

ハンドブック

最終更新日 14.01.2015



## MelodyneオンラインユーザーズマニュアルとこのPDF文書

このPDF文書は、Melodyneオンラインユーザーズマニュアルの内容から自動生成されたものです。フロントページに記載されている日付の時点での最新バージョンのテキストと画像が含まれています。

オンラインバージョンのユーザーズマニュアル、およびムービーとチュートリアルは、定期的に内容を更新・追加しています。これらのリソースおよび最新バージョンのPDF文書は、弊社ウェブサイトにてご覧いただけます。ぜひ一度ご覧ください。

Melodyneオンラインユーザーズマニュアル: <http://www.celemony.com/id/helpcenter>

## イントロダクション



### インストールとアクティベーション

インストールと用語 Melodyneシングルトラック - 「シングルトラック」の意味について アクティベーションに関する重要な情報 iLokによるアクティベーション Melodyneシリアルナンバーの確認方法



### ようこそ！

Melodyneとその用途



### クイックスタートガイド

スタンドアローンとプラグイン 転送と再生範囲 ノート検出とアルゴリズム選択 ナビゲーション、再生の各機能、サイクルモード ノート選択とコピー マクロとツール ピッチグリッドと音階機能 テンポ機能 作業内容の保存とファイル管理



### Melodyne詳細: インターフェース概要

一般的なプログラム機能 ナビゲーション、選択、再生 ツールの機能 その他の機能



最適なパフォーマンスと安定性を得るための方法

ヒント1: DAWのバッファサイズ ヒント2: RAM不足を避ける ヒント3: 正しいDAW設定 ヒント4: 最新バージョンのMelodyneを使用する ヒント5: 正しいオーディオドライバフォーマットを使用する ヒント6: 最新バージョンのオーディオドライバを使用する 上記の対処法でも解決しない場合



環境設定

Melodyne Pluginの環境設定 Melodyne Stand-Aloneの環境設定

## Melodyneとご使用のDAW



Pro ToolsでMelodyneを使用する

現行の問題: Pro Tools 10から11への移行について Melodyneプラグインをロードする プロジェクトのバックアップと交換トラックを複製する Melodyne用のプラグイン設定を保存する Melodyne編集をバウンス/プリントする ReWire その他の注意点 以前のバージョンについて



Logic ProでMelodyneを使用する

Melodyneプラグインをロードする プロジェクトのバックアップと交換トラックを複製する Melodyne用のプラグイン設定を保存する Melodyne編集をバウンス/プリントする Rewire その他の注意点 古いバージョンについて



Cubase/NuendoでMelodyneを使用する

Melodyneプラグインをロードする プロジェクトのバックアップと交換トラックを複製する Melodyne用のプラグイン設定を保存する Melodyne編集をエクスポート/プリントする(オーディオミックスダウン) Rewire その他の注意点



ARAを使用してPresonus Studio OneでMelodyneを使用する

Melodyneをロードおよびインストールする MelodyneとARAでオーディオイベントを編集する ARAにより不要となる手順 Melodyneが自動対応するオーディオイベントへの変更 Studio OneとMelodyneのタイムストレッチ動作 チャンネルストリップにMelodyneをインサートする: ARAなし Melodyneをオーディオイベントからバイパスまたは削除する ヒントとアドバイス



ARAを使用してCakewalk Sonar X3でMelodyneを使用する

Melodyneをインストールする MelodyneとARAでオーディオリージョンまたはクリップを編集する ARAにより不要となる手順 Melodyneが自動対応するオーディオクリップへの変更 SonarとMelodyneのタイムストレッチ動作 チャンネルストリップにMelodyneをインサートする: ARAなし Melodyneをバイパスするまたはクリップから削除する Sonarで知っておくべきその他の事項



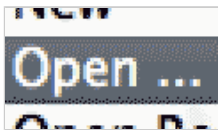
LiveでMelodyneを使用する

Melodyneプラグインをロードする LiveのセッションビューでのMelodyne プロジェクトのバックアップと交換トラックを複製する Melodyne用のプラグイン設定を保存する Melodyne編集をバウンス/プリントする(フリーズ/フラット化) ReWire その他の注意点

## オーディオをロード・転送・保存する



オーディオ素材をMelodyne Pluginへ転送する  
オーディオを転送する 再生範囲



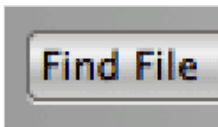
Melodyne Stand-Aloneでオーディオをロード・保存する  
ファイルメニューからファイルを開く ドラッグ&ドロップでファイルを開く 作業内容を保存する  
Melodyne Project Documentとして保存する



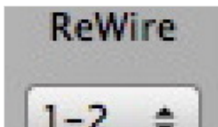
Melodyne Stand-Aloneでオーディオを録音する  
オーディオ設定 テンポとメトロノーム 録音を開始・停止する



MIDIとして保存する  
オーディオtoMIDI MIDIとして保存する すべてのノートまたはサイクルゾーン内のノートだけを保存する



オーディオファイルを管理し、不明なファイルを指定する  
Melodyne Pluginの転送ファイル Melodyne Pluginのファイルマネージャ 不必要なファイルを削除する Pluginの不明なファイルを指定する Stand-Aloneの不明なファイルを指定する

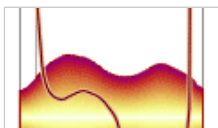


RewireでMelodyneを操作する  
RewireとMelodyne Melodyne Stand-AloneでRewireを有効にする DAWでRewireを有効にし、リンクを確立する MelodyneでRewireチャンネルを選択する 同期とテンポ

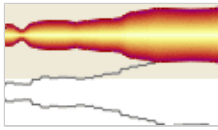
## ノート検出を確認し編集する



アルゴリズムを選択する  
検出処理 メロディック パーカッシブ ポリフォニック アルゴリズムを切り替える デフォルトのアルゴリズムを設定する(Melodyne editorのみ)

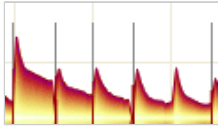


メロディック素材のノート検出を確認し編集する  
手順 モニタリング用シンセ音 ノート分割 ノートアサインメントモードを終了する



ポリフォニック素材のノート検出を確認し編集する

ノートの有効と無効を切り替える モニタリング用シンセ音 ノート分割 ノートアサインメントスライダー ブラインド ノートの端を伸ばす ノートアサインメントモードを終了する



リズム素材のノート検出を確認し編集する

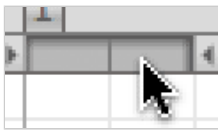
手順 ノートアサインメントモードを終了する

## オーディオを表示・ナビゲート・再生する



再生・ナビゲーション・ズーム

ウィンドウサイズを変更する キーボードと転送バーを使って再生をコントロールする タイムルーラーを使って再生、スクラブ、ズームをコントロールする 編集エリアでのスクロールとズーム Melodyne Stand-AloneとPlugin(DAW停止中)の再生機能 ナビゲーションとズーム機能



サイクルゾーンを有効にして設定する

手順



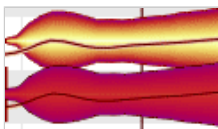
表示オプションを選択する

自動スクロール ピッチカーブを表示 ノート分割を表示 ノートテールを表示 blob情報を表示 対象ノートを表示 楽譜を表示 再生リージョンを表示(Pluginのみ) 再生中のノートを強調表示 リアルタイムコントロールを表示(pluginのみ)



ノートを選択する

一般的な選択方法 スネーク選択 ピッチルーラーを使って選択する メニューのコマンドを使って選択する



ノートをコピーする

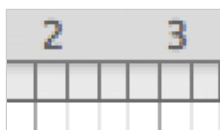
1つのノートを挿入する ノートを置き換える 複数のノートをコピー&ペーストする



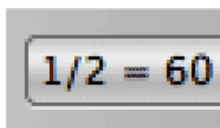
リアルタイムコントローラ

音高・フォルマント・ボリュームのリアルタイムノブ

## タイムグリッドとピッチグリッドを設定する



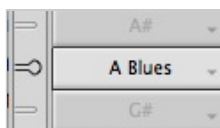
タイムグリッドのオプション  
手順



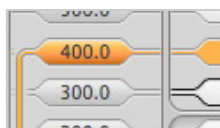
Melodyne Stand-Aloneのタイムグリッドをオーディオに合わせる  
「1」を動かす テンポ解析結果を修正する 一定のテンポを指定する 第1小節をファイルの先頭に合わせる テンポを再検出する



DAWのテンポ変更に合わせて  
新しい一定のテンポ 進行するテンポ変更 可変テンポを操作する場合の注意



ピッチグリッドと音階  
Melodyneの音階機能 ピッチグリッドと表示オプション 音階と基準音高ルーラー マスターチューニングを調整する 主音と音階を選択する [音階を開く]ウィンドウ 音階プールとファイル管理機能 音階を保存する

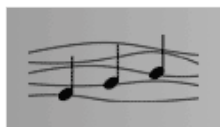


音階を編集・作成する  
音階の拡張機能 旋法を編集する 音程を編集する 周波数比として表示される音程 音程を定義する 独自の音階を作成する ストレッチチューニングを使用する



音階検出で音階を識別する  
音階検出の機能 音階検出機能を表示して感度を調整する 音階検出オプション 検出された音階を適用する

## マクロとツールを使ってノートを編集する



マクロを使ってピッチを補正する  
手順



マクロを使ってタイミングを補正する  
[タイムをクオンタイズ]: どこでどう使うのか [タイムをクオンタイズ]マクロを使用する



メインツールを使って操作する  
ピッチとタイミングを変更する ノートの長さを変更する ノート分割を編集する



音高を編集する  
ピッチツール モニタリング インспекタ ピッチを半音にクオンタイズする ピッチトランジション  
特定の編集をリセットしランダムなずれを追加する



ピッチモジュレーションとピッチドリフトを編集する  
ツール インспекタ [リセット]コマンド



フォルマントをシフトさせる  
フォルマントを編集する インспекタ フォルマントトランジション [リセット]コマンド



ノートの音量を変更・ミュートする  
音量を調整する インспекタ 音量トランジション ノートをミュート/ミュートを解除する [リセット]  
コマンド



タイミングを編集する  
位置と長さを変更する ダブルクリックでタイミングを修正する ランダムなずれを加える



タイムハンドル、アタックスピードを変更する  
タイムハンドルを使ってノートの時間的変化を変更する ノートのアタックスピードを変更する タ  
イムハンドルとアタックスピードを組み合わせる



ノート分割を編集する  
ノート分割を挿入・移動・削除する

## インストールとアクティベーション

ここでは、Melodyneのインストールとアクティベーション方法について説明します。

### インストールと用語

Melodyneのインストールは簡単です。インストール・プログラム(プログラムCDまたはダウンロード)を起動し、画面上の指示に従います。インストールには数分かかります。プログラムを使用する前に、Melodyneを登録しアクティベートする必要があります。こちらでは、関連用語について簡単に説明しています。

シリアルナンバー: シリアルナンバーは、お客様のMelodyneライセンスです。ご所有のMelodyneの種類、使用可能な機能などが識別されます。

登録: 登録とは、myCelemonyアカウントを作成し、お客様のシリアルナンバーと関連づける作業をいいます。登録では、お客様に関する情報を入力し、Celemonyニュースレターの登録の有無とその種類を指定します。Melodyneをウェブショップからご購入いただいた場合、登録は自動的に行われます。

アクティベーション: 登録が完了したら、Melodyneを動作させる前に認証を行う必要があります。2台のコンピュータまで認証できます。また、iLokを使用したライセンス認証も可能です。

アクティベーション手順の詳細を説明する前に、インストールされるソフトウェアとその特徴について簡単に説明します。

### Melodyneシングルトラック – 「シングルトラック」の意味について

Melodyneをインストールすると、プラグインとしてプラグインフォルダに、スタンドアローンのプログラムとしてプログラムフォルダにそれぞれコピーされます。プラグインは[Melodyne]と表示され、スタンドアローンは[Melodyne singletrack]と表示されます。Melodyneには、Melodyne editor、Melodyne assistant、Melodyne essentialの3種類があるため、この名称に戸惑われる方がいらっしゃるかもしれません。

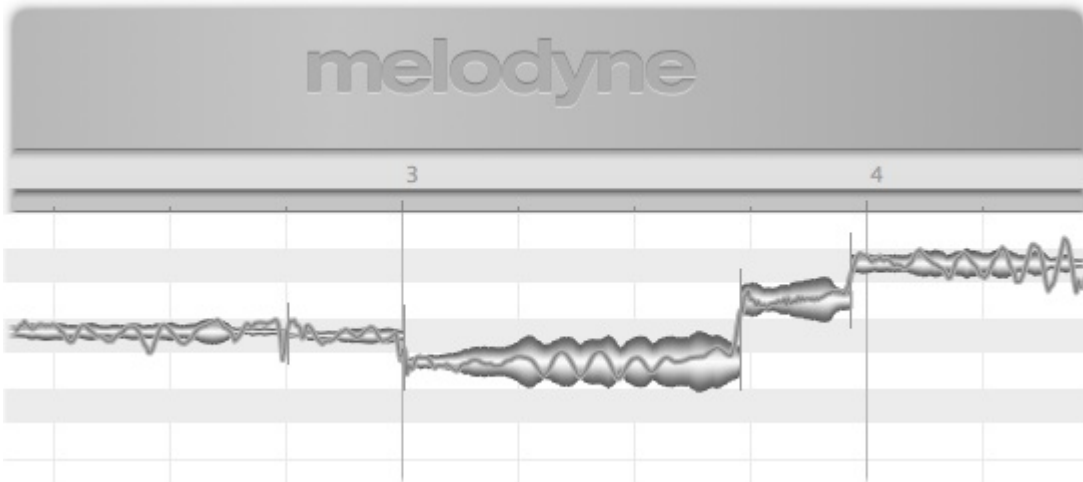
これらの3つのMelodyneエディションは、単体のプログラム・パッケージとして提供されます。シリアルナンバー(お客様のライセンス)とアクティベーションにより、インストールされたプログラムのうち、どの種類のMelodyneが動作するかが決定されます。アクティベーション前にご所有のシリアルナンバーを識別することはできず、プログラム名を後で変更することはできないため、すべてのプラグインは「Melodyne」、すべてのスタンドアローンは「Melodyne singletrack」という名前で表示されます(マルチトラックのMelodyne studioと区別するために「シングルトラック」が名前に含まれています)。

ご使用の種類のMelodyneは、ユーザーインターフェイス上のツールとマクロの間に表示されます。Melodyneウィンドウのサイズを大きくすると表示されます。





共通のプログラムコードは、Melodyne editor、Melodyne assistant、Melodyne essentialに互換しています。Melodyne essentialで作成したプロジェクトをMelodyne assistantまたはMelodyne editorで開くことができます。より機能の多いバージョンのMelodyneで作業を続行することができます。逆も同様です。Melodyne editorで作成したプロジェクトを、より機能が制限されたバージョンのMelodyneで開き、再生したり編集したりすることができます。ポリフォニック素材を編集することのできるMelodyne editorのDNA機能が使用されている場合のみ、他のバージョンでは再生はできますが編集はできません。このような状況を、Melodyneは「プレイバックモード」で動作中であるといいます。



インストールは完了しているけれどアクティベーションがまだの場合も、Melodyneはプレイバックモードで動作します。このようなケースでも既存のドキュメントを開き再生することはできますが、編集はできません。プレイバックモードは、プロジェクトを第三者に提供したい場合に便利です。Melodyneで編集したトラックの再生が可能のため、バウンスする必要がなく、Melodyneがアクティベートされていないコンピュータや、すでにアクティベーションを解除してあるコンピュータでもプロジェクトを開くことができます。プレイバックモードはいつでも使用できます。登録、アクティベーション、インターネット接続は必要ありません。

共通プログラムコードが使用されていることにより、Melodyne assistantまたはessentialで作業している場合、またはインストール後アクティベーションが完了していない場合に、Melodyne editorをトライアルモードに切り替えることができます。トライアルモードでは、Melodyne editorの全機能を期間限定で使用できます。トライアル期間が終了すると、Melodyneは元のライセンスまたはプレイバックモードへと切り替わります。無償トライアルは、プログラムがインストールされているコンピュータでのみ利用できます。トライアル期間の登録、および、トライアル期間中のMelodyne editorの起動には、インターネット接続が必要です。

共通プログラムコードが使用されているため、Melodyne assistantまたはMelodyne essentialからMelodyne editorへアップグレードする際にも再インストールの必要はありません。Melodyne editorをご購入いただき、アクティベーションを行えば完了です。購入からアクティベーションまでの手順は、弊社ウェブショップでご購入いただいた場合わずか数クリックで完了します。

### アクティベーションに関する重要な情報

Melodyneを初めて起動すると、アクティベーション・アシスタントが表示されます。Melodyneを弊社ウェブショップにてご購入いただきました場合、アシスタントを1回クリックするだけでMelodyneのアクティベーションは完了します。ボックス版のMelodyneをご購入いただきました場合、アシスタントの指示に従って登録とアクティベーションを行います。アクティベーションはオンラインで実行されます。ご使用のコンピュータがインターネットに接続されていない場合、アシスタントによりオフラインでのアクティベーションが指示されます。

アクティベーション・アシスタントは、Melodyneの[ヘルプ]メニューの[ライセンス...]からいつでも開くことができます。アシスタントのオプションについては、アシスタントをご覧ください。以降のセクションでは、オプションの関連性、アクティベーションに関する重要な情報について説明します。Melodyneのインストール可能回数や使用可能な台数について説明していますので、1度は必ず目を通してください。

- コンピュータベースのアクティベーションは2回まで: Melodyneのアクティベーションは、デフォルトではコンピュータベースとなっています。つまり、アクティベーションはMelodyneが動作するコンピュータと関連づけて行われます。1つのMelodyneライセンスで、2台までのコンピュータをアクティベートし使用できます。たとえばスタジオのコンピュータとラップトップの両方にインストールできます。アクティベーションは、弊社サーバーにより管理・許可されます。残りのアクティベーション回数は、お客様のmyCelemonyアカウントに表示されます。
- コンピュータのアクティベーションを解除する: 別のコンピュータをアクティベートするために、コンピュータのアクティベーションを解除することができます。たとえば、すでに2台のコンピュータでMelodyneをアクティベートしており、一時的に別のコンピュータでMelodyneを使用したいとします。その場合、アクティベート済のコンピュータのうち1台のアクティベーションを解除し、別のコンピュータをアクティベートします。解除すると、弊社サーバーにアクティベーションが1回分返却され、お客様の手持ちのアクティベーション回数が1つ増えます。こうして別のコンピュータをアクティベートできます。元の状態に戻す場合にも、同様の手順で行います。

アクティベーション回数は2回までお客様に提供されますので、任意のコンピュータに使用できます。そのため、コンピュータを新調した場合などにも簡単にアクティベーションが行えます。古いコンピュータのアクティベーションを解除することで、myCelemonyアカウントに登録されているアクティベーション可能回数を元に戻し、新しいコンピュータをアクティベートすることができます。

アクティベーションの管理は確実に行いましょう。アクティベーションはお客様にのみ提供されるものであり、お客様のアカウントに関連付けられています。アクティベーションを第三者に提供しないでください。アクティベーションの解除は、アクティベートされているコンピュータでしか操作できませんのでご注意ください。アクティベートされているコンピュータにアクセスできない場合、アクティベーションは失われます。Melodyneがアクティベートされた状態でコンピュータを売却したり廃棄したりする場合には、この点にご注意ください。コンピュータを売却または廃棄する際には、必ずMelodyneのアクティベーションを解除するようにしましょう。

ハードディスクの初期化やオペレーティングシステムの再インストールでは、まったく問題は生じません。この場合、アクティベーションは失われません。これらの操作を行った後、Melodyneを初めて起動すると、MelodyneはCelemonyサーバーに接続します。Celemonyサーバーはコンピュータを識別し再アクティベートを行います。新たにアクティベーションが必要になることはありません。



#### iLokによるアクティベーション

Melodyne editorとMelodyne assistant(Melodyne essentialは含まれません)では、上記で説明したコンピュータベースのアクティベーションに代わり、iLokコピー防止 dongle(詳細は [www.ilok.com](http://www.ilok.com) 参照)を使用してアクティベートすることができます。この場合、MelodyneライセンスをiLokアカウントへ転送し、iLokコピー防止 dongleへダウンロードします。iLok dongleを使用すると、Melodyneを複数のコンピュータ上でアクティベートして使用することができますが、この場合、1度に1台(dongleが挿入されているコンピュータ)でしか使用できません。

iLokによるアクティベーションは、コンピュータベースのアクティベーションの代替として使用されるものであり、併用することはできませんのでご注意ください。iLokシステムへ切り替えてしまうと、それ以降コンピュータベースのアクティベーションはできなくなります。iLokからコンピュータベースのアクティベーションへ戻ることはできません。iLokによるアクティベーションでは、1つのiLok dongleに対して1つのMelodyneライセンスが提供され、1度に1台のコンピュータでのみ使用できます。コンピュータベースのアクティベーションでは、2台のコンピュータで同時にMelodyneを使用することができます。

Melodyneを売却する場合、このMelodyneのライセンスを購入者のiLokアカウントに転送しても購入者は使用できません。弊社サポートまでご連絡いただく必要があります。ご自身でiLokアカウントから別のiLokアカウントへライセンスを転送すると料金がかかります。また、弊社にて購入者のmyCelemonyアカウントを作成する必要があります。この処理を行わないと、ライセンスがお客様のmyCelemonyアカウントに関連付けられたままになります。

#### Melodyneシリアルナンバーの確認方法

こちらでは、Melodyneのフルバージョン、アップグレード、アップデートの購入後のシリアルナンバーの確認方法と入力箇所について説明します。シリアルナンバーは、Melodyneの登録とアクティベートに使用します。

販売店にてフルバージョンをご購入いただきました場合: シリアルナンバーはボックスに同梱のユーザーマニュアルにあります。Melodyneをインストールし初めて起動すると、アクティベーションアシスタントが表示されま

す。シリアルナンバーを入力し、登録とアクティベーションを手順に従って行います。

ウェブショップにてフルバージョンをご購入いただきました場合: お客様専用のインストールプログラムによりMelodyneは登録済みですので、ここでシリアルナンバーを入力する必要はありません。インストール後プログラムを初めて起動すると、サーバーによりお客様のコピーが認識され、アクティベートされます。シリアルナンバーが必要な場合、アクティベーションアシスタントの最上部に表示されています。アシスタントは、[ヘルプ]メニューの[ライセンス]を選択すると開きます。

販売店にてアップグレードまたはアップデートをご購入いただきました場合: 販売店にてMelodyneのアップグレードまたはアップデートをご購入いただきました場合、シリアルナンバーはパッケージにあります。インストール後アップグレードまたはアップデートを初めて起動すると、アクティベーション・アシスタントが表示されます。シリアルナンバーを入力し、残りの手順に従って行います。

ウェブショップにてアップグレードまたはアップデートをご購入いただきました場合: ウェブショップにてMelodyneのアップグレードまたはアップデートをご購入いただきました場合、新しいシリアルナンバーがアカウントデータに自動的に追加されます。インストール後プログラムの新バージョンを初めて起動すると、サーバーによりお客様のコピーが認識され、アクティベートされます。シリアルナンバーが必要な場合、アクティベーションアシスタントの最上部に表示されています。アシスタントは、[ヘルプ]メニューの[ライセンス]を選択すると開きます。

新しいシリアルナンバーとiLok: Melodyneのアップグレードまたはアップデートをご購入いただきました場合、または無償のメジャーアップデートをダウンロード(バージョン1.xからバージョン2.xなど)した場合、新しいシリアルナンバーが発行されます。その後、サーバーにより新しいライセンスがiLokアカウントに自動的に送信されます。www.iLok.com にログインして新しいライセンスを dongle にダウンロードすれば、前バージョンと同じように新しいエディションまたはバージョンのMelodyneを使用できます。

Studio OneバンドルのMelodyne essential: [Studio Oneインストール...]ウィンドウで[PreSonusユーザーアカウントからコンテンツをインストール]をクリックし、[Melodyne essential]エントリを選択します。ここでは、シリアルナンバーをコピーし、インストールプログラムをダウンロードできます。Melodyneのシリアルナンバーが付属するのはStudio One Professionalのみであり、他のエディションには付属しません。しかし、他のエディションをご使用の場合も、Melodyneインストールプログラムをダウンロードし、トライアルモードで 사용할 ことができます。

## 関連トピック

- [ようこそ！](#)

ようこそ！

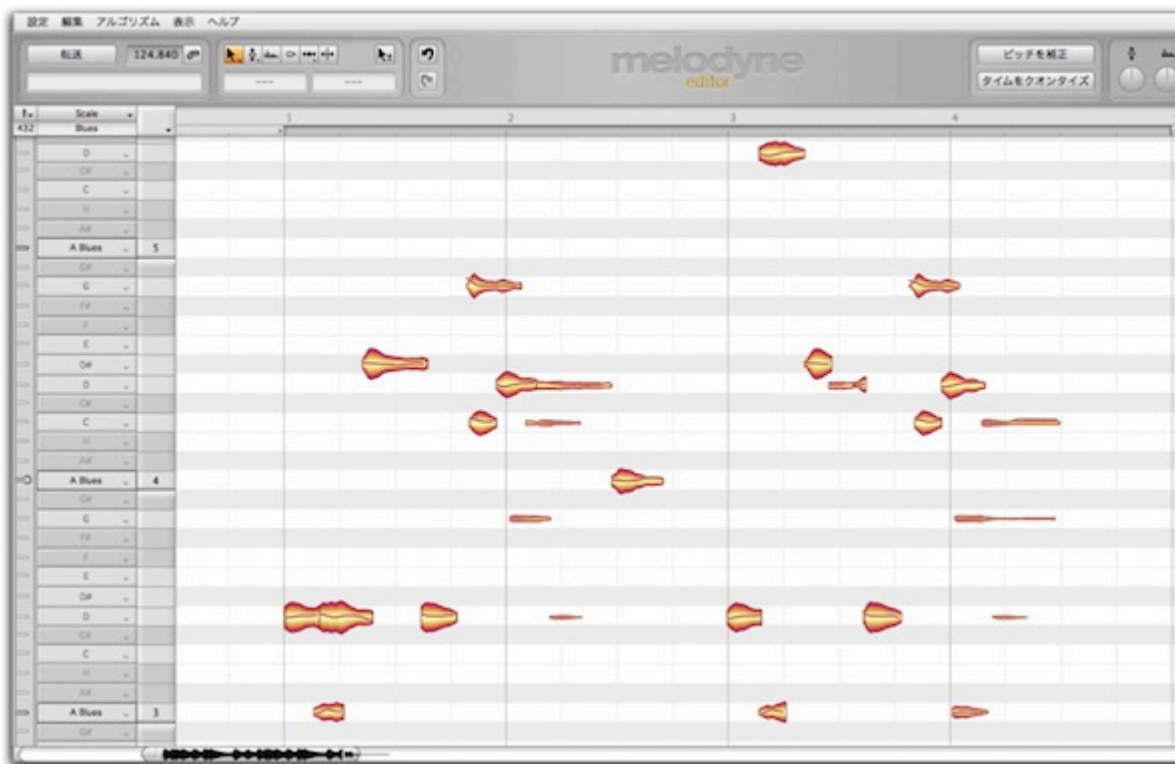
Melodyneにご関心をお寄せいただきありがとうございます。Melodyneユーザーとなったお客様に、心より歓迎の意を表します。

Melodyneは、直感的な編集機能と優れたサウンドクオリティにより、世界各国の有名スタジオで採用され、長年にわたって好評を博しています。Melodyneを使用するということは、極上のアプリケーションを使いこなすグループへの仲間入りをしたいことなのです。

Celemonyでは、Melodyneをよりパワフルでより使いやすいものにするよう努力を重ねてきました。Melodyneにより、スタジオでの作業がより快適で楽しいものへと変化し、お客様のクリエイティビティが刺激されることを、私たちは心から願っています。ご意見やお気づきの点がございましたら、ぜひともご連絡ください。また、操作についてご不明な点がございましたら、どうぞお気軽にお問い合わせください。[www.celemony.com](http://www.celemony.com)にて承っております。

Melodynelにより、お客様の作業がより効率的なものとなり、楽しく満足度の高い音楽制作となることを願っています。

Celemonyチーム一同



## Melodyneとその用途

Melodyneでは、極めて音楽的な方法でオーディオ素材を表示・編集することができます。Melodyneの特徴は、オーディオデータ内の音を認識し、音高と時間を単位とするグリッド上に表示する点です。振幅値が時間軸上に表示されるだけの一般的なサンプルエディタやオーディオシーケンサのディスプレイに比べ、情報がより分かりやすくなっています。Melodyneでは、レコーディング内容のどの部分の音量が大きくどの部分が小さいのかだけでなく、各音がどこで始まり、どの音高であるのかも表示されます。この点で、Melodyneは他のアプリケーションと大きく異なっています。

単に分析するだけでなく、表示された音を移動させたり、変更したりすることもできます。たとえば、半音ずれている音を正しい音高へとドラッグしたり、短すぎる音を伸ばしたりと、さまざまな変更が行えます。

Melodyneの音をベースとするアプローチは、レコーディング内容の修正や最適化への高感度ツールとして使用するだけでなく、オーディオ素材を大きく変化させ、再構築を行い、全く新しいものを生み出すこともできます。

Melodyneは、聴覚で聞き取ることのできない微妙なずれを音楽的かつ直感的な操作で修正できるその優れたリードボーカル編集機能により、長年にわたって高い評価を受けてきました。この機能は、楽器などその他のソースに使用した場合にもすばらしい能力を発揮します。

一度Melodyneをご使用いただければ、間違いの修正にとどまらず、さまざまな用途に応用できることにお気づきいただけることでしょう。以下はその一例です。

- 元のトラックをコピーして2つ目のボーカルパートアンサンブルを作成
- フレーズの反復にメロディのバリエーションを導入
- ドラムとベースのタイミングを修正・調整
- リズムを整理したり、クオンタイズを適用してリズムを変更
- ドラムループのブレイクやバリエーションを作成
- ピッチシフトやタイムストレッチなどの一般的な操作を、Melodyne独自の簡単な操作と優れたサウンドクオリティで実行できます。

DNAテクノロジーにより、Melodyne editorではこれまで不可能だったポリフォニックなオーディオ素材のハーモニーを操作することができます。コードに含まれる1つの音をメジャーからマイナーサードに変更させるなど、これまでのオーディオ処理では考えられなかったクリエイティブで新しいオーディオ操作が可能となっています。

Melodyne assistantおよびessentialでは、モノフォニック(リードボーカル、サックス、ベース、フルートなど)およびリズム/噪音(ドラムループ、パーカッション、アンビエントサウンド、ノイズなど)のオーディオ素材を編集できます。

### デモアレンジのダウンロード

[Mac OS X用 \(dmg, 44,1 MB\)](#)

[Windows用 \(exe, 42,8 MB\)](#)

## クイックスタートガイド

以下のガイドでは、Melodyneを使用する際に知っておくべき要点について簡潔に説明しています。

まずは、このツアーに加え、さまざまな言語で提供される「ファーストステップ」ビデオをご覧ください。このページの一番上にあるこのビデオでは、Melodyneの機能と操作方法について簡単に説明しています。ビデオで紹介される操作は実際に試すことができ、ビデオで使用されているオーディオファイルはすべてダウンロード可能で、一般的なDAWで使用可能な形にアレンジとされて提供されるため、操作も簡単です。

キーボードショートカットについて、ここでは「Command」キーという表記を使用しています。このキーは、MacではCommandまたはAppleキー、PCではCtrlキーを意味しています。その他のキーはMacもPCも同じです。

### スタンドアローンとプラグイン

Melodyneは、スタンドアローンアプリケーションとして、または互換するDAWに対するプラグインとして使用できます。プラグインとして使用する場合、Melodyneはオーディオエフェクトプラグインとして表示されます（インストゥルメントプラグインではありません）。Melodyneは、インストゥルメントではなく、オーディオエフェクトと同じように使用します。プラグインはDAWと連動して動作します。ソングの内容を編集したい場合に最適です。この目的で使用する場合、ご使用のコンピュータのRAMと処理スピードが許す範囲であれば、同時に複数のインスタンスのMelodyneを開くことができます。

スタンドアローン版は、インストール後コンピュータのプログラムフォルダに表示されます。このバージョンは、サンプルエディタのように使用できます。アプリケーションを起動し、オーディオファイルを開き、編集して保存します。スタンドアローン版は、ソングプロジェクトと関係のない1つまたは複数のサンプルを編集する際に使用すると便利です。ReWireに対応しているため、Melodyneをプラグインとして動作させる代わりに、DAWに接続させることも可能です。ご使用のDAWにプラグインインターフェースがない場合やDAWがMelodyneに対応していないがReWireには対応している場合はこちらをご利用ください。

プラグインとスタンドアローンのMelodyneでは、核となる機能に違いはありません。どちらも同じようにオーディオ素材を編集することができます。

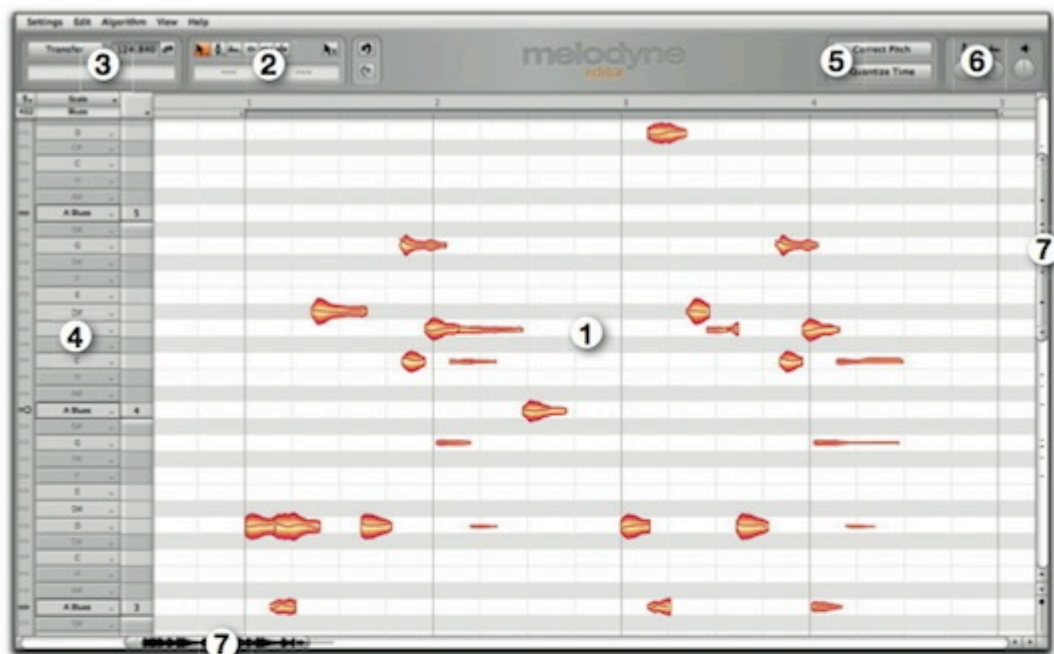
### ユーザーインターフェースとその機能

1. 編集ペインとノート
2. ツールボックスとインスペクタ
3. 転送ボタン(プラグイン)と転送バー(スタンドアローン)
4. ピッチルーラーと音階エリア
5. ピッチとタイミング補正マクロ

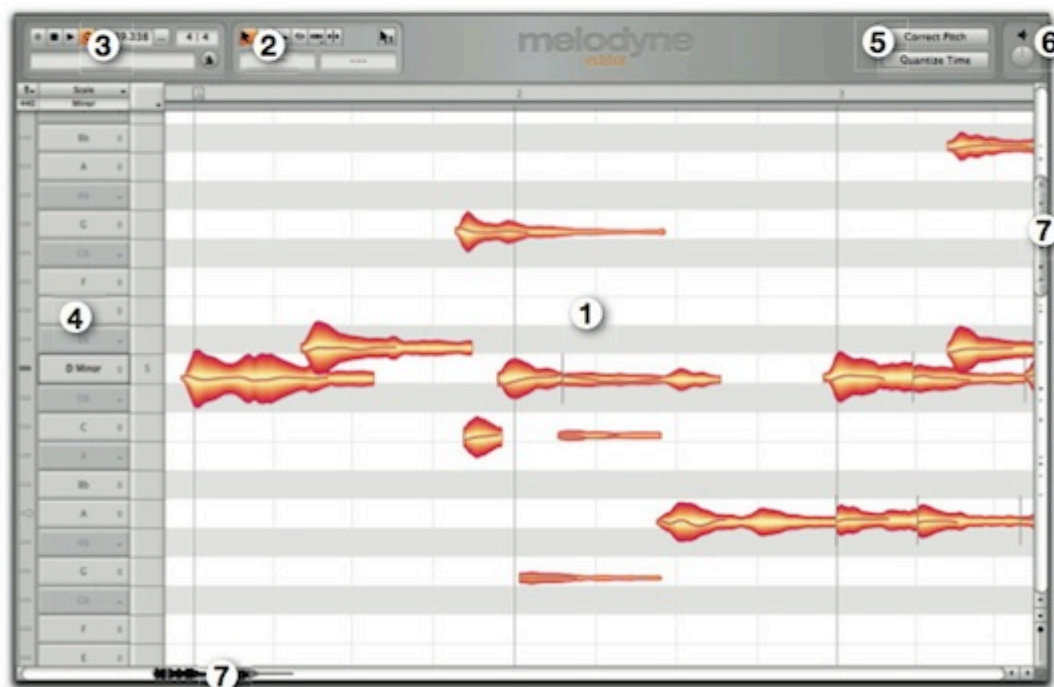


6. リアルタイムボリューム(スタンドアローン)、ピッチ、フォルマント(プラグインのみ)  
の各コントロール
7. ズームとスクロールバー

プラグ



スタンドアローン





## 転送と再生範囲

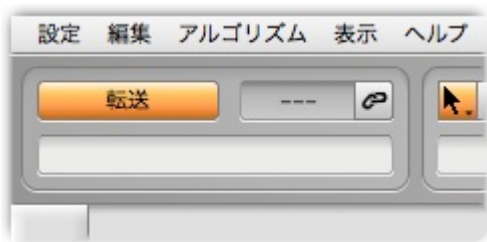
Melodyne Stand-Aloneでは関連するオーディオファイルを開くことで編集する素材を読み込みますが、Melodyne Pluginでは「転送」により読み込みを実行します。つまり、関連するトラックでプラグインを開いたら、Melodyne内部で編集できるようパッセージをプラグインへと転送する必要があります。パッセージをプラグインへ転送することは、パッセージをプラグイン内部に録音するようなものです。それ以降トラックを再生すると、転送されたパッセージ部分はMelodyneにより再生され、トラックの残りの部分はDAWによって再生されます。

Melodyne Pluginを使用する場合、転送は不可欠です。このプラグインは、リアルタイムエフェクトのように動作しません。

ご使用のDAWが、プラグインインターフェースに広く使用されているCelemony拡張子ARAに対応している場合、転送は不要です。ARAを使用すれば、事前転送なしで、DAWトラックのオーディオリージョンをMelodyne内で開くことができます。

- Melodyneの[転送]ボタンを有効にしてから、編集したいトラック部分をDAWで再生します。転送が終わったら、DAWの再生を停止します。同一のDAWトラックのさまざまな部分から複数のパッセージを転送することもできます。

トラックの編集が完了したら、ご使用のDAWの書き出しまたはバウンス機能を使って作業内容を保存し、作成されたオーディオファイルを元のトラックへと挿入してから、Melodyneをトラックから削除します。



1つまたは複数のパッセージを転送後、これらのパッセージを再生すると、パッセージ部分はMelodyneによって再生されます。トラックの他の部分はすべてDAWによって再生されます。

[表示]メニューから、[再生範囲を表示]を選択します。(DAWではなく)Melodyneによって再生されるリージョンがタイムルーターに表示されます。このリージョンは、マウスで枠をドラッグして拡張することができます。リージョンを縮小するには、いくつかのノートを削除し、タイムルーターのコンテキストメニューから[再生範囲をノートに合わせる]を選択します。



## ノート検出とアルゴリズム選択

オーディオ素材に含まれるノートを検出し編集するには、まずオーディオ素材をMelodyneで分析する必要があります。Melodyneがリバーブやエコーなどのようにリアルタイムエフェクトとして使用できないのは、この分析が必要であるためです。分析が完了しなければ音を表示することができず、Melodyne独自の機能を使用することができません。もちろん、これらの処理自体はリアルタイムで実行されます。Melodyneでオーディオに行った変更はすべて、タイムラグなくすぐさま再生することができます。

Melodyneでは、モノフォニック(メロディック)とリズムミック/噪音の各素材を編集することができます。Melodyne editorではポリフォニック素材も編集できます。

Melodyneは、その分析結果に従って、それがどのような素材であるのかを判断します。しかし、お望みの編集方法に適する形で素材が表示されていない場合などには、別の解釈を採用することもできます。

- 分析が完了したら、[アルゴリズム]メニューからさまざまなアルゴリズムを選択し、指定のアルゴリズムで素材を分析します。

Melodyne editorでは、[ポリフォニック]アルゴリズムを手動で選択して分析を行った結果、素材にノートが検出されなかった場合、[パーカッシブ]アルゴリズムが自動的に選択されます。



素材によっては、検出結果を手動で編集し、検出されたノートを再配置する必要がある場合があります。これはポリフォニック素材に特に当てはまります。ポリフォニック素材の倍音は個別の音として認識されることがあり、再生されたすべての音が表示されないことがあります。メロディック素材では、音が1オクターブ高い音や1オクターブ低い音と混同されて検出されることがあります。このような素材を編集する場合には、事前にノートを正しい音高へと配置し直す必要があります。これを行わないと、素材を編集する際にアーチファクトが生じることがあります。これを行うのは、Melodyneに表示されるノートが実際に演奏されたノートとできるだけ一致するようにするためです。

- 他のツールから少し離れたところにある±のアイコンをクリックして[ノートアサインメントツール]を選択すると、ノートアサインメントモードに切り替わります。ノートアサインメントモードは、別のツールを選択すると終了します。

メロディック素材の場合、誤って検出された音を正しいピッチヘドラッグすることができます。Melodyneが新しいエリアの音高を再検出し、正しい音高へ音を配置します。

ポリフォニック素材では、ノートアサインメントモードでは(「有効な」ノートを示す)空洞でないblobと、(「潜在的な」ノートを示す)空洞のblobが表示されます。潜在的なノートとは、検出時に単独のノートとしてではなく別の

ノートの倍音として分類されている音のことをいいます。ダブルクリックして余分に検出されてしまったノートを無効にし、潜在的なノートを有効にします。

特に倍音を多く生成する楽器では、実際に再生した音よりもずっと高い(またはずっと低い)音が広帯域にわたって検出されることがあります。このような場合、「ブラインド」を使うと便利です。ブラインドは編集エリアの一番上と一番下に表示されます。表示されていない場合は、編集エリアを上下にスクロールすると表示されます。太い水平線を垂直方向にドラッグし、Melodyne editorがノートを割り当てる範囲を指定することができます。ブラインドの下に隠れているノートは、事前に手動で有効化しない限り、すべて自動的に無効化されます。しかし、ブラインドの下に隠れているノートも、マウスクリックして「ブラインド越しに」オンとオフを切り替えることができます。



- 土ツールをダブルクリックして、余計なノートを無効にし、(空洞になっている)「潜在的な」ノートを有効にします。このツールは、表示されるノートが実際に演奏されたノートとできるだけ一致するよう、ノートのオンとオフを切り替えるのに使用します。
- ポリフォニックな素材では、ツールボックス下のスライダーの右括弧で、潜在的なノートの表示数をコントロールします。スライダーの左括弧では、潜在的なノートが有効なノートになる境界点を設定します。スライダーでまずおおよその範囲を選択し、手動でノートのオンとオフを切り替えて調整します。
- スライダー横のアイコンでは、オリジナルのサウンドとモニタリング用のシンセ音とを切り替えます。また、このアイコンではシンセ音のボリュームも調整できます。シンセ音で確認すると、表示されているノートのみが再生されるため、割り当てられている音と実際に再生されている音が一致しているかどうかを識別することが簡単になります。
- Melodyne Stand-Aloneでは、Shift+スペースバーを押し、オリジナルのサウンドとシンセ音の間で再生を切り替えることができます。Pluginでは、タイムルーラーをShift+ダブルクリックします。



### ナビゲーション、再生の各機能、サイクルモード

検出された音は、編集エリアにblobとして表示されます。編集エリアのサイズは変更することができ、blob表示はズームやスクロールすることができます。

ウィンドウのサイズを変更するには、右下隅をドラッグします。

表示エリアを移動するには、Commandを押したまま編集エリアの背景をドラッグします。

上下にスクロールするには、マウスホイールを使います。左右にスクロールするには、Shiftを押したままマウスホイールを上下にスクロールします。

表示エリアを水平方向/垂直方向にズームするには、Command+Altを押したまま編集エリアをドラッグします。

縦軸と横軸を同時にズームするには、Command+Altを押したままマウスホイールを使います。

blobまたは現在の選択位置をズームするには、Commandを押したままダブルクリックします。

ズームアウトするには、Commandを押したまま編集エリアの背景をダブルクリックします。

表示を水平方向/垂直方向に移動するには、スクローラーをドラッグします。

表示を水平方向/垂直方向にズームするには、スクローラーの端をドラッグします。

表示部分のサイズを広げるには、垂直または水平スライダーの左端または右端を外向きにドラッグします。

この機能はプラグインでは重要となります(最初の4小節だけを転送してこの部分を操作し、第20小節に何かを挿入したい場合など)。

すべてのノートを水平方向/垂直方向にズームするには、スクローラーをドラッグします。

- blob表示のサイズを調整するには、ウィンドウ右下隅のスライダーを使います。

Melodyne Stand-Aloneでは、ウィンドウ左上のトランスポートキーを使って操作します。タイムルーラー上で素材をスクラブしたり、タイムルーラーをダブルクリックしてその位置から再生をスタートさせることができます。

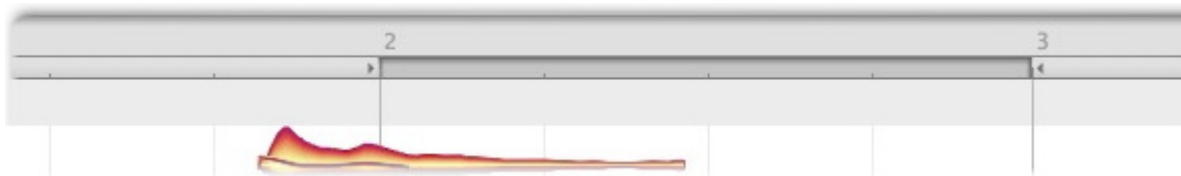
DAWが動作していない場合であれば、Melodyne Pluginでも同じ操作が行えます。Melodyne PluginからDAWの再生機能をコントロールすることはできません。

### Melodyne Stand-AloneとPlugin(DAW停止中)の再生機能:

- 再生カーソルの位置を設定するには、タイムルーラーをクリックします。
- タイムルーラーをダブルクリックすると、その位置から再生がスタートします。
- 現在の選択範囲を再生するには、タイムルーラーをAlt+ダブルクリックします。
- ほとんどのDAWでは、スペースバーを押してPluginの再生を停止できます。
- 前/次または上/下のblobを選択して再生するには、矢印キーを使います。
- 再生を停止して再生カーソルの位置を設定するには、タイムルーラーをクリックします。
- スクラブするには、タイムルーラーをクリック&ドラッグします。

### Melodyne Stand-Aloneの再生機能:

- スペースバー: 再生/停止
- Alt+スペースバー: 現在の選択範囲を再生
- テンキーのEnter: 再生
- テンキーの0(ゼロ)を1回押す: 停止
- テンキーの0(ゼロ)を2回押す: 前の再生位置に戻る
- テンキーの0(ゼロ)を3回押す: ファイルの先頭に戻る
- テンポボックス: テンポを変更しオーディオをストレッチするには、入力済みの値をドラッグするか新しい値をタイプ入力します。このボックスにはパーセンテージ値をタイプ入力することもできます。



Melodyne Stand-AloneとMelodyne Pluginのどちらでも、サイクルモードを使用できます。Pluginでは、DAWが停止中の場合にのみサイクルモードをオンにすることができます。

- サイクルゾーンを設定するには、タイムルーラーの下半分を水平方向にドラッグします。
- サイクルモードのオンとオフを切り替えるには、サイクルゾーンをダブルクリックします。
- サイクルゾーンを調整するには、ゾーンの端をドラッグします。
- サイクルゾーン全体を左右に移動するには、ゾーンの中央をドラッグします。
- タイムグリッドが有効の場合、その選択内容がサイクルゾーンの設定位置に影響します。
- タイムグリッドを無視して移動させたい場合は、Altを押したままサイクルゾーンをドラッグします。
- サイクルゾーンを左右に広げるには、サイクルゾーンの左右の任意の位置をShift+クリックします。
- サイクルゾーンを選択されているblobの最初または最後へ移動させるには、サイクルゾーンをShift+ダブルクリックします。Shift+Alt+ダブルクリックすると、選択されているノート範囲がサイクルゾーンに設定されます。

### Melodyne Stand-Aloneのメニューに表示されていないキーボードショートカット:

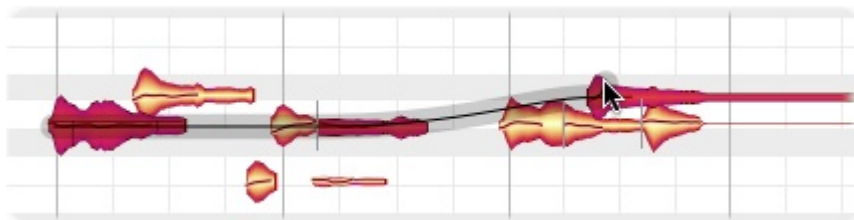
- 停止: テンキーの0(ゼロ)

- 再生: テンキーのEnter
- メインツール: F1
- ピッチツール: F2
- フォルマントツール: F3
- 音量ツール: F4
- タイムツール: F5
- ノート分割ツール: F6
- [ピッチを補正]マクロを開く: Command+Shift+P
- [タイムをクオンタイズ]マクロを開く: Command+Shift+T

### ノート選択とコピー

編集エリアに表示されるblobは、Shift+クリック、マーカー/投げ縄/ラバーバンド選択など、一般的な操作方法で選択することができます。他にも、編集メニューのサブメニューからさまざまなコマンドを選択することができます。選択は、以下のいずれかの方法で行います。

- ノートの選択と選択解除は、クリック、Shift+クリック、ドラッグなどの一般的な方法で行います。
- Shift+クリックを押したままドラッグすると、ノートをスネーク選択モードで選択できます。
- ピッチルーラーをクリック&ドラッグしてもノートを選択できます。ピッチルーラーをダブルクリックすると、クリックしたノートだけでなく、同じ音名のノートがすべてのオクターブにわたって選択されます。
- ピッチルーラーでも、Shift+クリックまたはShift+ドラッグで選択範囲へノートを追加したり選択範囲から削除したりできます。
- [編集]メニューには、[すべてを選択]コマンドに加えて、特殊コマンドを含むサブメニューがあります。



Melodyneでは、blobをカット・コピー・ペーストできます。あるblob(「ソース」blob)をコピーし、別のblob(「ターゲット」blob)を選択してペーストすると、ターゲットblobがソースblobに置き換えられます。blobを選択しないでペーストすると、カーソル位置にソースblobがペーストされます。グリッドから離れているblobをコピーしてペーストすると、再生カーソルから同じ間隔だけ離れたところにペーストされます。カーソルに合わせてペーストしたい場合は、タイムルーラーの単位を[秒]に変更してからペーストします。

### マクロとツール

ピッチ補正とタイム補正のマクロを選択範囲に適用することができます。マクロは、ウィンドウ右上隅のボタンで選択します。ノートを選択しないでマクロを実行すると、マクロはすべてのノートに適用されます。

手動での編集は、ツールボックスのツールを使って行います。ツールは、blobのどの部分を選択するかによって異なる機能を持つ場合があります。微調整を行うには、Altを押したままパラメータを変更します。ツールボ

ックスは、編集エリアを右クリックしても開くことができます。

選択されているツールのメイン機能を、選択されているblobに適用するには、Command+上/下矢印のショートカットを使用します。微調整を行うには、Altキーを押したまま値を変更します。

以下の表は、各ツールの機能概要です。機能は、blobのどの部分をクリックまたはドラッグするか、また、何度クリックするかによって異なります。マウスポインタの形状は、ツールの機能に合わせて変化します。



ツール	シングルクリック			ダブルクリック	
	blobの部分				
	左	中央(メイン機能)	右	中央(ダブルクリック)	右(ダブルクリック)
メイン	先頭を移動・	ピッチ/位置をシフト	末尾を移動	ノート分割を挿入/削除 (blobの一番上)	
ピッチ		ピッチをシフト	ピッチトランジションを設定	一番近い半音にクオンタイズ	ピッチトランジションをオン/オフ
ピッチモジュレーション		モジュレーションを設定		モジュレーションを現在の値となしの間で切り替え	
ピッチドリフト		ドリフトを設定		ドリフトを現在の値となしの間で切り替え	
フォルマント		フォルマントをシフト	フォルマントトランジションを設定	フォルマントシフトなし	フォルマントトランジションをオン/オフ
音量		音量を設定	音量トランジションを設定	ミュート/ミュート解除	音量トランジションをオン/オフ
タイム	先頭を移動	ノート全体を移動	末尾を移動	ノートを選択されているタイムグリッドにクオンタイズします	
タイムハンドルツール	1つまたは複数の選択されているタイムハンドルを移動します			タイムハンドルを設定または削除します	
アタックスピードツール	アタックスピードをコントロールします				
ノート分割				ノート分割を挿入/削除	ノート分割を挿入/削除

## ピッチグリッドと音階機能

Melodyneでは、ノートのピッチを任意にまたはグリッドにスナップするよう変更することができます。スナップ機能が有効の場合、ノートはグリッドにより可能なピッチにのみ移動することができます。グリッドは、半音階、Cメジャー、またはその他の音階に基づき設定できます。

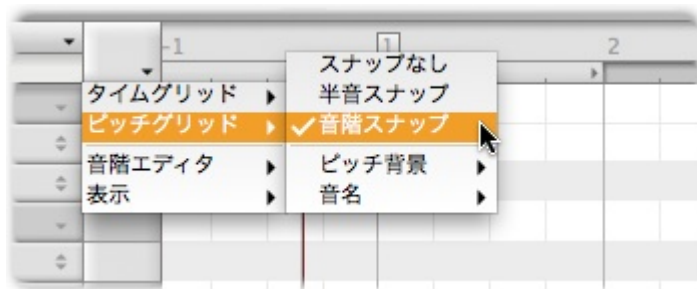
Melodyneでは、さまざまな音階を選択したり、音階の編集や作成を可能にする広範な機能を使用することが



できます。「音階検出」機能を使用してある録音内の音階を検出し別の録音に適用することもできます。

これらの機能とオプションはすべて、ピッチルーラーから選択できます。機能とオプションは、現在のタスクに必要なパラメーターのみ表示されるようになっています。引き出しのようなものを想像するといいいでしょう。少しだけ開くこともできるし、完全に開いて中身を確認することもできます。

ピッチルーラーを右クリックしてコンテキストメニューを開くと、[スナップなし]、[半音スナップ]、[音階スナップ]から選択できます。ルーラーでのノートの名称設定の方法と、編集パネルの背景によるピッチの表示方法も選択できます。



[音階エディタ]サブメニューで、表示させたい音階機能を選択します。エントリには次のようなものがあります。

- 隠す: ディスプレイと選択されているノートに対してシンプルなピッチルーラーだけを表示します。
- 選択 / マスターチューニング: 音階を選択し全体的なチューニングを設定できるエリアを表示します。幅広のルーラーをクリックして音階を選択します。
- 音程 / 音度: 音階の編集と作成に関連するエリアを表示します。
- 音階検出: 音階検出機能のエリアを追加表示します。ここでは、編集される録音部分から音階を分析し抽出することができます。

音階機能での編集について、詳しくはMelodyneユーザーマニュアルの関連ツアーをご参照ください。

## テンポ機能

テンポボックス隣のボタンをクリックすると、テンポダイアログが開きます。テンポボックスとテンポダイアログは、Melodyne Stand-AloneとMelodyne Pluginではそれぞれ機能が異なります。

Pluginでは、ボックスに表示されるテンポを変更することはできません。テンポは、DAWで設定します。DAWでテンポを変更したら、Melodyne Pluginでこのダイアログを開き、変更内容を伝えます。選択したテンポ変更は、固定のテンポ変更ですか、それともテンポ進行(段階的なテンポ変更)ですか？ 後者の場合、初回の転送前に、ソング全体をMelodyneで再生してテンポの進行をMelodyneに覚えさせる必要があります。テンポまたは拍子記号の変更を扱う場合、Melodyneユーザーマニュアルの「DAWのテンポ変更に合わせて」をご参照ください。テンポダイアログでは、テンポ変更を考慮するためにタイムストレッチやタイムコンプレッションをオーディオに適用すべきかどうかを選択することもできます。

Stand-Aloneでは、テンポボックスの値をドラッグするか、新しい値をタイプ入力してテンポを変更すると、テンポに合わせてオーディオがタイムストレッチまたはタイムコンプレッションされます。また、(オーディオのテン

ポに変更を加えず)blobの下グリッドだけを変更したい場合は、テンポダイアログを使用します。グリッドの解像度を変更するのは、検出されたテンポが希望のテンポの2倍または2分の1のスピードの場合です。または、演奏者がテンポに若干のバリエーションを付けて演奏したため、別のテンポが検出されてしまった際、厳密なテンポ合わせをしたい場合に使用します。テンポダイアログの設定を変更しても、サウンドの聞こえ方に変化はありません。



### 作業内容の保存とファイル管理

Melodyne Stand-Aloneでは、元のファイルと同じフォーマットの新規オーディオファイルで編集内容を保存します。元のファイルは、バックアップとして保管されます。

後でファイルの編集を続けたい場合、[ファイル]メニューから[別名で保存]を選択し、フォーマットに[Melodyne Project Document]を選択します。このフォーマットは、元のオーディオファイルとは別に編集内容を保存します。このため、作業を再開するたびに分析を行う必要がありません。編集が完了したら、編集結果をオーディオファイルとして保存します。

Melodyne Pluginでは、DAWにより自動的に保存されるため、手動で編集内容を保存する必要はありません。編集内容をオーディオファイルとしてMelodyne Pluginから書き出すには、DAWのバウンス/書き出し機能を使用する必要があります。

オーディオ素材が転送されると、Melodyne Pluginは転送されたオーディオのコピーを作成します。デフォルトでは、これらのファイルは[設定]>[ファイルマネージャ]>[転送用デフォルトパス]フォルダに保存されます。プロジェクトを手渡す場合、Melodyneを使用して転送したファイルも含める必要があります。このファイルが含まれていない場合、Melodyneは転送されたパッセージを再生することができません。そのため、プロジェクトごとにプロジェクトフォルダなどの別のパスを選択することができるので、転送ファイルをプロジェクトと一緒に手渡すことができます。

Melodyne Stand-Aloneでは、[環境設定]>[オーディオ]>[録音フォルダ]を選択し、Melodyne Stand-Aloneにより作成されるファイルの保存場所を選択できます。

### 関連トピック

- [ようこそ！](#)
- [インストールとアクティベーション](#)

## Melodyne詳細: インターフェース概要

キーボードショートカットを使用すれば、マウスを使用しないでよりすばやい操作が可能です。さらに、特定のキーを押したままマウスを操作することで、追加オプションを使用できます。こちらでは、これらのテクニックすべてと、Melodyneでクリックまたはダブルクリックで実行可能な最重要操作すべてをご覧ください。

注: 「Commandキー」と表記されている場合、MacではCommandまたはAppleキー、PCではCtrlキーを意味しています。

### 一般的なプログラム機能

一般的なMelodyne機能のキーボードおよびマウスのコマンドはこちらです。

ユーザーインターフェースでblobやその他のオブジェクトのコンテキストメニューを開く	オブジェクトを右クリック
すべて選択	COMMAND+A
選択対象を削除	DELETE(PC)バックスペース
選択対象をカット	COMMAND+X
選択対象をコピー	COMMAND+C
選択対象をペースト	COMMAND+V
取り消す	COMMAND+Z
やり直す	COMMAND+SHIFT+Z、 は COMMAND+Y も有効
ツールを使用した微調整または数値フィールド	ALT-ドラッグ
インスペクタの数値を選択	数値をダブルクリック
インスペクタの全エントリを選択	インスペクタを3回クリック

