

SoundInfoInto1File.pmc の使い方

山本勝巳 (yamcat@memorandum2015.org)

Mar/07/2012

はじめに

この SoundInfoInto1File.pmc という Praat 用 script ファイルは音声分析プログラム Praat 上で音声ファイルの F0 (最高値@時間, 最低値@時間), intensity (最大値@時間, 最小値@時間), duration (音声ファイルの長さ)を一つのファイルに書き出すものです。

複数の音声ファイルについて F0, intensity, duration をそれぞれ順に計算してから, Excel などを読み込んで数値処理を行うといった分析手順を想定しています。

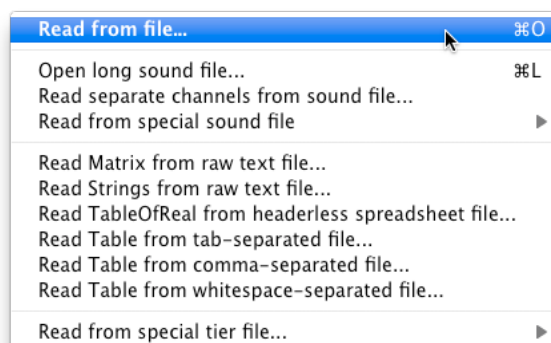
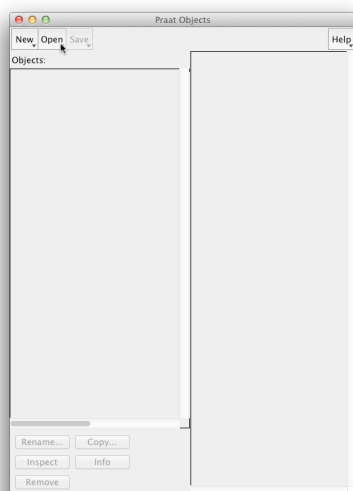
謝辞とともに利用可能としますが, この script を利用した場合の不具合について, 作者は責任を負いません。

表記について

この説明書の中で下線部分はメニューから選択する項目を意図しています。**太字部分**は重要箇所・注を意図しています。

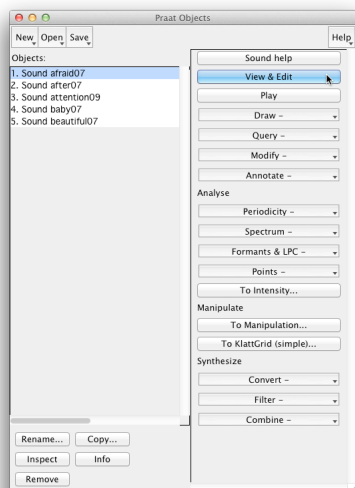
使い方

0. Praat を立ち上げたら **Open** ボタン-**Read from file...**と進んで, Object ウィンドウに Sound オブジェクト (音声ファイル) を読み込みます。数に制限はありません。

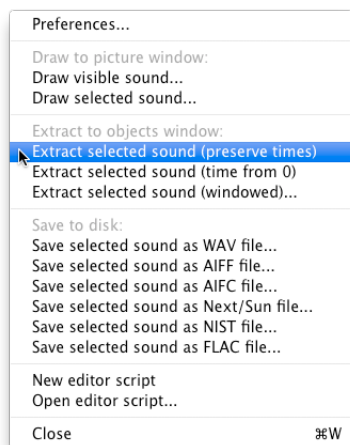


読み込んだ Sound オブジェクトを細かく分節するには以下の手順が必要です。

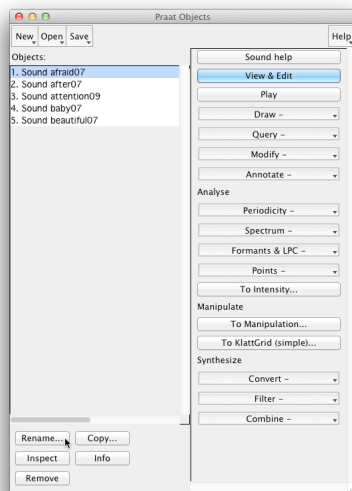
0-1. Sound オブジェクトを選択したら、右側のメニュー（右ボタンクリックではない!）から View & Edit を選びます。



0-2. SoundEditor ウィンドウが開きます。一定の基準で分節するポイントを決めたら File メニューから Extract selected sound (preserve times)を選びます。



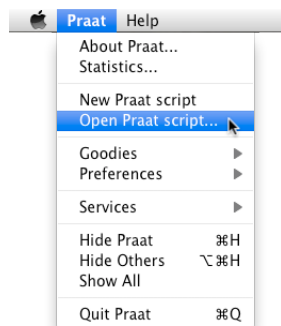
0-3. 元の画面に戻ったら **Rename...** ボタンをクリックして, 分かりやすい名前に変更しておいてください。



*後の計算処理ではこのファイル名で区別することになります。

- **F0** についてデータ収集したい場合は次のステップの 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10 と進んでください。
- **Intensity** についてデータ収集したい場合は次のステップの 1, 2, 3, 4, 8, 10 と進んでください。
- **Duration** についてデータ収集したい場合は次のステップの 1, 2, 3, 4, 9, 10 と進んでください。

