

令和 2 年 7 月 15 日現在

機関番号：32505

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K02879

研究課題名(和文) ノートの筆記過程の分析に基づく日本語学習者の講義理解過程の実証的研究

研究課題名(英文) An empirical study of the process of understanding lectures based on the analysis of note-taking among Japanese learners

研究代表者

田中 啓行 (TANAKA, Hiroyuki)

中央学院大学・法学部・講師

研究者番号：40779774

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)：本研究課題では、日本語学習者が講義を受けている間にどのような順番でノートを取ったかという筆記過程のデータと、ノートに関するインタビューへの日本語学習者の回答を分析した。その結果、日本語学習者が、話の先を予測しながら講義を聞き、講義者が専門用語などの説明のために用いた具体例を活かして講義の内容を理解していることが明らかになった。また、このような理解の仕方がノートの取り方に反映されていた。以上のことに基づいて、日本語学習者が講義を理解する力を伸ばすための方策を提示した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究課題は、日本語学習者がノートを書く過程を分析対象とすることで、講義を受講している間の理解に着目した点に学術的意義がある。このことによって、「何が理解できないのか」だけでなく、「なぜ、どのように理解できないのか」を示した。また、ノートを書いた日本語学習者へのインタビューを合わせて分析することで、なぜそのようなノートの取り方をしたのかの裏づけをとったことにも意義がある。本研究課題の成果は、日本に留学する日本語学習者がより良く講義を理解するために必要なことを示した点で、社会的意義があるものと考えられる。

研究成果の概要(英文)：This study analyzed the order in which Japanese learners took notes during lectures and their answers to interview questions related to those notes. The results showed that Japanese learners predicted what the lecturer would explain next as they listened to their lectures and understood difficult content (such as specialized terms) using the specific examples and explanations provided by the lecturers. Further, this logic of understanding was reflected in their note-taking methods. Based on the findings, the study proposed a method for improving lecture understanding among Japanese learners.

研究分野：日本語教育

キーワード：講義理解 ニース 聴解 談話構造 ノートテイキング 日本語教育 アカデミック・スキル アカデミック・ジャバ

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

## 様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

### 1. 研究開始当初の背景

日本語教育の分野では、講義の談話を分析して、その特徴を明らかにしたものなどの、講義理解に関する研究成果が蓄積されてきた。また、受講者が書いた講義の要約文や内容理解の確認テストなどによって、日本語学習者が講義を理解できているかについて研究が行われてきた。しかし、要約文や内容理解の確認テストは、講義を最後まで聞いた後の理解を確認するものであり、日本語学習者が実際に講義を理解する過程のどこでつまづいているのかということの解明には足りない面がある。それに対して、日本語学習者が取ったノート进行分析することで、講義のどこが理解できていないのかを明らかにする研究が行われてきた。講義を聞きながら書くノートは、受講者が理解した講義の内容を再構成して示したものであり、受講のプロセスにおける理解を示すものと考えられる。ノートの分析によって、日本語学習者が講義の各部分をどのように理解していたかを分析することができる。ただ、書き終わった後のノートの分析では、日本語学習者が理解した内容を講義の部分ごとに記述するに留まり、実際にどのような順序でノートが取られたかは推測せざるを得ない。学習者の理解の困難点をより明確にするためには、受講中の学習者の様子を知る必要がある。そこで、本研究課題では、ノートの筆記過程を記録し、その記録をもとにインタビューをすることで、受講中の日本語学習者の実態を明らかにすることとした。近年、受講中の学習者の視線の動きをアイカメラで記録し分析した研究など、理解の過程に着目した研究が行われてきているが、まだ研究成果の蓄積が少なく、本研究課題において、ノートの筆記過程を分析対象とすることは学習者の困難点の解明に資するものと考えられた。

### 2. 研究の目的

改行、空白、記号、字下げなどにより、講義の話題ごとのまとまりを作り、それを話題の階層構造を示すように配置しているノートは、受講者が講義の談話構造を把握し、ノート上に再構成したものだと考えられる。例えば、民法の講義のノートが下記の【ノートの例】のように書いてあれば、講義で「民法上の権利」の話が行われ、民法上の権利としての「物権」「債権」について説明があったと受講者が理解したと考えられる。

