツール > ファイル名を指定して実行 を開きます。
2. **regedit** とタイプしてエンターキーを押します。
3. レジストリエディターが開きますので、次のキーを開きます。

Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Power\PowerSettings

4. セーフティのため **PowerSetting** フォルダーを右クリックして安全な場所にエクスポートしてください。





5. レジストリエディターの 編集 > 検索(F)を開き、[検索する値(N)]に **dec35c31858** を入れて検索してください。

検索

検索する値(N):

検索対象

☒ キー(K)

☒ 値(V)

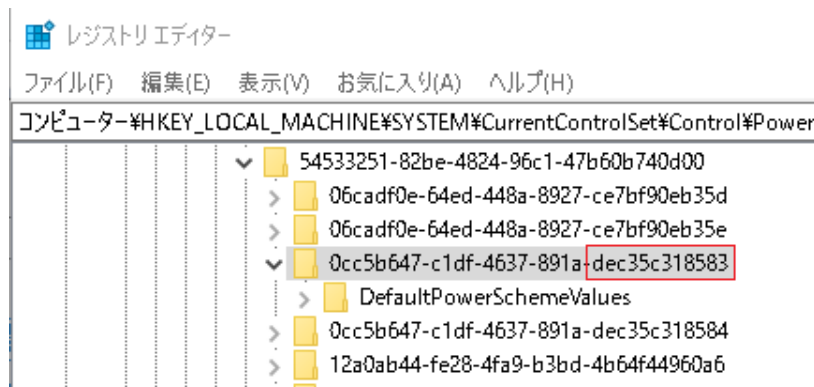
☒ データ(D)

☐ 完全に一致するものだけを検索(W)

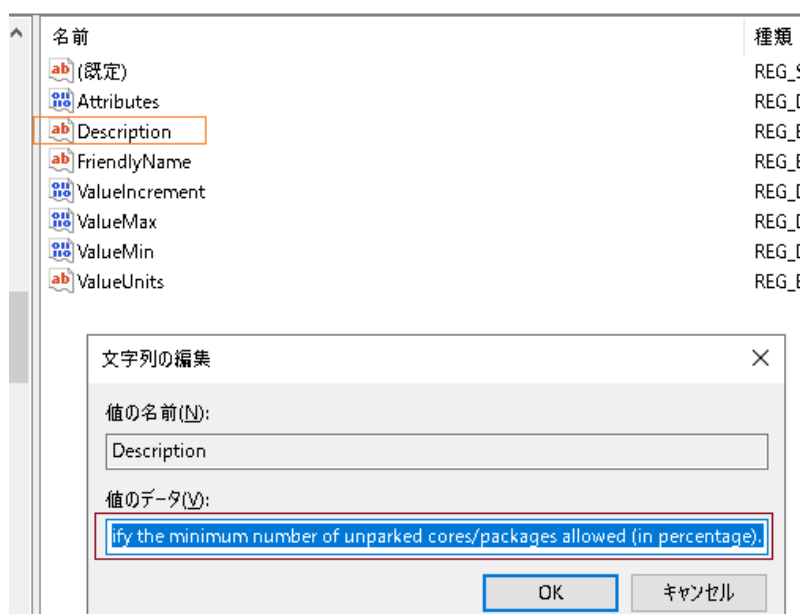
次を検索(E)

キャンセル

6. 見つけれたら、そのフォルダーの中の **Description** の値が **"Specify the minimum number of unparked cores/packages allowed (in percentage)."** で終わっていることを確認してください。



確認するには、「値のデータ」部分をコピーして メモ帳などに貼り、テキストを確認してください。





-
7. 間違いがなければ、キャンセル をクリックして閉じてください。
 8. フォルダ内の **ValueMax** をダブルクリックし、値を **0** に書き換えてください。
 9. レジストリエディターを終了させ、PCを再起動させてください。