

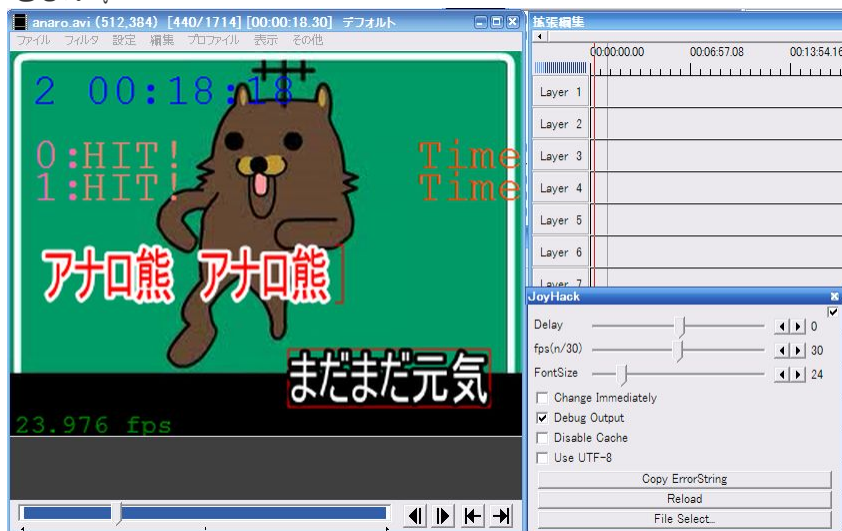
このサイトのコンテンツは私の気分で決める以外に、検索ワードから需要のありそうな話題を追記したりしている。

拡張編集の項で「AviUtil ワイプ」という検索ワードがあったが、何をワイプしたいのかが不明だったので勝手にカラオケ字幕のワイプと判断してこの項を記す。

映像のシーン切り替えにおけるワイプのことなら拡張編集のシーンチェンジで行える。

ここでは女医ハック AviUtilフィルタを用いて女医ハックデータを使ったカラオケ字幕のハードサブ動画の作り方を説明する。

尚、ここで利用している女医ハックはWindows版だが、女医ハックデータ自体はMAC版で作成してもよい。



- [リンク](#)

- [概要](#)

- [女医ハックとは](#)
- [女医ハック用カラオケ字幕データ](#)
- [女医ハック AviUtilフィルタ](#)

- [使い方](#)

- [必要なもの](#)
- [女医ハックデータの準備](#)
  - [RecENTの使い方](#)
  - [RecENT使い方動画](#)
- [導入](#)
- [字幕ファイルの読み込み～出力](#)
- [設定](#)
  - [スライドバー](#)
  - [チェックボックス](#)
  - [ボタン](#)
- [ポイント](#)

- [備考](#)

- [不具合らしきもの](#)
- [Textsubを使ったassのハードサブとの比較](#)
  - [書式](#)
  - [字幕の位置調整](#)

## ルビ対応

### ・ フォント

- 歌詞ファイルについて補足

## リンク

- ・ 女医ハック - <http://desireforwealth.com/joyhack/index.shtml>
- ・ 女医ハック AviUtlフィルタ - <http://www.yuaaa.com/joyhack/>
- ・ RecENT 講座 ざ・びでおー！ - <http://d.hatena.ne.jp/egyo2nd/20060608/1149698233>

## 概要

### 女医ハックとは

"女医ハック"とは、最初に誰が言いはじめたのか、それともただの誤変換なのか、今となっては知る由もありませんが、HyperJoy の部屋で持ち込みカラオケをすることをさしています。（女医ハック公式サイトより）

女医ハックシステムは単に動画（音声）にカラオケ字幕を重ねて表示させるだけのツールではなく、曲データをホストマシンに登録した上で、クライアントPCからの配信曲検索、予約、さらには予約順の自動平均化などの機能も備えた、正に配信カラオケシステム自体を持ち込んでしまうシステム。

元はMAC用のソフトのため、Windows版には若干機能制限がある。

また、現在のWindows用最新版(0.9 8)は曲予約システムに不具合があるようなので注意。\*1

ここでは女医ハックシステム自体については詳しく説明しない。

興味があれば女医ハック公式サイトを参照のこと。

私自身はカラオケを滅多にしない人間だが、カラオケ好きな人、特にマイナーな曲や普通の通信カラオケでは配信されないような曲を歌いたいと思っている人には興味深いのではないだろうか。データさえつくればどんな曲でも自由に歌え、なによりシステムとして一般的な通信カラオケ以上と言ってもいい機能を持っているのが女医ハックの魅力であろう。

