

日本人の英語学習者による与格交替の習得についての質的調査

坂元 真理子

(2001年9月30日受理)

A qualitative study on a Japanese English learner's acquisition of dative alternation

Mariko Sakamoto

This study focused on the acquisition of dative alternation by a Japanese English learner through a qualitative research using protocol analysis. From the results of the quantitative research carried out by Sakamoto (2001a, b), it was found that the learners' L1 (i.e., Japanese) partially influenced their interlanguage and also that their knowledge of dativizability was different among the verb classes. However, the exact procedures of how the learners judge the dativizability of verbs in those studies remained unclear. This study sought to further clarify these procedures, and also tried to determine what kinds of factors affect when learners judge the dativizability of each verb. The findings of this qualitative research confirmed the results and findings of the previous studies; moreover, it provided evidence on the procedures involved in how the learner created a sentence which included a dative verb.

Key Words: dative alternation, semantics-syntax correspondences, protocol analysis

キーワード：与格交替、意味的・統語的対応性、プロトコル分析

研究目的

これまで英語の動詞の意味的構造や統語やそれらの関係（例えば意味素性やどのような目的語を幾つとるかというようなこと）については、学校ではそのつど教えるなどして学習者の個々の動詞の性質についての知識と記憶に頼ってきた観があるが、項構造や語彙概念構造（LCS）の習得についての研究では第一言語習得の分野で Pinker などによってより心理言語学的な視点から体系だった理論が提示されており、第二言語習得においてもこの視点を利用することによってその習得のメカニズムや中間言語の内的構造についてより包括的な視野から観察することができる。また、学習者の母語を通して培われてきた項構造や語彙概念構造についての知識が第二言語習得に及ぼす影響については

幾つか研究が成されているものの最終的な結論には至っていない。また量的な研究からは、学習者が文を生成する際に各文の文法性の判断や構文の選択を実際どのような形で行なっているのか、日本語の文法が英作文にどのように影響しているのか、具体的にその一文をどのような判断に基づいて生成したのかなどの点について詳しく知ることは難しい。そこで本論文では、日本人の英語学習者の意味・統語の対応性について特に与格交替に焦点を当てながら、学習者の中間言語に見られる個人内の多様性の内的構造を心理言語学的な視点を通して考察する。

理論的背景

与格交替（dative alternation）は補部に前置詞句を含む prepositional datives（PDs）、と二重目的語を持つ double object datives（DODs）の交替のことと定義する。英語の動詞にはこの与格交替を許すものと許さないものがあり、そうした特性がどのように習得されるのかという問題は Baker's Learnability

本論文は、課程博士候補論文を構成する論文の一部として以下の審査委員により審査を受けた。

審査委員：小篠敏明（指導教官）、三浦省五、中尾佳行、森敏昭、縫部義憲

Problem (Baker, 1979) として一般化されている。

Pinker (1989)はこの Baker's Learnability Problem について心理言語学の視点からの解明を試みている。Pinkerによると、この与格交替とは "X causes Y to go to Z" (syntax では PD つまり [XVY to Z]) と "X causes Z to have Y" (syntax では DOD つまり [XVZY]) という二つの "thematic core" の選択であり、その習得は Broad Range Rules (BRRs) と Narrow Range Rules (NRRs) という二つの次元のルールを習得することによっておこる。

一方日本語では、動詞句内の項を並べ替えることはできるが、形態論では動詞とどの項が隣接するかには関係なく維持される。このような統語的特徴はかき混ぜ規則¹とよばれる一種の移動規則と深く関係がある。英語では PDs と DODs の成文性を担うのは動詞の持つ統語的な特徴であるのに対し、日本語ではこれを担うのは主に移動規則なのである。

