

「国際共通語としての英語」における聴取者の役割

—通訳業界から学ぶ「ELF Listener」育成への手がかり—

通訳翻訳研究所研究員
名古屋外国語大学外国語学部
長峯 貴幸
Takayuki Nagamine

Abstract:

This paper aims to cast light on the role of listeners' in enhancing comprehensibility of nonnative speech and to consider what could be learnt from interpretation in order to grow a learner of English into an "ELF Listener". Few would deny the fact that English is used internationally as a lingua franca (English as a lingua franca; ELF) among native and nonnative speakers of English. The language use, including pronunciation, has become more and more diverse as the number of nonnative speakers of English exceeds that of native speakers. Theories of second language speech learning suggest that foreign-accentedness is an inevitable feature of nonnative speech resulting from a mismatch between the sound of their mother tongue and that of nonnative speech. In such a situation, language teaching has been urged to shift its ultimate aim from approximating learners to native speakers to enabling them to communicate with interlocutors with different language backgrounds successfully. Although attempts have been made to investigate how speakers could enhance comprehensibility of their utterance by identifying linguistic items in the speech which may hinder comprehensibility, the listeners engaging in an ELF communication could also approach communicative success.

Interpretation could offer clues to shaping necessary means to raise ELF Listeners. Unfamiliar accents impose difficulties on listeners in understanding the speech content, and interpreters often experience difficulties in translating the unfamiliar-accented speech as it occupies a higher processing load in comprehending the content. Increasing listeners' familiarity with a particular accent is shown to be effective for enhancing comprehensibility from the listener's side. How listeners could increase familiarity with accents, however, has not been discussed extensively. The results from an experiment employing techniques such as shadowing and High Variability Phonetic Training (HVPT) showed that it is not enough to expose listeners to unfamiliar accents. Feedback, noticing, and analyses about the unfamiliar accent seem to be crucial in enabling listeners to be

familiarised with the accents. Finally, this paper would argue that phonetic knowledge can be highly useful not only for ELF speakers in production training but for ELF listeners in perception and listening training towards the common goal of ensuring comprehensibility and the communicative success.

1. 序論

文部科学省が2012年に「グローバル人材育成」を推進し始めて以来、我が国においても、国際競争力を高めるべく世界を舞台に活躍ができる人材の必要性が議論されてきた。その中で、昨今の英語教育改革の流れからも見られるように、英語はグローバル化が進む現代における必要不可欠な「共通語」として、その地位を確立しつつある。英語を母語としない話者(非英語母語話者)の数は、英語母語話者のそれを遥かに上回っており、Crystal (2003)の推計によると、英語母語話者が約4億人であるのに対し、非英語母語話者はその約3倍に上るといふ。これらの推計が、日常的にどの程度英語を使用する人の人数であるかは議論の余地があるが、いずれにせよ、「英語によるコミュニケーション」という状況を仮定した場合、それが最早「英語母語話者とのコミュニケーション」と同義ではないことは明白である。Seidlhofer (2011, p.7)は、英語を母語とするしないに関わらず、異なる母語をもつ人々の間で、英語がコミュニケーションの手段として選ばれ、かつそれが唯一の方法であるような状況(“any use of English among speakers of different first languages for whom English is the communicative medium of choice, and often the only option”)こそが「国際共通語としての英語 (English as a lingua franca; ELF)」と定義した。現代の英語使用の多元的な側面が着目されてきている中、その音声的な側面、すなわち発音も例外ではない。従来の英語教育では、英語学習者の発音をいかに英語母語話者のそれに近づけられるといういわば「発音矯正」に主眼が置かれてきた。しかしながら、この発音矯正のアプローチはいわば「達成不可能」な目標であり、英語母語話者の発音モデルにどれだけ発音を近づけられるかという「発音の正確さ」よりも、「発話内容がどれだけ伝わりやすいか」という視点に重きを置くべきという言説が支持を得始めている。

ところで、「発話内容の理解しやすさ」は、話者が発した発話内容の聴き手(聴取者)によっても大きく影響するが、国際化時代の「英語話者」としてのみならず「英語聴取者」としてどのような素養・技能を身につけるべきなのか、実際の会議通訳における訛りの訳出の困難さに関する事例や調査から学ぶことができる。国際共通語としての英語使用の拡がり、通訳・翻訳の業界においても議論を呼んでいるが、通訳者にとって馴染みのない訛り(unfamiliar accents)は、訳出における処理容量を逼迫し、結果として訳出できる量の減少につながっている。また、テスト研究においても、聴取者にとって馴染みのある訛りは、聴取者がより理解しやすいと判断することがわかっている。これらのことから、国際化時代における多様な英語音声に対応するためには、聴取者が幅広い訛り音声に対しての「慣れ」を高めることが肝要であると考えられる。

その一方で、国際化時代の聴取者(ELF Listener)を育成するための具体的な手立てはあまり深く議論されていない。そこで本稿では、通訳・翻訳業界及び音声科学の知見

を取り入れながら、その具体的方法を模索したい。具体的には、通訳者育成にも用いられている音韻認識能力を高めるのに有効とされる技法を取り入れた実験の結果を紹介し、ただ単に学習者が幅広い訛り音声を聞くだけでは不十分であり、音声学の知識を土台に、学習者に訛りの音韻の差異についてのフィードバックを行い、気づきを促すことが必要である、ということを示すことが本稿の趣旨である。

2. 国際共通語としての英語使用の広がりと言語発音

2.1. 英語教育における伝統的な英語発音モデルと現在の様相

英語を第二言語として(English as a second language; ESL)或いは外国語として(English as a foreign language; EFL)学習する英語非母語話者が依拠するモデルとしては、伝統的に母語話者の話し方いわゆる「標準的な英語」が選ばれてきた。英語発音においては、「英国標準発音(Received Pronunciation; RP)」や「米国標準発音(General American; GA)」といったモデルが挙げられる。これらのモデルは、Davis (2017)の述べるように、母語話者内でもある種の「権威づけ」、つまり社会的に高位に属する人々の発音と結び付けられているという社会的要因や、ある特定の地域に囚われない地域的要因から、特定の訛りのない「中立的な」モデルとして英語発音モデルに選ばれてきた。そして、伝統的な英語教育においては、これらの標準英語発音モデルを唯一の拠り所として、学習者の訛りの矯正(accent reduction)に重きが置かれていた (Munro & Derwing, 1999)。

しかしながら、この「発音矯正」という考え方は、ESL や EFL 環境における英語非母語話者が増加し、国際共通語として英語が用いられ始めるにつれ、主に以下の2点により現実との乖離が散見されるようになってきた。第一に、母語話者内で「標準的」とされる英語発音においても様々な音変化が起こり、その結果「標準発音」話者の存在が疑問視されている点である。例えば、Lindemann (2017)の指摘するように、最も米国(北米)標準発音に近いとされている米国中西部・五大湖周辺(特にオハイオ州)で用いられる英語発音においては、母音体系の連鎖推移である「米国北部都市母音推移(Northern Cities Shift; NCS)」が起こっているとされている。例えば、英単語 *bet* に含まれる前舌半低母音 /ɛ/ が、実際には中央寄り([ə])で発音されたり、その代わりに *but* に含まれる母音 /ʌ/ が後舌半低母音 [ɔ] で発音されたりする。

