

日本人英語学習者における関係節と wh 疑問の 形態的特徴の発達過程

大場 浩正*

(平成15年4月30日受付；平成15年5月29日受理)

要 旨

本稿の目的は、第二言語学習者における英語の関係節構文と wh 疑問構文の表層的な形態的特徴の発達過程を明らかにすることである。英語と日本語における関係節構文と wh 疑問構文の形態的な相違は大きく、それらは成人日本人英語学習者にとって学習が困難な文法構造に挙げられる。この相違を克服し、どの英語能力レベルに達した段階において英語母語話者と同様の理解を示すのかを調査するために、総合的な英語能力が Elementary レベルから Advanced レベルの成人日本人英語学習者293名および英語母語話者15名に文法性判断タスクを課した。結果として、総合的な英語能力が上がるにつれて正確な判断が出来るようになり、関係節構文においては High-intermediate レベルに、また、wh 疑問構文においては Advanced レベルに達した時点で英語母語話者と同様の理解を示した。この結果は Vainikka and Young-Scholten (1994, 1996a, 1996b, 1998a, 1998b, 2002) が提唱した、第二言語の文法構築過程は第一言語と同様に語彙範疇から機能範疇へと徐々に進んで行くという Minimal Trees 仮説を支持するものであった。

KEY WORDS

Second Language Acquisition	第二言語習得	lexical category	語彙範疇
functional category	機能範疇	relative clause	関係節
wh-question	wh 疑問		
Minimal Trees Hypothesis	Minimal Trees 仮説		

1. はじめに

Hawkins (2001) によれば、第二言語の習得 (Second Language Acquisition), 特に、統語の習得における主たる研究課題は2点ある (p.1)。1点目は第二言語の統語知識が時間と共にどのように発達していくのかを説明することであり、2点目は第二言語学習者の心的文法 (mental grammar) の構築を可能にしているものは何かを説明することである。前者は、なぜある統語的特徴は他のものより早く習得されるのか、また、なぜある統語的特徴は Advanced レベルの第二言語学習者にとってさえも習得困難であるのかを探っていくものであり、「発達の問題」 (developmental problem) と言われている。後者は、人間の脳は第二言語の習得 (すなわち、第二言語の心的文法の構築) に対してどのようなメカニズム、あるいは装置を利用するのかを探っていくものであり、第二言語習得の「論理的問題」 (logical problem) と言われている。

* 言語系教育講座

る。本研究は前者の「発達の問題」に取り組むものであり、成人日本語母語話者が補文標識句 (Complementiser Phrase, CP) から構成されている英語の (制限的) 関係節構文 (restrictive relative clauses) と wh 疑問構文 (wh-questions) の表層的な形態的特徴 (surface morphological properties) をどのように発達させていくのかを調査するものである⁽¹⁾⁽²⁾。

大場 (2003a) は、成人日本人英語学習者の関係節構文の発達過程を理解と産出の両面から調査しているが、理解と産出を比較する基準が一致していなかったため正確な比較が困難であった。また、「比較の目的格」(object of comparison) を関係節化した関係節構文を調査対象項目に含めなかったため、関係節構文全般の発達を把握することが出来たかという問題も残された⁽³⁾。Ohba (2003b) では、成人日本人英語学習者が英語母語話者と同じ心的文法のレベルにおいて wh 移動を習得出来るか否かの調査の一部として、Advanced レベルの英語学習者の関係節構文と wh 疑問構文の習得について吟味し、Advanced レベルの成人日本人英語学習者は英語母語話者と同じレベルで関係節構文と wh 疑問構文を (理解の側面において) 習得していることを示した⁽⁴⁾。しかしながら、総合的な英語能力が Advanced レベルに到達して初めて英語母語話者と同様の習得を示すことが出来るようになったのか、あるいはそれ以前に習得出来るようになっていたのかについては明確ではない。従って、本研究では、成人日本人英語学習者における関係節構文と wh 疑問構文の表層的な形態的特徴の発達過程を、理解の側面から詳細に調査し、総合的な英語能力がどのレベルに達した段階において英語母語話者と同様の理解を示すのかを明らかにする。また、その発達過程がこれまで提案されてきた第二言語の文法発達過程に関するどの仮説 (Minimal Trees Hypothesis および Full Transfer/Full Access Hypothesis) を支持するのかを検討する⁽⁵⁾。本研究では表層的な形態的特徴の発達過程を明らかにすることが主たる目的であり、関係節構文と wh 疑問構文の理解に wh 移動が関与しているかなど、その発達の基底にあるメカニズムの解明には触れない⁽⁶⁾⁽⁷⁾。日本人英語学習者にとって比較的学習が困難であると思われる関係節構文と wh 疑問構文の発達過程が明らかになることによって、総合的な英語能力のどの段階にいる学習者をどのように指導し、またどのような肯定証拠を与えていくべきかを考えるための基礎資料を提供することが出来ると思われる。

本稿の構成は次の通りである。第2節では英語と日本語の関係節構文と wh 疑問構文における表層的な形態的特徴の相違を述べる。第3節では実験における参加者と文法性判断テストについて説明する。第4節では結果を提示し、その結果を第二言語の文法発達過程に関する仮説 (Minimal Trees Hypothesis 等) に基づいて考察し、第5節において結論を述べる。

2. 英語と日本語の関係節構文と wh 疑問構文

本節では英語と日本語における関係節構文と wh 疑問構文の表層的な形態的特徴について述べる。ただし、各々の構文における全ての下位分類について説明することは本研究の目的ではないため、代表的な構文を用いて CP 構造の視点から説明する⁽⁸⁾。

英語の関係節構文は、Chomsky (1986, 1995) に従えば、演算子 (operator) が CP の指定部 (specifier) の位置へ移動し、その演算子が移動してきた位置に変項 (variable) として機能する痕跡 (trace) を残すことによって形成される。

(1) a. Prof. Sato is reading the article_i [_{CP} which_i [the student wrote t_i]].

