# 英文テキスト音素比率算出システム「音素カウンター」を使ってみよう

神戸学院大学
グローバル・コミュニケーション学部
中西のりこ

2016.10.23

LET 第9次 基礎理論研究部会
第4回 研究例会
＠関西学院大学上ヶ原キャンパス

本日の資料のダウンロード先
（動画は再生することができません。）

**http://noriko-nakanishi.com/index.html**

# 1.「音素カウンター」開発の背景

## 1.1. Sound symbolism

*Figure 7.* uba. Because of the sharp ape, sub-
jects tend e figure on the left, while he figure
on the rig ded auditory inflection of

Ramachandran & Hubbard (2001, p. 19)

# 1.「音素カウンター」開発の背景

## 1.1. Sound symbolism

- 100曲のジャズ歌詞を分析し、どの曲にどの音素が多く含まれるかを算出した。

★、◎、○ の順に、各章で練習した音が多く含まれている曲です。

| Chapter の番号→ | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 各 Chapter で学習した発音→ | | /iː/ /i/ /e/ /æ/ | /uː/ /u/ /ɔː/ /ɑ/ | /ʌ/ /ə/ | /ei/ /ai/ /au/ /ɔi/ /ou/ | r母音 /w/ /r/ /j/ | /p/ /t/ /k/ /tʃ/ | /b/ /d/ /g/ /dʒ/ | /f/ /θ/ /s/ /ʃ/ /h/ | /v/ /ð/ /z/ /ʒ/ | /m/ /n/ /ŋ/ /l/ |
| タイトル↓ | | | | | | | | | | | |
| 1 | After You've Gone | | ○ | | | ★ | | | | | |
| 2 | Ain't Misbehavin' | | | | ★ | | | | | | |
| 3 | All Of Me | | | | | | | | | | |
| 4 | All The Things You Are | | ○ | | | | | | | | |
| 5 | Alone Together | | | ★ | | ★ | | | | ★ | |
| 6 | Amazing Grace | | | | | | | | ◎ | ★ | |

→無声閉鎖音は軽快な曲、
鼻音側音はロマンチックな曲に頻出?!

