

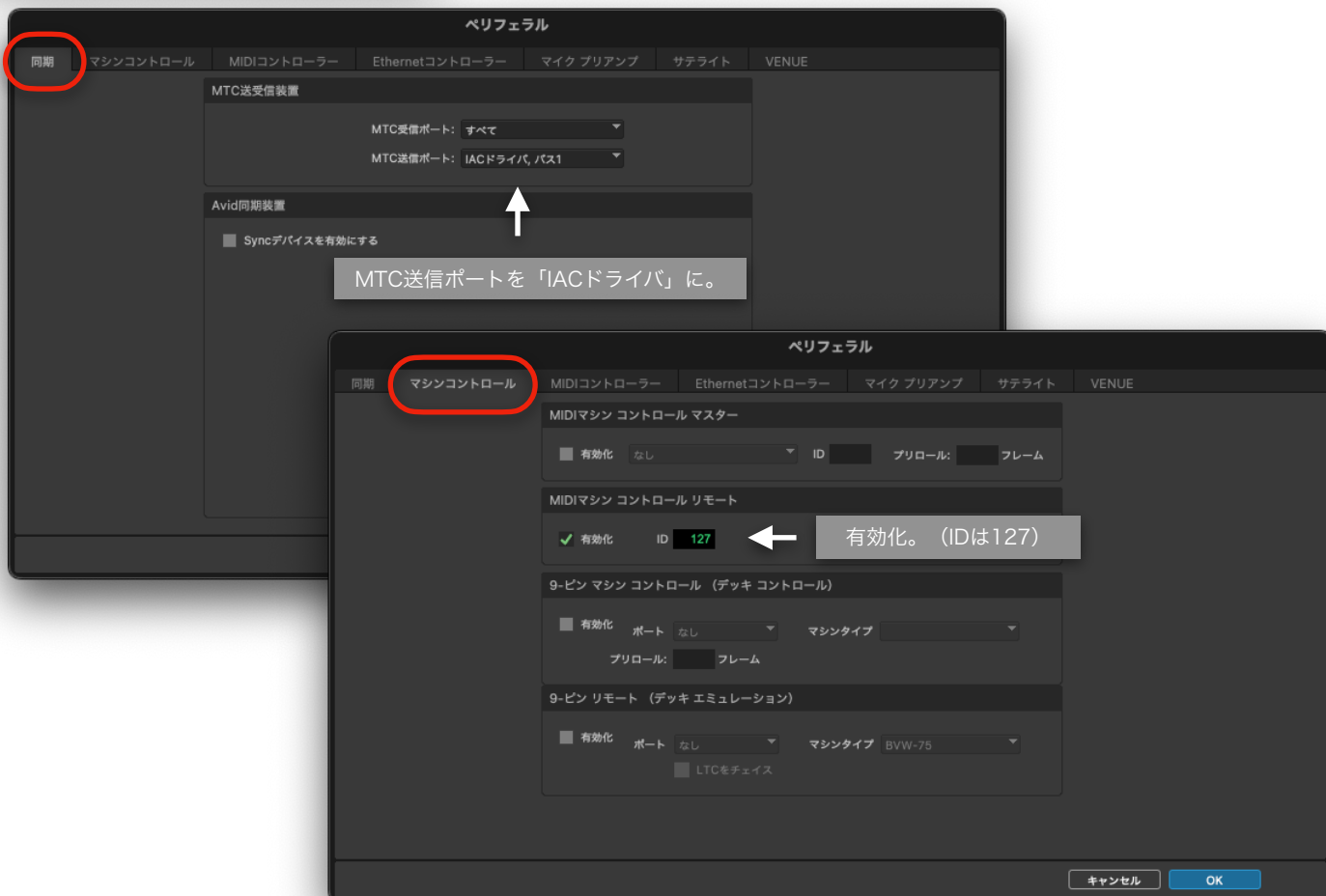
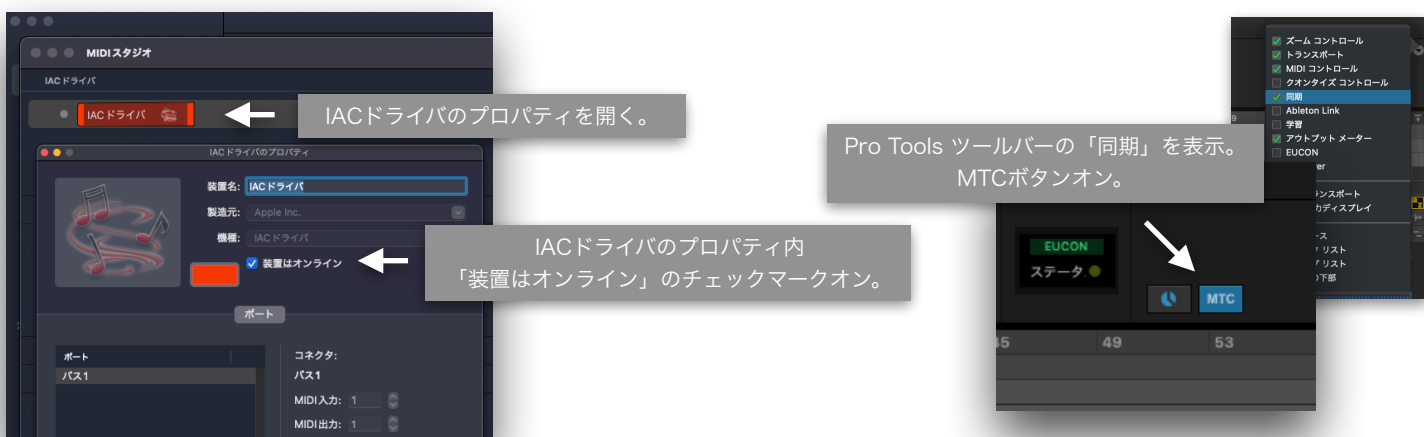
# Relative Time Counter

