発音記号学習に対する大学生の意識の変化：KJ法による分析

2015.05.23

LET関西春季大会

＠大阪電気通信大学

中西　のりこ（神戸学院大学）

阪上　潤（立命館大学）

山本　祐太（関西大学　大学院生）

1-0. はじめに

- 「英語が使える日本人」

【新教育課程の推進】
〇新学習指導要領の趣旨の実現
平成14年度から順次実施されている新しい学習指導要領においては…
…中学段階については、「聞くこと」「話すこと」の音声によるコミュニケーション能力の育成に重点をおいて、高等学校段階については、「聞くこと」「話すこと」「読むこと」「書くこと」の4つの領域を有機的に関連付け…

文部科学省 (2003). より抜粋

⇒10年経過したが、「音声によるコミュニケーション能力」が育成されたようには感じられない。
⇒「音声によるコミュニケーション能力」に必要な理論的知識の欠如？
⇒英語発音に関する知識も、その1つではないか？

1-1. 研究の背景1

- 文科省の指針

英語音声の指導に関して，中学校・高等学校の学習指導要領は「音声指導の補助として，発音表記を用いて指導することができる」（文部科学省, 2008, 2009）としている。

導入を認めないわけではないが積極的とは言えない

1-1. 研究の背景2

- **中学教科書での扱い**

中学校教科書でも新出単語や発音を扱ったページに発音記号を載せているものがある。上田・大塚（2010）によると、代表的な中学教科書において各音の発音記号が扱われている割合は以下の通り

	New Horizon	New Crown	Sunshine	Total English	One World	Columbus 21
æ	○	○	○	○	○	○
ə	×	○	○	×	○	×
			:			
母音	81	50	95	81	100	59
子音	75	25	87	95	100	58

1-2. 先行研究

• 発音記号導入の効果

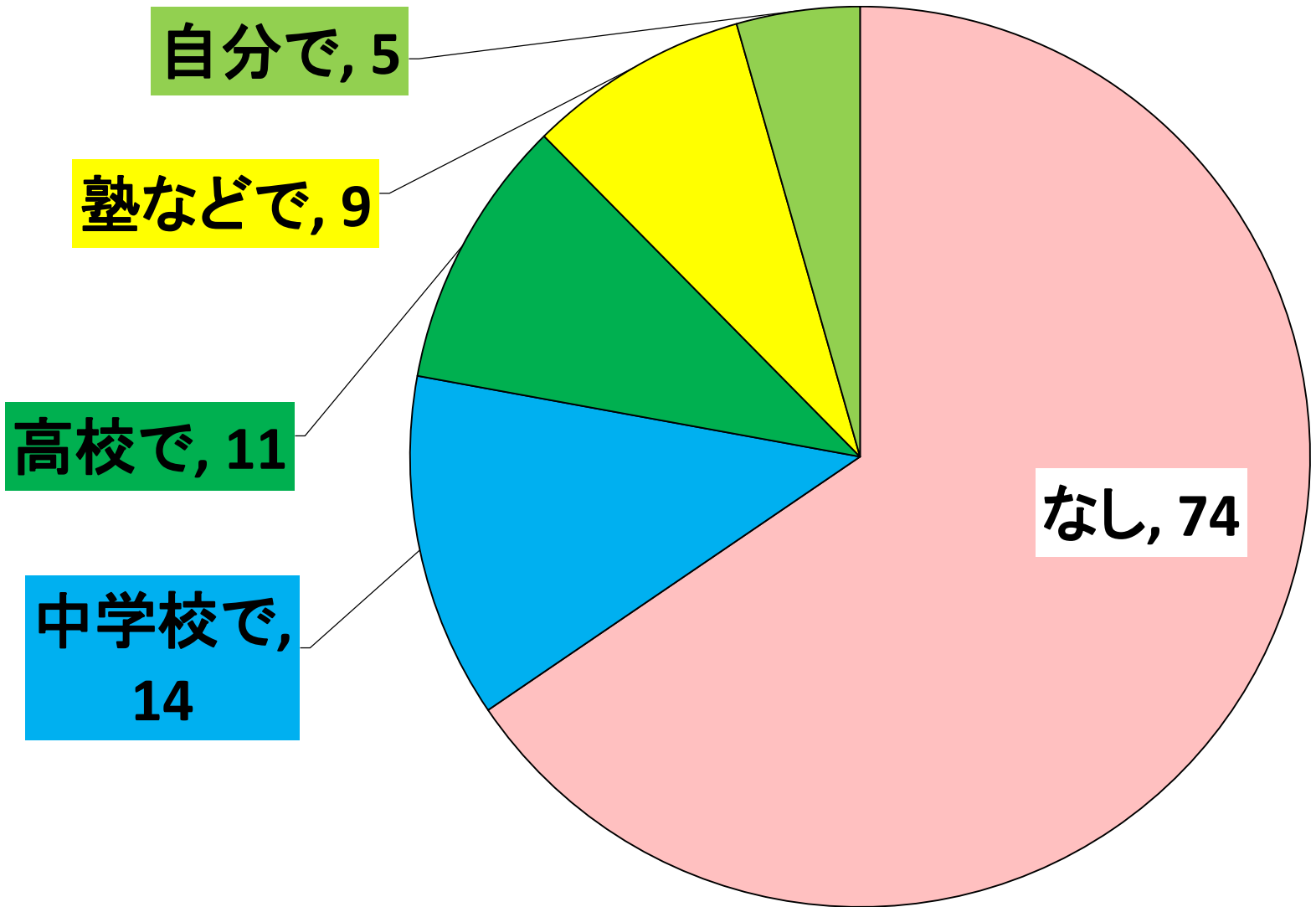
Rajadurai (2001)

