

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 4 年 6 月 15 日現在

機関番号：17301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2021

課題番号：18K00714

研究課題名(和文) 海外日本語学習者の運用能力養成のためのシャドーイング教材の開発と実践研究

研究課題名(英文) Development of Shadowing Materials to Enhance Japanese Proficiency of Overseas Learners and the Practical Research

研究代表者

古本 裕美 (FURUMOTO, Yumi)

長崎大学・留学生教育・支援センター・准教授

研究者番号：80536326

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、日本語運用能力を養成するためのシャドーイング教材を開発することと、それを用いて実践研究を行うことであった。4年間の研究を通して、次の2つの成果を得ることができた。1つ目は、国内外日本語学習者の興味・関心が高い話題を採用した教材を37レッスン分完成させたことである。既に出版されていた市販教材よりも談話の分量を増やし、挿絵をつけることによって、その話が行われる文脈が分かりやすいようにした。研究成果の2つ目は、日本語シャドーイング研究会の開催である。シャドーイングに関する講演と実践研究発表を計7回開催し、延べ153名が参加した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

国内外の共同研究者と共に、日本語学習者の運用能力を向上させるためのシャドーイング教材の作成に取り組んだ。日本語学習者の関心が高い話題を本教材に取り入れたため、本教材を使うことで日本語学習の継続が期待される。また、1つの談話に含まれる分量が多いという特徴をもつため、本教材を使って練習することで、長い文やまとまりのある段落で日本語が話せるようになることも期待される。本研究では、上記の他に、日本語シャドーイング研究会を設立し、オンラインで開催した。世界各地の日本語教師が定期的に集うことで、シャドーイングや日本語教育に関する見識を深めるだけでなく、研究者のネットワークを広げる機会にもなった。

研究成果の概要(英文)：This research aimed to create shadowing materials to support Japanese language learners in enhancing their Japanese proficiency and to conduct practical researches using these materials. In this four-year research, the following two results have been achieved. First, we created 37 lessons of shadowing materials. The topics in these lessons are related to Japanese culture, which Japanese language learners are more likely to be interested in. To aid learners to imagine the contexts in which the discourses take place, illustrations were added and the amount of discourse was increased, in contrast with materials that have already been published. Second, we established the Shadowing SIG. Lectures on shadowing and presentations of practical research were held in this group conference seven times, with total 153 participants.

研究分野：日本語教育学

キーワード：シャドーイング 日本語学習者 教材開発 運用能力 国際研究者交流

### 1. 研究開始当初の背景

2015年度に国際交流基金が行った調査によると、海外の日本語学習者数は約366万人であり、そのうち約167万人(約45%)が中等教育段階の学習者であった。また、この当時の海外日本語教育での問題点として、「教材不足」が上位に位置していた。これらのことから、海外の中等教育機関でも使用できる日本語教材の開発が望まれていると考えた。さらに、海外では良質で大量の日本語をインプットする機会が限られていることにも注目した。そこで、本研究では、外国語の運用能力を養成するのに必要なインプットとアウトプットの両方が期待できる「シャドーイング(shadowing)」という練習法を採用し、国内外の日本語教師と共に2015年度から開発を行っている日本語シャドーイング教材を完成させたいと考えた。

### 2. 研究の目的

本研究の目的は、海外の日本語教育における教材不足という状況を踏まえ、国内外の共同研究者12名と共に、海外日本語学習者の運用能力を向上させるためのシャドーイング教材を作成することである。

### 3. 研究の方法

#### (1) 日本語シャドーイング教材の開発

国内外日本語学習者の日本文化に対する興味・関心度調査

日本語学習者が知りたいと思う内容を本研究で開発する教材に取り入れたいと考えたため、国内外の中等・高等教育機関で学ぶ日本語学習者を対象に、どのような日本文化の話題に興味・関心があるかを尋ねる質問紙調査を行った。正確には、2015年度に行った調査(課題番号:15K02643)と同様のものを2020年度に再度行うことにより、最新の調査結果を踏まえて教材を新たに追加したり、既に作成した内容を修正したりしたいと考えた。

2020年度の調査協力者は、国内外の中等・高等教育機関で学ぶ日本語学習者1,776名(平均年齢20.04歳、平均日本語学習歴24.96ヵ月、平均日本滞在歴2.63ヵ月)であった。全員に、「食べ物、観光地、アニメ・漫画」など、日本文化に関連する計34項目について、それぞれどの程度関心があるか6段階の尺度で評定させた。

