

MID2BAR 2.0

操作マニュアル(兼取扱説明書)

KEISUKE OKUBO

マニュアルバージョン 1.0.1 (2021/05/30)

MID2BAR をご利用いただきありがとうございます。以下の手順にしたがって MID2BAR をご利用ください。ご不明な点や改善指摘等がありましたら管理者大久保宛(kei0315goacbs@gmail.com)までご連絡ください。

もくじ

1. ソフトウェアについて.....	4
1.1 利用規約・制限.....	4
1.2 対応 OS・環境.....	4
1.3 音程バー動画生成の流れ.....	5
2. AviUtl のダウンロードと設定.....	6
2.1 AviUtl のダウンロード.....	6
2.2 拡張編集プラグインの追加.....	6
2.3 動画書き出しプラグインの追加.....	7
2.4 メディア読み込みプラグインの追加.....	7
2.5 AviUtl の起動と初期設定.....	7
3. MIDI ファイルの作成.....	9
3.1 Domino を使う場合.....	9
3.1.1 Domino のダウンロード.....	9
3.1.2 Domino の起動.....	9
3.1.3 テンポの設定.....	9
3.1.4 メロディーの打ち込み.....	9
3.1.5 MIDI ファイルの保存.....	10
3.2 MuseScore を使う場合.....	11
3.2.1 MuseScore のダウンロードとインストール.....	11
3.2.2 調とテンポの設定.....	11
3.2.3 メロディーの打ち込み.....	12

3.2.4 MIDI ファイルの保存	12
3.2.5 Domino による再書き出し	13
4. MID2BAR を利用した音程バー生成	14
4.1 MID2BAR の起動	14
4.2 サンプル MIDI ファイルでの動作確認	14
4.3 MID2BAR のカスタマイズ[かんたん設定編]	16
4.3.1 基準表示方法	16
4.3.2 音階表記	16
4.3.3 ノート数表記	17
4.3.4 区間数表記	17
4.3.5 パーティクルエフェクト	17
4.3.6 現在位置バーの色	18
4.3.7 基準表示方法のパラメータ	18
4.3.8 設定の保存	19
4.4 MID2BAR のカスタマイズ[詳細設定編][有料版]	20
4.4.1 設定ファイルの編集	20
4.4.2 変更可能なパラメーター一覧	20
4.4.3 設定ファイルの反映	22
4.5 その他の機能	23
4.5.1 設定ファイルのインポート／エクスポート	23
4.5.2 ショートカットキーを利用した操作	23
4.5.3 アクセスキーを利用した操作	23
4.5.4 ドラッグアンドドロップによるファイルの指定	23
4.6 音程バーの生成	24
5. AviUtl での動画編集	25
5.1 EXO ファイルの読み込み	25

5.2 背景用の画像／動画の読み込み	25
5.3 音声の追加	26
5.4 オブジェクトのカスタマイズ	26
5.4.1 既存オブジェクトの編集	26
5.4.2 新規オブジェクト	27
5.5 書き出し範囲の設定	27
5.6 動画の書き出し	27
5.7 書き出した動画の再生	28
6. 動画の投稿・共有	29
6.1 投稿	29
6.2 共有	29
7. トラブルシューティング	30
7.1 MID2BAR 以外のエラー	30
7.2 MID2BAR のエラー	30
7.2.1 エラー番号が表示された場合	30
7.2.2 エラー番号が表示されない場合	31
8. サポート	32
9. さいごに	32
10. 権利表示	32

1. ソフトウェアについて

1.1 利用規約・制限

以下の規約に同意の上ソフトウェアをお使いください。違反が確認された際は予告なくソフトウェアの配布を中止することがあります。

- i. このソフトウェアを使用して動画を作成し、動画投稿をする場合は必ず以下を説明に記述するようにお願いします。

作成者: KEISUKEO.

ソフトウェア名: MID2BAR

Web ページ: <https://keisuke-o.www2.jp>

- ii. 試用版、有料完全版どちらにおいても、プログラムの二次配布、改造、上記を明記しない投稿は禁止とさせていただきます。
- iii. 動画投稿に関する問題は一切の責任を負いかねます。権利関係については各動画投稿サイトの基準を参照してください。
- iv. 出力された各画像を改変することは可能です。
- v. インターネットを介さなくても、他人への配布、コピーは禁止となります。
- vi. 万一動作しない場合でも、個別のサポートをすぐに行うことはできませんのでご了承ください。
- vii. MID2BAR を利用して作成した動画のご利用可能範囲は以下の通りとします。
 - (ア) 上記のクレジットを明記した動画投稿
 - (イ) 不特定多数に共有せず、個人的な範囲で楽しむ用途

(ウ) 特定人数における放送(集会、イベント、歓迎会の企画など)

(エ) 他人(特定人数)との共有

※「特定人数」とは、ここでは「人数がわかる状況」を意味します。

(ア)動画投稿以外に、不特定多数が閲覧する状況下での放送をご検討の方は別途ご連絡ください。

1.2 対応 OS・環境

MID2BAR は、以下の環境に対応しております。

・OS: Windows 10 32 ビット/64 ビット

macOS には対応していませんが、Parallels Desktop などを利用した仮想マシンの Windows 上では動作します。MacBook や iMac をご利用の方はご注意ください。

・CPU: intel Core i7-7700 または同等以上の CPU を推奨

MID2BAR 2.0 は従来版に比べ多くのオブジェクト数を扱うため、AviUtl での動画編集の際に処理能力の高い CPU を使うことをお勧めします。

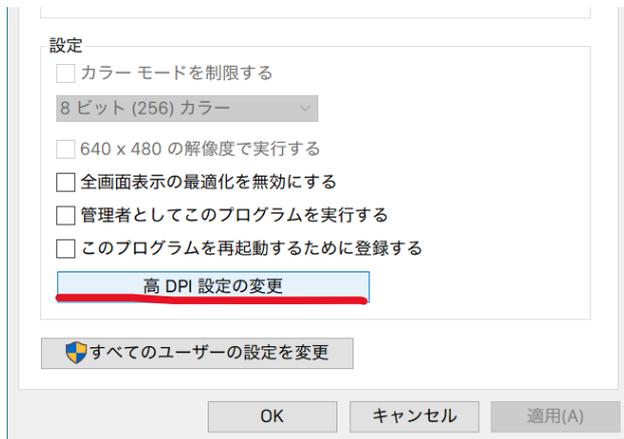
・RAM: 8GB 以上推奨

・ストレージ: 100MB 以上の空き領域

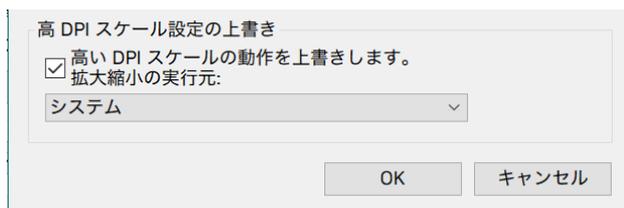
・ディスプレイ解像度: 1920x1080 以上推奨

※WQHD や 4K 以上のモニタをご利用で表示サイズが 100%を超えている場合、アプリケーションの [互換性] の設定を行う必要があります。この設定をしない場合、ウィンドウのボタンやテキストが乱れ、正常に生成を行えません。

「MID2BAR.exe」のプロパティを開き、「高 DPI 設定の変更」をクリックします。



DPI スケールの上書きにチェックを入れ、拡大縮小の実行元を「システム」に変更します。



1.3 音程バー動画生成の流れ

MID2BAR を使った音程バー生成作業の流れは大まかに以下の順番で行います。

- i. **動画編集ソフト「AviUtl」**のダウンロードと設定
- ii. **MIDI 打ち込みソフト**(DAW、DTM)を利用したメロディーの打ち込み作業
【動作確認済みソフトウェア】
Domino、ABILITY
- iii. 「MID2BAR」を利用して音程バー画像と AviUtl 用オブジェクトファイルを生成

- iv. 動画編集ソフト「AviUtl」の拡張編集機能を利用したオブジェクトの読み込みとカスタマイズ
- v. 動画の書き出し
- vi. 動画の公開

2. AviUtl のダウンロードと設定

MID2BAR を利用して音程バー動画を生成するには、AviUtl¹(エーブアイユーテル)という動画編集ソフトが必要です。MID2BAR による生成処理以降に設定を行うことも可能ですが、事前に AviUtl の動作確認を行うことを推奨します。

2.1 AviUtl のダウンロード

AviUtl を使用するにあたり、「**動画編集基本ソフトウェア**」と、「**拡張編集プラグイン**」が必要になります。「拡張編集プラグイン」を導入することで、「Adobe Premiere Pro」のようなタイムラインを活用した複雑なオブジェクトの編集が可能になります。

