

発話プロトコル法による日本語学習者の作文産出過程の分析

— 第1言語の関わりの観点から —

石橋 玲子

要 旨

第2言語としての日本語学習者の作文研究で、作文の産出過程に焦点をあてた研究は少ない。本稿は、中上級日本語学習者を対象に、作文産出過程を作文中頭に浮かんだことをすべて口に出してもらって発話プロトコル法でプロトコルをとり、それを日本語能力のレベルと学習者の第1言語の関与の有無の二点から分析、考察した。結果は、日本語能力が中級の学習者は作文産出過程で意味表象の言語化のリハーサルに第1言語をストラテジーとして文レベルで使用する傾向にあることがわかった。日本語能力が上級の学習者は、作文産出過程でメタ言語的ストラテジーを使用し、第1言語に依存せずに意味表象の言語化のリハーサルを直接第2言語の日本語でおこなっていた。本研究の結果は、産出した作文から第1言語使用の効果を見た石橋(1997a, b, c)の研究をほぼ実証する結果となった。

【キーワード】 日本語学習者、作文産出過程、発話プロトコル法、学習者の第1言語、意味表象の言語化のリハーサル

1. はじめに

1-1 問題の所在と研究の意義

1970年代後半から、作文研究は、産出された作文の研究から、作文が産出される過程の研究に移行し、認知心理学の台頭と相俟って書き手の作文産出の認知過程についての知見が得られている(Flower & Hays, 1981; 内田, 1989, 1996)。内田(1996, p12)は、第1言語の子供の作文研究から文章産出過程は、長期記憶の知識の検索過程や作文を書く目標についての知識との照合、プランニング、モニタリング、読み返しによる表現の調整などの下位過程の相互交渉によって成立する非単線的⁽¹⁾なダイナミックな過程であり、思考から表現へと単線的に段階的に進行しないことを指摘している。

第2言語の作文研究も、第1言語の研究の後を追う形で産出過程に焦点があてられ、特に作文の得意な書き手と不得手な書き手のストラテジーの研究から、第1言語の作文産出過程との共通点が指摘されてきた(Zamel,

1983;Roy,1984)。すなわち、第2言語の作文の上手な書き手は、第1言語の作文の上手な書き手と同じストラテジーを使用しているという。しかし、Raimes(1994)は、このような類似性を強調した研究は、第2言語の作文の書き手の第1言語との修辞上や言語上の葛藤を明らかにするものではないとして、第2言語と第1言語の作文産出過程の相違に焦点をあてた研究の必要性を強調した。第2言語の作文産出が第1言語のそれと異なるのは、学習者には第1言語の作文に対する知識とストラテジーが有るということである。Sasaki(1996)は、日本人の英語学習者を対象に第2言語の作文能力を規定している要因を分析し、第2言語能力が52%、第1言語の作文力18%、作文のメタ知識11%であったと報告している。このように第2言語の作文は、第1言語の作文とは異なる要因がはたらいており、第2言語の作文研究では、学習者の第1言語の作文能力と第2言語能力の両方を視野においての研究が必要である。

また、言語能力をコンテキストの依存度と認知負担度からみると、作文能力は、会話能力と異なり、コンテキストの依存度の低いかつ認知的負担の大きいコミュニケーションに属する(Cumminz,1981)。第2言語能力の制約のある学習者の作文では、この認知的負担の観点からも第1言語で習得した言語能力は有効であることが示唆できる。

日本語学習者を対象とした作文産出過程の研究は、まだ非常に少ない。鶴沢(1989)はカナダの日本語学習者を対象に、大林他(1993)、衣川(1993)は、目標言語が話されている日本で学習している上級の学習者を対象に研究している。どちらも作文産出過程のストラテジーとして、第1言語からの翻訳に一部言及してはいるが、直接扱ってはいない。また、日本語能力との観点からの研究ではない。

本研究では、日本語学習者の作文産出過程で何がおこっており、学習者はどのように作文産出の目標に向かって課題解決しているのかを学習者の第1言語の関与を中心に見る。さらに、日本語能力が作文産出過程にどのように影響しているのか明らかにし、認知負担との関連で考察を試みる。

