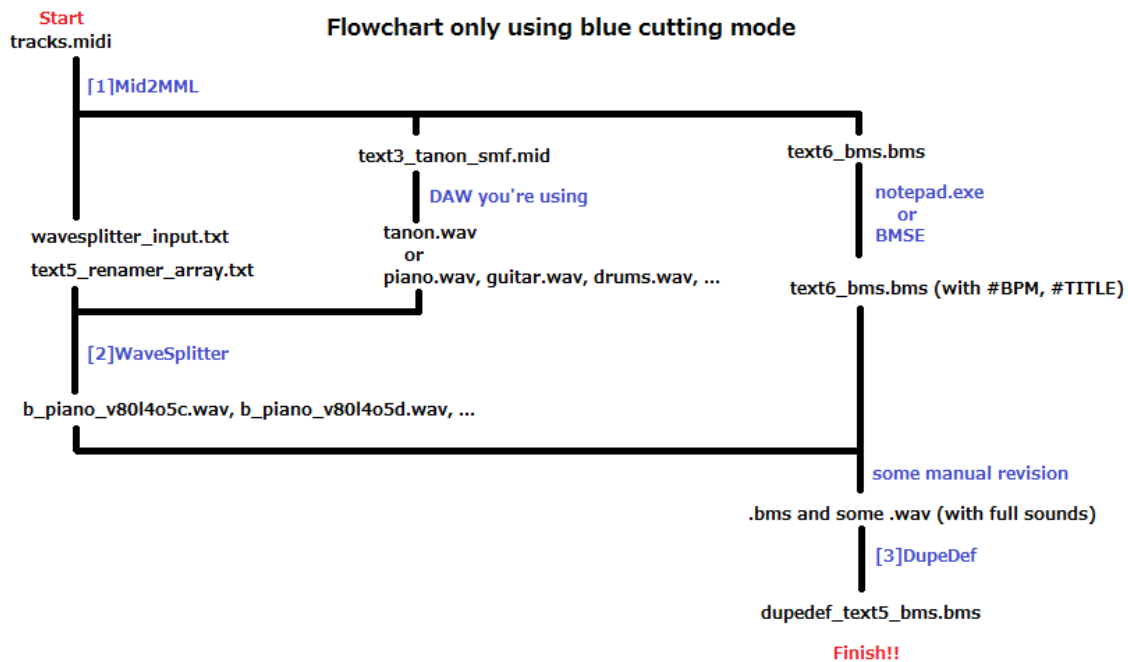


チュートリアル

- 全トラックの midi を書き出す
- [1]Mid2MML タブを開いて midi ファイルをドラッグ&ドロップする
- ほかの設定はあまり変更せず、ボタンを押して変換する
- text9_trackname_csv.txt を開き、音色名に重複が無いことを確認
 - ※重複がある場合は Identify with 欄を変更するか、DAW でトラック名を変更する
- ~~text3_tanon.txt を .mml に変えてテキスト音楽サクラで開く（プログラムで修正済み）~~
- ~~テキスト音楽サクラを使って midi ファイルを書き出す~~
- 元の DAW に text3_tanon_midi.mid 音を読み込ませて書き出し。単一ファイルでも複数ファイルでもよい（単一ファイルにする場合は、トラックの順序が崩れないように）
- ~~書き出した音声の前後に 3 小節程度の無音を追加（プログラムで修正済み）~~
- 必要に応じてファイルを”音色名.wav”にリネームする。FlexRena を用いても良い。
 - ※音色名の一覧は text9_trackname_csv.txt で確認出来ます。
- 書き出した音声ファイルを text5_renamer_array.txt と wavesplitter_input.txt と同じ場所に置く
- [2]WaveSplitter タブを開き、書き出した wav ファイル(複数ある場合はその中のひとつ)と、wavesplitter_input.txt をドラッグ&ドロップする。
- 音声ファイルが単一ファイルの場合のみチェックボックスにチェックをつける
- ボタンを押して実行する
- text6_bms.txt を .bms に変更し、renamed フォルダの中にコピー
- bms を BMSE で開いて bpm と title を追加して【DoblePlay に変更して】再生確認。

blue のみを使用した場合のデータフロー



用語解説(ちゃんと読んで or 部室で一緒に使う)

