

Pyramix 16 Quick Start Guide





INTRODUCTION

Pyramixユーザーの皆様、Pyramix 16のクイックスタートガイドへようこそ。本ガイドは、Pyramixの基本的かつ重要な要素を素早く把握していただくことを目的としています。

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION	2
TABLE OF CONTENTS	3
Once Pyramix is installed	5
Authorization Keys	5
Audio Engine Configuration	6
MONITOR SECTION のセットアップ	9
SETTING UP A PYRAMIX PROJECT	11
SETTING UP A NEW PROJECT	11
BASIC RECORDING	15
トラックヘッダーにあるコントロール	15
最初のレコーディング	15
BASIC EDITING	18
CONTROLS OVERVIEW	18
TRIMMING, FADES, CROSSFADES	19
CLIP GROUPS	21
MARKERS	25
THE MARK IN AND MARK OUT	27
MEDIA MANAGEMENT BASICS	28
CONTROLS OVERVIEW	29
MOUNTING MEDIA	31
MOVING MEDIA TO THE TIMELINE	33
メディアドライブの UN-MOUNT (アンマウント)	34
MEDIA MANAGEMENT TOOLS ON THE TIMELINE	35
FOR MORE INFORMATION	36

Once Pyramix is installed

まだインストーラーを実行していない場合は、今すぐ実行してください。その際、「Pyramix Installation Guide (インストールガイド)」に従うことをお勧めします。

Pyramix のインストールと「MT Security Panel」へのキー入力完了すれば、準備は整います。
なお、Pyramix を試用したい場合は、Trial Mode で動作させることも可能です。詳細はリンクをご覧ください。
<https://www.merging.com/trial/pyramix>

動作確認済みのハードウェアプラットフォームに関する情報は、こちらのリンク(
www.merging.com/support/pc-config)をご参照ください。

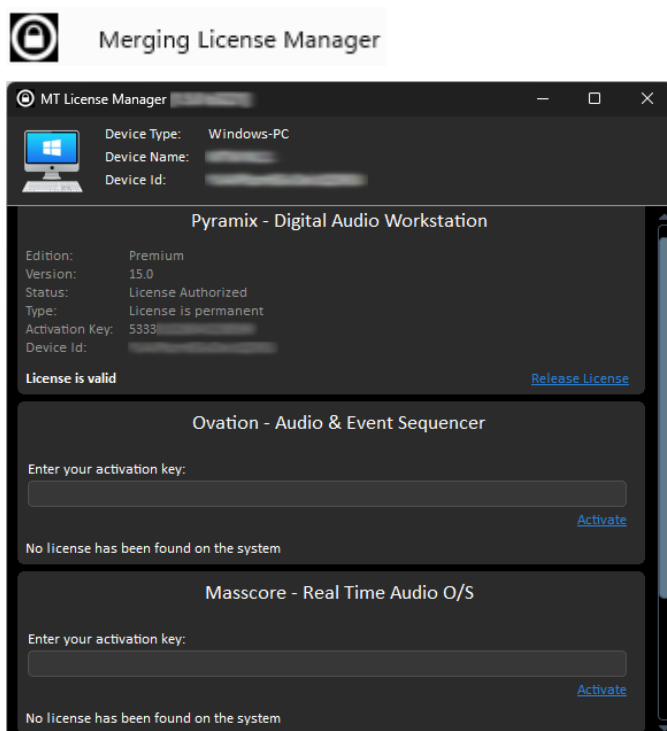
また、以下のガイドに従ってWindows 11を正しく設定していることを確認してください。
<https://merging.atlassian.net/wiki/spaces/PUBLICDOC/pages/4820313/Windows+11+Configuration>

Authorization Keys

Pyramixをインストールすると、「Merging License Manager」も同時にインストールされます。

適切なライセンスキーで Pyramix を動作させるには、まず Windows の「スタート」メニューから「Merging Technologies」内の「Merging License Manager」を起動し、有効なキーを入力して「Activate」をクリックする必要があります。

ヒント: ライセンスコードは「5333xxxxxxxxxxxxxx」(数字のみ)のような形式になります。



注意: 有効なキーなしで Pyramix を起動すると、「Evaluation Mode (評価モード)」で動作し、以下の制限が適用されます。

- Project の保存ができない
- I/O 数が制限される(入力2 / 出力2)
- 追加購入が必要なオプション機能がすべて無効化される



続けてオーディオエンジンの設定を行うことができます。

Audio Engine Configuration

Pyramixでは、オーディオエンジンの設定を行うために、メインのPyramixアプリケーションとは別の小さなアプリケーションを使用します。「VS3 Control Panel」は、Windowsのコントロールパネルからアクセスできるほか、Windowsのスタートバーにその名前を入力することでも起動できます。

NATIVE と MASSCORE の選択

オーディオ エンジンのタイプの選択は、購入したシステムによって決まるため、比較的単純です。以下で各エンジンについて簡単に説明いたします。

なお、何らかの理由で MassCore 非対応のインターフェースを使用したい場合、MassCore 搭載のコンピュータであっても Pyramix を Native モードで起動することが可能です。

MASSCORE オーディオエンジン

MassCore は Merging 社独自のオーディオエンジンです。マルチコアCPUの1つまたは複数のコアを専用リソースとして確保(キャッシュ)し、低レイテンシーかつハイパワーなリアルタイム オーディオ処理を実現します。

Latencies: プラグインの数にかかわらず、最小32サンプルのレイテンシーを保証

I/O性能: システムあたり最大384入力／384出力(同時)

サンプルレート: 44.1～384 kHz(PCM)および DSD64 / DSD128 / DSD256

NATIVE オーディオエンジン

NATIVE オーディオエンジンを使用すると、ASIO対応のあらゆるオーディオ インターフェイスをPyramix と組み合わせて使用できます。ホストOS上でオーディオ処理を行うため、I/Oやレイテンシーの面で制限があります。

NATIVE SYSTEM の セットアップ

MassCoreエンジンを使用せずにPyramixを動作させる場合、「Native(ネイティブ)」モードで実行することになります。つまり、Pyramix は、その時点で動作している他のアプリケーション (Microsoft Word など) とホスト PC の CPU を共有することになります。Native モードで動作させるには、PC 内蔵のサウンドカード出力を使用するか、ASIO 対応のオーディオ インターフェイスに接続するように Pyramix を設定する必要があります。オーディオ インターフェイスの箱や取扱説明書に Windows のロゴが表示されていれば、そのデバイスは互換性があると考えて ほぼ間違いありません。現在市販されているインターフェイスの約 99% は対応していますので、この点について過度に心配する必要はないでしょう。

PC内蔵サウンドカードへの接続

- VS3 Control Panel を開き、WASM driver を選択します。

ASIOオーディオ インターフェイスへの接続

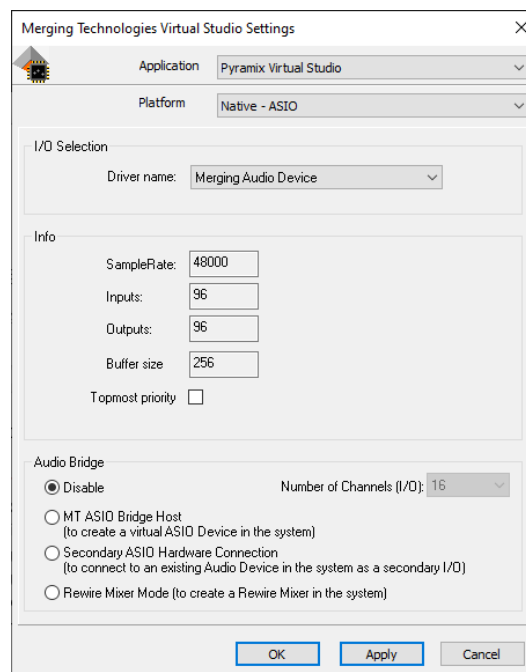
- デバイス用のドライバーをダウンロードしてインストールします。
- Merging Technologies製の I/O (Hapi / Anubis) を使用している場合は、[ここ](#) から最新の「**Merging Audio Device**」をダウンロードしてください。
- インストールを実行します。

これらの手順のいずれかが完了したら、**VS3 Control Panel** を開きます。

Native システム用 VS3 Control Panel の設定

ここでは「このボタンはこういう機能です」といった説明をするのではなく、どのボタンを、なぜクリックするのかをお伝えすることにします。そうすることで、この設定画面で何ができるのか、より具体的に理解していただけるはずです。

1. **Application** のドロップダウンメニューで「**Pyramix**」が選択されていることを確認します。
2. **Platform** に「**Native**」を選択します。
3. 「**ASIO Device Bridge Mode**」を選択します。
 - a. 「**8 channel**」に設定します (これは Pyramix の起動時に作成される仮想オーディオ接続で、これによって他のASIOアプリケーションから信号をルーティングしたり、Pyramix 内でその信号をモニターしたりできるように非常に便利です)。
4. 「**Apply**」をクリックします。



SETUP FOR A MASSCORE SYSTEM

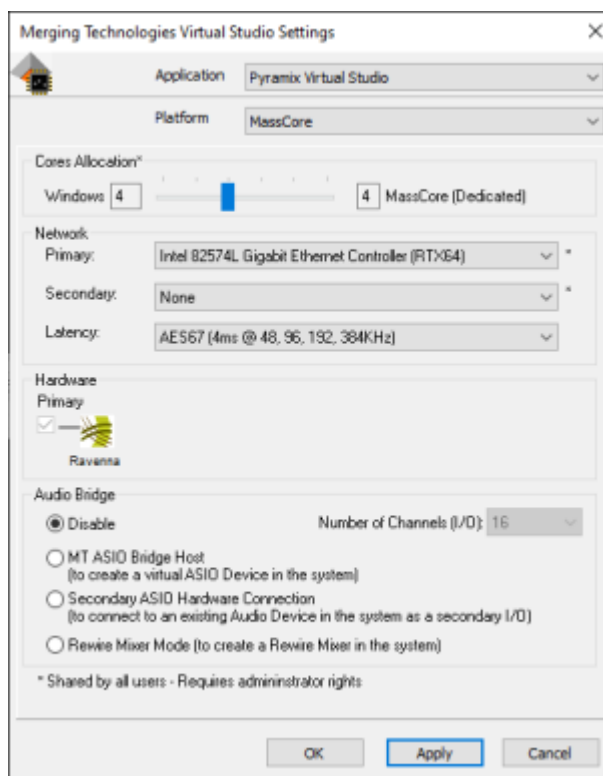
Native システムの場合とは少し異なり、MassCore エンジンを使用するには、まずシステムに MassCore エンジンを実インストールしておく必要があります。ここでは、インストール ガイドに従ってその作業が既に完了しているものと仮定し、VS3設定ページの概要説明から始めます。この構成では(Native セットアップと同様に)、オーディオを「現実世界(外部機器)」との間でやり取りするためのインターフェイスが必要となります。

MassCore の場合、このインターフェイスは検証済みの Ravenna 対応製品である必要があります。システムの安定性を確保するため、Merging 社では Horus または Hapi インターフェイスの使用を推奨しています。

Merging Technologies 社製以外の Ravenna デバイスも使用可能ですが、それらは Merging 社による定期的な検証の対象ではありません。

OPEN UP VS3 CONTROL PANEL AND:

