



Title	第二言語習得研究：束縛原理の習得を通して
Author(s)	白畑，知彦
Citation	大阪大学，2003，博士論文
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/1218
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

大阪大学大学院文学研究科
博士論文

第二言語習得研究
—束縛原理の習得を通して—

白畑知彦

2004年 1 月

大阪大学大学院文学研究科
博士論文

第二言語習得研究
—束縛原理の習得を通して—

白畑知彦

2004年 1 月

目次

	ページ
目次	i
表一覧	vi
図一覧	viii
論文の要旨	ix
謝辞	xiii
第1章 序論	1
1.1 研究目的	1
1.2 言語習得研究の意義	2
1.3 束縛表現概要	3
1.4 実験の概要	4
1.5 論文の構成	5
第2章 第二言語習得研究の変遷	8
2.1 はじめに	8
2.2 習慣形成理論	8
2.3 習慣形成理論への反論	9
2.4 生得的言語習得観の台頭	10
2.5 誤り分析と中間言語仮説	10
2.6 誤り分析の貢献と限界	11
2.7 自然習得順序研究	12
2.8 生成文法理論的言語習得観	13
2.9 母語からの転移	16
2.10 その他の第二言語習得モデル	18
2.11 脳科学と（第二）言語習得研究	20
2.12 第2章のまとめ	21
第3章 普遍文法理論に基づく第二言語習得研究	25
3.1 母語習得における論理的問題	25
3.2 言語インプット	26
3.3 言語インプットとUGの関連	29
3.4 原理とパラメータのアプローチに基づく言語習得観	30
3.5 主要部の位置に関するパラメータ	31
3.6 第二言語習得における論理的問題	33
3.7 第二言語習得での言語インプットの特徴	34
3.7.1 インプットの決定不全	34
3.7.2 不完全性	35
3.7.3 否定証拠の欠如	35
3.8 第二言語習得におけるUGの利用可能性と母語からの転移	36
3.8.1 UGの利用不可能仮説	36
3.8.2 UGの利用可能仮説	38

3.9	第二言語習得の初期状態仮説	39
3.9.1	Full Transfer/ Partial Accessモデル	40
3.9.2	No Transfer/ Full Accessモデル	40
3.9.3	Full Transfer/ Full Accessモデル	40
3.9.4	Partial Transfer/ Full Accessモデル	41
3.9.5	Partial Transfer/ Partial Accessモデル	41
3.10	UG利用の検証	42
3.11	Ritchie (1978)	42
3.12	UGと一般問題解決能力との関係	44
3.13	第3章のまとめ	45
第4章	束縛原理とその習得研究	49
4.1	束縛表現概観	49
4.2	束縛理論	50
4.3	日本語と英語の束縛表現	52
4.4	束縛表現の特性のまとめ	55
4.5	「自分」とhimselfにおける相違	56
4.6	部分集合の原理と言語習得	58
4.6.1	有標性と無標性	58
4.6.2	部分集合の原理	60
4.6.3	統率範疇パラメータと適正先行詞パラメータ	61
4.6.4	部分集合の原理を応用した母語習得のシナリオ	64
4.6.5	部分集合の原理の第二言語習得への応用	66
4.7	主語指向性と束縛性との関連	67
4.8	日本語の束縛表現の理論的考察	68
4.8.1	「自分」の相反する特性	68
4.8.2	Katada (1991)	69
4.8.3	Aikawa (1993, 1999)	71
4.8.4	Nakamura (1989)と中村 (1996)	73
4.9	束縛表現の習得	76
4.9.1	原理とパラメータのアプローチ以前の束縛表現の習得研究	76
4.9.2	原理とパラメータのアプローチに基づいた束縛表現の習得研究	77
4.9.2.1	Finer & Broselow (1986)	77
4.9.2.2	Finer (1991)	79
4.9.2.3	Thomas (1993)	81
4.9.2.4	Thomas (1995)	86
4.9.2.5	White, Hirakawa & Kawasaki (1996)	89
4.9.2.6	Yuan (1998)	90
4.10	第4章のまとめ	91
第5章	臨界期仮説と第二言語習得	96
5.1	はじめに	96
5.2	母語習得における臨界期仮説	96

5.2.1	Lennebergの臨界期仮説	96
5.2.2	Genieの事例	98
5.2.3	手話言語を使用した臨界期仮説研究	99
5.3	第二言語習得における臨界期仮説	100
5.3.1	はじめに	100
5.3.2	子どもと成人学習者の相違	100
5.3.3	多重臨界期仮説	102
5.3.4	習得を疎外する様々な要因	102
5.3.4.1	運動機能の変化	102
5.3.4.2	社会的、心理的要因	102
5.3.4.3	言語環境要因	104
5.3.4.4	言語インプット要因	105
5.3.4.5	被験者選択要因	105
5.3.5	第二言語習得における臨界期仮説の先行研究	107
5.3.5.1	Patkowski (1980)	107
5.3.5.2	Hyltenstam (1992)	109
5.3.5.3	Johnson & Newport (1989)	109
5.3.5.4	Johnson (1992)	113
5.3.5.5	Johnson & Newport (1991)	113
5.3.5.6	Schachter (1990)	114
5.3.5.7	DeKeyser (2000)	115
5.3.5.8	van Wuijtswinkel (1994)	117
5.4	臨界期仮説への疑問点	118
5.5	第5章のまとめ	119
第6章	実験	121
6.1	はじめに	121
6.2	予備検査	122
6.3	実験問題作成にあたっての留意点	129
6.4	本実験で使用する主語指向性と束縛性の刺激文	131
6.4.1	「自分」の主語指向性テスト	131
6.4.2	「自分」の束縛性テスト	134
6.5	刺激文の提示の仕方と習得/未習得の判断基準	138
6.6	実験1：母語による「自分」の習得	139
6.6.1	はじめに	139
6.6.2	主語指向性の習得と長距離束縛性の習得との関連性	139
6.6.3	主語指向性の習得	140
6.6.4	実験1の被験者	141
6.6.4.1	統制群	141
6.6.4.2	実験群	142
6.6.5	実験者	143
6.6.6	実験手順	143
6.6.7	実験結果	143

6.6.7.1	統制群の結果.....	143
6.6.7.2	実験群の結果.....	144
6.6.7.3	局所束縛性と長距離束縛性の関連.....	145
6.6.7.4	主語指向性と長距離束縛性の関連.....	147
6.6.7.5	主語指向性の習得.....	149
6.6.8	実験1のまとめ.....	151
6.7	実験2：英語母語話者の子どもを被験者とした縦断的研究.....	154
6.7.1	はじめに.....	154
6.7.2	実験2での仮説.....	154
6.7.2.1	局所束縛性と長距離束縛性の習得に関する仮説.....	154
6.7.2.2	主語指向性の習得.....	157
6.7.3	被験者.....	157
6.7.4	実験手順.....	159
6.7.5	結果と考察.....	160
6.7.5.1	個人の結果.....	160
6.7.5.2	被験者全体の習得傾向.....	166
6.7.5.3	局所束縛性と長距離束縛性の習得結果.....	167
6.7.5.4	主語指向性の習得と長距離束縛性の習得との関連.....	168
6.7.5.5	主語指向性の習得と母語からの転移.....	169
6.7.6	英語母語話者における「自分」の習得過程仮説.....	171
6.7.7	実験2のまとめ.....	173
6.8	実験3：成人学習者の「自分」の習得と年齢要因の調査.....	174
6.8.1	はじめに.....	174
6.8.2	調査課題.....	174
6.8.2.1	学習開始年齢の影響.....	174
6.8.2.2	学習期間の影響.....	175
6.8.2.3	成人学習者の「自分」の習得過程.....	175
6.8.3	実験3の被験者.....	176
6.8.4	実験手順.....	176
6.8.5	結果.....	177
6.8.5.1	統制群の結果.....	177
6.8.5.2	実験群の結果.....	178
6.8.5.2.1	分析1：全被験者（滞在5年以上）の結果.....	178
6.8.5.2.2	学習開始年齢別グループ間の比較.....	182
6.8.5.2.3	分析1のまとめ.....	187
6.8.5.2.4	分析2：滞在10年以上の被験者の結果.....	188
6.8.5.2.5	グループ間の正答率比較.....	191
6.8.5.2.6	実験1、実験2の被験者との習得過程の比較.....	194
6.8.6	実験3のまとめ.....	196
第7章	研究結果の考察.....	201
7.1	はじめに.....	201
7.2	母語話者の結果のまとめ.....	201

7.2.1	母語習得における主語指向性と長距離束縛性との関連.....	201
7.2.2	母語習得における主語指向性の習得.....	202
7.2.3	母語話者の実験結果と母語習得過程仮説の提示.....	203
7.3	児童を被験者とした第二言語としての日本語習得過程のまとめ.....	205
7.3.1	第二言語習得における局所束縛性と長距離束縛性の習得 に関する仮説.....	205
7.3.2	第二言語習得における「自分」の主語指向性の習得.....	207
7.3.3	第二言語学習者の実験結果と第二言語習得過程提示.....	208
7.4	成人第二言語学習者における「自分」の習得のまとめ.....	212
7.4.1	臨界期仮説ならびに成人学習者の「自分」の習得過程調査.....	212
7.4.2	実験3の結果のまとめ.....	213
7.5	初期状態モデルの検証.....	218
7.5.1	第二言語習得の初期状態仮説.....	218
7.5.2	本実験結果からの示唆.....	218
7.5.3	初期状態モデルに関する批判.....	219
7.6	7章のまとめ.....	221
第8章	結論.....	223
8.1	はじめに.....	223
8.2	第二言語習得におけるUGの利用可能性.....	223
8.3	習得の順序性.....	225
8.4	第二言語習得の到達度.....	225
8.5	母語からの転移.....	226
8.6	臨界期仮説.....	227
8.7	学習期間.....	228
8.8	第二言語としての「自分」の習得過程.....	229
8.9	今後の課題.....	229
引用文献		231
補遺		257

表一覧

表番号		ページ
1	日本語と英語の主要部の位置.....	31
2	日本語と英語の束縛表現の特性一覧.....	55
3	「自分」とhimselfの相違.....	58
4-1	Finer (1991) の局所性の結果.....	79
4-2	Finer (1991) の主語指向性の結果.....	80
5	Thomas (1993) の「自分」の結果.....	84
6	Dekeyser (2000) の言語適性テストが6点以上の成人学習者13名.....	116
7	Takahashi et al. (1997) の年齢別正答率 (%).....	130
8	実験1の実験群.....	142
9	統制群の正答率 (%).....	143
10	母語話者による「自分」の総合結果 (%).....	145
11	「自分」における長距離束縛性と局所束縛性の関連 (%).....	146
12	「自分」における主語指向性と長距離束縛性の関連 (%).....	148
13	主語指向テストでの被験者(173名)の反応 (%).....	150
14	被験者の背景.....	158
15	S1の結果.....	160
16	S2の結果.....	161
17	S3の結果.....	161
18	S4の結果.....	162
19	S5の結果.....	162
20	S6の結果.....	163
21	S7の結果.....	163
22	S8の結果.....	164
23	S9の結果.....	164
24	S10の結果.....	165
25	S11の結果.....	165
26	S12の結果.....	166
27	3つのテストに被験者が最初に合格した時期.....	167
28	局所束縛性と長距離束縛性の習得順序.....	168
29	主語指向性と長距離束縛性の習得順序.....	169
30	主語指向性テスト第1回目での被験者の反応とその割合 (%).....	170
31	統制群(10名)の結果.....	177
32	全被験者59名の背景と実験結果(滞在5年以上).....	179
33	学習開始年齢別合格者数と正答率(%) (全被験者).....	180
34	学習開始年齢が15歳より前と後の比較.....	184
35	学習開始年齢が20歳より前と後の比較.....	185
36	学習開始年齢が25歳より前と後の比較.....	186
37	学習開始年齢が30歳より前と後の比較.....	187
38	滞在10年以上の被験者26名の背景と実験結果.....	189
39	学習開始年齢別合格者数と正答率(%) (滞在10年以上).....	190

40	学習開始年齢が15歳より前と後の比較（滞在10年以上の被験者）.....	192
41	学習開始年齢が20歳より前と後の比較（滞在10年以上の被験者）.....	192
42	成人学習者45名における局所束縛性と長距離束縛性との関連（%）...	194
43	成人学習者45名における主語指向性と長距離束縛性との関連（%）...	195

図一覧

図番号		ページ
1	母語話者による「自分」の総合結果 (%)	145
2	母語話者による「自分」の長距離束縛性と局所束縛性の関連 (%)	147
3	母語話者による「自分」の主語指向性と局所束縛性の関連 (%)	148
4	母語話者(173名)の主語指向性テストでの反応 (%)	150
5	主語指向性テスト第1回目での被験者の反応の割合 (%)	170
6	学習開始年齢別正答率(全被験者) (%)	181
7	学習開始年齢15歳前と後の正答率 (%)	184
8	学習開始年齢20歳前と後の正答率 (%)	185
9	学習開始年齢25歳前と後の正答率 (%)	186
10	学習開始年齢30歳前と後の正答率 (%)	187
11	学習開始年齢別正答率(滞在10年以上)	191
12	学習開始年齢15歳前後の正答率(滞在10年以上)	192
13	学習開始年齢20歳前後の正答率(滞在10年以上)	193
14	成人学習者45名の局所束縛性と長距離束縛性の関連 (%)	194
15	成人学習者45名的主語指向性と長距離束縛性の関連 (%)	195

論文の要旨

本論文は、日本語の代表的な束縛表現である「自分」の習得を手がかりに、第二言語習得のメカニズムを考察することである。束縛表現とは、それ自身では固有の指示を持たず、同一文中内に義務的に先行詞となる名詞句を必要とする文法形式のことである。英語を母語として日本語を習得する学習者を被験者に、「自分」の持つ主語指向性、局所束縛性、長距離束縛性の習得を調査した。そして、第二言語習得における学習可能性の問題、普遍文法利用可能性の問題、母語からの転移の問題、言語習得の臨界期仮説の問題などについても議論した。本論文の言語学的基盤となる理論は、Chomskyの提唱する普遍文法(UG)理論であり、その理論的枠組みに則って習得データを分析した。このようなアプローチは、「普遍文法理論に基づく第二言語習得研究」と呼ばれたりもし、母語習得のみならず、第二言語習得においても「言語習得の論理的問題」または、「プラトンの問題」が存在すると考えている。

上記の研究課題解明のため、本論文では互いに関連はあるが独立した実験を3つ実施した(実験1、実験2、実験3)。実験1では、日本語を母語とする幼児173人を被験者に、「自分」の習得を横断的に調査した。本論文の目的は第二言語習得のメカニズム解明であるが、第二言語習得過程を解明するためには、母語習得過程をまず把握すべきであり、母語話者からも習得データを収集したのである。実験2では、英語を母語とし、日本語を第二言語として習得する12人の子ども達を被験者に、「自分」の習得過程を縦断的に調査した。実験3では、日本語学習開始時期や学習期間が多岐にわたる英語母語話者59人を被験者に、第二言語の学習開始年齢や学習期間が「自分」の習得とどのように関わっているかに焦点を当て、実験を行った。実験方法は、動物の絵を手掛かりに短いストーリーを被験者に聞いてもらい、その内容について、被験者が「はい」か「いいえ」で答える真偽テストである。全ての実験において、全く同一の実験方法を採用した。

実験1の結果から次のことが判明した。すなわち、(i)6～7歳ぐらいで、大部分の子どもが「自分」の3つの特性を習得できるようになっている、(ii)局所束縛性の習得の方が長距離束縛性の習得よりも早い、(iii)主語指向性と長距離束縛性の習得には関連性がない。以上の成果を踏まえ、日本語母語話者による束縛表現「自分」の習得のシナリオを次のように考えた。まず、束縛性の習得については、[+a]から[+b]へ素性を変更されるとする中村(1996)の説明理論を応用した習得過程を採用した。主語指向性の習得については、先行詞パラメータの概念を取り入れた。ただし、2つのパラメータ値が部分集合的な関係になっているのではなく、パラメータの初期値は未決定になっていると考える。なぜなら、この仮説に基づけば、パラメータ値が未決定である初期段階の子ども

は、主語指向性のテストにおいて、先行詞を主語名詞句にしたり、非主語名詞句にしたりする理由が説明でき、本実験結果を最も適切に解釈できると思われるからである。そして、[主語名詞句]と、[いかなる名詞句]という2つのパラメータ値の内、どちらのパラメータ値を選択すべきかは、学習者が受ける言語インプットによって決定されと考えられる。

以上の議論を基に、実験2および実験3で、第二言語としての日本語習得過程を考察することになった。実験2の結果は次の通りである。まず、「自分」の局所束縛性と長距離束縛性の習得では、被験者12名全員が、局所束縛性を長距離束縛性よりも早く習得した。この習得結果は、実験1の母語習得結果と同じであった。すなわち、母語習得、第二言語習得を問わず、「自分」における束縛性の習得は、局所束縛性の習得の方が長距離束縛性の習得よりも早いということである。次に、「自分」における2つの特性、主語指向性と長距離束縛性は、第二言語習得に関しても、直接的に何ら関連がないということも明らかになった。さらに、主語指向性の習得において、母語値が転移しているとは考えにくいという結果も示された。

以上を総合すると、実験2の結果は、「自分」の3つの特性の習得に関しては、母語習得と第二言語習得で同一の過程をたどるという仮説によって適切に説明されうる。つまり、第二言語習得における「自分」の主語指向性の習得でも、適正先行詞パラメータは未決定の状態から習得が開始されと考えられる。

実験3として行った、成人の第二言語学習者における「自分」の習得結果は次の通りである。実験3には分析1と分析2がある。分析1は、全被験者(滞在5年以上)59名の結果を考察したものである。分析2は、滞在10年以上の被験者26人を対象に行った結果の考察である。まず、分析1の結果を示す。1番目として、本実験に参加してくれた統制群(日本語母語話者)と実験群(全被験者)の成績には有意な差があることが判明した。これは、5年以上日本に滞在している被験者全体では、「自分」の習得に関し、日本語母語話者と同等の水準には到達していないことを意味する。学習開始年齢別グループ(7グループ)間の習熟度について、6～10歳グループと36～39歳グループでは、正答率に20%近くの差があったが、統計的には被験者のグループ間全体では有意差は認められなかった。7つの被験者グループ全体を通してみると、正答率の下がり方が緩やかな右下がりの傾向を示しているに過ぎず、それが明確な有意差の現れない原因であると思われる。

しかし、ある学習開始年齢で被験者グループを2つに区切り、その正答率を比べてみると、どの年齢で2つに区切っても、学習開始年齢の低いグループの方が、高いグループよりも明らかに正答率がよいことも判明した。これは、明確な臨界期の存在は否定されたが、学習開始年齢が低い程、やはり習熟度が高いことを物語っている。

以上の結果になった主原因として、学習期間の長短という要因が考えられるのではな

いだろうか。5年を過ぎても、依然として言語習得が進行しているという可能性も考えられる。UGの原理も、滞在5年を過ぎた後でさえ、依然として利用できる可能性が十分にある。束縛表現としての「自分」の用法を耳にすることはそれ程多くなく、したがって、学習者が「自分」についての情報を言語インプットから得ることは極めて限られ、他のUGの原理よりも習得に時間がかかるのかも知れない。このような理由から、分析対象者を滞在年数10年以上の被験者に限定し、結果を分析しようと考えた。これが分析2である。

実験3の被験者の中で、「滞在年数10年以上」という条件に該当する被験者は26名いた。分析2の結果として特筆すべきことは、学習開始年齢の早い遅いに関わらず、該当する被験者26人全員が、「自分」の持つ3つの特性全てに合格していたことである。統制群の正答率は95.0%、滞在期間10年以上の被験者群も94.9%となり、両者には全く差がないことも明らかとなった。つまり、滞在期間が10年を過ぎた第二言語学習者は、「自分」の習得において、母語話者並みの言語知識を身につけることができるということである。また、学習開始年齢別グループの全てで、「自分」の正答率が90%を越えていた。そして、実験群内での統計処理を行った結果、グループの主効果に有意差はなかった。すなわち、どのグループの成績も、統計的見地から見ても差はないということである。

分析1で行ったのと同様に、分析2の被験者を学習開始年齢の相違により、2つのグループに分けて結果を考察した。その結果、「自分」の習得において、学習開始年齢が15歳の前と後でも、さらに、20歳の前後であっても、被験者の達成度に差がないことが判明した。以上、思春期を過ぎた第二言語学習者でも、日本語を日常よく使用する環境に最低10年間ぐらい生活していれば、束縛原理の具現形である「自分」の3特性を習得できることが判明したのである。

成人学習者でもUGの原理が機能することは明らかになったが、「自分」の習得にかかる10年という期間は、第二言語の子どもの習得に比べて長いと言える。実験2の12名の子どもの被験者は、全員4年以内に「自分」の特性を習得できていた。実験3の成人学習者では、5年経っても「自分」の特性を習得できなかった被験者が、学習開始年齢が15歳以上の成人学習者45名のうち17名いた(38%)。UGは成人第二言語学習者にも依然として機能するが、生物学的加齢は、UGの原理が機能するのを遅延させているのではないかという推測が成り立つ。しかし、少なくとも「自分」の習得には、習得が不可能となるような明白な臨界期は存在しないことも明白となった。

3つの実験結果を基に、本研究で提出する主要な結論ならびに提案は次のようなものとなる。(a) 母語習得と第二言語習得における「自分」の習得過程には、同一のメカニズムが働いているようである。(b) その理由として、本研究の被験者の母語である英語の照

応形と「自分」とが、c統御条件以外かなり異なる振る舞いをするので、学習者は両者を等位的項目だとはみなさない可能性が高い。したがって、母語の知識に頼らず、「自分」の特性を習得するという仮説を提示したい。よって、(c)本論文では、母語習得と第二言語習得の過程を統一的に説明できる「自分」の習得仮説を提出した。(d)束縛原理の具現形である「自分」の特性は、学習開始年齢の遅い成人第二言語学習者でも習得が可能な項目である。すなわち、UGは成人学習者でも利用可能である。(e)しかし、早期第二言語学習者と較べると、相対的に習得に時間がかかる。(f)このことが晩期学習者の到達度を測定する時に「ばらつきがある」としてみなされる要因を作り出しているのかも知れない。そして、(g)UGの諸原理の習得は、他の領域よりも年齢要因に影響を受けにくい領域であるという仮説を提出する。

謝辞

私が照応表現の習得に関心を持ち始めたのは1990年代の中頃でした。今回、当時から蓄積してきた研究成果を、まとまった形で博士論文に仕上げることができました。研究を遂行するにあたり、大勢の方々にお世話になりました。ここに、ささやかではありますが、御礼の言葉を述べたいと思います。

まず、本論文の主査を快諾してくださった青木直子先生に感謝いたします。青木先生のご厚意とご助力がなければ、本論文は完成しなかったと言っても過言ではありません。また、副査をお引き受けくださった大庭幸男先生、土岐哲先生、渋谷勝己先生にも大変お世話になりました。先生方の的確なご指摘は、本論文の質を高めることができただけではなく、今後の研究の方向付けをする上にも大変参考になりました。それにも関わらず、論文中に不備な点があるようならば、それは、ひとえに筆者の力不足のためであります。

実験に参加くださった方々、そして、実験を支えて下さった園長先生、校長先生、教育委員会の先生方に感謝いたします。皆様のご協力のおかげをもちまして、本研究を完成させることができました。

青山学院大学大学院時代の指導教授、故大澤茂先生には学問のみならず、教育全般についても様々な薫陶を受けました。また、小池生夫先生との出会いにより、私は第二言語習得研究を始めることになりました。一緒に勉強した、薬師京子さん、村野井仁さん、柿沼孝子さん、田中実さん、中尾正史さん、川口格昭さんにも感謝いたします。北川千里先生は、アリゾナ大学留学中に大変お世話になり、同大学に提出した論文執筆の便宜を諮っていただきました。諏訪部真先生には、私が静岡大学に着任以来、ご指導いただいております。先生の研究室でコーヒーをご馳走になりながら、学生達と一緒に語らったことは良い思い出です。

氏平明さんには格別に感謝しなければなりません。氏平さんのご助言によって、私は大阪大学に博士論文を提出する決心をいたしました。静岡大学に赴任後、伊藤友彦さんと出会い、私は第二言語としての日本語習得研究に興味を持ち始めました。上田功さんを含めた三人で科研費・重点領域研究「認知・言語の成立」に参加できたことは、日本を代表する多くの心理学者や言語学者と知り合える良い機会となりました。1990年代、静岡大学の同僚であった青木先生、伊藤さん、上田さん、野呂幾久子さん達と言語や言語習得について議論したことは大変有意義でした。北山敦康さんからは、パソコンの操作を含め、本論文を執筆するにあたって様々なアドバイスを頂きました。棚橋克彌先生にも静大赴任時から絶えずお世話になっています。

日本第二言語習得学会 (J-SLA) のadvisory boardを務めてくださる先生方、千葉修

司先生、中島平三先生、大津由紀雄先生、吉村紀子先生、高見健一先生、遊佐典昭先生、Kevin Gregg先生、Roger Hawkins先生、Eric Kellerman先生、William O'Grady先生、Bonnie Schwartz先生、Lydia White先生にも感謝いたします。そして、J-SLAを中心に一緒に研究し、共に成長している私の仲間、若林茂則さん、冨田祐一さん、須田孝司さん、鈴木孝明さん、松村昌紀さん、平川真規子さん、大場浩正さん、John Matthewsさん、門田修平さん、志水俊広さん、山下佳江さん、吉永直子さん、柴田美紀さん、大下浩之さん、佐藤響子さん、坂内昌徳さん、横田秀樹さん、栗原千恵子さん、北村和香子さんにも感謝申し上げます。特に、若林さんと須田さんには論文原稿を通読していただき、いつもながら貴重なご意見と多くの励ましを頂戴しました。

寺田幹根君、松本裕之君には高校時代からの変わらぬ友情に感謝します。渡米の度にお世話になる齋藤隆春さん、刺激文や絵と一緒に考えてくれた石垣順子さんと松岡ミユキさん、本原稿を何度も読み、誤記を指摘してくれた久野美津子さん、外国語としての日本語の教科書を調べてくれた長嶋富貴子さん、そして、長期に渡る実験の手伝いをしてくれた大勢の静岡大学教育学部の学生のみなさん、本当にありがとうございました。

本研究を遂行するにあたり、次に示す複数の文部科学省科学研究費補助金の援助を受けました。重点領域研究「認知・言語の成立」（平成5年度～8年度）、奨励研究(A)「義務教育課程に学ぶ外国人児童・生徒の日本語獲得過程の調査」（平成7年度）、一般研究(C)「小・中学校で学ぶ外国人児童・生徒の第2言語としての日本語獲得の縦断的研究」（平成8～10年度）、特定領域研究(A)「心の発達」（平成9～12年度）、基盤研究(C)(2)「第2言語習得における学習開始年齢と長期的到達度に関する実証的研究」（平成11年度～14年度）。これらの研究費のおかげで、私は被験者を訪ね、データを収集・分析することができました。

最後に、我儘一杯の私を長い間支えてくれている家族には格別の感謝をしたいと思います。そして、この拙論を、天国に旅立った二人の家族、私の父昭夫と義母紀子に捧げ、これまでの恩に幾分なりとも報いたいと存じます。

2004年1月

白畑知彦

第1章 序論

1.1 研究目的

本研究の目的は、日本語の代表的束縛表現 (binding expressions) (または照応表現 (anaphoric expressions) と呼ばれる) である「自分」の習得を手がかりに、第二言語習得のメカニズムを考察することである。束縛表現とは、概略、それ自身では固有の指示を持たず、同一文中内に義務的に先行詞となる名詞句を必要とする文法形式のことである (Chomsky, 1981, 1986a, 1995; White, 1989b; 安藤・小野, 1993; 中村, 1996; Tsujimura, 1996; Aikawa, 1999; 中村・金子・菊池, 2001)。日本語では「自分」の他にも「自分自身」「彼(彼女/彼ら)自身」「お互い」などで表される束縛表現がある。英語ではhimself/herself/themselvesといった再帰代名詞や、each otherなどの相互代名詞が、これらに相当する表現である。生成文法 (Generative Grammar) 理論では、こういった束縛表現や、それらの振る舞いを取り扱う規則を束縛原理 (Binding Principle) と呼ぶが、この原理については「第4章 束縛原理とその習得研究」で詳しく扱うことにする¹⁾。

Chomsky (1986b) は、言語研究が解明すべき研究課題として、次の3点をあげている。

- (1) a. 言語知識を構成するものはなにか。
b. その言語知識はどのように習得されるのか。
c. その言語知識はどのように使用されるのか。

Chomsky (1986b: 5)

この3つの研究課題の内、Chomskyが最も積極的に取り組んできた課題は、(1a) の「言語知識を構成するものはなにか」についてである。しかし、理論言語学者にも関わらず、Chomskyの問題意識には、言語能力そのものの解明のみならず、言語はどのように習得され (1b)、そして習得された言語知識はどのように実際の場面で使用されるのか (1c) という課題までも含まれていることは特筆すべきことである。

