

要旨

読解評価のひとつの方法である再生には、再生言語に被験者の母語を用いるか、目標言語を用いるかという大きな問題がある。本稿では母語と目標言語による再生数を比較し、さらに読解前のコンテンツスキーマ活性化の情報がどの idea unit 再生に影響を与えるかを実験、検証した。その結果、母語再生は目標言語による再生にくらべ、再生数の値が全 idea unit で高いことが明らかとなった。さらに、その要因のひとつとして従来言われていた、第二言語の読解では読み手が母語で表象を作って理解しているために、その読解力評価が再生言語によって左右されるということの具体的な例証が再生プロトコルから得られた。また、コンテンツスキーマを活性化する情報ははっきりした構造を持つテキストの top-level structure の再生に効果のあることが明らかとなった。

[キーワード] L1 再生、L2 再生、読解前情報、表象

1. はじめに

日本語教育における読解評価には、さまざまな方法がある。これまで行われてきたものに、クローズテスト、多肢選択問題、正誤問題、open-ended question、再生(課題文の理解内容を読後、筆記あるいは口頭で再生する)などがあるが、この中で再生課題は前4つの評価方法よりも、より正確に理解度が評価できると言われている(Bernhardt, 1991)。この再生という評価方法にも、被験者の母語(L1)で行うか、目標言語(L2)で行うかという大きな問題がある。この再生による評価が取り入れられ始めたころは、L2による再生が一般的であり、これは教育現場にも適用されやすい方法であった(Carrell, 1983など)。これに対してL1再生の有効性を述べたものに、Lee(1986), Wolff(1987), Donin & Silva(1993), 渡辺(1998)がある。LeeはL2での再生よりL1による方が、再生量が有意に多く、より正確に理解度を評価できるとした。WolffはL2再生を行った Carrell(1983)の結果に対して、L1とL2再生の問題を指摘することで反論し、L1再生の妥当性を読解過程におけるトップダウン処理の観点から指摘した。Donin & Silvaは英語母語話者のフランス

語学習者（看護学校生）に専門的内容の課題文を読ませL1とL2による再話を行った。再生量の比較だけでなく、意味変化やつけたしを推測部分としてそれも比較した。これらから、Donin & SilvaはL2の読解においてはL1再生を行うことにより、母語話者の読みと非常に近い読解処理が行えることを明らかにした。渡辺は英語母語話者による日本語物語文の読解過程を探る中で、再話の産出言語をL1とL2で行い、その再生率を比較した。それによると、物語の出来事などを単位とした分析では、中・上級学習者ともL1>L2で有意差があり、より詳細な統語的要素も含めた分析では上級学習者にL1>L2で有意差が見られた。以上のように、L1再生によってL2の読解はより正確に評価されうるということが、これら4つの論文の共通した見解である。菊池(1997, 1998)では、読解前にスキーマを活性化させることの効果をL1再生の評価を通じて明らかにしたが、これをふまえて今回はL2再生との比較を通して、L1再生の妥当性を探ってみたい。

2. 目的

本稿では、読解評価におけるL1とL2再生の妥当性を比較し、それを裏付ける根拠を探る。また、再生に対する読解前情報の影響を明らかにする。研究課題を以下の3点とする。

- 1) L1再生はL2再生より、読解評価により高い妥当性を有するか。
- 2) 再生プロトコルにL1再生の妥当性の根拠となる具体例が見られるか。
- 3) コンテントスキーマ活性化の効果はどの idea unitに顕著か、またテキスト構造による違いは見られるか。

3. 実験の概要

3-1. 対象

中級日本語学習者（以下、中級学習者）39名を菊池(1997)の被験者21名、菊池(1998)の被験者27名のデータに加えた。全被験者数87名である（注1）。被験者の母語はさまざまである。