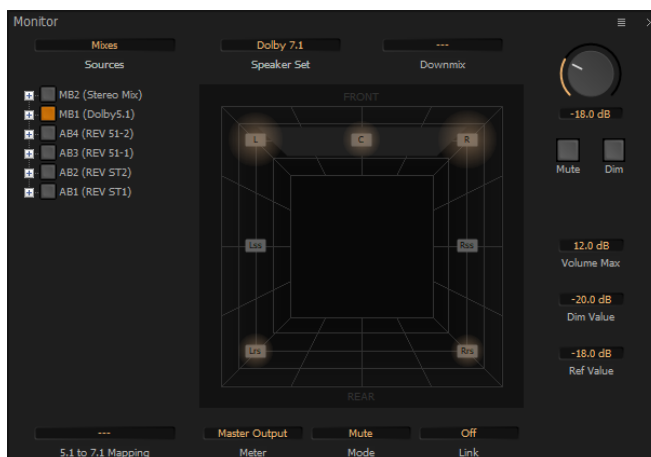
1. **Application** のドロップダウンメニューで「**Pyramix**」が選択されていることを確認してください。
2. プラットフォームとして「**MassCore**」を選択します。
3. Merging RAVENNA ネットワーク インターフェイス カード(NET-MSC-GBEX1)をバスに割り当てる設定にします。
4. 下部のリストから **ASIO Device Bridge** モードを選択します。
 - a. チャンネル数を「8」に設定します。
5. 「**Apply**」をクリックします。
6. Ravenna デバイスが Ravenna ネットワーク インターフェイス カード(NIC)に接続され、電源が入っていることを確認してください。



MONITOR SECTION のセットアップ

Monitor Section は、読み込んだ Project をどのようにモニターするかを決定する重要な部分です。Pyramix では、バス出力のモニタリングを強制するのではなく、専用のボリューム・コントロールやバス選択／サミング機能を備えた **Monitor Section** が用意されています。

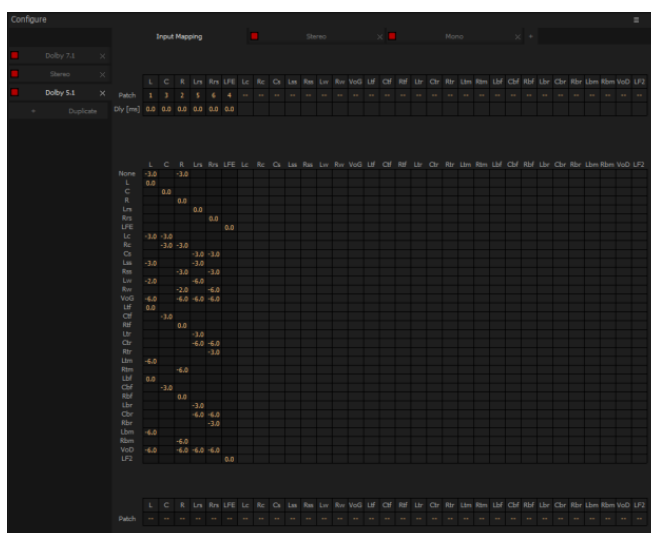
ただし、作業を始める前にこの設定を行っておかないと音を聴くことができません。



SPEAKER SET の作成

工場出荷時の設定をそのまま使用することも可能ですが、以下の手順で新しい **Speaker set** を作成することをお勧めします。そうすることで、システムの仕組みをより深く理解できるからです。

1. **Monitor** を開きます (**[View] > [Windows and Toolbars] > [Monitor]**)。
2. Monitor を **Enable** にします (右上のメニュー から)。
3. **[Configure]** に移動します (右上のメニューから)。
4. 左側のペインで「+」をクリックし、新しいスピーカーセットを作成し、リストから適切なルーティングを選択してください。
5. ページ上部の「**Routing**」セクションで、使用するスピーカータイプを、それらに接続されている物理システム出力に割り当てます。 (***) ここで言うスピーカーの「**Types**」とは、例えば左(L)スピーカーをセットアップする場合、ルーティングエリアで「L」の位置を接続する、といったことを指します。
 - a. 例えば、シンプルな L/R 構成の場合、Output 1を「L」に、Output 2を「R」に割り当てることができます。
 - b. ルーティングした列がわずかに暗く表示されます。これは、それらの出力から何を聞きたいかをモニターセクションに指定できる状態になったことを示しています。
 - c. このページの図では、Dolby 5.1 バスを作成しています。
6. 下にある大きなグリッドを使って、この設定を行います。



-
- a. 「L」の行にある L 列 に「0」と入力します。
 - b. 「R」の行にある R 列 に「0」と入力します。
 - c. 同様に、スピーカー出力をミキサーからの適切なストリームに接続していきます。
 - d. 「none」の行にある L 列 と R 列 に「-3」と入力します。
 - i. これは、後ほど「**Media Management**」セクションで解説するオーディション機能のための設定です。
7. 工場出荷時のデフォルト設定を無効にします(各項目の赤いランプをクリックしてください)。
 8. ページ右上の「**Monitor**」をクリックして、Monitor ページに戻ります。
 9. 次に再生を開始した際に音が聞こえるよう、モニターのレベル(ポット)を適切な値(-30dBなど)に設定します。

SETTING UP A PYRAMIX PROJECT

ここでは、新規プロジェクトの作成手順について、あえて非常に細かな点まで一つひとつ丁寧に説明していきます。たとえあまりに単純な内容に思えたとしても、ぜひ一度は実際にこの手順を試してみてください。以下のステップをしっかりと頭に入れておけば、常に信頼できるプロジェクトを作成できるようになるからです。

SETTING UP A NEW PROJECT

PROJECT > NEW

STEP 1: プロジェクトタイプの選択

「**Editing Project**」を選択し、必要なサンプリングレートと解像度(ビット数)を指定するか、デフォルト設定(44.1 kHz、16 bit)のままにして、「**Next**」ボタンをクリックします。

「Digitizing Session**(デジタイズ・セッション)」、「**DXD Mixing Project**(DXDミキシング・プロジェクト)」、「**DSD Project**(DSDプロジェクト)」も選択可能ですが、これらはここで解説するポストプロダクションのワークフローには関係ありません。

STEP 2: 新しい PROJECT WORKSPACE の設定

「**Setup a new Project Workspace**(新しいプロジェクトワークスペースを設定する)」のチェックボックスにチェックを入れると、新しいプロジェクトに名前を付け、プロジェクトおよびメディアファイルを保存する場所を指定できるようになります。プロジェクト名を入力し、有効なパスを直接入力するか、「**Browse**(参照)」ボタンを使って適切なフォルダを選択します。情報の入力完了したら、「**Next**(次へ)」ボタンをクリックして次のステップに進みます。

STEP 3: ミキサーの選択

新しいプロジェクトには、適切に設定されたミキサーが必要です。ミキサーは、タイムライン上のトラックの種類(モノラル/ステレオなど)や数、およびサミングバスを定義するために使用されます。

- **Default Mixer**(デフォルトミキサー): デフォルトとして設定されているタイムラインとミキサーを追加します。
- **Mixer Wizard**(ミキサーウィザード): これを選択すると、現在のウィザードで「Finish(完了)」をクリックした後に、新しいウィザードが起動します。
- **Use Preset**(プリセットを使用): 表示されるリストからミキサー構成を選択できます。

このガイドでは「**Mixer Wizard**(ミキサーウィザード)」を選択して、次のステップに進みます。

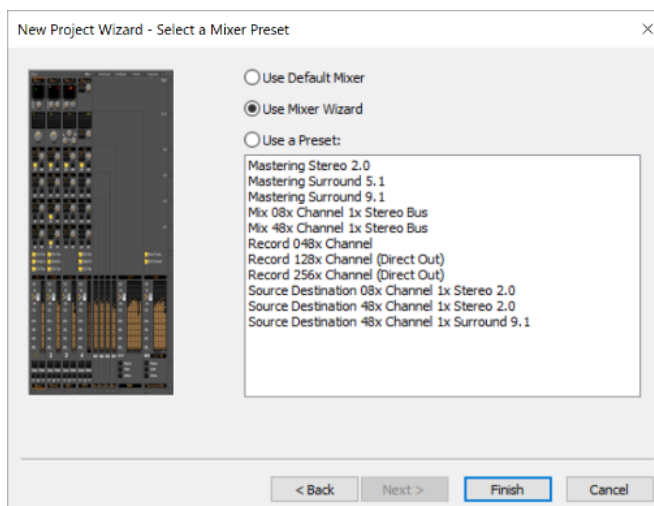
MIXER WIZARD

Mixer Wizard を選択すると、**Mixer Wizard** が開きます。最初のページ以降は、このページが表示されます。

Masters Configuration Page(マスター設定ページ)では、作成するプロジェクトで使用するサミングバスの数と種類を選択します。各種類のサミングバスを複数作成できます。以下に説明を示します。

「Type」の選択に関する解説

これは、従来のDAWIにおけるバス構成の作成方法とは少し異なるアプローチです。



しかし、以下の説明をお読みいただければ、こうした様々なバスの「**Type**」を用意することの利点をご理解いただけるはずです。

最も重要な点は、多数のバスを同時に使用することで、複数の「成果物(デリバラブル=ファイナル ファイル)」を一度に作成できる という点にあります。

BUS(バス)とGROUP(グループ)の違い:

- **Bus** は、その出力を物理的な出力(I/O)に送ることができる Master です。
- **Group** は、物理的な出力ではなく、他の Master へルーティング可能な Master です。

AUX(オグジュアリー)とMIX(ミックス)の違い:

- **Aux** は、各 Strip にゲイン調整機能を備え、信号の一部をサミング(合算)に加えるために使用する Master です。このタイプは通常、アウトボード機器やプラグインへの FX Send (エフェクト送り)や、演者への Cue センド(モニター送り)などに使用されます。
- **Bus** は、ON / OFF のパラメータのみを持つ Master です。これは一般的に、Stem ミキシングを行う際や、全体のミックスをモニターするための メイン ミックス バス を作成する際に使用されます。例えば、各 Strip のフルレベルをステム(例:すべてのダイアログトラックがダイアログ Stem へノーマルレベルで送られる必要がある場合)や最終ミックスに送る必要がある場合などが該当します。

Bus または Group を使用する例:

Group(Aux / Mix)は、以下のような場合に使用されます:

- **Aux Group** は、Aux Groupマスターに配置されたリバーブプラグインに信号を送る場合に使用されます。
- **Aux Bus** は、ボイスオーバーの演者へのヘッドホンセンドを作成する際、ヘッドホンに接続された出力へ直接信号を送るために使用されます。
- **Mix Group** は、ステムミキシングにおいてステム自体を作成する際に使用されます。作成されたステムは、最終的なミックスダウンが行われるメインのMix Busへ直接送られます。
- **Mix Bus** は、プロジェクトの最終ミックスを作成するための出力として使用されます。物理的な出力に接続できるため、レイバック(テープへの書き出し)用のテープマシンや、メーター類などに直接ルーティングすることが可能です。

Pyramix は、**Channel Base** と **Ambisonic** を融合させた完全なハイブリッド ワークフローを搭載しており、ミキシング コンソール上で直接 Ambisonic 信号のエンコード、ミキシング、回転、デコードを行うことができます。Ambisonic のチャンネルマッピングは、Configuration(設定)ページで確認できます。