### その他のプログラム機能(スタンドアローンのみ)

以下のコマンドは、スタンドアローンバージョンのMelodyneでのみ使用可能です。

新規ドキュメント	COMMAND+N
ドキュメントを開く	COMMAND+O
ドキュメントを保存	COMMAND+S
ドキュメントを別名で保存	COMMAND+SHIFT+S
ドキュメントを閉じる	COMMAND+W
再生中にディスプレイを自動スクロール	COMMAND+ALT+F

タイムグリッドを有効化/無効化	COMMAND+ALT+T
ピッチ補正マクロを開く	COMMAND+SHIFT+P
タイムクオンタイズマクロを開く	COMMAND+SHIFT+T

## ナビゲーション、選択、再生

ナビゲーション、ズーム、選択、再生、サイクル機能の操作に必要なコマンドです。

### ナビゲーション

再生カーソルを配置	タイムルーラー内をクリック
再生カーソルを配置してスクラブ	タイムルーラー内を水平にドラッグ(垂直ドラッグでズーム)
前回のスタート位置に再生カーソルを配置	テンキーの0を1回(停止中)または2回(再生中)押す(スタンドアローンのみ)
先頭に再生カーソルを配置	テンキーの0を2回(停止中)または3回(再生中)押す(スタンドアローンのみ)
編集エリアを移動(スクロールツール)	編集ペインをCOMMAND-ドラッグ

### ズーム

時間をズーム	タイムルーラー内を垂直にドラッグ(水平ドラッグでスクラブ)
水平/垂直にズーム(ズームツール)	編集ペインを水平/垂直にCOMMAND+ALT-ドラッグ
blob(または選択対象)をズーム	blobをCOMMAND-ダブルクリック
ズームアウト	編集背景をCOMMAND-ダブルクリック
すべてのblobを水平/垂直にズーム	水平/垂直スクロール/ズームスライダーをダブルクリック

### サイクル編集

サイクルを有効化/無効化	サイクル線をダブルクリック
サイクル範囲を定義(グリッドにスナップ)	サイクルルーラー内をドラッグ
サイクル範囲を定義(スナップ無効時)	サイクルルーラー内をALT-ドラッグ
サイクル範囲を現在の選択対象に合わせる	サイクルルーラー内をSHIFT-ダブルクリック
サイクル線またはサイクル境界を移動(グリッドにスナップ)	サイクル線または境界をドラッグ
サイクル線またはサイクル境界を移動(スナップ無効時)	サイクル線または境界をALT-ドラッグ
サイクル境界を再配置	サイクルルーラー内の境界近くをSHIFT-クリック
	サイクルルーラー内の境界近くをSHIFT+ALT-ク

サイクル境界を再配置(スナップ無効時)
---------------------

ク
---

## 選択

blobを選択
---------

blobを選択に追加/選択から削除
-------------------

ピッチルーラーを使用してノートを選択に追加/選択から削除(サイクル時はサイクル範囲内のみ)
---

ピッチルーラーを使用して(すべてのオクターブの)ノートを選択に追加/選択から削除(サイクル時はサイクル)
--

隣り合うblobを選択
-------------

隣り合うblobを選択に追加
----------------

スネーク選択
--------

非表示のblobを順に選択
---------------

すべて選択
-------

## 再生(プラグイン)

プラグインバージョンのMelodyneでは、DAWとは別に再生を開始し、Melodyneのみを聞くことができます。この操作はDAWの再生が停止中にのみ可能です。これを「ローカル再生」と呼びます。

ローカル再生を開始
-----------

DAWの再生停止時にタイムルーラーをダブルクリック
---------------------------

ローカル再生を開始(選択されているノートのみ)
-------------------------

DAWの再生停止時にタイムルーラーをALT-ダブルクリック
-------------------------------

ローカル再生を停止
-----------

タイムルーラー内をSPACEキーまたはクリック
-------------------------

ノートアサインメントモードで編集を行う場合、ノートをシンセサウンドで再生させたり、シンセサウンドとオリジナルのサウンドを切り替えることができます。

ノートアサインメントモードでシンセサウンドとオリジナルのサウンドを切り替える
--

タイムルーラーをSHIFT-ダブルクリック
-----------------------

## 再生(スタンドアローン)

再生を開始
-------

タイムルーラー内をSPACEキーまたは(テンキーの)ENTERまたはクリック
--

選択範囲を再生してから停止
---------------

ALT+SPACE
-----------

再生を停止
-------

タイムルーラー内をSPACEキーまたは(テンキーの)0またはクリック
------------------------------------

ノートアサインメントモードで編集を行う場合、ノートをシンセサウンドで再生させたり、シンセサウンドとオリジナルのサウンドを切り替えることができます。

ノートアサインメントモードでシンセサウンドとオリジナルのサウンドを切り替える	タイムルーラーをSHIFT-ダク
--	------------------

## ツールの機能

キーボードのみを使用して、ツールを選択し、動作を変更し、主要な機能を実行することができます。

### メインツール

メインツールを選択	F1(スタンドアローンのみ)
半音単位でピッチを上げる/下げる	COMMAND+上下矢印キー
セント単位でピッチを上げる/下げる	COMMAND+ALT+上下矢印キー
グリッドの単位で移動	COMMAND+左右矢印キー
より細かな単位で移動	COMMAND+ALT+左右矢印キー

### ピッチツール

ピッチツールを選択	F2(スタンドアローンのみ)
半音または音度単位でピッチを上げる/下げる	COMMAND+上下矢印キー
セント単位でピッチを上げる/下げる	COMMAND+ALT+上下矢印キー
ノートのピッチシフト時に倍音を再生	ドラッグを開始してからCOMMANDキーを押す

### ピッチモジュレーションツール

オリジナルのピッチモジュレーションとモジュレーションなしで切り替える	COMMAND+上下矢印キー
------------------------------------	----------------

### ピッチドリフトツール

オリジナルのピッチドリフトとドリフトなしで切り替える	COMMAND+上下矢印キー
----------------------------	----------------

### フォルマントツール

フォルマントツールを選択	F3(スタンドアローンのみ)
半音単位でフォルマントを上げる/下げる	COMMAND+上下矢印キー
セント単位でフォルマントを上げる/下げる	COMMAND+ALT+上下矢印キー

### 音量ツール

音量ツールを選択	F4(スタンドアローンのみ)
1dB単位で音量を上げる/下げる	COMMAND+上下矢印キー
0.1dB単位で音量を上げる/下げる	COMMAND+ALT+上下矢印キー
blobをミュート/ミュート解除	COMMAND+左右矢印キー

#### タイミングツール

タイミングツールを選択	F5(スタンドアローンのみ)
グリッドの単位で移動	COMMAND+左右矢印キー
より細かな単位で移動	COMMAND+ALT+左右矢印キー

#### ノート分割ツール

ノート分割ツールを選択	F6(スタンドアローンのみ)
-------------	----------------

#### その他の機能

##### リアルタイムコントロール

ご使用のDAW内のMelodyneのリアルタイムコントロールをオートメーション化し、ダイナミックなリアルタイムエフェクトを作成できます。

リアルタイムコントロール(プラグイン)およびボリュームコントロール(スタンドアローン)をニュートラル位置にリセット
リアルタイムコントロール(プラグイン)およびボリュームコントロール(スタンドアローン)を微調整
リアルタイムコントロール(Studio One内のARAを除くプラグイン)の値範囲を選択

##### 音階エリア(Melodyne editorのみ)

音階エリアでは、次のキーボードおよびマウスのコマンドが使用できます。

旋法ルーラー: 音度名を変更	現在の名前をダブルクリック
調律ルーラー: 周波数を入力	現在の周波数をダブルクリック
調律ルーラー: 音程を挿入	既存の音程間をSHIFT-ダブルクリック(Melodyne editorのみ)
調律ルーラー: 音程を削除	削除する音程をSHIFT-ダブルクリック(Melodyne editorのみ)

### 関連トピック

- [環境設定](#)
- [インストールとアクティベーション](#)
- [クイックスタートガイド](#)
- [最適なパフォーマンスと安定性を得るための方法](#)

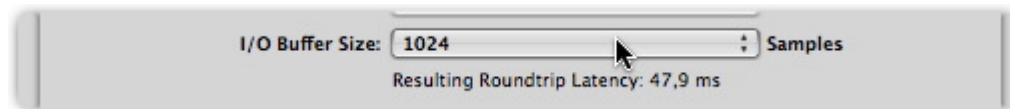


## 最適なパフォーマンスと安定性を得るための方法

Melodyneは、先進技術を駆使した独自の機能を提供していますが、相対して一定のコンピュータ要件を必要とします。複数のMelodyneインスタンスを使用し、同時にプロセッサ負荷の高いプラグインをDAWにロードする場合、この要件は特に高くなります。このような場合、使用可能なリソースを最大限に活用することが、システム全体においてスムーズな動作と安定性を得るためには特に重要になります。このツアーでは、Melodyneと作業環境を最大限に活用する方法について説明します。

### ヒント1: DAWのバッファサイズ

オーディオ設定やDAWの環境設定には、バッファのサイズを調整できる設定があります。バッファサイズはサンプル単位で設定でき、通常ミリ秒で表示されます。簡単に言うと、バッファサイズとは、コンピュータがDAWからオーディオデータを受け取り、処理する際のひとまとまりの大きさを指しています。



- Melodyneが機能するためには、DAWのバッファサイズが512サンプル以上である必要があります。Celemonyでは、バッファサイズに1,024サンプルを推奨しています。

バッファサイズがこれより小さいと、CPU負荷が著しく上がり、オーディオに音飛びやノイズが生じます。適切なバッファサイズを設定することは、Melodyneを使用する上でも、また他のプラグインやDAW自体を使用する上でも重要です。

バッファサイズが大きすぎても問題が生じます。たとえば、コンピュータを経由したモニタリングやソフトウェアインストゥルメントの演奏では、バッファサイズが大きくなると遅延(レイテンシ)が大きくなります。そのため、レイテンシを生じない、ミキサーのチャンネルストリップやオーディオインターフェースのダイレクトモニタリング機能をできるだけ使用してください。

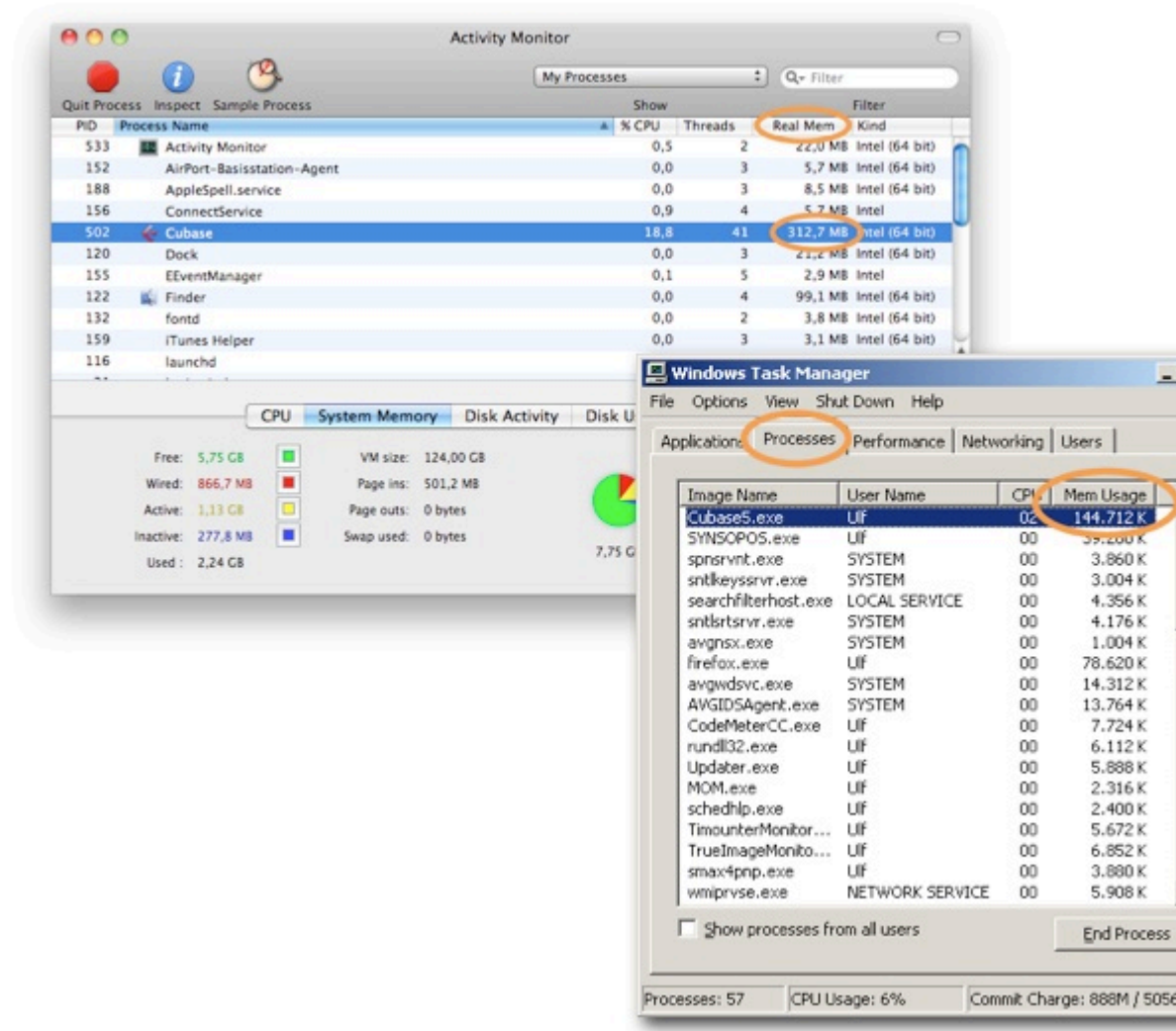
しかし、録音中に、コンピュータを経由してモニタリングせざるを得ない場合や、ソフトウェアインストゥルメントの演奏中のレイテンシを防ぐ必要がある場合は、Melodyneを一時的に無効に切り替え(バイパスし)てバッファサイズを小さくします。その後、バッファサイズを元のサイズに戻したら、再びMelodyneをオンにします。

バッファサイズの調整について詳しくは、ご使用のDAWの取扱説明書をご参照ください。

### ヒント2: RAM不足を避ける

RAMが少なくなってくると、ほぼ必ず問題が生じ、クラッシュを生じる場合さえあります。音楽制作にコンピュータを使用する場合、一般的にRAMは大きければ大きいほど適していますが、いくら大型のRAMを使用しても効率良く使用されていなければ意味がありません。RAM使用を最適化するためにも、次のような対策を取ることをおすすめします。

RAMが不足しているかどうかを確認する まずはRAMが足りているかどうかを確認します。Windowsを使用している場合は[タスク マネージャー]を(ショートカットはCtrl+Alt+Del)、Macを使用している場合は[アクティビティ モニタ]([アプリケーション]>[ユーティリティ])をそれぞれ開くと、各アプリケーションに使用されているRAMが表示されます。ご使用のDAWで使用されているRAMには、ロードされているすべてのプラグインが使用しているRAMも含まれています。



32ビットと64ビットのDAWでは、RAMの使用について重要となる相違点が1つあります。32ビットのDAWは、たとえコンピュータに2 GBを超えるRAMが搭載されていても、2 GBまでにしかアドレスできません。32ビットのDAWでは、この2 GBの上限に近づき始めると、安定性が失われ、不具合が避けられなくなります。この場合、下記の手段でRAMへの負荷を下げる必要があります。64ビットのDAWではこれに比べてはるかに大型のRAMを使用することができますが、使用可能な物理RAMすべてをDAWが消費してしまうと、RAM不足に陥ることもあります。どちらの場合も、下記の手段をおすすめします。



編集を必要とするパッセージだけを転送する：Melodyneに転送されるパッセージは、それぞれ一定のRAMを消費します。そのため、Melodyneには編集を必要とするパッセージのみ転送するようにしましょう。たとえば、リフレイン(コーラス)のボーカルを編集する場合、Melodyneにはリフレインだけを転送し、ベース(序奏部)は転送しません。

こうすることで、Melodyneによる余分なRAM消費を抑えることができます。もちろん、これはMelodyneに長めのパッセージを転送できないという意味ではありません。必要のない転送は避けたほうがいいということです。この問題を認識した上で余分なRAM消費を避けるようにすれば、長めのパッセージを編集する必要がある場合にもRAM不足による不具合に悩まされる必要がありません。

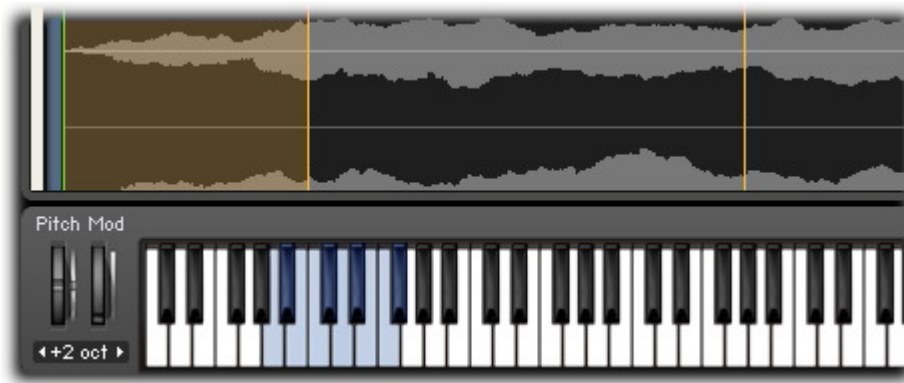
1度に複数のトラックを転送しない：複数のトラックを選択してまとめて転送すると時間の節約にはなりますが、トラックごとの転送に比べるとRAMへの負荷は大幅に上昇します。1度に1つのトラックを転送することで、複数のトラックのMelodyneによる同時分析(検出)によるRAM負荷の増大を回避することができます。

- 取り消しの最大数を下げる※ Melodyneでは最大100の編集操作を取り消しできます。しかし、編集操作の記録はメモリも消費します。より多くの操作が記録されると、それだけ多くのメモリが必要となります。1操作ごとにメモリが消費され、Melodyne pluginのすべてのインスタンスに影響します。そのため、Melodyne editor、assistant、essentialのバージョン2.1から、取り消しの最大数を変更し、取り消し機能により消費されるRAMをコントロールできるようになりました。デフォルトでは25に設定されています。メモリが不足気味の場合、または取り消し回数があまり必要でない場合、この値を下げてください。

トラックをバウンスする：Melodyneのインスタンスを含むすべてのトラックとソフトウェアサンプラーを含むすべてのトラックはRAMを消費し、DAWにより使用されるRAMの総量に反映されます。作業の終わったMelodyneおよび/またはサンプラーのトラックをバウンスすることで、RAM使用を効率化することができます。

バウンス機能(「ディスクへの書き込み」「ミックスダウン」「トラックへのプリント」などとも呼ばれます)は、Melodyneの編集やサンプラーの出力を、シンプルでリソース負荷の少ないオーディオトラックとして書き出します。こうすることで、元のトラックからMelodyneおよび/またはソフトウェアサンプラーを削除し、さらには元のトラック自体も削除することができ、RAM負荷を下げます。バウンスを実行する際は、プラグインを含む元のトラックを事後に操作したくなったときのために、まずソングのコピーを保存しておきましょう。

トラックのバウンスについて詳しくは、ご使用のDAWの取扱説明書をご参照ください。



サンプラーインストゥルメントを最適化する: Melodyneは、できるだけ効率がよくRAMに負荷のかからない方法(ハードディスクからのストリーミング)で再生に必要なデータを作成しますが、それでもRAM負荷の高いプラグインは存在します。RAM不足は他のプラグインによっても生じ、その負荷比率はプラグイン利用の度合いにより異なります。

マルチレイヤーの長いサンプルを使用したサンプラーインストゥルメントは、特にRAMを消費します。そのため、このようなインストゥルメントのほとんどでは、RAM消費が一定の限界を超えてしまう場合にディスクストリーミングに切り替わる機能が搭載されています。通常、この限界はユーザーによる設定が可能ですので、必要に応じて下げることができます。サンプラーエンジンのRAM上限を下げるとCPUのロードが増えるため、DAWのCPUロード表示に注意を払いながら行いましょう。CPUとRAMのどちらにも過度の負荷がかからないよう、適度な設定を見つけます。



DAWを一定の間隔で再起動する: DAWの多くは、長い間動作させておくとより多くのRAMを独占するようになり、オペレーションシステムに正しく戻すことができなくなります。これは、Melodyneやサンプラーインストゥルメントで編集を行っていないにもかかわらず、RAM表示(Windowsでは[タスク マネージャー]、Macでは[アクティビティモニタ]内)の使用可能な空き容量が下がっていくことから分かります。このような場合には、DAWを一定の間隔で再起動するとよいでしょう。おおまかな目安として、1つの(比較的長い)トラックをMelodyneで処理した後、次の作業をはじめる前に、ソングを保存してからDAWを再起動するようにするとよいでしょう。その後、次の転送や編集を行います。

コンピュータを再起動する: ほとんどの場合その必要はありませんが、コンピュータを時々再起動し、RAMのデフラグを行うのもよいでしょう。RAMの断片化が進むと、RAM消費がそれほどでなくてもDAWの動作が不安定になる場合があります。十分なRAMが搭載されていても、断片化されている(細分化されていており大きなスペースが使用できない状態になっている)と、オペレーティングシステムとDAWの間、またはDAWとプラグインの間のコミュニケーションに障害が生じる可能性があります。このような問題は、コンピュータを再起動することで簡単に解決できます。

### ヒント3: 正しいDAW設定

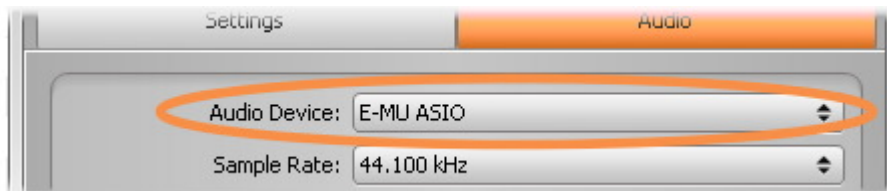
Celemonyでは、できるだけ多くのDAWでMelodyneの機能が完璧に動作するよう万全を期しています。しかし、どのDAWにも、Melodyneの動作に影響する独自の特性や設定オプションが存在しています。こういったさまざまな要因はMelodyneに直接影響を与えることがあります。これらを徐々に減らしていくことで、どこに問題があるのかを解明することができます。

Melodyneの動作に影響する可能性のある要因をまとめ、さまざまなDAWで検証を行いました。互換性について、詳しくは弊社ウェブサイトの [互換性に関するページ](#) をご覧ください。



### ヒント4: 最新バージョンのMelodyneを使用する

Celemonyでは定期的なアップデートを行い、製品の継続的な向上に努めています。ご使用のバージョンでの問題が最新バージョンでは解決されている場合があります。ですので、常に最新バージョンのソフトウェアをご使用になることをおすすめします。Melodyne editor、Melodyne assistant、Melodyne essentialでは[環境設定]の[設定]タブに、Melodyne studioでは[ヘルプ]メニューにある[アップデートを確認]機能をご使用いただくことで、より新しいバージョンがあるかどうかを確認することができます。より新しいバージョンがある場合、そのままダウンロードすることができます。



### ヒント5: 正しいオーディオドライバフォーマットを使用する

Melodyneは、ASIO(Windows)またはCore Audio(Mac)オーディオドライバフォーマットを使用します。Pro Toolsを使用する場合、適切なオーディオインターフェースが必要となります。上記のフォーマットに対応した高品位のオーディオハードウェアを使用することをおすすめします。

Windowsでご使用の場合、サウンドカードがASIOドライバを提供していない場合、ASIO4ALLを使用して一時的に対処することができます。しかし、このようなソフトウェアによるソリューションでは、サウンドカードを音楽制作用のプロオーディオインターフェースへ変えることはできません。ですので、可能な限りASIO互換のオーディオハードウェアを使用してください。また、WindowsでDirectXまたはMMEドライバを使用することは推奨しません。

Mac OS Xでは、Macに内蔵のオーディオ出力を使用できます。しかし、使用するDAWによっては、内蔵の入



力での録音が回避策([オーディオMIDI設定]ユーティリティを使用してのオーディオ機器の作成)を使用してのみ可能である場合があります。

#### ヒント6: 最新バージョンのオーディオドライバを使用する

オーディオドライバの問題は、音楽アプリケーションをアップデートした後に生じることがよくあります。場合によっては、クラッシュのような重大な問題を生じることがあります。しかし、また場合によっては問題がはっきりと現れず、微妙でよく分からないこともあります。どのような場合であっても、問題が生じた場合はまずメーカーのウェブサイトを確認し、ご使用のオーディオインターフェースに対してより新しいドライバがないかどうかを確認しましょう。これは、ハードウェアを新たに購入した場合に特に重要です。購入した製品は、製造・梱包からかなりの時間が経過していることがあります。そのため、付属のCDに収録されているドライバのバージョンが古いことがありますので、オンラインで最新バージョンを確認してください。



#### 上記の対処法でも解決しない場合

Melodyneを使用していてなんらかの問題が生じた場合、ここで説明されているトラブルシューティングでも問題が解決しなかった場合、サポートチームまでお問い合わせください。 [support@celemony.com](mailto:support@celemony.com)

#### 関連トピック

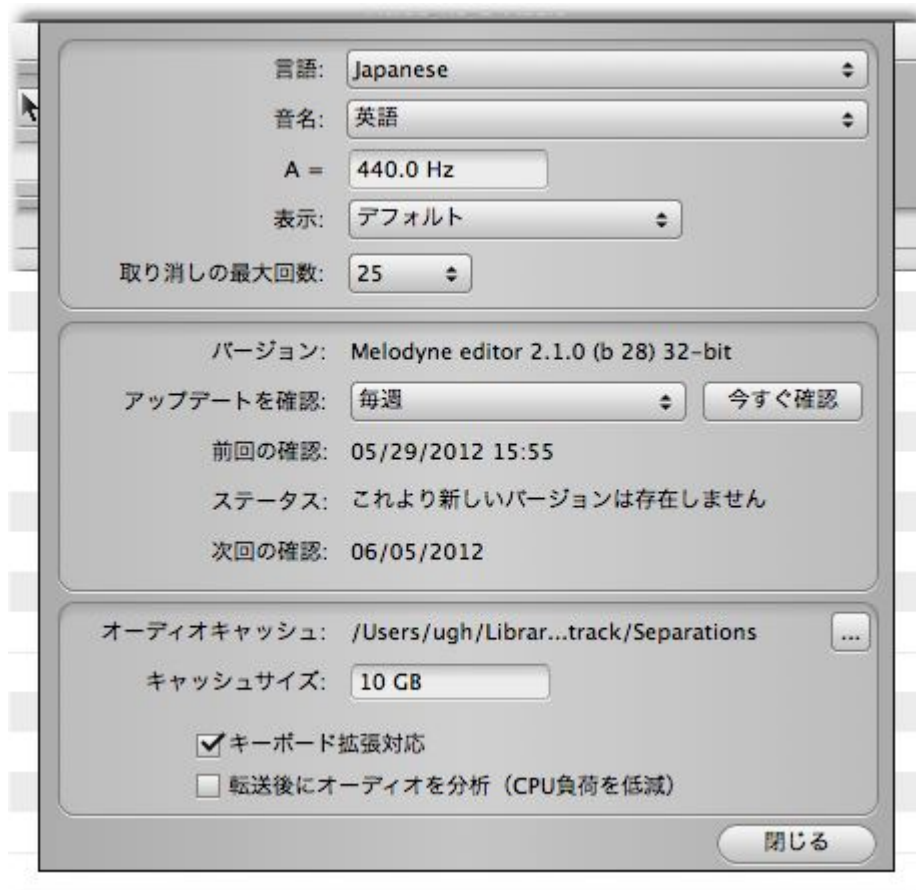
- [オーディオファイルを管理し、不明なファイルを指定する](#)
- [オーディオ素材をMelodyne Pluginへ転送する](#)
- [インストールとアクティベーション](#)

## 環境設定

このツアーでは、Melodyneの[環境設定]について説明します。ここでは、アプリケーションの動作を設定します。

### Melodyne Pluginの環境設定

Melodyne Pluginでは、[設定]メニューから[環境設定]を選択します。



- 言語: ユーザーインターフェースの言語を選択します。
- 音名: ピッチルーラーのノートの表記方法を、英語、ラテン語、ドイツ語から選択できます。
- A =: 基準音高A(中央Cの上のA)の周波数を変更できます。
- 表示: Melodyneインターフェースの明るさとコントラストのレベルを選択できます。
- 取り消しの最大数: Melodyneでは最大100の編集操作を取り消しできます。この最大数を制限することで、RAM消費を低減させることができます。メモリが不足気味の場合、または取り消し回数が必要でない場合、この値を下げてください。
- 次の枠のエントリでは、ソフトウェアのバージョン情報を確認できます。また、最新アップデートを確認

するためにサーバーに接続する頻度を指定したり、今すぐ確認するよう選択することもできます。現在インストールされているバージョンも表示されます。

- オーディオキャッシュ: ポリフォニック素材を扱う際、Melodyne editorのオーディオバッファのハードディスク上のパスを設定します。
- キャッシュサイズ: オーディオバッファの最大サイズを設定できます。
- キーボード拡張対応: Pluginでキーボードショートカット(取り消し、すべて選択、コピー、ペースト、矢印キーなど)を使用する場合、このオプションを選択してください。このオプションの便利度はDAWにより異なります。MelodyneのキーボードショートカットがDAWのショートカットと重複するようなら、このオプションをオフにします。
- 転送後にオーディオを分析: このオプションを選択すると、オーディオ素材の分析は転送中ではなく転送完了後に実行されます。こうすることで、コンピュータ負荷を大幅に低減することができます。処理速度の遅いコンピュータをご使用の際、転送中に障害(クリックノイズ、ドロップアウト、速度の極端な低下など)が生じる場合にこのオプションを選択してください。

### Melodyne Stand-Aloneの環境設定

Melodyne Stand-Aloneでは、プログラムメニュー(Mac)またはファイルメニュー(Windows)から[環境設定]を開きます。2つのタブがあります。



[設定]タブにはPluginと同じオプションがあります。PluginまたはStand-Aloneのどちらかで選択すると、どちらの場合にも適用されます。

追加機能として[保存]チェックボックスがあります。このオプションが選択されている場合、編集したオーディオファイルを保存する前に、オリジナルファイルがバックアップとしてコピーされます(コピーにはファイル名の



あとに「backup」が加えられます)。これで、後でオリジナルに戻すことが可能となります。この機能を使用しない場合、チェックボックスのマークを消します。

[オーディオ]タブには、次のオプションがあります。

#### 上側の枠

- オーディオデバイス: ご使用のオーディオハードウェアのオーディオドライバを選択できます。
- サンプルレート: Melodyneで使用するサンプルレートを選択します。
- バッファサイズ: オーディオ編集に使用するバッファサイズを設定します。値が小さくなると、レイテンシは低くなりますが、CPU負荷は大きくなります。
- 出力: ハードウェアに複数の出力が搭載されている場合、Melodyne Stand-Aloneで使用するオーディオハードウェアの出力を選択します。
- バッファアンダーランを無視: Melodyne Stand-Aloneを処理能力の低いコンピュータで使用しており、過負荷の可能性がある(クリックノイズやドロップアウトが生じる可能性がある)場合、このボックスにチェックマークを入れると、コンピュータの処理能力が優先されます。オーディオハードウェアはドロップアウトに非常に敏感であることが多いため、このような場合にコンピュータ全体をクラッシュする可能性があります。もしクラッシュが生じた場合、このボックスにチェックマークを入れます。クラッシュすることはまれですので、ほとんどの場合このオプションは無視してもかまいません。

#### 下側の枠

- 入力: ハードウェアに複数の入力 that 搭載されている場合、Melodyne Stand-Aloneで使用するオーディオハードウェアの入力を選択します。
- 分解能: Melodyne Stand-Aloneでの録音のビット分解能を設定します。
- 録音フォルダ: 新しい録音が保存されるフォルダを指定します。

#### 関連トピック

- [RewireでMelodyneを操作する](#)
- [Melodyne Stand-Aloneでオーディオを録音する](#)

## Pro ToolsでMelodyneを使用する

このツアーでは、Pro ToolsでMelodyneを効率的に使用方法について説明します。このツアーはPro Tools 11.2 に基づいて説明しています。

弊社ウェブサイトに記載のPro ToolsとMelodyneの互換性についての情報 もお読みください。

### 現行の問題:Pro Tools 10から11への移行について

\*Pro Tools 10と11を同時に実行する: \*Melodyneは、Pro Tools 11には64ビットAAXプラグインとして、Pro Tools 10には32ビットRTASプラグインとして統合されます。バージョン2.1.2のMelodyneインストールプログラムは、RTASとAAXの両フォーマットをインストールします。OS Xでは、Pro Tools 10とPro Tools 11の両方を同一コンピュータ上で実行できます。ただし、Avidによると、Pro Tools 11をインストール可能なのはPro Tools 10.3.7以降である場合のみとなっていますのでご注意ください(Mac OS X 10.8)。

Pro Tools 10と11の間のセッションの互換性 Melodyneが使用されている古いセッションは、Pro Tools 10またはPro Tools 11で保存されているかどうかにかかわらず、Pro Tools 10でもPro Tools 11でも開くことができます。つまり、「10」のセッションをPro Tools 11に、「11」のセッションをPro Tools 10にそれぞれインポートすることができます。ただし双方向互換には条件があり、両システム(Pro Tools 10および11)に同一バージョンのMelodyne(バージョン2.1.2)がインストールされている必要があります。

セッションの転送パス Pro Tools 11.2では、Melodyneファイルの転送パスについての操作は必要ありません。[プラグイン設定]フォルダーにあるサブフォルダーのセッション階層に自動的に保存されます。一方、Pro Tools 11.0では、各新規セッションに対してパスを手動で設定する必要があります。

### Melodyneプラグインをロードする

Melodyneを希望のトラックのプラグインスロットにインサートします。Melodyne Pluginは、[Other]カテゴリーにあります。[Instrument]カテゴリーと混同しないようにしましょう。[Instrument]カテゴリーはReWireデバイスのロードに使用します(下記参照)。



一般に、Melodyneは1番目のプラグインスロット(コンプレッサー、EQ、その他のエフェクトの前)にインサートすることをおすすめします。理由は以下のとおりです。Melodyneは、ユーザーが編集しようとしている入力シグナルを録音します。また、シグナルとともに、シグナルチェーン内にあるすべてのエフェクト(シグナルより前にあるもの)を録音してフリーズさせるので、その後はこれらのエフェクトを調整することができなくなります。コンプレッサー、EQ、その他のエフェクトを活用するには、エフェクトがシグナルチェーン内においてMelodyne Pluginの後に置かれている必要があります。

### プロジェクトのバックアップと交換

Melodyneの転送ファイルは、セッション構造内に保存されます。プロジェクトをアーカイブ化する場合や別のユーザーに提供する場合に、Melodyneのすべてのインスタンスで必要なオーディオファイルが見つかるようにするには、セッションフォルダーをアーカイブ化または提供するのが確実です。

ここまですべてが完了したら、セッションのコピーとMelodyneインスタンスを開きます。Melodyneで、[設定]>[ファイルマネージャ]>[転送保存先]を選択し、コピーした[Transfers]フォルダーを選択してパスを割り当てます。

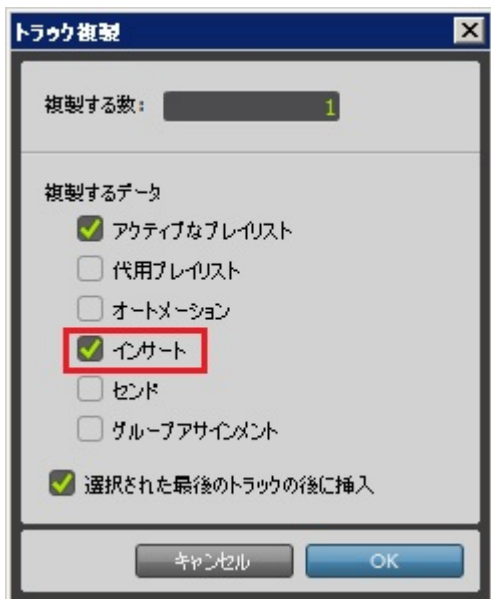
プロジェクトのアーカイブ化や提供では、Melodyneのオーディオキャッシュ、サイズ、ロケーション(Melodyneの[環境設定]ダイアログから選択可能)について考える必要はありません。Melodyneは選択されているパラメーターを自動復元するので、個別にアーカイブ化やコピーする必要はありません。

### トラックを複製する

たとえばボイスを追加したい場合など、MelodyneインスタンスとMelodyne編集を含むトラックをまとめてコピーしたい場合があります。これを行うには、Pro Toolsの[トラック]メニューの[複製...]コマンドを使用します。



トラックだけでなく、MelodyneとMelodynelによるすべての編集も確実に複製されるようにするには、[トラック複製]ダイアログの[複製するデータ]セクションの[インサート]にチェックマークを入れます。



### Melodyne用のプラグイン設定を保存する

設定をプリセットとして保存できるエフェクトプラグイン同様、Melodyneでもさまざまな編集を保存できます。こうしておけば、たとえば演奏者やアーティストが同じテイクで編集の異なる各バージョンを聞き比べて選択することができます。Melodyne設定の保存とロードは、他のプラグインと同じ手順で行います。

Melodyne Pluginウィンドウの上部分の[プリセット]をクリックし、[設定を別名で保存]を選択します。その後、現在のMelodyne編集に名前を付けます。別の編集を追加プリセットとして保存し、プリセットセクターを使用して切り替えることもできます。

### Melodyne編集をバウンス/プリントする

Melodyneをプロジェクトで使用し、編集が完了した後は、次の2つの選択肢があります。

Melodyneインスタンスを最終ミックスダウンまで有効のまま残すことができます。この場合、以降もMelodyne編集にアクセスすることができ、最後まで微調整を加えることができます。これは便利ですが、プラグインが有効である間はシステムリソースに負荷がかかります。

編集したトラックまたはパッセージを新規オーディオファイル(1つまたは複数)に録音し、Melodyne編集を永続化することができます。この場合、Melodyne編集にアクセスすることが出来なくなりますが、プラグインを無効にすることができるため、リソース負荷を低減できます。Melodyne編集をオーディオトラックとして録音することのもうひとつの利点は、Melodyneを所有していない誰かにプロジェクトを提供することができる点です。

Pro Toolsトラック上でなされたMelodyne編集をレンダー(永続化)するには、次の手順に従います。

ミキサーまたはトラックのインサートエリアのバイパス機能を使用して、新規トラックへの録音に含めたくないエフェクトを無効にします。たとえばEQとコンプレッションは新規トラックの調整に使用しますので、トラックに含めない方がよいでしょう。

オートメーションについても同様です。転送に含めるか、それとも既存のオートメーションを新規トラックに後でコピーして以降もアクセスできるようにするか、状況に応じて決定します。この場合、事前に、編集ウィンドウの左側のトラックエリアでオートメーションを無効にします。



まず、トラックの[出力]メニューで[新規トラック]を選択します。次に、トラックをモノまたはステレオのいずれで録音するかを選択し、名前を付けます。Pro Toolsにより新規トラックが作成され、Melodyneトラックからの出力信号がPro Toolsの入力にルーティングされます。



録音対象には、Melodyneトラック全体、またはそこに含まれるパッセージのみのいずれかを選択できます。この方法で複数のトラックを新規オーディオトラックに録音することもできます。

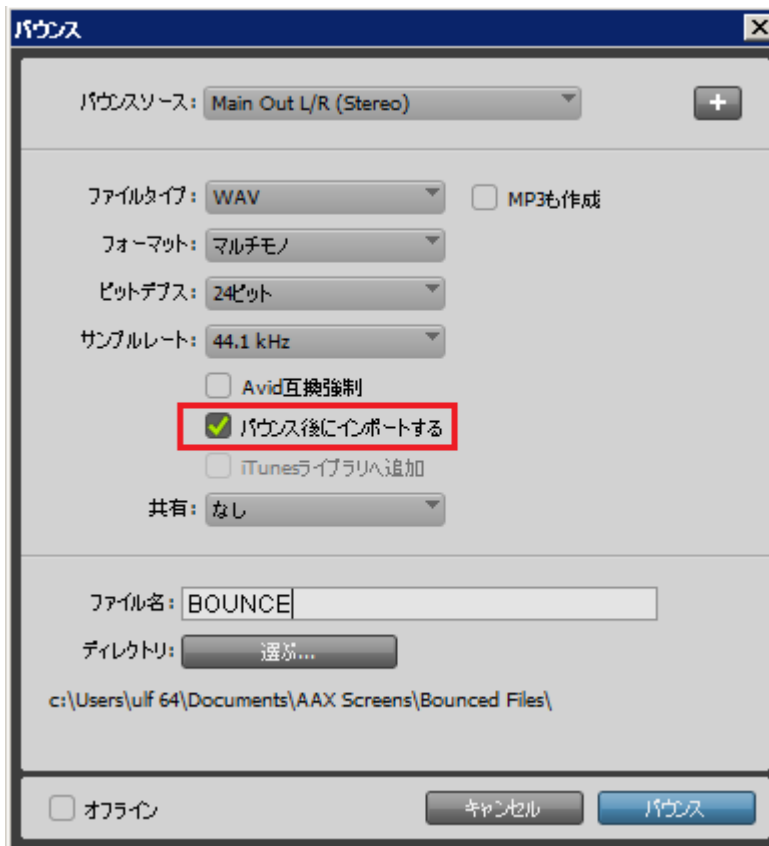
リレコーディングが作成できたら、Altキーを押したまま無効にしたエフェクトを新規トラックにドラッグしてコピーしてから有効にします。Pro Toolsの[編集]メニューで、元のMelodyneトラックのオートメーションデータを新規トラックにコピーできます。

最後に、元のMelodyneトラックの扱いを決定します。削除するか、[トラック]メニューの[非表示&オフ]を選択してトラックリストに表示されないようにします。ミュートする場合、以降もMelodyne編集にアクセスすることができ、トラックを再び有効にするだけで微調整を加えることができます。

リレコーディングの代わりに、バウンス機能を使用してMelodyne編集をセッション内でレンダーすることもできます。

[ファイル]メニューで[ディスクにバウンス]を選択します。Melodyneトラックをソロに切り替えます。このトラックの他のプラグインおよび/またはオートメーションを必要に応じて無効に切り替えます。

[バウンス]ダイアログで、希望のバウンスソースを選択し、新規ファイルに名前とディレクトリを割り当てます。[バウンス後にインポートする]オプションにチェックマークを入れ、バウンスにより作成されたファイルがセッション内に表示されるようにします。



バウンスが完了したら、次のメニューから[新規トラック]を選択します。バウンスされた素材を含む新規トラックが作成されます。Melodyneを含む元のトラックを無効に切り替えることができます。

Pro Tools 11の登場により、オフラインでのバウンスが可能になりました。これを行うには、[バウンス]ダイアログの該当するボックスにチェックマークを入れます。

## ReWire

一般的に、Pro ToolsではMelodyneをプラグインとして使用する方が便利です。こうすると、すべてのMelodyneデータはセッション構造内に保存され、プロジェクトのアーカイブ化と第三者への提供が簡単になります。ただし、場合によっては、スタンドアローンバージョンのMelodyneをReWireクライアントとしてPro Toolsで使用すると便利なこともあります。

たとえば、プロジェクトテンポに合わせてサンプルをすばやく調整したい場合などに便利です。ReWireクライアントとして使用する場合、FinderまたはエクスプローラーからMelodyneウィンドウにサンプルをドラッグ&ドロップするだけで自動で調整が行われます。ReWire経由でサンプルを正しいテンポで再生し、Pro Toolsで使用できます。また、追加プラグインを使用してさらにエンハンスを加えることもできます。

Melodyne Stand-AloneをReWireクライアントとしてPro Toolsで使用するには、以下の手順で行います。

Pro Toolsを起動し、Auxトラックを作成してから[Instrument]カテゴリから[Melodyne]を選択します。こうすると

、MelodyneがプラグインとしてではなくReWireを利用したスタンドアローンアプリケーションとして立ち上がります。2つのプログラムのトランスポート機能とテンポも同期します。

ここでMelodyneを起動し、Melodyneユーザーインターフェース内の[ReWire]ペインから、このMelodyneドキュメントからPro Toolsへのオーディオ転送に使用する出力ペアを選択します。1つのMelodyneドキュメントを扱っている場合、Melodyneに[1-2]を選択します。



Pro Tools ReWireウィンドウで、[Left-Right]を選択します。必要に応じて、複数のMelodyneドキュメントを開き、そのオーディオを個別のチャンネル経由でPro Tools上の個別のAuxトラックに転送することができます。



ここで、サンプルをロードするか、サンプルをMelodyneにドラッグ&ドロップします。サンプルが分析され、プロジェクトテンポに合わせられます。Melodyneでのサンプルの編集が完了したら、オーディオシグナルをReWireでMelodyneからPro Toolsに転送し、Pro Tools上で録音します。[出力]メニューでAuxトラックを新規トラックにルーティングし、オーディオシグナルを録音します。

Melodyneからのデータは、2つのプログラムがReWireでリンクしている場合、Pro Toolsセッションとともに自動保存されませんのでご注意ください。以前の作業状態を復元できるようにしたい場合、MelodyneドキュメントをMPDファイル形式で手動保存する(できればPro Toolsプロジェクトのセッションフォルダー内に)必要があります。保存時に[コピーのオーディオファイルを保存]オプションを有効にすることで、Melodyneがセッションフォルダー内にサンプルのコピーを保存するようにします。

### その他の注意点

#### H/Wバッファサイズ

[設定]>[ブレイバックエンジン]で、[H/Wバッファサイズ]を1,024サンプルに設定します。これより小さい値はCPU負荷を増加させます。

ヘッドフォンミックスを外部チャンネルストリップやミキサー経由ではなくコンピューターで直接行う場合など、上記より小さい値を設定する必要がある場合、すべてのMelodyneインスタンスを切り替え、録音中バイパスするようにします。新規トラックの編集を開始するときにMelodyneを再び有効に切り替えます。



### キーボードショートカット

Pro ToolsをWindowsでご使用の場合、一部のキーボードショートカットはMelodyne内では機能せず、Pro Tools自体のショートカットとして機能します。

- CTRL+X
- CTRL+C
- CTRL+V
- CTRL+Z
- CTRL+Shift+Z
- Delete
- ALT-を使用するショートカットすべて(blob微調整用のALT+マウスドラッグなど)

これらのショートカットにあたる機能については、MelodyneのメニューコマンドまたはMelodyneユーザーインターフェースをご使用ください。

### MP3としてエクスポートする

オーディオをMP3としてエクスポートすると、「Set ENV Var KMP\_Duplicate\_Lib\_ok = True」というエラーメッセージとともにクラッシュする場合があります。この場合、次の手順に従ってください。

[マイ コンピュータ]を右クリックし、コンテキストメニューから[プロパティ]を選択します。

[システム プロパティ]ウィンドウで、[詳細]タブをクリックして[環境変数]を選択します。

[ユーザー変数]セクションで、[新規]を選択します。

[変数名]フィールドに「KMP\_DUPLICATE\_LIB\_OK」と入力します。

[変数値]フィールドに「TRUE」と入力します。

[OK]をクリックして新規ユーザー変数ウィンドウを閉じます。

[OK]をクリックして、環境変数ページとシステムプロパティページを閉じます。

Pro Toolsを再起動します。

### 以前のバージョンについて

#### Pro Tools 10ウィンドウのサイズを変更する

Melodyneウィンドウのサイズを変更するには、ウィンドウの右下隅をマウスでドラッグします。RTASプラグインバージョンでは、マウスボタンから指を離すまで新しいサイズが適用されません。

### 関連トピック

- [最適なパフォーマンスと安定性を得るための方法](#)
- [Melodyne詳細: インターフェース概要](#)
- [クイックスタートガイド](#)

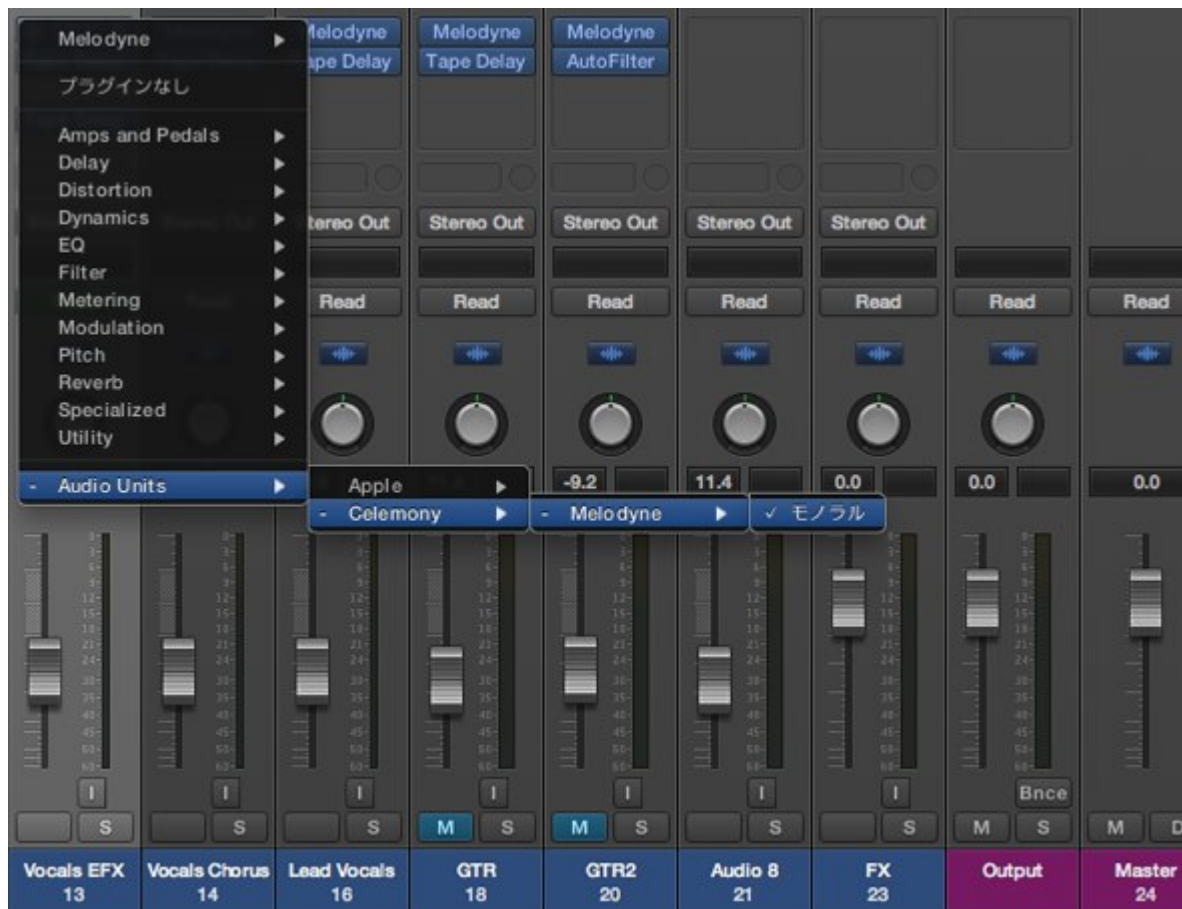
## Logic ProでMelodyneを使用する

このツアーでは、Logic ProでMelodyneを効率的に使用方法について説明します。このツアーはLogic Pro Xに基づいて説明しています。

弊社ウェブサイトに記載のLogic ProとMelodyneの互換性についての情報 もお読みください。

### Melodyneプラグインをロードする

Melodyneを希望のトラックのプラグインスロットにインサートします。Melodyne Pluginは、[Audio Units]> [Celemony Melodyne]にあります。



Melodyneは、1番目のプラグインスロット(コンプレッサー、EQ、その他のエフェクトの前)にインサートすることをおすすめします。理由は以下のとおりです。Melodyneは、ユーザーが編集しようとしている入力シグナルを録音します。また、シグナルとともに、シグナルチェーン内にあるすべてのエフェクト(シグナルより前にあるもの)を録音してフリーズさせるので、その後はこれらのエフェクトを調整することができなくなります。コンプレッサー、EQ、その他のエフェクトを活用するには、エフェクトがシグナルチェーン内においてMelodyne Pluginの後に置かれている必要があります。

## プロジェクトのバックアップと交換

転送中、Melodyneはトラックのシグナルを録音し、転送されたパッセージのコピーを作成します。作成されたオーディオファイルは、[Transfers]という名前のフォルダー（Melodyne上で[設定]>[ファイルマネージャ]を選択して作成）に保存されます。現在のLogic Proプロジェクト用のプロジェクトフォルダー内に[Transfers]という名前のサブフォルダーを作成するとよいでしょう。[設定]>[ファイルマネージャ]>[転送保存先]を選択して最初のMelodyneインスタンスでこのフォルダーに転送を割り当て、このフォルダーに移動します。これを行うには、[...]アイコンをクリックします。

プロジェクトをアーカイブ化する場合や別のユーザーに提供する場合に、Melodyneのすべてのインスタンスで必要なオーディオファイルが見つかるようにするには、プロジェクトフォルダーをアーカイブ化または提供するのが確実です。

[コピーを別名で保存]コマンドを使用してプロジェクトのコピーを作成する場合、必ず[Transfers]フォルダーを手動でコピーしてください。ここまでが完了したら、プロジェクトのコピーを開きます。

[設定]>[ファイルマネージャ]>[転送保存先]を選択し、コピーした[Transfers]フォルダーを選択してパスを割り当てます。

プロジェクトのアーカイブ化や提供では、Melodyneのオーディオキャッシュ、サイズ、ロケーション（Melodyneの[環境設定]ダイアログから選択可能）について考える必要はありません。Melodyneは選択されているパラメーターを自動復元するので、個別にアーカイブ化やコピーする必要はありません。

## トラックを複製する

たとえばボイスを追加したい場合など、MelodyneインスタンスとMelodyne編集を含むトラックをまとめてコピーしたい場合があります。これを行うには、[設定の複製を使った新規トラック]アイコンまたはキーボードショートカットCmd-Dを使用します。元のトラックに属するオーディオ素材を新規トラックにドラッグし、複製します。



## Melodyne用のプラグイン設定を保存する

設定をプリセットとして保存できるエフェクトプラグイン同様、Melodyneでもさまざまな編集を保存できます。こうしておけば、たとえば演奏者やアーティストが同じテイクで編集の異なる各バージョンを聞き比べて選択することができます。Melodyne設定の保存とロードは、他のプラグインと同じ手順で行います。

Melodyne Pluginウィンドウ内で現在のプリセット名をクリックし、[別名で保存]を選択します。その後、現在のMelodyne編集に名前を付けます。別の編集を追加プリセットとして保存し、プリセットセクターを使用して切り替えることもできます。

## Melodyne編集をバウンス/プリントする

Melodyneをプロジェクトで使用し、編集が完了した後は、次の2つの選択肢があります。

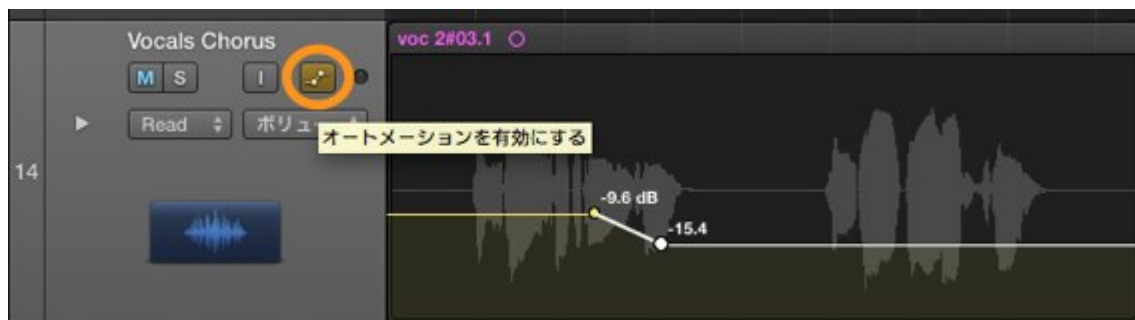
Melodyneインスタンスを最終ミックスダウンまで有効のまま残すことができます。この場合、以降もMelodyne編集にアクセスすることができ、最後まで微調整を加えることができます。これは便利ですが、プラグインが有効である間はシステムリソースに負荷がかかります。

Melodyne編集を「バウンス」することができます。「バウンス」とは、編集したトラックやパッセージを新規オーディオファイル(1つまたは複数)に録音することを指します。この場合、Melodyne編集にアクセスすることが出来なくなりますが、プラグインを無効にすることができるため、リソース負荷を低減できます。Melodyne編集をバウンスすることのもうひとつの利点は、Melodyneを所有していない誰かにプロジェクトを提供することができる点です。

Melodyneを含むトラックをLogic Proでバウンスし変更を永続化するには、次の手順で行います。

新規トラックに含めたくないエフェクトをAlt-クリックし、無効にします。たとえばEQとコンプレッションは新規トラックの調整に使用しますので、トラックに含めない方がよいでしょう。

オートメーションについても同様です。転送に含めるか、それとも既存のオートメーションを新規トラックに後でコピーして以降もアクセスできるようにするか、状況に応じて決定します。後者の場合、バウンスする前に、編集ウィンドウまたはミキサーの左側のトラックエリアでオートメーションを無効にします。トラックのバウンス時にオートメーションを無効にすることもできます(下記参照)。

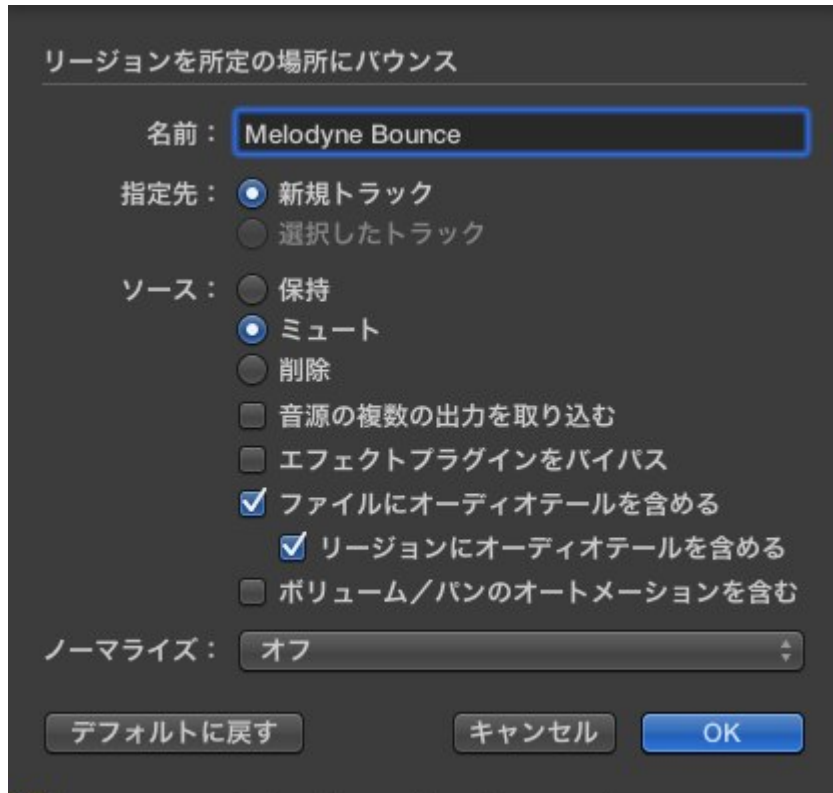


Logic 9では、以下のバウンス手順をおすすめします。

1つまたは複数のリージョンを選択します。リージョンのタイトルバーを右クリックし、[ハードディスクにバウンス]を選択します。名前を入力し、オーディオ解像度パラメーターを設定します。

[エフェクトプラグインをバイパス]にチェックマークを入れないでください。チェックを入れると、Melodyne編集が無視されます。

Logicはバウンスされた素材に対して新規トラックを自動作成するため、元のトラックの扱いをここで設定できます。[ミュート]を選択すると、古いトラックが保持され、ミュートします。



バウンスの実行後、オートメーションデータを新規作成したトラックにコピーするには、Shiftキーを押したまま、オートメーションデータ内をドラッグして範囲を選択します。その後、[編集]>[コピー]を選択するか、ショートカットCmd+Cを使用してオートメーションデータをクリップボードにコピーします。バウンスした素材を含むトラックを選択した後、[編集]>[ペースト](またはCmd+V)を選択してデータをインサートします。チャンネル内でオートメーションを再び有効にします。

元のトラックから新たに作成されたトラックにプラグインをコピーするには、Altキーを押したまま元のトラックから新しいトラックにドラッグします。

最後に、元のMelodyneトラックの扱いを決定します。削除またはミュートすることができます。リソースを節約するには、AltキーでMelodyneインスタンスを無効にします。ミュートする場合、以降もMelodyne編集にアクセスすることができ、トラックを再び有効にするだけで微調整を加えることができます。