日本語を母語とする英語学習者による与格交替の習得のメカニズムとしては、これまでの研究から主に次のように考えられている。まず考えられるのは、日本語の文法規則や日本語の持つパラメーターが学習者の中間言語の文法規則に転移を起し、影響を及ぼすということである。この説は Bley-Vroman and Yoshinaga (1992) によって Fundamental Differential Hypothesis の視点や、また Juffs (1996) によって原理・パラメーターの理論という視点から研究されている。一方、パラメーターの再設定とその習得に関しては、転移以外の考え方も認められている。坂元 (2001 a, b) では日本人学習者の英語の言語規則には日本語からの部分的な転移が認められたがその一方で日本語のかき混ぜ構文に影響されず動詞の用法についての文法性判断を行っており、また verb class (意味的・統語的に分類されたカテゴリー) 間で有意差が認められたことから、学習者は英語の意味的・統語的対応性について完全ではないが習得しつつあり、それらは徐々に verb class ごとに習得されているのではないかということが分かった。しかしこの「完全ではないが習得しつつある」という状態について具体的に考えると、例えばかき混ぜ構文をはじめとする日本語の影響がどのような文や動詞のときにどのような状態でどの程度現れるのか、日本語の規則は学習者が英文の文法性判断に潜在的に影響しているのかそれとも日本語と同じ言語規則を英語にも当てはめようとしているのか、英語の言語規則をどの程度意識的に用いているのか、学校での英語の授業の影響がどの程度あり、それを学習者はどの程度念頭において文法性の判断を行なっているのかという、学習者の内面的な問題に触れなければならない。

このような、それぞれの文について学習者が実際どのように文を生成しているのかという問題については、今まで行なってきた量的研究だけでなく、学習者個人の文の生成のプロセスに目を向けた質的研究をも通して動詞の意味・統語の対応性の習得過程を追究することが必要であると思われる。そこで今回の調査では被調査者のタスク遂行中のプロトコルとその直後の内省報告 (インタビュー) を用いて彼らの文の生成過程について考察していく。

プロトコル分析

プロトコル分析とは、思考過程を口にしながらい行なわれた課題から得られた言語報告 (プロトコル) を分析する手法である (海保・原田, 1993)。プロトコルは一種の内観であるため、古典的な内観法に対する批判をプロトコルも免れざるを得ない。プロトコルについては、科学の方法としての公共の客観性に欠けるという批判、言語報告はそれ自体がバイアスとなり認知過程を正しく反映していないという批判、またクリッチフィールドら徹底的行動主義者からの批判などがあり、すべての批判を完全に解決しているとは言えない (ibid. pp. 59-76)。しかし認知心理学の立場ではエリクソンらの見解が標準的な見解となっており、また「ある程度長い時間に渡り段階をおって行われる問題解決や思考のような過程について、実際に課題を解きつつ同時報告させる場合には、プロトコル分析は認知過程を知るための有効な手段であると考えられている。」(ibid. 1993, pp. 64-65; 森・井上・松井, 1995, pp. 215-6)。本論文では学習者が文を生成する過程を明らかにするうえでこれまでの量的分析に加えて質的分析を行なうのが必要であるという考えから、今回プロトコル法を用いてデータを収集し、分析した。

調査方法

用語の煩雑さを避けるため本論文では以下に引用した守 (1995, p. 28) の定義に従い、被調査者がタスクを遂行している際の発話をプロトコルとよび、その後に行なわれたインタビューでの発話を内省報告として区別した。

内省報告が、被験者の意識過程の被験者自身による意識的な観察報告であるのに対し、被験者の意識過程そのものを言語化させたものをプロトコルと呼ぶ。たとえば、予想に反する現象を観察した被験者が「あれ、へんだな」とつぶやいたとしよう。そのとき、「あれ、

へんだな」という発言そのものをプロトコルと呼ぶ。
…プロトコルは、素材としての発言記録である。

調査には英文についてのタスクを行う際のプロトコルとタスク後の内省報告を用いた。まず被調査者に二種類の問題を解いてもらい、問題を解く間頭の中で考えていることを話してもらった。その後それらの問題をどのように解いていったかなどの質問に口頭で答えてもらった。タスクは、最初は語を並べ替えて作文するもので、次に絵を見て作文するというものであった。どちらの種類の問題も20問の問題文から構成されており、各問題中10問は与格交替を含む文、10問は含まない文を生成させることを期待したキュー（語、絵）になっている。発話は全て録音した。被調査者には問題を解く前にタスクについての説明を受け、また問題を解きながら頭の中で考えていることを逐一報告することの不自然さに慣れるための練習として次のような内容の練習問題を解いた。練習問題の内容は海保・原田(1993, p. 89)を参考にした。