- b. Prof. Sato is reading the article_i [_{CP} Op_i (that) [the student wrote t_i]].
 c. *Prof. Sato is reading the article_i [_{CP} which_i that [the student wrote t_i]].
 d. *Prof. Sato is reading the article_i [_{CP} which_i [the student wrote it_i]].

Tsujimura (1996 : 263)

英語では、wh 演算子は顕在的な who, whom, which, whose あるいは空 (null) である。(1a) のように、顕在的な wh 演算子が存在する場合、C は空であり、(1b) のように wh 演算子が空の場合、C は補文標識 that あるいは空である。Rizzi (1990) に従えば、これは C の素性の特定化 (feature specification) および指定部と主要部 (head) の一致によるものである。例えば、(1b) において that が顕在的な場合、C は素性 [-wh] を持ち、(1a) のように顕在的な wh 演算子が存在する場合は素性 [+wh] を持つ。従って、(1c) のような「二重詰め COMP」(doubly-filled complementiser) は「指定部-主要部一致」の違反 ([+wh] と [-wh] の不一致) によって非文法的となる (Chomsky and Lasnik, 1977 ; Chomsky, 1986 ; Rizzi, 1990)。さらに、(1d) のように、演算子が移動した後の痕跡の位置に再叙代名詞 (resumptive pronoun) を使用することは許されない。

一方、日本語の関係節構文は、(2) のように wh 演算子も補文標識もなく、名詞句末尾型 (noun-final) 関係節である。

- (2) *Satoo-sensei-ga* [_{IP} *gakusei-ga kaita*] *ronbun-o yondeiru.*
 Prof. Sato-Nom student-Nom wrote article-Acc is reading
 'Prof. Sato is reading the article that the student wrote.'

Tsujimura (1996 : 263)

Takeda (1999) によると、この名詞句末尾型関係節は、日本語が主要部末尾言語 (head-final language) であることから、名詞句における名詞の位置が英語と異なるという事実によって説明される (英語は主要部先頭言語 (head-initial language) である)。また、英語の関係節形成は、(1) のように、顕在的な関係代名詞 (や空演算子) あるいは補文標識を用いるが、日本語の関係節形成では、(2) のように、それらが欠如している (従って、日本語の関係節は IP (Inflectional Phrase) と仮定されている)。これは、英語では、関係節主要部と関係節の関係は統語的方法で確立されているためである。つまり、関係節主要部が関係代名詞を束縛 (binding) している (ならびに関係節主要部と関係節の間に述部関係がある)。従って、関係節は、関係節内に空所を作り出す演算子として機能する関係代名詞 (あるいは空や潜在的な演算子) という媒介を通して、関係節主要部の修飾節として認可されている。しかしながら、日本語では、顕在的な関係代名詞が欠如しているため統語的な束縛 (や述部関係) は不可能である。(2) では、関係節は「論文」(ronbun) に「ついて」説明しているものとして解釈される。このように日本語では、関係節は関係節主要部と aboutness の関係になっており、そのことによって適切に認可されるのである。

次に、英語の wh 疑問構文では、(3a) のように、IP の主要部 I の位置にある助動詞 are が C の位置へ主要部移動 (head movement) にする。これは一般に「主語-助動詞倒置」(subject-auxiliary inversion) と呼ばれている現象である。さらに、wh 句の what は making の目的語

の位置（つまり、VPの中）からCPの指定部の位置へ移動する。また、(3b)の主格の疑問詞whoの場合は、(3a)と同様にCPの指定部の位置に移動してきたと考えられている。

- (3) a. [_{CP} What_i [_{C'} [C are_j]] [_{IP} you t_j [_{VP} making t_i with your friend]]]] ?
 b. [_{CP} Who_i [_{C'} [C]] [_{IP} t_i [_{VP} made sushi with her friends yesterday]]]] ?

Tsujimura (1996 : 184)

一方、日本語のwh疑問構文は、(4a)のように、一般にwh元位置(*wh-in-situ*)の疑問構文と言われており、wh疑問詞*nani* (what)は動詞の目的語の位置に生起し、英語のように義務的に文頭へ移動することはない⁹⁾。また、日本語は前述の通り主要部末尾言語であり、英語とは逆にCPの主要部C(*ka*)が文末に来る。(4b)のような疑問詞*itu* (when)なども、日本語の語順の柔軟性から、移動は可能であるが、英語のように義務的に文頭へ移動する必要はない。

- (4) a. *Anata-wa tomodati-to nani-o tsukutte imasu ka.*
 You-Top friends-with what-Acc making are Q
 'What are you making with your friends?'
 b. *Hanako-ga itu tomodati-to susi-o tukurimasita ka.*
 Hanako-Nom when friend-with sushi-Acc made Q
 'When did Hanako make sushi with her friends?'