# 1.「音素カウンター」開発の背景

## 1.1. Sound symbolism

- 例えば、前舌母音 /iː, ɪ, e, æ/

♪ **SING, SING, SING**

Louis Prima 作詞・作曲

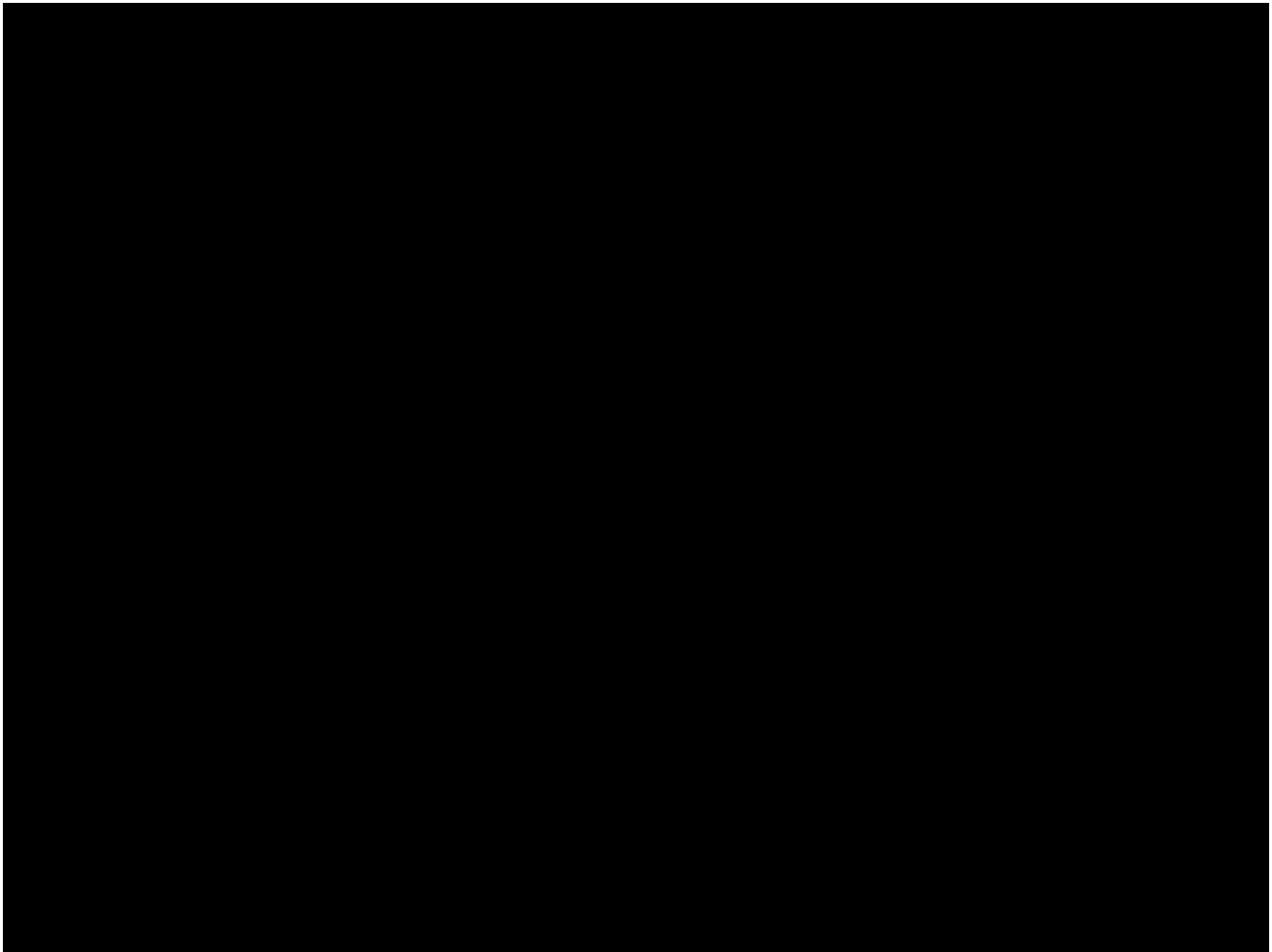
「みんな歌おうぜ！」

♪ **IT'S ONLY A PAPER MOON**

E. Y. Harburg, B. Rose作詞 H. Arlen作曲

「私を信じれば、紙で作ったお月様だって
本物になるよ！」

- 例えば、前舌母音 /iː, ɪ, e, æ/



# 1.「音素カウンター」開発の背景

## 1.1. Sound symbolism

- 例えば、後舌母音 /uː, ʊ, ɔː, ɑ/

♪ **JOHNNY GUITAR**

Peggy Lee作詞 Victor Young作曲

「ヒドイ男だったかもしれないけれど、
やはりJohnnyが好き。」

♪ **I DON'T KNOW WHY (I JUST DO)**

Roy Turk 作詞 Fred E. Ahlert作曲

「どうしてこんな風に
あなたを好きになっちゃったんだろう」

- 例えば、後舌母音 /uː, ʊ, ɔː, ɑ/

# 1.「音素カウンター」開発の背景

## 1.1. Sound symbolism

- 例えば、無声閉鎖音・破擦音/p, t, k, ʧ/

♪ **TAKE FIVE**

Iola Brubeck 作詞・Paul Desmond 作曲

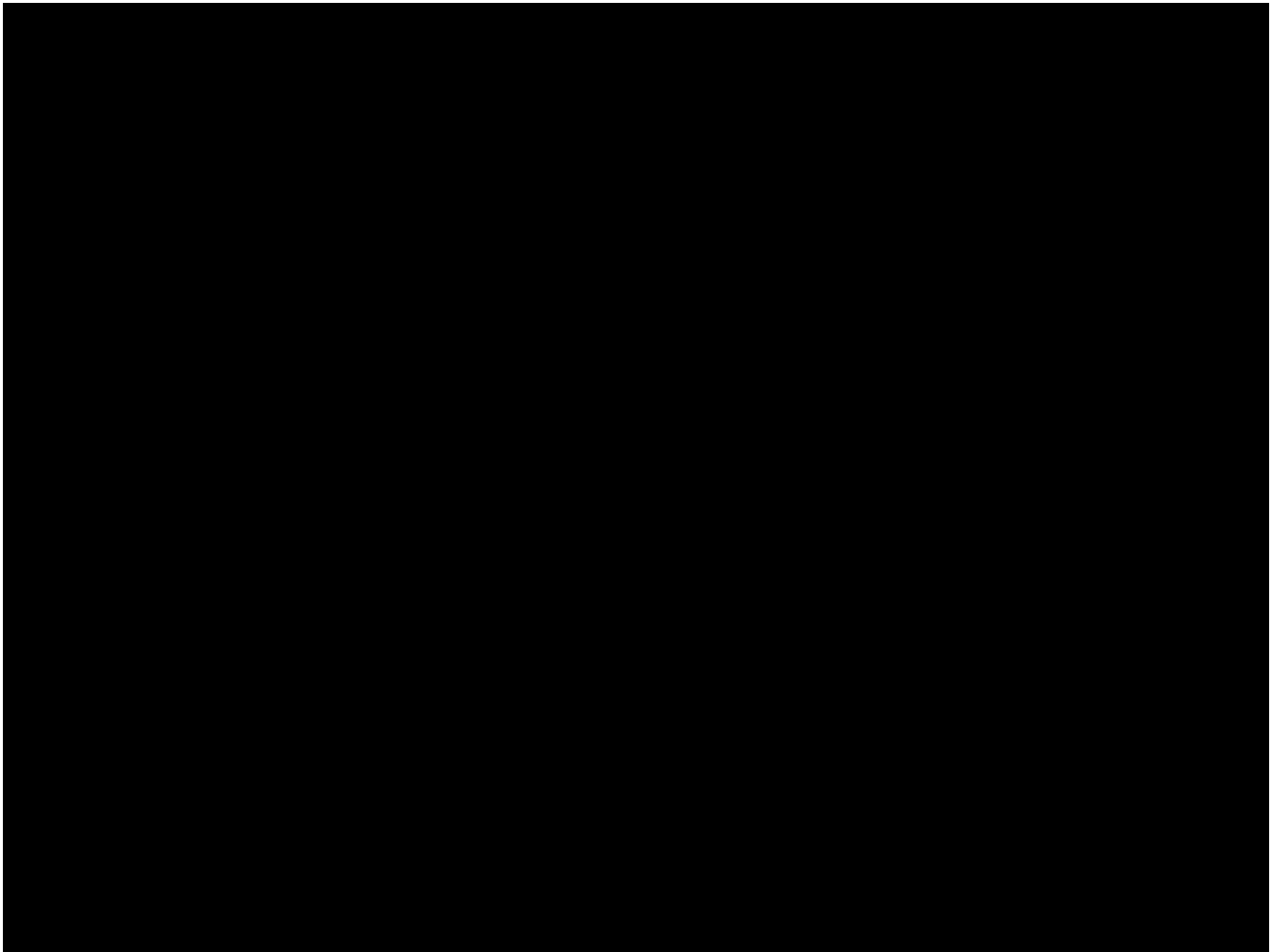
「せかせかしないで、僕に気づいて」

♪ **ROUTE 66**

Bobby Troup 作詞・作曲

「楽しみを見つけな、ルート66で！」

- 例えば、無声閉鎖音・破擦音/p, t, k, ʧ/



# 1.「音素カウンター」開発の背景

## 1.1. Sound symbolism

- 例えば、鼻音・側音/m, n, ŋ, l/

♪ **SOMEDAY MY PRINCE WILL COME**

Larry Morey 作詞、Frank Churchill 作曲

「いつか王子様が私の前に」

♪ **MY ROMANCE**

Lorenz Hart 作詞、Richard Rodgers 作曲

「私の恋にはどんな演出も必要ない、
必要なのは、あなただけ。」

- 例えば、鼻音・側音/m, n, ŋ, l/

[redacted]

# 1.「音素カウンター」開発の背景

## 1.1. Sound symbolism

しかし、

- 当てはまらない曲もたくさんある。
- 曲のイメージは演奏の仕方によって変わる。

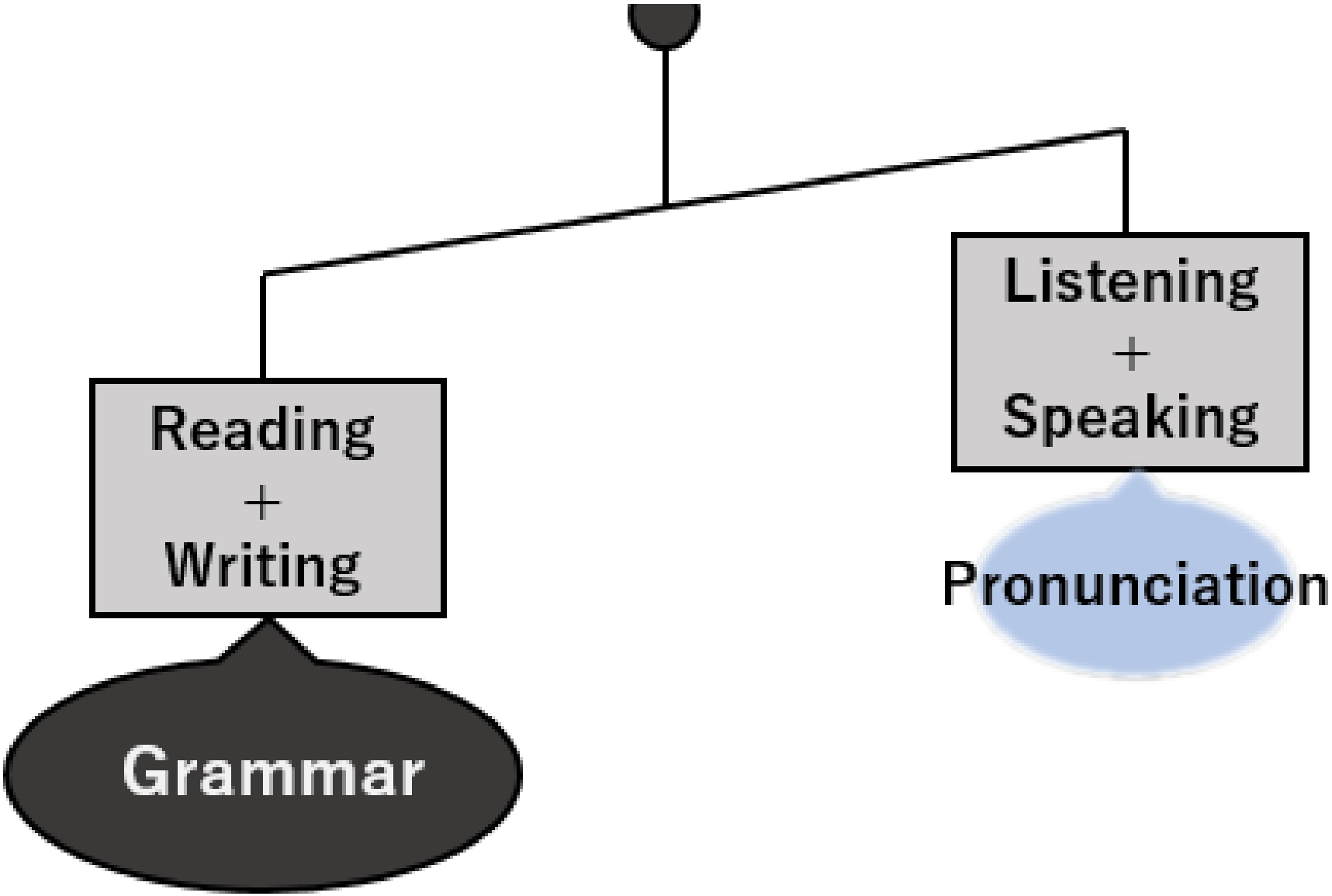
そこで、今、取り組んでいること:

| | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | word | code | M/m | number |
| 2 | 1 | | | | |
| 3 | 2 | | | | |
| 4 | 3 | | | | |
| 5 | 4 | | | | |
| 6 | 5 | | | | |
| 7 | 6 | | | | |
| 8 | 7 | | | | |

単語を発音記号に
変換して、
音素を手作業で
カウントしていたら
日が暮れる！

# 1.「音素カウンター」開発の背景

## 1.2. 英語音声指導



# 1.「音素カウンター」開発の背景

## 1.2. 英語音声指導

- プロソディは文脈に依存する度合いが強いが、個別音（音素）は調音法をある程度システマティックに指導できるはず。

しかし、

### ＜一斉指導の場合＞

- 英語音声学の教材
  →不自然な文脈。

- 授業で使用している教材
  →教材のどの部分で、どの音素に注目する？
  e.g.)
  /θ/と/ð/の練習をするなら、どのUnit で取り上げる?

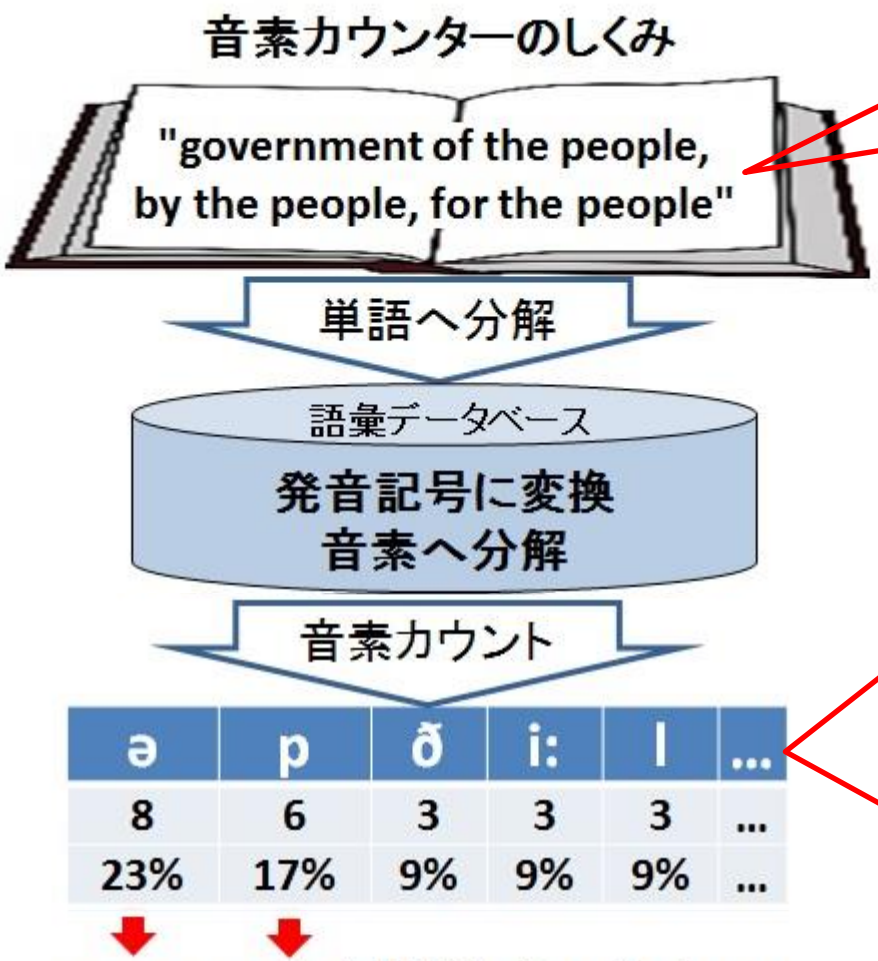
### ＜学習者が個別に練習する場合＞

- 英和辞書には、活用形の発音表記がない。
  →何となく「勘」で発音している？
  include – includ**es** – includ**ed**
  increase – increas**es** – increas**ed**

