

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—

石橋 玲子

要旨

第2言語⁽¹⁾作文における学習者の第1言語の使用は、干渉ととらえられ、極力その使用をさけるように指導されている。しかし、最近の研究では、第1言語使用は第2言語の作文のストラテジーとしての有効性がとらえられている。

本研究の目的は、日本語学習者を対象に、学習者の第1言語使用が第2言語の日本語の作文にどのような影響、効果を及ぼすか、文の流暢性（産出量）と複雑さの観点から明らかにすることである⁽²⁾。対象者は、中国語を第1言語とする日本語学習者60名で、同一対象者による直接日本語で書いた作文と第1言語の中国語で書いた作文を日本語に直した2種類の作文120編をデータとして分析した。その結果、第1言語使用は、日本語の作文の構文の複雑性には、影響しなかったが、文の流暢性には効果が認められた。中でも一文の長さを増やすことが判明した。又、能力別では、中位群の学習者に文の流暢性への効果が有意に認められた。誤用面からの検討も必要であるが、この結果は、日本語教育の作文教育における学習者の第1言語使用の意義の見直しを示唆していると考えられる。

キーワード：第2言語の作文、第1言語使用、日本語学習者、流暢性、複雑さ

1、はじめに

1-1 問題の所在と研究意義

第2言語の作文教育の現場では、第2言語の作文に第1言語で考え翻訳させることは第1言語の干渉が起こり第2言語の習得を阻害するという考えが根強い。日本語教育においてもしかりである。しかし、最近の第2言語の作文のプロセス研究では、第1言語の使用は、必ずしも第2言語の作文の妨げにならないという研究報告がでてきた (Lay, 1982; Edelsky, 1982)。第2言語の作文過程は第1言語と類似しており、学習者は実際には第1言語の作文力やストラテジーを転移させているという (Zamel, 1983; Mohan and Lo, 1985)。このように第

1 言語が第2言語の作文生成に大きく関わっているという研究は増えているが、その効果については、必ずしも一致した結果が得られているわけではない。さらに、研究の対象者は、英語、仏語学習者が大半であり、日本語学習者を対象とした研究はほとんどない。本稿は、日本語学習者を対象に、第1言語の使用が作文の流暢性、文の複雑さに影響を及ぼすのかどうか、英語学習者で実施された先行研究⁽³⁾の手法を踏襲して検証する。研究結果から得られた知見は、日本語の作文教育の指導現場に有益な示唆を提示できると考えている。

1-2 先行研究

Cummins(1980)は、言語能力をコミュニケーションの言語能力と問題解決や作文のような読み書きの一般認知学問的能力に関わる言語能力にわけ、後者の言語能力は言語間で共通であり、第1言語での発達は第2言語での発達を促進する、また、その逆もあるという。Cumming(1989)も、作文能力は認知的技能である一般問題解決能力であるから、言語間でその能力、ストラテジーは相互依存するとし、第2言語の作文の上手な学習者は、第1言語からの翻訳を内容産出だけでなく語彙選択照応にも積極的に使用し、どの第1言語の作文ストラテジーが第2言語の作文を高めるか知っていると報告している。

Uzawa & Cumming(1989)は作文の生成過程を研究し、被験者は作文のメモ、草稿、構成を考えること、アイディア探しという作文過程全般において第1言語使用のストラテジーを使用していること、作文過程では、日本語運用の制約のために『作文水準を下げるストラテジー (Lowering the Standards)』と、何とか自分の表現したいことを表そうとする『作文水準を維持しようとするストラテジー (Keeping up the Standards)』の二つを働かせていると述べている。

第1言語使用の効果、すなわち、翻訳の効果を、作文のプロダクトの比較から直接研究したものに、Kobayashi & Rinnert (1994)がある。二人は日本人の英語学習者を対象に、直接外国語である英語で書かせた場合の作文と、第1言語である日本語で書いてから英語に翻訳させた作文を質、量、誤用面から比較して、第1言語使用が外国語である英語の作文に与える効果を調べた。結果は、作文の質、量共に第1言語を使用した翻訳作文の方が直接第2言語で書いた作文より良い結果であったと報告している。石橋(1997)も日本語学習者を対象に同じ手法で研究し、質的観点からの分析では適切な語彙選択と読み手の興味に訴える点で第1言語使用の効果があったとしている。