- 以下の公式ページから、最新の AviUtl 本体ソフトウェアと拡張編集プラグインを両方ダウンロードします。

<http://spring-fragrance.mints.ne.jp/aviutl/>

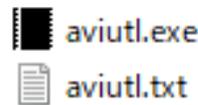
【マニュアル作成時点の最新バージョン】

本体:「aviutl110.zip」

拡張編集プラグイン:「exedit92.zip」

- ダウンロードが完了したら、両方の ZIP ファイルを解凍してください。

- 本体ソフトウェアを解凍すると、そのフォルダの中に以下のような 2 つのファイルがあります。



2.2 拡張編集プラグインの追加

- 拡張編集プラグインを解凍して出てきたファイル全てを、さきほどの本体ソフトのフォルダにすべて移動してください。

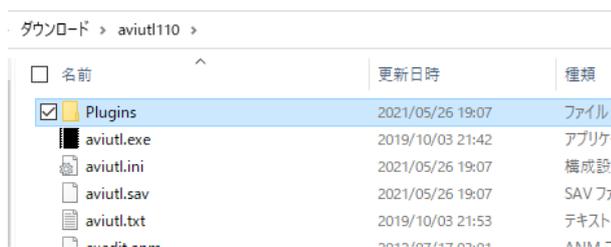
ダウンロード > aviutl110

名前	更新日時	種類
aviutl.exe	2019/10/03 21:42	アプリ
aviutl.txt	2019/10/03 21:53	テキスト
exedit.anm	2012/07/17 03:01	ANM
exedit.auf	2013/07/15 22:46	AUF
exedit.aui	2009/05/06 18:31	AUI
exedit.auo	2011/02/25 22:35	AUO
exedit.cam	2012/01/27 04:22	CAM
exedit.ini	2012/03/24 15:31	構成
exedit.obj	2012/05/27 19:05	3D O
exedit.scn	2012/02/26 19:33	SCN
exedit.tra	2013/04/14 22:46	TRA
exedit.txt	2013/07/15 22:41	テキスト
lua.txt	2013/06/30 21:42	テキスト
lua51.dll	2010/09/07 03:28	アプリ

- また、このフォルダの中に「**Plugins**」フォルダを作成してください。機能を拡張するために使用します。

¹ 老舗の動画編集ソフトです。現在の高機能な動画編集ソフトと比較すると機能の面で制限はあるものの、フィルタプラグインを自作したり簡単な記述

でオブジェクトファイルを生成したりすることで機能を拡張することができます。



2.3 動画書き出しプラグインの追加

- AviUtl は拡張性の高さで人気ですが、その分動画を書き出すためのツールも好きなものを導入することができます。ここでは、「かんたん MP4 出力」というプラグインを導入します。
- 以下のサイトから、「かんたん MP4 出力」をダウンロードして同じように解凍します。

<https://aoysk.blog.jp/aviutl/34586383.html>

- 解凍して出てきた「easymp4.auo」というファイルを、先ほど作成した AviUtl の「Plugins」フォルダに移動します。

ダウンロード > aviutl110 > Plugins



2.4 メディア読み込みプラグインの追加

動画書き出しプラグインに加え、様々な形式の動画や音声を読み込むためには別途プラグインが必要です。ここでは、「L-SMASH Works」というプラグインを導入します。

- 以下「POP@4bit」のプラグイン配布ページから、最新のバージョン(「L-SMASH Works r[バージョン] [リリース名]」という表記)をダウンロードします。

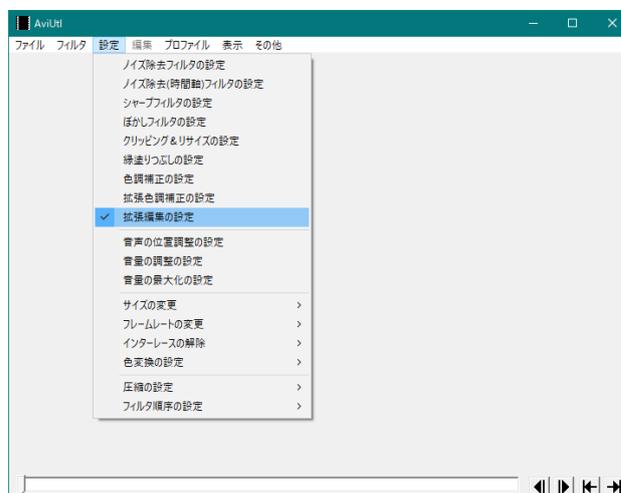
https://pop.4-bit.jp/?page_id=7929

- マニュアル作成時点の最新バージョン:L-SMASH Works r940 release1
- 2.3 節と同じように解凍し、中にある以下の 4 つのファイルを AviUtl の「Plugins」フォルダに移動します。
 - lwcolor.auc
 - lwdumper.auf
 - lwinput.aui
 - lwmuxer.auf

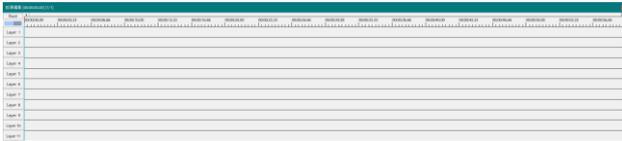
これで AviUtl の初期作業は完了です。

2.5 AviUtl の起動と初期設定

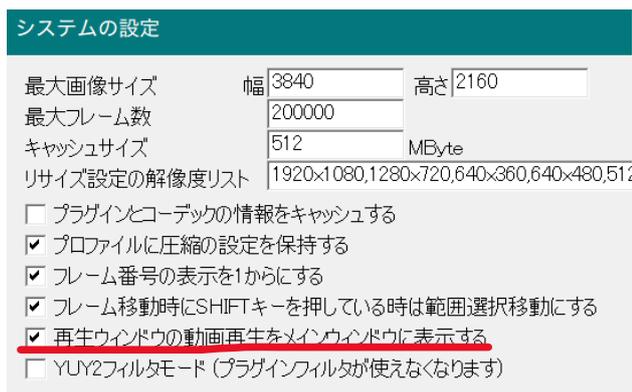
「aviutl.exe」をダブルクリックすると、AviUtl が起動しメイン画面が表示されます。



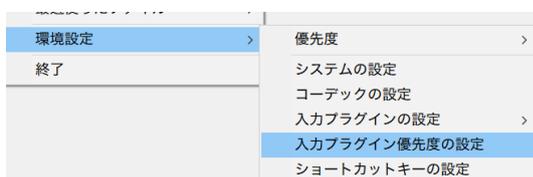
「設定 > 拡張編集の設定」をクリックすると、タイムラインが別ウィンドウで表示されます。



- メイン画面は「編集動画のプレビュー」、タイムラインは「時間に沿ったテキストや画像などのオブジェクトの編集」に使用します。
- メイン画面に再生ボタンが表示されるよう、「ファイル>環境設定>システムの設定」をクリックし、「再生ウィンドウの動画再生をメインウィンドウに表示する」をチェックして「OK」を押します。

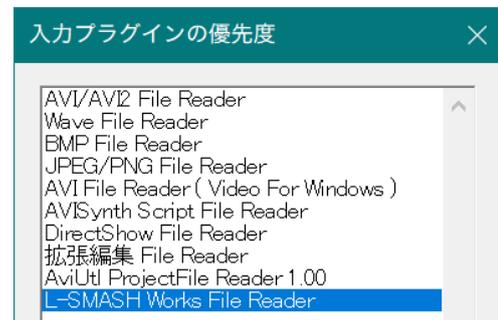


- システムの設定ウィンドウを閉じ、「ファイル>環境設定>入力プラグイン優先度の設定」をクリックします。



- 標準ですでに付属しているプラグインを含めた入力プラグインの優先順の設定が表示されます。「**L-SMASH Works File Reader**」が**最後になっていない場合は、「下に移動」ボタンを**

押して移動します。設定完了後、「OK」を押してウィンドウを閉じます。



- エラーが起きずに以上の動作確認を行えた場合は AviUtl を終了し、次のステップに進んでください。

3. MIDI ファイルの作成

音程バーを作成するには、まず元となるメロディーを用意する必要があります。このセクションでは、楽譜をファイルとして記録する最も一般的な「MIDI」という規格に対応したファイルを作成します。

ここでは、「Domino」を利用したピアノロールによる編集、「MuseScore」を利用した楽譜の作成の2パターンを紹介します。音楽作成ソフトのご利用経験がない方はどちらかを選んで操作してください。