英国標準発音においても、Lindsey (2019)の指摘するように多くの音変化が起こっており、かつての RP とは大きく異なる様相を呈していることから、もはや英国標準発音を「Received Pronunciation」という呼称で扱うこと自体が疑問視されている。例えば、Lindsey (2019)によると、英国標準発音においても、母音の連鎖推移現象(反時計回り母音推移; The Anti-clockwise Vowel Shift)により母音の質が変化し、TRAP 母音 /æ/ は前舌低母音である [a] として発音されたり、その代わりに二重母音 /aɪ/ の開始点が、前舌低母音 [a] から後舌低母音 [ɑ] に移ったりしている。円唇後舌高母音 /u/ の舌の位置が前方に移動し、[u] として発音される「GOOSE fronting」現象も、この規則的な母音遷移の1つであるとしている。

以上のように、これまで代表的な英語発音モデルとされてきた RP や GA も、様々な要因により音変化が発生していることがわかる。また、標準英語に近いとされる米国

中西部や英国南部の英語はあくまで「地域方言の1つ」に過ぎず、実際にはそれらの変種の中にも個人差や性差、社会的要因等により多くのバリエーションが存在することに留意せなければならない。これらのことから、Lindemann (2017)は、これらの標準英語発音モデルは”misleading fiction (p.195)”であるとしている。

2.2. 第二言語発音学習理論

伝統的な英語発音モデルへの過度な依拠と英語使用の実際との乖離に関する2点目の事項として、第二言語(L2)音声学習理論からの知見を取り入れたい。第二言語の音韻知覚・産出については、「臨界期仮説(Lennenberg, 1967)」で提唱されているように、年齢による要因が大きいとされている。年齢の高い学習者は、年齢の低い学習者に比べて母語の音韻体系が確立されており、音声知覚・産出において母語の影響が大きく観察される、というものである。

母語にない言語音の知覚に関しては、Flege (1995) の Speech Learning Model (SLM)や Best (1995)の提唱する Perceptual Assimilation Model (PAM) 及び PAM-L2 (Best & Tyler, 2007), そして Iverson (2003) による Perception Interference Account (PIA) などといった形でモデル化されている。これらはどれも、第二言語の音韻カテゴリは、学習者の第一言語の音韻体系と密接に関わっているとされている。学習者が第二言語の言語音を認識する際、SLM では、学習者はその音の音声的特徴を知覚し、近似の母語の音韻カテゴリとの距離によって、その音を既存の音韻カテゴリに同化させるか、新たな音韻カテゴリが構築されるかどうか決定されるとする。PAM では、学習者はその言語音の音声特徴と調音様式とを認識し、既存の母語の音韻カテゴリへの同化もしくは新しい音韻カテゴリの構築かを判断するとされる。最後に PIA では、学習者の母語の音韻体系は、その言語の特徴によって歪められているため、第二言語音声の知覚メカニズムは学習者の母語によって異なると主張する。PIA は、Kuhl & Iverson (1995) にて提唱されている「知覚のマグネット効果」に基づいている。つまり、学習者は母語習得の過程で「プロトタイプ」と呼ばれる、音韻カテゴリの中での規範的な音素を作り上げており、第二言語音声の知覚には「プロトタイプ」との距離が大きく関わっていると PIA は主張する。

これらの第二言語音声学習モデルに共通することは、非母語におけるいわゆる「外国語訛り」は避けられず、それらが生じる仕組みを理論化しているということである。音声におけるどのような情報をもとに音声知覚を行なっているかに関する理論立ては違えど、これらはどれも、第二言語においてなぜ外国語訛りが生じるのかという点を起点にしている。つまり、英語音声学習の理論的枠組みからも、「発音矯正」により訛りをなくし、英語母語話者のような発音を目指すという従来型の英語発音教育の究極的な目標は、非現実的なものである。

2.3. 英語評価における2つの枠組み ; accuracy-based v.s. comprehensibility-based

標準英語モデルが唯一の基準であった従来の英語教育では、そのモデルに対していかに訛りを減ずるかという発音矯正、すなわち、学習者がいかにして英語母語話者の発音に自身のそれを近づけられるか、という点に重きを置いていた(Munro &

Derwing, 1999)。しかし、前項で概観したとおり、その標準英語モデルの存在自体が疑問視され、音声学習理論により非英語母語話者の外国語訛りが避けられないものとして認識されつつある中で、「発音の正確さ(accentedness)」よりもいかに話者の意図やメッセージが聴取者に伝わったかの度合いである「intelligibility」や「comprehensibility」という指標により、非英語母語話者の発話を評価する枠組みが提唱されている。

Comprehensibility 研究の先駆者である Murray Munro と Tracy Derwing は、Munro and Derwing (2015) の中で、intelligibility, comprehensibility, accentedness についての定義づけを与えている。intelligibility は “[the] extent to which listeners’ perceptions match speakers’ intentions (p.14)”, comprehensibility は “perceived degree of difficulty experienced by the listener in understanding speech (p.14)” であると定義している。それに対して、発音の正確さである「accentedness」については、“perceived differences in pronunciation as compared with a local variety (p.14)” であると述べている。Intelligibility と comprehensibility は実質ほぼ同一の指標であり、明確な線引きは難しいという主張もある(Levis, 2006)ことから、多くは comprehensibility に絞って研究が行われている(cf., Isaacs & Trofimovich, 2012)。まとめると、accentedness は音声の形式的な側面、すなわちある特定の発音モデルに照らした時の学習者の発音の「正確性」を問題にしており、実際にどの程度発話の内容が相手に伝わったのかは問題にしていない。この点からも、英語音声が多様化する中においては、英語音声の「機能性」、つまりどの程度発話内容が伝わったかを示す指標である intelligibility や comprehensibility をいかに高めるかが重要である。

多くの Comprehensibility 研究は、コミュニケーションにおける話者の役割に着目し、非英語母語話者の発話の中のどのような音声特徴が Comprehensibility に影響するかというアプローチを採っている。例えば、20名の英語母語話者を評価者とし、40名のフランス語英語話者の英語発話中のどのような言語特徴が評価者の comprehensibility の評価に影響を及ぼすかについて調査した Saito, Trofimovich, and Isaacs (2017) では、言語特徴を大きく「phonology」と「lexicogrammar」の2つに分け、前者では「母音・子音の産出エラー」及び「リズム」が、後者では「語彙使用の適切さ」や「談話の話題の豊富さ」が大きく影響を与えていることを、統計分析を用いて示している。

一方で、comprehensibility は「聴取者」が判断する指標である。コミュニケーションにおいて、話者が果たす役割はもちろん大きいですが、話者の発言を受けてその意図や内容を理解するのは聴取者であり、その役割も考慮した上で「発話の理解しやすさ」は議論されなければならない。Comprehensibility 研究を先導している Talia Isaacs と Pavel Trofimovich は、comprehensibility について以下のように記している；

Comprehensibility, a major concept in second language (L2) pronunciation research that denotes listeners’ perceptions of how easily they understand

L2 speech, is central to interlocutors' communicative success in real-world contexts. (Isaacs & Trofimovich, 2012, p.475)