- 対象はTESOLプログラムに参加した68名のマレーシア人
- Suprasegmental featuresがより大事という考えのもとにコースがデザインされていたが、IPAを用いたりしながらsegmental featuresも指導した
- Which area of pronunciation work did you find most helpful?という質問に対して、91%の学習者がSegmentals (more then Suprasegmentals)と回答
- What is the best way to improve pronunciation?という質問に対しては、一番多かった「毎日英語を話し、たくさん英語を聞く」という回答の次に、ビデオや音声録音を行うlanguage lab sessionやIPAのトレーニングが挙げられた

→<u>学習者は個別の音を学ぶことに意味を感じ、その中でIPAを用いた学習を効果的と考えている</u>

1-3. 予備調査（*n*=113）

・大学に入るまでに、英語の発音記号を習ったことがありますか？



中学・高校で
発音記号を習った経験が
ある学生は2割程度

↓

大学での英語教育現場で
発音記号を用いた音声指
導ができない。

↓

RQ: 大学授業で発音記号
を導入すると、学習者の
意識はどう変わるか？

2-1. 研究の方法（授業の概要）

- **対象：非英語専攻の大学1, 2年生**（2大学 ）
  - ➢経営学専攻1年生「標準英語」 *n*=29, 29, 27 (3クラス)
  - ➢スポーツ系1, 2年生「英語」 *n*=10, 25, 25 (3クラス)
- **シラバス**
  - ➢（授業の目的）**リスニングとスピーキング**に重点をおき…
  - ➢（授業の進め方）**Listening, Speaking** 能力の向上を目指します。
  - ➢（授業概要）主として**リスニング、スピーキング**用の教材を用い…
- **教科書:** 染谷泰正・南津佳広『Reading Powerhouse』金星堂.
- **発音練習（15分）：**個別音の発音の仕方についての理解を促すため発音記号を用い，記号の書き取りテストも実施した。

2-2. 研究の方法（Web自由提出アンケート（*n*=113））

- Pre:「この授業で**発音記号を習い始めたとき**のことを思い出して、どんな気持ちだったかできるだけ多く書いてください。」⇒20,510文字，460文
- Post:「**半年間の学習を振り返って**、今感じていることを、できるだけ多く書いてください。」⇒27,656文字，558文

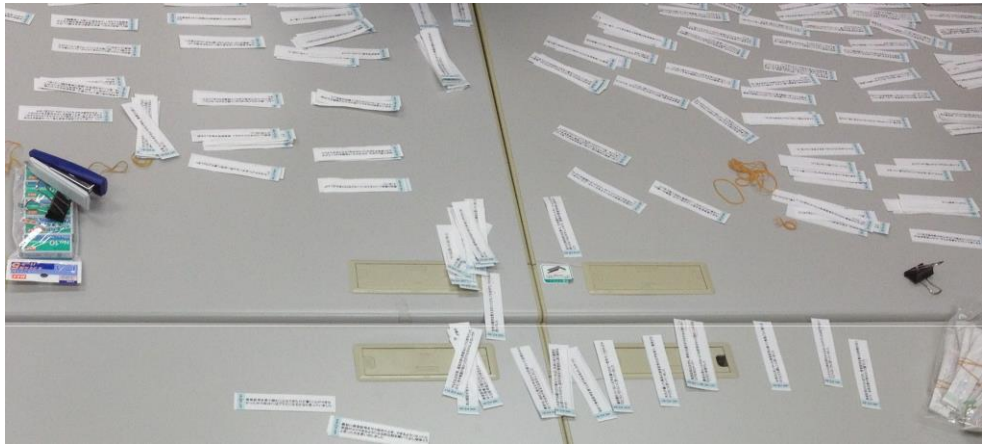
- テキストマイニング（pos = c(“名詞”,“形容詞”,“動詞”)）頻度順