このマニュアルの操作は MIDI ファイルの作成に最低限のものを掲載しています。調やテンポ変更、複雑なメロディーの入力などは各ソフトウェアの公式マニュアルをご覧ください。

3.1 Domino を使う場合

Domino はピアノロール型の MIDI 打ち込みソフトで誰でも無料で使用することができます。

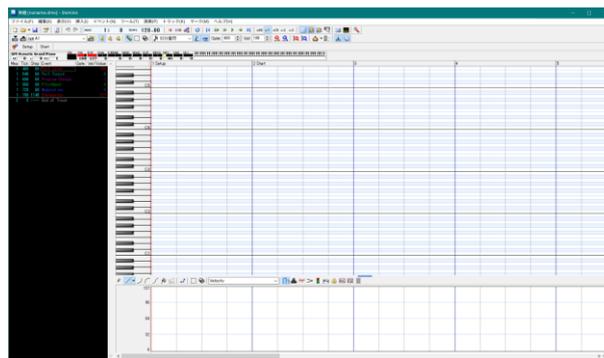
3.1.1 Domino のダウンロード

Domino の公式サイト

(<http://takabosoft.com/domino>)から、ソフトウェアをダウンロードし ZIP アーカイブを解凍します。

3.1.2 Domino の起動

「Domino.exe」を実行すると、空白のピアノロール画面が表示されます。



3.1.3 テンポの設定

画面上部のトラック選択リストから「Conductor」を選択すると、曲全体のパラメータ(ここではテンポ)を設定することができます。

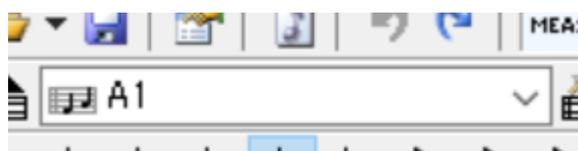


画面下のパラメータ編集パネルを操作しテンポを変更します(この例は BPM 120 の場合)。



3.1.4 メロディーの打ち込み

表示トラックを「A1」(1番目のトラック)に変更します。

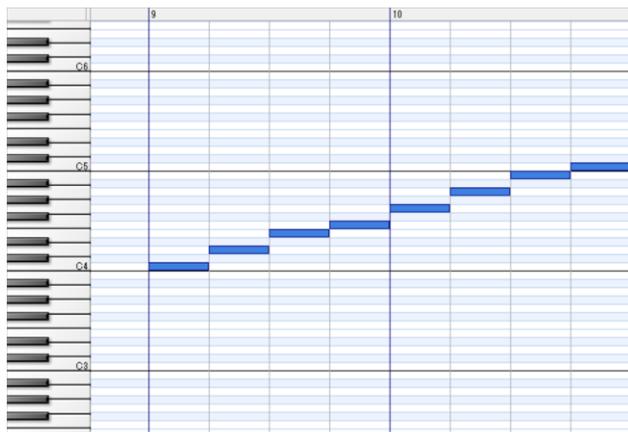


画面上部の鉛筆マークをクリックすると、ノートを入力できます。



ピアノロール上でクリックするとノートを挿入でき、長押しするとノートの長さを指定することができます。

サンプル MIDI ファイル「sample.mid」を開くと、9 小節目以降に階段状のメロディーが入力されていることを確認できます。



MID2BAR には、歌いだしの事前表示機能があります。十分に表示時間が取れるよう、メロディーの開始は 5 小節目以降をめぐりに入力してください。

3.1.5 MIDI ファイルの保存

メロディーの打ち込みが完了したら、「ファイル > SMF 書き出し」をクリックし、MIDI ファイルを好きなフォルダに保存します。

フォーマットは「format 0」を選択してください。



MIDI ファイルの保存が正常に完了するとメロディーの作成作業は完了です。次のセクションをご覧ください。

3.2 MuseScore を使う場合

MuseScore は楽譜型の音楽作成ソフトで誰でも無料で使用することができます。このソフトの場合、MIDI ファイルの保存には標準のエクスポート機能を利用します。



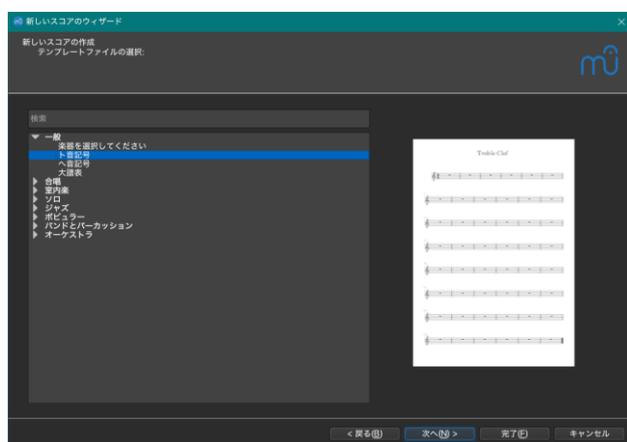
MuseScore 公式ページから引用

3.2.1 MuseScore のダウンロードとインストール

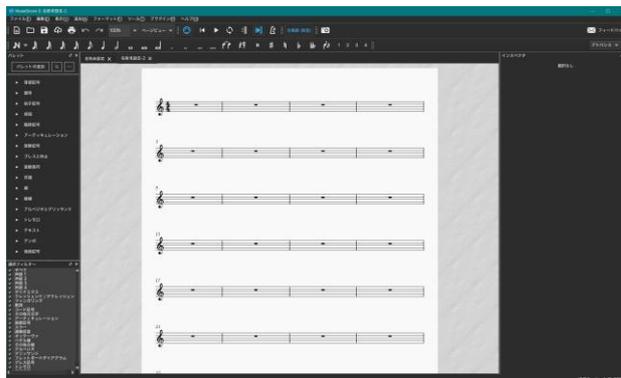
- 以下の公式ページから、MuseScore をダウンロードし、インストールします。

<https://musescore.org/ja>

- MuseScore を起動し、「ファイル>新規作成...」をクリックし、作成したい音楽に沿って楽譜を設定します。

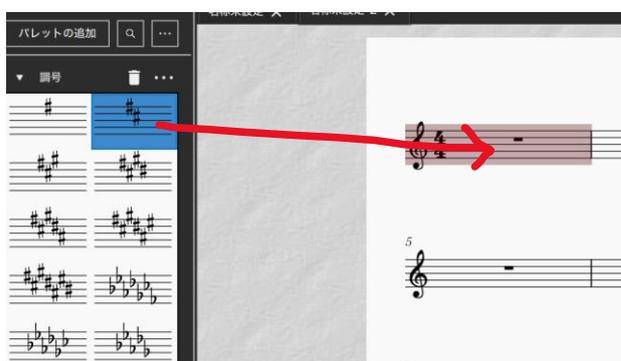


- 「完了」をクリックすると、楽譜の編集が可能になります。

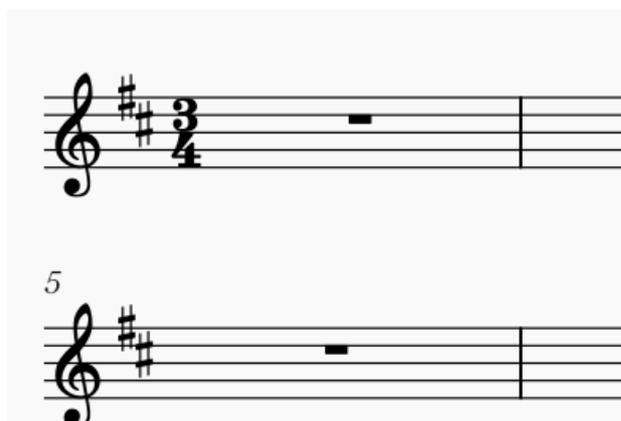


3.2.2 調とテンポの設定

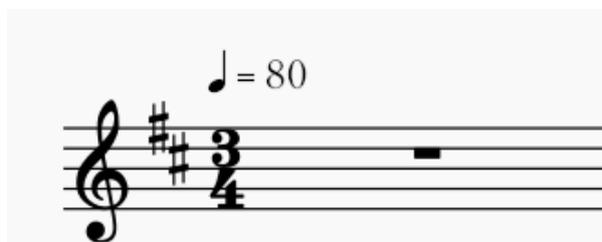
- 左に表示されるパレットの「音部記号」「調号」「拍子記号」をクリックし、該当の小節までドラッグします。