本研究は、産出された日本語学習者の作文における第1言語使用の効果を見た石橋(1997a,1997b,1997c)に続く研究である。石橋の研究では、中国語を第1言語とする日本語学習者を対象に、直接日本語で書いた作文と中国語で書いてから日本語に直した論説文の作文を質、量、誤用の観点から分析し、概ね、第1言語使用の作文の方が質、量共によい結果を得た。

特に、中級レベルの学習者に効果が有意に認められた。学習者の作文意識調査（石橋，1998）でも日本語の作文産出中に半数以上が第1言語を使用すると答え、日本語能力が下の群程第1言語使用率が高いという結果を得た。本研究では、これらの結果を実証するために作文産出時の発話プロトコールを分析し、作文産出の過程での第1言語の関与をあきらかにしたい。

1-2 目的

本研究の目的は、第1言語がどのように第2言語の日本語能力の制約を補完して作文産出を支援するのか、作文産出過程を学習者の発話プロトコールから検討することである。

本稿では、以下の問題をあきらかにすることを目的とする。

- 1) 日本語の作文産出の過程で使用されるストラテジーは、日本語能力により異なるのか。
- 2) 日本語の作文産出過程で学習者の第1言語は、どのような役割を果たしているのか。どのように作文産出にかかわっているのか。

2. 実験方法

2-1 被験者

被験者は第1言語が中国語である日本語学習者8名（日本語能力中級4名、上級4名）である。中級、上級の違いは日本語能力検定試験1級に合格しているかどうかによる。但し、実験の結果、分析データとして使用できたのは以下の4名である。被験者番号1,2は中級、7,8は上級である。

表1 被験者のプロフィール⁽²⁾

被験者	性別	学習歴	日本滞在歴	作文生成に関する内省
1	女	中国の大学集中1年 日本で4か月	4か月	作文苦手（母語でも）
2	女	中国の大学1年半 日本で4か月	4か月	作文得意（母語でも）
7	女	日本で4年半	4年半	日本語—内容より表現 しやすいものを、 書き言葉になるように
8	女	中国の大学1年 日本3年	5年	日本語—内容中国語で 考える 言葉になる時 日本語 英語のこともある

2-2 課題

被験者には、同じ論説文の課題で一人ずつ作文を書いてもらった。作文の題目選定は、題目に関する既有知識に差がないこと、また、動機づけの点から第2言語ではあまり書くことのないものという基準で行い、「男と女」という題目にした。作文の所要時間には特に制限をもうけなかった。辞書の使用は許可した。

2-3 手続き

作文を書いている間考えていることをすべて口に出してもらい(think-aloud 法)、それをカセットテープに録音した。口に出す言語は何語でも良いことを教示した。think-aloud 法については、計算と作文で練習してから実施した。また、作文産出中の被験者の行動は、特に手元を中心にビデオカメラで撮影した。作文終了後 follow-up interview を実施した。

2-4 分析

分析データ：think-aloud したプロトコルの文字起こしをしたものと followup interview である。作文の文字起こし中の中国語の部分は、被験者にテープを聞いてもらって、口に出していることをそのまま中国語で書いてもらった。その確認と日本語への翻訳は別の中国人の博士課程留学生に依頼した。

分析方法：文字起こしした発話プロトコルは、書き手の課題達成までの様々な機能をもった行為のカテゴリーに従ってコード化した⁽³⁾。カテゴリーは、Perl(1978)大竹等(1993)を参考に次の表を用いた。

カテゴリー表

C	Commenting & assessing	論評、評価
E	Editing	編集
Pl	Planning structure or strategy	計画
R	Reading	文または文の一部を読み返す
Rt	Reading the assigned topic	課題を読む
Rw	Reading the whole draft	草稿を読み直す
Ro	Reading other materials(dictionary, memo)	辞書等を読む
re	repeating, a word, phrase, etc.	語、句を繰り返す
Rh	Rehearsing	リハーサル
s	silence	沈黙
U	unintelligible remark	理解不可能な発話