母語の異なる非英語母語話者による英語コミュニケーションの場が増加している中において、その成功には、話者の役割のみならず聴取者の役割も考慮に入れられるべきである。次節では、通訳・翻訳の観点から、通訳者と訛りのある英語を取り巻く実例を示しながら、訛りのある音声をよりよく理解するために聴取者に必要な事柄について述べていく。

3. ELF 音声コミュニケーションにおける聴取者の役割

3.1. 音声への慣れ(familiarity)と通訳における訛り音声の処理容量

「外国語訛り」音声は理解が難しいものとされるが、それは通訳者にとっても同様である。ここでは、通訳業界からの知見を取り入れながら、聴取者にとって難しいとされる訛りとはどのようなものなのか考究していきたい。

国際共通語としての英語使用の拡がりや、非英語母語話者の「外国語訛り」は、通訳者の中では必ずしも好意的に受け取られているとは言えない。ELF としての英語使用の拡がりが会議通訳者の通訳業務にどのような影響を与えているかを論じた Reithofer (2011)は、通訳者たちにとって、非英語母語話者の英語の訳出は大きな課題の1つであると述べている。これにはいくつかの理由があるが、大きな理由の1つに「訛り音声の訳出にかかる大きな負荷」が挙げられる。これは、非英語母語話者の訛りのみならず、英語母語話者の訛りにも当てはまることであるが、呉(2016)は具体的に、「アメリカ政府高官の来日インタビューを通訳することになったのだが、彼はユダヤ人で訛りが強いだけでなく、早口でもあった。(p.152)」という例や、「工場長はテキサス出身で、テキサス訛りが非常に強く、おまけに早口だった。そのため彼の言っていることが理解できない。いわゆる「通訳泣かせの訛り」である。結局同行のアメリカ人同僚が英語から英語に通訳してくださり、日本語に通訳したのだった。(p.153)」といった例を挙げている。また、会議通訳者への14のインタビューを基に、通訳者はどのような業務上のストレスを抱えているかを調査した Cooper, Davies, & Tung (1982) は、非英語母語話者の訛りにも言及しつつ、その原因の1つとして、回答者の65%が「馴染みのない訛り(unfamiliar accents)」を挙げているとした。

通訳における処理容量は、Gile (2009)の提唱する「努力モデル(The Effort Models of interpreting)」によって説明ができる。これは、通訳者とその限られた処理要領の中で、起点言語を目標言語に訳出する際にどのような「エフォート(努力, 作業量)」が必要とされるかを定義したものである。Gile (2009)によると、通訳におけるエフォートは以下の4つに分けられる;(1)「リスニングと分析(The Listening and analysis Effort; L)」:起点言語の全体的な聴解理解に関するエフォート,(2)「産出(The Production Effort; P)」:同時通訳に際し、目標言語で訳出内容を伝えるアウトプットに関するエフォート,(3)「短期記憶(The Memory Effort; M)」:起点言語を聞いてからそれを訳出するまでの内容記憶に関するエフォート,(4)「調整(a Coordination Effort; C)」:上記の3つのエフォートにかかる処理を調整するエフォ

一ト。これらにより、同時通訳(Simultaneous Interpretation)に必要とされるエフォートは以下のような公式で表される。

$$SI = L + P + M + C \text{ (Gile, 2009, p.168)}$$

ここで議論している「訛り音声」は、鳥飼(2013)によると「リスニングと分析」のエフォートに大きな負荷を与えるという。つまり、馴染みのない訛りを訳出する際は、起点言語の内容理解に処理能力を使わねばならず、他のエフォート(P, M, C)の処理能力の低下を招き、結果として訳出量の減少に至ってしまうということである。

英語母語話者であれ非英語母語話者であれ、「馴染みのない訛り」は聴取者に対して内容理解に大きな負荷を与えることがわかる。しかし、ここで注記しておきたいのは、すべての「外国語訛り」の聴解が難しいというわけではなく、聴解を難しくしている要因は「馴染み(familiarity)の薄さ」である、という点である。つまり、「外国語訛り」が避けられないという点については前述したとおりであるが、聴取者として、familiarity を高めることにより、聴解の困難さはある程度軽減できるのではないかと考えられる。

3.2. Listeners' familiarity と英語変種の聴解

聴取者が訛り音声を「理解しやすい(comprehensible)」と認識するためには、「慣れ(familiarity)」を高めることが肝要であると指摘されている。Gass & Varonis (1984)は、聴取者が音声を理解する上で重要とされる familiarity を4つに分類した(familiarity with topic of discourse, familiarity with a particular nonnative accent, familiarity with nonnative speech in general, familiarity with a particular nonnative speaker)。このうち、1つ目の「familiarity with topic of discourse」が最も大きな要因であるとする一方、後続の研究によって「訛り音声への慣れ」も聴取者の理解度に影響を及ぼすとされている。

音声知覚及びテスト研究の見地から、Carey, Mannel, & Dunn (2010)は、ある英語語学検定試験のスピーキング試験の採点において、テスト受験者の訛りに対する採点者の訛りの度合いが、採点結果(点数)に影響を及ぼすかどうかについて実験を行った。使用された音声は、中国語訛り($n = 1$)、韓国語訛り($n = 1$)、インド訛り($n = 1$)で当該試験のスピーキングタスクを行ったテスト受験者のものを使用し、採点者は、世界中5箇所(香港、韓国、インド、オーストラリア、ニュージーランド)を拠点に試験採点を行っている採点者($N = 99$)である。採点者は自身が拠点とする地域の訛り英語に対する familiarity は高いと判断している。例えば香港の採点者は中国語訛り英語音声に対して、韓国の採点者は韓国語訛り英語音声に対して、そしてインドの採点者はインド訛り英語音声に対しての familiarity が高い。研究の結果、採点者は familiarity が高い訛り英語音声に対してはより寛容な採点を行い、統計的に有意な差で高い点数を付与し、逆にほとんど接したことのない訛り音声に対しては低い点数を付与する傾向があることが明らかとなった。Carey et al. (2010) は、これを「interlanguage phonology familiarity」に起因する一種のバイアスであると説明しているが、聴取者の familiarity と発話内容の comprehensibility についての関係

性について重要な示唆を与えている。

本節では、訛り音声の聴解理解に必要な事柄について、通訳研究と音声知覚研究の立場から論じた。ここからわかることは、英語母語話者・非英語母語話者のどちらの訛りであれ、「訛りに対する慣れ(familiarity)」が聴解理解に大きな影響を及ぼしていることから、ELF時代の聴取者(ELF Listener)を育てる上で考慮に入れるべき項目である。一方で、どのように訛り英語音声に対する英語学習者の「慣れ」を伸ばしていくべきか、活発に議論がされているとは言えない。次節では、実際の実践例をもとに、どのような手立てが有効であるか、考えていきたい。

