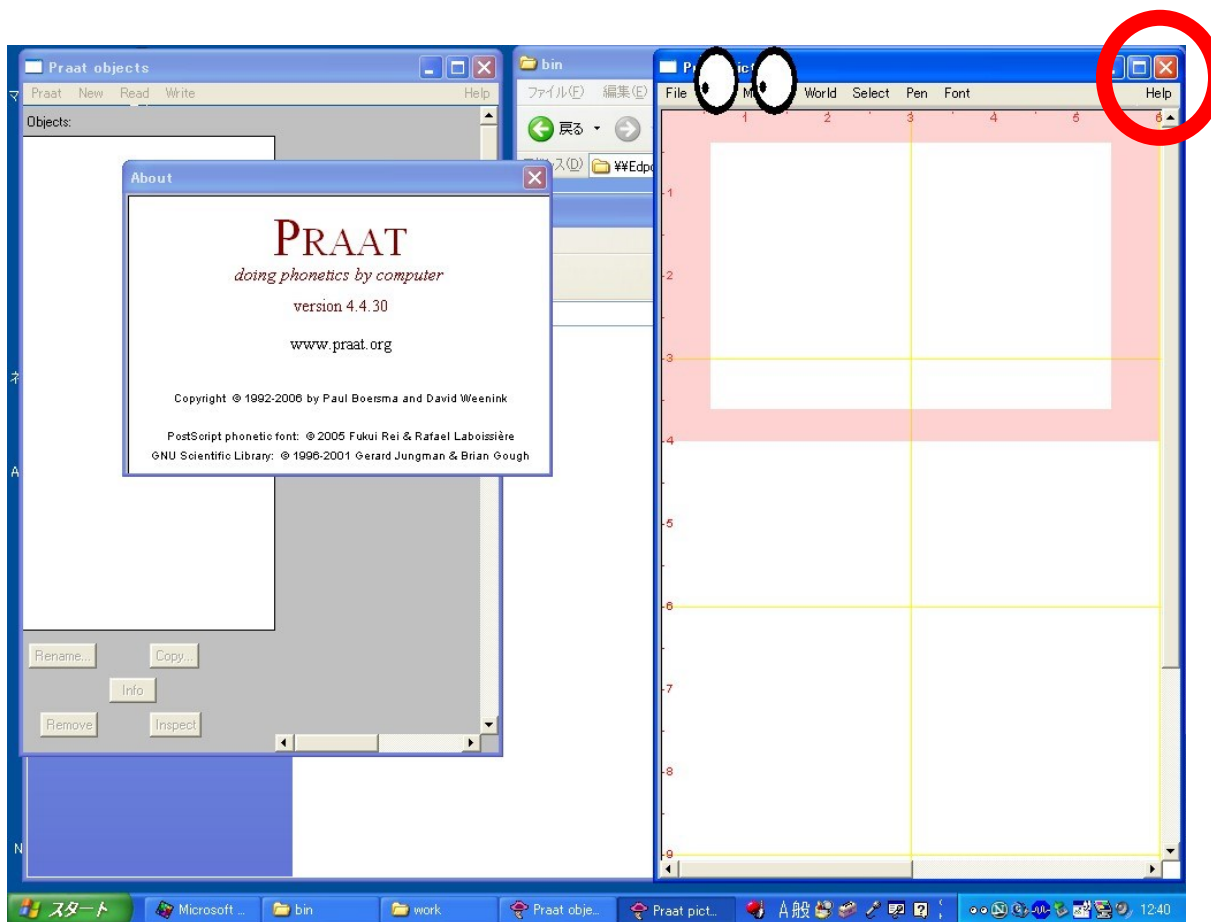
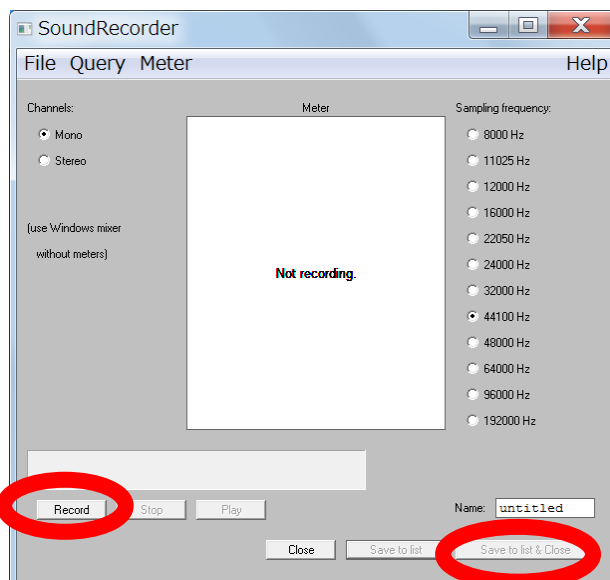
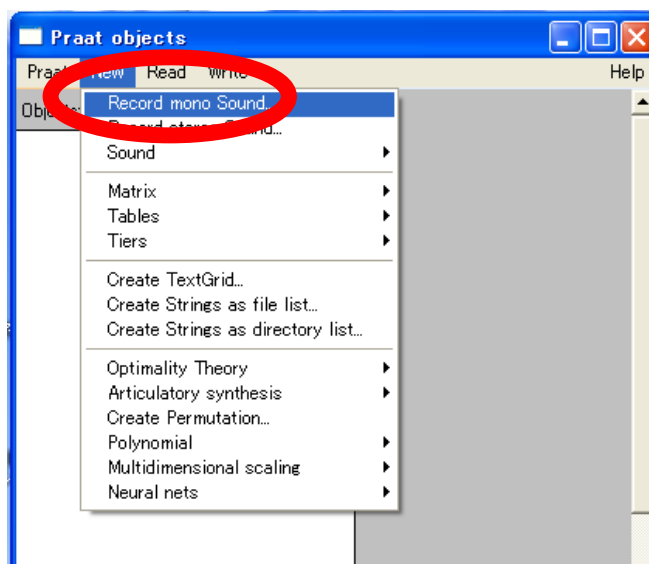