それぞれ第1言語を使用した場合は、コードの前にNをつけた。
分析資料としたのは被験者8名中プロトコールがとれている4名分の(中級2名…総セグメント数752、上級2名…総セグメント数1088)1840セグメントである。1行為を1セグメントとする。分析者4名の産出された作文プロダクトの量的分析、および、発話プロトコールのコード化の一部は資料に示す。

3. 結果と考察

3-1 作文産出過程の行動カテゴリー頻度

表2は、作文産出過程に生じた行動カテゴリーの日本語能力別の頻度である。

表2 日本語能力別作文産出過程の行動カテゴリー頻度 ()内は%

コード	カテゴリー	中級	上級	残差分析の結果
C	論評、評価	53 (7.0)	168 (15.4)	**
P1	計画	27 (3.6)	41 (3.8)	n. s.
Rh	リハーサル	165 (21.9)	202 (25.0)	+
W	書き下ろし	188 (25.0)	282 (25.9)	n. s.
R	読み返し	69 (9.2)	100 (9.2)	n. s.
Rt	課題を読み返し	5 (0.7)	21 (1.9)	*
Ro	辞書等を読む	23 (3.1)	4 (0.4)	**
re	繰り返し	90 (12.0)	133 (12.2)	n. s.
Rw	草稿を読み直す	4 (0.5)	13 (1.2)	n. s.
S	沈黙	98 (13.0)	48 (4.4)	**
E	編集	19 (2.5)	54 (5.0)	**
U	聞き取れない言葉	4 (0.5)	19 (1.7)	*
RI	実験者の介入	7 (0.9)	3 (0.3)	+
計		752 (99.9)	1088 (100.0)	

$\chi^2(12)=114.978, p<.01$ ** $p<.01$, * $p<.05$, + $p<.1$

表2より上級作文産出中のプロトコールのカテゴリーの頻度と中級のそれとに差があることが認められた($\chi^2=114.978, p<.01$)。残差分析の結果、上級に有意に多かったプロトコールのカテゴリーは1パーセントの有意差では「論評、評価」、「編集」、5パーセントでは「課題を読み直す」

「聞き取れない言葉」であった。中級では、1パーセントの有意差で「沈黙」「辞書を読む」が多かった。

以上の結果から、本研究の被験者は、日本語能力により、作文産出過程のカテゴリの頻度に差があることが読み取れる。上級の被験者は、第2言語の作文の産出において中級の被験者より「論評、評価」「課題の読み返し」のようなメタ認知的方略を多用し、文を産出しながら編集修正を行っている過程が読み取れる。他方、中級の被験者は、上級に比べて「沈黙」が多かったことは、第2言語で作文を書くという状況が制約となって沈黙が増えたことが考えられる。又、中級の学習者は、表現しようとする命題が長期記憶から検索されたとしても第1言語であれば、第2言語に翻訳しようとして沈黙が続くことも考えられる。なぜならば中級の被験者は上級に比べて辞書で調べて読んでいるカテゴリも多いからである。

3-2 作文産出過程プロトコール中の第1言語使用

図1は、能力群別の作文産出におけるプロトコール中の被験者の第1言語使用率である

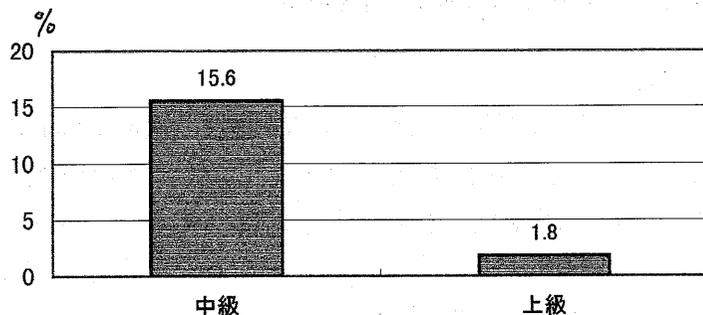


図1 第1言語使用率

中級の被験者の作文産出過程のプロトコールには、第1言語使用が上級に比べて多く、上級の被験者は第2言語の日本語の作文生成に第1言語はほとんど使用しないことがわかる ($\chi^2(1)=121.466, p<.01$)。これは、中級の被験者は日本語能力に制約があるために、作文課題達成目標に向かってストラテジーとして第1言語を使用していると考えられる。

