様式Ｃ－１９

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成２４年６月６日現在

機関番号：１１６０１
研究種目：基盤研究(C)
研究期間：2008～2011
課題番号：２０５２０４８６
研究課題名（和文）国際語としての英語の音声理解及び内容理解に関する研究

研究課題名（英文）A Study of International Intelligibility and Comprehensibility of Englishes

研究代表者
松浦　浩子（MATSUURA　HIROKO）
福島大学・経済経営学類・教授
研究者番号：70199751

研究成果の概要（和文）：日本人の英語を含む多様な英語の理解度を阻害する、また逆に、促進させる要因を英語教育学的見地から分析した。母語話者の規範から逸脱した英語発音は、聞き手の母語に関わらず、理解度の低下につながる一方で、十分な文脈が与えられていればある程度克服できることが実証された。また、学習者は訛りのないわかりやすい英語を好む傾向があったが、訛りの強い英語でも発話速度を落とすことで理解度が高まることがわかった。

研究成果の概要（英文）：The increasing importance of English as a global lingua franca has aroused interest among researchers in investigating the intelligibility and comprehensibility of various Englishes. This study investigated factors that may impede or enhance a variety of listeners' understanding of Japanese students' English, as well as that of other English varieties. A series of surveys found that some nonnative deviations in pronunciation greatly reduced intelligibility across a range of L1 listeners; however many others were understood when sufficient contextual information was provided. Other findings include that students tended to favor more comprehensible and less accented English, and that a slower speaking-rate enhanced comprehensibility of unfamiliar English.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
２００８年度	1,500,000	450,000	1,950,000
２００９年度	700,000	210,000	910,000
２０１０年度	700,000	210,000	910,000
２０１１年度	600,000	180,000	780,000
総　計	3,500,000	1,050,000	4,550,000

研究分野：英語教育
科研費の分科・細目：外国語教育・教科教育
キーワード：国際語としての英語、音声の理解度、意味の理解度、音声学的逸脱、受容態度、発話速度、訛り、流暢さ

１．研究開始当初の背景

地球規模における英語使用者数は、英語を母語とする者、第二言語として使用する者、さらに外国語として使用する者を合わせて 10 億とも 20 億ともいわれている。これら膨大な数の使用者の存在は、英語が国際語としていかに重要であるかを示してい

るだけでなく、音韻、意味、統語、語用論などの言語学的特徴において均質でないことをも物語っている。このような現状を踏まえ、世界の英語教育界は、母語話者の英語（典型的には米語）をモデルに学習者の英語を限りなく近似させるというゴールに加えて、多様な言語的背景を持つ話者間の英語を媒介とした相互理解を支援するという新たな目標を見出した［McKay, S. (2002)など］。日本の英語教育界においても例外ではなく、様々な英語に対応できる能力の涵養を目標に、言語モデルや指導内容・指導方法について検討しなければならない時期を迎えている。

このような時代の要請を踏まえ、日本人の英語を含む多様な英語の音声理解度（intelligibility）及び内容理解度(comprehensibility)を阻害する、また逆に、促進する要因について、英語教育者の立場から研究する必要性があろうという考えに至ったのが、研究開始当初の背景である。なお、本研究における intelligibility 及び comprehensibility の定義は、Smith & Nelson (1985) に基づくものである。また、その具体的測定方法については、Derwing & Munro (1997)などの先行研究を参考にした。

２．研究の目的

本研究は、国際語としての英語の音声及び内容の理解度に影響を及ぼす要因を多角的に分析することを目標としている。具体的には、日本人が多様な母語話者及び非母語話者の英語を正しく理解するための言語的・心理的要件、また逆に日本人の英語を多様な言語の聞き手に正しく理解してもらうための要件についてまとめようとするものである。

３．研究の方法

本研究で取り組んだ課題及び方法は、次の(1)～(3)に示す通りである。

(1) 日本人英語の国際的理解度を阻害する要因について

これに関連して、次の 2 つの調査を実施した。

①日本人による英語発音の理解度に関する調査

日本人大学生 6 名が音読した短い英語の文章を、言語的背景を異にする 4 つの被験者グループに聞いてもらった。これら被験者グループとは、英語を母語とするアメリカ人大学生、英語を第二言語・教育言語として使用するフィリピン人大学生、英語を外国語として学ぶ韓国人、韓国人同様英語を外国語として学び、吹き込み者と共通の母語を持つ日本人大学生である（各国約 30 名）。韓国人と日本人の被験者については、大学生として十分な英語力があると考えられる教職課程履修者を選んだ。これらの被験者は、調査時点においてそれぞれ母国の大学在籍しており、本研究の研究代表者及び分担者が各大学を訪問、それぞれの倫理委員会規定に沿った方法でデータ収集を実施した。

