

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

広島大学大学院 坂元 真理子

本論文は日本人の英語学習者の与格交替に関する諸理論と実験に基づいた考察を通して、学習者内の中間言語に見られる多様性の内的構造について明らかにしていこうとするものである。ここでは与格交替に関わる問題の中でも動詞の意味と統語の対応性(semantics-syntax correspondences)の問題に限定して論じていく。また動詞の種類と文の成文性の判断に関わる言語能力(Competence)が母語からの転移にどのような影響を受けるのかという問題に焦点を当てるといふ意味から特に第二言語習得と普遍文法(Universal Grammar)の視点に従って議論を進めていく。

はじめに

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などについては学校ではそのつど教えられてきた、つまり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。しかし項構造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。またそれと同時に、学習者の母語を通して培われてきた項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なされているものの最終的な結論には至っていない。以上のような背景をもとに問題を明らかにすることで、学習者の習得のメカニズムに合わせた、より効率的で体系的な教材づくりや教授の助けにすることができると思う。そこで本論文では、日本人の英語学習者の意味・統語の対応性の習得の問題について、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。

与格交替の定義

与格交替(dative alternation)は次のような現象と定義される。

- 1) a) John threw a ball to Mary.
b) John threw Mary a ball.
- 2) a) John pushed a ball to Mary.
b) *John pushed Mary a ball.

(Inagaki, 1997)

(1a, 2a)は sentence prepositional datives (PD)、(1b, 2b)は double object datives (DOD)と呼ばれており、与格交替とはこの PD と DOD の交替のことを指す。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 Problem として知られている(ibid.)。

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。BRRs とは“thematic core”の選択に関する規則であり、NRRs とはより狭い、(1a, 1b, 2a, 2b)のように個々の動詞の特徴に基づく選択に関する規則である。

日本語と与格交替

Inagaki (1997)によると、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。

- 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.”

(3a, 3b)の違いに見られるような統語的特徴はかき混ぜ規則とよばれるものによる。英語では PD と DOD 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かき混ぜ規則という一種の移動規則である。

第二言語としての英語の与格交替の習得

日本語を母国語とする英語話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“thematic core”が学習者の中間言語の文法規則に転移を起こし、影響を及ぼすということである。Yoshinaga と Bley-Vroman and Yoshinaga はPinkerのアプローチと Bley-Vroman の Fundamental Differential Hypothesis (FDH)に基づき、日本語と英語の統語や動詞の特性の違いから、ある同じ意味の種類の動詞が持つ規則が日本語にも適用できるものを習得することはできるが、そうでないものは習得しにくいという仮説を立てた(Yoshinaga, 1991, Bley-Vroman & Yoshinaga, 1992 as cited in Inagaki, 1997)。また、Juffs (1996)は中国語を母語とする英語学習者の locative alternation (所格交替)の意味・統語の対応性について、原理・パラメータの理論という視点から研究している。Juffs は中国語と英語の‘container’ verb と psych verb の意味的構造に存在する語彙パラメータに注目し、中国語を母語とする学習者と英語の母国語話者とは、それぞれが自分の母国語のパラメータによる規則に従うことや、学習者がこれらのパラメータを再設定できるなら彼らは否定証拠なしに文法規則の過剰般化を克服できることを予測した。Juffs の考えは、第二言語の習得は L2 のパラメータの再設定に起因し L1 と L2 のパラメータが異なる場合に L2 学習者は L1 の影響を受けて転移を起こすという考えに基づいている。

その一方で、パラメータ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。特に verb movement に関するパラメータの設定・再設定についてはいくつかの発見がある。例えば White (1992)は学習者の中間言語内での verb-raising がパラメータの再設定の段階で選択的に起こることを発見した。また Vainikka and Young-Scholten (1996)は実際に子供の第一言語習得の初期からその産出を記述・分析し、彼らの Competence に Infl が欠落していることを確認した。これらの分析結果から派生して、Verb movement に関するパラメータの再設定の問題については

Eubank や Beck らによる新たな仮説も導き出されている。これらの説は verb-raising と Infl の習得のみに当てはまることというより、より一般的に学習者の中間言語の内的構造の解明についての示唆を与えるものであると考えられる。そこで本論文では以上のような理論をもとに、日本人の英語学習者の与格交替に伴う動詞の意味的構造と成文性の判断に関わる言語能力の習得と転移の可能性について考察するために次のような仮説を設定した。