Tsujimura (1996 : 184)

以上のように、英語の関係節構文およびwh疑問構文は両方ともCPから構成されている。しかしながら、日本語の場合、wh疑問構文はCPであるが英語のようなwh疑問詞の移動も主要部の移動(主語-助動詞倒置)も関与しておらず、疑問助詞の*ka*が文末に加えられる。また、日本語の関係節構文はIPであり、顕在的な関係代名詞が欠如しているため移動も関与しておらず、英語とは大きく異なる。

3. 実験方法

3. 1. 研究課題

本研究の目的は、成人日本人英語学習者が関係節構文とwh疑問構文の表層的な形態的特徴をどのように発達させていくのかを調査することである。前節で見てきたように、英語の関係節構文とwh疑問構文はCPから構成されているが、日本語の関係節構文はIPであり、wh疑問構文はCPであるが、内部構造は英語とは異なっている。従って、次のような研究課題を設定した。

- (5) 成人日本人英語学習者は、関係節構文とwh疑問構文におけるCPの表層的な形態的特徴をどのように発達させていくのか。
 (6) 成人日本人英語学習者は、関係節構文の[CP ... gap]構造をどのように発達させていくのか。

(7) 成人日本人英語学習者の関係節構文と wh 疑問構文における CP の表層的な形態的特徴の発達過程に、違いは見られるのか。

3. 2. 実験参加者

第二言語/外国語としての英語 (English as a Second/Foreign Language) を学ぶ日本語母語話者293名が実験に参加した。実験参加者は、実験時、日本あるいは英国に住んでいたが、全員10歳以降に英語の学習を始めており、年齢は18から47歳であった。従って、実験参加者はこれまで量的および質的に異なる英語教育を受けてきていることになる。しかしながら、本研究では、成人日本人英語学習者の総合的な英語能力に基づき横断的に発達過程を調査していくため、実験参加者を英語能力標準テストである Oxford Placement Test (OPT) (Allan, 1992) のスコアに基づいて、Elementary, Low-intermediate, Intermediate, High-intermediate および Advanced の5段階に分けた。OPT は選択式のリスニングテスト (100題, 100点満点) と文法テスト (100題, 100点満点) から構成されており、200点満点である。Allan (1992) によると、OPT の得点は IELTS などのテストと相関が高い⁽¹⁰⁾。また、15名の英語母語話者が統制群として実験に参加した。

表1は、実験参加者の各レベルの人数、平均年齢および OPT のスコアを示している。分散分析 (ANOVA) の結果、Elementary から Advanced までの5グループ間には有意差が認められ ($F_{4,288} = 1050.471, p < .01$)、また、多重比較 (Scheffé) によると、全てのグループ間に有意差が確認された ($p < .01$)。従って、Elementary から Advanced の5段階の総合的な英語能力のレベルが確認されたことになる。

3. 3. データ収集方法

日本人英語学習者の関係節構文や wh 疑問構文に関する知識を調査する際の困難点の一つは、いかに信頼性のあるデータを収集するかである。自然な発話においては、日本人英語学習者は特に関係節構文を産出しない傾向があることはよく知られている (Schachter, 1974)。従って、本実験においては、文法性判断テスト (Grammaticality Judgement Test) を用いて理解の側面に関するデータの収集を行なった。

実験に用いられた文法性判断テストは71項目から構成されており、そのうち43項目が本実験に関するものであった。従って、残りの28項目は filler の役割を果たしたと考えられる。テストに用いられた関係節構文は、主格 (subject)、直接目的格 (direct object)、間接目的格 (indirect

表1 実験参加者の詳細

	N	Age	Oxford Placement Test		
			Range	Mean	SD
Elementary	106	19.104	105-119	112.811	4.472
Low-intermediate	98	19.643	120-134	125.918	4.215
Intermediate	48	21.479	135-149	141.875	4.301
High-intermediate	33	25.667	150-169	158.333	5.010
Advanced	8	29.500	170-200	175.500	4.301
Native control	15	26.733			

object), 前置詞の目的格(object of preposition), 所有格(genitive)および比較の目的格(object of comparison)の6種類であった。また, wh 疑問構文は, 主格(subject), 直接目的格(direct object), 前置詞の目的格(object of preposition), 所有格(genitive), 場所(when), 理由(why), 時(when) および長距離移動(long-distance)の8種類であった。提示された関係節構文とwh 疑問構文は次のような構造(および例題)であった(*は非文法的であることを示す)。