4. 英語変種の聴解能力の向上に向けて

4.1. 通訳翻訳隣接分野における音韻処理能力向上の取り組み

国際共通語として英語が用いられる現代においては、伝統的な英語発音モデルの音韻の習得のみならず、多様な訛りの知覚能力の伸長が肝要である旨をこれまで概観した。ELF時代の英語教育が対応すべき、L2学習者の多様なL2訛り音声への対応能力の伸長の必要性について、Jenkins (2000)は“teaching could focus on [...] include extensive exposure to a wide range of L2 English accents in order to highlight the similarities among them (Jenkins, 2000, pp. 115 – 116)”のように、学習者の母語と対象言語との相違点・類似点を明確にしながらの指導を行うべきであると主張している。また、シンガポール英語の音韻研究を行っているDeterding and Mohamad (2016)でも、“exposure of learners to speakers from a wide range of different backgrounds is exceptionally valuable in enabling them to communicate in international settings” というように、ELFコミュニケーションにおける「多様な訛り音声の聴解」の重要性を説いている。このように、ELF研究においては、多様な訛り音声への対応力を身につけるためには、「できるだけ多くの音声に触れたほうがいい」という結論は一致しているようである。しかし、実際の教育現場で具体的に「どのように」「どのような」「どれくらい」音声を聞くべきか、といった基準は未だ策定されていない。そのため、ELF研究以外の知見を応用させ、学習者の音韻処理能力を向上させる具体的な手立てを検討する必要がある。

外国語教育の分野においては、学習者の音韻認識能力を向上させるために有効とされる手立ての1つに「シャドーイング」が挙げられる。シャドーイングは、「聞こえてくるスピーチに対してほぼ同時に、あるいは一定の間をおいてそのスピーチと同じ発話を口頭で再生する行為、またはリスニング訓練法(玉井, 2005, pp.34 – 35)」と定義され、通訳者養成にも多く取り入れられている方法である(Hamada, 2016)。母語の聴解とは異なり、L2リスニングでは意識的な段階を踏む必要があり、学習者は聞こえてきた非母語音声を捉え、それらをテキスト化し、その上で意味理解を行わねばならない(松野, 2011)。加えて、ELFコミュニケーションに従事する非英語母語話者は、背景知識や文脈といった情報を参考に意味理解を行う「トップダウン処理」よりも、聞こえてきた音声から単語、フレーズ等を積み上げ、加算的に意味理解に繋げる「ボトムアップ処理」に頼る傾向があるとされている(Walker, 2010)。以上より、多様な訛り音声へ対応するためには、学習者のボトムアップ処理能力、つまり音韻認識能力を

伸長する必要がある。

シャドーイングが学習者の音韻処理能力に及ぼす影響を調査した研究として、Hamada (2016)は、43名の英語を専攻しない日本人大学生を参加者として、計9回(週2回×1ヶ月間)シャドーイングを中心とした英語の授業を行い、参加者の音韻処理能力及び聴解能力の伸長及び学習者の英語力とシャドーイングの効果との関連を調べた。参加者は、事前テストのリスニングスコアによって、英語力が低いグループ($n = 25$)と中級グループ($n = 18$)の2群に分けられ、機能語を中心とした空欄補充式 Cloze テスト及び内容に関する多肢選択式問題からなる事前・事後テストにより参加者の音韻認識能力・聴解能力の伸長が分析された。その結果、聴解能力に関しては、参加者の英語能力や設問の難易度によって伸長具合に差が見られた一方で、音韻認識能力については、参加者の英語力の高低にかかわらず一律に伸びが認められた。Hamada (2016)の結果から、シャドーイング が英語学習者の音韻認識能力を高める上で、有効な手立ての1つであると考えられる。

加えて、音声科学(Speech Sciences)の分野では、音声知覚訓練手法の1つとして「高変動音素訓練(High Variability Phonetic Training; HVPT)」が注目を集めている。これは、多様な音素環境における、複数の話者によって産出された目標言語の音声を聴く経験を積み重ねるインプット中心の第2言語学習者向け訓練である。飯野(2018)は、HVPT を「モデル音声の話者数を複数提供し、学習者が多様な話者の英語にさらされる機会を意図的に創出するものである (p.130)」とし、単一の話者による訓練よりも、より実践的な言語使用場面における知覚能力を身につける上で有効な手立てとされている。

実際に、Bradlow, Pisoni, Akahane-Yamada, & Tohkura (1997)では、実験群11名の日本人英語学習者にHVPT訓練を行い、英語子音/l r/の弁別課題により知覚能力の伸長を測定した。訓練では、コンピューター画面上で/l r/を含んだ単語のミニマルペアが表示されるのと同時に、参加者にはそのどちらかの英単語の読み上げ音声提示された。参加者は、提示された音声が/lか/r/のどちらの音素を含むかをコンピューター画面上で選択し、それが正答であるかどうかに関する即時的なフィードバックを受けた。音声刺激は、5名の英語母語話者による読み上げ音声を使用した。12名の日本人英語学習者からなる統制群は、HVPT訓練を一切受けない状態で事前・事後テストを受験し、実験群の結果との比較によりHVPT訓練の有効性が検討された。事前・事後テストの分析の結果、事前テストにおいては実験群・統制群ともに統計的に有意な差は見られなかったものの、事後テストにおいては実験群が統制群を統計的に有意な差で上回ったことがわかった。このことから、複数人の話者による知覚トレーニングによって、参加者はそれぞれの話者の特性に起因する音声特徴の差異に知覚を順応させることができ、その知覚能力を一般化、即ち、訓練で得られた音声知識を、別の話者の音声にも応用させることができたと考えられる。つまり、単一話者よりも複数人の話者を用いた群の方が知覚能力の一般化に成功し、音声知覚能力の伸長には有効であることが示されている。

4.2. 日本人大学生を対象としたシャドーイング実験

前節において、音韻認識能力の伸長に有効であると考えられる「シャドーイング」及び「HVPT 訓練」について概観した。これらの手立てが、英語母語話者による音声のみならず、英語非母語話者の音声についても有効であり、日本人英語学習者が聞き慣れないような L2 訛り音声への対応能力の向上に資するかどうかを検討するために、予備実験を行った。具体的には、HVPT の枠組みにより非母語話者の英語音声を用い行われたシャドーイング訓練の結果、学習者はその音声特徴を捉え、当該アクセントに音声知覚を順応させられるかどうかについて検証するものとする。

4.2.1. 参加者

英語を専攻する日本人大学生1年生 43 名を対象とした。参加者は、週1回・90 分間の英語音声学に関する講義を履修しており、標準英語発音モデル(米国或いは英国、もしくはその両方)の分節音体系に関しての基礎的な知識を有していると判断される。

4.2.2. 素材

本研究では、参加者がこれまで接してきた経験が極めて少ないであろうと判断される「シンガポール英語」及び「ベトナム英語」の2変種を扱う。これらの変種には、標準英語発音にはみられない TRAP-DRESS 融合 (Deterding, 2003; Cunningham, 2009)と呼ばれる音声変化がみられる。これは、例えば *ladder* という語に含まれる TRAP 母音 /æ/ が、DRESS 母音 /e/ のような質で発音される結果、*letter* のような単語に聞こえてしまう、という現象である。本実験では、この「TRAP-DRESS 融合」が含まれた音声を用い、複数話者の音声刺激によるシャドーイング訓練を行うことで、その音声特徴を学習者が認識し、単語を適切に弁別できるようになるかどうかを調査した。

トレーニングには、NIESCEA コーパス(Low, 2015)より入手した、音声学に用いるために幅広く英語音素が網羅されるよう作成された短編物語「Arthur, the rat」の読み上げ音声を使用した。話者は、ベトナム語母語話者4名、シンガポール英語話者4名の計8名であり、参加者は毎回のトレーニングで各変種2名ずつの読み上げ音声を聞いた。トレーニング1回あたりの分量は、物語を4分割し、各回 81 語～91 語程度 ($M = 84.25$) とした。(スクリプトについては、付録1を参照されたい。)