次に、作文産出過程のどのカテゴリで第1言語の中国語が使用されているかをみると、中級では、表象の言語化の「リハーサル」が63%で多く、次いで、「繰り返し」20%、「立案」7%、「論評、評価」5%であ

った。上級の第1言語使用は図1で見ると通り、全プロトコルの1.8%しか占めておらず「繰り返し」「リハーサル」などに見られた。中級学習者の作文産出過程で第1言語の使用が多かったカテゴリー「リハーサル」について、さらに、詳しく第1言語使用との関連からみることにする。

3-3 「リハーサル」における第1言語使用

図2は、能力別の「リハーサル」における第1言語の使用率である。

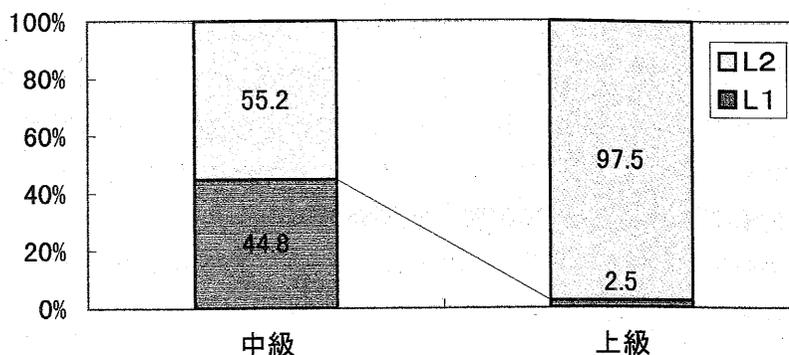


図2 リハーサルにおける言語使用

中級では、「リハーサル」中約半分の44.8%に第1言語が使用されている。このことから、いかに中級の被験者は、作文課題の目標達成で書こうとする表象を言語化するのに葛藤し、第1言語を介在させているかがわかる。一方、上級では第1言語での「リハーサル」は2.5%と少なく、「リハーサル」は、ほとんど目標言語の日本語でおこなっていることがわかる。「リハーサル」での第1言語の言語形式をみると、中級と上級では、はっきりした違いがみられる(表3)。

表3 文章生成リハーサルでの第1言語使用の言語形式

	中級	上級
文	46(61.3)	0(0.0)
語、句	29(38.7)	5(100.0)
計	74(100.0)	5(100.0)

()は%

中級では、第1言語の61.3%が文レベルであるのに比べて、上級では

第1言語を使用しても語、句レベルであった。中級では、文により作文内容の産出の言語化そのものに直接、第1言語が利用されているのに対し、上級では、第1言語は、日本語作文の産出には、単発的に使用され、しかも単語レベルの補足的な役割しか果たしていなかった。

次に、中級被験者が、作文産出のプロトコール中「リハーサル」に第1言語を使用した状況を明らかにするために、第1言語で「リハーサル」した前後の作文産出カテゴリーを見ることにする。図3は、第1言語で「リハーサル」する前後のカテゴリーの頻度を表している。