教材作成(スクリプト作成、音声収録・編集、挿絵作成、語彙リスト作成、日本文化や日本事情を紹介するコラムの作成、試用版教材ウェブサイトの作成)

2015年度の調査結果と上記の調査結果に基づき、2018年度から2021年度までシャドーイング教材のスクリプトを作成した。新型コロナウイルス感染症(COVID-19)が拡大する2020年までに作成したスクリプト分は音声収録を終え、その後、音量や音質などについて編集を行った。また、新たに作成したスクリプトに付ける挿絵も作成した。2021年度には、各レッスンで設定されている日本語レベルよりも高いレベルの単語と文法をリストアップし、語彙リストを完成させた。そして、本研究で作成した教材をオンラインで共有するためのウェブサイトを作成した。

教材改訂のための使用感調査

本教材の改善点を探るために、2021年7月までに完成させた教材を日本語教師に各自の教育現場で使用してもらい、その使用した感想を得るための調査を行った。まず、本研究で開発した教材を使ってみたい日本語教師を2021年8月から2021年12月までの期間で募集したところ、9名から連絡があった。その9名には、本教材試用版のウェブサイトのリンクを伝え、2022年2月末まで自由に使ってもらった。そして、試用期間終了後に、本教材を使ってみて感じたことをオンラインフォームで回答するように求めた(表1)。

表1 本教材の使用感を尋ねる質問項目(一部)

- |                          |
|--------------------------|
| (1) 本教材を導入した授業の形態        |
| (2) モノログ版教材についての感想       |
| (3) ダイアログ版教材についての感想      |
| (4) 本教材を使って練習した日本語学習者の反応 |
| (5) 本教材を使った教師自身の感想       |

#### (2) シャドーイング音声の自動評価システムの開発

音響工学技術を使って、日本語学習者がシャドーイングした音声を自動的に分析し、評価するシステムの開発を試みた。ここでの評価対象は、日本語でのシャドーイングがどの程度よくできたかを判定するものと、シャドーイング音声からその学習者の日本語運用能力がどの程度であるかを予測するものの2つであり、これらの自動評価システムを構築することが当初の計画であった。

### (3) 日本語シャドーイング研究会の開催

2019年12月に『日本語教師のためのシャドーイング指導』（くろしお出版）という書籍を出版したことをきっかけに、日本語教育でのシャドーイングの普及を目指した「日本語シャドーイング研究会」を2021年1月に設立した。この研究会への主な参加者は、本研究の共同研究者とシャドーイングに関心がある国内外の日本語教師であった。

## 4. 研究成果

### (1) 日本語シャドーイング教材の開発

#### 国内外日本語学習者の日本文化に対する興味・関心度調査

表2 2015年度に実施した

日本文化に対する興味・関心度調査の結果（一部）		
順位	項目	平均値
1	食べ物（食生活・食文化などを含む）	5.09
2	観光地	4.97
3	アニメ・漫画	4.83
4	日本人の習慣	4.61
5	学生生活（部活・アルバイトなどを含む）	4.60
33	人口（少子・高齢化などを含む）	3.40
34	政治	3.08

表3 2020年度に実施した

日本文化に対する興味・関心度調査の結果（一部）		
順位	項目	平均値
1	食べ物（食生活・食文化などを含む）	5.21
2	観光地	5.14
3	アニメ・漫画	4.99
4	音楽	4.83
5	日本人の習慣	4.80
33	スポーツ	3.76
34	政治	3.59

「とても関心がある」という回答を6点、「全く関心がない」という回答を1点とし、各項目の平均値を算出した（表2、表3）。この結果から、中等教育の学習者も高等教育の学習者も同様に、日本文化については、食べ物、観光地、アニメ・漫画の順で興味・関心度が高いことが明らかになった。また、これら3つの項目は初回調査から5年経過した2020年度でも興味・関心度が高い話題であることが分かった。そして、2015年度と2020年度の調査結果に基づき、国内外日本語学習者の興味・関心が高かった18項目と、プレゼンテーションでの日本語、短い日常会話の計20項目を本教材で扱うトピックとして選定した。