- (8) wh 演算子 (*wh*-operator) を含む文法的な関係節構文 (8問)
- The young man who always helped us was named George. (-2 -1 0 +1 +2)
- The boy who(m) I kicked yesterday broke the window. (-2 -1 0 +1 +2)
- (9) 補文標識 *that* を含む文法的な関係節構文 (5問)
- The woman that Charles gave a gift to looked very happy. (-2 -1 0 +1 +2)
- The picture that you are looking at was painted by Picasso. (-2 -1 0 +1 +2)
- (10) 空演算子/空補文標識 (null operator or complementiser) を含む文法的な関係節構文 (4問)
- The magazine we got the information from is very useful. (-2 -1 0 +1 +2)
- The girl I sing better than has decided to study abroad. (-2 -1 0 +1 +2)
- (11) *who*(*m*) *that* あるいは *which that* を含む非文法的な関係節構文 (5問)
- *The cats which that I gave the milk to were very small. (-2 -1 0 +1 +2)
- *The woman whom that we talked with was our teacher. (-2 -1 0 +1 +2)
- (12) 再叙代名詞 (resumptive pronoun) を含む非文法的な関係節構文 (5問)
- *The classmate that you don't like him is very unkind. (-2 -1 0 +1 +2)
- *The trees that you are shorter than them are falling down. (-2 -1 0 +1 +2)
- (13) 文法的な *wh* 疑問構文 (8問)
- What did the woman decide to do for her daughter? (-2 -1 0 +1 +2)
- Whose dress can I borrow to wear to the party tonight? (-2 -1 0 +1 +2)
- Who(m) does the woman think that her husband met? (-2 -1 0 +1 +2)
- (14) 主語と助動詞の倒置 (subject-object inversion) が行なわれていない非文法的な *wh* 疑問構文 (8問)
- *Who your favorite baseball player is? (-2 -1 0 +1 +2)
- *What your grandfather complained about? (-2 -1 0 +1 +2)
- *Why the mother was worried about her children? (-2 -1 0 +1 +2)

実験参加者は提示された文の文法性を5段階で判断するように指示された。すなわち、「完全に不可能な文」と判断した場合は-2を、「たぶん不可能な文」と判断した場合は-

1 を、「たぶん可能な文」であると判断した場合は +1 を、「完全に可能な文」であると判断した場合は +2 を、また「どちらかよく分からない」場合は 0 を丸で囲むように指示された。各文の文法性判断に与えられた時間は10秒であった。これは、出来るだけ母語の介入をさけるためであった。実験についての詳細は問題用紙に記載されていたが、同時に、実験者から口頭によって繰り返された。練習問題を数題行なった後に解答をしてもらった。

4. 結果と考察

表2と表3は、各々、成人日本人英語学習者の文法的小および非文法的な関係節構文の判断の結果を示したものである。*印はその数値が英語母語話者の数値と統計的に有意な差($p < .01$ あるいは $p < .05$)があることを示している。従って、それらの項目に対する成人日本人英語学習者の判断は英語母語話者と同じ範囲内にあるとは言えないことになる。また、図1と図2は、それらの結果を折れ線グラフで表したものである。

文法的な関係節構文は、wh 演算子 (*wh-operator*), 補文標識 *that*, および空演算子 (空補文標識) を使用したものである。wh 演算子においては、総合的な英語能力が上がるにつれて正しい判断が出来るようになり、High-intermediate と Advanced レベルの学習者の判断は英語母語話者の判断と統計的に有意な差がなかった。補文標識 *that* においては、Elementary から Intermediate の3グループ間に有意な差は認められず、総合的な英語能力の上昇に比例するような完全な発達過程を示してはいるが、wh 演算子同様、High-intermediate と Advanced レベルの学習者の判断は英語母語話者の判断と統計的に有意な差がなかった。空演算子 (空補文

表2 文法的な関係節構文の結果

Group	<i>wh-operator</i>		<i>that</i>		null	
	Mean	<i>SD</i>	Mean	<i>SD</i>	Mean	<i>SD</i>
Elementary	-0.013*	0.580	0.259*	0.677	0.000*	0.676
Low-intermediate	0.297*	0.678	0.372*	0.757	0.696*	0.696
Intermediate	0.802*	0.753	0.721*	0.721	0.396*	0.707
High-intermediate	1.557	0.434	1.048	0.621	0.758	0.683
Advanced	1.594	0.452	0.950	0.805	0.656	0.611
Native control	1.706	0.384	1.638	0.303	1.469	0.539

表3 非文法的な関係節構文の結果

Group	<i>who(m) that or which that</i>		resumptive pronoun	
	Mean	<i>SD</i>	Mean	<i>SD</i>
Elementary	-0.400*	0.732	0.125*	0.647
Low-intermediate	-0.610*	0.790	-0.008*	0.835
Intermediate	-0.757*	0.786	-0.842*	0.763
High-intermediate	-1.382	0.780	-1.406	0.670
Advanced	-0.800	0.614	-1.550	0.791
Native control	-1.575	0.623	-1.588	0.465