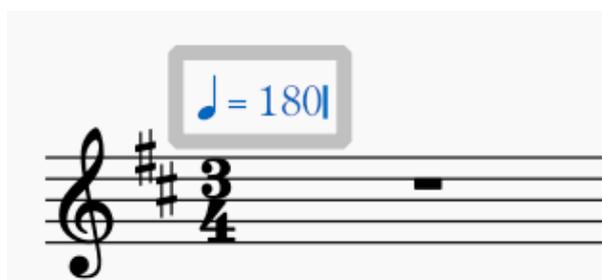
- 調や拍子の設定が反映されると、楽譜もその表示に変更されます。



- 左のパレットから「テンポ」をクリックするとテンプレートが表示されます。四分音符の表記をダブルクリックして適用します。



- 「80」の部分ダブルクリックして、目的の音楽のテンポに変更します。



3.2.3 メロディーの打ち込み

- 上の音符パレットから適切な長さのものを選択し、五線譜上にクリックすることでメロディーを入力できます。



MID2BAR には、歌いだしの事前表示機能があります。十分に表示時間が取れるよう、メロディーの開始は 5 小節目以降をめぐりに入力してください。

- メロディーの入力が完了したら次のステップに進みます。
- サンプルの MIDI ファイル「sample.mid」を読み込むと、以下のようなメロディーが表示されます。



3.2.4 MIDI ファイルの保存

通常の形式で保存すると MuseScore 用の特別な形式になってしまうため、エクスポート機能を利用して MIDI ファイルを出力します。

- 「ファイル>エクスポート」をクリックし、エクスポート先には「MIDI」を選択します。

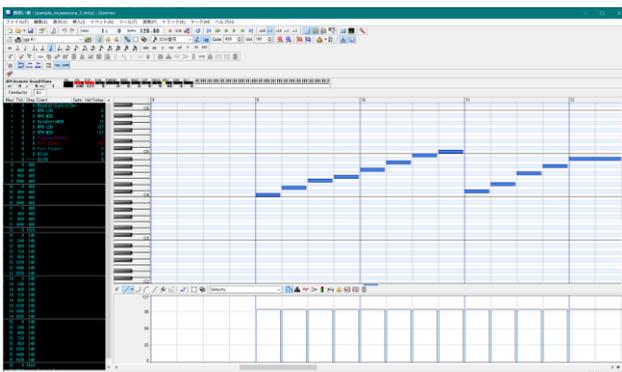


- 「エクスポート」ボタンを押し、好きなフォルダに MIDI ファイルを保存します。

3.2.5 Domino による再書き出し

現在では、**MID2BAR は MuseScore で出力した MIDI ファイルに対応していません**。申し訳ありませんが、セクション 3.1 で示している「Domino」を使って **MIDI ファイルの再書き出しを行う必要があります**。

- セクション 3.1 にしたがって Domino をダウンロードし、「ファイル>開く」から MuseScore で書き出した MIDI ファイルを読み込みます。



- 「ファイル > SMF 書き出し」をクリックし、MIDI ファイルを好きなフォルダに保存します（上書き保存でも構いません）。

フォーマットは「**format 0**」を選択してください。



- MIDI ファイルの保存が正常に完了するとメモリーの作成作業は完了です。次のセクションをご覧ください。

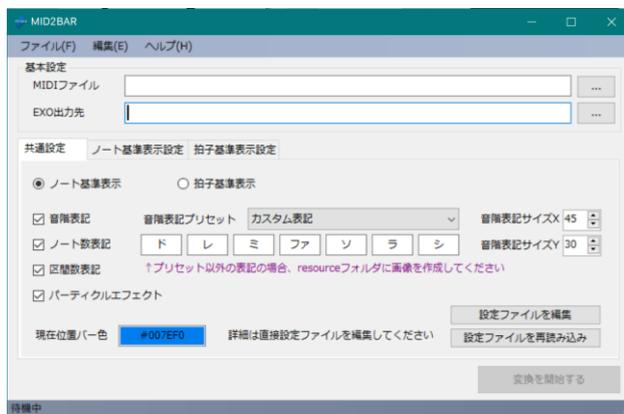
4. MID2BAR を利用した音程バー生成

前章にしたがってメロディーの MIDI ファイルの作成が完了したら、MID2BAR を使って音程バーの画像と AviUtl 用のオブジェクトファイルを出力します。

AviUtl 用に出力するオブジェクトファイルは「.exo」という形式です。EXO は、一般的な INI 形式で記述された設定構成ファイルで、MID2BAR によって画像やテキストなどの情報を自動で出力します。

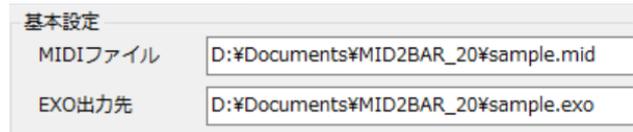
4.1 MID2BAR の起動

- 同梱の「MID2BAR.exe」をダブルクリックして実行すると、メイン画面が表示されます。

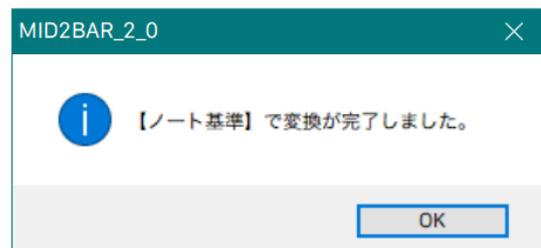


4.2 サンプル MIDI ファイルでの動作確認

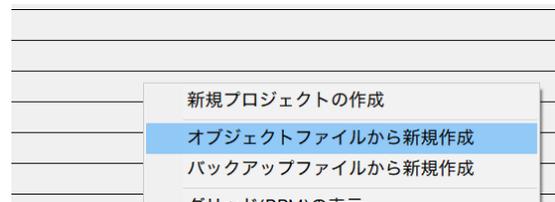
- まず、画面上部の「MIDI ファイル」の選択ボタン[...]から、同梱のサンプル MIDI ファイル「sample.mid」を選択します。



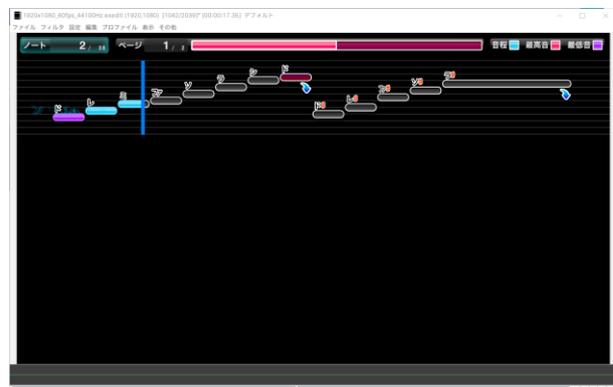
- 他の設定項目を編集せずに、「変換を開始する」ボタンを押します。
- エラーが起らず、以下のダイアログが表示されれば正常に音程バーが生成されています。

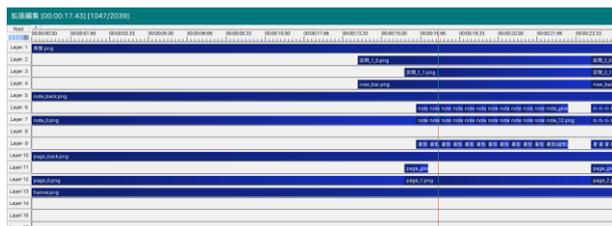


- AviUtl を起動し、タイムラインを右クリックし「オブジェクトファイルから新規作成」をクリックします。



- 4.2 で出力した EXO ファイルを選択すると、タイムラインにオブジェクトが挿入され、メイン画面に音程バーが表示されます。





- タイムラインの幅は、左上の青いスライダーを動かすことで変更できます。



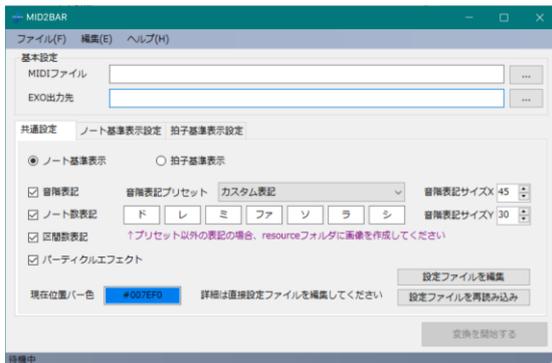
- メイン画面の再生ボタンを押すと音程バーが流れ、動画をプレビューすることができます。
- サンプル MIDI ファイルを使って生成確認を行った後、**MID2BAR** を一度終了し、もう一度「**MID2BAR.exe**」をダブルクリックして起動します。
- 上部の「MIDI ファイル」の[...]ボタンをクリックし、ご自身で制作した目的の MIDI ファイルを選択します。