- 学習者が準備したスピーチ原稿
  →どの部分でどの音素に注目する？

# 2.「音素カウンター」で、できること

## 2. 0. 音素カウンターのしくみ。




/ə/, /p/の音声指導に使いやすい！
スピーチに引用するなら/ə/, /p/の発音練習が重要！

英語教材・スピーチ原稿など英文を入力する。

実際の画面

分析結果

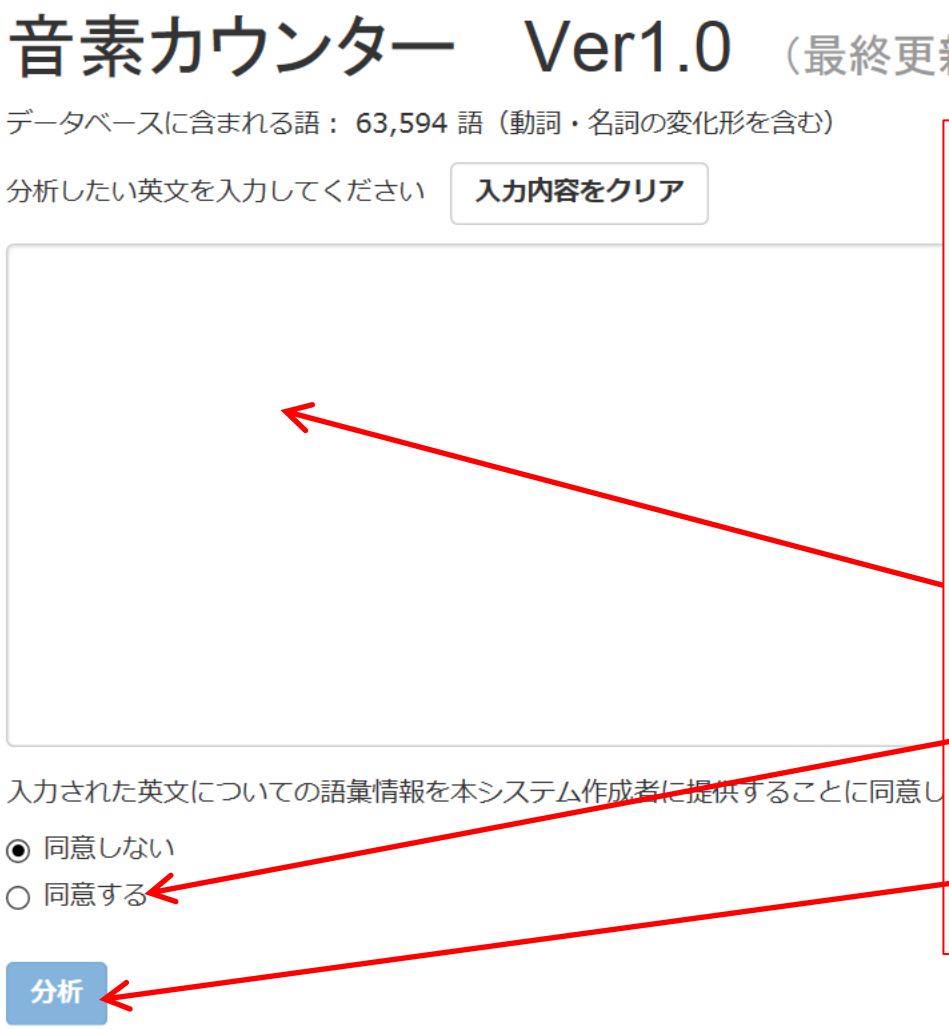
音素カウント | 音素カウント（強勢） | 発音記号 | データベースに存在しない語 | COMING SOON!

| 母音 | |
|---|---|
| iː | 3 |
| i | 0 |
| ɪ | 0 |
| e | 0 |
| æ | 0 |
| ɑː | 0 |

| 子音 | |
|---|---|
| p | 6 |
| t | 1 |
| k | 0 |
| b | 1 |
| d | 0 |
| g | 1 |

# 2.「音素カウンター」で、できること

## 2. 0. 音素カウンターのしくみ。




① http://noriko-nakanishi.com/phoneme/ にアクセス。

②ここに英文を入力。

③「同意する」にチェック。

④「分析」をクリック。

# 2.「音素カウンター」で、できること

## 2. 1. 英文中の音素数を算出。

ヒラリー・クリントン
民主党大統領候補
勝利演説（2016年）より

分析結果 他の英文を分析

音素カウント | 音素カウント（強勢） | 発音記号 | データベースに存在しない語 | 今後の予定

| 母音 | | 子音 |
|---|---|---|
| iː | 78 (1%) | p |
| i | 199 (3%) | |
| ɪ | | |
| e | | |
| æ | | |
| uː | | |
| u | | |

| | |
|---|---|
| j | 64 ( |

CSVファイルを
ダウンロード可能。

csvダウンロード

# 2.「音素カウンター」で、できること

## 2. 2. 文中の内容語のうち、強勢が置かれる母音と直前の子音数を算出。

分析結果 他の英文を分析

音素カウント | 音素カウント（強勢） | 発音記号 | データベースに存在しない語 | 今後の予定

| 第一強勢が置かれる母音 | | 第一強勢直前の子音 |
|---|---|---|
| íː | 71 | |
| í | j | 64 ( |
| ɪ́ | | |
| é | | |

CSVファイルをダウンロード可能。

csvダウンロード

# 2.「音素カウンター」で、できること

## 2. 3. 発音記号を出力。

分析結果 他の英文を分析

音素カウント　音素カウント（強勢）　発音記号　データベースに存在しない語　今後の予定

wán ðæt jʊ həv téɪkən wəð mi ənd aɪ əm sóʊ gréɪtfəl tə jʊ. ɪt íz wándərfəl tə bí bǽk ɪn br
ər ɔ́:l stǽndɪŋ ʌndər ə glǽs sí:lɪŋ ráɪt náʊ. bət dán'tí: wə́:ri, wi'réɪ nát smǽʃɪŋ ðɪs wán.

θǽŋks tə jʊ, wi've rí:ʧt ə milestone – ðə fə́:rst táɪm, ðə fə́:rst táɪm ɪn aʊər néɪʃən'és hístə
prézɪdənt əv ðə junáɪtid stéɪts.
tənáɪt'és víktəri íz nát əbaʊt wán pə́:rsən. ɪt bɪlɔ́:ŋz tə ʤenəréɪʃənz əv wímɪn ənd mén h
pásəbəl. ɪn aʊər kʌ́ntri, ɪt stá:rtid ráɪt híər ɪn nú: jɔ́:rk, ə pléɪs kɔ́:ld sénɪkə fɔ́:lz, ɪn 1848.
kéɪm təgéðər wəð ðə aɪdí:ə ðæt wímɪn dɪzə́:rvd í:kwəl ráɪts, ənd ðeɪ sét ɪt fɔ́:rθ ɪn sʌ́mθ
táɪm ɪn hjú:mən hístəri ðæt ðæt káɪnd əv deklərəréɪʃən əkə́:rd.
sóʊ wi ɔ́:l óʊ sóʊ mʌ́ʧ tə ðoʊz hú: kéɪm bɪfɔ́:r, ənd tənáɪt bɪlɔ́:ŋz tə ɔ́:l əv jʊ.
aɪ wanna θǽŋk ɔ́:l ðə vɑləntíərz, kəmjú:nəti lí:dərz, ðə ǽktɪvɪsts, ənd ɔ́:rgənaɪzərz hú: s
θǽŋks ɪspéʃəli tə aʊər fréndz ɪn nú: ʤə́:rzi fər sətʃ ə rizáʊndɪn víktəri tənáɪt. θǽŋks fər tɔ́

# 2.「音素カウンター」で、できること

## 2. 4. データベースに存在しない語を出力。

分析結果 他の英文を分析

音素カウント　音素カウント（強勢）　発音記号　データベースに存在しない語　今後の予定

出力されない語

- ve(5)
- milestone(1)

<出力されない語の例>

- 数字・記号・全角文字
- 人名・地名など一般的でない固有名詞

入力された英文についての語彙情報を本システム作成者に提供することに同意します。

○ 同意しない

◉ 同意する

分析

データベースにない語を蓄積し、
定期的に語彙を増やしていきます。

# 3.「音素カウンター」活用事例

## 3. 1. New Horizon (平成24-27年度用)

1年 Unit 1-11本文に含まれる音素比率の分析例

Unit 1
ようこ

Part 1
あいさ
Hi. I'r
Hi. I'r
Nice to
Nice to

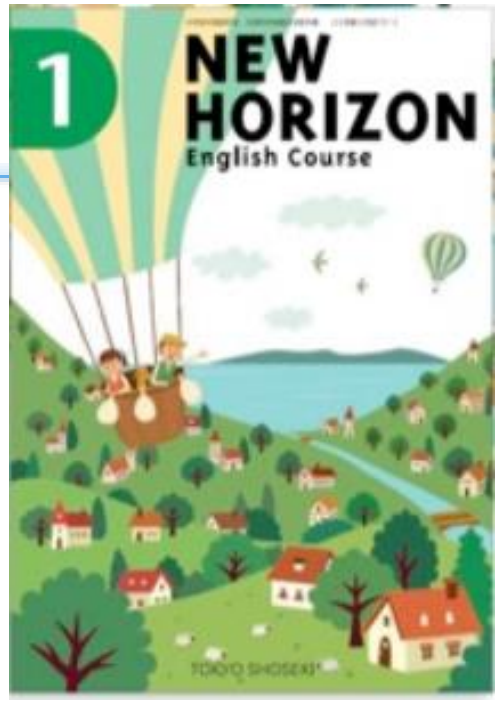
Part 2
相手を
Hello.

Unit 2
みん

Par
教室
Bec
OK.
This
Tha
Tha
You

Unit 3
はじめまして，ブラウン先生

Part 1
自己紹介をしよう
Good morning, everyone.
This is Ms. Brown.
She's our new English teacher.
Hello, everyone.
I'm Mary Brown. I'm from America.
I like soccer.



