

第二言語習得研究とは何か？

— 白井恭弘講演録解説 —

大関浩美・谷内美智子・森塚千絵
遠山千佳・佐々木嘉則

1. はじめに

「第二言語習得研究とは何か？」は、1998 年 12 月に開催された第二言語習得研究会の第 9 回全国大会に於いて名古屋外国語大学で白井恭弘氏が行った基調講演である。白井氏はその 2 年後の 2000 年 12 月にも、お茶の水女子大学大学院日本語教育コースの招きにより、大略同じ構成の講演を東京で行っている。本号に収録した講演録は、その際の会場録音に基づいている。

白井氏は米国東部の名門コーネル大学の准教授として応用言語学を講じるかたわら日本語を教えている気鋭の応用言語学者である。特に、氏の博士論文 (UCLA) のテーマとなったテンス (時制)・アスペクト (相) の習得研究 (Li & Shirai 2000; Salaberry & Shirai 2002; Shirai & Andersen 1995; Shirai 1998, 1999; Shirai & Kurono 1998) では世界的権威として各国の発達心理言語学者の間で広く認知されており、2003 年 5 月にはドイツで行われたアスペクト習得に関する国際学会 (Conference on the Acquisition of Aspect, ZAS, Berlin) で基調講演を行っている。

氏はさらに第一・第二言語習得双方の根幹に関わる理論的課題に取り組んで精力的な研究活動が続け (Shirai 1997a; Shirai et al. 2001)、その成果を日本の学術誌にも発表する (Shirai 1997b) とともに、コーネル大学・ジョージタウン大学・アリゾナ大学・テキサス大学という応用言語学研究の拠点校の大学院生計 17 名の博士論文研究の指導・審査に携わってきた。氏はまた、応用言語学界の主要メンバーとして *Language Learning*、*Applied Linguistics* 等の国際学術誌の査読や、書籍の編集にも頻繁に関わり、*First Language* の Associate Editor、*Studies in Second Language Acquisition* の Editorial Board Member を務め、さらに基調講演を含めて多くの国際学会から招

聘を受けた実績のある、高名な研究者である。この講演録は、白井氏が初学者を対象に基礎から説き起こしながらしかも講演当時の最先端の研究動向までを簡潔に紹介し、さらに白井氏自身の外国語学習経験や日英語の教師経験も踏まえて外国語教育への提言を行った興味深い第二言語習得入門となっている。

白井氏の講演は、第二言語習得 (second language acquisition、以下 SLA) 研究のアプローチの発展の経緯を概観したのち、言語転移をはじめとする重要な発見を紹介するとともに、習得研究の成果の教育実践への応用などにも言及している。本稿では、白井氏が 1 時間半という限られた講演時間の中で詳しく説明できなかった用語・概念や理論に補足を加えるとともに、白井氏の他の著作での論述等を踏まえてその主張を敷衍する。その中で、「習得／発達順序」「有標性」のように紛らわしい、あるいは多義的な用語の概念を中心に整理するとともに、講演の行われた 2000 年以降の研究成果等の紹介も交えながら、講演の内容に沿って解説を加えたい (講演録中の、小見出しの右肩に付した*1、*2、*3…に対応)。また、本稿末には用語解説 (講演録中、用語の右肩に付した*①、*②、*③…に対応) を収録している。

2. 対照分析の時代から SLA 研究の時代へ (講演録 1.1)

白井氏は第二言語習得論を概観するにあたってまずその研究アプローチの発展を振り返り、迫田 (2002) と同じく「対照分析」「誤用分析」「中間言語分析」という 3 つの段階に分けて紹介している。一方、読者の中には Larsen-Freeman & Long (1991) の 4 段階分類 (「対照分析」「誤用分析」「運用分析」「談話分析」) に親しんでいる方もおられることと思う。白井氏のいう「中間言語分析」は、Larsen-

表 1 第二言語習得論のアプローチの歴史的発達

				白井 (本号)	Larsen-Freeman & Long (1991)	事例
各人各様の経験談や憶測				前科学段階	--	c.f., Thomas (1998)
組織的な論議	言語学理論からの演繹に頼り、学習者からデータを集めない			対照分析	対照分析	Lado (1957)
	学習者からのデータに基づく (実証科学としての第二言語習得論)	誤用のみに注目		誤用分析	誤用分析	Richards (1971)
		学習者言語を独立した体系 (中間言語) として認める	学習者の言語使用の総体を研究対象とすることを目指す	中間言語分析	運用分析	形態素習得順序 Dulay, Krashen & Burt (1982)
			談話文脈の中で発話の機能や習得のメカニズムを考究する			発達順序 Wode (1976) Huebner (1983) Hatch (1978)

Freeman & Long の「運用分析」と「談話分析」の双方を包括している (表 1)。

これら 3 つあるいは 4 つのアプローチのうち、学習者の実際の言語使用を研究対象にした実証科学としての第二言語習得論は誤用分析以降になって始まったといえる。

とはいっても誤用分析は言語使用の全てを研究対象にしているわけではなく、時の格助詞の「に」を例にとるとその必須使用環境での非用 (表 2 の 1-b) と禁止環境での使用 (表 2 の 3-a) を扱っているに過ぎない。産出が難しい項目を使わないことで誤用を防ぐ回避ストラテジーを学習者がとった場合、誤用の頻度ないし誤用率だけに頼っているはその言語能力を実際以上に高く見積もってしまうという危険をとまなう (Schachter 1974)。

一方、中間言語とは、学習者が目標言語の学習の途上で作り出していく、学習者の母語の体系とも目標言語の体系とも異なる独自の言語体系をさす (Selinker 1972)。学習者が創り出していく学習者

言語をひとつの言語体系として、誤りも含めて総体的に捉える考え方である。

しかしこの中間言語分析の時代に入っても、初期の英語形態素習得順序研究は義務的生起環境 (その形式が使われなければならない環境) における正用 (表 2 の 1-a) の、非用 (1-b) に対する比率 (SOC : Suppliance in obligatory context) を習得の指標にしていた。そこでは、義務的な環境以外で学習者が使用したもの (2-a 及び 3-a) は考慮に入られていなかった。それゆえこの基準によれば、仮に時を表す名詞の後にはいついかなる場合にも必ず「に」を用いる学習者がいたとすれば、たとえその発話が多く誤用 (3-a) を含んでいたとしても「に」が正しく習得されていることになってしまう。したがって、やはり学習者の言語使用の全体像をとらえていたと言え難い。

