

音声学から考える商標の称呼の類否 総整理第10回

Praat による商標の称呼解析③— 発音区切りと注釈 (TextGrid 編)—

弁理士 池山拓治

1. はじめに

波形やスペクトログラムを表示すると、音の強さや高さの分布が「見える」ようになります。

しかし、商標の称呼の類否を検討する場面では、それだけでは十分とは言えません。

実務上、しばしば問題となるのは、

- ✔ どこからどこまでが同じ音なのか
- ✔ どの部分が一致し、どの部分で異なるのか

という「音の区切り」です。

この音の区切りを視覚的に示すために用いるのが、Praat の TextGrid 機能です。



【図1: Objects ウィンドウに Sound オブジェクトが表示されている画面】

2. TextGrid とは何か

TextGrid とは、音声データに対して区切り線を引き、注釈(ラベル)を付与するための機能です。

波形やスペクトログラムが音そのものを可視化するのに対し、TextGrid は、

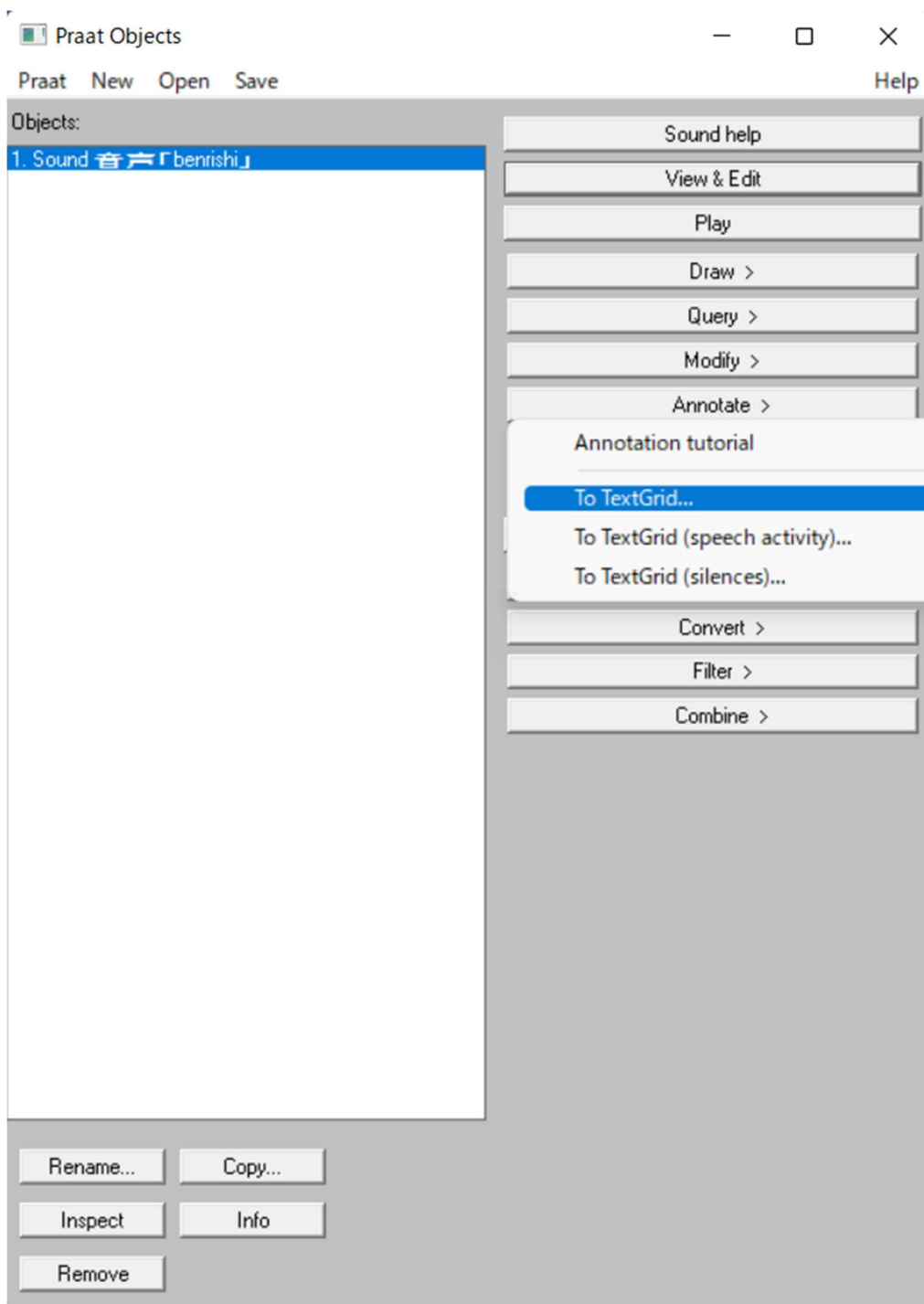
分析者がどのように音を区切り、どの単位で捉えるかを明示するための道具といえます。