問題を言語習得に限れば、Chomskyの関心は、幼児が母語 (L1) に関する知識をどのように習得するかである。したがって、彼の著作には第二言語 (L2) 知識の習得についての直接的言及はほとんどない。しかし、筆者を含め、多くの研究者が上の (1) にあげたChomskyの基本的研究課題は、第二言語習得研究にも十分応用することができると考えている (White, 1989b; Lakshmanan, 1994; Clahsen, 1996; Flynn,

Martohardjono, O'Neil, 1998; Archibald, 2000; 白畑, 2001b, 2002)。したがって、本論文の基礎をなす研究の基本姿勢は、上記のChomskyの3つの研究課題を土台にしたものであり、(1)を次のように言い換えたものとなる。

- (2) a. 第二言語知識を構成するものはなにか。
- b. その第二言語知識はどのように習得されるのか。
- c. その第二言語知識はどのように使用されるのか。

本研究では、(2) であげた課題の内、筆者が最も関心を抱いている(2b)の課題「第二言語知識はどのように習得されるのか」に焦点を当て、第二言語習得のメカニズムについて考察していきたい。その際、英語を母語として日本語を習得する学習者を被験者とし、日本語の束縛表現「自分」が持つ特性である主語指向性 (subject-orientation, SO)、局所束縛性 (local binding)、長距離束縛性 (long-distance binding, LD) の習得を題材として取り上げる。

1.2 言語習得研究の意義

もちろん、「言語」というものをどのように定義づけるかにもよるだろうが、人間言語は、動物が仲間に送る合図のようなものとは本質的に異なると考えれば、言語習得は人間という生物種に固有のものであると考えられる。そのような特性を持つ言語の習得を研究することは、私たち人間のこころの構造と機能を探求する認知科学の重要な側面を担っていると言える(大津, 1989; Smith, 1989; Chomsky, 1994; Crain & Lillo-Martin, 1999; 今井・田窪・橋田・郡司, 1997; Birdsong, 1999; 原田, 2000; Hawkins, 2001)。加えて、第二言語習得は、学習者の年齢が高い分、母語習得では調査困難な習得の諸側面も調査することができるという利点も持つ。母語習得同様、第二言語習得は人間が行う認知活動の1つであり、その研究から得られる知見は、人間が人間として成立している条件の解明、そして、最終的には、より有効的な外国語教授法への指針を与えるべきであると考えられる。

本研究では、Chomskyの言語理論である普遍文法 (Universal Grammar, UG) 理論の観点から第二言語習得を分析する。このアプローチは、「普遍文法理論に基づく第二言語習得研究」、または、「UG-based SLA研究 (UG-based second language acquisition research)」と呼ばれたりもする(White, 1989b; Thomas, 1993; Gass & Selinker, 1994; 小池, 1994; Ritchie & Bhatia, 1996)。UG-based SLA研究は、第二言語習得においても「言語習得の論理的問題 (logical problem of language acquisition)」

または、「プラトンの問題 (Plato's problem)」が存在するという前提を基に、言語習得研究を行っている(大津, 1994)。言語習得の論理的問題とは何かについては、第2章と第3章で詳述する。

1.3 束縛表現概要

本研究で扱う束縛表現としての「自分」の習得調査は、言語習得研究に極めて興味深い資料を与えてくれると考えている。日本語の「自分」や「自分自身」という語彙は、1人称や2人称代名詞として「わたくし」という意味で発話者自身を指す用法(例: この失敗は自分の責任です。)や、「その人自身」という意味で発話相手を指す用法(例: 自分のことは自分でしなさい。)が最も頻繁に使用される用法である。このような用法以外に、「自分」は束縛表現として、(3)のような文脈でも使用することができる(中村, 1996; Tsujimura, 1996; Aikawa, 1999)。

(3) a. 太郎は花子に自分の写真を見せた。

b. 太郎は [_{IP} 花子が自分を嫌悪している] と思っている。

(3a) では「自分」とは「太郎」のことである。そして、「自分」が指し示することができる名詞句(つまり先行詞)は「花子」にはならない。「自分」の特性に関して、(3a)から推測できることは、文の主語は「自分」の先行詞になりうるが、文の目的語は「自分」の先行詞にはなれないということである。このような「自分」の特性を主語指向性と呼ぶ。一方、(3b)を解釈すると、「自分」の解釈は「太郎」でも「花子」でも可能であることが分かる。「自分」が自らを含む最小の節(IP)の中で先行詞を持つことを局所束縛と呼ぶ。そして、最小の節を越えた位置に先行詞を持つことを長距離束縛と呼ぶ。したがって、先行詞を取ることができる領域に関して、「自分」は局所束縛性と長距離束縛性の両方を兼ね備えた束縛表現であり、その帰結として、前後の文脈がなければ、(3b)は二重の意味を持つ曖昧文になる。すなわち、「自分=太郎」の解釈と、「自分=花子」の解釈の場合である。以上のような言語学的な分析は、次章以降で詳しく論ずることにしたい。

また、文脈なしに(3b)を単独で提示された場合、「太郎」の解釈を優先する(もしくは、好む)か、「花子」の解釈を優先するかは、母語話者でも個人により異なるようである。しかし、(3b)を提示され、最初「太郎」と解釈した者に、では「花子」の解釈は許されないかと問えば、ほぼ100%の者がそのような解釈も可能であると答える⁽²⁾。

次に、「自分」を「自分自身」に代えると、文の解釈はどう変化するだろうか。

(4) a. 太郎は花子に自分自身の写真を見せた。

b. 太郎は [_{IP} 花子が自分自身を嫌悪している] と思っている。

(4a)では、「自分自身」の解釈は「自分」の場合と同様に「太郎」のみ可能となり、「花子」の解釈は許されない。つまり、「自分」同様、「自分自身」も主語指向的な束縛表現なのである。ところが、(4b)では、「自分」の際に許されていた主節主語「太郎」の解釈が「自分自身」になると許されなくなり、「自分自身」の先行詞としては、埋め込み節の主語「花子」のみが可能となる。まとめれば、「自分自身」は主語指向的であり、局所束縛は許すが、長距離束縛は許さない束縛表現ということになる。

このような言語学的に微妙な解釈について、普通の日本人は普段考えたりしないものである。しかし、指摘されれば、なるほどそうだと納得する。では、そう判断させる言語知識を、我々はいつ、どこで、どのように身につけたのであろうか。「自分」が誰を指せるかという肯定的な情報は、他人からの発話を聞いたり、本を読んだりして接触する言語インプット（または言語経験とも呼ばれる）から得られる可能性はある。しかし、「自分」が誰を指すことができないかという否定的な情報は、言語インプットからは得ることができない。なぜならば、いかなる母語話者も、日本語として誤った構造を他人に向かって普通発話したりしないので、周囲から受ける言語インプットには否定情報は含まれていないことになる。また、上記 (3) (4) のような構造の文を耳にすること自体、日常それほど多くはない。そして、母語習得、第二言語習得を問わず、主語指向性や長距離束縛性などの特性を、学習者が教室などで教師から明示的に学習することも滅多にないようだ⁽³⁾。

言語インプットからの不十分な言語情報に関わらず、第二言語学習者が日本語の束縛表現の特性を身につけられるとしたら、それはなぜであろうか。このような疑問を、束縛表現としての「自分」の習得を通して考察することは、我々に言語習得のメカニズムについて、興味深い事実を提供してくれるものと思われる。

1.4 実験の概要

本研究では、互いに関連はあるが、独立した実験を3つ実施した。どの実験も、日本語の「自分」の習得を扱った点では共通している。3つの実験間での主要な相違は、被験者の選択にある。実験1では、日本語を母語とする幼児173人を被験者として、彼等の「自分」の習得を横断的に調査した。本研究の目的は、第二言語習得のメカニズム解明であることは上述した通りである。しかし、第二言語習得過程を解明するためには、母

語習得過程をまず把握する必要があると、筆者は考える。第二言語習得の特徴は、母語習得と比較して初めて分かることだからだ。

実験2では、英語を母語とし、日本語を第二言語として習得する12人の子ども達を被験者に、彼等の「自分」の習得過程を縦断的に調査した。そして、主として主語指向性と局所領域性の習得に焦点を当て、実験結果を考察した。

実験3では、日本語学習開始時期が子どもから成人までの英語母語話者59人を被験者に、第二言語の学習開始年齢や学習期間が「自分」の習得とどのように関わっているかに焦点を当てた。

これら3つの実験を通して、本研究では、第二言語習得における学習可能性(learnability)の問題、普遍文法利用可能性(accessibility to UG)の問題、母語からの転移(transfer from L1)の問題、言語習得の臨界期(critical period)の問題などについて議論していく。

被験者は、実験1を除き、全て日本に在住の英語を母語とする日本語学習者である。被験者の母語を統一したのは、母語からの転移についての問題を統一的に処理するためである⁽⁴⁾。実験方法は、動物の絵を手掛かりに短いストーリーを聞いてもらい、その内容についての質問に、被験者が「はい」か「いいえ」で答える真偽テストである。詳しくは「第6章 実験」の項で扱うことになる。

1.5 論文の構成

本論文の構成は次の通りである。「第1章 序論」に続く第2章では、第二次世界大戦以降現在まで、過去60年近くにおよぶ期間での第二言語習得研究の変遷を俯瞰する。第3章では、本研究領域である普遍文法理論に基づく第二言語習得研究について考察する。第4章では、本研究の理論的骨子となる束縛理論について整理し、その後で束縛原理の習得を扱った代表的な先行研究を検討し、それらの問題点を明らかにする。続く第5章で、言語習得における臨界期仮説とそれに関連する先行研究について議論する。

第6章では実験について説明する。まず最初に、本研究で行った3つの実験に共通する手順や方法に関して、全体的な説明を施す。そして、各実験の被験者や調査方法など、それぞれの実験に関する具体的内容についての説明を行う。その後で、3つの実験結果を別々に報告し、考察を加える。第7章は、本実験結果と先行研究成果からの知見を踏まえて、それらが第二言語習得過程の解明にいかなる示唆を与えられるか考察し、併せて、本実験を実施する前に立てた仮説に対する結果をもう一度明確に整理したい。そして、最終章の第8章は、論文全体のまとめの章となる。

本研究では、日本語を第二言語とする学習者をその調査対象者に選んだ。第二言語と

しての日本語習得研究は、第二言語としての英語習得研究に比して比較的新しい研究分野である。しかし、歴史は浅いが、純粹に、言語習得の研究分野への貢献のみならず、日本を取り巻く様々な政治的、社会的、文化的要請の面からも、今後ますます研究を深めていくべき分野であると思うし、また、そうするに値する研究領域であると筆者は信じて疑わない。以上のような展望を抱きつつも、卑近な願望としては、本研究成果が第二言語としての日本語習得研究に幾分なりとも貢献できることになれば幸甚である。

注：

- 1) 最初に、本論文を通してのいくつかの「約束事」を、以下で記しておきたい。(i) 原著が英文で書かれている論文（の一部）を引用する場合、基本的に日本語に訳して載せることにした。日本語訳は、特別に表記していない限り、筆者の私訳である。(ii) 第二言語習得研究では、英語のacquisitionの訳語として、「習得」「獲得」「修得」などが使用されている。そして、それぞれの漢字が含意する意味も微妙に異なることも事実であるが、本論文では、日本で最も一般的に使用されている「習得」を慣習的に使用することにした。(iii) Krashen(1985)を代表とする研究者の考え方とは異なり、筆者は、acquisition（習得）とlearning（学習）は必ずしも相反する概念とは考えていないので、本論文では両者を混合して使用する場合もある。(iv) 本論文では、第二言語習得(second language acquisition)という用語を、非目標言語圏の教室場面で行われる外国語学習(foreign language learning)の意味も含めて使用する。外国語学習は第二言語習得の一部であるという筆者の認識から、このような措置を取る。「母語習得」や「第二言語習得」という用語を用いる場合、特別な場合を除けば、「母語の文法習得」「第二言語の文法習得」のことを指す。(v) 本研究の言語学的基盤をなすものは生成文法理論であるが、その枠組みに「原理とパラメータのアプローチ」（または、「統率・束縛理論」と呼ばれる枠組み）を使用している。生成文法理論で展開される現在の枠組みである「ミニマリスト・プログラム」ではない。その理由は、言語理論を言語習得過程の説明のために用いるのであれば、ある程度基盤の安定した理論を使用する方が安全だと考えたからである。(vi) 心理学や心理言語学で、実験に参加してくれる人のことを「被験者(subject)」と呼んできたが、近年ではsubjectという用語よりもparticipant（参加者/対象者）などの用語を使用すべきであるという意見が次第に強くなってきている。実際、英語で書かれた最近の主要なジャーナルのバックナンバーを見ると、subjectはほとんど使用されていない。そのような現状は承知しているが、筆者は慣習的に「被験者」という用語を本研究では使用する。もちろん、差別的な意味合いを含んで「被験者」を使用しているわけでは決してない。(vii) Koreanの日本語訳

は「朝鮮語」ではなく、NHKなどの基準に従って「ハングル」と表記する。(viii)引用文献の表記の仕方であるが、本文中で複数文献を同時に列挙する場合は、発表時期が古い順番に並べてある。同一人物でも、日本語で書かれた論文には日本語表記（例えば、白畑, 1991）、英語で書かれた論文にはローマ字表記（例えば、Shirahata, 2003）で表してある。

- 2) 筆者は自分の勤務する静岡大学3年生の学生達を対象とする講義中に、毎年、このような質問をするが、ほぼ全員が両方の解釈が可能であると最終的に答える。また、(3a) (3b) の質問では、優先される先行詞が学生間で常に分かれる。どちらかと言えば、先行詞として主節の主語を優先する学生の方が多いのだが、全員がそのような反応をするわけではなく、埋め込み節の主語の解釈を優先する学生も少なからず存在する。三原（1994: 43）は、本文3ページの(3b)のような複文構造において、「「自分」を埋め込み節の主語名詞句とする解釈は決して不可能ではないが、「自分」の先行詞を主節の主語名詞句とする解釈に比べて弱いと判断する話者が（筆者も含め）存在する」と述べている。確かに、前後の文脈が全くなく(3b)を提示されると、第一義的に、主節の主語を先行詞に取る解釈を最初に頭に浮かべる日本語母語話者の割合の方が多い感じがする。しかし、全員がそのような解釈を第一義的に好むわけではないことも確かである。さらに、主節主語名詞句か、従属節主語名詞句かの選択には地域的な差も含まれるかもしれない。「嗜好性 (preference)」の問題については、Finer & Broselow (1986)やHirakawa (1990)などを参照のこと。
- 3) 宮田スザンヌさん（愛知淑徳大学）の所有する発話データによれば、束縛表現としての「自分」は、日本人同士の日常会話の中で、ほとんど使用されていないとのことである（個人的通信）。また、手に入る最新の小学校、中学校、高等学校の国語科教科書（文部科学省検定）をそれぞれ数社ずつ調べたが、「自分」「自分自身」「彼自身」などの束縛表現としての用法が解説されている教科書は見つからなかった。さらに、日本語教師である久野美津子さんと長嶋富喜子さんにご協力いただいて、外国語としての日本語の教科書も数種類調べてみたが、そこにも束縛表現としての「自分」「自分自身」「彼自身」の用法についての記載はなかった。
- 4) 今回、英語母語話者を被験者として選択したのも、筆者にとって最も分析しやすい外国語が英語であるという理由が大きなものである。

第2章 第二言語習得研究の変遷

2.1 はじめに

第二言語習得研究の現況を把握し、現在直面する諸問題を議論するためには、まずその歴史的変遷を考察することが必要不可欠になってくる。本章では、第二次世界大戦以降現在に至るまでのおよそ60年間に渡る第二言語習得研究の歴史を簡潔に振り返り、現在の動向、問題点などを検討することにしたい。

2.2 習慣形成理論

第二言語習得研究の歴史は、長い間、第二言語の教授法(または外国語の教授法)の歴史と直接深い関係にあった(Oller & Richard-Amato, 1983; Stern, 1983; 田崎, 1995; Mitchell & Myles, 1998; H.D. Brown, 2001)。そして、1940～1950年代にかけて、構造主義言語学(structural linguistics)理論と行動主義心理学(behaviorist psychology)理論を理論的背景とした理論が、主要な第二言語習得理論であった(Ellis, 1986, 1994; 坂本, 2001)。構造主義言語学は、当時の言語学の主流をなす理論である。そこでは言語の基本単位を音素(phoneme)としてとらえ、言語学をいくつかの体系(例えば、音韻論、形態論、統語論など)に分類し、精密な記述的分析方法を用いた。音素を言語の基本と捉えたため、音韻論の分野と、それよりももう少し大きな構成単位である形態論(morphology)の分野で、多くの研究成果が収められるようになった⁴⁾。

一方、行動主義心理学は、心理学者WatsonやSkinnerなどによって、20世紀の初頭に確立された心理学の研究領域である。その理論的基盤は、概略、人間は「刺激(stimulus)」を与えられ、それに「反応(response)」することによって、ある行動パターンを理解し、そして、それを繰り返し「強化(reinforcement)」することで、次第に身につけることができるとするものである。この理論で説明がつく人間の学習行為や行動様式は、少なからずあるのはまぎれもない事実である。しかし、論争となる点は、Skinnerなどの行動主義心理学者は、「刺激と反応」の学習理論が言語習得にも適用できると考えたことである。行動主義心理学から言語習得の説明を試みる理論は、習慣形成理論(Habit Formation Theory)と呼ばれる。

習慣形成理論に従えば、外国語学習で最も重要なことは、学習者の母語と目標言語の構造上の類似点、相違点を明らかにし、学習困難が生じると予想できる両言語の相違項目を中心に、繰り返し反復練習することである(Fries, 1945; Lado, 1957)。すなわち、人間は言語について白紙の状態からスタートし、周囲で話されることばを聞き、それを

真似し、繰り返すことで言語パターンを定着させ、言語が習得されていくという考え方である。言い換えれば、言語インプットを積み重ねて、そのまま記憶していくことが、習得に直接結びつくという理論である。そして、母語習得のみならず、第二言語習得の場合でも、この理論に沿った考え方で習得過程が説明できるとする。第二言語習得の場合、学習困難点は、母語と異なるか、または存在しない項目を学習する場合に生じるので、そういった項目を集中的に繰り返し練習することが、最も効率良く第二言語を習得できると考えた(Fries, 1945; Lado, 1957; Ellis, 1994; Mitchell & Myles, 1998)。

2.3 習慣形成理論への反論

しかし、このような行動主義的言語習得理論では、次のような事実を説明することができない。すなわち、我々はそれまでに一度も聞いたことのない単語（または語彙）の連続を容易に理解できたり発話できたりする。また、過去に一度も聞いたことも読んだこともない文でも、それが文法的に適格か不適格かを即座に判断できたりする。さらに、学習者は発達段階に応じて、様々な誤りを一定期間、体系的にすることも広く知られている(R. Brown, 1973; Koike, 1983; Ellis, 1994; Lightbown & Spada, 1999; 山岡, 1997)。もし言語インプットのみに頼って言語を習得するのなら、学習者は誤りをしないはずである。なぜならば、学習者が聞く周囲の人達の発話には、文法的に不適格な誤りがほとんど含まれていないからである。母語を習得する幼児などは、毎日、文法的に適格な文を聞いているにも関わらず、数週間、または数カ月間という一定期間、同じ誤りを繰り返し、その後、誰からも矯正されず、いつの間にかその誤りをしなくなることも一般に知られている事実である(Goodluck, 1991; Hakuta, 1986; 原田, 1999; 白畑, 2001b)。しかし、習慣形成理論では、このような習得過程が説明できない。言語習得理論はこの事実を説明しなければならないのである。

言語習得理論が行わなければならないもう1つ別のことは、母語習得であれ、第二言語習得であれ、言語習得にはある一定の発達段階(developmental stage)があることが解明されてきたが、では、なぜ学習者はそのような一定の道筋をたどるのかということの説明である(R. Brown, 1973; Cook, 1988, 1993; White, 1989b; Towel & Hawkins, 1994; Braid, 1999; 原田, 1999; Lightbown & Spada, 1999)。なぜ言語習得には、どの学習者にも共通する一定の発達段階が存在するのだろうか。学習者の受ける言語インプットは、習得開始時から質的に終始一貫しているから、学習者が他人の真似をして言語を習得していくという主張が正しいのならば、初めから誤りをしないで話せるようになって不思議ではない。誤りを含むいくつかの過程を経ながら言語を習得していくという発達段階をたどる必然性がない。しかし、それにも関わらず、学習者が言語能力を

発達させていく過程で、ある一定の発達段階をたどることは、言語習得研究が解明すべき極めて不思議な現象と言わざるを得ない⁽²⁾。

2.4 生得的言語習得観の台頭

1960年代後半から70年代にかけて、上記2.3で述べたような疑問や反論が次第に唱えられるようになり、行動主義心理学に基づく言語習得仮説には問題点が数多く存在することが指摘されるようになってきた(Corder, 1967, 1971; Selinker, 1972; Cook, 1993, 1996a, 1996b; Gass & Selinker, 1994; Lightbown & Spada, 1999)⁽³⁾。そして、Chomsky (1957, 1965) の生得的言語習得観が大勢の研究者から受け入れられるようになってきたことや、母語習得研究からの実証的データの支援などもあり、「刺激-反応」に基づく言語習得仮説は、次第にその立場を失い始めた(Brown & Fraser, 1964; C. Chomsky, 1969; McNeil, 1966, 1971; R. Brown, 1973)。

Chomsky (1965)の言語習得観は、生得的言語習得観 (innatist position)とも呼ばれる。すなわち、私たち人間は、言語(文法)を習得するのに利用できる言語習得専用の能力を生得的に備えて生まれてくるのだとする立場である (Otsu, 1981; 大津, 1989; Felix, 1987; Cook, 1988; Gass & Selinker, 1994)。Chomskyは、言語習得を行うための生得的能力を普遍文法(UG)と名づけた。母語習得は普遍文法と言語経験 (または言語インプット) の相互作用によって行われるとするのが、生得論的立場 (すなわち、普遍文法理論に基づく立場) の言語習得観である。普遍文法は、他の認知を司る能力とは直接的には関連しない、独立したモジュール(module)を構成していると考えられている(大津, 1989)。そして、事実そのように、言語能力の独立性を裏づけるような研究成果も報告されている(例えば、Yamada, 1990; Smith & Tsimpli, 1995)。

普遍文法理論に基づく言語習得理論以外でも、生得的な能力を仮定する言語習得モデルはある。例えば、コネクショニスト・モデル(Connectionist Model)や相互交流モデル(the Interactional Model)などがそうである(Rumelhart & McClelland, 1987)。しかし、これらの理論で仮定されている生得的な能力は、言語習得に特有のものとは認められておらず、一般的な認知活動の習得にも使用されると考えられており、Chomskyの考え方と根本的に異なる。

2.5 誤りの分析と中間言語仮説

1960年代から1970年代の第二言語習得研究について概観する。それまで絶対的な権威

であった母語習得における習慣形成理論が、Chomsky (1957, 1965)などから痛烈に批判を受けたことに附随して、第二言語習得研究者の間でも習慣形成理論に基づく対照分析仮説(Contrastive Analysis Hypothesis, CAH)に疑問を呈する声が大きくなっていった(Corder, 1967; George, 1972; Dulay & Burt, 1973, 1974a, 1974b; Hakuta, 1974, 1976)。さらに、実際に第二言語学習者を教えている語学教師の間でも、同様の疑問を抱く人達が増えてきた(垣田, 1983; Ellis, 1986, 1994)。

このような流れの中で、Corder(1967)は、習慣形成理論や対照分析仮説に取って代わる、誤り分析(Error Analysis)という新しいアプローチを提唱した。すなわち、第二言語を学習する過程で生じる誤りを体系的に分析することで、学習者の言語習得のメカニズムを研究すべきであるというものである。それまで、誤りは「悪いもの」と考えられてきたが、Corderは、誤りは学習者が第二言語を学習しようと努力した結果、必然的に生じるもので、言語を習得しようとする積極性の表れであるとし、決してマイナスのイメージで捉えてはいけないと主張した。

教師や研究者が誤りを分析することで、学習者がその学習過程でどのような学習方略(learning strategy)を使用しているのか、また、それぞれの発達段階にはどのような誤りが出現しやすいのかを把握することができる。学習者がどのような誤りをしているかを知ることによって、その時点での学習者の発達段階が分かると主張したのである。

1970年前後のもう一つ重要な論考に、Selinker(1972)がある。彼は第二言語学習途上の学習者の言語体系を中間言語(interlanguage)と名づけた。母語の体系とも目標言語の体系とも異なる学習者の第二言語知識に対する総称を、このように命名したのである。中間言語という用語は抽象的な概念を表す。Selinker(1972)に従えば、学習者はそれぞれに異なる中間言語体系を持っている。また、中間言語は動的な性質を持ち、同一学習者でも、その発達段階により、そして学習経過により、異なる中間言語体系を持つようになると考えられる。この概念は画期的な概念であり、第二言語学習者の言語体系を考察する上で、現在でも重要な役割を果たしている(Selinker, 1992も参照のこと)。

2.6 誤り分析の貢献と限界

1960年代後半から1970年代にかけての時期は、誤り分析の全盛期であったと言ってもよい(Corder, 1971; George, 1972; Burt, 1975; 諏訪部, 1975, 1977, 1979)。事実、当時の多くの実験結果は、それ以前の先入観とは異なり、学習者の母語からの転移だと考えられる誤りが思っていたよりも少なく、逆に、学習者の母語の相違にも関わらず、彼らが学習途上で犯す誤り、すなわち、「発達上の誤り(developmental error)」の割合が意外に多い事実を指摘した(Dulay & Burt, 1973, 1974a, 1974b; Dulay, Burt & Krashen,

1982; 垣田, 1983)。

しかし一方で、学習者の自由発話データなどを分析する誤り分析では、学習者の文法構造の回避(avoidance)などの問題が処理できないという欠点があることも同時に判明してきた(Schachter, 1974; Shirahata, 1989a, 1989b)⁽⁴⁾。さらに、1970年代の誤り分析方法の最大の欠点は、学習者の誤りを単に記述するだけに終止してしまい、学習者がなぜそのような誤りをするのかという説明部分の研究が、ほとんど全く行われなかったことである。別の捉え方をすれば、当時の誤りの分析方法では、学習者の誤りの内面に潜むメカニズムを解明するのに、まだ十分な理論的武装が備えられていなかったとも言えよう。習慣形成理論からの脱皮としては十分過ぎる程の役割を果たした誤り分析であったが、当時の誤り分析の方法では、第二言語習得の本質を解明するには不十分なものだったということである。

2.7 自然習得順序研究

母語習得研究において、R. Brown(1973) は、その先駆的な研究書である。R. Brownとその共同研究者達は、英語を母語として習得する3人のアメリカ人幼児の文法形態素(grammatical morphemes)の習得過程を、数年間に渡り縦断的に調査した。その結果、習得の早さについては3人の幼児間で個人差が生じたが、文法形態素の習得順序に関しては、3人とも極めて類似した順序で習得することが見出された。引き続いて、de Villiers & de Villiers(1973) は、R. Brown(1973)と同様の実験をアメリカ人幼児を対象に横断的に行い、類似した結果が出たことを報告した。さらに、文法形態素以外の形態統語分野でも、やはりある一定の習得順序があることが次第に判明してきたのである(Slobin, 1979, 1985; Wanner & Gleitman, 1982; Hatch, 1983; Yule, 1985; Steinberg, 1993)。このような事実から、幼児は言語に関して、たくさん耳にしたものから順次習得していくのではなく、習得の早さには個人差があるものの、ある一定の定められた順序に従って、極めて体系的に文法を習得していくことが、次第に明らかにされるようになった(大津, 1989; Pinker, 1984, 1994, 1999)。

第二言語としての英語の習得研究分野でも、R. Brown (1973)の影響を受け、1970年代から80年代にかけて、多くの文法形態素習得研究が行われた(Dulay & Burt, 1973, 1974a, 1974b; Bailey, Madden & Krashen, 1974; Larsen-Freeman, 1975; Makino, 1981; Koike, 1983など)。そして、外国語学習環境を含む第二言語習得においても、学習者の母語の相違、学習開始年齢の相違、教室での指導の有無といった要因にも関わらず、母語での習得順序とは若干異なるものの、文法形態素の習得にはやはり一定の順序があるという結論になった(Dulay, Burt & Krashen, 1982; Koike, 1983; Shirahata,

1988; Tomita, 1989) ⁽⁶⁾。

Krashen (1982, 1985) は、過去に発表されてきた主要な文法形態素の習得順序に関わる研究結果をまとめ、第二言語習得における文法形態素の自然な習得順序仮説(the Natural Order Hypothesis)と呼ばれる仮説を提唱するに至った。その後、Krashenの理論は総称して、インプット仮説 (the Input Hypothesis) と呼ばれるようになり、第二言語習得理論の中心的役割を果たすようになった。しかし、1970年代から80年代前半にかけて一世を風靡したKrashenのインプット仮説ではあったが、Gregg(1984)を始めとし、多くの研究者から次第にその欠点が明らかにされるようになり、反論が次々と出されるようになった ⁽⁶⁾。