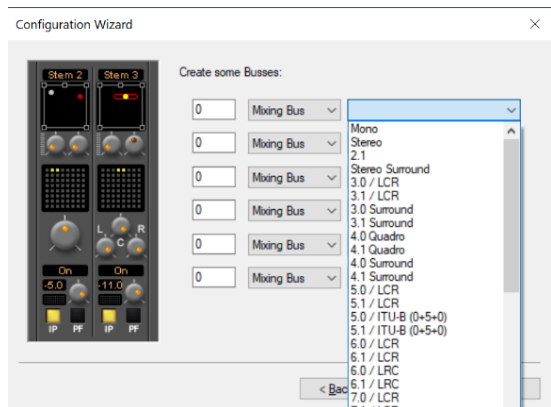
最大 7次(7th order)までの Ambisonic を完全にサポートしています。詳細については、VR Packの主要情報(キー情報)をご参照ください。内部的なアンビソニックスのチャンネル番号付けおよび正規化は、AmbiX/SN3D形式が採用されています。

注:AフォーマットからBフォーマットへの変換や、Fuma から AmbiX への変換にはプラグインを使用してください。

USING THE MASTERS CONFIGURATION PAGE

各タイプの意味を把握できたところで、次はそれらを使って、自分にとって最適なミキサーのバス構成を作成してみましょう。

「**Next**」をクリックします。



「**Channels Configuration**」ページでは、プロジェクトで使用する Channel Strip の数とタイプを選択します。

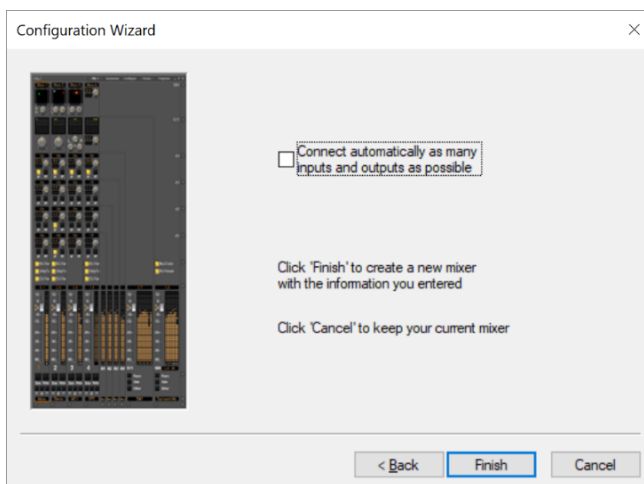
Pyramixのミキサーはモノラルから32.2chまであらゆるストリップタイプに対応しているため、必要な各タイプの数と種類を選択するだけで設定可能です。

注意 ここでの構成がミキサー上でどのように配置されるかについてですが、ミキサー上のストリップは、リストの上から下へ、かつ左から右へと順に配置されます。つまり、ミキサーの Strip #1は、リストの最上段で作成された最初のストリップとなります。

「**Next**」をクリックします。

I/O Routing ページでは、物理I/Oをミキサーの入力 Strip や出力 Bus に論理的に接続する処理が自動的に行われます。

トレーニングやミキサーの基本設定の練習を行う際は、このボタンのチェックが外れた状態にしておいてください。 物理I/Oをミキサーに手動で接続する方法については、以降のセクションで説明します。

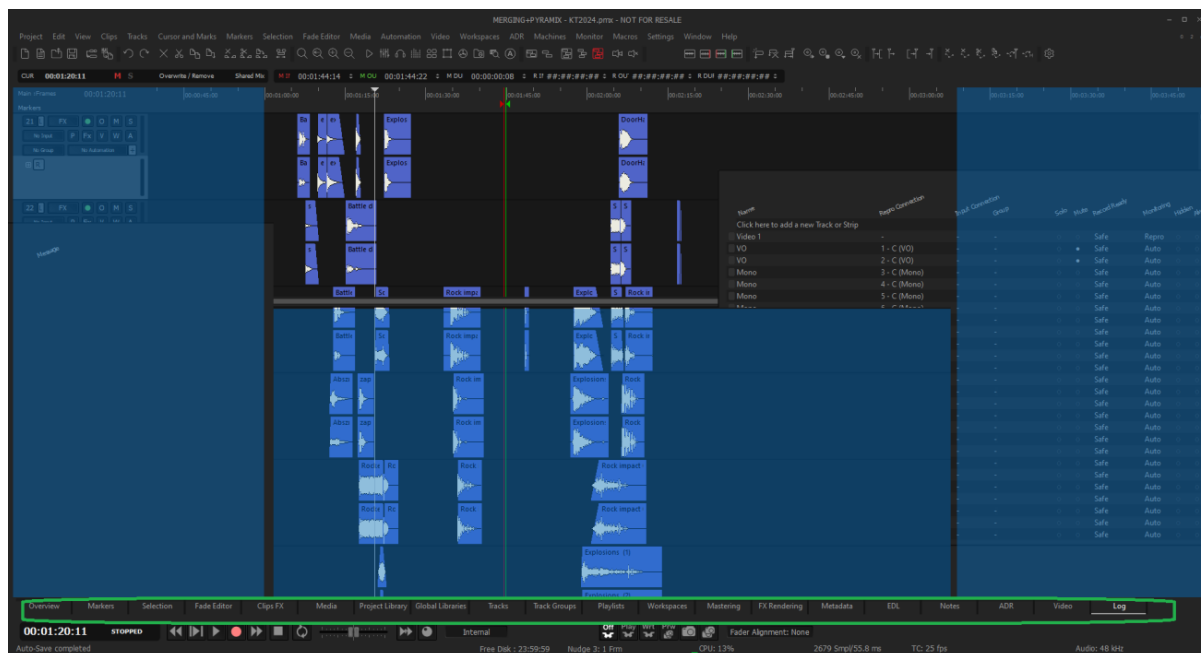


「**Finish**」をクリックします。

Tab ウィンドウの移動と固定

これは、私がこれまでに見た中で最も素晴らしいUI設定ツールであると同時に、その仕組みを十分に理解していない人にとっては最も苛立たしいツールでもあります。まさに諸刃の剣と言えますが、ここで正しい知識を身につけ、今後は「素晴らしいツール」として活用できるようにしましょう！

緑色で示された領域にある Tab を掴んでドラッグすると、その Tab は Tab エリアから切り離され、独立したフローティングウィンドウになります。そのままウィンドウを動かし続けると、画面上に青い領域（オーバーレイ）が表示されます。その状態で、カーソルがいくつかの矢印の上に重なるようにウィンドウをドラッグすると、ウィンドウはアプリケーション内のその領域に固定（ドッキング）されます。



タブレイアウトの保存

作業スペースを自由にカスタマイズして楽しむ前に、現在の Tab レイアウトを「Default」として保存しておくことをお勧めします。そうすれば、作業中に迷子になってしまうのを防げます。

- **View > Editors Tabs > Save Default Tabs layout** (デフォルトのタブレイアウトを保存)

これで、現在表示されているレイアウトが保存されます。この後、いろいろと操作をしていて分からなくなってしまっても、「**Recall TABS Layout** (タブレイアウトを呼び出す)」を実行するだけで、手間なく元の状態に戻すことができます。これはアプリケーション全体の設定として保存されるため、一度設定すれば再度行う必要はありません。

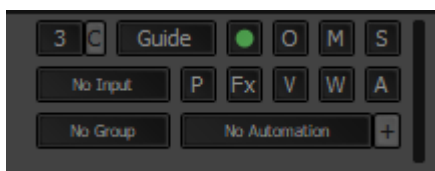


BASIC RECORDING

このセクションでは、録音という行為を「抽象的な機能」として捉えていきます。そうすることで、ここで学ぶシンプルな基本事項を、フォーリーやADR、あるいはその他のポストプロダクションにおける録音作業など、必要に応じて自在に応用できるようになるでしょう。

トラックヘッダーにあるコントロール

これはあくまで参考用として、各ボタンの基本的な概要をまとめたものです。



Track Mute(トラック・ミュート): そのトラックへの入力、または録音中の音声をミュートします。



Track Solo(トラック・ソロ): 他のすべてのトラックへの入力、またはそれらのトラックで録音中の音声をミュートします。



Record Ready(録音待機): 再生中に押すと録音を開始し、停止中に押すと録音機能を有効にします(「Record」設定でダビングモードが有効になっている必要があります)。



Input Mode(入力モード): 以下の3つの状態があります。



All Input(オール・インプット): 録音中、再生中、停止中のいずれの状態でも入力信号をモニターします。



Repro(リプロ): タイムライン上の音声のみをモニターします。



Auto-Input(オート・インプット): 録音開始まではRepro(再生音)をモニターし、録音が始まると自動的に入力モニターに切り替わります。

最初のレコーディング

- 録音対象のトラックに入力が正しく設定されていることを確認してください。
- トラックが録音待機状態(レコード イネーブル)になっていることを確認してください。
- 録音を開始しましょう！(トランスポート セクションのRECボタン、またはテンキーの「.(ドット)」キーを使用します)

録音の準備が整いましたので、次は「**Record Settings**」でその他の設定を変更する方法を見ていきましょう。

その他の RECORD SETTINGS

最初の録音が完了し(タイムラインを停止し)た際、録音に名前を付けるよう促すポップアップボックスが表示されます。これは、プロジェクトに応じて有効・無効を切り替えられる数多くの録音機能の一つです。各機能の動作を理解する最善の方法は実際に試してみることですので、ここでは特に試していただきたい機能をご紹介します。以下の説明では、該当する機能名を太字で記載しています。

録音後に名前の入力を求める(PROMPT FOR NAME AFTER RECORDING)

- この機能を無効(OFF)にすると、メディア名は Record Settings ウィンドウの上部で指定したデフォルトのテイク名が自動的に適用されます。
 - **Increment Take Number** にチェックを入れると、テイク番号を自動的に連番(インクリメント)にすることができます。
 - **Prefix with Track Name** にチェックを入れると、録音対象のトラック名をテイク名の先頭に付加することができます。

トラック名を接頭辞にする - PREFIX WITH TRACK NAME

- **One File per Track**(トラックごとに1ファイル)を有効にするよう促すポップアップが表示されます。Prefix(接頭辞)機能を使用したい場合は Yes をクリックしてください。
 - これは、この機能がトラックごとに個別のファイル名を付ける必要があるためです。インターリーブ形式で録音している場合、ファイル名は1つしか付けられません。

ONE FILE PER TRACK(トラックごとに1ファイル)

- 有効にすると、録音される各チャンネルに対してモノラルファイルが作成されます。
 - ステレオストリップなら2つのファイルが作成されます。
- 無効にすると、トラック数にかかわらず、録音ごとに1つのメディアファイルが作成されます。状況によっては非常に便利ですが、煩わしい場合もあります。ご自身のワークフローに合わせて適切に選択してください。
 - この選択は、ファイルを他のワークステーションに渡す必要があるかどうかにより大きく左右されます。Pyramixはどちらの形式も問題なく読み込めますが、他の多くのDAWでは読み込めない場合があります。
- **Name is Scene and Take**(ファイル名をシーンとテイクにする)
 - 有効にすると、ファイルに付けた名前が、PMF(Pyramixメディアファイル)やBWA Vファイルの「Scene」および「Take」のメタデータ情報として使用されます。ラッシュ(撮影済み素材)用の音声を録音し、後でそれらをシーンやテイクごとに簡単に並べ替えたい場合に非常に便利です。
- **Auto-Crossfade**(自動クロスフェード)
 - この機能は、既存のメディアファイルに重ねて録音(パンチイン)を開始した際に、短いクロスフェードを適用します(クロスフェードのパラメータは、チェックボックスのすぐ下で設定可能です)。