称呼の検討においては、音節、モーラ、母音・子音といった単位での比較を行う際に有効です。

3. TextGrid の作成手順

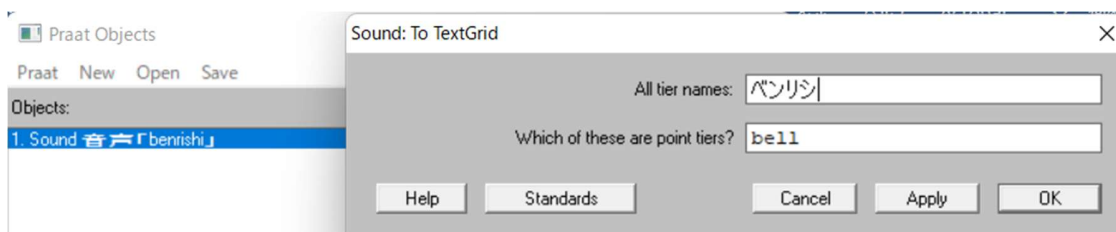
TextGrid は以下の手順で作成します。

- ① Objects ウィンドウで解析対象の Sound を選択
- ② メニューから [Annotate] → [To TextGrid...] を選択



【図2: Annotate メニューから To TextGrid を選択している画面】

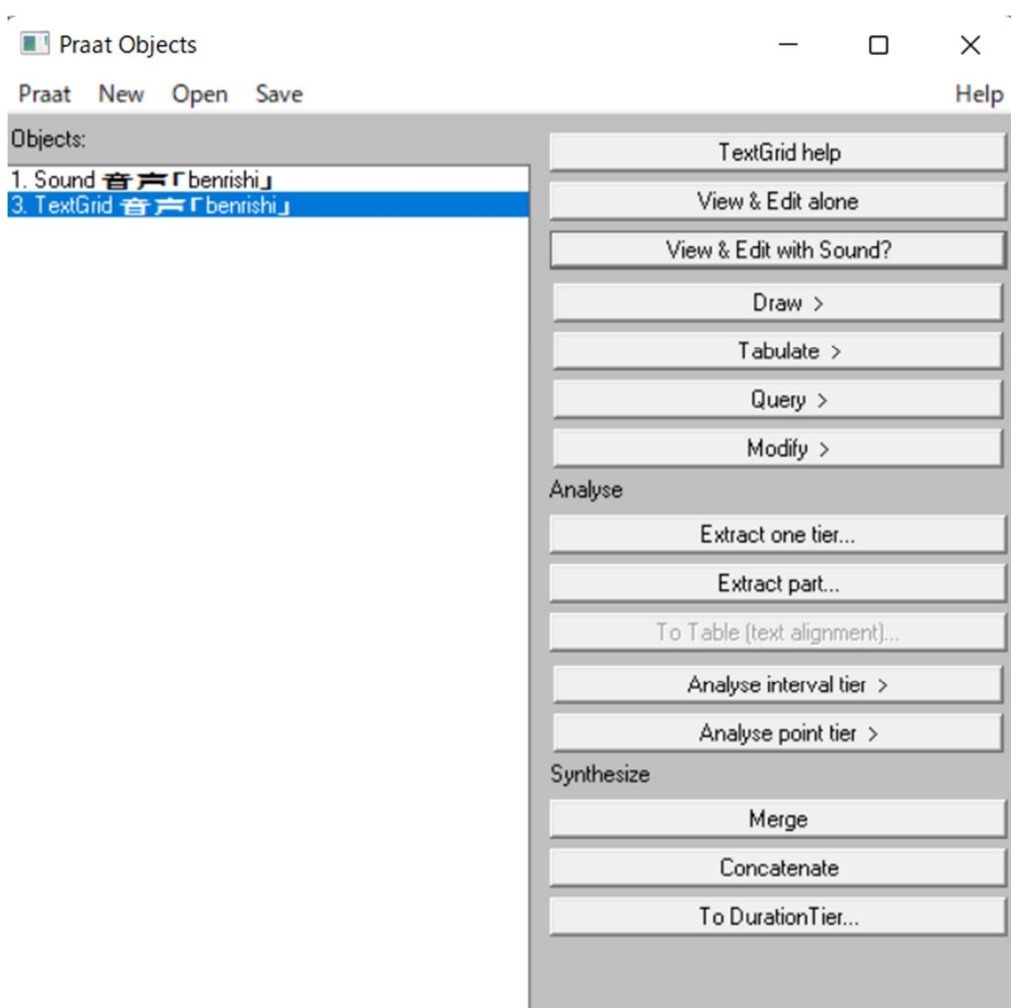
③ Tier name 欄に区切り単位の名称を入力(例: ベンリシ)