1-3 研究目的

本研究の目的は、日本語学習者の作文に学習者の第1言語使用が及ぼす影響について、直接日本語で書いた作文と第1言語で書いてから日本語に翻訳した作文とを比較して、第1言語使用の影響、効果を検証することにあるが、本稿では、第1言語使用の効果を作文の流暢性、構文の複雑さの観点から分析し、以下の点を明らかにすることを目的とする。

- 1) 第1言語使用は、日本語の作文の流暢性（産出量）に影響するか。
- 2) 第1言語使用は、日本語の作文の構文の複雑さに影響するか。
- 3) 第1言語使用の影響、効果は日本語能力により異なるか。

2、研究方法

2-1 被験者

被験者は、中国語を第1言語とする留学生別科の学生で、大学、大学院進学予備教育の日本語学習者60名である。被験者の日本語能力は、入学時のプレースメントテスト（筆記、聴解）の結果から3群に分け、上位群、中位群、下位群とした。表1は、3群の人数、性別、プレースメントテストの結果である。

表1 被験者

	上位群	中位群	下位群
人数	28名 (男17, 女11)	22名 (男12, 女10)	10名 (男4, 女6)
平均値(Max=240)	190.7	111.1	35.3
標準偏差	22.2	26.3	6.9

2-2 タスク

タスクとして比較の論説体の作文を作文の時間に課した。長さの指定は特にしなかった。トピックは次の4つから自由に選択させた。

(1) 大家族と小家族、(2) 私の国の食べ物（食生活）と日本の食べ物（食生活）、(3) 男と女、(4) 私の国の家と日本の家

2-3 データ収集の手続き

(1) 第一週目（直接）：上記のトピックの一つについて、直接第2言語である日本語で作文を書かせた。所要時間は約40分である。

(2) 第二週目(翻訳) : 前回と異なるトピックについて、先ず第1言語の中国語で作文をさせ、すぐそのあと中国語で書いた作文を日本語で書かせた。翻訳力を問うものでないことを説明した(いわゆる正確に翻訳しているかどうかではない)。時間は約80分である。辞書の使用については必要であれば第1週目の直接、第2週目の翻訳どちらも許可した。

(3) 第3週目 : 調査票により、2種類の日本語の作文(ワープロ打ちしたもの)の自己評価と作文時の第1言語使用についての内省を取った。

3、分析方法

3-1 データ

分析のためのデータは、被験者60名の直接日本語で書いた作文(直接作文とする)60編と、同一被験者による異なるトピックで中国語でまず書いてから日本語に翻訳した作文(翻訳作文とする)60編の計120編の日本語の作文である。

3-2 流暢性の認定尺度

文の流暢性に関して、流暢性とは何か、何をもちいて流暢性を測定する単位とするかの問題がある。Robb等(1986)は、作文の評価として、1つの主観的評価項目と18の客観的評価項目の中から因子分析の結果、正確さ、流暢性、複雑さの3つの作文因子を抽出している。流暢性に関しては、総語数と総句数の2変数を挙げている。つまり、流暢性は、作文の産出量と考えられる。本研究においても、作文の流暢性を作文の産出量と定義し、産出量を先行研究のKobayashi等に倣って、文章全体と、一文の長さでとらえることにする。

産出量を表す単位としては、日本語では文節レベル、形態素レベル、その中間のレベルの3つが考えられる(田丸他, 1994)。他に日本語の第1言語の作文研究では、文字数を取り上げているものもある。作文の文分析で、もっとも一般的なのは、英語のwordに相当し、意味伝達の最小単位であるとされる文節である。しかし、文節の単位の認定基準については、国立国語研究所の語彙調査でも、必ずしも一致しているわけではない。田丸等(1994)は、第2言語習得の見地から考えると、「本は」と「読ませられました」とは同じ一語でも価値が違うとし、文節と形態素との中間レベルを設定して単位認定しているが、認定に多くの時間と困難を要したと述べている。