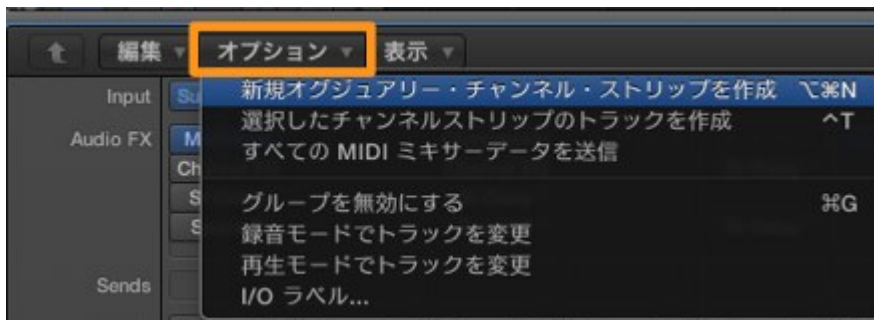
## Rewire

一般的に、Logic ProではMelodyneをプラグインとして使用する方が便利です。こうすると、すべてのMelodyneデータはプロジェクト構造内に保存され、プロジェクトのアーカイブ化と第三者への提供が簡単になります。ただし、場合によっては、スタンドアローンバージョンのMelodyneをReWireクライアントとしてLogic Proで使用すると便利なこともあります。

たとえば、プロジェクトテンポに合わせてオーディオファイルをすばやく調整したい場合などに便利です。ReWireクライアントとして使用する場合、FinderまたはエクスプローラーからMelodyneウィンドウにオーディオファイルをドラッグ&ドロップするだけで自動で調整が行われます。ReWire経由でオーディオファイルを正しいテンポで再生し、Logic Proで使用できます。また、追加プラグインを使用してさらにエンハンスを加えることもできます。

Melodyne Stand-AloneをReWireクライアントとしてLogic Proで使用するには、以下の手順で行います。

まず、Logic Proを起動します。次に、[オプション]メニューから[新規オグジュアリー・チャンネル・ストリップを作成]を選択します。



Logic Proミキサー内に専用のチャンネルストリップが自動作成されます。ここで、このチャンネルストリップの入力セクションで、[Melodyne singletrack] > [RW:Left/Right]を選択します。

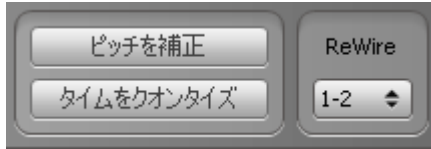
こうすることで、複数のMelodyneドキュメントを開き、そのオーディオ出力を個別のチャンネル経由でLogic Pro上の個別のAuxトラックにアサインすることができます。



ここで、Melodyneを開きます。こうすると、MelodyneがプラグインとしてではなくReWireを利用したスタンドアローンアプリケーションとして立ち上がります。2つのプログラムのトランスポート機能とテンポも同期します。



。ReWire接続が存在しているかどうかは、2つのReWire出力チャンネルをMelodyneユーザーインターフェース内から選択できることから確認できます。1つのMelodyneドキュメントを扱っている場合、ReWireに[1-2]を選択します。



ここで、オーディオファイルをロードするか、オーディオファイルをMelodyneにドラッグ&ドロップします。サンプルが分析され、プロジェクトテンポに合わせられます。Melodyneでのサンプルの編集が完了したら、オーディオ信号をReWireでMelodyneからLogic Proに転送し、Logic Pro上で録音します。

Melodyneからのデータは、2つのプログラムがReWireでリンクしている場合、Logic Proプロジェクトとともに自動保存されませんのでご注意ください。以前の作業状態を復元できるようにしたい場合、MelodyneドキュメントをMPDファイル形式で手動保存する(できればLogic Proプロジェクトフォルダー内に)必要があります。保存時に[コピーのオーディオファイルを保存]オプションを有効にすることで、Melodyneがセッションフォルダー内にサンプルのコピーを保存するようにします。

## その他の注意点

### バッファサイズ

[設定]>[オーディオ]では、[I/Oバッファサイズ]を1,024サンプルに設定することをおすすめします。これより小さい値はCPU負荷を増加させます。

ヘッドフォンミックスを外部チャンネルストリップやミキサー経由ではなくコンピューターで直接行う場合など、上記より小さい値を設定する必要がある場合、すべてのMelodyneインスタンスを切り替え、録音中バイパスするようにします。新規トラックの編集を開始するときにMelodyneを再び有効に切り替えます。

### ミュートとソロ

Melodyneは、アレンジメントの同じパート内のオーディオリージョンがミュートされていても、Melodyneのオーディオ信号の再生を続けます。この動作は他の一般的なホストアプリケーションでも同様なのですが、古いバージョンのLogicをご使用の方は驚かれるかもしれません。また、どのリージョンがソロ(またはグローバルソロ)モードで録音されているかどうかに関係なく、使用中のすべてのMelodyneインスタンスのオーディオ信号が聞こえます。Melodyneをミュートまたはソロにしたい場合、チャンネルストリップのボタンを押してそれぞれ切り替えます。

また、チャンネルストリップのボタンを使用する代わりに、トラックリストのボタンを使用することもできます。この場合、あらかじめ目的に合わせて設定しておく必要があります。

[環境設定]>[オーディオ]>[一般]を選択します。[トラックのミュート/ソロ]セクションには、2つのオプションがあります。

**CPU節約(低速):**このオプションが選択されている場合、ミュート/ソロボタンはトラック内のすべてのリージョン

に同時に機能します。Melodyne editorとMelodyne assistantのいずれも、この設定の影響を受けません。

高速(リモート・チャンネル・ストリップ):このオプションが選択されている場合、ミュート/ソロキーは、チャンネルストリップにある対応するボタンとまったく同じ効果を持ちます。つまり、Melodyneに影響を及ぼします。

## 古いバージョンについて

### バウンス

Logic 8 以前をご使用の場合、バウンスは次の手順で行うことをおすすめします。ショートカットAlt+Cmd+Nを使用するか、メニューから[トラック]>[新規]を選択して新規トラックを作成します。



続くウィンドウで、[入力]に[Bus 64]などの空いているバスを選択します。トラックに名前を付け、[作成]をクリックして確定します。次に、チャンネルストリップの[R]ボタンをクリックし、新規トラックを録音可能にします。

その後、Melodyne変更が含まれているトラックの出力を[Bus 64]に設定します。これで、録音可能な状態であれば、トラック全体またはそこに含まれるパッセージを録音することができます。

次に、ミュートボタンで元のトラックをミュートし、プラグインをバウンスした素材が含まれるトラックにコピーし、バイパス機能をオフにすることでプラグインを再び有効にします。



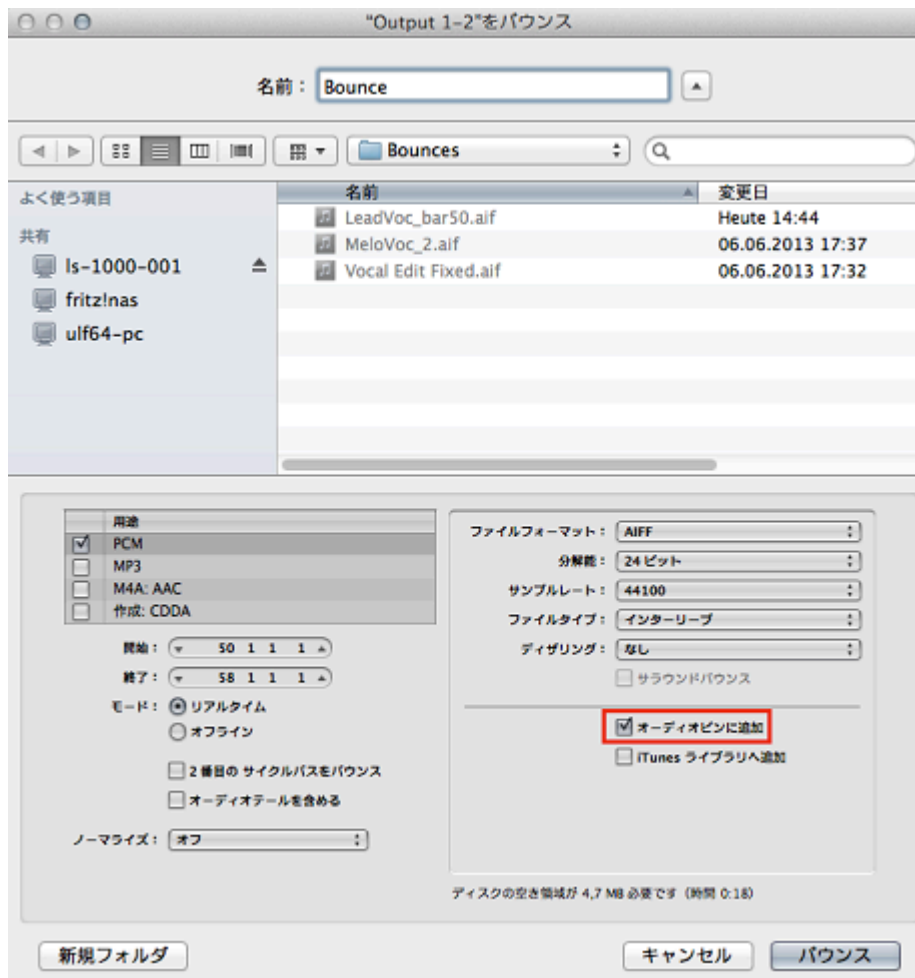


古いバージョンのLogicでの通常のパウンス手順

この手順は広く使用されていますが、Celemonyでは推奨していません。おすすめしているバスルーティングにはより優れた柔軟性と簡便性があるためです。しかし、一般的に使用されている手法ではありますので、一応ここに説明しておきます。

パウンスを行うには、まずメニューバーから[ファイル]>[パウンス]を選択します。次に、名前を入力し、オーディオ解像度パラメーターと、パウンスしたいパッセージの起点と終点を設定します。パウンスをオフラインで実行するかリアルタイムで実行するかも選択できます。

[エフェクトプラグインをバイパス]にチェックマークを入れないでください。チェックを入れると、Melodyne編集が無視されます。[オーディオピンに追加]オプションにチェックマークを入れます。



[バウンス]をクリックします。Logic Proがバウンスを実行し、Melodyne編集を含む新規トラックを作成します。このファイルは、Logicオーディオピン(CMD-9)に保存されます。

バウンスが完了したら、Logic Proで新規トラックを作成し、トラック内の正しい位置にファイルを配置します。Cmdキーを押したまま、無効になっているエフェクトを新規トラックにドラッグし、再び有効に切り替えます。コピー&ペースト機能を使用して、オートメーションデータを元のMelodyneトラックから新規トラックに転送できます。

最後に、元のMelodyneトラックの扱いを決定します。削除またはミュートすることができます。AltキーでエフェクトとしてのMelodyneインスタンスを無効にします。ミュートする場合、以降もMelodyne編集にアクセスすることができ、トラックを再び有効にするだけで微調整を加えることができます。

### 関連トピック

- [最適なパフォーマンスと安定性を得るための方法](#)
- [Melodyne詳細: インターフェース概要](#)
- [クイックスタートガイド](#)

## Cubase/NuendoでMelodyneを使用する

このツアーでは、CubaseおよびNuendoでMelodyneを効率的に使用方法について説明します。このツアーはCubase 8/Nuendo 6に基づいて説明しています。

弊社ウェブサイトに記載のCubase/NuendoとMelodyneの互換性についての情報もお読みください。

### Melodyneプラグインをロードする

Melodyneを希望のトラックのプラグインスロットにインサートします。Melodyne Pluginは、[Plug-Ins]フォルダー内に「Celemony Melodyne」としてリストされています。



Melodyneは、1番目のプラグインスロット(コンプレッサー、EQ、その他のエフェクトの前)にインサートすることをおすすめします。理由は以下のとおりです。Melodyneは、ユーザーが編集しようとしている入力信号を録音します。また、信号とともに、信号チェーン内にあるすべてのエフェクト(信号より前にあるもの)を録音してフリーズさせるので、その後はこれらのエフェクトを調整することができなくなります。コンプレッサー、EQ、その他のエフェクトを活用するには、エフェクトが信号チェーン内においてMelodyne Pluginの後に置かれている必要があります。

### プロジェクトのバックアップと交換

転送中、Melodyneはトラックの信号を録音し、転送されたパッセージのコピーを作成します

Cubase/Nuendoプロジェクト構成では、オーディオファイルは、[Transfers]という名前のサブフォルダー内に作成される[Melodyne]フォルダーに保存されます。プロジェクトをアーカイブ化する場合や別のユーザーに提供する場合に、Melodyneのすべてのインスタンスで必要なオーディオファイルが見つかるようにするには、プロジェクトフォルダーをアーカイブ化または提供するのが確実です。

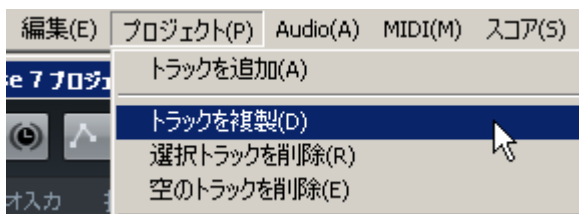
[プロジェクトのバックアップ]コマンドを使用してプロジェクトのコピーを作成する場合、必ず一度バックアップ

プロジェクトを開いてください。こうしないと、バックアップに[Melodyne]フォルダーが含まれません。

プロジェクトのアーカイブ化や提供では、Melodyneのオーディオキャッシュ、サイズ、ロケーション(Melodyneの[環境設定]ダイアログから選択可能)について考える必要はありません。Melodyneは選択されているパラメーターを自動復元するので、個別にアーカイブ化やコピーする必要はありません。

### トラックを複製する

たとえばボイスを追加したい場合など、MelodyneインスタンスとMelodyne編集を含むトラックをまとめてコピーしたい場合があります。これを行うには、Cubase/Nuendoの[プロジェクト]メニューの[トラックを複製]コマンドを使用します。



### Melodyne用のプラグイン設定を保存する

設定をプリセットとして保存できるエフェクトプラグイン同様、Melodyneでもさまざまな編集を保存できます。こうしておけば、たとえば演奏者やアーティストが同じテイクで編集の異なる各バージョンを聞き比べて選択することができます。Melodyne設定の保存とロードは、他のプラグインと同じ手順で行います。

Melodyne Pluginウィンドウの上部分をクリックし、[プリセットを保存]を選択します。その後、現在のMelodyne編集に名前を付けます。別の編集を追加プリセットとして保存し、プリセットセクターを使用して切り替えることもできます。

### Melodyne編集をエクスポート/プリントする(オーディオミックスダウン)

Melodyneをプロジェクトで使用し、編集が完了した後は、次の2つの選択肢があります。

Melodyneインスタンスを最終ミックスダウンまで有効のまま残すことができます。この場合、以降もMelodyne編集にアクセスすることができ、最後まで微調整を加えることができます。これは便利ですが、プラグインが有効である間はシステムリソースに負荷がかかります。

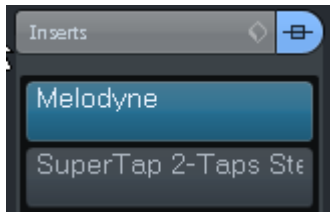
Melodyne編集を「エクスポート」することができます。「エクスポート」とは、編集したトラックやパッセージを新規オーディオファイル(1つまたは複数)に録音することを指します。この場合、Melodyne編集にアクセスすることが出来なくなりますが、プラグインを無効にすることができるため、リソース負荷を低減できます。Melodyne編集をエクスポートすることのもうひとつの利点は、Melodyneを所有していない誰かにプロジェクトを提供することができる点です。

Melodyneを含むトラックをCubase/Nuendoでエクスポートし変更を永続化するには、次の手順で行います。

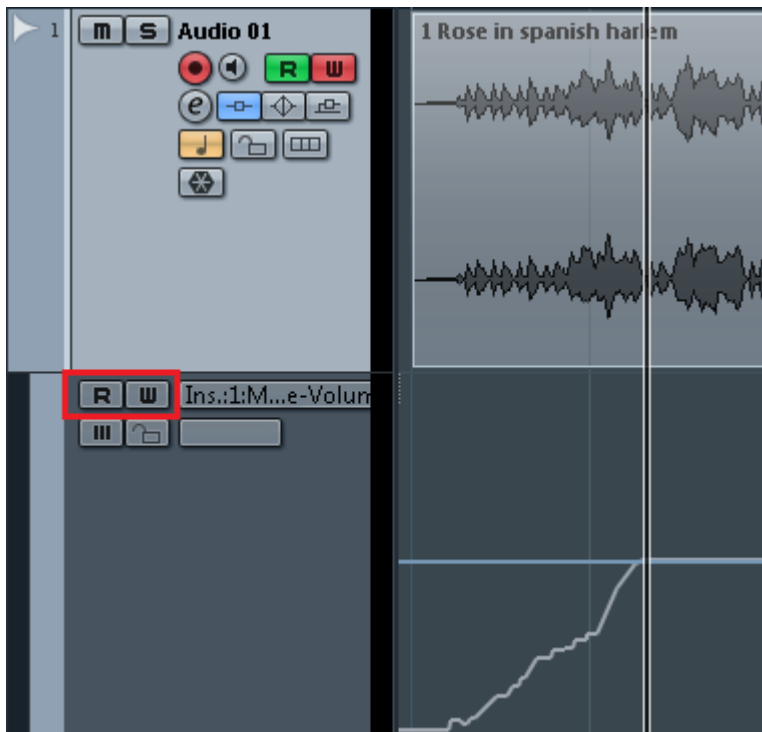
Cubase/Nuendoのタイムライン内で範囲を指定します。Melodyneトラック全体を録音することも、そこに含まれ

るパッセージ(ひとつまたは複数)を録音することもできます。

ミキサーまたはトラックのインサートエリアのバイパス機能を使用して、新規トラックへの録音に含めたくないエフェクトを無効にします。たとえばEQとコンプレッションは新規トラックの調整に使用しますので、トラックに含めない方がよいでしょう。



オートメーションについても同様です。転送に含めるか、それとも既存のオートメーションを新規トラックに後でコピーして以降もアクセスできるようにするか、状況に応じて決定します。この場合、エクスポートする前に、編集ウィンドウの左側のトラックエリアでオートメーションを無効にします。これは、すべてのオートメーションに対してまとめて、またはコントロール要素に対して個別に実行できます。

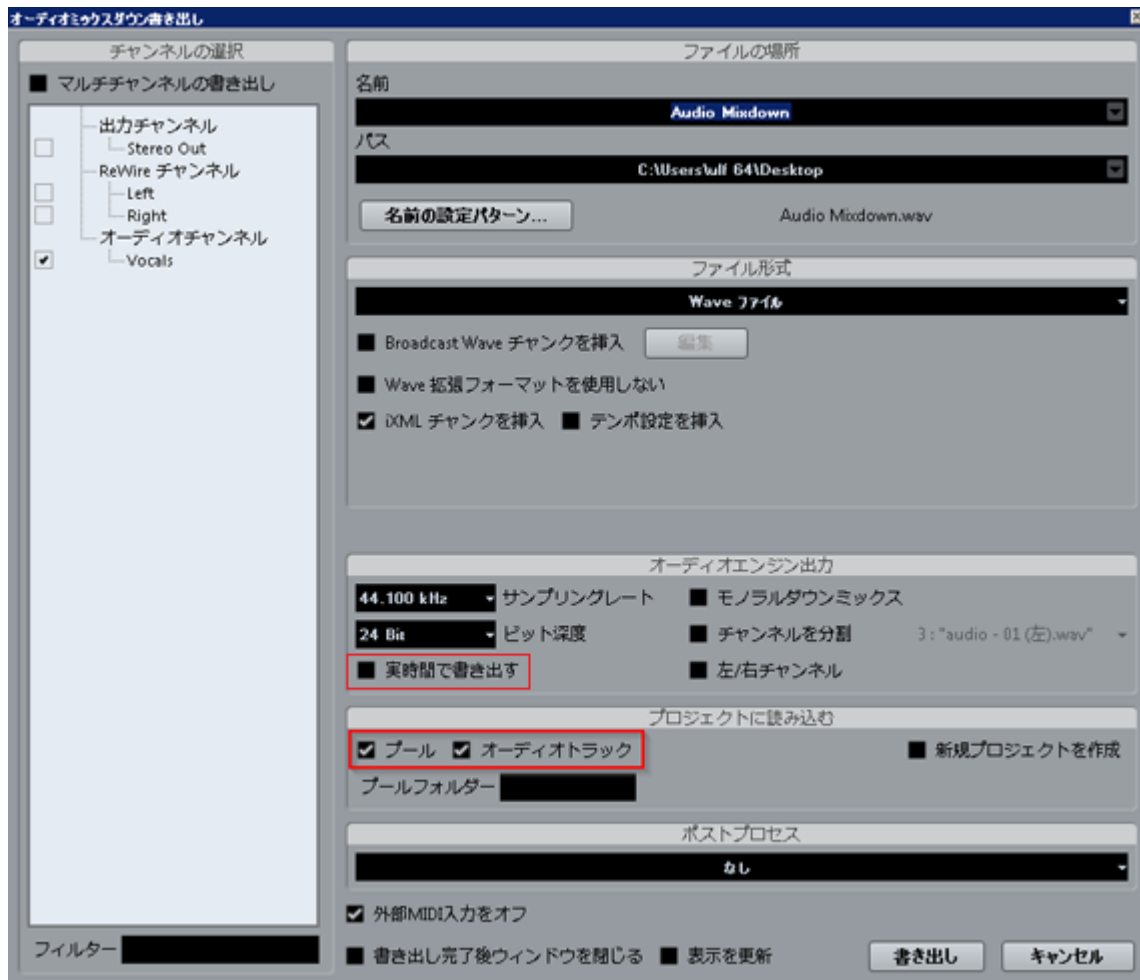


エクスポートを行うには、まずメニューバーから[ファイル]>[書き出し]>[オーディオ ミックスダウン]を選択します。名前を入力し、オーディオ解像度パラメーターを設定します。

[プロジェクトに読み込む]セクションで、[オーディオトラック]オプションをオンにします。

ウィンドウ左側で、エクスポートしたいトラックを指定します。

ヒント:[実時間で書き出す]オプションを選択すると、信頼性の高い結果が得られます。



[書き出し]をクリックします。Cubase/Nuendoがオーディオミックスダウンを実行し、Melodyne編集を含む新規トラックを作成します。好みに応じて、ミックスダウン前にウィンドウ左側の[チャンネル選択]ペインでトラックを選択することで複数のトラックを同時にエクスポートすることができます。

エクスポートが実行できたら、Altキーを押したまま無効にしたエフェクトを新規トラックにドラッグしてコピーしてから有効にします。コピー&ペースト機能を使用して、オートメーションデータを元のMelodyneトラックから新規トラックに転送できます。

最後に、元のMelodyneトラックの扱いを決定します。トラックパネル内で右クリックして[トラックを無効にする]を選択することで、削除または無効に切り替えることができます。ミュートする場合、以降もMelodyne編集にアクセスすることができ、トラックを再び有効にするだけで微調整を加えることができます。

注:同じウィンドウでオンにできる[チャンネルのバッチ書き出し]機能では、複数のトラックを同時にエクスポートできます。この機能を使用すると、不要なセンドエフェクトがエクスポートに含まれてしまうリスクを排除できま

す。

## Rewire

一般的に、CubaseまたはNuendoではMelodyneをプラグインとして使用する方が便利です。こうすると、すべてのMelodyneデータはセッション構造内に保存され、プロジェクトのアーカイブ化と第三者への提供が簡単になります。ただし、場合によっては、スタンドアローンバージョンのMelodyneをReWireクライアントとしてCubase/Nuendoで使用すると便利なこともあります。

たとえば、プロジェクトテンポに合わせてサンプルをすばやく調整したい場合などに便利です。ReWireクライアントとして使用する場合、FinderまたはエクスプローラーからMelodyneウィンドウにサンプルをドラッグ&ドロップするだけで自動で調整が行われます。ReWire経由でサンプルを正しいテンポで再生し、Cubase/Nuendoで使用できます。また、追加プラグインを使用してさらにエンハンスを加えることもできます。

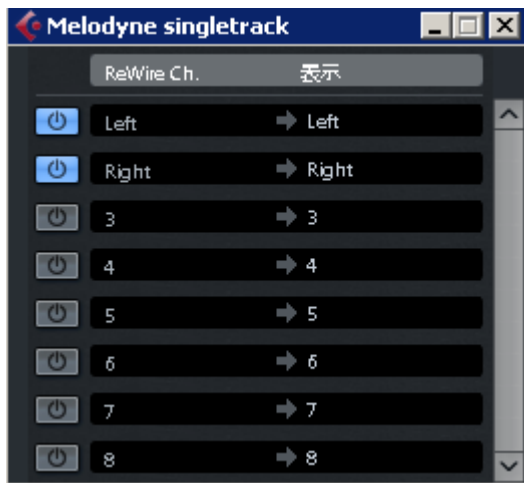
Melodyne Stand-AloneをReWireクライアントとしてCubase/Nuendoを使用するには、以下の手順で行います。

まずCubase/Nuendoを起動し、[デバイス]メニューから[Melodyne Singletrack Rewire]を選択します。

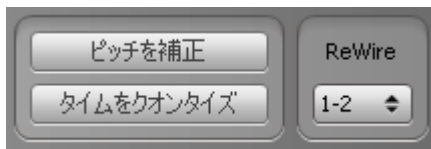


ウィンドウが開き、MelodyneドキュメントのCubase/Nuendoへのオーディオ転送に使用する出力ペアを選択できます。1つのMelodyneドキュメントを扱っている場合、[Left]と[Right]フィールドを有効にします。対応するトラックがプロジェクトウィンドウ内に表示されます。複数のMelodyneドキュメントを開き、そのオーディオを個別のチャンネル経由でCubase/Nuendo上の個別のAuxトラックに転送することができます。





ここで、Melodyneを開きます。こうすると、MelodyneがプラグインとしてではなくReWireを利用したスタンドアローンアプリケーションとして立ち上がります。2つのプログラムのトランスポート機能とテンポも同期します。ReWire接続が存在しているかどうかは、2つのReWire出力チャンネルをMelodyneユーザーインターフェース内から選択できることから確認できます。1つのMelodyneドキュメントを扱っている場合、ReWireに[1-2]を選択します。



ここで、サンプルをロードするか、サンプルをMelodyneにドラッグ&ドロップします。サンプルが分析され、プロジェクトテンポに合わせられます。Melodyneでのサンプルの編集が完了したら、オーディオシグナルをReWireでMelodyneからCubase/Nuendoに転送し、Cubase/Nuendo上で録音します。これを行うには、上記の「Melodyne編集をエクスポート/プリントする」で説明したCubase/Nuendoの[オーディオ ミックスダウン]機能を使用します。

Melodyneからのデータは、2つのプログラムがReWireでリンクしている場合、Cubase/Nuendoプロジェクトとともに自動保存されませんのでご注意ください。以前の作業状態を復元できるようにしたい場合、MelodyneドキュメントをMPDファイル形式で手動保存する(できればCubase/Nuendoプロジェクトフォルダー内に)必要があります。保存時に[コピーのオーディオファイルを保存]オプションを有効にすることで、Melodyneがセッションフォルダー内にサンプルのコピーを保存するようにします。

### その他の注意点

#### バッファサイズ

ご使用のオーディオドライバーの[I/Oバッファサイズ]は1,024サンプルに設定してください。これより小さい値はCPU負荷を増加させます。

CubaseまたはNuendoでバッファサイズを変更するには、メニューバーで[デバイス]>[デバイス設定]を選択し

まず、ウィンドウ左側の[VSTオーディオシステム]でご使用のオーディオデバイスを選択します。ウィンドウ右側に表示される内容から、[コントロールパネル]を選択します。次に表示されるウィンドウで、バッファサイズを設定します。

ヘッドフォンミックスを外部チャンネルストリップやミキサー経由ではなくコンピューターで直接行う場合など、上記より小さい値を設定する必要がある場合、すべてのMelodyneインスタンスを切り替え、録音中バイパスするようにします。新規トラックの編集を開始するときにMelodyneを再び有効に切り替えます。

#### 32/64ビット

64ビットバージョンのCubase/Nuendoをご使用の場合、32ビットバージョンのMelodyneとのリンクにビットブリッジ機能を使用しないでください。よりパワフルな64ビットバージョンのMelodyneをご使用ください。

#### サイクルによる同期のずれ

Cubase/Nuendoのサイクル機能を有効にした上で、サイクル範囲の後の位置から再生をスタートさせると、Melodyneの同期が大幅にずれます。

これを避けるためには、範囲の後の位置からソングを再生したい場合、Cubase/Nuendoのサイクル機能を無効にします。

#### ローカル再生とblobモニタリング

blobモニタリングとMelodyneのローカル再生機能をオンに保つには、次のオプションの選択を解除します。  
[環境設定]>[VST]>[プラグイン]>[オーディオ信号が無い場合は VST3 プラグインの処理を停止する]

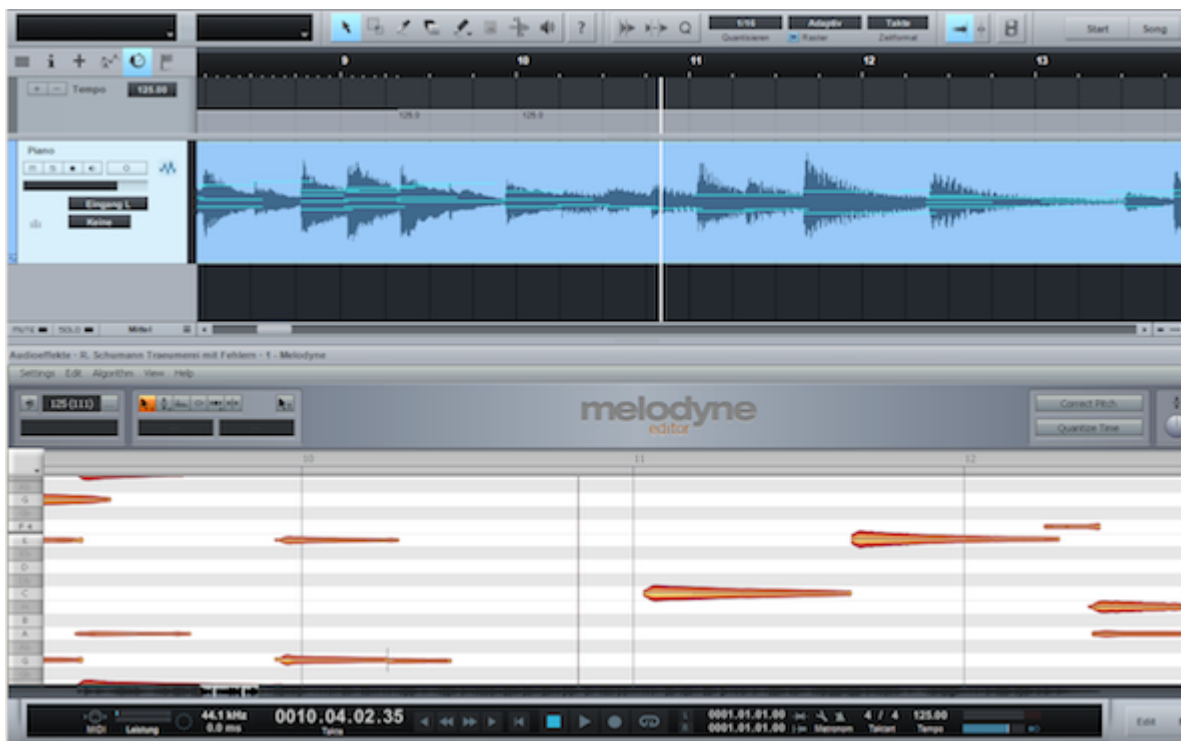
### 関連トピック

- [クイックスタートガイド](#)
- [Melodyne詳細: インターフェース概要](#)
- [最適なパフォーマンスと安定性を得るための方法](#)

## ARAを使用してPresonus Studio OneでMelodyneを使用する

VSTインターフェースのエクステンションであるARAは、Melodyne editor、assistant、essentialのPresonus Studio Oneへのタイトな統合を可能にし、より快適なMelodyne体験を実現します。このイントロダクションでは、Studio OneでMelodyneを使用するために必要な基本的操作について説明します。このガイドは、Melodyne ユーザーマニュアルの追補です。

弊社ウェブサイトに記載のStudio OneとMelodyneの互換性についての情報 もお読みください。



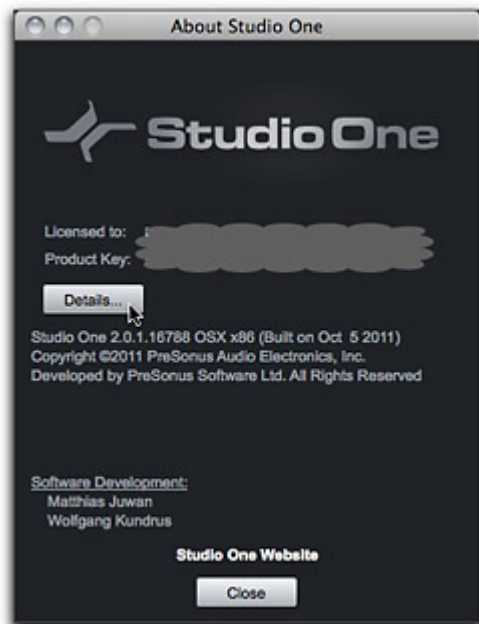
### Melodyneをロードおよびインストールする

Studio One ProfessionalにはMelodyne essentialのライセンスが付属しています。Studio One ArtistまたはProducerには、最上位製品であるMelodyne editorのトライアルバージョンが付属しています。

- Melodyneがインストールされていない場合、[Studio Oneインストール]ウィンドウを開いてください。
- [PreSonusユーザーアカウントからコンテンツをダウンロード]をクリックします。Melodyneインストールプログラムは製品一覧にございます。プログラムをダウンロードして起動し、画面上の指示に従ってください。パッケージ版のStudio Oneをご購入いただいた場合、インストールウィンドウの2つ目のオプションを選択し、MelodyneをStudio One DVDからインストールします。
- Melodyneをご使用になるには、ソフトウェアを登録し、アクティベートする必要があります。Melodyneを

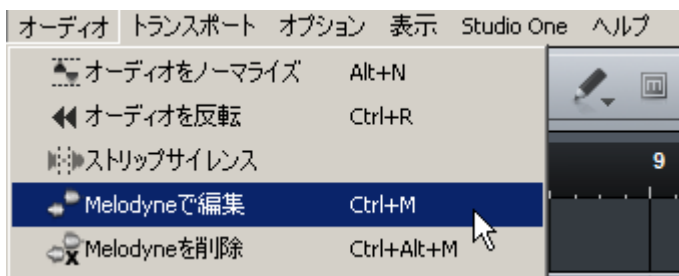
初めて起動すると、アクティベーションアシスタントが表示されます。

- Melodyne essentialのシリアルナンバーは、[詳細]ボタンをクリックすると表示される[Studio Oneについて]ダイアログにあります。



### MelodyneとARAでオーディオイベントを編集する

Studio Oneでオーディオイベントを選択し、[オーディオ]メニューから[Melodyneで編集]を選択します。キーボードショートカットのCmd-M (Mac) または Ctrl-M (Windows) を使用してもかまいません。Melodyneが自動起動し、オーディオイベントを分析してノートを表示します。Melodyneは、Studio OneのオーディオエディターやMIDIエディター同様、Studio Oneウィンドウ下部のパネルに表示されます。このオーディオイベントにアクセスしたい場合、ダブルクリックすればそのノートがMelodyneに表示されます。



## ARAにより不要となる手順

Melodyneについて詳しくは、Melodyneユーザーマニュアルまたはユーザーマニュアルビデオをご覧ください。マニュアルでは、ARAを使用しない場合のMelodyneの使用方法について説明しています。ARAでは、Melodyneの使用に大幅な機能向上が実装されているため、マニュアルに記載されているテーマのうち以下は記述が当てはまりません。

**\*転送:** \*ARAを使用しない場合、編集したいオーディオ部分をDAWからMelodyneにリアルタイムで再生する必要があります。このプロセスを「転送」と呼びます。ARAを使用する場合、転送は必要ありません。[Melodyneで編集]を選択すると、オーディオイベントがMelodyne内に開きます。このため、ARAを使用している場合、Melodyneユーザーインターフェースには[転送]ボタンが表示されません。

**ファイル管理:** ARAでは転送の必要がないため、転送に関連するファイル管理も不要です。このため、Melodyne pluginには[ファイルマネージャ]ダイアログがありません。保存して後で作業内容を修正したり第三者に提供したりする場合、必要となるのはStudio Oneのソングファイルです。Melodyneが必要とするデータはすべてソングとともに保存されます。

**テンポと拍子の変更:** ARAを使用する場合、Melodyneは、Studio One内でのすべてのテンポおよび拍子の変更に自動的に従います。ARAを使用しない場合、これらの変更をMelodyne内でリアルタイムに再生する必要があります。

**MIDIエクスポート:** ARAを使用する場合も、MIDIのエクスポートにはMelodyne editorとassistantの[設定]コマンドを使用します(Melodyne essentialでは使用しません)。しかし、ARAではMIDIのDAWトラックへのエクスポートが大幅に簡便化されており、Melodyneで開いているオーディオイベントをインストゥルメントトラックにドラッグするだけで実行できます。

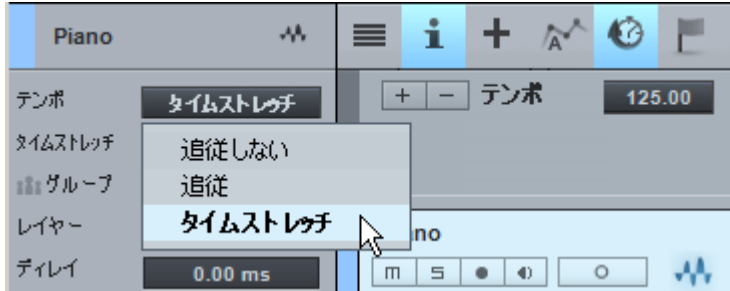
## Melodyneが自動対応するオーディオイベントへの変更

Studio Oneでオーディオイベントの配置を変更すると、ARAを使用している場合であれば、Melodyneは自動的にその変更に従います。ARAを使用しない場合、DAWトラックになされた変更をすべてMelodyne内で手動で再現する必要があります。ARAを使用するMelodyneが自動対応するオーディオイベントへの変更は次のとおりです。

- ミュート
- 短縮
- 移動
- コピー
- ゲインとフェードの変更
- Studio Oneの時間ツールでのイベントのストレッチ(Alt+ドラッグ)
- インспекターのテンポ追従設定(次項参照)

## Studio OneとMelodyneのタイムストレッチ動作

Studio Oneのインスペクター（トラックリストの左、トラックリスト上の[i]ボタンをクリックすると開く）では、各トラックに対して[テンポ]>[追従]または[テンポ]>[タイムストレッチ]のいずれかのオプションを選択できます。選択されたオプションについてMelodyneはStudio Oneに従います。以下の例は、トラックに[タイムストレッチ]が選択されている場合にのみ適用されます。[テンポ]>[追従]または[テンポ]>[追従しない]が選択されている場合、タイムストレッチは生じません。



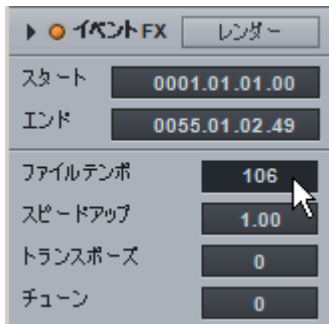
オーディオファイルをソングにドラッグする際、優勢なテンポに合わせてオーディオファイルが自動的に合わせられるようにするには、[タイムストレッチ]を選択します。ファイルによってはMelodyneを使用しなくても正しく調整することができる場合がありますが、多くのファイルではMelodyneが必要となります。Melodyneでオーディオイベントを開いた場合、常にMelodyneがタイムストレッチを行います。

技術的観点から言えば、タイムストレッチングはテンポ検出をベースに実行され、ストレッチまたはスクイーズのいずれかを実行するかどうか、またソングのテンポにどの程度適合させるかどうかを決定するには、Studio OneとMelodyneの両方がテンポを認識する必要があります。テンポが決定される方法は、ファイルの生成元により異なります。たとえば、ソングのテンポが100BPMであるとします。

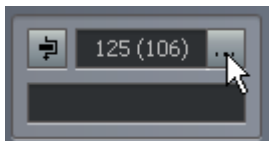
オーディオファイルが現在のStudio Oneソング内で録音またはバウンスされたものである場合、ソングテンポ（100BPM）で再生されるものと考えて間違いないでしょう。この場合、テンポ検出は行われません。ソングテンポを120BPMに上げると、オーディオファイルのテンポも100から120BPMに上がります。

ファイルの生成元が別のソングである場合、たとえばそのソングのテンポが125BPMであるとする、Studio Oneはテンポを認識することができません。この場合、2つのオプションから動作を選択できます。

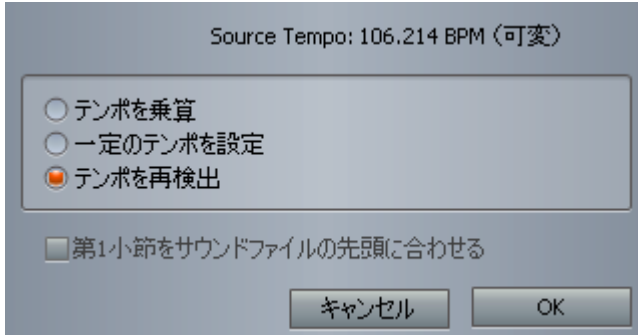
イベントインスペクターの[ファイルテンポ]フィールドに[125]を入力します。Melodyneはこのフィールドにアクセスし、125 BPMをファイルテンポとして認識し、ソングテンポに合うようオーディオをストレッチまたはスクイーズします。



ファイルの元のテンポが分からない場合、Melodyneを使用してテンポを検出できます。Melodyneの[テンポ]フィールドの隣の[...]アイコンをクリックし、[テンポ]ダイアログを開きます。



[テンポを再検出]を選択し、[OK]をクリックしてダイアログを終了します。Melodyneがファイルのテンポを検出し、インスペクターの[ファイルテンポ]フィールドに入力します。これで、ファイルをストレッチまたはスクイーズする度合いが判明します。



ファイルに段階的なテンポ変更(リタルダンドなど)がある場合、テンポを入力することができません。しかし、[テンポを再検出]が選択されている場合、Melodyneはテンポの変動を認識し、再生中にファイルをストレッチまたはスクイーズしてオーディオファイルが常にソングのテンポに適合するようにします。結果として、ファイルのテンポはよりリニアになります。Studio Oneで任意のテンポ進行を作成することもでき、その場合Melodyneはファイルテンポをそのテンポに合わせて調整します。

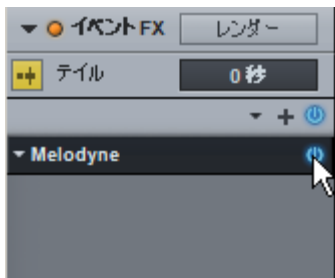


### チャンネルストリップにMelodyneをインサートする:ARAなし

ARAを利用するには、MelodyneをイベントFXとしてインサートする必要があります([Melodyneで編集]コマンドを使用すると自動実行されます)。チャンネルストリップにMelodyneをインサートすることも可能ですが、この場合、ARA統合は機能しません。つまり、転送を実行する必要が生じ、Melodyneはテンポ変更やStudio Oneのトラック上のオーディオイベントになされた変更を自動追従しなくなります。

### Melodyneをオーディオイベントからバイパスまたは削除する

Melodyneをオーディオイベントからバイパスまたは削除するよう切り替えるには、オーディオイベントのイベントFXインスペクター内のMelodyneをオフに切り替えるか削除します。Melodyneをバイパスすると、タイムストレッチはMelodyneではなくStudio Oneにより実行されるようになります。



[比較]ボタンを使用すると、Melodyneのタイムストレッチはアクティブのままとなりますが、ノートへの変更はすべて一時的に反転し、灰色表示のblobで示されます。



### ヒントとアドバイス

#### バッファサイズ

オーディオバッファサイズは1,024サンプルに設定することをおすすめします。これより小さい値はCPU負荷を大幅に増加させます。ヘッドフォンミックスを外部チャンネルストリップやミキサー経由ではなくコンピューターで直接行う場合など、上記より小さい値を設定する必要がある場合、すべてのMelodyneインスタンスをオフにします。新規トラックの編集を開始する際、Melodyneを再びオンに切り替えます。

### 関連トピック

- [最適なパフォーマンスと安定性を得るための方法](#)
- [Melodyne詳細: インターフェース概要](#)
- [クイックスタートガイド](#)

## ARAを使用してCakewalk Sonar X3でMelodyneを使用する

VSTインターフェースのエクステンションとなるARAは、MelodyneをCakewalk Sonar X3によりタイトに統合し、非常にユーザーフレンドリーなMelodyne体験を提供します。このガイドでは、ARAを使用してSonarでMelodyneを使用するのに必要な基本的操作について説明します。このガイドは、Melodyneユーザーマニュアルの追補です。

弊社ウェブサイトに記載のSonarとMelodyneの互換性についての情報 もお読みください。



### Melodyneをインストールする

Melodyne essentialはSonar X3 ProducerおよびSonar X3 Studioにバンドルされており、一緒にインストールされます。Melodyneのインストールが思いがけず中断され、Sonar X3のインストールのみ完了した場合、Sonarのインストールプログラムを再実行し、Melodyneのインストールを行えば問題ありません。

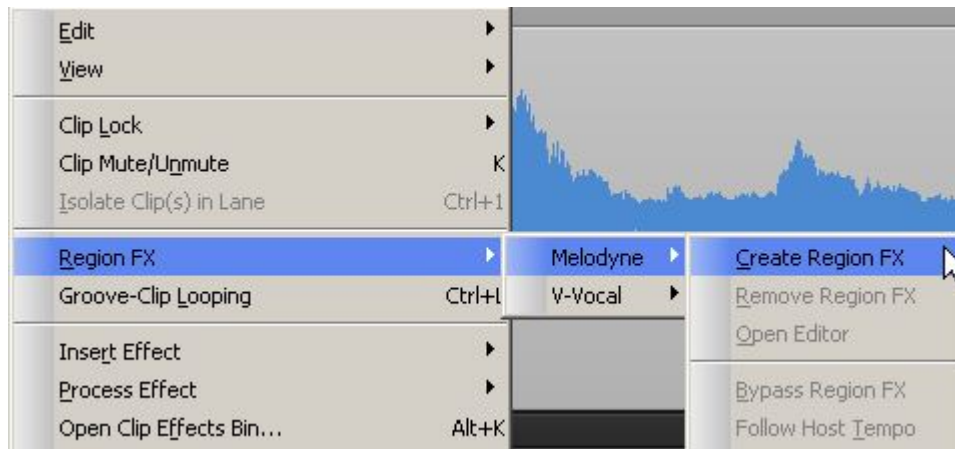
Melodyneを初めて起動すると、アクティベーションアシスタントが表示され、Melodyneのシリアルナンバーを入力するようメッセージが表示されます。Sonarアップデートより前にMelodyneを所有している場合、シリアルナンバーが自動で入力されますので、確認するだけでかまいません。Melodyneをご所有でない場合、[シリアルナンバー]フィールドは空になっています。この場合、Sonarバンドルに付属しているMelodyneシリアルナンバーを入力します。MelodyneのシリアルナンバーはSonarパッケージに記載されています。Sonar X3をダウンロード購入いただいた場合、Cakewalkユーザーアカウントに記載されています。この場合、ダウンロード完了

後Cakewalkから送信されるメールにもMelodyneのシリアルナンバーが記載されています。シリアルナンバーの入力後、アクティベーションアシスタントの指示に従ってください。

インストールとプログラムのアクティベーションが完了したら、以前どおりMelodyneをプラグインとして使用することができます。Sonar X2で編集したソングにも対応しています。しかし、オーディオクリップを編集する場合、または新規プロジェクトを開始する場合、リージョンFXとしてではなく、ARA統合によるユーザーフレンドリーなMelodyneの使用をおすすめします。

### MelodyneとARAでオーディオリージョンまたはクリップを編集する

Sonar内でオーディオクリップを選択するか、オーディオトラック内で範囲を選択します。選択されている範囲内を右クリックし、[リージョンFX]>[Melodyne]>[リージョンFXを作成]を選択します。Melodyneが起動し、クリップが分析され、含まれているノートが表示されます。Melodyneは、Sonarのオーディオエディターやミキサー同様、Sonarウィンドウ下部のエリアに表示されます。このクリップにアクセスしたい場合、ダブルクリックすればそのノートがMelodyneに表示されます。



ヒント: キーボードショートカットCtrl+Mを使用して選択されているクリップまたは現在の選択にこの手順を適用させることもできます。

### ARAにより不要となる手順

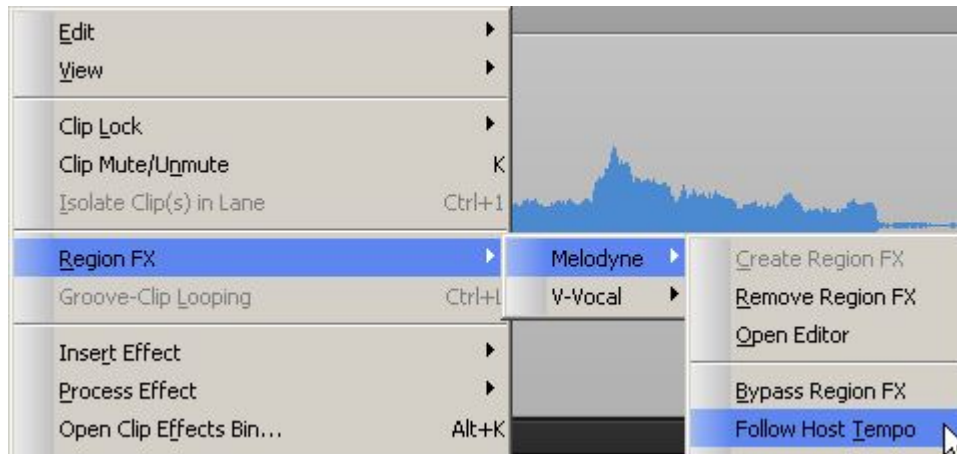
Melodyneについて詳しくは、Melodyneユーザーマニュアルまたは説明ビデオ(英語)をご覧ください。これらは、ARAを使用しない場合のMelodyneの使用方法について説明しています。ARAでは、Melodyneの使用に大幅な機能向上が実装されているため、ユーザーマニュアルに記載されているテーマのうち以下は記述が当てはまりません。

転送: ARAを使用しない場合、オーディオを編集する前に、DAWからMelodyneへとリアルタイム転送する(実質的に録音と同じ処理を行う)必要があります。ARAでは、このような転送は必要ありません。MelodyneをリージョンFXとして開き、クリップを開くと、Melodyne上に自動的に表示されます。そのため、ARAを使用している場合、Melodyneユーザーインターフェースには[転送]ボタンが表示されません。

ファイル管理: ARAでは転送の必要がないため、転送ファイルの管理についても考える必要がありません。そ

のため、Melodyne Pluginには[ファイル管理]ダイアログがありません。作業内容の保存と復元や、他のユーザーへの作業内容の提供には、Sonarプロジェクトを使用します。Melodyneが必要とするデータはすべてSonarプロジェクトとともに保存されます。

テンポと拍子変更: ARAを使用する場合、Melodyneは、Sonarの[リージョンFX]メニューで[ホストのテンポに従う]オプションが選択されていれば、Sonarでのテンポや拍子の変更に自動で従います。ARAを使用しない場合、これらの変更をMelodyne内でリアルタイムに再生する必要があります。



MIDIエクスポート ARAを使用する場合でも、Melodyne editorとMelodyne assistant(Melodyne essentialは含みません)の[設定]メニューにMIDIエクスポート用のコマンドが表示されます。ただし、ARAを使用する場合、MIDIのSonarトラックへのエクスポートは簡単です。Melodyneにすでに開いているクリップがある場合、MIDIトラックまたはインストゥルメントトラックの上側のハンドルを使用して、Sonarアレンジメント内でこのクリップをドラッグします。オーディオからMIDIへのポリフォニック変換は、Melodyne editorまたはアクティベーションを行ったトライアルバージョンでのみ使用可能です。それ以外の場合、オーディオからMIDIへの変換はモノフォニックになり、Melodyneの再生モードで機能します。

ヒント:オーディオからMIDIへの変換を行うために、Melodyneを使用してリージョンFXを作成する必要はありません。前述のとおりMIDIトラックまたはインストゥルメントトラックにドラッグするだけでかまいません。Melodyneに必要な情報交換は、SonarによりARAプロトコルを使用してバックグラウンドで実行されます。

#### Melodyneが自動対応するオーディオクリップへの変更

Sonarでのオーディオクリップのアレンジの変更では、ARAを使用して接続している場合、Melodyneは、[リージョンFX]メニューで[ホストのテンポに従う]が選択されていれば自動で従います。ARAを使用しない場合、DAWトラックになされた変更をすべてMelodyne内で手動で再現する必要があります。ARAを使用するMelodyneが自動対応するオーディオイベントへの変更は次のとおりです。

- ミュート
- 短縮
- 移動
- コピー

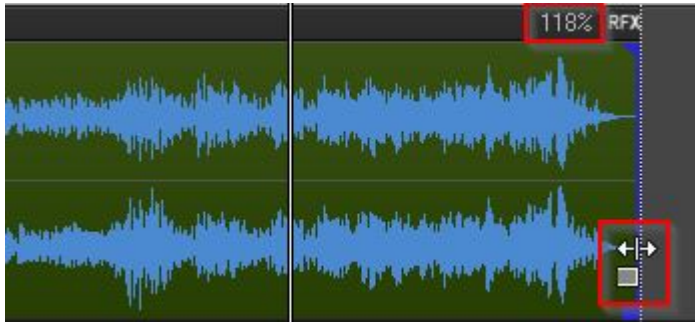
- ボリュームとフェードの変更
- Sonarのスリップストレッチ機能を使用したイベントのタイムストレッチ(クリップ終端をCtrlドラッグ)

注:再生モードまたはトライアルモードで動作中であっても、Melodyneは、[ホストのテンポに従う]オプションが選択されていれば、タイムストレッチによるシーケンサーのテンポに従います。ARA機能のほとんども有効になります。Melodyne内での編集のみ無効です。

### SonarとMelodyneのタイムストレッチ動作

Sonarでは、Ctrlキーを押したままクリップの右端をドラッグすると、対応するオーディオ素材をストレッチまたはスクイーズすることができます(スリップストレッチ)。ストレッチの度合いは、クリップ最上部に表示されます。

MelodyneがリージョンFXとしてクリップにインサートされている場合、Melodyneのアルゴリズムがオーディオ素材のストレッチに使用されます。この場合、Melodyneに表示されるタイムルーラーは自動調整されます。



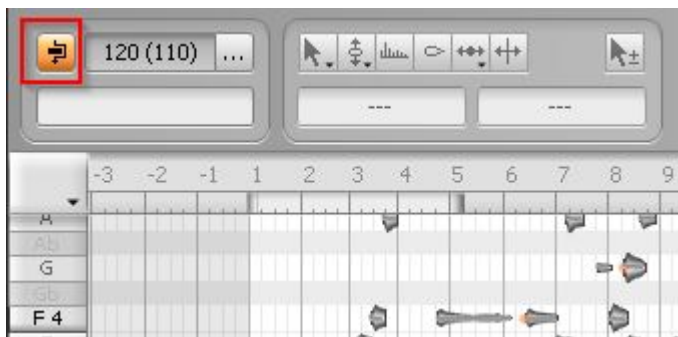
### チャンネルストリップにMelodyneをインサートする:ARAなし

ARAを活用するには、MelodyneをリージョンFXとしてロードする必要があります。チャンネルストリップにMelodyneをインサートすることも可能です([トラックエフェクトビン])が、この場合、ARA統合は機能しません。つまり、転送を実行する必要性が生じ、Melodyneはテンポ変更やSonarのトラック上のオーディオイベントになされた変更を自動追従しなくなります。

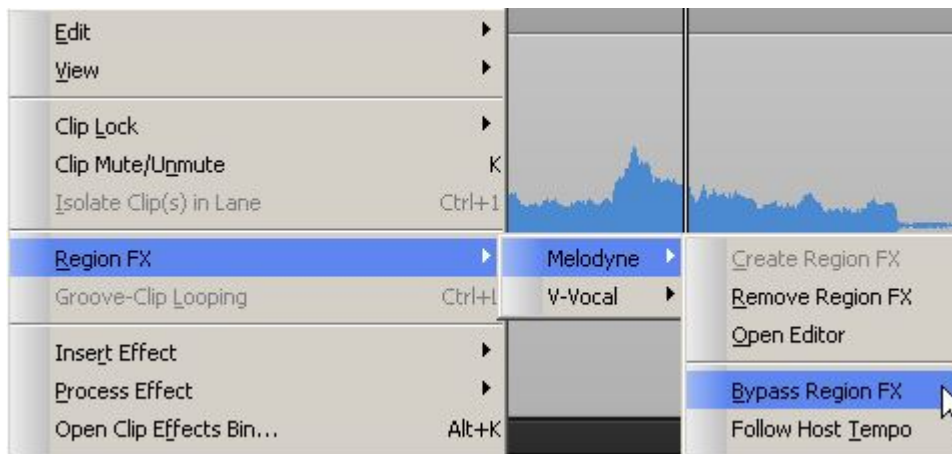
### Melodyneをバイパスするまたはクリップから削除する

リージョンFXとしてのMelodyneをシグナルパスから削除する方法にはいくつかあります。編集済クリップと未編集のクリップの比較には、Melodyneユーザーインターフェース上の[比較]機能を使用します。この機能では、Melodyneのタイムストレッチ機能は有効のままですが、ノートに成された変更はすべて一時的に取り消されます。これは、関連するblobが灰色表示になることで示されます。

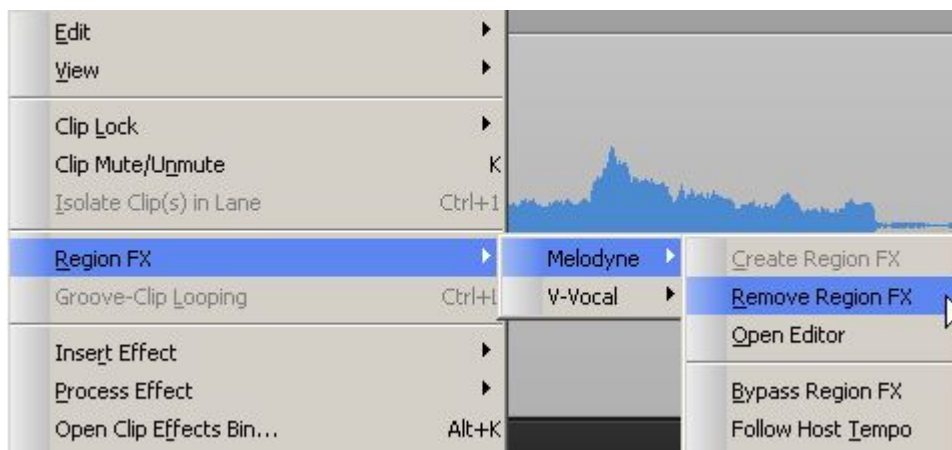




ただし、CPUが処理する必要のないよう、[リージョンFX]メニューでMelodyneを[バイパス]に切り替えることもできます。この場合、タイムストレッチはMelodyneではなくSonarにより実行されるようになります。



リージョンFXをクリップから削除し、Melodyneを削除してもかまいません。





### Sonarで知っておくべきその他の事項

バッファサイズ オーディオバッファサイズは1,024サンプルをおすすめします。これより小さい値はCPU負荷を増加させます。ヘッドフォンミックスを外部チャンネルストリップやミキサー経由ではなくコンピューターで直接行う場合など、上記より小さい値を設定する必要がある場合、すべてのMelodyneインスタンスを切り替え、録音中バイパスするようにします。新規トラックの編集を開始するときにMelodyneを再び有効に切り替えます。

### 関連トピック

- [クイックスタートガイド](#)
- [最適なパフォーマンスと安定性を得るための方法](#)
- [Melodyne詳細: インターフェース概要](#)

