

認知意味論と第二言語習得

川出 才紀*・田中 茂範**・高橋 朋子***

はじめに

本研究では、第二言語習得における意味の発達の問題を取り上げる。意味研究においてどういった理論的枠組みを採用するかは、研究の対象およびその研究方法に大きな影響を与え重要であるが、本研究では「意味は心理現象である」という認知意味論 (Jackendoff 1987; Johnson-Laird 1983) の立場をとる。認知意味論では、ことばの意味を「分類」(categorization) および「概念形成」(concept formation) といった認知活動と同一線上でみていく (Smith and Madin 1981)。認知活動である「分類」および「意味づけ」に働く一般原理はことばの意味の習得においてもあてはまるはずである。ここでの前提は、Bruner (1978) のことばでいえば、“going beyond the information given” (与えられた情報を越えていく) ということである。

本研究では、母国語体系を既にもつ学習者において第二言語の意味体系がどのように発達するかを問題とし、特に語意味の構造を多義性 (polysemy) との関係でみていく。英語の単語の意味を日本人学習者がとらえる場合、日本語の訳語をあてるというストラテジーをとる (Tanaka 1983, Takahashi 1984, Ijaz 1987)。その場合、学習者の仮説は $H [E=J]$ あるいは H (仮説) $[E = \{J^1, J^2, \dots, J^n\}]$ の形式をとると考えられるが (Tanaka, Abe, and Takahashi 1987), 多義語においては、当然、後者の形式がもちいられる。しかし、そういった捉え方は、外国語学習上、重要な問題をはらんでいる。

具体例を考えてみよう。英語の break と日本語のある語の対応関係をつくる場合、ここでいう日本語の「ある語」は、次のように複数個考えられる。

- (1) 「こわす」 e. g., to break a vase
- (2) 「やぶる」 e. g., to break one's oath
- (3) 「わる」 e. g., to break an egg at breakfast
- (4) 「ちぎる」 e. g., to break the loaves
- (5) 「おる」 e. g., to break one's ribs
- (6) 「きる」 e. g., to break an electric current

break には他にもいろいろな用法があるが、ここではこの 6つの語義に絞ってみていく。break と日本語の項目の対応関係は $break = \{こわす, やぶる, わる, ちぎる, おる, きる\}$ となり一対多の関係になる。しかし、こういう形で日本語項目をリストすることによって、

* 信州大学

** 茨城大学

*** コロンビア大学

果して break の意味をとらえることができるだろうか。この点については下に示すように、日本語の項目に視点を移してみると、たちどころに問題がでてくる。

- (1) 「こわす」 = {break, destroy, smash, ruin, etc.}
- (2) 「やぶる」 = {tear, break, destroy, beat, etc.}
- (3) 「わる」 = {divide, cut, split, break, mix, etc.}
- (4) 「ちぎる」 = {tear, break, pluck, etc.}
- (5) 「おる」 = {break, snap, fold, bend, pick, etc.}
- (6) 「きる」 = {cut, curve, saw, hang up, shuffle, break, etc.}

この資料からはっきりしているのは、break でもって「こわす」「わる」などのもつ意味範囲 (meaning potential) を十分に記述しきれない、ということである。この問題はさらに広がり、例えば、「わる」にあたる split や divide などにおいて、状況によっては「わる」以外の訳語をあてなければならぬという問題がでてくる。つまり、break に n 個の日本語があてられた場合、個々の日本語項目はさらに n 個の英語項目と対応し、このプロセスは理論的には果てしなく続く。そこで、break の意味は何であろうか、というもとの問題に戻ることになる。

言語転移とプロトタイプ／有標性

このように多義語の意味習得は、学習者にとって困難な問題を含んでいる。第二言語習得において認知意味論を展開するには、学習者が果してどういった形で多義語の意味を捉えるかを実験的に調査していかなければならないわけだが、従来の研究ですでにいくつかの点が明らかにされているようである。

多義を構成する語義の中には、習得されやすいものとそうでないものがあり、その選択学習に影響を与える変数は「言語転移性」(transferability) と「プロトタイプ性」(prototypicality) の2つである (Kellerman 1977, 1979, 1983, 1984, 1986; Tanaka 1983, 1987 d; Tanaka and Abe 1985; Takahashi 1984; Ijaz 1987)。言語転移性は、外国語のデータの処理は母国語というフィルタを通しておこなわれる点を重視する概念である。つまり、n 個の項目の内、母国語の体系に同化されやすい (assimilable) 項目の方がされにくいものより先に習得されるということである。しかし、語意味のレベルで言語転移を議論する際には、学習者が外国語のある語に対してなんらかの母国語との対応関係をもっているということが前提となる。例えば、make を「つくる」との関係で捉え、H (make=tsukuru) という仮説 (H) を学習者がもっている場合、make の用例についてみる限る、"make a model plane" は同化されやすい項目であり、"make an address" は同化されにくい項目であるといえる。