取り組んだ課題は次の 2 つである。

(a) 4 グループの被験者は日本人英語の理解度、訛り、流暢さについて同じような評価をするのか？

(b) 4 グループの被験者は、ネイティブスピーカーの発音とは異なる音声学的逸脱箇所の理解において、同じような困難さを示すのだろうか？

なお、(a)については、7 ポイントのリカルトスケール上に評価をしてもらった。(b)については、ノンネイティブ的発音の逸脱がある箇所をアメリカ人とイギリス人英語教師がピックアップ、それらを中心にクローズ・テストを作成、(a)のタスクが終了した後、被験者に同じ音声英語を聞かせ、空欄補充させた。

②カタカナ英語及び和製英語の理解度に関する調査

日本人が英語を話す際に使いがちなカタカナ英語的発音、及び日本人によって創造された和製英語に焦点を絞り、どのような発音や表現がより聞き手の理解度を損ねるのかを調査した。音声英語の提供者は、学習者に扮した教員経験豊富な日本人英語教師である。被験者である聞き手は、英語を第二言語・教育言語として使用するフィリピン人大学生グループ、及び英語母語話者グループ（アメリカ人、イギリス人、カナダ人）である。フィリピン人グループについては全員マニラまたは近郊在住者で、日本人の英語には不慣れである。母語話者グループについては、日本人英語を聞き慣れている者と、聞き慣れていない者が混在していたため、これらを 2 つのサブグループに分けた。

被験者には 2 種類のタスクを課した。1 つ目は、カタカナ英語を含むセンテンス聞き、カタカナ英語を適切な英語で書き取るタスク、2 つ目は、和製英語を含むセンテ

ンスを聞いて、適切な英語で書き取るとともに、話者の意図する意味を英語で説明するタスクである。このように、音声と意味内容の両側面の理解度について調査した。

(2) 多様な英語の理解度と受容態度について

日本人が多様な英語の発音をどのように評価するのかを調査した。ここでは、一般的日本人学生になじみのある英語の代表としてアメリカ英語(中西部の標準的なもの)、また、なじみのない英語としてホンコン英語を選択した。

具体的には、約 130 名の日本人大学生に対して、英語を母語とするアメリカ人 2 名、及び広東語を母語とし、かつ英語を教育言語として使用するホンコン在住中国人 2 名によって吹き込まれた英語を 2 回（1 回目は吹き込み者のオリジナル速度で、2 回目はスピードを平均化した調整速度で）聞かせ、主観的な理解度、訛り、流暢さ、受容態度(与えられた英語発音に好意的か否か)についてそれぞれリカルトスケール上に評価させた。また、被験者には、自身の英語学習暦に関するアンケートにも回答してもらった。

課題は次の 3 点である。

① 2 種類の英語に対する被験者の受容態度に最も影響を与えるのは、主観的理解度、訛り、流暢さのうちのどれか？
② 英語に対する慣れ親しみ（本研究では、英語を聞く頻度と、経験した英語変種数の 2 種類の尺度を採用）は、被験者の 2 種類の英語に対する受容態度に影響を及ぼすか？
③ 英語の速度は、被験者の受容態度に影響を及ぼすか？

(3) なじみのない音声英語の効果的呈示方法について

ここでは、音声理解を促進させる発話速度に焦点を当てることにした。主たる研究課題は、発話速度を遅くすることによって、なじみのない英語をより理解しやすくすることができるのかどうかどうかということである。

まず、一般的な日本人学習者になじみのない英語として、アジア、アフリカ地域出身者（英語を第二言語として使用する者）の英語を選択した。インド、スリランカ、ガーナ、ケニヤなどの母語を異にする計 10 名に短い英語の文章を音読してもらい（実験では、4 名の英語教師が 10 名の英語を評価し、流暢かつ訛りが強い順に 4 名の英語を選択的に使用)、多肢選択法によるリスニングコンプリヘンション・テストを作成した。

1 回目のテストでは、話者のオリジナルスピードで、実験群と統制群に分けた約 120 名の日本人英語学習者に聞かせた。これら日本人被験者は、テストに解答するとともに、話者の訛りと速度に関して、リカルトスケール上に評価をした。