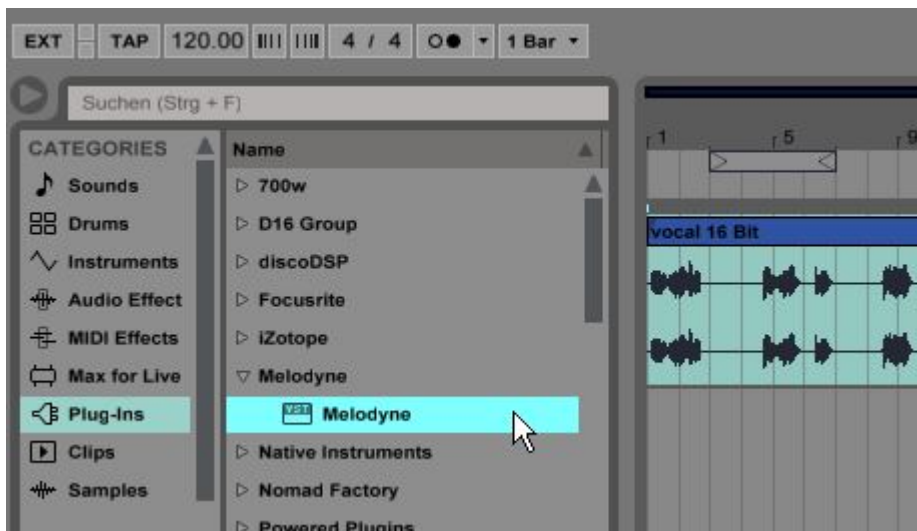
## LiveでMelodyneを使用する

このツアーでは、Ableton LiveでMelodyneを効率的に使用方法について説明します。このツアーはLive 9に基づいて説明しています。

弊社ウェブサイトに記載のLiveとMelodyneの互換性についての情報 もお読みください。

### Melodyneプラグインをロードする

MelodyneをインサートエフェクトとしてLiveミキサーのいずれかのオーディオトラックにロードします。Melodyne Pluginは、Liveブラウザーの[Melodyne]フォルダーの[Plug-Ins]にあります。



一般に、Melodyneはトラックの最初のプラグインとして(コンプレッサー、EQ、その他のエフェクトの前に)使用することをおすすめします。理由は以下のとおりです。Melodyneは、ユーザーが編集しようとしている入力シグナルを録音します。また、シグナルとともに、シグナルチェーン内にあるすべてのエフェクト(シグナルより前にあるもの)を録音してフリーズさせるので、その後はこれらのエフェクトを調整することができなくなります。コンプレッサー、EQ、その他のエフェクトを活用するには、シグナルチェーン内においてMelodyne Pluginの後に置く必要があります。

### LiveのセッションビューでのMelodyne

LiveのアレンジメントビューでMelodyneを使用している場合、他のDAWと同じ手順で、オーディオをMelodyneに転送し、編集し、結果を再生できます。手順についてはオンラインユーザーマニュアルで説明しています。ただし、Liveにはセッションビューという別のビューがあり、こちらでMelodyneを使用する場合、次の点に注意する必要があります。

セッションビューでは、Melodyneが誤った位置で聞こえたり、まったく聞こえない場合があります。また、Melodyneがセッションビューでのクリップ変更を無視し、転送が正確な位置で行われないことがあります。こ

ういった現象は、Liveの時間の扱いが独特であることに因ります。セッションビューのクリップは、Liveのアレンジメントの時間範囲内にある小さなループを示しています。Melodyneは、このアレンジメント時間から時間情報を得ています。Melodyneは、クリップ内に隠れているループについては情報を持っていません。図化すると次のようになります。

### Arrangement



### Melodyne



### Session-Clip



クリップがループ内をサイクルする間、Melodyneはアレンジメントに合わせて進みます。どうしてもセッションビューのクリップにMelodyneを使用したいという場合は、Liveのグローバル(アレンジメント)ループを有効にして、それをセッションビュー内でプラグインを使用して編集したいクリップの長さに設定します。これで、リニアな時間のループ(つまり、Melodyneの時間のループ)が、編集するクリップのループに一致します。

### Arrangement



### Melodyne



### Session-Clip



上記の事情から、Melodyneでトラック上のクリップの切り替えを記録してその後に再生することは不可能です。転送中にクリップの切り替えを行うと、Melodyneはそれを記録しますが、その内容はアレンジメントにより決まるリニアな時間軸に沿ったものとなります。つまり、再生される内容もそれに従います。Melodyneは個々のクリップの時間ではなくLiveのリニアなアレンジメント時間に常に従うため、MelodyneでLiveのセッションビューで行われたクリップの変更を再現することはできません。

そのため、MelodyneはLiveのアレンジメントビューでの作業時にのみ使用することをおすすめします。どちらにせよ、ボーカルやその他の楽器のエディットにはアレンジメントビューを使用することが多いでしょう。またLiveには、クリップをアレンジのビルディングブロックに変換するユーザーフレンドリーな機能が搭載されています。これをMelodyneで編集し、再びクリップとして書き出すことができます。

## プロジェクトのバックアップと交換

転送中、Melodyneはトラックのシグナルをキャプチャし、対応するパッセージを録音します。作成されたオーディオファイルは、独自のフォルダー（ユーザーがMelodyne上で[設定]>[ファイルマネージャ]を選択して任意に作成）に保存されます。Liveプロジェクトごとに、プロジェクトフォルダー内にこのようなサブフォルダーを作成しておく便利です。最初のMelodyneインスタンスでこのフォルダーに転送を割り当てます。これを行うには、Melodyneで、[設定]>[ファイルマネージャ]>[転送保存先]を選択し、[...]アイコンをクリックしてフォルダーを開きます。

この手順に従うと、作業内容をアーカイブとして保存したり第三者に提供する場合に必要なファイルすべてをプロジェクトフォルダー内にまとめることができます。

プロジェクトを別のロケーションにコピーする場合、プロジェクトを開いてから、プロジェクトに含まれるMelodyneのインスタンスを開いてください。[設定]>[ファイルマネージャ]>[転送保存先]を選択し、コピーした[Transfers]フォルダーを選択してパスを割り当てます。これを行うには、[...]アイコンをクリックします。

1回目の転送の前に転送パスを設定していなかった場合、後から設定できます。ファイルマネージャの[転送保存先]コマンドを使用してパスを割り当てると、Melodyneは、編集済トラックのデータを自動収集し、選択された保存ロケーションにデータを移動します。

プロジェクトのアーカイブ化や提供では、Melodyneのオーディオキャッシュ、サイズ、ロケーション（Melodyneの[環境設定]ダイアログから選択可能）について考える必要はありません。Melodyneは選択されているパラメーターを自動復元するので、個別にアーカイブ化やコピーする必要はありません。

## トラックを複製する

たとえばボイスを追加したい場合など、MelodyneインスタンスとMelodyne編集を含むトラックをまとめてコピーしたい場合があります。これを行うには、ミキサーまたはオーディオトラックエリアで[複製]コマンドを選択します。



## Melodyne用のプラグイン設定を保存する

設定をプリセットとして保存できるエフェクトプラグイン同様、Melodyneでもさまざまな編集を保存できます。こうしておけば、たとえば演奏者やアーティストが同じテイクで編集の異なる各バージョンを聞き比べて選択することができます。Melodyne設定の保存とロードは、他のプラグインと同じ手順で行います。

Melodyneプラグインのプリセットマネージャーをエフェクトチェーン内で使用します。対応するシンボルを使用して現在の設定を保存し、名前を付けます。別の編集を追加プリセットとして保存し、プリセットセクターを使用して切り替えることもできます。

## Melodyne編集をバウンス/プリントする(フリーズ/フラット化)

Melodyneをプロジェクトで使用し、編集が完了した後は、次の2つの選択肢があります。

1) Melodyneインスタンスを最終ミックスダウンまで有効のまま残すことができます。この場合、以降もMelodyne編集にアクセスすることができ、最後まで微調整を加えることができます。これは便利ですが、プラグインが有効である間はシステムリソースに負荷がかかります。

2) Melodyne編集を新規オーディオファイルへと変換します。この場合、変換後はプラグインが使用されなくなるため、Melodyne編集にアクセスすることができなくなります。Melodyne編集をオーディオファイルに変換することのうちの利点は、Melodyneを所有していない誰かにプロジェクトを提供することができる点です。

Melodyneを使用して編集したクリップをLiveで新規オーディオファイルへと変換するには、2種類の方法があります。1つは単に該当するトラックを「フリーズ」する方法、もう1つは「フリーズ」してから「フラット化」する方法です。



[トラックをフリーズ]: このオプションを選択すると(トラックのコンテキストメニューから選択可能)、Melodyne編集とそれに続くインサートエフェクトを一時的にオーディオに変換できます。これには、次のようなメリットがあります。トラックはオーディオトラックとなり、Melodyneはアクティブではなくなるため、リソースを解放できます。また、トラックのフリーズはいつでも解除でき(これもトラックのコンテキストメニューから選択可能)、Melodyne編集に変更を加えることができます。しかし、次のようなデメリットもあります。インサートエフェクトもフリーズされてしまい、変更するにはトラックのフリーズを解除しなければなりません。また、フリーズ中は新しいエフェクトを追加することもできません。トラックのフリーズは、恒久的な解決策としてではなく、リソースを節約するための一時的な応急処置として使用するとよいでしょう。



[フラット化]: Melodyneトラックを一時的にフリーズするのではなく、完全に新規のオーディオファイルへと変換させたい場合、フリーズ後に、トラックのコンテキストメニューから[フラット化]を選択します。このコマンドを選択すると、フリーズされたトラックをオーディオトラックへと完全に変換できます。Melodyne編集だけでなく、シグナルチェーン内のエフェクトすべても変換されます。これらのインサートエフェクトを後で変更できるよう、Melodyneと一緒にフラット化したくないという場合は、あらかじめ対象となるインサートエフェクトをトラックから削除(空のトラックにドラッグしておくなど)しておきます。フラット化処理が完了したら、エフェクトをMelodyneトラックに戻して使用できます。

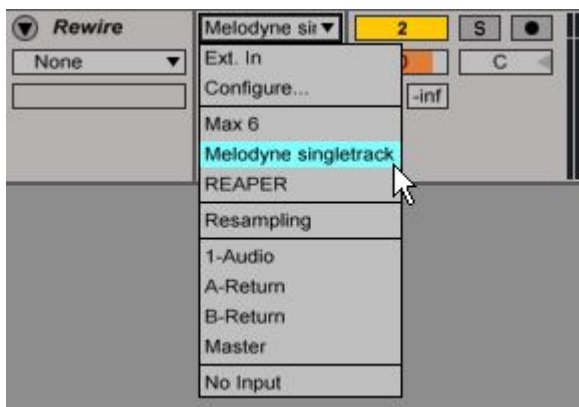
## ReWire

一般的に、LiveではMelodyneをプラグインとして使用する方が便利です。こうすると、すべてのMelodyneデータはプロジェクト構造内に保存され、プロジェクトのアーカイブ化と第三者への提供が簡単になります。ただし、場合によっては、スタンドアロンバージョンのMelodyneをReWireクライアントとしてLiveにリンクさせると便利なこともあります。

たとえば、プロジェクトテンポに合わせてサンプルをすばやく調整したい場合などに便利です。ReWireクライアントとして使用する場合、FinderまたはエクスプローラーからMelodyneウィンドウにサンプルをドラッグ&ドロップするだけで自動で調整が行われます。ReWire経由でサンプルを正しいテンポで再生し、Liveで使用できます。また、追加プラグインを使用してさらにエンハンスを加えることもできます。

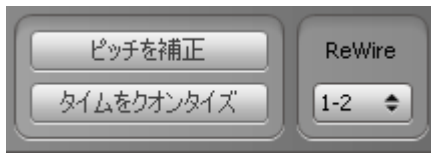
Melodyne Stand-AloneをReWireクライアントとしてLiveにリンクさせるには、以下の手順で行います。

まずLiveを起動し、Live内でオーディオトラックを作成します。[入力/出力]エリアで、[Melodyne singletrack]を選択します。この後でMelodyneを起動すると、ReWire接続が自動的に確立されます。2つのプログラムのトランスポート機能とテンポも同期します。



ここで、Melodyneユーザーインターフェース内の[ReWire]ペインから、このMelodyneドキュメントからLiveへのオーディオ転送に使用する出力ペアを選択します。1つのMelodyneドキュメントを扱っている場合、Melodyneに[1-2]を選択します。





対応するLiveトラックの入力エリアで、[Melodyne singletrack]の下からも対応する入力ペアを選択します。常に信号が聞こえるよう、対応するトラックの入力モニタリングを有効にします。

複数のMelodyneドキュメントを開き、そのオーディオを個別のチャンネル経由でLive内の個別のオーディオトラックに転送することができます。

ここで、サンプルをロードするか、サンプルをMelodyneにドラッグ&ドロップします。サンプルが分析され、プロジェクトテンポに合わせられます。Melodyneでのサンプルの編集が完了したら、オーディオオリジナルをReWireでMelodyneからLiveに転送し、Live上で録音します。

Melodyneからのデータは、2つのプログラムがReWireでリンクしている場合、Liveプロジェクトとともに自動保存されませんのでご注意ください。以前の作業状態を復元できるようにしたい場合、MelodyneドキュメントをMPDファイル形式で手動保存する(できればLiveプロジェクトのプロジェクトフォルダー内に)必要があります。保存時に[オーディオファイルのコピーを保存]オプションを有効にすることで、Melodyneがプロジェクトフォルダー内にサンプルのコピーを保存するようにします。

## その他の注意点

### バッファサイズ

オーディオバッファサイズは1,024サンプルをおすすめします。これより小さい値はCPU負荷を増加させます。

ヘッドフォンミックスを外部チャンネルストリップやミキサー経由ではなくコンピューターで直接行う場合など、上記より小さい値を設定する必要がある場合、すべてのMelodyneインスタンスを切り替え、録音中バイパスするようにします。新規トラックの編集を開始するときにMelodyneを再び有効に切り替えます。

### OS Xでのプラグインフォーマット

OS Xでは、MelodyneをAbleton LiveでVST 2(32ビット)またはAU(32/64ビット)プラグインとして使用できます。AUバージョンの使用をおすすめします。

### 拍子記号の変更

Melodyneは、上記で説明した時間だけでなく、Liveアレンジメントのタイムラインにも従います。しかし、クリップのレベルを操作する場合、拍子記号が異なるクリップをアレンジメントに挿入すると、聞こえる音と表示される拍子記号が一致しないことがあります。これは単に表示の問題です。クオンタイズを含むMelodyneのオーディオ出力と編集機能がこれにより悪影響を受けることはありません。

### テンポのオートメーション

Liveのアレンジメントビュー内でマスタートrackのソングテンポにオートメーションを設定すると、Melodyne



とLiveが同期しなくなったり、転送が途中で終了することがあります。これを回避するには、まずMelodyneにテンポ変更のないトラックすべてを転送しておき、その後Melodyneで編集したトラックをテンポオートメーションを適用する前にレンダーします。

また、テンポフィールドで新たに一定のソングテンポを設定することで、Live内でテンポを手動で変更することもできます。この後でMelodyneの[テンポ]ダイアログ(チェーンのシンボルをクリックして開く)を使用すると、Melodyneに新しいテンポを覚えさせることができます。

#### 関連トピック

- [最適なパフォーマンスと安定性を得るための方法](#)
- [Melodyne詳細: インターフェース概要](#)
- [クイックスタートガイド](#)

## オーディオ素材をMelodyne Pluginへ転送する

このツアーでは、オーディオ素材をMelodyne Pluginに転送する方法と、Melodyne Pluginの使用方法的基礎について説明します。

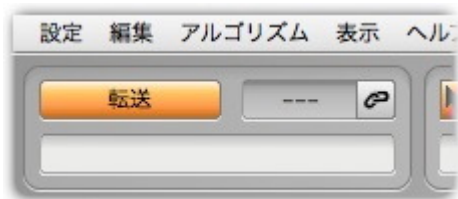
### オーディオを転送する

ご使用のDAWで、編集したいプロジェクトを開きます。

Melodyne Pluginを、編集したい素材が含まれているオーディオトラックにロードします。Melodyne Pluginは、そのトラックに使用されているエフェクトチェーンの先頭(最初のスロット)に置きます。最良の分析結果を得るには、できるだけドライ(未処理)でクリーンな入力信号をMelodyneに供給する必要があるためです。

DAWの再生カーソルを、Melodyneで編集したいパッセージの先頭より前に移動します。

Melodyneウィンドウ左上の[転送]ボタンをクリックし、転送の準備を整えます。

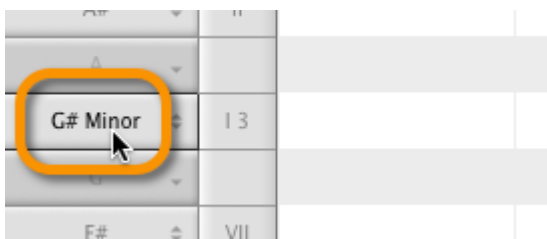


DAWで素材の再生を開始すると、Melodyneはインポートを自動的に開始します。編集したいパッセージの終わりに到達したら、再生を停止します。DAWの再生を停止すると、Melodyneの転送状態が自動的に解除されます。転送中に[転送]ボタンを押して転送を中断することもできます。

DAWトラックから別の部分のパッセージを続けて転送することもできます。DAWの再生中に[転送]ボタンをクリックすると、Melodyneの転送機能のオンとオフを切り替えることができ、再生の進行に従ってパンチインおよびパンチアウトすることができます。また、転送したいパッセージの終了部分に近づいたらDAWの再生を停止し、次のパッセージの開始部分へジャンプしてから再びMelodyneの転送機能をオンにし、またDAWの再生を再開し、次々に転送していくこともできます。トラック全体をMelodyneに転送したり、複数のトラックを複数のMelodyneインスタンスへ同時に転送することもできます。

DAWプロジェクトにテンポまたは拍子記号の変更が含まれている場合、ツアー「DAWのテンポ変更に合わせて」をご参照ください。

ヒント: 転送/ロード前に調を初期化: モノフォニックまたはポリフォニックなオーディオ素材では、Melodyneは調も検出します。しかし、短いメロディフレーズの場合、正しい検出を行うために必要な音符が足りず、検出される調が実際の調とは異なる場合があります。これを防ぐには、オーディオファイルを転送またはロードする前に、Melodyneプラグインの空のインスタンスまたは(スタンドアロンでご使用の場合)空のドキュメントに音階ルーラーを使用して調を設定します。これを行うには、音階ルーラー内で希望の主音をクリックし、コンテキストメニューから希望の音階を選択します。これで、Melodyneはこれ以降の分析結果に関係なく、この初期化された値を維持します。



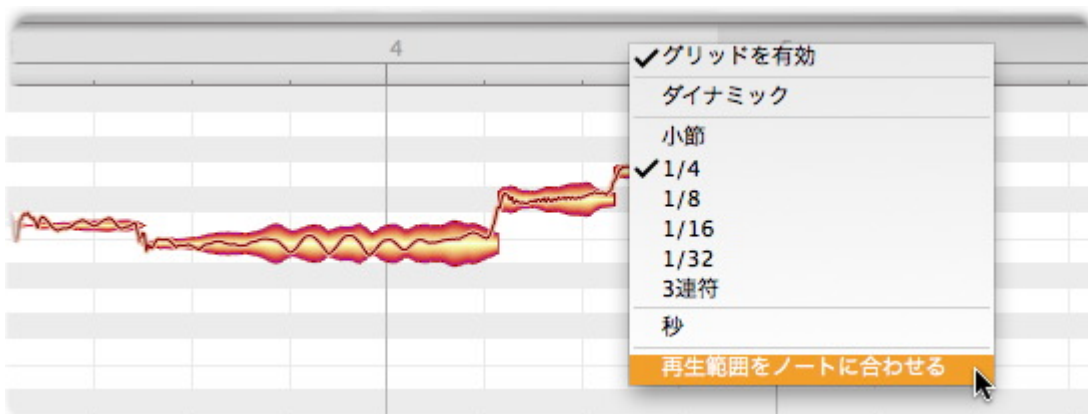
### 再生範囲

転送後、これらのパッセージを再生すると、パッセージ部分はMelodyneによって再生されます。残りの部分はDAWによって再生されます。つまり、編集する素材部分は、Melodyneの信号が元のトラックの信号に差し替えられて再生されます。

[表示]メニューから、[再生範囲を表示]を選択します。(DAWではなく)Melodyneによって再生されるリージョンがタイムルーラーに表示されます。このリージョンは、マウスで枠をドラッグして拡張することができます。



リージョンを縮小するには、いくつかのノートを削除し、タイムルーラーのコンテキストメニューから[再生範囲をノートに合わせる]を選択します。



### 関連トピック

- Melodyne Stand-Aloneでオーディオをロード・保存する
- Melodyne Stand-Aloneでオーディオを録音する
- オーディオファイルを管理し、不明なファイルを指定する
- DAWのテンポ変更に合わせて

## Melodyne Stand-Aloneでオーディオをロード・保存する

このツアーでは、Melodyne Stand-Aloneでオーディオファイルを開いて保存する方法と、使用されるファイルフォーマットについて説明します。

### ファイルメニューからファイルを開く

Melodyne Stand-Aloneの[ファイル]メニューから[開く]を選択し、オーディオファイルをファイルの選択ボックスから選択します。選択してロードすると、ファイルが開きます。

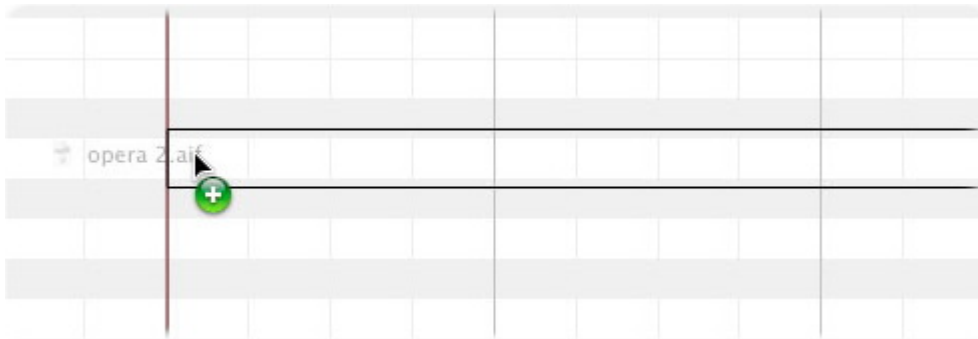


[最近使った項目を開く]サブメニューを選択すると、これまでにロードしたドキュメントが最大20件表示されます。希望のエントリを選択すると、(ドキュメントがハードディスクから削除されていたり、別のロケーションに移動されていなければ)ドキュメントが開きます。

編集したドキュメントが保存済みの場合、[最後に保存した状態に戻す]を選択して、最後に保存したバージョンに戻ることができます。このコマンドを選択することで、最後に保存した後に行った編集内容をすべて消去することができます。

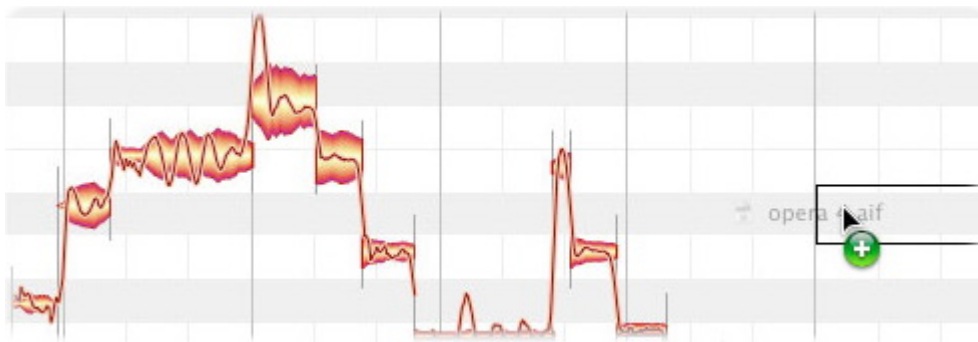
### ドラッグ&ドロップでファイルを開く

Melodyne Stand-Aloneが開いている場合、オーディオファイルをMelodyne画面の空のウィンドウ(起動直後のウィンドウ、または[ファイル]メニューで[新規]を選択して作成したウィンドウ)にドラッグして開くことができます。アウトラインが表示され、タイムルーター上の任意の位置にファイルをドラッグすることができます。



ドラッグしていたファイルをリリースすると、分析が行われ、検出されたノートが編集エリアに表示されます。

同じ方法で、複数のファイルをウィンドウヘドラッグし、自由に配置することもできます。複数のテイクから1つの新しいサンプルを作成する場合などに便利です。ドキュメントのテンポは、最初にロードされたファイルから算出されますが、いつでも変更できます。

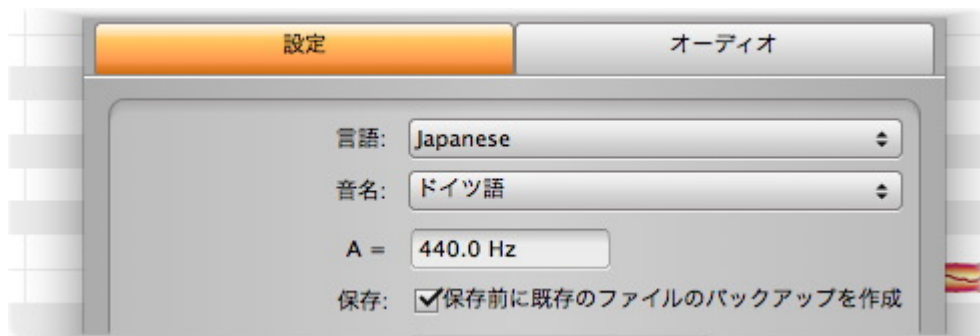


### 作業内容を保存する

ファイルの編集後、[ファイル]メニューで[保存]を選択すると、[別名で保存]ダイアログが開き、新規ファイルのフォーマットを選択できます。

デフォルトでは、元のファイルの名前とフォーマットが選択されます。[OK]をクリックすると、編集済みバージョンのファイルと元のファイルが置き換わります。新規ファイルとは別に、元のファイルも保存されます。元のファイルには、「オリジナル」を示す「.orig」が名前の後に付けられます。このバックアップ保存は、Melodyne

Stand-Aloneのデフォルト操作です。この機能を使用たくない場合、[保存前に既存のファイルのバックアップを作成]のチェックボックスを外します。

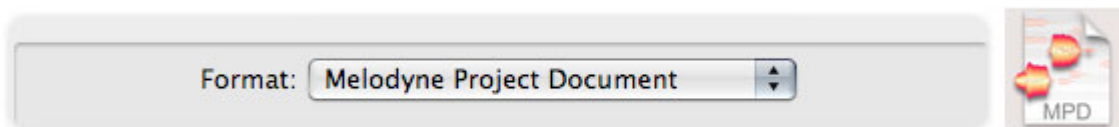


ファイルフォーマットを選択してファイルを保存すると、これ以降、保存時にこのダイアログは表示されません。[保存]コマンドを使うたび、新しいバージョンのファイルと前回保存されたファイルが置き換わります。

[別名で保存]ダイアログでは、ファイルに対して別のフォーマットを選択し、新しい名前を付けることができます。一般的なオーディオファイルフォーマットに加え、[Melodyne Project Document]オプションも選択できます。

#### Melodyne Project Documentとして保存する

Melodyne Project Documentでは、作業内容をノンディストラクティブに保存できます。DAWにみられる「1トラックのソングファイル」のようなものです。



それではどのような違いがあるのでしょうか。オーディオファイルとして作業内容を保存する場合について考えてみましょう。この場合、編集は新規ファイルに「焼き付け」られます。後で何かを変更するには、ファイルをロードし、改めて分析を行う必要があります。そうすると、オーディオファイル进行操作する前に、またすべてのノートを確認して編集しなければなりません。また、編集はオーディオデータに焼き付けられているため、動作を取り消すこともできません。このような理由から、オーディオファイルとして作業内容を保存するのは、ファイルへの作業が完全に終了し、別のソフトウェアアプリケーションでこのファイルを使用したいときにのみ行うのが好ましいでしょう。

対して、[Melodyne Project Document]フォーマットでは、編集内容がオーディオデータとは別に保存されます。「MPD」の拡張子が付いたこのドキュメントには、Melodyneの分析(ノート検出)に基づくデータだけでなく、編集内容の記録も保存されます。そのため、オーディオファイルを再分析する必要がなく、前回の編集の状態から続けて作業を行うことができます。編集内容はMelodyneによりリアルタイムで適用されるため、オーディオファイル自体は変更されません。編集が完了するまでの間はMPDフォーマットで保存し、オーディオファイルで保存するのは編集が完了した場合のみにしましょう。



この際、ひとつ注意点があります。MPDフォーマットのファイルはオーディオファイルを参照しているだけで、オーディオファイルは含まれていません。作業内容を別のコンピュータまたは第三者に提供する場合、MPDファイルとともに、関連するオーディオファイルも転送する必要があります。この操作は、Melodyneの保存ウィンドウの[オーディオファイルをコピーに保存]オプションで行います。このオプションが選択されている場合、使用されるオーディオファイルがMPDファイルと同じロケーションのサブフォルダにコピーされます。

#### 関連トピック

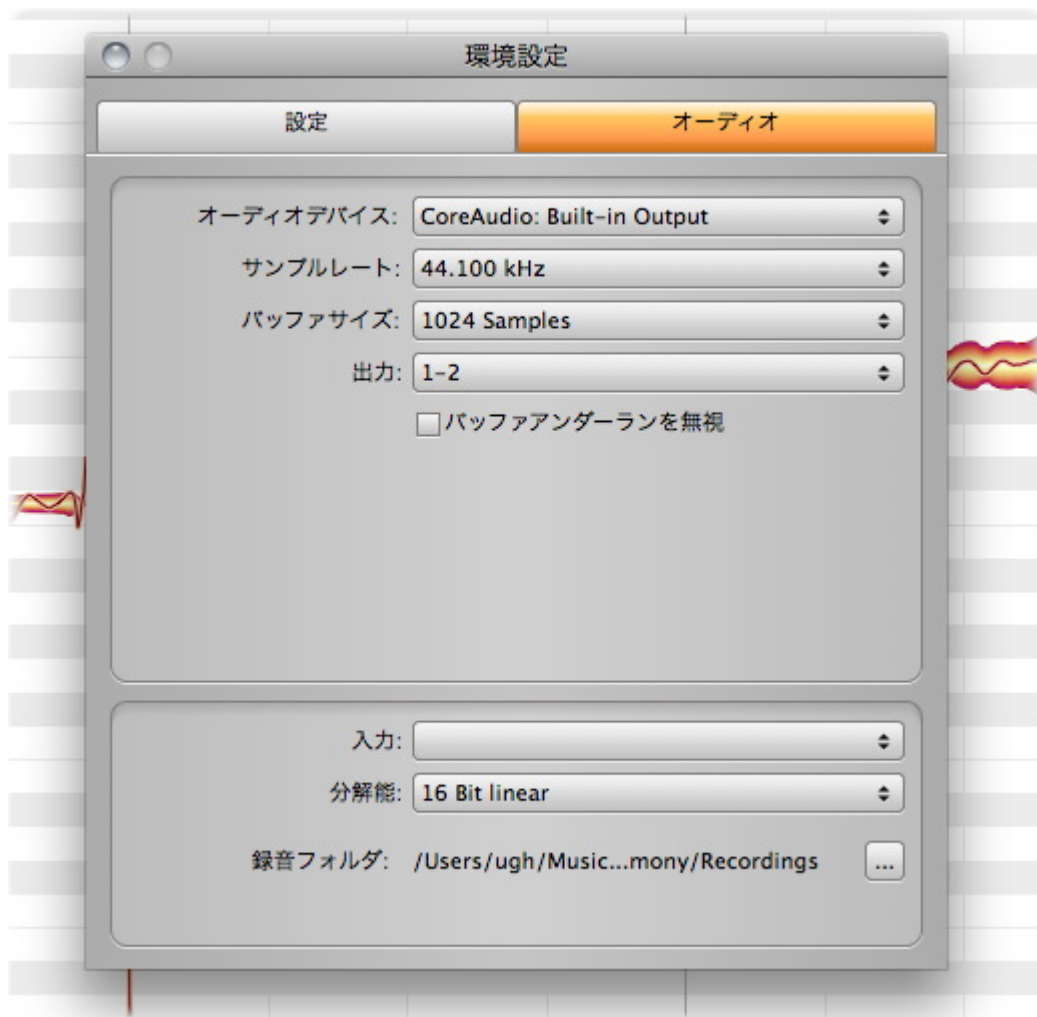
- [オーディオ素材をMelodyne Pluginへ転送する](#)
- [Melodyne Stand-Aloneでオーディオを録音する](#)
- [オーディオファイルを管理し、不明なファイルを指定する](#)

## Melodyne Stand-Aloneでオーディオを録音する

このツアーでは、Melodyne Stand-Aloneでオーディオファイルを録音する方法と、その際の注意点について説明します。

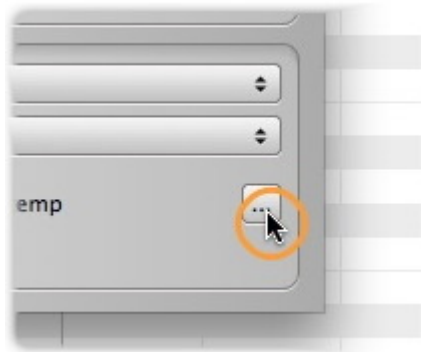
### オーディオ設定

Melodyne Stand-Aloneで初めて録音する場合は、録音前に[環境設定]の[オーディオ]タブを開き、正しく設定されているかどうか確認する必要があります。



上側の枠には、オーディオの一般設定が表示されています。すでにMelodyneでファイルをロード・再生・編集し、問題なく機能するようであれば、設定を変更する必要はありません。(Macでは、デフォルトでは内蔵のCore Audioハードウェアを使用しています。PCでは、ご使用のオーディオハードウェアのASIOドライバを選択する必要があります。)

下側の枠では、使用するオーディオハードウェアのオーディオ入力を選択できます。このパラメータは、ご使用のオーディオハードウェアに複数の入力がある場合にのみ必要となります。リストボックスでは、録音の解像度を選択できます。16ビットや24ビットリニアが一般的です。下には、録音が保存されるフォルダのパスが表示されます。



この[録音フォルダ]とは、作業内容を保存するまでの一時的な保管場所として機能するフォルダを指していますので、一般的な一時フォルダを選択することをおすすめします。レコーディングセッションごとに別のロケーションを選択する必要はありません。最終的な保存先は、保存時に指定します。

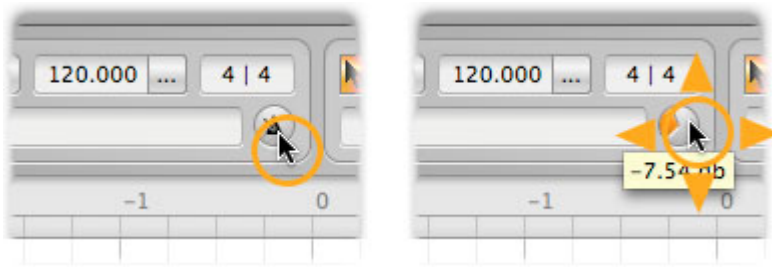
### テンポとメトロノーム

Melodyneに録音する前に、テンポについて考慮する必要があります。動作形態としては2種類あります。1つは、グリッドが音楽に従う形態です。この場合、Melodyneがテンポの変動を解釈します。その結果、ソングテンポはさまざまに変化し、それに合わせてグリッドが伸縮されます。もう1つは、音楽がグリッドに従う形態です。この場合、テンポは一定となり、ノートはグリッドラインの左や右にずれます。

([ファイル]>[新規]を選択して)Melodyneに空の新規ドキュメントを作成する際、デフォルトのテンポは120 BPMに設定されています。この場合、テンポパラメータを変更せず、かつ、メトロノームをオンにしないまま、録音を開始してから一定時間後に停止すると、その後分析が行われ、録音内容のテンポが検出されます。このオプションは、たいていの場合うまく機能し、間違いが生じることもあまりありませんが、演奏によるテンポの微妙な揺れがテンポ変更として認識されてしまうことがあります。その結果、テンポ表示が再生中に変化し、編集エリアのグリッドも録音内容のテンポの揺れに合わせて伸縮します。

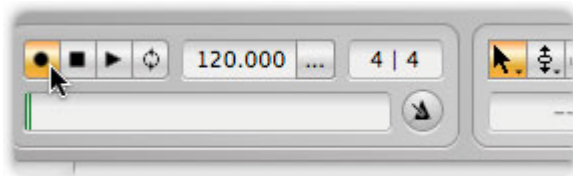
固定のテンポと等間隔のグリッドラインを使用したい場合は、録音前に、希望のテンポを手動で設定しておくか、メトロノームをオンにしておきます。このいずれかまたは両方を行うと、Melodyneは固定のテンポを使用します。この場合、録音後にテンポ表示が変化することはない、グリッドも固定されます。分析が行われると、演奏によるテンポの揺れはすべて検出されます。揺れが検出された部分のノートはグリッドラインから離れて(グリッドライン上になく、2つのグリッドラインの間に)表示されます。

メトロノームをオンにするには、メトロノームの形が描かれた丸いアイコンをクリックします。マウスをドラッグして、メトロノームのボリュームを変更できます。



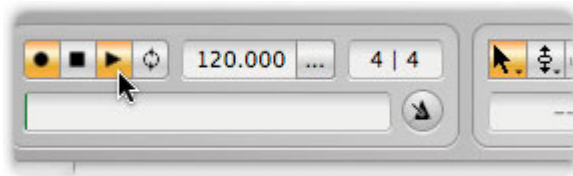
### 録音を開始・停止する

再生カーソル(この場合録音カーソルとなります)を、録音を開始したい位置から少し左にずらして配置します。カウントインはありませんので、カーソルで録音の開始位置とテンポを確認することができます。その後、トランスポートの録音ボタンをクリックします。



録音ボタンが点灯し、トランスポートキーの下にメーターに受信オーディオ信号のレベルが表示されます。クリッピングが生じないよう、最大レベルを確認し、ご使用のミキサーや再生デバイスの出力を調整します。

準備が整ったら、再生ボタンをクリックして録音を開始します。



録音ボタンをもう一度クリックすると録音が止まり、さらにもう一度クリックすると録音が再開します。このように切り替えることで、再生中にパンチインとパンチアウトが行えます。

停止ボタンをクリックすると、録音が終了し、カーソルが停止します。録音は、前回の録音と同じ位置から開始し、同じ位置で停止してかまいません。この場合、前の録音は消去されますが、[取り消す]コマンドを選択すれば前回のテイクに戻ることができます。

分析が実行中であっても、録音内容を再生して確認し、同じように取り消すことができます。

### 関連トピック

- [オーディオ素材をMelodyne Pluginへ転送する](#)
- [オーディオファイルを管理し、不明なファイルを指定する](#)
- [Melodyne Stand-Aloneでオーディオをロード・保存する](#)

## MIDIとして保存する

このツアーでは、MelodyneでオーディオノートをMIDIノートとして保存する方法について説明します。

### オーディオtoMIDI

Melodyneでは、オーディオノートはMIDIノートとしてエクスポートできます。この操作を行うと、スタンダードMIDIファイルフォーマットのファイルが作成され、ハードディスクに保存されます。その後、このファイルをDAWでロードし、ボーカルを2つに増やしてソフトウェアシンセのサウンドに追加したりするなどの操作が行えます。

MIDIノートは、Melodyneのオーディオノートを一対一でMIDI化したものです。各オーディオノートに対し、同じ位置、長さ、ピッチのMIDIノートが作成されます。各MIDIノートのベロシティは、オーディオノートの振幅から算出されます。

リズム的な素材をMIDIとして保存すると、MIDIノートはすべて同じピッチになりますが、位置、長さ、音量はリズムトラックのオーディオノートから算出されます。このテクニックを使用して、ドラムループからご使用のDAWで使用するMIDIトラックのクオンタイズ参照を生成することなどができます。

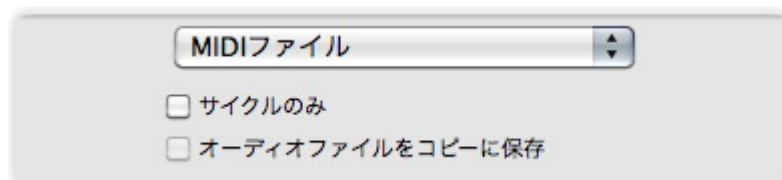
オーディオ素材からのMIDIノートの生成は、クリエイティブな可能性を数多く提供します。ぜひいろいろと試してみてください。

### MIDIとして保存する

[MIDIとして保存]オプションは、プラグインとして使用する場合は[設定]メニューから、スタンドアローンとして使用する場合は[ファイル]メニューの[別名で保存...]オプションから選択できます。



スタンドアローンの場合に[別名で保存...]を選択するとダイアログボックスが表示され、ドロップダウンメニューから[MIDIファイル]を選択できます。



すべてのノートまたはサイクルゾーン内のノートだけを保存する

MIDIとして保存する際、すべてのノートをエクスポートするか、Melodyneのサイクルゾーン内にあるノートだけを保存するかを選択できます。サイクルゾーン内のノートだけを保存する場合、スタンドアローンの場合もプラグインの場合も、[保存]ダイアログの[サイクルのみ]を選択する必要があります。

すべてのノートの保存を選択した場合([サイクルのみ]を選択しなかった場合)、エクスポートは第1小節から始まります。この動作は、最初のノートが数小節後にある場合にも変わりません。プラグインでMIDIをエクスポートする際にこの動作を行うと、MIDIノートをご使用のDAWにロードする際に元のオーディオノートと簡単に同期させることができます。これを行うには、第1小節からスタートするようMIDIファイルをドラッグします。

[サイクルのみ]オプションが選択されている状態でMIDIを保存すると、サイクルゾーン内のノートだけがエクスポートされます。これは、特定のフレーズまたは1小節だけをMIDIで保存したいという場合に便利です。

プラグインとして使用する場合の[サイクルのみ]オプションは、Melodyneのサイクルに適用され、ご使用のDAWのサイクルには適用されませんのでご注意ください。Melodyneのサイクルゾーンは、DAWのプレイバック停止中に設定できます。デフォルトでは、Melodyneのサイクルゾーンは、最初の転送が占める範囲となっています。サイクルゾーンがこの設定から変更されていない場合、MIDIをエクスポートすると、後でMIDIファイル位置の変更がしやすくなるよう、サイクルゾーンの始めと終わりがその両端の小節線にスナップします。

MelodyneでエクスポートしたMIDIファイルには、テンポ情報も含まれています。ほとんどのDAWでは、ファイルで定義されたテンポを適用するか、ファイルのテンポを無視してDAWの現在のテンポに合わせるかを選択できます。

#### 関連トピック

- [Melodyne Stand-Aloneでオーディオをロード・保存する](#)
- [オーディオ素材をMelodyne Pluginへ転送する](#)
- [アルゴリズムを選択する](#)



## オーディオファイルを管理し、不明なファイルを指定する

このツアーでは、Melodyneが扱うオーディオファイルの管理機能について説明します。

### Melodyne Pluginの転送ファイル

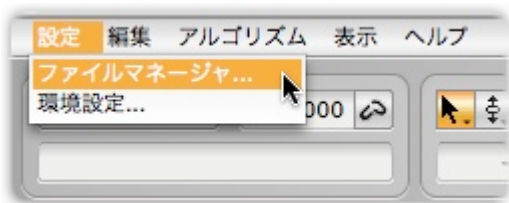
転送中、Melodyneはオーディオ素材をDAWトラックから録音します。その際、独自のオーディオファイルを作成し、ハードディスクに保存します。Melodyneでの再生と編集を可能にするには、DAWプロジェクトのオーディオファイルにアクセスできるだけでは充分ではありません。Melodyneが転送中に作成したファイルも必要となります。

Melodyneで編集を行ったプロジェクトを保存する場合や誰かに渡す場合などは、このことを覚えておく必要があります。DAWプロジェクトだけではなく、オーディオファイルとその他のファイルすべて、そしてMelodyneが作成した転送ファイルも一緒にしておく必要があります。これを怠ると、転送したパッセージと編集した素材をプロジェクト内で再生することができません。

それでは、Melodyneはこのファイルをどこに保存するのでしょうか。また、このファイルをプロジェクトに添付するにはどうしたらよいのでしょうか。その答えは、ファイルマネージャウィンドウにあります。ファイルマネージャでは、転送ファイルの管理と検索が行えます。

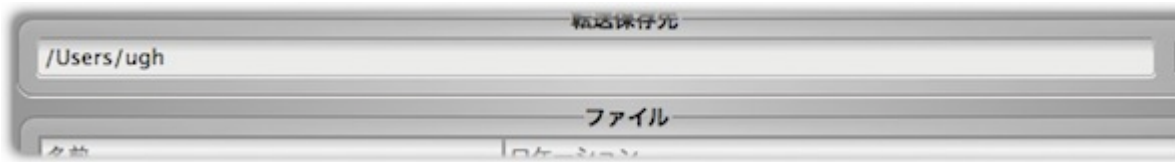
### Melodyne Pluginのファイルマネージャ

ファイルマネージャは、プラグインの[設定]メニューから開きます。



ウィンドウ中央に、現在開いているインスタンスに属する、転送済オーディオ抜粋部分の一覧が表示されています。一覧のエントリは、Melodyneがハードディスクに保存したオーディオファイルを示しています。これらのファイルは、このインスタンスを正しく操作するために必要となります。

一覧の上には、Melodyneが現在これらの転送ファイルを保存しているフォルダの格納パスが表示されています。デフォルトでは[ミュージック]ディレクトリ内のフォルダとなっています。これが新規のプロジェクトすべての保存場所となります。（DAWによっては、各新規プロジェクトに異なるパスを使用する場合があります、その他の部分でも多少動作が異なる場合があります。その場合、下の「例外」の項目をご参照ください。）



現在のパスが表示されている部分の右にあるボタンをクリックすると、ファイルの選択ボックスが開き、別のフォルダを保存場所に指定できます。この選択は、現在のプロジェクトにのみ適用されます。Melodyneのあるインスタンスから新しい格納パスをプロジェクトに対して選択すると、この選択はプロジェクト内のすべてのインスタンスに適用されます。すでに作成されている転送ファイルは、すべて新しい保存場所へと移動します。外付けハードディスクなどの別のボリューム上にある場合は、ファイルが新しい保存場所へ複製されます。そのため、格納パスを変更するたびに、更新されたファイル参照も一緒に保存されるようプロジェクトを保存するメッセージがMelodyneに表示されます。

それ以降、同一プロジェクト内のMelodyneインスタンスにパッセージを転送すると、作成される転送ファイルは新しい保存場所に保存されます。

プロジェクトでの作業中、あるいは作業が完了した際、これらの転送ファイルの保存場所としてDAWのプロジェクトフォルダを選択する必要があります。こうすることで、Melodyneが必要とするファイルすべてがプロジェクトと一緒に確実に保存されるため、プロジェクトを誰かに渡したときにも問題が生じません。

例外: DAWによっては、現在のプロジェクトのプロジェクトフォルダの場所をMelodyneに知らせることができるものがあります。これらのDAWでは、格納パスを手動で選択することができません。その代わりに、Melodyneは現在のプロジェクトフォルダを保存場所として使用します。こうすることで、転送ファイルがプロジェクトファイルと共に保存され、不明なファイルが生じることがありません。ですので、ご使用のDAWにパスを選択するためのブラウズボタンが表示されなくても異常ではありません。この場合、Melodyneは正しい保存場所にファイルを自動保存します。どのDAWでこの現象が起こるのかについては、弊社ウェブサイトのFAQをご参照ください。

### 不必要なファイルを削除する

[ファイルマネージャ]の一覧には、Melodyne Pluginの各インスタンスへ転送されたオーディオ部分すべてのオーディオファイルが表示されます。Melodyneですべてのノートが削除されているオーディオ部分(つまり、使用されていないオーディオ部分)は灰色表示されます。対して、使用されている部分は黒色表示されます。不必要なオーディオ部分に対するオーディオファイルが自動的に削除されることはありませんので、必要に応じて、[取り消す]機能を使って元に戻すこともできます。

使用されていないファイルについてこれ以降必要でないことが分かっている場合は、現在のインスタンスのみ、またはすべてのインスタンスのファイルを削除し、格納先の空き容量を増やすことができます。

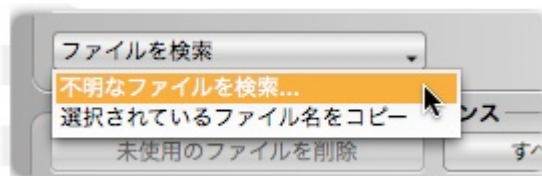
Melodyne Pluginのインスタンスでの編集が完了し、編集結果をバウンスまたは書き出しでオーディオファイルとして保存したら、Melodyne Pluginを閉じてDAWのトラックから削除する前に[ファイルマネージャ]ウィンドウ下の[すべてのファイルを削除]ボタンをクリックし、このインスタンスに付随するすべてのファイルを削除してください。こうすることで、格納先の空き容量を増やすことができます。

## Pluginの不明なファイルを指定する

Melodyne Pluginがプロジェクトを開く際に転送済みファイルを見つけることができない場合(プロジェクトが別のコンピュータに移動したためにファイルが削除・移動・未転送されているときに起こります)、編集エリアが灰色表示され、再生中Melodyne Pluginがミュートします。[ファイルマネージャ]では、これらのファイルは赤色で表示されます。



不明なファイルがどのフォルダにあるのか分かっている場合、[ファイルマネージャ]の[ファイルを検索]ドロップダウンメニューを使用することができます。[不明なファイルを検索]を選択します。



ファイル選択ボックスで、不明なファイルが含まれているフォルダを選択し、[OK]をクリックします。このフォルダ内の不明なファイルが再指定されます。この場合、ファイル自体を選択する必要はなく、ファイルが置かれているフォルダを選択するだけでかまいません。ファイルには生成時に自動で英数字を組み合わせた名前が付けられるため、どちらにせよ非常に見つけにくくなっています。フォルダを選択すると、その内容が自動的に検索されます。しかし、フォルダに含まれるサブフォルダは検索されませんのでご注意ください。フォルダに直接含まれているファイルだけが検索されます。サブフォルダに不明なファイルが含まれている場合は、サブフォルダを選択して上記の手順を行う必要があります。

それでは、不明なファイルがあるプロジェクトを受け取った後、メールなどで不明なファイルの一覧を連絡したい場合はどうすればよいのでしょうか？このような場合、[選択されているファイル名をコピー]コマンドが便利です。このコマンドを選択すると、一覧で選択されているファイル名すべて(Shiftでマルチ選択)がクリップボードにコピーされます。

## Stand-Aloneの不明なファイルを指定する

Melodyne Pluginでは、編集内容をオーディオファイルとして、またはMPDファイルとして保存できます。MPDファイルは、編集内容だけを含むプロジェクトファイルで、オーディオ素材自体は含まれません。この場合、対象となるオーディオファイルを参照する必要があります。

MelodyneでMPDファイルを開く際、参照するオーディオファイルが見つからない場合、ファイル選択ボックスが開き、不明なファイルを再指定することができます。完了したら、MPDファイルを保存してオーディオファイルへのパスを更新します。

オーディオファイルが見つからず、最指定できない場合、Melodyneドキュメント内の対応するblobは灰色表示となり、ミュートされます。

#### 関連トピック

- Melodyne Stand-Aloneでオーディオをロード・保存する
- オーディオ素材をMelodyne Pluginへ転送する

## RewireでMelodyneを操作する

このツアーでは、Rewireを介してMelodyneをDAWに接続する方法と、2つのプログラムを同時に動作させる方法について説明します。

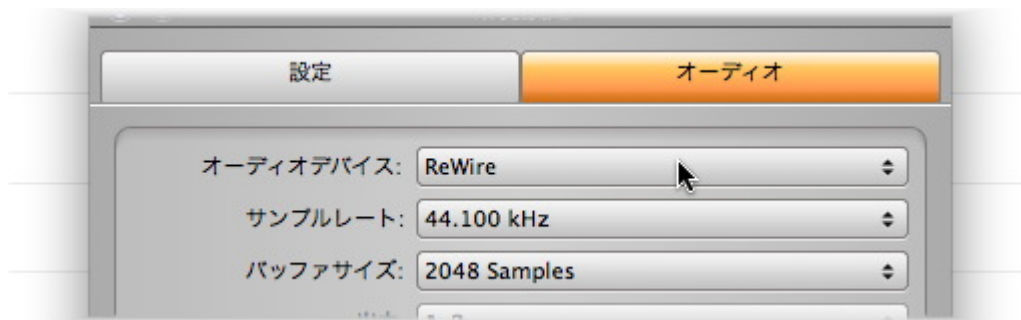
### RewireとMelodyne

Stand-AloneはRewireに対応しているため、Melodyneをプラグインとして動作させる代わりに、DAWに接続させることも可能です。プラグインインターフェースを搭載しておらず、これまでMelodyneに対応していなかったDAWでMelodyneを使用できるようになりました。Rewireを使用すれば、プラグインを使用する際と同じような手軽さでMelodyneをDAWで使用できます。これにはもちろん、ご使用のDAWがRewireに対応していることが必要ですが、ほとんどのDAWはRewireに対応しています。

Rewireが有効な場合、MelodyneとDAWのトランスポート機能とテンポが連結されます。一方のアプリケーションで再生をスタートするともう一方のアプリケーションの再生もスタートし、同期したまま自動的に動作します。また、複数のオーディオ信号をMelodyne(Rewireスレーブ)からDAW(Rewireマスター)に転送することもできます。これで、DAWミキサーの別個のチャンネルで使用できるようになります。

### Melodyne Stand-AloneでRewireを有効にする

MelodyneでRewireを使用するには、まずDAWを立ち上げてから、そのあとにMelodyne Stand-Aloneを起動する必要があります。MelodyneがRewireマスター(ご使用のDAW)の存在を検出すると、[環境設定]の[Rewire]という名のデバイスがアクティベートされます。Melodyneを先に起動すると、Melodyneはオーディオデバイスを最後に使用したデバイスへと戻します。



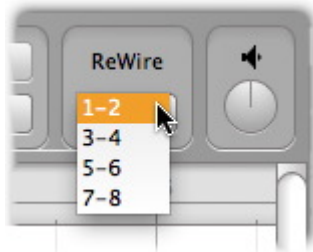
Rewireモードでは、Melodyneのサンプルレートやバッファサイズは変更できません。サンプルレートはDAWにより決定され、バッファサイズは固定となります。

### DAWでRewireを有効にし、リンクを確立する

Rewireの扱いについて、詳しくはご使用のDAWの説明書をご参照ください。手順はご使用のDAWにより異なります。手順はどうか、Rewireデバイスに[Melodyne singletrack]を、とトラックへの入力に使用可能な最大4つのステレオチャンネルのいずれかを選択する必要があります。

## MelodyneでRewireチャンネルを選択する

Rewireモードの場合、MelodyneのインターフェースにRewireパネルが表示されます。

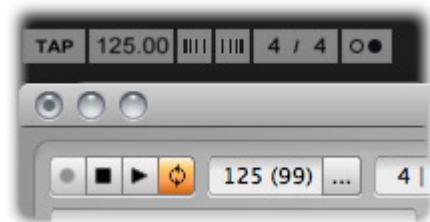


Melodyneで複数のドキュメントを開き、DAWの最大4つのステレオチャンネルにルーティングすることができます。メニューでは、ステレオチャンネル各ドキュメントのどの信号にルーティングするかを選択し、同じステレオ出力に複数のドキュメントを割り当てることができます。

## 同期とテンポ

Melodyneでロードされたドキュメントはすべて、DAWまたはMelodyneのいずれかで再生を開始すると、DAWと同期してスタートします。同じように、MelodyneまたはDAWのいずれかで再生を停止するとどちらも停止します。

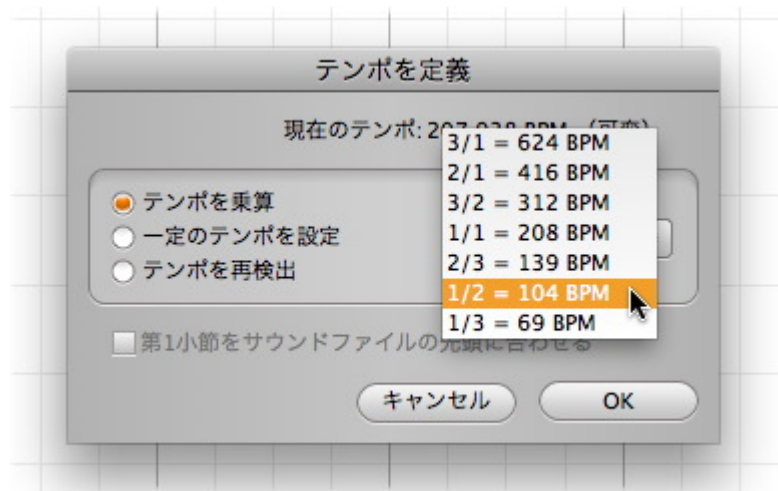
MelodyneはDAWのテンポに合わせて、開いているドキュメントがDAWのテンポに同期するよう再生スピードを変更します。Melodyneのテンポディスプレイには、まず現在のDAWのテンポが表示され、続くカッコ内にMelodyneが検出した現在のドキュメントのオリジナルテンポが表示されます。



ドキュメントがDAWと完全同期を維持するには、Melodyneがまずドキュメントの正確なテンポを把握している必要があります。このテンポ情報をもとに、MelodyneはDAWで設定されているテンポに合わせてドキュメントのテンポを変更します。テンポの解釈により、Melodyneのテンポが実際のテンポの2倍(または半分)となっており、そのためドキュメントが2倍(または半分)のスピードで再生されることがあります。これを修正するには、テンポディスプレイ横の[...]ボタンをクリックします。



[テンポを定義]ダイアログが開いたら、[テンポを乗算]を選択し、たとえばテンポを半分にする場合はドロップダウンメニューから「1/2=」を選択します。



このダイアログでは、特定のテンポを設定することも、Melodyneにドキュメントのテンポを再検出させることもできます。

#### 関連トピック

- [Melodyne Stand-Aloneでオーディオをロード・保存する](#)
- [Melodyne Stand-Aloneでオーディオを録音する](#)



## アルゴリズムを選択する

このツアーでは、Melodyneでノートの表示と編集に使用されるアルゴリズムの選択方法について説明します。

### 検出処理

Melodyneへ転送されたりMelodyneで開かれるオーディオ素材はすべて分析され、Melodyneで編集できる形にできるよう、含まれる音が識別されます。この処理を「検出」と呼びます。

モノフォニック(メロディック)素材、リズムック/ノイズベース素材に含まれるノートを検出・編集できます。特許技術であるDNA Direct Note Accessテクノロジーを搭載したMelodyne editorでは、ポリフォニック素材に含まれるノートも検出・編集できます。

DNAは、単一のポリフォニック楽器(ギター、ピアノなど)のトラックに対して個別に使用するようデザインされており、楽器ではなく音高に従って音を分割します。2つの楽器が同じ音を同じ拍で演奏している場合、両方の楽器の音を組み合わせた1音のみが編集可能となります。

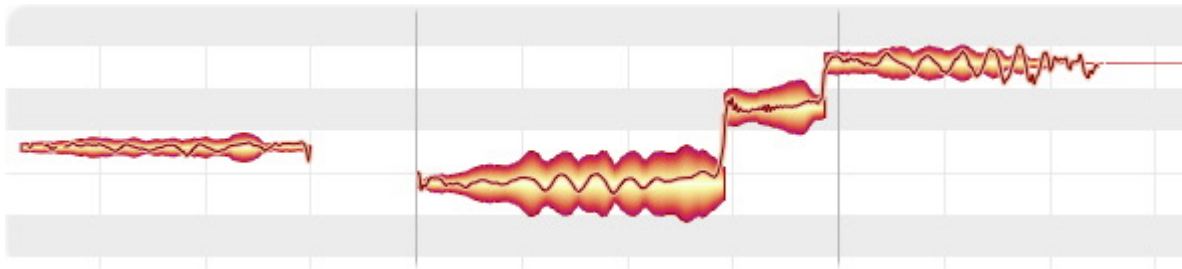
検出処理により、Melodyneは対象となる素材の種類を判別し、ノートの表示と再生にどのアルゴリズムを適用すべきかを判断します。現在選択されているアルゴリズムには、[アルゴリズム]メニューと編集エリアのblobのオプションにチェックマークが表示されます。

Melodyne Pluginでは、転送ごとに個別のアルゴリズムを選択できます。Melodyne Stand-Aloneでは、編集されるドキュメントのオーディオファイルごとに選択できます。特定の転送またはオーディオファイルにアルゴリズムを変更する前に、まずそれらに排他的に属する1つまたは複数のノートを選択する必要があります。2つ以上の転送またはオーディオファイルに属するノートが選択されていると、アルゴリズムを変更するためのメニューが灰色表示されます。このような場合は、単一の転送またはオーディオファイルにのみ属するノートだけを選択すると、アルゴリズムを切り替えることができます。