基本設定	
MIDIファイル	D:\%Documents%\MID2BAR_20\%sample.mid
EXO出力先	D:\%Documents%\MID2BAR_20\%sample.exo

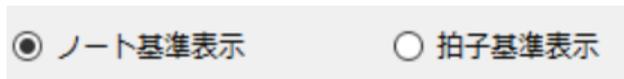
- **MID2BAR** には様々なカスタマイズ項目があります。カスタマイズ可能な項目とその特徴を以下に示します。お好みで設定を変更してください。

4.3 MID2BAR のカスタマイズ[かんたん設定編]

- MID2BAR の起動画面では、いくつかの設定項目を画面上で行うことができます。
- 以下の順番にしたがい、お好みの設定を行ってください。



4.3.1 基準表示方法



MID2BAR 2.0 では以下の 2 手法による音程バーの表示が可能です。

● ノート基準表示

動画の横幅いっぱいになるように音程バーを表示し、メロディーの区切れのよいところで表示区間を分ける方法です。画面いっぱいに表示するので見やすい反面、区間によって現在位置バーが動く速度が変わるため、場合によっては見にくいときがあります。

第一興商製の「LIVEDAM」シリーズの採点機能でよくみられる表示手法です。

● 拍子基準表示

一度に表示する音程バーを、小節を基準にして表示する方法です。例として、「2 小節」とした場合、一度に 2 小節分の音程バーが表示されますが、小節の端に音符がない場合、左右に空白の領域ができます。現在位置バーは、テンポを変更しない限りすべて等速度で動きます。ただし、テンポ変更があると、いきなり現在位置バーの動きが遅くなる／早くなる場合があります。

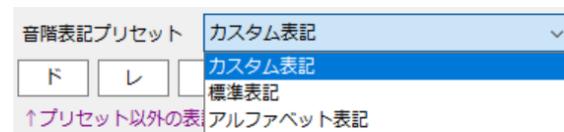
エクシング製の「JOYSOUND」シリーズの採点機能でよくみられる表示手法です。

4.3.2 音階表記

- 音程バーと一緒に、その音階を表示したい場合はチェックを入れてください。

音階表記

- 音階を表示する場合、音階表記をカスタマイズできます。



➤ 「カスタム表記」

選択リストの下の 7 つのテキストボックスに、「ドレミファソラシド」にそれぞれ対応する好きな表記方法を記入します。

以下の「標準表記」「アルファベット表記」以外の文字列を指定した場合、ご自身で

素材となる PNG 画像を作成する必要があります。

画像編集ソフトで画像を作り、「[音階表記](#またはb).png」という名前で「resource」フォルダの中に保存してください。ファイルの命名方法は「resource」フォルダの中にあるファイルを参照してください。



➤ 「標準表記」

メロディーの音階として一般的な「ドレミファソラシド」で音階を表示します。

➤ 「アルファベット表記」

一般的な音階のアルファベット表記「ABCDEFGG」で音階を表示します。標準表記における「ド」は「C」、「シ」は「B」に対応します。

- 音程バーと一緒に表示する音階表示の大きさをピクセル単位で指定します(X:横、Y:縦)。デフォルトでは、音階表記の画像の解像度は150x100であるため、アスペクト比を維持して(4:3 になるように)サイズを指定することを推奨します。



4.3.3 ノート数表記

ノート数表記



- このソフトウェアでは、一つの音符を「ノート」と呼んでいます。流れたノートの数を動画の流れに従って表示したい場合、このチェックボックスにチェックしてください。

4.3.4 区間数表記

区間数表記



- 一度に表示される画面を「区間」とし、曲全体における現在の区間とその数を表示したい場合、このチェックボックスにチェックしてください。

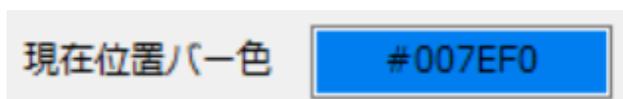
4.3.5 パーティクルエフェクト

パーティクルエフェクト

- 動画の視聴者がまるで採点を行っているかのような装飾表示です。個々のノートが過ぎた後、星形のパーティクルを表示でき、音程が合っていた時の演出を行うことができます。



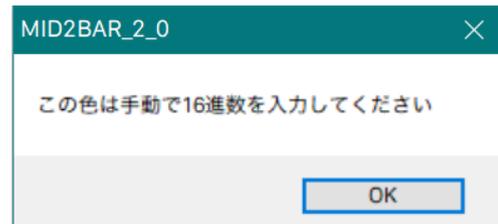
4.3.6 現在位置バーの色



- 現在位置を示す縦のバー(「現在位置バー」と呼んでいます)の色を変更できます。
- 色がついているボックスをクリックすると、色選択画面が表示されます。



- お好みの色を選択し、「OK」をクリックします。
- ソフトウェアの都合上、純色やその他一般的な名称のある色など(白、黒、赤、緑、青…)は16進数を取得できません。この場合、以下のようなダイアログが表示されます。



- 「色の作成(D) >>」をクリックし少しだけ色味の違う色を選択するか、手動で16進数表記をテキストボックスに入力してください。

4.3.7 基準表示方法のパラメータ

4.3.1 で設定した基準表示方法によって、カスタマイズできるパラメータが異なります。以下については、変更せずデフォルトのままでも構いません。

4.3.7.1 ノート基準表示の場合

パラメータを変更しても、区間分割アルゴリズムによって例外が生じる場合があります。区間の分割がうまくいかない場合は適宜パラメータを変更してください。

- MID2BAR メイン画面の真ん中にある「ノート基準表示設定」タブをクリックします。



- 区間最短表示時間

一度に表示する音程バーの長さの最短を指定します。例として「2.0」と設定すると、基本的にすべての区間において2秒以上の表示になります。**メロディーの途切れ(1番と2番の間奏)や、最終区間では例外が発生することがあります。**

- 区間最長表示時間

一度に表示する音程バーの長さの最長を指定します。例として「6.0」と設定すると、基本的にすべての区間において6秒以下の表示になります。**メロディーの途切れ(1番と2番の間奏)や、最終区間では例外が発生することがあります。**

- 区間区切り閾(しきい)値

ソフトウェアがメロディーを順番に分析時、上記2つの設定によって当てはまったノートの集合が見つかった場合、どの程度次のノートと空いていた場合「区切り場所」として判定するかを指定します。

感覚的には、「メロディーのまとまり」を判定するのに使うパラメータです。曲によって最適な数値は異なりますが、0.2~0.4秒ほどに設定すると一区間のまとまりが良くなります。

4.3.7.2 拍子基準の場合

- MID2BAR の真ん中にある「拍子基準基準表示設定」タブをクリックします。

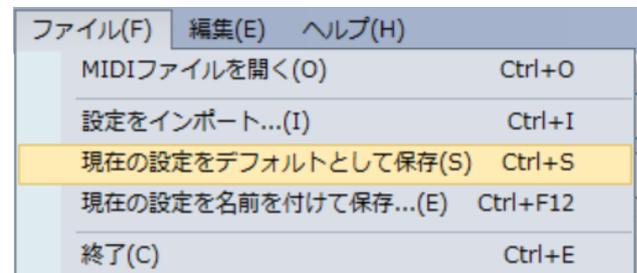


- 区間内小節数

一度に表示する小節の数を指定します。このパラメータで設定した小節数によって、音程バーの表示が固定になります。

4.3.8 設定の保存

- 変更した項目をデフォルトにしたい場合は、MID2BAR のメイン画面で「ファイル>現在の設定をデフォルトとして保存」をクリックします。



- 以下のようなダイアログが表示され、「はい」を選択すると設定の保存が完了します。



- 設定の保存を行うと、MID2BAR を再起動したときにあらかじめ変更した設定が適用されます。

4.4 MID2BAR のカスタマイズ[詳細]

設定編][有料版]

4.4.1 設定ファイルの編集

4.3 で設定した項目に加え、さらに細かい設定は、「settings.ini」を直接編集することによって適用できます。

- MID2BAR のフォルダにある「settings.ini」をテキストエディタで開きます。

「メモ帳」で編集することも可能ですが、「Visual Studio Code」「Notepad++」といったプログラム用のテキストエディタを使用すると見やすくなります。

```

settings.ini ×
D: > Documents > MID2BAR_20 > settings.ini
1  [General]
2  ;音程表示モード(note, beat)
3  mode=note
4
5  ;音階表示(0=なし, 1=あり)
6  display_scale=1
7
8  ;音数表記(0=なし, 1=あり)
9  display_note=1
10
11 ;区間表記(0=なし, 1=あり)
12 display_page=1
13
14 ;パーティクルエフェクト(0=なし, 1=あり)