# 3.「音素カウンター」活用事例

## 第一強勢が置かれる母音の比率をUnitごとに比較した例

| 第一強勢 | 比率(母音) | | 比率(母音) | | 比率(母音) | | 比率(母音) | | 比率(母音) | | 比率(母音) | | 比率(母音) | | 比率(母音) | | 比率(母音) | | 比 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Bk1.U01 | | Bk1.U02 | | Bk1.U03 | | Bk1.U04 | | Bk1.U05 | | Bk1.U06 | | Bk1.U07 | | Bk1.U08 | | Bk1.U09 | | Bk1.U |
| íː | 4 | 13.8% | 0 | 0.0% | 3 | 4.3% | 5 | 8.2% | 4 | 4.9% | 6 | 9.0% | 17 | 10.1% | 2 | 2.9% | 5 | 6.3% | 7 |
| í | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 2 | 2.5% | 0 | 0.0% | 1 | 0.6% | 0 | 0.0% | 1 | 1.3% | 0 |
| ɪ | 0 | 0.0% | 10 | 23.3% | 2 | 2.9% | 5 | 8.2% | 4 | 4.9% | 5 | 7.5% | 24 | 14.3% | 1 | 1.4% | 8 | 10.1% | 7 |
| é | 5 | 17.2% | 11 | 25.6% | 8 | 11.6% | 12 | 19.7% | 11 | 13.6% | 7 | 10.4% | 14 | 8.3% | 16 | 23.2% | 6 | 7.6% | 8 |
| æ | 2 | 6.9% | 4 | 9.3% | 1 | 1.4% | 2 | 3.3% | 3 | 3.7% | 9 | 13.4% | 27 | 16.1% | 13 | 18.8% | 6 | 7.6% | 13 |
| ʌ́ | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 4 | 5.8% | 8 | 13.1% | 6 | 7.4% | 5 | 7.5% | 11 | 6.5% | 5 | 7.2% | 6 | 7.6% | 5 |
| ə́ː | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 |
| ɑ́ː | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 1 | 1.6% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 2 | 1.2% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 |
| ɑ́ | 3 | 10.3% | 1 | 2.3% | 3 | 4.3% | 1 | 1.6% | 2 | 2.5% | 1 | 1.5% | 3 | 1.8% | 3 | 4.3% | 2 | 2.5% | 1 |
| ɔ́ː | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 2 | 2.9% | 0 | 0.0% | 1 | 1.2% | 3 | 4.5% | 3 | 1.8% | 1 | 1.4% | 2 | 2.5% | 3 |
| ɔ́ | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | | | | | |
| ú̟ː | 4 | 13.8% | 3 | 7.0% | 8 | 11.6% | 3 | 4.9% | 8 | 9.9% | 3 | 4.5% | 9 | 5.4% | | | | | |
| ú̟ | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | | | | | |
| ʊ́ | 0 | 0.0% | 1 | 2.3% | 8 | 11.6% | 3 | 4.9% | 3 | 3.7% | 0 | 0.0% | 11 | 6.5% | | | | | |
| éɪ | 0 | 0.0% | 4 | 9.3% | 3 | 4.3% | 3 | 4.9% | 3 | 3.7% | 5 | 7.5% | 14 | 8.3% | | | | | |
| áɪ | 6 | 20.7% | 3 | 7.0% | 6 | 8.7% | 5 | 8.2% | 8 | 9.9% | 5 | 7.5% | 10 | 6.0% | | | | | |
| ɔ́ɪ | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | | | | | |
| áʊ | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 6 | 8.7% | 4 | 6.6% | 10 | 12.3% | 3 | 4.5% | 6 | 3.6% | | | | | |
| óʊ | 2 | 6.9% | 1 | 2.3% | 8 | 11.6% | 4 | 6.6% | 7 | 8.6% | 5 | 7.5% | 6 | 3.6% | | | | | |
| ə́ːr | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 1 | 1.6% | 1 | 1.2% | 3 | 4.5% | 0 | 0.0% | | | | | |
| ɪ́ər | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 4 | 4.9% | 2 | 3.0% | 3 | 1.8% | | | | | |
| éər | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 1 | 1.4% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 1 | 1.5% | 1 | 0.6% | | | | | |
| ʊ́ər | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | | | | | |
| ɑ́ːr | 3 | 10.3% | 5 | 11.6% | 5 | 7.2% | 4 | 6.6% | 3 | 3.7% | 3 | 4.5% | 4 | 2.4% | | | | | |
| ɔ́ːr | 0 | 0.0% | 0 | 0.0% | 1 | 1.4% | 0 | 0.0% | 1 | 1.2% | 1 | 1.5% | 2 | 1.2% | | | | | |

U02:前舌母音、
U03:後舌母音、
U04:中舌母音、
U05:二重母音、
U06: r母音に
焦点を当てると
効率がよいかも。

# 3.「音素カウンター」活用事例

## 各子音の出現比率の上位2位までに網掛けを入れた例

| | p | b | t | d | k | g | ʧ | ʤ | f | v | θ | ð | s | z | ʃ | ʒ | h | m | n | ŋ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bk1.U01 | 3 | 2 | 19 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 3 | 16 | 10 | |
| | 3.4% | 2.3% | 21.8% | 1.1% | 4.6% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 3.4% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 9.2% | 0.0% | 0.0% | 0.0% | 3.4% | 18.4% | 11.5% | 0. |
| Bk1.U02 | 4 | 8 | 18 | 6 | 13 | 2 | 0 | 0 | 6 | 2 | 1 | 7 | 16 | 12 | 3 | 0 | 4 | 8 | 8 | |
| | 2.9% | 5.8% | 13.1% | 4.4% | 9.5% | 1.5% | 0.0% | 0.0% | 4.4% | 1.5% | 0.7% | 5.1% | 11.7% | 8.8% | 2.2% | 0.0% | 2.9% | 5.8% | 5.8% | 0. |
| Bk1.U03 | 8 | 8 | 15 | 18 | 20 | 2 | 1 | 1 | 2 | 6 | 0 | 2 | 11 | 6 | 2 | 0 | 2 | 11 | 24 | |
| | 4.4% | 4.4% | 8.2% | 9.9% | 11.0% | 1.1% | 0.5% | 0.5% | 1.1% | 3.3% | 0.0% | 1.1% | 6.0% | 3.3% | 1.1% | 0.0% | 1.1% | 6.0% | 13.2% | 1. |
| Bk1.U04 | 6 | 15 | 35 | 10 | 17 | 0 | 0 | 3 | 3 | 6 | 1 | 5 | 22 | 8 | 0 | 1 | 8 | 6 | 11 | |
| | 3.2% | 8.1% | 18.9% | 5.4% | 9.2% | 0.0% | 0.0% | 1.6% | 1.6% | 3.2% | 0.5% | 2.7% | 11.9% | 4.3% | 0.0% | 0.5% | 4.3% | 3.2% | 5.9% | 0. |
| Bk1.U05 | 7 | 9 | 22 | 11 | 18 | 1 | 1 | 2 | 9 | 10 | 3 | 6 | 18 | 12 | 0 | 0 | 12 | 9 | 26 | |
| | 3.0% | 3.9% | 9.5% | 4.8% | 7.8% | 0.4% | 0.4% | 0.9% | 3.9% | 4.3% | 1.3% | 2.6% | 7.8% | 5.2% | 0.0% | 0.0% | 5.2% | 3.9% | 11.3% | 1. |
| Bk1.U06 | 10 | 8 | 16 | 8 | 13 | 6 | 4 | 4 | 5 | 6 | 0 | | | | | | | | | |
| | 4.2% | 3.4% | 6.8% | 3.4% | 5.5% | 2.5% | 1.7% | 1.7% | 2.1% | 2.5% | 0.0% | 3 | | | | | | | | |
| Bk1.U07 | 14 | 22 | 59 | 31 | 26 | 4 | 7 | 5 | 15 | 16 | 2 | | | | | | | | | |
| | 2.8% | 4.4% | 11.9% | 6.2% | 5.2% | 0.8% | 1.4% | 1.0% | 3.0% | 3.2% | 0.4% | 2 | | | | | | | | |
| Bk1.U08 | 8 | 15 | 25 | 4 | 19 | 4 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | | | | | | | | | |
| | 3.6% | 6.8% | 11.4% | 1.8% | 8.6% | 1.8% | 0.9% | 0.5% | 0.5% | 1.4% | 0.5% | 8 | | | | | | | | |
| Bk1.U09 | 8 | 6 | 26 | 11 | 19 | 4 | 5 | 0 | 6 | 3 | 0 | | | | | | | | | |
| | 3.4% | 2.6% | 11.2% | 4.7% | 8.2% | 1.7% | 2.2% | 0.0% | 2.6% | 1.3% | 0.0% | 7 | | | | | | | | |
| Bk1.U10 | 8 | 8 | 32 | 11 | 30 | 6 | 0 | 2 | 3 | 4 | 0 | | | | | | | | | |
| | 2.9% | 2.9% | 11.4% | 3.9% | 10.7% | 2.1% | 0.0% | 0.7% | 1.1% | 1.4% | 0.0% | 4 | | | | | | | | |
| Bk1.U11 | 10 | 9 | 38 | 33 | 13 | 7 | 2 | 9 | 8 | 8 | 0 | | | | | | | | | |
| | 3.0% | 2.7% | 11.6% | 10.1% | 4.0% | 2.1% | 0.6% | 2.7% | 2.4% | 2.4% | 0.0% | 2 | | | | | | | | |

- 閉鎖音：U03、
  破擦音：U06、
  摩擦音/f, v, θ, ð/：U05…
  のように、優先順位を
  決めることができる。
- まんべんなく子音が
  含まれているのはU07。
  ⇒発音テスト向き？

# 3.「音素カウンター」活用事例

## 3. 2. 大学生による英作文

「夏の計画」というトピックでのpptプレゼン原稿

This summer I will go to the USJ with my friends by train.
USJ is located in Osaka, so it takes about an hour and a half to get there. I will walk to Higashihutami station, and take a train bound for Umeda station. Then we will change t
Universal City station.
I like roller coaster very much because t
Especially, I want to ride Space Fantasy t
I also want to see One Piece Premium Sl
forward to it. I had to make a reservation
missed it. Anyway, I will enjoy it!!
If you want to enter the USJ early in the
in a hotel near the USJ. If you want to av
be careful by wearing a hood or a cap be