### メロディック

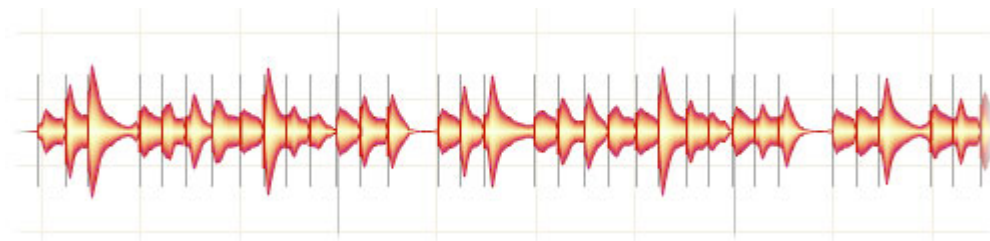
メロディック素材はモノフォニックです。つまり、1回に1つの音しか鳴っていません。モノフォニック素材であっても、反響によって音が重なり合い、一種のポリフォニーを形成することがあります。Melodyneを使用してメロディック素材を編集するつमोरの場合、録音内容ができるだけクリーンかつ「ドライ」(反響のない)になるよう心がけてください。

メロディック素材内の音を示すblobは、さまざまなピッチで表示されます。blobが離れているかくっついているかは、演奏方法または発声方法により(スタッカートまたはレガート)異なります。



### パーカッシブ

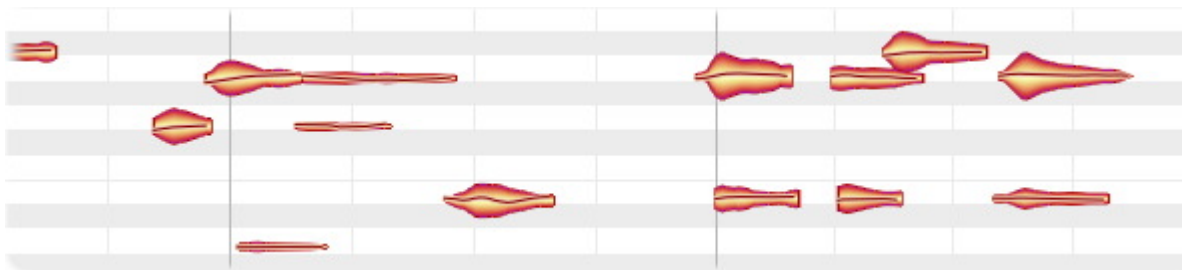
このカテゴリには、ドラムやその他のパーカッション楽器の録音だけでなく、Melodyneがピッチを検出できないノイズや効果音およびその他の素材も含まれます。パーカッシブアルゴリズムを選択すると、連続するドラムのストロークを識別することができますが、どれもすべて同じピッチとして表示されます。blobのピッチを上下に変更することはできますが、ピッチルーラーにはノート名が表示されず、半音単位での相対値のみ表示されます。音階機能は無効になります。



Melodyne assistantとessentialでは、ポリフォニック素材もリズム/ノイズベース素材として分類されます。これは、両エディションにはポリフォニック素材用のアルゴリズムが搭載されておらず、またこのような素材はメロディックアルゴリズムを使用しても表示できないためです。

### ポリフォニック

DNA Direct Note Accessテクノロジーにより、Melodyne editorでは、ピアノやギターなどのポリフォニック素材に含まれる音、さらには和音を構成する各音を検出して編集することができます。ポリフォニックアルゴリズムが使用されている場合、blobはモノフォニック素材の場合とほぼ同じように表示されますが、和音または和声的音程のサウンドではblobが垂直方向に重ねられて表示されます。



Melodyne assistantとessentialでは、ポリフォニック素材用アルゴリズムが[アルゴリズム]メニューに表示され

ますが、灰色表示となり選択することができません。このような表示になるのは、これらのエディションでもMelodyne editorで作成されたポリフォニック素材を含むドキュメントを開いて再生することが可能であるためです。このような場合、自動的にポリフォニックアルゴリズムが選択されます。しかし、これらのエディションでは、ポリフォニック素材の編集やポリフォニックアルゴリズムの手動での選択はできません。

### アルゴリズムを切り替える

Melodyneで自動選択されているアルゴリズムは、いつでも別のアルゴリズムに切り替えることができます。たとえば、編集の目的にそぐわない形で素材が分析されている場合などに変更するとよいでしょう。これを行うには、再生を停止し、[アルゴリズム]メニューから任意のアルゴリズムを選択します。選択が反映され、表示が更新されます。注: この操作を行うと、アルゴリズムを切り替える前に行った編集は失われます。使用するアルゴリズムの選択は、編集を始める前に行いましょう。



Melodyne editorでポリフォニックアルゴリズムを選択しているのに、素材内のピッチを識別することができない場合、自動的にパーカッシブアルゴリズムに切り替えられます。

### デフォルトのアルゴリズムを設定する(Melodyne editorのみ)

Melodyne editorでは、検出処理でアルゴリズムが自動選択されるのを防ぐために、あらかじめデフォルトのアルゴリズムを設定しておくことができます。これは、パーカッシブアルゴリズムを使用して繰り返し編集したいのに、ファイルを開くたびにポリフォニックアルゴリズムが選択されてしまうような場合に便利です。このような場合、パーカッシブアルゴリズムをあらかじめ選択しておけば、間違ったアルゴリズムで素材を分析した後に手動でアルゴリズムを切り替える時間と手間を省くことができます。



アルゴリズムをあらかじめ設定しておく必要がなくなったら、[アルゴリズム] > [デフォルトとして設定]サブメニューで[自動]を選択し直しておきましょう。デフォルトのアルゴリズムの設定はプログラムを終了しても元に戻されないため、元に戻しておかないと、次回起動時に間違ったアルゴリズムで処理が行われてしまうことがあります。

### 関連トピック

- メロディック素材のノート検出を確認し編集する
- ポリフォニック素材のノート検出を確認し編集する
- リズムック素材のノート検出を確認し編集する

## メロディック素材のノート検出を確認し編集する

このツアーでは、モノフォニック素材でのノート検出を確認する方法と、ノートを再配置する方法について説明します。

場合によっては、音に倍音が多く含まれている場合にノートの音高が1オクターブ高く検出されてしまったり、ノート分割が多すぎたり少なすぎたりすることがあります。このような検出結果は、簡単に修正することができます。

### 手順

オーディオを転送またはロードした後、他のツールから少し離れたところにある±のアイコンをクリックして[ノートアサインメントツール]を選択し、ノートアサインメントモードに切り替えます。

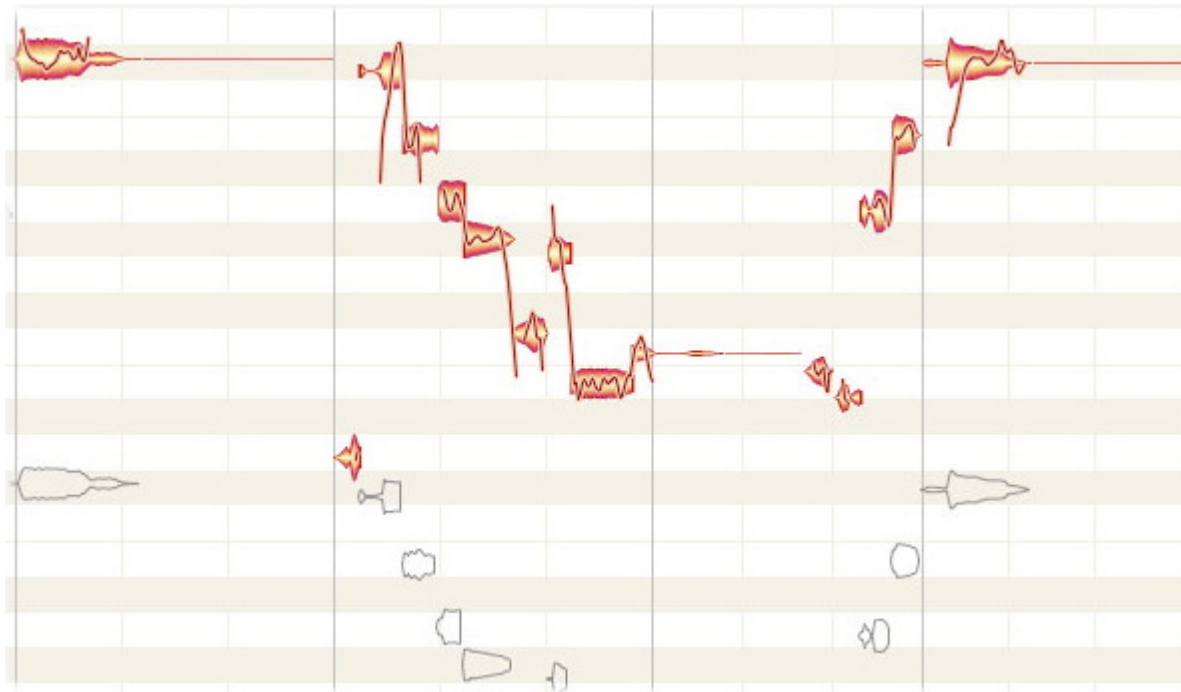
スタンドアロンでは、ノートアサインメントモードはプロジェクト内のいずれかひとつのオーディオファイルにのみ適用されます。Melodyneプラグインでは、ひとつの転送に適用されます。つまり、ノートアサインメントモードでは、既定のトラックに属するノートの一部が表示されません。単一のファイルまたは転送から生成されたノートのみ表示されます。最初のファイルまたは転送に属する、扱いたいノートをクリックしてから、ノートアサインメントモードに切り替えて該当するノートを表示させます。ファイルまたは転送内のノートアサインメントの修正が完了したら、次のファイルまたは転送に属するノートを選択する前に、ノートアサインメントモードを終了します。こうすることで、各ファイルまたは転送のノートアサインメントを順に編集できます。

技術的な理由により、このモードに切り替えると取り消し履歴が消去されます。そのため、このモードに変更する前の動作については、モード変更後取り消すことはできません。



編集エリアの背景の配色が変わり、ノートアサインメントモードであることが示されます。このモードでは、ノートの音自体の編集はできません。このモードは、Melodyneによるオーディオ素材に含まれる音の解釈を確認し、修正するためのモードです。表示されているノートと実際に演奏された音を一致させるために、間違って解釈されたノートを正しい音高へ配置し、今後その他のツールを使って行う編集の下準備を行います。

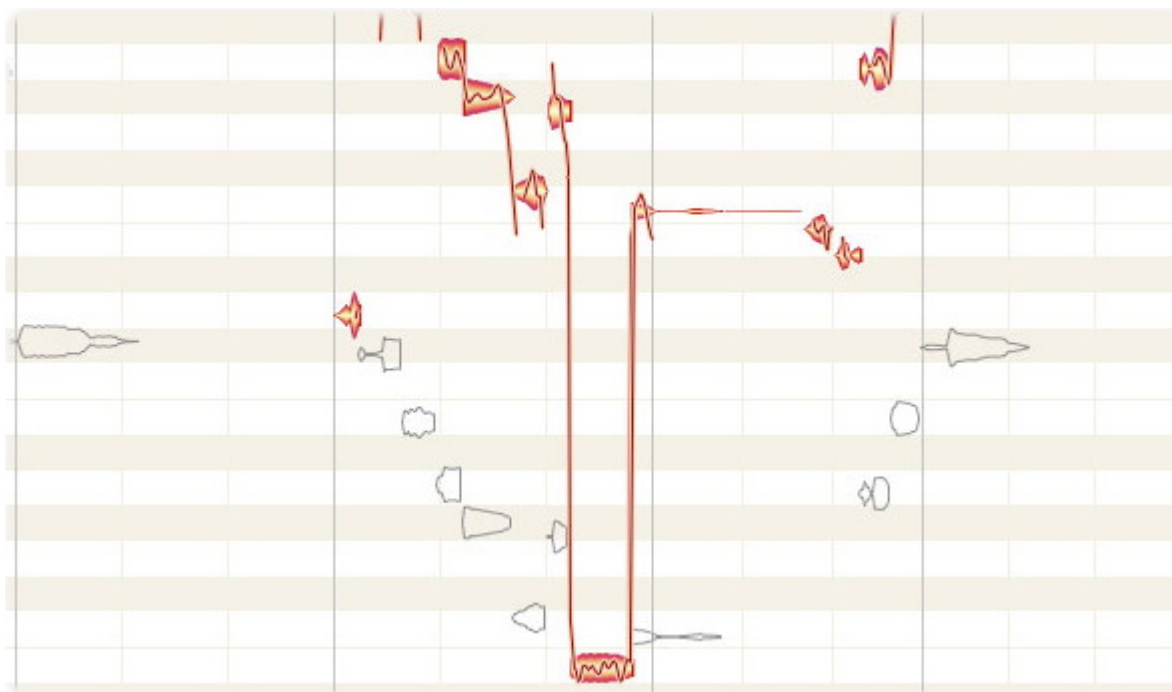
このモードでは、空洞のノート(潜在的なノート)と空洞でないノート(有効なノート)の両方が表示されます。



有効なノートとは、分析結果に従ってMelodyneにより配置されたノートのうち、その信頼性が高いと判断されたノートのことをいいます。Melodyneは、素材内でこれらの音が実際に演奏されたものと仮定して動作します。空洞として表示される潜在的なノートとは、有効なノートの次に信頼性が高いと判断された、有効なノートの代わりとなる可能性のあるノートのことをいいます。素材内で聞こえている音が、こういった潜在的なノートである可能性もないわけではありませんが、有効なノートがこれらの音である可能性の方が高いと判断されています。Melodyneは高い検出精度を誇りますが、それでも検出結果に間違いがあることがまったくないわけではありません。

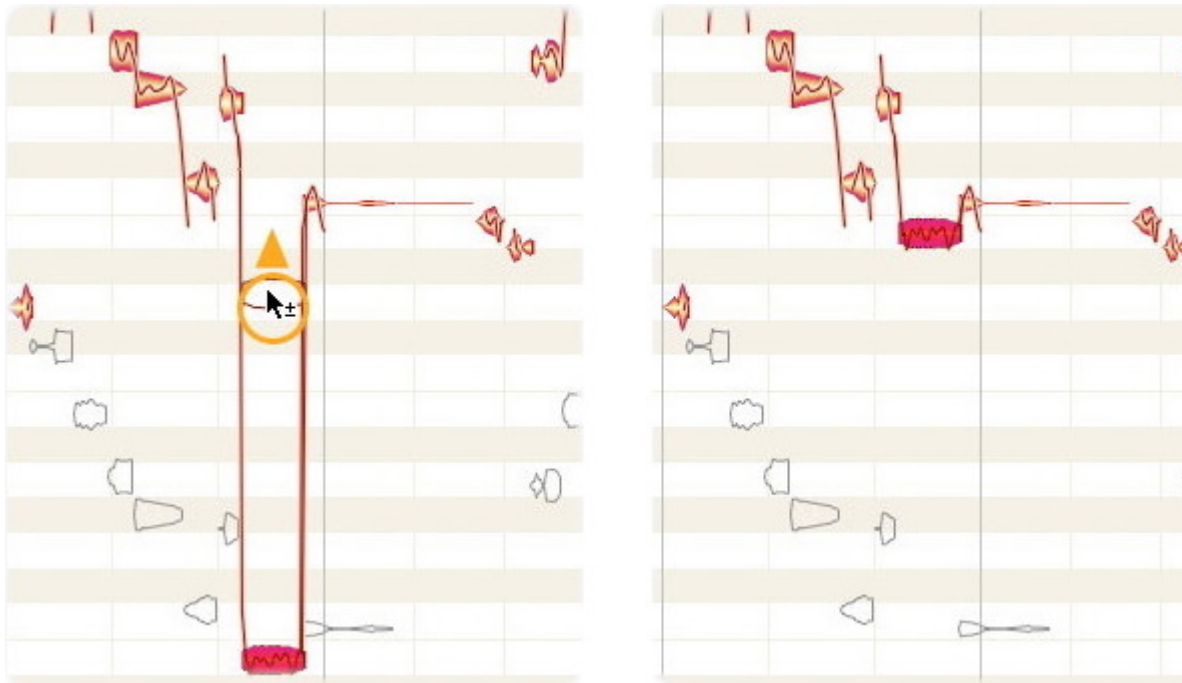
たとえば上図では、検出された有効なノートの1オクターブ下に空洞のノートが表示されています。このような現象はなぜ起こるのでしょうか？ これは、録音された楽器のサウンドに、基音の1オクターブ上の倍音が存在しているかどうかをMelodyneがはっきりと判断できなかったためです。倍音が存在する場合、メロディ全体が1オクターブ高く検出されている可能性があります。その場合、メロディに含まれるノートの実際の位置は、検出されたノートより1オクターブ低いところである可能性があります。これらのノートが潜在的なノートとしてここに表示されているのはそのためです。

演奏方法や歌い方によって、メロディに含まれるノートのうち1つのノートだけに他のノートとは異なる倍音構造がある場合、このノートが1オクターブ低く検出されることがあります。このような場合、メロディラインが突然Vの字を描いて急激に変化します。このVの字が、エラーを見つける際の目安となります。



このような解釈エラーを修正するひとつの方法として、正しい音高に配置されている潜在的なノートをクリックします。こうすると、潜在的なノートが有効なノートとなり、間違って配置されている有効なノートが無効に切り替わります。また、間違って配置されている有効なノートを正しい音高へドラッグしてもかまいません。ノートを正しい音高に正確にドロップする必要はありません。





ドラッグするとノートの新しい検出がトリガーされ、「正しい音高を上方向で探す」とヒントが表示されます。ノートをリリースすると、最も信頼性が高いと思われる音高へノートがジャンプします。

### モニタリング用シンセ音

ノートの配置を確認し修正する際に便利なシンセ音は、ツールバーの下にある正弦波が描かれた丸いアイコンをクリックして選択します。このボタンは、ロータリーコントロールを兼ねています。オンの場合、各blobがシンセ音で再生されます。ロータリーコントロールとして操作し、シンセ音のボリュームを変更するには、ボタンをクリックしてから上下にドラッグします。



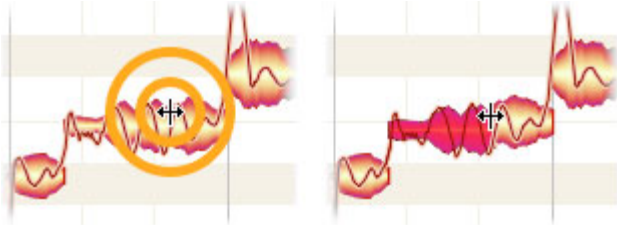
このボタンを使う理由は何でしょうか？ 簡単です。モニタリング用シンセ音を使えば、現在表示されている有効なノートを聴くことができます。こうすることで、これらのノートが、素材に含まれている可聴音に一致しているかどうかを簡単に確認することができます。

空洞でないblobは、オーディオファイルに含まれる音楽を音写したものと考えるとよいでしょう。シンセ音を使うと、MIDI音源でこの音写を確認することができ、すべてのノートが正しいオクターブに配置されているかどうかを簡単に確認できます。上記の手順に従ってノートを再配置していけば、より迅速に理想形に到達することが

できます。理想形とは、空洞でないblob(有効なノート)が、実際に演奏されたすべてのノートだけを示している状態です。

### ノート分割

マウスポインタをblobの少し上に重なるように置くと、マウスポインタがノート分割ツールに変化します。このツールを使えば、ノートアサインメントモードでも通常のノート分割ツールでもノートを分割したり分割を削除したりすることができます。



### ノートアサインメントモードを終了する

ノートアサインメントモードを終了するには、他のツールを選択します。このモードを終了すると、変更内容に従って素材の再分析が行われます。再分析には若干の時間がかかります。

### 関連トピック

- [アルゴリズムを選択する](#)
- [リズム素材のノート検出を確認し編集する](#)
- [ポリフォニック素材のノート検出を確認し編集する](#)

## ポリフォニック素材のノート検出を確認し編集する

このツアーでは、ポリフォニック素材でのノート検出を確認する方法と、ノートを再配置する方法について説明します。

素材に倍音が多く含まれる場合、特にこの操作を避けることができない理由は、その特性にあります。ポリフォニック素材に含まれるノートを検出しようとする場合、周波数スペクトルの解析が複数存在することがあり、それに従って、スペクトルがノートへとさまざまな形で分割されてしまうことがあります。そのためMelodyneは、特定の周波数内のエネルギーが、新しいノートを示しているのか、それとも、それより低いノートの倍音を示しているのかをはっきりと認識できないことがあります。結果として、倍音が基音として間違っ認識されたり、実際に演奏された音が別の音の倍音として判断されて表示されなかったりすることがあります。

検出結果にはもっとも信頼性が高いと思われる解釈結果が表示されていますが、ほとんどの場合、検出結果を確認し、余分に検出されてしまったノートを削除したり、「潜在的な」ノートとして無効になっているノートを有効にして足りないノートを付け加えたりする必要があります。仕組みが分かれば操作は簡単ですから、素材を編集する前には必ずこの処理を行うことをお勧めします。

処理は後の編集にも影響を与えます。表示されているノートが再生されたノートと完全に一致していないと、素材を編集する際にアーチファクトが生じることがあります。表示されているノートが実際のノートと一致していない場合、実際にはスペクトルの一部分でしかないものを完全な音だと思って編集することになります。また、上のノートが下のノートの倍音として解釈されてしまっている場合、実際には2つのノートであるものを1つのノートだと思って編集してしまうことになります。そのような事態を避けるためにも、ノートの検出が完了したら、必ずノートの配置を確認するための時間を割きましょう。確認しないで操作を行うと、Melodyneはその編集機能をフルに発揮することができません。

### ノートの有効と無効を切り替える

オーディオを転送またはロードした後、**± ツール**を選択し、ノートアサインメントモードに切り替えます。

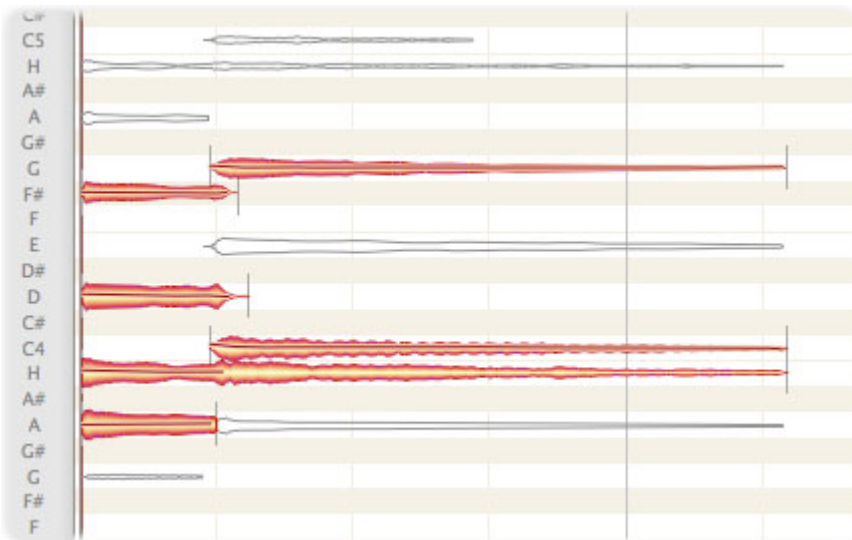
スタンドアロンでは、ノートアサインメントモードはプロジェクト内のいずれかひとつのオーディオファイルにのみ適用されます。Melodyneプラグインでは、ひとつの転送に適用されます。つまり、ノートアサインメントモードでは、既定のトラックに属するノートの一部が表示されません。単一のファイルまたは転送から生成されたノートのみ表示されます。最初のファイルまたは転送に属する、扱いたいノートをクリックしてから、ノートアサインメントモードに切り替えて該当するノートを表示させます。ファイルまたは転送内のノートアサインメントの修正が完了したら、次のファイルまたは転送に属するノートを選択する前に、ノートアサインメントモードを終了します。こうすることで、各ファイルまたは転送のノートアサインメントを順に編集できます。

技術的な理由により、このモードに切り替えると取り消し履歴が消去されます。そのため、このモードに変更する前の動作については、モード変更後取り消すことはできません。ポリフォニック素材の編集時に**± ツール**を選択すると、ツールバーの下にコントロールが表示されます。

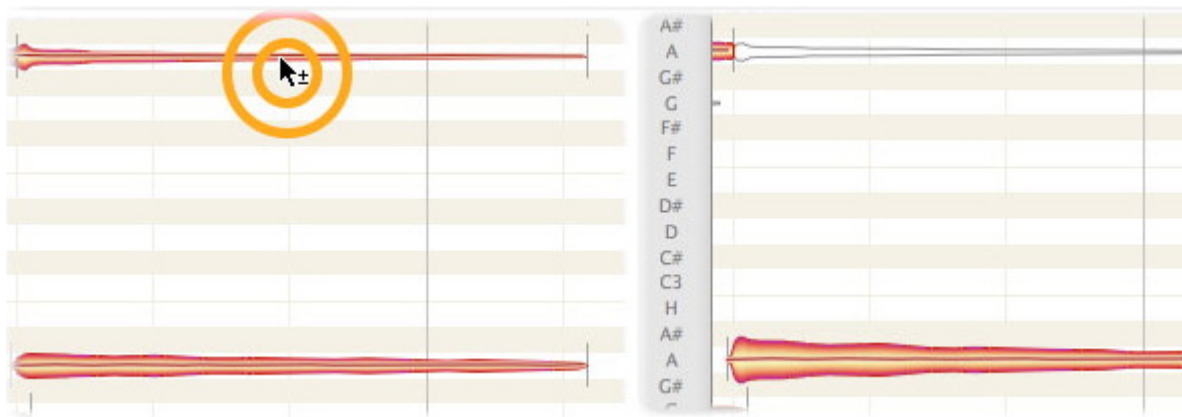


編集エリアの背景の配色が変わり、ノートアサインメントモードであることが示されます。このモードでは、ノートの音自体の編集はできません。このモードは、Melodyneによるオーディオ素材に含まれる音の解釈の確認と修正に使用します。のちに編集ツールを使った編集ができるよう、基音なのに倍音として間違って認識されているノートを有効なノートへと切り替えます。逆に、倍音なのに基音として間違って認識されているノートを無効に切り替えることもできます。

このモードでは、有効なblobは空洞ではなく(色が付いた状態で)、無効なblobはが空洞として外枠だけが表示されます。



blobを少し長めにクリックすると、blobが示す音の音高が再生されます。空洞でないblobが実際にはある音の倍音でしかない場合、blobをダブルクリックして無効に切り替えることができます。blobは空洞となり外枠だけが表示され、このblobの周波数スペクトルのエネルギーは、このblob(倍音)が従属するノートに付け加えられます。



上の例では、上のオクターブのAを無効に切り替えると、下のAが前の状態より太くなります。これは、上のノート(分析では別個のノートとして検出されていたノート)に割り当てられていたスペクトルのエネルギーが、下のノート(基音)へと割り当てられたためです。

逆に、空洞のblobをダブルクリックすると、Melodyneが潜在的なノート(別のノートの倍音)として解釈しているノートを、有効なノートへと切り替えることができます。Melodyne editorの各種ツールを使って編集できるのは有効なノートだけです。実際に演奏された音だけが空洞でないblobとして表示されている必要があります。そうでないと、完全な音ではなく、ある音に付随する倍音の部分だけを別に編集することになり、良い結果が得られません。

blobの有効と無効を切り替える方法が理解できたら、Melodyneのノートアサインメントモードの基本がマスターできたといってもよいでしょう。オーディオ素材の倍音構造が複雑であればあるほど、ノート配置の解釈の幅は大きくなります。その分、手動で解釈のエラーを修正する必要性も増えてきます。Melodyneには、これらの操作をよりスムーズで簡単にするさまざまな機能が搭載されています。

### モニタリング用シンセ音

ノートの配置を確認し修正する際に便利なシンセ音は、ツールバーの下にある正弦波が描かれた丸いアイコンをクリックして選択します。このボタンは、ロータリーコントロールを兼ねています。オンの場合、各blobがシンセ音で再生されます。ボリュームをコントロールするには、マウスポインタでアイコンをクリックしてから左右にドラッグします。



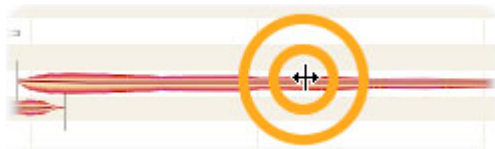
シンセ音は、Melodyne editorがノートアサインメントモードの場合に元の音の代わりに再生されます。こうすることで、現在「有効」になっているノート(つまり、空洞でないblobとして表示されているノート)を聴くことができます。

空洞でないblobは、オーディオファイルに含まれる音楽を音写したものと考えるとよいでしょう。シンセ音を使えば、音写の内容をよりはっきりと確認することができます。こうすることで、実際に演奏された音がすべて基音として正確に検出されており、実際には演奏されていない音(倍音なのに基音として検出されていた音)がすべて取り除かれているかどうかをすばやく確認することができます。

シンセ音での再生中も、blobの有効と無効を切り替えることができます。操作は再生に反映されるので、より迅速に理想形に到達することができます。理想形とは、空洞でないblob(有効なノート)が、実際に演奏されたすべてのノートだけを示している状態です。

### ノート分割

マウスポインタをblobのちょうど上に重なるように置くと、マウスポインタがノート分割ツールに変化します。このツールを使えば、ノートアサインメントモードでも通常のノート分割ツールと同じようにノートを分割したり分割を削除したりすることができます。



### ノートアサインメントスライダー

ノートアサインメントモードに切り替えるとツールバーの下に表示されるスライダーでは、潜在的なノートの表示数と、潜在的なノートを有効なノートへと変化させる度合いをコントロールすることができます。

右括弧を左へドラッグして動かすと、表示される潜在的なノートの数が減ります。右へドラッグすると、表示される潜在的な音の数が増えます。編集を行いたいノートがすべて表示され、有効なノートに切り替わるように設定を調整します。こうすることで、素材の概要がよりつかみやすくなります。



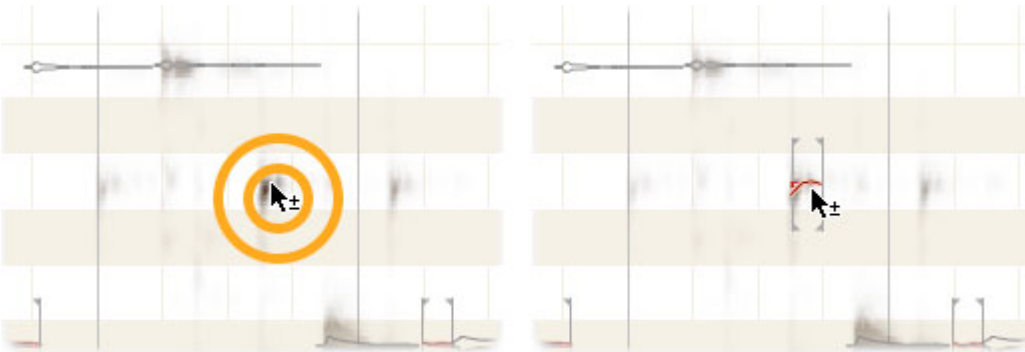
オレンジ色の左括弧を左右にドラッグしてみましょう。左へドラッグすると、表示されている潜在的なノートが有効なノートへと変化する確率が下がり、結果として有効なノートの数が減ります。右へドラッグすると、確率が上がり、結果として有効なノートの数が増えます。





潜在的なノートの数以上に有効なノートを増やすことはできませんので、オレンジ色の左括弧を右括弧を越えて右へと動かすことはできません。左括弧と右括弧がくっついた状態で右へと動かすと、表示される潜在的なノートと有効なノートへと変化する潜在的なノートの両方が同時に増えます。有効なノートの数と実際に演奏されたノートの数とができるだけ一致するよう、2つのスライダーを調整します。その後、ノートを手動で個別に修正していきます。

場合によっては、素材では聞こえているのに、その音が有効なノートとして検出されておらず、右括弧を右端まで動かしても、その音が潜在的なノートとしても表示されないことがあります。このような場合、右括弧を右端まで動かし(最大値に設定し)てから、足りない音があると思われる編集ウィンドウ上の位置へマウスポインタを置きます。すると、有効なノートとしても潜在的なノートとしても検出されなかった音が、マウスポインタのまわりに黒い影のような「エネルギーイメージ」として表示されます。この方法で足りない音を見つけたら、ダブルクリックして有効なノートへと変化させます。その後、さらにダブルクリックして、「潜在的な」ノートと「有効な」ノートとの間で状態を切り替えることができます。



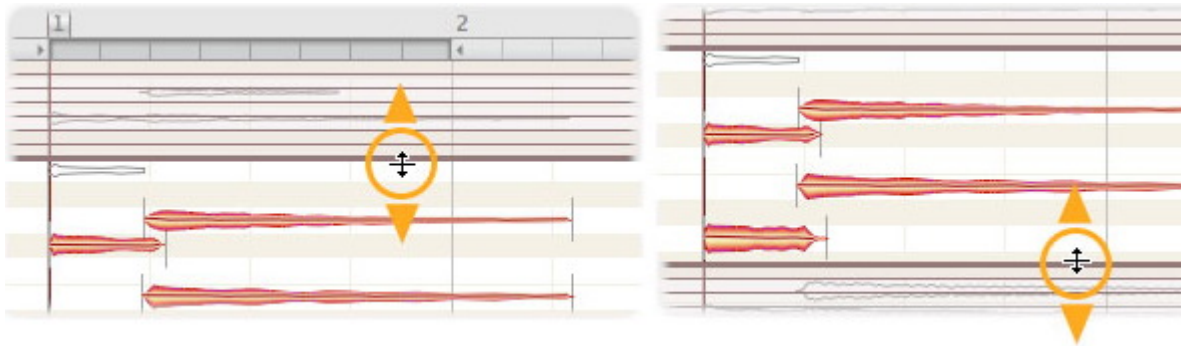
## ブラインド

特に、倍音を多く生成する楽器では、実際に再生した音よりもずっと高い(またはずっと低い)音が広帯域にわたって検出されることがあります。

このような場合、「ブラインド」を使うと便利です。ブラインドは編集エリアの一番上と一番下に表示されます。表示されていない場合は、編集エリアを上下にスクロールすると表示されます。上側のブラインドは、下端をドラッグして上げ下げします。下側のブラインドは、上端をドラッグして上げ下げします。こうして、Melodyneがノートを配置する範囲を定めることができます。ブラインドの下に隠れているノートは、事前に手動で有効化しない限り、すべて自動的に無効化されます。しかし、ブラインドの下に隠れているノートも、マウスクリックして「ブラインド越しに」オンとオフを切り替えることができます。

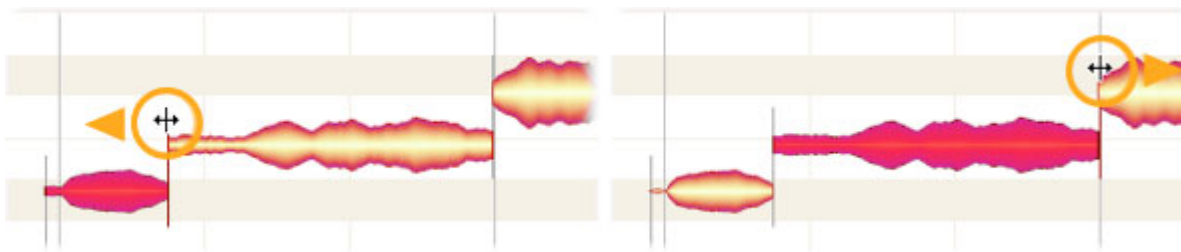
ブラインドを範囲の目安として使用し、その後ノートの有効と無効を手動で切り替えて修正するとよいでしょう。





### ノートの端を伸ばす

検出の結果、あるノートの先端と終端が、隣り合うノートの一部として取り込まれてしまうことがあります。このような場合、境界線を(ノートの先端部分の場合は左へ、終端部分の場合は右へ)ドラッグして、ノートを伸ばすことができます。(ノート分割を操作するには、[表示]メニューで[ノート分割を表示]オプションが選択されている必要があります。)先端または終端部分のノート分割線の上にツールを置き、水平方向にドラッグします。



無効な(空洞になっている)ノートと有効なノートとの境界線を操作するには、まず無効なノートを有効に切り替える必要があります。

### ノートアサインメントモードを終了する

ノートアサインメントモードを終了するには、他のツールを選択します。このモードを終了すると、変更内容に従って再分析が行われます。再分析には若干の時間がかかります。

### 関連トピック

- [リズム素材のノート検出を確認し編集する](#)
- [メロディック素材のノート検出を確認し編集する](#)
- [アルゴリズムを選択する](#)

## リズム素材のノート検出を確認し編集する

このツアーでは、リズム素材でのノート検出を確認する方法と、ノートを再配置する方法について説明します。

リズム素材では音階上の配置を行うことはありません。この場合、ノート分割の確認と修正だけを行います。

### 手順

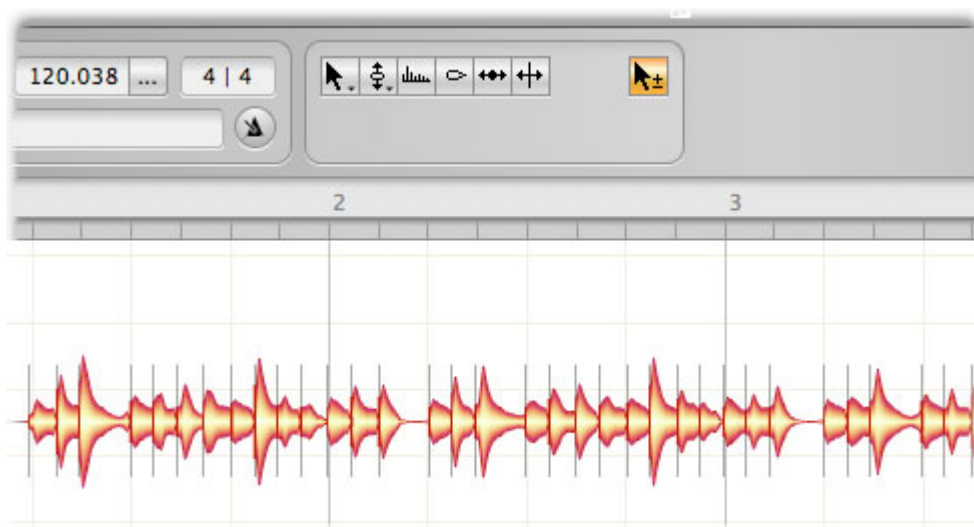
オーディオを転送またはロードした後、他のツールから少し離れたところにある土のアイコンをクリックして[ノートアサインメントツール]を選択し、ノートアサインメントモードに切り替えます。

スタンドアロンでは、ノートアサインメントモードはプロジェクト内のいずれかひとつのオーディオファイルにのみ適用されます。Melodyneプラグインでは、ひとつの転送に適用されます。つまり、ノートアサインメントモードでは、既定のトラックに属するノートの一部が表示されません。単一のファイルまたは転送から生成されたノートのみ表示されます。最初のファイルまたは転送に属する、扱いたいノートをクリックしてから、ノートアサインメントモードに切り替えて該当するノートを表示させます。ファイルまたは転送内のノートアサインメントの修正が完了したら、次のファイルまたは転送に属するノートを選択する前に、ノートアサインメントモードを終了します。こうすることで、各ファイルまたは転送のノートアサインメントを順に編集できます。

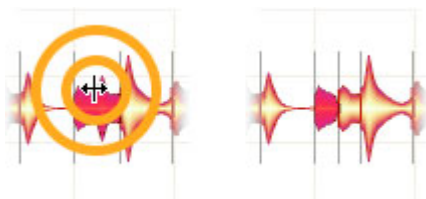
技術的な理由により、このモードに切り替えると取り消し履歴が消去されます。そのため、このモードに変更する前の動作については、モード変更後取り消すことはできません。



ノートアサインメントモードでは、ノートの音自体の編集は行いません。このモードは、Melodyneによるオーディオ素材に含まれる音の解釈を確認し、修正するためのモードです。リズム素材では、検出されたノートのノート分割の変更(多すぎたり少なすぎるノート分割の変更)のみを行います。タイムストレッチの適用など、その後の素材の編集で最適の結果を得るには、ノート分割が正確に行われている必要があります。



ノート分割は、最初のblobを選択してから矢印キーを使ってblobを順に選択していくと簡単に確認できます。1つのblobに2つのドラムのストロークが含まれている場合、blobの上半分をダブルクリックすると、クリック位置(2つ目のストロークの開始位置に設定したい位置)にノート分割が挿入されます。



また、1つのストロークが間違っ2つに分割されている場合は、分割線をダブルクリックしてノート分割を削除します。



ノート分割の位置が間違っている場合、水平方向にドラッグして位置を修正します。



## ノートアサインメントモードを終了する

ノートアサインメントモードを終了するには、他のツールを選択します。このモードを終了すると、変更内容に従って再分析が行われます。再分析には若干の時間がかかります。

### 関連トピック

- アルゴリズムを選択する
- メロディック素材のノート検出を確認し編集する
- ポリフォニック素材のノート検出を確認し編集する

## 再生・ナビゲーション・ズーム

このツアーでは、Melodyneのblobをナビゲート・再生・ズーム・表示する方法について説明します。

### ウィンドウサイズを変更する

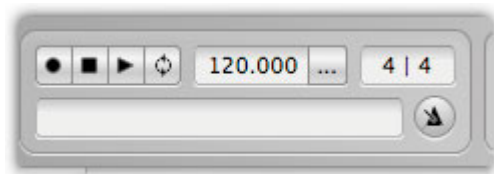
ウィンドウのサイズを変更するには、右下隅をドラッグします。この操作は、Melodyne Stand-AloneでもPluginでも同じです。



### キーボードと転送バーを使って再生をコントロールする

Melodyne PluginはDAWに統合され、DAWの再生に完全に合わせられます。DAWで再生位置を変更すると、その情報はMelodyne Pluginに伝達され、新規位置が反映されます。DAWがスタートすると、Melodyneもスタートします。Melodyne Plug-inは、ご使用のDAWの「スレーブ」として動作します。MelodyneからDAWの再生カーソルの開始・停止・位置変更をコントロールすることはできません。

Melodyne Stand-Aloneでは、ウィンドウ左上のトランスポートキーを使うか、スペースバーを押して再生を開始または停止できます。Altを押したまま同じ操作を行うと、再生範囲が現在の選択範囲に限定されます。



キーボードのテンキーを使ってMelodyne Stand-Aloneの再生をコントロールすることもできます。Enterを押すと再生が開始し、0(ゼロ)を押すと停止します。0を2回押すと、再生カーソルが前回の再生位置へと戻ります。0を3回押すと、再生カーソルがファイルの先頭へと戻ります。

Melodyne Stand-AloneでもMelodyne Pluginでも、矢印キーを使ってblobを順に選択することができます。再生が停止している場合、blobが選択されると、blobのサウンドが再生されます。

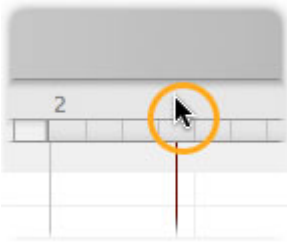
### タイムルーラーを使って再生、スクラブ、ズームをコントロールする

これらの再生機能は、Melodyne Stand-AloneでもMelodyne Pluginでも使用できます。しかし、Melodyne Pluginでは、DAWが停止中の場合にのみ実行できます。再生がスタートすると、Melodyne Pluginは上記の「スレーブ」状態に戻り、DAWの動作に従います。

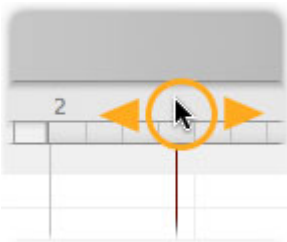
クリック位置から再生をスタートさせるには、タイムルーラーを（または編集エリア背景を直接）ダブルクリックします。Altを押したまま同じ操作を行うと、再生範囲が現在の選択範囲に限定されます。



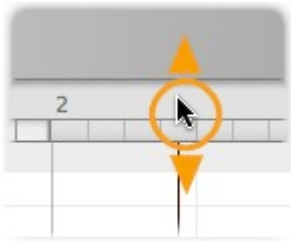
タイムルーラーをクリックすると、再生カーソルがクリック位置に移動し、再生が停止します。



オーディオ素材内をスクラブするには、タイムルーラーをクリック&ドラッグします。



上下にドラッグすると、表示を現在位置でズームすることができます。スクラブとズームは組み合わせて使用することができ、ズームの度合い調整しながらカーソルを直感的に操作できます。



### 編集エリアでのスクロールとズーム

マウスで表示エリアを移動するには、メインツールのドロップダウンからスクロールツール(手の形をしたアイコン)を選択するか、Commandキーを押したままドラッグします。

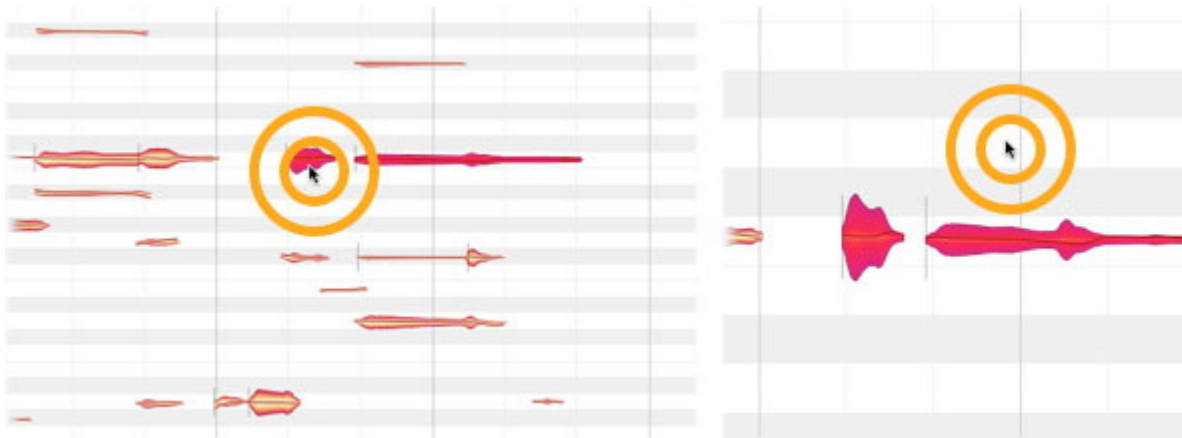


マウスで表示エリアをズームするには、ズームツール(ループの形をしたアイコン)を選択するか、Command+Altキーを押したままドラッグします。水平または垂直方向にズームすることができます。ズームの度合いは方向により異なります。

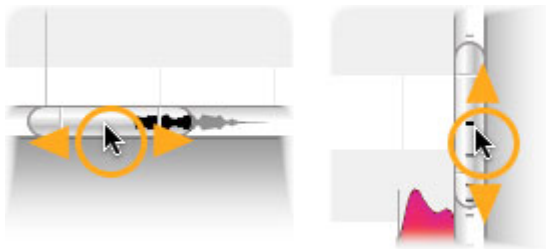


選択されている1つまたは複数のblobにズームするには、Command+ダブルクリックします。ズームアウトするには、編集エリアの背景をダブルクリックします。

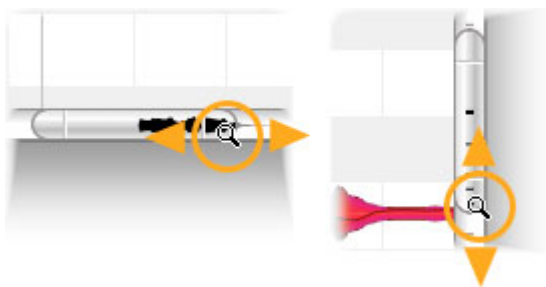




表示範囲を移動するには、水平または垂直スクローラー（スクロールボックス）をドラッグします。スクローラーには、blobの配置を示す縮小イメージが表示されています。



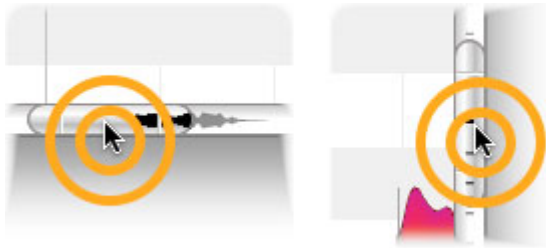
表示をズームするには、スクローラーの端をドラッグします。



特に長いオーディオファイルを編集する場合、サイズの小さいスクローラーでは必要なズーム解像度を得られにくいことがあります。このような場合、CtrlとAltキーを押したまま編集エリアをドラッグするか、タイムルーターで垂直方向にドラッグしてズームインすることができます。

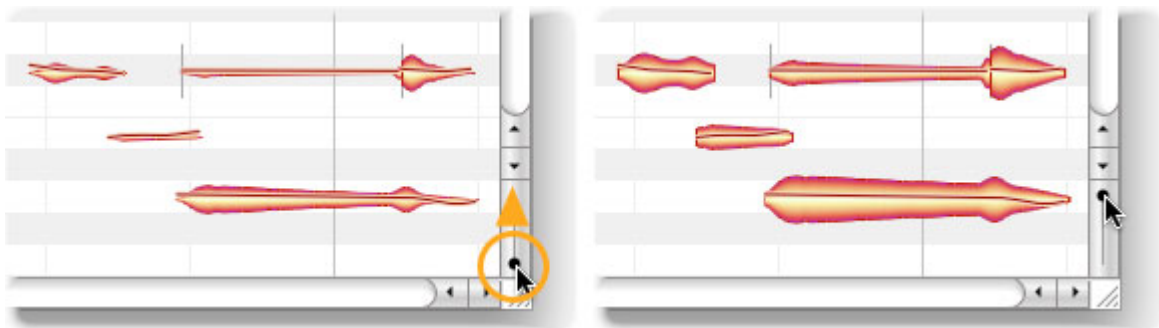
垂直または水平スライダーの左端または右端を外向きにドラッグすると、表示部分のサイズを垂直方向または水平方向に広げることができます。この機能は、プラグインでの使用に便利です（最初の3小節だけを転送してこの部分を操作し、第20小節に何かを挿入したい場合など）。

すべてのblobが表示されるようズームを調整するには、スクローラーの中央をダブルクリックします。



blobの高さを変更するには、右下隅のスライダーを使用します。この操作ではボリュームは変化しません。この機能は、音量の極端に小さいまたは極端に大きいノートが多数含まれる素材を表示させる場合に便利です。

。



### Melodyne Stand-AloneとPlugin(DAW停止中)の再生機能

- 再生カーソルの位置を設定するには、タイムルーラーをクリックします。
- クリック位置から再生を開始するには、タイムルーラーをダブルクリックします。
- 現在の選択範囲を再生するには、タイムルーラーをAlt+ダブルクリックします。
- ほとんどのDAWでは、スペースバーを押してプラグインの再生を停止できます。
- 前/次または上/下のblobを選択して再生するには、矢印キーを使います。
- 再生を停止して再生カーソルの位置を設定するには、タイムルーラーをクリックします。
- スクラブするには、タイムルーラーをクリック&ドラッグします。

### Melodyne Stand-Aloneの再生機能:

- スペースバー: 再生と一時停止を切り替えます。
- Alt+スペースバー: 現在の選択範囲を再生します。
- Enter(テンキー): 再生
- 0(テンキー)を1回押す: 停止
- 0(テンキー)を2回押す: 前の再生位置に戻ります。

\*0(テンキー)を3回押す: ファイルの先頭に戻ります。

## ナビゲーションとズーム機能

- ウィンドウのサイズを変更するには、右下隅をドラッグします。
- 表示エリアを移動するには、Commandを押したまま編集エリアの背景をドラッグします。
- 上下にスクロールするには、マウスホイールを使います。左右にスクロールするには、Shiftを押したままマウスホイールを上下にスクロールします。
- 表示エリアを水平方向/垂直方向にズームするには、Command+Altを押したまま編集エリアをドラッグします。
- 指定のエリア内をズームインするには、タイムルーラーを垂直方向にドラッグします。
- 縦軸と横軸を同時にズームするには、Command+Altを押したままマウスホイールを使います。
- 現在選択している1つまたは複数のblobにズームするには、Commandを押したままダブルクリックします。
- ズームアウトするには、Commandを押したまま編集エリアの背景をダブルクリックします。
- 表示を水平方向/垂直方向に移動するには、スクローラーをドラッグします。
- 表示を水平方向/垂直方向にズームするには、スクローラーの端をドラッグします。
- 表示部分の長さを伸ばすには、スクローラーの左端または右端を外向きにドラッグします。この機能はプラグインでは重要となります(最初の4小節だけを転送してこの部分を操作し、第20小節に何かを挿入したい場合など)。
- すべてのノートを水平方向/垂直方向にズームするには、スクローラーをドラッグします。
- blobの高さを変更するには、右下隅のスライダーを使用します。

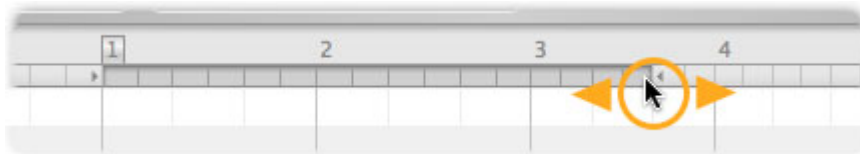
## サイクルゾーンを有効にして設定する

このツアーでは、Melodyneでサイクルを行う方法について説明します。「サイクル」とは、選択したパッセージを繰り返し(「ループ」)再生することをいいます。

Melodyne Pluginでは、DAWが停止中の場合にのみサイクルモードをオンにすることができます。DAWが動作中の場合、サイクルは(再生自体と同じく)Pro Toolsによりコントロールされます。

### 手順

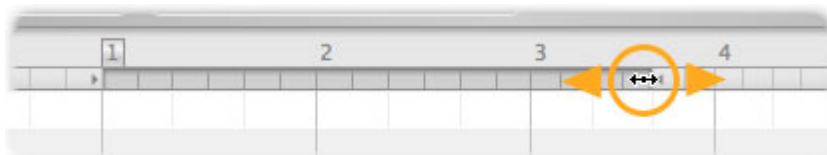
サイクルゾーンを設定するには、タイムルーラーの下半分をクリック&ドラッグします。Altキーを押したまま操作すると、タイムグリッドを無視してスタート位置とエンド位置を自由に設定することができます。



サイクルモードのオンとオフを切り替えるには、サイクルゾーンをダブルクリックします。オフの場合、サイクルゾーンは薄い灰色で表示されます。Melodyne Stand-Aloneでは、トランスポートのアイコンを使ってオンとオフを切り替えることもできます。



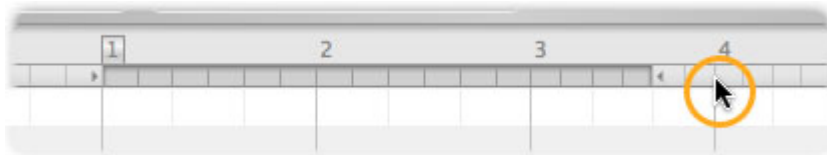
サイクルゾーンの長さを変更するには、ゾーン右端または左端をドラッグします。Altキーを押したまま操作すると、タイムグリッドを無視してスタート位置とエンド位置を自由に設定することができます。



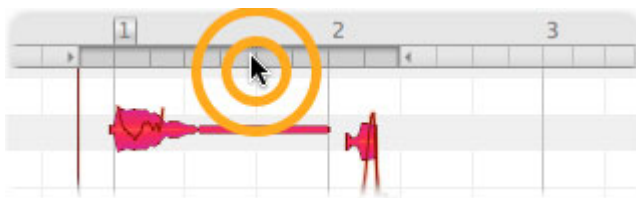
サイクルゾーン全体を左右に移動するには、ゾーンの中央をドラッグします。Altキーを押したまま操作すると、タイムグリッドが無視されます。



サイクルゾーンを左右に広げるには、サイクルゾーンの左右の任意の位置をShift+クリックします。Altキーを押したまま操作すると、タイムグリッドが無視されます。



サイクルゾーンを選択されているblobの最初または最後へ移動させる(最も近いグリッドラインへスナップされます)には、Shiftキーを押したままサイクルゾーンをダブルクリックします。Shiftキーに加えてAltキーも押したまま操作すると、サイクルゾーンはグリッドにスナップせず、選択されているblobの最初のblobの先頭と最後のblobの末尾の間に移動します。



#### 関連トピック

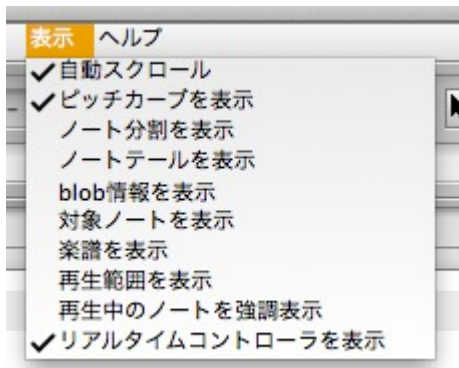
- [タイムグリッドのオプション](#)
- [Melodyne Stand-Aloneのタイムグリッドをオーディオに合わせる](#)

## 表示オプションを選択する

このツアーでは、ノート进行操作する際のMelodyneのオプションについて説明します。以下のすべてのオプションは、[表示]メニューから選択できます。

### 自動スクロール

([表示]メニューの[自動スクロール]を選択して)自動スクロールをオンにすると、Melodyneの表示エリアが再生カーソルに合わせてスクロールします。

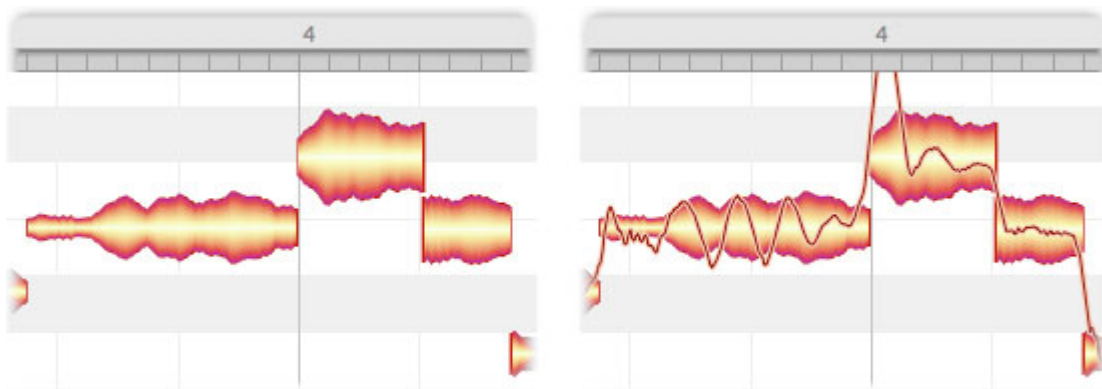


1つまたは複数のノートが選択されている場合、Melodyneは、選択範囲が編集されると判断し、選択範囲を表示します。このため、ノートが選択されている場合は[自動スクロール]機能が一時的に無効となります。編集エリアの背景をクリックするなどしてノートの選択が解除されると、再生カーソルの位置から表示エリアのスクロールが再開されます。

### ピッチカーブを表示

[ピッチカーブを表示]を選択すると、音の音高を示す細い曲線が各blob内に表示されます。

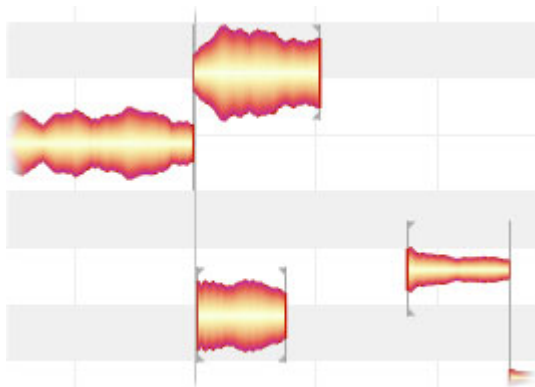
左は何も表示されていない([表示]オプションで何も選択していない場合の)blob、右はピッチカーブが表示されたblobです。



このオプションが選択されているかどうかに関係なく、ピッチツールが選択されている場合は常にピッチカーブが表示されます。

### ノート分割を表示

[ノート分割を表示]を選択すると、ノートの最初と最後を示す境界線に灰色の垂直線が表示されます。



完全に離れているノートやくっついて並んでいるノートでは、ノート分割線は太めの括弧で表示されます。

このオプションが選択されているかどうかに関係なく、ノート分割ツールが使用されている場合は常にノート分割が表示されます。

### ノートテールを表示

ノートを検出し表示する際、Melodyne editorはノート自体とノートのテールを区別します。ノートは「音楽的な事象」であり、テールは「音楽的ではないサウンドのフェードアウト部分」として認識されます。演奏された音に付随する残響音などがテールとなります。[ノートテールを表示]では、ノートのリバーブテールの表示と非表示を切り替えることができます。重点が音楽的な側面なのか音響的な側面なのかによって表示を切り替えるといでしょう。