数週間後、同じ被験者に対して 2 回目のリスニングテストを実施した。実験群には 20%速度を遅くした調整速度で、統制群にはオリジナル速度で英語を聞いてもらい、1 回目と 2 回目との理解度（テスト結果）の違いについて調べた。また、理解度と、被験者の訛り、速度評価との関連性についても分析した。さらに、調整速度がなじみのない英語の理解度を高めるなら、リスニングテスト高得点者グループと低得点者グループのどちらにより効果があるか、という課題についても調べた。

4．研究成果

(1) 日本人英語の国際的理解度を阻害する要因

①日本人による英語発音の理解度

日本人大学生が音読した英語をアメリカ、フィリピン、韓国、日本の被験者グループに聞かせた結果、共通して音声理解を最も低下させたのは読み手側の単語の置き換え（意図した単語とは別の単語に読み違えてしまうこと）であった。一方で、アメリカ人被験者の約 3 割は、読み手が意図した単語とは別な単語を使用してしまった場合でも、読み手の意図を正しく推し量ることができた。英語力に優れた聞き手ほどトップダウンによるリスニング・ストラテジーに優れていると考えられる。このことは、アメリカ人グループとフィリピン人グループのディクテーション得点が、韓国人グループと日本人グループの得点に比べて有意に高いことからもうかがえる。逆に、アメリカ人被験者のようなネイティブスピーカーや、フィリピン人被験者のようなバイリンガルスピーカーに比べて、英語力が劣る聞き手はボトムアップ的に聞き取る傾向があるので、話し手はより注意深く発音すべきであるといえるだろう。

次に、読み手の母音逸脱、子音逸脱、語強勢箇所のシフト、文強勢の欠落について調べたところ、強勢に関する逸脱は、母音・

子音の逸脱に比べて、被験者の理解度をより大きく損なう傾向が全被験者グループにおいて見られた。個々の項目を横断的に比較した場合においても、概ねグループ間に共通性が見られた。特定グループの理解度が著しく低い項目が一部観察されはしたが（例えば、[キーチェン]と発音された”key chain”を”kitchen”と捉えた韓国人被験者が多く見られた)、理解度の低い発音には、聞き手の母語や英語力を超えて共通性があったという結果は、Jenkins のリンガフランカ・コアの概念（聞き手の理解度をより低下させるコア項目から優先的に指導する）につながるものであり、国際語としての英語の教育上重要なポイントであるといえる。一方で、本研究で扱った母音、子音、語強勢の種類や数は限定的であり、また文強勢についても文脈に依存するものであることから、今後この種の研究を幅広く展開させることが、日本人英語の理解度低下についながる音声学的要因を探る上で重要となるであろう。

②カタカナ英語及び和製英語の理解度

日本人が英語を話す際に使いがちなカタカナ英語的発音、及び和製英語の語彙を含む英文をフィリピン人大学生グループと英語母語話者グループに聞かせ、カタカナ英語発音については音声の理解度を、和製英語ついては意味の理解度を調べた結果、日本人の英語に不慣れな聞き手でも、十分な文脈が与えられてさえいれば、発音の逸脱をある程度克服できることが実証された。

しかしながら、母音、子音、強勢の逸脱が複合的に発生したもの（例：セーターーsweater など)、また話し手の意図とは別な単語に聞こえるもの（例：バンーvanーban）では理解度が低くかった。一方、和製英語については、複数の英単語を組み合わせた複合語（例：paper driver)、英単語とそれ以外の言語の単語の組み合わせ（例：*chou* cream)、擬似英単語（例：consentーoutlet の意味で）において理解度がとりわけ低かった。なお、この調査では、free size という日本的表現がフィリピン英語でも使われるというような発見もあった。

この調査は、被験者がフィリピン人学生と出身地域が様々な英語母語話者の 2 グループしかないという限定的なものであった。また、扱った項目数にも限りがある。将来、より多くの地域の被験者に参加を求めながら同様の研究を発展的に実施して、国際的に通じる表現、通じない表現をさらに幅広く調査する必要があるだろう。

(2) 多様な英語の理解度と受容態度

日本人大学生被験者が、英語を母語とするアメリカ人、及び広東語を母語とするホンコン中国人によって吹き込まれた英語を、話者のオリジナルスピード、速度を操作した調整スピードで聞き、主観的理解度、訛り、流暢さ、好みについて評価した。結果、次のことが明らかになった。

①アメリカ英語に関しては、わかりやすさがその好意的受容態度に影響を及ぼしていることがうかがえた。一方で、ホンコン英語については、わかりやすさと訛りの両方が有意な効果を持っていた。訛りの強さがより否定的な態度につながることが示唆された。