#### 教材開発

まず、2018年度に共同研究者と打合せを行い、2017年度までに作成していたN5からN2レベルまでの計24レッスンの見直しを行った。その際、1) より適切な日本語表現、2) 音声の修正、3) 表記の統一、4) 挿絵の修正、5) そのレッスンに含まれる文化的な情報を短く説明するコラムの新規作成、6) より易しいレベルの教材追加、について提案がなされた。その後はオンラインでの打合せを重ね、その結果を参考にして本教材で採用するトピック数を増やすことと、シャドーイングに直接関係があるスクリプト以外の部分を充実させることなどを決定した。最終的に37レッスン分を完成させることができた。

本教材は日本語のレベルによって3つのユニットに分けられる。ユニット1は、日本語を学び始めて間もない人もできるレベルの教材であり、「短いあいさつ」と「短い日常会話」の計2つのレッスンで構成される。ユニット2は日本語能力試験のN5からN4のレベルで計23レッスン、ユニット3はN3からN2のレベルで計12レッスンである。1つのレッスンで1つの日本文化に関するトピックを扱い、基本的に、次の6つの項目から成る。

- ・モノローグ1つ
- ・フォーマルな場面でのダイアログ1つ
- ・カジュアルな場面でのダイアログ1つ
- ・日本文化や日本事情を紹介するコラム1つ
- ・挿絵
- ・語彙リスト

本教材のスクリプトは、各ユニットで設定された日本語レベルに合うように、文・文章の長さ、文数、語彙と文法・文型の難易度を調整した。スクリプトを作成した後、音声収録を行った。モノローグとプレゼンテーションについては、「普通」の速さと「ゆっくり」の速さ（「普通」の約0.75倍）の2つの速度で収録した。日本文化や日本事情を紹介するコラムは、本教材の汎用性を高めるために設置された。このコラムは、シャドーイング練習で疲れたときに気軽に読んだり見たりできる「箸休め」的なものになることを意識した。そのため、350字以下の日本語で文章を作成し、イラストや写真も付け加えた。挿絵は、そのシャドーイングの話が行われる場面や文脈が分かりやすいように作成した。基本的に1つのモノローグに1つのデジタルデータの挿絵を添えた。語彙リストは、各レッスンで設定されている日本語レベルよりも高いレベルの単語と文法をリストアップしたものである。本研究では、日本語でしかリストアップすることができな

かったが、今後はそれに英語訳、中国語訳、ベトナム語訳を添えることで日本語学習者が本教材を独学できるように準備する予定である。

#### 教材改訂のための使用感調査

本教材の試用版を使用した計 9 名の日本語教師に使用してみて感じたことをオンラインフォームで回答するように求めたところ、計 8 名から回答を得ることができた。具体的には、教師と学習者の両視点から、本シャドーイング教材の内容や長さ、モデル音声の音質や速度等について記述したものが多かった。本教材に足りない点として、独学でも楽しく練習できるような内容、最近日本で流行している物や事柄を扱った内容、アルバイト先や年上の人と話す場面などが挙げられていた。今後、本教材の改訂版を作成するときはこの調査で得た回答を参考にしたい。

#### シャドーイング指導に関する書籍の出版

本研究にかかわる 9 名が執筆者となり、今まで我々が国内外で行ってきたシャドーイング研究の成果を 1 冊の書籍として 2019 年に出版することができた。その書籍の中には、本研究で開発したシャドーイング教材の一部も含めることができた。書籍の出版は当初の計画にはないものであったが、本研究における大きな成果の一つとして位置づけられる。

#### (2) シャドーイング音声の自動評価システムの開発

2018 年度に、それまでに作り上げていた「日本語学習者のシャドーイングの遂行成績から彼らの日本語能力を推定するシステム」を共同研究者と共に体験し、その完成度を確認した。その結果、その時点までに作成したシステムでは、調査協力者の日本語能力 (J-CAT 日本語テストのスコア) の幅が狭かったこと、収集した調査協力者のシャドーイング音声に音質が低いものが含まれていたこと、が原因で想定していたような質で日本語能力の推定ができていないことが明らかになった。また、日本語学習者が初めて耳にするモデル音声を事前に練習をしないで収録する必要があるということも明らかになった。これは、ある意味で学習指導上の常識とは異なる、データ収集上の知見を得られたといえるであろう。その後、再調査を計画したが、新型コロナウイルス感染症が拡大し、教育現場において、マスクを外してシャドーイング音声を収録することが研究倫理審査委員会に通らない状況となった。また、日本でデータを収集する計画であったが、日本政府の水際対策の強化により、日本に入国、留学できない日本語学習者が増加したため、調査協力者を確保すること自体が難しくなった。このような状況を打開するために、調査協力者が自宅で自分自身のシャドーイング音声を録音し、収録音声をネットワークで回収して分析するシステムの構築を開発することに計画を切り替えたが、研究期間内に完成させることはできなかった。