この HVPT の枠組みによるシャドーイング訓練の効果を測定するため、事前・事後テストを行った。これらのテストでは、ALLSSTAR: Archive of L1 and L2 Scripted and Spontaneous Transcripts And Recordings (Bradlow, n.d.)より入手した、the Hearing In Noise Test (HINT) sentence list (Nilsson, Soli, & Sullivan, 1994) を使用した。これは、単語レベルが統制され、アメリカ英語の音素を網羅している、各文5語程度の短文セットである。本研究では、シンガポール出身英語話者(CSP)、ベトナム出身英語話者(VIE)及び中国出身英語話者(CCT)の3名が読み上げる27 文(各話者9文ずつ)に加え、日本人英語話者が読み上げる3文を追加した合計 30 文ずつを使用した。以下に、用いられた短文の例を挙げる。

例; They heard a funny noise.
 The matches are on a shelf.
 The milk was by the front door.

訓練及び事前・事後テスト音声内で、「TRAP-DRESS 融合」の有無を確認するために、TRAP 母音/æ/及び DRESS 母音/ɛ/を含む単語において、それぞれの母音の第1・第2フォルマント値を基に音響特性を分析した。音声知覚の尺度である Bark 値に変換したものを、統計分析ソフト R(R Core Team, 2019)図示したところ、シャドーイング訓練のパスセージ・ディクテーション刺激文の双方において、「TRAP-DRESS 融合」とみられる母音の重複がみられた(下図参照)。

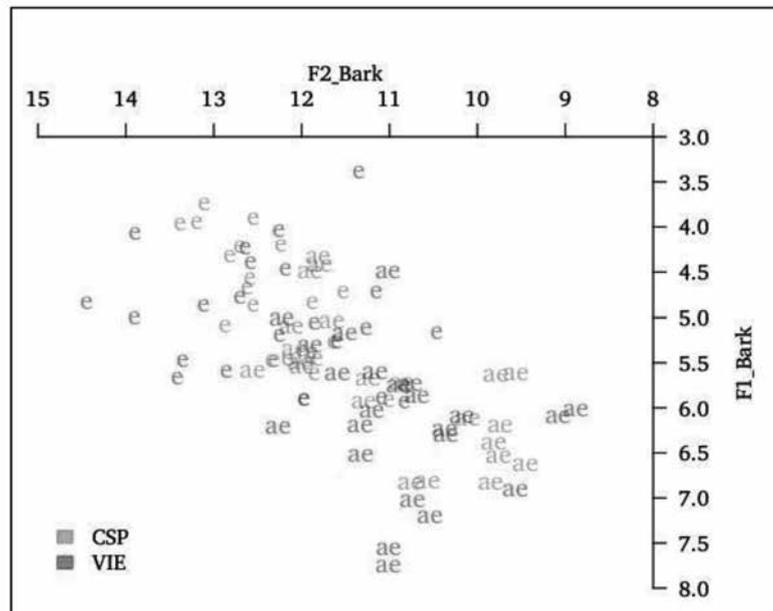


図1 シャドーイング訓練音声における TRAP 母音/æ/及び DRESS 母音/ɛ/の音響特性。「ae」が TRAP 母音/æ/, 「e」が DRESS 母音/ɛ/を示している。

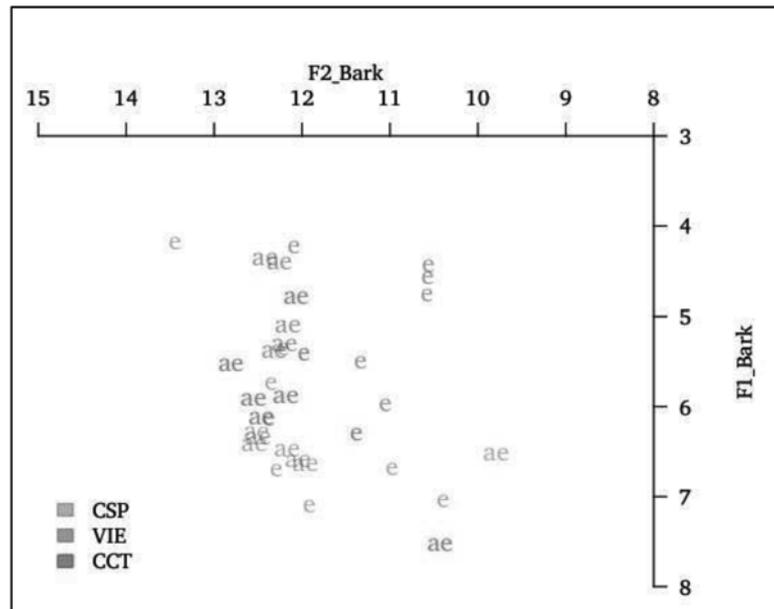


図2 事前・事後テスト音声における TRAP 母音/æ/及び DRESS 母音/ɛ/の音響特性。「ae」が TRAP 母音/æ/, 「e」が DRESS 母音/ɛ/を示している。

4.2.3. 方法

参加者は、4週間(週1度×15分、計60分)のシャドーイング訓練を行った。前述したとおり、各回においてベトナム語母語話者1名、シンガポール英語話者1名の計2名の英語音声を聞き、シャドーイングを行った。シャドーイングの手順は、染谷(1996)を参考に策定し、以下に示す手順により、参加者は合計8回(各変種4回ずつ×2変種)のシャドーイングを行った。

1)シンクロリーディング(1セット)

音声を聞きながらテキストを黙読 or 小さい声で音読

2)プロソディーシャドーイング(2セット)

テキストを見ずにシャドーイング

3)テキストのプロソディー分析と語句の確認(1セット)

4)コンテンツシャドーイング(2セット)

テキストを見ずにシャドーイング(意味も理解する)

なお、上記の手順及び音声スクリプトについては、CALL システムを通じて参加者が1人1台使用するコンピューターの画面上に適宜表示した。なお、今回の研究では統制群を設けず、実験群のみとした。計4回にわたるシャドーイング訓練開始前及び終了後に、ディクテーション形式で事前・事後テストを行った。事前・事後テストの内容は異なるものとした。参加者は、聞こえてきた文を全て書き取るディクテーション課題を行った。

シャドーイング訓練の効果は、43名の参加者より得られた事前テスト、事

後テストのディクテーションの結果を分析することにより測るものとした。分析は、それぞれの文中の内容語のみとし、明らかにスペルミスと判断されるものは正答とした。機能語に関しては、ディクテーションの刺激文である HINT sentences が既に揺れ(例:冠詞 *a* と *the* のどちらでも正答とする等)が許容されているため、分析対象外とした。

4.2.4. 結果

前述したとおり、本実験では、非英語母語話者音声(ベトナム英語話者、シンガポール英語話者)を用いたシャドーイング訓練を行うことにより、これらの英語音声の特徴である「TRAP-DRESS 融合」の知覚がどの程度正確にできるようになるかを調査した。その効果は、ベトナム英語及びシンガポール英語話者が読み上げる英語の短文 30 文のディクテーションによって測るものとした。分析対象は内容語のみとし、さらに TRAP 母音/æ/・DRESS 母音/e/を含む語とした。以下に、分析対象とした単語の一覧を挙げる。