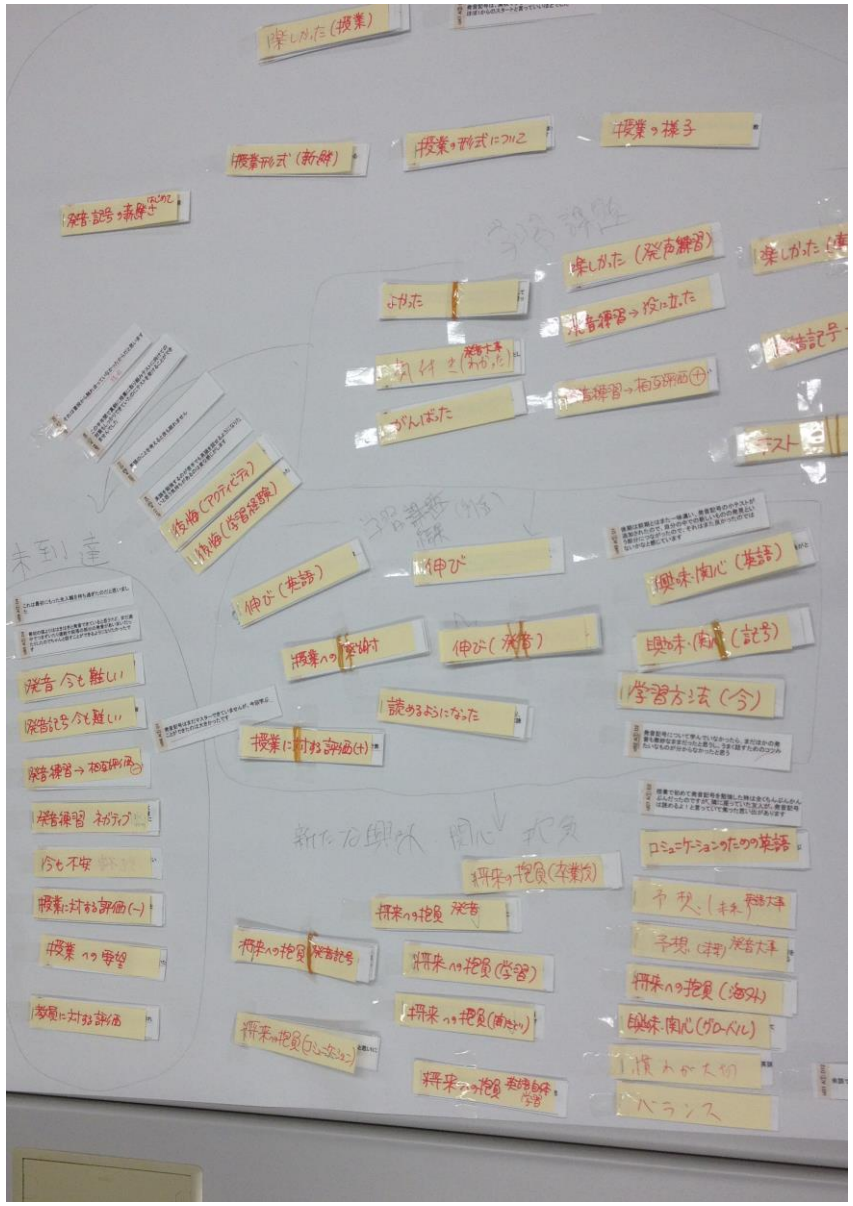
Pre	発音	記号	いる	する	こと	思う	の	覚える	なる	ある
	できる	ない	よう	習う	わかる	とき	見る	英語	テスト	難しい
	授業	やる	最初	いく	勉強	時	始める	書く	何	今
Post	発音	する	記号	こと	思う	いる	なる	英語	よう	できる
	半年	授業	の	覚える	勉強	ある	いく	自分	今	単語
	わかる	ない	学ぶ	間	とき	感じる	くる	テスト	やる	楽しい

2-3. 研究の方法（分析の方法）

- **KJ法を用いた分析**
  1. ラベル作り（情報の言語化）
  2. ラベルの内容の確認（情報の確認）
  3. 小グループ化と表札作り（抽象化１）
  4. 中グループ化と表札作り（抽象化２）
  5. 図解（構造化）