#### 【ノートの例】

##### 民法上の権利

物権.....物に対する権利	絶対権の典型	
債権.....人に対する権利	相対権の典型	債務

一方で、よく理解できていない内容はノート上に再構成できないが、何が理解できていないのかには段階があると考えられる。ノートの分析によって、どの段階の理解ができていないのかを明らかにすることで、学習者の困難点をより詳細に解明することができると思われる。そこで、本研究課題では、(1)語句の理解、(2)語句の関係の理解、(3)談話構造の理解の3段階に分け、講義の談話分析、ノートの筆記過程と階層構造の分析およびフォローアップインタビューによって、学習者の理解の過程と困難点を明らかにすることを目的とした。

#### (1) 語句の理解

講義の談話中の語句が理解できるかどうかには、語彙力だけでなく、講義の分野に関する既有知識、文脈の把握、視覚資料の有無などが関わると考えられる。このことをふまえて、学習者にとってどのような語句の理解が難しいのかを明らかにする。また、専門用語がどのように理解されており、専門用語の理解のどのような点が難しいのかを明らかにする。

#### (2) 語句の関係の理解

講義の内容を理解しノート上に再構成するには、語句と語句の関係を理解しなければならない。前述の【ノートの例】でいえば、「物権」という語が説明の対象として取り上げられ、「物に対する権利、絶対権の典型である」という内容がその「物権」に対する説明であることを理解する必要がある。語句と語句を関係づける際に学習者にとって難しいことは何か、語句と語句の関係を理解できる学習者は、何を手がかりに理解しているのかを明らかにする。

#### (3) 談話構造の理解

講義の十分な理解のためには、講義の談話の階層構造の理解が必要である。前述の【ノートの例】でいえば、「民法上の権利」が講義全体を通じての大きな話題として取り上げられており、その中で「物権」「債権」という一段階小さい話題が取り上げられていることを理解する必要がある。また、談話構造が理解できていれば、【ノートの例】の「債権」と対になる「債務」が聞き取れなくても「」の右を空けておくというような対処ができる。ノートの筆記過程の分析により、日本語学習者が講義の談話の階層構造を理解する際に難しいことは何か、何を手がかりに理解しているのかを解明する。

### 3. 研究の方法

本研究課題では、日本の大学に留学している日本語学習者(以下、日本語学習者と称す)および日本語母語話者の大学生(以下、日本語母語話者と称す)に、録画された講義を見てノートを

取ってもらい、そのノートに関してインタビューをする調査を行った。調査の対象者は、日本語学習者 40 名（中国語母語話者、ベトナム語母語話者各 20 名）、日本語母語話者 20 名で、日本語学習者の日本語能力は日本語能力試験 N1～N2 のレベルである。また、日本国内の日本語学習者の調査とは別に、ドイツ国内の大学に在籍する、ドイツ語を母語とする日本語学習者 11 名の調査も行った。調査の概要と分析資料について、以下に述べる。

### 3.1 調査の概要

理解の過程を明らかにするため、いつ何を書いたかを記録することができるデジタルペンでノートを取ってもらうことによって筆記過程を記録し、その記録を見ながらインタビューを行った。調査手順は次の通りである。

フェイスシートに記入する  
デジタルペンでノートを取りながら講義を視聴する  
講義視聴後にタスクシートに回答する  
ノートを書く過程を見ながらインタビューに答える

調査協力者が視聴した講義は、次の 4 種である。

#### 1) 「高齢者のイメージ」

本研究課題のために収録した約 7 分の講義。国連における高齢者の定義や、国や時代によって高齢者のイメージが変わることを説明している。スライドや配付資料はなく、講義者がホワイトボードに板書を行っている。

#### 2) 「高齢者福祉論 高齢者の社会的理解」

本研究課題のために収録した約 11 分の講義。高齢者における「喪失」と「獲得」について話した後、高齢者を誰がどのようにサポートするかについて説明している。講義者はスライドを用いている。

#### 3) 「教育学 教育って何？」

名古屋大学 G30 プログラムの一環で、留学生が大学の講義を受ける準備をするための日本語教材として作成された講義映像のうちの一つ。約 30 分。A4 判 2 ページのレジюмеに沿って、「教育」という言葉の定義、歴史と「教育」の前提にある考え方について説明している。スライドはなく、講義者が板書を行っている。