# 原稿中の音素比率をNew Horizonと比較した例

| 母音 | New Horizo | | Yさん | |
|---|---|---|---|---|
| iː | 63 | 4% | 5 | 3% |
| i | 166 | 9% | 13 | 7% |
| ɪ | 219 | 12% | 25 | 13% |
| e | 114 | 6% | 11 | 6% |
| æ | 112 | 6% | 5 | 3% |
| ʌ | 62 | 3% | 5 | 3% |
| əː | 0 | 0% | 0 | 0% |
| ə | 277 | 16% | 50 | 26% |
| ɑː | 4 | 0% | 0 | 0% |
| ɑ | 32 | 2% | 4 | 2% |
| ɔː | 26 | 1% | 4 | 2% |
| ɔ | 0 | 0% | 0 | 0% |
| uː | 66 | 4% | 1 | 1% |
| u | 4 | 0% | 0 | 0% |
| ʊ | 91 | 5% | 7 | 4% |
| eɪ | 61 | 3% | 18 | 9% |
| aɪ | 150 | 8% | 16 | 8% |
| ɔɪ | 3 | 0% | 2 | 1% |
| aʊ | 46 | 3% | 2 | 1% |
| oʊ | 76 | 4% | 8 | 4% |
| ər | 93 | 5% | 10 | 5% |
| əːr | 10 | 1% | 2 | 1% |
| ɪər | 32 | 2% | 1 | 1% |
| eər | 14 | 1% | 3 | 2% |
| ʊər | 5 | 0% | 1 | 1% |
| ɑːr | 45 | 3% | 0 | 0% |
| ɔːr | 13 | 1% | 2 | 1% |

| 子音 | New Horizo | | Yさん | |
|---|---|---|---|---|
| p | 86 | 3% | 6 | 2% |
| t | 305 | 12% | 47 | 18% |
| k | 192 | 7% | 14 | 5% |
| b | 110 | 4% | 8 | 3% |
| d | 144 | 6% | 13 | 5% |
| g | 36 | 1% | 5 | 2% |
| tʃ | 22 | 1% | 2 | 1% |
| dʒ | 27 | 1% | 2 | 1% |
| f | 61 | 2% | 10 | 4% |
| θ | 8 | 0% | 0 | 0% |
| s | 262 | 10% | 19 | 7% |
| ʃ | 27 | 1% | 7 | 3% |
| h | 79 | 3% | 7 | 3% |
| v | 64 | 2% | 6 | 2% |
| ð | 99 | 4% | 12 | 5% |
| z | 115 | 4% | 7 | 3% |
| ʒ | 3 | 0% | 0 | 0% |
| m | 141 | 5% | 11 | 4% |
| n | 358 | 14% | 31 | 12% |
| ŋ | 28 | 1% | 4 | 2% |
| l | 125 | 5% | 16 | 6% |
| w | 64 | 2% | 16 | 6% |
| (h)w | 23 | 1% | 0 | 0% |
| r | 110 | 4% | 12 | 5% |
| j | 126 | 5% | 5 | 2% |

今回は

**/ə/**

**/eɪ/**

**/t/**

**/s/**

**/l/**

**/w/**

に注意しよう。

# 英語の音声ダイジェスト
# ～発音記号～

発表者が担当する英語科目では、
初年度の新学期に、発音記号を網
羅的に理解する時間を取っている。

# 3.「音素カウンター」活用事例

## 発音記号を表示させた例

音素カウント　音素カウント（強勢）　発音記号　データベースに存在しない語　COMING SOON!

ðɪs sʌ́mər aɪ wíl góʊ tə ðə USJ wəð maɪ fréndz baɪ tréɪn.

USJ íz lóʊkeɪtid ɪn Osaka, sóʊ ɪt téɪks əbaʊt ən áʊər ənd ə hǽf tə gét ðéər. aɪ wíl wɔ́:k tə Higashihutami stéɪʃən, ənd téɪk ə tréɪn báʊnd fər Umeda stéɪʃən. ðén wi wíl ʧéɪnʤ ðə tréɪnz, ənd gét ɔ́:f ət ju:nɪvə́:rsəl síti stéɪʃən.

aɪ láɪk róʊlər kóʊstər véri mʌ́ʧ bɪkʌz ðeɪ méɪk mi hǽp spéɪs fǽntəsi ðə ráɪd.

aɪ ɔ́:lsoʊ wánt tə sí: wʌ́n pí:s prí:miəm ʃóʊ. aɪm rí:li lʊ́k méɪk ə rezərvéɪʃən tə gét ə gʊ́d sí:t, bət aɪ missed ɪt. ɪf jʊ wánt tə éntər ðə USJ ə́:rli ɪn ðə mɔ́:rnɪŋ, jʊ həv tə ɪf jʊ wánt tə əvɔ́ɪd suntan, jʊ həv tə bí kéərfəl baɪ wéə lɔ́:ŋ táɪm tə wéɪt fər ðə ətrǽkʃənz.

- 注意する音素がどこに含まれているか確認できる。
- 強勢を置く語の目安を知ることができる。
- 一般的でない語の目安を知ることができる。

# 4. 語彙データベース作成時の留意点

## 4. 1. 基本語彙のリストを作成。

① English lemma list with no hyphenated words (developed by Yasumasa Someya)からlemma語を抽出。

② 以下の英文素材から語を抽出。

- 中学校英語検定教科書（4社）
- 英語絵本（Caldecott賞受賞作品122冊）
- ジャズ楽曲歌詞（110曲）
- 大学1年生による「英語会話」授業時の投稿英文（スペルチェック済）

③ 不規則活用の名詞・動詞・形容詞・副詞を追加。

# 4. 語彙データベース作成時の留意点

## 4. 2. 音素としてカウントする記号を整理。

- 三省堂Dualウィズダム英和辞典第3版WEB版で使用されている発音記号を簡略化。

＜母音＞

| 強勢なし | 第一強勢 | 第二強勢 | 注記 |
|---|---|---|---|
| iː | íː | ìː | i(ː), í(ː), ì(ː) は　iː, íː, ìː　に統一する。 |
| i | なし | なし | (i), i(ː) は i に統一する。 |
| ɪ | í | ì | |
| e | é | è | |
| æ | ǽ | æ̀ | |
| ɑː | ɑ́ː | ɑ̀ː | |
| ɑ | ɑ́ | ɑ̀ | ɑ(ː), ɑ́(ː), ɑ̀(ː) は ɑ, ɑ́, ɑ̀ に統一する。 |
| ʌ | ʌ́ | ʌ̀ | |
| əː | ə́ː | ə̀ː | |
| ə | なし | なし | (ə) は ə に統一する。 |
| ɔː | ɔ́ː | ɔ̀ː | |
| ɔ | ɔ́ | ɔ̀ | ɔ(ː), ɔ́(ː), ɔ̀(ː) は ɔ, ɔ́, ɔ̀ に統一する。 |
| uː | úː | ùː | u(ː)、úː、ùː は uː、úː、ùː に統一する。 |
| u | なし | なし | |
| **u** | **ú** | **ù** | u を ʊ に変更して ʊ, ʊ́, ʊ̀。 |
| eɪ | éɪ | èɪ | |
| aɪ | áɪ | àɪ | a(ɪ)、á(ɪ)、à(ɪ) は aɪ、áɪ、àɪ に統一する。 |
| ɔɪ | ɔ́ɪ | ɔ̀ɪ | |
| **aʊ** | **áʊ** | **àʊ** | u を ʊ に変更して aʊ, áʊ, àʊ |
| **oʊ** | **óʊ** | **òʊ** | u を ʊ に変更して oʊ, óʊ, òʊ |
| ə*r* | なし | なし | 斜体の r をまっすぐに直して ər |
| əː*r* | əː́*r* | əː̀*r* | 斜体の r をまっすぐに直して əːr, əːŕ, əːr̀ |
| ɪə*r* | ɪə́*r* | ɪə̀*r* | ɪə*r*, ɪə*r* ともに斜体の ə, *r* をまっすぐに直して ɪər, ɪə́r, ɪə̀r（1 |
| eə*r* | eə́*r* | eə̀*r* | eə*r*, eə*r* ともに斜体の ə, *r* をまっすぐに直して eər, eə́r, eə̀r |
| **uə*r*** | **úə*r*** | **ùə*r*** | uə*r*, uə*r* ともに u を ʊ に変更し、斜体の ə, *r* をまっすぐに直 |
| ɑː*r* | ɑː́*r* | ɑː̀*r* | 斜体の r をまっすぐに直して ɑːr, ɑːŕ, ɑːr̀ |
| ɔː*r* | ɔː́*r* | ɔː̀*r* | 斜体の r をまっすぐに直して ɔːr, ɔːŕ, ɔːr̀ |

※/ i /と/ ɪ /、/ u /と/ ʊ /は別の文字なので、注意！

＜子音＞

| | |
|---|---|
| p | (p) は p に統一する。 |
| t | (t) は t に統一する。 |
| k | (k) は k に統一する。 |
| b | (b) は b に統一する。 |
| d | (d) は d に統一する。 |
| g | |
| tʃ | 1文字と見なして tʃ に変更する。 |
| dʒ | 1文字と見なして dʒ に変更する。(d)ʒ は dʒ に統一する。 |
| f | |
| θ | |
| s | (s) は s に統一する。 |
| ʃ | |
| h | (h) は h に統一する。 |
| v | |
| ð | |
| z | |
| ʒ | |
| m | |
| n | |
| ŋ | |
| l | |
| w | |
| (h)w | これも1音と見なしてカウントする。 |
| r | |
| j | |

※子音の発音記号/ g / はアルファベット表記の"g"と違うので注意！

資料1参照。

# 4. 語彙データベース作成時の留意点

## 4. 3. 発音記号対応表を作成。

| 検索結果 | 音節区切 | ラ | 発音記号 | 品詞 | 強勢記号 | 母r母 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| am | | C | /(ə)m/ | 動詞 | 無 | |
| an | | C | /(ə)n, 強 æn/ | 冠詞 | 無 | |
| and | | A | /(ə)nd, (ə)n, 強 ænd/ | 接続詞 名 | 無 | |
| him | | A | /(h)ɪm, 強 hɪm/ | 代名詞 | 無 | |
| himself | him·self | A | /(h)ɪmsélf, 強 hɪm-/ | 代名詞 | | |
| his | | A | /(h)ɪz, 強 hɪz/ | 代名詞 | 無 | |
| honor | hon·or , | E | /ɑ́(ː)nər\|ɔ́nə/ | 名詞 動詞 | 動詞 | |
| honorific | hon·or·if | E | /ɑ̀(ː)nərífɪk\|ɔ̀n-/ | 名詞 | | r· |
| honour | hon·our | C | /ɑ́(ː)nər\|ɔ́nə/ | 名詞 | | |
| ma'am | ma'am | C | /1では通例məm, yesの後では( | 短縮形 | | |
| obelisk | ob·e·lisk | E | /ɑ́(ː)bəlɪ̀sk\|ɔ́b-/ | 名詞 | | |
| obfuscate | ob·fus·ca | E | /ɑ́(ː)bfʌskèɪt, --́--\|ɔ́b-/ | 動詞 | | |
| object | ob·ject | B | /ɑ́(ː)bdʒekt\|ɔ́b-/ | 名詞 動詞 自動詞 他動詞 | | |
| obligation | ob·li·ga· | B | /ɑ̀(ː)blɪgéɪʃ(ə)n\|ɔ̀b-/ | 名詞 | | |
| oblong | | | /ɑ́(ː)blɔ́ŋ\|ɔ́blɔŋ/ | 形詞 | | |