RECORD SELECTION/BETWEEN MARKS (Mark間録音)

Record Ready ランプを Alt キーを押しながらクリックすると、 表示が  「RECORD BETWEEN MARKS (マーク間録音)」モードに切り替わります。

この機能を使うと、タイムライン上で範囲を選択するだけで、Pyramixはその範囲の間、自動的に録音の開始 (ドロップイン) と終了 (ドロップアウト) を行います。

また、範囲選択を行わない (あるいは選択したくない) 場合は、ルーラーバー上の「MAEK IN  」と「MARK OUT  」を録音の開始点および終了点として使用することも可能です。

タイムライン上で単に範囲を選択するのではなく Mark In/Out を使用する理由は、Mark In/Outを使うと「Record Ready」状態にあるすべてのトラックで録音が始まるのに対し、範囲選択を使うとタイムライン上でハイライト (選択) されているトラックでのみ録音が行われるためです。

- 注意: タイムライン上で範囲を選択 (クリック & ドラッグ) し、Enter/Return キーを押すことで、その選択範囲に合わせて Mark In と Mark Out を設定することができます。

録音に関する説明は以上です。基本的な操作さえ押さえておけば、これで作業を始める準備は整ったはずです。それでは、録音した素材の編集作業に入りましょう！

BASIC EDITING

これは編集に関する最初の導入セクションです。ここでは、タイムライン上でのクリップの移動や、Cut/ Copy / Paste / Trim / Fade といった基本的な操作を確実に理解できるよう、編集の基礎を扱います。これに続くセクションには、「Advanced Editing (高度な編集)」と名付けたパートを用意しており、そこでは、より魅力的な機能やテクニックを駆使するためのヒントやコツを解説します。

CONTROLS OVERVIEW

TIMELINE VIEW ADJUSTMENTS

Track を 上下に動かす	マウスをスクロール
Timeline を 左右に動かす	CTRL + マウスをスクロール
カーソル付近を Zoom In / Out する	ALT + マウスをスクロール
Track の高さを Zoom する	SHIFT + マウスをスクロール

TIME LINE の 選択エリア

Timeline 上のクリップ全体を選択	それを左クリックする
無音部分を含め、タイムライン上の範囲を選択	タイムライン上で左クリックしてドラッグする
選択範囲を増減する	選択範囲の端付近にカーソルを合わせると、選択範囲外への移動を示す矢印の形に変わります。これを使ってドラッグし、選択範囲を広げたり狭めたりしてください。
選択するトラックの数を増やす	選択範囲の上端または下端付近にカーソルを合わせると、カーソルが矢印に変わり、現在の選択範囲の上下への移動が可能であることを示します。
無音部分を避け クリップ全体を含む範囲を選択	Shiftキーを押しながら左クリックし、タイムライン上でドラッグします。
ズームインするタイムライン上の範囲をハイライト表示	Altキーを押しながら左クリックし、タイムライン上でドラッグする

EDITING MODIFIERS

Clip を 複製する	D + 選択したクリップをドラッグ
Clip を 縦方向に複製する	F + 選択したクリップをドラッグ
カーソルを編集ツールに変える	クリップを「C」キー + 左クリックでカットする

SNAPPING MODIFIERS

選択したクリップの先頭をエッジに Snap する	H + クリップをドラッグ
選択したクリップの末尾をエッジに Snap する	T + クリップをドラッグ
選択したクリップの Sync ポイントをエッジに Snap する	S + クリップをドラッグ

MEDIA MODIFIERS

クリップの中で メディアをスリップさせる	Ctrl + Shift + ドラッグでメディアを左右に移動
メディアに対してスリップ編集を行う	Ctrl + Alt + ドラッグで、編集箇所を左右に移動
Lock Horizontal Drag (水平方向のドラッグのロック)を一時的に無効にする	Ctrl + Shift + Alt キーを押しながら、クリップを左右にドラッグ
Lock Horizontal Drag を一時的に有効にする	Ctrl + Shift + Alt キーを押しながら、クリップを上または下にドラッグ

BASIC EDITING FUNCTIONS:

クリップの選択部分を残りの部分から切り離す	任意のクリップの範囲を選択し、その選択範囲を左クリックします。クリックしたままドラッグすると、分割された部分をすぐに引き離すことができます または、 Split コマンド (Ctrl + T)
クリップの選択されていない部分をトリミングする	Ctrl + Shift + X (Trim)
カーソル位置で、選択したクリップを分割する	Ctrl+T (Split)
Cut / copy / paste	CTRL+X / CTRL+C / CTRL+V “standard”

TRIMMING, FADES, CROSSFADES

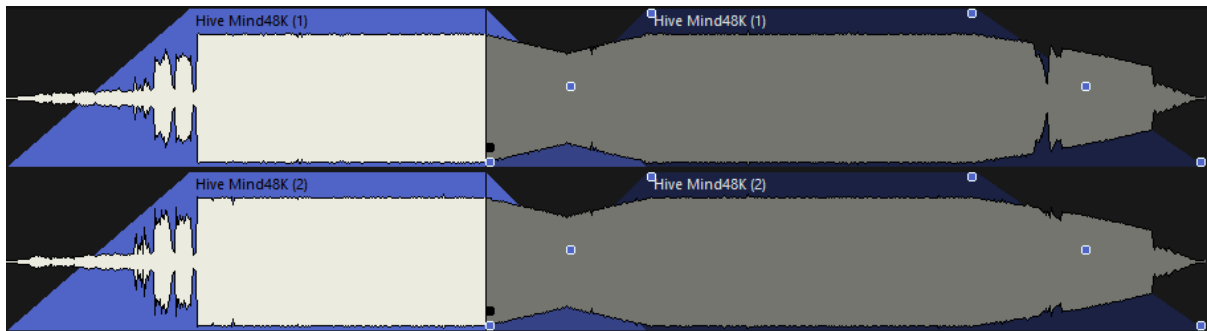
CLIP HANDLES FOR TRIM AND FADES



ブルーの ハンドル	Fade の長さ
黄色の ハンドル	Trim
緑の の ハンドル	Fade Trim
赤の ハンドル	Sync Point

対称にクロスフェード

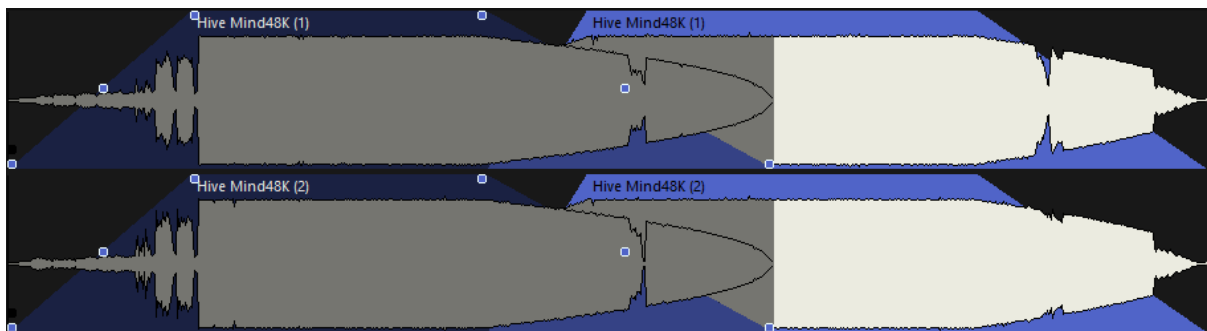
クロスフェードやオーバーラップを行う際の鍵となるのは、CTRL キーです。CTRL キーを押しながらフェード長ハンドルをドラッグすると、Trim ハンドルを支点としてクリップの端が動きます。2つのクリップが隣接している場合、この機能は隣り合うクリップの動きを自動的にミラーリング (対称的に連動) させます。



あるクリップを別のクリップに「押し込む」ことで、クロスフェードを作成することもできます。これを行うには、Ctrl キーを押しながら、一方のクリップをもう一方のクリップの上にスライドさせます。

非対称のクロスフェード

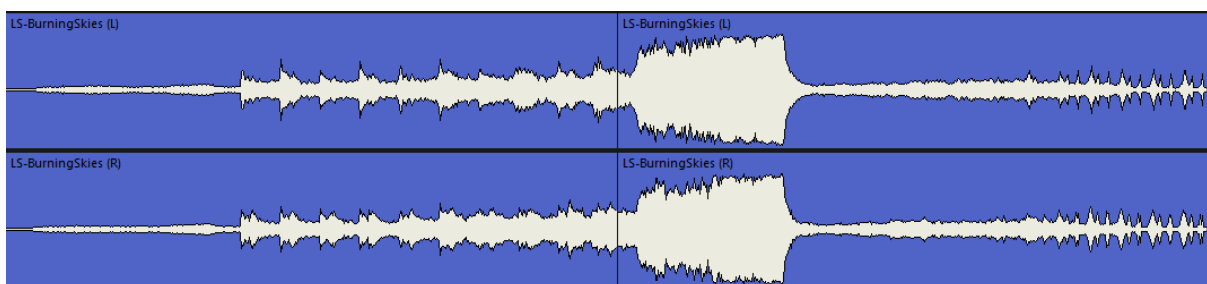
クロスフェードを作成済みであるかどうかにかかわらず、編集点の両側に対して、思い通りの方法で調整やオーバーラップを行うことが可能です。修飾キーなどを押さずに、通常の手順で「編集ノード (Edit Nodes)」を操作するだけで、次のような結果が得られます。



切り替わる前のクリップと切り替わった後のクリップの長さを確認すると、クロスフェードの様子が異なっていることに注目してください。

OVERLAPPING

実質的にオーバーラップとして機能するクロスフェードを作成することも可能です。これらは、切り替わるメディア（出力側と入力側）の双方がフェード時間ゼロとなる、非対称なクロスフェードとなります。



- 1) Ctrl キーを押しながら、選択したクリップをクリック(移動させる時のように、そのまま押さえ続けます)します
- 2) Ctrl キーは離し、クリップは押さえたままにします
- 3) そのクリップを別のクリップの上にスライドさせると、重なり(オーバーラップ)が作成されます

CLIP GROUPS

これは、太字・下線・斜体で強調する価値のある重要な点です。ステレオのL/R(左右)から、多種多様なファイルで構成される複雑なコンポジションに至るまで、「互いに連動(ロック)」させるべき複数のファイルをタイムライン上でどのように扱うか、その仕組みを決定づけるものだからです。

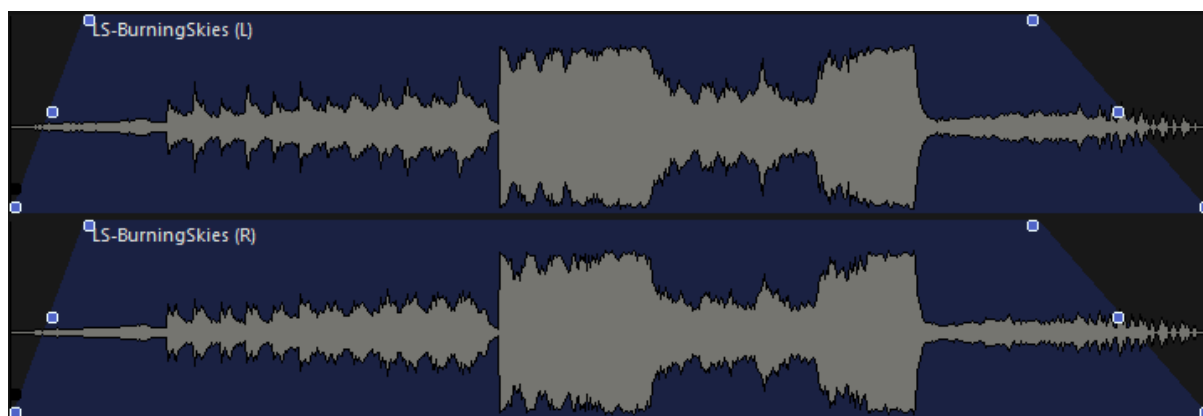
タイムライン上のあらゆるメディアは、分割やレンダリング、あるいはその他のオフライン処理を一切行うことなく、単一のモノラルクリップとして編集することが可能です。