しかし、ここでいう言語転移は自動的に起こるものでは決してなく、プロトタイプ性に左右される。あるカテゴリ(ここでは「語」)に n 個のサンプル(ここでは「語義」)がある場合、サンプルがそのカテゴリをどのくらい典型的に表すかによって、そのサンプルのプロトタイプ性が決まる。こういった点を前提とした理論を、プロトタイプ理論とよぶ (Rosch 1973, 1978; Smith and Madin 1981)。プロトタイプ理論によれば、プロトタイプ性の高い項目の方が低

いものよりも早く、そして容易に習得されるばかりか、概念形成もプロトタイプを中心としておこなわれると考えられている。この考えは学習の一般原理として通用するものであり、当然、外国語の意味学習にも適用可能なものである。しかし、問題はプロトタイプ性と転移性の相互関係の性質であり、実証的データが示すところでは、プロトタイプ性は言語転移の影響を抑える作用をもつようである (Kellerman 1979, 1983; Tanaka 1983)。即ち、プロトタイプ性と言語転移の発生率には正の相関がみられるということである (川出 1984a, 1984b)。

第二言語習得研究分野においては、今までのところ、プロトタイプ理論の適用は言語転移の「制約」に限定される傾向が強い (Kellerman 1979, 1986)。しかし、逆に、言語転移をプロトタイプ形成における制約としてみることも可能である。

プロトタイプ理論を語の意味論にあてはめるためには、多義を構成する語義がカテゴリを形成するという前提をたてる必要があるが、この点を支持する立場は、Austin (1961) によって提案されている (Lakoff 1987: 18-21)。ある語が語義 {A, B, C} をもっているとしよう。この3つの語義はカテゴリを形成し、それぞれなんらかの形で関連づけられている。Aを最も中心となる語義だとすれば、BとCはその転義 (extended senses) である。中心となる語義のことを、Austin (1961) は“primary nuclear sense”と呼んでいるが、それはここでいうプロトタイプにあたる。

プロトタイプ理論によれば、カテゴリを形成するイグゼンプラ (範例) の成員度には、ばらつきがみられ、あるイグゼンプラは典型的成員であるのに対し、他のものは、その成員度が下がる。この成員度のばらつきについては、多くの実験で観察されているところであるが (Armstrong, Gleitman, and Gleitman 1983)、そのことから次の2つの問題がでてくる。

- (1) プロトタイプ形成を左右する要因は何であろうか。
- (2) プロトタイプの構造的特性は何であろうか。

最初の問題に関しては、いくつかの提案がなされている。一言でいえば、心理的に際立った (psychologically salient) イグゼンプラがプロトタイプになりやすい。ここでいう“psychological salience”は、親しみ度 (familiarity)、頻度 (frequency)、家族的類似性 (family resemblance)、文化的意義 (cultural salience)、知覚的顕著さ (perceptual salience) 機能的顕著さ (functional salience) などに影響される変数である。

2番目の問題に対しては、2つの解釈が考えられる。ひとつはプロトタイプを“a summary representation” (まとめ) とみるものと、もうひとつはそれをイグゼンプラの単位でとらえる解釈である (Smith and Madin 1981 参照)。たとえば、「鳥」の代表的なものとして {robins, sparrows, eagles} があがったとしよう。“summary”的解釈では、{robins, sparrows, eagles} の中に共通性を見つけ、それを基盤にプロトタイプを捉える。これに対し、イグゼンプラ的解釈では、“robins” “sparrows” “eagles” をそれぞれあたかも別個の項目としてとらえ、なんら一般化をおこなわない形でそれぞれをプロトタイプとみなす。

いずれの立場をとったにしても、プロトタイプとそれ以外のものを区別するという点では共通している。しかし、ここでいう「区別」は連続的尺度上での話であって、両者に明瞭な境界を設けることができるわけではない (Labov 1973)。プロトタイプ理論を認知意味論のモデルとして追求していく場合、プロトタイプが果して意味の心的表現 (mental representation) を直接反映するかどうか、という問題は決定的に重要である。より具体的に言えば、

語の意味についても私たちの知識構造は、「プロトタイプを中心に据え、他の語義はそこから広がっていく」といったメタファーでとらえることができるであろうか。Rosch (1973) はプロトタイプが“internal structure of the category”であるという立場を主張したが、Rosch (1978) においては、Lakoff (1987) も主張するように、その強い立場 (prototype = a theory of representation of categories) を諦めているようである (pp. 40-41)。

しかし、とはいえ、プロトタイプ効果がさまざまな実験で認められているのは確かであり、いろいろな形の推論をおこなう際の“cognitive reference points”として機能するのも確かのようなのである (Rosch 1981, Lakoff 1987)。また、Lakoff (1987: 45) の次の主張にみられるように、

In the case of a graded category like *tall man*, which is fuzzy and does not have rigid boundaries, prototype effects result from degree of category membership, while in the case of *bird*, which does have rigid boundaries, the prototype effects must result from some other aspect of internal category structure.