3-2. 方法と手順

実験の実施時期、被験者数等のグループ毎の内容を表1に示す。

表 1 : 被験者のグループ別概要

	被験者数	再生言語	情報の有無	実験実施時期
Group 1	27	L1	有	97年 6-7, 11月
2	21	L1	無	96年 6-7月
3	23	L2	有	97年 12月
4	16	L2	無	97年 12月

テキスト1は「黄色い料理の代表“カレー”」（村山貞也「人はなぜ色にこだわるか」KKベストセラーズ、1988）：記述列挙構造、テキスト2は「アポなし営業論」（「週刊文春」1996年2月8日号所収）：比較対照構造であり、それぞれ1000字前後に抜粋した（注2）。2つのテキストの難易度は3人の経験ある教師によって同程度と判定された。課題文以外は全て被験者の母語で記述した。用紙には実験の目的とともに読後思い出すことを全て母語（グループ1、2）あるいは日本語（グループ3、4）で記述してもらう旨が書いてあり、グループ別に以下の情報を与えた。グループ1と3にはテキスト構造と内容に関する情報（コンテンツスキーマの活性化）として、テキスト1「次の文章はカレーについていろいろ述べたものです。日本における戦前から戦後にかけてのカレーの変化や本場のアジアにおけるカレーの特徴、種類などについて書かれています」、テキスト2「次の文章は東京と大阪の営業の方法を比較したものです。両者の異なる点と最近の傾向について述べています」と記述したものを与えた。グループ2と4には、これらの情報を全く与えなかった。

テキストの提示は、順序効果を相殺するために1-2, 2-1と交互にした。テキストを読む時間に制限はなく、直後の短期記憶を減少させるために7項目のアンケートに答えてから再生を行った。テキストは二人の評定者が Carrell (1992)にしたがって idea unitに分け、Meyer(1985)の内容構造分析を参考に idea unitをtop-level structure（以下、top:全体的な体系に関わるもの）、main idea（以下、main:テキストの内容を伝えるときに重要なもの）、supporting idea（以下、sup:上記2つ以外の細部の内容）に分類した。二人の評定者間信頼度は0.91であった。テキスト毎のidea unit数を以下に示す。テキスト1（記述列挙型）：idea unit総数；57(top=5, main=23, sup=29)、テキスト2（比較対照型）：idea unit総数；59(top=10, main=16, sup=33)。再生プロトコルは外国語のものは日本語に翻訳した後、各 idea unit に一致して

いる数を数えた。使われている言葉は違っても内容が変わらないものは採用した。評価は二人で行ったが、評価者間信頼度は0.91であった。

4. 実験結果

実験データの分析には2要因の分散分析を用いた。テキスト1（記述列挙型）とテキスト2（比較対照型）において、再生言語（L1再生とL2再生）と情報の有無（情報なし、コンテンツスキーマを活性化する情報）をそれぞれ被験者間変数とした。下位検定として5%水準で多重比較（ライアン法）を行った。

1) テキスト1（記述列挙構造）

再生数の平均値を表2に、平均値のグラフを図1に、分散分析の結果を表3に示す。

表2：テキスト1－再生数の平均値と標準偏差[mean(SD)]

	情報	L1再生	L2再生
総再生数	有	20.96(10.62)	9.13(7.74)
(57)	無	20.05(10.95)	6.88(6.18)
top	有	2.56(1.26)	1.04(1.23)
(5)	無	2.00(1.41)	1.00(1.12)
main	有	11.19(5.09)	5.87(4.65)
(23)	無	10.00(5.00)	4.13(3.37)
sup	有	7.22(5.22)	2.22(2.75)
(29)	無	8.05(5.39)	1.75(2.19)

被験者数：情報有：L1(27)、L2(23)、情報無：L1(21)、L2(16)、左欄の()は idea unit数

分散分析の結果から、再生言語の主効果は総再生数($F(1, 83)=36.056$, **** $p<.001$)、top($F(1, 83)=19.678$, **** $p<.001$)、main($F(1, 83)=28.660$, **** $p<.001$)、sup($F(1, 83)=34.881$, **** $p<.001$) 全てにおいて有意差が見られた。また、情報の主効果及び交互作用は全ての項目において見られなかった。