この初期の形態素習得順序研究の問題点は後になってある程度改善され、義務的生起環境以外での使用も含めた TLU (Target-like use) という分析方

表 2 第二言語学習者の言語使用の類別： 時をあらわす格助詞「に」の場合

(* は誤用、 Φ はゼロフォームすなわちその箇所でも発話しないことを示す。)

		学習者の言語使用	
		「に」を使う	「に」を使わない
対象言語 (日本語) の、「に」の使用に関する規則	義務的 (obligatory)	1-a) 8 時に行く。	1-b) * 8 時 Φ 行く。
	任意 (optional)	2-a) 8 時ごろに行く。	2-b) 8 時ごろ Φ 行く。
	禁止 (prohibitory)	3-a) * 明日に行く。	3-b) 明日 Φ 行く。

法を用いて習得順序が論じられるようになった (Stauble 1981, 1984; Pica 1983, 1984)。しかし、SOC も TLU も目標言語を基準として学習者言語をみているという点では誤用分析と共通の限界があり (Ellis 1994)、学習者が作り出す独自の言語体系を解明するための研究方法として十全なものではなかった。

このような形態素習得順序研究とは全く異なる分析方法による中間言語分析を行った先駆的研究の代表例が Huebner (1983)である。Huebner は成人のモン語母語話者が英語を自然習得する過程を長期的 (縦断的) に観察し、学習者が言語の機能と形式をどのように結びつけていくかという観点から分析を行った。そして、da (=the) や isa (=it's a) などの表現の使用に関して、それらをどんな時に使用するかという独自のルールを学習者が作り使い分けをしていたこと、そしてそのルールが徐々に変化していったことを詳細に報告している。白井氏は、この Huebner の研究を「学習者の作り上げた自分なりのルールをみた研究」の代表例として挙げている。

一方、Larsen-Freeman & Long がいう「談話分析」には、Hatch (1978)のような、母語話者とのインターアクションの中で学習者が第二言語での言語構造をどう発達させていくかをみた研究や、学習者の使用するコミュニケーション・ストラテジーをみる研究、母語話者の使うフォリナートークとその言語習得への影響をみる研究などが含まれている。クラスルーム・プロセスの研究もここに分類される。「運用分析」が学習者言語そのものを、主として言語構造に焦点を当ててみているのに対し、「談話分析」は学習者が関わる談話のシステムそのものを分析し、さらにどのようなインプットやインターアクションが習得を促進するかという研究課題を持った分野であると言える。

ともあれ、これらのアプローチは相互に排他的なものではなく、新しいアプローチは古いアプローチの成果を取り入れた上で発展してきている。対照

分析や誤用分析は研究の理論枠組み (パラダイム) としては今や魅力を失ったが、手法としては今後とも言語習得研究に興味深い知見や示唆を提供しうるものである。

3. 習得順序と発達順序 (講演録 1.2-1)

さて、形態素習得順序に関する研究には前述した測定方法上の問題などをめぐる批判があり、白井氏もその順序の普遍性には疑問を投げかけている。とはいえ、普遍的とはいえないまでもかなりの一貫性をもった傾向を発見したものとしてその意義は小さくない。

これに関連して白井氏は、「習得順序」と「発達順序」の違いに言及している (表 3)。日本語ではこの二つがどちらも「順序」と訳されているため紛らわしいが、原語では acquisition order (「習得順序」)、developmental sequence (「発達順序」) と、それぞれ異なる語が充てられている。「習得順序」とは、たとえば英語の冠詞、所有格の's など目標言語の様々な言語形式のうちどれから先に習得していくかを示す順序のことである。一方、「発達順序」は、ある特定の項目 (たとえば、否定文、疑問文) を習得する際に、学習者がどのような発達段階を通過していくかというプロセスを示しており、英語の否定文や疑問文などの発達過程において、母語や学習環境にかかわらず同じ発達段階を通過していくことが観察されている。

ただし、習得順序と発達順序は、常に明確に区別できるとは限らない。たとえば、日本語の条件表現の「と」「ば」「たら」「なら」の習得を考えてみよう。この4つの形式のうちどれから習得されるかを順位づけたものは、「条件表現の習得順序」とみなすことができる。一方、条件という機能 (意味) を表現するために用いる形式がどのように変化していくか (段階/時期によって、同じ概念を表現するために「と」「たら」など異なった形式が用いられる) という観点からみれば、「条件表現の発達順序」

表 3 習得順序と発達順序の比較

	概念	適用される分野の例
習得順序 (acquisition order)	多くの言語形式を比較し、そのうちどれから先に習得されるかを表す順序	英語の形態素習得順序
発達順序 (development sequence)	単一の言語形式に着目し、それがどのような誤用/中間言語形式を経て正しく用いられるようになるかを示す階梯	英語の動詞否定形の発達順序

と考えることもできる。このように、同じ言語形式の習得を扱った場合でも、研究者側がどのような観点から習得過程を捉えるかにより、習得順序と呼ぶか発達順序と呼ぶかは異なってくることもある。

4. 言語転移が起こる条件（講演録 1.2 - 2）

山岡（1997：189）は、第二言語習得研究の歴史の中で「転移に対するとらえ方は著しい変遷の過程を示してきた」と述べている。対照分析研究の時代には「母語干渉」（interference）という用語を用いていたことからわかるとおり、母語のマイナスの影響が強調され、学習者の誤りの原因はすべて母語からの影響に帰された（表 4 の①）。

しかし、対照分析仮説の「母語と第二言語の差異が大きければ、母語干渉が激しいため習得が難しい」という予測は、実証的研究によって覆された。その反動から、次の時代には対照分析研究への批判が起こり、母語に関わらない普遍性が強調された。そのあまり、母語の影響をほとんど否定するような極端な議論すら現れた（表 4 の②）。