表1 事前・事後テストに含まれていた TRAP 母音/æ/を含む単語。「CSP」はシンガポール英語話者を、「VIE」はベトナム英語話者を示す。

	事前テスト			事後テスト			
CSP	cat	dancing	map	apple	bag	ran	bad
VIE	man	matches		cat	ladder	pan	

表2 事前・事後テストに含まれていた DRESS 母音/e/を含む単語。「CSP」はシンガポール英語話者を、「VIE」はベトナム英語話者を示す。

	事前テスト				事後テスト			
CSP	tells	fell	letter	bed	every	shelf	fell	wreck
VIE	credit	very	shelf	helped	very			

ディクテーションにおいて、参加者の正答は1単語につき1点を付与するものとした。つまり、各単語の点数の最大値は、参加者 43 名全員が正答した場合の 43 となる。TRAP 母音/æ/・DRESS 母音/e/それぞれを含む単語の正答率は、(実際の正答数の和) / (43 × 分析対象となる単語の総語数) × 100 で求められる。このように算出した正答率をもとに、事前・事後テストにおいて、それぞれの母音を含む単語をどの程度参加者が正しく認識することができていたかを比較した。

まず TRAP 母音/æ/に関して、シンガポール英語話者音声の事前テストでは計3語、事後テストでは計4語が分析対象となった。参加者の正答数は、事前テストで 73/129、事後テストで 93/172 であった。このことから、正答率は事前テストでは 55.23%、事後テストでは 54.07%となった。同様に、ベト

ナム英語話者音声では事前テストが2語、事後テストが3語であり、正答数は事前テストで 32/86, 事後テストで 44/129 であった。したがって、正答率は事前テストでは 37.21%, 事後テストでは 34.11%であった。

次に DRESS 母音/ɛ/についてであるが、シンガポール英語話者音声では事前テスト、事後テストともに計4語ずつが分析対象となった。参加者の正答数及び正答率は、事前テストが 95/172 (55.23%), 事後テストが 123/172 (71.51%)となった。また、ベトナム英語話者音声に関して、分析対象となった語数は事前テストでは4語、事後テストでは2語(ただし、同一単語のため表2では1単語のみを掲載)であった。これにより、参加者の正答数及び正答率は、事前テストが 114/172 (66.28%), 事後テストが 77/86 (89.53%)となった。

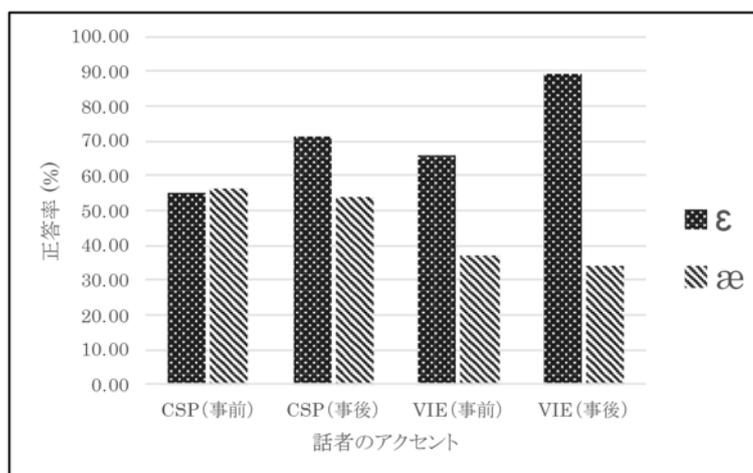


図3 TRAP 母音/æ/・DRESS 母音/ɛ/を含む単語の事前・事後テストにおける正答率。横軸の「CSP」はシンガポール英語話者を、「VIE」はベトナム英語話者を示す。

4.2.5. 考察

シンガポール英語音声及びベトナム英語音声における「TRAP-DRESS 融合」の知覚について、シャドーイングを用いた知覚訓練の結果を、単語レベルが統制された短文を用いた事前・事後テストの正答率を用いて分析したところ、全体として有意な伸長は認められなかった。TRAP 母音/æ/に関しては、シンガポール英語音声・ベトナム英語音声の双方において、事前テストよりも事後テストの方が低い正答率を示す結果(シンガポール英語音声; 55.23%→54.07%, ベトナム英語音声; 37.21%→34.11%)となった。一方、DRESS 母音/ɛ/については、事前テスト・事後テスト間の正答率に伸長が認められた(シンガポール英語音声; 55.23%→71.51%, ベトナム英語音声; 66.28%→89.53%)。

本実験は予備的・探索的であったため、訓練の分量や音声環境の統制、それに分析対象である TRAP 母音/æ/及び DRESS 母音/ɛ/の知覚の難易度

(Y. Hamada, personal communication, November 13, 2019)等を考慮する必要があるものの、本研究の結果から、学習者自身が非母語話者英語音声から音声・音韻特徴を一般化し、一般化することは難しく、学習者が非英語母語話者の音声に順応することの困難さを示している。つまり、Gass & Varonis (1984)が主張する「話者への慣れ(familiarity with a particular nonnative speaker)」, つまり話者の「個人特性」への慣れは高まったと考えられるが、それを一般化させ、「訛りへの慣れ(familiarity with a particular nonnative accent)」を高めるためには、何か別の手立てが必要であることを示唆している。

その手立ての1つとして考えられるのが、学習者に対するフィードバックである。本研究では、音声特徴に関するフィードバックを、学習者に対しては一切与えてこなかった。しかし、個人特性に対する慣れを一般化させるためには、学習者の意識を特定の音声特徴に向け、それに関するフィードバックを与える必要がある。例えば、ELF における「意識の高揚(Awareness raising)」を目的とした教授法 (Patsko & Simpson, 2013) では、訛り音声の理解のために以下の5ステップを中心としたアクティビティを提唱している;(1)「Listening」:内容の大きな理解,(2)「Noticing」:単語やフレーズをピックアップし、特定の音声特徴に意識を向けるように促す,(3)「Analysis」:学習者自身に音声特徴を分析させる,(4)「Prediction」:追加で単語やフレーズを与え,(3)での分析結果をもとにどのような音声特徴が起こりうるかを予測する,(5)「Reflection」:まとめの活動として、学習した訛り音声に関するディスカッションを行う。

また、第二言語習得(SLA)において、学習者に言語形式に意識を向けさせる「Form-focused Instruction (FFI; Lyster, 2007; Ranta & Lyster, 2007)」が音声教育に有効であるとされている。これは、言語形式(特に発音)に関して、学習者に気づきを与え(the noticing phase), 学習者自身で分析をすることで意識の高揚を促し(the awareness phase), 自然なコンテキストの中で実際に発話練習を行う(the practice phase)というものである。この FFI の枠組みを用い、日本英語学習者 49 名に英語/l r/の知覚・産出能力及びトレーニングを行った Saito (2015)は、FFI によって学習者の知覚能力・産出能力ともに伸長が見られたと結論づけている。この研究で特記すべきことは、Saito (2015)は、FFI と Corrective Feedback (CF) の一種である Recast の組み合わせが有効であるかどうかを検証したが、Recast の有無に関わらず日本人英語学習者の英語/l r/の知覚・産出能力が伸長したことから、FFI そのものが音声教育に有効であることを示したという点である。