【図3: To TextGrid ダイアログ画面 (Tier name 入力欄)】

④ OK をクリック

これにより、Sound とは別に TextGrid オブジェクトが作成されます。



【図4: TextGrid オブジェクトが作成された Object 欄】

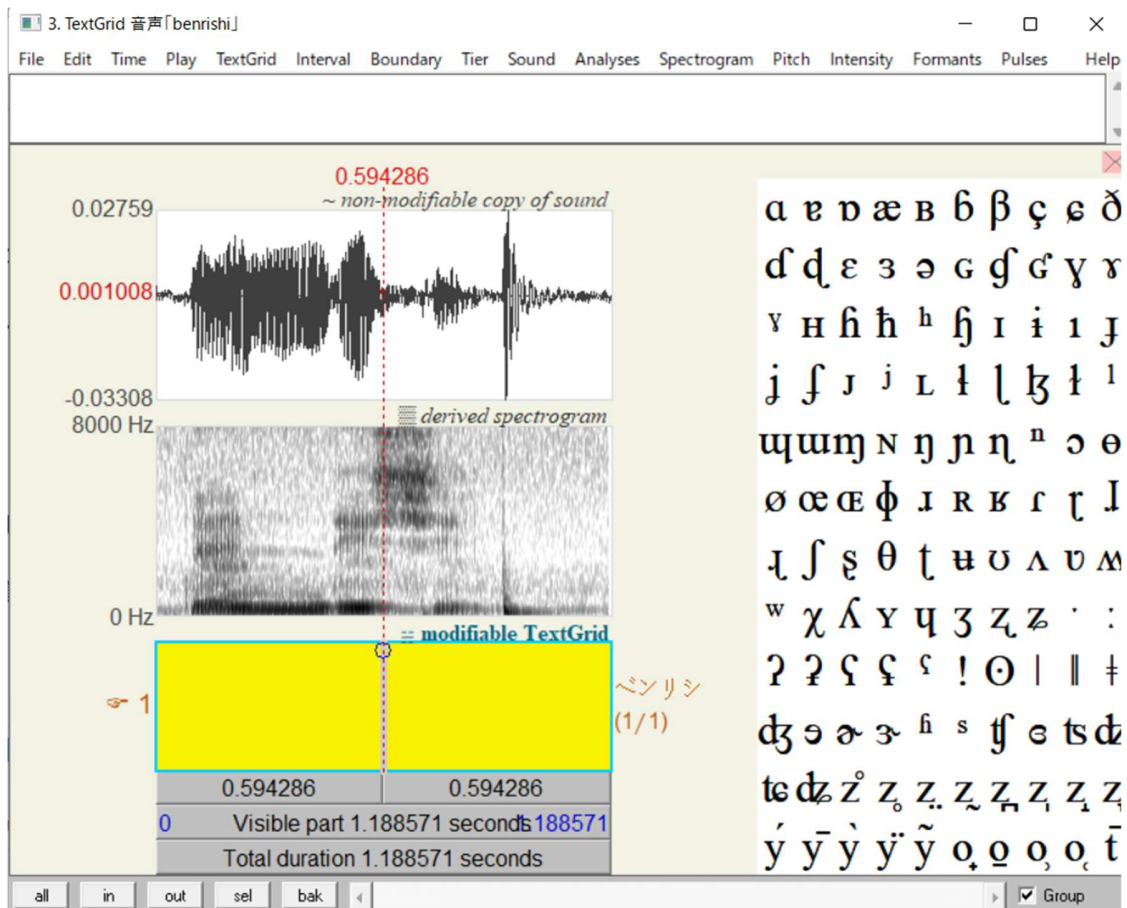
4. TextGrid 編集画面の構成