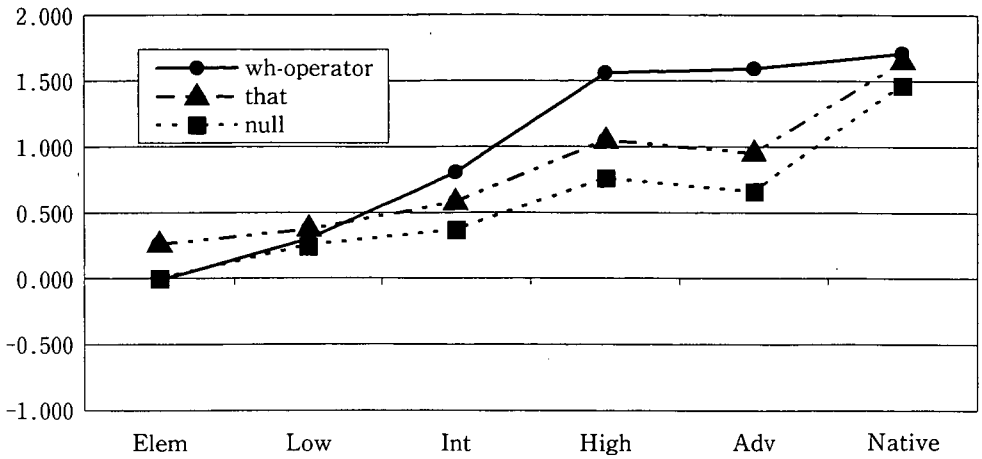
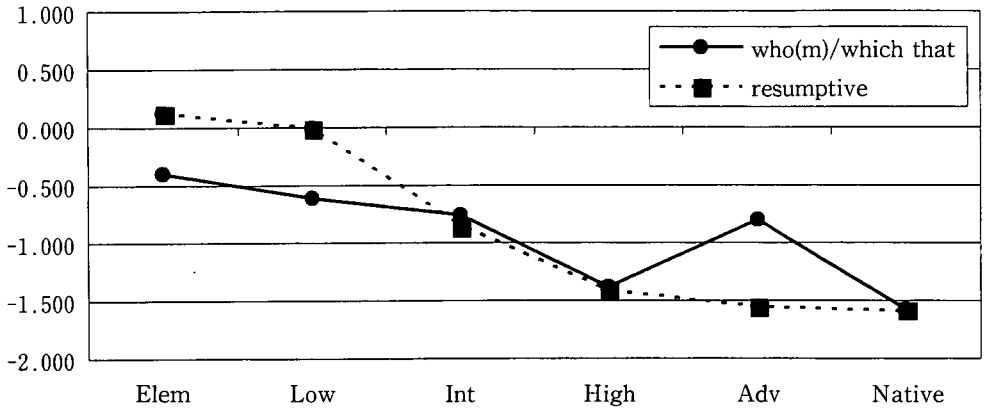
図1 文法的な関係節構文のグラフ⁽¹¹⁾

図2 非文法的な関係節構文のグラフ

標識)は補文標識 that と全く同じ発達過程を示しており、Elementary から Intermediate の3グループ間に有意な差は確認されず、High-intermediate と Advanced レベルの学習者の判断は英語母語話者の判断とは統計的に有意な差がなかった。これら3種類の文法的な関係節構文の結果から、成人日本人英語学習者は High-intermediate レベルに達した時に文法的な関係節構文を英語母語話者と同じレベルで判断出来るようになると言えるであろう。しかしながら、3種類の文法的な関係節構文間の関係を学習者の総合的な英語能力に基づいて分析してみると、Elementary では補文標識 that の判断が wh 演算子と空演算子(空補文標識)より高く ($p < .01$)、Low-intermediate レベルでは3種類の関係節構文の間に差はなく、Intermediate 以上のレベルでは wh 演算子の判断が補文標識 that と空演算子(空補文標識)より高い結果になった ($p < .01$ あるいは $p < .05$)。

非文法的な関係節構文は、wh 演算子と補文標識 that を同時に用いた (who(m) that あるいは which that) 「二重詰め COMP フィルター」の違反と再叙代名詞 (resumptive pronoun) を使用したものである。「二重詰め COMP フィルター」の違反に関しては、Elementary から

Intermediate の3グループ間に有意な差は認められなかったが、3グループとも英語母語話者の判断との間に差が認められた ($p < .01$)。しかし、High-intermediate と Advanced レベルの学習者の判断は英語母語話者と有意な差がなかった。再除代名詞の使用に関しては、総合的な英語能力の上昇に対する完全な発達過程が認められ (すなわち、全てのグループ間で有意差があり)、Intermediate レベルで英語母語話者の判断と差がなくなった⁽¹²⁾。また、「二重詰め COMP フィルター」と再叙代名詞の結果を比べると、下位レベル (Elementary および Low-intermediate) では再除代名詞の使用による違反よりも「二重詰め COMP フィルター」の違反に敏感であったが、Intermediate レベルで差がなくなった。

以上の結果から、成人日本人英語学習者は High-intermediate レベルに達すると関係節構文に関する CP 構造を習得し、再除代名詞を正しく排除できることから、関係節内に空所 (gap) が必要であることも理解できていると考えられる。

表4は成人日本人英語学習者の文法のおよび非文法的な wh 疑問構文の結果を示している。図3はその結果を折れ線グラフで表したものである。

文法的な wh 疑問構文に関しては、Elementary レベルから正しい判断の割合は高いが、Intermediate レベルまでの3グループ間に有意な差は観察されていない (すなわち、同じレベルの判断と言える)。Advanced レベルにおいてのみ英語母語話者の判断と差が見られなかつ

表4 文法のおよび非文法的な wh 疑問構文の結果

Group	Grammatical <i>wh</i> -questions		Ungrammatical <i>wh</i> -questions	
	Mean	<i>SD</i>	Mean	<i>SD</i>
Elementary	0.658*	0.495	0.198*	0.613
Low-intermediate	0.870*	0.556	0.045*	0.683
Intermediate	0.921*	0.546	-0.432*	0.833
High-intermediate	1.216*	0.550	-0.864*	0.872
Advanced	1.328	0.495	-1.047	0.732
Native controls	1.734	0.273	-1.591	0.446