あつかうカテゴリによってプロトタイプ性の構造が異なる、という可能性を探ることも重要である。動詞の場合、むしろ名詞というより形容詞に近いといえ、プロトタイプを中心に据え、そこからのズレ具合によって他の語義がプロトタイプから近くあるいは遠くに位置づけられる、というメタファーは有効であるといえよう (田中 1987c参照)。

本研究では、プロトタイプ効果は第二言語習得においてもみられるという前提に立ち、意味的に関連した語の意味境界 (semantic boundaries) はプロトタイプ知識を中心に区別されると考える。そこで本研究では、「所有動詞」群を形成し、部分的に意味の重なりを示す hold, keep, take の3つの動詞を取り上げ、それぞれの意味を英語母国語話者と日本人学習者がどのように捉えているかを調査する。実験1では、{hold, keep, have, take, get, catch} の6つの動詞から成る集合において、2つの被験者グループ間に hold, keep, take の捉え方にどのような共通点および相違点があるかをみていく。実験2では、hold, keep, take の多義を構成する語義間でどの語義が意味的に強調されるかを調査する。

実験 1

ある語がもつ語義の典型性を調査する簡単な方法は、調査したい語を刺激語として与え、その語に意味的に近い語をリストさせるという「類義語テスト」が考えられる。hold, keep, take の類義語を調査するため、米国在住の米国人大学院生25名を対象に、“Please give five verbs that you think are most closely related in meaning to HOLD (KEEP/TAKE).” といった指示を与え、3つの動詞につ各々125の反応を得た。表1はその代表的なものである。ここで示されているのは、hold, keep, take と類義性が高い項目をまとめると、それぞれ「保持, 維持」「保存, 維持」「獲得」がその特徴としてでてくる。しかし、問題は hold に keep が、keep に hold が、そして take にも hold が含まれており、相互間の違いがはっきりしない、ということである。あえていえば、hold は keep と take の

表1：母国語話者による HOLD. KEEP. TAKE の類義語

HOLD (n=25)	KEEP (n=25)	TAKE (n=25)
keep (16)	hold (19)	grab (11)
grasp (12)	maintain (10)	grasp (7)
have (10)	retain (10)	get (6)
kake (7)	have (9)	remove (5)
retain (7)	continue (8)	carry (5)
carry (on) (7)	possess (6)	acquire (5)
maintain (5)	own (5)	steal (5)
contain (5)	preserve (5)	receive (5)
embrace (5)	guard (5)	hold (5)
etc	etc.	etc.

両方にまたがっているが、表1でみる限り hold はむしろ keep に近いということが言えそうである。しかし、ここでいう hold と keep の重なりも部分的なものでしかなく、例えば have が加わればどうなるであろうか。hold を取り巻く基本動詞群には {keep, have, take} が含まれ、また take に意味的に関連があると考えられる get と catch を加えた集合を作った場合、6つの動詞の間にご

ういった意味的關係が生じるであろうか。これは、アプリアリには決めることのできない問題である。この問題を実験1では、日本人学習者と英語母国語話者との比較において探ってみた。

方 法

被験者

実験1の被験者は、米国在住の米国大学院生20名と日本人大学一年生、2年生100名であった。母国語話者の場合は、インディアナ大学およびコロンビア大学の学生であり、専攻はさまざまであった。日本人の被験者は、茨城大学と信州大学の教養部在籍の学生で、専攻分野はやはりさまざまであった。

テスト

本実験でもちいたテストは以下の通りである。

SEMANTIC SIMILARITY TEST A

DIRECTIONS: Each test item below consists of a head word put in a box and five words below the head word. For each item, compare the head word with the words below it and rank the five words in the order of relative similarity in meaning. In some cases, you may find it difficult to make a reliable judgement about rank-ordering, but you'll feel that a word A is relatively more similar than a word B if you have to choose between the two. Each number from 1 through 5 should be used once. Place a number in the space to the right of each word.

MOST SIMILAR=1 LEAST SIMILAR=5

(1)	TAKE	(2)	HOLD	(3)	CATCH
	HOLD ()		TAKE ()		TAKE ()
	CATCH ()		CATCH ()		HOLD ()
	HAVE ()		HAVE ()		HAVE ()
	KEEP ()		KEEP ()		KEEP ()
	GET ()		GET ()		GET ()

(4)	NAVE	(4)	KEEP	(6)	GET
	TAKE ()		TAKE ()		TAKE ()
	HOLD ()		HOLD ()		HOLD ()
	CATCH ()		HAVE ()		HAVE ()
	KEEP ()		CATCH ()		CATCH ()
	GET ()		GET ()		KEEP ()

ここでの前提は次の通りである。6つの動詞が提示され「互いの類似度を判断せよ」という課題が与えられれば、各動詞のさまざまな意味を想定しながら判定を下すであろう。この意味では、実験としてなら統制がおこなわれていない。しかし、もし反応間に共通性がみられたなら、なんらかのファクターが働いていると考えることができよう。そのファクターは、各語のもつ意味のプロトタイプであるという可能性が高い。なぜなら、プロトタイプはデフォルト値をもつ語義であり、ある語からすぐ連想される語義（callであれば「よぶ」と「電話する」）がそれにあたるからである。