本研究では、文節の切り方の基準には問題があるかもしれないが、認定の簡便さと他の先行研究との比較の容易さを考慮し、いわゆる学校文法の文節の区切り方を原則として採用した。つまり、テンスやモダリティに関しては述語につけて一語としたが、動詞では「降り出す」のような複合動詞は一語、「降ってくる」の補助動詞は2語とした。複合名詞は原則として一語としたが、一語扱いするには長すぎると判定したものは2語扱いとした。したがって、文章全体及び一文の流暢性（産出量）は総文節数と一文の文節数を指標単位とした。

3-3 構文的複雑さの尺度

田丸等（1994）は、文の構造の複雑さをとらえる分析方法として、発話資料の先行研究からではあるが、文中の述語と他の成分とのかかわり方に基づく分析と重文的・複文（埋め込み）的成分の有無に基づく分析があると述べている。前者は、文中で最も間接的な成分が述語に対して第何次の関係にあるかということに着目し、発話の文を「次」の多少で分類している。この分析は文が長くなったり、複雑になったり、学習者の誤用を含んだ文の場合は分析作業が困難になるという。後者は、発話中に占める単文、重文、複文の割合を調べるというのが最も一般的な方法である。特に、第2言語習得関連の研究（志村，1989；田丸他，1994）では、複文構造が、文の構造を複雑にする重要な要素であるとして、埋め込み構造について「S句（S-nodes）」⁽⁴⁾ という単位をたてて、「T単位（t-unit）」⁽⁵⁾ あたりの「S句」の数で文の複雑さを数量化している。ここで取り上げるT単位は「付属、または埋め込まれた従属節を含む主節」（Crookes, 1990:184）である。先行研究のKobayashi 等も文の構文的複雑さの尺度としてT-unitあたりのS-nodes の数で算出しているので、本研究でも、文の構文的複雑性の分析尺度として、T-unitあたりの S-nodes数を採用する。しかし、田丸等(1994)が指摘しているように「S句」の起こりうる環境は言語により異なるので、単純に言語間の数値の比較をすることはできない。

本研究でのS-nodes は、日本語の「S句」に相当する金久保等（1993:79）の講義の発話の複雑さでとり挙げている「述語相当句」に当たる。「述語相当句」とは、句、節で述語に相当する働きをする文節をいう。したがって、文の構文的複雑さは、一つの主節に含まれる述語相当句の数で表すことにする。

4、結果と考察

4-1 文の流暢性

作文を流暢性と構文的複雑性の観点から量的に分析した結果を示す。まず、流暢性を作文全体及び一文の産出量でとらえ、言語能力群別、作文のプロセス（直接vs翻訳）別に分析する。表2は、一作文中の総文節数、文の数、一文中の平均文節数の能力群別、プロセス別の平均値と標準偏差及び平均の差のt検定の結果である。

表2 一作文中の総文節数、文の数、一文中の文節数の平均と標準偏差

	上位群			中位群			下位群		
	直接	翻訳	t	直接	翻訳	t	直接	翻訳	t
総文節数 Mean	107.0	110.0	n. s.	87.0	92.4	n. s.	80.7	85.0	n. s.
S. D.	27.1	35.0		26.3	25.8		22.0	17.9	
文の数 Mean	13.9	13.8	n. s.	16.7	15.3	n. s.	14.8	15.2	n. s.
S. D.	5.1	4.9		4.7	4.5		5.6	4.7	
一文中の平均文節数 Mean	8.1	8.4	n. s.	5.4	6.1	*	5.7	5.9	n. s.
S. D.	1.8	2.3		1.3	1.0		1.1	1.4	