現在では、母語の影響が再認識されている（表 4 の③）。母語の影響は、母語が誤用を引き起こすというマイナス面のみを捉えた「干渉」という言葉に代わってより中立的な「転移」という言葉で表されるようになり、母語の影響で誤用が引き起こされる場合を「負の転移」、習得が促進される場合を「正の転移」と呼んでいる。

そして今日では、むしろ目標言語が母語と近く感じられる時の方が、特に無標な用法や形式の転移が起こりやすい場合もあることが認識されるようになった（Kellerman 1978）。これは正の転移のみならず負の転移の可能性も含んでいる。このように、習得過程の中のどの部分が普遍的であり、どの部分が母語の影響を受ける部分なのかを明らかにすること、また、母語と目標言語の違いのなかでも、どのようなものが転移し、どのようなもの

のが転移しないのかを追及し、転移を起こすメカニズムを探ることが重要な研究課題となっている。

上述の言語間の距離や有標性のほかにも、言語転移の生起条件として習得環境や教授法など様々な要因がこれまで挙げられている。これらをコネクションニズムという単一の理論枠組みで統一的に説明しようとしたのが Shirai (1990, 1992) である。この枠組みは、脳の神経ネットワークの活性化（activation）や結びつき（connection）という観点から、人間の認知過程を説明しようとするアプローチである。

たとえば、語彙に言語転移が起こりやすいことを、次のように説明をしている。語彙は 1 対 1 の対応関係を作りやすいため、L1（第一言語：学習者の母語）と L2（第二言語）の「結びつき」が作られやすい。学習者の知識が限られているレベルでは、学習者が何かを言おうとするときにまず L1 の語が「活性化」され、それがその L1 の語と「結びつけ」られた L2 の語を「活性化」させる。このような「活性化」が繰り返されることで、それらの「結びつき」はさらに強くなり、転移は強固なものになる。同様に、アウトプットを強要されたり文法訳読法で教えられたりすると転移が起こりやすいのも、L1 と L2 の「結びつき」が強くなるからであるとしている。

5. 有標性（講演録 1.2 - 2）

前節でも簡単に触れたとおり、「有標性（markedness）」は言語転移の生起や習得の難易に影響する重要な要因のひとつと考えられており（Eckman 1977, 1996; Hyltenstam 1984 ほか）、ここではそのうち Kellerman (1978) の「学習者の L1 の中で有標なものは、L2 には転移されない」という仮説が紹介されている。この「有標性」という語は、表 5 にあるとおり立場によってさまざまに規定されているので、ここで整理しておこう。

表 4 L1 と L2 の距離（差異）が習得に及ぼす影響の予測の変遷

	L2 が L1 に近い場合	L2 が L1 から遠い場合
①対照分析（Lado ら）	習得が易しい	習得が難しい（母語の干渉が大きい）
②創造的構築仮説（Dulay, Burt ら） 自然な習得順序の仮説（Krashen）	第二言語習得は生得的な習得機構が発現する普遍的な過程であり、L1 の影響は少ない。	
③心理言語類型論（Kellerman ら）	転移が起きやすい。（特に L1 の無標な用法がしばしば L2 に転移する。）	転移が比較的起こりにくい。

表5 さまざまな有標性の概念の比較

基盤となる理論	SLA への援用の提唱者	有標性の概念	実例
構造主義言語学／ プラハ学派		①ある対応する二つの言語範疇において両者を区別するある特徴に着目した場合、その特徴を有する範疇が有標で、他方が無標とされた。(田中(編) 1988)	/b/ と /p/ という音素の対を例にとると、「有声性」という弁別素性に照らしていえば有声音 /b/ が有標であり、無声音/p/が無標である。一方、この対において両者を識別する特徴として音の「張り」に着目すれば、逆に/p/が有標であり、/b/ は無標になる。(Martinet 1969)
		②上述の定義から拡張して、単純なもの、基本的なもの、規則的なもの、一般的なもの、或いは使用頻度が高いものなどが無標とされ、逆に、複雑なもの、派生的なもの、例外的なもの、特殊なもの、使用頻度が低いものなどが有標と呼ばれるようになった (Ellis 1994)。	英語の名詞単数形と複数形では、単数形に複数形態素を付加することで複数形が派生されるので、単数形が無標で複数形が有標 (Larsen-Freeman & Long 1991)。
言語類型論	Eckman (1977, 1996 等) Hyltenstam (1984)	①含意関係にもとづく定義: X という形式がある言語には必ずYという形式もある場合、Xが無標でYが有標。(含意的普遍性)	ある言語に摩擦音の子音 (/f s x/ など) があれば、その言語には閉鎖音 (/p t k/ など) もあることが知られている。したがって、閉鎖音のほうが摩擦音より無標である (Hawkins 1987)。
		②言語間の頻度にもとづく定義: 多くの言語にみられる特性が無標で、少数の言語のみにみられる特性が有標。	preverbal negation (否定辞+動詞) の言語のほうが postverbal negation (動詞+否定辞) の言語よりも多いことから、preverbal negation のほうが無標であるとされている (Ellis 1994)。
普遍文法理論	Flynn (1996) White (1987)	核文法におけるスイッチ (複数の選択肢) のパラメーター初期値 (反証となるインプットが与えられない限り選ばれる選択肢) が無標。肯定的証拠 (インプット) が与えられてはじめて発現しうる選択肢は有標。	個別言語における主語省略の可否を決めるスイッチが核文法に存在すると仮定した場合、その初期値が「省略不可」(例: 英語) であると考えれば、それに対する反証となる主語省略文がインプットとして与えられてはじめてスイッチを「省略可」(例: 日本語) に切り替えることができる。このように考えれば、両タイプの言語がともに存在する理由が説明できる。この場合、「省略不可」(初期値) が無標で、「省略可」は有標になる (欄外注)。
心理言語類型論	Kellerman (1978 等)	学習者が母語のある表現を外国語に逐語訳しても通じると思っている時、その表現は当該学習者にとっては無標である。(この場合、母語転移が頻繁に生じることになる。) 逆に逐語訳では通じないと信じられている表現が有標となる。(この場合、転移はあまり生じない。) プロトタイプ性・頻度・生産性・意味的透明性が高い表現は無標になりやすい。	英語を学習するオランダ語母語話者が母語の動詞 breken に対応する英語の動詞 break をどのように扱うかを例にとろう。オランダ語 breken の「具体物を壊す」という意味の用法は英語に逐語訳しても通じると信じて (無標)、同じ文脈で躊躇なく break を用いる (正の転移)。一方、「記録を破る」という意味の breken の用法は英語に逐語訳することをためらう傾向がある (有標)。

