

背景知識に関するヒントが読解に及ぼす効果

台湾の中級・上級日本語学習者の場合

楊 惠 菁

1.はじめに

「読解」は、日本語教育の4技能の中に含まれており、特に中・上級になると比重が大きくなっていく。それは、中・上級者はレポート、論文の作成を要求され、その際専門書、関係資料、文献等を読まなければならないからである。その中でも特に、文化的背景知識を必要とする文章では読解に困難を生じやすくなる。この場合、読みの理解を助けるヒントを与えることは、文化的背景の異なる文章を攻略させる1つの有効な手段と思われる。

第二外国語としての英語教育の研究 (Johnson,1981 and 1982; 津田塾, 1992など) によると、背景知識は言語知識より読解に影響を及ぼすとされているが、日本語教育の場合も同様であるかを検証する。また、Hudson(1988)の実験では、言語能力によって効果のあるヒントは異なると指摘されているため、本研究でも日本語能力別に測定することにした。本研究での言語知識は語彙を中心として扱い、背景知識はスキーマを活性化するとと思われるトップダウン情報である挿絵とタイトルを使用することにした。

2.本研究の課題

研究課題として以下の3つを設定した。

- 1)文化的要素が入っている文章はどんなヒントを与えると学習者が理解しやすくなるか。
- 2)学習者の日本語能力によって再生文数が異なるか。
- 3)学習者のレベルによって効果的なヒントは異なるか。異なるとすればどのように異なるか。

3.研究方法－実験の概要－

- (1) 実施時期：1998年3月
- (2) 被験者：台湾の国立台中商専の日本語学習者307名（中級153名、上級154名）。
- (3) 使用テキスト：『きつねうどん』と『たぬきそば』（日本の食べ物）。出典は、『日本語中級読解入門』 1992年アルク出版
- (4) 実験方法：中級と上級の被験者をそれぞれ5グループに分け、テキストを読ませた。題材として5バージョンを用意し、内容理解度を測るため、読後すぐ読んだ内容について母語の中国語で再生文を書かせた。バージョンについては、①原版、②タイトルをつけたもの、③挿絵を添えたもの、④辞書の使用を許したものの、⑤理解しにくいと思われる単語に中国語の訳注をつけたものを用意した。
- (5) 理解度の測定：被験者が書いた再生文に原文がどのくらい再生されているか、idea unit数（以下、IU）で測定した。
 - ①4人の認定者（日本語を専攻する日本語母語話者）が、ベケシュ(1994)の「原文残存認定単位」に従い、原文を70IUに分けた。
 - ②日本語を専攻する6名の日本語母語話者に書いてもらった原文の要約文により、各IUを重要度の順にA、B、Cの3段階に分類した。重要度Aは、文章全体の主題に関わる重要な内容（20IU）、重要度Bは、Aほどではないが、内容伝達に不可欠な内容（22IU）、重要度Cは、あまり重要ではない、その他の内容（28IU）である。
 - ③被験者が書いた再生文中のIUの残存認定は、主観的な判断を避けるため3人の中国語母語話者

で行い、その平均点を最終的な得点として扱った。

(6) 分析方法：文章のバージョンと日本語レベルを要因として分散分析を行い、有意差の有無を調べた。

4. 実験の結果と分析

再生文全体、重要度A、重要度B、重要度Cにおける内容ユニットの再生数について、平均値と標準偏差を出したのち、文章のバージョンと日本語レベルを要因とする、5水準×2水準の分散分析を行い、下位検定として5%水準で多重比較（Least Significant Difference, LSD法）を行った。