Sound をクリックし、色を青に反転させ、コントロールボタン Ctrl を押しながら TextGrid をクリックすると、2つを同時に選択できます。



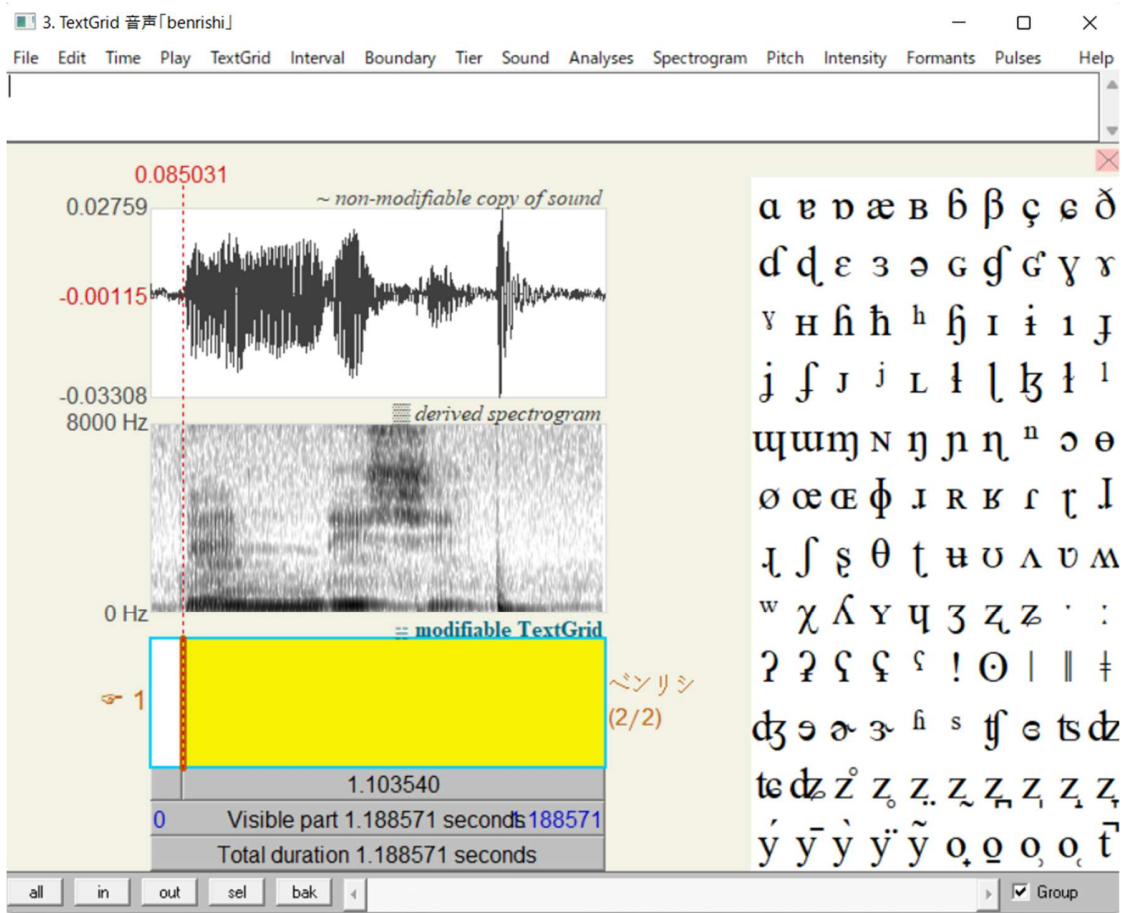
【図5: Sound と TextGrid を同時に選択した Objects ウィンドウ】

Sound と TextGrid の2つを同時に選択した状態で[View & Edit]をクリックすると、
 波形・スペクトログラムの上部に TextGrid の編集領域が表示されます。