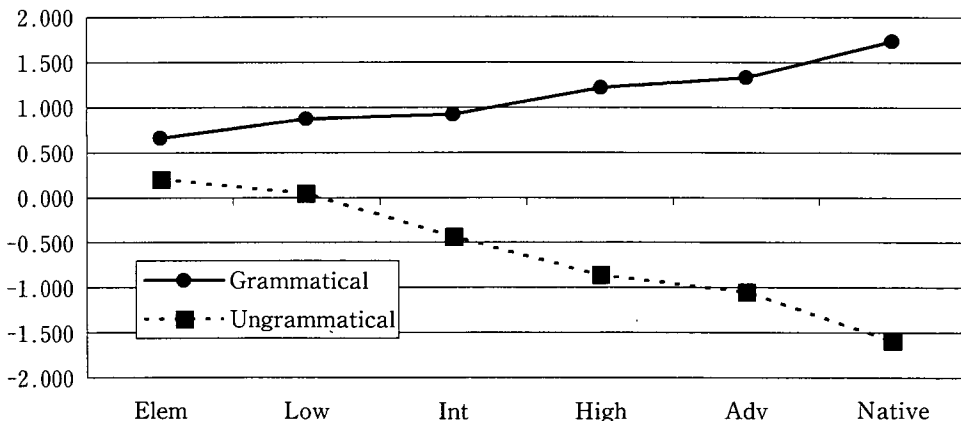


図3 文法のおよび非文法的な wh 疑問構文のグラフ

た。助動詞と主語の倒置が行なわれていない非文法的な wh 疑問構文に関しては、Elementary レベルでは多くがその非文法性に気づいていないようである。しかしながら、総合的な英語能力が上がるにつれて正しく排除できるようになって行きほぼ完全な発達パターンを示しているが、ここでも Advanced レベルの学習者のみが英語母語話者の判断と差を示さなかった。また、全てのレベルにおいて、文法的な wh 疑問構文に対する正確な判断が非文法的な wh 疑問構文に対する正確な判断を上回っていた ($p < .01$)。これは、Elementary レベルから、wh 疑問構文において (レベルによる程度の差はあるが) 文法的な文と非文法的な文の区別がついていることを示している。

これらの結果から、成人日本人英語学習者は Advanced レベルに達した時点において wh 疑問構文に関する CP 構造を習得するようである。日本語の wh 疑問構文には顕在的な wh 移動は関与していないが CP から構成されているとすれば、wh 疑問構文の習得は関係節構文の習得より早いか少なくとも同じであると第一言語 (L1) の転移の観点からは予想できるが、実際、関係節構文より習得が遅いという結果を得た。このことは総合的な英語能力が初期段階にある場合に、L1の機能範疇 (functional category) が転移することを意味していないと思われる。

Schwartz and Sprouse (1994, 1996) および Schwartz (1998a, 1998b) が提案した Full Transfer/Full Access Hypothesis によれば、第二言語習得の初期状態は L1の全ての語彙範疇と機能範疇である。つまり、L1の全ての統語的特徴が初期の第二言語文法に転移するが、その文法は後にインプットによって再構築されていく。その際、L1で処理することが出来ない場合は普遍文法 (Universal Grammar, UG) に頼る。本研究で得られた結果では、先ほど述べたように、関係節構文より wh 疑問構文の形態的特徴の習得が遅れたことは、日本語の wh 疑問構文が機能範疇 C とその投射 CP から構成されていることを考えると、Full Transfer/Full Access Hypothesis では説明が難しく、この仮説は妥当でないとと思われる。

一方、Vainikka and Young-Scholten (1994, 1996a, 1996b, 1998a, 1998b, 2002) が提案した Minimal Trees Hypothesis において、Vainikka and Young-Scholten (1996a) は「第二言語および第一言語習得の初期段階では語彙範疇 (lexical category) だけが現れ、機能範疇は習得が進んでいく中で発達する」(p.7) と述べている。つまり、第二言語習得の発達初期段階では L1の転移は起こるが語彙範疇だけであり (特に、動詞句 (VP) であり、主語は動詞句の主要部 (head) に位置する)、機能範疇は、学習者がインプットに含まれる肯定証拠に接し、機能範疇を示す語彙を習得することによって発達していく。この仮説に基づくと、成人日本人英語学習者が機能範疇 C とその投射 CP から構成されている関係節構文と wh 疑問構文を習得していく場合、Elementary レベルでは機能範疇が有効ではなく、また日本語からの転移もなく、英語母語話者の判断とはかなり差が見られる。しかしながら、レベルが上がるにつれて徐々にそれらの文法構造を構築していき、High-intermediate あるいは Advanced レベルに達して英語母語話者と同様の判断できるようになったと思われる。従って、本研究の結果から、第二言語の文法の発達には Minimal Trees Hypothesis の予測に従って進んでいくと思われる。

5. 結 論

本研究では、成人日本人英語学習者の関係節構文と wh 疑問構文の発達過程を調査してきた。結果として、総合的な英語能力の上昇にほぼ比例した発達過程が見られ、関係節構文に関して