*p<.05

図1-1、図1-2 は文章、一文の産出量の作文プロセスによる比較である。

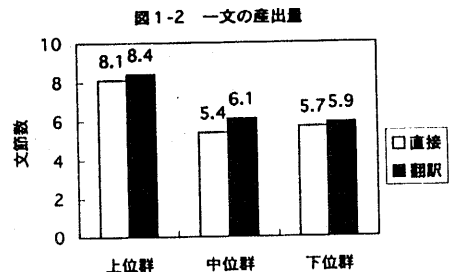
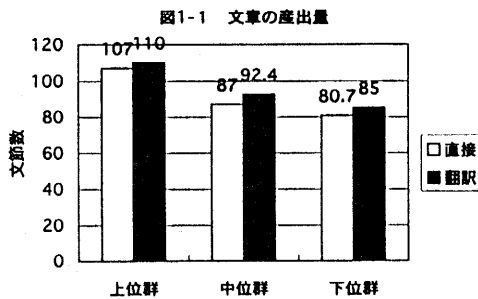


図1-1 から文章の産出量を表す総文節数で、直接作文と翻訳と比較してみると、どの能力群も翻訳のほうが、文節数が多くなっている。一作文における文節数が、平均で上位群は、直接107 に対して、翻訳110、中位群は直接87に対して、翻訳92、下位群でも、直接81に対して翻訳85となっている。ただし、両者の間に統計上の有意差は認められなかった。図1-2 の一文の産出量である一文中の平均文節数も概ね翻訳作文の方が直接作文より多い傾向にあった。両者の平均の差の検定では、中位群に有意差が認められた。

次に、文章の産出量（総文節数）と文の産出量（一文中の平均文節数）において言語能力群（上位群、中位群、下位群）と作文プロセス（直接、翻訳）による要因の効果を統計的に見るために分散分析をおこなった。結果は、一作文中の総文節数及び一文における平均文節数共に言語能力による主効果が認められた ($F(2, 57)=5.23, p<.01$), ($F(2, 57)=15.39, p<.01$)。また、作文プロセスによる主効果は、文章全体の総文節数では有意ではなかったが、一文の文節数では有意傾向がみられた ($F(2, 57)=2.99, p<.1$)。いずれも交互作用はなかった。

上記の結果から、主効果があった言語能力群について、一作文中の総文節数と一文の文節数では、どの言語能力群間に差があるのか特定するために、下位検定で多重比較（最小有意差法による）を行った。結果は、いずれも次の通りであった。上位 > 中位 = 下位 ($p<.05$)

この結果から言語能力上位群は、中位群や下位群より有意に総文節数並びに一文の文節数が多いことがわかった。すなわち上位群の作文は、中位群や下位群の作文より作文の産出量が多く一文が長い、すなわち流暢性があることがわかった。以上の結果から、作文の流暢性に関して、言語能力の上位群は、中位、下位群より有意に優れていた。また、作文のプロセスでは、翻訳作文は、作文の総産出量では直接作文と統計的に有意差は検出されなかったが、一文の文節量である文の長さでは優れている傾向が判明した。特に、能力中位群では、翻訳作文のほうが有意に長いことが判明した。

4-2 構文的複雑性

次に文の構文的複雑性の観点から量的に分析した結果を示す。表3は、一作文あたりのT-unit数とS-nodes（述語相当句）数の平均と標準偏差、及び、構文の複雑さを表す1 T-unit当たりのS-nodes 数の平均と標準偏差である。

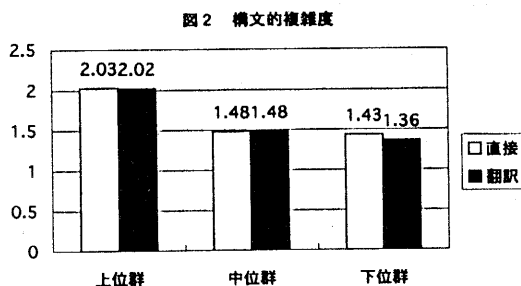
表3 T-unit数、S-nodes 数及び文の構文的複雑度の平均と標準偏差

		上位群		中位群		下位群	
		直接	翻訳	直接	翻訳	直接	翻訳
T-unit数	Mean	15.1	15.1	17.3	16.2	15.6	15.9
	S. D.	4.9	5.3	4.7	4.5	5.3	4.8
S-nodes 数	Mean	29.8	29.4	25.5	23.9	21.5	21.2
	S. D.	8.7	11.0	8.9	7.8	5.9	6.5
構文的複雑度	Mean	2.03	2.02	1.48	1.48	1.43	1.36
	S. D.	0.50	0.49	0.32	0.27	0.26	0.