結果と考察

個人間のばらつき度をみる標準偏差は、NSグループの場合平均.94（範囲0.6-1.6）であり、NNSグループにおいては平均1.28（範囲0.85-1.40）であり、データとしては満足のいくものであった。ここで得られた素データは類似性の行列データに変換し、ノンメトリック多次元尺度法で分析した。米国人グループから得られた結果を図1、日本人グループから得

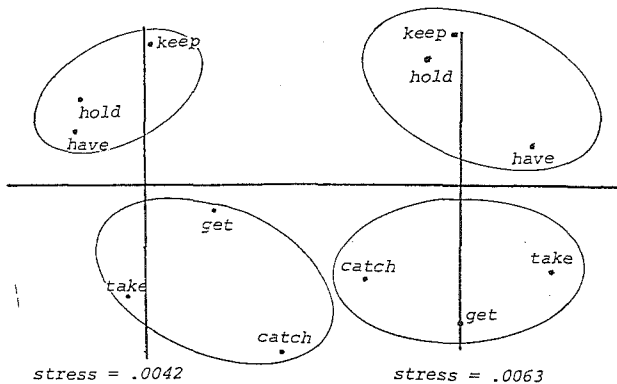


図1：米国人(NS)グループ 図2：日本人(NNS)グループ

られた結果を図2に示す。

これらの図では、6つの動詞の意味的関連性が2次元空間の中に心理的イメージの距離としてあらわされている。

両グループにおいて、Y軸が重要な軸であり、大きくはX軸として{keep, hold, have}群と{get, take, catch}群に分かれる。ここでは、前者を「保存」クラスタ、後者を「獲得」クラスタとよぶことにする。ク

ラスタ分類においては両グループとも差はみられないが、各クラスタ内の構造にはだいぶ違いがみられる。以下にその特徴をまとめてみる。

NS データの場合

- (1) keep と catch がY軸の両極にある。
- (2) 各クラスタの配列は、{keep, hold, have}, {catch, take, get} となり、have と get がX軸に近づき中立化する傾向がみられる。
- (3) get は、take と have の間でちょうど中間点にある。

(4) hold と keep の関係におけるより hold と have の関係がより近い。

注：catch の解釈にはX軸の解釈が加わるが、おそらく、X軸は「動き」が関係していると考えられる。(catch は「動いているものをとらえる」が中心的意味であるのに対し、take の対象物は、普通、「動きを伴わない」(日本 1987))。

NNS データの場合

(1) keep の対極には get がくる。

(2) 各クラスタの配列は、{keep, hold, have}, {get, catch/take} となり、have と take が意味的に接近する。

(3) have は hold と take の間でちょうど中間点に位置する。

(4) hold と have の関係におけるより、keep と hold の関係がより近い。

NS データを基準に分析を進めていけば、次のことがいえる。get は have と take の中間点に位置しているということは、get が have と take の両要素を兼ね備えているということの意味する。保存クラスタにおいては、<永続性>が強調される keep と<一時性>が強調される hold とが区別され、さらにプロトタイプのレベルでは hold は keep よりむしろ have と近づく。つまり、hold も have も典型的には<あるものを手にもつ>において共通しているが、keep においては<手でもつ>というよりむしろ<ある場所に><保管する>という意味が強い。同様のことが「獲得」クラスタにおいてもいえそうである。つまり、take はY軸を基準に考えるとやや catch に接近しているが、「獲得」という場合、どちらも典型的には<手でとる>が連想されるところに共通性がみられる。それに対し、get においては、「獲得」の具体的なイメージは喚起されにくい。

この全体的な結果から、被験者はこの実験課題に対して、刺激語に対してもつプロトタイプ知識を援用したのであろうという推測が成り立つ。上で指摘した hold と keep の意味(プロトタイプの)特性をより直接的に引き出すため、米国在住の米国大学生および大学院生58名に対し、hold と keep の「典型文」の作成をしてもらった。その際、「あなたが外国人に英語を教えているとして下さい」という状況記述を与え、各動詞につきひとり3文を作るように求めた。その結果、hold と keep についてそれぞれ174の「典型文」を得た。現時点でその内容分析は完了していないが、全体的な傾向性を示す文のいくつかを選択的にリストする。

1. Hold the pencil in your hand.
2. The mother held the child in her arms.
3. She keeps coffee in the refrigerator.
4. I keep my valuables in a safe deposit box.
5. Hold the nail while I hammer.
6. Please hold my books while I open the door.
7. We'll keep the cat until you come back.
8. The leftovers will keep until tomorrow.
9. Hold on a moment.
10. I'll keep it forever.