#### 4) 「ようこそ、ドキドキ・ワクワクの世界へ オノマトペの不思議」

国立国語研究所のプログラムで行われたミニ講義。約 35 分。オノマトペの用例を示しながら、オノマトペの分類、パターンや動き、言語による違いなどについて説明している。講義者はスライドを用いている。

講義 1 と 2 は、スライドの有無や専門用語の有無による理解の違いを見るために、条件を設定したうえで講義者に依頼して講義を収録した。講義 3 は、配付資料がある講義の理解やノートテイキング、配付資料への書き込みを分析するために選んだ。講義 4 は、子ども向けのミニ講義であるが、「擬声語」「擬情語」のような専門用語も使った専門的な内容を平易な語彙で説明しているため、専門用語以外の語彙の理解の影響があまりないと考え、採用した。

日本国内における調査では、以上の 4 種の講義を見てもらい、それぞれについて ~ を行った。実際には、講義 1、2 でそれぞれ と を行い、それが終わった後でまとめて のインタビューを行った。講義 3、4 についても同様にまとめてインタビューを行った。ドイツでの調査では、講義 1、2 について と を行い、 、 の終了後に のインタビューを行った。

### 3.2 分析資料

本研究課題では、1) 調査協力者が書いたノートとその筆記過程、2) 調査協力者が書いたタスクシート、3) 1) のノートに関するインタビュー、4) 3.1 に示した 4 種の講義の談話を分析資料とした。

#### 1) 調査協力者が書いたノートとその筆記過程

調査協力者には、ノートの筆記過程を記録するため、デジタルペンとそのペンに対応した専用のノートを使ってノートを取ってもらった。また、配付資料(レジюме)がある講義 3 については、レジюмеをデジタルペン専用のノート用紙に両面印刷し、調査協力者がレジюмеに書き込んだ内容とその筆記過程も記録できるようにした。

#### 2) 調査協力者が書いたタスクシート

調査協力者には、講義視聴後すぐに、視聴した講義に関するタスクシートを記入してもらった。タスクシートの記入項目は下記のとおりである。

### 【タスクシートの記入項目】

- A．視聴した講義がどんな内容だったか
- B．講義者が一番伝えたかったと思われる内容
- C．調査協力者が重要だと思った内容
- D．講義に出てきた語句の意味

タスクシートは1講義あたり、A4判の用紙1枚で、おもて面にA、B、Cの指示、うら面にDの指示を印刷したものをを用いた。日本語を書く力に関係なく理解した内容を表現できるように、日本語学習者には、Aは母語で、B、C、Dは母語と日本語両方で書いてもらった。Dについては、調査協力者の理解を確認したい語句を1講義あたり2~8選定した。講義の板書やレジュメに書かれていた語句は板書やレジュメどおりの表記で、講義者が口頭で述べたのみの語句はひらがなでタスクシートに記載し、その意味を問うた。

### 3) ノートに関するインタビュー

調査協力者が講義の視聴を終了した後、すぐにデジタルペンに記録されたデータをパソコンに取り込み、調査協力者のノートの筆記過程を見ながら、インタビューを行った。インタビューでは、以下の項目について質問した。

### 【インタビューの質問項目】

- A．調査協力者が書いたノートの記述内容、筆記過程に基づく質問項目
  - A-1 ノートに記述した内容の取舍選択の理由  
(なぜ、この内容を書いたのか、あるいは、書かなかったのか)
  - A-2 ノートの筆記順の理由(なぜ、この順番で書いたのか)
  - A-3 [一定時間ノートを書いていない場合] ノートを書いていない理由
- B．調査で用いた講義の内容理解に関する質問項目
  - B-1 講義の要点・キーワードの理解
  - B-2 講義の内容に関する既知知識
- C．ノートに対する意識に関する質問項目
  - C-1 普段行っているノートの取り方
  - C-2 ノートを取ることに對する考え方

インタビューは、録音して文字化をし、分析資料とした。

### 4) 講義の談話

調査に用いた4種の講義の談話を文字化し、分析資料とした。

## 4. 研究成果

各年度ごとの成果は次のとおりである。

平成29年度は、調査用の講義の収録・選定とパイロット調査を実施し、本調査の方法を検討したうえで、本調査に着手した。調査の方法は、3.1で述べたとおりである。また、当初の計画に追加して、海外の大学に在籍する日本語学習者の調査として、ドイツの大学に在籍する日本語学習者11名の調査を行った。調査の実施と並行して、タスクシートの日本語への翻訳、録音したインタビューの文字化などをし、分析資料を整えた。