<練習問題>

A = 1, B = 2…とするとき次の式で求められる数は何か。

ROBERT + HOME =

調査課題

- * 与格交替を含む文を作文するとき主にどのような過程で文を生成するか。
- * 作文する際の日本語の介入がどのような場合にどのような形で行なわれるか。
- * 与格交替の文の書き換えが行なわれた場合、それは文法事項として意識的に行なわれているのかどうか。
- * 中学校や高等学校での英語学習が文の生成にどのように影響しているか。

被調査者

被調査者は広島大学教育学部英語専攻の3年生7名で、全員女性である。プロトコルと内省報告という個人的で比較的時間のかかる調査方法を用いて一定量のデータを確保するために、今回は大学生を被調査者として選択した。

分析方法

被調査者のプロトコルとインタビューを書き起こし、それぞれの方略を比較した。また、産出の中から動詞

と対応する目的語(PD：目的語の前置詞的用法、DOD：二重目的語的用法)を抽出し、どの動詞のときにどちらの用法で産出されているかを調べた。産出された文については、本論文の目的に焦点を当てるため綴り間違いや単複、人称その他の誤りは無視した。

結果と考察

タスク中のプロトコルとその後の内省報告のデータより、7人中5人のプロトコルと7人の内省報告の中から主語、述語、名詞、動詞など何らかの文法用語がタスク全般を通して言及されており、被調査者はこれらの用語を足がかりとして一つ一つの問題を考え解いていることが分かった。そしてそれらの文法用語と具体的な語と内省報告から、被調査者達は共通して大体次のような手順で文を組み立てていることが分かった。

1. 主語になりそうな名詞、動詞、(語の並べ替えの場合は熟語になりそうな語群も)を探す。
2. 1から大まかな意味をイメージし、主語と動詞を決める。
3. 主語以外の名詞、熟語を集め目的語を作る。
4. 動詞の意味から必要となりそうな名詞(人、場所など)を抽出し、前置詞を付けて動詞の後ろにつける。
5. 副詞を加える。

被調査者全員が上の手順の途中や後で被調査者達は作った句や文を何度も繰り返し唱えており、これによって文法性についてのモニターを行っていたと思われる。タスク全体を通して用いられていた主語、動詞などの文法用語によるこのボトムアップ的な方略の中には、後に引用される被調査者Oの内省報告の例や次の被調査者Iの内省報告の例のように動詞 give, send, cost についてPD(目的語の前置詞的用法)とDOD(二重目的語的用法)の二つの用法を意識して作文しているものも見られた(()内は調査者の発話を示す)。

(動詞とか意味が分からなかったり難しかったのはありますか?) 絵のやつにも、並べ替えのやつにもあって、cost とかってよく並べ替え、書き換えさせるじゃないですか、中学校とか高校で。なんか it を持ってきて、なんか take とか一緒にありますよね、それでごちゃごちゃになっちゃって、何だっけと思って…(これ、学校で習った記憶があるんですね。) あ、はい。いっぱい聞かれたような気がするんですけど、(cost の、具体的にどういう点です?) cost とか使い方が分からなくなって、(ああ、ありましたね。) cost の、なんかその後人がくるとか、なんか…(ああ、順番とかね)

そういう構文めいたものなんですけど。

この原因としては、方略そのもの以外に頭の中で考えていることを口に出すという調査方法ゆえに説明的になっていることや、中・高等学校での英語学習の影響などが考えられる。このうち英語学習の影響については、しばしば「人、物…」 「お金、 to、 人」などの発話がみられたり²、上の例のような内省報告で言及されていることなどからその可能性が考えられる。特に give については「give、人、物= give、物、 to、 人」という方略を用いているものが多く、表1、2から分かるようにそのような書き換えが最も多かった。

表1ではそれぞれ正答を1点、書き換えを書かなかったものを0点、誤答を-1点とした。表2では被調査者が用いた動詞³と正答(=○)か誤答か(=×)を示している。書き換えが書かれていないものは0とした。