$$\text{構文的複雑度} = \text{S-nodes 数} / \text{T-unit数}$$

表3から、作文中のT-unit数、いわゆる付属、または埋め込まれた従属節を含む主節の数は、能力別では、中位群が多く次は下位群、上位群が一番少ない。直接作文と翻訳作文を比較すると、中位群で直接作文と翻訳作文の違いが出ている。直接作文のほうがT-unit数17.3に対して、翻訳作文のほうが少なく16.2である。しかし、t検定の結果は有意差はなかった。他の群では、t-unit数の平均に直接と翻訳の差はほとんどない。文の埋め込み構造をとらえるS-nodes（述語相当句）の数をみると、はっきりと能力群の差がでていいる。能力が上位であるほど、S-nodes の数は多い。つまり、日本語能力によりS-nodes の数が異なるのは、日本語能力が高くなればなるほど連体修飾や連用修飾での述語使用が多くなることを示している。

次に構文的複雑さである1 T-unitあたりに含まれるS-nodes（述語相当句）数を見ると、日本語能力の差が出ている。上位群は1 T-unitあたりのS-nodes 数は、直接、翻訳間に差がなく、それぞれ2.03, 2.02 である。中位群では、直接、翻訳共に1.48、下位群は、それぞれ1.43, 1.36 である（図2）。



文の構文的複雑性についても、能力群（3）と作文プロセス（2）で分散分析を行った。結果は、能力群による主効果が有意であった（ $F(2, 57)=15.33, p<.01$ ）。最小有意差法による下位検定の結果は、上位>中位=下位であった。作文プロセスに関しては主効果はなく（ $F(1, 57)=9.22, n. s.$ ）、交互作用も有意でなかった（ $F(2, 57)=0.15, n. s.$ ）。

このことから、文の産出量と同様に文の構文的複雑性でも言語能力の上位群は、能力中位群及び下位群に比べて有意に構文的に複雑な文の作文を産出することがわかった。直接第2言語で書いた作文か、第1言語で書いてから翻訳した作文かのプロセスの違いによる差は有意ではなかった。つまり、本研究では、文の構文的複雑さには、直接・翻訳の作文プロセスによる違いはなかった。これは、質的分析における石橋（1997）の結果と一致する。すなわち、質のカテゴリー中「スタイル（言語形式）」の「語彙」については、翻訳の効果があつたが、文の複雑性を示す指標を含む「言語形式の多様性」では、直接作文との差がなかったからである。

4-3 結果の考察

作文の産出量の流暢性と構文的複雑さを量的に分析した結果、流暢性、構文的複雑さの両指標において、被験者の日本語能力が影響していた。すなわち、能力の上位群が中、下位群より作文の産出量が多く、構文が複雑であった。

作文プロセスでは、文章の総産出量（総文節数）においては、翻訳作文に第1言語使用の効果は統計的に検出されなかったが、概ね翻訳作文のほうが産出量が多かった。一文の産出量である文の長さ（一文中の文節数）においては、有意傾向があり、翻訳作文のほうが長いことが判明した。これは、Uzawa 等（1989）が指摘したように、直接第2言語で考えると、第2言語の運用力に合わせて書きたい情報を制限するからだと考えられる。また、能力別では中位群で翻訳作文のほうが有意に一文が長く、翻訳の効果があることが判明した。中位群は、作文の質においても、翻訳が内容点をあげる効果があつたが（石橋, 1997）、文の産出量においても効果があつたことになる。

他方、構文の複雑さには、どの能力群にも翻訳の効果は検出されなかった。これは、第1言語の中国語を使用することは、より多くの情報を日本語の作文に利用できるが、あくまでも運用可能な構文の範囲内であるからだと考えられる。

本研究の結果から結論として、第1言語使用の翻訳プロセスは、作文の構文的複雑さには影響を及ぼさないが、産出量には増やす方向で影響するといえよう。このことは、Friedlander(1990)の第1言語使用が第2言語作文の産出の妨げにはならないことを裏付けるだけではなく、第1言語使用は、一部、産出を促進する働きがあるといってもよいであろう。この結果は、従来の第2言語の作文指導法、すなわち「第2言語の作文では、第2言語で考えて書きなさい」という学習者の第1言語の作文能力や知識、ストラテジーを軽視してきた指導法の見直しを示唆していると考えられる。