## 概要

- ・ MTC (MIDI Timecode) を受信し、任意の時間で 00 : 00 (ゼロスタート) にできる相対カウンターです。
- ・ TCフレームレートが実時間を表示できない 23.976fps、29.97fps (ノンドロップ) でも、補正を入れることで実時間表示ができます。
- ・ おまけ機能で「Auto Talkback機能」があります。有効にするとMac Bookなどの内蔵マイクやUSB接続のマイク・Webカメラのマイク等を再生時 (MTC受信時) に自動でミュートすることができ、オンラインミックスチェック等で再生時にマイクをミュートする手間が省けます。

## 使用するために必要な設定

- ・ Audio MIDI設定 : MIDIスタジオでIACドライバーを有効にする。(「装置はオンライン」のチェックマークオン)
  - ・ Pro Tools 設定 : ペリフェラル / 同期 の MTC送受信設定 ・ MTC送信ポートで「IACドライバ」を選択。
  - ・ Pro Tools 設定 : ペリフェラル / マシンコントロール の MIDIマシンコントロール リモートを有効化。(IDは127にしてください)
  - ・ Pro Tools ツールバーの同期を表示し、MTCボタンをオン。
- ※Audio MIDI設定は一度設定すれば毎回の設定は不要です。  
※Pro Toolsの設定はセッション設定になるため、セッション切り替えでMTC送信ポート等が変更される場合があります。動作しない場合は設定を確認してください。

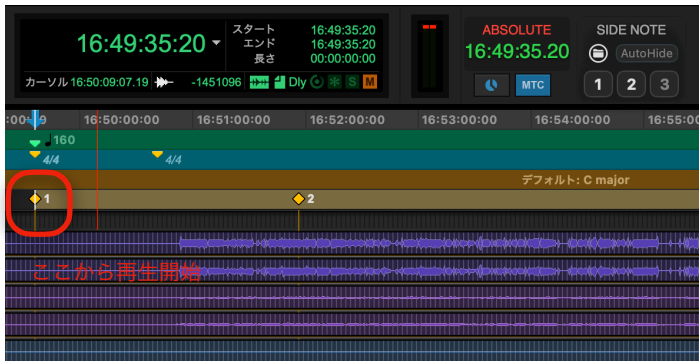


～この2つを覚えればすぐに使える！～

# = 簡単マニュアル =

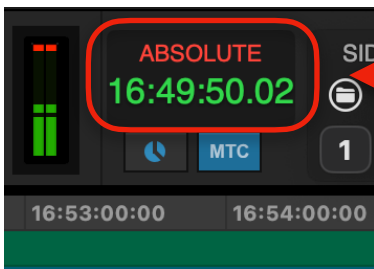
## よく使う操作・その1 (任意の位置をカウンター0にする)