表1、2から、被調査者の産出のうちPD(目的語の前置詞的用法)の文が多かったことが分かる。坂元(2001b)ではPDの文のみを許す push などの動詞の文法性判断は与格動詞 give や throw などの文法性判断と有意の差がなかったのに対し、DOD(二重目的語的用法)の文のみを許す cost などの動詞の文法性判断は他の give, throw, push などPDが成文となる動詞に比べて点数に有意の差があり正答率が低いという結果がでていた⁴。

今回の調査では被調査者全員の文の産出がPDに偏っており、このことは前回の調査の結果とも整合性があるように思える。また文法性判断、語の並べ替え、作

表1：並べ替えタスクの結果

被調査者	動詞	pay	donate	throw	push	give	toss	send	cost
K	PD	1	1	1	1	1	1	1	-1
	DOD	0	0	0	0	1	0	1	1
S1	PD	1	1	1	1	1	1	1	-1
	DOD	0	0	0	0	0	0	0	0
S2	PD	1	1	1	1	1	1	1	-1
	DOD	0	0	0	0	0	0	0	0
O	PD	1	1	0	1	1	1	1	-1
	DOD	0	0	0	-1	1	0	1	1
I	PD	1	1	1	1	1	1	1	-1
	DOD	0	0	0	0	1	0	0	0
T1	PD	1	1	1	1	1	1	1	-1
	DOD	0	0	0	0	0	0	0	0
T2	PD	1	1	1	0	1	1	1	-1
	DOD	0	0	0	0	0	0	0	0

表2：作文タスクで用いられた動詞とその結果

被調査者	問題番号	B-1	B-2	B-6	B-7	B-10	B-15	B-16	B-17	B-19	B-20
K	PD				show(○)	give(○)	throw (for)	throw (for)			push(○)
	DOD					0			take(○)		
S1	PD	throw(○)	give(○)		show(○)		throw(○)		0		push(○)
	DOD	0	0	0		0					
S2	PD		give(○)	cost(×)		give(○)	throw(○)			pour(○)	
	DOD		0	0		0	0			0	
O	PD	throw(○)	give(○)	cost(×)		present(○)		throw(○)		pour(○)	push(into)
	DOD	0	give(○)	0		present(×)			0		0
I	PD	throw(○)	give(○)		show(○)	give(○)	throw(○)	throw(○)			push(into)
	DOD	0	give(○)	cost(○)		give(○)	0	0			0
T1	PD	throw(○)	give(○)			give(○)	throw(○)	throw(○)			push(into)
	DOD	0	0	cost(○)			0	0	0		
T2	PD	throw(○)	0					throw(○)			
	DOD	0	give(○)	cost(○)				0			

文の全てのタスクからこの傾向が見られたことから、学習者はPDの文をより身近または自然な文として捉えていると考えられる。このような結果をもたらした原因として他に方法的な面から考えられることとしては、タスクデザインの問題として、被調査者にあらかじめ語群の中の語を全て使っても使わなくてもよいことを教示したが to が語群の中にあるために to を含んだ文(=PD)を作りがちになったことや、そのタスクが強化となって第2部のタスクにも影響したことが考えられる。このことは一人の調査者がタスク後の内省報告で言及した次のような内容からもうかがえる。

2番の gave、使っていいか分からないけど、誰に何をっていうのが逆になると、to とかはいつてくるの、こっち(注：前のタスク)で多かったから使えるかなって。

しかしその反面、表2から分かるように7人中3人が、PDが非文となるはずの動詞 cost について、始めのタスクではPDの文を生成し次のタスクではDODを生成していた。この3人は後の方のタスクでは与格交替を許す動詞 give や throw をDODでも生成していることから完全にタスクデザインの影響とは言えず、このことから少なくともこの動詞については英語での統語と意味の対応に基づいた動詞のカテゴリーを習得しているということが示唆されるかもしれない。

また、池上(2000)は与格交替の問題について認知言語学的立場から動詞の意味のプロトタイプを有徴・無徴(例えば対象が受容者に受け取られたかどうか)の観点から分析を行っており、この観点から英語の動詞と日本語の動詞がそれぞれ持っている有徴・無徴についての意味範疇のずれがPDが多いという産出に影響している可能性も考えられる。

なぜ前回及び今回の調査でPDが多く産出されるかという点について今回の調査の結果からは以上のような解釈が考えられるが、この点については今後の研究としてさらなる調査が必要であろう。