図1：テキスト1－再生数平均値

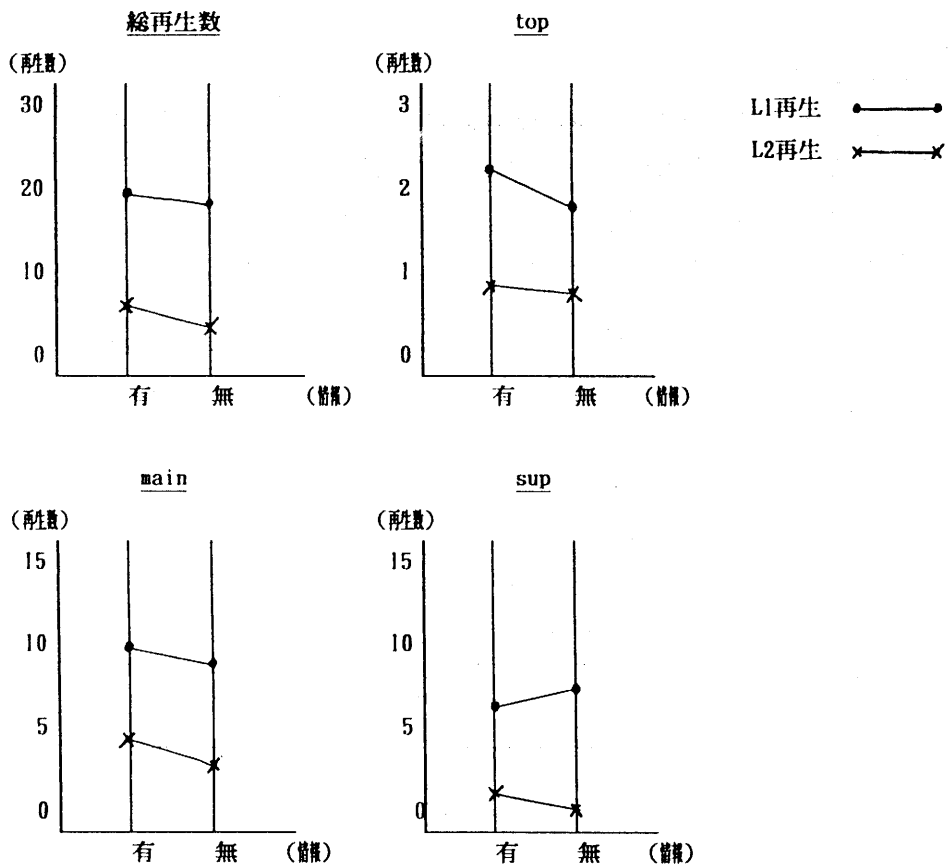


表3：分散分析の結果（テキスト1）

	再生言語(A)	情報の有無(B)	(A) x (B)
総再生数	F=36.056(****)	F=0.580 (ns)	F=0.104 (ns)
top	F=19.678(****)	F=1.119 (ns)	F=0.813 (ns)
main	F=28.660(****)	F=1.964 (ns)	F=0.072 (ns)
sup	F=34.881(****)	F=0.035 (ns)	F=0.045 (ns)

(****p<.001, ns:有意差なし)

2) テキスト2(比較対照構造)

再生数の平均値を表4に、平均値のグラフを図2に、分散分析の結果を表5に示す。

表4：テキスト2－再生数の平均値と標準偏差[mean(SD)]

	情報	L 1 再生	L 2 再生
総再生数	有	24.22(9.15)	11.78(6.64)
(59)	無	25.43(9.72)	10.44(7.59)
top	有	6.96(2.08)	4.09(1.77)
(10)	無	6.05(1.99)	3.31(1.96)
main	有	7.56(3.14)	3.83(2.67)
(16)	無	7.52(3.13)	2.88(2.26)
sup	有	9.70(5.05)	3.87(3.18)
(33)	無	11.86(5.64)	4.25(4.02)