同様に、任意の数のクリップをグループ化し、「一体化」した状態で編集することもできます。

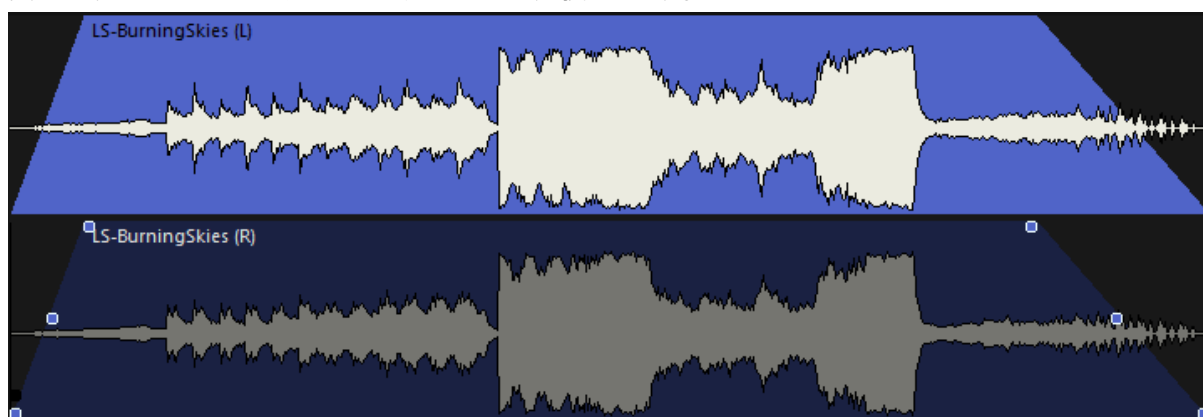
これらを実現するのが **Clip Groups** という機能です……

インターリーブ マルチチャンネル ファイルの CLIP GROUPING

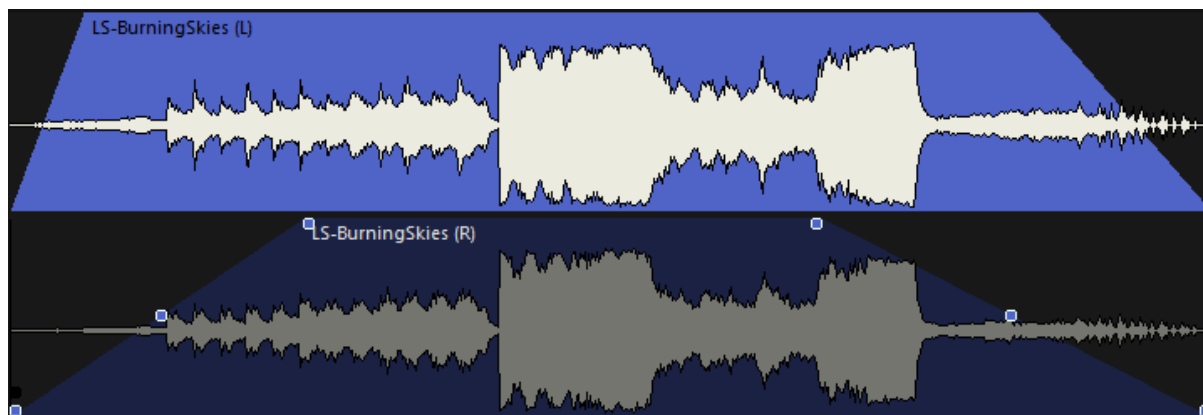
まずは ステレオファイルから始めるのが最適です。インターリーブされたファイルをタイムラインにドラッグしたり、マルチチャンネルファイルを録音したりした場合、デフォルトでは、すべてのチャンネルがグループ化されます。これにより、ミラーリングされたトリムやフェードの操作が可能になります。



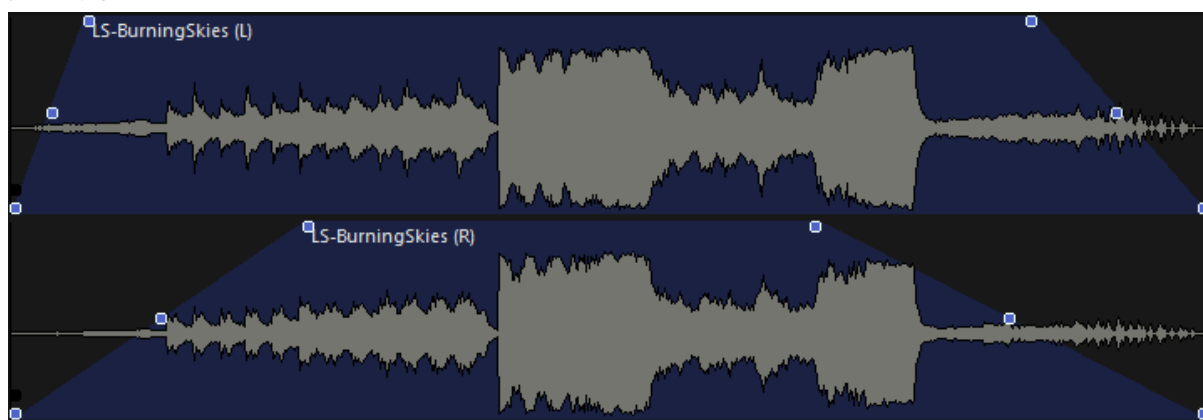
選択する際に Ctrl キーを押したままクリックすれば、このグループ化を一時的に無効にすることができます。そうすると、グループ内のクリックしたトラックだけが選択されます。



これにより、グループ内の他のチャンネルに影響を与えることなく、特定のチャンネルを変更することが可能になります。



その後、選択を解除(ESCキー)し、Ctrl キーを押さずに再度選択し直せば、すべて「Normal(通常)」の状態に戻ります。



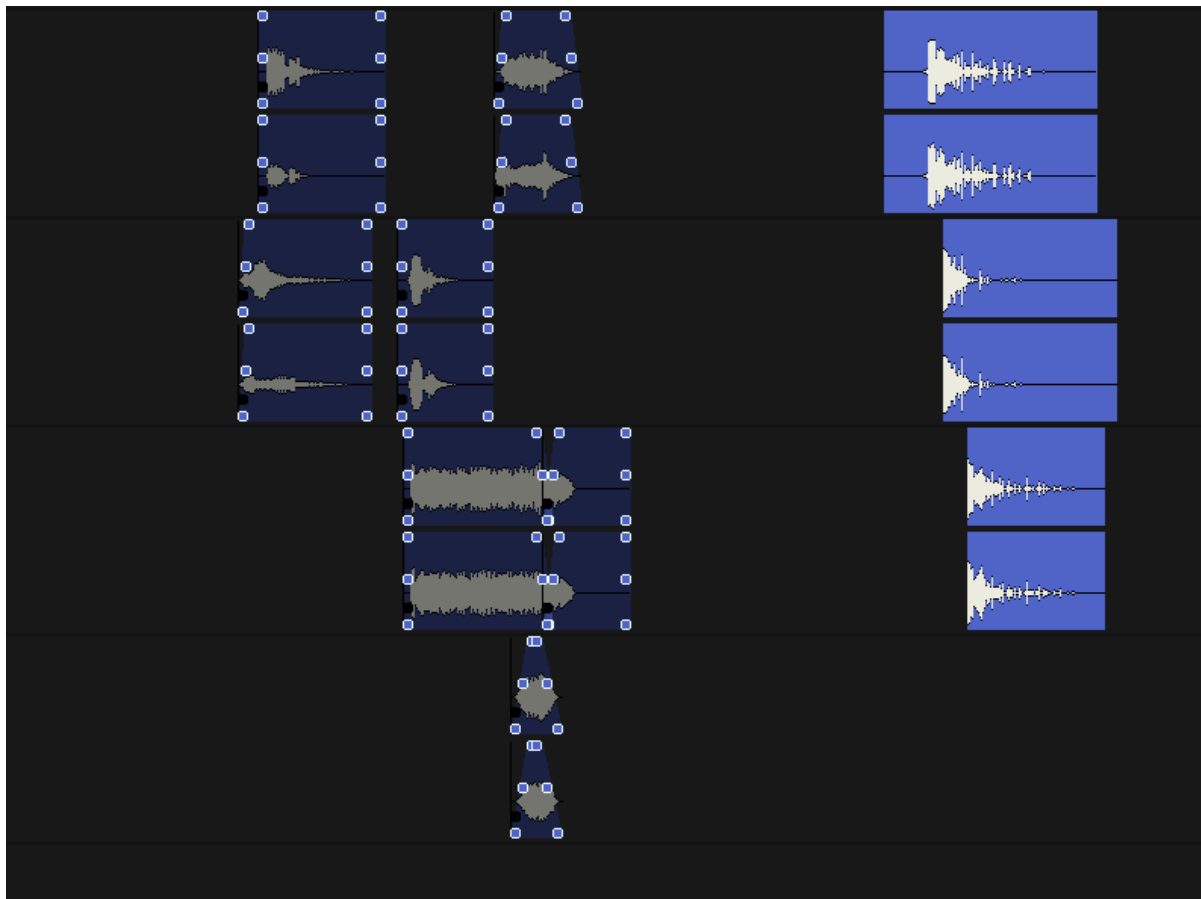
384チャンネルのインターリーブ ファイルについても、全く同様です。

さらに、Pyramix の **Record Settings** によって、録音時にこの動作が行われるかどうかを制御できます。

タイムラインにテイクを配置する際にこの動作を行わせたくない場合は、**Group Recorded Clips** (録音クリップをグループ化)を無効にしてください。

COMPOSITION CLIP GROUPING

タイムライン上の複数のクリップをグループ化し、一つの「移動可能なオブジェクト」として扱えるようにしておく便利な場合もあります。例えば、複数のファイルが連携して機能するサウンドデザインや、完璧なタイミングで連続するように配置されたファイル群などがこれに当たります。こうした「Composition(構成要素)」を、タイミングを崩すことなくそのまま移動させたいときに役立ちます。



- 1) グループに追加したいクリップを選択します
- 2) 選択したクリップを右クリックします
- 3) **Group** を選択します
- 4) 完了です！

GROUP HIERARCHY

タイムライン上では、クリップグループの階層構造を自然に作成することも可能です。

- 1) タイムライン上で2つのステレオファイルを見つけます。
 - a) これらはすでにクリップグループになっています（編集用にL/Rがグループ化されています）。
- 2) その2つのステレオファイルをグループ化します。
 - a) これらが連動して移動したり、同時に選択されたりするようになることが確認できます。
- 3) その2つのステレオファイルの Ungroup（グループ化を解除）すると、各ステレオファイルが本来持っていたクリップグループとしての階層（下位レイヤー）が維持されていることがわかります。