4. 1研究課題1及び2に関する実験の結果と分析

被験者の各条件における再生文全体、重要度A、重要度B、重要度Cの再生IU数の平均値（Mean）と標準偏差（SD）を表1から表4に、分散分析の結果を表5に示す。

表1 再生文全体（Max=70）における再生IU数の平均値と標準偏差（N=被験者数）

	中級学習者			上級学習者			合計		
	Mean	SD	N	Mean	SD	N	Mean	SD	N
原版	23.53	10.61	31	29.78	11.85	29	26.55	11.57	60
タイトル	24.13	6.35	31	29.85	9.17	31	26.99	8.34	62
挿絵	30.74	11.88	32	34.80	10.78	32	32.77	11.44	64
辞書	25.06	11.43	29	29.70	9.80	30	27.42	10.80	59
訳注	29.21	11.72	30	30.45	12.26	32	29.85	11.92	62
合計	26.56	10.86	153	30.96	10.88	154	28.77	11.07	307

表2 重要度A（Max=20）における再生IU数の平均値と標準偏差（N=被験者数）

	中級学習者			上級学習者			合計		
	Mean	SD	N	Mean	SD	N	Mean	SD	N
原版	10.17	4.66	31	11.66	3.55	29	10.89	4.19	60
タイトル	10.37	3.67	31	12.57	2.82	31	11.47	3.28	62
挿絵	12.33	3.78	32	14.24	2.98	32	13.29	3.52	64
辞書	10.81	4.84	29	12.30	3.41	30	11.57	4.20	59
訳注	11.24	4.66	30	13.09	3.65	32	12.20	4.24	62
合計	10.99	4.30	153	12.80	3.37	154	11.90	3.96	307

表3 重要度B（Max=22）における再生IU数の平均値と標準偏差（N=被験者数）

	中級学習者			上級学習者			合計		
	Mean	SD	N	Mean	SD	N	Mean	SD	N
原版	7.15	3.60	31	9.91	4.17	29	8.48	4.10	60
タイトル	8.04	3.17	31	10.11	4.06	31	9.08	3.76	62
挿絵	10.07	4.25	32	10.86	4.04	32	10.47	4.13	64
辞書	7.73	4.13	29	9.19	3.41	30	8.47	3.82	59
訳注	10.21	4.39	30	9.18	5.22	32	9.67	4.82	62
合計	8.65	4.08	153	9.86	4.22	154	9.25	4.19	307

表4 重要度C (Max=28) における再生IU数の平均値と標準偏差 (N=被験者数)

	中級学習者			上級学習者			合計		
	Mean	SD	N	Mean	SD	N	Mean	SD	N
原版	6.22	4.29	31	8.22	5.45	29	7.18	4.95	60
タイトル	5.72	2.68	31	7.17	4.03	31	6.44	3.47	62
挿絵	8.34	5.34	32	9.69	5.13	32	9.02	5.24	64
辞書	6.52	4.13	29	8.21	4.82	30	7.38	4.54	59
訳注	7.76	4.07	30	8.18	5.23	32	7.98	4.67	62
合計	6.92	4.26	153	8.30	4.95	154	7.61	4.67	307

表5 分散分析の結果

	日本語レベル (A)	日本語レベル (B)	(A) × (B)
再生文全体	F=3.640**	F=12.811****	F=0.513ns
重要度A	F=3.505**	F=16.806****	F=0.095ns
重要度B	F=2.650*	F=6.171*	F=1.931ns
重要度C	F=2.742*	F=6.938**	F=0.263ns

*p<.05, **p<.01, ****p<.001

分散分析の結果から、文章のバージョンの主効果は、再生文全体、重要度A、重要度B、重要度C全てにおいて有意であることが分かる。(それぞれF(4,297)=3.640, p<.01; F(4,297)=3.505, p<.01; F(4,297)=2.650, p<.05; F(4,297)=2.742, p<.05)。これらに関して多重比較を行ったところ、再生文全体、重要度A、重要度Cにおいては、原版と挿絵(挿絵>原版)、タイトルと挿絵(挿絵>タイトル)、挿絵と辞書(挿絵>辞書);重要度Bにおいては、原版と挿絵(挿絵>原版)、挿絵と辞書(挿絵>辞書)の間に5%水準で有意差が見られた。日本語レベルの主効果は、再生文全体、重要度A、重要度B、重要度Cの全てにおいて有意差が見られた(それぞれF(1,297)=12.811, p<.001; F(1,297)=16.806, p<.001; F(1,297)=6.717, p<.05; F(1,297)=6.938, p<.01)。表1から表4まで、上級学習者群は中級学習者群より平均再生数が有意に多いことが分かった。