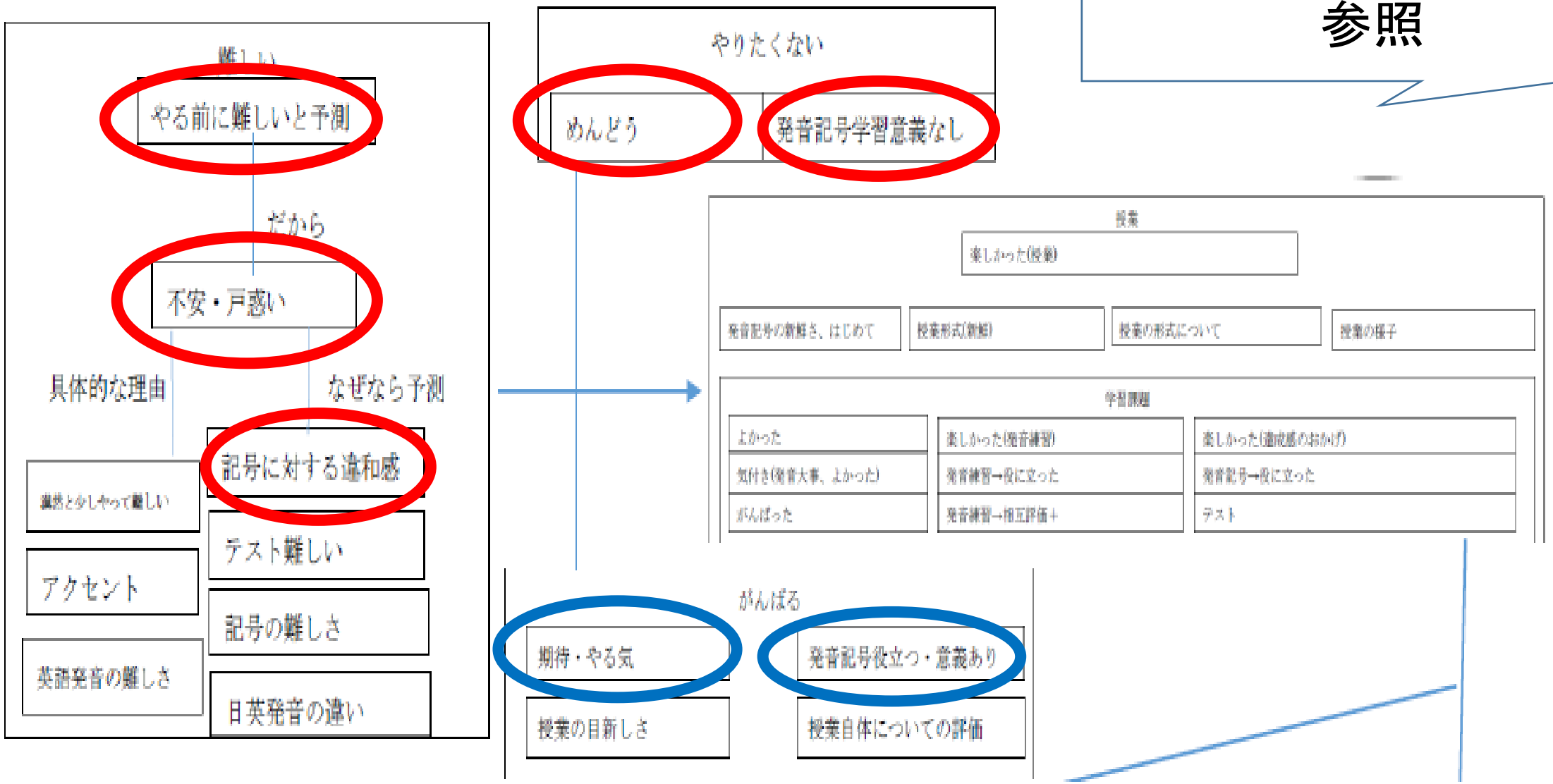
- **2015年3月21日 3人の研究者が共同で実施**





3-1. 結果（発音記号学習導入前）

資料1左
参照



3-1. 結果（発音記号学習導入前）

- 発音記号学習に対する、否定的キーワード

資料2
スライド11参照

- 違和感、抵抗
- めんどくさい、イヤ
- 役に立つのか
- あきらめ

3-1. 結果（発音記号学習導入前）

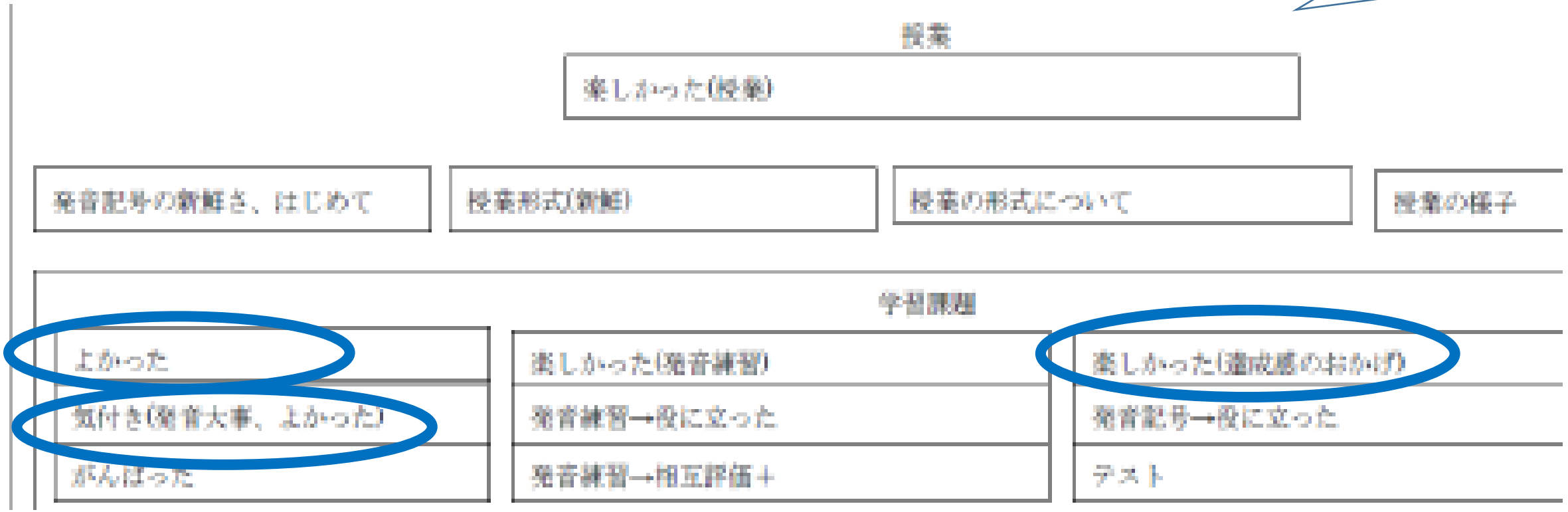
- 発音記号学習に対する、肯定的キーワード

資料2
スライド12参照

- 役に立つ
- 発音が上手くなる
- 発音記号が書けるようになる
- 良いこと、プラス

3-2. 結果（発音記号学習中）

資料1真ん中
参照



3-2. 結果（発音記号学習中）

・発音記号学習に対する、否定的キーワード

- 特になし

- Limitation：
  担当者が学習者に対してアンケートをおこなっているので、学習者が担当者に気を遣い、否定的なコメントを書かなかった可能性を完全に排除することはできない。

3-2. 結果（発音記号学習中）

- 発音記号学習に対する、肯定的キーワード

資料2
スライド15参照

- 発音記号を学習できて良かった
- 発音記号学習による意識の向上

3-3. 結果（発音記号学習後）

資料1下
参照

・学習者のコメントは情意面・知識面・将来への抱負に3分できる

後悔(アクティビティ)	後悔(学習経験)

未到達

発音　今も難しい	発音記号　今も難しい
発音練習→相互評価－	発音練習　ネガティブ
今も不安	授業に対する評価(-)
授業への要望	教員に対する評価

学習結果(到達)

伸び(英語)	伸び(発音)	興味・関心(英語)	興味・関心(発音)	伸び
授業への感謝	読めるようになっ	授業に対する評価(+)	学習方法(今)	

[illegible]・関心・抱負

将来への抱負(発音)	将来への抱負(発音記号)	将来への抱負(コミュニケーション)	バランス
将来への抱負(英語自体学習)	将来への抱負(聞き取り)	将来への抱負(学習)	慣れが大切
予想(未来)　英語大事	予想(未来)　発音大事	将来への抱負(卒業後)	将来への抱負(海外)
コミュニケーションのための英語		興味・関心(グローバル)	

3-3. 結果（発音記号学習後）

- 発音記号学習に対する、否定的キーワード

資料2
スライド17参照

- 知識として定着したかは不安
- めんどくさい、イヤ

3-3. 結果（発音記号学習後）

資料2
スライド18参照

- 発音記号学習に対する、肯定的キーワード