まず, [NP (名詞句)+KEEP/HOLD+NP+LOCATIVE] の統語構造において, LOCATIVE の部分に違いがみられる。hold においては {in your hand, in her arms} が被験者間で強調されているのに対し, keep では {in a safe deposit box, in the refrigerator} といった具合に〈保存場所〉が強調された。このことは, 上で指摘した hold の〈一時性〉, keep の〈永続性〉を裏付ける証拠である。また, 用例 4-8 にみられるように, hold は while との結び付きの良さを示し, keep は until との相性が良いようである。さらに, a moment と forever にみられる時間的違いは hold と keep にそのまま反映されるようである。hold の用例の中には, “Lady Liberty is holding a torch.” といった進行形をもちいたもの少なからずあったが, keep において〈進行相〉はそぐわないということは, ここでの議論から理解されよう。しかし, ここでの議論から, hold と have の意味的距離の方が hold と keep のそれより近いと結論を下すことはできない。なぜなら, have も keep 同様に〈進行相〉との結び付きがよくないからである。となると, NS データにみられる have と hold の類似性は, それらの語から喚起される具体的イメージ(〈あるものを手にもっている〉)が原因であるとも考えられる。

実験 2

実験 1 では, hold, keep, take の意味の全体的イメージのとらえ方には違いがあるという点を示してくれるが, 具体的に各動詞の語義のどこが心理的に際立ったものとしてとらえられているかまでは教えてくれない。そこで, ここで紹介する実験 2 をおこなった。

方法

被験者

本実験の被験者は, 日本人大学 1 年生 50 名 (茨城大学教養部在籍) と米国在住の米国大学生および大学院生 20 名であった。日本人被験者の場合は, 50 名全員から hold, keep, take に関する反応が得られたが, 米国人被験者の場合は, ばらつきがあり, 有効被験者は, hold (13 名), keep (18 名), take (12 名)であった。

テスト

ここでは, 語義の知覚されたプロトタイプ度をより客観的に測定する方法のひとつとして (他の方法については田中 1988 参照), 英英辞典などにみられる類義語による定義を用いる。この実験でもちいた 20 項目から成るテストは, 田中 (1987 b) でもちいたもの (40 項目からなるテスト) を修正, 簡略化したものである。形式的には次の形をとった。

例:		HOLD										
		<least similar>						<most similar>				
acquire	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
carry	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

このテストに含まれている 20 項目は, ここで問題としている 3 つの動詞の語義的広がりをも

きるだけバランスよくとらえるという基準で選択されたものである。

分析と考察

NS データは表2, NNS データは表3に示す。

表2：母国語話者データ

SCALE	KEEP (n=18)		HOLD (n=13)		TAKE (n=12)	
	M	SD	M	SD	M	SD
1. acquire	3.82	2.43	3.15	2.38	7.08	1.93
2. carry	3.24	2.36	7.85	1.17	7.92	2.05
3. choose	2.65	2.68	2.23	2.64	7.92	1.44
4. conduct	2.82	2.62	5.23	3.40	2.58	2.36
5. contain	6.94	2.65	8.53	1.18	3.25	2.62
6. defend/guard	7.29	2.76	6.46	2.87	0.92	1.32
7. get	4.65	2.17	4.23	2.29	7.17	1.82
8. grasp/grab	4.24	2.41	8.38	1.64	9.5	0.65
9. have	8.24	1.73	9.31	0.61	4.83	2.37
10. maintain	9.47	0.78	6.38	2.47	2.42	1.75
11. manage	7.59	2.17	3.85	2.32	2.67	2.17
12. observe	7.71	2.11	5.92	2.81	0.83	1.34
13. own/possess	8.94	1.51	8.38	1.82	3.08	2.78
14. preserve	8.71	2.02	5.23	2.94	1.17	1.52
15. receive	4.65	2.11	4.69	4.67	7.83	2.37
16. record	7.00	1.97	1.69	2.05	3.92	2.89
17. remove	0.41	0.60	1.46	2.17	7.67	1.80
18. restrain	5.76	2.62	7.69	2.61	1.58	1.50
19. steal	1.18	1.38	1.38	1.64	9.25	0.72
20. tend	7.82	1.38	5.64	2.41	4.17	2.54

表3：日本人データ

SCALES	KEEP (n=50)		HOLD (n=50)		TAKE (n=50)	
	M	SD	M	SD	M	SD
1. acquire	4.38	2.28	4.60	2.28	5.48	2.30
2. carry	4.26	2.50	4.68	2.69	6.86	2.27
3. choose	3.76	2.00	3.74	2.10	5.22	2.25
4. conduct	3.86	2.25	3.54	2.45	5.06	2.28
5. contain	5.52	2.31	5.52	2.52	3.60	2.32
6. defend	5.82	2.42	5.86	2.18	2.84	2.30
7. get	5.62	2.24	6.22	2.17	8.00	1.69
8. grasp	5.80	2.65	7.14	2.32	7.02	2.19
9. have	7.28	1.72	7.62	1.51	7.90	1.68
10. maintain	8.16	2.42	5.96	2.71	5.54	2.21
11. manage	5.02	2.27	4.04	2.29	4.66	2.18
12. observe	3.18	2.23	2.84	2.41	3.82	2.65
13. own/possess	6.70	2.59	6.12	2.37	5.38	2.58
14. preserve	6.94	2.63	5.76	2.22	5.22	2.52
15. receive	4.40	2.17	4.72	2.14	5.68	2.50
16. record	5.72	2.38	4.26	2.68	4.68	2.21
17. remove	2.00	2.10	1.96	2.04	3.80	2.43
18. restrain	3.54	2.24	3.30	2.56	2.68	2.02
19. steal	1.88	1.87	2.64	2.31	4.18	2.47
20. tend	5.24	1.99	4.20	2.11	5.98	2.22