第二言語習得における形態素習得研究は、第二言語習得の普遍性を模索しようとして始まったもので、それなりの評価を下しても良いとは思われる。しかし、やはり、実験方法（データ収集方法、形態素の難易度順序の決定方法、統計処理方法など）を始めとして、問題点の多い研究アプローチであったし、当時の方法では限界があったことは否定できない事実である ⁽⁷⁾。1970年代の第二言語習得での大きな研究成果は、母語習得同様、第二言語習得でも予測可能な、ある一定の発達順序が存在することを明らかにしたこと、そして、学習者の犯す誤りは体系的で、時には母語の異なる学習者間でも類似した誤りが見られることを、さまざまな領域で徐々にではあるが明らかにしてきたことであると筆者は思う。ただし、第二言語の習得過程が記述的には明らかにされてきたが、なぜそのような習得過程をたどるのかという説明部分は、ほとんど解明されないまま、1980年代を迎えることになる。

2.8 生成文法理論的言語習得観

1970年代の後半あたりから、Chomskyの言語理論を第二言語の文法習得研究に応用しようとする動きが出始めた。Ritchie(1978)は、その草分け的存在であると考えられる。Ritchie(1978)については後述することにし、ここでは、生成文法理論的言語観について要点を述べることにする。ある言語の母語話者は、当該言語を使用して無限に文を生成することができる。今まで一度も聞いたことのない文も容易に理解できる。文法的に不適格な文を読んだり聞いたりすると、それらがおかしいと分かる。なぜおかしいのかは理論的に説明できないかもしれないが、どう直せばよいかは容易に指摘できる。他人がする誤りに対しても、それがなぜ誤っているのか、学校の国語の時間などで一度も習ったことはないが、容易に指摘もできる。

言語（文法）に対する適格性の判断を可能にしているのは、人間に文法性の判断を可能にさせる言語能力(linguistic competence)が生得的に備わっているからだとChomsky

派の言語学者達は考える(Felix, 1987, 1991, 1995; Cook, 1988, 1993, 1996b; Goodluck, 1991; Atkinson, 1992)。このような特性を持つ人間の言語能力を解明することを研究対象にしている言語理論が生成文法理論である。

生成文法理論では、人間には生得的に言語を習得する能力、すなわち普遍文法 (UG) が備わっていて、それを演繹的に使用して言語習得がなされ则认为する。生成文法研究の最終目標は、普遍文法の中味を解明することである(Chomsky, 1972, 1975, 1980, 1982, 1988, 1994, 1995, 2000)。生成文法的言語観に立てば、文法能力は、記憶能力、空間認知能力、算数の計算能力などの能力とは直接的には関連しない独立したモジュールをなしていると捉えられる⁹⁾。「モジュールをなしている」とは、この場合、人間の認知体系は、全てをまかなう1つの体系から構成されているのではなく、関連し合うが、お互いに独立したいくつかの下位区分 (モジュール) によって成り立っているということの意味する⁹⁾。

生成文法理論は、これまでに大きな改訂を何度か経てきている。1980年代前半にも、そのうちの1つがなされ、「統率・束縛理論/GB理論 (Government and Binding Theory)」、または、「原理とパラメータのアプローチ (Principles and Parameters Approach)」と呼ばれるようになった(Chomsky, 1981, 1986a, 1986b)。1950年代から1970年代までの生成文法理論は、初期理論から標準理論、拡大標準理論、そして修正拡大標準理論へと展開されていった。標準理論から修正拡大標準理論への展開は、主として意味部門の入力に関する改訂であったと一般に言われている(中村・金子・菊池, 2001)。原理とパラメータのアプローチと、それ以前の枠組みとの相違点は、以前の理論が個別文法をまず分析し、その後でUGを考察しようとしていたのに対して、原理とパラメータのアプローチでは、まずUGというものを想定し、それに従って個別文法を考察していくという研究姿勢に変化したことである(中村他, 2001)。また、標準理論では、言語は文の集合と定義されてきたが、原理とパラメータのアプローチでは、言語は人間の脳内にある言語知識とみなされている。このような枠組みの変化に伴い、言語習得の問題についても、それを前面に押し出して理論構築を目指す傾向がますます強くなってきた感があり、原理とパラメータのアプローチのおかげで、言語 (文法) 習得研究も飛躍的に進歩したと筆者は考える。

母語のみならず、人間は第二言語を習得する際にも創造的に習得していくことが、1970年代から徐々に明らかになってきた(Dulay & Burt, 1973)。第二言語習得も人間の脳が行う認知活動の重要な一側面であることが分かり始めた時に、第二言語習得研究は原理とパラメータのアプローチに遭遇したと言ってよい(大津, 1994)。どのような発達段階で、どのような発達の仕方をしているのか、第二言語習得の過程を整理し、記述的妥当性をもって習得過程をまとめることは極めて重要なことである。しかしながら、記述

的妥当性の段階で言語習得の研究が終わってしまえば、なぜそのような発達段階を示すのかという言語習得のメカニズムを解明できず、結果として科学的、客観的研究とは言えないものになってしまうのではないだろうか⁽¹⁰⁾。

説明的妥当性を追求しない言語習得研究からは、真の言語習得理論は生まれ難い。第二言語習得の研究者達が、記述的妥当性だけでなく、説明的妥当性の重要性に気づいた時、その理論的柱として拠り所にしようとしたものは、生成文法理論であった⁽¹¹⁾。このように、第二言語習得研究（の一部）は外国語教授方法論からは次第に独立し始め、さらに人間の脳が行う認知活動の解明という方向性も出始めてきた。第二言語習得研究は自然科学の一分野であると考えerわけである(White, 1989b, 2000; Eubank, 1991; Lakshmanan, 1994; Eubank, Selinker & Sharwood Smith, 1995; Cook, 1996b; Flynn, 1996; Ritchie & Bhatia, 1996; Tomita, 1997; Klein & Martohardjono, 1999)。

もちろん、このような考え方が、言語習得研究の唯一絶対的なものではないかも知れないし、願わくば、生成文法理論を応用した第二言語習得研究が、外国語教育に貢献できればよいと筆者も考えている。ただし、再び付け加えておかなければならないことは、言語習得研究から得られた知見を、外国語を教える際に、どのように生かすかを考えるのは、外国語教育研究者が中心となつて行う仕事であり、第二言語習得研究者が直接行う必要のないことである。この点の役割分担をしっかりと認識する必要があると筆者は考える⁽¹²⁾。

筆者は、主に生成文法理論の枠組みを使用して第二言語の習得過程を研究しているが、再び、この方法論が唯一絶対的な方法であるなどとは思っていない。生成文法理論は文法についての理論であるから文法習得を扱っているだけであり、必然的に、音韻の習得、語用論的習得、談話文法的な習得などについては、その射程範囲ではなくなる。また、生成文法は文法理論ではあるが、普遍文法が関与する核文法(core grammar)についての文法理論である(核文法については後述する)。したがって、基本的に言語の文法項目の総てを、その研究対象にはしていないことも念頭に置く必要がある。このような理由から、第二言語習得過程解明に対して、他の様々に異なるアプローチがあつてもよいと思うし、あるのが自然なことである(例えば、Matsumura, 1994; Shirai & Kurono, 1998; 野田・迫田・渋谷・小林, 2001などを参照のこと)。

ただし、次のようなことも認識する必要がある。つまり、私達が文法習得のメカニズムを説明しようとする時、その理論構築で何らかの文法理論を応用しようとすることは極めて自然な方法である。その際、さまざまな文法理論がこれまでに提出されているので、その内のどの文法理論を土台にするか考えることになる。筆者が生成文法理論を理論的支柱に選ぶのは、「第1章 序論」でも述べたが、生成文法は言語習得過程もその射程範囲において言語理論を構築しようとしている言語理論であるからだ。そして、そ

の点において、生成文法理論が最も進んだ言語理論であると筆者は考えている。談話文法的な能力の習得を調査、分析することは生成文法理論を使用しては難しい。しかし、言語インプットのみで身についたとは思われないような文法知識についての習得理論を構築しようと思えば、生成文法理論的枠組みを使用するのが最も実り多い研究成果を期待できそうである。このような理由から、本研究の理論的枠組みとして、筆者は生成文法理論を応用しようとするのである。

生成文法の枠組みを用いた第二言語としての日本語習得研究も最近では増え始めてきた。例えば、本研究と同様に、日本語の束縛表現「自分」の習得を扱った主要な先行研究論文に、Thomas (1991, 1993, 1995)、White, Hirakawa & Kawasaki(1996)、Yuan (1998)などがある。これらの研究は本研究と密接な関連があり、「第4章 束縛原理とその習得研究」で詳細に検討したい。束縛表現以外でも、生成文法理論の枠組みを用いた第二言語習得研究も増えてきている。例えば佐藤 (1997) は、「適正束縛条件 (Proper Binding Condition, PBC)」が日本語を学習する成人学習者にも機能するかどうか調査したものである⁽⁴³⁾。実験結果は、成人学習者は、普遍文法に含まれる、母語では使用されていない原理も使用できるようになることを示した。また、白畑 (2000) は機能範疇 (functional category) の出現について調査し、機能範疇は第二言語習得の最初期から備わっていることを言語習得データから支持し、Vainikka & Young-Scholten(1994, 1996, 1998) などのMinimal Trees Hypothesisに疑問を呈したものである⁽⁴⁴⁾。その他、Kanno(1997)、Wakabayashi(1997)、Yusa(1998)、Herschensohn (2000) などの研究論文や、Kanno (1999) やWakabayashi (2003) に納められている諸論文は示唆に富んだ論考である。

生成文法理論の枠組みを使用したものではないが、第二言語としての日本語習得研究も、1970年代には少なかったが、1980年代以降は数多く発表されるようになってきた。その内、比較的最近の研究のいくつかをあげれば、構文の習得 (伊藤, 1997)、否定形の習得 (野呂, 1994)、助詞の習得 (石田, 1991; Sasaki, 1991, 1994; Yagi, 1992; Sakamoto, 1993b; 白畑, 1993; 久保田, 1994; 横林, 1994; 井内, 1995; 富田, 1997; 久野, 2002)、指示詞の習得 (迫田, 1993, 1996, 1997)、時制・相の習得 (黒野, 1995; 許, 1997)、モダリティの習得 (稲葉, 1990)、視点・ヴォイスの習得 (田中, 1996, 1997)、テ形の習得 (坂本, 1993a; 長友, 1997)、語彙の習得 (松本, 1997, 1998, 1999) など多数あり、興味深い言語習得データもたくさん集積されている。

2.9 母語からの転移

その当時に影響力のあった言語学の主張を基に、学習者の誤りの大部分が母語からの

転移によるものと考えられていた時代（1940年代～1960年代）や、1970年代前半のように、学習者の誤りのほとんどが発達上の誤りで、母語からの転移による誤りは全体の3%に過ぎない (Dulay & Burt, 1973) という極端な主張の時代もあった。このような時代を過ぎ、現在は発達上の誤りと母語からの転移による誤りの両方を認める中庸的な見解に落ち着いてきていると思われる (Odlin, 1989)。要するに、やはり母語からの転移は歴然として存在するが、母語からの干渉とは考え難い誤りも、教室での外国語学習の場合でさえも、少なからず観察されることが、数々の習得データから明らかになってきたのである (Ellis, 1994; Mitchell & Myles, 1998; Lightbown & Spada, 1999)。

さらに明らかになってきたことは、学習者は、母語の特徴を全て第二言語に転移させるわけではないという事実である。母語の転移の影響を受けやすい項目と、そうでない項目があることが徐々に判明してきた⁽⁴⁵⁾。そして、もちろん、依然として全てが解明されたわけではないが、母語と第二言語の間で、比較的類似した特性を持つ文法項目の方が、全く異なる特性を持つ文法項目間でよりも、習得が容易だと一般に考えられがちであるが、その予想は必ずしも正しいとは言えないことも、習得過程の詳細な分析から次第に判明してきたのである (Ringbom, 1986; Shirahata, 1989a, 1989b)。

母語からの干渉が言語習得の発達過程とどのように相互作用するかも、近年そのメカニズムがある程度判明してきた。第二言語学習者の発達過程は、母語が何であろうとも、基本的には類似したものであるとする研究が多い (Lightbown & Spada, 1999)。ところが、学習者の母語が異なると、やはり習得過程も異なるのではないかと考えてしまうような学習者の発話も、実際、観察される。これは、母語からの転移が学習者の発達過程に複雑に働いている証拠なのである。

例えば、Spada & Lightbown (2002) によれば、第二言語学習者は、みな否定要素を動詞の前に置く段階 (例: I no like that.) を経験するが、スペイン語を母語とする英語学習者は、この発達段階に留まっている期間が他の母語話者よりも長いということである。その理由は、スペイン語では否定要素を動詞の前に置く構造が許されるため、そこに母語からの転移が生じ、次の発達段階に進む障害となってしまうからである。

さらに、母語の影響は発達の副次的段階(substage)を形成してしまう時もある。副次的段階の例をあげる。すなわち、英語を習得するドイツ語話者が、(法)助動詞の後に否定辞を置くことができるようになる段階 (例: John can not play baseball.) に到達すると、一般動詞の後にも否定辞を置く発話 (例: John plays not baseball.) が、しばらく続く段階を指す。ドイツ語では、この構造が許される。一方、一般動詞の後に否定辞を置かない構造を持つ言語を母語とする英語学習者からは、ドイツ人がするような誤りはほとんど観察されない。

Spada & Lightbown (2002) には、母語の転移と発達段階との相互作用について、もう

1つ別の例があげられている。代名詞主語を使用した疑問文において、「主語-動詞の倒置」規則を既に習得しているフランス語を母語とする英語学習者は、主語が名詞になると同様の構造を使用しなくなる。つまり、Can he play baseball? は、フランス人学習者自らも使用し、他者の発話でも許容するのであるが、Can John play baseball? を提示されると、この英文が適格であるにも関わらず、不適格だという反応を示す。その理由は、おそらくフランス語からの転移であると思われる。なぜならば、疑問文を形成する際、フランス語では代名詞主語は動詞と倒置するが、名詞主語は動詞と倒置できないからである。そして、このような現象は、フランス語の文法と類似しない言語の母語話者には観察されないようである。

一般的に類推すれば、第二言語習得の初期では母語からの転移による誤りが多く、習得が進むにつれ、次第に発達上の誤りの比率が多くなるように思われる。しかし、このシナリオはあくまでも推論であり、例えば、母語からの転移と考えられる誤りが、実際のところ、どのような過程をたどっていくのかを、習得の初期から縦断的観察を通して体系的に追った研究は、ほとんど見当たらないように思われる。

さらに、転移による誤りが生じる必然性をもう一度考え直してみることも大切かも知れない。そして、どの発達段階で、発達上の誤りや、母語からの転移による誤りが多く出現するのかという、誤りの出現時期に関する問題も依然として解決されていないものである。前述もしたが、母語と第二言語とで構造が相違していても、必ずしも転移が起るわけではないのなら、二言語がどのような構造を取る時に転移が起るのかという誤りの出現状況に関する問題などの解明も残されており、今後解明されるべき課題が数多くある(Gass & Selinker, 1983, 1992, 1994; Gass & Schachter, 1989; Gass, 1996; White, 1996)。

このような時代背景の下、現在の第二言語習得研究の論争点の1つに、第二言語習得の初期状態の解明がある。第二言語習得は、どの程度母語の影響を受けた状態から開始されるのか、そして、UGはどの程度利用可能なのかが、論争になっている(White, 2000)。第二言語習得の最初期は、母語の最終状態から始まり、UGが十分利用できると主張するFull Transfer/Full Access Modelを始めとする諸モデルについては、第3章で考察することにした。

2.10 その他の第二言語習得モデル

第二言語習得研究の歴史の中で、生成文法理論に基づく第二言語習得研究以外にも、第二言語習得の認知的モデルとして提案されてきたものがたくさんある。特に、1980年代以降、さまざまな第二言語習得モデルや理論が提案されてきている(青木・尾崎・土

岐, 2001)。ここでは、その内の代表的なものを取り上げる。しかし、これらの理論やモデルは、本研究主題とは直接関連がないので、本論文では簡単に触れるに留めたい。

最初に、コネクショニスト・モデルを取り上げる。このモデルの基礎をなすコネクショニズム(connectionism)では、人間の言語能力を、ある決まった原理や規則によって捉えるのではなく、それらをどう処理するかという処理装置の観点から捉えようとしている(甘利, 1989; 守, 1996; McClelland & Rumelhart, 1986; Plunkett, 1998)。コネクショニスト・モデルに従えば、言語習得過程とは、処理装置が変容していく過程である。入力(input)と出力(output)の間に、何らかの処理装置があり、そこで刺激と反応が繰り返される。そして、あるパターンを持った刺激には、ある決まったパターンで、反応が素早くできるように処理装置が機能するようになる。コネクショニズムでは、コンピュータを活用した模擬実験によって、モデルの有効性を模索している。コネクショニズムの方向性を言語習得に応用した最も有名な例は、英語動詞の不規則過去形と規則過去形の習得モデルである。

コネクショニスト・モデルに対する批判は、Pinker(1999)などに詳しい。その他、コンピュータが(少なくとも現在の段階で)どこまで人間の(言語)能力をシミュレーションできるかという疑問や、人間の脳の神経回路そのものが、今のところ依然として解明されていないのであるから、それをモデル化すること自体に問題があるとする意見もある(Marcus, Pinker, Ullman, Hallander, Rosen, Xu, 1992; Pinker, 1984, 1994, 1999)。

次に、相互交流モデルについて述べる。このモデルの根幹をなす考えは、目標言語である第二言語による相互交流が、言語習得を促進させるというものである(Pica, 1994; Mitchell & Myles, 1998; Lightbown & Spada, 1999)。相互交流することは、言語インプットを理解可能にする働きを持っていると考える。この仮説の根底には、Krashenのインプット仮説がある。相互交流をする際に、意思伝達がうまくいかなかった場合、学習者は自分の発話を言い換えたり、相手に言い換えてもらったりして、インプットを理解可能なものにしようと、さまざまな言語的修正を行う。このような意味交渉(negotiation of meaning)を行うことで、言語習得が促進されると考える。他のモデル同様、相互交流モデルも最初に提唱された後、幾度かの修正を経ている。現在の相互交流モデルの骨子は、次のようなものである。すなわち、(i) 相互交流の中で学習者に与えられる相互交流的修正は、インプットを理解可能なものにする。(ii) 相互交流の中で、学習者はフィードバックを受けることができる。これによって、学習者は自分が構築した規則が適切かどうかを検証することができる。(iii) 相互交流的修正は、学習者のアウトプットをより多く引き出すとともに、学習者がアウトプットを修正する機会を与える(白畑・富田・村野井・若林, 1999: 150)。このような内容は、おそらく妥当性の高い

ものだろうと経験的にも納得する部分が大きい。しかし、上記の記述だけでは、そのような主張ができる根拠とすべき説明が欠如しているように筆者には感じられる。説明的に妥当性のある記述でなければ、「理論」と呼ぶには不十分である気がする。

次に、処理操作モデル (the Processing Operation Model) と呼ばれる習得モデルを説明する。このモデルは、元々、Slobin (1985) が母語習得仮説として提案したものである。処理操作モデルは、インプットとして受ける言語情報の中の「目立ちやすさ」と「心的処理の簡易さ」という2つの観点から、言語習得の発達段階を説明しようとしたものである。第二言語習得にも、このモデルが利用されている。例えば、Clahsen & Muysken (1986) は、第二言語習得におけるドイツ語の語順の習得段階を、処理操作モデルを用いて説明しようと試みている。さらに、Meisel, Clahsen & Pienemann (1981) は、多次元モデル (the Multidimensional Model) と呼ばれる第二言語習得モデルを提案した。多次元モデルは、第二言語の発達を、学習者の発達要因を中心とした次元、そして社会的・情意的要因に焦点を当てた次元という、2つの異なる次元から説明しようとするものである。そして、特定の言語項目に対して、指導 (instruction) が効果を持つためには、第二言語学習者が当該言語項目を習得できる発達段階にいないと主張した。これが教授可能性仮説 (the Teachability Hypothesis) である (Pienemann, 1989, 1998)。

すなわち、ある言語項目が教授可能かどうかは、学習者のその言語項目の習得順序によって予測できると考える。例えば、ドイツ語の語順の自然な習得順序は、「基本語順」→「副詞前置」→「分裂や移動を伴う語順」と言われる。この語順を無視して、第1段階にいる第二言語学習者に第3段階の項目を教えても、その指導が効果をもたらす可能性は低いと予測される。この教授可能性仮説を、英語を第二言語として習得する際に現れるさまざまな項目（疑問文、否定文など）の発達段階に応用したものが、ピーネマン・ジョンストン・モデル (Pienemann-Johnston Model) である (土井・吉岡, 1990; Larsen-Freeman & Long, 1991; 馬場, 1997)。

その他、Swain (1985) を代表とする、理解可能なアウトプット仮説 (Comprehensible Output Hypothesis) では、第二言語習得において、学習者は言語インプットを理解するだけでは十分ではなく、言語形式にも重点を置いて発話する訓練を積む必要があると主張し、学習者に第二言語を実際に発話させる重要性を強調している。

2.11 脳科学と(第二)言語習得研究

言語習得研究分野の新しい研究領域として注目を集め始めてきているものの1つに、脳科学と心理言語学 (言語習得研究) との共同研究があげられる。「ブレインサイエン

スとしての言語学」の視点から言語習得、そして言語喪失のメカニズムを研究しようとする姿勢である(萩原, 1998)。脳波が機械を使用して観察可能になるにつれ、その時点での被験者の心理状態により、感覚刺激に対する脳の電氣的な反応、すなわち、事象関連電位(event-related evoked potential, ERP)が変動することが分かってきた。ある特定の刺激に対する脳の活動で、常に同じような事象関連電位の波形が同じ頭皮上の位置で観察される時、その波形は名前をつけられて呼ばれる。言語の意味的処理と関連があるとされる波形の1つにN400がある。N400とは、刺激提示後、おおよそ400ミリ秒前後で発生した陰性(negative) 波形のことである。

Nakagome, Takazawa, Kanno, Hagiwara, Nakajima & Ito (1999) は、健常人と失語症患者の事象関連電位を使用して実験した、日本における先駆的研究である。また、脳科学と言語習得における包括的な参考書として酒井(2002)がある。第二言語習得研究の分野でも、Tatsuta, Fukuda & Tomita (2001)は、外国語として英語を学習する日本人を被験者に、脳科学の分野から第二言語習得のメカニズム解明を試みたものである。同様に、Weber-Fox & Neville (1999)は、事象関連電位を用い、脳波の様子から臨界期の存在について実験し、言語習得に関する臨界期の存在に対して肯定的な支持を出している。

脳波を測定することで言語習得のメカニズムを探索しようとする研究方法は極めて興味深いし、今後ますます発展していく領域であろう。しかし、現在のところ、測定機械などのハード面の発達が十分とは言えないという欠点が残されている。また、脳科学から言語習得を研究するためには、脳科学研究者と言語学研究者とが互いの利点を生かし、相互理解をしながら研究することが必要となってくる。こういったいくつかの問題点が解決されれば、脳のどの部位が活発に働いているという単なる事象面の理解に留まらず、より深い所で脳内の言語の働きが解明できるだろう。

ただし、ここで付け加えておきたいことは、人間が言語習得をする際の脳波形が明らかになったとしても、言語習得研究において、学習者から自由発話や誘出データを収集する価値は、一向に薄れないということである。学習者がどのような発達過程をたどって言語を習得していくのかは、学習者からデータを収集し、それを実際に分析していかなければ分からないことだからである。

2.12 第2章のまとめ

第2章では「第二言語習得研究の変遷」と題して、第2次世界大戦以降、現在に至るまでの約60年間にわたる第二言語習得研究の変遷を概観した。1940年代～60年代前半にかけては、行動主義心理学(習慣形成理論)に基づく言語習得理論が主流をなしてい

た。しかし、次第に、Chomskyの生成文法理論が言語習得理論にも大きな影響力を持ち始めるようになり、それと共に、言語習得観も変化し、附随して、陰に陽に、言語教授法にも影響を与え、様々な認知的言語教授法が生まれるに至った。60年間で第二言語習得研究はかなり躍進してきた。しかし、判明してきた事実よりも、依然として不明な点の方が多いことも確かである。第二言語としての日本語習得研究は、その緒に就いたばかりであり、今後さらに研究が進まなくてはならない領域であることを我々は強く自覚しなければならないだろう。

注：

- 1) 構造主義言語学に基づく音韻論や形態論での研究には、それなりの成果があったという認識は一般的なものであると思われる。しかし、構造主義言語学が採用した観察可能な事象のみを対象とした分析方法は、機械的であり過ぎ、表層上の事象のみ関心が向けられていた感は忌めない。また、意味などの観察不可能なものを研究対象から除外していた。このような言語研究方法には限界があり、次第に行き詰まりを感じ始めていた1950年代後半、Chomskyの新しい言語理論が登場し、60年代にかけて次第に最先端としての言語理論の地位を確立していくようになった。
- 2) 発達段階について、次のように考えることは誤解である。すなわち、「ある日、ある発達段階 (α) にいた学習者が、習得が進み、翌日、突然次の発達段階 ($\alpha+1$) に進み、前の段階 (α) でしていた誤りを、その後は一切しなくなる。」このように明確に言語の発達段階が進むことはほとんどあり得ない。発達は徐々に進むのであるが、全体として大きく捉えれば、特定の誤りを頻繁にする時期が、徐々に変化していくということである。また、発達段階についての詳しい解説は、Lightbown & Spada (1999) のpp.76-79などを参照のこと。
- 3) ここで誤解してはいけないことは、スポーツの分野を例に取るまでもなく、同一行為を繰り返し練習することで身につけられる人間の技能や能力は、たくさんあるということである。行動主義心理学は、人間の行う学習行動の多くを説明でき、その重要性は今でも失われてはいない。ただし、言語習得に関しては、そのごく一部を説明するに過ぎないということである。
- 4) 「回避」とは、学習者が、ある項目（発音、文法など）の使用に自信がなかったりする時、その項目を避けて、他の近似項目で置き換えたりする一種の学習方略である。例えば、(i)のような関係節の使用に自信がない場合、(ii)のように置き換えて発話したりする。このような学習方略は、関係節構造の回避と言える。
 - (i) The man who I met yesterday was arrested by the police.
 - (ii) I met a man yesterday, and he was arrested by the police.