は High-intermediate レベルに、wh 疑問構文に関しては Advanced レベルに達した時に英語母語話者と同じレベルで文法性や非文法性を判断できるようになった。またこの発達過程は Vainikka and Young-Scholten (1994, 1996a, 1996b, 1998a, 1998b, 2002) が提案した Minimal Trees Hypothesis に従うものであった。形式的な授業を受けていない第二言語としてのドイツ語の発達過程の研究結果から提案された Vainikka and Young-Scholten の仮説が、形式的な授業を受けている第二言語（および外国語）としての英語の発達過程を説明することが可能であり、その妥当性が証明されたことは興味深いことである。

本研究の結果は、このように、第二言語の文法発達過程の解明に対する基礎資料を提示するだけでなく、今後、実際に関係節構文や wh 疑問構文を日本人英語学習者に指導する際、どのような学習段階にいる学習者にどのようなインプット（肯定証拠）を与えればいいのか、また、そのためにはどのような教材を用いることが効果的なのかを考える上で参考になるとと思われる。

注

- (1) 関係節構文と wh 疑問構文を調査対象とする理由は、顕在的 (overt) な wh 移動 (*wh*-movement) を持たない日本語母語話者には習得が比較的困難であると思われるからである。特に、関係節構文に関しては、中国語母語話者や日本語母語話者はその習得において英語母語話者と同じ理解のレベルにまで達することは困難であるだろうと結論付けている研究もある (Hawkins and Chan, 1997; 大場, 2001)
- (2) 本研究における表層的な形態的特徴とは、実際に発話されたり書かれたりする段階における構造を指す。
- (3) 日本人中学生や高校生を調査対象にする場合、「比較の目的格」を調査項目に含めることは適切ではないかもしれないが（肯定証拠として接することがないと思われるため）、成人日本人英語学習者を調査対象にする場合は、関係節構文全般の発達過程を把握する意味において、調査項目に含める方が適切であると思われる。
- (4) ここでは「習得」を、英語母語話者と同様な文法性の判断を示すことと考える（統計的に有意差がないこと）。
- (5) Minimal Trees Hypothesis および Full Transfer/Full Access Hypothesis については、大場(2002)において解説されている。しかし、より詳しい解説については Hawkins(2001) や White (2003) を参照して頂きたい。また、Hawkins (2001) が提唱した Modulated Structure Building Hypothesis が大場 (2002) において解説されているが、第二言語の文法発達過程の仮説としてはまだ一般化されていないようであり、本研究においては対象としない。
- (6) 形式素性の駆動による wh 移動 (feature-driven *wh*-movement) の習得の問題など、派生 (derivation) のレベルにおける調査においても、表層的な形態的特徴の習得が前提となることは言うまでもない。従って、その習得過程を明らかにすることが先決である。形式素性の駆動による wh 移動の習得の問題については Ohba (2003b) において論じられている。
- (7) 本研究では、関係節構文を「主格」(subject) や「目的格」(object) のように関係節化される名詞句によって下位分類し、各々の発達過程を調査することはしない。また、wh 疑

問構造においても同様に下位分類して各々の発達過程を調査することはしない。あくまでも全ての種類の関係節構文や wh 疑問構造の習得に焦点をあてる。

- (8) どのような名詞句が関係節化されるかについては、様々な言語について解説している Keenan and Comrie (1977) を参照して頂きたい。
- (9) wh 疑問詞が文頭に移動している下のような文も考えられるが、これは *nani* が「かき混ぜ」(scrambling) という操作によって文頭に移動したものと考えられており、wh 移動とは別の操作である。

Nani-o Anata-wa tomodati-to tsukutte imasu ka?

- (10) Allan (1992) によると、OPT の Elementary から Advanced の 5 段階は IELTS (International English Language Testing System) の 3 から 7 の 5 段階に匹敵する。
- (11) Elem : Elementary, Low : Low-intermediate, Int : Intermediate, High : High-intermediate, Adv : Advanced および Native : Native controls を各々表す。
- (12) 関係節構文における再除代名詞の理解や使用に関しては、大場 (1999, 2001, 2002, 2003a) や Ohba (2003b) においても議論されている (異なる視点からの考察も含む)。

謝 辞

本稿は、2002年9月18日-21日に Basel (Switzerland) で開かれた第12回 EUROSLA (European Second Language Association), および2002年12月15日-21日に Singapore で開かれた第13回 AILA (International Association for Applied Linguistics) において発表したものの一部にさらにデータを加え、分析し直したものである。両学会において貴重なコメントを下された方々に感謝申し上げます。また、本研究を進めるにあたって常に適格なアドバイスを下さった英国 Essex 大学の Roger Hawkins 博士に感謝申し上げます。本研究は、科学研究費補助金 (基盤研究 (C), 課題番号14580275) の助成を受けて行われたものである。

参 考 文 献

- Allan, D. (1992). *The Oxford Placement Test*. Oxford: Oxford University Press.
- Chomsky, N. (1986). *Barriers*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, N. (1995). *The Minimalist Program*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, N. and H. Lasnik. (1977). Filter and control. *Linguistic Inquiry*, 8, 425-504.
- Hawkins, R. (2001). *Second Language Syntax: A Generative Introduction*. Malden, Mass.: Blackwell Publishers.
- Hawkins, R. and C. Y-H. Chan. (1997). The partial availability of Universal Grammar in second language acquisition: the 'failed functional features hypothesis'. *Second Language Research*, 13 : 3, 187-226.
- Keenan, E. and B. Comrie. (1977). Noun phrase accessibility and universal grammar. *Linguistic Inquiry*, 8, 63-99.
- Kuno, S. (1973). *The Structure of the Japanese Language*. Cambridge, MA : MIT Press.
- 大場浩正 (1999). 「日本人英語学習者の関係節形成におけるに再叙代名詞方略」『中部地区英語教育学会紀要』第29号, 187-194.
- 大場浩正 (2001). 「日本語母語話者による英語の制限的関係節の習得」『北海道英語教育学会

研究紀要】第1号, 3-20.