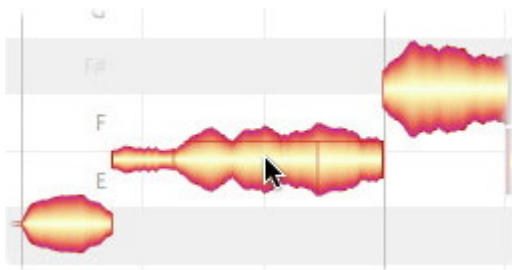
テールが表示されていない場合、タイミングツールでノートの最後の部分をドラッグし、ノートの長さを変更することができます。この際、テール部分は変更に合わせて自動的に調整されます。複数のノートが重なり合っている場合にこの表示オプションを使用すると、音楽を把握しやすくなります。

テールが表示されている場合、タイミングツールでテール部分をドラッグすることができます。[ノートテールを表示]は、残響などによる音の重なりを含む、実際に聞こえる音をできるだけそのまま表示させたい場合に適しています。

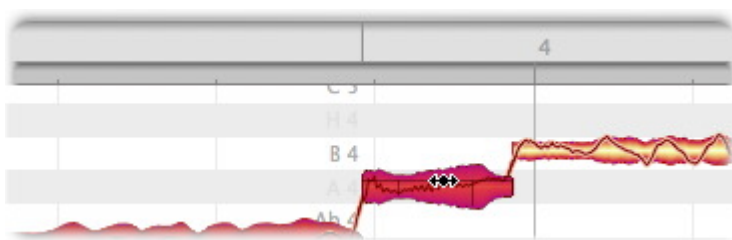
### blob情報を表示

[blob情報を表示]では、各音を操作する際に参考となるさまざまな要素の表示と非表示を切り替えることができます。

もっとも特筆すべき要素は追加ピッチルーラーです。マウスポインタをノート上に移動させると、ノートの前に表示されます。blobをドラッグしようとする、blobの形をしたドラッグゾーンを示す赤い細線が表示されます。

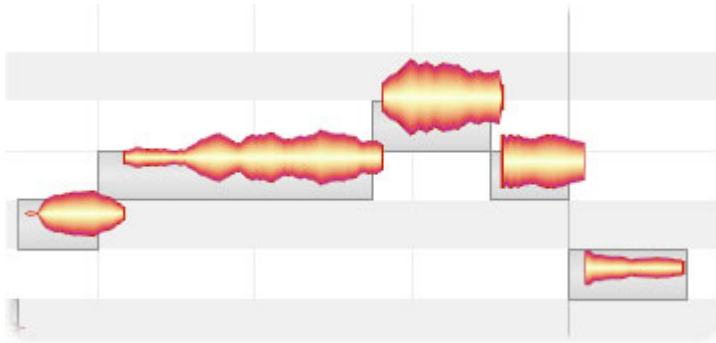


[blob情報を表示]が選択されている場合、マウスポインタをノート上に移動させると、ノートの最初に合わせた垂直線もタイムルーラーに表示されます。これにより、より正確な位置合わせが行えます。



### 対象ノートを表示

[対象ノートを表示]を選択すると、各blobを囲む灰色の枠が表示されます。



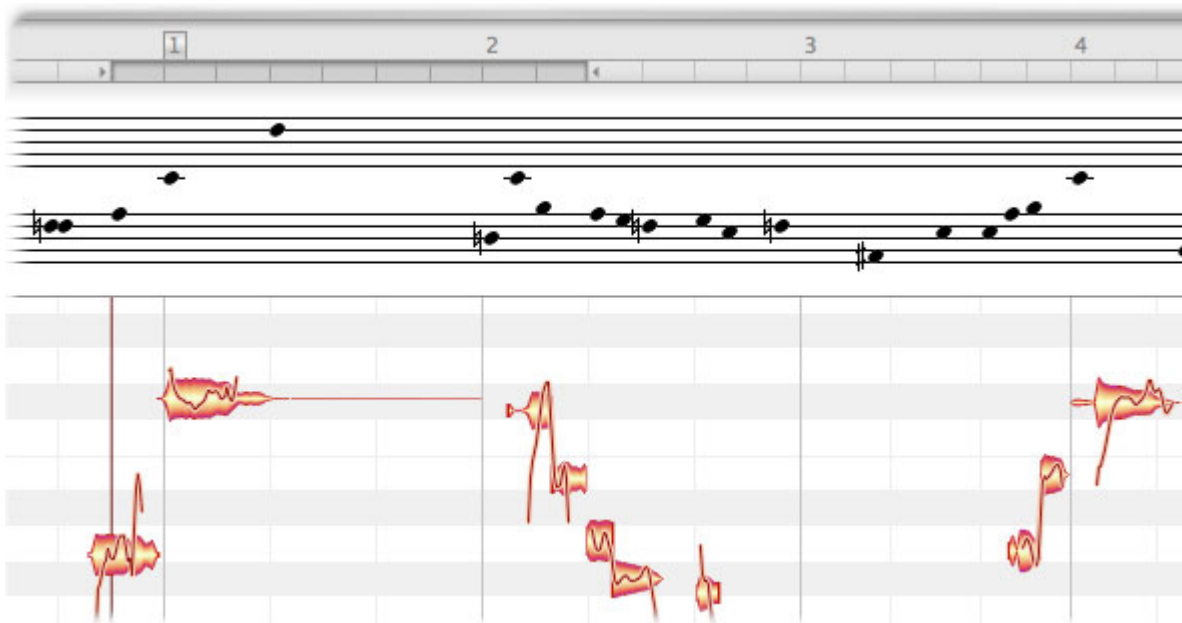
この枠は、半音単位のグリッド線に一致しています。つまりこれは、Melodyneが(オーディオ分析に基づいて)ノートの音高と拍子または小節内の位置をどのように仮定しているかを示しています。ほとんどの場合この仮定は正確に行われますが、必ずしも正しいとは限りません。参考としてとらえておくといでしょう。

この枠は、マクロを使って部分的なクオンタイズをノートに適用する際にノートが引き寄せられる先の音高と時間上の位置も示しています。また、タイミングツールまたはピッチツールを使ってダブルクリックするとスナップされる位置も示しています。

### 楽譜を表示

[楽譜を表示]を選択すると、タイムルーラーの下に譜表が表示されます。ノートの音高についての情報が一般的な記譜法に従って音符として表示されます(リズムは表記されません)。

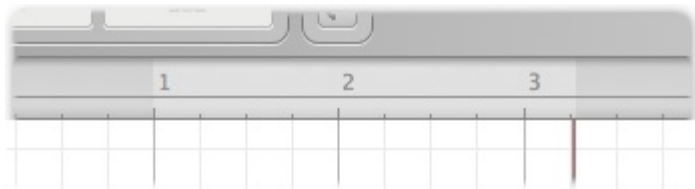
楽譜を表示することでより音楽的に表示することができますが、譜表内の音符を直接編集することはできません。



### 再生リージョンを表示(Pluginのみ)

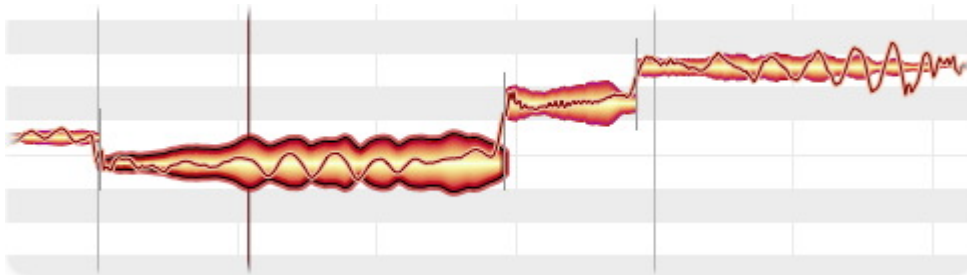
このオプションを選択すると、ホストアプリケーションからMelodyne Pluginに転送されたパッセージが表示され、ホストアプリケーションではなくPluginが再生する部分が表示されます。

パッセージの長さが、タイムルーターに薄い色で表示されます。



### 再生中のノートを強調表示

このオプションを選択または選択解除し、現在再生中のノートのアウトラインが強調表示されるかどうかを設定します。音の詰まった素材では、このオプションを使用して再生されるノートを強調表示させると、全体像がつかみやすくなります。



### リアルタイムコントロールを表示(pluginのみ)

pluginでは、ピッチ、フォルマント、ボリュームに影響するリアルタイムコントロールを表示させることができます。これらのコントロールは、ご使用のDAWを介してオートメーション化できます。ピッチとフォルマントのコントロール範囲は、コントロールを右クリックすると開くコンテキストメニューから選択できます。[Command]+クリックすると初期設定値にリセットできます。リアルタイムコントロールによるピッチ変更は、ピッチツールを使用し、通常のトランスポーズには使用せず、特定のエフェクトのためにDAWのオートメーションを使用したい場合にのみ使用してください。

#### 関連トピック

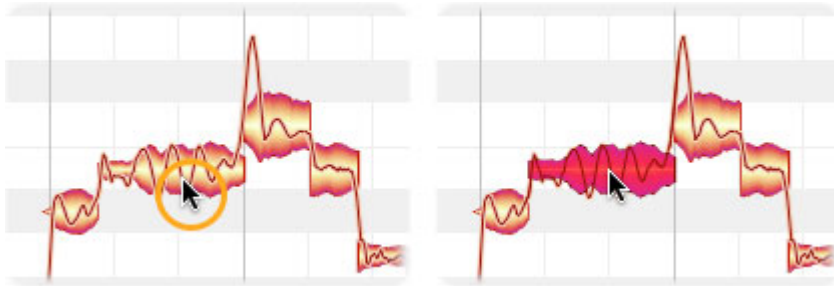
- [タイムグリッドのオプション](#)
- [アルゴリズムを選択する](#)

## ノートを選択する

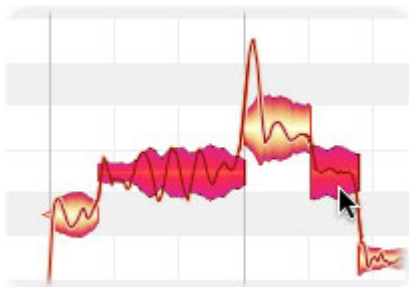
このツアーでは、Melodyneでのノートの選択方法について説明します。

### 一般的な選択方法

ノートを選択するには、編集エリアのノートをクリックします。選択されたノートは、濃い色で表示されます。

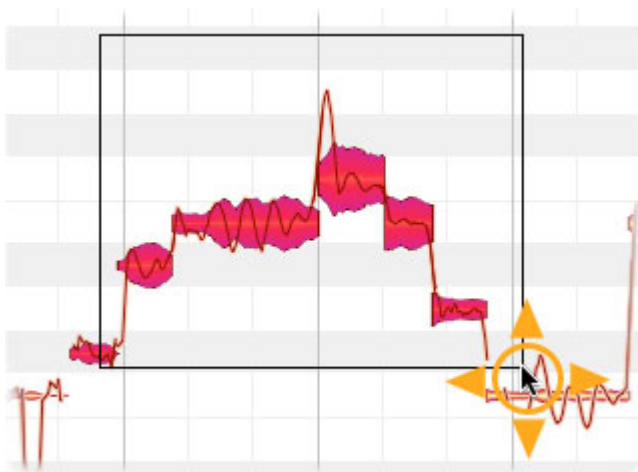


選択範囲にノートを追加するには、Shift+クリックします。



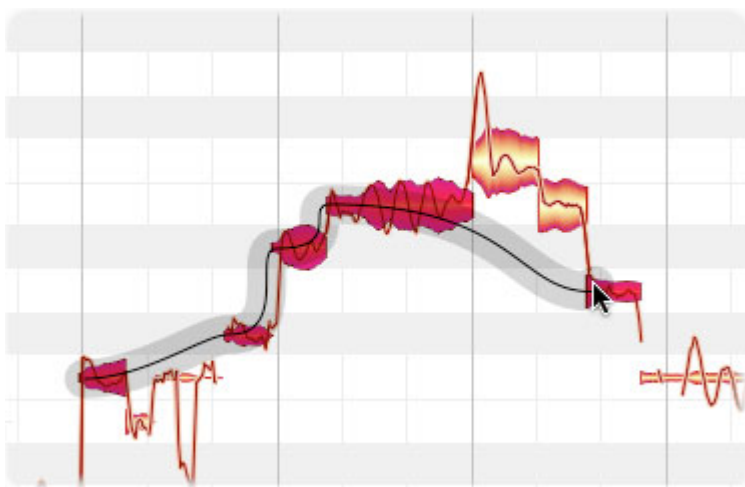
選択範囲からノートを取り除くには、ノートをShift+クリックします。

投げ縄選択で複数のblobを選択することもできます。編集エリアの背景をクリックしてから、ポインタをドラッグして範囲を選択します。このような選択方法は、「ラバーバンド選択」とも呼ばれます。

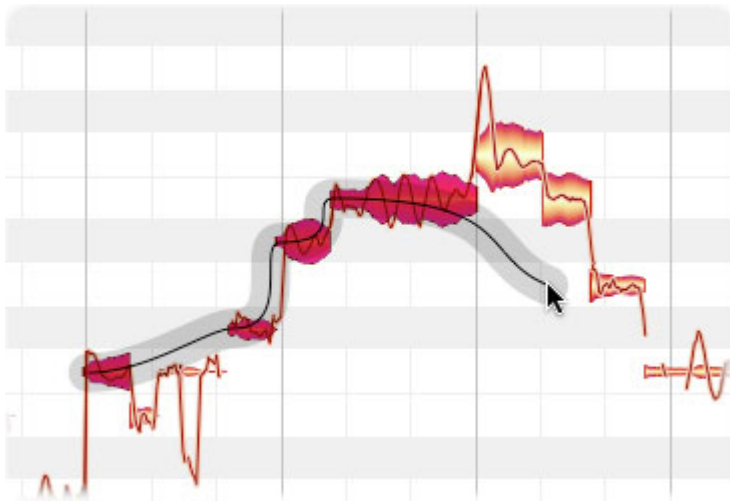


### スネーク選択

Shiftキーを押したままノートをクリックし、そのまま次のノートへとドラッグすると、Melodyneのスネーク選択モードがオンになります。ノートを次々に選択していき、選択範囲にノートを追加することができます。

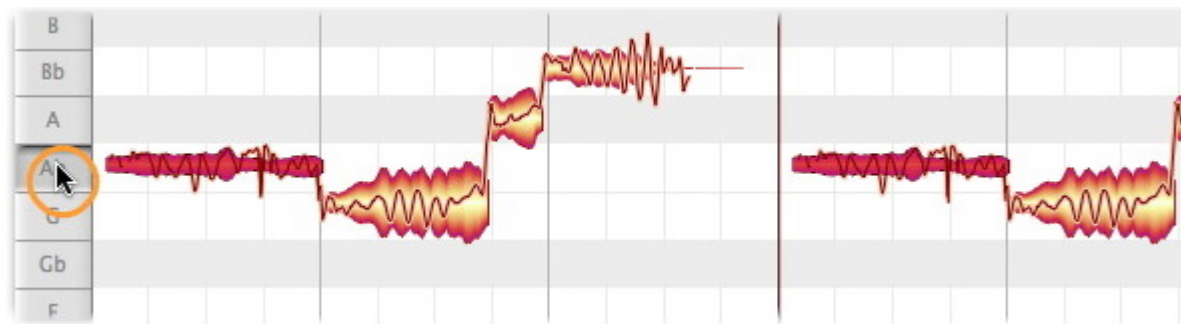


マウスを逆方向に動かすと、前に選択されたノートが選択範囲から取り除かれます。



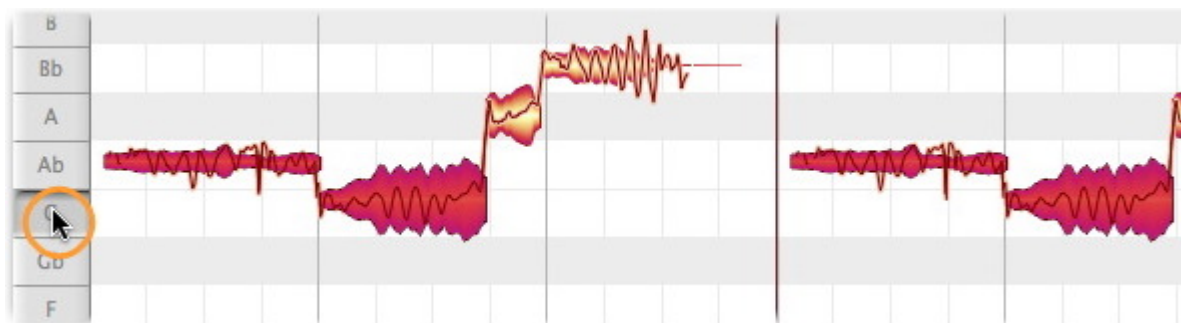
ピッチルーラーを使って選択する

音名に従ってノートを選択するには、ピッチルーラーの音名を選択します。



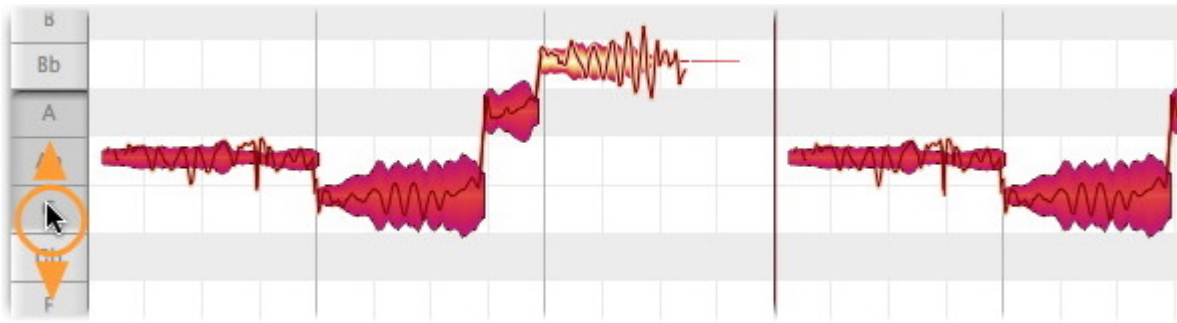
サイクルモードがオンの場合、サイクルゾーン内のノートのみ選択されます。

ピッチルーラーの他の音名をShift+クリックし、選択範囲に追加したり削除したりすることができます。



ピッチルーラーの音名をダブルクリックすると、クリックした音名のノートだけでなく、同じ音名のノートをすべてのオクターブにわたって選択することができます。

一定範囲のノートを選択するには、ピッチルーラー内をクリック&ドラッグします。



Shiftキーを押したままピッチルーラーを選択すると、一定範囲のノートまたはある音名のノートを選択範囲から取り除くことができます。ここでも、サイクルモードがオンの場合、サイクルゾーン内のノートのみ選択されます。

#### メニューのコマンドを使って選択する

[編集]メニューでは、[すべてを選択]コマンドや、追加の選択コマンドを含む[特別選択]サブメニューを選択できます。

[前の選択に戻す]コマンドでは、最後の選択動作を無効にし、前に有効だった選択範囲に戻すことができます。これは、複雑な選択を行っている場合、誤って選択範囲が消えてしまった場合などに便利です。[前の選択に戻す]をクリックすると、消える前の状態に戻すことができます。

[ノート選択を反転]コマンドでは、選択されているすべてのノートの選択を解除し、選択されていないノートすべてを選択します。以降のコマンドも、コマンド名からその動作を簡単に推測できます。それぞれ、そのノート以降にあるノート、同じ音名のノート、すべてのオクターブにわたる同じ音名のノートを選択できます。[すべてのオクターブにわたって上下5度を選択]コマンドを選択すると、選択されているノートの上下5度のノートがすべてのオクターブにわたって選択されます。このメニューに含まれるすべての[選択]コマンドは、サイクルモードがオンの場合、サイクルゾーン内のノートにのみ影響します。

[重なっているノートを順に選択]コマンドでは、重なり合っているノートを順に選択できます。選択するたびに重なり合っているノートがレイヤーごとに表示されます。レイヤーが切り替わりノートが表示されたら、確認してドラッグすることができます。

#### 関連トピック

- [ノートをコピーする](#)
- [タイムグリッドのオプション](#)
- [Melodyne Stand-Aloneのタイムグリッドをオーディオに合わせる](#)



## ノートをコピーする

このツアーでは、ノートのコピーとペーストに使用するMelodyneのコマンドについて説明します。

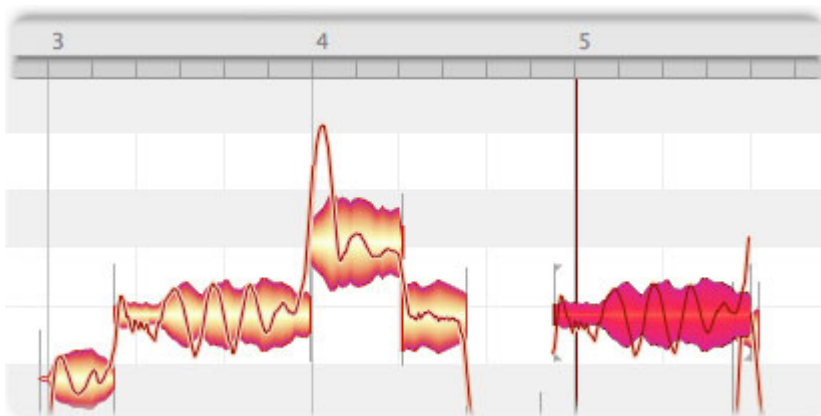
### 1つのノートを挿入する

まずは1つのノートをコピーしてみましょう。ノートを選択し、[編集]メニューまたはコンテキストメニューの[コピー]を選択します。

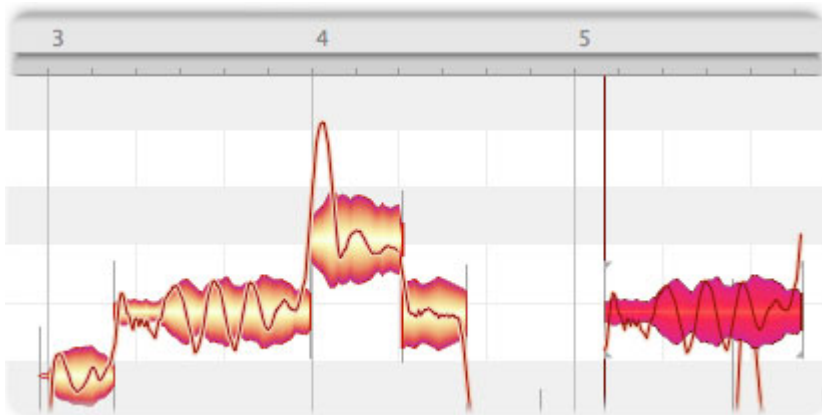
タイムルーラーをクリック/ドラッグし、再生カーソルをペースト先へ動かします。



[編集]メニューまたはコンテキストメニューの[ペースト]を選択します。タイムグリッドがオンの場合、ノートは再生カーソルに最も近い4分音符のグリッドラインにペーストされます。コピー元のノートが元の位置で4分音符のグリッドラインからずれていた(オフセットしていた)場合、そのオフセットは維持されます。ノートの長さは変更されません。

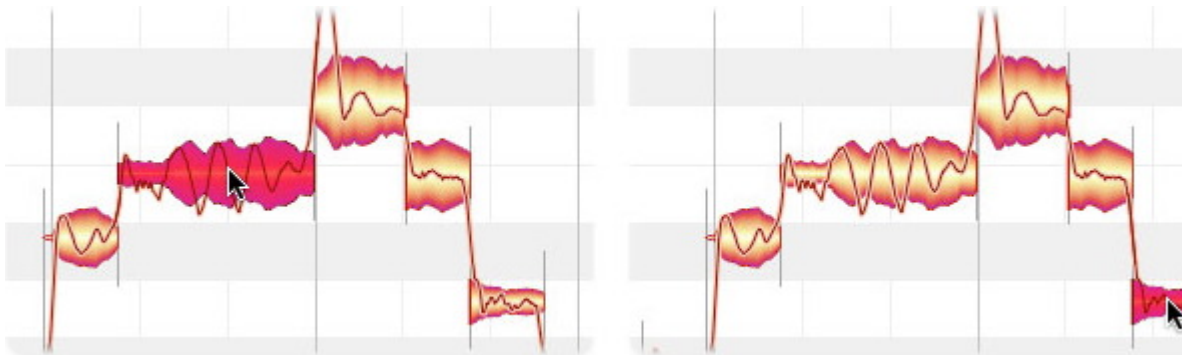


しかし、タイムグリッドがオフの場合、またはオンで[秒]に設定されている場合、ノートの先頭が再生カーソルに合わせられます。ここでも、ノートの長さは変更されません。

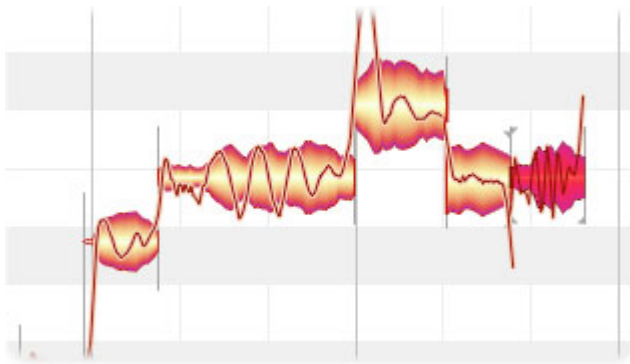


### ノートを置き換える

あるノートをコピーし、別のノートを選択してからペーストすると、選択したノートがコピーしたノートと置き換えられます。隣り合うノートの場合、ペーストしたノートは、ペースト先のノート(置き換えられたノート)の長さに合わせてタイムストレッチまたはタイムコンプレッションされます。しかし、ペーストしたノートの音高は維持されます。たとえば、ノートを選択してコピーし、次に別のノートを選択してから...

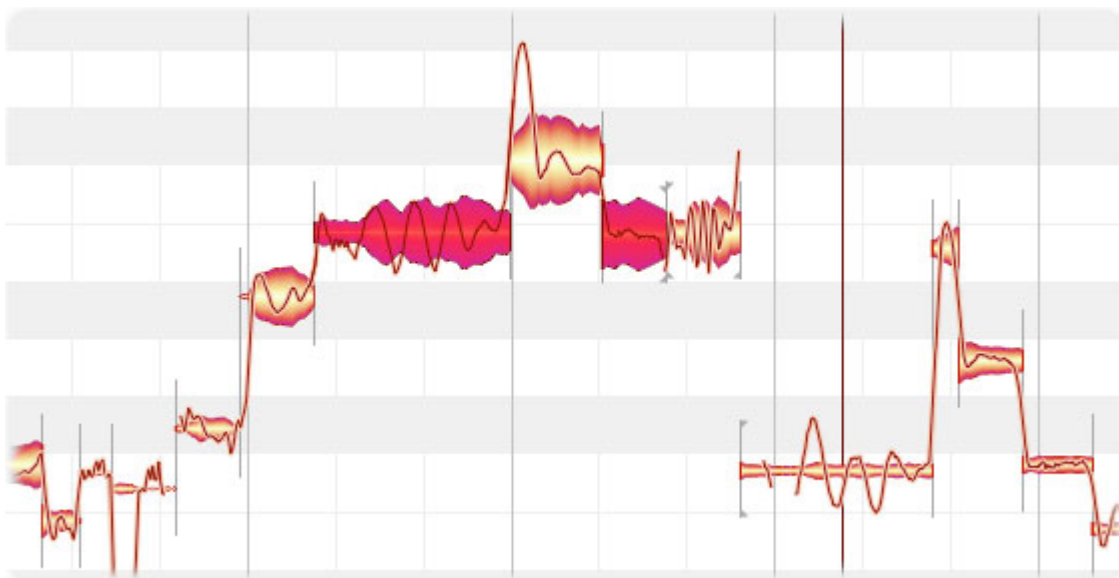


... ペーストすると、後に選択した方のノートは消えてしまいます。コピーしたノートは、ペースト先として選択したノートと同じ位置に置かれます。スタート位置も長さもペースト先として選択したノートと同じになりますが、音高はコピーしたノートの音高が維持されます。もちろん、このノートを上下にドラッグし、音高を自由に変更することができます。この方法でノートを置き換える場合、タイムグリッド設定は影響しません。



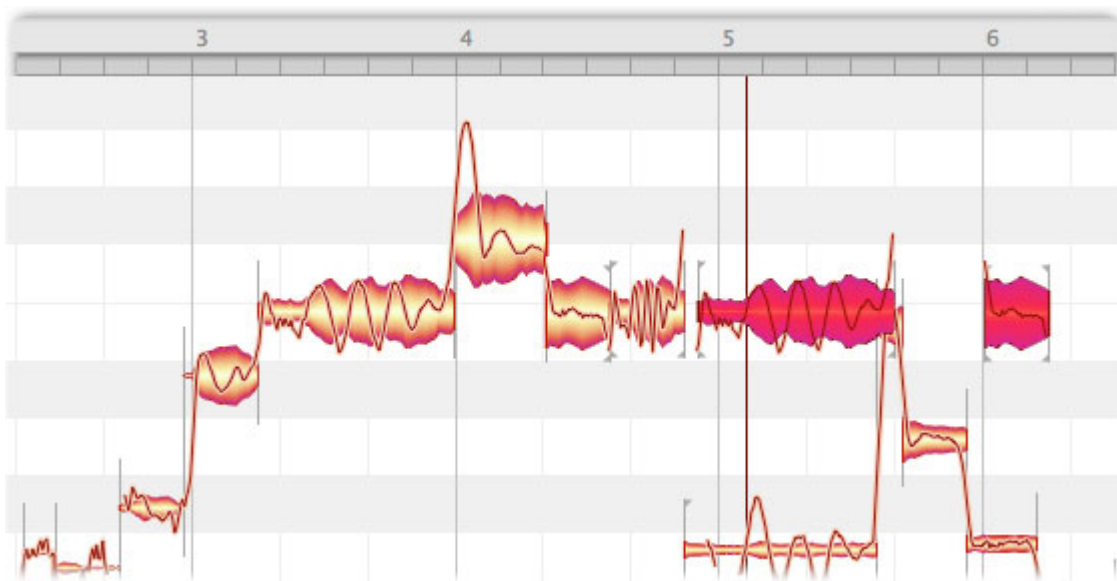
### 複数のノートをコピー&ペーストする

複数のノートを同時にコピー&ペーストする場合、以下のルールが適用されます。複数のノートをコピーし...

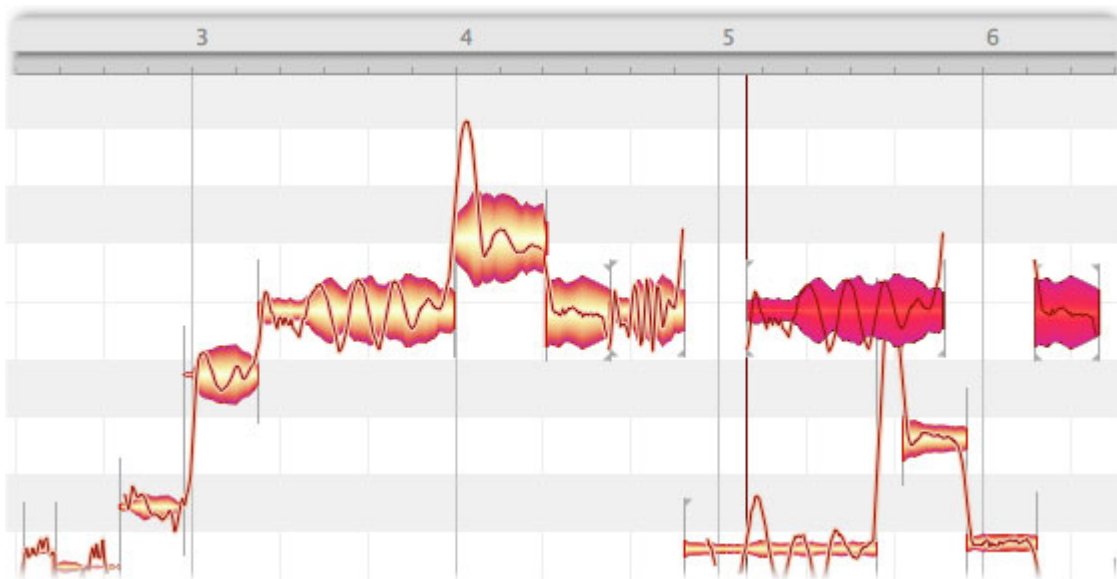


…他にノートが選択されておらず、タイムグリッドがオンの場合に(1つのノートをペーストするときの手順で)ペーストすると、再生カーソルに最も近い4分音符のグリッドタインからスタートする位置にペーストされます。ノートの長さは変更されません。4分音符のグリッドラインからのオフセットは維持され、このように表示されます。

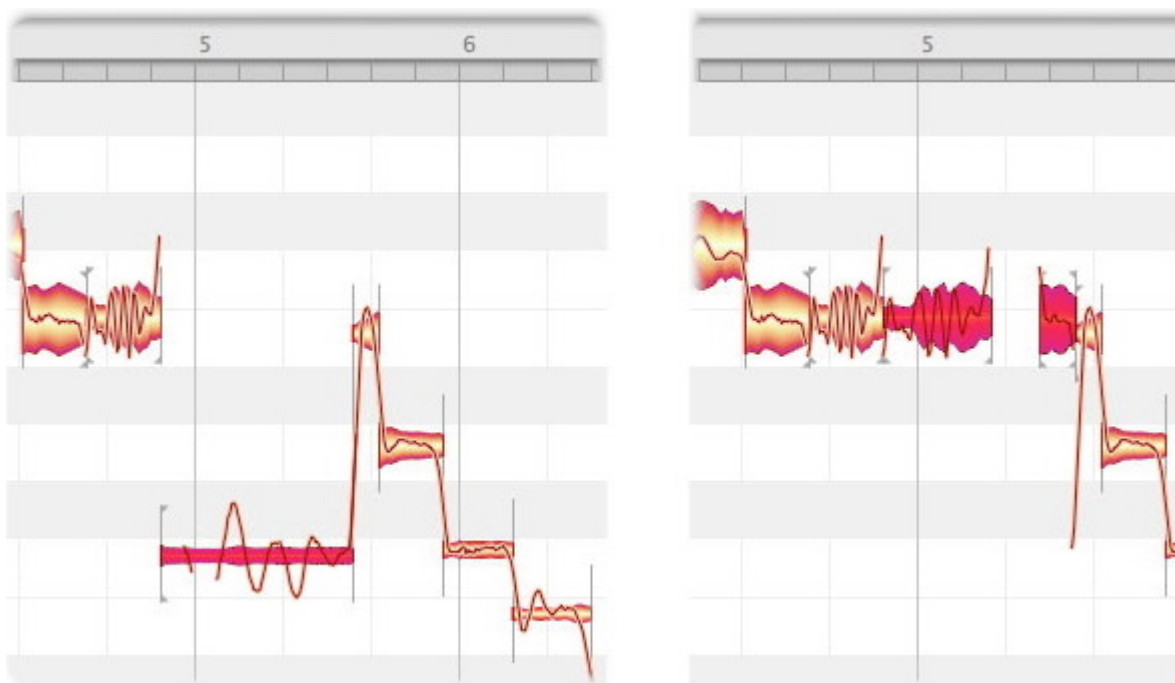
。



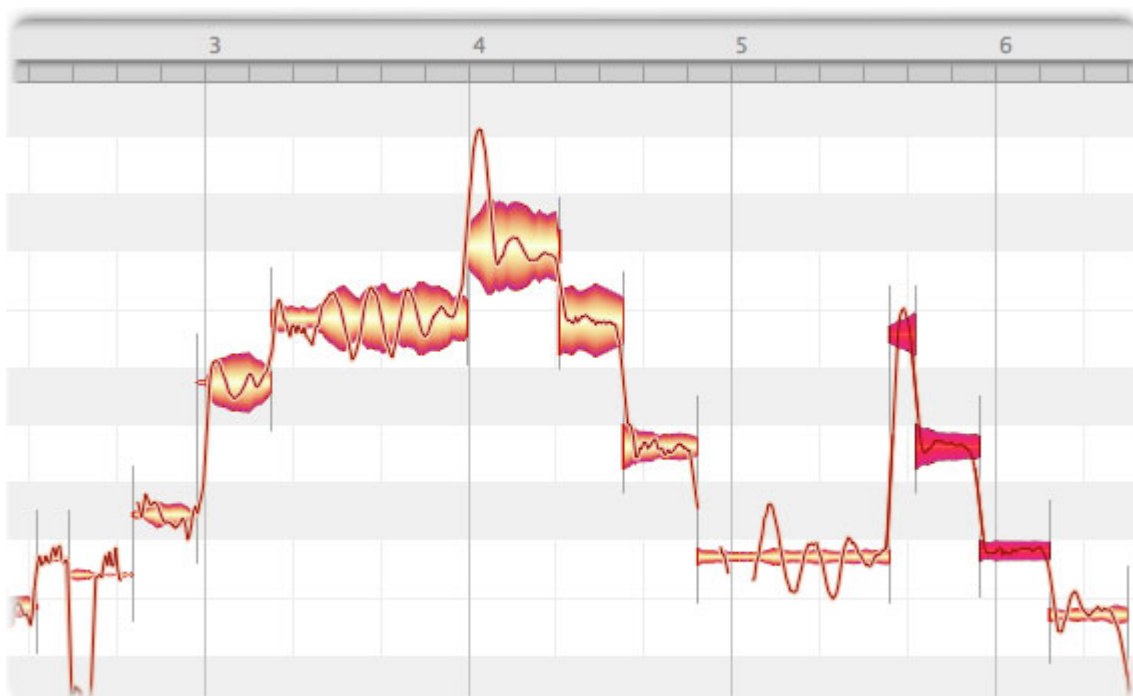
タイムグリッドがオフまたは[秒]に設定されている場合、最初にペーストされたノートの先頭は再生カーソルに合わせられます。ここでも、ノートの長さは変更されません。



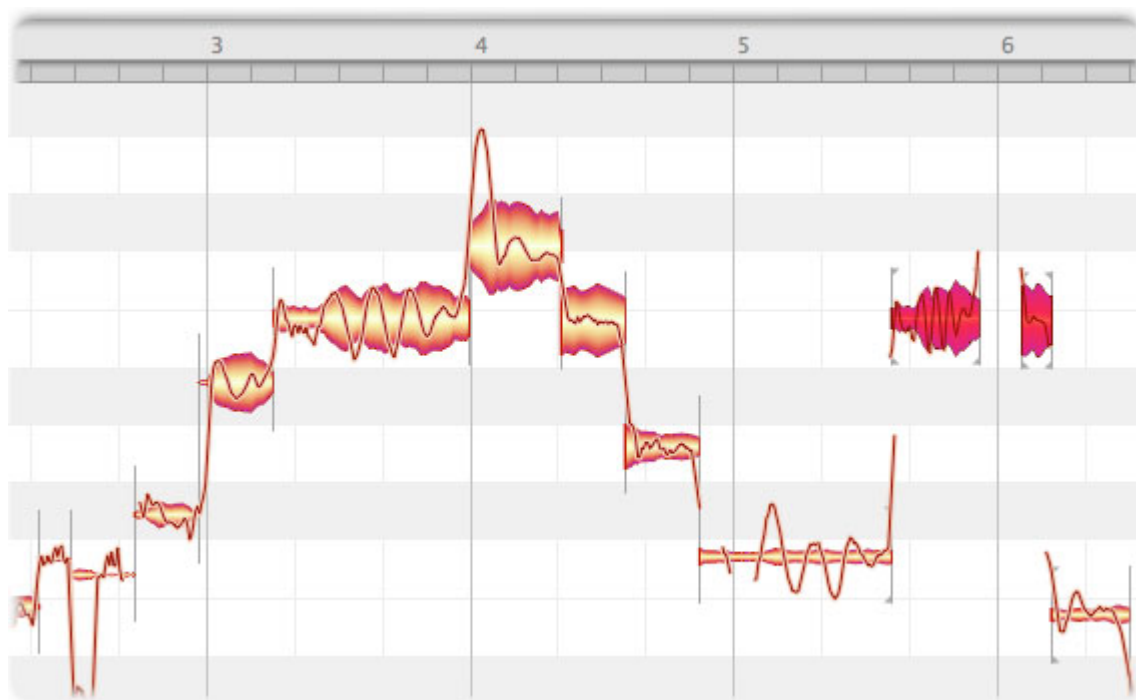
別のノートを選択してからペーストすると、選択したノートは削除され、ペーストされたノートは削除されたノートのスペースに合わせて伸縮されます。ここでも、ノートの音高は維持されます。



隣り合う複数のノートを選択してからペーストすると、選択されたノートは上記と同じように削除され、ペーストされたノートは削除されたノートのスペースに合わせて伸縮されます。たとえば、これらのノートが選択されていた場合...



… ペースト後はこのようになります。



#### 関連トピック

- [Melodyne Stand-Aloneのタイムグリッドをオーディオに合わせる](#)
- [タイムグリッドのオプション](#)

## リアルタイムコントローラ

Melodyne pluginのリアルタイムコントロールは、すべてのノートのピッチ、フォルマント、ボリュームをコントロールします。ご使用のDAWのこれらのコントロールをオートメーション化し、特定の進行やエフェクトを生成できます。コントロールが表示されない場合、[表示]メニューの[リアルタイムコントロールを表示]をチェックします。

注: リアルタイムのロータリーコントロール(ピッチノブ)の使用により行われたピッチ変更は、ピッチツールで行われた変更と比べ、サウンドの面で劣ります。通常の移調にはピッチノブを使用せず、DAWのオートメーションを使用する場合にのみピッチノブを使用してください。

サウンドの差異が生まれるのは、ピッチツールでは周囲のノートの情報を利用する高度なアルゴリズムが使用されている一方、ロータリーコントロールではこのような情報が利用されないためです。

### 音高・フォルマント・ボリュームのリアルタイムノブ

(左から)音高・フォルマント・ボリュームの各ノブを使って、リアルタイムで操作することができます。



これらのパラメータは、オートメーション可能なプラグインパラメータとしてDAWに表示されます。これらのパラメータに対するオートメーションカーブを描くこともできます。パラメータのオートメーション設定とその操作について、詳しくはDAWのユーザーマニュアルをご参照ください。

どのコントローラも、中点を基点として双方向にパラメータをコントロールできます。左(反時計回り)に回すと、音高・フォルマント・ボリュームの各パラメータの値が減少します。右(時計回り)に回すと、値が増大します。



音高のコントローラでは、パラメータの値が半音単位でツールチップに表示されます。コンテキストメニューを使って、コントロール範囲を切り替えることができます。





フォルマントのコントローラにも、パラメータの値が半音単位でツールチップに表示されます。このコントロール範囲も、コンテキストメニューで選択できます。

ボリュームのコントローラのコントロール範囲は固定されており、中点を0 dBとする $-\infty$ から6 dBの範囲でコントロールできます。

コントローラをCommand+クリックすると、値が中点に戻ります。

#### 関連トピック

- 音高を編集する
- フォルマントをシフトさせる
- ノートの音量を変更・ミュートする

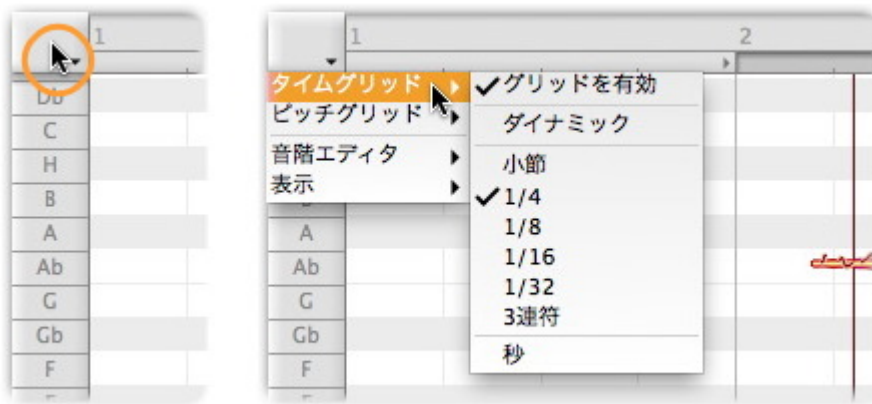
## タイムグリッドのオプション

このツアーでは、編集エリアのタイムグリッドを設定し使用方法について説明します。

グリッドとは、オーディオデータの内容が分かりやすくなるよう、編集エリアの背景に秒単位または拍単位で表示される垂直のラインのことです。必要に応じて、ノートをドロップすると最も近いグリッドラインにスナップされるよう設定することができます。こうすると、ノートは拍に正確に合わせられます。

### 手順

タイムルーラーとピッチルーラーの交わる点(左上隅)をクリックし、ドロップダウンメニューのグリッドオプションを開きます。または、タイムルーラーを右クリックしてメニューを開きます。



リストの一番上のエントリ[タイムグリッド]にマウスポインタを合わせると、サブメニューがカスケード表示されます。サブメニューの[グリッドを有効]で、グリッドのオンとオフを切り替えることができます。Melodyne Stand-Aloneでは、Alt+Command+Tのショートカットを使ってグリッドのオンとオフを切り替えることもできます。

グリッドがオンの場合、タイムルーラーの下半分の幅いっぱいに目盛りが表示されます。グリッドがオフの場合、タイムルーラーの下半分の幅の半分に目盛りが縮小されます。



[タイムグリッド]メニューから[ダイナミック]を選択すると、グリッドが水平方向のズームレベルに合わせて自動的に調整されます。ズームインするほどグリッド線が増え、より細かく表示されます。

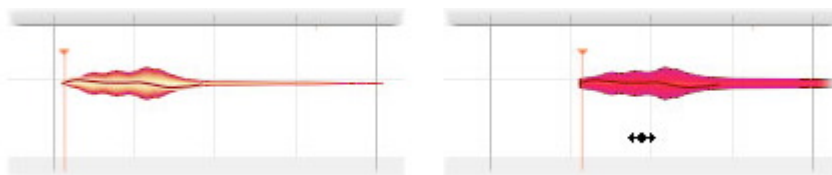
[ダイナミック]の下各エントリでは、音価に従ってグリッドの単位を選択することができます。選択は、編集

エリアの背景の垂直ラインの目盛りの間隔に反映されます。扱う素材が3拍子の場合、[3連符]を選択します。

[秒]を選択すると、タイムルーラーにスタート位置からの経過時間が表示されます。この場合、[グリッドを有効]が選択されているかどうかに関係なく、ノートの移動はタイムルーラーに依存しません。

グリッドに[ダイナミック]を選択すると、音価を選択できるようになります。こうすると、グリッドに[ダイナミック]を選択している場合にも、3連符がうまく機能するようになります。単なる3連符だけではなく、8分(クエーヴァー)音符の3連符、4分音符(クロチェット)の3連符などを選択できるため、ダイナミックグリッドが正確に描かれ機能するよう音価を選択することができます。

[タイムグリッド]がオンであり[秒]が選択されていない場合、ある拍から別の拍へとノートを動かすと、前の位置での拍とノートのオフセットが維持されます。つまり、ノートの配置はグリッドに依存しますが、そのノートがもともグリッドライン上に正確に合わせられているのではない場合、移動先でもノートはグリッドライン上に合わせられません。たとえば下図のノートは、小節の第1拍から少し遅れたところで鳴っています。タイミングツールを選択すると、ノートの先頭部分にポジションアンカーが表示されます。



グリッドがオンの場合にこのノートを第2拍に移動すると、そこでも拍からのノートのオフセットが維持され、拍から少し遅れたところで鳴ります。

グリッドがオンの場合も、Altキーを押したまま操作すれば、グリッドを無視してノートを動かすことができます。

### 関連トピック

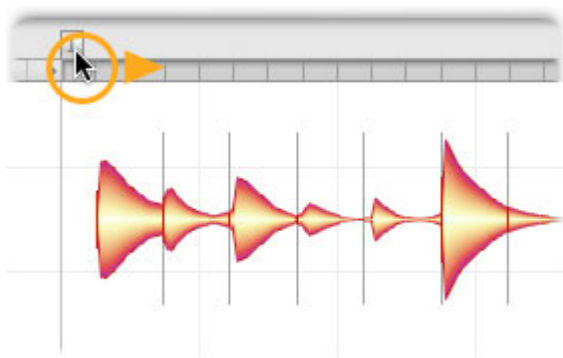
- [DAWのテンポ変更に合わせて](#)
- [Melodyne Stand-Aloneのタイムグリッドをオーディオに合わせて](#)

## Melodyne Stand-Aloneのタイムグリッドをオーディオに合わせる

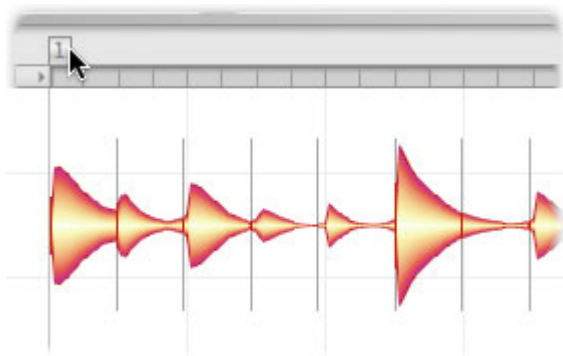
グリッドは、オーディオ素材の編集前に音楽の内容に対応している必要があります。Melodyne Pluginでは転送内容はDAWのメトロノームクリックが示すテンポと一致すると仮定されますが、Melodyne Stand-Aloneではロードされたオーディオファイルが分析され、素材自体からテンポと拍子記号が推定されます。しかし、テンポの解釈はさまざまであるため、分析後にテンポグリッドを手動で調整する必要があります。このツアーでは、その方法について説明します。

### 「1」を動かす

オーディオファイル(ここではドラムループとしましょう)のロードと分析が完了したら、まず、タイムグリッドの「1」が、最初のノート(ドラムのストローク)に正確に合わせられているかどうかを確認する必要があります。オーディオファイルでは、最初のノートが発音するより前に、若干の空白時間が空くことがよくあります。Melodyneでは、この空白部分が休符として解釈されることがあります。その結果、それ以降のすべてのノートが右にずれてタイムグリッド上に配置されてしまい、音楽の第1拍とタイムルーラーの拍「1」が一致しなくなることがあります。これを修正するには、タイムルーラーの「1」のマーカを最初のドラムストロークの先頭へとドラッグします。ドラッグは選択されているタイムグリッドに合わせてスナップするため、位置合わせがスムーズに行えます。必要に応じて、Altキーを押したまま操作し、タイムグリッドを無視して位置を微調整することもできます。

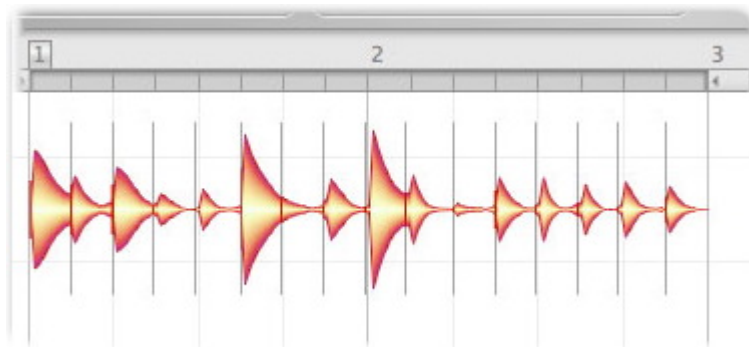


「1」が最初のドラムストロークの先頭と完全に合わせられていれば完了です。



### テンポ解析結果を修正する

「1」が正しく配置できたら、今度は、検出されているテンポを確認してみましょう。Melodyneのアルゴリズムは、テンポとテンポの揺れを非常に正確に検出することができます。しかし、このテンポは解析結果でしかありません。そのため、表示されるテンポが実際のテンポの2倍になってしまうことがあります。これが実際のサウンドに悪影響を与えることはありませんが、編集がしにくくなることがあります。この1小節ループも、検出されたテンポが正しいテンポの2倍になっており、1小節ループがグリッドの2小節分にわたって伸びています。

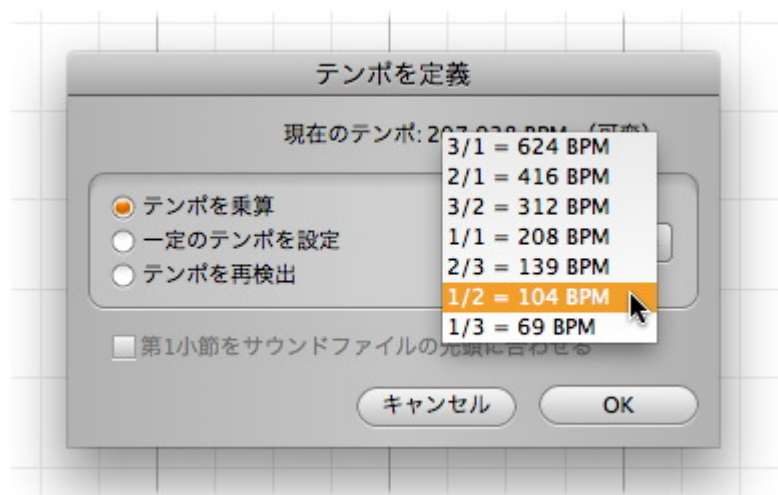


テンポボックスに新しい値をタイプ入力しても、ここでは意味がありません。なぜなら、オーディオ素材がタイムストレッチまたはタイムコンプレッションされてしまうだけだからです。ループの速度が速くなったり遅くなったりしますが、これでは1小節ループがグリッドの2小節分にわたって伸びていることの解決にはなりません。

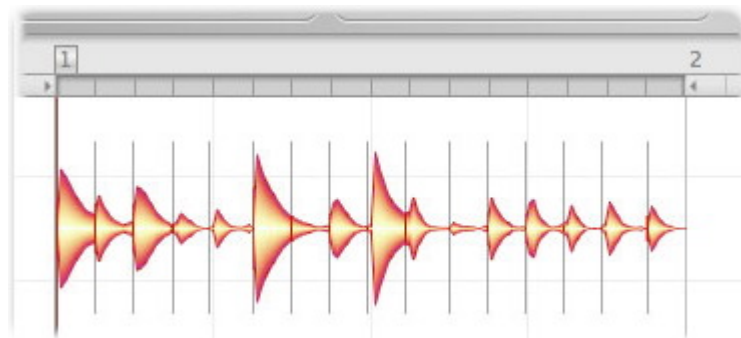
このような場合、表示テンポは簡単に修正できます。テンポボックスの横のボタンをクリックし、[テンポを定義]ウィンドウを開きましょう。



ウィンドウでは、2種類の方法でテンポを定義することができます。今回の例では、現在のテンポを半分にしたいので、[テンポを乗算]オプションをオンにし、右のドロップダウンボックスから[1/2=]で始まるエントリを選択します。

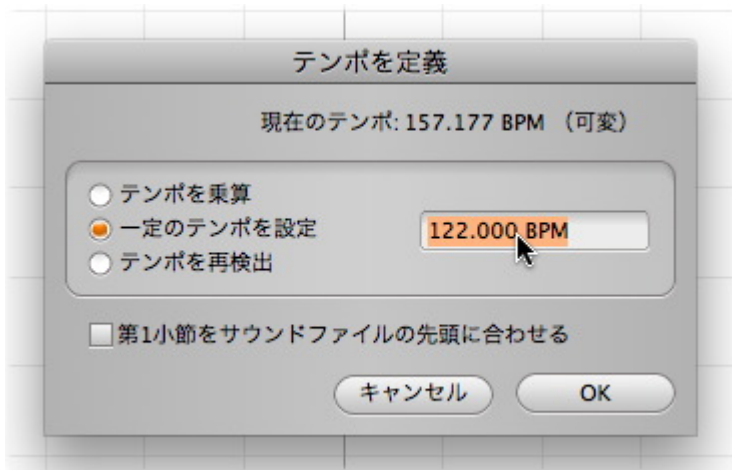


[OK]をクリックしてウィンドウを閉じると、1小節ループがグリッドの1小節分にわたって伸びています。また、テンポボックスの値も半分になっています。これで問題は解決です。



#### 一定のテンポを指定する

[一定のテンポを指定]のオプションを選択すると、右のボックスに新しい値をタイプ入力することができます。



それでは、どのような場合にこのオプションを選択すればよいのでしょうか？ 一定のテンポを指定することが望ましいと思われる場合とはどのような場合でしょうか。たとえば、120 BPMで動作しているプレイバックに合わせて録音したギタートラックを編集しているとしましょう。ギター演奏には、ギタリストによって若干のテンポ変化が加えられています。Melodyne Stand-Aloneで録音内容を開くと、テンポ変更が検出され、そのまま保存されます。再生しながらテンポ表示を確認すると、120あたりで常に変化しているのが分かります。

ここからが重要な点です。プロジェクトの基本テンポは120 BPMでなければなりませんが、だからといって、ギタリストにより加えられたアーティストチックなテンポ変化が消し去られてしまうことがあってはいけません。解決法は簡単です。[一定のテンポを指定]チェックボックスを選択し、右のボックスに「120」をタイプ入力してから、[OK]をクリックしてウィンドウを閉じます。これで、グリッドがテンポに合わせて調整され、テンポは全体を通して「120」と表示されます。ギタリストの演奏に含まれる微妙なテンポ変化はすべてそのまま残されます。テンポ変化がある部分のノートは、グリッドラインから少しずれて表示されます。もちろん、必要に応じて、クオンタイズすることでこのようなテンポの揺れを取り除き、ギターパートが120 BPMのテンポに厳密に従うよう修正することもできます。

### 第1小節をファイルの先頭に合わせる

このオプションは、[テンポを定義]ダイアログとタイムルーターの「1」のアイコンのコンテキストメニューにあります。



通常、Melodyne Stand-Aloneは、この「1」をオーディオファイル内に検出された最初のノートの先頭に合わせます。ほとんどの場合はそれでうまくいきますが、いつもそうであるとは限りません。たとえば以下のような例を考えてみましょう。DAWのトラックを編集していて、あとでDAWのプロジェクトへ再統合させるとします。トラックはソングの先頭から録音されていますが、ノートは先頭にはありません。このような場合、Melodyneが「1」を(ファイルの先頭ではなく)最初のノートに合わせてしまうと、後でトラックを元のプロジェクトに再統合する際にずれが生じてしまいます。これを防ぐには、[第1小節をファイルの先頭に合わせる]を選択します。こうする



と、Melodyneがタイムルーラーの第1小節(「1」)を最初のサンプルワードに合わせるようになります。これで、元のプロジェクトにトラックを戻しても、ずれが生じません。

### テンポを再検出する

[テンポを定義]ダイアログの[テンポを再検出]オプションでは、編集集中のドキュメントのテンポを再分析することができます。これは、テンポを手動で入力した後、もう一度元の状態に戻したい場合などに便利です。オプションを選択してから、[OK]をクリックして[テンポを定義]ウィンドウを閉じると、分析が行われます。

### 関連トピック

- [タイムグリッドのオプション](#)
- [DAWのテンポ変更に合わせて](#)

## DAWのテンポ変更に合わせて

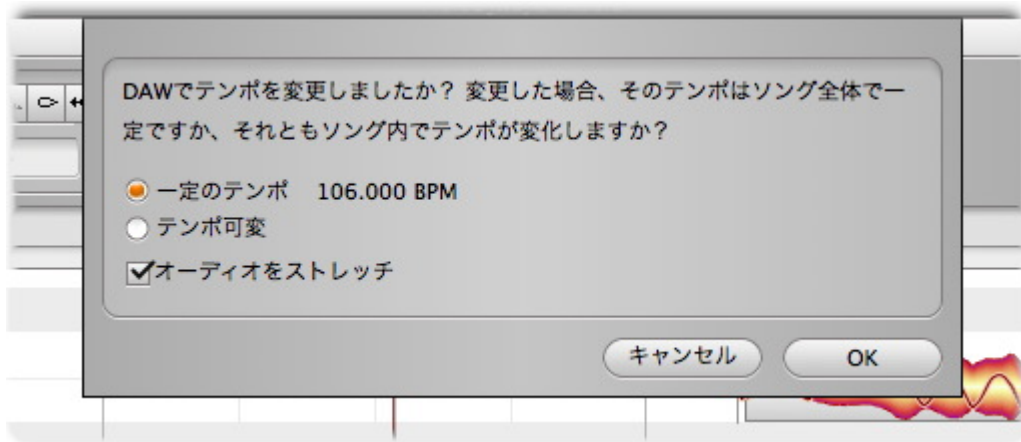
通常、Melodyne Pluginはご使用のDAWと同期を保ち、DAWとPluginのタイムルーラーとテンポディスプレイには同じ数値が表示されます。しかし、Melodyneに転送された2つのパッセージの間でDAW側にテンポ変更がある場合、またはDAWで全体のテンポを変更した場合は、Melodyneとホストアプリケーションのタイムルーラーが一致するよう、Melodyneにテンポ変更について知らせる必要があります。このツアーでは、その方法について説明します。