- 5) ただし、母語習得での文法形態素習得順序と、第二言語習得での文法形態素習得順序とで、なぜ両者の順序が異なるのかについては、説得力のある説明が提出されていないままである。一つの説明として、第二言語習得には、やはり母語からの転移が働いており、そのために母語習得での順序とは全く一緒にはならない。しかし、普遍的な言語習得順序というものもやはり存在していて、そのため母語が異なっても全く異質な習得順序にもならないということが考えられよう。
- 6) 要するに、Krashenの主張は「理論」とは呼べないものなのである。「理論」というからには、実証も反証も可能でなければならない。ここでは、Krashenの提唱するインプット仮説を例に出して、若干の説明を試みたい。インプット仮説の主張は、「学習者の現在のレベル「i」よりも少し難易度の高い内容のインプット、「i+1」を学習者に与えると、習得が最もスムーズに進む」というものである。これは、一見、もっともな主張のようにも思える。しかし、もう少し深く考えてみると、学習者の現在のレベル「i」の基準とは何であるのか、それをどのように測定するのか判然としない。Krashen自身、彼のどの著書においても、この問題について全く何も具体的に言及していない。さらに、少し上のレベルである「+1」とはどのくらい上のレベルのことなのか、それは何を基準に決めるのかなどについても、10個余りの文法形態素の習得順序以外では、Krashen並びに、その支持者達は具体的に何も語ってはいないのである。
- 7) 形態素習得研究の方法論上の問題点については、Shirahata (1989b)などを参照のこと。
- 8) モジュール的言語観に立てば、言語能力を解明するためには、必然的に記憶量などに左右されない、理想的な言語能力を仮定する必要が生じてくる。そのため、言語能力を理想化するのであるが、そのような理想化された姿は、現実社会の言語使用ではあり得ないという批判を、一部の研究者から受けることになる。この反論に対して、生成文法家達は、言語を科学的に分析するためには、ある程度の理想化/抽象化は、必然的に起こることであり、同様に物理学などでは、事象を理想化して理論発達をしていくと再反論する。そして、筆者もその考えに賛成である。詳しくは、今井・田窪・橋田・郡司(1997)や稲田(1998)などを参照のこと。
- 9) 生成文法理論では、言語モジュールはさらに、語彙モジュール、文法モジュール、意味モジュールなどに分かれるという考え方を取る研究者もいる。さらに、原理とパラメータのアプローチでは、文法モジュールは、Xバー理論、統率理論などのモジュールに分かれるとされている。最近のミニマリスト・プログラムでの扱いについてはChomsky (1995)以降の論考を参照のこと。
- 10) 例えば、関係代名詞節構造が習得できていない第二言語学習者は、教師などから

「あの生徒は関係代名詞がまだできていない」という言葉でよく処理されてしまう。そして、暫くして、当該生徒が筆記テストなどで関係代名詞節構造を正しく使用できているのが確認されたりすると、今度は「あの生徒は関係代名詞が分かるようになった」と言われるようになる。しかし、このような説明の仕方を取ってしまうと、言語習得のメカニズムについて、実は何も説明しないことと同じになる。大事なことは、この学習者の第二言語習得としての英語の関係代名詞の言語知識に、この期間、どのような質的変化が起きたかを突きとめることなのである。

- 11) もちろん、第二言語習得研究者の全員が生成文法理論を応用しているわけではないし、その必要性もないことは言うまでもない。生成文法理論を応用して解決できる問題と解決できない問題があるからである。
- 12) 近年では特に、第二言語習得研究が取り扱う領域が、ますます拡大してきている気がする。このような多角化された領域を、個人の研究者が第二言語習得の実証研究から外国語教育方法論まで、全て行うことは実際のところ不可能に近い。第二言語習得研究から得られた成果を実際の外国語教育現場に生かそうとするならば、やはり、第二言語習得研究者と、実際に教室で教えている教師が複数人でチームを組み、研究と実践を共同して行うことが最も効果的だと思われる。
- 13) 「適正束縛条件(PBC)」とは、次のように定義される。
「PBC:ある要素が移動した場合、その移動先を含む最小の構成要素(句や節等)は、その移動元(痕跡)を含まなければならない。」詳しくは、佐藤(1997)を参照のこと。
- 14) 生成文法理論で使用する機能範疇とは、主として文法機能を担う語（要するに機能語）が属する範疇のことである。したがって、補文標識のthatや、限定詞のa(n)/the、進行相でのbe助動詞、疑問文でのdo/does/did、時制や一致要素なども機能範疇に属するものである。日本語から例を出せば、時制要素の「る/た」、疑問文での「か」、補文標識の「と/ように」などは機能範疇に属する語と考えられる。機能範疇と対置するものは語彙範疇 (lexical category) である。ここには、動詞、名詞、形容詞などが含まれる。
- 15) 母語の影響を受けやすい最も典型的な項目は、やはり音声面であろう。

第3章 普遍文法理論に基づく第二言語習得研究

3.1 母語習得における論理的問題

母語習得において、幼児が受ける言語インプットは、最終的文法の状態に対し、次のような性質を持っていると言われる(White, 1989b)。すなわち、(i)言語インプットは、文法の最終的な状態に対して不十分な決定しかできない(決定不全)、(ii)言語インプットは、質的に不十分な場合がよくある(不完全性)、(iii)言語インプットには、否定証拠は含まれない(否定証拠の欠如)。

下記の日本語の例、(5)(6)(7)を考察することから始めたい。(5a)は埋め込み節を伴う一般的な日本語の複文構造である。(5b)は、(5a)における「を」格名詞句「夕食を」が文頭に移動した構造であるが、日本語として適格である。もし、ある学習者が、この移動規則を一般化して、日本語は語順が自由な言語であるから、どのような要素も文頭に移動させることができると推論したとすれば、その推論は間違いとなる。その例が、(6b)と(7b)である⁽¹⁾。「*」の付した文は、母語話者の標準的判断からすると不適格な文であることを表している⁽²⁾。

- (5) a. [_{IP} 太郎は [_{CP} [_{IP} 花子がもう夕食を食べてしまった] [_C かどうか] 次郎に聞いた]]。
b. [_{IP} 夕食を [_{IP} 太郎は [_{CP} [_{IP} 花子がもう e_i 食べてしまった] かどうか] 次郎に聞いた]]。

- (6) a. [_{IP} 太郎は [_{NP} [_{CP} [_{IP} 首位打者を取った]] 野球選手を] 取材した]。
b. ??~* [_{IP} 首位打者を [_{IP} 太郎は [_{NP} [_{CP} [_{IP} e_i 取った]] 野球選手を] 取材した]]。

- (7) a. [_{IP} 太郎は [_{NP} [_{CP} [_{IP} 花子が一生懸命に書いた]] ラブレターを] ドブに捨てた]。
b. * [_{IP} 一生懸命に [_{IP} 太郎は [_{NP} [_{CP} [_{IP} e_{i1} [花子が e_{i2} 書いた]]] ラブレターを] ドブに捨てた]]。

(6a)の構造から「首位打者を」を文頭に移動した(6b)の文は、日本語としてかなり受け入れ難いものとなる。また、(7b)では副詞の「一生懸命に」が文頭に出た構造であるが、日本語母語話者は、(7b)は(7a)と同一の意味に解釈するには不適格と判断する。

「e」については、本章の(注1)を参照されたい。下付きの「i」は、同一指標を表す。興味深いことに、私達は、このような構造が不適格だと他人から習った可能性は極めて低い。習ったわけでもないのに、どうして文法性判断ができるのであろうか。この

疑問を以下で考察することにした。

3.2 言語インプット

Chomsky (1965, 1975, 1980, 1986bなど)の提案するUGの概念を基準に考察すれば、UGは、あらゆる人間言語に対応できるものでなくてはならない。したがって、それは内容的な豊富さと抽象性の両方を兼ね備えたものでなければならない(大津, 1989)。第2章でも若干述べたが、生成文法を基礎にした言語習得理論では、母語習得に関して、幼児が周囲で話される言葉を聞いたり模倣したりすることからだけでは習得困難な言語知識までも身につけられるようになることを重要視している(Chomsky, 1986b; Cook, 1988; 大津, 1989; White, 1989b; Radford, 1988, 1990, 1996, 1997; 白畑, 2001b)。

その際、幼児の受ける言語インプットは、肯定証拠 (positive evidence) が基となっている(Berwick, 1985; Manzini & Wexler, 1987; Chien & Wexler, 1990; Atkinson, 1992)。肯定証拠とは、学習者がある文法形式が適格であるという情報を取り込んで、それを文法習得の証拠として用いた時、そのような情報のことをいう。したがって、学習者が他者の発話から「このように言う」という文法規則についての情報を得るような場合、学習者は肯定証拠を利用すると考える。

逆に、ある文法形式が不適格であるという情報を取り込んで、それを文法習得のための証拠として用いた時、そのような情報を否定証拠 (negative evidence) と呼ぶ。つまり、「このようには言わない」という情報が、言語習得に繋がるような場合、学習者は否定証拠を言語習得に取り込んでいると考える。さらに、否定証拠は、直接否定証拠 (direct negative evidence) と間接否定証拠 (indirect negative evidence) に区分される。直接否定証拠とは、他者から直接誤りを訂正される場合である。間接否定証拠とは、ある文法構造や文法項目が発話されていないことにより、学習者が当該文法は習得中の言語では不適格であると気づいた場合、そのような情報のことを指す。

幼児の周りにいる人たち(caretaker)は、当該幼児に対して、その幼児から発せられる文法的誤りを滅多に訂正したりしないし、また誤りについて明示的に教えたりしないことが、多くの観察や実験によって明らかにされている(Pinker, 1984, 1994; Yule, 1985; Felix, 1987; 今井・田窪・橋田・郡司, 1997; Lightbown & Spada, 1999; 白畑, 2001b)。また、たとえ、幼児が産出した誤りをその場で幼児に向かって訂正したところで、大抵の場合、幼児はそのような訂正を無視してしまうことも明らかになっている(McNeil, 1966, 1971, 1987; 大津, 1989; White, 1989b)。さらに、ほとんどの幼児は親からの文法訂正に対して関心がないことも明らかにされている(Yule, 1985; Lightbown & Spada, 1999; 白畑, 2001b)。

具体例を見てみよう。次の例(8)は、Yule(1985)からの引用である(下線は筆者)。発話からも分かるように、幼児の母親が何度も訂正を試みているにも関わらず、子どもは間違った動詞過去形(holded)を繰り返し使用していることが分かる。

(8)

Child: My teacher holded the baby rabbits and we patted them.

Mother: Did you say your teacher held the baby rabbits?

Child: Yes.

Mother: What did you say she did?

Child: She holded the baby rabbits and we patted them.

Mother: Did you say she held them tightly?

Child: No, she holded them loosely. (Yule, 1985: 142)

このような現象は英語母語話者だけに限ったことではない。以下に、筆者が観察した日本語を母語として習得する幼児A(男児)の発話例をいくつか紹介する。(9)は「ノ」の過剰生成の例である。A児の「ノ」の過剰生成は、2歳代に数カ月間続いた後、発話されなくなった。A児の母親は、Aの言わんとする意味が常に理解できていたためか、その間「ノ」の過剰生成を一度も訂正したことがなかった。

(9) <Aはミニカーで遊んでいる。>

A児: あかいのブーブは?

母: このくるま?

A児: ちがうよ。 (2歳6ヶ月)

(10) は授受関係を表す動詞選択の誤りである。Aの母親の話では、Aのこの種の誤りに気づいてはいたが、意味は理解できるし、その都度指摘するのは面倒臭いので訂正しなかったとのことである。

(10) <幼稚園で、友達の浩介君にドングリをあげた。>

A児: ドングリ、こうちゃんにくれた (=こうちゃんにあげた)。

母: へえ、ドングリ、こうちゃんにあげたんだ。偉かったね。

(3歳8ヶ月)

(11) は、動詞活用の誤りである。この発話時、Aの母親は訂正を試みた。しかしながら、誤りは結局、またすぐに戻ってしまうことが発話例からも読み取れる。

(11) <踏まれて死にそうになった蟻を見ながら。>

A児：アリさん、しまないで (= 死なないで)。

母：Aちゃん、「しまないで」じゃなくて、「しなないで」だよ。言ってごらん、「しなないで」。

A児：しなないで。

母：そうだよ。「しまないで」じゃないよ。

<数時間後、先ほどの蟻のことを思い出して。>

A児：アリさん、しまなかった、おかあさん？

母：死んでないよ、生きてるよ。大丈夫だよ。アリは強いんだよ。

(4歳2ヶ月)

幼児の側に立てば、自分の発話の誤りが意味に関するものであり、それによって自分の立場が不利になるような場合は困るが、基本的には自分の意図する意味さえ通じればよいのであって、発話の文法性などには関心がないのであろう。また、幼児は母語それ自体を習得中であるから、大人が誤り訂正のために発話する日本語を聞いて、自分の発話の何を訂正されているのか理解していない場合が多い。したがって、訂正されたその場では親の模倣をして適格に言えたような場合でも、ほんの1時間もすると、また以前と同じ誤りを繰り返しているのが一般的なのである。このように、少なくとも母語習得では、否定証拠は決定的な役割を果たさないことが習得データからも読み取れる⁽³⁾。

以上の論考をまとめると、母語習得をする幼児の言語に関する入力、周囲から取り込む肯定証拠に限られ、否定証拠は使うことができない。さらに、周囲からの発話による入力は、あらゆる言語使用の場面を網羅しているとは考えにくく、会話が中心であるため構造的にもそれほど複雑ではない。そのような質、量ともに不十分な言語インプットにも関わらず、生後数年間という短期間で、幼児が理解し、発話できるようになる言語構造は、複雑で有機的な体系をなし、抽象度も高く、文法に固有の属性が含まれていることが明らかになっている(今井, 1997; 大津, 1989, 1994; 田窪, 1997)。要するに、言語インプットと言語アウトプットとの間には隔たりがあるのである。この状態を、「刺激の貧困 (poverty of the stimulus)」とも言う。「刺激」とは言語インプットのことである。刺激が十分でない(貧困)にも関わらず、幼児は生後数年間で、極めて豊富な内容を持つ言語知識を身につけてしまうのである。

3.3 言語インプットとUGの関連

言語習得における言語インプットと身につける言語知識の間の隔たりは何かという問題は、「言語習得における論理的問題 (logical problem in language acquisition)」とか、哲学者プラトンの提示になぞらえて「言語習得におけるプラトンの問題 (Plato's problem in language acquisition)」などとも呼ばれている (Ritchie, 1978; White, 1989b; Thomas, 1991; Schwartz, 1996; O'Grady, 1997; 白畑, 2001b)。この言語習得における論理的問題に対して、どのような説明が可能か。Chomsky (1988, 1994) は、幼児が受ける言語インプットと一般認知能力の相互作用だけではこの問題は説明できないと考え、それゆえに、生得的な言語習得能力であるUGの存在を仮定している。

ここで、注意しなくてはならないことは、UGを仮定する立場は、言語習得において、言語インプットが何ら重要な役目を果たさないと断言しているのではないことである。この認識は大いなる誤解である。UG理論の述べることは、言語習得において、言語インプットは必要不可欠なものではあるが、入力される言語インプットだけでは、幼児が最終的に習得する豊富な内容の言語知識について説明し切れないということである (Chomsky, 1986b; 大津, 1989; White, 1989b, 1995; 今井, 1997; 田窪, 1997; 稲田, 1998; Crain & Lillo-Martin, 1999)。

したがって、幼児が母語を習得する際、適格な形式のみに触れて、つまり肯定証拠のみに触れて母語習得が行われるにも関わらず、幼児が不適格な構造を不適格だと認識できるようになるのは、UGが人間言語として適切となるよう、人間言語としての習得範囲に制約を与えているからだと仮定される。つまるところ、幼児はUGを基に、周囲で話される言語からのインプットを参考資料にして、母語の文法を構築していくのである。

周囲から得られる言語インプット以上のことが習得できるのは、UGが大きく関与しているからであり、それは言語習得の論理的問題への解答ともなる。言語習得、より正確に記せば、人間言語の核となる文法規則 (core grammar) の習得は、生後外界から得られる言語インプットと、言語を習得する装置であるUGとの相互作用によって達成されると考えられる。この過程を(12)で表す。

(12) 核文法(core grammar)の習得

言語インプット (言語経験) + UG → 個別言語の核文法

3.4 原理とパラメータのアプローチに基づく言語習得観

生成文法理論における1980年代以降の原理とパラメータのアプローチの枠組みでは、UGはあらゆる人間言語が共通に保持している普遍的な原理(principle)と、媒介変数またはパラメータ(parameter)と呼ばれるスイッチのような選択肢から成り立っていると考える。パラメータは有限個の数からなり、各言語間の相違を基本的には二者択一の値で選択するように規定されたものである。幼児は接触する言語資料に基づき、パラメータの値を決定していく。

ここで注意しておかなければならないことの1つは、母語習得の際に使用される原理やパラメータは、個別言語によって異なるということである。例えば、人間言語を統語的移動操作の観点から分類すれば、移動操作のある言語と移動操作のない言語のどちらかである。要素の移動を促す源がUGの原理の一部だと考えれば、要素の移動がある言語は、当該のUG原理を使用しているが、ない言語はこの原理を使用していないことになる。

パラメータの中には、(a)その初期値が「未決定(open)」のものと、(b)無標(unmarked)値（または、デフォルト(default)値）に設定されているものの2種類があると考えられる(大津, 1989; Thomas, 1991, 1993)。無標値に設定されている場合、習得の最初期で、幼児はこの値を使用するのであるから、初期には幼児の発話の中に無標値のパラメータの形跡が幾分なりとも出現する可能性はある⁴⁾。そして、周囲で話される言語を入力源とし、最初に設定されている無標値が、自ら習得すべき母語のそれと一致していれば、その値をそのまま使用し続け、異なると気づけば、もう片方の値である有標値(marked)に切り替える。こうして、母語習得に必要な全てのパラメータが、ある一定の値に設定されると、幼児が習得しようとする母語の中核をなす核文法が出来上がる。

パラメータの数は有限個と考えられているが、それでも、設定されたパラメータの組み合わせ数はかなり多くなる。パラメータ値の多様な組み合わせは、人間言語の多様性の一部を説明していると言える(Smith, 1989; Lakshmanan, 1994; Pinker, 1994; 西垣内, 1995; 大津, 1995; 白畑, 2001b)。このような枠組みに則って、数多くの習得研究がなされ、その成果も実り多いものとなってきた(Fraizier & de Villiers, 1990; Goodluck, 1991; Weissenborn, Goodluck & Roeper, 1992; Eckman, Highland, Lee, Mileham & Weber, 1995; Clashen, 1996; Ritchie & Bhatia, 1996; Flynn, Martohardjono & O'Neil, 1998; Crain & Lillo-Martin, 1999)。

3.5 主要部の位置に関するパラメータ

ここでは、パラメータの具体例として、「主要部の位置に関するパラメータ(head-initial/head-final parameter)」を取り上げたい。表1で表すように、日本語と英語では、主要部の位置が正反対の順番になっている。日本語では動詞句(VP)の語順は「目的語—動詞」であるが、英語では「動詞—目的語」の語順である。すなわち、動詞句の中心をなす動詞の位置は、日本語では末尾に来るが、英語では先頭に来る。そして、日本語と英語の主要部の位置は、動詞句だけではなく、あらゆる句・節構造で全く逆になることが分かる。下線部分が各項目の主要部である。

言語習得の事実として、幼児は早い時期から、すなわち幼児の語順が客観的に観察できる二語発話段階（2歳前後）から、自分の習得する言語の語順を滅多に間違えたりしないことが広く知られている(Radford, 1990; 萩原, 1998)。最初期段階から、なぜ幼児は母語の語順を間違えないのであろうか。幼児は動詞句や名詞句など、あらゆるケースを聞いて、それを1つずつ全て記憶し、母語の語順を習得していくという推測も成り立つであろう。

表1 日本語と英語の主要部の位置

	日本語	英語
動詞句	リンゴを <u>食べる</u>	<u>eat</u> an apple
前/後置詞句	太郎 <u>から</u>	<u>from</u> Taro
名詞句	太郎への <u>プレゼント</u>	<u>presents</u> to Taro
関係節	太郎が知っている <u>先生</u>	<u>teachers</u> who(m) Taro knows
補文節	太郎が花子にキスした <u>と</u>	<u>that</u> Taro kissed Hanako

(白畑, 2001b: 128)

しかし、このような作業は極めて非生産的であり、習得過程で取りこぼしが無いとは言えない。語順の習得は言語習得の中心をなすものであり、取りこぼしがあってはならない。そこで、この言語習得の問題に対する1つの答えとして、主要部の位置に関わるパラメータ「主要部の位置パラメータ[±head-initial]」を(13)のように仮定する(中村他, 2001)。

(13) 主要部の位置パラメータ

主要部の位置は、その句の先頭に来るか、末尾に来るかのどちらかである。

幼児が自分の習得する言語に対してすべきことは、自分の母語となる言語では、主要部が先頭に来るか末尾に来るかを認識し、パラメータ値を[+head-initial]か、[-head-initial]のどちらかに設定することである。[+head-initial]と設定すれば、英語に代表される主要部先頭型の言語の語順が習得される。[-head-initial]と設定されれば、日本語のような言語の語順が習得される。

パラメータ値設定に際し、幼児は全ての句・節構造での主要部の位置を認識する必要はない。最低なにか1つのケースだけを認識できれば、残りも全て同じであるから、それだけで事足りることになる。「主要部の位置パラメータ」が一旦設定されてしまえば、語順に関する習得は終了したことになる⁽⁶⁾。

「主要部の位置パラメータ」は、各句の主要部の位置が、先頭か末尾に来ることを決定するものである。したがって、このパラメータの背景には、人間言語には単語の順番として、同一言語内で、例えば、動詞句の時には主要部が前から2番目に来て、名詞句の時には前から3番目に来るといった、句の種類によって主要部の位置が変化するような言語は存在しないことを前提としている。そして、実際そのような言語の存在は、今までのところ確認されていない(大津,1989; Radford, 1997)。

原理とパラメータに関わる部分は、どの言語にもおよそ共通した性質を持つ部分であり、言語の中心的部分と関係するところであるから、核文法と呼ばれるのは前述もした通りである。その習得は、他の部分よりも早く、確実に習得が進む可能性があり、失語症などになった場合でも、その機能が喪失しにくく、最も強固に保持される部分となる可能性も十分にある(Hagiwara, 1990; 萩原, 1995, 1998)。

その他、現在までにパラメータの有力候補としてあげられているものに、移動規則と関連する「下接のパラメータ(subjacency parameter)」(Schachter, 1989, 1990; White, 1988, 1992; White & Genesee, 1996; White & Juffs, 1998; Fujimori, 2001)や、時制文の空代名詞主語に関連する「pro脱落パラメータ(pro-drop parameter、または、null-subject parameter (空主語パラメータ)とも呼ばれる)」(White, 1985; Liceras, 1989; Tateishi, 1994; Wakabayashi, 1997)などがある。

パラメータの概念は、言語習得研究と密接に関連し、言語習得を説明する有効な手段となり得る。しかし、その研究は未だ発展途上である。パラメータの概念は、非常に強い説明力を持ち魅力的ではあるが、言語間の相違を全てパラメータ的概念で説明しようとするのは危険であると思う。なぜなら、言語間の相違が全てパラメータ的な習得であるならば、一旦パラメータ値が設定された場合、その後は滅多に誤りをしないはずであ

るからだ。しかし、やはり、パラメータ的要素として捉えてもよい項目はそれ程多くないように思われる。パラメータという強い装置を仮定して言語習得の説明を試みる時には、十分な注意が必要である (Fukui, 1986; 福井, 2001)。

3.6 第二言語習得における論理的問題

次に、第二言語習得における論理的問題について考察したい。第二言語習得でも、論理的問題は生じるのだろうか。すなわち、第二言語学習者も、周囲からのインプットだけで身につけたとは思われないような、第二言語の知識を身につけられるのだろうか。また、そのような知識は、類推(analogy)の原理からでは説明がつかない知識であり、かつ、人間言語では認められていない文法規則を排除できるような制約を持つのならば、第二言語習得の際にも、UGが機能していると考えても、あながち的外れではないと思われる^④。UGが第二言語学習者、特に成人の第二言語学習者にも機能するかどうかを調査することは、人間の言語習得全体のメカニズムを解明するためにも、大いに貢献することである。

母語習得は幼児の記憶力、身体能力、そして認知能力などの発達と並行して行われる。一方、第二言語習得は、多くの場合、そのような能力が高度に発達した後で行われる。したがって、母語習得では調査しにくいような項目も、第二言語習得研究では調査できる場合がある。また、被験者は実験者の指示に従って、忍耐強く実験に取り組んでくれたりもする。その結果、純粋に言語的な要素だけを考察することも、かなり可能になってくる。もしUGが、第二言語学習者の文法習得にも関与するのであれば、UGとは何かを考察するのに、第二言語習得から得られたデータを使用することも可能だろう。UGが第二言語学習者にも利用可能かどうかという問題は、人間の言語能力そのものの定義とも密接に関係してくる。第二言語習得でも、論理的問題が実際に存在するかどうかを議論するには、まず最初に、第二言語学習者が受ける言語インプットが、学習者が到達する文法を決定するのに十分なものであるかどうか分析してみなくてはならない。

学習者の習得目標とする第二言語が周囲で話されている習得環境の場合(いわゆる、自然習得環境)、下接の条件 (subjacency condition) や空範疇原理 (empty category principle, ECP)に代表される移動制約が、どのような言語環境の場合に許されるか、または許されないかに関して、母語習得の幼児が受ける言語インプットと第二言語学習者が受けるインプットとが質的に異なるとは考えにくい。なぜならば、どちらにも下接の条件違反や、空範疇原理違反の文が含まれないからである。母語話者は、それらが文法的に間違っていることを知っているので、第二言語学習者を含む他者に向かって不適格文をほとんど発話しないと思われる。

もし第二言語学習者の最終的文法状態が、学習者の母語からの転移だけから構成されているとは考えにくく、かつ、一般認知能力や類推を使用しても容易に習得できないような性質のものであり、母語習得と同様に微妙な適格性の判断までも可能とし、母語話者の文法能力と同等か、または近似した内容のものであるなら、第二言語習得でも論理的な問題が存在すると考えられる。そして、そこから導かれる結論は、第二言語習得でもUGの利用可能性があるということである。

3.7 第二言語習得での言語インプットの特徴

母語習得において、幼児が受けるインプットには、最終的な文法の状態に対して、(i)不十分な決定しかできない(決定不全)、(ii)インプットは質的に不十分な場合がよくある(不完全性)、(iii)インプットには否定証拠は含まれない(否定証拠の欠如)という3つの特性があることを検討してきた。以下では、言語インプットに関わるこの3つの特性を、第二言語習得の観点から、もう少し考察したい。

3.7.1 インプットの決定不全

第二言語習得でも、論理的問題が存在するかどうかを考察するには、第二言語のインプットが、学習者の身につける文法知識を決定するには不十分であるかどうかを検討する必要がある。第二言語が周囲で話されている自然な習得環境を考えてみたい。この環境で第二言語学習者が受けるインプットの中には、移動制約や代名詞・照応形の解釈などに役立つ特別な情報が組み込まれているのだろうか。母語を習得する幼児（または子ども）が受けるインプットの中身と同様、そういった情報が明確に入っているとは考えにくい。この点において母語習得でのインプットと、第二言語習得でのインプットとは質的に同じで、両方とも不十分な情報しか与えない性質のものであると言える⁽⁷⁾。では、母語習得時と第二言語習得時とで、両者の言語インプットに基本的に質的相違がないとすれば、母語習得の時に受ける言語インプットが、母語の文法を習得するのに十分ではなかったように、第二言語のインプットも第二言語の文法を決定するには不十分なものと考えられる。

このような特性を持つ第二言語インプットであるため、学習者が最終的に身につける第二言語の文法知識の内容が、言語インプットから得られる情報よりも、さらに多くの情報を持ち、なおかつ、それらが一般問題解決能力や母語の知識を利用して得たとは考えられないような内容まで含んでいるならば、第二言語習得の際にもUGが関与していると考えても、あながち的外れではないと思われる。

ここで注意しなければならないことは、たとえ、ある第二言語学習者の文法知識が、全ての領域で母語話者と同レベルにまで到達していないからといって、その学習者にはUGが機能していないとは言えないということである。当該学習者の文法知識を調査して、何らかの点でその知識には言語インプット以上のものが含まれているならば、第二言語習得にも論理的問題が存在することになり、UGの存在を仮定することができる。本研究では、この点についても調査することにしたい。

3.7.2 不完全性

母語習得同様、第二言語習得者が受けるインプットには、やはり不完全性があると主張してもよいだろう。しかし、次のような反対意見も考えられる。すなわち、第二言語学習者が受けるインプットには元々不完全性がないから、生得的文法能力を仮定すること自体、根拠がない(例えば、McLaughlin, 1987)。また、別の意見として、ティーチャー・トーク (teacher talk) や、フォーリナー・トーク (foreigner talk) と呼ばれる、第二言語学習者の周りの母語話者や教師が第二言語学習者に話す一種独特の話し方には、不完全性がほとんどないと主張する研究者もいる(例えば、Ellis, 1986)。

確かに、ティーチャー・トークの特性の1つとして、ゆっくりとした明瞭な話し方がある。そして、使用する語彙や文法構造は、概念的抽象度や構造的複雑度の低いものを中心となる。さらに、ティーチャー・トークには文法的な間違いが非常に少ないことも確かである。しかし、このような特性のため、White (1989b) などの研究者が指摘するように、ティーチャー・トークには別の問題が生じる。それは、使用する文法構造が簡単であるにも関わらず、ティーチャー・トークを中心に受けてきた学習者でさえも、より複雑な構造を習得できる場合が普通だということである。このような事実に関して、生得的な言語能力を仮定しない立場からは、言語インプットと身につけた言語知識との間の隔たりをどの様に説明したらよいのであろうか。

3.7.3 否定証拠の欠如

第二言語学習者に否定証拠が与えられているかどうかと問われれば、少なくとも教室環境にいる学習者には、何らかの否定証拠が教師から提示される場合があると言っても差し支えなかろう。しかし、問題は、その否定証拠の質である。どのような否定証拠を教師は学習者に与えるのか。誤り訂正の多くは、助詞の誤使用、動詞や形容詞の誤活用などの指摘であろう。このような訂正のおかげで、当該文法項目の習得が加速していく可能性はある。

しかし、教師からの文法項目の訂正がUGの原理の習得にどの程度関与しているかは疑問である。なぜならば、まず第1に、UGの原理に関連する文法項目を教師が授業中に教えている可能性が極めて低いからである。例えば、本研究の主題である束縛原理に関連して言えば、「第1章 序論」の「注3」でも記したが、「自分」が誰を指し、誰を指すことができないかなどは、教科書にも記載されておらず、授業中に教える教師はほとんどいないであろう。さらに、あらゆる文法項目に対して、教師が全て一律に適格文と不適格文を提示し、どれが誤りで、どれが誤りでないかを学習者に指摘することも到底考えられない。しかも、そういった訂正が習得に結びつくためには、訂正は一回限りで終わるのではなく、何度も繰り返し提示する必要がある。

しかし、このような作業は、その労力の点から言って、不可能に近い。そして、仮に否定証拠が与えられたとしても、学習者がいつもその証拠に注意し、かつ、それを身につけられるようになるのは、時間のかかる困難な作業である。例を出せば、(14a)と同じ解釈を(14b)ではすることができないという指摘や、例文(15)では、「自分」は「健」を指すことができないなどという指摘を、教師が教室で学ぶ学習者に教える可能性はかなり低い。

- (14) a. 太郎は花子が苦勞して書いた論文を無視した。
b. *苦勞して太郎は花子が書いた論文を無視した。

- (15) 太郎が健に自分の写真を見せた。

誰からも教えられなくても、上記の例文(14b)が、不適格であると学習者が判断できるようになるならば、それは、言語インプットだけから得られた知識というより、生得的な言語習得能力をも利用した結果身につけた知識と考えても支障はないように思われる。したがって、もし、第二言語学習者が、教師などの他者から明示的には習わない知識を身につけていることが証明できれば、時には否定証拠が利用できるからといって、学習者の生得的に備わった言語習得能力の存在を全面否定することにはならないのである。

3.8 第二言語習得におけるUGの利用可能性と母語からの転移

前述もしたが、第二言語を習得する際にもUGが機能しているかどうかという問題は、1980年代以降活発に議論されてきた(Cook, 1988; White, 1989a, 1989b; Thomas, 1991; Towel & Hawkins, 1994; Wakabayashi, 1997; Hawkins, 2001)。第二言語習得