### 女医ハック用カラオケ字幕データ

女医ハック用のカラオケ字幕データは、RecENT(女医ハックアーカイブに同梱)というソフトで作成する。

RecENTの使い方は女医ハック公式サイトチュートリアルやリンクの項で紹介しているのRecENT講座を参照のこと。

基本的な考え方はRhythmicalLyrics等のタイムタグ付き歌詞ファイル作成ツールと変わらないので、タイムタグ打ちに慣れているなら自然に使えと思われる。

RecENTではルビの入力はもちろん、拡張タグによる再生中の字幕色変更、サブタイムラインの利用など、より実用的なカラオケ字幕を作ることができる。

また、タイムタグ付き歌詞ファイルであるlrc/kraをインポートすることもできる。

既にkraファイルがあるならば、簡単に女医ハックデータに変換できる。

### 女医ハック AviUtlフィルタ

今回の目玉。AviUtlを使い女医ハックデータを読み込むためのAviUtlプラグイン。

## 使い方

### 必要なもの

- ・ AviUtl - <http://spring-fragrance.mints.ne.jp/aviutl/>
- ・ 女医ハック AviUtlフィルタ - <http://www.yuaaa.com/joyhack/>
- ・ RecENTで作った女医ハックデータ

## 女医ハックデータの準備

女医ハックデータは女医ハックに同梱のRecENTを使って作成する。

### RecENTの使い方

1. 元になる歌詞ファイルを読み込む（歌詞のみが書かれたtxt）
  2. 曲名、歌手名などの曲情報を入力する。\*2  
"メディア"は再生する動画、または音声ファイル。"タイトル"はHackENTで再生時のタイトル画面で背景に使う画像。
  3. タイムタグを入力する(動画参照)
  4. "ファイル> HackENTで開く"で字幕データをプレビューして確認する。\*3
  5. "ファイル> 保存"でタイムタグを入力したデータを保存する。
- 読み込めるメディアファイルは、WMPで再生できるものに準ずる（たぶん）適切なDirectShow FilterとSplitterがインストールしてあればほとんどの動画を読み込める。下の動画の例ではニコニコ動画のflvをそのまま使っている。
  - ファイルメニューの"フレーズを再生""ワードを再生"は、それぞれ1行、1音節(Tabで分割した音節)が再生される。タイミング調整時の確認に使う。
  - lrc、kraファイルがある場合、読み込んだ後そのまま保存を行えば女医ハックデータに変換されている。  
行頭タイムタグ形式のlrcファイルであれば、Tabで行分割してワイプ時間の微調整をしたほうがよい。

## RecENT使い方動画

### 導入

1. AviUtlのインストール
2. AviUtlのインストールフォルダにJHDrawLib.dllとJHfilter.aufをコピー \*4
3. AviUtlを起動

### 字幕ファイルの読み込み～出力

1. 字幕を付加したい動画を読み込む
2. 設定> JoyHackの設定 を開く
3. File Select...をクリック、使いたい女医ハックデータ(\*.txt)を選択
4. いつも通りに出力すれば女医ハックデータの通りに字幕のついた動画ができあがる

### 設定

一部補足したものの、公式の文章をそのまま転記してある。公式サイトを一読のこと。  
スライドバー

#### Delay

字幕の出るタイミングを調節する。

Delayを使うのは動画の最初から最後まで一定のズレ方の場合。ワイプのタイミングが違うといった場合は、RecENT側でタイミング調節する必要がある。

#### fps(n/30)

フレームレートを既定値のn/30と認識させる。

後述のDebugOutputで認識したフレームレートが動画のフレームレートと違う場合、これを使って調整する。

## FontSize

フォントサイズを変更する。

1行の字幕が長すぎる場合、後述のDebugOutputで「画面に収まりきっていません」というメッセージが表示されるので、サイズを小さく調節する。

極端に長くてバランスが悪い場合は、RecENTで1行を分割したほうがよい。

## チェックボックス

### Change Immediately

女医ハックデータファイルの変更を検知し、反映させます。フレームが変わると動作。(公式から引用)