日本語の干渉としては前述のように、全般にわたって「主語、動詞、述語」などの用語や意味を日本語の訳語で考えるなどが見られたが、日本語の文法規則が干渉していると思われる点もいくつか見られた。

例えば語の並べ替えのタスクの中の動詞 push を含む問題について、被調査者 O は次のような内省報告を行なった（() 内は調査者の発話を示す）。

push って present って意味もあつたんですか?(どこですか?) どこでしたっけ。んっと、present とかいうのを、人と物が逆になるって問題が多かったですね。(人と物が逆になる…) んーと、逆になると、to がいらなくなる(はあ、そうですね。)という問題が多かったなど。push って、(ああ、push って、そのまま、こう、押すって意味だったんですけど、ちょっと意味としてとりにくかったですね。) そう、ですね。だから、まあ、逆にしちゃって、あれ、あるかなって勝手に想像しちゃって。

ここでは日本語の「押す」という訳に引きずられ、日本語では非文である⁵「* Mary は John にチョコレート箱を押した。」という意味の「Mary pushed a box of chocolate to John」が英語でも非文と感じられたため push の意味をこの文脈で日本語でも成文となる「プレゼントする」という意味に解釈したと考えられる。

日本語のかき混ぜ構文と同じ方略を用いて書き換えを行ない、その結果与格交替を許さない文まで書き換えているものもあった。以下の例は DOD (二重目的語的用法) のみが成文となる動詞 cost を含む語群を並べ替える際のプロトコルである：

- a) んと、あ、cost、人…これは to が、使うと逆にできるから、the new shoes がひとまとまりで主語で、cost、人、お金。逆に、cost、お金、to、人。
b) 名詞が shoes しかないから、新しい靴が…100ドルかかった。Cost… ”私に” だから to me。

プロトコル a) によると被調査者は「to を使うと逆にできる(動詞、人、物=動詞、物、to、人)」方略を to の用法のようなものとして使っているが、この考え方やプロトコル b) の「”私に” だから to me。」という部分などは英語よりも日本語の「～に、～を、述語=～を、～に、述語」というかき混ぜ構文の感覚に近い観がある。坂元(2001 a, b) では前述のように cost のような規則を持つ動詞の正答率が有意で低いことは分かったが、それがかき混ぜ構文の影響かどうかということまでははっきり分からなかった。このプロトコルは、

作文の際実際にかき混ぜ構文の影響を受ける可能性があることを示唆している。また書き換えと共に正答率の高かった動詞 give とは対照的に、動詞 cost は、3名の被調査者はタスクで文を正しく生成しているかどうかに関わらず cost について学習したことは憶えていたが正答率は低く(表1, 2)、構文として正しく覚えている者もいなかった。

結 論

本論文では日本人の英語学習者の意味・統語の対応性について特に与格交替に焦点を当てながら、学習者の中間言語に見られる個人内の多様性の内的構造についてプロトコル分析という手法を用いて調査した。今回の調査では学習者は文の文法性判断の面だけでなく産出の面でも PD の文をより支持する結果が出たが、この理由についてより調査を進めると共に日本語の影響や英語学習の影響と英語の動詞の意味的・統語的対応性の習得との関係についてさらに明らかにしていくことが望まれる。

今後の課題

今後の課題としては、まず方法論的な問題として日本人の英語学習者による与格交替の習得のプロセスを探るために最も適切な調査方法とタスクが求められる。今回の調査ではプロトコルと内省報告を行なったことで学習者の個々の文の生成の過程を詳しく見ることができたものの、作文という performance test をタスクとして用いたために例えば本来正しいが偶然産出されなかったという目的語の用法については全く知ることはできなかった。またその一方でプロトコルに本来適しているといわれるタスクが「ある程度長い時間に渡り段階をおって行われる問題解決や思考のような過程(森・井上・松井, 1995, pp. 216)」であることを考えると今回のタスクがこの方法にふさわしいものだったかどうかは疑問の余地がある。