学習者が訛り音声への慣れの度合いを高めるために示した上記2例に共通していることは、学習者に対し、音声特徴に関しての気づきを促しているという点である。このことから、様々な音声特徴を表出する訛り音声に幅広く対応するためには、多くの訛り音声を聞くことが大事であるとされる一方

で、単に学習者にまとまった量の音声を聞かせるだけでは効果が見込めないであろう。また、学習者の気づきを促すためには、教員が音声学の知識を備え、学習者に適切なフィードバックを与えることができるようになることが肝要である。

5. 結語;通訳業界から学ぶ、ELF 時代の音声教育に求められること

英語が国際共通語として幅広く使用される現代では、英語母語話者のみならず、非英語母語話者とも英語を用いて意思疎通を図らねばならない機会が増加している。これはつまり、従来の発音教育に見られた「母語話者らしさ(accentedness)」を測る音声教育から、より実践的である「意思疎通がどれだけ行えたか(comprehensibility)」を測る音声教育への転換が急務であるのと同時に、コミュニケーションにおける聴取者の役割も考慮に入れる必要がある。つまり、発話の理解しやすさ(comprehensibility)は、あくまで聴取者側の判断であり、いくら話者が自身の発音を明瞭に発音したとしても、その発話の comprehensibility は、聴取者の話者や訛りに対する訛りの度合いによって変化してくるのである。

国際化時代の英語音声に対応する聴取者に必要な素養について、通訳業界やテストング研究の知見から学ぶことができる。通訳者は、「馴染みの薄い」訛り音声の訳出に負荷を感じていたり、馴染みのある訛り音声を聞いた聴取者は、その訛りの comprehensibility を高く判断したことから、「訛り音声への慣れを高める」ことが肝要であると考えられる。しかし、その具体的手立てについては、非英語母語話者の英語に多く接することの重要性は指摘されているのみにとどまっていた (cf., Jenkins, 2000; Deterding and Mohamad, 2016; 里井, 2019)。そこで、音韻認識能力を高めるとされるシャドーイングや HVPT といった確立された方法を用いた実践を行ったが、やはりただ学習者に訛り音声を聞かせるのみの知覚訓練では不十分であり、学習者に気づきを促すような手立てが必要であることが分かった。具体的には、音声学の知識を基に、訛り音声に含まれる音声特徴に学習者の意識を向けさせ、音韻的差異に関する気づきを促す必要があると考えられる。

音声知覚訓練、特に本稿で紹介した HVPT は比較的新進の手法であり、まだまだ明らかになっていないことも多い。例えば、音声訓練の分量や期間、複数人の音声とはいったい具体的に(最低)何人の音声か、といった事項である(Barriuso & Hayes-Harb, 2018)。非英語母語話者の話す英語の「外国語訛り」が避けられないものとして認識されつつあるが、ELF コミュニケーションにおいては、話者のみならず聴取者も、意思疎通の成功のためには重要な役割を果たすと言える。すなわち、1人の ELF speaker として、相手にとってわかりやすいであろう発音を心がけて発話することも重要であるが、1人の「ELF Listener」として、ELF 時代の英語発音の多様性に対応できるように準備し、聴取者の側からコミュニケーションを円滑に進めることも大切である。そのためにも、様々な音声特徴をもつ英語に対応するためには、教員がまず音声特徴に関する明示的な知識を増やし、ただ音声を学習者に聞かせるだけではなく、馴染みのある(familiar である)発音と何が違うのか具体的に分析させながら音声を聞かせることが必要である。すなわち、従来までのような話者中心の「話すための音声学」という考え方だけではなく、ELF Listener を育成す

るために音声学的知識が有効であるという「聞くための音声学」という視点も、今後は大いに必要になってくると言えるだろう。

※本稿は、通訳翻訳研究所特別プロジェクト「音声理論研究とその通訳養成への応用(研究代表者;英米学科教授 大森裕實)」の成果発表の一貫である。本稿の内容は、2019年1月-2月開催「通訳翻訳研究所ゼミナール 通訳翻訳講座—ELF時代の通訳翻訳に役立つ言語知識」(於愛知県立大学サテライトキャンパス)及び2019年8月30日開催「大学英語教育学会(JACET)第58回国際大会」(於名古屋工業大学)において実施されたシンポジウム「ELF時代の理想的英語教師に求められる言語知識—通訳翻訳との親和性—」における筆者担当第二発表「理想的な ELF Listener を育てるために—ELF時代の「音声学的知識」再考—」,そして2019年11月12日開催「SIG on Phonetics &通訳翻訳研究所特別ワークショップ 21世紀 ELF時代に対応する英語音声の認識とは?」(於愛知県立大学長久手キャンパス)の内容に加筆・修正を施したものである。

6. 謝辞

本稿執筆にあたり、客員共同研究員として研究の機会を与え、様々な場面において指導・助言を頂戴した大森裕實・愛知県立大学外国語学部英米学科教授及び今井隆夫・南山大学外国語学部英米学科教授に、心より謝意を表したい。

7. 参考文献

- Barriuso, T. A., & Hayes-Harb, R. (2018). High variability phonetic training as a bridge from research to practice. *The CATESOL Journal*, 30(1), 177-194.
- Best, C. T. (1995). A direct realist view of cross-language speech perception. In W. Strange (Ed.), *Speech perception and linguistic experience: Issues in cross-language research* (pp. 171–204). Timonium, MD: York Press.
- Best, C. T., & Tyler, M. D. (2007). Nonnative and second-language speech perception: Commonalities and complementarities. In M. J. Munro & O. –S. Bohn (Eds.), *Second language speech learning: The role of language experience in speech perception and production* (pp. 13-34). Amsterdam: John Benjamins.
- Bradlow, A. R. (n.d.) ALLSSTAR: Archive of L1 and L2 Scripted and Spontaneous Transcripts And Recordings. Retrieved from http://groups.linguistics.northwestern.edu/speech_comm_group/allstar2/#!/materials.
- Bradlow, A. R., Pisoni, D. B., Akahane-Yamada, R., & Tohkura, Y. (1997). Training Japanese listeners to identify English /r/ and /l/: IV. Some effects of perceptual learning on speech production. *Journal of Acoustical Society of America*, 101(4), 2229-2310.
- Carey, M. D., Mannel, R. H., & Dunn, P. K. (2010). Does a rater's familiarity with a candidate's pronunciation affect the rating in oral proficiency interviews? *Language Testing*, 28(2), 201-219.