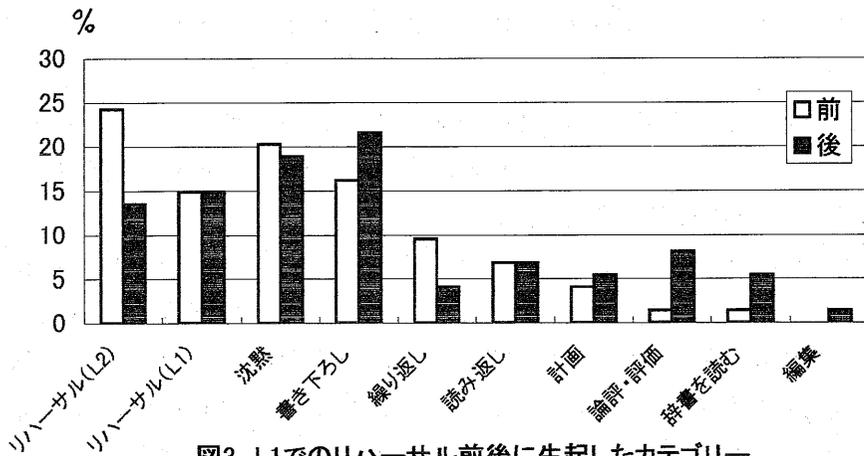


図3 L1でのリハーサル前後に生じたカテゴリー

図3より、被験者は第1言語を使用する前にも「リハーサル」をしており、特に第2言語の日本語での「リハーサル」が多い。これは、日本語で「リハーサル」していて、表象の言語化が第2言語では続かなくなったことを意味している、また、「沈黙」「書きおろし」の後も多いのは、表象の言語化のいきづまり、また次へつづける突破口として、第1言語をストラテジーとして使用されていることが伺える。次に、第1言語で「リハーサル」した後のカテゴリー生起頻度をみると、やはり「リハーサル」が一番多く、日本語または第1言語の中国語で「リハーサル」を繰り返している、その後、「書き下ろし」または、「沈黙」が続くことが多く、中級の被験者が第1言語で「リハーサル」する状況は、第2言語の制約のある学習者がいかに作文産出での意味表象の言語化に葛藤しているかをよく表している。

4. おわりに

本研究では、中国語を第1言語とする日本語学習者を対象に、論説文の作文を書く過程を think-aloud してもらい、それを文字起こししたプロトコルを分析した。その結果、以下のことがわかった。

- 1) 日本語能力により作文産出過程のストラテジーが異なる。言語能力が上の被験者のほうが「論評、評価」「課題を読み返す」などメタ言語的なストラテジーを多く使用していた。
- 2) 日本語能力により作文産出過程での第1言語使用に差が認められた。中級の被験者は、上級より第1言語を文レベルで使用し、上級では、第1言語はほとんど使用せず、使用しても単発的に、語または句のレベルで使用するだけだった。
- 3) 中級での第1言語使用は、作文産出過程の「リハーサル」で多かった。第1言語での「リハーサル」の前後も「リハーサル」が多く、第1言語使用が文産出に重要な役割をはたしていることがわかった。

本研究は、石橋(1997a, 1997b)の日本語能力レベルの低い学習者は作文産出に第1言語をストラテジーとして使用することをほぼ実証する結果となった。日本語学習者は、第2言語の日本語が十分でない分、第1言語を活用して、認知負荷の高い作文産出という目標志向的問題解決活動をおこなっていることがわかる。以上の結果は、もちろん、作文課題⁽⁴⁾により、また被験者の第1言語により異なる可能性もあり、結果の一般化には、さらに他の言語を第1言語とする被験者、また、異なる作文課題、日本語が外国語として指導されている外国語としての日本語学習環境での検証が必要であろう。さらに、作文産出過程の研究方法としての think-aloud についても作文産出で何が起きているのか直接知るものではなく、作文産出過程の被験者が意識化している行動で言語化できたものから推量できるだけであるという限定つきで結果を考える必要もある。しかし、産出された作文からは知り得ない知見が得られることも事実である。今後の課題として、Sasaki らの指摘した第2言語の作文能力を形成しているもう一つの要因のメタ知識、及びメタ認知ストラテジーの観点から作文の産出過程をみることで、言語習得の観点から、第2言語での作文産出の発達過程の変化を縦断的にとらえての研究も必要であると考えている。

付記：本稿は、文部省平成9年度科学研究費奨励研究(B)課題番号09902006「第2言語の作文生成過程における第1言語の関わりについての研

究」(研究代表者:石橋玲子)の報告書に加筆、修正したものである。

注:

- 1) 内田(1996)の用語をそのまま引用した。
- 2) 作文生成に関する内省は、follow-up interviewでの被験者の発話である。
- 3) カテゴリーのコード化は、被験者の作文生成過程に実際立ち会った研究者自身がビデオを見ながら実施した。
- 4) 作文課題が長期記憶の知識の検索をあまり必要としないものであれば、認知負担が軽減されるので、作文産出で使用されるストラテジーも異なってくることが予測される。