- 面白い、興味
- 英語に意欲、英語が楽しい
- 発音に意欲
- 発音記号が書ける・読める
- 発音記号のおかげ
- 発音にこれからも注目

3-4. 結果（キーワードの変遷）

学習前	「違和感、抵抗」 「めんどくさい、イヤ」 「役に立つのか」 「あきらめ」	「役に立つ」 「発音が上手くなる」 「発音記号が書けるようになる」 「良いこと、プラス」
学習中	—	「発音記号を学習できて良かった」 「発音記号学習による意識の向上」
学習後	「知識として定着したかは不安」 「めんどくさい、イヤ」 	「面白い、興味」 「英語に意欲、英語が楽しい」 「発音に意欲」 「発音記号が書ける・読める」 「発音記号のおかげ」 「発音にこれからも注目」

4. 考察1

- 情意面

- 学習前:「難しい」
→「学んだことがない異質なもの」に対する不安からくるもの

- 学習後:「楽しい」
→具体的な活動に対する目新しさ
→新しいことを学べた達成感

- 「発音記号を学習してみて・・・」というコメントが散見された
→発音記号の学習機会を得たことに対して好意的な感覚を持っている
→発音記号学習を毛嫌いするのではなく、機会を与えることが重要

4. 考察2

- 知識面

- 発音記号が書けるようになった、読めるようになった
→適切な指導を与えれば、発音記号を習得できる可能性の示唆

- 英語が得意になった
→発音の習得が英語自体の実力にまで波及
→「英語ができること」に対する認識と「英語の発音ができる」ことに対する認識には、一定の関係性がある可能性

4. 考察3

- 将来への抱負

- これからも発音を意識したい
→英語の発音が重要だと学習者が認識

- 発音記号を教えてあげたい
→発音記号が「英語の発音」また「英語学習」に有効であると学習者が認識

4. 考察

- 発音記号学習が全ての学習者に受け入れられたわけではなかったものの、発音記号学習に肯定的なコメントが多く見られた。
- 発音記号学習を通して、発音に対して意識が高まったことが垣間見える
- 発音記号学習による、意識の向上は英語そのものに対してまで波及した。

学習者の知識段階に応じて具体例を用いた実践的な発音活動を取り入れつつ概念を教育することで、学習者が発音記号の知識を体得でき、また活用できるようになる。

すなわち・・・

座学による概念の教育

実践的な活動

→ どちらもバランスよく用いなくてはならない

→ **コミュニケーション偏重教育では不十分！**

理論や概念の教育の重要性の再確認を！

参考文献

加藤みち子 (2008).「中学校英語教科書に見る音声指導の扱われ方」『岩手大学英語教育論集』, *10*, 49-65.