以上の分散分析の結果から、次のことが明らかとなった。課題1に関しては、文化的要素が入っている文章は、挿絵のヒントを与えると学習者が理解しやすい。課題2に関しては、上級学習者の再生文数は中級学習者より極めて高いと言える。

4. 2研究課題3に関する実験の結果と分析

文章のバージョンと日本語レベルの関係について、各項目の平均再生率を図1に表す。

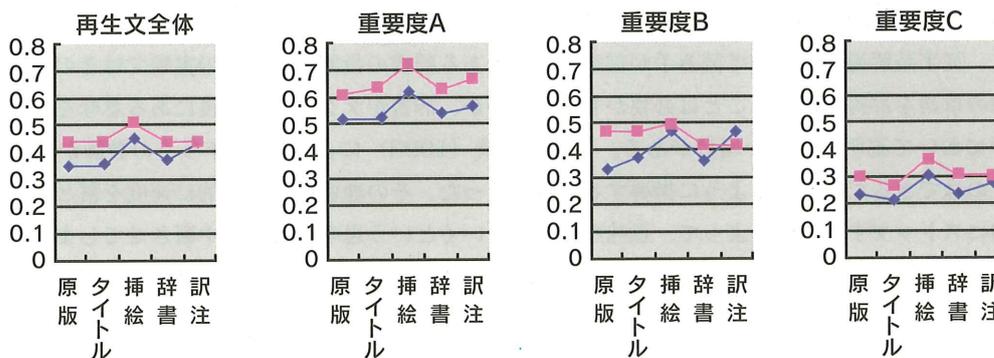


図1 各項目における文章バージョンと日本語レベルの関係 (—■— 上級、—◆— 中級)

分散分析の結果より、全ての項目においても交互作用が見られなかった。従って、学習者のレベルに関らず効果があるヒントはほぼ同じという結果を得た。しかし、平均再生率から見る(図1を参照)と、中級学習者にとって、挿絵群ほどではないが、訳注群の再生率もかなり高い。また、ここで注目したいのは、重要度Bの場合では、訳注の平均値は中級学習者が上級学習者を上回っていることである。従って、訳注は中級学習者にとってより効果があると思われる。

以上の結果から、次のことが言える。課題3に関しては、学習者のレベルに関わらず、効果があるヒントは同じく挿絵である。しかし、中級学習者にとって効果があるヒントは挿絵のみならず、訳注もかなりの効果がある。特に、内容伝達に不可欠な内容である重要度Bにおいて、訳注ヒントを中級学習者に与えることは、上級学習者より文章の理解の助けとなることが明らかになった。

5. 考察

5. 1 研究課題1及び2について

実験の結果、課題1については、文化的要素が入っている文章は、挿絵のヒントを与えると、学習者が理解しやすくなる。また、課題2については、上級学習者は中級学習者より再生文数が有意に高い。これについて、多くの先行研究では言語運用力の高い者は自分の持つ知識やスキーマが多く活性化されるため、日本語レベルと読解力の相関が高いという結果と一致している。

挿絵ヒントによる背景知識を与えた効果が出たという結果は、被験者の既存スキーマが活性化され、あるいは新しいスキーマが形成されたと言える。これによって、スキーマ理論でいう全体がまず掴めるかどうかの内容理解に大きく関わると言うことが本研究でも改めて確認されたと言えよう。