- ・カウンターを0にしたいところから再生を開始
- ・RelativeTimeCounterのウィンドウを⌘+クリック



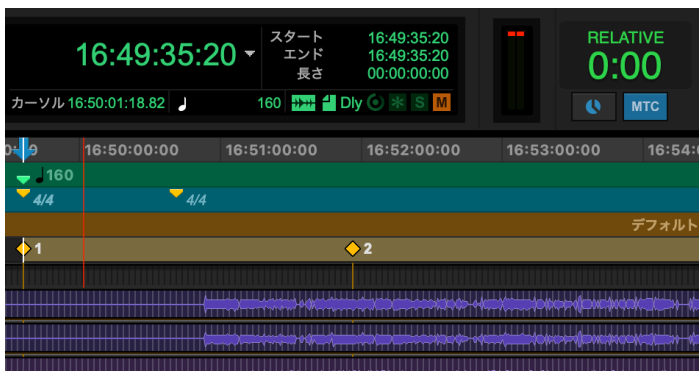
例) マーカー1のところを0にしたい場合。

ここから再生開始。カウンターが動き出したら・・・



RelativeTimeCounterアプリのウィンドウを ⌘ 押しながらかリック！で、設定完了。自動でRelativeに切り替わります。

※⌘クリックする前の**最後に再生を開始したところ**が0になります。



← Absoluteは末尾、フレームまで。  
Relativeは基本、末尾、秒までの表示です。  
(フレームまで表示するオプションあり)

※Shift+クリックでABS REL の表示切り替えできます。  
※別の場所を0にしたい場合に、ABSに切り替える必要はありません。  
どちらのモードでも ⌘+クリック は0リセットです。

## よく使う操作・その2 (ロケート)

- ・RelativeTimeCounterのウィンドウをダブルクリック



← RelativeTimeCounterアプリのウィンドウをダブルクリックで入力パネルオープン

例) 1分50秒の位置をロケートしたい場合。

「150」と数字を連続入力。  
パネル上部に「1:50」と整形されます。整形されたものを確認し、  
エンター (リターン) キーでロケートできます。

※入力例

25分をロケートしたい場合は「2500」で25:00

1時間15分25秒なら「11525」で1:15:25のように整形されます。

※RELモードではREL値からABS値をフレーム単位で逆計算したTC値、ABSモードではストレートにTC値を使用します。

ただしMMCロケートは規格上、秒単位での処理となるので近似値に丸め込み処理をしています。ロケート結果にわずかな誤差があることをご了承ください。

～設定パネルの出し方は覚えておこう！～

## = 詳細マニュアル =

### 基本操作



本アプリの本体は「半透明の小さなカウンターウィンドウ」のみです。  
このウィンドウのクリックの仕方です。

⌘+クリック	カウンターを0にする	最後に再生を開始した位置で0にリセットされます。
ダブルクリック	ロケート機能	数値入力後、エンターキーでロケート情報を送出します。
シフト+クリック	ABS・RELの表示切り替え	
右クリック (コントロール+クリック)	設定パネルの表示	補正機能オンオフなどの設定ができます。
オプション+クリック	機能割り当ては無し だけど…	MacOS標準の「クリックしたアプリケーションに切り替え、現在のアプリケーションを隠す」が機能します。 Pro Toolsで作業中にオプションクリックすると、Pro Toolsを非表示にできて何かと便利だったりします。

### 設定パネル

カウンターウィンドウを右クリック（コントロールクリック）で表示されます。



Rel = 0 のAbsolute値を直接入力することができます。  
また、Relativeの数値も変更できるため、  
任意のABS値で0ではなく任意のREL値を設定してのオフセット表示も可能です。  
※ABS設定後にRELを設定してください。ABSを変更するとRELはリセットされます。

現在の動作モードが表示されます。  
(受信したTCと補正のオンオフにより自動で設定されます。)

23.976fps・29.97fps（ノンドロップ）補正のオンオフができます。  
**MTCでは24と23.976・30と29.97ノンドロップを自動判別できません。  
セッションのTCレートに合わせて手動でオンオフしてください。**

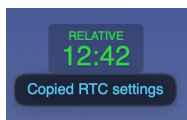
正しく設定されていない場合、1時間で4秒ほど実時間とずれが生じます。  
短い曲の場合あまり影響はありませんが、長尺になると問題になります。