### 新しい一定のテンポ

DAW内のテンポ変更が見つかると、Melodyneのテンポ表示の横のチェーンの形をしたアイコンがオレンジ色に点滅します。ここで何の手段も講じなければ、DAWのタイムルーラーとMelodyne Pluginのタイムルーラーが一致なくなります。



チェーンアイコンをクリックし、テンポウィンドウを開きます。このウィンドウでは、ホストアプリケーションとMelodyne Pluginのタイムルーラーが一致するよう、テンポ変更の種類を指定することができます。



ソング全体のテンポが変更されているだけで、ソング内に複数のテンポ変更が存在しない場合、[一定のテンポ]を選択します。新しいテンポがソング全体に適用されていることがMelodyne editorへと伝えられ、Melodyneのタイムルーラーが新しいテンポに合わせてられます。

Melodyneが新しいテンポに合わせてオーディオ素材をタイムストレッチまたはタイムコンプレッションするよう設定するには、[オーディオをストレッチ]チェックボックスを選択します。

このオプションを選択すると、Melodyneは、新しいテンポに合わせて素材をタイムストレッチ(またはタイムコン

プレッション)します。DAWがホストのオーディオ素材をタイムストレッチするとき、このチェックボックスが選択されていれば、Melodyneはホストと同じように動作し、DAWの素材とプラグインの素材の同期が保たれます。

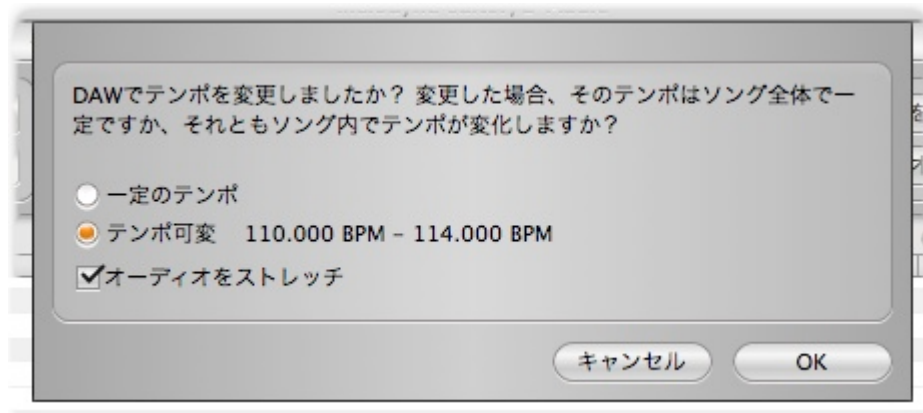
テンポ変更が生じてDAWがタイムストレッチを行わず、オーディオ素材に合わせてグリッドを変更するだけの場合、Melodyneでも同じ動作がおこなわれるよう、このチェックボックスの選択を解除してください。もちろん、このような場合であっても、DAWができない操作をMelodyneで行う(タイムストレッチで新しいテンポに合わせてオーディオ素材を調整する)目的でチェックボックスを選択しておいてもかまいません。

### 進行するテンポ変更

DAWで一定のテンポが選択されておらず、進行するテンポ変更が適用されている場合、テンポウィンドウの[テンポ可変]オプションを選択します。

Melodyneは、テンポ変更を認識しその変更を正確に適用することができますが、そのためには、テンポ変更が起こるパッセージをあらかじめMelodyneに転送しておく必要があります。テンポ変更が、Melodyneへ転送された2つのパッセージの間で起こっている場合、Melodyneはそれに対処することができません。そのため、転送する前に、Melodyneでテンポ変更を含むパッセージすべてを通して再生し、テンポ進行をMelodyneに「学習」させ、ルーラーの同期が保たれるようにする必要があります。これは以下の手順で行います。ルールについては次のセクションで説明します。

テンポダイアログを開き、DAWの再生を停止し、テンポ変更が起こる位置より前に再生カーソルを移動させます。その後、Melodyneのために、テンポ変更を含むパッセージ全体をホストアプリケーションで再生します。一定のテンポに到達しその後ソングの最後までテンポが変わらなくなる位置まで再生してください。この位置に到達したら、ホストアプリケーションの再生を停止します。テンポウィンドウに、パッセージ内のテンポ変更が表示されます。



テンポの変更に合わせてオーディオ素材自体をタイムストレッチまたはタイムコンプレッションするのか、単にグリッドを変更させるだけなのかを指定します。

[OK]で設定内容を確認し、[キャンセル]で取り消します。Melodyneへとテンポ変更を転送するためにDAWをスタートしてから停止するまで、[OK]ボタンは灰色表示のままとなります。

### 可変テンポを操作する場合の注意

Melodyneにテンポまたは拍子記号の変更が完全に伝えられていない場合、DAWとMelodyneのタイムルーラーの同期が切れ、転送された部分が正しくない時間位置で聞こえたり、正しくない場所が録音されたりすることがあります。

可変テンポの操作は、残念ながら一目瞭然というわけにはいきません。DAWがテンポや拍子記号の変更に關するすべての情報をプラグインへ伝送するのであれば簡単なのですが、現在のプラグインインターフェースではこういった情報は提供されません。そのため、Melodyneは関連するすべての情報を転送中に取得する必要があります。しかし、普通は楽曲全体にわたって転送することはありません。そのため、テンポウィンドウでMelodyneが再生中にテンポと拍子記号の変更を学習できるようにします。「テンポ学習」については、以下のルールを守れば、予想どおりの結果が得られ、可変テンポも問題なく操作できるはずです。

- 初めて転送する前に、テンポウィンドウを開いた状態で、テンポの変更または拍子記号の変更を含むパッセージ すべて を含むソング 全体 を、すべての Melodyne インスタンスに対して再生します。

アドバイス: 複数の Melodyne インスタンスで作業する場合、次のようにすると時間を短縮できます。最初のインスタンスがテンポを覚えたら、このインスタンスでプラグインプリセットを保存します(プリセット名は「ソングXのテンポ」などとしておくといでしょう)。その後、残りのインスタンスを開き、各インスタンスでこのプリセットを読み込みます。こうすることで、テンポ学習の手順を何度も繰り返すことなく、必要となるテンポ情報をすべてのインスタンスに提供することができます。

- DAWでテンポを変更した場合、ソング 全体 をテンポウィンドウの Melodyne インスタンス すべて に対してもう一度再生します。こうすることで、Melodyneはすべてのテンポ変更を登録しタイムルーラーの同期を保つことができます。

\*DAWでテンポを変更する 前 にMelodyneに転送し、その後でMelodyneがテンポ変更を学習した場合、テンポウィンドウの[オーディオをストレッチ]チェックボックスを選択します。すでに転送された部分を新しいテンポ環境に適応させるには、この方法しかありません。

### 関連トピック

- [Melodyne Stand-Aloneのタイムグリッドをオーディオに合わせる](#)
- [タイムグリッドのオプション](#)

## ピッチグリッドと音階

このツアーでは、Melodyneのピッチグリッドについて、およびグリッドに対してさまざまな音階を選択する方法について説明します。

### Melodyneの音階機能

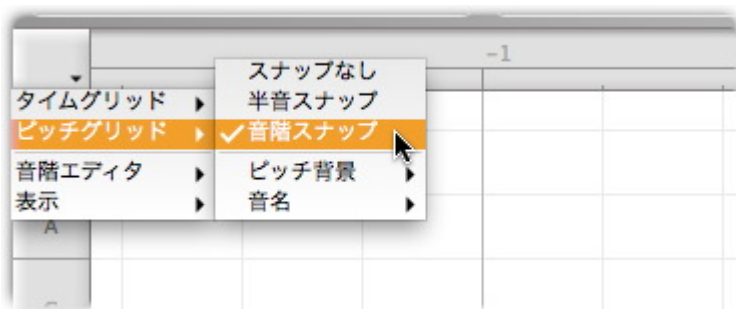
Melodyneでは、ノートのピッチを任意にまたはグリッドにスナップするよう変更することができます。スナップ機能が有効の場合、ノートはグリッドにより可能なピッチにのみ移動することができます。グリッドは、半音階、Cメジャー、またはその他の音階に基づき設定できます。Melodyneでは、さまざまな音階を選択したり、音階の編集や作成を可能にする広範な機能を使用することができます。「音階検出」機能を使用してある録音内の音階を検出し別の録音に適用することもできます。

これらの機能とオプションはすべて、ピッチルーラーから選択できます。機能とオプションは、現在のタスクに必要なパラメーターのみ表示されるようになっています。引き出しのようなものを想像するといいいでしょう。少しだけ開くこともできるし、完全に開いて中身を確認することもできます。このツアーでは、音階の選択と使用についてを扱っていますので、説明するのは一部のみです。

### ピッチグリッドと表示オプション

ピッチルーラーのコンテキストメニューでは、スナップ機能の3つの基本設定を選択できます。

- スナップなし: ピッチルーラーはノート間に細い線で表示され、ガイドラインとしてのみ機能します。
- 半音スナップ: ルーラーのラインがよりはっきりとした線で表示され、半音階の最も近い位置にノートがスナップします。
- 音階スナップ: Melodyneによるオーディオ素材の分析結果に基づき設定された最も近い長音階または短音階を使用します。主音がピッチルーラー内で強調表示されます。もちろん、音階と主音は変更することができます。それについては後で説明します。まずはこのメニューの他のオプションを見ていきましょう。

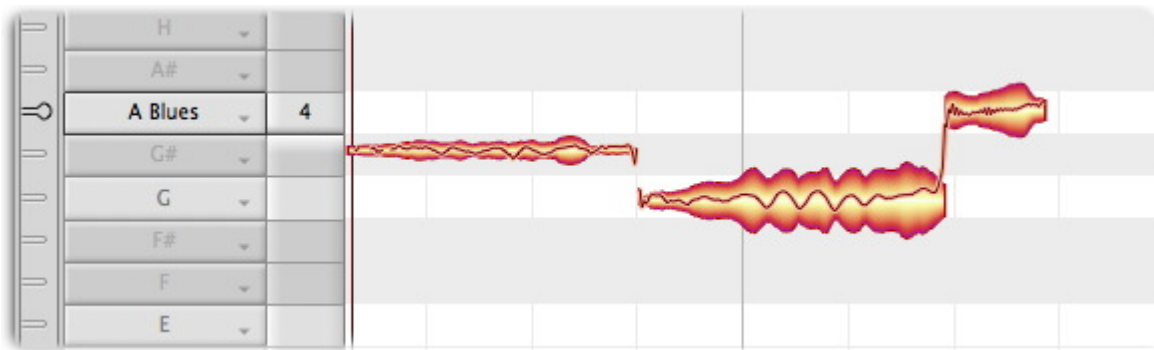


- ピッチ背景: ここでは、編集エリアの背景を選択できます。
- 鍵盤: 黒い横線はピアノ鍵盤の黒鍵を、白い横線は白鍵を示しています。MIDIエディターをご使用の方ならおなじみのレイアウトです。

- 音階音: 明るい色の横線は音階に含まれるノートに、暗い色の横線は音階に含まれないノートに割り当てられます。[音階スナップ]が選択されている場合、ノートは一定の割合で明るい色の横線に割り当てられます。
- ピッチライン: 音階の度は、横線ではなく太線で示されます。細い線は音階に含まれないノートを示します。この線は音階の各度の正確なピッチを示しているので、ピッチが正しくない場合に便利に使用できます。
- 音名: ここでは、ルーラーにノート名または音階の度名のどちらを表示するかを選択できます。

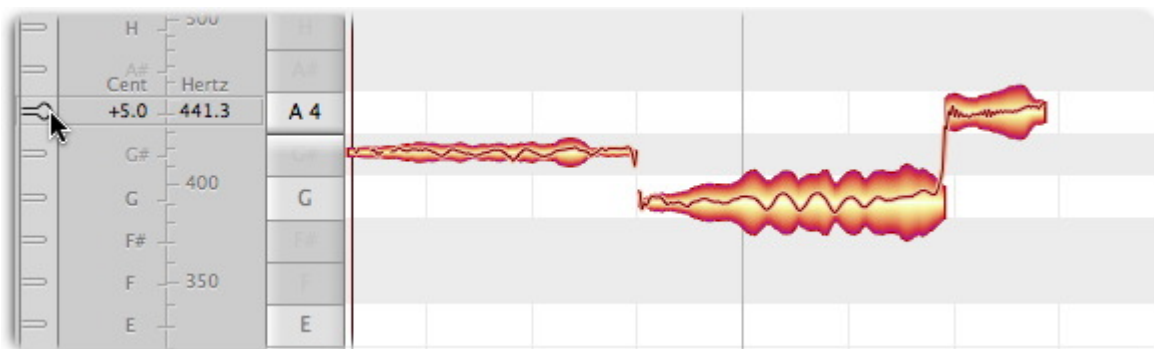
### 音階と基準音高ルーラー

音階エディタのサブメニューには、表示されていないエントリがあります。リストを下へ移動すると、さらにオプションが表示されます。音階を選択して使用するには、[音階とマスターチューニング]が表示されます。ピッチルーラーの左に、2つの新しい列が表示されます。



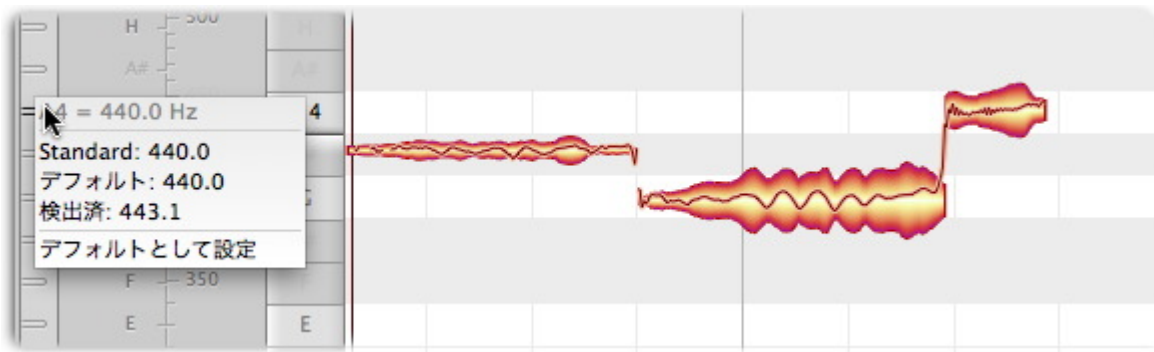
### マスターチューニングを調整する

一番左の細い列は、基準音高ルーラーです。マークを上下にドラッグし、たとえばA4のノートに平行して設定します。対象となるノート、および音階の他のすべてのノートを微調整すると、ガイドとして周波数ルーラーが表示されます。ここでの操作は、ピッチグリッド全体のマスターチューニングを調整していることになります。水平ズームのズーム倍数を上げておくと、値が分かりやすくなります。



ルーラーのいずれかのマークを右クリックすると、小さなコンテキストメニューが開きます。いくつかのポイントが表示され、特定のチューニングにピッチグリッドをすばやく合わせることができます。





- 一番上には、選択されているノートの現在の周波数が表示されます。
- 標準: 現代標準のコンサートピッチ(A = 440 Hz)に合わせたチューニングです。
- デフォルト: [環境設定]ダイアログで設定されているAの周波数に合わせたチューニングです。
- 検出結果: Melodyneによる音楽の分析結果に基づくオリジナルのチューニングです。
- デフォルトとして設定: 現在の値を新規ドキュメントのデフォルトのチューニングとして使用するように設定し、[環境設定]ダイアログの値を調整します。

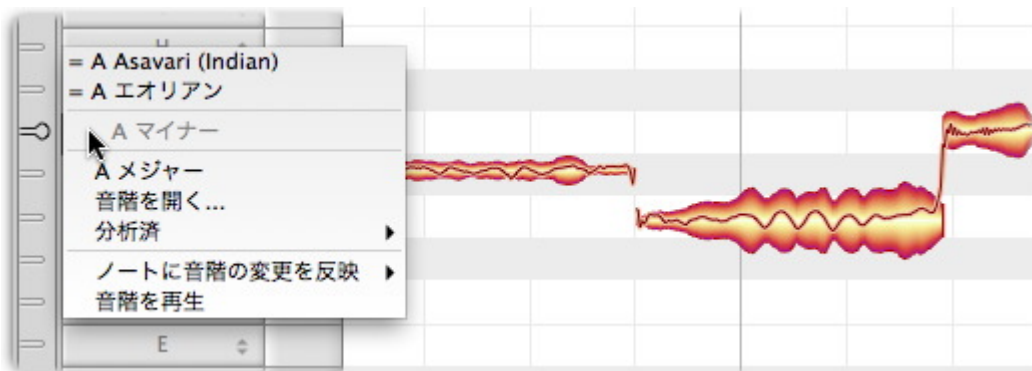
Aの値は、基準音高ルーラーの一番上のアイコンをクリックすることですばやく選択することができます。このアイコンのすぐ下のボックスにAの値を直接タイプ入力することもできます。



### 主音と音階を選択する

基準音高ルーラーの隣のより幅広いルーラーは音階ルーラーです。ここでは、音階の「主音」(第1音)および旋法を選択することができます。まず主音として使用したいノートをクリックします。次のメニューが開きます。

。





関連する音階: メニューの一番上には、名前の前に「=」のマークが付いたいくつかの音階が表示されます。これらは、現在の音階に一致するが名称が異なる音階です。

このメニューから関連する音階を選択すると、問題となる旋法の主な構造だけが適用されます。音階には新しい名前が付けられ、場合によって新しい主音が与えられます。

問題となる音階を厳密に定義するはさらに微調整を加える必要がある場合もあります。その場合、[音階]ドロップダウンメニューから[音階を開く]を選択します。

- 現在の音階: サブメニューの中央の灰色表示部分には、クリックしたノートの名前が表示されます。このノートを主音にすることができます。
- メジャー/マイナー: 主音として選択されているノートを持つ長音階(メジャー)または短音階(マイナー)を選択できます。Cメジャーを選択するには、ルーラーで[C]を選択し、サブメニューで[Cメジャー]を選択します。
- 音階を開く...: Melodyneの[音階を開く]ウィンドウが開きます。ウィンドウでは、さまざまな音階にアクセスできます。
- 分析済: Melodyneの素材分析により生じる次の2つのオプションにアクセスできます。最も近い長音階または短音階と正確な微分音音階です。
- ノートに音階の変更を反映: 普通は、音階を変更するとピッチグリッドが調整されますが、ノート自体は先にノートをダブルクリックしておかない限り変更されません。このオプションがオンの場合、ノートがグリッドにスナップします。音階を変更するとノートが自動的に調整されるようにするには、[調律]または[調律と旋法]を選択します。こうすると、変更がすぐに反映され、再生時に聞こえます。
- 音階を再生: 現在の音階を再生します。

ヒント: 転送/ロード前に調を初期化: モノフォニックまたはポリフォニックなオーディオ素材では、Melodyneは調も検出します。しかし、短いメロディフレーズの場合、正しい検出を行うために必要な音符が足りず、検出される調が実際の調とは異なる場合があります。これを防ぐには、オーディオファイルを転送またはロードする前に、Melodyneプラグインの空のインスタンスまたは(スタンドアロンでご使用の場合)空のドキュメントに音階ルーラーを使用して調を設定します。これを行うには、音階ルーラー内で希望の主音をクリックし、コンテキストメニューから希望の音階を選択します。これで、Melodyneはこれ以降の分析結果に関係なく、この初期化された値を維持します。

### [音階を開く]ウィンドウ

音階と平均律の世界へようこそ。多種多様な文化と表現方法がここにはあります。西洋音楽、東洋音楽、現代音楽と、扱う音楽の種類に関係なく、Melodyneの[音階を開く]ウィンドウでは幅広い音階を選択、試聴、使用できます。



[音階を開く]ウィンドウを開くには、音階ルーラーのコンテキストメニューから[音階を開く]を選択します。

左側の枠からカテゴリを選択し、右の枠から音階を選択します。各エントリの右にあるスピーカーの形をしたアイコンをクリックすると、選択されている音階を試聴することができます。

[ノートに音階の変更を反映]オプションがオンの場合、再生中、選択した音階がオーディオ素材に適用された際の効果をすぐに聞くことができます。このウィンドウでは、異なる音階をすばやく簡単に試聴することができます。変更を適用させるには、[OK]をクリックしてウィンドウを閉じます。適用しない場合は[キャンセル]をクリックします。

ウィンドウの下側の枠では、現在の音階のパラメータと、[音階を開く]ウィンドウで選択されている音階のパラメータのいずれかを選択することができます。

- 旋法と調律: 現在の音階のパラメータ(左)または[音階を開く]ウィンドウで現在選択されている音階のパラメータ(右)のいずれかを適用させることができます。
- 主音: 選択されている主音またはプリセットの主音のいずれかを選択することができます。
- ピッチ: 現在の調律、プリセットのピッチ、または一般的な調律のいずれかを選択することができます。
- ストレッチ: 音階にストレッチチューニングを適用するかどうかを選択することができます。
- 外部音階フォルダ...: このボタンでは、Scalaフォーマット(拡張子が「.scl」のファイル)の音階の定義を

含むフォルダを開くことができます。このフォルダは[音階を開く]ウィンドウには追加カテゴリとして表示されます。

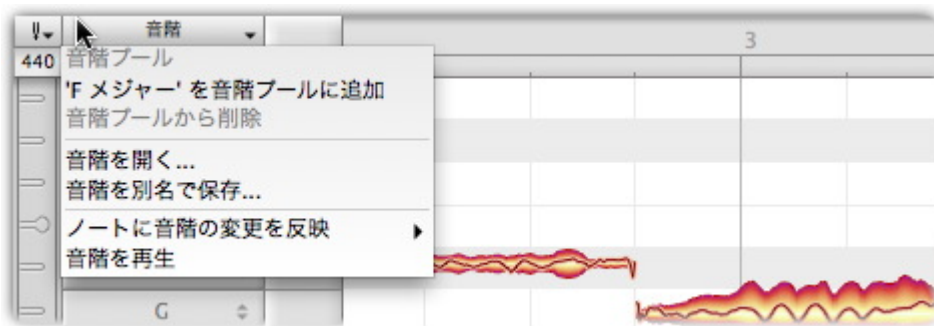
インターネットでは、<http://www.huygens-fokker.org/docs/scales.zip> で4,000を超えるScalaファイルのコレクションを入手できます。ハードディスクにコピーし、Melodyne editorを使用して試聴することができます。

このボタンで、Melodyne studioで作成された音階定義(拡張子が「.mts」のファイル)をロードすることもできます。

### 音階プールとファイル管理機能

音階ルーラーの一番上のドロップダウンメニューでは、音階プールとさまざまなファイル管理機能にアクセスすることができます。

音階プールは、作業中の音楽で音階を簡単に変更できるように、使用中の音階の一時的な保管場所として機能するようにデザインされています。どの場合も、主音は音階とともに保存されます。音階プールは、ドキュメントやインスタンスに依存しません。つまり、プラグインのあるインスタンスである音階を保存した場合、別のインスタンスからこの音階にアクセスすることができます。



- 音階プール: このサブメニューでは、音階プール内の音階にアクセスできます。
- 音階プールへ追加: 現在の音階を音階プールへ追加します。
- 音階プールから削除: 音階プールから音階を削除します。

以下の3つのエントリは、音階ルーラーのコンテキストメニューにも表示されます。

- 音階を開く...: [音階を開く]ウィンドウを開きます。
- ノートに音階の変更を反映: 音階を変更する際に、どの特性がノートに自動適用されるのかを指定します。
- 音階を再生: 現在の音階を再生します。

以下のエントリはここにしかありません。

- 音階を別名で保存...: 現在の音階を[音階を開く]ウィンドウに保存するためのウィンドウを開きます。

## 音階を保存する

[音階を開く]ウィンドウでは、多数の音階をすばやく簡単に試したり、既存の音階の要素と[音階を開く]ウィンドウ内のプリセットの要素を組み合わせることができます。面白い組み合わせが見つかったら、保存して後から使用したいと思うかもしれません。その場合、[音階を別名で保存...]コマンドを使用します。独自の音階プリセットを保存し、[音階を開く]ウィンドウで後からアクセスすることができます。[音階を開く]ウィンドウによく似たウィンドウが開き、以下のオプションを設定できます。



- 名前: 音階の名前を入力できます。
- カテゴリ: 音階が属するカテゴリを選択します。新規カテゴリを作成するには、[新規フォルダ]をクリックします。
- 下のテキストフィールドでは、音階とともに保存されるコメントを入力することができます。
- ウィンドウの下部では、旋法と調律に名前を割り当てることができます。音階のすべての要素が常に音階と共に保存されます。ここにチェックマークを入れると、それ以降音階を開く際に音階のどの要素が関連するものと考えられるべきかを指定することができます。

### 関連トピック

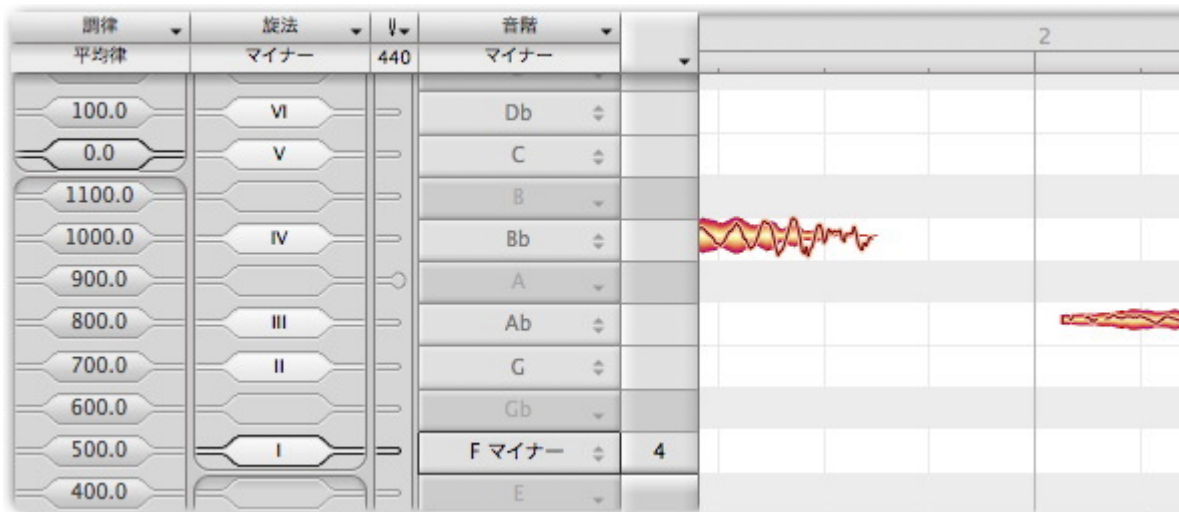
- 音階を編集・作成する
- 音階検出で音階を識別する
- マクロを使ってピッチを補正する
- タイムグリッドのオプション

## 音階を編集・作成する

このツアーでは、Melodyneで音階を編集したり、音階をいちから作成する方法について説明します。

### 音階の拡張機能

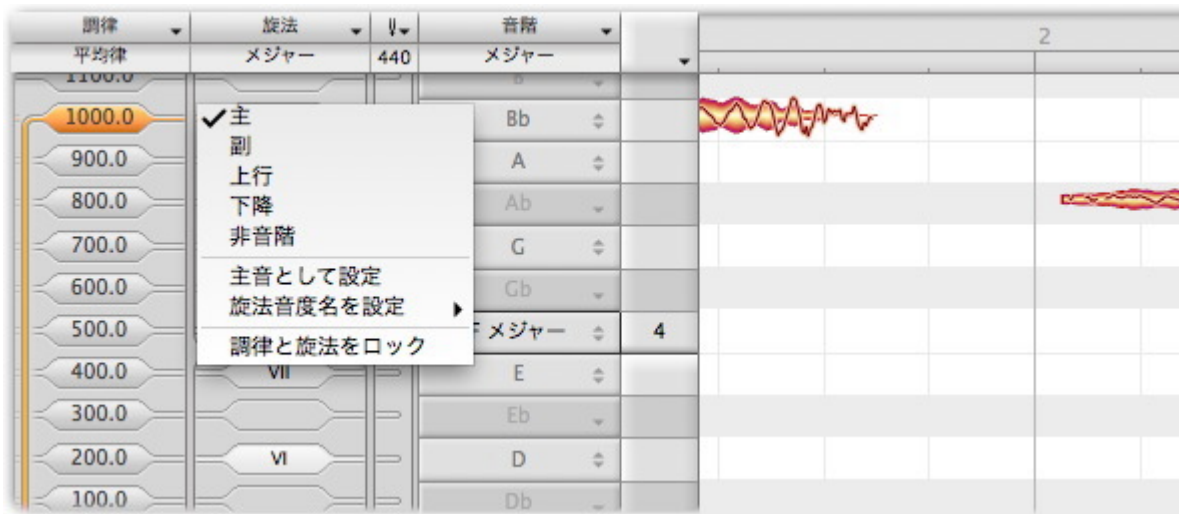
このツアーでは、ピッチルーラーの隣の「引き出し」をさらに開き、音階の編集と作成に関する機能について見ていきます。ピッチルーラーを右クリックし、コンテキストメニューから[音階ルーラー]を選択すると、[音程と音度]が表示されます。ここには、旋法と調律の2つのルーラーがあります。



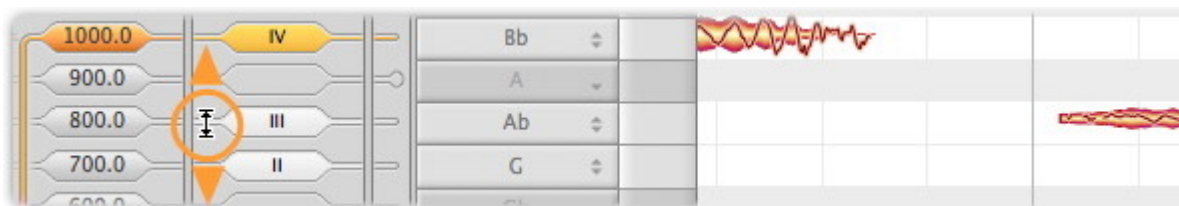
### 旋法を編集する

このルーラーでは、音度とその使用について定義することができます。

ルーラー内のいずれかの音度を右クリックすると、次のコンテキストメニューが表示されます。



- 主: 音階で常に使用される度です。
- 副: 音階で追加で使用される度です。
- 上行: 上行音階で使用される度です。
- 下降: 下降音階で使用される度です。上行と下降で異なるノートが使用される音階の最もわかりやすい例はメロディックマイナーです。
- 非音階: これらのノートは音律では定義されていますが音階では使用されていません。非音階の度はルーラーでは灰色表示となります。
- 主音として設定: 選択されているノートが音階の主音(第1音)になります。主音は黒い縁取り線で示されます。
- 旋法音度名を設定: 音階の度の表記方法を、ローマ数字、階名、スヴァラ(インド音名)から選択できます。いずれかの度をダブルクリックしてからタイプ入力することもできます。
- 調律と旋法をロック: マウスポインタをインジケータに置いて上下にドラッグすると、旋法を移調することができます。通常、移調は旋法の調律を考慮せず実行されます。



非平均律の音階(隣り合う度同士の間隔が一定ではなく異なる)の場合、旋法を慎重に移調しないと音階の度の比が崩れます。このようなことが予測される場合、[調律と旋法をロック]が自動的にオンになり、音階の度がまとまりとして動かされ、度同士の間隔が維持されます。この機能は、手動でオンとオフを切り替えることができます。

ルーラーの一番上のテキストボックスでは、音階に名前を付けることができます。

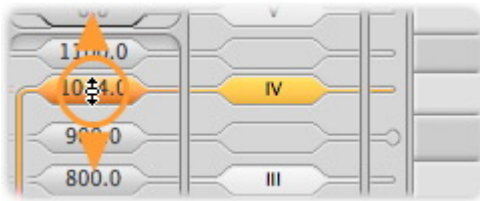




### 音程を編集する

音階の度は音律で定義されます。それにより、各度の主音からの隔たりが決まります。この隔たりのことを「音程」と呼びます。絶対音高とは関係なく、音階内の度の隔たりの比を意味しています。

ルーラーには音程がセント単位で表示され、編集することができます。マウスを使って音程を上下にドラッグし変更することができます。



### 周波数比として表示される音程

また、音程を周波数比として定義することもできます。たとえば、1オクターブの音程は1:2となっています。これがこのルーラーの機能です。音程をクリックすると、画面の一番下に表示されます。ここには、最も関連性の高い(選択されている音程に最も近い)周波数比が表示されます。

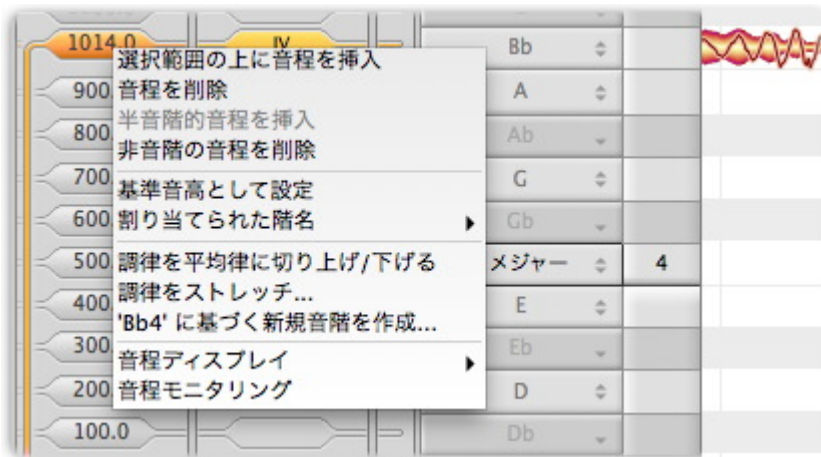


強調表示の色が明るいほど、選択されている音程に近い比となっています。表示された比のいずれかをダブルクリックすると、ルーラーがオンになり、対象の音程のセント表示が選択に合わせて更新されます。

ルーラーの上半分をドラッグすると、比を任意の値に設定できます。ルーラー自体を移動するには、下半分をドラッグします。ルーラーの[すべて]にチェックマークを入れると、比があらかじめ選択されなくなり、現在の音程に近いすべての比が表示されます。

### 音程を定義する

ルーラー内の音程を右クリックすると、次のコンテキストメニューが表示されます。



- 選択範囲の上に音程を挿入: 選択されている音程の上に音程を挿入します。
- 音程を削除: 選択されている音程を削除します。
- 半音階的音程を挿入: 既存の音程に半音階的音程を追加します。
- 非音階的音程を削除: 音階に含まれない音程を削除します。
- 主音として設定: 選択されている音程を音階の主音に設定します。
- 割り当てられた階名: 新規の音程には、最も近い音の名前が付けられます。しかし、音楽的にはその上または下の音の名前を割り当てる方が都合がよい場合もあります。その場合、このエントリから別の名前を選択します。
- 調律を平均律に切り上げ/下げる: 平均律に合わせてすべての音程を調整します。
- ストレッチチューニング: 音階にストレッチチューニングを適用するためのウィンドウを開きます(詳しくは下をご覧ください)。
- ...に基づく新規音階を作成...: 新しい音階をいちから作成するためのウィンドウを開きます(詳しくは下をご覧ください)。
- 音程ディスプレイ: 選択されている音程を参照として表示し、循環ディスプレイを無効にし、ディスプレイ単位をセント、ヘルツ、トルココンマ(=1/53オクターブ)から選択します。これらのオプションは、音程のディスプレイにのみ影響します。
- 音程モニタリング: このオプションがオンの場合、音程を変更すると同時に結果を聞くことができます。

ルーラーの一番上のテキストボックスでは、音階の音律に名前を付けることができます。

Shiftキーを押したまま2つの音程間をクリックすると、マウスカーソルの位置に新しい音程を挿入できます。

Shiftキーを押したまま既存の音程をダブルクリックすると削除できます。



## 独自の音階を作成する

音階をいちから作成するには、ルーラーの音程を右クリックしてからコンテキストメニューから「...に基づく新規音階を作成」を選択します。新しいウィンドウが開き、循環音階と被循環音階の間で選択できます。

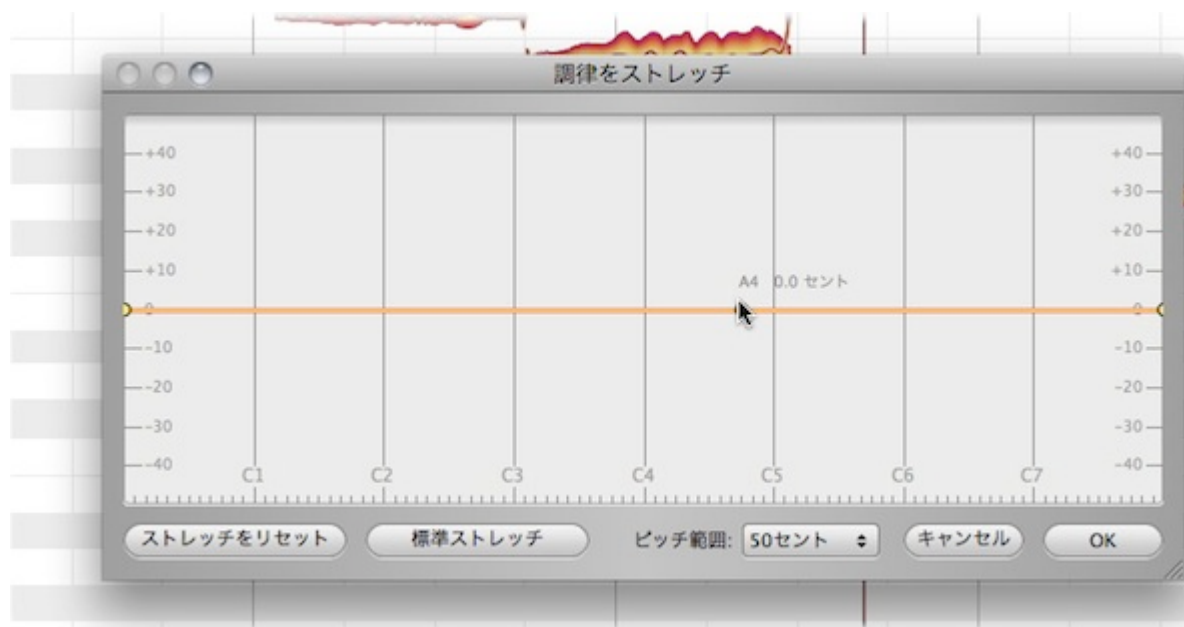


循環音階: 循環音階の場合、セント単位で循環のサイズを指定し、含まれる度の数を指定することができます。たとえば、オクターブごとに繰り返す音階では、循環サイズが1,200セントになります。循環サイズは「2/1」などの比として入力することもできます。

- 非循環音階: 隣り合うノート間の音程のサイズと、選択されている主音の上下の度の数を入力します。
- 音階名: テキストボックスに音階の名前を入力します。
- [OK]をクリックして終了すると、設定に従って音階が生成され、この音階が現在のドキュメントに対するグリッドに適用されます。現在の音階に戻るには、[キャンセル]をクリックして終了します。

## ストレッチチューニングを使用する

アップライトピアノやグランドピアノでは、高音と低音の音程が強調されています。これを「ストレッチチューニング」といいます。Melodyneで平均律で作業をすると、ストレッチチューニングが失われてしまいます。これを防ぐには、ルーラーのコンテキストメニューから「ストレッチチューニング...」を選択してウィンドウを開き、ストレッチカーブを定義します。



グラフをダブルクリックするとハンドルが表示されます。このハンドルをドラッグしてカーブを調節します。ハンドルはダブルクリックすると削除されます。

- 標準ストレッチ: このボタンをクリックすると、一般的なストレッチカーブが生成されます。カーブにはその後調整を加えることができます。
- ストレッチをリセット: カーブを元の形に戻します。
- ピッチ範囲: 最大偏差を設定し、カーブの垂直方向の範囲を設定します。
- [OK]で終了すると設定内容をカーブに適用し、[キャンセル]で終了すると変更が取り消されます。

#### 関連トピック

- [マクロを使ってピッチを補正する](#)
- [音階検出で音階を識別する](#)
- [音高を編集する](#)
- [ピッチグリッドと音階](#)

## 音階検出で音階を識別する

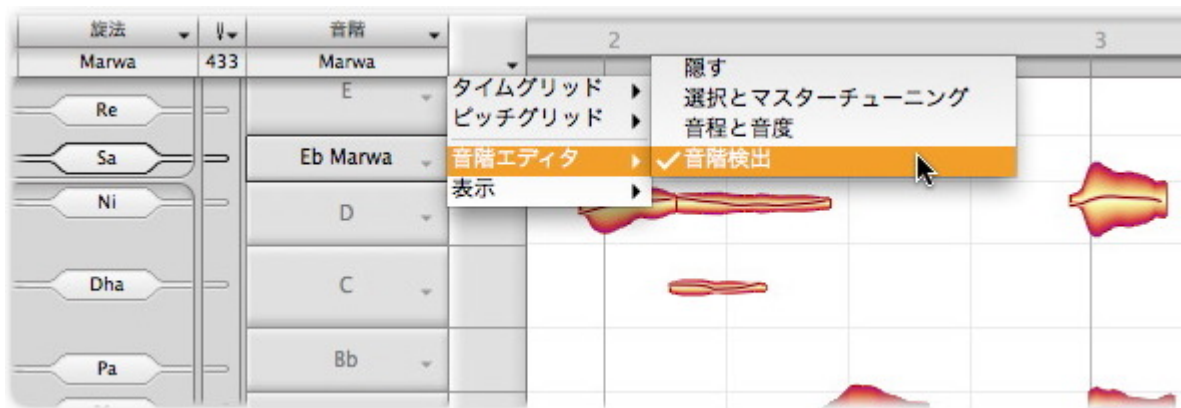
このツアーでは、音階検出機能を使って録音内容の音階を識別、抽出、使用、変更する方法について説明します。

### 音階検出の機能

音階検出機能は、音階の特性を検出します。オーディオ素材に含まれる音程と音階の内容を分析します。検出結果は音階グリッドに反映されます。もちろん、抽出された音階を編集したり、保存して別の素材に適用することも可能です。こうすることで、ある素材の特性を別の特性に当てはめることができます。

### 音階検出機能を表示して感度を調整する

ピッチルーラーを右クリックし、コンテキストメニューから[エディタ] > [音階検出]を選択します。



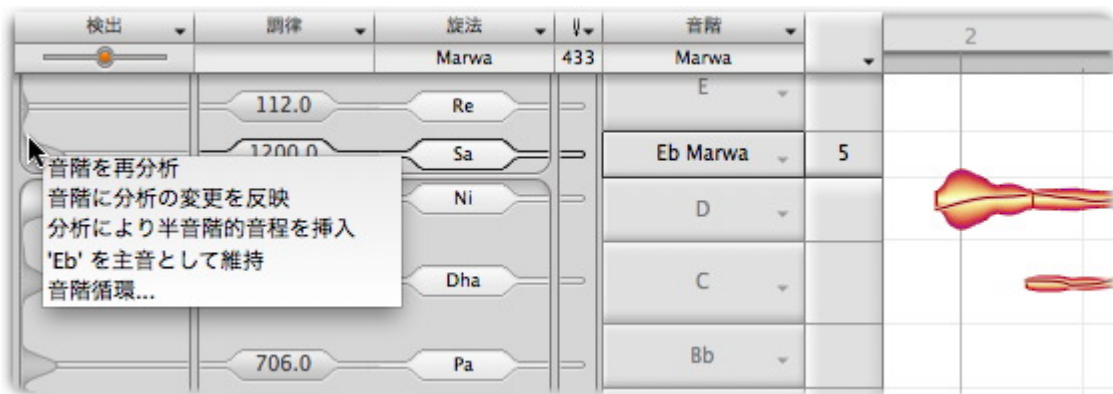
画面の左端に新しい列が表示され、音階検出の結果が表示されます。そこに表示される「山」は、検出された音程を示しています。山が高いほど、音階内の音程の重要度が高いとMelodyneにより判断されています。

音階検出の一番上ノスライダーでは、分析の感度と、検出され表示された音程の数を設定します。表示される音程は、実際に演奏された音程とできるだけ一致する必要があります。画面内に含まれる音階と同じ数の音程が表示されるよう、感度を調整します。

分析は選択されているノートにのみ適用されます。ノートが1つも選択されていない場合は、すべてのノートに適用されます。

### 音階検出オプション

音階検出列を右クリックすると、次のコンテキストメニューが表示されます。



- 音階を再分析: 音階検出に音階を再分析させます。分析は選択されているノートにのみ適用されます。ノートが1つも選択されていない場合は、すべてのノートに適用されます。
- 分析を適用: このオプションが選択されている場合、分析結果が現在の音階グリッドにすぐに適用されます。
- 分析により半音階的音程を挿入: このオプションが選択されている場合、分析された音程に半音階的音程が追加されます。これらは音階に含まれない音程(非音階の音程)として扱われます。
- 主音として維持: 音階検出列を垂直方向にクリック&ドラッグすると、オーディオ素材の分析のベースとなる主音を変更することができます。その際、このオプションが自動的に選択されます。これで、次の分析は、Melodyneの現在の分析結果により推奨された主音ではなく、選択した主音をベースに行われます。
- 音階循環: ダイアログボックスが開き、循環または非循環のいずれかを選択できます。



- 循環音階: 循環の音階分析が選択されます。循環サイズはセント単位または「2/1」などの比として入力することもできます。
- 非循環音階: 非循環の音階分析が選択されます。分析の上限と下限はヘルツ単位で自由に選択でき

ます。この場合、分析には範囲内のノートのみが考慮されます。

- [OK]をクリックして音階循環のダイアログを終了すると、新しい設定をもとに素材が再分析されます。一方[キャンセル]を選択して終了すると、既存の分析に戻ります。

### 検出された音階を適用する

検出された音階を現在の音階グリッドに適用するには、画面左の音階検出列のコンテキストメニューの[音階に分析の変更を反映]オプションにチェックマークを入れます。他の音階同様、この音階は編集・保存したり別の素材に適用したりできます。

### 関連トピック

- 音高を編集する
- 音階を編集・作成する
- マクロを使ってピッチを補正する
- ピッチグリッドと音階



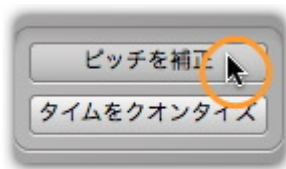
## マクロを使ってピッチを補正する

このツアーでは、ずれのある音や音高の揺れを[ピッチを補正]マクロを使ってすばやく簡単に補正する方法について説明します。

### 手順

編集したいノートを選択します。ノートを1つも選択しない場合、デフォルトではマクロ編集がすべてのノートに適用されます。

[ピッチを補正]マクロを開くには、ウィンドウ右上隅のボタンをクリックします。



上のスライダーでは、選択されている1つまたは複数のノートのピッチセンターを、0%(影響なし)から100%の範囲で動かすことができます。デフォルトではノートは最も近い半音に(またはその方向へと)移動しますが、(選択されている音階へ)[スナップ]のオプションをオンにすると、その音階とは異なるノートは無視され、強度スライダーの設定に応じてノートが一定の間隔または最も近い音階内の度へと移動します。

ノートの音高にはわずかな揺れがあることがほとんどです。そのため、ノートの位置はMelodyneが計算した平均音高に基づいています。この値は「ピッチセンター」と呼ばれ、ピッチ補正の基準となります。音高に揺れがあるときは、100%の補正を適用しても、新しい音高でサウンドが「正しく」聞こえるとは限りません。「正確な音高」とは絶対的なものではなく、音楽の内容に常に左右されるものだからです。

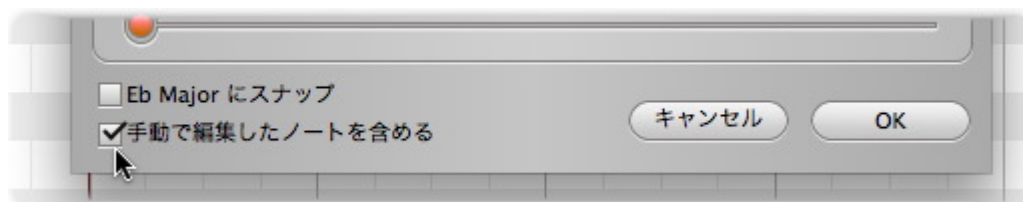
[ピッチを補正]マクロを使って自動補正を行っても、ピッチツールを使って手動で補正を行っても、原則としてそのプロセスの違いはありません。



下のスライダーでは、ノートのピッチドリフトを段階的に削減することができます。「ピッチドリフト」とは、演奏技術が未熟な場合に生じる、音高のゆっくりとしたうねりのことをいいます。ピッチモジュレーションやビブラートなどのよりスピードの速いピッチの揺れには適用されません。

ピッチ補正のパラメータは、どちらもオーディオの再生中にリアルタイムで変更することができます。設定を変更することで、どのように聞こえるのか、そして表示がどのように変わるのか(編集エリアのblobがどのように移動するのか)確認してみましょう。

ピッチツールを使ってノートを微調整済みである場合、Melodyneはそれらのノートには変更を加えません。デフォルトでは、ノートを1つも選択しないで[ピッチを補正]マクロを開き、パラメータの変更を行うと、変更内容がすべてのノートに適用されます。デフォルトでは、手動で調整済みのノートには、マクロは適用されません。手動で調整済みのノートにもマクロを適用させたい場合、[手動で編集したノートを含める]のチェックボックスを選択します。手動での編集がなされておらず、このオプションが選択不可の場合は灰色表示されます。



[OK]で変更内容を維持し、[キャンセル]で取り消します。[ピッチを補正]マクロを使用したあとで、手動でノートの微調整を行ってもかまいません。

マクロを使って編集したノートを選択し、再びマクロを開くと、前回適用された設定が表示されます。つまり、マクロは、各ノートに以前適用されたパラメータを記録しています。適用されたパラメータが異なっている複数の

ノートが現在の選択範囲に含まれている場合、各パラメータの平均値が表示されます。

[OK]で終了したあとも、[取り消す]機能を使ってマクロ編集を取り消すことができます。

#### 関連トピック

- メロディック素材のノート検出を確認し編集する

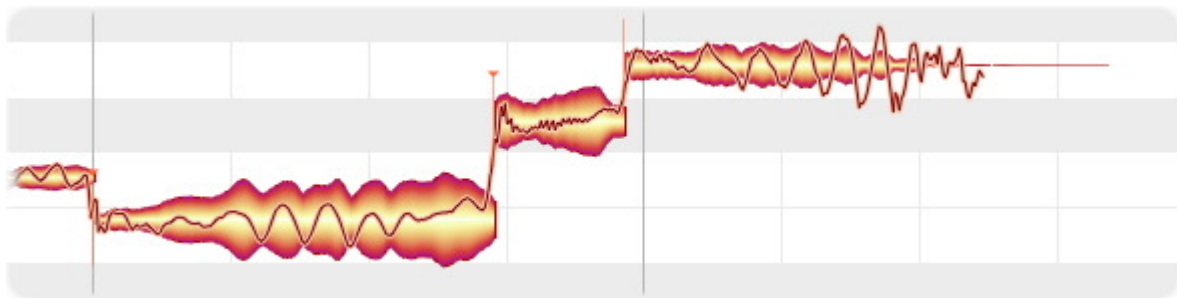
## マクロを使ってタイミングを補正する

このツアーでは、[タイムをクオンタイズ]マクロを使ってすばやく簡単にノートのタイミングを修正する方法について説明します。

[タイムをクオンタイズ]: どこでどう使うのか

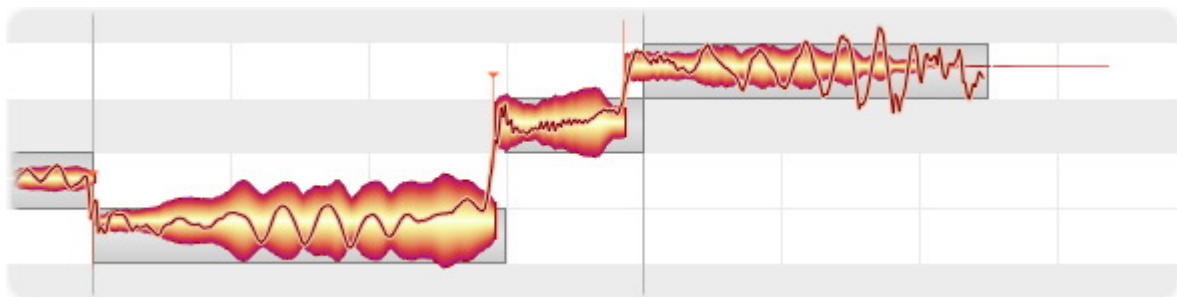
[タイムをクオンタイズ]マクロの操作を詳しく見ていく前に、いくつか基本的なことについて説明しましょう。これらを分かりやすく説明するために、まずタイミングツールを選択しましょう。

タイミングツールをオンにすると、ポジションアンカー(赤色の垂直線)が各blobの先頭に表示されます。



ここで、[表示]メニューで[対象ノートを表示]を選択してみましょう。

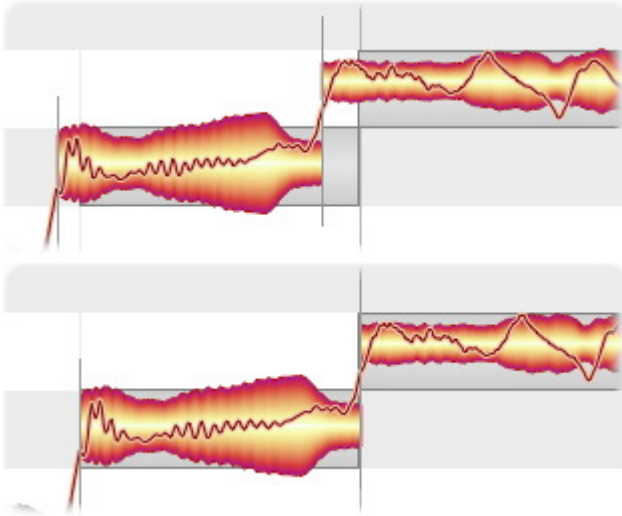
各blobの背後に灰色の四角形が表示されました。



素材を初めて分析すると、Melodyneにより、タイミング補正処理に関連する2つのパラメータが各ノートに対して算出されます。まずは、ノートの意図された音楽上の拍です。灰色の四角形がその拍を示しています。四角形の左端は、グリッドラインに合わせられています。

次は、各ノートの実際のスタート位置のパラメータです。ポジションアンカーが示しているのがこの位置です。これは、必ずしもblobの左端と一致していません。たとえば金管楽器では、実際の音は、息を吹き込んだ時の雑音の後に聞こえてきます。もちろん、この息もノートの一部ですが、タイミングの観点から見れば、本来の音が発せられ、希望の音高に達した瞬間が重要になります。

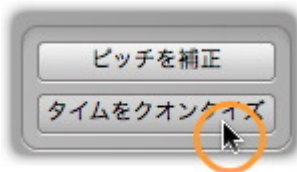
[タイムをクオンタイズ]マクロでノートをクオンタイズすると、各ノートのスタート位置が灰色の枠の左方向へと移動します。完全に左端まで移動するか、一部だけ移動するかは、スライダーで調整します。



[タイムをクオンタイズ]マクロを使用する

編集したいノートを選択します。ノートを1つも選択しない場合、デフォルトではマクロ編集がすべてのノートに適用されます。

[タイムをクオンタイズ]マクロを開くには、ウィンドウ右上隅のボタンをクリックします。



まず、タイミング補正の基準となるグルーヴの単位を選択します。



[なし]を選択すると、クオンタイズ位置が、上記の通り灰色の四角形の左端に設定されます。四角形の左端は、拍を示すグリッドラインに合わせられます。Melodyneは、分析後ノートをこの拍に合わせて配置します。（概して、システムはうまく機能します。しかし、Melodyneがノートをうまく検出することができず、クオンタイズ後にノートを手動で前後の拍に動かさなくてはならない場合もあります。）つまり、[なし]を選択すると、[タイムをクオンタイズ]マクロに、Melodyne editorによる素材の分析結果により配置された拍の上へ（または拍に近づくように）ノートを動かすよう指示を出しているのと同じことになります。

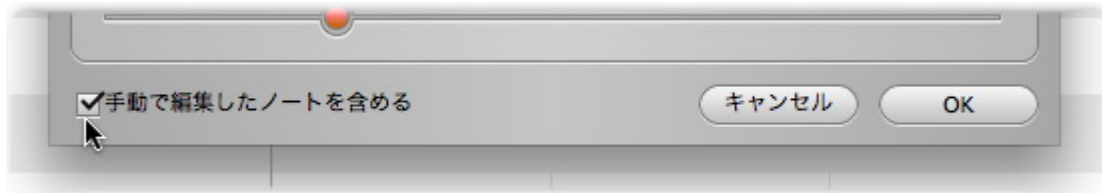
[なし]はオプションのひとつに過ぎません。左に並ぶボタンをクリックして他のオプションを選択できます。たとえば、グループ単位に[1/4]を選択すると、灰色の四角形が最も近い4分音符（クロチェット）へと移動し、クオンタイズ位置がこの位置に設定されます。

タイムクオンタイズのマクロは、多くのMIDIシーケンサに一般的に搭載されているクオンタイゼーションとは異なり、より音楽的に動きます。選択されているグリッドにすべてのノートをスナップさせるのではなく、選択されているノートのリズムの強調位置を編集するのです。たとえば、連続する16分音符がいくつか含まれるパッセージがあり、これを4分音符へクオンタイズすると、連続する16分音符の各先頭部分が最も近い4分音符へとスナップします。連続部分に含まれる16分音符自体のタイミングが変更されることはありません。修正したい場合は、その後にタイムクオンタイズ動作を行うことで実行できます。この場合、16分音符をクオンタイズの単位に選択します。

[強度]スライダーでは、クオンタイズによりクオンタイズ位置へとノートが動く際の距離をパーセンテージで設定します。たとえば、スライダーを[0%]に設定するとノートは動かず、[50%]に設定すると半分の距離だけ動き、[100%]に設定すると拍の上ちょうどに合わせられます。グループ単位とクオンタイズの強度は、どちらもオーディオの再生中にリアルタイムで変更することができます。設定を変更することで、どのように聞こえるのか、そして表示がどのように変わるのか（編集エリアのblobがどのように移動するのか）確認してみましょう。

タイミングツールを使ってノートの位置を微調整済みである場合、Melodyneはそれらのノートには変更を加えません。デフォルトでは、ノートを1つも選択しないで[タイムをクオンタイズ]マクロを開き、パラメータの変更を

行くと、変更内容がすべてのノートに適用されます。手動で調整済みのノートにもマクロを適用させたい場合、[手動で編集したノートを含める]のチェックボックスを選択します。手動での編集がなされておらず、このオプションが選択不可の場合は灰色表示されます。



[OK]で変更内容を維持し、[キャンセル]で取り消します。[タイムをクオンタイズ]マクロを使用したあとで、手動でノートを移動させてもかまいません。

マクロを使って編集したノートを選択し、再びマクロを開くと、前回適用された設定が表示されます。つまり、マクロは、各ノートに以前適用されたパラメータを記録しています。適用されたパラメータが異なっている複数のノートが現在の選択範囲に含まれている場合、各パラメータの平均値が表示されます。

[OK]で終了したあとも、[取り消す]機能を使ってマクロ編集を取り消すことができます。

(タイミングツールをダブルクリックまたはマクロを使って)タイムをクオンタイズする場合には、以下の点に注意してください。ポリフォニック素材では、アンカーに三角形が付いているものと付いていないものがあります。三角形の付いていないアンカーは、三角形が付いている別のノートに関連しており、そのため、クオンタイズ中は別に扱われます。ピアノでEのすぐあとにCを弾くと、Eに付随するトランジェント(過渡特性)がCの音にも含まれます。この場合、Cには三角形が付けられ、Eには三角形が付きません。これら2つのノートを、特別な理由もないのにクオンタイズ中にそれぞれ別の値で動かすことは、あまり意味がないだけでなく、アーチファクトが生じてしまうことさえあります。そのため、以下のルールが適用されます。クオンタイズ中に両方のノートを選択すると、三角形の付いているノートと付いていないノートは、同じ値だけマーカーに向かって移動します。2つのノートは、主従関係にあると考えるとよいでしょう。三角形の付いたマーカーが表示されているノートだけが選択されている場合、そのノートだけがクオンタイズされます。三角形の付いていないマーカーが表示されているノートだけが選択されている場合、クオンタイズは行われません。ノートを複数選択している場合も同じです。もちろん、聞こえ方に満足がいけない場合は、手動でノート(すべてまたはいずれか)を動かすこともできます。