(注) 普遍文法理論に依拠するSLA研究者の間では、主語省略の可否の有標性についてこれとは異なった区分も提案されている。また、核文法に含まれない周辺部の文法規則を「有標」に含める研究者もいる (中村・金子・菊地 1989)。

もともと有標・無標という用語は、対応する言語範疇を識別する特性（たとえば /b p/の対における有声性）をどちらが有しているかという記述的な意味合いで使われていたものであるが（Martinet 1969）、それが拡張されると、基本的なもの、規則的なもの、一般的なもの、或いは使用頻度が高いものなどが無標とされ、逆に、派生的なもの、例外的なもの、特殊なもの、使用頻度が低いものなどが有標とされるようになった（Ellis 1994）。

この概念を言語類型論に取り入れた言語類型論的有標性（typological markedness）は、次のような二通りの意味で用いられている。

- ①「X という形式が存在する言語には、必ず Y という形式も存在する」という含意的普遍性（implicational universal）が見られる場合に、Y が無標であり X が有標であるとされる。
- ②ある形式のほうがある形式より多くの言語に分布している場合にも、広く分布している形式が類型論的に無標とされる。

この言語類型論的有標性を第二言語習得研究に援用したのが、Eckman (1977, 1996)の有標性弁別仮説や Hylenstam (1984)による転移の説明で、概して無標なものは有標なものよりも習得が容易で転移しやすいと考えられている。

チョムスキー派の普遍文法でも言語類型論と同様、言語間で異なる特徴（例えば主語省略の可否）の間に「有標」と「無標」の区別をたてている。ただし、有標な形と無標な形を判別するに至る立論の過程は言語類型論とは大きく異なっている（詳細は表5参照）。

以上の枠組みではいずれも、「有標」対「無標」の区別は言語の構造やその類型論的分布状況あるいは論理的包含関係などにもとづき、話者の主観とは独立に判定できるものであった。これに対し、「心理言語類型論」（psycholinguistic typology）における有標性は、逐語訳の許容度に関する話者の主観的判断に基づいて判定されている。Kellerman はオランダ語の動詞 *breken*（英語の *break* に当たる語）を使った様々な表現（用法）を集め、オランダ語を母語とする英語学習者に、それらの表現を英語に逐語訳した場合の許容度を判断させた（許容度が高い用法の方が無標）。そしてその結果とそれぞれのオランダ語の用法の典型性との相関を調べたところ、典型性が低いと判断された用法ほど、逐語訳の

許容度を低く判定する（＝有標性が高い）傾向があるという結果となり、典型（プロトタイプ）性と逐語訳許容度に相関があるという結果となっている。すなわち、心理言語類型論的有標性には、典型性が大きく関与しているのである。

有標性はこのように理論枠組みによって様々な基準で判断されている。研究者によって同じ現象を有標と分類したり無標と分類したりすることもある。たとえば、日本語などにみられる「主語の省略が可能である」という特徴は、立場によって無標とされたり有標とされたりしている。実際、二人の研究者が学会で有標性に関するかみ合わない論争を延々と続けたあげく、双方が「有標」という用語をそれぞれ異なる意味合いで使っていたことに漸く気づいたという笑えない話もある。それだけに、有標性を巡る論議をはじめるときはどのような意味でその用語を使っているのかを最初にはっきりさせておく必要性がとりわけ高い。

6. 年齢的要因（講演録 1.2-3）

「年少者の方が年長者よりも第二言語習得が容易である」という説（臨界期仮説）は通説として世に広く流布しており、第二言語習得の研究者の間でも、発音の習得に関して臨界期（あるいは敏感期）が存在することはほぼ認められている。一方、文法習得に臨界期が存在するか否かについては学界でもなお意見が分かれており（Ellis 1994）、さらに年齢の影響自体は認める研究者の間でも、その説明要因として挙げられるのは脳神経組織の成熟・一般認知能力の発達・不安などの情意的障壁・インプットの質あるいは量の違いなど様々である。

文法習得の臨界期の存在を支持する陣営がその有力証拠としてしばしば挙げるのが Johnson & Newport (1989)である。これは在アメリカの韓国系及び中国系 ESL（第二言語としての英語）学習者を対象に文法性判断テストを行い、その得点とアメリカ到着時の年齢の相関を調べた研究で、到着時の年齢が低いほどテストの成績がよいという結果が得られた。

ところが、Jia らがこれとほぼ同じデザインの研究をアジア系学習者に加えヨーロッパ系学習者も対象にして行ったところ、ヨーロッパ系学習者のテスト得点はアメリカ到着時年齢と有意な相関がなかったというのが、白井氏が講演で紹介し後に学術雑誌

表 6 文法習得の臨界期に関する 2 つの研究結果の対比

	課題	場所	結果	
			東アジア系 ESL 学習者	ヨーロッパ系 ESL 学習者
Johnson & Newport (1989)	英語の文法性判断テスト	米国	米国到着時の年齢が低いほどテスト得点が高い	
Jia & Aaronson (2002) Jia, Aaronson & Wu (2002)	同上	同上	同上	米国到着時の年齢とテスト得点に有意な相関がなかった。

に発表された Jia らの研究である (表 6 参照)。

Jia らはさらに、年齢要因のほかに環境要因や情意要因に含まれる多くの要因とテスト得点との相関を分析し、移民の L2 習得には多くの要因が相互作用しているという結論を出している。この結果から白井氏は、環境要因の影響が考えられてきた以上に大きいという可能性もあることを指摘している。もちろん、年齢要因に関する研究結果は、どの言語領域や項目を対象とするか、どのような方法で調査するか、どんな環境の学習者を調査するかなどによっても、かなり異なる結果が報告されているため、このひとつの研究の結果から単純に結論を出すことはできず、さらに対象を広げて研究を重ねる必要がある。とはいえ、白井氏の言うように、これまでほとんど組織的な研究の対象とされなかった要因が実は大きな影響力を持つ可能性もあるだろう。

