

学位論文要旨

中国語を母語とする日本語学習者の
日本語文章の理解・記憶における説明予期の効果
—読解前教示を操作した実験的検討—

広島大学大学院 教育学研究科

文化教育開発専攻 日本語教育学分野

徐 芳芳

I 論文題目

中国語を母語とする日本語学習者の
日本語文章の理解・記憶における説明予期の効果
—読解前教示を操作した実験的検討—

II 論文構成（目次）

第1章 問題と目的

第1節 はじめに

第2節 文章の理解について

第3節 説明予期をとりあげる意義

第4節 文章理解に関する説明予期の先行研究

1. 母語の文章理解に関する研究
2. 第二言語の文章理解に関する研究
3. 先行研究のまとめ

第5節 本研究の目的

第6節 本研究で用いる文章読解の測定方法

1. 文章の理解・記憶を測定する方法
2. 読解プロセスを解析する方法

第2章 実験的検討

第1節 テスト予期条件との比較検討

1. 上級日本語学習者を対象とした実験（実験1）
2. 中級日本語学習者を対象とした実験（実験2）
3. 実験1と実験2のまとめ

第2節 説明文産出条件，要約文作成条件との比較検討

1. 上級日本語学習者を対象とした実験（実験3）
2. 中級日本語学習者を対象とした実験（実験4）
3. 実験3と実験4のまとめ

第3章 総合考察

第1節 結果のまとめ

第2節 本研究の意義

第3節 発展課題

引用文献

資料

謝辞

Ⅲ 論文要旨

第1章 問題と目的

第1節 はじめに

説明予期 (teaching expectancy) とは、読み手が新規な文章を読む際に、読んだ内容を後で当該文章を読んでいない他者に伝えたり教えたりしようとする意識をもつことである。近年、母語 (native language : first language とほぼ同義とし、以下、L1) 話者における読解研究では、説明予期が読み手自身の文章の理解・記憶を促進する効果が実証されている。説明を予期すると、文章内容の精緻化・構造化といった深い処理が積極的になされ、文章理解が促進されると考えられている (深谷, 2014)。第二言語 (second language : 以下、L2) 学習者の文章の理解・記憶においても説明予期の効果がみられるであろうか。また、L1 話者における知見が適用できるであろうか。本研究では、日本語学習者が日本語の文章を読む際に、説明予期が文章の理解・記憶を促進するか否か、効果の有無が生じる原因は何かについて実験的に検討する。

第2節 文章の理解について

文章の理解とは、文章中に述べられているさまざまなことがらを推論によって関係づけ、それらを既有知識に統合し、一貫性のある心的表象を形成することである (中條, 2006)。van Dijk & Kintsch (1983) で提唱された文章理解モデルでは、文章理解に表層構造 (surface structure) レベル、テキストベース (text base) レベルと状況モデル (situation model) レベル、という3つの異なるレベルの心的表象を想定する。L2 学習者の文章読解では、適切なテキストベースレベルの表象を形成することは、それほど容易ではないとされている (e.g., 館岡, 2004)。この点を考慮し、本研究では、L2 の文章読解において、説明予期がテキストベースレベルの表象形成、すなわち文章中に明示された情報の理解・記憶を促進するか否かを検討する。

第3節 説明予期をとりあげる意義

説明予期でどのような効果が生じるかが特定できれば、他者への説明を含めたピア・リーディングなどの協同学習活動の各段階の有効性を解明するための一助となり、L2 の読解指導に他者への説明活動を導入する際に有益な示唆を与えることができると考えられる。また、説明予期は読み手自身が意識すれば、いつでもどこでも一人で実施できることや、特別な訓練や他者とのインターアクションを必要としないので簡便である (Fiorella & Mayer, 2014) という大きなメリットがある。学習者にとって、日常生活の中でも他者に何かを伝えたり教えたりする機会が多いため、説明予期はリアリティがあり、親しみやすい課題である。説明予期の効果が検証できれば、読解の授業や自律学習にすぐに導入することができ、自律した読み手を育成することにつながる可能性が高いと考えられる。