②英語を聞く頻度と受容態度との関係性については、ホンコン英語にのみ弱いネガティブ相関関係が見られた。つまり、一般に英語を聞く頻度が高い被験者ほど、ホンコン英語を好まない傾向があるということである。一方で、英語を聞く頻度が高い被験者ほどアメリカ英語をより好ましく思うという傾向性は見られなかった。また、経験した英語変種数と受容態度との間に有意な相関はなかった。

③発話速度の調整によって、被験者のアメリカ英語、ホンコン英語に対する受容態度が変化することはなかった。

これらの結果から、日本人学習者はわかりやすい英語を好む傾向があることがわかった。一方、訛りのある英語を好まない傾向があり、一般に英語を聞く頻度が高いほどその傾向が強まることがうかがえた。学習者に対しては、世界には多様な英語が存在し、それぞれ地域においてその社会的機能を果たしているという認識を持たせることがさらに必要であろう。

(3) なじみのない音声英語の効果的呈示方法

なじみのない訛りの英語に接する時、話し手の発話速度を遅くすれば、より理解しやすくなるか、いう課題に取り組んだ。リスニングコンプリヘンション・テストの結果、速度を遅くしたことによる影響は実験群のテスト結果（総合点）に現れて来なかった。しかしながら、個々の話者に対する訛り評価点とテスト得点との関わりについて分析した結果、一番訛りが強いと評価された話者が読んだテストについてのみ、速度調整の影響を有意に受けていた。この結

果から、訛りの強い話者の英語は、速度を遅くすることによってよりわかりやすくなったということがわかる。

次に、英語力が高いグループと低いグループのどちらが速度調整の影響を受けやすいかという問いについて検討したところ、最も訛りの強い話者の英語に対する 1 回目と 2 回目の得点差には、有意なグループ間の差は見られなかった。ということは、高得点グループ、低得点グループの両者ともに速度調整の恩恵を受けていたということになるだろう。どのレベルの学習者も、訛りが強い英語話者に接する際には、よりゆっくりと話してもらうことが発話内容を正確に理解する上で大事であるといえるだろう。

本研究では、理解度を高める英語の呈示方法を探るという観点から、速度調整のみに焦点を当てたが、その他の呈示手段（例えば、画像の有無など）と理解度や受容態度との関係についても今後検討する必要があろう。今後の課題としたい。

５．主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計 4 件）

① Hiroko Matsuura. (2012), Japanese Learners' Evaluative Reactions and Affective Responses toward English Accents. 『商学論集』80 巻 4 号、21-33、査読有

② Hiroko Matsuura, Reiko Chiba, & Aya Matsuda. (2010). Evaluative Reactions to L2 English: American, Hong Kong Chinese, and Japanese Views. 『商学論集』79 巻 2 号、27-38、査読有

③ Hiroko Matsuura & Reiko Chiba. (2009). Japanese Motivation and Intelligibility of English as an International Language. 『商学論集』78 巻 2 号、15-26、査読有

④ Hiroko Matsuura & Reiko Chiba. (2008). Comprehensibility Judgment on Japanese Learners' English: The Case of Hong Kong Listeners. 『商学論集』 76 巻 4 号、3-19、査読有

〔学会発表〕（計 4 件）

① Hiroko Matsuura & Reiko Chiba. (2011). Does a Slower Speaking-rate Make Unfamiliar English more Comprehensible? IAWE2011. November 23, Melbourne, Australia.

② Hiroko Matsuura & Reiko Chiba. (2010). International Intelligibility of Japanese English: The Case of *Katakana Eigo*. IAWE2010. July 25. Vancouver, Canada.

③ Hiroko Matsuura (2010). International Intelligibility of Japanese English, APEC-RELC International Seminar. April 20. Singapore.

④ Hiroko Matsuura & Reiko Chiba. (2008). Intelligibility of L2 English to American, Korean and Japanese Listeners. AILA2008. August 25. Essen, Germany.

６．研究組織

(1)研究代表者
松浦　浩子（MATSUURA HIROKO）
福島大学・経済経営学類・教授
研究者番号：70199751

(2)研究分担者
千波　玲子　(CHIBA REIKO)
亜細亜大学・国際関係学部・教授
研究者番号：10227332

(3)連携研究者
Sean Mahoney (MAHONEY SEAN)
福島大学・行政政策学類・助教
研究者番号：50292454