④ ② ① ③ ④ ⑤

# 4. 語彙データベース作成時の留意点

## 4. 3. 発音記号対応表

| 検索結果 | 音節区切り | ラン | 発音記号 | 品詞 | 強勢記号 | 母r母 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| am | | C | /(ə)m/ | 動詞 | 無 | |
| an | | C | /(ə)n, 強 æn/ | 冠詞 | 無 | |
| and | | A | /(ə)nd, (ə)n, 強 ænd/ | 接続詞 名 | 無 | |
| him | | A | /(h)ɪm, 強 hɪm/ | 代名詞 | 無 | |
| himself | him·self | A | /(h)ɪmsélf, 強 hɪm-/ | 代名詞 | | |
| his | | A | /(h)ɪz, 強 hɪz/ | 代名詞 | 無 | |
| honor | hon·or , | E | /á(:)nər\|ɔ́nə/ | 名詞 動詞 他動詞 | | |
| honorific | hon·or·if | E | /à(ː)nərífɪk\|ɔ̀n-/ | 名詞 | | r· |
| honour | hon·our | C | /á(ː)nər\|ɔ́nə/ | 名詞 | | |
| ma'am | ma'am | C | /1では通例məm, yesの後では( | 短縮形 | | |
| obelisk | ob·e·lisk | E | /á(ː)bəlɪ̀sk\|ɔ́b-/ | 名詞 | | |
| obfuscate | ob·fus·ca | E | /á(ː)bfʌskèɪt, --́--\|ɔ́b-/ | 動詞 | | |
| object | ob·ject | B | /á(ː)bdʒekt\|ɔ́b-/ | 名詞 動詞 自動詞 他動詞 | | |
| obligation | ob·li·ga· | B | /à(ː)blɪgéɪʃ(ə)n\|ɔ̀b-/ | 名詞 | | |
| oblong | | D | /á(ː)bl[illegible]\|ɔ́blɔn/ | 形容詞 | | |

①

# 4. 語彙データベース作成時の留意点

## 4. 3. 発音記号対応表

## ①複数の記号が掲載されている場合

一番左にある記号を採用。⇒米音。頻度が高いもの。

2. 発　音

2. 1　記号

発音記号は国際音標文字（IPA）に若干の修正を加えたものを用いて表記する(前見返しの発音記号表を参照).

2. 2　米音/英音

米音を先に表示し，|で区切って，英音のうち米音と異なる部分を示す．/r/，/ɪər/，/ʊər/，/eər/ のように，米・英のいずれかでは省略される音は斜体字で示し，米音または英音のみの異形があるときは別に示す．

**hot** /hɑ(:)t|hɔt/

**a·board** /əbɔ́:rd/

※《米》では /əbɔ́:rd/，《英》では /əbɔ́:d/ となる．

**ju·ry** /dʒúəri, 《英・まれ》dʒə:ri, dʒɔ:ri/

※主発音は《米》/dʒúri/，《英》/dʒúəri/ で，《英》のみの異形として /dʒə́:ri/，/dʒɔ́:ri/ がある．

/hɑt/

/dʒúəri/

# 4. 語彙データベース作成時の留意点

## 4. 3. 発音記号対応表

| 検索結果 | 音節区切り | ラン | 発音記号 | 品詞 | 強勢記号 | 母r母 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| am | | C | /(ə)m/ | 動詞 | 無 | |
| an | | C | /(ə)n, 強 æn/ | 冠詞 | 無 | |
| and | | A | /(ə)nd, (ə)n, 強 ænd/ | 接続詞 名 | 無 | |
| him | | A | /(h)ɪm, 強 hɪm/ | 代名詞 | 無 | |
| himself | him·self | A | /(h)ɪmsélf, 強 hɪm-/ | 代名詞 | | |
| his | | A | /(h)ɪz, 強 hɪz/ | 代名詞 | 無 | |
| honor | hon·or | E | /á(:)nər\|ɔ́nə/ | 名詞 動詞 他動詞 | | |
| honorific | hon·or·if | E | /à(ː)nərífɪk\|ɔ̀n-/ | 名詞 | | r· |
| honour | hon·our | C | /á(ː)nər\|ɔ́nə/ | 名詞 | | |
| ma'am | ma'am | C | /1では通例məm, yesの後では( | 短縮形 | | |
| obelisk | ob·e·lisk | E | /á(ː)bəlɪ̀sk\|ɔ́b-/ | 名詞 | | |
| obfuscate | ob·fus·ca | E | /á(ː)bfʌskèɪt, --́--\|ɔ́b-/ | 動詞 | | |
| object | ob·ject | B | /á(ː)bdʒekt\|ɔ́b-/ | 名詞 動詞 自動詞 他動詞 | | |
| obligation | ob·li·ga· | B | /à(ː)blɪgéɪʃ(ə)n\|ɔ̀b-/ | 名詞 | | |
| oblong | | | /á(ː)blɔɪŋ\|ɔ́blɔŋ/ | 形容詞 | | |

②

# 4. 語彙データベース作成時の留意点

## 4. 3. 発音記号対応表

## ②複数の見出し語が掲載されている場合

ランクが高い見出し語を採用。⇒重要度が高いもの。

/lɪv/

1. 見出し語

1. 1　頻度表示

見出し語のうち重要語には4種類の印をつける.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ⁂ | Aランク | 約1,300語 | 中学必修相当語彙 |
| ⁂ | Bランク | 約2,500語 | 高校必修相当語彙 |
| * | Cランク | 約3,800語 | 大学生社会人に必要な語彙 |
| † | Dランク | 約8,100語 | 一般語彙 |
| 無印 | Eランク | 約58,300語 | 上記以外 |

live[1] ⁂ /lɪv/ 音声

[原義は「人・動植物が生き

(形・名living)

動 自 住む 生きる

動 (〜s /-z/ ; 〜d /-d/ ; livi

自

【住む】

1 〖live＋副〗〈人が〉(

る場所で) 育つ, 生育[生

"Where do you *live*?

liv·a·ble, live·a·ble

live[1] ⁂

live[2] ⁂

# 4. 語彙データベース作成時の留意点

## 4. 3. 発音記号対応表

| 検索結果 | 音節区切り | ラン | 発音記号 | 品詞 | 強勢記号 | 母r母 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| am | | C | /(ə)m/ | 動詞 | 無 | |
| an | | C | /(ə)n, 強 æn/ | 冠詞 | 無 | |
| and | | A | /(ə)nd, (ə)n, 強 ænd/ | 接続詞 名 | 無 | |
| him | | A | /(h)ɪm, 強 hɪm/ | 代名詞 | 無 | |
| himself | him·self | A | /(h)ɪmsélf, 強 hɪm-/ | 代名詞 | | |
| his | | A | /(h)ɪz, 強 hɪz/ | 代名詞 | 無 | |
| honor | hon·or , | E | /ɑ́(ː)nər\|ɔ́nə/ | 名詞 動詞 | 動詞 | |
| honorific | hon·or·if | E | /ɑ̀(ː)nərífɪk\|ɔ̀n-/ | 名詞 | | r· |
| honour | hon·our | C | /ɑ́(ː)nər\|ɔ́nə/ | 名詞 | | |
| ma'am | ma'am | C | /1では通例məm, yesの後では( | 短縮形 | | |
| obelisk | ob·e·lisk | E | /ɑ́(ː)bəlɪ̀sk\|ɔ́b-/ | 名詞 | | |
| obfuscate | ob·fus·ca | E | /ɑ́(ː)bfʌskèɪt, --́--\|ɔ́b-/ | 動詞 | | |
| object | ob·ject | B | /ɑ́(ː)bdʒekt\|ɔ́b-/ | 名詞 動詞 自動詞 他動詞 | | |
| obligation | ob·li·ga· | B | /ɑ̀(ː)blɪgéɪʃ(ə)n\|ɔ̀b-/ | 名詞 | | |
| oblong | | D | /ɑ́(ː)blɔɪŋ\|ɔ́blɔŋ/ | 形容詞 | | |

③

# 4. 語彙データベース作成時の留意点

## 4. 3. 発音記号対応表

### ③強勢記号の付け方基準

2. 4　弱形/強形

弱形と強形がある場合は，弱形を優先し，強形には《強》を付す．

**a, an** /ə, 《強》eɪ/, /(ə)n, 《強》æn/

**強勢あり**

of·fice /áfəs/
add /ǽd/
an·gry /ǽŋgri/
ac·tu·al·ly /ǽktʃuəli/

**強勢なし**

on /ɑn/
and/ənd/
can /kən/
him /hɪm/

4. 品　詞

4. 1　品詞記号

この辞典で使用する
り．

| | | |
|---|---|---|
| 名 名　詞 | 形 形容詞 | 動 動　詞 |
| 自 自動詞 | 他 他動詞 | 副 副　詞 |
| 前 前置詞 | 接 接続詞 | 助 助動詞 |
| 間 間投詞 | 代 代名詞 | |
| 冠 定冠詞・不定冠詞 | 動名 動名詞 | |
| 過分 過去分詞 | 現分 現在分詞 | |
| 分詞 分詞(過去分詞・現在分詞) | | |

# 4. 語彙データベース作成時の留意点

## 4. 3. 発音記号対応表

| 検索結果 | 音節区切り | ラン | 発音記号 | 品詞 | 強勢記号 | 母r母 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| am | | C | /(ə)m/ | 動詞 | 無 | |
| an | | C | /(ə)n, 強 æn/ | 冠詞 | 無 | |
| and | | A | /(ə)nd, (ə)n, 強 ænd/ | 接続詞 名 | 無 | |
| him | | A | /(h)ɪm, 強 hɪm/ | 代名詞 | 無 | |
| himself | him·self | A | /(h)ɪmsélf, 強 hɪm-/ | 代名詞 | | |
| his | | A | /(h)ɪz, 強 hɪz/ | 代名詞 | 無 | |
| honor | hon·or , | E | /ɑ́(ː)nər\|ɔ́nə/ | 名詞 動詞 他動詞 | | |
| honorific | hon·or·if | E | /ɑ̀(ː)nərífɪk\|ɔ̀n-/ | 名詞 | | r· |
| honour | hon·our | C | /ɑ́(ː)nər\|ɔ́nə/ | 名詞 | | |
| ma'am | ma'am | C | /1では通例məm, yesの後では( | 短縮形 | | |
| obelisk | ob·e·lisk | E | /ɑ́(ː)bəlɪ̀sk\|ɔ́b-/ | 名詞 | | |
| obfuscate | ob·fus·ca | E | /ɑ́(ː)bfʌskèɪt, --́--\|ɔ́b-/ | 動詞 | | |
| object | ob·ject | B | /ɑ́(ː)bdʒekt\|ɔ́b-/ | 名詞 動詞 自動詞 他動詞 | | |
| obligation | ob·li·ga· | B | /ɑ̀(ː)blɪgéɪʃ(ə)n\|ɔ̀b-/ | 名詞 | | |
| oblong | | D | /ɑ́(ː)blɔɪn\|ɔ́blɔn/ | 形容詞 | | |

④

④

# 4. 語彙データベース作成時の留意点

## 4. 3. 発音記号対応表

## ④ /r母音/区切り方基準

- operationは、/ɑ̀·p·ər·éɪ·ʃ·ə·n/? /ɑ̀·p·ə·r·éɪ·ʃ·ə·n /?

