

ffrake.py

AAC等の音声ファイルから、必要な部分を抜き出してまとめるスクリプト

2020/09/15 by パドラッパ (twitter @pado3)

録音したファイルから、開始まで・中断・終了後などの不要部分を抜き取り、必要な部分だけをまとめた音声ファイルを作成する Python 3.x スクリプトです。(rake:熊手)

必要部分の抽出と結合に ffmpeg を使い、エンコーディングなし(無劣化・高速)に編集します。入出力ファイル名と編集ポイント(必要な部分の開始時間と終了時間)を一括入力することで、煩雑になりがちな ffmpeg のコマンドを自動的に生成し実行します。

動作環境

Python3 と ffmpeg がが必要です。動作確認は次の環境で行いました：

1. MacBook Air 2017, Catalina 10.15.6, Python 3.7.7, ffmpeg version 4.2.2
 2. TinkerBoard, Debian GNU/Linux 9.13 (stretch), Python 3.5.3, ffmpeg version 3.2.15-0+deb9u1
 3. VAIO C (VPCCB4AJ), Windows 10 ver.2004, Python 3.8.6rc1, ffmpeg version git-2020-08-31-4a11a6f
- また、手持ちのいくつかの AAC・mp3・wav が編集できることを確認しています。その他、ffmpeg の対応している形式であれば動作すると思います。

使用法

コンソール(コマンドライン)から、次のように入力して下さい：

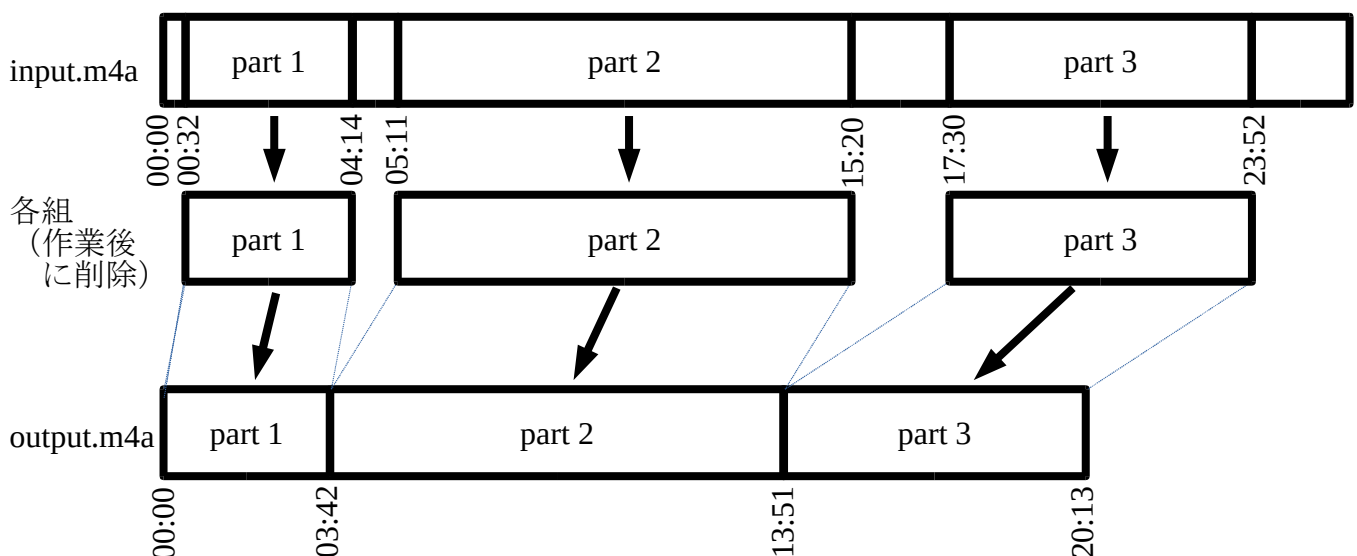
python3 ffrake.py 入力ファイル 出力ファイル 開始時間1 終了時間1 開始時間2 終了時間2 ...

(入力例：python3 ffrake.py input.m4a output.m4a 32 4:14 5:11 15:20 17:30 23:52)

- ・各時間は入力ファイル先頭からの時間で、HH:MM:SS(時:分:秒)形式で入力します。
- ・秒は0(先頭)でも、小数点を含んでも、60を越えても構いません(例：115.3秒も可)。
- ・時・分は省略しても構いません。分が60を越えても構いません。
- (時間計算はコロン区切りの浮動小数点で「秒×1 + 分×60 + 時×3600」としています。)
- ・開始・終了の組は何組でも構いません(おそらくコマンドライン引数の限界まで大丈夫)。
- ・組は前後しても被っても構いません。但し各組の開始時間は終了時間より前にして下さい。
- ・最後の終了時間が入力ファイル末よりも後の場合は、入力ファイルの最後まで出力します。
- ・入出力に違う拡張子が指定された場合、強制的に入力に合わせます(ffmpeg エラー予防)。

機能

1. 元ファイルから、各組を ffmpeg -ss で抜き出した一時ファイルを作ります。
2. 一時ファイルを ffmpeg -f concat で結合します。最後に一時ファイルを削除します。



上記の入力例では抜き出す部分が3組あり、次の流れで動作します：

備考

ご利用は自己責任でお願いします。改造等のご自由どうぞ。

音声ファイルを対象に作成しましたが、ffmpeg のオプションなどを調整すれば映像ファイルにも応用できると思います。

以上