第4節 文章理解に関する説明予期の先行研究

1. 母語の文章理解に関する研究

L1 話者を対象とした説明予期の効果に関する研究では、以下の2点が明らかとなっている。(a) 読解直後の文章の理解・記憶において、テスト予期条件と比較する際に、説明予期の効果がみられること (Bargh & Schul, 1980, 実験1; Fiorella & Mayer, 2013, 実験1, 2014, 実験1; 深谷, 2014; Nestojko, Bui, Kornell, & Bjork, 2014), (b) 説明予期条件の方がテスト予期条件よりも、文章の主要情報や構造の理解・記憶により多くの注意が配分されること (Nestojko et al., 2014, 実験2), の2点である。一方、遅延事態での文章の理解・記憶においては、説明予期の持続的な効果はみられないことを報告した研究がある (Fiorella & Mayer, 2013, 実験2; Fiorella & Mayer, 2014, 実験2)。ただし、実験的検討が少ないため、そのように結論づけるのは早計であろう。

2. 第二言語の文章理解に関する研究

L2 学習者を対象とした説明予期の効果に関する実験的検討は、あまり行われていないのが現状である。わずかな研究の中には、読解直後の文章理解・記憶における説明予期の効果を検討した古本 (2007) と徐 (2015) がある。いずれの研究でも、説明予期の効果はみられないと報告されたが、文章の属性やテストの種類といった実験デザインが吟味されておらず、さらなる検討が必要である。

3. 先行研究のまとめ

L1 話者を対象とした場合、読解直後のテキストベースレベル及び状況モデルレベルの文章の理解・記憶における説明予期の促進効果が概ね実証されている。効果がみられる原因の一つとして、説明予期条件では、読み手が文章の主要情報や構造の処理により多くの注意を向けることによって、それらの情報の理解・記憶が促進されたことが示された。しかし、L2 学習者を対象とした説明予期の効果についてはあまり検討されておらず、L1 における知見が当てはまるのか否かについても定かではない。

第5節 本研究の目的

本研究では、中国語を L1 とする日本語学習者 (以下、中国人学習者) が日本語の文章を読む際に、文章内容の説明予期が、当該文章の理解・記憶を促進するか否かを検討することを目的とする。具体的には、以下の3つの研究課題を設定する。

研究課題1は、説明予期条件を、産出を意識しないテスト予期条件と比較する場合、文章の理解・記憶が促進されるか否か、その効果の表れ方が中国人学習者の日本語の習熟度とテスト時期の違いによって異なるか否かを検討することである。研究課題2は、説明のプランニングを行う説明予期条件を、産出を伴う説明文産出条件や要約文産出条件と比較する場合、文章の理解・記憶が促進されるか否か、その効果の表れ方が中国人学習者の日本語の習熟度とテスト時期の違いによって異なるか否かを検討することである。研究課題3は、説明予期の効果がみられた場合とそうでない場合、その原因はどこにあるのかを検討することである。

第6節 本研究で用いる文章読解の測定方法

1. 文章の理解・記憶を測定する方法

L2 学習者の文章理解に関する実験的研究では、文章の記憶を指標とする研究が行われてきた。本研究では、文章の理解・記憶の程度を測定する方法として、空欄補充テスト、短文解答テスト、筆記式自由再生テスト（以下、自由再生テスト）で構成されるテストバッテリーを組む。

2. 読解プロセスを解析する方法

読みのプロセスで、中国人学習者がどのように文章を読んで理解していたかに着目し、2種類のデータを収集し、分析する。一つは、中国人学習者が自由再生テストで再生したデータ（以下、自由再生データ）に対し、原文のアイデアユニット（Idea unit）の重要度ごとに応じて分析することである。もう一つは、読解課題の終了後に読解方略使用に関する質問紙調査（以下、読解方略使用調査）を実施し、その結果を分析することである。