- 大場浩正 (2002). 「第二言語の文法発達過程における Modulated Structure Building モデルの妥当性」『上越教育大学研究紀要』第21巻第2号, 727-740.
- 大場浩正 (2003a). 「日本人英語学習者の文法能力の発達過程：関係節構文の理解と産出のデータから」『中部地区英語教育学会紀要』第32号, 65-72.
- Ohba, H. (2003b). The acquisition of *wh*-movement by advanced Japanese learners of English. *Bulletin of Joetsu University of Education*. Vol. 22, No. 2, 587-599.
- Rizzi, L. (1990). *Relativized Minimality*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Schachter, J. (1974). An error in error analysis. *Language Learning*, 24, 205-214.
- Schwartz, B. D. (1998a). The second language instinct. *Lingua*, 106, 133-160.
- Schwartz, B. D. (1998b). On two hypotheses of "Transfer" in L2A: Minimal Trees and absolute L1 influence. In Flynn, S., G. Martohardjono, and O'Neil, W. (Eds.). *The Generative Study of Second Language Acquisition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Elbaum Associates Publishers. 35-59.
- Schwartz, B. D. and R. Sprouse. (1994). Word order and nominative case in non-native language acquisition: a longitudinal study of (L1 Turkish) German interlanguage. In Hoekstra, T. and Schwartz, B. D. (Eds.). *Language Acquisition Studies in Generative Grammar*. Amsterdam: John Benjamins. 317-368.
- Schwartz, B. D. and R. Sprouse. (1996). L2 cognitive states and the Full Transfer/Full Access model. *Second Language Research*, 12 : 1, 40-72.
- Takeda, K. (1999). *Multiple Headed Structures*. Unpublished doctoral dissertation, University of California, Irvine.
- Tsujimura, N. (1996). *An Introduction to Japanese Linguistics*. Cambridge, MA: Blackwell Publishers.
- Vainikka, A. and M. Young-Scholten. (1994). Direct access to X'-theory: evidence from Korean and Turkish adults learning German. In Hoekstra, T. and B. D. Schwartz. (Eds.). *Language Acquisition Studies in Generative Grammar*. Amsterdam: John Benjamins. 265-316).
- Vainikka, A. and M. Young-Scholten. (1996a). Gradual development of L2 phrase structure. *Second Language Research*, 12 : 1, 7-39.
- Vainikka, A. and M. Young-Scholten. (1996b). The early stages in adult L2 syntax: additional evidence from Romance speakers. *Second Language Research*, 12 : 2, 140-176.
- Vainikka, A. and M. Young-Scholten. (1998a). Morphosyntactic triggers in adult SLA. In Beck, Maria-Luise. (Ed.). *Morphology and its Interfaces in Second Language Knowledge*. Amsterdam: John Benjamins. 89-113.
- Vainikka, A. and M. Young-Scholten. (1998b). The initial state in the L2 acquisition of phrase structure. In Flynn, S., G. Martohardjono, and O'Neil, W. (Eds.). *The Generative Study of Second Language Acquisition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Elbaum Associates Publishers. 17-34.
- Vainikka, A. and M. Young-Scholten. (2002). Restructuring the CP in L2 German. In Skarabela, B, A. Fish. and A. H.-J. Do. (Eds.) *Proceedings of the 26th Annual Boston*

University Conference on Language Development. Somerville, MA: Cascadilla Press, 712-722.

White, L. (2003). *Second Language Acquisition and Universal Grammar*. Cambridge: Cambridge University Press.

The Developmental Process of the Surface Morphological Properties of English Relative Clauses and *Wh*-questions by Japanese Native Speakers

Hiromasa OHBA*

ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate the developmental process of the surface morphological properties of English relative clauses and *wh*-questions by adult second language (L2) learners. The differences in the structures of relative clauses and *wh*-questions between English and Japanese are great. Thus, these two grammatical structures in English are considered difficult to learn for adult Japanese native speakers. In order to examine at which level of English proficiency they can overcome these difficulties and show the same understanding as English native speakers, a grammaticality judgement task was administered to 293 adult Japanese learners of English with elementary to advanced proficiency and 15 native speakers of English. As a result, there was a proficiency-related increase in possible correct judgement, and adult Japanese learners of English showed the same understanding of relative clauses as native speakers when they reached the high-intermediate level and also of *wh*-questions when they arrived at the advanced level. These results support the Minimal Trees Hypothesis, advocated by Vainikka and Young-Scholten (1994, 1996a, 1996b, 1998a, 1998b, 2002), which proposes that, like L1 learners, adult L2 learners gradually build up syntactic structure from lexical to functional projections.

* Division of Languages: Department of Foreign Languages