```

Visual Studio Code で開いた場合

- 前節で示した画面上で設定可能な項目以外で編集可能なパラメータとその意味を以下に示します。

4.4.2 変更可能なパラメーター一覧

- 音程ジャンプ表記(display_updown_mark)
 - パラメータタイプ: ブール値(0:False, 1:True)

音程の差が激しい(その曲のメロディー音域の半分以上差がある)ときに表示するマークです。有効にすると、以下のようなマークが音程バーと一緒に表示されます。



- パーティクル色(particle_effect_color)
 - パラメータタイプ: 文字列

パーティクルエフェクトの色を#を付けた 16 進数表記で指定します。
- 音程バーの縁取り線太さ(bar_border)
 - パラメータタイプ: 整数
- 音程バーのワイプ前表示時間(秒)(display_time_before)
 - パラメータタイプ: 少数

音程バーを事前に表示する時間を指定します。
- 音程バーのワイプ後表示時間(秒)(display_time_after)
 - パラメータタイプ: 少数

音程バーが流れた後、表示を継続する時間を指定します。**次の区間にすぐ移行する場合は反映されません。**
- 区間表示強調縁取り線太さ(page_border)
 - パラメータタイプ: 整数

区間表記を有効にしている際、現在区間の強調時の縁取り線の太さです。

- 音程バーのグラデーション(通常音、最高音、最低音)

➤ パラメータ名: xxx_bar_colors

◇ xxx にはそれぞれ normal, max, min が入ります。

➤ パラメータタイプ: 文字列の配列

音程バーのグラデーションを 16 進数表記の配列で指定できます。**音程バーの上の色から順に、#を付けた 16 進数表記の色をカンマ区切りで指定してください。**

単色にしたい場合は一つの色のみを指定します。

- 音程バーのグラデーションのそれぞれの色位置(通常音、最高音、最低音)

➤ パラメータ名: xxx_bar_positions

◇ xxx にはそれぞれ normal, max, min が入ります。

➤ パラメータタイプ: 少数の配列

上で指定したグラデーションのそれぞれの色に対して、どの位置に適用するかを数値で指定します。**最も上を 0、最も下を 1 とし、指定する位置の要素数はグラデーションの色数と揃える必要があります。**

数値が 0~1 の範囲でなかったり、数値の増えが逆転していたりするとエラーになります。

- ワイプ前音程バーのグラデーション(通常音、最高音、最低音)

➤ パラメータ名: back_xxx_bar_colors

◇ xxx にはそれぞれ normal, max, min が入ります。

➤ パラメータタイプ: 文字列の配列

ワイプ前(現在位置バーが通過する前)の音程バーのグラデーションを指定します。色の指定方法は前述したものと同じです。

- ワイプ前音程バーのグラデーションのそれぞれの色位置(通常音、最高音、最低音)

➤ パラメータ名: xxx_bar_positions

◇ xxx にはそれぞれ normal, max, min が入ります。

➤ パラメータタイプ: 少数の配列

ワイプ前(現在位置バーが通過する前)の音程バーのグラデーションにおけるそれぞれの色位置を指定します。位置の指定方法は前述したものと同じです。

- 音程バーの丸み(bar_radius)

➤ パラメータタイプ: 整数

音程バーの左右端の丸みを 0~100 で指定します。0 で完全な四角形、100 で丸型になります。

- 音程バー縁取り色(通常音、最高音、最低音)

➤ パラメータ名: xxx_bar_border_color

◇ xxx にはそれぞれ normal, max, min が入ります。

➤ パラメータタイプ: 文字列

音程バーの縁取りの色を#を付けた 16 進数表記で指定します。

- ワイプ前音程バー縁取り色(通常音、最高音、最低音)

- パラメータ名: back_XXX_bar_border_color
 - ◇ XXX にはそれぞれ normal, max, min が入ります。
- パラメータタイプ: 文字列

ワイプ前の音程バーの縁取りの色を#を付けた 16 進数表記で指定します。

- 区間表示のグラデーション(通常音、最高音、最低音)

- パラメータ名: page_XXX_colors
 - ◇ XXX にはそれぞれ normal, max, min が入ります。
- パラメータタイプ: 文字列の配列

区間表示を有効にした際、それぞれの区間の表示に使うグラデーションを指定します。色の指定方法は前述したものと同じです。

その区間に最高音、最低音を含むとそれぞれ最高音、最低音の表示に切り替わります。両方を含んでいた場合、最高音の表示が優先されます。

- 強調時の区間表示のグラデーション(通常音、最高音、最低音)

- パラメータ名: page_XXX_colors_highlight
 - ◇ XXX にはそれぞれ normal, max, min が入ります。
- パラメータタイプ: 文字列の配列

区間表示の際、現在位置の区間で強調するときのグラデーションを指定します。色の指定方法は前述したものと同じです。

- 区間表示のグラデーションにおける色位置(通常音、最高音、最低音)

- パラメータ名: page_XXX_positions
 - ◇ XXX にはそれぞれ normal, max, min が入ります。

- パラメータタイプ: 少数の配列

区間表示を有効にした際、それぞれの区間の表示に使うグラデーションのそれぞれの色の位置を配列で指定します。位置の指定方法は前述したものと同じです。

- 強調時の区間表示のグラデーションにおける色位置(通常音、最高音、最低音)

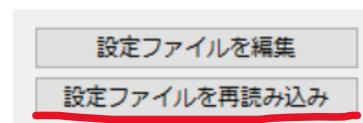
- パラメータ名: page_XXX_positions_highlight
 - ◇ XXX にはそれぞれ normal, max, min が入ります。

- パラメータタイプ: 少数の配列

区間表示の際、現在位置の区間で強調するときのグラデーションのそれぞれの色位置を指定します。位置の指定方法は前述したものと同じです。

4.4.3 設定ファイルの反映

設定ファイルを上書き保存し、MID2BAR の画面にある「設定ファイルを再読み込み」ボタンを押すと設定が反映されます。



4.5 その他の機能

MID2BAR をご利用になる上でその他の機能を紹介します。

4.5.1 設定ファイルのインポート／エクスポート

MID2BAR の「ファイル」メニューをクリックすると、設定ファイルのインポート／エクスポートを行うことができます。

- インポート

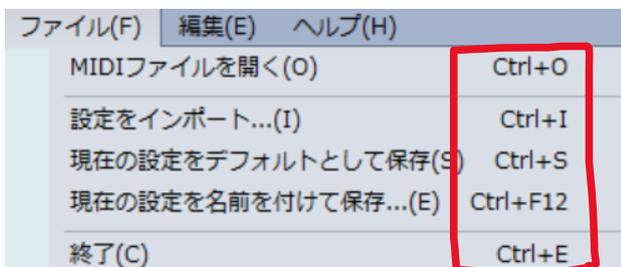
外部にある MID2BAR の設定ファイルを読み込み、アプリケーションに適用できます。