では、UGがどのように利用できるのでしょうか。この問題は、母語からの転移の問題とも関連して、様々に異なる主張を生んできている。UGの利用可能性について、まず、大きく2つの立場に区別できる。それは、第二言語習得では、UGはもはや利用できないとする立場(16a)と、UGは依然として利用できるとする立場(16b)である。

以下では、まずUGの利用不可能仮説から検討していきたい。

(16) UG利用の可能性

- a. 第二言語習得、特に成人の第二言語学習者では、UGはもはや利用できない。

(UG利用不可能仮説)

- b. 第二言語習得でもUGは利用できる。 (UG利用可能仮説)

3.8.1 UGの利用不可能仮説

(16a)で述べられている、第二言語習得では論理的問題は存在しない、すなわちUGは利用できないとする主張は、根本的相違仮説 (Fundamental Difference Hypothesis, FDH) とも呼ばれる。Bley-Vroman (1989, 1990) などは、第二言語習得において、根本的相違仮説を主張し、母語習得の場合、または子どもの第二言語習得の場合と、成人の第二言語習得とは、その学習メカニズムが根本的に異なると主張する。彼は、成人の第二言語習得と子どもの第二言語習得とが根本的に異なる根拠として、概略、(17)のような事柄をあげている。

- (17) a. 成人の第二言語習得では、習得に失敗する 경우가一般的である。たとえ成功した場合でも、同一学習者内で、文法項目によって成功の度合いが異なる場合がある。

- b. 成人の第二言語習得では、動機づけや学習態度などの情意因子が重要な役割を果たす。

すなわち、子どもの第二言語学習者は、依然として生得的言語習得能力であるUGを利用できるが、成人は加齢と共にUGが利用できなくなっており、もはや母語話者並みのレベルまでには言語能力を発達させることができない。では、成人はどのような手段を使って第二言語を学習していくかと言えば、まず母語で得た言語知識を利用する。それに加えて、本来は言語習得のために備わっているわけではないが、言語習得能力と比較的類似した機能を持つ一般問題解決能力に頼って、第二言語学習に対処するようになる

と主張する。この仮説に従えば、成人の第二言語学習者でも、分析的で論理的思考能力に優れた人は、高い第二言語習得能力を身につけることができることになる。

一方、このような能力に欠ける成人は、低い第二言語能力しか身につけることができない。その結果、成人の第二言語学習者間で個人差が生じることになる。これに対して、子どもの第二言語学習者はUGが依然として利用可能であるため、一般問題解決能力が高くても低くても関係なく、皆一律に第二言語を母語話者並みのレベルにまで習得することができる」と主張する。

Bley-Vroman (1989, 1990) の根本的相違仮説は説得力のある部分もあるが、反論も多く出されている。例えば大津 (1994: 92) は、第二言語習得の結果、学習者が経験や一般的知識習得機構、既に習得している母語の文法や文法以外の認知機構などによっては説明できない知識を、第二言語の文法として習得できることを実証できれば、そこには言語習得の論理的問題（プラトンの問題）が存在することになると反論する。すなわち、本研究で扱う、「自分」の主語指向性や長距離束縛性などの特性を、他者や教科書などから意識的に学習することなく学習者が身につけられるならば、そこには第二言語習得における論理的問題が存在することになり、UGの存在の裏づけにもなるのである。

Bley-Vroman (1989, 1990) は、人間の生得的言語習得能力であるUGの存在自体は仮定しており、実際、UGが幼児期には機能していると述べている。しかし、もしそのように仮定するならば、別の問題点として、人間はいつ、つまり何歳頃からUGが利用できなくなるのか、そして、UGの能力はある年齢から急激に衰退するのか、または徐々に衰退するのかという疑問が生じてくるが、Bley-Vroman (1989, 1990) では具体的に何も明言しておらず、この点についても問題が残る。

次に、UGの利用可能性仮説について議論したい。

3.8.2 UGの利用可能仮説

一方、「利用できる」とする主張にも、下記 (18) で示すように、いくつかの異なる立場がある。

(18) さまざまなUG利用仮説

- a. 第二言語習得でもUGは利用できる。そして、UGは母語習得と全く同じような過程で利用できる。
(UGのL1/L2同質利用仮説)
- b. 第二言語習得でもUGは利用できる。その際、最初は母語の値から習得が始まるが、最終的には第二言語に相応しいように値を変更することができる。
(UG再設定仮説)

- c. 第二言語習得でもUGは利用できる。しかし、母語習得時に使用した原理のみをその値のままではしか利用できない。 (母語値利用仮説)

上記 (18a) のL1/L2同質利用仮説と名づけたものは、UGの諸原理に関して言えば、第二言語学習者が母語習得時と同様の過程をたどって習得していくという仮説である。つまり、母語のパラメータ値を転移させないで第二言語習得が始まるとするものである。(18b) のUG再設定仮説は、UGが完全に利用できる点では (18a) と同じであるが、第二言語習得が母語パラメータ値から開始されるという点では異なる。(18c) は、母語で使用しているUGの諸原理のみ、第二言語の際にも利用できるという主張である。したがって、パラメータの再設定が不可能なので、UGは部分的には利用できるが、習得は不完全になると予想する。

3.9 第二言語習得の初期状態仮説

1990年代以降、UGの利用可能仮説は、第二言語の初期状態を解明する研究動向と共に、修正が加わることとなった。すなわち、第二言語習得、特にその初期状態に母語からの転移がどの程度影響を与えているかという問題と、第二言語習得ではUGがどの程度利用可能かという問題が複合して議論されるようになったのである。その結果、(19)で示されるように、様々な第二言語の初期状態モデルが提案されるようになった (White, 2000: 133-139)。

- (19) a. Full Transfer/Partial Access Model (完全転移/UG部分利用モデル)
b. No Transfer/Full Access Model (無転移/UG完全利用モデル)
c. Full Transfer/Full Access Model (完全転移/UG完全利用モデル)
d. Partial Transfer/Full Access Model (部分転移/UG完全利用モデル)
e. Partial Transfer/Partial Access Model (部分転移/UG部分利用モデル)

これら5つのモデルは、全てUGが何らかの形で作用するという前提下での仮説である。よって、UGが全く利用できない (no access) という立場を取るモデルは存在しない。すなわち、UGの影響度に関しては、full accessとpartial accessの2種類がある。母語転移に関しては、full transfer、partial transfer、no transferの3種類がある。また、各モデルは部分的に互いに似た特質を有していることにも注意する必要がある。以下で、順を追ってそれぞれのモデルを検討していきたい。また、本研究で扱う「自分」

の習得研究結果や筆者が過去に行ってきた習得研究結果と照らして、これらのモデルの妥当性に関して第7章で考察することにした。

3.9.1 Full Transfer/Partial Accessモデル

第二言語の初期状態は、母語の最終状態から成り立っていると主張する(Full Transfer)。UGの利用については、母語で使用されたUGの特性は、第二言語習得でも利用できるが、母語で具現化しなかったものは、第二言語習得では利用できないと主張する(Tsimplici & Roussou, 1991; Hawkins & Chan, 1997)。したがって、パラメータや素性(feature)の再設定は不可能になるか、極めて困難なものになる。母語で用いた原理やパラメータ値以外は、もはや利用できないということである。UGは不活性な状態であるから、ある構造に関して母語と第二言語のパラメータ値が異なっている場合も、母語の値のままで使用することになり、その結果、習得が不完全に終わると予想する。

3.9.2 No Transfer/Full Accessモデル

このモデルに従えば、母語習得と同様に、第二言語習得もUGと第二言語インプットの相互作用によって遂行されることになる。第二言語の初期状態は、母語の最終状態でも他のどの発達段階でもない。母語習得時と同様の習得過程がもう一度繰り返されることになる。第二言語学習者が母語を習得しているという事実は全く重要ではなく、母語からの影響とは無関係に第二言語習得が行われることになる。

パラメータ設定、機能範疇や素性など、UGの全ての特性が利用できると仮定する(Epstein, Flynn & Martohardjono, 1996)。この立場は、Dulay & Burt (1973, 1974a, 1974b)などで提唱された創造的構築仮説(Creative Construction Hypothesis)の立場に近いと思われる。ただし、ここで注意しなければならないことは、このモデルは、第二言語習得において母語からの転移が全く起らないと仮定しているのではないことである。この仮説が主張することは、少なくともUGの属性には母語からの転移が起らないということなのである。

3.9.3 Full Transfer/Full Accessモデル

このモデルでは、Full Transfer/Partial Accessモデル同様に、第二言語の初期状態は母語習得の最終状態であると仮定する。第二言語習得の初期段階では、学習者は自分の母語用に設定された原理とパラメータ値を利用する。しかし、UGは依然として十分に機

能することができるので、UGと第二言語インプットとの相互作用によって、パラメータ値を母語値から第二言語値へと変更することができる（Schwartz, 1996, 1998; Schwartz & Sprouse, 1994, 1996, 2000; White, 2000）。

3.9.4 Partial Transfer/Full Accessモデル

このモデルは、最初にVainikka & Young-Scholten(1994)によって提唱された。モデルの主張するところは、第二言語習得の初期状態は語彙範疇のみから成り立っているということである。すなわち、第二言語習得はVP構造から始まり、第二言語インプットを受けることにより、IP、CP構造そして、DPが習得されていくと主張する。VP構造から出発するため、第二言語習得者の初期構造には時制や屈折、疑問や否定構造、限定詞などは存在しないことになる。このモデルは、Radford (1990) などが母語習得で主張する習得過程と同一であり、第二言語習得の時も「語彙範疇段階」→「機能範疇段階」という過程をたどると主張する。

Eubank (1994) が唱えるWeak Transfer モデルは、Vainikka & Young-Scholten (1994, 1996, 1998)のPartial Transfer/Full Accessモデルを若干修正したモデルである。母語の語彙範疇と機能範疇そのものは第二言語の初期状態に転移するが、機能範疇などに属する母語の素性は転移しないと主張する。Eubankは、第二言語として英語を学ぶフランス語母語話者を被験者に、英語の副詞の位置の習得について調査した。その結果、フランス語母語話者達は、英語では不適格になる「S+V+Adv+O」構造を発話した。これは、副詞上昇(adverb raising)に関連する素性が未指定(unspecified)であるからで、結果として、随意的に主動詞が副詞よりも上の位置に上昇する中間言語体系を作り出したことによると説明している。Eubank (1994) は、第二言語習得では範疇の転移はあるが、素性の転移はないと主張している。

3.9.5 Partial Transfer/Partial Accessモデル

このモデルは、母語からの転移は部分的に起り、またUGも部分的には機能するという立場である。UGの原理でどの点が機能しなくなるかと言えば、それは素性の習得に関してであると主張する。第二言語習得では、母語習得とは異なり、ある種の機能範疇素性が最終的に「強い(strong)/弱い(weak)」という指定を受けられないと仮定する(Eubank, Bischof, Huffstutler, Leek & West, 1997)。したがって、このモデルに従えば、何年学習しようとも、第二言語学習者は第二言語を不十分にしか習得できないことになる。

3.10 UG利用の検証

以上、第二言語習得におけるUGの利用可能性について、そして、1990年代から議論が活発になってきた第二言語習得の初期状態モデルについて考察してきた。第二言語習得でUGが機能しないとする考え方は、それを理由に、母語と第二言語では最終的到達度に著しい相違が見られることを説明するには好材料である。しかしながら、これまでの多くの研究結果から、成人の第二言語習得でさえもUGが全く利用できないと考えるには、その反例が多すぎるように思われるし、母語習得過程と第二言語習得過程には、類似点も多く見出されてきているのも事実である（White, 1989b; Hirakawa, 1990, 1999; Schwartz & Sprouse, 1994, 1996; Wakabayashi, 1996, 1997; Birdsong, 1999; White & Genesee, 1996）。

第二言語習得過程でも、UGは利用可能であるが、他の様々な学習者要因が複雑に入り組んでいるので、その作動に影響を与えていると考えても突飛なことではない。また、第二言語学習者の多くが、習得が不完全で停滞してしまうのは、UGが機能しないためではなく、それ以外の要因に原因があるとも考えることもできる。もしUGが母語習得時と同質に機能しているのなら、第二言語学習者も第二言語の核文法に関わる文法の不適格性や曖昧性などの言語知識を習得でき、各原理（束縛原理、空範疇原理など）も習得できると予想できる。

一方、もしUGが第二言語習得時では新たに機能しないなら、母語で具現化したもの以外では、UGに関する知識は、もはやそれ以上得ることができないと予想できる。母語で具現化していないUGに関わる知識は、一般問題解決能力などでは対処困難なものであると考えられる。したがって、第二言語習得でUGが機能していることを支持するためには、UGからしか得られないような知識を、第二言語学習者が身につけられるようになることを検証する必要がある。このような観点からも、束縛表現としての「自分」の持つ特性の習得を調査することは、大変意義あることである。

3.11 Ritchie (1978)

1970年代の後半あたりから、Chomskyの言語理論を第二言語の文法習得研究に応用しようとする動きが出始め、Ritchie(1978)は、その草分け的存在であることは前述した通りである。日本語を母語とする英語学習者を被験者にしたRitchie(1978)の調査課題は、UGが成人学習者にも利用可能かどうかということである。そして、母語では利用する必要はなかったが、第二言語では利用しなければならないUGの原理があり、実際、第二言語学習者がその原理を身につけることができたならば、身につけた知識は母語から

の転移による知識ではないことが分かる。このような論理から、Ritchieは調査項目として、右方向上限制約（Right Roof Constraint, RRC）の習得を取り上げた。

- (20) a. [_{IP} A book by Rowling has just come out].
b. [_{IP} A book _____ has just come out by Rowling].
- (21) a. That [_{IP} a book by Rowling has just come out] is surprising.
b. That [_{IP} a book _____ has just come out by Rowling] is surprising.
c. *That [_{IP} a book _____ has just come out] is surprising by Rowling.

日本語では右方向への移動規則は存在しない。英語は、全ての場合ではないが、ある種の境界条件に従う右方向への移動を許す言語である。(20a)からby Rowlingを右方向へ移動した(20b)は適格文である。また、(21a)の標準的な語順からby Rowlingを(21b)のように移動しても、やはり適格であるが、(21c)のような右方向への移動は許されない。これは、英語では要素が節（IP）の中で右方向へ移動することは許すが、節を越えて右方向へ移動することは許さないからである。

英語におけるRRCは、左方向への移動に比べると、より厳しい移動制約となる。学習者が左方向の移動を基準に右方向移動を考えるとすれば、誤りを犯す可能性が高くなる。日本語を母語に、英語を第二言語とする学習者が、英語のRRCを習得しようとする場合、これは日本語には存在しない規則であるから、学習者は母語の知識を利用することができないことになる。したがって、日本語母語話者が英語のRRCを習得できる証拠を示せば、母語で機能しないUGの原理でも、第二言語習得の際に依然として利用可能であるという主張を支持することになる。

被験者は、米国在住の日本語母語話者の教員ならびに大学院生、合わせて20人で、彼らは皆、英語上級者である。テスト方法は、上記の文と同等の刺激文を被験者に読んでもらい、その文法性を判断させるものであった。実験結果からRitchieは、日本人の成人英語学習者にもRRCが作用していることを示したと結論づけている。別の言い方をすれば、英語を第二言語とする日本人学習者は、移動制約に関するUGの原理を利用することができたということである。

ここで、実験結果を解釈する上で注意しなければならないことは、Ritchie(1978)を含め、日本人英語学習者を被験者とする場合の、「日本人の成人英語学習者」という定義がある。たしかに、Ritchie(1978)の日本人被験者達は、実験時では「成人」であったが、英語学習開始時期は成人ではなかったはずである。日本で学校教育を受ける場合、ほぼ全員が中学1年生から英語学習を始める。したがって、教室環境ではあるが、この

ような状況を考慮に入れると、被験者の英語学習開始年齢は全員が12歳以下であり、この年齢の学習者は、成人英語学習者とは言えないだろう。

別の問題もある。Ritchie(1978)には明確に言及されていないが、論文から推測すると、Ritchie(1978)の被験者の大多数は米国への到着年齢が12歳を越えていることが伺える。第二言語が話される国や地域への到着年齢が、第二言語習得の最終的到達度への重要な要因であるのかという問題や、母国での第二言語学習歴が、その後の第二言語習得にどのように作用するのかという問題などは、依然として未解決の部分が多い。これらの問題については、「第5章 臨界期仮説と第二言語習得」で、さらに詳しく考察したい。

3.12 UGと一般問題解決能力との関係

第二言語習得でUGが機能したとしても、それが即、第二言語習得が母語習得と同程度までに成功を収めるという結論には結びつかないと思われる（白畑他，1999）。なぜならば、UGの諸原理は、文法習得の核となる部分の習得に関わっているだけで、核を取り巻く周辺部分（periphery）の文法の習得とは直接関わっているわけではないからである。さらに、UGは文法以外の領域の習得とも直接的には関係がない⁽⁸⁾。

また、たとえUGが第二言語習得でも機能することが事実であろうとも、核文法の習得が母語習得時と全く同じ過程をたどって行われるという保証が与えられるわけでもない。UGが同様に機能したとしても、他の要因（例えば、一般認知能力、母語の知識、反射神経、記憶力など）が、UGを母語習得時と同様の過程で処理することを阻害する可能性も大いにあるからである。

この問題を、Felix(1987)に沿って考察してみよう。Felix(1987)は言語専門の認知能力をLS-system (language specific system)と呼ぶ。LS-systemはUGとほぼ同義である。そして、もう一つの自律的体系をなす認知能力である一般的な問題解決能力を、PS-system (problem solving system) と呼ぶ（白畑，1994a）。Felix(1987)は、幼児期と同様に、LS-systemが成人になってからも変わらずに機能していると主張する。一方、PS-systemは一般的な問題を解決する認知体系であるから、大抵の場合、年齢（経験）を重ねるごとに、その発達段階が進んでいく。その最終段階になると、私たち人間は抽象度の高い思考が可能になり、強いメタ意識を持つことができるようになる。この時期はPiagetのいう形式操作期 (the period of formal operations) に当たり、おおよそ12歳頃となる。

Felix(1987)は、形式操作期以前の第二言語学習者は、母語の幼児同様にLS-systemだけを使用して第二言語を習得することができるが、12歳以降の学習者は、もう一方の認

知能力であるPS-systemの力が強力になり、本来の言語専門の能力であるLS-systemと言語習得の場面で競合(competе)してしまい、それが第二言語習得の障害になってしまふと主張する。PS-systemは12歳以前の子どもにも存在しているが、その能力は、複雑な自然言語規則を処理できるほどには、まだ発達していないため、言語処理には使用できないと主張する。

第二言語学習者が言語習得の目的で言語のインプットを処理しようとする際に、本来は自然言語の抽象的な文法規則を処理するには適切ではないが、言語処理以外の一般的な問題を解決することを可能にしているPS-systemがLS-systemと競合することで、その能力の発揮を妨げてしまうのである。Felix(1987)は、このような2つの相異なる能力の競合という仮説を立てることで、成人の第二言語学習者が言語習得能力を依然として保持しているにも関わらず、なぜ第二言語習得には個人差が生じ、多くの場合、習得が不完全なまま停滞してしまうのかを説明づけしようとした。

この仮説には問題がないわけではないが、大人になってから第二言語習得を開始すると、なぜ母語話者並の文法能力を身につけることが困難になるのかという問いに対する1つの回答として評価できよう⁹⁾。

3.13 第3章のまとめ

以上、第3章では最初に、母語習得における論理的問題について考察した。そして、母語(文法)習得には刺激の貧困という状況があり、さらに否定証拠はほとんど使用することができず、肯定証拠によって習得が促進されることを確認した。さらに、母語習得同様、第二言語習得の際も、言語インプット自体は、質的に異なっているとは考えにくいことから、やはりプラトンの問題が存在する可能性が高いことを検討した。以上の考察から、UGの原理の具現形である「自分」の習得を調査することは、普遍文法が第二言語習得にどのような関与の仕方をしているのか考察する上で極めて有効な方法であると考えられる。

注：

1) 例文(6b)は、下接の条件違反である。一方、(7b)は、下接の条件と空範疇原理の両方に違反している文であるため、(6b)よりもさらに容認性が低下すると考えられる(三原、1994)。

下接の条件とは、統語的移動規則に関する制約のことである。概略、下接の条件はどのような要素も1回の操作で2つ以上の境界節点(すなわち、NP(またはDP)、IP、CPなど)を越えて移動できないというものである。英語では、境界節点になる

ものには、IPとNPがある。したがって、下の (i) では、文頭に来たwhoが一度の移動でNPとIPを2つ越えて移動しているため、不適格文となる。

- (i) *Who_i do [_{IP} you believe [_{NP} the claim [_{CP} that [_{IP} John saw t_i]]]]?

空範疇原理とは、概略、痕跡 (trace, または t) が生じてよい環境を規定する原理で、以下のように表わされる。

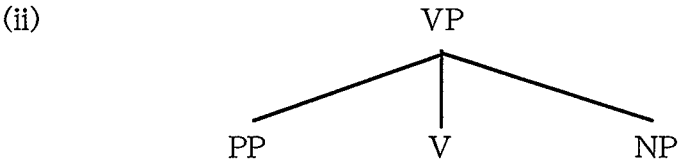
空範疇原理：

痕跡は適正統率されていなければならない。

また、IPとはInflectional Phrase(屈折辞句)のことで、節と同一と考えても差し支えない。IPは、従来はSと呼ばれていた文法範疇である。CPとはComplementizer Phrase(補文標識句)のことで、簡潔に言えば、補文標識 (complementizer, C)を含む節がそれに当たる。したがって、例えば、John knew [that Mary became rich] の[]の部分CPとなる。CPは、従来はS'と表記されていた。さらに、eとは空範疇(empty category)を意味する。空範疇とは、音形を持たない範疇のことで、受動化規則などのNP移動によって残された痕跡、Wh移動によって残された変項、非定形動詞の音形を持たない主語のPRO、イタリア語などの主語位置に現れる音形を持たないproなどがある。さらに詳しいことは、安藤・小野 (1993)、三原 (1994)、中村・金子・菊池 (2001)などを参照されたい。

- 2) 「？」のつく文法性の判断基準であるが、「??」は不適格性は強いが、「*」よりも幾分容認度が高いことを示すのに使用する。「？」は「??」よりも、もう少し容認度が高いことを表すのに使用する。もちろん、このような判断は絶対的なものとはいえず、母語話者の判断に個人差、年齢差、地域差などがあることは言うまでもない。したがって、本研究論文内での判断は、最終的には筆者の判断を基にしている。
- 3) 文法のみならず、語彙の面でも、誤り訂正がすぐには効果を発揮しない例を2つあげておきたい。本文中に例として出した幼児Aは、3歳代の時に、スポーツドリンクのポカリスエットのことを、ポカリスエックスと発話していた。おそらく、ポカリスエットと、もう1つのスポーツドリンクであるアクエリアスを混同していたためであろう。そして、訂正されても訂正されても、数カ月間、そう言い続けた。また、A児が4歳代の時では、音楽の「楽譜 (がくふ)」のことを「がふく」と言い続けた。しかし、こういった誤りは、いつの間にか発話されなくなっていた。

- 4) 「可能性はある」と書いたのは、可能性がない場合も考えられるからである。当該構造が発話できるようになる前にパラメータ値が変更になっているのなら、母語転移の発話は観察されないからである。
- 5) 本文では、パラメータの概念を説明するのが目的であるため、語順に関するパラメータに関しては、これ以上の説明をしなかったが、[±head-initial]というパラメータだけでは説明できない言語が少なからずあるのは事実である。例えば、中国語などでは、前置詞句(PP)はP-NPの語順を持つが、名詞句はNP-Nの語順を持ち、語彙範疇ごとに主要部の位置が異なる。さらに、中国語のVP構造では、下記(ii)で表すように、目的語は動詞の右側に、その他のPPなどの補部は動詞の左側に来る。



このような語順は、本文で説明した[±head-initial]パラメータでは説明しきれないのは明白である。したがって、この解決策として、語順に関して、次の2種類のパラメータを仮定する。

- (iii) θ 役割付与の方向に関するパラメータ
- (iv) 格付与の方向に関するパラメータ

これらのパラメータの方向の値は、「右」か「左」ということになる。この2つのパラメータを用いると、言語を4つのタイプに分類することができ、そして、実際に、それぞれのタイプに該当する言語が存在する。詳しくは、中村他（2001: 136-140）を参照されたい。

(v)	格付与	θ 役割付与
日本語	左	左
英語	右	右
中国語	右	左
Mahou	左	右

また、第二言語習得における主要部の位置に関するパラメータ値の再設定についての研究に、白畑 (1994b) などがある。

- 6) 言語習得という類推 (analogy) とは、ある言語項目の適用範囲を、他の項目にも当てはめることである。類推が首尾よく成功する場合と、しない場合がある。例えば、英語の動詞の過去形を作るには、-ed を付加することだと覚えた学習者がいたとしよう。そして、この規則が他の動詞の過去形を作る際にも当てはまるだろうと考え、look や go にも適用させ、looked や goed を作ったとしよう。前者の場合の類推は正しいものであったが、後者の場合は不適格である。動詞形態素の場合だけでなく、物の名前を覚えたり、統語構造を習得したりする場合も、類推を使用する可能性は考えられる。しかし、重要なことは、類推の原理は言語習得の一部を説明するに過ぎないということである。
- 7) もちろん、母語習得でのインプットと第二言語習得でのインプットでは、質的に異なる点もある。例えば、第二言語学習者、特に成人の第二言語学習者に向かって発することばに含まれる語彙と、母語を習得している幼児に話しかけることばに含まれる語彙とは、質的に異なる場合が多いのではないだろうか。その他、年齢や興味などによって、話の内容自体も異なるだろう。しかし、これらは語彙の問題であって、統語の問題ではない。本稿で問題としているのは、UG の原理を習得するのに、幼児と成人で何ら質的に変わらないということなのである。
- 8) 言語習得をする上で、私たちは語彙を学習しなければならない。例えば、日本語の「机」に当たる表現は、英語では desk という表現で表すことを、学習者は学習しなければならないが、このような語彙習得の一面は、UG とは関係ない部分である。さらに、Would you do me a favor? と、Help me. では、その意味的内容伝達に関しては類似しているが、それぞれの表現が使用される場所や相手、状況は異なることを、私たちは学習しなければならない。このような学習も、UG とは直接関係がない言語習得の一側面である。
- 9) 問題点の 1 つとして、例えば、Felix (1987) のモデルに従うと、PS-system が高い所に到達している人、すなわち、分析能力や問題解決能力などが高い学習者ほど、LS-system の稼働を阻害することになってしまい、その結果、第二言語習得には不利な状況を作ってしまう。つまり、俗に言う「頭のよい人」は、第二言語習得能力が低いことになる。さらに、Felix に従えば、低い動機づけを持つ学習者は、PS-Filter (Felix, 1987: 167-171) が強くなり、必然的に学習可能なインプット量が低下し、第二言語習得に支障をきたすことになる。しかし、このような結論には実証的裏付けが乏しいのではないだろうか。

第4章 束縛原理とその習得研究

4.1 束縛表現概観

束縛表現（または束縛形式）は多くの言語に見られ、それらの振る舞いは言語ごとに異なり、言語学的に極めて興味深い振る舞いをするため、これまで多くの研究がなされてきた（例えば、井上, 1976; Kuno, 1986; Sportiche, 1986; Lust, 1987; Pica, 1987; Iida & Sells, 1988; Nakamura, 1989; Cole, Hermon & Sung, 1990; Katada, 1991; Koster & Reuland, 1991; Aikawa, 1993, 1999; Iida, 1996; 中村, 1996）。中村（1996）は、束縛表現の多様な振る舞いを体系的に整理するのに2つの方法を提案している。1つは、これらの束縛表現を含むように、照応的素性 [anaphoric = a] と、代名詞的素性 [pronominal = p] によって定義される名詞句の体系を拡大する方法である。もう1つは、名詞句の体系はそのままにし、統率範疇を決定する要素が、束縛表現ごとに異なると考える方法である。以上の中村(1996) の指摘を取り入れ、束縛表現をこの2つの観点から考察していくことにする。統率範疇については後述する。

下の(22)で表すように、名詞句は次の2つの区分、つまり、照応的 ([+a]) か、代名詞的 ([+p]) かにより分類される。[+a]とは、照応的素性を有しているということで、言い換えれば、先行詞となる名詞句が、ある特定の領域内に必ず必要なものである。逆に、[-a]とは、照応的素性を有していないということであり、言い換えれば、先行詞となる名詞句を必要としないものである。

つまり、名詞句が[+a]か、[-a]かを決定するには、当該名詞句が、一定範囲内に先行詞を必要とするかどうかにかねがね委ねられる。一方、[+p]か、[-p]かは、先行詞があってもなくてもよいという特徴に基づく素性である。そして、これらの素性を組み合わせると、以下の(23)に表すように、4つの名詞句のタイプが作られる。

- (22) a. [±anaphoric]、または [±a]
b. [±pronominal]、または [±p]