第2章 実験的検討

第1節 テスト予期条件との比較検討

1. 上級日本語学習者を対象とした実験（実験1）

実験1では、上級の中国人学習者（以下、上級学習者）26名を対象に、難易度が中程度の日本語の説明文を読ませる場合、文章内容の説明予期が、当該文章の理解・記憶を促進するか否かを明らかにするために、テスト予期条件と比較検討した。自由再生テスト、空欄補充テストと短文解答テストの成績を比較した。

その結果、自由再生テストと短文解答テストでは、説明予期条件の方が、テスト予期条件よりも成績が高く、読解直後の文章内容の理解・記憶における説明予期の促進効果がみられた。また、遅延の自由再生テストでも、説明予期条件の方が、テスト予期条件よりも正再生率が高い傾向にあり、説明予期が、読んだ内容の長期的な保持を促進する効果もみられた。自由再生データと読解方略使用調査の分析結果から、説明予期条件の上級学習者は、説明対象者に提供する情報の取捨選択とわかりやすさを考慮し、大切な文情報及びそれらを支える例示情報を探しながら、それらの意味の理解・記憶及び内容の再構成に、より多くの注意を配分したと推察される。それが長期的な保持につながり、説明予期の有効性を生じさせる原因の一つになっていると考えられる。

2. 中級日本語学習者を対象とした実験（実験2）

実験2では、中級の中国人学習者（以下、中級学習者）43名を対象に、難易度が中程度の日本語の説明文を読ませる場合、文章内容の説明予期が、当該文章の理解・記憶を促進するか否かを明らかにするために、テスト予期条件と比較検討した。従属変数は実験1と同様であった。

その結果、いずれのテストにおいても、説明予期条件とテスト予期条件の間に、成績の有意差はみられず、説明予期の効果はみられなかった。自由再生データと読解方略使用調査の分析結果から、説明予期条件とテスト予期条件の間では、文章を読む際に類似した読み方をしたこ

とが示唆された。

3. 実験1と実験2のまとめ

実験1, 2の結果から, 説明予期の効果は, 中国人学習者の日本語の習熟度の違いによって異なることがわかった。上級学習者では, 説明予期は文章の意味内容の理解・記憶を高めるのに有効であるが, 中級学習者では, 説明予期の効果はみられないことがわかった。結果の相違が生じた原因として, 読みのプロセスで配分できる処理資源の制限が関与する可能性が高いことが考えられる。上級学習者と比較すると, 中級学習者は日本語の習熟度が低く, 文字, 語彙, 文法などの基礎的な言語処理により多くの処理資源を費やすと考えられる。加えて背景知識を十分にもっていないため, 限られた読解時間の中で, 中級学習者は眼前の言語情報の理解・記憶に認知負荷がかかると考えられる。そのため, 他者の理解状態の推論や他者への説明に適切な注意の配分がなされなかったと推察される。結果として, 文と文の間や情報同士の関連づけが十分に行われず, 文章の理解・記憶が促進されなかったと推察される。

第2節 説明文産出条件, 要約文産出条件との比較検討

文章生成の研究では, 文章を書き始める前に, 明確にプランニングを行う作業が文章の質を改善するうえで重要であることが認められている (e.g., Flower & Hayes, 1981; 岩男, 2001)。この視点を本研究に導入すると, 中国人学習者は文章を読んだ後, 説明のプランニングを行うことが説明予期の効果を高めるのに有益である可能性が高いと言える。この点を検討するために, 実験3, 4では, 説明のプランニングを行う説明予期が文章の理解・記憶を促進するか否かを明らかにすることを目的とした。

教育的効果の観点に立つと, 実際の読解授業の教室現場では, 同様の時間が与えられる場合, 学習者がどのような活動をすれば文章がより良く読めるかを考えることが大事である。本研究の実験3, 4において, 同じの時間を利用し, 頭の中で説明のプランニングを行う説明予期条件を, 実際に説明文や要約文を書かせる条件と比較検討することは, 教育的な意義が高いと考えられる。

1. 上級日本語学習者を対象とした実験(実験3)