まず、2つの被験者グループによる hold, keep, take の反応にみられる相関係数を求めた結果が表4に示されている。

表4：刺激項目間の相関係数

	KEEP : NNS	HOLD : NNS	TAKE : NNS	KEEP : NS	HOLD : NS	TAKE : NS
KEEP : NNS	1.000					
HOLD : NNS	0.866	1.000				
TAKE : NNS	0.420	0.592	1.000			
KEEP : NS	0.792	0.532	0.022	1.000		
HOLD : NS	0.531	0.645	0.212	0.520	1.000	
TAKE : NS	-0.369	-0.044	0.472	-0.735	-0.323	1.000

NNS—日本人被験者 NS—米国人被験者

表5：NS とNNS データの語義別比較

	<i>KEEP</i>		<i>HOLD</i>		<i>TAKE</i>	
	NS	NNS	NS	NNS	NS	NNS
↑	maintain	maintain	have	have	grasp	get
	own	have	contain	grasp	steal	have
	preserve	preserve	grasp	get	carry	grasp
	have	own	own	own	choose	carry
	tend	⋮	carry	⋮	receive	⋮
	observe	⋮	restrain	⋮	remove	⋮
	manage	⋮	defend	⋮	get	⋮
	defend	⋮	maintain	⋮	acquire	⋮
	record	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	contain	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
	acquire	conduct	manage	choose	record	observe
	carry	choose	acquire	conduct	contain	remove
	conduct	restrain	choose	restrain	own	contain
	choose	observe	record	observe	manage	defend
	steal	remove	remove	steal	conduct	restrain
↓	remove	steal	steal	remove	maintain	
					restrain	
					preserve	
					defend	
					observe	

ここでは、いくつかの点が明らかになる。まず、NS データについて hold-keep, hold-take keep-take の関係はそれぞれ .52, -.323, -.735 であり、hold と keep の間にはある程度関係がみられるが、全体的には3つの刺激語の意味的区別がかなりはっきりおこなわれている。これに対し、NNS データでは hold-keep, hold-take, keep-take の関係はそれぞれ、.866, .592, .042 であり、hold-keep および hold-take の意味的境界がはっきり認識されていない。両グループ間のここでの差は、関連語の“semantic boundaries”に対する理解の差のあらわれであると解釈できよう。

次に、両グループの比較をさらにおこなうため、類似性の高い項目（数値が6.00以上のもの）と類似性の低い項目（数値が4.00以下のもの）を表5に両グループを対比させる形で並べてある。

表5から明らかになることが2つある。そのひとつは、各刺激語のプロトタイプの語義においては、両グループに基本的には共通性があるということである。もうひとつは、NNS データにおいては、“underextension”（使い残し）が観察されるということである。まず、最初の点からみていきたい。keep において、NNS データでは {maintain, have, preserve, own} が類似度が高いが、NS データにおいても同じことがいえる。これはおそらく、keep が〈所有〉〈保存〉をそのプロトタイプの特徴としてもつためであろう（川出 1987）。つまり、〈have の状態を維持する〉というのが keep の本質部分であると考えられる。hold においても NNS グループが強調した {have, grasp, own} は、NS グループにおいても強調されている。しかし、get の扱いにおいては違いがみられる。hold においては、〈所有〉と〈つかむ〉の2要素に加え〈一時的〉が holdらしさを特徴づける。しかし、〈つかむ〉といっても〈あるところからある物をとってくる〉とか〈ある物を取り入れる〉という意味は含まれない。そこが、take と異なる点であろう。したがって、remove や acquire は hold については類似性が低い。こういった直観を NNS グループが身につけているかどうかは、このデータでは判断しかねる。take については、NNS グループが {get, have, grasp, carry} の順に、類似度判断を行っているが、get と have の扱いは NS グループではやや異なる。get と have について両グループを比較すると次のようになる。

GET: NS take (7.17) keep (4.65) hold (4.23)
 NNS take (8.00) hold (6.22) keep (5.62)
 HAVE: NS hold (9.31) keep (8.24) take (4.83)
 NNS take (7.90) hold (7.62) keep (7.28)

ここでは特に、NNS グループによる take と have の類似性判断は、彼らの基本動詞の意味境界が不透明であることを示唆する。(take は、〈あるものを領内 (have の枠内) に取り入れる〉が重要な点である。)