(23) 名詞句の4タイプ

- [+a, -p] : 照応形
[-a, +p] : 代名詞
[+a, +p] : PRO
[-a, -p] : 指示表現

[+a, -p]に属するものは、再帰代名詞や相互指示代名詞といった照応形であり、必ず先行詞を必要とする。[-a, +p]は代名詞で、先行詞はあってもなくてもよい。[+a, +p]は、代名詞的照応形(PRO)と呼ばれるものである。英語で、不定詞や動名詞の主語の位置に生じる音形のない形が、このPROにあたる。[-a, -p]は、指示表現と呼ばれるthe manや、the tableなどの名詞句で、それ自体で独立した指示機能を持っている。

4.2 束縛理論

生成文法理論は、照応表現などを規定するために束縛理論 (Binding Theory) という概念を導入した。束縛理論は、照応形(anaphor)、代名詞(pronoun)、指示表現(referential expression、または、r表現)、空範疇(empty category)の分布を束縛関係に基づいて決定する役割を果たす(Chomsky, 1981)。例えば、英語の再帰代名詞であるhimself, herselfなどや、相互代名詞であるeach otherといった照応表現は、先行詞となる名詞句を同一節内(IP内)に必ず持たなければならない。一方、代名詞のheやsheなどは、同一節内に先行詞を持つことはできない。そして、Johnや、the manなどの名詞句は、先行詞がなくても、それが誰を指しているかが分かることから、単独で指示能力を持っていると言える。

束縛理論は、3つの束縛原理から成り立っている。そして、この原理はUGの一部をなすと仮定されている。束縛原理は、次の(24)のように定義される(Chomsky, 1981)。(24)の束縛原理の定義の中で使用されている「自由(free)」とは「束縛されていない」と同義である。また、「束縛(binding)」とは(25)のように定義される¹¹⁾。

(24) 束縛原理

- (A) 照応表現は、その統率範疇内で束縛されていなければならない。
- (B) 代名詞表現は、その統率範疇内で束縛されてはならない。
- (C) 指示表現は、自由でなければならない。

(25) 束縛

次の条件を満たす時、 α は β を束縛する。

- (a) α が β をc統御し、
- (b) α と β が同一の指示指標を持つ。

さらに、「c 統御（または、構成素統御、c(onstituent)-command）」の概念は、(26)のように定義される。

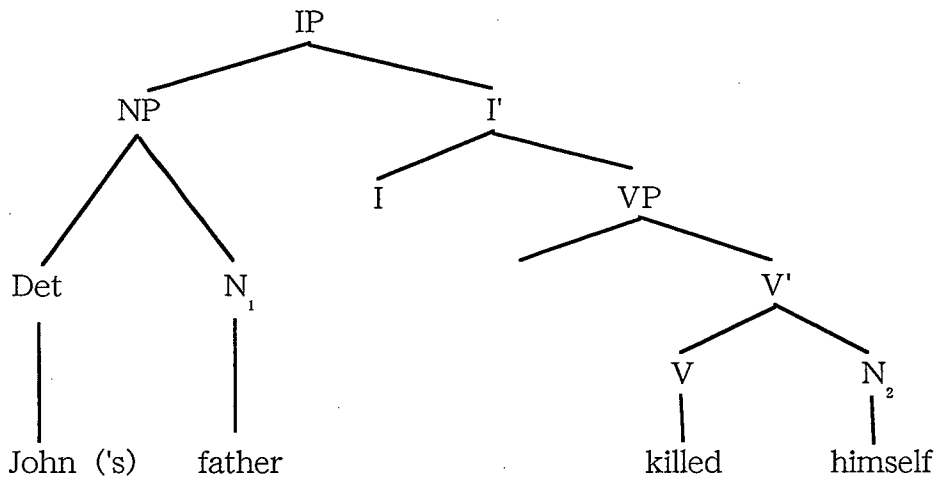
(26) c 統御

次の条件を満たす時、 α は β をc 統御する。

- (a) α が β を支配せず、
- (b) α を支配する最初の枝分かれ節点が β を支配している。

α 、 β は基本的に名詞句ということである。「支配する」とは、簡単に言えば、句構造上、 α が β よりも上位に位置する場合である。そのような場合、「 α は β を支配する」と言う。実際の例を下記の (27)で検討する。(27)で、NP₁のJohn's fatherは、N₂のhimselfをc統御していると言う。しかし、Det(erminer)のJohnは、N₁のfatherをc 統御するものの、N₂のhimselfをc統御していない。すなわち、c統御する要素は、c統御される要素よりも、句構上で上位に位置するか、少なくとも同位置要素であるということである。c統御という概念が考案されたのは、句構上での優位関係を明確にするためである(三原, 1994; Radford, 1988, 1997)。

(27)



次に、「同一指標(index)」という意味であるが、人称(person)、性(gender)、数(number)が同一のものを、同一指標を持つものと言う。例えば、himselfは、三人称単数男性名詞であるから、Johnと同一指標を持つことができる。しかし、Maryやyou、peopleなどは、人称、性、数の面でそれぞれhimselfと異なるから、それらとhimselfとは同一指標を持つとは言えない。

再び束縛原理に戻るが、束縛原理 (A) の述べる意味は、素性[+anaphor] ([+a]) を持つ照応表現は、統率範疇(governing category)と呼ばれる一定の領域内で束縛されていなければならないということである。束縛原理 (B) は、代名詞表現、すなわち、素性[+pronominal] ([+p]) を持つ名詞句は、統率範疇内で束縛されてはならないと規定している。束縛原理 (C) では、指示表現[-a,-p]は、いかなる場合でも自由でなければならない、すなわち、いかなる領域でも束縛されてはならないと規定している。

次に、統率範疇の定義に移る。本研究では、Chomsky (1981) に従い、統率範疇を次のように定義する⁽²⁾。

(28) 統率範疇

α が、 β と β の統率子を含む最小の NP または IP であるならば、 α は β の統率範疇である (ここで、統率子は N, V, A, P と AGR を持つ INFL である。)⁽³⁾。

4.3 日本語と英語の束縛表現

以下の例から考察したい。(29) (30) であげられている例文からも分かるように、英語の himself/herself と同様、日本語の「自分自身」「お互い」などの照応形は、それらを含む一定の範囲内、すなわち統率範疇内 (ここでは節 (IP)) に、照応形が指し示す名詞句 (つまり、先行詞) を持たなければならない。そして、その領域を越えたところで先行詞を持つことができない。したがって、(29a) では「太郎」は「自分自身」の先行詞になる。

一方、(30a) の場合、「自分自身」は「健」を先行詞として取ることはできるが、節を越えた場所に位置する「太郎」を指す解釈は許されない。「お互い」の場合も「自分自身」同様に、一定の範囲内でのみ先行詞を持つことが許され、その範囲を越えたところで先行詞を持つことが許されないのは、(29b) (30b) の例からも分かる。

- (29) a. [_{IP} 太郎_i は自分自身_i を軽蔑している]。
 b. [_{IP} 学生達_i はお互い_i を尊敬しあっている]。
 c. * [_{IP} 太郎_i は彼_i を過大評価している]。

- (30) a. [_{IP} 太郎_i は [_{IP} 健_j が自分自身_i を軽蔑している] と思った]。
 b. [_{IP} 学生達_i は [_{IP} 先生達_j がお互い_i を尊敬しあっている] と思った]。
 c. [_{IP} 太郎_i は [_{IP} 健_j が彼_i を過大評価している] と思っている]。

先行詞と束縛表現が同じ局所領域内（多くの場合、IP内）に位置する場合の関係を局所束縛(local binding)と呼び、束縛表現の先行詞がその局所領域外にある場合を長距離束縛(long-distance binding/LD binding)と呼ぶことは第1章でも触れた。

代名詞「彼」の場合はどうであろうか。(29c) (30c) から分かるように、「彼」の場合、同一節内に先行詞が存在することを許さない。もちろん、(29c) の「彼」が「太郎」以外の誰か別の人を指すことは可能であるが、「太郎」を指す解釈は許容されない。しかし、(30c) の例から、同一節内には先行詞を持てないが、節を越えた場所にある名詞句は、人称、性、数などの一致要素が同一性の条件を満たしていれば、「彼」の先行詞になりうる。したがって、(30c) の場合、主節の主語「太郎」は「彼」の先行詞になり得る。以上の事実より、「彼」は束縛原理(B)の定義に従うことが明らかとなる。

以上のように、名詞句はその指示特性により、いくつかの種類に分けることができる。束縛理論とは、名詞句をいくつかの種類に分類し、それぞれのグループに属する名詞句が、どのように指標を与えられるのかを決定する理論といえる（束縛理論に関する詳細は、Chomsky, 1981, 1986a, 1995; Berwick & Wexler, 1987; Radford, 1988, 1997; Nakamura, 1989, 1996; Baker, 1995; Webelhuth, 1995; 中村, 1996; Culicover, 1997; 廣瀬・加賀, 1997; 田窪・稲田・中島・外池・福井, 1998; 中村・金子・菊地, 2001などを参照のこと）。

次に、「自分」の特性について見ていく。「自分」は局所束縛同様、長距離束縛も許す。これは、「自分」は、必ずしもその局所領域内で先行詞を取る必要がないということである。したがって、「自分」は束縛原理(A) (B) (C)のどれにも当てはまらない束縛表現であることが分かる。そして、「自分」が持つこの特性のために、一体、「自分」を言語学的にどのように位置づけるか、これまで様々な提案がなされてきたのである(Fukui, 1986; Nakamura, 1989; Katada, 1991; Aikawa, 1993, 1999, 中村, 1996)。

「自分」の持つもう一つ別の特性は、「自分」は主語指向性を持つ照応表現であるということである。すなわち、「自分」の先行詞は主語でなければならない。「自分」は発話主体指向的(logophoric)言語であると主張する研究者もいる(例えば、Kameyama, 1984; Kuno, 1986; Sells, 1987)。発話主体指向的言語とは、アフリカ諸語、アイスランド語などにおいて、再帰代名詞などが発話、思考、感情、意識などの内容を述べる節に含まれる場合、その代名詞は通常の場合とは異なり、その発話、思考、感情、意識などの主を示す名詞句を先行詞として取ることができるもののことをいう。そして、発話主体指向的「自分」は非主語指向的となる。

しかし、三原(1994) や中村(1996) が指摘するように、「自分」が明らかに照応表現として機能している場合が確実に存在することから、単純に「自分」は発話主体指向的表現であると結論づけられないように思われる。したがって、本研究では、三原や中村

のこの指摘を採用し、主語指向的「自分」に焦点を当て、ひとまず発話主体指向的「自分」をその分析から外すことにする。

下記の例文(31)は照応表現としての「自分」が主語指向的であることの例である。すなわち、「自分」は主語の「太郎」とは同一指示的であるが、与格を付与されている「健」とは同一指示的ではない。(32)は、「自分」が局所束縛のみならず長距離束縛も許容することを示す例である。

(31) 太郎₁が 健₂に [自分_{1,2}の 絵]を見せた。

(32) 太郎₁は [健₂が 自分₁を嫌悪している]と思った。

「自分」の先行詞として同一節内の「健」だけでなく、節を越えたところにある主節の主語「太郎」も先行詞として取ることができる。したがって、(32)の文の意味は「自分=太郎」の解釈と、「自分=健」の解釈の2種類があり、前後の文脈がなければ意味的に曖昧性を帯びることになる。

一方、英語の照応表現(例えば、himself)は長距離束縛を許さない。そして、主語指向的でもない。加えて、himselfは、人称、性、数の素性指定がある。すなわち、 ϕ 素性(phi-features)を持っている。日本語の「自分」には ϕ 素性の指定がない。

次の例文(33)は、himselfが非主語指向的な照応表現であることを示す例である。すなわち、himselfはその先行詞として、主語の「John」も目的語の「Ken」もどちらも許容する。(34)は、himselfの非長距離束縛性を示す例である。埋め込み節内のhimselfは、同一節内にある「Ken」のみが先行詞となり、節を越えた位置にある主節の「John」は、先行詞にはなれない。また、(35)からも明らかなように、himselfは、[+male]という ϕ 素性を持つため、「John」のみが先行詞となり、([-male])である「Mary」とは同一指示的になれない。

(33) John₁ told Ken₂ some gossip about himself_{1,2}.

(34) John₁ told Mary [that Ken₂ hurt himself_{1,2}].

(35) John₁ told Mary₂ some rumor about himself_{1,2}.

次に、「自分自身」と「彼(彼女/彼ら)自身」について、その特性を見ることにする。まず、「自分自身」は「自分」と同様に、主語指向的特性を持っている。しかし、「自分」とは異なり、長距離束縛を許容しない。よって、「自分自身」の先行詞は、それが含まれる局所領域内になくてはならない。(36)は、「自分自身」の主語指向性を示す例文である。(37)は、局所束縛性を示す例文である。

- (36) 太郎_iが 健_jに 自分自身_{i,j} の 絵を見せた。
 (37) 太郎_iは [健_jが 自分自身_{i,j} を嫌悪している] と言った。

一方、「彼自身」は、局所束縛的照応表現であり、節を越えて先行詞を取ることができない⁽⁴⁾。主語指向性に関しては、「彼自身」は「自分」や「自分自身」と異なり、非主語指向的である。(38)と(39)は、「彼自身」の特性を表す例示である。

- (38) 太郎_iが 健_jに 彼自身_{i,j} の 絵を見せた。
 (39) 太郎_iは [健_jが 彼自身_{i,j} を嫌悪している] と言った。

(38)は、「彼自身」の非主語指向性についての例である。よって、「彼自身」は「太郎」だけでなく「健」とも呼応することができる。(39)は、局所性についての例である。「彼自身」は局所束縛のみを許すため、従属節の「健」とは同一指標を持つことができるが、主節の「太郎」を先行詞とする解釈は許されない。

4.4 束縛表現の特性のまとめ

ここまでの分析をまとめる。日本語の3つの束縛表現と英語の照応表現であるhimselfの特性を表示すると、表2に示すようになる。表2のようにまとめると、局所性と主語指向性に関して、日本語で英語のhimselfと同じ振る舞いをする照応表現は、「自分」ではなくて「彼自身」であることがよく分かる。

表2 日本語と英語の束縛表現の特性一覧

	主語指向性	局所束縛性	長距離束縛性
自分	+	+	+
自分自身	+	+	-
彼自身	-	+	-
himself	-	+	-

4.5 「自分」とhimselfにおける相違

「自分」とhimselfは束縛表現であるから、束縛表現であるための必要条件として、「先行詞によってc統御されなければならない」という条件は共通して備えている。しかし、一方で、主語指向性の有無や、長距離束縛性の有無などの相違に加えて、「自分」とhimselfは、さまざまな面で異なる振る舞いをするのが、これまでの対照研究結果で明らかにされている。こういった特性の相違が、それぞれの習得に影響を与える可能性も十分考えられる。ここでは、Kanzaki (1994)、Tsujiura (1996)、Aikawa (1999)を参考に、両者の相違を以下の(40)～(48)に記述的に列挙する。

第1番目の相違として、「自分」とその先行詞との間には、人称、性、数などの一致素性（つまり、 ϕ 素性）が欠如していることをあげたい。一方、himselfでは先行詞との一致素性が不可欠である。

- (40) a. 太郎/花子が自分を責めた。
b. John blamed himself/*herself/*myself/*themselves.

2番目に、「自分」は名詞句の所有者の位置（つまり、「NP₁のNP₂」におけるNP₁の位置）や、従属節の主語位置に現れることができる。一方、himselfは、埋め込まれた構造（(42c)）を除けば、一般にこれらの位置には生起できない。

- (41) a. 太郎が[自分の車]を売った。
b. *Taro sold himself's car.
- (42) a. 太郎は[自分が有名だ]と信じている。
b. *Taro believes that himself is famous.
c. They believe that [pictures of themselves] are on sale.

3番目に、「自分」の先行詞は、人間や動物などの生き物でなければならないが、himselfの場合は生き物には限定されない。

- (43) a. *歴史が自分を繰り返す。
b. History repeats itself.

4 番目に、「自分」は形容詞、数量詞、文修飾などで修飾されることができるが、himselfは修飾を受けない。

- (44) a. 太郎が鏡の中に[新しい自分]を見つけた。
b. *Taro found a new himself in the mirror.
- (45) a. 花子が鏡の中に[3人の自分]を見つけた
b. *Hanako found three herself in the mirror.
- (46) a. 太郎が[思い通りに振る舞えなかった自分]にがっかりした。
b. *Taro was disappointed at himself that could not behave as he wished.

5 番目に、「自分」は談話指向的先行詞 (discourse oriented antecedent) を許すが、himselfにはこのような特性はない。

- (47) A: 誰かが太郎の代わりにそのパーティに行ったんですか?
Ba: いいえ、自分が来たんですよ。
Bb: *No, it is that himself came.

6 番目として、日本語の地域方言の中には、文の中に明白に先行詞が現れていなくても、「自分」は話し手自身を指すことができる。しかし、英語では不適格構造を作る。

- (48) a. 自分が行きます。
b. *Myself will go.

以上が「自分」とhimselfの主要な相違である。同じ束縛表現とはいえ、多くの点でその振る舞いに相違点があることが分かる。両者の相違を整理すると、Aikawa (1999:159)を基に、次頁の表3として示すことができる。

このような両者の相違から、himselfのような照応表現を母語に持つ学習者が、「自分」とhimselfを同価値(equivalent)とはみなさないのではないかという疑問が生じてもおかしくはない。すなわち、習得に関して言えば、「自分」はhimselfとは似た振る舞いもするが、相違点が多すぎるので、学習者はhimselfの特性に依存せずに「自分」の習得を行うという考えである。

一方、もし第二言語学習者が「自分=himself」と仮定するなら、himself的な特性を持

つ振る舞いから生ずる誤りが、少なくとも習得の初期には多く出現するはずである。一方、言語経験に基づいて「自分」とhimselfには相違点が多いことが分かり、両者を同等なものとして認識しないならば、himselfに影響を受けた振る舞いは見出せないはずである。

表3 「自分」とhimselfの相違

	自分	himself
a. c 統御要求	yes	yes
b. 局所束縛性	yes	yes
c. 長距離束縛性	yes	no
d. 主語指向性	yes	no
e. ϕ 素性指定	no	yes
f. 所有者の位置に生起	yes	no
g. 主語位置に生起	yes	no
h. 先行詞が生き物	yes	no
i. 修飾可能性	yes	no
j. 談話的束縛性	yes	no
k. "I"/"You"の代替	yes	no

4.6 部分集合の原理と言語習得

4.6.1 有標性と無標性

有標性(markedness)と無標性 (unmarkedness)という概念が、言語研究ではしばしば使用される。特に、言語類型論的研究などではよく使用される用語である。言語学で有標であるとみなされる項目は、簡単に言えば例外的な項目を指す。すなわち、言語学的な一般性に対して、例外になるような項目は有標であり、逆に、一般性の高い項目は無標であるとみなされる。

有標性理論は、言語類型論研究以外の分野、例えば、本研究のような言語習得研究などでもしばしば使用される用語であるが、言語類型論での枠組みとはその内容が異なる。

る。言語習得的見地から有標性・無標性を論ずれば、すなわち、有標属性は「例外的」であるため、無標属性の項目よりも習得が困難と考えられる。普遍文法理論では、原理とパラメータの具現形である個別言語の核文法は、引き金になる言語データ（すなわち、学習者が受ける言語インプット）を加えるだけで習得されると仮定されており、一般的に無標であるとみなされる。一方、UGに直接関連ない文法項目は核文法の範囲外にあり、有標の周辺部を構成すると考えられる。有標項目は、その言語独自の特性を持ち、生後、学習しなければならないため、習得がより困難であるとする考え方もある(White, 1989b)。

一方で、核文法が全て無標であるかと言えば、必ずしもそうとは言い切れない。なぜならば、核文法を構成するUGのパラメータ値にも、有標、無標の値が含まれる可能性があるからである。前述したように、パラメータの考え方は、1つは、未決定にパラメータが設定されている可能性、もう1つは、パラメータの初期値として、何らかの値にパラメータが生得的に既に備わっている可能性である。後者の場合、その生得的に備わっているパラメータ値の初期値は無標であると考えられる。

幼児は、この無標値が自らが習得すべき言語の値と同一であると認識できれば、パラメータ値をそのままにし、もし異なると気づけば、もう一方の値、すなわち有標の値にパラメータ値を変更する。この際、おそらく学習者は肯定証拠を使用してパラメータ値を設定し直すと考えられるため、有標値は肯定証拠に基づいて決定できるようなものでなければならない。そして、言語習得の見地からは、無標値は有標値よりも制限がより厳しい値でなければならないことになる⁶⁾。

母語習得において、パラメータの初期値が、ある値に設定されて生まれてきていると考えた場合、生後、どのような習得過程が考えられるだろうか。前述もしたが、まず、初期値Xが目標言語の値でない場合、母語を習得する幼児は、この値をインプットを頼りに変更しなければならない。その際、パラメータ値が完全に切り替わっていない習得の最初期には、生得的に設定されている初期値Xを含む構造だけが発話される可能性もある。

習得の初期でも、その時期に受ける言語インプットの中には目標言語の値を示す証拠が含まれている可能性は十分あるが、様々な要因、例えば、当該のUGの原理を適用させるべき統語構造や語彙が依然として未習得だったような場合は、パラメータ値が即座に切り替えられない状況もあり得るのである。しかし、パラメータ値が完全に切り替わった後には、初期値Xだけの構造は発話されなくなり、適切な構造である有標値Yだけが発話される。Hyams(1986)などは、この考え方に沿った母語習得過程を主張し、英語を母語として習得する幼児の「pro脱落 (pro-drop)」現象を説明しようとした。

別の考え方として、母語習得の初期ではあっても、幼児は有標値Yを言語インプット

の中で聞いているのだから、パラメータ値はすぐに有標値に切り替わり、無標値Xは発話されないとする考え方もあるだろう。また、無標値Xが発話される必然性がないとする別の考え方として、次のような論理も考えられる。つまり、幼児が母語を十分に発話できる前に、既にパラメータ値が切り替わっているという可能性である。

語順のパラメータに関して例を出せば、大抵の幼児は、1歳半から2歳頃になるまで、つまり、二語発話期になり語連鎖が観察できるようになるまで、語順が正しく習得されているのか客観的に判断できない⁶⁾。したがって、その時期までに、周囲の発話からのインプットにより、目標言語の値にパラメータ値を設定または変更しているという可能性も十分に考えられるのである。

4.6.2 部分集合の原理

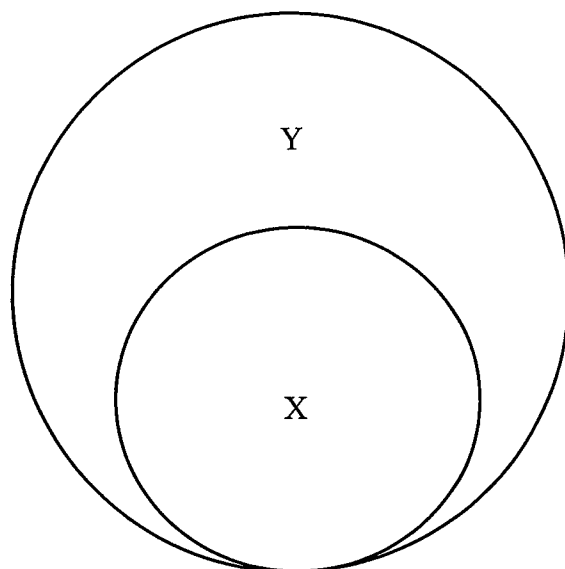
部分集合の原理 (subset principle) とは、Berwick (1985) によって最初に提案された、学習可能性 (learnability) に関わる原理である。その意図するところは、母語習得が肯定証拠のみで行われることを説明することにある (Manzini & Wexler, 1987; Wexler & Manzini, 1987)。下の(49)で示すように、ある文法項目について、言語Aの文法Xが、別の言語Bの文法Yの部分集合をなすという場合、文法Yは、文法Xを内包している。

つまり、Yを許す文法は、Xも許すのである。文法Xの方が制限の強い文法と言うことになる。母語習得に部分集合の原理のようなメカニズムが働く可能性があるとするれば、肯定証拠を中心に行われる母語習得の場合、その初期設定は過剰般化を許さない、より制限の強い文法であるXの方に設定されている可能性が強いことになる。

次に、(49)のXとYをパラメータ値として考えてみよう。部分集合の項目を取るパラメータ値(X)は無標で、最初に設定されている値と考えられる。一方、全体集合に当たる項目を取るパラメータ値(Y)は有標で、肯定証拠が提示された時に必要があれば再設定される値であると定義される。前述もしたが、(Y)の値を取るべきところを、

(X)のみを選択している期間が存在するかどうかに関しては、問題の残るところである。なぜならば、(Y)を示す肯定証拠もインプットの中に存在するので、全体集合の文法の選択が即座に行われることもあり得るからである。

(49) 部分集合の原理



4.6.3 統率範疇パラメータと適正先行詞パラメータ

以下、Wexler & Manzini (1987) (W&M(1987)と記す場合もある) の理論に従って、部分集合の原理を利用した言語習得過程を考察する。W&M(1987) やManzini & Wexler (1987) (M&W(1987)と記す場合もある) は、Chomsky (1981)の束縛原理 (A) を下記 (50) のように変更することによって、照応表現に関して、2種類の異なるパラメータを提案した。

(50) 照応形は適切な先行詞によって統率範疇内で束縛される。

2種類のパラメータとは、統率範疇パラメータ(governing category parameter, GCP) と適正先行詞パラメータ (proper antecedent parameter, PAP)である。ここで念頭に置かなければならないことは、2つのパラメータは、それぞれ独立して設定されているということである。これは、それぞれが独立したメカニズムに基づいて習得されるということを前提条件にしている。

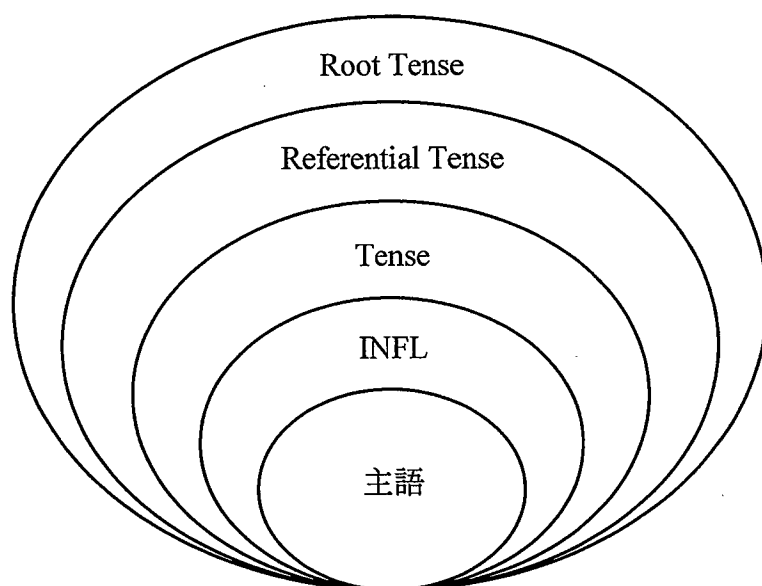
まず、統率範疇パラメータから考察する。統率範疇パラメータでは、言語ごとに異なる5つの統率範疇を仮定し、それと同数の統率範疇パラメータを設定した。M&W(1987:

419) は、言語によって拡大主語がパラメータ化されているとし、次に列挙するものが拡大主語になると考えた⁷⁾。(51d)のReferential Tenseとは直接法時制のことを指し、(51e)のRoot Tenseとは主文時制の意味を表わす。これらは(51e)が最も外側に、そして(51a)が最も内側に位置し、お互いが部分集合の関係にある((52)の図も参照)。

(51) γ が α と次の項目を含む最小の範疇である場合、 γ は α の統率範疇である。

- | | |
|----------------------|--------------------|
| a. 主語 | (英語、「自分自身」「彼自身」など) |
| b. INFL | (イタリア語など) |
| c. Tense | (アイスランド語の代名詞など) |
| d. Referential Tense | (アイスランド語の照応形など) |
| e. Root Tense | (「自分」、中国語、ハングルなど) |

(52) 統率範疇パラメータ



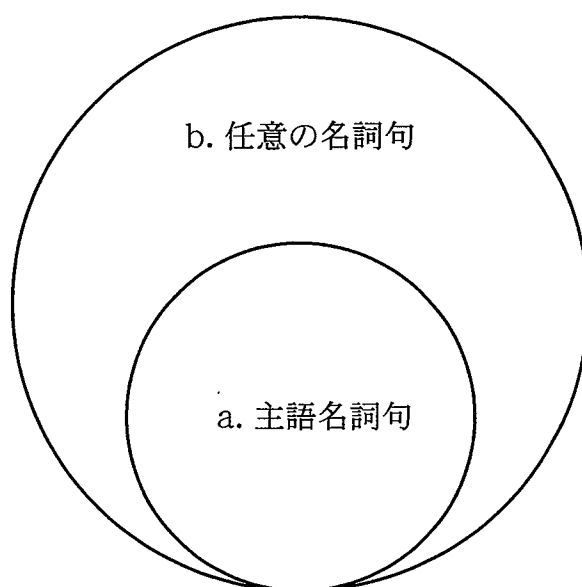
すなわち、英語の照応表現などは、主語が存在する範囲、つまり照応表現を含む最小の節が統率範疇になる。一方、イタリア語などではINFLが拡大主語になる。言い換えれば、最小の定形節が統率範疇となる。また、日本語の「自分」の場合は、主文時制が拡大主語である。すなわち、主節が統率範疇となる。照応表現は自らの統率範疇の中で束