クリップグループの階層化は、必要に応じて何重にでも行えます。ですから、どんどんグループ化してみてください！

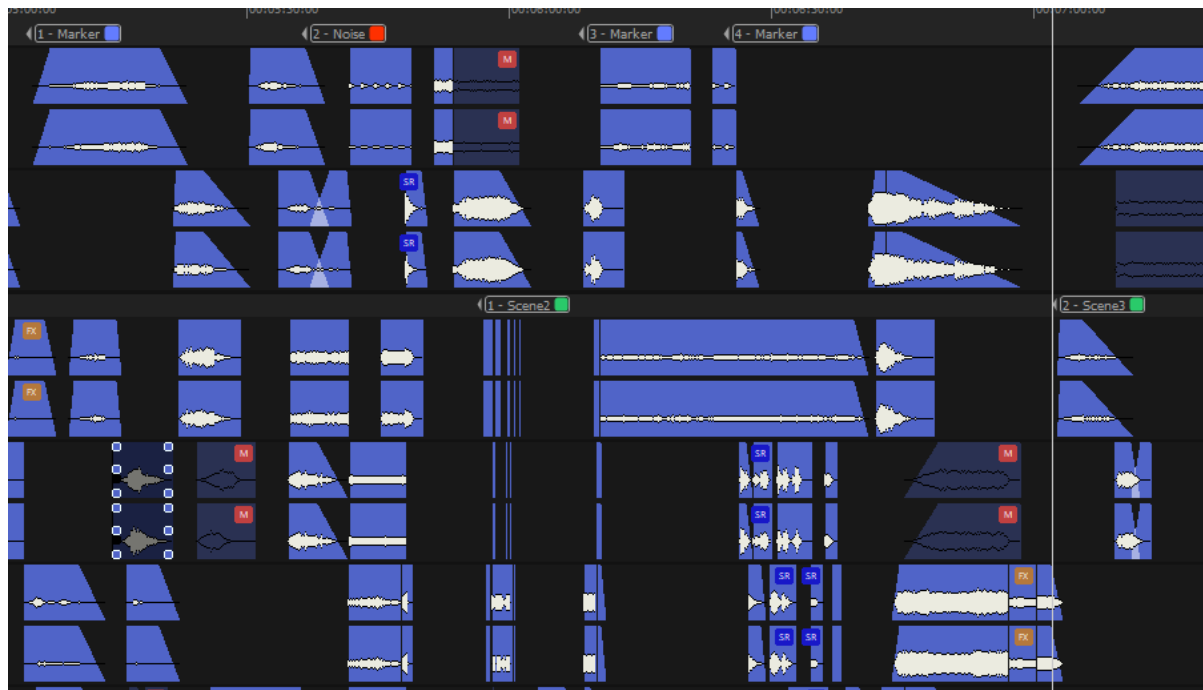
さて、これで編集に関する最初のセクションは終了です。ここまでで、タイムライン上をスムーズに移動し、録音した素材を何らかの形で「使える」単位に切り分けられるようになっていることを願っています。

しかし、ポストプロダクションの本質は、現場で収録した音声や効果音ライブラリといった「既存の素材」を加工・編集することにあります。そこで次のセクションでは、それらの素材をタイムラインに取り込む方法について解説します！



MARKERS

プロジェクトの作業中にマーカーを活用することは、タイムライン上の各箇所に関するメモを残す上で非常に有効な手段です。特にプロジェクトが長大化してくると、マーカーはタイムライン上を素早く移動したり、特定のポイントでの正確性を確保したりするのに極めて役立ちます。Pyramixには複数のレベルでマーカーを追加できる機能が備わっており、その点において他製品よりも強力なマーカー機能を実現しています。



タイムライン・マーカー

ドロップダウンメニューから「Marks(マーカー)」>「Add Marker to Cursor(カーソル位置にマーカーを追加)」を選択すると、カーソル位置にマーカーが配置されます。配置されたマーカーは、クリックしてドラッグすることで手動で移動できます。移動中はタイムラインを上下に貫く青い線が表示され、新しい配置位置を決める際の目安となります。

挿入時のマーカー名入力プロンプト

「Markers(マーカー)」メニューのドロップダウン内に、「Prompt for Marker Name at insertion(挿入時にマーカー名入力を求める)」というオプションがあります。これを有効にしておくと、新しいマーカーを挿入するたびに小さなウィンドウが開き、名前や(必要に応じて)色の指定を求められます。「Marker 1」といった名前のマーカーは役に立たないため、私は常にこのオプションをオンにしています。こうすることで、作業中に余計なクリック操作をせずに済みます。

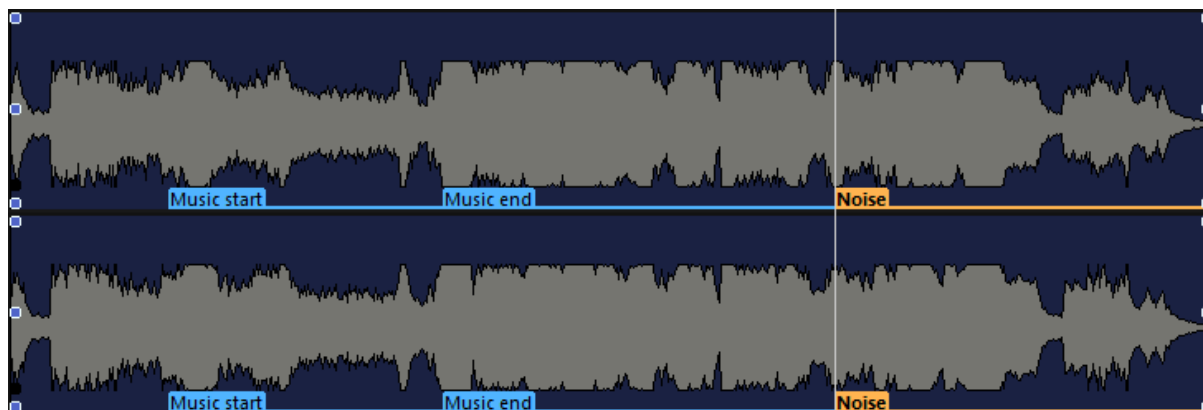
トラックグループ用タイムライン・マーカー

「Track Groups(トラックグループ)」タブを開くと、各トラックグループの列に「Free Markers(フリーマーカー)」という項目があります。これを「YES」に設定すると、タイムライン上部のルーラー(目盛り)だけでなく、各トラックグループのルーラー内にもマーカーを追加できるようになります。例えばセリフや効果音(FX)に対して個別のメモを残す際、情報が混在せず個別に管理できるため、非常に便利です。

P20

MEDIA-BASED MARKERS

Pyramix は、メディア内にノートやマークを記録することも可能です。これは、メディアファイルそのものにマークが記録されるため、便利な機能です。つまり、波形表示と同様にメディアベースのマーカーは、ファイルの移動やコピー、あるいは他のプロジェクトでの使用といった際にも、常にメディアファイルに付随して保持されます。



メディアベース・マーカーの活用法

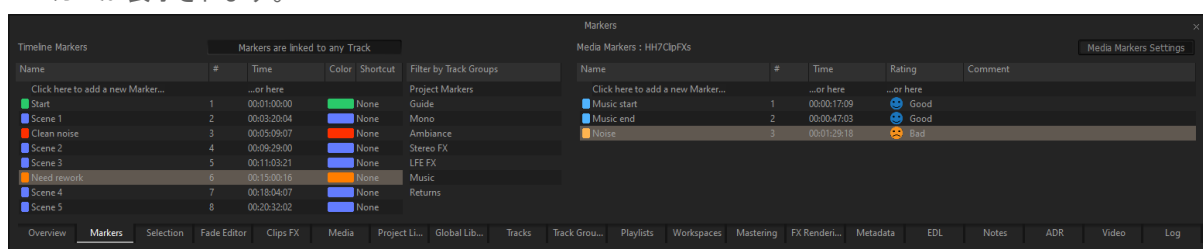
- FX(効果音)トラックの有用な箇所にインデックス・マーカーを配置する
- 録音中のメディアにマーカーを配置する！
 - メディアベース・マーカーは録音中にも機能します。そのため、フォーリー (Foley) や ADR (アフレコ) などの収録において、良いテイクや悪いテイクの箇所を簡単にマークできます。
- 1つの録音済みメディア内で、ADR の良し悪しをマークする
- 音楽やアンビエンス(環境音)に関するメモを残す
- その他、アイデア次第で様々な用途に活用可能...

メディアベース・マーカーの追加

メディアを選択した状態で、「**Cursor & Marks**(カーソルとマーカー)」ドロップダウンメニューから「**Media Markers**(メディア・マーカー)」を選択すると、5 種類のレーティング マーカーまたは 10 種類のカスタム マーカーを追加できます。

MAKERS タブ

プロジェクト内で Maker や Reference Point を作成したら、**Makers** タブを使ってそれらにアクセスしたり、名前を変更したり、リスト内のマーカーをダブルクリックして該当箇所へジャンプしたりすることができます。このタブは左右の2つのエリアに分かれています。左側にはタイムラインマーカーのリストが表示され、必要に応じてトラックグループごとに表示を絞り込むことが可能です。右側には、選択したクリップに関連付けられたメディアマーカーが表示されます。



THE MARK IN AND MARK OUT

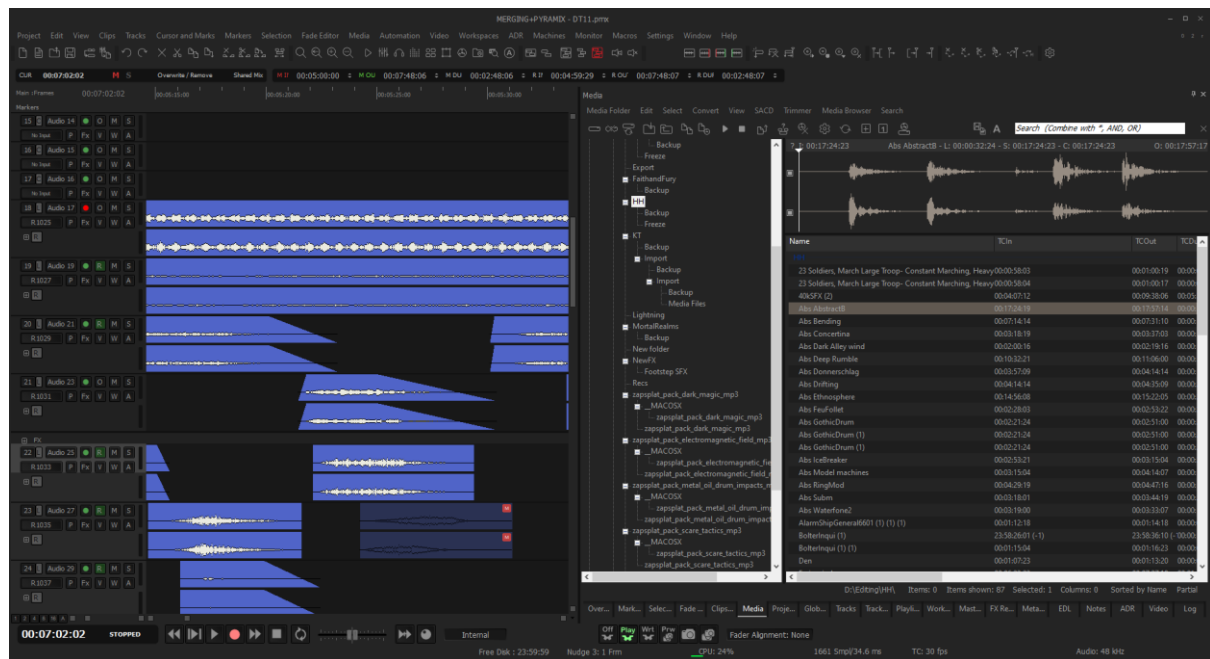
タイムライン上には、常に「赤」と「緑」のマーク（In/Out マーク）が存在しています。これらは当初、プロジェクトのセットアップ時に、デフォルトの表示としてズームインしたい範囲を決定するために使用されたものです。しかし、この In/Out マークは、他にも様々な用途で役立ちます。