オートメーション ツマミやフェーダーの値を自動で変化させる機能。ググレ。

notes 音符のこと。ピアノロールにおける横長い棒のこと。

色 blue または red または yellow

blue オートメーションを持たない note 群、及びオートメーションが定数である note 群を形容する語

red オートメーションを持つノート群を形容する語

yellow キー音とされないノート群を形容する語。Pad などの、attack が長い音や release の長いおととかはここに含める。

プロジェクト .flp とか.rns とか.reason とかそういうやつ。ググレ。

blue プロジェクト/red プロジェクト/yellow プロジェクト その色だけのプロジェクト

blue_midi プロジェクト blue の note 群に対してトラックごとに分け、トラック名を付けたもの。

blue_playback プロジェクト blue の note 群に対して text3_tanon.mid を読み込んだもの

~~red_once プロジェクト red に対して、同じ音の出現を1回に限定したもの~~

~~red_timingmidi プロジェクト red_once に対してトラックごとに分け、トラック名を付けたもの。オートメーションは無視される。~~

~~red_playbackmidi~~プロジェクト ~~red_once~~に対して

プログラムステップ 1 単音化・BMS 作成

プログラムステップ 2 音切り・リネーム

プログラムステップ 3 重複定義

ツール 1 red の midi を音分けする

ツール 2 red を単音ごとに分ける（説明不足）

テキスト音楽サクラ フリーソフト。mml を mid に変換

前処理

イコライジングをして、そのあと音量調整をします。

まず notes を色に分けます。必要に応じてプロジェクトファイルを分けます。

まあ最初は、全部 blue だと仮定してもいいと思うけど

blue の切り方

blue プロジェクトから blue_midi プロジェクトを作り、midi ファイルを書き出します。

blue_midi プロジェクトに必要なものは、notes とトラック名(組合せではなく順列)です。

オーディオトラックは適宜 notes に変換します。だけどオーディオトラックは面倒なのでやめたほうがいいかもしれません。

空の(あるいは他色の)トラックは削除すると良いかもしれません。

また、オートメーションは無視されます。

この midi に対してプログラムステップ 1 を走らせます。

出てきたファイルのうち、text3_tanon.txt を使用します。

拡張子を.mml に変えて、テキスト音楽サクラで

メニューバーの「ファイル→midi 形式で保存」から.mid に変えたあと、

元の blue プロジェクトに読み込ませ、blue_playback プロジェクトを作成。

このとき、音が被らないように(同時に鳴らないように)notes をずらすと書き出しが 1 回で済む。その場合は、トラック順番と再生順が一致するようにすること。

(スケールテンポを 8 倍とかにして、さらにクリップの統合をしてからこの作業をすると良い、というテクニックもある)

当然であるが、オートメーションの値は正しい値が指定されていなければならない。

この書きだした音声に対してプログラム 2 を使用します。

で、renamed/フォルダ内の wav ファイルの、ファイル名と内容が一致しているかどうかざっと確認します。OK なら text6_bms.txt ファイルの拡張子を.bms に変えます。そして、bmse で bpm を設定します。(又は、#BPM xxx 行と、任意で#TITLE sss 行を追加します)その後再生確認します。