縛られていてもよいし、その統率範疇の中に埋め込まれた下位節の中で束縛されていてもよい。したがって、日本語の「自分」は「主節」内で束縛されていてもよいし、英語の統率範疇である「最小の節」の中に先行詞があってもよい。こういった事例は、本論で既に議論した通りである。英語は局所制限が最も厳しく、統率範疇に関して最小の部分集合の値を持つ言語と考えられる。日本語の「自分」などは最も大きい全体集合の値を持つ言語と考えられる。

次に、もう1つのパラメータである適正先行詞パラメータを考察する。適正先行詞パラメータは、照応形の先行詞を決定するものである。Manzini & Wexler (1987: 431) では、次のように定義している。

- (53) α に対する適正先行詞は、
- a. 主語名詞句 β に限られる。
 - b. 任意の名詞句 β でよい。

(54) 適正先行詞パラメータ



すなわち、(53a)の値を選択すれば、当該照応表現は主語指向性を持つものとなる。一方、(53b)を選択すれば、主語のみならず、目的語位置にある名詞句も先行詞となることができ、当該照応表現は非主語指向的照応表現となる((54)の図も参照)。部分集合の原理に従えば、パラメータの初期値は(53a)に設定されているはずである。言語インプットから、自らが習得する言語がこの値でよいと分かれば、この値のままで変更されないが、同じく、言語インプットから(53b)に変更する必要があると気づけば、パラメータ値が変更となる。(53a)から(53b)への変更は肯定証拠のみで可能となり、学習可能性に関する問題は生じない。

Manzini & Wexler (1987)に従い、この2つのパラメータを仮定して、日本語と英語の束縛表現を分析すると、英語の照応形は統率範疇パラメータとして、主語、照応形、先行詞を含む最小の領域であるから、パラメータ値として(51a)を選択する。また、先行詞は主語位置にある名詞でなくてもよいので、適正先行詞パラメータの値は(53b)を選択していることになる。日本語の「自分」は、統率範疇パラメータ値として(51e)、適正先行詞パラメータ値として(53a)を選択している。また、「自分自身」は(51a)と(53a)、「彼自身」は(51a)と(53b)を選択していることになる。

次に、同様の分析を他の言語に当てはめてみたい。Thomas (1991 : 219)によれば、スペイン語の*se*は局所束縛性を持つため、統率範疇パラメータにおいては、英語と同じ値を持つ。適正先行詞パラメータに関しても、同じくスペイン語の*si mismo/-a*は、英語と同じ値を持つ。したがって、英語とスペイン語とは、2つのパラメータでどちらも同じパラメータ値を持つ言語であることが分かる。また、中国語の照応形である「自己(*ziji*)」は、統率範疇パラメータと適正先行詞パラメータの両方で、日本語の「自分」と同じパラメータ値を取っている。M&W (1987)によれば、統率範疇パラメータと適正先行詞パラメータの2つを仮定すれば、世界のどの言語の照応表現でも分類することができることになる。

しかしながら、部分集合の原理への反論もある。例えば、理論的な問題として、三原 (1994) は、パラメータとは、基本的にプラスかマイナス(±)の2値対立によって特徴づけられるべきものであり、このような発想から著しく逸脱して、1つのパラメータに5つも値があるものは、そもそもパラメータとして認めるべきではない。これは単に、言語はそれぞれ異なっていると言っているのと同じであると批判している。

4.6.4 部分集合の原理を応用した母語習得のシナリオ

統率範疇パラメータと適正先行詞パラメータの2つのパラメータを利用すると、母語習得過程はどのようなシナリオを描くことができるだろうか。まず、肯定証拠によって

習得が行われるという学習可能性の問題を考慮し、両パラメータとも、最初は最も制限の厳しい値である無標値に、パラメータ値が設定されていると仮定することにしよう。そうすると、幼児は(51a)と(53a)の値を頼りに個別言語を習得していくことになる。

このシナリオに沿って、日本語を母語として習得する幼児の束縛表現の習得過程を考えてみたい。統率範疇パラメータのデフォルト値は、「主語を含む最小の領域」であるから、「自分自身」「彼自身」の場合、この値を変更する必要はない。したがって、統率範疇に関して、幼児は習得の初期から誤った解釈をほとんどしないはずである。

一方、「自分」の場合、「主文時制」を含まなければいけないので、パラメータ値を変更する必要がある。そうすると、「自分」の長距離束縛性の習得の方が、「自分」の局所束縛性よりも習得に時間がかかることが予測される。パラメータ値が(51a)から(51e)に極めて迅速に変更されない限り、(51a)の値を使用している段階では、長距離束縛された先行詞を「自分」の先行詞とは認めない時期があっても不思議ではない。しかしながら、(51a)→(51e)のパラメータ値の変更は、肯定証拠のみに行うことができるから、さほど困難な変更ではないとも予想できる。以上を整理すれば、次のような不等号式が考えられる⁽⁸⁾。

(55) 母語における統率範疇パラメータの習得順序予測

「自分自身」「彼自身」<「自分」 (習得時間：早い<遅い)

次に、主語指向性の習得について考察する。(53a)が無標値であり、習得も[主語名詞句]から出発するならば、「自分」「自分自身」では、パラメータの無標値をそのまま使用すればよく、日本語習得の場合、習得の初期から、主語指向性に関する誤りがほとんど全く観察されないはずである。

一方、「彼自身」に関しては、パラメータ値を(53a)から(53b)に変更する必要があるが、この変更は肯定証拠のみに行うことができる。以上の議論から、次のような不等号式が考えられる。

(56) 母語(日本語)における適正先行詞パラメータの習得順序予測

「自分」「自分自身」<「彼自身」 (習得時間：早い<遅い)

4.6.5 部分集合の原理の第二言語習得への応用

部分集合の原理は、肯定証拠のみで習得が行われる母語習得過程を説明するには有効かも知れないが、第二言語習得過程を説明するには有効ではないという研究成果も多い。例えば、Finer & Broselow(1986)、Finer(1991)、Hirakawa (1990)、Thomas (1991)などは、この意見である。

これらの研究では、統率範疇パラメータの習得で、部分集合の原理と一致しないような実験結果が出たことなどが報告されている。部分集合の原理が第二言語習得にも作用しているなら、例えば、英語を第二言語として習得する学習者は、統率範疇のパラメータ値として、習得の初期から終始一貫して同一節内の名詞句をhimselfの先行詞として選択するはずである。つまり、それが統率範疇パラメータの無標のパラメータ値だからである。ところが、ハングル、中国語、日本語、スペイン語を母語とする英語学習者を対象とした実験からは、そのような結果が得られなかった(例えば、Finer & Broselow, 1986)。要するに、第二言語学習者は無標のパラメータ値から学習を開始しないという主張である。

上記の研究は、第二言語としての英語習得研究からの結果を基にしているので、ここでは、部分集合の原理を取り入れた、第二言語としての日本語の「自分」の習得過程について考えてみたい。学習原理である部分集合の原理は、第二言語としての「自分」の習得を説明し得るであろうか。それとも、多くの先行研究同様、部分集合の原理は第二言語としての日本語習得過程でも説明不十分なものであろうか。

まず、「自分」の習得が、学習者の母語値から開始されるのではなく、部分集合の原理に従って行われると仮定する。統率範疇パラメータに関しては(51a)の状態から習得が開始されることになる。そうすると、(51a)から「自分」のパラメータ値である(51e)にパラメータ値を変更しなければならない。しかし、この変更は肯定証拠のみを利用して行えるので、習得するのにさほど困難は生じないと予想できる。

次に、「自分」の習得は部分集合の原理に従うのではなく、統率範疇パラメータは学習者の母語値を出発点として開始され则认为みよう。そう仮定すると、問題となってくるのは、(51a)は元々英語のパラメータ値でもあるので、日本語を習得する英語母語話者が、「自分」のパラメータ値を正しく(51e)に変更できたとしても、それが部分集合の原理に従っての変更か、母語値からの変更なのか、はっきりと決定できないことである。

さらに別の可能性として、統率範疇パラメータが部分集合を形成しているのではなく、「未決定」になっていると仮定してみる。そうすると、第二言語学習者に何らかの実験を施した場合、パラメータ値が無標値として固定されてはいないので、特に習得の

初期では、被験者からの解答が、ある一定の値に偏るというよりは、首尾一貫していない解答が返ってくるはずである。

今度は第二言語習得における適正先行詞パラメータについて考察してみる（上記の(53)と(54)参照）。まず、適正先行詞パラメータにも、部分集合の原理が適用できると仮定すれば、(54)において、(54a)は(54b)の部分集合にあたるので、無標値は(54a)ということになる。したがって、習得は(54a)から始まる（(53)で言えば、aの値ということになる）。この値は「自分」の取る値であるから、習得の初期から終始一貫して「自分」にとって適切なパラメータ値を取ることであり、適正先行詞パラメータに関しては、誤りが生じないという予想が立つ。

次に、もし第二言語習得が母語の値から開始されると仮定すれば、第二言語として日本語を学習する英語母語話者は、適正先行詞パラメータに関して、英語の値である(54b)から習得が始まることになる。ところが、日本語の「自分」は(54a)の値を取るから、パラメータ値を(54b)から(54a)に変更する必要がある。(54b)から(54a)に変更するためには、「主語以外は先行詞になれない」という規則を、言語インプットから導き出さなくてはならない。そして、この作業には否定証拠が必要となる。よって、母語値から「自分」の習得が始まるのなら、英語母語話者にとって、「自分」の主語指向性の習得は非常に困難なものになるという予想が立つ。もしこの予想が正しいものならば、おそらく、英語母語話者にとって「自分」の主語指向性の習得は、「自分」の長距離束縛性の習得よりも相対的に遅れるはずである。

さらに、もし第二言語習得過程が、部分集合の原理では説明できない過程をたどり、さらに、その第二言語習得過程が、母語習得過程と同様であった場合、母語習得も部分集合の原理で説明することは、説得力のない説明ということになる。

4.7 主語指向性と束縛性との関連

長距離束縛を許容する束縛表現、例えば、日本語の「自分」、中国語の「自己」、マラヤラム語 (Malayalam) の *taan* などは、全て主語指向的であるということが明らかになっている (中村, 1996)。Chomsky (1986a) は、主語指向性は、長距離束縛を許容する束縛表現の持つ属性の1つであると主張する。つまり、両特性を所有していることは単なる偶然的産物ではないということだ。もし2つが本当に関連ある特性ならば、言語理論的な観点からだけでなく、言語習得の観点からも何らかの関連性が習得過程上で見出されなければならない。そして、その事実を踏まえた習得理論を構築しなければならないだろう。

中村(1996)は、言語理論的な観点から、Chomsky (1986a) の一般化に異議を唱えている。その反例として、中村は日本語の「彼自身」の特性をあげている。下記の(57)でも分かるように、「彼自身」は主語であるJohnと同様に、非主語である項のTomも先行詞として受け入れることができるからである。この事実は、主語指向性と長距離束縛性は必ずしも関連があるとは言えないことを意味していると中村は主張する。

(57) John_iがTom_jに[彼自身_iの絵が売りに出ている]と話した。

(中村, 1996: 148)

また、主語指向性を持つ照応表現は局所束縛性を持たないと一般に主張されている(中村, 1996)。この関連性についても、中村(1996)で反論があがっている。すなわち、本章でも既に議論してきたように、「自分自身」は主語指向性を持つが、局所束縛のみを許す照応表現であるから、この一般化の反例となる。

以上の観察から、中村(1996)は、主語指向性という特性は、照応表現の局所性とは関連がなく、個々の照応表現が持つ意味と関連があると結論づけている(さらに詳しい議論は、Nakamura (1989)や中村(1996)を参照のこと)。

4.8 日本語の束縛表現の理論的考察

4.8.1 「自分」の相反する特性

本項4.8では、束縛表現の分析として、部分集合の原理以外の分析を考察したい。これまで日本語の束縛表現に関して、Chomsky (1981) で提案されている束縛原理に符合させようと数多くの分析が試みられてきた。その際に、研究者を悩ます最も難しい問題は、前述したように「自分」の持つ特性であった。前述の議論からも明らかなように、「自分」は局所束縛性と長距離束縛性の両方の特性を持つ。この特性は、もし「自分」を照応表現とみなし、束縛原理(A)に当てはめようとする、と、長距離束縛性に関して説明することができなくなってしまう。逆に、「自分」を代名詞的表現であるとみなし、束縛原理(B)を適用しようとする、とすれば、今度は「自分」の局所束縛性が説明できなくなってしまう(Fukui, 1986; 三原, 1994)。本項では、Katada (1991)、Aikawa (1993, 1999)、そして、Nakamura (1989)と中村(1996)が提案する日本語の束縛表現に関する分析を概観し、その後で、Katada(1991)とAikawa (1993, 1999)の言語理論を習得理論に応用したTakahashi(1998, 1999)を検討し、その後で、Nakamura(1989)と中村(1996)から得られる主張を言語習得研究に応用してみたい。

4.8.2 Katada (1991)

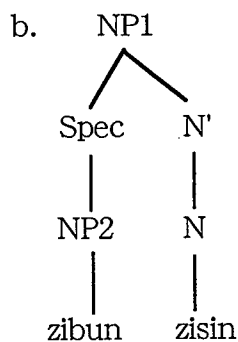
Katada (1991)は、日本語の3種類の束縛表現、「自分」「自分自身」「彼自身」を統一的に説明するのに、LF-分析を適用した⁽⁹⁾。彼女は、内部構造の相違によって「自分」と他の2つの束縛表現とを区別した。すなわち、「自分」は語彙照応詞(lexical anaphor)であるが、他の2つ(「自分自身」「彼自身」)は句照応詞(phrasal anaphor)であるからだ。つまり、(58)で分析するように、「自分」は単一の形態的構造から形成されているが、「自分自身」は「自分」と「自身」、「彼自身」は「彼」と「自身」の2つの形態から成立している。

この形態的相違を前提に、Katadaは「自分」は演算子照応詞(operator anaphor)であり、LFで上昇することができると仮定する⁽¹⁰⁾。「自分」は性、数などのφ素性の指定が欠如しているので、他の要素から決定されるべき意味領域(semantic range)を持っている。これは、他の演算子であるwhoとかeveryoneなどと同様である。また、上述したように、「自分」は単一の形態素から成り立っている照応詞である。「自分」の持つこれらの特性が、「自分」がLFで移動するのを認可するとKatadaは主張する(cf. Battistella, 1989)。(59)で示すように、「自分」はLFでA'位置、すなわち、VP付加位置(VP-adjunction)を経由して、より上の位置へ移動すると仮定する。

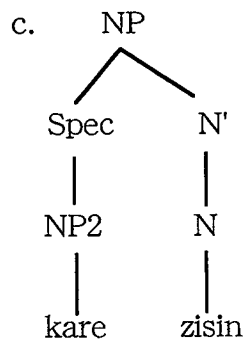
(58)



語彙照応詞



句照応詞



句照応詞

(Katada, 1991: 294)

また、Katada (1991) は、「自分」の主語指向性は主語の名詞句と非主語の名詞句との間の非対称的関係のためだと論じている。要するに、LF移動の際の「自分」の着地点 (landing site) に関して、「自分」は埋め込み文の主語名詞句によってc統御されうるので、主語名詞句が先行詞となれるが、非主語名詞句は「自分」をc統御できない位置にあるので、先行詞にはなれないのである。

(59) 太郎_iが [_{IP} 健_jが 花子_kに 自分_{i/i/*k}のことを話した] と言った。

a. 健_j = 「自分」_i

[太郎_iが [_{IP} 健_jが [_{VP} 自分_i [_{VP} 花子_kに・・・t_j]]]]



b. 太郎_i = 「自分」_i

[太郎_iが [_{VP} 自分_i [_{VP} [_{IP} 健_jが [_{VP} 花子_kに・・・t_i]]]]]



(Aikawa, 1999: 167、一部修正)

Takahashi (1998, 1999) は、Katadaの照応形に関する理論を母語習得における「自分」の習得に応用したものである。日本語を母語として習得する幼児は、「自分」は演算子のように振る舞うことを学習しなければならないとTakahashiは主張する。しかし、習得の初期段階では、幼児が演算子としての「自分」の特性を理解できていない段階がある。この段階では、幼児はただ闇雲に束縛原理 (A) を「自分」に適用し、「自分」は局所的で非主語指向的照応形として処理する。しかしその後、「自分」は動詞句演算子 (VP anaphor) であると理解した時に、主語指向性と長距離束縛性の2つの特性を同時に習得できる。なぜならば、LFでの「自分」の着地点は、主語の名詞句によってc統御されている場所が唯一の位置だからである。

したがって、Takahashi(1998)は、Katada(1991)を基に、(60)に示したような定式化を行い、Katada(1991)の理論に基づく「自分」の主語指向性と長距離束縛性の習得の順序を予想した。つまり、「自分」の主語指向性の習得と「自分」の長距離束縛性の習得は同時期に行われるということである。

(60) t (「自分」の主語指向性) = t (「自分」の長距離束縛性)

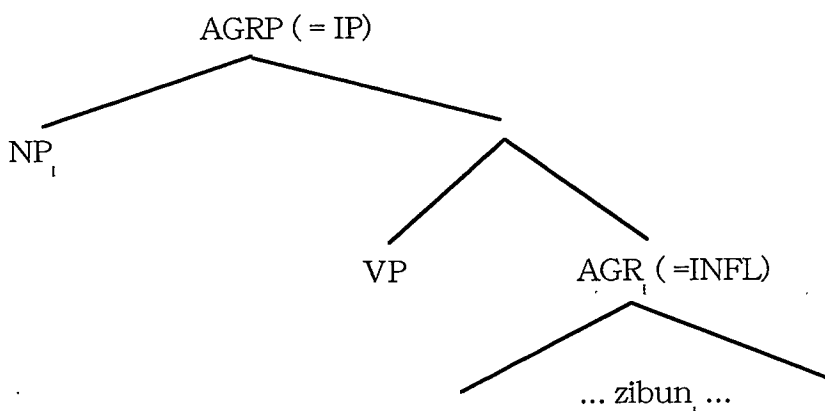
(t : 習得の時期)

(Takahashi, 1998: 18)

4.8.3 Aikawa (1993, 1999)

Katada (1991) 同様に、Aikawa (1993, 1999) もまた、ある種のLFでの操作を使用して「自分」の主語指向性と長距離束縛性を説明しようとした。Katada (1991) と異なる点は、LF移動を用いない点である。まず、Aikawaの「自分」の主語指向性の分析から検討する。

(61)



(Aikawa, 1999: 168)

「自分」の主語指向性を説明するために、Aikawa (1999) は、「自分」の ϕ 素性指定の欠如が、「自分」を一致要素であるAGR(eement)とLFで結びつけさせていると主張する。これは、 ϕ 素性のない「自分」が、意味的に正しく解釈されるためには、「自分」は ϕ 素性をどこからか受け取らなければならないからである。そして、AGRが「自分」に ϕ 素性を与えることができる唯一の主要部となる ((61)参照)。「自分」が ϕ 素性を受け取るためには、LFで最も近くにあるAGRに束縛されなければならない。

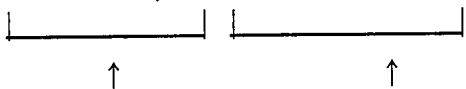
Aikawa (1999)は、「自分」が主語名詞句と同一の素性を受け取るには、2段階あると論じている。まず第1番目に、AGRは「指定部—主要部一致(spec-head agreement)」

により、主語の指標を受け取る。そして、その指標は、AGRに束縛された「自分」に付与される。その結果、「自分」の主語指向性が説明される。

次に、「自分」の持つ長距離束縛性について、AikawaはProgovac (1992) によって最初に提案されたAGR連鎖 (AGR-chain) の考えを採用している。これは、日本語のAGRは互いに照応的であり、それぞれがAGR連鎖を形成することができるというものである。AGR連鎖は、遠距離位置にある主語（すなわち、主節の主語）の指標を、AGR連鎖を利用して転移させることができる ((62)参照。便宜上、ここでは原文のまま載せる)。すなわち、主節のAGRから埋め込み節のAGRへと転移させることができるのである。この過程は、「自分」が長距離束縛性を保有することを可能にさせる。

(62)

- a. Taro_i-ga [_{IP} Ken_j-ga Hanako_k-ni zibun_{i/j/*k}-no koto-wo hanasita to] omotte-iru.
 -Nom -Nom -Dat self -Gen things-Acc told Comp thinks
 'Taro thinks that Ken told Hanako things about self.'

- b. Taro_i Agr-2 [Ken_j Agr-1 Hanako_k zibun_{i/j/*k} V] V

 Agr-chain zibun-binding to the first accessible Agr
 (Aikawa, 1999:168)

Takahashi(1998, 1999)では、再びAikawaの理論を「自分」の習得過程に応用する試みが行われている。Takahashiに従えば、まず最初に、日本語を習得する幼児は、「自分」が最も近距離にあるAGRによって束縛されていることを知る必要がある。加えて、幼児は日本語のAGRは照応的であり、AGRからAGRへと指標を転移させることができることも合わせて学習しなければならない。

日本語のAGRが照応的であるというのは、日本語という言語に特有のものであり、幼児がこのことを知るには、ある一定時間が必要となる。したがって、幼児が「自分」の長距離束縛性を習得できる時は、「自分」の主語指向性が習得できた時か、または、それよりも後であると予想できる。このような論理から、Takahashi(1998)は、「自分」における主語指向性と長距離束縛性習得の時間的関連性を(63)のように定式化した。

(63) t (「自分」の主語指向性) $\leq t$ (「自分」の長距離束縛性)

(t : 習得の時期)

(Takahashi, 1998: 23)

4.8.4 Nakamura (1989)と中村 (1996)

中村(1996)は、日本語の束縛表現の体系を(64)のようにまとめ、主語指向性と束縛表現の意味の間には相関関係があり、束縛表現の形態と局所性の間にも相関関係があることを主張している。中村(1996)によれば、代名詞の「彼」も含まれる縦欄(I)は、主語指向性が認められない。一方、「自分」「自分自身」を含む縦欄(II)は、主語指向的でなければならない。横欄(a)は、単一形態素からできている束縛表現であり、長距離束縛性を持つ。一方、横欄(b)は、複合形態素から成り立っており、局所領域内で先行詞から束縛されなければならない。つまり、局所束縛のみを許容する束縛表現である。

(64)	(I)	(II)
(a)	彼	自分
(b)	彼自身	自分自身

(中村, 1996: 143)

したがって、中村は、「self」という意味を持つ形態素である「自分」は主語指向性を決定し、「自身」という形態素は局所性を決定すると主張する。さらに中村(1996)は、他の言語においても、「自身」という意味を表す表現には、日本語の場合と同様の原理が働くことを述べ、束縛表現の意味特性と主語指向性との間には、密接な関係があることを示唆している。

以上の観察を基に、中村(1996)は、束縛表現の名詞的素性を拡張すべき必要性を提案している。これまでの考察からも明らかなように、日本語の「自分」は、いくつかの点で英語の束縛表現とは異なった振る舞いをする。したがって、中村(1996)は英語の束縛表現の特性を基に提案されたChomskyの束縛原理によって、日本語の「自分」の分析を試みても有意義なことではない。結果として「自分」は、どの束縛原理にも当てはまらないという帰結に終わるだけである。なぜならば、束縛原理(A)は「自分」の長距離束縛性を説明できないし、同様に、束縛原理(B)では「自分」の局所束縛性を説明できないからであると主張する。

したがって、Nakamura (1989)と中村 (1996) は、名詞類を分類するのに、新たに、素性[+bound](または[+b])を、従来の2つの素性、[+a] ([+anaphoric]) と[+p] ([+pronominal]) に加えることを提案する。そして、各素性の特性は(65)で表されるようになる。すなわち、[+a]表現は厳密な局所性を要求し、一般的にhimselfや「自分自身」などの照応表現がこれに当たる。[+b]表現は局所性も反局所性も要求しないものであり、「自分」がその例である。[+b,+p]表現は[+p]によって反局所性を要求する形式を指し、マラーヤラム語のtaanなどがこれに当たる。[+a,+p]表現は、局所性と反局所性の両方を要求する形式であり、デンマーク語のsigなどがそうである。この分析をまとめると(66)のようになる。

(65)

- a. [+b] 表現は束縛されなければならない。
- b. [+a] 表現はその統率範疇内で束縛されなければならない。
- c. [+p] 表現はその統率範疇内で自由でなければならない。

(Nakamura, 1989: 223)

- (66) a. [+b] 「自分」
 b. [+a] 照応形
 c. [+p] 代名詞
 d. [+b, +p] taan (マラーヤラム語)
 e. [+a, +p] sig (デンマーク語)

(中村, 1996: 145)

- (67) a. [+a] 表現は、厳密な局所性を要求する。
 b. [+b] 表現は、局所性も反局所性も要求しない。
 c. [+b, +p] 表現は、[+p]によって反局所性を要求する。
 d. [+a, +p] は、局所性と反局所性の両方を要求する。

(中村, 1996:145)

前述もしたが、[+a]素性は「照応的な特性を持つ」という意味であり、必然的に「ある局所領域内で束縛されなければならない」という特性を帯びることになる。これに対して、新しく提案された[+b]は単に「束縛されなければならない」という意味素性を持つだけである。したがって、[+a,+b]という素性指定は、どちらの要素にも「束縛されな

ければならない」という指定が入っていることになり、余剰的であり、このような表記は必要なくなる。よって、[+a,+b]を排除し、中村（1996）は、最終的に(67)に載せる4種類のタイプの束縛関係を提案している。

次に、中村(1996)の主語指向性についての考え方を見ていきたい。中村は、主語指向性は束縛表現の局所性と相関関係にあるのではなく、意味との間の相関関係に基づいているとしている。また、局所性については、束縛表現の持つ形態的特性と関連性があると主張する。つまり、単一形態素から成り立っている束縛表現は、長距離束縛を許容し、複合形態素からできているものは許容しない。

以上の中村(1996)による日本語の束縛表現に関する分析を習得に応用しようとするれば何が言えるだろうか。「自分」の長距離束縛性を習得するために、幼児は「自分」は束縛表現ではあるが、一般的な照応表現が持つ[+a]の素性ではなく、[+b]の素性を持つ束縛表現だということを学習する必要がある。したがって、幼児は、局所束縛性を習得するよりも、長距離束縛性を習得するのにより多くの時間を必要とすることになるだろう。

主語指向性については、長距離束縛性とは直接的に関連がないので、主語指向性と長距離束縛性の習得の早さを較べた場合、どちらの方がより早く習得するかは予測できないことになる。主語指向性を早く習得する学習者もいるだろうし、反対に長距離束縛性を早く習得する学習者もいるだろう。ここで、「自分」の主語指向性と長距離束縛性に関して、中村（1996）に基づき習得順序を定式化してみれば、(68)のようになる。

$$(68) \ t \text{ (「自分」の主語指向性)} \neq t \text{ (「自分」の長距離束縛性)} \\ (t: \text{習得の時期})$$

以上、日本語と英語の束縛表現を中心に、本研究の言語学的基盤となる束縛理論について概観してきた。これまで見てきたように、「自分」と英語の照応表現は束縛詞として統御条件などの特性を共有してはいるが、それ以上に多くの点で異なる特性を持つことも明らかになった。このような相違する特性が、第二言語として日本語を習得する英語母語話者に何らかの影響を与える可能性もある。上で議論してきた論考を踏まえ、本研究では「自分」の習得実験を行っていきたい。

実験に入る前に、以下で、第二言語としての束縛表現の習得実験を中心に、先行研究を批判的に検討したい。

4.9 束縛表現の習得

4.9.1 原理とパラメータのアプローチ以前の束縛表現の習得研究

第二言語における束縛表現の習得研究が本格的に開始されたのは、1980年代になってからである。それまでの第二言語習得研究でも、束縛表現の習得を扱った研究がないわけではなかった。例えば、Hakuta (1974, 1976)は、Uguisuと名づけられた5歳の日本人女児の英語習得過程を縦断的に調査した第二言語習得研究の先駆的研究であるが、その中で、Uguisuはselfという語を何度も使用していたと記されている (Hakuta, 1986も参照のこと)。

Hakuta (1976) の報告では、Uguisuがselfを使用する場合、with selfという構造を用いる場合が多かったようである。Hakutaは、Uguisuのこのselfの使用は、日本語の「自分」の代用形ではないかと推測している。つまり、日本語には「自分で」という表現の仕方があるが、その英語訳として、with selfを創り出したのではないかということである。しかし、残念ながらHakuta (1974, 1976) の研究の中心は、Uguisuの文法形態素の習得順序を明らかにすることであつたため、束縛表現に関する言及はこの程度に留まっている。

Huebner(1983)、Gundel & Tarone(1983)、Felix & Hahn(1985)などは80年代に入ってから研究論文であるが、やはり英語の代名詞、再帰代名詞の習得を扱っている。しかし、これらのどの研究においても被験者の数、データ収集方法、結果の解釈などにおいて問題が多いように思われる。つまるところ、言語理論の進展に伴って、第二言語習得研究の枠組みも変化してきており、本研究のように、原理とパラメータのアプローチを利用した束縛表現の習得研究が、Chomsky(1981)以降、80年代後半になってから本格的に開始されるようになったのは、自然な成り行きである。

第二言語における束縛表現の習得に関して、1980年代以降の主要な論点の1つは、第二言語習得者、特に成人第二言語習得者でも、UGの一部として仮定されている束縛原理が、依然として利用可能かどうかという疑問に答えを見出すことであつた (Cook, 1990; Thomas, 1995; White, Hirakawa & Kawasaki, 1996; Yuan, 1998)。そして、研究の多くはManzini & Wexler (1987)の部分集合の原理を理論的背景として使用したものであつた (Finer, 1991; Finer & Broselow, 1986; Hirakawa, 1990; Thomas, 1991, 1993; Wakabayashi, 1996)。本稿では、まず最初にFiner & Broselow (1986) から検討していく。

4.9.2 原理とパラメータのアプローチに基づいた束縛表現の習得研究

4.9.2.1 Finer & Broselow (1986)

Finer & Broselow (1986) (以下、F&B (1986)) は、6人のハングル母語話者を被験者に、彼らの英語の代名詞と照応形の習得を調査した。F&B (1986) の研究目的の1つ目は、学習者の母語のハングルで長距離束縛も可能なように有標の値に設定されている統率範疇パラメータ値 ((51e)の値) を、学習者が英語の値 ((51a)の値) に変更することができるかどうかを調査することである。2つ目として、成人学習者が第二言語でのパラメータ値を設定するのに、部分集合の原理で説明することができるかどうか調査することである。つまり、母語のパラメータ値から出発するのではなく、部分集合の原理における最も小さな値 (無標値) から学習が開始されるかどうかを検査した。

調査には絵と刺激文の内容が一致するかどうかを被験者に問うテスト方法 (picture-identification task) が使用された。刺激文の例は下の (69) (70) で示したようなものである。

(69) Mr. Fat thinks that [_{IP} Mr. Thin will paint himself].