仮説

日本人の英語学習者は与格交替の文法性の判断において日本語の規則に影響された判断を行う。その判断とはすなわち英語の verb classes に基づく判断よりも日本語のかき混ぜ操作を反映した、動詞と目的語との隣接に無頓着な判断か、もしくは Inagaki(1997)の言うように、特に“push” class verb を用いた文の非文性に対する過剰な判断である。

実験

被験者

鹿児島県立高等学校1・3年生男女 78名

実験方法

上の仮説を検証するために次のようなタスクを設定した。これは主に Inagaki (1997)を参考にしたもので、内容は次のようなものである：

Part 1 Real verbs を用いた質問紙による文法性判断テスト

Part 2 Made-up verbs を用いた質問紙による文法性判断テスト

Part1 と Part2 はそれぞれの文の成文(非文)性について音声にしたがって1から7までの7段階の尺度で判断するものである。 どちらのテストもそれぞれ“give”, “throw”, “push”, “cost”の四種類の verb class に分けられる動詞を含んだ24の文章からなる。このうち Part2 は動詞の用いられるコンテキストを示すため、文と共に絵が与えられている。Verb class の分類については Pinker (1989)の分類を参考にした。“give”, “throw” class verbs は prepositional datives (PD)と double object datives (DOD)の両方が成文であるのに対し、“push” class verbs は DOD が、“cost” class verbs は PD が非文となる。動詞は全てこの PD、DOD の両方の形式で提示された。

手順

用紙が配られた後被験者はあらかじめ録音されたテープの音声に従って回答の手順についての説明を受けた。その後問題と同一内容のテープの音声に従って問題を解いた。Part1 と Part2 の間には同様に Part2 の手順についての説明があった。

分析方法

分析には次の変数を用いた三要因分散分析を用いた。

1) verb pattern (PD, DOD)

2) verb class (give, throw, push, cost)

3) verb type (real, made-up)

verb pattern は補部の構造が prepositional dative (PD)か double object dative (DOD)かという違いを示している。verb class は Pinker (1989)で提示された動詞の意味的・統語的違いによる分類に基づくものであり、このうち“push” class verb は DOD、“cost” class verb は PD

が非文となっている。verb type は動詞が実在する動詞かどうかを示す。Real verbs は Part 1 で、Made-up verbs は Part 2 で提示されているが、どちらも同じ 4 種類の verb class に基づいて提示されている。

実験結果

Table 1 は各要因ごとの平均値 (M) と標準偏差 (SD) を示している。また Table 2 では 2 (PD, DOD) × 4 (give, throw, push, cost) × 2 (real, made-up) の分散分析の結果が示されている:

Table 1. 記述統計量

verb pattern	verb class			
	Give	throw	push	cost
Real (vt)				
PD				
<i>M</i>	3.63	3.47	3.11	2.73
<i>SD</i>	3.44	3.56	3.56	3.57
DOD				
<i>M</i>	3.21	3.31	3.32	2.88
<i>SD</i>	3.42	3.56	3.57	3.48
Made-up (vt)				
PD				
<i>M</i>	3.50	3.77	3.57	2.96
<i>SD</i>	3.50	3.54	3.25	3.53
DOD				
<i>M</i>	3.19	2.98	2.94	3.37
<i>SD</i>	3.53	3.48	3.33	3.62

Table 2. 分散分析表

Source	SS	df	MS	F	p
verb pattern (vp)	190.82	1	190.82	16.06	0.01 ****
verb class (vc)	528.90	3	176.29	13.52	0.01 ****
verb type (vt)	32.05	1	32.05	4.30	0.04 *
vp × vc	411.10	3	137.03	9.22	0.01 ****
vp × vt	92.63	1	92.63	8.84	0.01 ***
vc × vt	140.72	3	46.91	4.09	0.01 **
vp × vc × vt	273.58	3	91.19	7.58	0.01 ****
Error	2777.92	231	12.03		
Total	16927.79	1247			

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .005$, **** $p < .001$

Table 2 に示されるように verb pattern, verb class, verb type の全ての要因について主効果が見られた。このためそれぞれの要因についての下位検定として多重比較(ライアン法)を行ったところ、verb pattern, verb type 内のそれぞれの水準間に有意差が見られた。verb class については"cost" class verb と他の全ての verb class (i.e., give, throw, push)間にのみ有意差