被験者数：情報有；L1(27)、L2(23)、情報無；L1(21)、
L2(16)、左欄の()は idea unit数

図2：テキスト2－再生数平均値

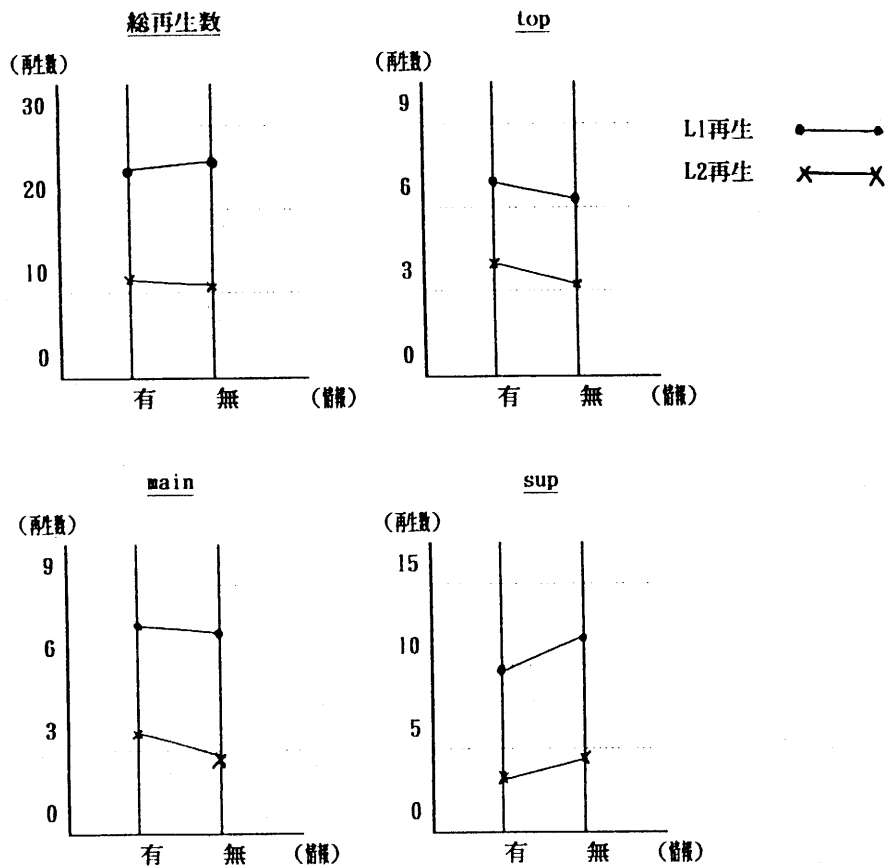


表5：分散分析の結果（テキスト2）

	再生言語(A)	情報の有無(B)	(A) x (B)
総再生数	F=52.979(****)	F=0.001 (ns)	F=0.458 (ns)
top	F=41.143(****)	F=3.731 (+)	F=0.026 (ns)
main	F=42.628(****)	F=0.587 (ns)	F=0.513 (ns)
sup	F=42.524(****)	F=1.511 (ns)	F=0.740 (ns)

(****p<.001, +p<.10, ns:有意差なし)

分散分析の結果から、再生言語の主効果は総再生数 ($F(1, 83)=52.979$, ****p<.001)、top($F(1, 83)=41.143$, ****p<.001)、main($F(1, 83)=42.628$, ****p<.001)、sup($F(1, 83)=42.524$, ****p<.001) 全てにおいて有意差が見られた。また、情報の主効果は総再生数($F(1, 83)=0.001$, ns)、main($F(1, 83)=0.587$, ns)、sup($F(1, 83)=1.511$, ns)において有意差なし、top($F(1, 83)=3.731$, +p<.10)において有意傾向が見られた。交互作用は全てにおいて見られなかった。