## Quick tutorial of Praat 2 (Boersma & Weenink 2001+)

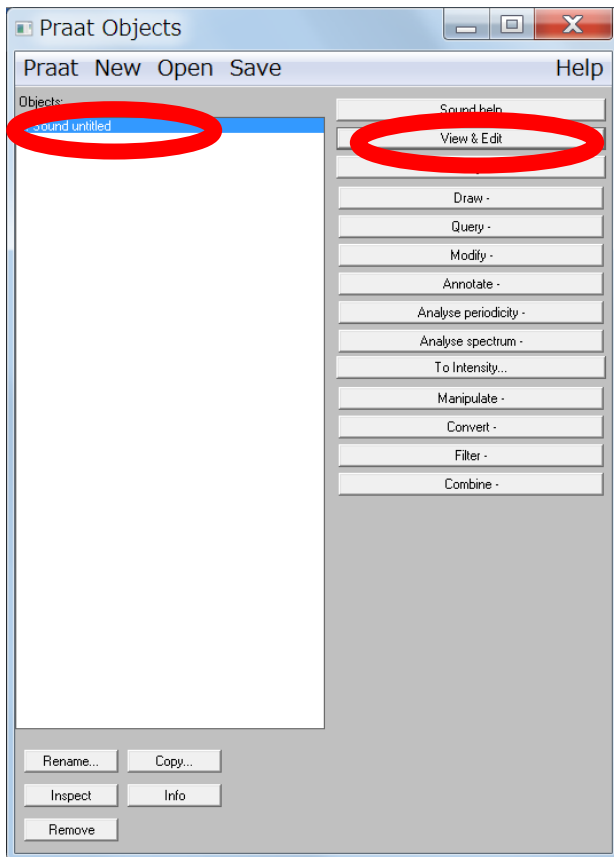


1. <https://www.fon.hum.uva.nl/praat/>から praat をダウンロードし起動する。警告が出たら「詳細情報」「実行」(管理者権限不要)。左右にウィンドウが開くので、右のピンクの窓はペケで閉じておく。



2. Praat objects ウィンドウの New -> Record mono sound.... で SoundRecorder を起動し(左図), Record を押しマイクに向かって録音せよ。Name のボックスに名前をつけ, Save to List & Close (右図)。録音できない場合, Windows の「設定」「システム」「サウンド」や「プライバシー」「マイク」を点検せよ。