  ⇒op·er·a·tionなので、/ɑ̀·p·ər·éɪ·ʃ·ə·n/

- Europeは、/j·úər·ə·p/? /j·ú·ər·ə·p/? /j·ú·ə·r·ə·p/?

  ⇒ Eu·ropeなので、/j·ú·ə·r·ə·p/

- arriveは、/ər·áɪ·v/? /ə·r·áɪ·v/?

  ⇒ ar·rive⇒/áɪ/に強勢⇒ /ə·r·áɪ·v/

- borrowは、/b·ɔ́ːr·ou/? /b·ɔ́ː·r·ou/?

  ⇒ bor·row⇒/ɔ́ːr/に強勢⇒/b·ɔ́ːr·ou/

# 4. 語彙データベース作成時の留意点

## 4. 3. 発音記号対応表

| 検索結果 | 音節区切り | ラ | 発音記号 | 品詞 | 強勢記号 | 母r母 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| am | | C | /(ə)m/ | 動詞 | 無 | |
| an | | C | /(ə)n, 強 æn/ | 冠詞 | 無 | |
| and | | A | /(ə)nd, (ə)n, 強 ænd/ | 接続詞 名 | 無 | |
| him | | A | /(h)ɪm, 強 hɪm/ | 代名詞 | 無 | |
| himself | him·self | A | /(h)ɪmsélf, 強 hɪm-/ | 代名詞 | | |
| his | | A | /(h)ɪz, 強 hɪz/ | 代名詞 | 無 | |
| honor | hon·or , | E | /ɑ́(ː)nər\|ɔ́nə/ | 名詞 動詞 他動詞 | | |
| honorific | hon·or·if | E | /ɑ̀(ː)nərífɪk\|ɔ̀n-/ | 名詞 | | r· |
| honour | hon·our | C | /ɑ́(ː)nər\|ɔ́nə/ | 名詞 | | |
| ma'am | ma'am | C | /1では通例məm, yesの後では( | 短縮形 | | |
| obelisk | ob·e·lisk | E | /ɑ́(ː)bəlɪ̀sk\|ɔ́b-/ | 名詞 | | |
| obfuscate | ob·fus·ca | E | /ɑ́(ː)bfʌskèɪt, --́--\|ɔ́b-/ | 動詞 | | |
| object | ob·ject | B | /ɑ́(ː)bdʒekt\|ɔ́b-/ | 名詞 動詞 自動詞 他動詞 | | |
| obligation | ob·li·ga· | B | /ɑ̀(ː)blɪgéɪʃ(ə)n\|ɔ̀b-/ | 名詞 | | |
| oblong | | D | /ɑ́(ː)blɔɪŋ\|ɔ́blɔŋ/ | 形容詞 | | |

⑤

# 4. 語彙データベース作成時の留意点

## 4. 3. 発音記号対応表

## ⑤規則活用の名詞･動詞の発音記号

- 名詞の複数形･動詞の三人称単数現在
- 名詞の所有格
- 動詞の過去形
- 動詞の過去分詞形
- 動詞の-ing形

規則活用出力基準（抜粋）

②-1. 名詞の複数形・動詞の三人称単数現在（②-0 以外）

＜単語（B 列）＞

- 原形名詞・動詞の語尾の文字が “s”, “x”,“sh”, “ch” の時、語尾
- 原形名詞・動詞の語尾の 2 文字が “ay”, “uy”,“ey”, “oy” の時、
- 原形名詞・動詞の語尾の 2 文字が “ay”, “uy”,“ey”, “oy” 以外
- 原形名詞・動詞の語尾の文字が “f”, “th”, “o”の時、辞書で確認
- 原形名詞・動詞の語尾の文字が上記以外の時、語尾に “s” を

＜発音記号（E 列）＞

- 原形名詞・動詞の語尾の発音記号が [s], [z], [ʃ], [ʒ], [ʧ], [ʤ] の
- 原形名詞・動詞の語尾の発音記号が [p], [t], [k]の時、語尾に
- 原形名詞・動詞の語尾の発音記号が [f], [θ]の時、辞書で確認
- 原形名詞・動詞の語尾の発音記号が上記以外の時、語尾に[z]
- houses など例外は後で修正。

# 4. 語彙データベース作成時の留意点

## 4. 4. 出力画面表示の調整。

音素カウン

他の英文を分析

分析したい英文を入力してくだ

Unit 1
ようこそ，日本の学校へ

Part 1
あいさつをしよう
Hi.　I'm Sakura.
Hi.　I'm Becky.
Nice to meet you.
Nice to meet you, too.

分析結果

音素カウント

jú:nɪt 1
ようこそ，日本の学校へ

pɑ́:rt 1
あいさつをしよう
háɪ. aɪm Sakura.
háɪ. aɪm béki.
náɪs tə mí:t jʊ.
náɪs tə mí:t jʊ, tú:.

- ✓ 数字、記号、全角文字はそのまま出力される。
- ✓ 改行はそのまま反映される。
- ✓ データベースに存在しない語は網掛け表示される。

# 5. 今後の予定

## 5. 1. 語彙データベースの修正・改善。

- データベースに存在しない語の記録を元に充実を図る。
- 合成語、複合語の強勢記号の付け方を工夫する。

- 入力された英文中の語に品詞タグを付与し、内容語/機能語や異音同綴り語の発音記号を区別する。

# 5. 今後の予定

## 5. 2. 地域変種別データベースを作成。

音素カウンター　Ver1.0　（最終更新日：2016年9月4日）

データベースに含まれる語： 63,594 語（動詞・名詞の変化形を含む）

分析したい英文を入力してください　入力内容をクリア

このあたりに
イギリス英語　アメリカ英語
を選択できるアイコンを挿入する。

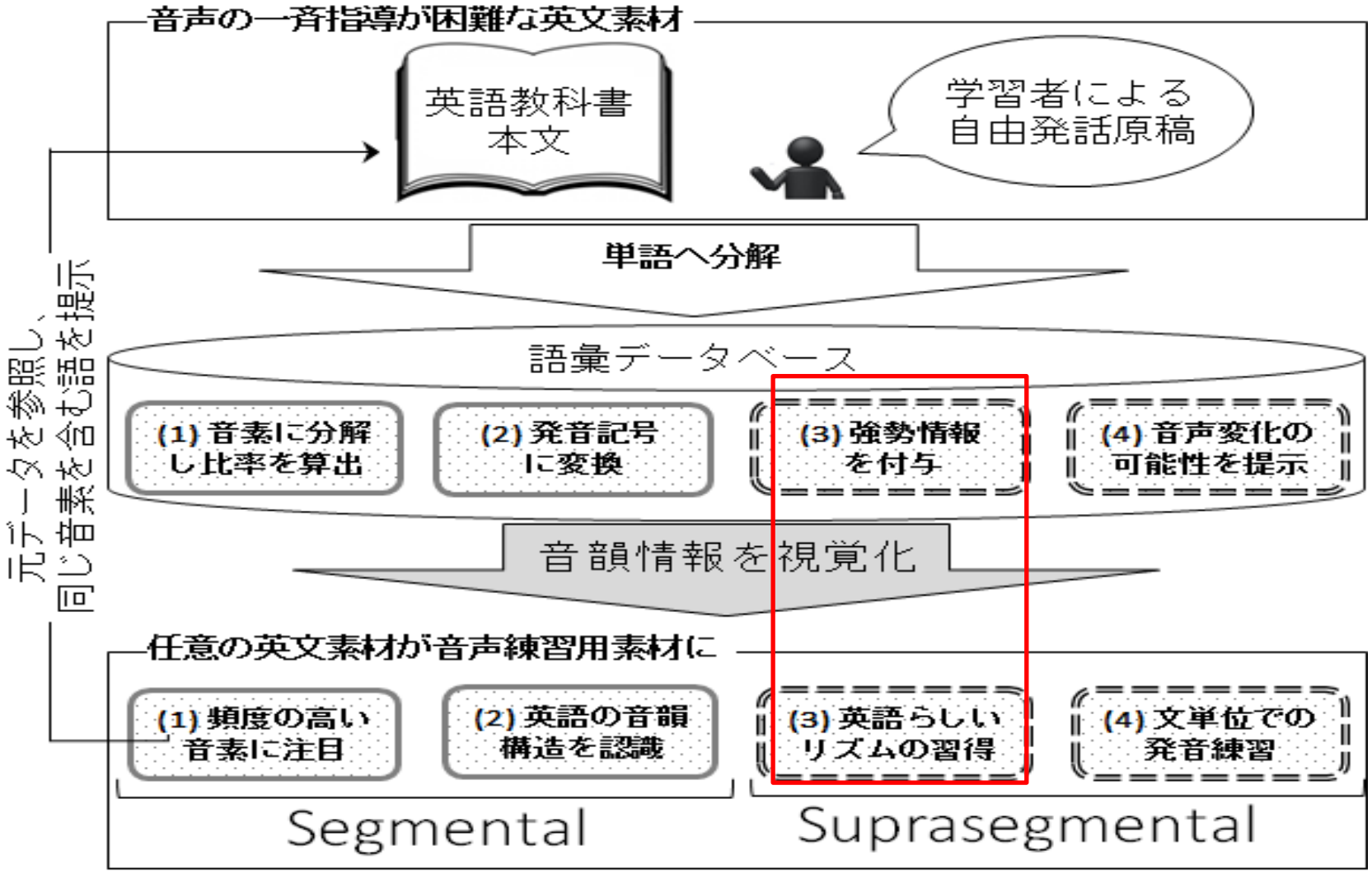
入力された英文についての語彙情報を本システム作成者に提供することに同意します。

◉ 同意しない
○ 同意する

分析

# 5. 今後の予定

## 5. 3. 文強勢を表示する機能を追加。



# 5. 今後の予定

## 5. 3. 文強勢を表示する機能を追加。

Hello everyone!  Welcome to Kobe Gakuin University.