5、おわりに

本稿は、第1言語が第2言語の作文に及ぼす効果について、質についての結果(石橋, 1997)に続く量的観点からの報告である。作文の質の観点からの結果と同様に流暢性の観点からの結果においても第1言語使用の効果が明らかになった。しかし、この結果は、学習者が第1言語をどのように使用するのが日本語の作文の質、量を高めるのかについては明らかにするものではない。今後の研究として、日本語の作文生成プロセス中での第1言語の働きを明かにするために、作文中の認知行動を詳細に発話プロトコール法などにより研究する必要がある。

付記：本稿は「第1言語が第2言語の作文に及ぼす効果—日本語学習者を対象に」(平成8年度お茶の水女子大学修士論文)の一部に加筆修正したものである。

(お茶の水女子大学大学院博士後期課程)

注

(1) 本稿での第2言語は第1言語に対する概念で広く外国語も含める意味で使用している。

(2) 作文の質の観点からの分析は参考文献(1)で報告している。

(3) 参考文献(7)

(4) 田丸他(1994)は「S句」を使用しているが、本稿では、先行研究のKobayashi等の英文の用語のまま「S-nodes」を使用する。

(5) 「T-unit」も訳さずそのまま使用している。T-unitは埋め込まれた従属節は考慮しないので、重文的な連結のみに焦点が当たる。文中のT-unitをみることで、文の構造が重文のような形で「横」へ伸びているかどうかを把握することができる(田丸等, 1994)。

参考文献：

- (1) 石橋玲子(1997)「第1言語が第2言語の作文に及ぼす効果－質の観点から」『日本語論文集－小出詞子先生退職記念』（印刷中）凡人社
- (2) 金久保紀子他（1993）「講義の日本語における理科系・文化系の特徴」『日本語教育』80号. pp74-90
- (3) 志村明彦(1989)「日本語のForeigner Talkと日本語教育」『日本語教育』68号. pp204-215
- (4) 田丸淑子・吉岡薫(1994)「日本語発話資料分析の単位をめぐる問題－第二言語習得過程観察の立場から－」『The Language Program of the International University of Japan Working Papers 』vol 5. pp84-100
- (5) Crookes, G. (1990). The utterance, and other basic units for second language discourse analysis, *Applied Linguistics*, 19, 49-56.
- (6) Cumming, A. (1989). Writing Expertise and Second Language Proficiency. *Language Learning*, 39, 81-141.
- (7) Cummins, J. (1980). The cross-lingual dimensions of language proficiency. *TESOL Quarterly*, 14, 175-187.
- (8) Edelsky, C. (1982). Writing in a bilingual program: The relation of L1 and L2 texts. *TESOL Quarterly*, 16, 211-228.
- (9) Friedlander, A. (1990). Composing in English: effects of a first language on writing in English as a second language. In Barbara Kroll (Ed.), *Second Language Writing : Research insights for the classroom*, Cambridge University press.
- (10) Kobayashi, H. & Rinnert C. (1994). Effects of First Language on Second Language Writing: Translation versus Direct composition. In Alister H. Cumming (Ed.), *Bilingual Performance in Reading and Writing*. Language Learning/John Benjamins Publishing Company.
- (11) Lay, N. (1982). Composing processes of adult ESL learners: A case study. *TESOL Quarterly*, 16, 406-407.
- (12) Mohan, B. and Lo, W. (1985). Academic writing and Chinese students: Transfer and developmental factors. *TESOL Quarterly*, 19, 515-534.
- (13) Robb, T., Rodd, S. and Shortreed, I. (1986). Salience of Feedback on Error and Its Effect on EFL Writing Quality. *TESOL Quarterly*, 20, 83-93.
- (14) 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.
- (15) Zamel, V. (1983). The composing processes of advanced ESL students: Six case studies. *TESOL Quarterly*, 17, 79-101.