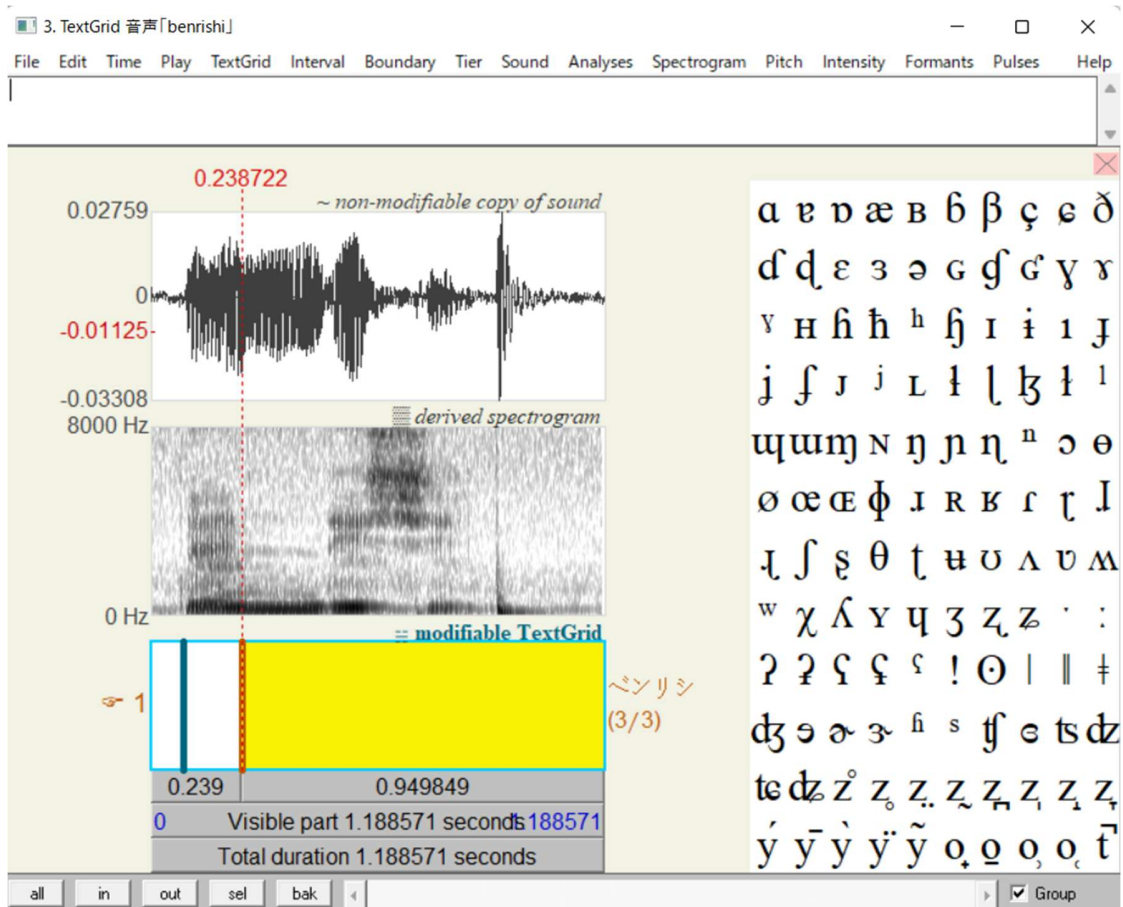


【図6: 表示された TextGrid の編集領域】

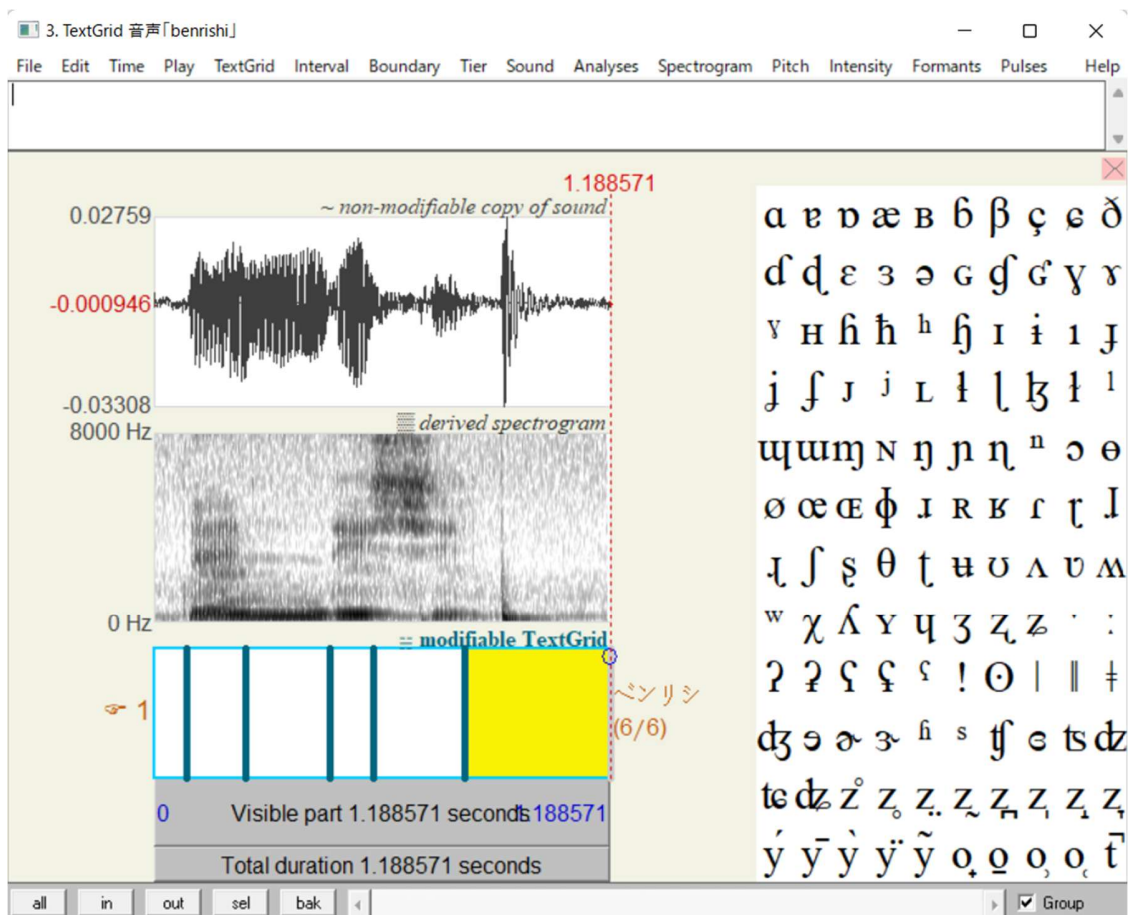
この画面上で、発音の境界にカーソルを合わせ、区切り線を順に挿入していきます。



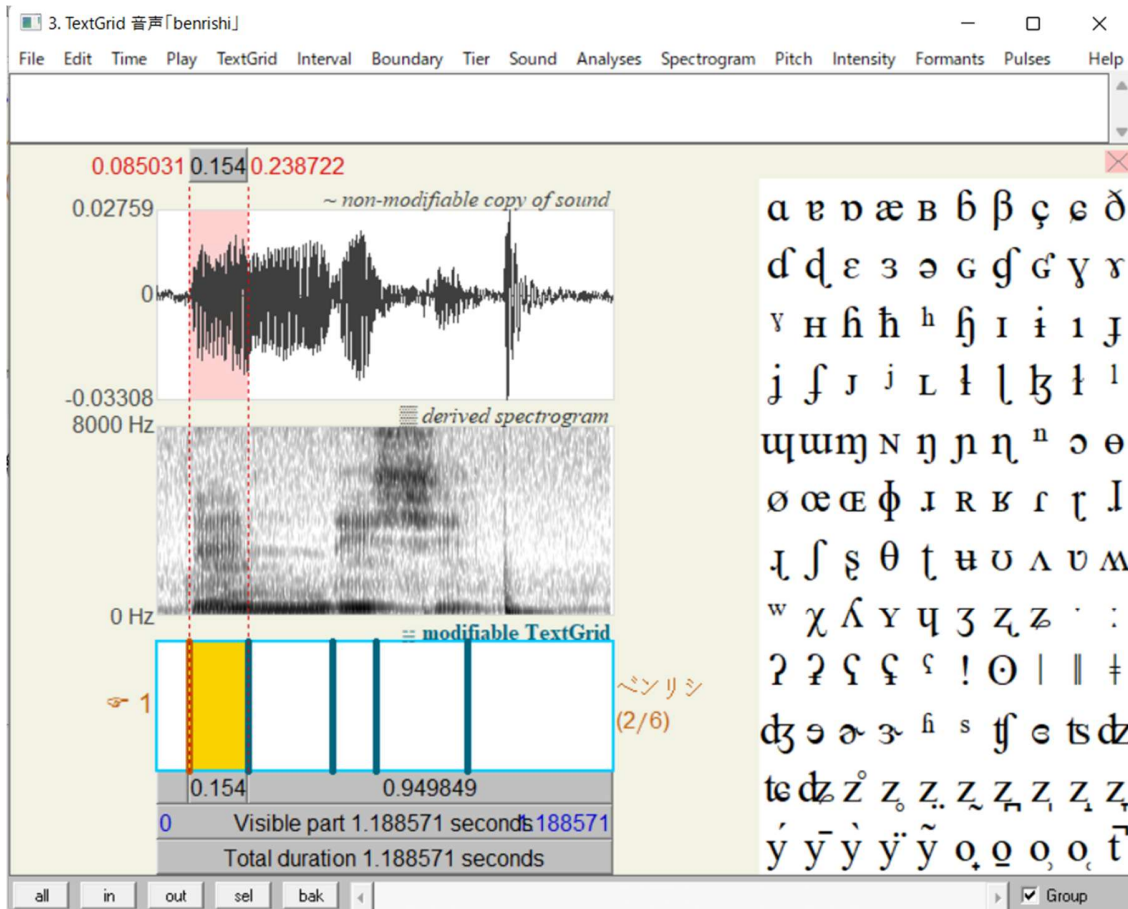
【図7:発音の境界にカーソルを合わせ、区切り線を挿入する画面】



【図8:「ベ」と「ン」の音の境界にカーソルを合わせ、区切り線を挿入する画面】