My name is Mako Yoneda.

I graduated from Kobe Gakuin University High School.

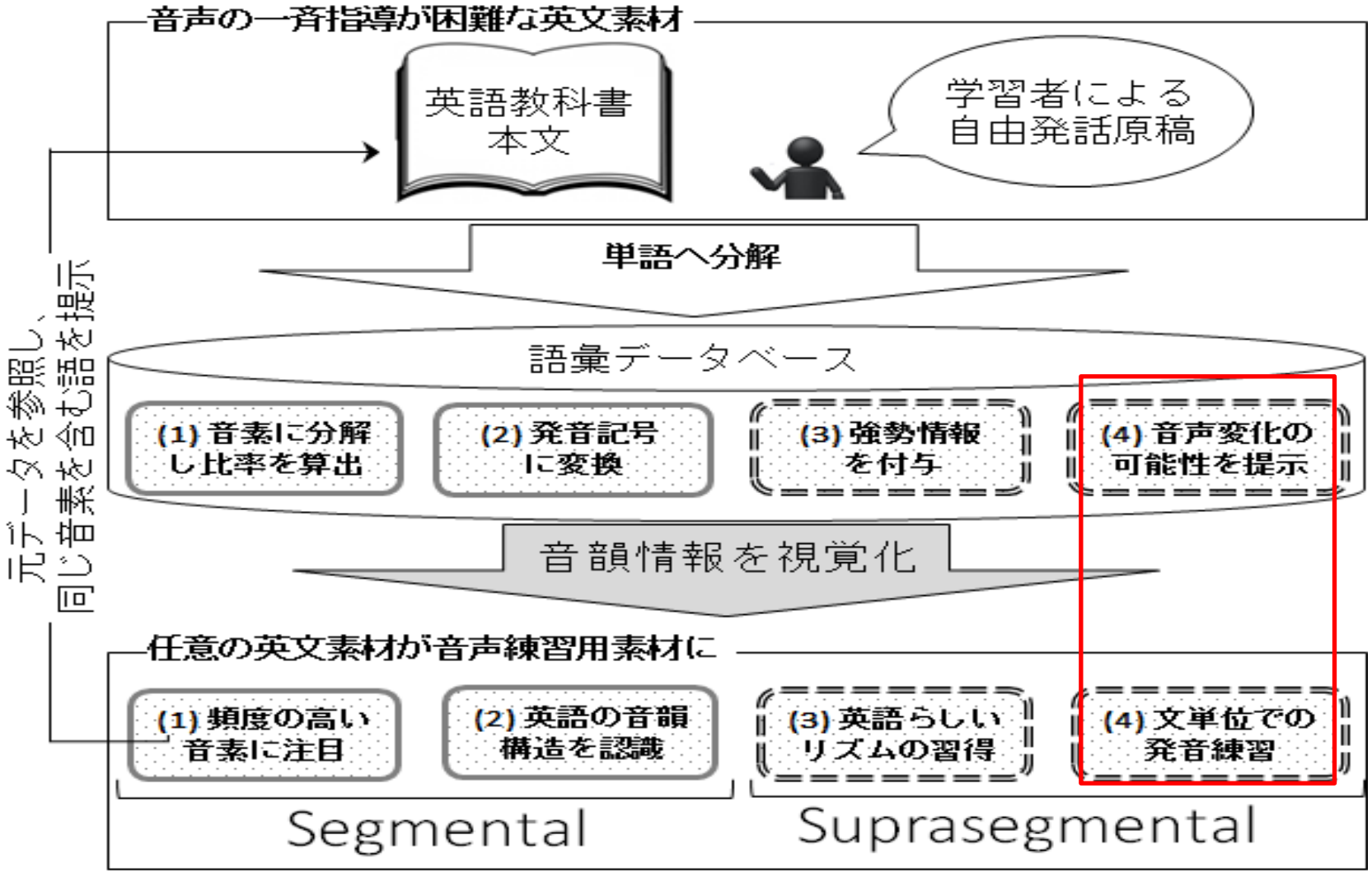
I studied in the international class.

Now, I'm a second year student in the faculty of Global Communication.

We usually call this faculty "G C".

# 5. 今後の予定

## 5. 4. 音声変化の可能性を表示する機能を追加。



# 5. 今後の予定

## 5. 4. 音声変化の可能性を表示する機能を追加。

I entere(d) this faculty because I'm interested in foreign languages an(d) communication, and I woul(d) li(ke) to live in a foreign country.

I woul(d) li(ke) to learn the skills of the foreign language an(d) communication for my future work!

So, in this university, I am studying abou(t) differen(t) communication styles in Japanese and other languages.

In the faculty of G C,

I feel tha(t) the distance between the students an(d) the teachers is close.

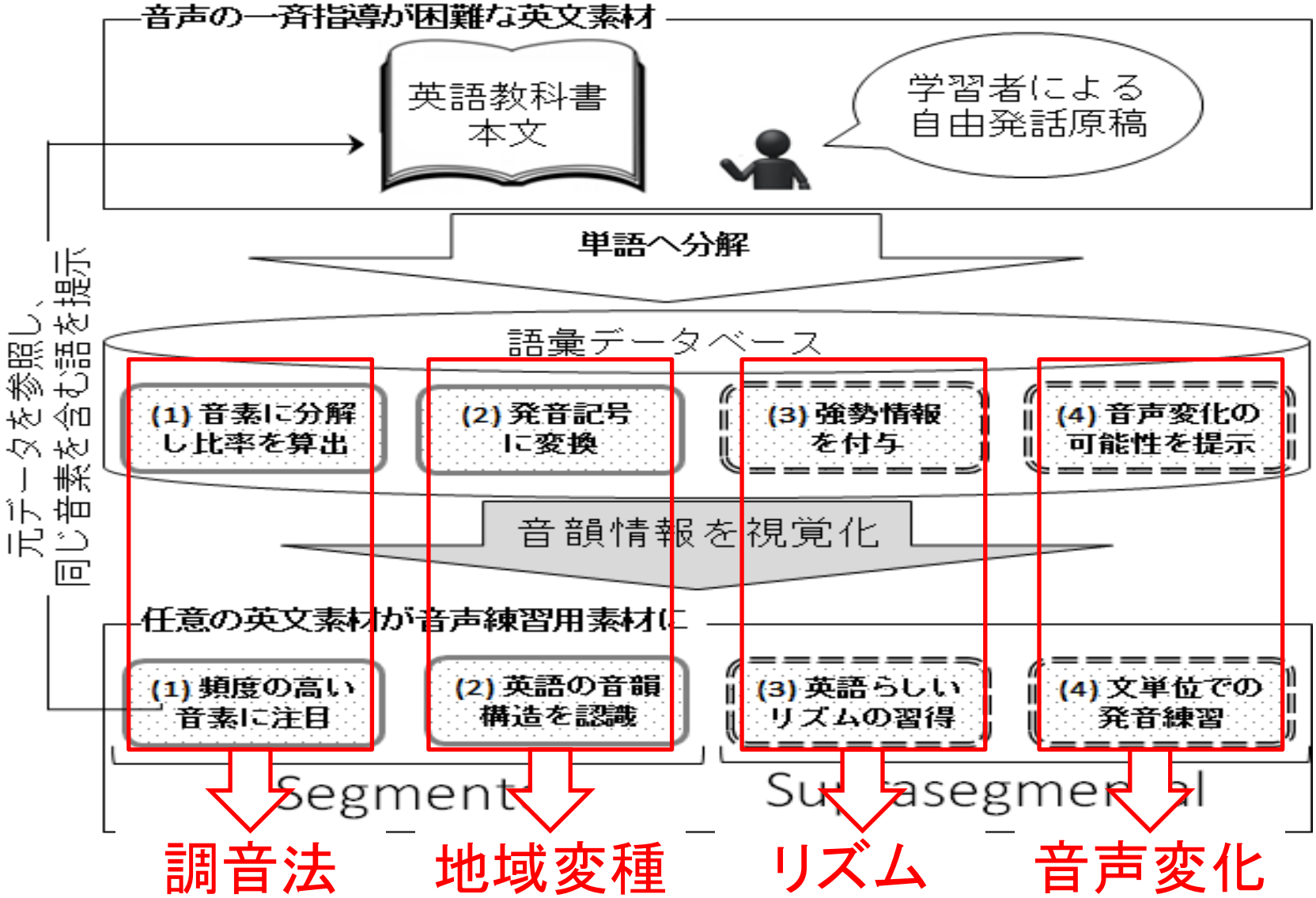
So, you can get advice from the teachers, an(d) find your own study method.

We loo(k) forwar(d) to seeing you again a(t) Port Island Campus.

Thank you for listening.

# 5. 今後の予定

## 5. 5. 出力画面から解説ページへのジャンプ機能。



# 参考website

Anthony, L. (2014). AntConc (Version 3.4.4w) [Computer Software]. Tokyo, Japan: Waseda University. Available from http://www.antlab.sci.waseda.ac.jp/

Nakanishi, N. (2016). Phoneme Counter (Version 1.1)[computer Software]. Kobe, Japan: Kobe Gakuin University. http://noriko-nakanishi.com/phoneme/

Ramachandran, V. S., & Hubbard, E. M. (2001). Synaesthesia: A window into perception, thought and language. Journal of Consciousness Studies, 8(12), 3–34.

Someya, Y. (1998). English lemma list with no hypenated words. http://www.laurenceanthony.net/resources/wordlists/e_lemma_no_hypen.zip

Wisdom英和(第3版)凡例. http://wisdom.dual-d.net/ej3/howto/#screen

# 謝辞

**「音素カウンター」は、以下の研究助成を受けて開発されたものです。**

- 科研費基盤研究（C）26330321　言語音がもたらすイメージ：その普遍性と文化的特性　2014年度～2016年度
- 神戸学院大学教育改革助成金　英文テキスト音素比率算出システム「音素カウンター」の構築　2015年度