平成30年度は、前年度に着手した本調査を進め、データの処理と分析を行った。また、前年度に収集したドイツの日本語学習者のデータも含めて、分析の結果をまとめた。

まず、ドイツの日本語学習者のデータから、日本語のレベルが高い、あるいは、日本への留学期間が長い学習者は、講義者の話の先を予測しながら講義を聞き、予測を反映させたノートの取り方をしていることを示した。

次に、ベトナム語が母語の日本語学習者と日本語母語話者のデータから、講義の専門用語を説明するために講義者が挙げる具体例を、受講者がどのように理解しているかを分析した。以上の「予測」「具体例」に関する成果をそれぞれ学会において発表した。

最終年度である令和元年度は、まず、年度前半に講義3のレジュメへの書き込みについて、ベトナム語母語話者の日本語学習者と日本語母語話者のデータを分析した結果をまとめ、学会発表を行った。

次に、前年度に学会発表した「予測」「具体例」に関する成果、および最終年度前半に学会発表を行った「書き込み」に関する成果をそれぞれ論文にまとめた。「具体例」「書き込み」に関する論文については、学会発表時の内容に、中国語母語話者のデータを分析した結果を加えた。「具体例」に関する論文では、日本語学習者も日本語母語話者も講義のテーマや専門用語の具体的なイメージをつかむために具体例を活かしている、講義の冒頭では、講義のテーマの具体的なイメージをつかむため、あるいは、できるだけ多くの情報をノートに書こうするため、具体例をノートに書いている、具体例と専門用語との関係が明示的でなかったり、抽象的な説明より前に具体例が示されたりすると日本語学習者にとってわかりづらくなる、ということを指摘した。レ

ジユメ(配付資料)への「書き込み」については、中国語母語話者と日本語母語話者は文字列の書き込みが多かったのに対して、ベトナム語母語話者は下線や記号などの書き込みが多かったことを示した。しかし、中国語母語話者はN1レベルが中心なのに対して、ベトナム語母語話者はN2レベルが中心であったため、日本語能力や母語別の傾向を明確に示すことができなかった点が課題として残った。また、日本語学習者の中に、配付資料に書かれている内容と講義者の話を結びつけることができていない例があることを指摘した。

さらに、以上のほかに2件の学会発表を行った。まず、日本語学習者のノートの特徴を分析し、ノートを速く書くため、あるいはカタカナを書くのを避けるために母語や英語でノートを書くことがあることを指摘した。次に、今後、本研究課題の手法をリメディアル教育に活用することを視野に入れて、日本語母語話者のノートを分析し、講義内容の理解ができていない学生が、講義の話を先を予測しながら、具体例を活かして、能動的に聞いており、受講後の復習も含めた学習全体を意識できていることについて発表した。

本研究課題の成果を、「2. 研究の目的」にしたがって整理すると次のようになる。

### (1) 語句の理解

講義の内容を理解できている学習者は、専門用語の意味や定義について、「具体例があったから、この後に定義の説明があるだろう」「今は説明されなかったが、後で説明があるだろう」というように、話の先を予測して理解していた。一方で、高齢者福祉の講義の「手段的サポート」のように、専門用語を構成している「手段」や「サポート」などの要素が一般的な語である場合に、個々の要素の意味からの推測をした結果、理解が間違っている学習者が見られた。

また、カタカナ語を書くのを避けるために、母語や英語でノートを取っている学習者がいた。

### (2) 語句の関係の理解

説明の対象になっている専門用語や概念よりも前に、その専門用語・概念の説明や具体例が示される「後置型」の説明の場合に、専門用語・概念と説明を結びつけられない日本語学習者がいた。たとえば、「じゃあ、直接的に介護をすとか、お金がたりないからサポートをする、こういったものはどっちに入るのっていったら、気持ちではなくて、手段的サポートというふうになものに入ります。」のように、「手段的サポート」という語よりも前にその具体例が示された場合、語と具体例が結びつけられず、誤った理解をしていた。

また、講義3のレジュメのような配付資料や、スライド、板書に書かれていることと、講義者が話している内容を結びつけることができず、視覚的な情報を理解に活用できていない日本語学習者が見られた。