5. 分析と考察

5-1. 研究課題1

テキスト1と2のそれぞれ構造的に特色のある課題文の再生において、どちらもL1再生の方がすべての idea unit において有意に値が高かった。これにより、中級学習者の読解においてはL1による再生の方が読解の評価をより的確に行いということが明らかとなったが、これは Lee(1986), Wolff(1987), Donin & Silva(1993), 渡辺(1998)らのL2再生はL2読解の過小評価となるとの結果とも一致する。ただし、これらの論文では言語能力による違いをも見ており、今後この点に関してさらに調べることが必要であろう。また、ここでなぜL1再生の方が再生数が多くなるかという問題に関しては5-2. 研究課題2で詳しくふれる。

5-2. 研究課題2

なぜL2再生はL2読解の過小評価になるかということに関しては、読解の過程で読み手はL1表象として内容を理解しており、L2再生はそれをさらにL2に置き換えるプロセスを辿ることになり、結果として再生率が低くなると

考えられる（渡辺，1998）。これは、自分をL2学習者とした場合の内省からも言えることであるが、本稿ではL2再生をした39例中31例が中国語母語話者であり、それらの再生プロトコルにはL1表象を作り出している具体例が散見される。中国語を日本語の文構造の中においても、意味が通じる場合も多く、そのような点から、中国語母語話者は他の母語話者に比べて、母語で理解しているものを、そのまま日本語の中で使ってしまうことがある。これは取りも直さず、読解で得られた表象はL1であることの証左であると考えられる。

例1：

（原文） 戦後はカレー専門店が増え、・・・

（プロトコル）戦後はカレー専門店が増多。

（増多：増える）

例2：

（原文） 直接対応する idea unit なし

（プロトコル）いまのカレーと前のカレーの材料不同、そして味道と顔色不同。

（不同：違う／同じではない 味道：味 顔色：色）

例1、2は同じ被験者のテキスト1のプロトコルであるが、日本語に置き換えられないものは中国語をそのまま日本語の文構造にあてはめている。また、例2は課題文前半の戦前と戦後のカレーについての内容を上記のようにまとめているものである。一定の文章から理解したことを、日本語で詳述できないために、例のようになったと思われる。

例3：

（原文） ところが、二回、三回と顔を合わせるうち・・・ぱっと仕事の話を切り出す。・・・商品を売る前にまず自分を売り込むのだ。

（プロトコル）一次二次自分の印象をうまくのこりたい。あとは相手と商品の説明する。これは人間関係の買売といわれる。

（一次二次：一回二回 関係：関係 買売：売買）

例3は別の被験者のテキスト2のプロトコルであるが、ここからもL1表象

を日本語に置き換えられない状況が見えてくる。中国語母語話者31例中、上の例のようにL2で置き換えられずにL1のままプロトコル再生を行っているものが13例あった。これはL2再生が読解の過小評価につながる要因を明らかにするための、ひとつの例証である。したがって、読解評価においてL1再生はL1表象をL2で表現し直すという過程を必要としないということにおいてL2再生より高い妥当性を有すると言える。

5-3. 研究課題3

今回の実験では、被験者は全て中級学習者であり、コンテンツスキーマを活性化する読解前情報はテキストによって異なった効果のあることが明らかとなった。ゆるやかな構造を持つ記述列挙型のテキスト1では情報の有無は全てのidea unitに、何ら影響を与えなかった。これに対して、はっきりした構造を持つ比較対照型のテキスト2ではtopのidea unitにその効果が見られた。比較対照構造を持つテキストのtopとされたidea unitは記述列挙構造のものに比べて、圧倒的に再生率が高いという結果(菊池, 1997)が得られている。topはそのテキストの全体的体系に関わるidea unitである。したがって、比較対照型のテキストのtopは他と比べても再生されやすい上に、さらに情報の有無の影響を受けることが明らかとなった。このことは、はっきりした構造を持つテキストの読解前にコンテンツスキーマを活性化する情報を与えると、そのテキストの体系を把握するのにより効果的に作用すると考えられる。