が見られた。”cost” class verb の平均値は他の全ての verb class の水準に比べて有意に低かった。

verb pattern, verb class 間に交互作用が見られたためこれらの要因間の単純主効果の検定を行ったところ、verb pattern は verb class の全ての水準(i.e., give, throw, push, cost)に有意の影響を及ぼしていることが分かった。verb class は verb pattern の PD のみに有意の影響を与えており、ライアン法の結果から give-cost, throw-cost, push-cost, throw-push の水準間に有意の差が認められた。

verb pattern, verb type 間に交互作用が見られたためこれらの要因間の単純主効果の検定を行ったところ、verb pattern は verb type の made-up verb のみに影響を与えていたことが分かり、また verb type は verb pattern の DOD のみに影響を与えていたことが分かった。verb class, verb type 間に交互作用が見られたためこれらの要因間での単純主効果の検定を行ったところ、verb class は verb type 内の real verb のみに影響を与えており、verb type は verb class のうち”cost” class verb だけに有意の影響を与えていることが分かった。このうちライアン法の結果では、give-cost, throw-cost, push-cost 間に有意の差があった。

また、verb pattern, verb class, verb type 間にも交互作用が認められた。単純交互作用と単純・単純主効果の検定の結果はそれぞれ Table 3, Table 4 のとおりである(appendix を参照)。Table 3 に示されるように、単純交互作用において vp × vt の交互作用は”give”と”cost” class verbs のみに有意の影響を与えていなかった。また、Table 4 にみられるように、単純・単純主効果の検定において、verb pattern が”throw”, ”push”, ”cost” class Real verbs に有意な影響を与えていなかったことは、被験者は Made-up verbs においては verb pattern の PD または DOD という区別をしているものの Real verbs では区別をしていないということを示している。

考察と今後の課題

本結果から特に注目されるのは Made-up verbs と Real verbs における”push” class verb の DOD の非文性に関する判断の違いである。各水準の平均値の差や vc × vt の交互作用の結果から、学習者は”push” class verbs について、Real verbs においてはより正しい判断を下すことができたが、Made-up verbs においてはより誤りが見られることが分かった。このことと”push” class verbs に比べて”cost” class verb の非文性の判断にばらつきが見られたことを比べて考えると、学習者は DOD が成文である L1 の言語知識にあまり影響されず、むしろ未発達ではありながらも L2 そのものの規則に従った dativizability(与格交替が出来るかどうか)についての判断を行っているのではないかと言うことができる。L1 に特徴として見られないこの言語知識を学習者はどのように獲得するのかという問題と上記の結果をもたらしただ原因について、以下のような可能性が挙げられる：

1. L1 に影響を受けない、項構造についての言語能力がもともとある。
2. 学習者は与格交替に関する L2 の操作をある程度習得している。
3. 学校の授業で個々の動詞を学習する際にそれぞれその動詞の意味的・統語的特性として覚えた。
4. この結果は今回用いたタスク自体がもたらしたものである。

まず、学習者には L1 に影響を受けない、項構造についての言語能力がもともとあるという可能性について、今回の結果からこのような仮説を直接導き出すことはできないが、少なくとも Made-up Verb と Real verb の得点の違いを教授以外の観点から説明するならこのように言える

のではない。(この考えは、語彙(この場合動詞)の持つ統語的素性が文の構造を決めるという生成変形文法の理論と近づけて考えることができるかもしれない)

次に学習者は与格交替に関する L2 の操作をある程度習得しているという可能性についてであるが、日本語は与格の語順をかき混ぜによって操作するのに比べ英語では BRRs の操作と NRRs の知識によって与格交替が行われることと vp x vc の交互作用などの結果から考えると、学習者は英語での操作の方法を学習しつつあるがまだ完全ではない。かき混ぜ操作に影響されたのなら DOD について、より正しく判断できるはずであるが、実際は Real verb ではそれほど差はなく、Made-up Verb ではむしろ逆の結果であった。このことは学習者の与格交替に関する知識の獲得が verb class ごとに徐々に行われているということを示唆すると思われる。