1. Praat メニューから Open praat script...を選びます。先ほど保存した SoundInfoInto1File.pmc を選んでください。



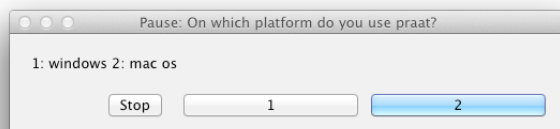
2. Sound オブジェクトを 1 つ選択したら, 開かれた script ファイルの Run メニューからさらに Run を選びます。***Sound** オブジェクトを選んでいないとエラーになります。

3. まず簡単な説明が表示されます。処理の流れを確認してください。

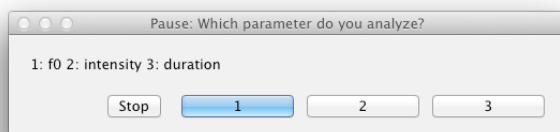


このウィンドウはそのままにしておいて構いません。

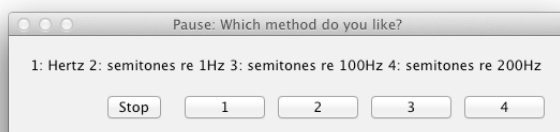
次に, もう 1 枚のウィンドウを見てください。まず windows 上で使っているか, mac 上で使っているかきかれるので, お使いのプラットフォームをマウスでクリックして選択します。*ここでの選択は結果を書き出すファイル (**soundinfo**)の拡張子に影響します。**windows** を選択すると**.text**, **mac os** を選択すると**.txt** が選ばれます。



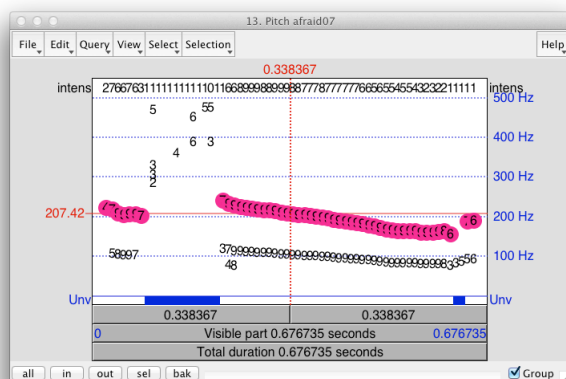
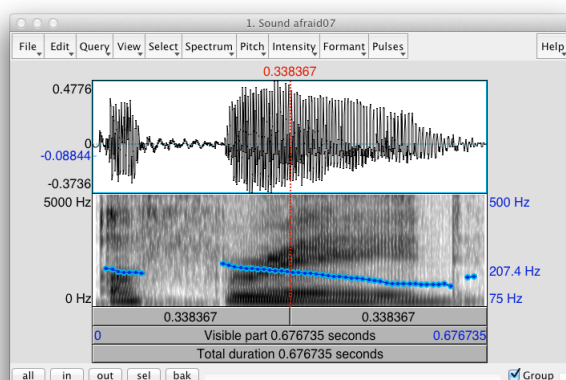
4. 次に計算させる音響特徴 (F0, intensity, duration) をマウスでクリックして選択します。



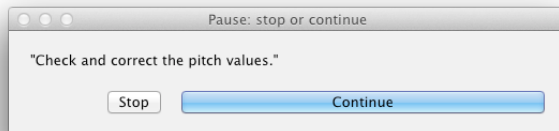
5. F0 を選ぶと、続いて **Hertz** で計算するか **semitone** で計算するかの選択が必要です。これもマウスクリックで選択してください。



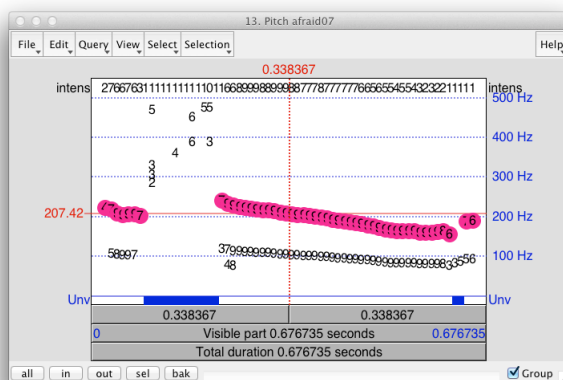
6. すると **75-500(Hz)**の範囲で計算した結果を元に音声波形とピッチ曲線のウィンドウが開きます。



それぞれの図を見比べながら確認して、特に問題なければ Continue ボタンをクリックしてください。



計算結果の修正が必要な場合、軸に沿って赤丸部分に対して他の数字をクリックします。欄外をクリックすると計算値が消去できます。



7. Info ウィンドウが開いて、ファイル名・F0 の最高値・その時間・F0 の最低値・その時間が表示されます。Info ウィンドウはそのまま閉じてしまっても構いません。
8. 計算する音響特徴として **intensity** を選択すると、Info ウィンドウにはファイル名・**intensity** の最大値・その時間・**intensity** の最小値・その時間が表示されます。Info ウィンドウはそのまま閉じてしまっても構いません。
9. 計算する音響特徴として **duration** を選択すると、Info ウィンドウにはファイル名・**duration** が表示されます。Info ウィンドウはそのまま閉じてしまっても構いません。
10. すべての Sound オブジェクトについて指定の音響特徴の計算が済んだら、最初に **SoundInfoInto1File.pmc** という script ファイルを保存したフォルダに **soundinfo** というファイルができあがっています。このファイルを Excel などの表計算プログラムで開いてください。