AviUtilで開いた状態のまま女医ハックデータ側を変更(編集して上書き保存)した時、このチェックボックスがオンにしておくともフレーム変更時に反映される。

### Debug Output

認識フレームレートなどのデバッグ情報を出力します。(公式から引用)

フレームレートの認識状況、字幕のはみ出しがないかどうか調べるのに便利なので、最初読み込んだ時はとりあえず有効にしておくといい。

### Disable Cache

キャッシュ機能を無効にします。重くなるだけです。たぶん。(公式から引用)

### Use UTF-8

ファイルをUTF-8として読み込みます。既定ではShift\_JISです。文字化けする場合にチェックを入れた状態で読み込むと治る場合があります。(公式から引用)

少なくともWindows版RecENTはShift-JISで女医ハックデータを保存している。

## ボタン

特に補足事項はないので公式サイトを一読のこと。

## ポイント

- Debug Outputで認識フレームレート、字幕が画面内に収まっているかチェック
- 認識フレームレートが動画のフレームレートと違っていたら、fpsスライダーで調節
- FontSizeを変更したらReloadする
- スライダーは値の部分をクリックすればキーボードで値を入力できる

## 備考

### 不具合らしきもの

公式サイト上の既知の問題点の項にもある通り、フレームレート情報がおかしいことがある。

テストのため適当な動画を使おうと思い、MxCaptureで録画したXBOX360のゲーム映像(utvideo/720P/60fps)を読み込んだら10000fpsとして認識されてしまった。

試しにsynthのDirectShowSourceでfps=60として読み込んだり、XviDに変換してみたがやはり10000fps。結局どうすればいいのかわからないのでスルー。

多少の違い(fpsが数倍、数分の1程度)なら、設定のfps(n/30)スライダーで調節して正常な数値にすることができる。

## Textsubを使ったassのハードサブとの比較

基本的になんでもできるASSと違い、女医ハックデータは字幕の表現方法にいろいろと制限がある。

とはいえ純粋に「カラオケ」という点から考えれば過剰なエフェクトは無駄どころか邪魔になる可能性もある。

そういう意味では女医ハックデータは実用カラオケとして必要十分な機能を持っていると言える。

## 書式

ASSはドキュメント類はしっかりしているものの、多くの拡張タグが規定されており初めてさわる人にはややわかりにくい。

それに対し女医ハックデータはTSV的な書式で、見た目もわかりやすくASSはもちろんkraファイルよりも修正しやすい。

## 字幕の位置調整

ASSでは好きな位置に字幕を表示させることができるが、女医ハックデータは表示される位置が固定される。

## ルビ対応

女医ハックはRecENTを使い簡単にルビの設定が行える。

ASSは機能としてはルビをサポートしていない。とはいえ字幕表示位置を自由にできるため、ルビとして字幕を表示させることはできる。

実際kraファイルをassに変換するツールであるtxt2assにはルビを付ける機能がある。

## フォント

女医ハックデータの再生フォントはHackENTの設定に依存するため、このフィルタでは（現時点では）フォントの設定ができない。

色はRecENTを用いて簡単に変更することができる。元がカラオケソフトのため、縁ワイプも当然できる。

ASSではフォントの変更はもちろん多彩なエフェクトを扱える。

ただ、縁ワイプについては通常のカラオケ（Kタグを使った方法）とは違った方法で実現する必要がある。

## 歌詞ファイルについて補足

### 行頭タイムタグ方式(.lrc)

最も単純なタイムタグ付き歌詞ファイル。行頭にタイムタグを入れ、1行ずつ表示されるという形式。

### カラオケタグ方式(.kra)

1文字単位でタイムタグを入力し、ワイプ表示できるようにした形式。

これは面白いと思って歌詞カードから手入力で歌詞ファイル作ってGLPでタイムタグ入れて...そんなことをした時期が俺にもありました。

- 参考：駄歌詞屋本舗 開発部屋 - <http://hp.vector.co.jp/authors/VA023256/dev.html>

### 女医ハックデータ(.txt)

今回紹介した女医ハックで利用するための形式。独自の形式で上記2形式より機能が豊富。

### ASS形式(.ass)

音楽用の歌詞データではなく、動画に字幕を表示するための字幕データ形式。カラオケタグが用意されており、歌詞にあわせたワイプ表示が可能。動画用の字幕形式として極めて高い表現力を持っている。

---