参考文献:

- (1) 石橋玲子(1997a)「第1言語が第2言語の作文に及ぼす効果—質の観点から—」『日本語教育論文集—小出詞子先生退職記念』凡人社
- (2) _____(1997b)「第1言語使用が第2言語の作文に及ぼす効果—文の流暢性と複雑さの観点から」『言語文化と日本語教育』第13号 お茶の水女子大学日本語文化学研究会 67-77頁
- (3) _____(1997c)「第1言語使用が第2言語の作文に及ぼす影響—全体的誤用の観点から」『日本語教育』第95号 1-12頁
- (4) _____(1998)「第2言語の作文における第1言語使用—日本語学習者の作文意識調査から」『日本語紀要』第8号 拓殖大学留学生別科
- (5) 内田伸子(1989)「子どもの推敲方略の発達—作文における自己内対話の過程—」『お茶の水女子大学人文科学紀要』vol.42,75-103頁
- (6) _____(1996)『子どものディスコースの発達—物語産出の基礎過程—』風間書房
- (7) 大竹弘子、園田愛、広江浩一(1993)「Think-aloud プロトコルを用いた日本語学習者の作文過程及びストラテジーの分析」平成5年日本語教育学会秋季大会予稿集
- (8) 衣川隆生(1997)「作文の課題によってどのように文章産出過程が変わるか—上級日本語学習者の場合」『日本語教育論集』第12号 筑波大学留学生センター
- (9) Flower, L. & Hayes, J. (1981). A cognitive Process Theory of Writing. *College Composition and Communication*, 31, pp365-387.
- (10) Perl, S. (1979). The composing processes of unskilled college writers. *Research in the Teaching of English*, 13, 317-336.
- (11) Roy, A. (1984). Alliance for literacy; Teaching non-native speakers and speakers of non-standard English together. *College Composition and Communication*, 35, 43 9-448.
- (12) Sasaki, M & Hiose, K. (1996). Explanatory Variables for EFL Students' Expository

Writing .Language Learning, 46-1:137-174.

(13) Uzawa, K. & Cumming, A. (1989). Writing Strategies in Japanese as a Foreign Language: Lowering or Keeping Up the Standards. *The Canadian Modern Language Review*, 46-1:178-194.

(14) Zamel, V. (1983). The composing processes of advanced ESL students: Six case studies. *TESOL Quarterly*, 17, 79-101.

資料:

(1) 被験者別産出作文データ

NO.	時間	文字数	T-unit 数	文字数/1T	段落数	作文行動の特徴
1	59mn	776	37	21.0	2	pre-writing なし 読み直しなし
2	44	382	17	22.5	3	pre-writing 10分日本語で箇条書き
7	74	522	14	37.3	4	pre-writing 46分日本語で
8	63	610	16	38.1	2	pre-writing なし 読み直しなし

(2) プロトコール例

中級 被験者 N01

[] は中国語で発した言葉を日本語に翻訳

男と女/世界は男と女の2種類の人間 から・ [どう言えがいいか/この2種類の人間
 <Rt> <Rh> <Nc> <NRh>

から成り立つだろうか/初めにちょっと書いておく/このような始まりにしようか /
 <NPl> <NPl>

・ / 世界は/ 世界じゃない/ あ 世界じゃないなあ/ 人間は/ 男と女から
 <S> <w> <C> <E> <w> <w>

から/ {成り立つ} / 日本語はなんだろう / {成り立つ} / 辞書見て/・・・ /
 <NRh> <C> <Nre> <C> <S>

ない/ おかしいなあ /・・・ /こうせい/ ええ あるある辞書の中に/
 <C> <C> <S> <Ro> <C>

こう/ 男と女構成する / えええ それから何を書いたほうがいいな/
 <re> <w> <pl>

おとこ 男と女/作文はにがてですわ/ちょっとかんがえて え/・・・ / 男は/
 <Rt> <C> <C> <S> <Rh>

(お茶の水女子大学大学院人間文化研究科博士後期課程比較文化学専攻)