また、supに関して見ると、統計的に意味のある数値ではないが、テキスト2においてL1再生、L2再生とも、情報無しの方が高い値を示している。これは菊池(1998)で得られた結果(テキスト2において、情報無しグループの方がコンテンツスキーマ活性化グループより、有意に高い値を示した)と同じ傾向であり、再生言語の違いにかかわらず、supの再生にとっては読解前の情報は再生抑制の方向に働いていることが示唆されたと考えられる。

6. おわりに

本稿では、読解評価におけるL1再生の妥当性と読解前情報の有効性に関して実験、考察した。その結果は以下のように、まとめられる。

- 1) 研究課題1: 2つの異なる構造のテキストの再生において、全てのidea unitでL1再生の値がL2再生より高かった。それによりL1再生の妥当

性が明らかとなったが、今後、言語能力が異なった学習者との比較が必要であろう。

- 2) 研究課題2：中国語母語話者のプロトコルに見られる日本語の文構造に中国語をあてはめる例から、読解によってL1表象が作られテキストを理解していることが具体的に示された。また、それにより、研究課題1で示されたL1再生の妥当性への裏付けが得られたと考えられる。
- 3) 研究課題3：コンテンツスキーマを活性化する読解前情報は、ゆるやかな構造の記述列挙型の再生ではどの idea unit にも影響を与えず、はっきりした構造の比較対照型では top の再生に効果のあることが明らかとなった。

注

1. 前2回、そして今回の実験における中級被験者の大半が所属する日本語学校は3校であり、年度は異なるが、コース内容、レベルなどはほとんど変わらない。ただし、前回はそのうち2校、前々回は3校であったが、今回はそのうちの1校のみが対象となっている。
2. 課題文全文は菊池民子(1997):「日本語の読解におけるテキスト構造の影響に関する研究」平成8年度お茶の水女子大学大学院修士論文を参照されたい。

参考文献

- 1) Bernhardt, E.B. (1991): Reading Development in a Second Language. Theoretical, Empirical and Classroom Perspective. Ablex Publishing Corp, New Jersey.
- 2) Carrell, P.L. (1983): Three components of background knowledge in reading comprehension. Language Learning 33:183-207.
- 3) Carrell, P.L. (1992): Awareness of text structure: effects on recall. Language Learning 42:1-20.
- 4) Donin, J. & Silva, M. (1993): The relationship between first- and second-language reading comprehension of occupation-specific texts. Language Learning 43:373-401.
- 5) 菊池民子 (1997): 日本語の読解におけるテキスト構造の影響と読解前指導の効果。「日本語教育」95号、pp25-36.

- 6) 菊池民子 (1998): 日本語の読解におけるコンテンツスキーマ活性化の効果。
「言語文化と日本語教育」15号、お茶の水女子大学日本言語文化学会、
pp1-11.
- 7) Lee, J.F. (1986): On the use of the recall task to measure L2
reading comprehension. *Studies in Second Language Acquisition*
8:201-211.
- 8) Meyer, B. J. F. (1985): *Understanding Expository Text: A Theoretical
and Practical Handbook for Analyzing Explanatory Text.* eds by
Britton, B. K., Black, J. B., Lawrence Erlbaum Assoc. Inc., New
Jersey.
- 9) 渡辺山美 (1998): 物語文の読解過程－母語による再生と読解中のメモを通
して－「日本語教育」97号、pp25-36.
- 10) Wolff, D. (1987): Some assumptions about second language text
comprehension. *Studies in Second Language Acquisition* 9:307-326.
(お茶の水女子大学人間文化研究科比較文化学専攻)