おわり

red の切り方

説明が面倒。だから手動で切ろう。

考え方としては単に blue のプログラムを騙してるだけ。1 音 1 wav。

MidiStruct ツールを使うのもいいかも

yellow の切り方

切る必要ない

注意

現状では分解能が固定なので修正すること修正しました

MidiStruct ツールの使い方

適当にやれ

オートメーション付きノートを分解してくれます

Midi to midi ボタンを押して変換開始。hoge_analyzed.mid が出力。

ただ、前後処理がめんどい

なんというか、.reason そのままいじれないの？って思うよね

オープンフォーマットの DAW に移行したい

[for Reason users]あ、オートメーションレーンのデフォルト値に注意して。

WaveKnife の使い方

察して。

16 小節ごとに音声を切り分けるプログラム。BGM 用の 1 本 wav を分割するために使う。

pre beats と interval beats は同じ値で良いと思う。

BMSE で配置する時 2 音目からは crossfadebeats の分だけ前にずらすこと。

Q&A

一部 or 全部の楽器の音色がおかしい！音程が違う！ →典型的な音切りズレです。まず BMSE の#WAV 定義欄を見て、どの音色までは正しく変換されているか判別しましょう。基本的には 2 通りの原因が考えられます。★1 つめは、2 つの音が 1 つの.wav ファイルになってしまっているということです。この場合はファイルサイズがやや大きめの.wav ファイルが生成されていないかどうか確認しましょう。生成されていた場合は、[1]Mid2MML の設定の r1r1r1 を r1r1r1r1r1 などにするか、無音として認識する時間を短くする(詳しくは→wavesplitter_input.txt の解説)か、入力に用いた wav ファイルの音と音の間隔を長くしましょう。★2 つめの場合は、1 つの音が 2 つの音に分かれてしまっている場合です。この場合はディレイエフェクトが原因であることが多いです。[1]Mid2MML の設定の r1r1r1 を r1r1r1r1r1 などにするか、無音として認識する時間を長くする(詳しくは→wavesplitter_input.txt の解説)か、ディレイを BGM にするなどの対策を取りましょう。★他にも、キー音の音量が小さすぎて、無音と認識されてしまっている場合があります。この場合も wavesplitter_input.txt の設定を確認しましょう。

LR2 から音が出ない！ →定義番号が ZZ を超えていないか確認しましょう (.bms 内を WAV01 や WAV02 で検索)

~~音が長すぎる！ →midi 分解能を確認してください。現段階では 15360/小節です。修正しました。MidiStruct ツールをつかって midi ファイルの TimeBase 値を確認して下さい。更に修正しました。~~

例外が発生した！ →メッセージの内容を確認して、それでも分からなかったらバグかもしれません。

単音ファイルが長すぎる →wavesplitter.txt を編集する(詳しくは→wavesplitter_input.txt の解説)か GoldWave の AutoTrim を使ってください。

単音ファイルが短すぎて音が切れてしまっている →wavesplitter.txt を編集する(詳しくは→wavesplitter_input.txt の解説)か、その音だけ手動で音切りをしてください。特に曲の最後の音は手動で音切りをしたほうが良い場合があります。

blue_playback を書きだした wav ファイルが長すぎる →もっと多くの音を yellow にするか、あいだの休みを r1r1r1(3 小節)から r1(1 小節)や r1r1(2 小節)などに変えてみましょう
BMS に配置された音が 64 分とか 48 分とかの微妙な単位でずれる →原因不明ですが、DAW の設定で TimeBase が小さいことが原因だと思われます。手動で修正してください。

[3]DupeDef がバグる →原因不明ですが、BMSE の Show Conversion Wizard で、Sort Wave Definition List (うろ覚え) を実行すると改善する場合があります。配置されたオブジェの存在しない#WAV 定義が存在することが原因かもしれません。
8bit wave には対応してないの? → 16bit 44100Hz の wav にしか対応していません。

wavesplitter_input.txt の解説

drums1.wav入力ファイル名
b_drums1_3.(特に変更する必要なし)
.wav(特に変更する必要なし)
301無音と見做す最大音量の絶対値 (変位は -32768 ~ 32767 で量子化されている)
 たとえば 3277 と指定すれば、それは -20dB を意味する。
300同上
33075音の区切りと見做す無音サンプル数
 (無音サンプルの解釈については直上を参照)
33075同上
//区切り記号

ここまで読んでくれた君へ

こんなソフトにマジになっちゃってどうするの

おまけ：あまりみんなが気付いていない BMSE の便利な機能
bassdrum だけ選択して 1 鍵に配置したい → Edit メニューの Find/Delete/Replace から出来る