- エクスポート

現在の設定を、指定したファイルに書き出すことができます。MID2BAR の設定を複数管理したいときに利用できます。

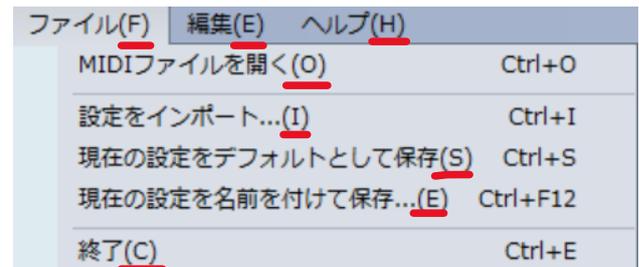
4.5.2 ショートカットキーを利用した操作

MID2BAR は各種の操作を、ショートカットキーを押すことで行える機能があります。それぞれのキーはメニューに記載されています。



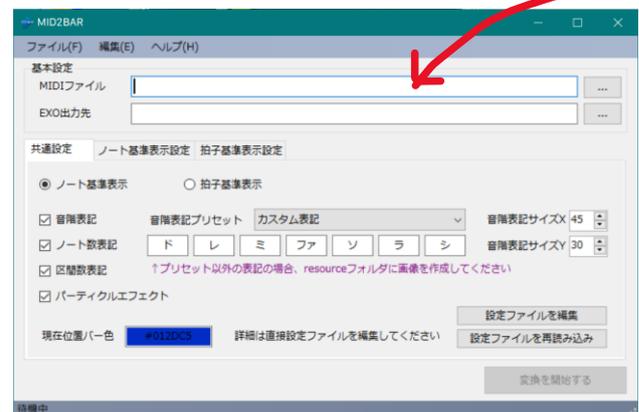
4.5.3 アクセスキーを利用した操作

MID2BAR は各種の操作を、アクセスキー(Alt キー + 追加のキー)を押すことで行える機能があります。それぞれのキーはメニューに記載されています。



4.5.4 ドラッグアンドドロップによるファイルの指定

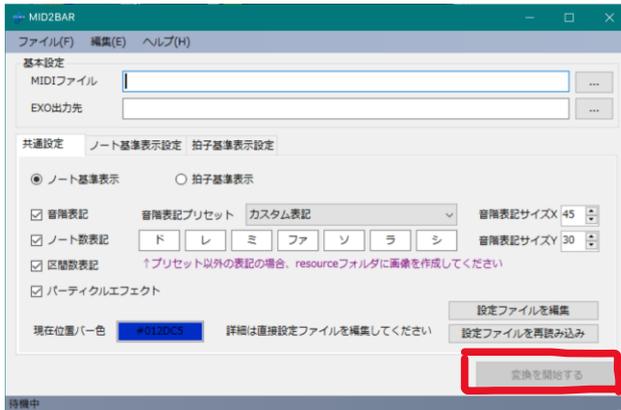
エクスプローラーなどの外部アプリケーションから、ファイルをテキストボックスにドラッグアンドドロップすることで読み込む MIDI ファイルを指定できます。



4.6 音程バーの生成

連続して変換を行いたい場合、MID2BAR のアプリケーションを再起動してください。

- 設定項目のカスタマイズが完了したら、目的の MIDI ファイルを指定し、画面下の「変換を実行する」ボタンを押します。



- 変換ステータスを示す画面が表示され、生成に成功すると以下のようなダイアログが表示されます。



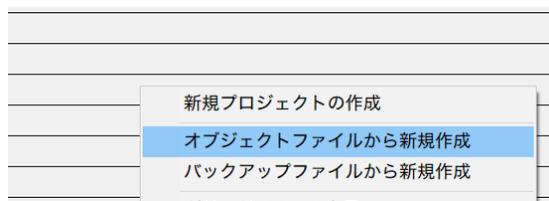
エラーが発生する場合、別セクションにおけるトラブルシューティングのページをご覧ください。

- 正常に生成された場合、音程バーの画像ファイルは MID2BAR の「img」フォルダの中の指定した MIDI ファイルの名前のフォルダに保存されます。
- AviUtl 用の EXO ファイルは MID2BAR の画面で指定した保存先に保存されます。

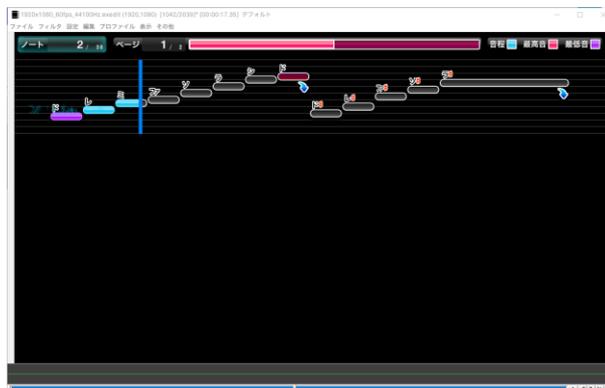
5. AviUtl での動画編集

5.1 EXO ファイルの読み込み

- AviUtl を起動し、タイムラインを右クリックし「オブジェクトファイルから新規作成」をクリックします。

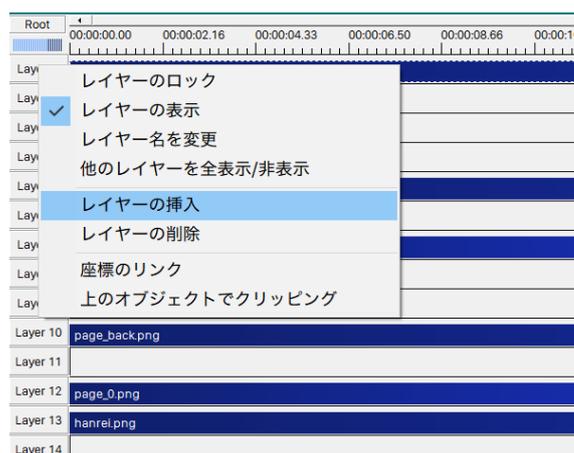


- 前章で出力した EXO ファイルを選択すると、タイムラインにオブジェクトが挿入され、メイン画面に音程バーが表示されます。



5.2 背景用の画像／動画の読み込み

- タイムラインの左にあるレイヤー名(「Layer 1」)を右クリックし、「レイヤーの挿入」を選択すると新規の空レイヤーが上に追加されます。



AviUtl におけるレイヤーは、下のレイヤーのオブジェクトほど動画では上に表示されます。

背景動画や画像は音程バーオブジェクトよりも上にあるレイヤーに配置する必要があります。

- 画像や動画をタイムラインにドラッグアンドドロップすると背景にすることができます。

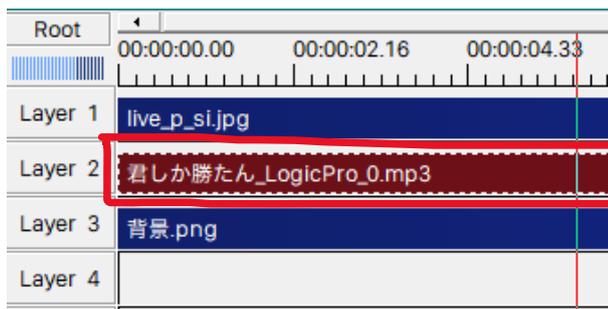
AVI 形式以外の動画(MP4、MOV、WMV など)を挿入する際は、別途動画読み込みプラグイン(L-SMASH Works File Reader など)が必要です。



5.3 音声の追加

- 画像／動画と同じように、音声ファイルをタイムラインにドラッグアンドドロップすると音声オブジェクトを追加できます。
- **音声オブジェクトは赤色の表示になります。**

WAV 形式以外の音声(MP3、M4A、WMA など)を挿入する際は、別途動画読み込みプラグイン(L-SMASH Works File Reader など)が必要です。



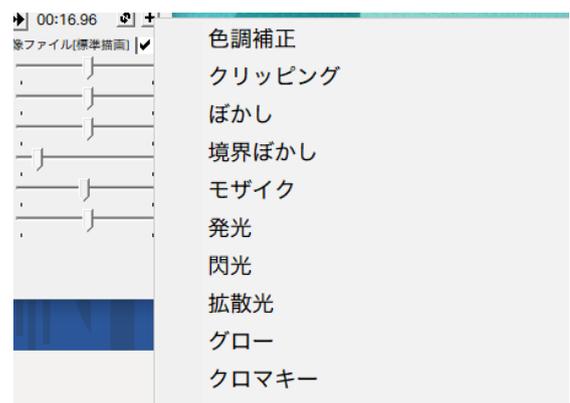
5.4 オブジェクトのカスタマイズ

5.4.1 既存オブジェクトの編集

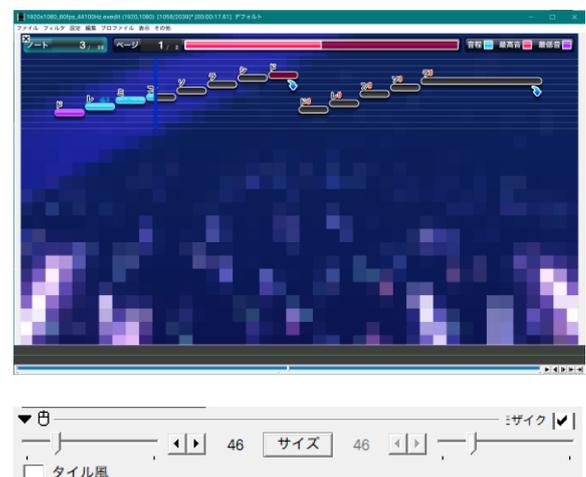
- タイムライン上にあるオブジェクトをダブルクリックすると、そのオブジェクトに対するパラメータの編集ウィンドウが表示されます。



- スライダーを動かしたり、数値上で左右にドラッグするとオブジェクトの位置を移動したり、回転を行ったりすることができます。
- **右上の[+]ボタンをクリックすると、多様なエフェクトを追加することができます。**



- 例えば、背景画像に対して「モザイク」を追加すると、背景がモザイクになり、新たに表示されたスライダーを動かしてモザイクの具合を変更できます。



5.4.2 新規オブジェクト

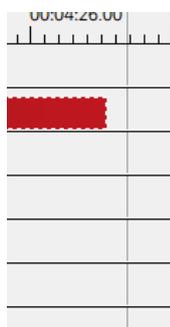
- タイムラインの何もない場所で右クリックすると、さまざまなタイプのオブジェクトを追加できます。