実験3では, 上級学習者49名を対象に, 難易度が中程度の日本語の説明文を読ませる場合, 説明のプランニングを行う説明予期が, 文章の理解・記憶を促進するか否かを明らかにするため, 説明文産出条件, 要約文産出条件と比較検討した。空欄補充テスト, 短文解答テスト及び遅延自由再生テストの成績を比較した。

その結果, いずれのテストにおいても, 説明予期条件の方が, 説明文産出条件と要約文産出条件よりも成績が高く, 説明予期が読解直後の文章の理解・記憶及び読んだ内容の長期的な保持を促進することがわかった。上級学習者の場合, 条件間で課題に取り組む時間が統一された状態では, 原文を読みながら頭の中で説明のプランニングを行う説明予期の方が, 実際に説明文や要約文を書くよりも, 読解直後の文章の理解・記憶及び長期的な保持を促進すると言える。自由再生データと読解方略使用調査の分析結果から, 上級学習者は, 他者に説明しようとする

文章の重要点や例示情報の理解・記憶を丹念にチェックし、自身の理解状態に曖昧なところがあると気づいた時点で、随時原文を確認することにより、形成された表象の修正や更新がなされると推察される。こうした作業の繰り返しが、文章の意味内容の明確化や構造化を促し、その結果、理解表象が豊かになり、長期的な保持が可能になったと考えられる。

2. 中級日本語学習者を対象とした実験（実験4）

実験4では、中級学習者60名を対象に、難易度が中程度の日本語の説明文を読ませる場合、説明のプランニングを行う説明予期が、文章の理解・記憶を促進するか否かを明らかにするために、説明文産出条件、要約文産出条件と比較検討した。従属変数は実験3と同様であった。

その結果、空欄補充テストと遅延自由再生テストでは、説明予期条件の方が、説明文産出条件よりも成績が高かった。一方、短文解答テストでは、説明予期条件と説明文産出条件の間には成績の差はみられなかった。ただし、説明予期条件では、天井効果に近似した結果が得られたことが、説明予期の有効性に影響した可能性があると考えられる。他方、いずれのテストにおいても、説明予期条件の方が、要約文産出条件よりも成績が高く、説明予期の効果がみられた。総じて、中級学習者の場合も、条件間で課題に取り組む時間が統一された状態では、原文を参照しながら頭の中で説明のプランニングを行う説明予期の方が、実際に説明文や要約文を産出するよりも、読解直後の文章の理解・記憶及び読んだ内容の長期的な保持を促進すると言える。自由再生データと読解方略使用調査の分析結果から、中級学習者は自身の理解状態を認識し、説明対象者にわかりやすく説明するにはどのような情報をどのように説明するかを意識しつつ、読みのプロセスを積極的に制御しながら文章を読んでいることがわかった。

3. 実験3と実験4のまとめ

上級学習者と中級学習者の双方は、それぞれの習熟度に相応する難易度の説明文を読む際に、原文を参照しながら頭の中で説明のプランニングを行う説明予期が、読解直後の文章の理解・記憶及び長期的な保持を促進することが明らかとなった。説明のプランニングを行う説明予期条件では、上級学習者と中級学習者は、文章の重要点や例示情報を覚えようとしていたり、自身の理解をモニタリングしたりしながら文章を読み進めることがわかった。

第3章 総合考察

第1節 結果のまとめ

本研究では、3つの研究課題を設定した。以下では、それぞれの研究課題について、実験1～4の検討を通して明らかになったことをまとめる。

研究課題1は、中国人学習者が日本語の文章を読む際に、説明予期の効果がみられるか否か、効果の表れ方が日本語の習熟度とテスト時期の違いによって異なるか否かを、テスト予期条件と比較検討することであった。実験1、2の結果から、説明予期の効果は、上級学習者ではみられたが、中級学習者ではみられないことがわかった。そして、上級学習者では、読解直後と遅延事態の両方で説明予期の効果がみられることが明らかとなった。