7. 適性 (講演録 1.2 - 3)

言語学習適性の本質については、研究者の間でいまだ一致した見解が得られていない。古くは Carroll (1981)が、第二言語学習適性は①音韻符号化能力 (新しく聞いた音を識別する能力)、②文法的感受性 (文法的機能を認識する能力)、③帰納的言語学習能力 (文法的規則を機能的に推論できる能力)、④音と意味の結びつきを暗記できる能力、という 4 つの言語能力から成っているとしている。その後 Skehan (1989)は、文法的感受性と帰納的言語学習能力は言語分析能力としてひとつにまとめられるとしている。

こういった学習適性を測るために、Modern Language Aptitude Test (MLAT: Carroll and Sapon 1959) をはじめとするいくつかの言語適性テストが作られてきた。しかし現在では、このような言語適性テストは L2 の教室での成績を予測するものではないと指摘されている (Cook 1991)。

このような 1980 年代までの研究に対し、最近では言語学習適性の新たな説明要因として「作業記

憶」 (working memory) の容量が注目されるようになってきた (Robinson 2000)。作業記憶 (作動記憶) は、「計算や文章読解などの様々な認知課題の遂行中に一時的に必要となる情報保持機能」及び「この機能を実現しているメカニズムやシステム」を指すと定義されている (日本認知科学会編 2002: 312)。たとえば、文章を理解していく過程では、いま処理し理解したことを一時的に記憶しておかなければ、次に処理し理解する内容と関連づけることはできず、文章全体を理解することはできない。また、既に持っている知識を記憶の中から引き出し照合させながら理解していくことも必要となる。言語を理解したり話したりすることは記憶自体を目的とした活動では必ずしもないが、その背後では常にこのような「記憶」という心的過程が進行している。

作業記憶の容量には個人差があるとされ、概して容量が大きい方が認知活動の効率が高いと考えられる。SLA 研究の分野でも、この作業記憶の容量の違いが言語習得に影響を与えるとして注目されてきている (Sawyer & Ranta 2001)。Harrington & Sawyer (1992)や Miyake & Friedman (1998)は作業記憶テストの得点と第二言語能力の間に正の相関があると報告しているが、常に一致した結果が得られているとはいえず、さらなる研究が必要とされている。

8. Pienemann らの理論 (講演録 2 - 2)

SLA 研究の教育への応用という、習得順序を明らかにし、その順序どおりに教えればそうでない順序で教えた場合よりも高い学習効果が得られると単純に考えられがちである。しかし実際には今までのところ、この予測が確証されたといえるほどの十分な実証研究の知見は蓄積されていない。実際にその順番で教えて効果があるのか、どのように教えれば効果があるのかまでを実証研究で明らかにした上ではじめて広く現場に応用していくべきだというのが、教育への応用に関する白井氏の主張の要諦であり、この検証を進める上で重要な指針を与えるもの

として Pienemann らの教授可能性仮説・学習可能性仮説と Zobl らの投射モデルに言及している。

Pienemann らの理論は、イタリア語およびスペイン語を母語とする労働者のドイツ語自然習得に関する大規模な調査 (ZISA プロジェクトと呼ばれ、Meisel を中心に行われた) に端を発している。Pienemann らはドイツ語の語順の発達に関する研究から、普遍的な発達順序があることを示し、言語処理上の制約による発達段階などを骨格とする多次元モデル (Multidimensional Model) を提唱した (Meisel, Clahsen & Pienemann 1981; Pienemann 1984, 1989; Pienemann & Johnston 1987; Pienemann, Johnston & Brindley 1988; Pienemann, Johnston & Meisel 1993)。当時の研究動向は、土井・佐々木 (1987) に紹介されている。その後、様々な言語項目の習得順序や発達順序を Multidimensional Model により説明しようという試みが多くなされ、日本語に関しては、土井・吉岡 (1990) が助詞「は」「が」「を」の習得順序をこのモデルを使って説明している。

Pienemann (1989) らは、さらにこのモデルを教授可能性 (teachability) 仮説・学習可能性 (learnability) 仮説に発展させた。これらの仮説では、ある発達段階の項目を習得するには、そのひとつ前の発達段階のものを習得していなければならないとされている。発達段階を飛び越えて習得することはできない。ただしこのモデルでは、発達段階の制約を受けるのは白井氏が講演で「コアの文法項

目」と呼んでいる発達性項目 (developmental feature) に限られている。それ以外の、一定の発達順序に縛られない言語項目は変異性項目 (variational feature) と呼ばれる (表 7 参照)。

多次元モデルに対しては、ある言語形式が発達性項目なのか変異性項目なのかを決める基準があいまいであり、発達段階にうまくはまらないものが便宜的に変異性項目に入れられてしまう危険性がある、という批判がある (Hudson 1993; Ellis 1994)。実際、Pienemann (1998) が多次元モデルからさらに発達させた処理可能性理論 (processability theory) では、この区別を廃している (峯 2002 参照)。しかし、白井氏はこの区別について「仮説としては注目に値するし、そのような区別があっても不思議ではない」とし、「何が「強固な習得順序」を持つ項目で、何がそうでないのか、という情報は、個々の言語の教授シラバス構築にとって非常に重要である」(白井 2002: 20) と論じている。

9. 投射モデル (講演録 3 - 2)

一方、投射モデル (projection model) は、ある言語項目の中の有標な形式のインプットにさらされれば、それと関連する無標な形式の習得が促されると予測している (Zobl 1983)。これを敢えて単純化すれば、「ある言語項目の中での難しいものから先に教えたほうがいい」という言い方もできる。この仮説を検証するため、英語を中心としたヨーロッ