川喜田二郎(1986).『KJ法ー混沌をして語らしめる』東京:中央公論社

河内山真理, 山本誠子, & 中西のりこ. (2011).「小中学校教員の発音指導に対する意識--アンケート調査による考察」『 LET 関西支部研究集録』, *13*, 57-78.

文部科学省 (2003).「「英語が使える日本人」の育成のための行動計画」. http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/004/siryo/04031601/005.pdf

文部科学省(2008).『中学校学習指導要領』京都:東山書房

文部科学省(2009).『高等学校学習指導要領』京都:東山書房

中西のりこ.(2012).「研究の目的に合わせたKJ 法の応用」『外国語教育メディア学会関西支部メソドロジー研究部会2011 年度報告論集』, 92-105.

田中 博晃(2013).「KJ 法クイックマニュアル」『外国語教育メディア学会関西支部メソドロジー研究部会2012 年度報告論集』, 102-106.

上田洋子・大塚朝美 (2010).「発音と音声のしくみに焦点をあてた中学校英語教科書分析: インプットの基礎を考察する」『大阪女学院大学紀要』, *7*, 15-32.

吉川博也 (2007). 演習、実習授業用資料「KJ法マニュアル」 Retrieved from http://www.h-yosikawa.com/kouzapdf/kj/kj.pdf .

Rajadurai, J. (2001). An Investigation of the Effectiveness of Teaching Pronunciation to Malaysian TESOL Students. *Forum, 39*(3), 10-15.

授業実践

1. 90分授業の流れ

	分	活動	概要
①	00-10	Voc. check	Web 上でVocabulary check 問題に回答、答え合わせをする。
②	10-20	Introduction	You Tubeなどで関連するトピックについての知識を得る。
③	20-40	Reading	WPM測定、Web 上でComprehension Q, Language focus 問題に回答、答え合わせをする。
④	40-60	Pronunciation	その日に注目すべき発音のポイントについての解説を聞き、発音練習をする。
⑤	60-70	Recording	PC標準搭載のソフトを用い、④で練習した1文を録音し、学内システム経由で提出する。
⑥	70-90	Peer Feedback	⑤で回収・再配布された音声について、学習者間フィードバック活動を行う。

授業実践

2. 発音のポイント（4月）

Unit 1 text 1

The recent school shootings in Connecticut /
have again raised questions /
about the role of violent media in mass
shootings.

Unit 1 text 2

Chuck Berry, /
the man often called the “Father of Rock ‘n’ Roll,” /
will be 86 this week /

授業実践

3. 発音のポイント（6月）

Unit 5 text 1　（連結発音）

Children can spend hours a day ↑

だわざ

looking at computer screens and other digital devices ↓

が　ざんだ

School children →

who make_an_effor(t) to be nice to their friends_are

happier → an(d) may learn better than children →

who do no(t) perform a(c)ts_o(f) kindness ↓

て(つ)ぱん　鉄板

い(ち)ぽん　一本

授業実践

4. 発音のポイント（7月）

Unit 6 text 1　二重母音

The World Health_Organization

has add(ed) to the debate_over the risk_o(f) brain cancer

fro(m) mobile phone use.

×	×	×	×	×
ディベート	オーバー	ブレーン	モバイル	フォン
bei	ou	rei	mou	fou

・個別音に焦点を移すにつれ、カタカナでは説明できなくなってきた。

授業実践

5. 発音のポイント（9月）

Unit 7 text 1

Haiti holds_elections_on Sunday ↑

for_a new president_an(d) National_Assembly ↓

ハイチじゃなくて、○イ○

エレクションじゃなくて、○レクション

・カタカナでは表現できないので、こんな書き方もしてみた。

授業実践

6. 発音のポイント（9月）

Unit 7 text 2

Leaders_of the world's 20 largest_economies→

me(t) this week_in Seoul, ↑ South Korea. ↓

leaders 口横に広い /iː/

world's 口小さい /ər/

largest 口縦に大きい /aːr/

week 口横に広い /iː/

・発音記号なしでは限界！→初回は好評だった。

授業実践

7. 発音のポイント（11月）

Unit 9 text 2

This week, Moody's Investors_Service Inc. ↑,

one_o(f) the larges(t) credi(t) rating companies_in the world→,

lowered_its credi(t) rating for Japan. ↓

クレジットじゃなくて、

Inc. (incorporated) / ɪnk'ɔɚpəreɪtɪd /

credit / kr'edɪt /

lowered / l'oʊɚd /

Japan / ʤəp'æn /

・後期授業で基本的な発音記号を網羅することにした。

授業実践

8. 発音の変化

★140人分ぐらいが、2014年4月～2015年1月にかけて録音した12種類の音声ファイル（５秒から15秒ぐらい）が2,814ファイルがあります。

★6クラスがクラス内でお互いの音声を聞いて「お手本にしたい」と思った５人に投票した「相互評価シート」が 前期分：述べ7,105人分、後期分：述べ8,261人分あります。
⇒声の大きさ(3点満点)英語の発音(3点満点) 話し方(3点満点)という点数と、なぜその人をお手本にしたいかという相互評価コメントが 書いてあるシートです。