今回の結果からは、学習者は全体的に PD (目的語の前置詞的用法) の文を好んで生成することが分かったが、なぜ学習者が「PD の文をより正しいと判断」したり(坂元, 2001 b) より多くの割合で産出するのかわかりにくくすることは彼らの中間言語の内的構造を明らかにするうえで有益かもしれない。また動詞 give とは違い、動詞 cost は何名かの被調査者は cost について学習したことは憶えていたが構文として正しく覚えている者はいなかったことや、今回のタスクでも坂元(2001 a, b) でも cost のような動詞は際立って正答率が低かつ

たという結果から、学習者にとって cost のような意味的・統語的特性を持つ動詞は他の動詞に比べ習得が難しいのではないか、つまり動詞の意味的・統語的特性で習得に階層性があるのではないかということが考えられる。このことはなぜ cost などの動詞でこのような結果が出たのかを今後さらに追究することで明らかになるかもしれない。

参考文献

- Baker, C. L. (1979). Syntactic theory and the projection problem. *Linguistic Inquiry* vol. 10: 4, pp. 533-581.
- Bley-Vroman, R. and Yoshinaga, N. (1992). Broad and narrow constraints on the English dative alternation: some fundamental differences between native speakers and foreign language learners. *In University of Hawai'i Working Papers in ESL*, 11, 157-199.
- 池上 (2000) 「'Bounded' vs. 'Unbounded' と 'Cross-category Harmony' (16)」『英語青年』7月号, pp. 46-48, 58.
- Inagaki, S. (1997). Japanese and Chinese learners' acquisition of the narrow-range rules for the dative alternation in English. *Language Learning* 47, 637-669.
- Juffs, A. (1996). Semantics-syntax correspondences in second language acquisition. *Second Language Research* 12, 177-221.
- 海保博之、原田悦子 (1993)。「プロトコル分析入門：発話データから何を讀むか」 光明社。
- Levin, B. (1993). *English verb class and alternations: a preliminary investigation*, The university of Chicago press.
- 守一雄 (1995) 「認知心理学」 岩波書店。
- 森敏昭、井上毅、松井孝雄 (1995) 「グラフィック認知心理学」 サイエンス社。
- Pinker, S. (1989). *Learnability and Cognition: The Acquisition of Argument Structure*. MIT Press.
- Sakamoto, M. (2001 a) Dative alternation in second language acquisition: focusing on semantics-syntax correspondences, *International journal of curriculum development and practice*, vol. 3-1, 43-55.
- 坂元 (2001 b) 「第二言語習得における与格交替に関する研究：転移に焦点を当てて」『中国地区英語教育学会研究紀要』(印刷中)。

吉村浩一 (1998) 「心のことば：心理学の言語・会話データ」 培風館。

注

¹ Inagaki (1997) によると、日本語ではかき混ぜ構文という統語的特徴によって動詞句内の項を並べ替えることができ、形態論的には動詞とどの項が隣接するかには関係なく維持される。

- 3) a) John-ga Mary-ni hon-o atae-ta.
John-Nom Mary-DAT book-ACC give-PAST
"John gave the book to Mary."
b) John-ga hon-o Mary-ni atae-ta.
John-Nom book-ACC Mary-DAT give-PAST
"John gave Mary the book."

² 与格動詞 sent を含む語群の並べ替えの際のプロトコルより：「んーと、sent...sent は、二つ書き方があって、a present がひとまとまりで、post card... あ、parents... ちがう、present じゃなくて、parents です。Her post card, ん? あ、her parents... だから、Mary は、sent、人...物...で、つぎに、Mary は、sent、かつ物が来て、で、to、人、parents...」

³ 各動詞の alternation の種類については Pinker (1989) と Levin (1993) の分類に従った。

⁴ 坂元 (2001 a) での verb pattern "a" (= PD) での verb class (give, throw, push, cost) の多重比較 (ライアン法) の結果は次の表のとおりである：

表3 PD内での verb class 間の多重比較

pair	t	p
throw-cost	7.31	0.01 ****
throw-push	2.64	0.01 **
give-cost	6.82	0.01 ****
throw-give	0.49	0.63
give-push	2.15	0.03
push-cost	4.67	0.01 ****

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

⁵ Inagaki (1997) では日本語の文法規則は英語のそれとは違って "push" class verbs が二つの目的語をとる形は非文になるとし、日本人の英語学習者がそのような日本語の規則に影響されて英語の文法性判断を行うという仮説を立て調査を行なっている。