表 7 学習・教授順序に関する 3 通りの可能性とその理論的背景

理論・モデル	提唱者	学習・教授順序に関する知見・示唆		
		項目の種類	概念・意義	適用できると主張／推測されている言語領域の例
投射モデル	Zobl ら	投射性項目	先に有標なものを学べば、無標なものも簡単に習得できるようになる。 【有標 (難) → 無標 (易) の順で教えるのが効果的】	欧米語の関係詞 英語の人称代名詞
多次元モデル → 教授可能性仮説・ 学習可能性仮説 → 処理可能性理論	Pienemann Johnston ら	発達性項目	易しいものから順番に学んではじめて難しいことができる。【易→難の順で教えるのが効果的】	ドイツ語副詞の位置移動 日本語の受け身・格助詞
		変異性項目 (ただし、この概念は処理可能性理論からは除外されている。)	習得順序が固定していない。【易⇄難いずれの順番で教えるべきか、一概にいえない。】	ドイツ語の繫辞 (英語の be 動詞に相当)

- 語習得研究への応用」 *Proceeding of the 1st Conference on Second Language Acquisition and Teaching*, 1, 23-33.
- 中村捷・金子義明・菊地朗 (1989) 『生成文法の基礎原理とパラミターのアプローチ』 研究社
- 日本認知科学会編 (2002) 『認知科学辞典』 共立出版
- 峯布由紀 (2002) 「Processability theory に基づいた第二言語習得研究」 『第二言語習得・教育の研究最前線：あすの日本語教育への道しるべ 言語文化と日本語教育 2002 年 5 月増刊特集号』 28-44.
- 山岡俊比古 (1997) 『第2言語習得研究』 桐原ユニ
- Carroll, J. B. (1981) Twenty-five years of research on foreign language aptitude, In K.C.Diller (Ed.), *Individual differences and universals in language learning aptitude*, Rowley, Mass: Newbury House, 83-118.
- Carroll, J. & Sapon, S. (1959) *Modern Language Aptitude Test-Form A*. New York: The Psychological Corporation.
- Cook, V. J. (1996) *Second language learning and language teaching*. London: Arnold.
- Croteau, K. C. (1995) Second language acquisition of relative clause structures by learners of Italian, In F. R. Eckman, D. Highland, P. W. Lee, J. Mileham & R. R. Weber (Eds.), *Second language acquisition theory and pedagogy*, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 115-128.
- Doughty, C. (1991) Second Language instruction does make a difference: Evidence from an empirical study of SL relativization, *Studies in Second Language Acquisition*, 13, 431-469.
- Dulay, H., Krashen, S., & Burt, M. (1982). *Language two*. Oxford.
- Eckman, F. (1977) Markedness and the contrastive analysis hypothesis. *Language Learning*, 27, 315-330.
- Eckman, F. (1996) A functional-typological approach to second language acquisition theory, In W. C. Ritchie and T.K.Bhatia (Eds.), *Handbook of second language acquisition*, San Diego: Academic Press, 195-211.
- Eckman, F., Bell, L. & Nelson, D. (1988) On the generalization of relative clause instruction in the acquisition of English as a second language, *Applied Linguistics*, 9, 1-20.
- Ellis, R. (1985) *Understanding second language acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Ellis, R. (1994) *The study of second language acquisition*, Oxford: Oxford University Press.
- Flynn, S. (1996) A parameter-setting approach to second language acquisition, In W. C. Ritchie and T.K.Bhatia (Eds.), *Handbook of second language acquisition*, San Diego: Academic Press, 121-158.
- Gass, S. (1982) From theory to practice, In M. Hines & W. Rutherford (Eds.), *On TESOL '81: Selected Papers of the Fifteenth Annual Conference of Teachers of English to Speakers of Other Languages*, Washington, D. C.: TESOL, 129-139.
- Harrington, M. & Sawyer, M. (1992) L2 working memory capacity and L2 reading skill. *Studies in Second Language Acquisition*, 14, 25-38.
- Hatch, E. (1978) Discourse analysis, speech act and second language acquisition. In W. Richie (Ed.), *Second language acquisition research*, New York: Academic Press, 137-155.
- Hawkins, J. A. (1987) Implicational universals as predictors of language acquisition, *Linguistics*, 25, 453-473.
- Hudson, T. (1993) Nothing does not equal zero: Problems with applying developmental sequence findings to assessment and pedagogy, *Studies in Second Language Acquisition*, 15, 461-493.
- Huebner, T. (1983) *A longitudinal analysis of the acquisition of English*. Ann Arbor, MI: Karoma.
- Hyltenstam, K. (1984) The use of typological markedness conditions as predictors in second language acquisition; The case of pronominal copies in relative clauses, In R. D. Andersen (Ed.), *Second languages: A cross-linguistic perspective*, Rowley, MA: Newbury House Publishers, 39-60.
- Jia, G. & Aaronson, D. (2002) Learning English as a second language by U. S. immigrants: What accounts for their ultimate attainment in the new language? In Y. Shirai, H. Kobayashi, S. Miyata, K. Nakamura, T. Ogura, & H. Shirai (Eds.), *Studies in Language Sciences*, 2, Tokyo: Kurocio Publishers, 243-259.
- Jia, G., Aaronson, D., & Wu, Y. H. (2002) Long-term language attainment of bilingual immigrants: Predictive factors and language group differences. *Applied Psycholinguistics*, 23, 599-621.
- Johnson, L. & Newport, E. (1989) Critical period effects in second language learning : The influence of maturational state on the acquisition of English as a second language, *Cognitive Psychology*, 21, 60-99.
- Kellerman, E. (1978) Giving learners a break: Native speaker intuition as a source of predictions about transferability. *Working Papers on Bilingualism*, 15, 59-92.
- Lado, R. (1957) *Linguistics across cultures*, Ann Arbor MI: University of Michigan Press
- Larsen-Freeman, D., & Long, M. H. (1991). *An introduction to second language acquisition research*. London: Longman.
- Li, P. & Shirai, Y. (2000) *The acquisition of lexical and grammatical aspect [Studies on Language Acquisition, 16]*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Martinet, A. (Ed.) (1969) *La linguistique guide alphabétique*. Danoël. (三宅徳嘉 (監訳) (1972). 『言語学事典』大修館)
- Meisel, J., Clahsen, H., & Pienemann, M. (1981) On determining developmental stages in natural second language acquisition. *Studies in Second Language Acquisition*, 3, 109- 135.
- Miyake, A. & Friedman, N. F. (1998) Individual differences in second language proficiency: Working memory as "language aptitude". In A.F. Healy & L. E. Bourne (Eds.),