#### (3) 日本語シャドーイング研究会の開催

海外在住の研究者も参加できるように、Zoom Meeting を利用して本研究会を開催した。2021 年 1 月から 2022 年 1 月までの間に計 7 回開催し、計 7 カ国から、延べ 153 名が参加した。研究会では外部講師を招聘しての講演会が 2 回、研究会メンバーの実践研究の発表が 5 回行われた (表 4)。国・地域、所属機関、身分、研究領域が異なる日本語教師が定期的に集うことで、シャドーイングや日本語教育に関する見識を深めるだけでなく、研究者のネットワークを広げる機会にもなった。

表 4 本研究会で取り上げられた話題

講演	研究発表 (一部)
<ul style="list-style-type: none"><li>・シャドーイングの認知心理学的メカニズム</li><li>・発音に焦点をあてたシャドーイング練習・指導</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・第二言語習得研究の成果とシャドーイング</li><li>・ゼロ初級クラスでのシャドーイング実践</li><li>・オンライン授業でのシャドーイング実践</li><li>・文法能力向上のためのシャドーイング</li><li>・シャドーイング練習アプリの活用法</li><li>・シャドーイングの評価</li></ul>

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 迫田久美子	4. 巻 56
2. 論文標題 学習者コーパスを日々の授業に生かすために 学習者の文法と教師の文法	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本語教育研究	6. 最初と最後の頁 7-22
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.21808/KJJE.56.01	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 崔 真姫	4. 巻 111
2. 論文標題 シャドーイング練習法の効果と指導に関する考察	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 日語日文学研究	6. 最初と最後の頁 117-136
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.17003/jllak.2019.111.117	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 迫田久美子	4. 巻 3
2. 論文標題 コミュニケーション能力を伸ばすには？ コーパスから学ぶ学習者中心の教え方	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 キルギス日本語教育研究	6. 最初と最後の頁 4-11
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計19件（うち招待講演 11件/うち国際学会 11件）

1. 発表者名 山内 豊・木下聖子・峯松信明
2. 発表標題 シャドーイングの自動評価機能を活用した次世代型国際交流サイトの開発と実践
3. 学会等名 言語教育エキスポ2021
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 迫田久美子
2. 発表標題 学習者コーパスを日々の授業に生かすために 学習者の文法と教師の文法
3. 学会等名 2021年度第39回韓国日語教育学会国際学術大会（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 迫田久美子
2. 発表標題 日本語教育に影響を与える要因
3. 学会等名 第3回日本語教育特別講（湖南大学主催）（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 迫田久美子
2. 発表標題 教師の教え方・学習者の学び方 学習者コーパスが明かす学習者独自の文法
3. 学会等名 名古屋大学留学生別科開設20周年記念講演会『未来を拓く』（名古屋外国語大学主催）（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 迫田久美子
2. 発表標題 多言語母語の日本語学習者コーパスの現状
3. 学会等名 特別シンポジウム（湖南大学主催）（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 迫田久美子
2. 発表標題 現場に生かす研究を目指す 誤用分析からシャドーイングへ
3. 学会等名 第4回日本語教育特別講演（湖南大学主催）（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 古本裕美・リード真澄
2. 発表標題 オンラインでのシャドーイング個別指導による学習効果 中上級日本語学習者を対象に
3. 学会等名 韓国日語日文学会冬季国際学術大会（国際学会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 山内 豊・峯松信明・西川 恵
2. 発表標題 オンライン国際交流が外国語学習者のコミュニケーション能力と意識の向上に与える影響に関する質的考察 スピーキング力とシャドーイング力の伸長に向けて
3. 学会等名 外国語教育メディア学会関東支部研究大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 迫田久美子
2. 発表標題 言語教育と言語研究を繋ぐ
3. 学会等名 湖南大学（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 迫田久美子
2. 発表標題 学習者の心に火をつける教え方を目指して
3. 学会等名 ドイツVHS日本語講師の会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yutaka Yamauchi, Kayoko Ito & Kay Husky
2. 発表標題 Effects of continuous simultaneous oral reproduction practice on L2 overall proficiency improvement: Perspectives form the Cognitive Load Theory
3. 学会等名 Architectures and Mechanisms for Language Processing（国際学会）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 山内 豊
2. 発表標題 継続的なシャドーイング訓練が総合的熟達力の伸張に及ぼす影響
3. 学会等名 外国語教育メディア学会全国研究大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yutaka Yamauchi
2. 発表標題 Automatic evaluation of simultaneous L2 oral reproduction tasks with a deep learning-based algorithm
3. 学会等名 Architectures and Mechanisms for Language Processing（国際学会）
4. 発表年 2018年