In/Out マークを活用した便利な機能

- クリップの選択範囲のタイムライン全体を表示する
 - クリップを選択（ハイライト）する
 - Enter/Return キーを押す（**Cuesor & Makers > Makers to Selection**）
 - Esc キーを押す（**Clips > Deselect all**）
 - 手動でのリコンファーム作業に非常に便利です。
 - 必ずしもクリップの長さに合わせる必要はありません。タイムラインのトラック上で手動で In/Out の選択範囲を設定し、その範囲にマークを合わせることも可能です。
- ループ再生を行う（再生機能の **Loop** は、In/Out マーカーで動作します）。
- タイムライン上の特定の範囲のクリップを削除した後、その間隔（スペース）を記録しておく。
 - どのような状況であれ、タイムライン上の基準点が必要な場合、これらの In/Out マーカーは非常に役立ちます。



MEDIA MANAGEMENT BASICS

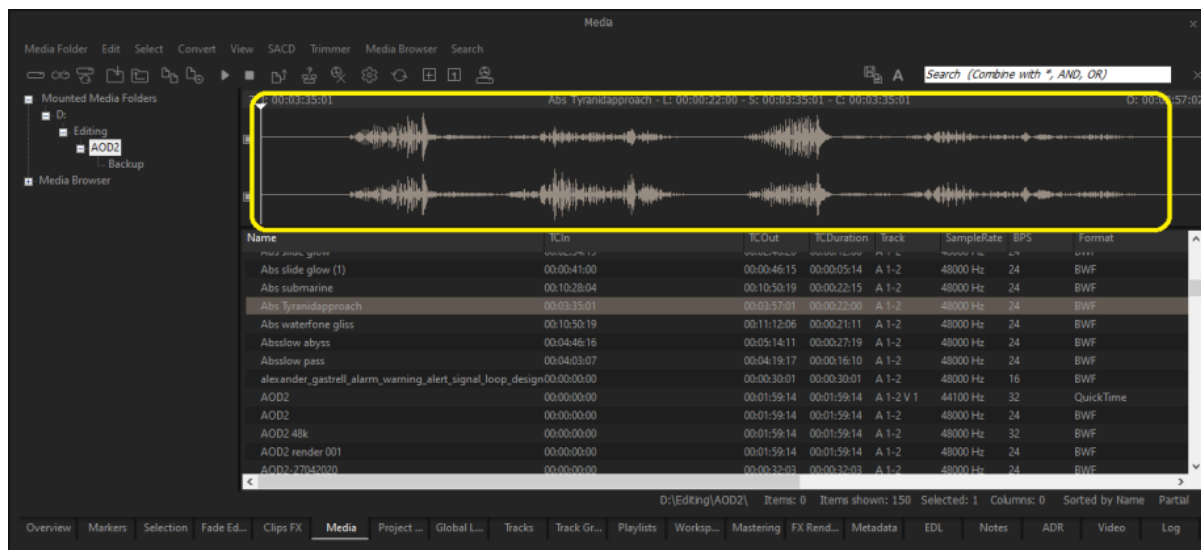


Pyramix の Media Management(メディア管理機能)は、他の多くのオーディオ ワークステーションと少し異なります。Pyramixは、読み込んだすべてのファイルのコピーを作成するのではなく、元のフォーマットや保存場所のままファイルを表示、試聴、検索、使用できるようにする仕組みを採用しています。

- Pyramixは、ネットワーク ストレージとローカル ストレージを併用し、タイムライン上のファイルをストリーミング再生することに最適化されています。
- Pyramixでは、ローカル フォルダへコピーをレンダリングすることなく、異なる種類のファイルを同一タイムライン上で混在させて再生することが可能です。
 - あらゆるファイル形式(AIFF、WAV、MP3、AAC、BWF、PMFなど)
 - あらゆるサンプリング・レート(44.1kHzから最大384kHzのPCM、および11.2MHzのDSD256ストリームまで)
 - あらゆるビット深度
 - Pyramix のタイムラインとミキサーは全体として 32bit 浮動小数点(floating point)で動作するため、同一タイムライン上で異なる解像度のファイルを混在させることができます。
 - 出力時のビット深度に合わせるため、ミキサーの出力段でディザ処理が適用されます。

そこで最初の疑問となるのは、「コンピュータ上の既存フォルダにあるオーディオを、Pyramixのタイムラインでできるようにするにはどうすればよいか」という点です。

CONTROLS OVERVIEW



黄色： トリム エディター
デフォルトでは無効になっていますが、「Trimmer(トリマー)」のドロップダウンメニューから「Show On(表示)」を選択すると有効にできます。また、エリアの下端を上下にドラッグしてサイズを変更することも可能です。

メインエリア： ここには、指定されたフォルダ内の各ファイルに関する、あらゆる種類のメタデータが表示されます。

SOME REALLY COOL THINGS ABOUT THE MAIN AREA OF THE MEDIA MANAGER

マルチモノ(Multi-Mono)ファイルを、リスト上で自動的に「単一」のファイルとしてまとめて表示します。

- ファイル名(「001」「002」などの識別子を含む)を解析して、どのファイルが一つの録音を構成しているかを判別し、それらを一つのファイルとして扱えるように表示します。
- ワークフローに合わせて設定するには、Media Folder(メディアフォルダ)のドロップダウンメニューにある「Mounting Rules(マウントルール)」オプションを使用します
 - 具体的な使用方法についてはユーザーマニュアルをご参照ください。ここでは詳細を省きますが、マニュアルにはしっかりと記載されています！

ファイル名をクリックして新しい名前を入力することで、メディアファイルの名前を変更できます

- 簡単です。
- リストエリアに表示する列(カラム)を自由に選択できます。
- ヘッダーバーを右クリックするとポップアップが表示され、表示内容をカスタマイズできます。
- 任意の列を基準にしてリストの並べ替えを行うことも可能です。

各列には **Filter**(フィルター機能)が用意されています

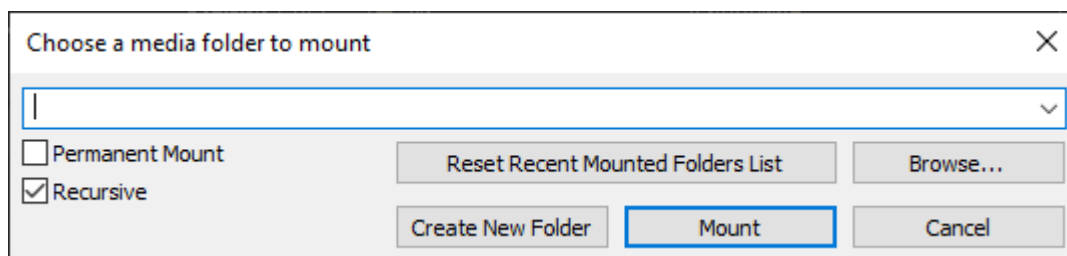
- **View**(ドロップダウンメニュー) > Filter
- 各列の上に入力ボックスが表示され、任意のキーワードを入力してフィルタリングを行えます。
- フィルターを解除するには、入力ボックスの内容を消去するだけです。

MOUNTING MEDIA

ここで、Merging Technologies 社製品の用語について解説します。Pyramix において、あるファイルの場所が「マウント (Mounted)」されている状態とは、Pyramix がそのメディアを解析し、ファイルのパスをキャッシュに読み込んでいる状態を指します。この処理が行われると、Pyramix プロジェクトはそのファイルの場所を記憶します。そしてプロジェクトを開くたびに、タイムライン上での再生に必要な情報を取得するため、その場所を自動的に再解析します。フォルダのマウントにはいくつかの段階(「魅力」の度合いとも言える違い)がありますので、それらについては以下の各セクションで説明します。

MOUNTING AN ENTIRE FOLDER FOR USE IN PYRAMIX

Pyramixで使用するオーディオファイルが格納されたフォルダ(ラッシュ(未編集)のオーディオや、別のプロジェクトやDAWなどで録音されたオーディオを含むフォルダなど)がある場合、そのフォルダをプロジェクトに「Mount (マウント)」することができます。



- 1) 「Media Management (メディア管理)」タブに移動します。
- 2) 「Media Folder (メディアフォルダ)」のドロップダウンメニューをクリックします。
- 3) 「Mount Media Drive (メディアドライブをマウント)」を選択します。
- 4) 表示されたウィンドウで「Browse (参照)」を選択できます。
- 5) フォルダの場所を指定します(ローカルストレージ、またはネットワーク接続されたストレージのいずれも可能です)。
- 6) 「OK」をクリックします。
- 7) 「Mount (マウント)」をクリックします。
- 8) 複数の場所をマウントしたい場合は、同様の手順を繰り返してください。

以下の2つのチェックボックスも利用可能です。

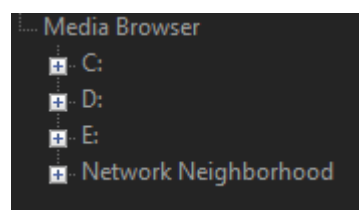
Recursive (再帰的)	選択したフォルダだけでなく、その中のすべてのサブフォルダもマウントします。複雑なフォルダ構造を持つ場合や、フォルダ全体を素早くマウントしたい場合に便利です。
Permanent (永続的)	マウントするフォルダを、Pyramix のすべてのプロジェクトで(永続的に)利用できるように設定します。誤ってこの設定を行ってしまった場合は、 All Settings > Application > Locations へ進み、「 Permanently Mounted Media

Folders(永続的にマウントされたメディアフォルダ)」のリストから該当フォルダを削除することで、設定を解除できます。

フォルダをマウントする際、そのフォルダ内のすべてのメディアファイルが解析され、データベースファイルが作成されてそのフォルダ内に保存されます。この「_Quickmount.pml」ファイルは、フォルダ内の各ファイルのメタデータを Pyramix に素早く読み込ませるためのファイルです。一度このファイルが作成されると、次回以降そのフォルダを読み込む際の速度が大幅に向上します。Pyramix を使い込むにつれて、あちこちでこのファイルを目にするようになるでしょう。これらは大量のメディアを扱う作業を効率化するためのものですので、心配はいりません。

USING THE MEDIA BROWSER :

「**Mounted Media Folder**(マウント済みメディアフォルダ)」エリアのすぐ下には、「**Media Browser**(メディアブラウザ)」というエリアがあります。このエリアでは、コンピュータ内やネットワーク上のあらゆる場所を閲覧・探索できます。ここからファイルを試聴したり、使用したいフォルダをより効率的に見つけたりすることが可能です。特に、ファイルが様々な場所に散らばっていて、内容を確認するために実際に音を聴いて判断する必要があるような場合には、この機能が非常に役立ちます。