Relativeでもフレームまで表示するオプション。  
PTSL SDK（Pro Tools Scripting SDK）を使用するオプション。

※PTSL SDKを使用すると上記のフレームレート判別を自動化できます。  
(使用できるProToolsのバージョン要件があります。RTC PTSL SDKガイドを参照してください。)

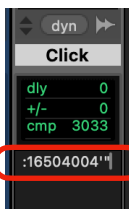
### 設定の保存機能（設定をテキストデータで保存・復元）

「ABS値・REL値・23.976補正のオンオフ状態・29.97ND補正のオンオフ状態」をテキストベースで保存できます。  
カウンターをクリックし ⌘+C のコピーで現在の設定をテキストとしてクリップボードに格納します。  
Pro Toolsのコメント欄やマーカー名・マーカーのコメント欄などテキストを記入できるものに⌘+Vでペーストすることで設定を保存します。

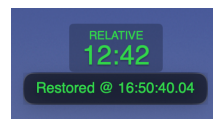


カウンターをクリックし、  
⌘+Cで設定をクリップボードに納納。  
(コピーされた通知が出ます)

⌘+Vで設定テキストを  
コメント欄などにペースト



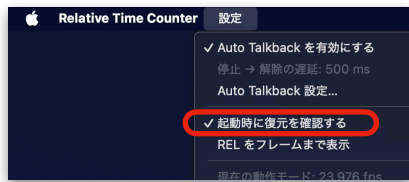
設定を復元するには、  
このテキストを記号数字含め  
丸ごとコピーして、  
カウンターをクリック。  
⌘+Vでペーストします。



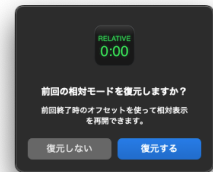
ABS値・REL値、補正機能の  
オンオフ状態が復元されます。  
(復元された通知が出ます)

## 起動時に前回の設定を復元するオプション

- ・ 起動時に、最後に使用した時の設定で復元することができる機能です。（デフォルトオンになっています）
- ・ この機能は設定メニューのチェックマークでオンオフできます。

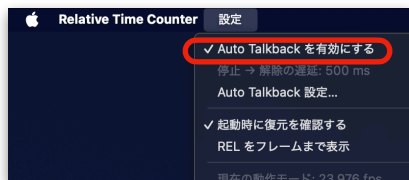


オン：起動時に毎回復元するかどうか確認されます。  
オフ：毎回ABSOLUTEでオフセットなしのリセット状態で起動します。



## Auto Talkback 機能

- ・ Pro Tools 再生中（MTC受信中）に内蔵マイクやUSBマイク・WEBカメラのマイクなどを自動でミュートできます。
- ※本機能は、オーディオインターフェースに接続されたマイクではなく、Macの内蔵マイクやUSBマイクなど、通話用デバイスを対象とした機能です。オンラインミックスチェック等で使うコミュニケーション用アプリ（Zoom / Google Meet / Lineなど）での使用を想定しています。



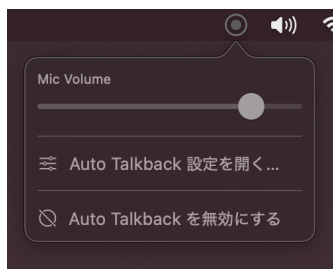
設定メニューのチェックマークで有効にできます。（デフォルトオフになっています）  
有効にするとメニューバー右側に丸いメニューバーアイテムが追加されます。



このアイコンをクリックすることでオンオフできます。  
オンになると内側のドットが点灯します。

	消灯：Auto Talkback オフ	常にマイクオン
	点灯：Auto Talkback オン (状態により色が変化)	緑点灯：停止中 自動でマイクオン 赤点灯：再生中 自動でマイクミュート
	外側リングも点灯	シフト+クリックでミュートホールドモード：常にマイクミュート (解除はクリックです。解除するとミュートホールド前の状態に戻ります。)

- ・ このアイコンを右クリック（コントロールクリック・またはオプションクリック）でマイクボリューム調整などのメニューが表示されます。



- ・ Mic Volumeスライダーはマイクの入力レベルを調整できます。
- ・ Auto Talkback 設定では、停止後にマイクがオンになるまでの遅延を調整できます。



作業中、再生・停止を繰り返す際に 頻りにマイクがオンオフするのを防ぐため、  
停止からマイクミュート解除するまでの遅延を入れています。  
遅延時間は 0~3000msec で設定可能です。（デフォルト500msec）

複数のマイクがある場合、制御するマイクを選択できます。