- Foreign language learning: Psycholinguistic studies on training and retention*, Mahwah, NJ: Erlbaum, 339-364.
- Pica, T. (1983) Adult acquisition of English as a second language under different conditions of exposure. *Language Learning*, 33, 465-97.
- Pica, T. (1984) Methods of morpheme quantification: their effect on the interpretation of second language data. *Studies in Second Language Acquisition*, 6, 69-78.
- Pienemann (1984) Psychological constraints of the teachability of languages, *Studies in Second Language Acquisition*, 6, 184-214.
- Pienemann, M. (1989) Is Language Teachable? Psycholinguistic experiments and hypotheses. *Applied Linguistics*, 10, 52-79.
- Pienemann, M. (1998) *Language processing and second language development: Processability theory*. Amsterdam: John Benjamins.
- Pienemann, M. & Johnston, M. (1987) Factors influencing the development of language proficiency, In Nunan D. (Ed.), *Applying second language acquisition research*, Adelaide: National Curriculum Research Center, Adult Migrant Education Program, 45-141.
- Pienemann, M. Johnston, M. & Brindley, G. (1988) Constructing an acquisition-based procedure for assessing second language acquisition, *Studies in Second Language Acquisition*, 10, 217-243.
- Pienemann, M. Johnston, M. & Meisel, J. (1993) The multi-dimensional model, linguistic profiling, and related issues: A reply to Hudson, *Studies in Second Language Acquisition*, 15, 495-503.
- Robinson, P. (2000) The Cognition Hypothesis of Task-based Language Development and its Implication for Syllabus Design. 『第 11 回 第二言語習得研究会全国大会予稿集』 57-59.
- Richards, J. (1971) A non-contrastive approach to error analysis, *English Language Teaching Journal*, 25, 204-219.
- Salaberry, R. & Shirai, Y. (Eds.) (2002) *The L2 acquisition of tense-aspect morphology*, Amsterdam: John Benjamins.
- Sawyer, M. & Ranta, L. (2001) Aptitude, individual differences, and instructional design. In P. Robinson (Ed.), *Cognition and second language instruction*, Cambridge: Cambridge University Press, 319-353.
- Schachter, J. (1974) An error in error analysis, *Language Learning*, 27, 205-214.
- Schmidt, R. & Frota, S. (1986). Developing basic conversational ability in a second language: a case study of an adult learner of Portuguese. In R. Day (Ed.), *Talking to Learn: Conversation in Second Language Acquisition*, Rowley, MA.: Newbury House, 237-326.
- Selinker, L. (1972) Interlanguage. *International Review of Applied Linguistics*, 10, 209-231.
- Shirai, Y. (1990) U-shaped behavior in L2 acquisition. In H. Burneister & P. L. Rounds (Eds.), *Variability in second language acquisition: Proceedings of the Tenth Meeting of the Second Language Research Forum, Vol. 2*, Eugene, OR: Department of Linguistics, University of Oregon, 685-700.
- Shirai, Y. (1992) Conditions on transfer: A connectionist approach. *Issues in Applied Linguistics*, 3, 91-120.
- Shirai, Y. (1997a) Is regularization determined by semantics, or grammar, or both? Comments on Kim, Marcus, Pinker, Hollander & Coppola (1994). *Journal of Child Language*, 24, 495-501.
- Shirai, Y. (1997b) Is a bioprogram necessary to explain the acquisition of tense-aspect morphology? 『認知科学』 4, 21-34.
- Shirai, Y. (1997c) Linguistic theory and research: Implications for second language teaching. In G. R. Tucker & D. Corson (Eds.), *The encyclopedia of language and education, Vol. 4: Second language education*, Dordrecht: Kluwer Academic, 1-9.
- Shirai, Y. (1998) The emergence of tense-aspect morphology in Japanese: Universal predisposition? *First Language*, 18, 281-309.
- Shirai, Y. (1999) The prototype hypothesis of tense-aspect acquisition. In P. Robinson (Ed.), *Representation and Process: Proceedings of the 3rd PacSLRF, Vol. 1*, Tokyo: Department of English, Aoyama Gakuin University, 151-164.
- Shirai, Y. & Andersen, R. W. (1995) The acquisition of tense/aspect morphology: A prototype account. *Language*, 71, 743-762.
- Shirai, Y. & Kurono, A. (1998) The acquisition of tense-aspect marking in Japanese as a second language. *Language Learning*, 48, 245-279.
- Shirai, Y., Miyata, S., Naka, N., & Sakazaki, Y. (2001) The acquisition of causative morphology in Japanese: A prototype account. In M. Nakayama (Ed.), *Issues in East Asian language acquisition*, Tokyo: Kurosio, 183-203.
- Skehan, P. (1989) *Individual Differences in Second-Language Learning*, London: Edward Arnold
- Stauble, A. M. (1981) A comparison of a Spanish-English and Japanese-English second language continuum: Verb phrase morphology. Paper presented at the first Europe-North American workshop on cross-linguistic second language acquisition research. Lake Arrowhead, Calif. Cited in Pica, T. (1983) Adult acquisition of English as a second language under different conditions of exposure. *Language Learning*, 33, 465-497.
- Stauble, A. M. (1984) A comparison of the Spanish-English and Japanese-English interlanguage continuum. In Andersen, R. (Ed.), *Second language: A crosslinguistic perspective*, Rowley, MA: Newbury House, 323-353.
- Thomas, M. (1998) Programmatic ahistoricity in second language acquisition theory, *Studies in Second Language*

- Acquisition*, 20, 387-405.
- White, L. (1987) Markedness and second language acquisition: the question of transfer, *Studies in Second Language Acquisition*, 9, 261-286.
- Wode, H. (1976) Developmental sequences in naturalistic L2 acquisition. *Working Papers on Bilingualism*, 11, 1-31.
- Zobl, H. (1983) Markedness and the projection problem, *Language Learning*, 33, 293-313.
- Zobl, H. (1985) Grammars in search of input and intake, In S. Gass & C. Madden (Eds.), *Input in second language acquisition*, Rowley, MA: Newbury House, 329-344.