しかし、スキーマを活性化するため効果があると考えられたトップダウン処理のタイトルヒントは、今回の実験ではその効果が見られなかった。これについて、Lee and Riley(1990)は、何らかの情報を読解前に与える場合、その情報の質によって読解が促進されたり、逆に抑制されたりすることがあると報告している。今回の「「きつねそば」と「たぬきうどん」(日本の食べ物)」というタイトルを与えたグループでは、多くの被験者が「きつねそば」と「たぬきうどん」はそれぞれ切り離せないセットの単語だと歪めて解釈したため、「そば」と「うどん」の説明の内容理解が困難となった。このことは、読解前に提示するトップダウン情報がすべて理解を促進するわけではないことを示唆している。

次に、訳注ヒントについて見てみる。今回の実験の結果、訳注ヒントは、挿絵ヒントほどの有意な効果はもたらさなかったが、タイトルヒント、辞書ヒントそしてヒントなしの原版と比較すると、各項目の平均値においても上回っており、ある程度の影響力を及ぼすということが確認された。今回訳注ヒントとして、現場の教師と話し合った上、学習者にとって理解しにくいと思われる13個の単語に中国語の訳注をつけた。その中の7個の語彙は、「きつね」、「たぬき」、「そば」、「うどん」、「油あげ」、「天ぷら」、「たぬきねいり」であり、いずれも日本の文化要素が入っているため、文章理解の助けとなったようである。従って、日本語の読解では、日本文化に関する文章において日本の文化要素の入っている語彙の意味を教えることは、読解にある程度役に立つと言えよう。

最後に、従来読解過程において読み手が信奉しがちである辞書の役割は、今回の実験ではその効果が見られなかった。未知の単語を辞書で調べることは必要かもしれないが、辞書がテキストの背後にある意味を、特に異なる文化背景の文章において説明できない場合がある。また、岡崎(1993)により、「近年多くの教師が読んでいる最中に辞書を引くのはできるだけ控えるように指導するようになった。その理由は、結果的に速度を落とすことの外に、読みを一時的にストップすることによって、意味を構成していくという思考の過程を中断させてしまうからである」と述べている。従って、日本語教育の読解過程における辞書の使用の必要性は、今後吟味すべき課題の一つであろうと思われる。

5. 2 研究課題3について

課題3については、分散分析の結果から見ると各項目においても、文章のバージョンと日本語レベルの交互作用が見られなかったため、学習者のレベルと関係なく効果があるヒントはほとんど同じであるという結果を得た。しかし、

平均再生率から見ると中級学習者と上級学習者にとって効果的なヒントがやや異なることは、4. 2で述べた。

実験の結果から、日本語教育の読解において、中級学習者と上級学習者のいずれにおいても文化的背景が異なるため理解が難しい文章を攻略させるもっとも効果的な手段の一つは、背景知識の視覚ヒントを与えることであることが明らかとなった。また、言語知識がまだ定着していない中級学習者に文化要素が入っている語彙と未知語の訳注ヒントを提示することは、重要であることも示唆されている。

6. まとめと今後の課題

本研究の実験の結果は以下の1から5にまとめられる。

- 1) 文化的要素が入っている文章の読解で、背景知識ヒントとして挿絵を与えた群が有意に理解度が高い。
- 2) 読解の過程において、背景知識と言語知識とを比較すると、(挿絵という限りでの) 背景知識は(辞書か訳注という限りでの) 言語知識より強い影響を与える。
- 3) 背景知識ヒントも、質(本研究ではタイトルヒントを指す)によっては読解を促進できず、時にマイナスの影響を与える場合もある。
- 4) 読みながらの辞書の使用では、読みの速度を落とす、全体の意味把握を中断するなどの逆効果も見られた。
- 5) 読解の過程において、言語運用力の高くない中級学習者の場合、背景知識ヒントと言語知識ヒントの両方が必要かつ重要であるが、言語運用力の高い上級学習者の場合、言語知識ヒントはあまり必要ではなく、背景知識ヒントを提示した方が効果的である。