### 関連トピック

- [Melodyne Stand-Aloneのタイムグリッドをオーディオに合わせる](#)
- [タイムグリッドのオプション](#)
- [マクロを使ってピッチを補正する](#)
- [タイミングを編集する](#)



## メインツールを使って操作する

このツアーでは、Melodyneのメインツールの操作方法について説明します。矢印のシンボルが付いたツールがメインツールです。

他のほとんどのツールと同じように、メインツールもコンテキストツールとなっており、blobのどこにポインタを合わせるかによってさまざまな機能を使い分けることができます。独自の機能はありませんが、機能がより特定されている他のツールの機能をさまざまな方法で使用することができ、操作ごとにツールを変更することなく基本的な編集操作を行うことができます。

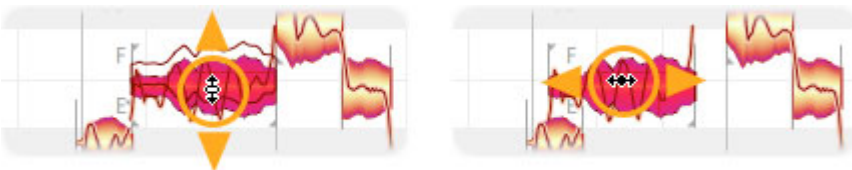
### ピッチとタイミングを変更する

ツールバーでメインツールを選択します。ツールバーは、ウィンドウ上部のパネル、または、編集エリアを右クリックすると表示されるコンテキストメニューにあります。



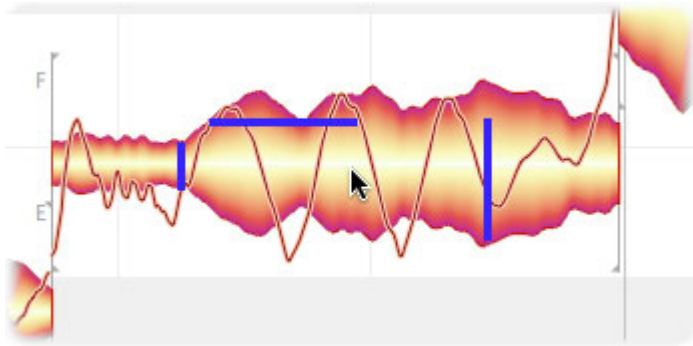
メインツールでblobの中央をクリックし、マウスボタンを押したまま上下にドラッグすると音高を、左右にドラッグすると時間軸上の位置を変更することができます。最初にどちらの方向に動かすか(垂直方向または水平方向)によって、音高またはタイミングのどちらが変更されるかが決まります。マウスボタンをリリースすると、ノートがその位置へ移動します。Altキーを押したまま操作すると、ピッチグリッドやタイムグリッドを無視して自由にノートを配置することができます。

ノートを上下にドラッグすると、ノートをクリックした位置のサウンドが連続再生されます。この際、マウスを左右に動かすと、ノートの他の部分にフォーカスを移すことができます。

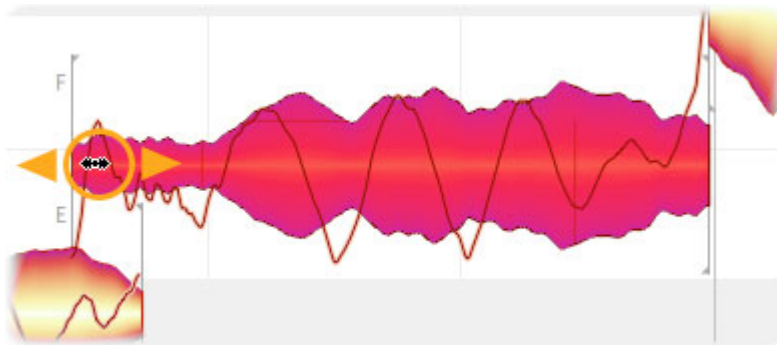


## ノートの長さを変更する

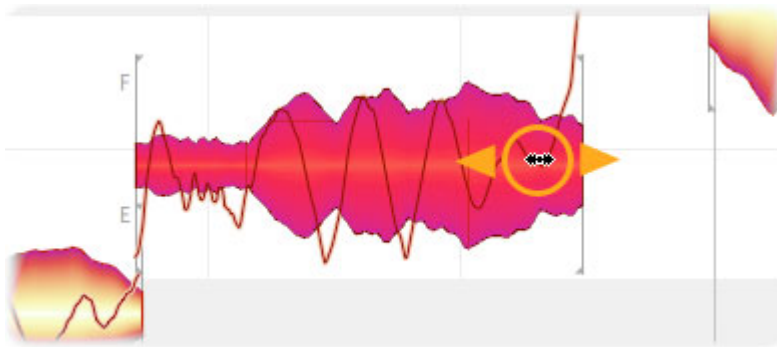
[表示]メニューで[blob情報を表示]を選択してみましょう。blobの形がはっきり確認できるようになるまで、編集エリアを拡大表示します。マウスポインタをblobに合わせると、blob内に細い線が表示されます。この線は、メインツールをどの位置に置くとどの機能进行操作できるようになるかを示しています。図では、見やすくなるようこの線を実際より太く表示しています。blobの中央で使用できる機能については先に説明しました。blobの先頭、末尾、上半分でも、それぞれ使用できる機能が異なります。マウスポインタをそれぞれの領域に置くと、マウスポインタの形がその機能に合わせて変化します。



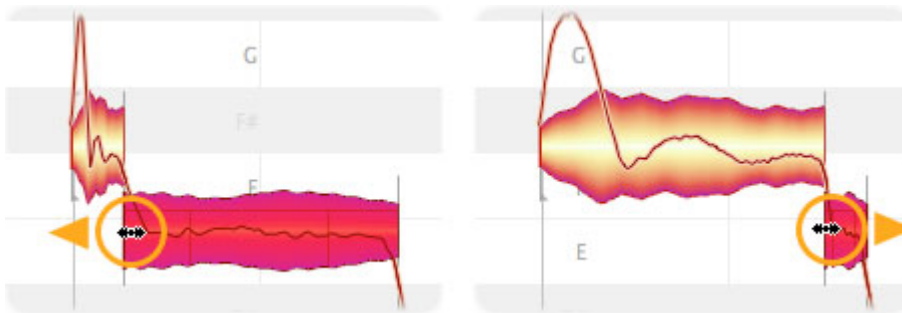
ノートの先頭部分を左右にドラッグしてみましょう。Altキーを押したまま操作すると、現在のタイムグリッドが無視されます。このとき、変化するのはノートの先頭部分だけではありません。ノートの末尾部分が固定されているため、移動に合わせてノート全体が伸縮します。



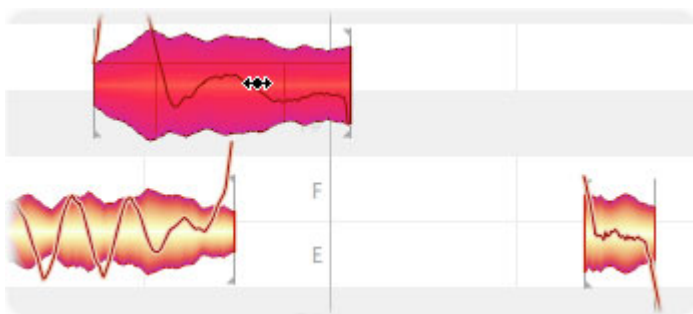
同じように、blobの一番右の部分(ノートの末尾部分)を動かすこともできます。



ノートの先頭または末尾部分をこの方法で動かすと、このノートに隣り合う前後のノートも同じ分だけ伸縮します。こうして、これら2つのノートが重なり合ったり、2つのノートの間に空白部分（無音部分）が生じたりするのを防ぎます。この動作は、隣り合う2つのノートの間にピッチトランジションが検出されている場合に起こります。隣り合うノートも動かされるので、ノートの連続性が分断されることなく、フレーズが維持されます。

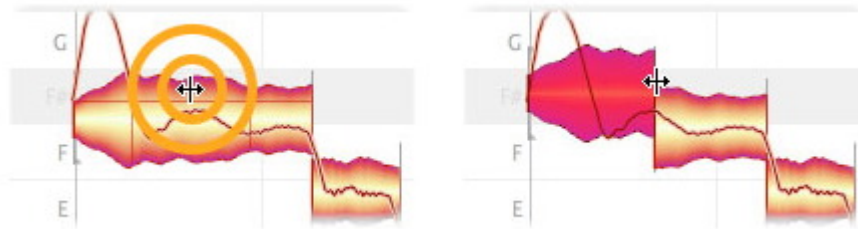


ピッチトランジションを無効にし、2つのノートの相互依存関係を無効にするには、いずれかのノートの終端部分をカットしてペーストするか、いずれかのノートを別の場所にドラッグします。この操作を行うと、下図のように、切れ目部分に括弧が表示されます。この括弧は、2つのノートの間に依存関係がないことを示しています。



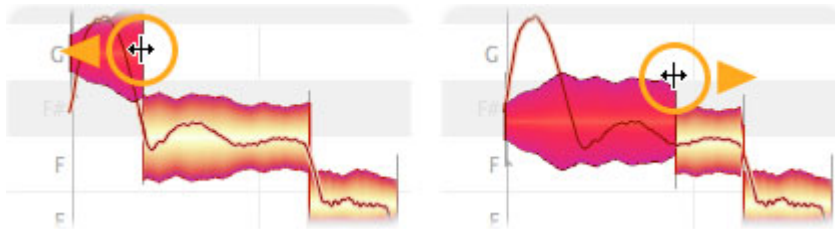
## ノート分割を編集する

マウスポインタをノートの上半分(水平線より上)に合わせると、メインツールがノート分割ツールに変化します。ダブルクリックすると、ノート分割が挿入され、ノートが2つに分けられます。

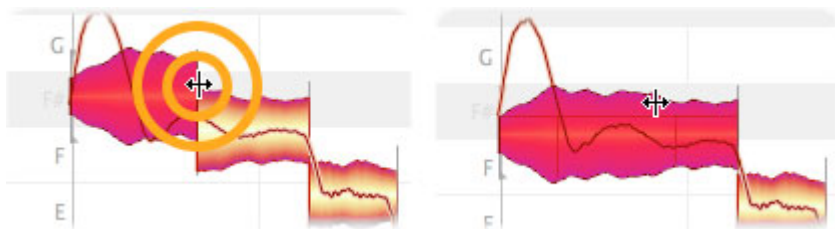


分割すると、分割されたそれぞれのノートの音高が変化することがあります。これは、分割後にノートのピッチセンターが再計算され、結果として、分割されたノートそれぞれのピッチセンターが1つのノートだったときのピッチセンターと異なることがあるためです。このような場合、新たに計算されたピッチセンターに従って、それぞれのノートが新しい音高位置に移動します。

ノート分割ツールでノート分割を水平方向にドラッグすると、既存のノート分割を動かすことができます。これを行うには、[表示]メニューの[ノート分割を表示]をオンにします。



ノート分割をダブルクリックすると、ノート分割を削除することができます。



複数のノートを選択してノート分割を移動させると、他の選択されたノートのノート分割も移動します。ノート分割のいずれかをダブルクリックして削除すると、他の選択されているノートも削除されます。

重なりあう複数のノートが選択されている場合、それらの全ての同じ場所にノート分割を同時に挿入したり、移動または削除することができます。

### 関連トピック

- [マクロを使ってピッチを補正する](#)
- [音高を編集する](#)
- [タイムグリッドのオプション](#)

## 音高を編集する

このツアーでは、Melodyneのピッチツールの操作方法について説明します。

### ピッチツール

ツールバーまたは編集エリアのコンテキストメニューから、ピッチツールを選択します。



ノートの音高を変更するには、ノートを上下にドラッグします。ノートが複数選択されている場合、選択されているすべてのノートをまとめて上下に移動することができます。



[ピッチグリッド]メニューからどのオプションが選択されているかによって、ノートの移動動作が変化します。[スナップなし]だとスナップされず、[半音スナップ]または[音階スナップ]だとそれぞれ半音または選択した音階の音名にスナップされます。

Altキーを押したまま操作すると、選択されているグリッドが無視されます。こうすることで、ノートを自由に移動させることができます。

### モニタリング

ノートを別の音高に動かすと、ノートをクリックした位置のサウンドが新しい音高で再生されます。この際、マウスを左右に動かすと、ノートの他の部分にフォーカスを移すことができます。あるノートを移動させる際、操作しているノートだけでなく、このノートが関連するサウンド(和音など)も聞こえると便利です。これを行うには、ノートを動かし始めてからCommandキーを押し、そのまま押し続けます。これで、その位置にある和音内のノートすべてが鳴り続けます。

### インスペクタ

上記のツールを使って行うほかにも、ノートを選択してからツールバー下のインスペクタに値を入力して編集することもできます。既存の値をドラッグするか、インスペクタをダブルクリックしてから希望の値をタイプ入力します。



ピッチツールが選択されている場合、インスペクタの左側のボックスに半音単位で、右側のボックスにセント単位で値をタイプ入力することができます。さまざまな音高の複数のノートを選択した場合、3本のハイフンがボックス内に表示されます。ボックス内をドラッグすると、相対的な変化値が表示されます。



半音単位で入力する場合、絶対値(C3、D4など)または相対値(+2、-1など)のいずれかを入力することができます。

### ピッチを半音にクオンタイズする

編集エリアのノート表示を見て、水平ストライプの中心にノートがない場合、ノートが少しシャープまたはフラットになっていることを示しています。ピッチツールでこのようなノートをダブルクリックすると、クリックされたノートがグリッドにスナップし、最も音高に近い水平ストライプ(半音)のちょうど中央に配置されます。

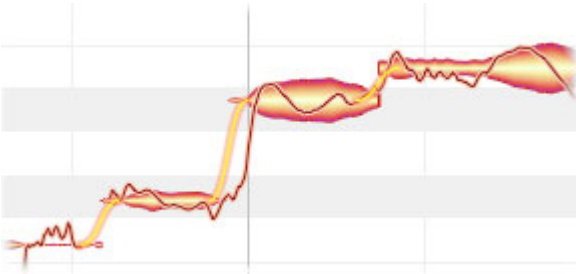


ノートの音高にはわずかな揺れがあることがほとんどです。そのため、ノートの位置はMelodyne editorが計算した平均音高に基づいています。この値をMelodyneでは「ピッチセンター」と呼んでいます。この値はピッチクオンタイズの基準となります。音高に揺れがあるときは、クオンタイズを実行し最も近い半音にスナップしても、新しい音高でサウンドが「正しく」聞こえるとは限りません。「正確な音高」とは絶対的なものではなく、音楽の内容に常に左右されるものだからです。

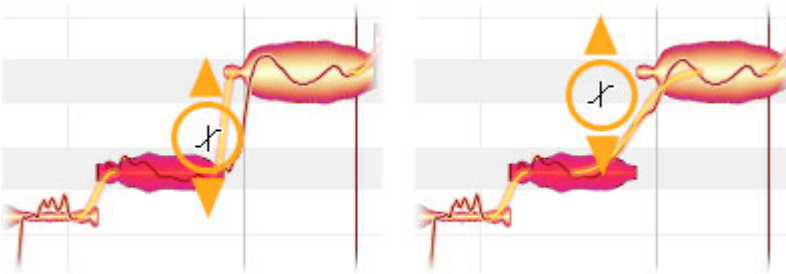


## ピッチトランジション

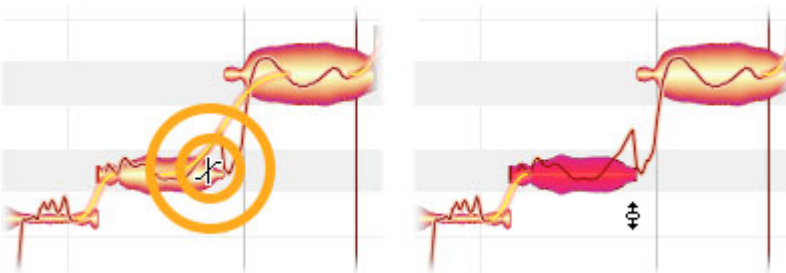
あるノートが別のノートと関連しており、その関連性が検出されている場合、この2つのノートの内部にはピッチカーブが表示され、2つのノートの間にはピッチの推移(トランジション)を示す太いオレンジ色のラインが表示されます。



ピッチツールをこのうちのいずれかのノートの先頭部分に合わせて垂直方向にドラッグすると、ピッチトランジションの度合いを変化させることができます。



ピッチツールでノートの末尾部分をダブルクリックすると、ピッチトランジションがオフになります。オレンジ色のラインも消えます。もう一度ダブルクリックすると、トランジションを元に戻すことができます。



### 特定の編集をリセットしランダムなずれを追加する

[編集]>[ランダムなずれを加える]では、現在選択されているノートのピッチをランダムに変更し、元のイントネーションに対して小程度、中程度、高程度のずれを加えることができます。コマンドを繰り返して複数回使用し、エフェクトの効果を強調することもできます。これらのコマンドは、たとえばトラックを重ねてより「厚みのある」サウンドを作成する場合に便利です。ランダムなずれを追加し、コピーとオリジナルを異なったものにするこ  
とで、2名の奏者がユニゾンで演奏または歌っている様子をよりリアルにシミュレートすることができます。これらのコマンドは、選択されているノートにのみ影響するため、選択されているノートがない場合は灰色表示になります。



### 関連トピック

- [ピッチモジュレーションとピッチドリフトを編集する](#)
- [メロディック素材のノート検出を確認し編集する](#)
- [マクロを使ってピッチを補正する](#)

## ピッチモジュレーションとピッチドリフトを編集する

このツアーでは、ピッチツールのサブツールを使ってピッチモジュレーションとピッチドリフトを編集する方法について説明します。

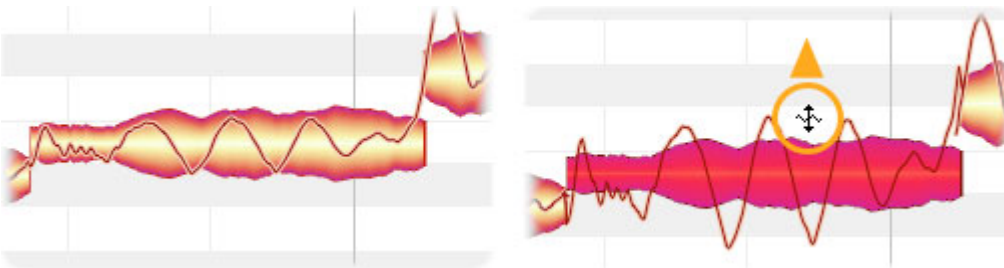
「ピッチモジュレーション」とは、トリルやビブラートなど、効果を意図して演奏された急な音高の揺れのことをいいます。「ピッチドリフト」とは、演奏技術が未熟な場合に生じがちな、意図せず起こる音高のゆっくりとしたうねりのことをいいます。

### ツール

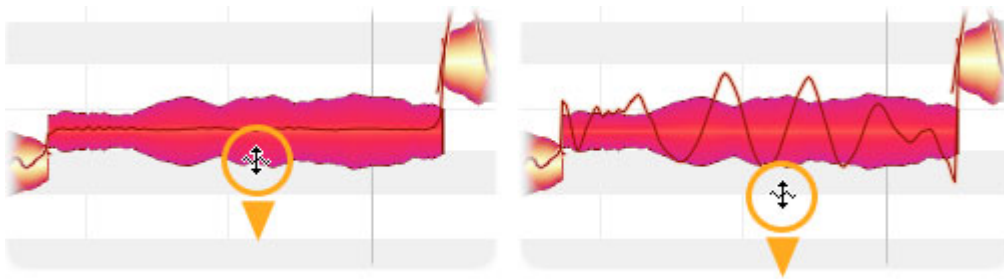
ツールボックスまたは編集エリアのコンテキストメニューから、ピッチモジュレーションツールまたはピッチドリフトツールを選択します。ピッチツールのすぐ下にあるのがピッチモジュレーションツール、ピッチモジュレーションツールの下にあるのがピッチドリフトツールです。



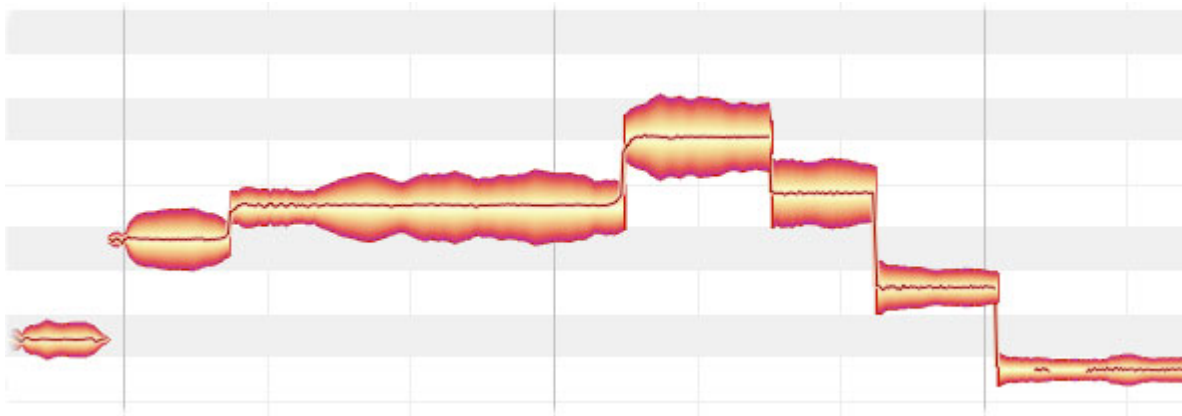
ツールを選択したら、ノートをクリックし、マウスボタンを押したまま上下にドラッグします。複数のノートを選択して編集することもできます。その場合、選択されているノートすべてが同時に編集されます。ピッチカーブがどのように変化するかを確認しましょう。



下方向にドラッグすると、モジュレーションまたはドリフトがゼロに到達し、その後反転します。



ピッチモジュレーションツールまたはピッチドリフトツールでノートをクリックすると、モジュレーション/ドリフトあり(変更前)とモジュレーション/ドリフトなし(変更後)の間で切り替わります。ダブルクリックを繰り返すことで、ありなしを切り替えることができます。モジュレーションとドリフトの両方を取り除くと、フラットでモノトーンなボコーダサウンドが得られます。



### インスペクタ

上記のツールを使って行うほかにも、ノートを選択してからツールバー下のインスペクタに値を入力して編集することもできます。既存の値をドラッグするか、インスペクタをダブルクリックしてから希望の値をタイプ入力します。



ピッチモジュレーションツールまたはピッチドリフトツールが選択されている場合、インスペクタに各ツールの値がパーセンテージ単位で表示されます。100%の場合は元のモジュレーションまたはドリフト、0%の場合はピッチカーブが平坦になった状態、-100%の場合はピッチカーブが反転した状態を示しています。さまざまな値の複数のノートを選択した場合、3本のハイフンがボックス内に表示されます。ボックス内をドラッグすると、相対的な変化値が表示されます。

## [リセット]コマンド

[編集]>[特定の編集をリセット]>[ピッチ]メニューでは、さまざまな種類のピッチ編集を元に戻すコマンドを選択することができます。コマンドを選択すると、選択されているノートの特定の編集を元の状態に戻すことができます。これらのコマンドは、選択されているノートに適用されている編集の種類がコマンドの対象に該当しない編集である場合、灰色表示されます。また、これらのコマンドは通常の[取り消す]コマンドとは無関係に動作します。



## 関連トピック

- [音高を編集する](#)
- [マクロを使ってピッチを補正する](#)

## フォルマントをシフトさせる

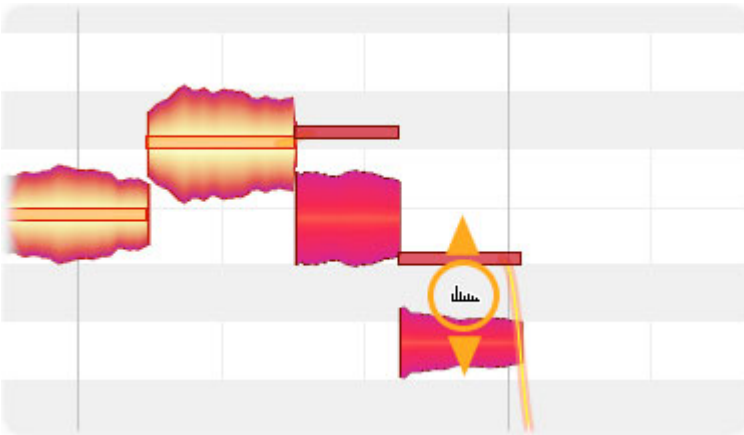
このツアーでは、ノートのフォルマントをシフトさせる方法について説明します。フォルマントとは、あるサウンドの周波数スペクトルのうち、基音の音高に関係なく常に同じ周波数帯に現れるピークのことをいいます。フォルマントによって、それぞれのサウンドの音色は特徴付けられています。フォルマントをシフトさせる(ずらす)ことにより、男性の声を女性の声に変化させるなどの面白い効果を得ることができます。基音とフォルマントを平行にトランスポートさせると、レコードを本来のスピードより速いスピードで再生させたときのような、俗に言う「ミッキーマウス効果」が生まれます。

### フォルマントを編集する

ツールボックスまたは編集エリアのコンテキストメニューから、フォルマントツールを選択します。



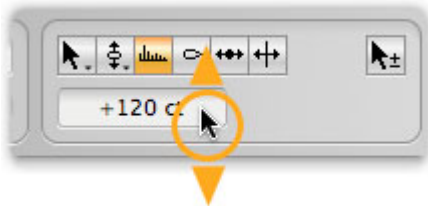
ツールを選択したら、ノートをクリックし、マウスボタンを押したまま上下にドラッグします。こうすると、ノートに重なって表示されている「フォルマントビーム」が上下に移動します。フォルマントビームは、フォルマントツールが選択されている则表示されます。



ビームの位置は、実際の音高とフォルマントの離れ具合を示しています。インスペクタには、その距離と方向がセント(半音の100分の1)単位で表示されます。数セントだけシフトして微妙なニュアンスを与えたり、数千セントもシフトさせてサウンドを大きく変性させることができます。ノートのフォルマントを元の周波数にリセットするには、フォルマントツールでノートをダブルクリックします。

## インスペクタ

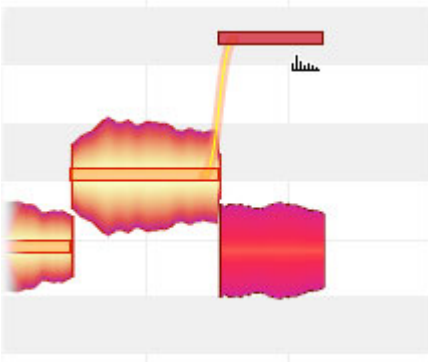
上記のツールを使って行うほかにも、ノートを選択してからツールバー下のインスペクタに値を入力して編集することもできます。既存の値をドラッグするか、インスペクタをダブルクリックしてから希望の値をタイプ入力します。



さまざまな値でフォルマントシフトされている複数のノートを選択した場合、3本のハイフンがボックス内に表示されます。ボックス内をドラッグすると、相対的な変化値が表示されます。

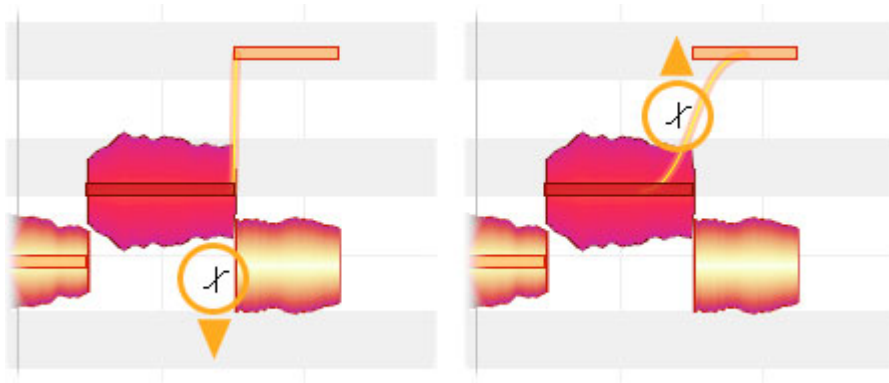
## フォルマントトランジション

隣り合うノートのいずれかのノートのフォルマントをシフトすると、ノートのフォルマントビームの間に太いオレンジ色のラインが表示されます。このラインは、2つのノート間のフォルマントの推移を示しています。

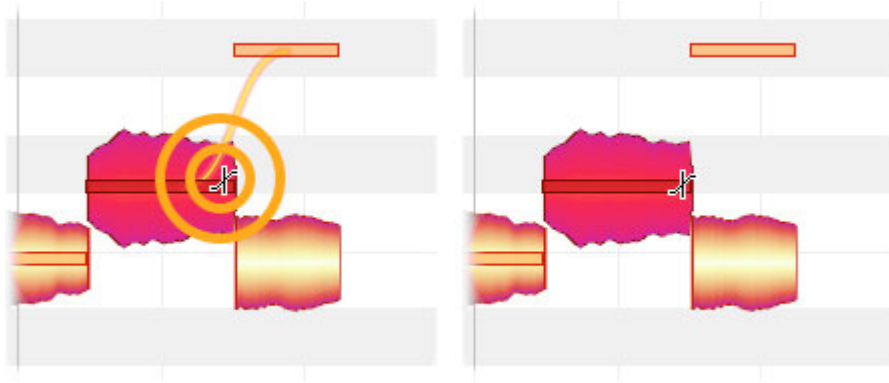


1つ目のノートの終端にフォルマントツールを移動すると、フォルマントトランジションツールが表示されます。このツールを垂直方向にドラッグし、フォルマントの推移のスピードをコントロールすることができます。スピードは、ノート間を結ぶラインの角度が急であるほど速くなります。



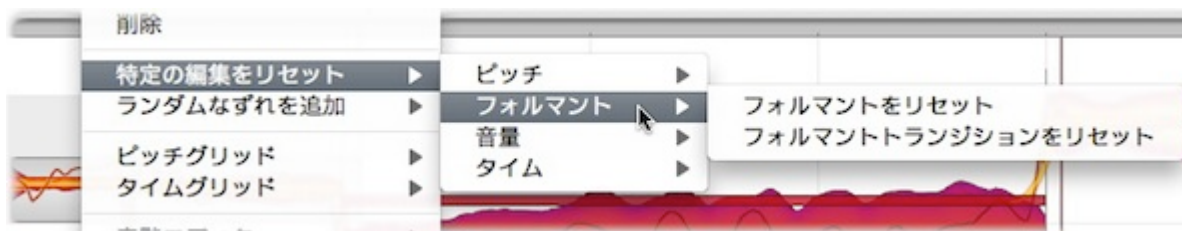


ノートの終端でフォルマントランジションツールをダブルクリックすると、フォルマントの推移が無効となり、オレンジ色のラインが消えます。もう一度ダブルクリックすると、推移が再び有効になります。



### [リセット]コマンド

[編集]>[特定の編集をリセット]>[フォルマント]メニューでは、フォルマントランジションやフォルマントシフトの編集を元に戻すコマンドを選択することができます。コマンドを選択すると、選択されているノートの特定の編集を元の状態に戻すことができます。これらのコマンドは、選択されているノートに適用されている編集の種類がコマンドの対象に該当しない編集である場合、灰色表示されます。また、これらのコマンドは通常の[取り消す]コマンドとは無関係に動作します。



### 関連トピック

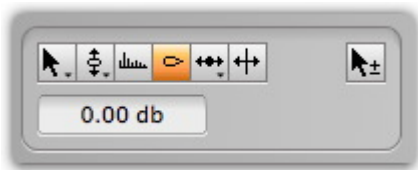
- [リアルタイムコントローラ](#)

## ノートの音量を変更・ミュートする

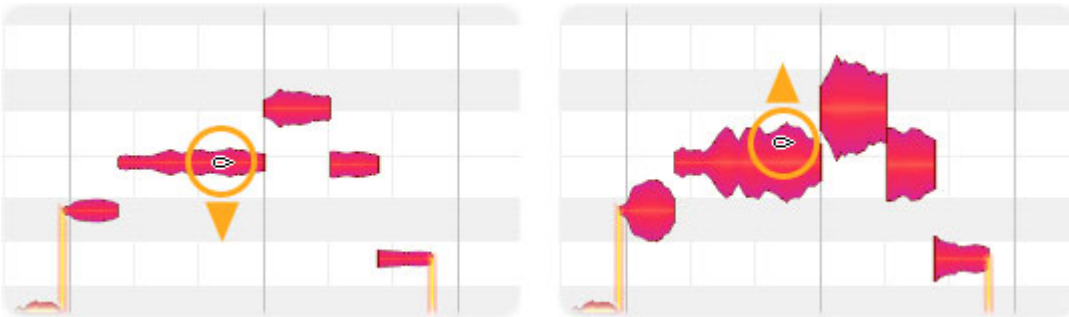
このツアーでは、音量ツールを使ってノートの音量を変更したりミュートしたりする方法について説明します。

### 音量を調整する

ツールボックスまたは編集エリアのコンテキストメニューから、音量ツールを選択します。



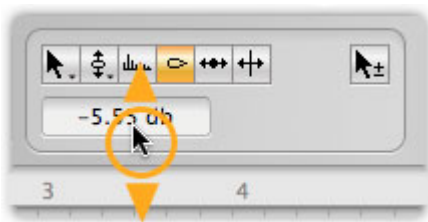
ツールを選択したら、ノート(または複数選択されているノートのいずれか)をクリックし、マウスボタンを押したまま上下にドラッグします。ノートが太くなると音量が大きくなり、細くなると音量が小さくなります。



音量調整の度合いは、垂直方向のズームレベルにより異なります。Altキーを押したまま操作すると、微調整が行えます。

### インスペクタ

上記のツールを使って行うほかにも、ノートを選択してからツールバー下のインスペクタに値を入力して編集することもできます。既存の値をドラッグするか、インスペクタをダブルクリックしてから希望の値をタイプ入力します。Altキーを押したまま操作すると、微調整が行えます。

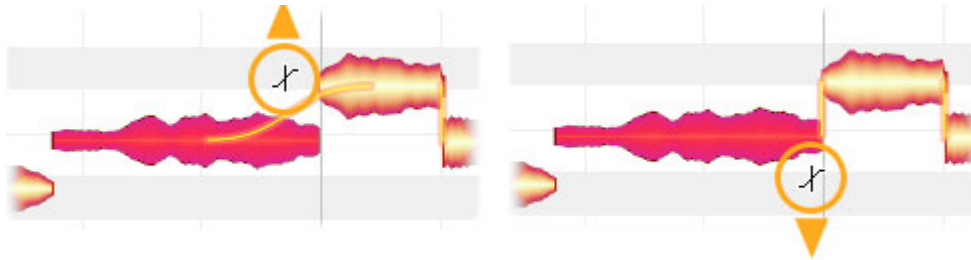


さまざまな音量の複数のノートを選択した場合、3本のハイフンがボックス内に表示されます。ボックス内をドラ

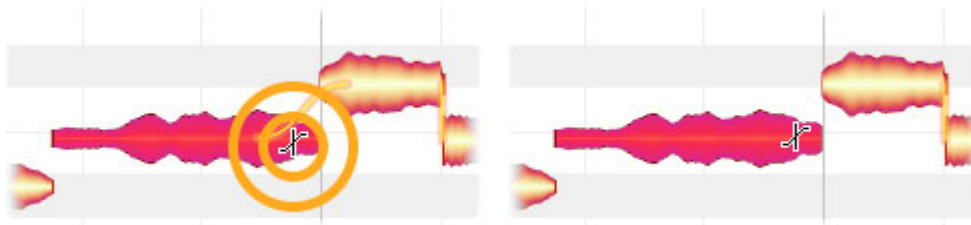
ッグすると、相対的な変化値が表示されます。

### 音量ランジション

つながっているノートのいずれかのノートの音量を変更すると、ノートとノートの間に太いオレンジ色のラインが表示されます。このラインは、2つのノート間の音量の推移を示しています。1つ目のノートの終端に音量ツールを移動すると、音量ランジションツールが表示されます。このツールを垂直方向にドラッグし、音量の推移のスピードをコントロールすることができます。スピードは、ノート間を結ぶラインの角度が急であるほど速くなります。



ノートの終端で音量ランジションツールをダブルクリックすると、音量の推移が無効となり、オレンジ色のラインが消えます。もう一度ダブルクリックすると、推移が再び有効になります。



### ノートをミュート/ミュートを解除する

1つまたは複数の選択されているノートを音量ツールでダブルクリックすると、ノートがミュートされます。ミュートされたノートは、blobのアウトラインだけが表示されます。ミュート中も、これらのノートを選択して編集することができます。もう一度ダブルクリックすると、ノートのミュートが解除されます。

### [リセット]コマンド

[編集]>[特定の編集をリセット]>[音量]メニューでは、さまざまな種類の音量編集を元に戻すコマンドを選択することができます。コマンドを選択すると、選択されているノートの特定の編集を元の状態に戻すことができます。[ミュートを解除]を選択すると、ミュートが解除されます。これらのコマンドは、選択されているノートに適用されている編集の種類がコマンドの対象に該当しない編集である場合、灰色表示されます。また、これらのコマンドは通常の[取り消す]コマンドとは無関係に動作します。



## 関連トピック

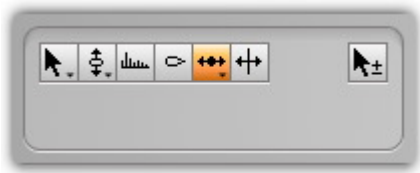
- [リアルタイムコントローラ](#)

## タイミングを編集する

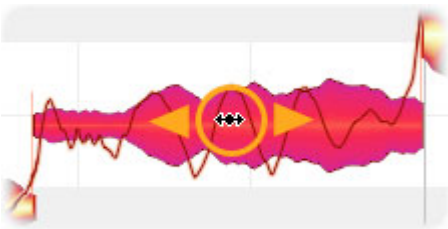
このツアーでは、タイミングツールを使ってノートの位置と長さを編集する方法について説明します。

### 位置と長さを変更する

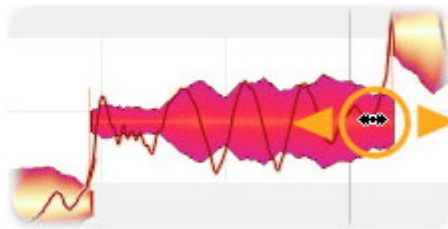
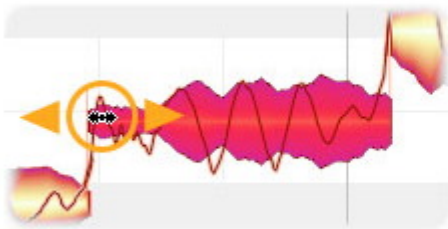
ツールボックスまたは編集エリアのコンテキストメニューから、タイミングツールを選択します。



ノート(または選択されている複数のノートのいずれか)の中央をクリックし、左右にドラッグしてノート全体(または複数のノートをまとめて)を水平に移動します。Altキーを押したまま操作すると、タイムグリッドが一時的に無視され、位置を微調整することができます。

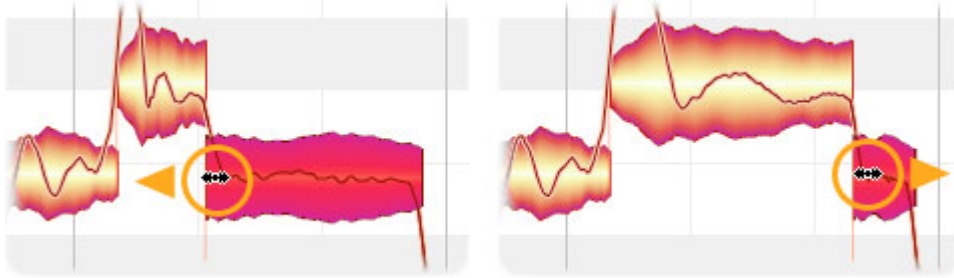


ノートの先端部分だけを動かすには、先端部分をクリックしてからドラッグします。ドラッグする方向によって、ノートはタイムストレッチ(伸び)またはタイムコンプレッションされ(縮み)ます。Altキーを押したまま操作すると、タイムグリッドが無視されます。



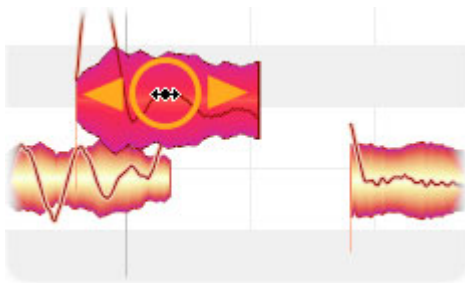
同じように、blobの一番右の部分(ノートの末尾部分)だけを動かすこともできます。

ノートの先頭または末尾部分をこの方法で動かすと、このノートに隣り合う前後のノートも同じ分だけ伸縮します。こうして、これら2つのノートが重なり合ったり、2つのノートの間に空白部分(無音部分)が生じたりするのを防ぎます。この動作は、隣り合う2つのノートの間にピッチトランジションが検出されている場合に起こります。隣り合うノートも動かされるので、ノートの連続性が分断されることなく、フレーズの音楽性が維持されます。



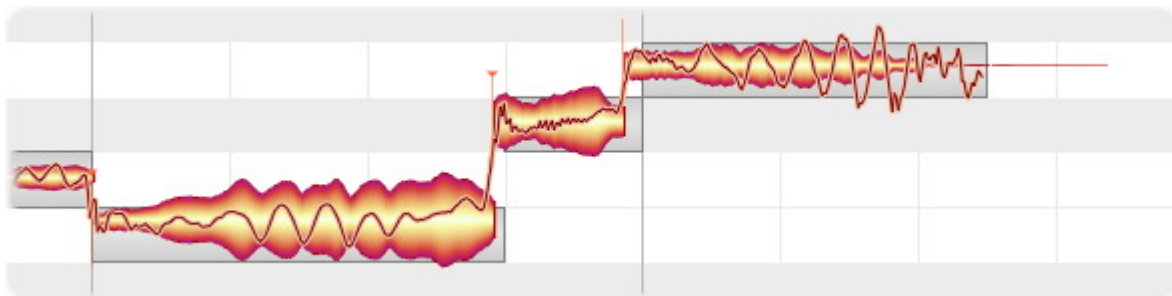
必要に応じて、2つのノート間のリンクを無効にするには、いずれかのノートの終端部分をカットしてペーストするか、いずれかのノートを実際の場所にドラッグします。切れ目部分に括弧が表示され、この2つのノートの間の関連性が消失したことが示されます。

ピッチ、フォルマント、音量のコンテキスト依存ツール(ノートの終端部分で選択可能)を使用し、このリンクのオンとオフを切り替えることができます。



#### ダブルクリックでタイミングを修正する

タイミングツールを使用してノート(または選択されている複数のノートのいずれか)をダブルクリックすると、選択されているグリッド(たとえば、2つ目のルーラーの分割線のいずれか、または8分音符の先頭を示す垂直の線のいずれか)にスナップします。結果として、ノートの音楽上の先頭が最も近いグリッドラインの一番上に合わせられます。



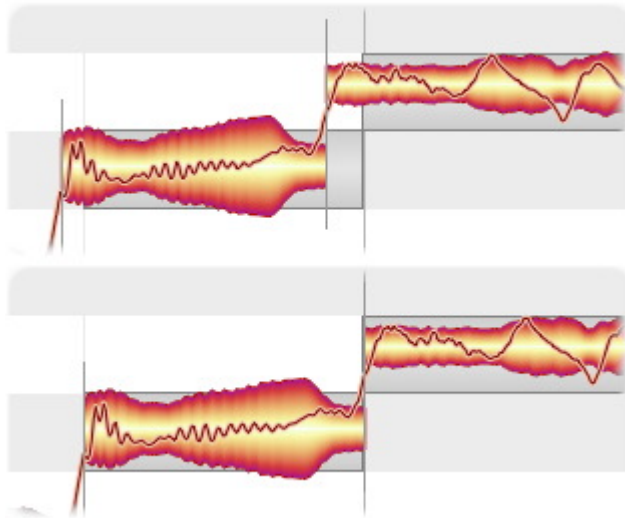
ノートの音楽上の開始位置は、オレンジのアンカーで示されます。アンカーはblobの先頭付近にありますが、左端にあるとは限りません。クオンタイズの観点から見れば、本来の音が発せられ、希望の音高に達した瞬間が重要になりますので、この位置にアンカーが置かれます。ノートが最も近いグリッドラインにスナップする



には、十分な空間が必要です。隣にノートがあり、間隔を詰めて必要となる空間を捻出することができない場合、希望のグリッドに合わせたノートのクオンタイズは不可能です。このような場合、ノートは次に可能な値（たとえば希望の4分音符に最も近い8分音符）にクオンタイズされます。

グリッドが有効でない場合、グリッドの「意図した」拍（拍を囲む灰色の枠の左辺）にクオンタイズされます。Melodyneの分析に従うと、この拍に合わせられます。

注: 複数の小節全体にクオンタイズすることはできません。小節の一部にクオンタイズすることしかできません。



もうひとつ、クオンタイズでは重要な点があります。ポリフォニック素材では、アンカーに三角形が付いているものと付いていないものがあります。三角形の付いていないアンカーは、三角形が付いている別のノートに関連しており、そのため、クオンタイズ中は別に扱われます。ピアノでEのすぐあとにCを弾くと、Eに付随するトランジェント(過渡特性)がCの音にも含まれます。この場合、Cには三角形が付けられ、Eには三角形が付きません。これら2つのノートを、特別な理由もないのにクオンタイズ中にそれぞれ別の値で動かすことは、あまり意味がないだけでなく、アーチファクトが生じてしまうことさえあります。そのため、以下のルールが適用されます。クオンタイズ中に両方のノートを選択すると、三角形の付いているノートと付いていないノートは、同じ値だけマーカーに向かって移動します。2つのノートは、主従関係にあると考えるとよいでしょう。三角形の付いたマーカーが表示されているノートだけが選択されている場合、そのノートだけがクオンタイズされます。三角形の付いていないマーカーが表示されているノートだけが選択されている場合、クオンタイズは行われません。ノートを複数選択している場合も同じように動作します。もちろん、聞こえ方に満足がいけない場合は、手動でノート(すべてまたはいずれか)を動かすこともできます。

## ランダムなずれを加える

[編集]>[ランダムなずれを加える]では、現在選択されているノートのタイミングをランダムに変更し、元のタイミングに対して小程度、中程度、高程度のずれを加えることができます。コマンドを繰り返して複数回使用し、エフェクトの効果を強調することもできます。これらのコマンドは、たとえばトラックを重ねてより「厚みのある」サウンドを作成する場合に便利です。ランダムなずれを追加し、コピーとオリジナルを異なったものにすることで、2名の奏者がユニゾンで演奏または歌っている様子をよりリアルにシミュレートすることができます。これらのコマンドは、選択されているノートにのみ影響するため、選択されているノートがない場合は灰色表示になります。

### 関連トピック

- [Melodyne Stand-Aloneのタイムグリッドをオーディオに合わせる](#)
- [タイムハンドル、アタックスピードを変更する](#)
- [タイムグリッドのオプション](#)
- [マクロを使ってタイミングを補正する](#)

## タイムハンドル、アタックスピードを変更する

このツアーでは、タイミングツールを使ってノート自体の時間的変化やアタックスピードを編集する方法について説明します。

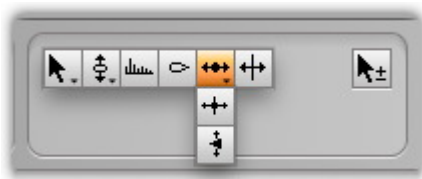
タイムハンドルとは、ノート内部の時間的変化の各段階を操作するハンドルです。左右にドラッグして、各段階の開始と終了位置を変更することができます。この操作により、ノートの時間的変化における特定の段階を早めたり遅めたりし、フレージングを微調整することができます。

アタックスピードツールも、ノートの時間的変化のスピードを操作するツールです。ノートの立ち上がり部分の長さを伸縮し、その後の変化の開始位置を変更することができます。

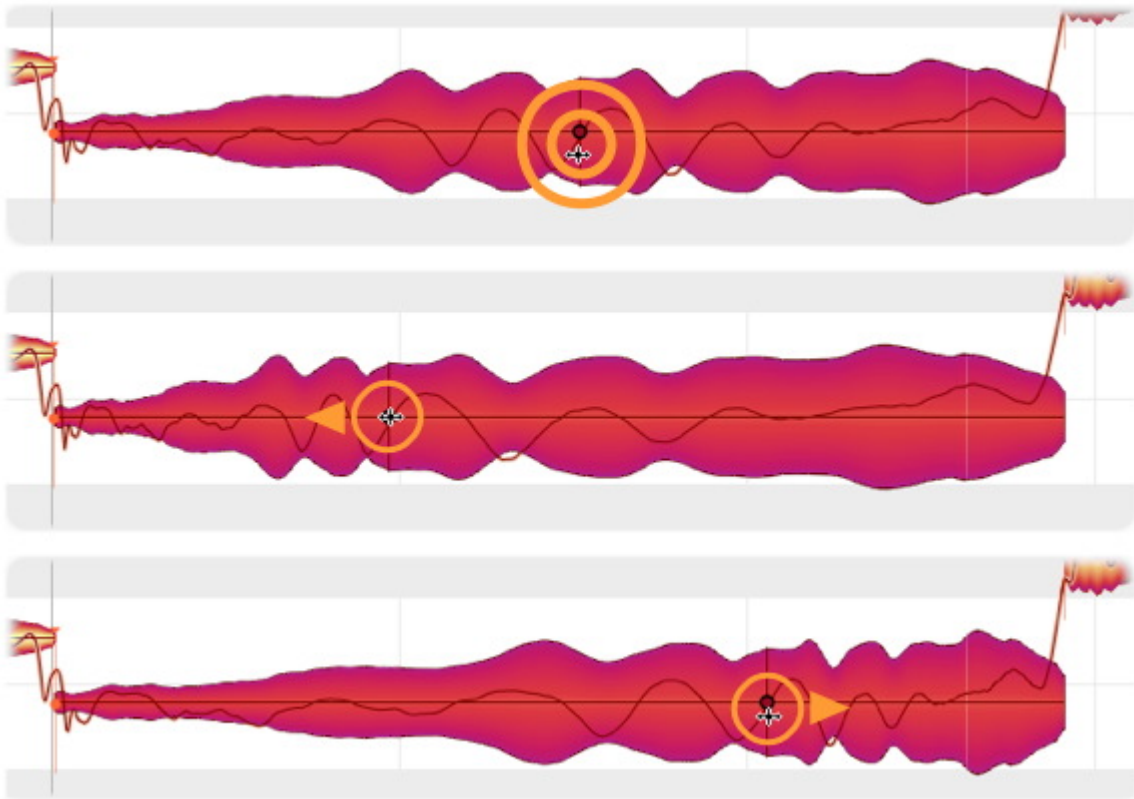
アタックを緩やかかつソフトにしたり、急かつハードにすることができます。この操作を行っても、ノートの音楽上の開始位置は変わりません。

タイムハンドルを使ってノートの時間的変化を変更する

タイムハンドルツールは、タイミングツールのサブツールです。

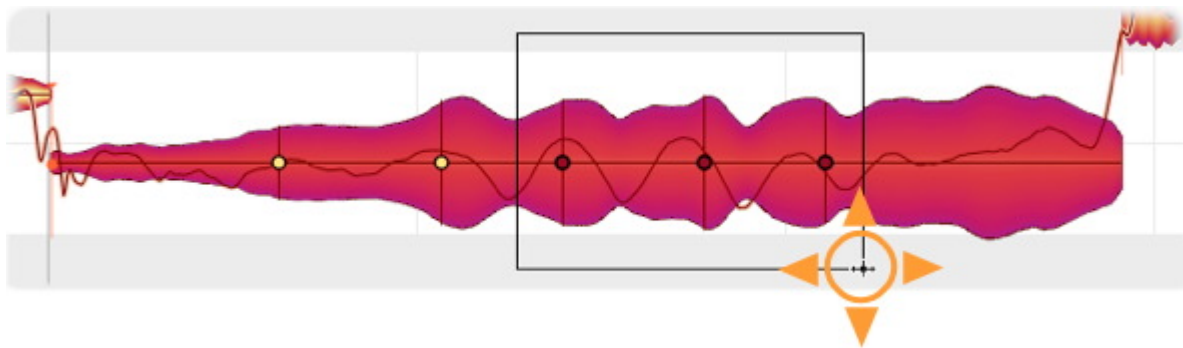


編集したいノートを拡大表示し、編集部分とタイムハンドルの位置がはっきり分かるようにします。ここで、ノートの時間的変化の各段階のうち、変更したい段階をダブルクリックします。ツールを上下にドラッグすると、タイムハンドルが表示され、前後に移動します。ノートの全体的な長さは変更されませんので、ハンドルを大きく動かして、ノートの時間的変化の各段階の長さを伸縮することができます。



1つのノートに複数のタイムハンドルを使用することができます。それぞれのハンドルを動かし、ノートの時間的変化を微調整することができます。1つのノートに取り付けることのできるタイムハンドルの数に制限はありません。しかし、ハンドルとハンドルの間隔はMelodyneにより自動的に制限されます。取り付けたい部分にハンドルが表示されない場合、少し離して取り付けてみてください。

複数選択のテクニックを使って、複数のタイムハンドルを選択し、それらを同時に動かすこともできます。



1つのタイムハンドルまたは選択されている複数のタイムハンドルをダブルクリックすると、タイムハンドルが削除され、変更が加えられていたノートの時間的変化の段階が元の状態に戻ります。

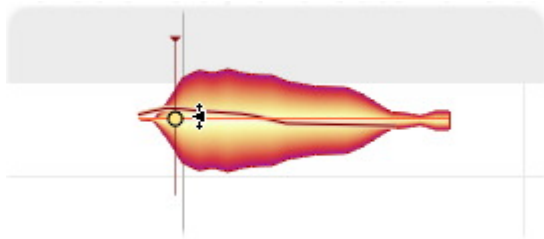
[編集]メニューから[特定の編集をリセット] > [タイム] > [タイムハンドルを削除]を選択すると、選択されているすべてのノートのタイムハンドルを削除することができます。



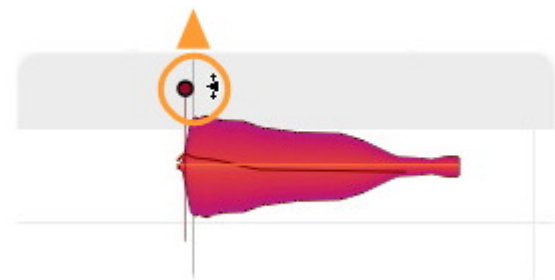
### ノートのアタックスピードを変更する

アタックスピードツールは、タイミングツールのサブツールです。

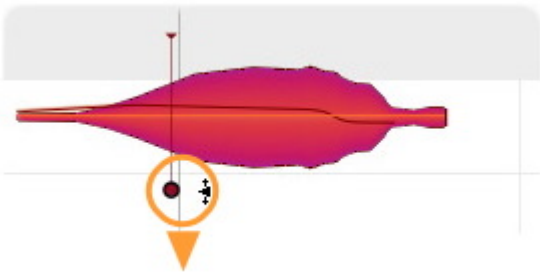
アタックスピードツールを選択すると、各ノートの先頭に白い点が表示されます。ここで、ツールをノートへと動かし垂直方向にドラッグすると、この点が上下に移動します。



上に動かすと、ノートのアタック(立ち上がり)段階の長さが圧縮されスピードが上がり、ノートの他の部分のスピードが下がります。つまり、アタックがハードになり、最大音量へすばやく到達します。



下に動かすと、逆の結果となります。ノートの立ち上がり部分が伸び、ゆっくりと再生されますが、ノートの他の部分のスピードが上がります。つまり、アタックがソフトになります。アタックスピードを変更しても、オレンジ色のアンカーで表示されるノートの音楽上の開始位置は変わりませんのでご注意ください。ノートの「知覚的な」開始位置は、アタックタイムとは関係がありません。また、終了位置にも同じことが言えます。



ノートのアタックスピードをノートごとに変更し、アクセントを加えることができます。また、複数のノートのアタックスピードを同時に変更し、フレーズ全体の音色を変化させることもできます。

アタックスピードツールで1つのノートまたは選択されている複数のノートをダブルクリックすると、対応するパラメータが元の状態に戻ります。[編集]メニューから[特定の編集をリセット] > [タイム] > [アタックスピードをリセット]を選択してもかまいません。

#### タイムハンドルとアタックスピードを組み合わせる

タイムハンドルとアタックスピードツールは、組み合わせて使用することができます。この場合、アタックスピードを変更すると、タイムハンドルが移動し、一種のタイミングマスターとして機能します。つまり、アタックスピードツールを使えば、全体的なタイミングを調整する(ノートの開始位置を調整する)前に、ノート自体の時間的変化を変更し、フレージングを向上させることができます。

#### 関連トピック

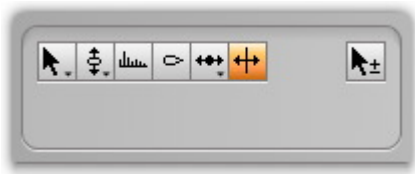
- [タイムグリッドのオプション](#)
- [タイミングを編集する](#)
- [マクロを使ってタイミングを補正する](#)

## ノート分割を編集する

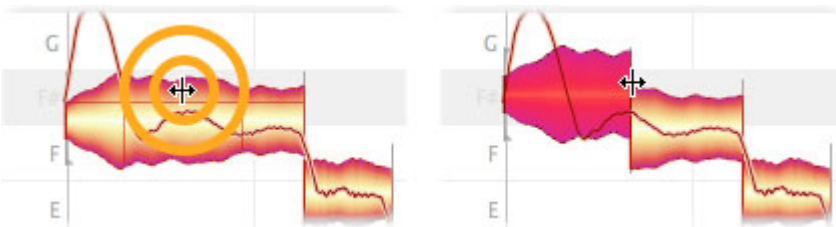
このツアーでは、ノート分割ツールを使ってノートを分割する方法と、ノート分割を移動したり削除したりする方法について説明します。

ノート分割を挿入・移動・削除する

ツールボックスまたは編集エリアのコンテキストメニューから、ノート分割ツールを選択します。

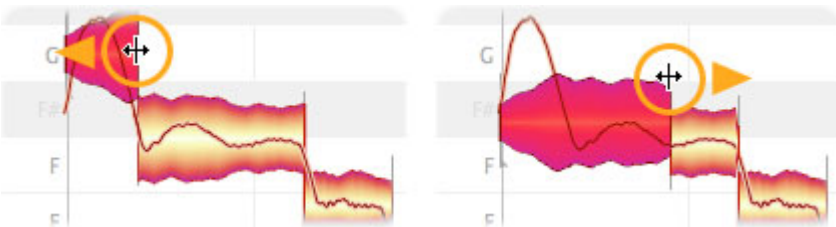


ノート分割ツールでノート内をダブルクリックすると、ノート分割が挿入され、ノートが2つに分けられます。



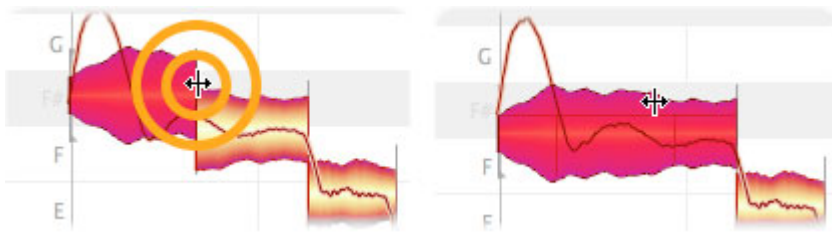
分割すると、分割されたそれぞれのノートの音高が変化することがあります。これは、分割後にノートのピッチセンターが再計算され、結果として、分割されたノートそれぞれのピッチセンターが1つのノートだったときのピッチセンターと異なることがあるためです。このような場合、新たに計算されたピッチセンターに従って、それぞれのノートが新しい音高位置に移動します。

ノート分割ツールでノート分割を水平方向にドラッグすると、既存のノート分割を動かすことができます。



ノート分割をダブルクリックすると、ノート分割を削除することができます。





複数のノートを選択してノート分割を移動させると、他の選択されたノートのノート分割も移動します。ノート分割のいずれかをダブルクリックして削除すると、他の選択されているノートのノート分割も削除されます。

重なりあう複数のノートが選択されている場合、それらの全ての同じ場所にノート分割を同時に挿入したり、移動または削除することができます。

#### 関連トピック

- メインツールを使って操作する