ここで問題としている3つの刺激語の意味のプロトタイプ構造の基本的なところでは両グループ間に共通性がみられるが、それはあくまでもイグゼンプラ/用例のレベルであって、それぞれの語がもつ全体像のとらえ方には大きな食い違いがみられる。その食い違いは、NNS グループ側の語に対する理解のバイアスによる“underextension”現象と結びつく。まず、類似性の高い項目の数を比較すれば、両グループの違いは歴然としている。さらに、

keep における observe, hold における restrain の位置づけなども語意味理解のバイアスのあらわれであろう。take とくれば、日本人は〈とる〉を対応語として連想しがちであるが steal の扱いは興味ぶかい。つまり、〈とる〉は英語の take 同様に、steal の意味で使われるが、take と steal の類似度に関し、NNS グループはその知識を転移していない。これは、言語転移は非典型的な用例においては起こりにくいという Kellerman (1979) の指摘を支持するものであると同時に、プロトタイプ性の低い語義は（高いものと比べ）学習されにくいという一般原理を支持するものである。例えば、keep の {observe, defend, manage, record} などは〈保存〉の転義であるといえよう。同様のことが、hold の {restrain, carry, defend} や take の {steal, choose, remove} においてもいえそうである。

お わ り に

本研究では、いわゆる“input-poor”の条件で英語を学ぶ、日本人学習者が、多義性の強い基本動詞の意味をどのように捉えるかというところに関心があった。より具体的には、hold, keep, take といった関連語のプロトタイプ形成といった問題と、関連語の意味的境界をどのようにとらえているか、といった問題の2つが研究課題であった。最初の問題については、「獲得」「保存」といった意味クラスタ分類においては母国語話者との共通性がみられたが、そのクラスタ内の構造には違いがみられた。ここでの違いは、ある刺激語から受ける直観的印象による違いであり、デフォルト値をもつプロトタイプ構造の違いを示唆するものである。{hold, keep, have, take, catch, get} の集合の中でみた場合、特に、have と get 理解に両グループ間の相違がみられた。

しかし、実験1はあくまでも語から受ける印象による判断が求められたという制約上、各動詞のもつ意味の広がりの中で、どういった語義が強調されるかといった問題にはなんら答を与えてくれない。そこで、実験2を実施した。ここでは、hold, keep, take に的を絞ったが、NNS データでは、hold と keep/take との区別 (semantic boundaries) が不明瞭であった。これは、実験1では引き出せない知見である。当然予想されることであったが、2つのグループの間には、意味の広がり、ひいては意味の境界に関して、大きなずれがみられた。NNS グループの場合は、基本動詞の使用範囲に関し、偏りのある理解がみられ、それが“underextension”の原因になっているようである。しかし、刺激語との類似性の高かった既習項目は、プロトタイプ性の高いものであり、「選択学習にプロトタイプ性が影響を及ぼす」という仮説はここでも支持されている。

とはいえ、実験1で指摘したように、NNS グループの刺激語に対するプロトタイプ構造と NS グループのものが同じであるとは限らない。実験2であきらかなことは、プロトタイプ性の高い項目が低いものより習得されやすい、というだけであり、それは用例への依存度が高い。従って、プロトタイプ性の高い他の項目（あるいはプロトタイプ）とプロトタイプ性の低い項目の関連性などについての直観が身についているわけでもない。これらは、今後の研究課題である。

この研究の教育的示唆を考えるにあたって大切な点は、日本人被験者の場合、個々のプロトタイプ的語義は理解しているが、それが必ずしも刺激語のもつ意味の広がりをとらえるも

のではないということである。特に、接する言語データが限られている学校教育において、用例だけから語の意味の全体像をつかませることは困難である。となると、語のもつ全体的イメージをつかませる意図的工夫が必要になる。ここでいう全体的イメージとは、複数のプロトタイプの要素を包摂するような概念であり、私たちがコアとよぶところのものである。

最後に、hold を例にとりてコアイメージを示し、本研究を終えたい。hold のコアは、上の NS データに基づいて言えば、〈あるものを持つ (have)〉〈あるものを入れ物にもつ (contain)〉〈あるもの (活動) を抑える (restrain)〉〈あることをおこなう (conduct)〉を包摂するものである。この条件を満たすコア記述として、川出 (1987) は「X HOLD Y において X が (1) 一時的に、(2) 圧力を加え、(3) Y (が動くものを) おさえる」ととらえている。「静かにしている」という意味で “Keep still.” と “Hold still.” があるが、「ある状態から別の状態に移らないように、Y をおさえる」という動きをおさえる力が強くでているのは後者の表現である。「一時的に」という条件は、Y をおさえているなんらかのかせをはずせば、次の動きに移るという可能性を示す。“Hold the elevator!” において、hold の状態をはずせばエレベータはまた動きだす。「おかしな考えをもつ」の “hold a strange view” も「頭のなかにある考えをおいている」と解釈できるし、「ホールに人を収容する」という hold も「ホールが人をおさえる」から「収容できる状態にある」などへの解釈はそれほど無理はないようである (詳しくは、川出 (1987) 参照)。

用例中心型の語り指導に加え、語の意味世界を探らせるような指導を併用していくことによって、「有意味な語い学習」にもっていけるであろうというのが、ここでの教育的示唆である。