おおぜき ひろみ／お茶の水女子大学大学院 応用日本語論講座
 やち みちこ／お茶の水女子大学大学院 応用日本語論講座
 もりづか ちえ／秀明大学
 とおやま ちか／お茶の水女子大学大学院 応用日本語論講座
 ささき よしのり／お茶の水女子大学

講演録用語解説

①UG (Universal Grammar 普遍文法)

生成文法の立場からは、生物学的な基盤にもとづき全ての自然言語に共有されている特徴を普遍文法とよぶ。人間の脳に固有のこの生得的な脳の特徴が言語獲得を可能ならしめるとされている。ただしより狭義には、統率束縛理論にもとづく原理とパラメーターのシステム (Chomsky 1981, 1988) を念頭に置いてこの語が用いられることも多い。普遍文法はもともと第一言語習得を説明するための概念であったが、それが第二言語習得にも関与するか否かをめぐっては生成文法の支持者の間でも意見が分かれている。

Chomsky, N. (1981) *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris.

Chomsky, N. (1988) *Language and Problems of Knowledge: The Managua Lectures*. Cambridge, MA: MIT Press.

②クラスルームプロセス

教室内でのやりとりを扱うクラスルームプロセスの研究には、教室で用いられる言語の言語学的特徴、教師と学習者とのインターアクションの質と量、学習者の誤用に対する教師のフィードバックに焦点を当てたものなどがある。この種の研究では、発話行為理論、談話分析、相互交流分析 (interaction analysis)、民族誌学的研究 (ethnography) などの研究方法が援用されている。

③Focus on Form

意味の伝達を中心とした言語活動をさせながら、教師が必要に応じて学習者の注意を文法などの言語形式に向けさせる指導。それに対し、習得は部分の蓄積であるにとらえ、言語形式を計画的かつ集中的に教えることによって徐々に積み上げていくという考えに基づいて、言語形式に焦点をおく指導を Focus on FormS または Focus on Forms と呼び、言語形式よりも意味の伝達を重視する指導を Focus on Meaning と呼ぶ。

④L1 + monitor mode

学習者は、当該の言語能力が十分発達していない段階で産出を強制されると、母語＝第一言語

(L1) で思考し、第一言語の構文に目標言語の語彙を埋め込むことで、その局面を切り抜けようとすることがある。Krashen によれば、このように意識的に行われる言語産出には、自分の誤りに注意を払い訂正しようとするモニター (Monitor) が使用されるが、複雑な規則だとモニターによる意識的統制の限界を超えるので対応できなくなる、とされている。

⑤task-based instruction

文法などの言語形式を明示的に学習目標にするのではなく、タスクの遂行に焦点を当てた指導。学習者は、教師や他の学習者と共に目標言語を使って情報をやり取りすることで、さまざまなタスクを成し遂げる (例えば、通販商品の注文を電話で解約する) ことが求められる。言語を使用する目的が与えられるので、言語の学習がより効果的になる、という前提に基づいている。

⑥ピジン言語

ピジンとは、異なる母語をもつ成人話者同士が接触しコミュニケーションを図ろうとした際に、もとの言語形式 (構文や文法、語彙など) の簡略化によって作り出された言語体系のことである。

第二言語学習者による言語産出にも、時制や数などの文法項目が省略されたもの、疑問文や否定文が簡略化されたものなど、ピジンと類似した側面が観察されることがあるが、通常は中間言語の発達における一時的なものであると考えられている。

⑦proficiency

特定の目的遂行のために、学習者が用いることのできる第二言語 (もしくは外国語) 運用能力。communicative competence (⑩参照) が、その言語使用者 (学習者とは限らない) が身につけているコミュニケーション能力を指すのに対して、proficiency の方は第二言語 (もしくは外国語) 学習者による言語運用能力の熟達度を指す。

⑧普遍文法 (Universal Grammar) → ①UG 参照。

⑨アウトプット仮説 (output hypothesis)

Swain(1985)が提唱した仮説で、学習者が文法的

能力を得るためには、意味のある言語使用（産出）が必要だとしている。Krashen のインプット仮説では、学習者はインプットされた言語のうち現在の言語能力を少し超える (i+1) 構造を含む言語を理解したとき、言語習得が起こると考え、アウトプットは必要ないと考えのに対し、アウトプット仮説は、文法的な正確さを習得するには話し手が意図している意味を正確かつ適切に伝えようとする時に言語能力を伸ばす「理解可能なアウトプット (comprehensible output)」が必要であると主張されている。

Swain, M. (1985) Communicative competence: some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development, In S. Gass & C. Madden (Eds.), *Input in second language acquisition*, Rowley, MA: Newbury House, 235-253.

⑩modal markers

法助動詞などの modal markers を使用することにより、話者は、動詞が表す状態あるいは出来事に対する話者自身の態度や判断を示す。そこには、必然性や可能性の判断、話し手の意志、願望などが含まれる。日本語の modal markers の例としては、説明のモダリティを表す「のだ」、「わけだ」や、真偽判断のモダリティを表す「かもしれない」、「そう

だ」、「ようだ」などが挙げられる。

⑪明示的知識 (explicit knowledge)

学習者が自分で分析でき、説明できる言語知識を明示的知識という。たとえば、日本語学習者がテ形を習得する場合を考えてみよう。日本語教師がまず、辞書形からテ形を作る規則を明示的に説明する（明示的説明）。学習者は、その規則を適用して、テ形を産出する。一方母語話者は無意識的に、テ形の産出ができる。この無意識的な知識を明示的知識に対して、隠在的知識(implicit knowledge)という。

⑫communicative competence (伝達能力)

適切かつ効果的にコミュニケーションを達成するために必要とされる能力。Canale & Swain (1980) によれば、文法能力 (grammatical competence)、談話能力 (discourse competence)、社会言語学的能力 (sociolinguistic competence)、方略的能力 (strategic competence) の4つを含むとされる。

Canale, M. & Swain, M. (1980) Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing, *Applied Linguistics*, 1, 1-47.