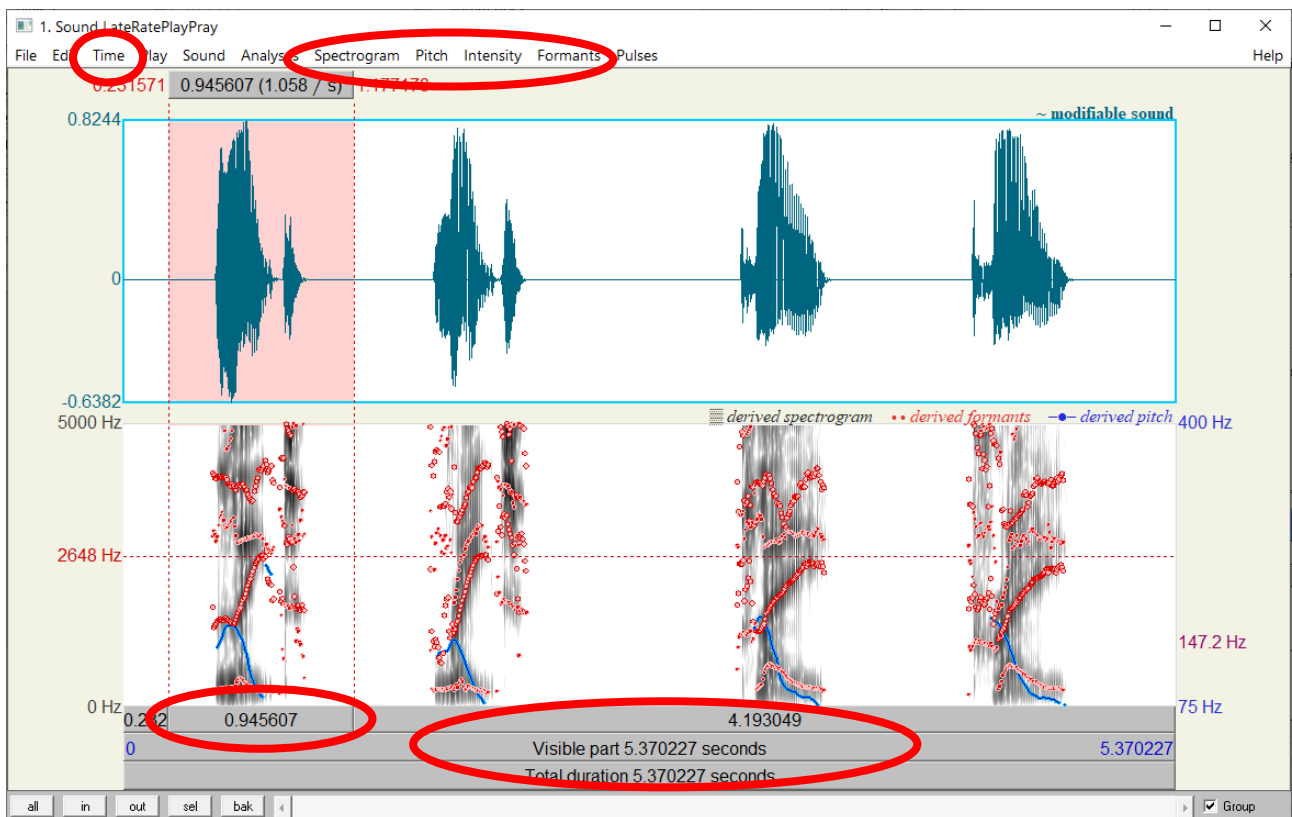
音声分析の録音は Stereo でなく Mono で OK。Praat objects の Open -> Read from file...で他のアプリやスマホで録音したファイルを読み込むこともできます。ただし扱えるのは \*.wav/mp3/flac 等にに限られます。コピー等の編集は Stereo/Mono やサンプリング周波数が揃っていないとできません。



3. 自分の声が Praat Objects (左図) で青く選択されていることを確認し、右側の上から2つ目の View & Edit を押す。

4. Praat の SoundEditor が起動する (下図)。下部のバーを押して、音声を確認せよ。次に画面内で左ドラッグして選択すると、ピンク色の部分が選択 (分割) され、その部分だけを聞いたり、Time -> Zoom to selection でズームしたりできる。

5. SoundEditor メニューの上部にある Spectrogram, Pitch, Intensity, Formant を押して表示 (Show...) したり消したりし、黒い縞模様、青い線、黄色い線、赤い点が何を表しているか考えよ。グラフの縦軸の単位も確認せよ。



6. ‘thirteen - thirteen men’ と自分の声で録音し、強勢を示すグラフを作りなさい。その部分だけをワード文書に貼り付け、「学籍番号.pdf」と「学籍番号.wav」を提出せよ。キーボードの Alt+PrintScreen を押して画面をスクショし、ワード上でトリミング(crop)すると簡単。