相互評価シート

N8235

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1			評価者	お手本にしたい人	本人コメ	声のプ	英語の	話した	選ばれた	コメント　※この列に入力したコメントが評価の対象となります。
2	金2	u07t1	[redacted]	[redacted]	0					onやandを省略するところに気を付けて読んだ。
3	金2	u07t1	[redacted]	[redacted]		2	3	3		もう少しはっきり発音したほうがいいと思うけど、ヘイティとかイレクションはしっかりできてい
4	金2	u07t1	[redacted]	[redacted]		2	3	2		発音はよかった。声をもう少し大きくするのと強調するところなど工夫したほうがいい。
5	金2	u07t1	[redacted]	[redacted]		2	2	2		発音が全体的にうまかった。声も大きく素晴らしい。
6	金2	u07t1	[redacted]	[redacted]		3	3	2		president andのつなげて発音するところがとても上手だった。つなげて発音するのができてい
7	金2	u07t2	[redacted]	[redacted]	0					発音やイントネーションはもちろん、今回はより強弱に気を付けて呼んだ。
8	金2	u07t2	[redacted]	[redacted]		3	3	2		発音が良くてスムーズに話せていたと思う。一音一音はっきり話せばもっとよくなると思う。
9	金2	u07t2	[redacted]	[redacted]		3	3	2		難しい発音もしっかりできていて、とても聞き取りやすかった。
10	金2	u07t2	[redacted]	[redacted]		3	3	2		Lの発音がよかったと思う。リズムもよく聞きやすかった。
11	金2	u08t1	[redacted]	[redacted]	0					今日はスラスラ読むことを意識して読んだ。
12	金2	u08t1	[redacted]	[redacted]		2	3	3		発音が良くてはっきり話していたので聞きやすかった。全体的にスムーズだったのでよかった
13	金2	u08t1	[redacted]	[redacted]		2	3	3		発音が良く、すらすら言えていてとても聞きやすかった。ビジィネスの発音が特に良かった。
14	金2	u08t1	[redacted]	[redacted]		3	2	3		スラスラ言えていたのでよかった。声も大きく繋げるところもよかった。3
15	金2	u08t1	[redacted]	[redacted]		2	3	3		声以外はとてもよかったと思うので、もっと自信をもって取り組んでいいと思う。
16	金2	u08t1	[redacted]	[redacted]		3	3	3		発音がとてもいいと思った。また、リズムを変えるともっとよくなると思った。
17	金2	u08t2	[redacted]	[redacted]	0					今日は難しかったけれど、難しいなりにできたと思う。
18	金2	u08t2	[redacted]	[redacted]		3	3	3		全体的にすらすら話していたと思う。発音を丁寧に話していてよかった。スムーズだった。
19	金2	u08t2	[redacted]	[redacted]		2	2	3		しっかりとリズムがとれていたと思う。一つ一つを丁寧に発音できていて、とても聞きやすか
20	金2	u08t2	[redacted]	[redacted]		3	2	2		声はよかった。テンポをもうちょいよく擦るのとdoubleの所を工夫したほうがいい。
21	金2	u08t2	[redacted]	[redacted]		3	3	2		声も発音もよかった。話し方にリズムをつけたらもっとよくなると思う。
22	金2	u08t2	[redacted]	[redacted]		3	3	3		声も大きく聞きやすかった。もっと話し方を工夫すればいいと思った。
23	金2	u09t1	[redacted]	[redacted]	0					長文で難しくて、思うように読めなかった。
24	金2	u09t1	[redacted]	[redacted]		3	3	3		発音を意識してやっていてうまかったと思う。全体的にスムーズで聞きやすかった。
25	金2	u09t1	[redacted]	[redacted]		3	3	3		声が大きくとても聞きやすかった。またリズムもよくとてもうまかった。
26	金2	u09t1	[redacted]	[redacted]		3	2	3		止まることなくスラスラと発音できていたと思う。単語も1つ1つはっきりと発音できていてよか
27	金2	u09t2	[redacted]	[redacted]	0					serviceにあまり口を大きくしないように努めた。また、
28	金2	u09t2	[redacted]	[redacted]		2	2	3		this　weekをゆっくり発音してそれからはやくするところや、最後のfor　japanのところをゆ
29	金2	u09t2	[redacted]	[redacted]		3	2	3		1行目の早い発音はよかったが、2・3行目は1行目より少し劣っていた。遅い発音ももっと意
30	金2	u09t2	[redacted]	[redacted]		3	3	2		もっとテンポをよくして、one of theの部分を繋げるともっとうまく聞こえると思う。
31	金2	u09t2	[redacted]	[redacted]		3	2	3		とてもスムーズに話せているので、investerなどのあいまいな発音をなくせばもっとよくなると
32	金2	u09t2	[redacted]	[redacted]		3	3	3		発音が全体的に良かった特にJAPAN。
33	金2	u09t2	[redacted]	[redacted]		3	3	2		credit ratingの発音がとてもいいと思った。落ち着いて読めていたのでよかった。
34	金2	u10t1	[redacted]	[redacted]	0					as long asのところを意識して読むと最後のnationのつなぎが難しかった。