参 考 文 献

- Armstrong, S., Gleitman, L. and Gleitman, H. 1983. What some concepts might not be. *Cognition*, 13 : 263-308.
- Austin, J. 1961. *Philosophical papers*. Oxford: Oxford University Press.
- Bruner, J. 1978. *Beyond the information given: studies in the psychology of learning*. Selected, edited and introduced by J Anglin. New York: W.W. Norton & Company.
- Hiki M. [日木満] 1987. 基本動詞の意味分析: CATCH. 「基本動詞の意味論: コアとプロトタイプ」田中茂範編著 三友社出版
- Ijaz, I. 1986. Linguistic determinants of lexical acquisition in a second language. *Language Learning*, 36 : 401-451.
- Jackendoff, R. 1984. *Semantics and cognition*. Cambridge, Mass.: MIT press
- Johnson-Laird, P. 1983. *Mental models*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kawade, S. [川出才紀] 1984a. 意味転移と統語的要因, 同志社大学英文学会「主流」45 : 98-116.
- Kawade, S. 1984b. Specific exemplars in second language learning. Paper presented at Communication Association of the Pacific-Japan 14th National Convention, Kyoto Japan.
- Kawade, S. 1987. [川出才紀] 基本動詞の意味分析: HOLD & KEEP. 「基本動詞の意味論: コアとプロトタイプ」田中茂範編著 三友社出版

- Kellerman, E. 1979. Transfer and nontransfer: where we are now. *Studies in Second Language Acquisition*, 1 : 37-57.
- Kellerman, E. 1984. The empirical evidence for the influence of the L1 in interlanguage. In A. Davies, C. Cripe, and A. Howatt (eds.) *Interlanguage*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Kellerman, E. 1985. Dative alternation and the analysis of data. *Language Learning*, 3b : 91-101.
- Kellerman, E. 1986. An eye for an eye: crosslinguistic constraints on the development of the L2 lexicon. In E. Kellerman and M. Sharwood-Smith (eds.) *Crosslinguistic influence in second language acquisition* New York: Pergamon.
- Labov, W. 1973. The boundaries of words and meanings. In C. Bailey and R. Shuy (eds.), *New ways of analyzing variation in English*. Washington, D.C.: Georgetown University Press.
- Lakoff, G. 1987. *Women, fire, and dangerous things: what categories reveal about the mind* Chicago: Chicago University Press
- Rosch, E. 1973. On the internal structure of perceptual and semantic categories. In T. Moore (ed.), *Cognitive development and the acquisition of language*. New York: Academic Press.
- Rosch, E. Principles of categorization. In E. Rosch and B. Lloyd (eds.), *Cognition and categorization*. Hillsdale, NJ: LEA.
- Smith, E. and Madin, D. 1981. *Categories and concepts*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Takahashi, T. 1984. *A study on semantic transfer*. Doctoral dissertation, Teachers College Columbia University.
- Tanaka, S. 1983. *Language transfer as a constraint on lexico-semantic development in adults learning a second language in acquisition poor environments*. Doctoral dissertation, Teachers College, Columbia University.
- Tanaka, S. [田中茂範] 1987a. 多義語の分析: コアとプロトタイプ「茨城大学教養部紀要19」124-158.
- Tanaka, S. [田中茂範] 1987b. 基本動詞の認知意味論と TAKE, HOLD & KEEP の意味. 特定研究「言語情報処理の高度化」昭和62年度第一回研究発表会東京学会館(本郷分館) 6月20日
- Tanaka, S. [田中茂範] 1987c. 編著「基本動詞の意味論: コアとプロトタイプ」三友社出版
- Tanaka, S. 1987 d. Constraining the selective use of specific exemplars in second language performance. *Language Learning* 37.
- Tanaka, S. [田中茂範] 1988. 認知意味論: 多義の構造「茨城大学教養部紀要20」
- Tanaka, S. and Abe, H. 1984. Conditions on interlingual semantic transfer. In P. Larson, E. Judd, and D. Messerschmitt, *ON TESOL '84: A brave new world*. Washington, D.C.: TESOL.
- Tanaka, S. and Kawade, S. 1986. The role of the L1 filter in the selection and representation of specific exemplars. *Ibaraki University (C.G.E.) Bulletin* 18 : 143-164.
- Tanaka, S., And Takahashi, T. 1987. Acquisition of the lexeme MAKE by Japanese learners of English. Paper presented at the 7th Los Angeles Second Language Research Forum (SLRF), Feb. 22.

Abstract

A general concern of this study is the conceptual organization which a second language learner develops as s/he learns vocabulary in the target language. More specifically, we investigate interlexical judgements by Japanese learners of English as a foreign language (EFL) about a semantic network of English basic verbs. In this study, a semantic network refers to a mental representation of lexical items which are semantically related to each other, and tend to be judged closer to certain elements than to others.

In this study, an experiment was conducted with three semantically related verbs, *take*, *hold*, and *keep*, each being polysemous. The study examined which dictionary senses were stressed as prototypical by one American group and one Japanese EFL group. Twenty 11-point scales were devised to measure the perceived prototypicality of senses attached to *take*, *hold*, and *keep*. The overall results suggested: (1) The meanings of the three target items were clearly distinguished by the native speaker group, while they were much less clearly distinguished among the Japanese EFL subjects; (2) both native and Japanese EFL groups rely on their prototypes in differentiating the semantic boundaries of related items, but the nonnative speaker's prototypes are more restricted than the native speaker's prototypes.