研究課題 2 は、中国人学習者が日本語の文章を読む際に、説明のプランニングを行う説明予期の効果がみられるか否か、効果の表れ方が日本語の習熟度とテスト時期の違いによって異なるか否かを、説明文産出条件及び要約文産出条件と比較検討することであった。実験 3, 4 の結果から、説明のプランニングを行う場合、上級学習者と中級学習者の双方で、説明予期の効果がみられることがわかった。日本語の習熟度の違いにかかわらず、読解直後と遅延事態の両方で説明予期の効果がみられることが明らかとなった。

研究課題 3 は、説明予期の効果がみられた場合とそうでない場合の原因を推測・考察することであった。実験 1~4 の結果から、説明予期の効果がみられた場合、説明予期条件では、中国人学習者は文章の主旨を把握すると同時に、他者に説明する時に重要であると考えられる例示情報にも注意を配分し、自らの理解状況をモニタリングしたり、読み活動をコントロールしたりする意識をより高くもっていることがわかった。このような能動的な読みを通して、文章内容の精緻化が行われ、長期記憶への豊かな符号化とともに強い記憶痕跡が形成されたと言えよう。

第 2 節 本研究の意義

本研究の意義は、以下の 4 点である。まず、中国人学習者の文章読解における説明予期の効果を、実験的検討により示したことである。次に、説明予期と実際に説明文を書かせる説明産出の効果を直接比較したことである。そして、テスト時期が説明予期の効果の表れ方に及ぼす影響を検討したことである。最後に、説明予期の効果の有無が生じた原因を考察するために、読解方略使用の観点を導入したことである。

第 3 節 発展課題

発展課題は、以下の 4 点である。まず、要因を多様に設定し、説明予期と文章の理解・記憶の関連性をさらに探究することである。次に、説明予期が中国人学習者の状況モデルレベルの文章理解に及ぼす影響を検討することである。そして、説明予期の効果を口頭説明条件と比較し、検証することである。最後に、読みのプロセスをオンライン法で検討することである。

引用文献

Bargh, J. A., & Schul, Y. (1980). On the cognitive benefits of teaching. *Journal of Educational Psychology*, 72(5), 593-604.

中條和光 (2006). 「文章の理解」 縫部義憲 (監修)・迫田久美子 (編著) 『講座・日本語教育学 第 3 巻 言語学習の心理』 第 3 章第 3 節, スリーエーネットワーク, pp.184-209.

Fiorella, L., & Mayer, R. E. (2013). The relative benefits of learning by teaching and teaching expectancy. *Contemporary Educational Psychology*, 38(4), 281-288.

Fiorella, L., & Mayer, R. E. (2014). Role of expectations and explanations in learning by

- teaching. *Contemporary Educational Psychology*, 39(2), 75-85.
- Flower, L., & Hayes, J. R. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32(4), 365-387.
- 深谷達史 (2014). 「説明予期が文章理解に及ぼす影響—実験とメタ分析による検討—」『心理学研究』 85, 266-275.
- 古本裕美 (2007). 「読解目的と作動記憶容量が日本語学習者の文章理解に及ぼす影響」『日本教育心理学会第 49 回総会発表論文集』, 376.
- 岩男卓実 (2001). 「文章生成における階層的概念地図作成の効果」『教育心理学研究』 49, 11-20.
- Nestojko, J. F., Bui, D. C., Kornell, N., & Bjork, E. L. (2014). Expecting to teach enhances learning and organization of knowledge in free recall of text passages. *Memory and Cognition*, 42(7), 1038-1048.
- 館岡洋子 (2004). 「対話的協働学習の可能性—ピア・リーディングの実践からの検討—」『東海大学紀要 留学生教育センター』 24, 37-46.
- Van Dijk, T. A., & Kintsch, W. (1983). *Strategies in discourse comprehension*. New York: Academic Press.
- 徐 芳芳 (2015). 「文章内容を他者に説明する意識が日本語の文章理解に及ぼす影響—中国語を L1 とする上級日本語学習者を対象とした読解前教示操作による検討—」『広島大学日本語教育研究』 25, 59-66.