相互評価シート

		評価者	お手本に	本人コメ	声の大き	英語の発	話し方(3	選ばれた	コメント　※この列に入力したコメントが評価の対象となります。
月3	u12t2	[redacted]		崇志	3	2	3		全体的にとてもバランスがよく単語が切れずに読めていてとても良かったと思います。特にpepole in at leastのところの「t」の脱落やpepole inの連結がとても上手で良かったと思います。。countries sinceのところの連結も意識できていてよかったと思います。最初の「the」を「ザ」と呼んでしまっているのが惜しかったと思いました。
月3	u12t2	[redacted]		崇志	2	2	1		話し方のリズムが上手でした。rapidlyの後、もう少し話し方のトーンを上げてもいいのではないか、と感じました。全体的に声のボリュームが小さく、聞き取りにくいので、声のボリュームをあげるともっと評価も上がると思いました。Sinceが抜けていませんか？
月4	u12t2	[redacted]		邵瑞	3	2	2		声の大きさはちょうどよかったと思います。Birdのところは口を小さくして発音できているように聞こえたのでよかったと思います。Leastの脱落だけ出来ていなかったように聞こえたので、そこだけ注意して読めばいいと思いました。赤の部分と黄色の部分の区別がついてないように聞こえたので、そこを注意すればいいと思いました。
月3	u12t2	[redacted]		崇志	1	2	3		リズムがきちんと取れていていいと思いました。Diseaseのアクセントが違っていたので残念でした。Know asの連結を気を付けたらもっとよくなると思います。2003のthreeのthの発音が惜しかったです。舌をかむようにし読んだらネイティブっぽいと思います。Rapidlyの語尾を上げるようにして読んでいたのでよかったです。
月4	u12t2	[redacted]		邵瑞	2	2	2		diseaseのアクセントがわかりづらいかなと思った。Rapidlyの語尾を上げて読んだほうがよい。People in at least のところの連結と脱落がうまくできていて、スラスラと読めれていてよいと思った。
月3	u12t2	[redacted]		有希	3	2	2		声が出ていてよかったです。リズムもそこまで悪くなかったです。あとはleastと10 countriesをしっかりとつなげて発音するともっとよくなると思います。
月3	u12t2	[redacted]		祐矢	3	3	2		よく声が出ていて聞き取りやすかったです。発音も意識して読めていて上手でしたが中でもrapidlyはすごく意識して読めている印象を受けました。テンポも意識して読めていたのですがkilling people以降の文がとぎれとぎれになっていたのでそこを改善したらさらによくなると思います。
月3	u12t2	[redacted]		崇志	3	3	3		全体的にとてもリズムよく話せていました。People in at least 10 countries の脱落と連結も上手でした。
月4	u12t2	[redacted]		邵瑞	2	3	2		きれいに発音できていてすごいなあと思いました。一つ一つきれいでした。脱落のところもきれいにできていました。Countriesの発音が特にきれいでした。あげるところもできていたと思います。全体的にきれいでした。
月4	u12t2	[redacted]		邵瑞	2	3	3		声の大きさはちょうどよかったです。イントネーションを上げていたのでよかったです。脱落もできていました。テンポよく発音できていたので聞き取りやすかったです。10 countries since 2003のところが特にきれいに発音できていたとおもいます。
月4	u12t2	[redacted]		邵瑞	3	3	2		声がおおきくてよかった。Spreading rapidlyの発音もよくて、people in at leastの発音もよかったです。難しいbird fluの発音もいえていてまねしたいなと思いました。
金4	u12t2	[redacted]		悦	3	3	2		known asとflu isと countries scinceとpieple in at leastの連結と脱落はうまくできていたと思います。Spreadingとrapidlyは少し誤魔化しがちかなと思いました。2003のthの発音はすごく意識して見て取れたので世かっと思います。
月3	u12t2	[redacted]		賢造	2	2	2		声の大きさは少し小さかったです。もう少し自信を持って発音しましょう。しかし、People inの連結がすごくよくできていました。それにAt leastの脱落もできていて、よかったです。
月3	u12t2	[redacted]		0					声はまあまあ出た。リズムを意識して、脱落する部分もきちんと発音できた。これまでの発音練習のおかげで少しはうまくなったと思うのでこれからもがんばりたい

1月最終週→学習者間評価のコメントの質にも変化が見られた。