### (3) 談話構造の理解

講義の内容をよく理解できている日本語学習者は、講義の談話の構造を意識して講義を聞いていた。講義者が話題を取り上げる表現や、二つの項目を対比的に説明している表現などを手がかりに、講義の階層構造を意識して話の先を予測し、その予測を反映させたノートの取り方をしていた。このような手がかりを知らない、あるいは、手がかりに気付かない日本語学習者は、講義の談話の構造を把握しづらいものと思われる。

また、日本語学習者、日本語母語話者ともに、講義の冒頭で講義者が示す具体例をノートに取り、講義全体のテーマの具体的なイメージを持ったうえで、講義を聞いていることがわかった。

以上の結果から、日本語学習者の講義理解を支援するための方策として、以下のことを提示した。

#### 【日本語学習者】

- ・講義者が例示の際に用いる表現や、配付資料を参照する際に用いる表現を学ぶ
- ・話の先を予測する練習や、配付資料を参照しながら話を聞く練習をする

#### 【講義者】

- ・「後置型」の説明を避ける
- ・専門用語や概念とその具体例との関係を明確に示す
- ・講義の前に、受講者が配付資料に目を通す時間を作る
- ・配付資料、スライド、板書に書いたことを参照する場合は、「 を見てください」のように明確に参照を指示する

以上、研究期間全体を通じた本研究課題の成果について述べた。研究成果に基づいた教育実践の方法を検討することが今後の課題である。

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 3件）

1. 著者名 田中啓行	4. 巻 21号
2. 論文標題 講義中に示された具体例に対する日本語学習者の理解の様相の分析 中国語、ベトナム語母語話者のノートテイキングから	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 専門日本語教育研究	6. 最初と最後の頁 29-36
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 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 田中啓行	4. 巻 48号
2. 論文標題 ドイツ語を母語とする日本語学習者のノートテイキングの分析 講義理解における「予測」を中心に	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 中央学院大学 人間・自然論叢	6. 最初と最後の頁 85-96
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 田中啓行	4. 巻 14号
2. 論文標題 日本語学習者による講義の配布資料への書き込みの分析 - 書き込む過程に見られる学習者の理解を中心に -	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 埼玉大学日本語教育センター紀要	6. 最初と最後の頁 15-24
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 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 -

〔学会発表〕 計6件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 田中啓行
2. 発表標題 ベトナム語を母語とする日本語学習者による講義の配布資料への書き込みの分析 - 書き込む過程に見られる学習者の理解を中心に -
3. 学会等名 2019年度日本語教育学会春季大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 田中啓行
2. 発表標題 中国語、ベトナム語を母語とする日本語学習者が講義を理解する過程 - ノートテイキングとフォローアップインタビューの分析から -
3. 学会等名 2019年度日本語教育学会秋季大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 田中啓行
2. 発表標題 講義を受けている時の大学生の意識の分析 - ノートの筆記過程とインタビューを資料として -
3. 学会等名 日本リメディアル教育学会第8回関東・甲信支部大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 田中啓行
2. 発表標題 ドイツ語を母語とする日本語学習者のノートテイキングに見られる講義の展開の予測 ドイツの大学に在籍する学習者のデータから
3. 学会等名 日本語教育学会2018年度秋季大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 田中啓行
2. 発表標題 配布資料がある講義の談話の理解－日本語母語話者とベトナム語母語話者のノートテイキングの分析から－
3. 学会等名 第8回談話分析コロキウム
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 田中啓行
2. 発表標題 日本語学習者のノートに書かれた講義の具体例の特徴 - ベトナム語母語話者と日本語母語話者との比較から -
3. 学会等名 第21回専門日本語教育学会研究討論会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔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	石黒 圭  (ISHIGURO Kei)  (40313449)	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・教授   (62618)	
研究分担者	俵山 雄司  (TAWARAYAMA Yuji)  (30466685)	名古屋大学・国際機構・准教授   (13901)	
研究分担者	毛利 貴美  (MOHRI Takami)  (60623981)	岡山大学・グローバル人材育成院・准教授   (15301)	
研究分担者	藤村 知子  (FUJIMURA Tomoko)  (20229040)	東京外国語大学・大学院国際日本学研究院・教授   (12603)	削除：2018年5月31日