今後の課題としては、「学習しつつあるがまだ完全ではない」という状態を詳しく調べるために、Real verb の判断が出来るかどうかで被験者を分け、Made-up verb での判断がどのように異なるかを比較するなどの方法が考えられる。また学習者が BRRs と NRRs のどちらを早く(あるいは同時に)習得していくのかという問題もある。

vc と vt との交互作用での単純主効果の検定において Made-up verb で verb class ごとに差がなかったことの説明として、学習者が Real verb で得た NRRs を未だ一般的な規則として応用できていないとする一方で、学習者が学校の授業で個々の動詞を学習する際にそれぞれその動詞の意味的・統語的特性として覚えたと考えることもできる。このことは 2 で述べた英語での操作方法を実際どのように学習したかに関係があると思われる。vp × vc, vc × vt 内での単純主効果の検定の結果から明らかのように、学習者が Real verb の "push" class verbs を正しく判断したのに対し "cost" class verbs をほとんど正しく判断できていなかったことから、例えば "push" class verbs については教授の頻度が高いが "cost" class verbs は低い、あるいは学習者は教授や学習などの何らかの理由によって "push" class verbs のもつ特性に気付いていたためこのような結果になった、などのことが推察される。

テストの改善点としては、今回は高校で既に習ったと思われる動詞のみを用いたが、さらにそれ以外の動詞を用いることなどが考えられる。(しかし、そもそも Made-up verb を用いたのは学習による効果に左右された結果となることを避けるためでもあるので、vp と vc に交互作用が見られたのは意味があると考えられるであろう。)

最後にタスクが結果に影響を与えたという可能性についてであるが、具体的には Made-up Verb と Real verb の各テストで文の提示の方法が異なったために異なった結果になったことが考えられる。Real verb のタスクでは全ての文をランダムに並べたが、Made-up Verb のタスクは絵を提示する必要から同じ動詞の PD と DOD 文を並べて提示したために学習者は二つの文を比較して回答した可能性がある。このことは vp と vc との交互作用での単純主効果の検定の結果において、Made-up Verb では PD の文と DOD の文とではそれぞれの verb classes で差が大きかったが合わせるとその差がなくなったことを説明するかもしれない。

改善点としては、Made-up Verb のタスクを Real verb のタスクと同じように一文ずつ提示することが考えられる。

結論

本論文では日本人の英語学習者の与格交替についての文法性の判断を通して動詞の意味的・統語的統一性の習得と L1 の言語能力の転移について論じた。文法性判断テストの分析結果からは L1 からの転移を示すような傾向は見られず、L2 の文法規則を反映しているという傾向が見られた。しかしそれらは L2 の規則としては明らかに不完全なものであり、今後の研究でそれぞれの要因についてさらに詳しく調べる必要があるとされる。

参考文献

- Archibald, J. (ed.) (2000). Second language acquisition and linguistic theory. Blackwell
- Bley-Vroman, R. and Yoshinaga, N. 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.
- 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
- Juffs, A. (2000). Links between verb semantics and morpho-syntax. In Archibald, J. (ed.) (2000), 187-227
- Montrul, S. A. (1999). Causative errors with unaccusative verbs in L2 Spanish. *Second Language Research* 15, 191-219
- Pinker, S. (1989). Learnability and Cognition: The acquisition of Argument Structure. MIT Press.
- White, L. (1992). On triggering data in L2 acquisition: a reply to Schwarts and Gubala-Ryzak. *Second Language Research* 8, 120-132
- Vainikka, A. and Young-Scholten, M. (1996). The early stages in adult L2 syntax: additional evidence from Romance speakers. *Second Language Research*, 12, 140-176.

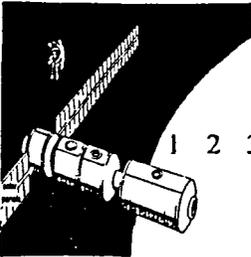
Appendix
Examples of materials

Part 1:

- 1. Betty carried eggs carefully to the kitchen. 1 2 3 4 5 6 7
- 2. Alex bet \$600 to Leon that the Red Sox would lose. 1 2 3 4 5 6 7

Part 2:

1. The space station seddereded space the astronaut. 1 2 3 4 5 6 7



2. The luggage ceders him a huge energy. 1 2 3 4 5 6 7