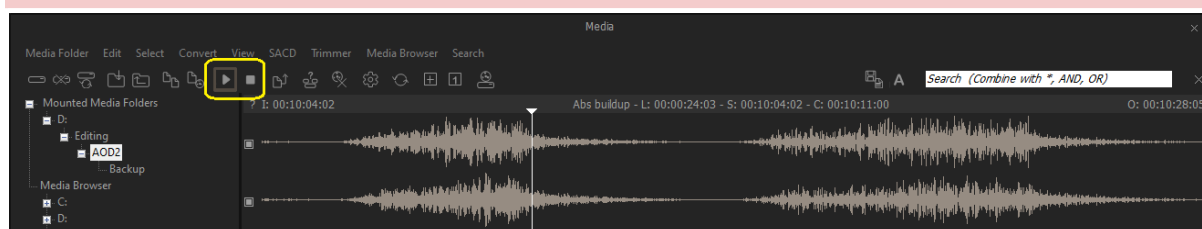
メディアブラウザ使用時の注意点

- メディアを含むフォルダを開くと、システムは自動的にそのフォルダ内のすべての情報を解析(パース)します。そのため、400万ものファイルが含まれるフォルダをメディアブラウザで指定すると、処理完了までしばらく待たされる可能性があります。

メディアブラウザから直接フォルダをマウントする

Media Browser(メディアブラウザ)で目的のフォルダを特定したら、簡単なクリック操作でそのフォルダをプロジェクトにマウントできます。**Media Browser > Mount Currently Displayed Media Folder**(現在表示中のメディアフォルダをマウント)を実行すると、メディアブラウザで現在表示している、または選択(ハイライト)しているフォルダ全体が自動的にマウントされます。

AUDITIONING MEDIA IN THE MEDIA MANAGER(メディアマネージャーでのメディアのオーディション)



ウィンドウ上部のアイコンバーには、再生(Play)および停止(Stop)アイコンがあります。また、**Trimmer**(トリマー)ウィンドウ内をクリックした状態であれば、スペースキーを使って操作することも可能です。

- ステレオファイルは、モニターセクションで設定した左右の出力から再生されます。
- ただし、マルチチャンネルのトラックレイアウトには多様な構成が考えられるため、ステレオを超えるチャンネル構成を持つファイルはすべて、簡略化のために L/R 出力へモノラル サミングされて再生されます。

MOVING MEDIA TO THE TIMELINE

フォルダに入ったままの美しいメディアをただ眺めていても意味がありません。あなたやプロジェクトの役に立てるには、それらをタイムラインに配置する必要があります！

マウントされたメディアフォルダからタイムラインへメディアを移動する

- 1) ドラッグ
- 2) ドロップ

これ以上ないほど簡単です！対象のファイルを選択し、タイムライン上の配置したい場所までドラッグして、マウスカーソルを離すだけです。

複数のファイルをまとめてドラッグし、マウスのボタンを離すと、ポップアップウィンドウが表示されます。

そこでは、直感的に理解できる選択肢を使って、ファイルの並び順や配置方法を指定できます。とても便利です。

Sort by Name on Same Track
Sort by Name on Different Tracks
Sort by Date on Same Track
Sort by Date on Different Tracks
At Original TC on Same Track
At Original TC on Different Track
At Original TC on Original Track
Cancel

メディアブラウザからメディアを移動する

- 1) ドラッグ
- 2) ドロップ

ここである共通のパターンが見えてきたのではないのでしょうか。メディアは、どこにあるものであれ、基本的にタイムラインへドラッグ＆ドロップすることができます。

メディアを(事前に)マウントせずにメディアブラウザーからタイムラインへ直接ドラッグすると、メディアの解析が自動的に行われ、その特定のファイルだけがマウントされます。その後、「**Mounted Media Folders**(マウント済みメディアフォルダー)」でそのフォルダーを確認すると、そのファイルだけが表示されます。

トリムエディターの機能と操作

前述の通り、**Trimmer**(トリマー)のドロップダウンメニューから「**Show**」を「**ON**」に設定すると、トリマー機能が有効になります。これにより、マネージャー内のメディアリスト上部に、選択したメディアの波形が表示されるようになります。このウィンドウでは、In, Out, Sync point を設定できます。また、チャンネルを「Mute」に設定することも可能です。これにより、マルチチャンネルのメディアファイルをドラッグして配置する際、「ミュート」されていないトラックのみを抽出して使用することができます。使用する範囲を選択したら、以下の手順でその部分をタイムラインに配置します。

- 1) ドラッグ
- 2) ドロップ

このエリアの操作に関する詳細や利用可能なすべてのコマンドを確認するには、トリマーウィンドウの左上隅にある「？」アイコンをクリックしてください。

Windowsエクスプローラーからのファイルの移動

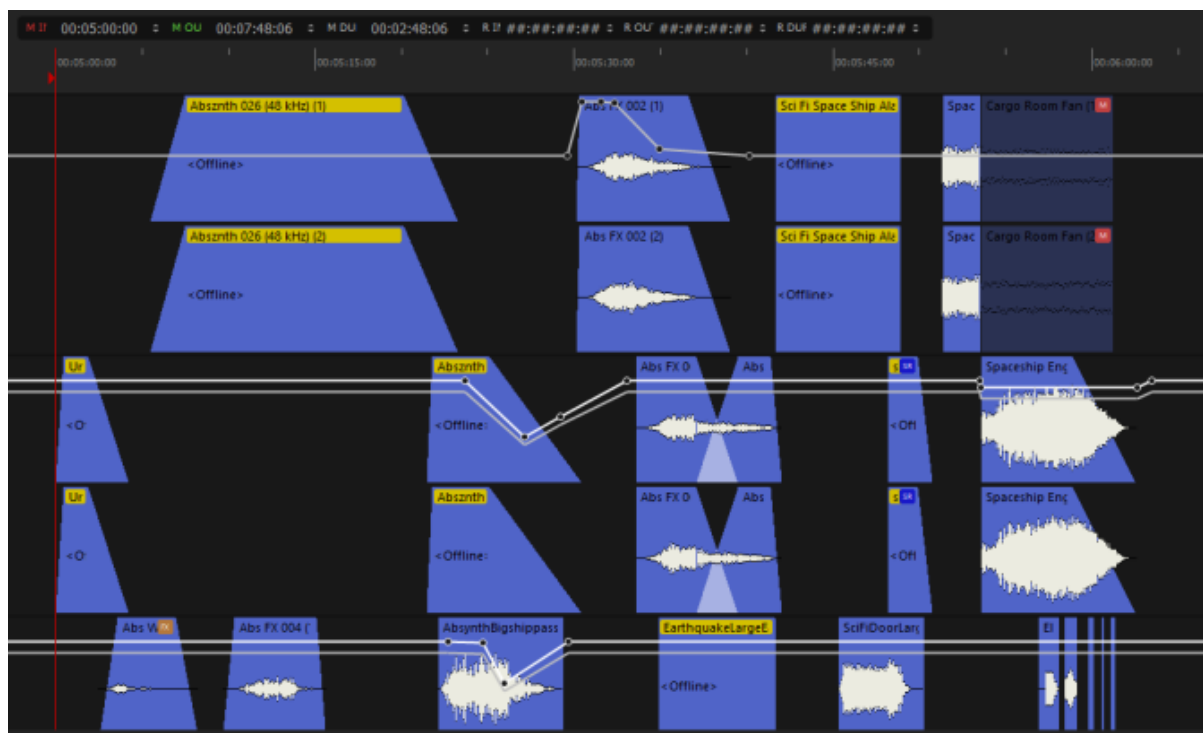
Windowsエクスプローラーのウィンドウからタイムラインへ、ファイルを直接ドラッグ & ドロップしても全く問題ありません。その場合、「メディアブラウザー」から直接ファイルを使用した場合とほぼ同様の結果が得られます。

メディアドライブの UN-MOUNT (アンマウント)

不要になったフォルダがある場合、プロジェクトからメディアドライブをアンマウントすることができます。これにより、プロジェクトとフォルダ間のパス (接続) が無効になります。

アンマウントしたフォルダ内のメディアがタイムラインで使用されている場合

タイムラインで使用中のメディアが含まれるフォルダをアンマウントすると、そのメディアはオフライン状態になります。この状態は、タイムライン上のクリップが黄色くハイライト表示されることで示されます。



意図せずオフライン状態にしてしまった場合や、単にすべてのオフラインメディアを再びオンラインにしたい場合には、タイムライン用の便利なメディアツールがいくつかあります。

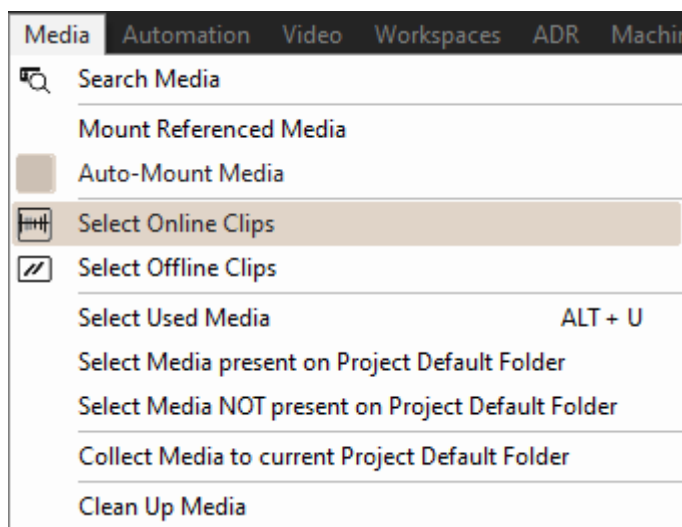
「**Mount Referenced Media** (参照メディアをマウント)」機能は、メディアの実際の保存場所を探して手動で再接続する手間を省き、オフライン状態のメディアをオンラインに戻すのに役立ちます。この機能は、タイムライン上のクリップに記録されたファイルパスを利用して、関連するフォルダを自動的にマウントします。操作は非常に簡単です。

「**Select all Offline Media** (すべてのオフラインメディアを選択)」機能は、その名の通り、マウントされていない (参照先が接続されていない) すべてのクリップをタイムライン上で選択状態にします。これは、不要なタイムライン情報を整理したり、「Re-conform (再コンフォーム)」の章で解説する「**Relink to new Media** (新しいメディアへの再リンク)」といった操作を行ったりする際に便利です。

.....あるいは、先ほどアンマウントしたフォルダをそのままマウントし直すだけでも解決します！

MEDIA MANAGEMENT TOOLS ON THE TIMELINE

タイムラインの上部にある「**Media** (メディア)」ドロップダウンメニューには、メディアの管理や活用に役立つ便利なツールがいくつか用意されています。各機能は直感的に理解できるものばかりですが、より詳細な情報が必要な場合は、ユーザーマニュアルをご参照ください。





FOR MORE INFORMATION

詳細については、ユーザーマニュアルをご参照いただくか、活発に利用されている Pyramix フォーラム (<http://forum.merging.com>) にてご質問ください。

MERGINGナレッジデータベース(FAQおよびチュートリアル)
<https://confluence.merging.com/>

MERGING ダウンロード
<https://www.merging.com/download>

MERGING ウェブサイト
<https://www.merging.com>

MERGING YouTubeチャンネル
https://www.youtube.com/channel/UCR5q_dlb9dYnXTrVDWMshgw