- Cooper, C., Davies, R., & Tung, R. (1982). Interpreting stress: Sources of job stress among conference interpreters. *Multilingua*, 1(2), 97-107.
- Crystal, D. (2003) *English as a Global Language* (2nd ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Cunningham, U, (2009). Phonetic correlates of unintelligibility in Vietnamese-accented English. *Proceedings of FONETIC 2009*. Department of Linguistics, Stockholm University.
- Davies, A. (2017). Commentary on the native speaker status in pronunciation research. In T. Isaacs, & P. Trofimovich (Eds.), *Second Language Pronunciation Assessment* (pp. 185-192). Bristol; Multilingual Matters.
- Deterding, D. (2003). An instrumental study of the monophthong vowels of Singapore English. *English World-Wide*, 24(1), 1-16.
- Deterding, D., & Mohamad, N. R. (2016). The Lingua Franca Core and Englishes in East and Southeast Asia. *Asiatic*, 10(2), 60-77.
- Flege, J, (1995). Second-language speech learning: Theory, findings, and problems. In W. Strange (Ed.), *Speech perception and linguistic experience: issues in cross-language research* (pp. 233-277). Timonium, MD: York Press.
- Gass, S., & Varonis, E. M. (1984). The effect of familiarity on the comprehensibility of nonnative speech. *Language Learning*, 34(1), 65-89.
- Gile, D. (2009), *Basic Concepts and Models for Interpreter and Translator Training*. Amsterdam: John Benjamins.
- Hamada, Y. (2016). Shadowing: Who benefits and how? Uncovering a booming EFL teaching technique for listening comprehension. *Language Teaching Research*, 20(1), 35-52.
- Isaacs, T., & Trofimovich, P. (2012). Deconstructing comprehensibility: Identifying the linguistic influences on listeners' L2 comprehensibility ratings. *Studies in Second Language Acquisition*, 34(3), 475-505.
- Jenkins, J. (2000). *The Phonology of English as an International Language*. Oxford: Oxford University Press.
- Lennenberg, E. (1967). *Biological foundations of language*. New York: John Wiley and Sons.
- Levis, J. M. (2006). Pronunciation and the Assessment of Spoken Language. In Hughes R (Ed.) *Spoken English, TESOL and Applied Linguistics*. (pp. 245-270). London: Palgrave Macmillan.
- Lindemann, S. (2017). Variation or 'error'? Perception of pronunciation variation and implications for assessment. In T. Isaacs, & P. Trofimovich (Eds.), *Second Language Pronunciation Assessment* (pp. 185-192). Bristol; Multilingual Matters.
- Lindsey, G. (2019). *English After RP: Standard British English Today*. London:

Palgrave Macmillan.

- Long, M. (1991). Focus on form: A design feature in language teaching methodology. In de Bot, K., Ginsberg, R., Kramsch, C. (Eds.), *Foreign language research in cross-cultural perspective*. Amsterdam: John Benjamins.
- Low, E. L. (2015). The NIE Spoken Corpus of English in Asia (NIESCEA). Singapore: National Institute of Education, Nanyang Technological University.
- Lyster, R. (2007). Interphonology variability: Sociolinguistic factors affecting L2 simplification strategies. *Applied Linguistics*, 24, 439-464.
- Munro, M. J., & Derwing, T. (1999). Foreign accents, comprehensibility, and intelligibility in the speech of second language learners. *Language Learning*, 49, 285-310.
- Munro, M. J., & Derwing, T. (2015). A prospectus for pronunciation research in the 21st century. *Journal of Second Language Pronunciation*, 1(1), 11-42.
- Nilsson, M., Soli, S. D., & Sullivan, J. A. (1994). Development of the Hearing In Noise Test for the measurement of speech reception thresholds in quiet and in noise. *Journal of Acoustical Society of America*, 95(2), 1085-1099.
- Patsko, L., & Simpson, K. (2013). ELF in a multilingual class – finding communication needs. ELF Pronunciation. Accessed on 21 February 2019. Retrieved from <https://elfpron.wordpress.com/2013/12/08/elf-in-a-multilingual-class-finding-common-needs/>
- R Core Team (2019). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Retrieved from <https://www.R-project.org/>
- Ranta, L., & Lyster, R. (2007). A cognitive approach to improving immersion students' oral language abilities: The awareness-practice-feedback sequence. In R. DeKeyser (Ed.), *Practice in a second language: Perspectives from applied linguistics and cognitive psychology* (pp. 141–160). Cambridge: Cambridge University Press.
- Reithofer, K. (2011). English as a lingua franca and interpreting. *Studia Philologia*, 1, 121-131.
- Saito, K. (2015). Communicative focus on second language phonetic form: Teaching Japanese learners to perceive and produce English /ɪ/ without explicit instruction. *Applied Psycholinguistics*, 36, 377-409.
- Saito, K., Trofimovich, P., & Isaacs, T. (2017). Using listener judgments to investigate linguistic influences on L2 comprehensibility and accentedness: A validation and generalization study. *Applied Linguistics*, 38(4), 439-462.
- Seidlhofer, B (2011). *Understanding English as a Lingua Franca*. Oxford:Oxford University Press.

- Walker, R. (2010). *Teaching the Pronunciation of English as a Lingua Franca*. Oxford: Oxford University Press.
- 飯野厚 (2018). 高変動音素訓練(HVPT)サイトを活用した日本人英語学習者にとって知覚困難な音素の調査『法政大学多摩論集』34, 129-143.
- 里井久輝 (2019). 『「世界の英語」リスニング』東京:株式会社アルク
- 染谷泰正 (1996). 通訳訓練手法とその一般語学学習への応用について: 第47回通訳理論研究会報告要旨. 『通訳理論研究』, 6(2), 27-44.
- 玉井健 (2005)『リスニング指導法としてのシャドーイングの効果に関する研究』東京:風間書房
- 鳥飼玖美子 (2013). 『よくわかる翻訳通訳学』. 京都:ミネルヴァ書房.
- 松野和彦 (2011) リスニングの習得と指導 富田かおる・小栗裕子・河内千栄子(編著) 『リスニングとスピーキングの理論と実践－効果的な授業を目指して』 (pp. 75-145) 東京:大修館書店

8. 付録

付録1 シャドーイングトレーニングに用いたパッセージ全文及び語数・音節数

《Week1》 83 words / 96 syllables

Once there was a young rat named Arthur, who could never make up his mind. Whenever his friends asked him if he would like to go out with them, he would only answer, "I don't know." He wouldn't say "yes" or "no" either. He would always shirk making a choice.

His aunt Helen said to him, "Now look here. No one is going to care for you if you carry on like this. You have no more mind than a blade of grass."

《Week2》 91 words / 101 syllables

One rainy day, the rats heard a great noise in the loft. The pine rafters were all rotten, so that the barn was rather unsafe. At last the joists gave way and fell to the ground. The walls shook and all the rats' hair stood on end with fear and horror. "This won't do," said the captain. "I'll send out scouts to search for a new home."

Within five hours the ten scouts came back and said, "We found a stone house where there is room and board for us all."

《Week3》 82 words / 98 syllables

There is a kindly horse named Nelly, a cow, a calf, and a garden with an elm tree." The rats crawled out of their little houses and stood on the floor in a long line. Just then the old one saw Arthur. "Stop," he ordered coarsely. "You are coming, of course?" "I'm not certain," said Arthur, undaunted. "The roof may not come down yet." "Well," said the angry old rat, "we can't wait for you to join us. Right about face. March!"

《Week4》 81 words / 95 syllables

Arthur stood and watched them hurry away. "I think I'll go tomorrow," he calmly said to himself, but then again "I don't know; it's so nice and snug here."

That night there was a big crash. In the morning some men—with some boys and girls—rode up and looked at the barn. One of them moved a board and he saw a young rat, quite dead, half in and half out of his hole. Thus the shirker got his due.