- テキストや図形、音声、シーントランジション...などをお好みで追加してください。

5.5 書き出し範囲の設定

- タイムラインの何もない場所で右クリックし、「範囲設定 > 最後のオブジェクト位置を最終フレーム」をクリックすると、書き出しの終了位置に縦の線が表示されます。

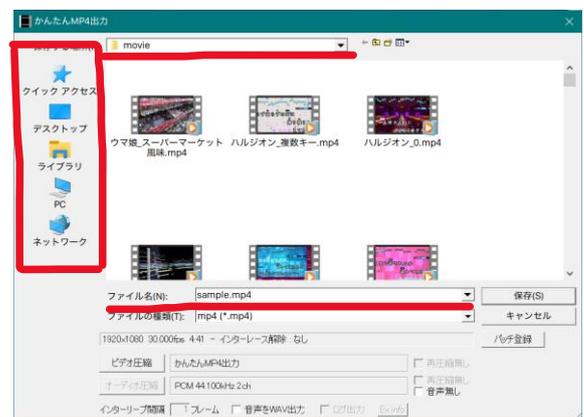


- 動画を書き出すと、この指定した位置までの範囲を出力することができます。

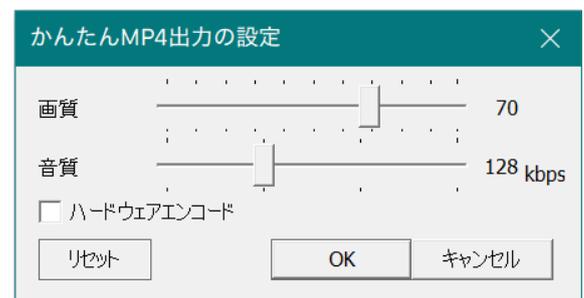
5.6 動画の書き出し

一通りタイムライン上で編集作業が完了したら、実際に動画を書き出します。前述した AviUtl の設定作業で「かんたん MP4 出力」を導入していることを前提として説明します。

- AviUtl のメイン画面の「ファイル > プラグイン出力 > かんたん MP4 出力」をクリックします。
- ファイル保存ウィンドウが表示され、書き出したいフォルダを選択しファイル名をテキストボックスに入力します。



- 画面下にある「ビデオ圧縮」ボタンをクリックすると動画の書き出しオプションが表示されます。



- 画質と音質を、スライダーを動かして設定します。

- 画質: **動きの激しい動画は 90 以上を推奨します**。背景に画像を利用しあまり動かない動画は 70 でも構いません。
- 音質: 音楽を重視する場合は 192kbps に設定してください。
- ハードウェアエンコード: **CPU 内蔵ではない GPU を搭載しているコンピュータではチェックしてください**。GPU を用いた高速エンコードを行うことができます。
- 「OK」を押し、ファイル保存画面で「保存」ボタンを押すと動画の書き出し作業が開始されます。

■ 出力中 11% [118/1019] 残り時間 計測中

5.7 書き出した動画の再生

- エクスプローラーで書き出した動画をダブルクリックし、動画プレイヤー(Windows フォト、WMP、VLC など)で正常に再生できるか確認します。



6. 動画の投稿・共有

制作した動画が自身のオリジナル曲でない場合、動画投稿時にはそのプラットフォームにおける権利関係を事前に確認の上投稿してください。動画投稿にかかわる問題は MID2BAR ではサポート致しかねます。

6.1 投稿

- 書き出した MP4 ファイルは一般的な形式であるため、主な動画投稿プラットフォームではすぐにアップロードすることができます。
 - YouTube、ニコニコ動画など

6.2 共有

- MP4 ファイルは OS によらずに再生ができる汎用的な形式であるため、macOS にコピーして再生したり、スマートフォンに保存して再生したり、テレビやイベント施設、レストランにある大型ビジョンで楽しんだり…とさまざまな用途でご活用いただけます。

7. トラブルシューティング

マニュアルに沿って作業を行っても正常に動作しない場合、以下の症例と対処をご確認ください。

7.1 MID2BAR 以外のエラー

- AviUtl、Domino などのソフトウェアが起動しない
 - Windows 10 をご利用の上、起動できるかを確認してください。
 - AviUtl では、プラグインの導入を正しいフォルダで行っているかをご確認ください。
- AviUtl で動画を書き出せない
 - 「かんたん MP4 出力」などのプラグインを導入しているかご確認ください。
- 動画を再生できない
 - 書き出し中にエラーが発生した可能性があります。再度書き出しを行ってください。

7.2 MID2BAR のエラー

7.2.1 エラー番号が表示された場合

- Error 1
 - 指定した MIDI ファイルの初期変換処理に失敗しました。正しく保存した MIDI ファイルを指定しているか確認してください。
- Error 2

- 音程バー生成中にエラーが起きました。
- MIDI ファイルがメロディーのトラックのみであるか確認してください
- メロディーのノートが重なっていないか確認してください。
- 生成フォルダにあるファイルを別のアプリケーションで開いたままにしているか確認してください。

以前は生成できたのに、まれに生成に失敗することがあります。これは内部処理で生じたメモリ確保エラーの可能性があるので、他のアプリケーションを閉じて再度 MID2BAR を実行してください。

- Error 3
 - 設定ファイルの上書き保存に失敗しました。別のアプリケーションで設定ファイルを編集していないか確認してください。
- Error 4
 - 指定した設定ファイルの読み込みに失敗しました。MID2BAR 専用の設定ファイルを指定したかを確認してください。
- Error 5
 - 指定した設定ファイルへの書き出しに失敗しました。そのフォルダに書き込み権限があるかご確認ください。
- Error 6
 - 設定ファイルの自動読み込み処理に失敗しました。設定ファイルの中で、正しいパラメータ名と値の型で指定しているかを確認してください。

- Error 7
 - ショートカットキーから変換処理を行ったときに変換エラーが生じました。
 - Error 2 の対処をご確認ください。
- Error 8
 - MID2BAR の起動時、設定ファイルの読み込みに失敗しました。
 - 設定ファイルの中で、正しいパラメータ名と値の型で指定しているかを確認してください。
- Error 9
 - MID2BAR 画面上で「設定ファイルを再読み込み」ボタンを押したときに読み込みエラーが発生しました。
 - 設定ファイルの中で、正しいパラメータ名と値の型で指定しているかを確認してください。

ウェアのフォルダを移動し、MID2BAR を起動できるか確認してください。

7.2.2 エラー番号が表示されない場合

- 突然 MID2BAR が終了した
 - Windows 側で生じたアプリケーションエラーの可能性が高いと思われます。
 - Windows を再起動し、正常に変換できるかご確認ください。
- MID2BAR が起動しない
 - 起動処理中にエラーが発生した可能性が高いと思われます。
 - Cドライブ直下ではなく、ユーザフォルダ（ダウンロード、ドキュメントなど）にソフト

8. サポート

もし正常に MID2BAR を使用できない、使い方がわからない箇所があるなどのご質問のほか、アプリケーションの改善指摘などあれば下記連絡先までお気軽にお問い合わせください(すぐには返信できない場合がございます)。

- メールアドレス:
kei0315goacbs@gmail.com

9. さいごに

MID2BAR をご利用いただきありがとうございます。私は気軽にカラオケ風の表示ができるソフトウェアを目指し開発を続けてきています。

MID2BAR をご利用いただいている方にもこの気持ちが伝わると幸いです。

今後ともよろしく願いいたします。

10. 権利表示

- MID2TXT のプログラムファイル
「mid2t32.exe」の著作権はのぐ一様に帰属します。本プログラムの権利表示にある製作者様の意向から本ソフトウェアに同梱しています。このプログラムを再配布、改造などは行わないでください。
- MID2BAR とその構成ファイル
 - 「mid2t32.exe」を除き、MID2BAR に同梱の一切のプログラムファイル、設定ファイル、画像ファイルなどの著作権はすべて

KEISUKEO.(KEISUKE OKUBO)に帰属します。このマニュアルに記載している利用規約を守りご利用ください。

私の開発・管理している著作物をまとめて「@(アカウント)KEISUKEO」ブランドとして表記しています。



- YouTube チャンネル
 - 「カラオケ再現所@KEISUKEO.」
 - 「カラオケ制作所『BOX』」
- ソフトウェア
 - LyricsMonitor3
 - MID2BAR
 - LRC2EXO
 - カラオケ歌詞メーカー