1. 発表者名 Yutaka Yamauchi
2. 発表標題 Verification of Cognitive Load Theory: how much does continuous simultaneous oral reproduction training improve L2 overall proficiency?
3. 学会等名 The American Association for Applied Linguistics Conference (AAAL 2019) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Yutaka Yamauchi
2. 発表標題 How much does automatic evaluation based on deep neural network GOP cover prosodic features in L2 oral task assessment?
3. 学会等名 The American Association for Applied Linguistics Conference (AAAL 2019) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 迫田久美子
2. 発表標題 日本語教育におけるコミュニケーション能力の養成 持続可能な社会の構築を目指して
3. 学会等名 中國文化大學外國語文學院日本語文學系國際學術研討會（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 迫田久美子
2. 発表標題 コミュニケーション能力を伸ばすには？
3. 学会等名 第2回キルギス日本学・日本語教育国際研究大会（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 迫田久美子
2. 発表標題 学習者コーパス研究の可能性 日本語学習者のデータから学ぶ日本語の教え方
3. 学会等名 西安日本語教師研修会（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 迫田久美子
2. 発表標題 学習者のデータから考える日本語教育 理論は実践に役立つか
3. 学会等名 第4回「日本語教育の理論と実践を繋ぐ」国際シンポジウム・国際交流基金（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計2件

1. 著者名 迫田久美子・古本裕美・倉品さやか・山内 豊・近藤妙子	4. 発行年 2019年
2. 出版社 くろしお出版	5. 総ページ数 192
3. 書名 日本語教師のためのシャドーイング指導	

1. 著者名 迫田久美子	4. 発行年 2020年
2. 出版社 アルク	5. 総ページ数 271
3. 書名 改訂版 日本語教育に生かす第二言語習得研究	

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

## 6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	迫田 久美子  (SAKODA Kumiko)  (80284131)	大学共同利用機関法人人間文化研究機構国立国語研究所・日本語教育研究領域・名誉教授    (62618)	
研究分担者	山内 豊  (YAMAUCHI Yutaka)  (30306245)	創価大学・教育学部・教授    (32690)	

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	崔 眞姫  (CHOI Jin-hui)		
研究協力者	尹 楨勳  (YOON Jeong-hun)		
研究協力者	尹 鎬淑  (YOUN Ho-sook)		
研究協力者	メーターピスィット タサニー  (METHAPISIT Tasanee)		
研究協力者	サヤコン マライカム  (SAYAKONE Malaykham)		

6. 研究組織（つづき）

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究協力者	リード 真澄  (READE Masumi)		
研究協力者	フォード 史子  (FOARD Fumiko)		
研究協力者	近藤 玲子  (KONDO Reiko)		
研究協力者	近藤 妙子  (KONDO Taeko)		
研究協力者	フェルナー 真理子  (FELLNER Mariko)		

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計1件

国際研究集会 日本語シャドーイング研究会	開催年 2021年～2022年
-------------------------	--------------------

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関		
	韓国	白石文化大学校	釜山外国語大学校
米国	アリゾナ州立大学		
ニュージーランド	オークランド大学		
タイ	タマサート大学		

共同研究相手国	相手方研究機関			
ラオス	ラオス国立大学			
オーストリア	州立ユーパーゼー高等学校			