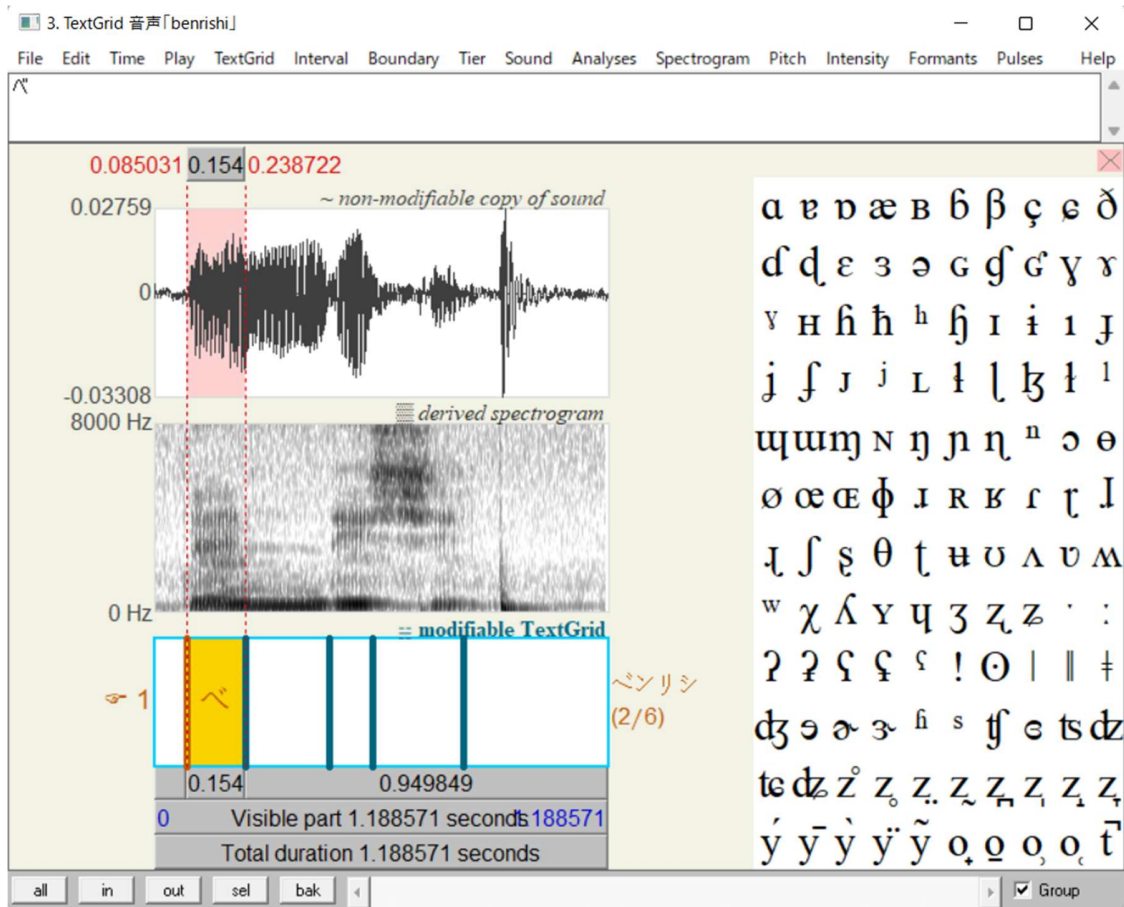


【図9:「ベ」「ン」「リ」「シ」の音の境界にカーソルを合わせ、区切り線を挿入した画面】

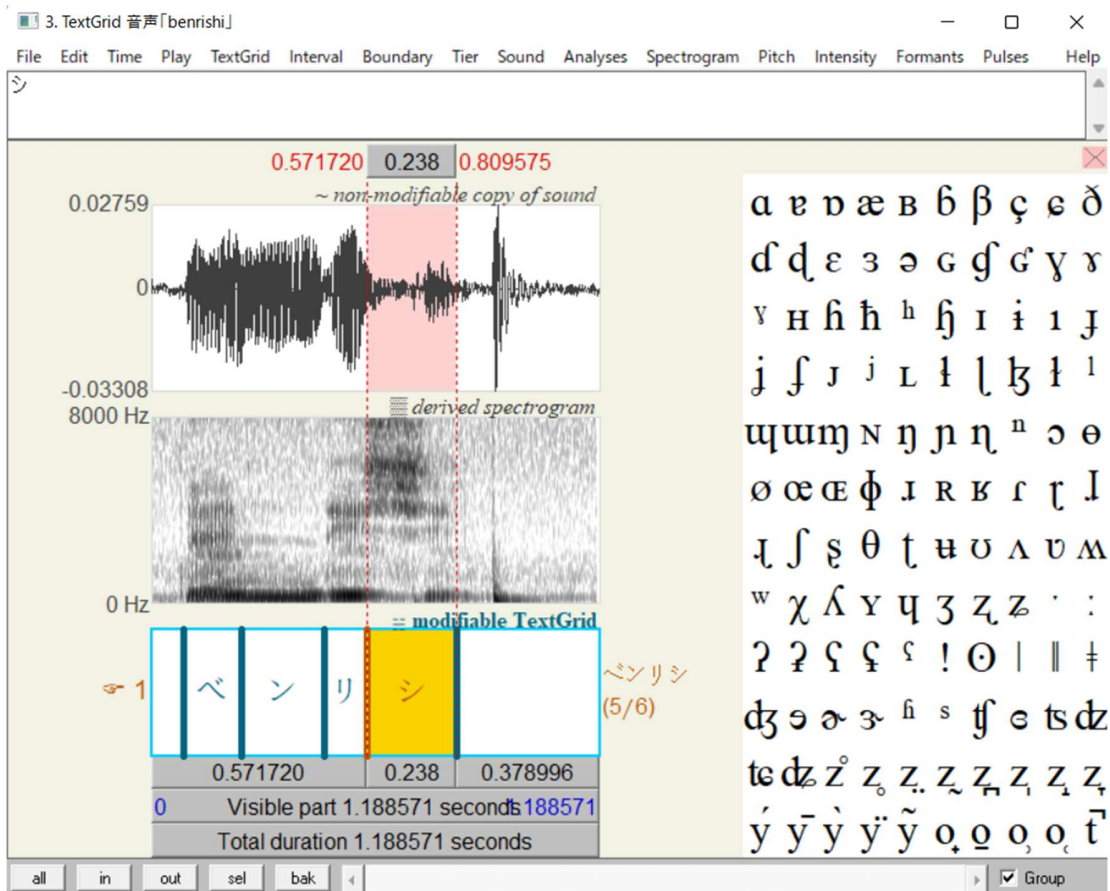


【図10:「べ」の音を選択し、色を変えた画面】

この画面の上部の枠に「べ」と入力し、Enter を押すと、黄色の枠に同じ文字が表示されます。



【図11:上部の空欄に「ベ」と入力し、色を変えた枠にその文字が表示された画面】



【図12: 枠内に「ベ」「ン」「リ」「シ」のすべての文字を表示させた画面】

(図4 波形+スペクトログラム同時表示画面)

5. 発音を区切ること

例えば「ベンリシ」という称呼は、

- ・ベ
- ・ン
- ・リ
- ・シ

といった単位で区切ることが考えられます。

ただし、どの単位で区切るかは一義的に決まるものではありません。

「ペン」を一まとまりと捉えるか、「ペ」と「ン」に分けるかによって、

称呼構造の捉え方は変わります。

TextGrid は、その区切り方を明示的に示すことで、

称呼の類否判断の前提条件を可視化します。

6. 商標実務への示唆

商標の称呼の類否を検討する前提として、称呼のどの部分が共通し、どの部分が異なるのかを説明できることは、実務上大きな意味を持ちます。TextGrid は、その説明を補助するための有効なツールといえます。

7. まとめと次回予告

TextGrid は、音の構造を線として示す機能です。

波形、スペクトログラムと組み合わせることで、

称呼をより立体的に捉えることができます。

次回は、TextGrid で区切った発音単位を前提として、

ピッチ(基本周波数)の解析について紹介する予定です。