次に、本研究の結果から日本語教育への提言は以下の通りである。

- 1) 日本語の読解教育では、挿絵や写真や図表などのスキーマを活性化させるような視覚ヒントのある教材は大いに活用する必要がある。
- 2) 背景知識ヒントを与える場合、教師はその質と中味をよく吟味すべきである。
- 3) 読解を指導する際、学習者のレベルに応じた情報を与えるべきである。特に上級ではない学習者にはトップダウン型とボトムアップ型の相互作用を利用した授業形式が重要である。
- 4) 語彙の意味を教えるとき、辞書の意味に限らず、その背後にあるスキーマ(背景知識)を同時に扱い、教えることが望ましい。
- 5) 読解中に未知の語彙に遭った時、すぐ辞書で調べさせずにそのまま読み進め、文章の全体の意味から色々「推測」させてみるという訓練を授業の中に取り入れるべきである。

今後の課題として、今回の実験では学習者を戸惑わせるようなタイトルを提示したため、反対に誤読の原因となってしまった。従って、学習者を戸惑わせないようなはっきりとしたタイトルヒントの場合は効果があるか否か、改めて実験を行いたいと思う。また、今回の実験は被験者の都合により全ての作業を一時間以内で完了させたため、被験者にテキストを読んだ後すぐ再生文を書かせた。しかし、今後、短期記憶の影響を少なくするため数日後の遅延テストを行い、その理解度について検証を行う必要がある。

参考文献

- (1) 岡崎敏雄、中條和光(1989)「文章処理過程の研究に基づく読解指導—Stanovich Modelに基づくプロトコール分析の指導への統合—」『留学生日本語教育に関する論理的・実践的研究』広島大学教育学部, pp.63-72
- (2) 岡崎眸(1993)「相互交流モデルと読み教室のデザイン」『東京外国語大学日本語学科年報15』東京外国語大学, pp.101-119
- (3) 津田塾大学言語文化研究所読解研究グループ(編)(1992)『学習者中心の英語読解指導』大修館書店
- (4) 谷口すみ子(1991)「思考過程を出し合う読解授業：学習者ストラテジーの観察」『日本語教育』75号, pp.28-47
- (5) アンドレイ・ベケシュ(1994)「原文残存認定単位の定義と分類基準」(佐久間まゆみ編『要約文の表現類型』ひつじ書店) pp.28-47

- (6)山田みな子 (1995) 「読解過程に見られる既有知識の影響と文法能力の関係について」『日本語教育』86号, pp26-35
- (7)Bransford,J.D. & Johnson, M.K.(1972) Contextual prerequisites for understanding: Some investigations of comprehension and recall. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*. Vol.11.pp.717-726.
- (8)Bernhardt,E.B.(1991) *Reading Development in a Second Language: Theoretical, Empirical, & Classroom Perspectives*. Ablex Publishing Corporation
- (9)Hudson,T.(1988) The effects of induced schemata on the “short circuit” in L2 reading: non-decoding factors in L2 reading performance. *Interactive approaches to second language reading*, pp.183-205. Cambridge University. Press.
- (10)Johnson,P. (1981) Effects on reading comprehension of language complexity and Cultural background of a text. *TESOL Quarterly*. Vol.15.NO.2.169-181
- (11)Johnson,P.(1982)Effects on reading comprehension of building background knowledge. *TESOL Quarterly*. Vol.16.NO.4.503-527
- (12)Lee,J.F. (1986) On the use of the recall task to measure L2 reading comprehension. *Studies in Second Language Acquisition* . Vol.8.pp201-211.
- (13)Lee,J.F.& Riley, G.L.(1990) The effect of prereading, rhetorically-oriented frameworks works on the recall of two structurally different expository texts. *Studies in Second Language Acquisition*.Vol.12.pp.25-41.
- (14)Taglieber,L.K., Johnson,L.L. & Yarbrough,D.B. (1988) Effects of reading activities on EFL reading by Brazilian college students.*TESOLQuarterly*.Vol.22.pp.455-472.