(70) Mr. Fat asks Mr. Thin [_{IP} to paint himself].

(69)のような構造、すなわち、従属節が時制文である場合、被験者の解答の92%が himselfの先行詞は従属節内の主語、Mr. Thinであると正答した。したがって、長距離位置にあるMr. Fatを先行詞とした解答数はわずか8%に過ぎなかった。

ところが、興味深いことに、(70)のような、to不定詞で表される従属節内に himselfがある構造の場合、被験者の解答の58%は、Mr. Thinを先行詞として正しく選んだが、解答数の38%は、Mr. Fatを himselfの先行詞として誤って解釈した⁽¹¹⁾。この結果は部分集合の原理が作用していない証拠であるとF&B (1986) は主張する。なぜなら、もし部分集合の原理が作用しているならば、統率範疇パラメータの無標値と、英語の照応表現のパラメータ値は同じ値であるから、パラメータ値を変更する必要はない。したがって、長距離位置にあるMr. Fatを先行詞として認める解答はあり得ないはずだからである。

F&B(1986)は、to不定詞従属節の中に再帰代名詞がある(70)のような構造の場合、被験者達は、himselfの先行詞として、長距離位置にある主節の主語を選ぶ傾向が強くなるか検討した。その結果、最も可能性が高いと彼等が提案する仮説は、次のようなものである。つまり、被験者達は、習得途上の状態として、ハングルと英語のパラメータ値の中間的パラメータ値を一時的に採用しているということである。そのため、正しい英語

用のパラメータ値である (51a) の「主語名詞句」ではなく、中間段階にある「時制節内で再帰代名詞を束縛する値」などを、一時的に採用しているとする解釈である。もしこの主張が正しいならば、学習者は統率範疇パラメータ値が2種類ではなく、複数個あることを認識していることになる。そしてパラメータ値を変更する場合、一気に目標値へと変更するのではなく、中間段階値を経験して、徐々に目標値へと移り変わっていくという習得過程が考えられる。

F&B (1986) で提案する、上の仮説は可能であろう。しかし、同様に別の解釈も可能である。例えば、大津 (1994: 100) は、UGの原理習得に関して、母語習得、第二言語習得を問わず、UGの原理が言語習得の過程でどのように発現するかについては、次のような可能性があるとして述べている。まず第1番目に、UGが習得の最初期から発現する可能性である。第2番目に、UGの諸原理の発現が成熟によって規制されていて、生体がある一定の成熟に達した時に発現する可能性である。第3番目は、UGに属するある原理が発現する前提条件として必要な、その原理を使用する統語的構造がまだ十分に習得されていないような時、UGの原理自体は利用可能になっていても、UGの原理が発現できない可能性である。そして、大津はこの第3番目の仮説の可能性を支持する。

第3番目の仮説に基づけば、F&B (1986) において、時制節従属節とto不定詞従属節間で、被験者達の再帰代名詞の解釈の正答率に差が生じたのは、彼等の英文法が時制文には正しい構造を付与できるが、不定詞節には付与できないという事態を反映したものかも知れない。すなわち、当該被験者達は、束縛原理 (A) が発現できる状態になっていて、統率範疇パラメータ値も英語用に設定されているにも関わらず、単に、不定詞構造が十分に習得できていないので、そのような構造の中に再帰代名詞が含まれている場合に照応形を正しく解釈できなくなるという可能性である。再帰代名詞が正しく解釈できるかどうかを調査するためには、それ以前に、被験者が、再帰代名詞が使用される統語構造を既に習得しているのかどうかを別にテストする必要があると、Otsu (1981)や大津 (1989, 1994) は指摘する。筆者はこの大津の考えに賛成であり、本実験の際にも、この方法を取り入れることにした。

結論として、F&B (1986) は、第二言語学習者は部分集合の原理を遵守しないが、UGの原理に関する知識は習得することができると主張している。また、F&B (1986) と類似した実験結果を報告しているものに、Hirakawa (1990) がある。Hirakawa (1990) は、日本人英語学習者を被験者にして、彼らの英語の照応表現の習得を調査した。やはり、部分集合の原理では学習者の誤りの傾向は説明できないが、彼らの初期の誤りが、日本語の統率範疇パラメータ値からの転移であると考えれば、誤りをうまく説明することができるとしている。そして、基本的には、F&B (1986) の提唱する、学習者が中間的な統率範疇パラメータ値を一時期用いるという主張を支持する結果が出たと報告している。

4.9.2.2 Finer (1991)

Finer(1991)では、英語を学習する日本語母語話者20名とハングル母語話者30名を被験者に、F&B(1986)と類似の手法を用いて実験を行った。その結果を表4-1に載せる。表4-1の(i)では局所性の結果について、(ii)には主語指向性の結果について、被験者の習熟度をパーセンテージを使用して載せている。

表4-1から分かることは、時制節での局所性に関する結果は、日本語、ハングル母語話者は、両グループとも局所束縛性のみを許容する解答がほとんどであったことである(ハングル母語話者で97%、日本語母語話者で91%)。この解答傾向は、F&B (1986)と全く同じであるが、異なる結果も現われた。それは、to不定詞節内に再帰代名詞がある場合の、長距離束縛性の選択割合である。F&B (1986)では38%あった長距離束縛傾向が、Finer(1991)のハングル母語話者では7%、日本語母語話者では12%とかなり少なくなっていることが分かる。

表4-1 Finer(1991)の局所性の結果

(i) 局所性 (%)

	局所束縛		長距離束縛		両方	
	ハングル	日本語	ハングル	日本語	ハングル	日本語
時制節	97	91	2	5	1	3
to不定詞節	88	76	7	12	1	3

注：パーセントの合計数字が100%にならない箇所があるのは、小数点以下を四捨五入しているからである。

(Finer, 1991:360 & 363、一部改編)

Finer(1991)はまた、主語指向性の習得についても調査している。刺激文は次の(71)で示すようなものである。主語指向性の習得状況について、表4-2からも分かるように、両グループとも、およそ80% (ハングル母語話者では81%、日本語話者では78%) の解答が、正しく主語名詞句を先行詞として選んでいる。一方、目的語名詞句を選択した割合は、ハングル話者が19%、日本語話者が21%であった。

(71) Mr. Fat gives Mr. Thin a picture of himself.

Finerは、この結果を学習者がパラメータ値を再設定できたためだと解釈している。ただし、それは部分集合の原理に従うものではなく、母語値からの変更を意味する。すなわち、第二言語学習者は、正しいパラメータ値を習得できるが、それは、部分集合の原理に従って行うのではなく、母語値から第二言語値への変更という過程を経て行うのであると、Finer (1991) は結論づけている。

表 4-2 Finer(1991)の主語指向性の結果

(ii) 主語指向性 (%)

主語を先行詞		目的語を先行詞		両方	
ハングル	日本語	ハングル	日本語	ハングル	日本語
81	78	19	21	0	1

(Finer, 1991:360 & 363、一部改編)

もし「自分」の主語指向性の習得だけを考慮に入れるならば、母語値（日本語）から第二言語値（英語）へのパラメータ値の変更は、肯定証拠のみで行うことができると考えられる。そして、UGが機能すると考えれば、この作業は比較的容易なものになる。つまり、「目的語名詞句でも先行詞に取り得る」という事実を、言語インプットによって経験すればよいだけだからである。

しかし、この解釈には問題点がある。Finer (1991) は、日本語の「自分」をhimselfと同価値のものと位置づけているが、既に見てきた通り、日本語には「自分」以外にも「自分自身」「彼自身」という「自分」とは異なる振る舞いをする束縛表現がある。しかも「彼自身」は、主語指向性と束縛性に関して、英語のhimselfと全く同じ振る舞いをする。したがって、学習者がhimselfのパラメータ値を習得したからといって、それは、パラメータ値の「変更」ができたからとは、一概に結論づけられないのではないだろうか。

4.9.2.3 Thomas (1993)

次に、Thomas (1993) を検討したい。Thomas (1993) の研究目的は、束縛原理 (A) の習得を取り上げ、成人の第二言語学習者が第二言語の文法構築にあたって、UG に属する原理とパラメータを依然として利用できるかどうか調査することであった（また、Thomas (1991) も参照のこと）。分析するデータは、関連する2つの実験結果に基づいたものである。まず第1の実験として、日本語またはスペイン語を母語とする英語学習者を被験者に、彼らの英語再帰代名詞の解釈を調査した。2番目の実験は、英語または中国語を母語とする日本語学習者を対象として、日本語の束縛表現である「自分」の解釈を調査した。

束縛表現の習得にあたって、Thomas(1993)は、Manzini & Wexler (1987)にならい、統率範疇パラメータと適正先行詞パラメータを仮定した。Thomas(1993)で扱われている言語は、英語、スペイン語、日本語、中国語の4種類であり、これらの言語は統率範疇パラメータと適正先行詞パラメータに関して、(72)で示されるような分布をなしている。英語とスペイン語は、統率範疇パラメータに関して(72a)を、先行詞パラメータに関して(72c)を選択する。そして、日本語（「自分」）と中国語は統率範疇パラメータでは(72b)を、適正先行詞パラメータでは(72d)を選択する。これらの分析は、本章4.6.2～4.6.3で行ったものと同様である。

(72)

	英語/スペイン語	「自分」/中国語
統率範疇パラメータ	a. 主語を持つ最小の範疇	b. Root Tense
適正先行詞パラメータ	c. 任意の名詞句	d. 主語

さらにThomas (1993) は、英語の束縛表現の習得に関して、(73) で示すような刺激文を使用した。

(73) Thomas (1993) の英語学習者用刺激文例

a. Type E-1 : 局所性の調査

Mary heard that Sue told the doctor about herself.

b. Type E-2 : c 統御条件の調査

The man who John met wrote a story about himself.

c. Type E-3 : 非主語指向性の調査

Mary told Karen one more story about herself.

TypeE-1は、英語の再帰代名詞の先行詞を同一節内の名詞句として認識できるかどうか調査する問題である。Herselfの先行詞はSueであり、Maryはherselfの先行詞にはなりえない。TypeE-2は、先行詞はc 統御されている名詞句でなければならないという束縛原理 (A) が理解できているかどうか調査するものである。例文で、the man who John metのthe manは、himselfをc 統御しているので、himselfの先行詞となりうるが、関係詞節内にあるJohnは、構造的にhimselfをc 統御する位置にはないから、himselfの先行詞にはなりえない。次に、TypeE-3は、herselfの非主語指向性をテストする問題である。英語の再帰代名詞の先行詞は、主語でも主語でなくてもよいのであるから、刺激文のherselfの先行詞としてMaryでもKarenでも許される。刺激文の数は、各タイプでそれぞれ4つずつが用意されている。被験者は、日本語母語話者とスペイン語母語話者である。そして、英語能力別に3つのレベル (Low, Mid, High) に分けられた。各レベルには、それぞれ20名余りの被験者がいる。また、同様に、統制群として20名ほどの英語母語話者が加わっている。

Thomas(1993)では、第二言語としての日本語の習得も調査されているので、本稿では、こちらの実験結果について詳しく論ずることにしたい。日本語習得で使用された刺激文の例は (74) に示すが、基本的には、英語用の実験問題と同質である⁽¹²⁾。各タイプは、それぞれ4つの刺激文から構成されている。

TypeJ-1は、「自分」は局所束縛も長距離束縛も許容することを被験者が習得できているかどうかテストする問題である。「自分」の先行詞として、局所領域内での「美香」でも、節を越えた位置にある「太郎」でも許されるため、この文は二重の解釈が可能な文である。

TypeJ-2は、「自分」の先行詞としての条件であるc 統御条件について調査する問題である。「美香の妹」は「自分」をc 統御する位置にあるが、構造上、「美香」は「自分」をc 統御できないので、先行詞にはなれない。

TypeJ-3は、「自分」の主語指向性の調査である。「自分」は先行詞として主語位置に来る名詞句しか許さない。したがって、「洋子」は先行詞となりうるが、目的語の「春子」は先行詞にはなり得ない。

被験者への質問提示の仕方は、刺激文提示の後、「太郎は美香が誰を愛していると

思っているか？」という質問をする。つまり、刺激文内の「自分」を「誰」に代え、文末に「か」を付け、疑問文にするのである。多項式選択形式により、被験者は最も適切だと思われる解答を1つ選ぶことになる。

(74) Thomas (1993) の日本語学習者用刺激文例

a. Type J-1 : 局所性の調査

刺激文：太郎は[美香が自分を愛している]と思っている。

質問：太郎は美香が誰を愛していると思っているか？

選択肢：「太郎」「美香」「両方」

b. Type J-2 : c 統御条件の調査

刺激文：[美香の妹]が自分の問題について話した。

質問：美香の妹が誰の問題について話したか？

選択肢：「美香の妹」「美香」「両方」

c. Type J-3 : 主語指向性の調査

刺激文：洋子は春子を自分の部屋にすぐに連れて行った。

質問：洋子は春子を誰の部屋にすぐに連れて行ったか？

選択肢：「洋子」「春子」「両方」

Thomas (1993)の「自分」の実験結果を、表5に示す。J-1は「自分」の局所性のテストである。「自分」は局所束縛も長距離束縛も許すので、解答は「局所NP」「長距離NP」「両方」のどれでも「正解」である。初級英語母語話者では「局所NP」の解答が最も多かった(37.5%)が、その傾向は中級英語母語話者になると、さらに著しいものになる(76.9%)。また、上級者では最も多かった解答は「両方(30.8%)」であった。中国語母語話者では「長距離NP」が50.0%で、「局所NP」が25.0%であり、「両方」と解答した答えは全くなかった。一方、統制群である日本語母語話者は60.0%の解答が「長距離NP」で、10%が「両方」で、「局所NP」と解答したものが全くなかった。

J-2は、「自分」の先行詞になるには、「自分」をc統御している名詞句でなければならないという条件を、被験者が習得しているかどうか調査したものである。統制群は当然のごとく、全て「c統御NP」を選んだ。一方、英語母語話者では、62.5%（初級者）、83.3%（中級者）、84.6%（上級者）という結果になった。また、中国語母語話者では正しく解答した割合は75.0%であった。

J-3は、「自分」の主語指向性の調査である。正しく「主語NP」と解答した割合は、

英語母語話者の方が、50.0%（初級者）、33.3%（中級者）、53.8%（上級者）であり、中国語母語話者は、87.5%であった。統制群の結果は、100.0%が正しく「主語NP」を先行詞に選んでいた。

表5 Thomas (1993) の「自分」の結果

L1	英語			中国語	日本語（統制群）
熟達度 人数	初 8	中 13	上 13	区分なし 8	区分なし 10
J-1					
局所NP	37.5	76.9	23.1	25.0	.0
長距離NP	12.5	.0	7.7	50.0	60.0
両方	12.5	8.3	30.8	.0	10.0
J-2					
c統御NP	62.5	83.3	84.6	75.0	100.0
非c統御NP	.0	.0	.0	.0	.0
両方	12.5	8.3	7.7	.0	.0
J-3					
主語	50.0	33.3	53.8	87.5	100.0
非主語	.0	.0	.0	.0	.0
両方	.0	16.7	23.1	.0	.0

(Thomas, 1993: 140、一部改編)

得られた実験結果から、Thomas(1993)は、被験者の第二言語学習者は、UGによって決定される束縛表現に関わる制約を遵守し、成人の第二言語学習者にもUGが利用可能であると結論づけている。また、実験結果から日本語や中国語母語話者と同様に、スペイン語母語話者の中には、英語の再帰代名詞を長距離束縛的と解釈した被験者もいたことから、Thomas(1993)は、母語パラメータからの転移という説明だけでは、学習者の誤りの総てを物語ることはできないとしている。ただし、この実験結果は、Thomas自身も認めていることだが、先行詞を抽出する方法に問題があった可能性も残されている。

Thomas(1993)の、その問題点を検討したい。まず最初に、結果の分析方法に「嗜好性(preference)」を取り入れている点について検討したい。例えば、表5より、J-1の質問文の初級学習者の解答結果として、局所束縛名詞の「美香」と解答した割合が37.5%であり、長距離束縛名詞「太郎」と解答した割合は12.5%、また「両方」と解答した答

えも12.5%であることが分かる。

しかし、一体このような数字は何を意味するのであろうか。解答方法は選択肢の中からどれか一つの答えを選ばなければならないものであった。しかし、この方法では、被験者が他の選択肢は「自分」の先行詞とはなれないと考えているのか、逆に他の名詞も先行詞としてもよいと考えているのか聞き出すことができない。すなわち、局所束縛している名詞句を先行詞として選んだ被験者が、長距離束縛している名詞は先行詞となり得ないと思っているのか、または、そちらも先行詞となり得ると思っているのか調査できないわけである。

次に、刺激文について考察する。TypeJ-1は、「太郎は美香が自分を愛していると思っている」といった類いの刺激文から成っている。このような刺激文に対する統制群である日本語母語話者の反応は、60%が長距離位置にある名詞句を選び、「どちらでもよい」という反応が10%であった。しかし、局所束縛性も許されるのに、局所束縛されている「美香」を選んだ解答が全くないというのは奇異に感じる。おそらくその理由は、刺激文そのものの中に存在しているのではないだろうか。

「太郎は美香が自分を愛していると思っている」での埋込み文「美香が自分を愛している」という日本語は、美香が美香自身を愛しているという意味では、いささか奇妙な響きのする日本語である。日本語母語話者は、「自分が好きだ」「自分が嫌いだ」とは言うが、自分のことを「愛している」という語彙を使用して普通は表現しないように思う。そうすると当然、解答を1つだけ選ぶ問題ならば、先行詞としてより相応しいと感じた主節の「太郎」を選択することになる。

次の問題点（または、疑問点）は以下のようなものである。すなわち、主語指向性の刺激文(74c)で、非主語指向性の解答が初級レベルから全くない点である。英語の照応形には主語指向性はない。したがって、目的語を先行詞に選ぶ解答（この場合は「春子」）がそれなりの割合で出現しても全く不思議ではない。この原因は、再び、刺激文にありそうである。「連れて行く」という動詞は、文脈なしで解釈するなら、普通は、動作主である主語を主体に行為を行うことが前提とされ、(74c)の場合、動作主である「洋子」の「部屋」という解釈が断然優位となるからではないだろうか。

上記と類似した指摘が天津(1994)でもなされている。天津は、束縛理論に関する知識を、言語学の訓練を受けていない被験者から引き出そうとする時、刺激文や選択肢の作成に、十分注意する必要があると述べている。(75a)は、Thomas(1993)が実際に使用した刺激文である。Herselfの先行詞には、理論上、MaryとKarenの両方が可能である。しかし、文脈がなく単独で提示された場合、Maryの可能性がかなり優先されて認識されるのが普通である(天津, 1994)。

したがって、言語学の知識のない一般の母語話者や第二言語学習者に、Karenの可能

性にも気づかせる工夫として、例えば、英語のように再帰代名詞や代名詞に性別がある言語の場合では、(75b)のようにMaryの代わりに男性名詞のJohnを使って、優先される先行詞の位置にある名詞句を文法上不可能なものに変更し、先行詞の可能性を1つにすることなどが対策になる。しかし、himself/herselfなどとは異なり、「自分」は性も指定がなく、この工夫はできないため、何か他の方法を考察する必要がある。

- (75) a. Mary told Karen one more story about herself
b. John told Karen one more story about herself.

4.9.2.4 Thomas (1995)

上述した通り、Thomas (1993) では部分集合の原理を応用して実験データを分析したが、部分集合の原理では実験結果を十分に説明できなかった。それゆえ、Thomas (1995)では、Pica (1987)、Battistella (1989)、Cole, Herman & Sung (1990)、Katada (1991)などで提案されている照応表現のLF-移動分析を基に、日本語の「自分」の習得を題材として、成人の第二言語習得でも照応形がLFで移動するという仮説を支持できるかどうか調査し直した。すなわち、「自分」が主語指向的であると理解できた学習者が、速やかに「自分」を長距離束縛的でもあると認識できるか調査したのである。Thomas(1993)の実験方法では、先行詞の選択に学習者の嗜好性がかなり影響を与えている感があることは、Thomas自身も認めているようで、その点の改良を試みたのが、Thomas (1995)であるとも言えよう。

Thomas(1995)では、データ抽出方法として真偽テストを採用した。刺激文は4つの異なるTypeからできている(下記(76)参照)。各Typeは、それぞれ4問から構成されている。被験者は、問題用紙に書かれている簡単な絵を伴う3～5文から成る話を日本語(ローマ字表記と仮名漢字表記の両方)で読む。その後に刺激文が書かれていて、被験者は「はい」か「いいえ」で答える(下記(77)と(78)を参照)。したがって、刺激文は全部で16問ということになる。

(76) Thomas (1995) の刺激文

Type A :

AはBが自分の車を使うことを知っています。

Type B :

CはBにAが自分の本が好きだと言いました。

Type C :

AはBに自分の問題について話しました。

Type D :

お母さんはAを自分の先生に紹介しました。

TypeAは、「自分」と長距離束縛されている主語名詞句との関連性を調査するものである。TypeBは、「自分」と長距離束縛されている非主語名詞句との関連性を調査するものである。TypeCは、被験者が「自分」の先行詞に局所束縛されている主語名詞句を許容するかどうかのテストである。TypeDは、被験者が「自分」の先行詞に、局所束縛されている非主語名詞句を許容するかどうか調査するものである。TypeAの問題文を(77)に、TypeCの問題文を(78)にあげておく。

(77) Type Aの問題文：長距離束縛性の確認

きのう、AとBが野球をしました（絵1：AとBが野球をしている絵）。Aは上手ですが、Bは下手です（絵2：Bが投げたボールがAに当たっている絵）。後で、Aのお父さんは、「どうしたんだ？」と聞きました（絵3：お父さんが、頭にコブができているAに質問している絵）。Aは、「Bが自分をぶったんだよ」と答えました（絵4：Aとお父さんが話している絵）。

問題文：AはBが自分をぶったと言いました。（はい いいえ）

・実験者が期待する答え：はい

(78) Type Cの問題文：主語指向性の確認

きのう、AとBはパーティで初めて会いました。AはBに、「あなたは大学生ですか？」と聞きました。AはBに、「何を勉強していますか？」と聞きました。AはBに、「クラスは面白いですか？」と聞きました。

問題文：AはBに自分のことについて色々な質問をしました。（はい いいえ）

・実験者が期待する答え：いいえ

被験者は、アメリカのボストン周辺地域で日本語を勉強する58人の大学生である。その内の32人が英語母語話者、6人はヨーロッパ言語話者（フランス語、スペイン語、ドイツ語）、残りの20人は、長距離束縛性を持つ言語を母語に持つ被験者（中国語、ハンガール語、タイ語）である。彼等を習熟度により2つのグループに分けた。初級レベルは34

人で、上級レベルは残りの24人である。統制群は34人の日本人大学生である。

Thomas (1995) の仮説は次のようなものである。すなわち、もし第二言語学習者が長距離位置にある主語名詞句は「自分」の先行詞として認めるが、長距離位置にある非主語名詞句は「自分」の先行詞として認めないならば、当該学習者は照応形のLF移動を習得していることになる。

統制群としての日本語母語話者の結果から述べれば、TypeAでは89%の解答が「自分」の長距離束縛性（主語位置の名詞句）を是認するものであった。つまり、89%の解答が期待通りの解答であった。TypeBでは、18%の解答が「自分」の長距離束縛性（非主語位置の名詞句）を認めるものであった。すなわち、82%の解答が長距離束縛・非主語位置にある名詞句を「自分」の先行詞として認めないと正しく解答したものであった。

TypeCでは、93%の解答が局所束縛の主語名詞句を期待通りに「自分」の先行詞と考えた。TypeDでは、13%の解答が局所束縛されている非主語名詞句を「自分」の先行詞として誤って解答したものであった。Thomas (1995) は、TypeA、Cでは10%前後が、またTypeB、Dでは10~20%近くが期待する答えとは逆の反応を示したが、TypeAとTypeC、TypeBとTypeDでは、それぞれ統計的にも明らかに差があり、出題問題は妥当であり、統制群は実験者が期待していた通りの解答をしたと結論づけた。また、Thomas (1995) は、上級者の結果からは「自分」がLF移動するという証拠は得られたが、初級者からはこの予想を十分に支持する程の結果は得られなかったと述べている。

以下で、Thomas (1995) の問題点について考察してみたい。まず、理論的な問題点があげられる。「自分」がLFで移動する時、主語に束縛される位置にくるのであるから、本章でも考察したように、主語指向性が習得されれば、自動的に長距離束縛性も習得されるはずだと考えるのが最も妥当性のある考えだと思われる。しかし、Thomas (1995) にはそのような考察はない。

2つ目に、実験手法に関するものであるが、実験問題自体に不備があったと思われる。例えば、TypeAの問題の中で、「ボールが相手の頭に当たっている」描写を、「ぶった」という表現で表しているが、日本語では「ボールが当たった」ことを「ぶった」とは普通言わないものである。さらに、TypeDの「お母さんはAを自分の先生に紹介しました」において、「A」という人物は普通、「お母さん」の息子か娘と考えられる。そして、「自分」の先行詞を「お母さん」と仮に考えた場合、一般にお母さんは息子を、お母さんの先生に紹介したりするものであろうか。お母さんが学校に通っている可能性は皆無とは言わないが低い⁽¹⁹⁾。したがって、「自分」を「お母さん」とした、「お母さんの先生」という解釈は、不可能ではないが、やはり、状況的・意味的に極めて不自然である。以上の理論からも、Thomas(1995)の実験手法では、束縛原理とは別

のところで質問に対する答えが左右されてしまった可能性は拭いきれない。

もう1つ別の問題点をあげておく。TypeAは「自分」と長距離束縛されている主語名詞句との関連性を調査するものであり、TypeBは、「自分」と長距離束縛されている非主語名詞句との関連性を調査するものであることは前述した通りである。しかし、このような出題は、一度に2つの変数（長距離束縛性と主語指向性）を同時に調査することになり、被験者の判断が長距離束縛性を認めていないための判断か、それとも主語指向性を認めていないための判断か、区別ができなくなってしまう。1つの刺激文には1つの変数しか入れるべきではないと思われる。

4.9.2.5 White, Hirakawa & Kawasaki (1996)

White, Hirakawa & Kawasaki (1996) も、「自分」は演算子としてLF移動するという言語学的背景を基にした束縛表現の習得研究である。彼女達の研究目的は、「自分」の長距離束縛性と主語指向性が、互いに関連しあっているのなら、長距離束縛性が習得できている学習者は、「自分」が主語指向的であることを明示的に教えられなくとも、長距離束縛性という特性から自動的に還元できる性質のものであることを明らかにすることである。つまり、もう少し一般化して言えば、ある2つの特性が相互に関連しているのなら、片方の特性を教え、それが習得できたならば、もう一方は習わずとも自動的に習得されるはずであるということである⁽⁴⁾。

White et al. (1996) は、「自分」が長距離束縛性であるという言語知識が、「自分」は主語指向的であるという言語知識を導いてくれるかどうか調査した。統制群は9人の日本語母語話者から構成されている。一方、実験群は12人の被験者で構成され、彼等の母語はフランス語（4人）、英語（2人）、ハンガール（2人）、そして中国語（4人）であった。被験者達はカナダのMcGill大学で、日本語のlower intermediate levelのクラスに所属する人達である。この12人の日本語学習者に、ある一定期間断続的に「自分」の長距離束縛性について教授した。しかし、「自分」の主語指向性については何も教えなかった。

実験当初、被験者達は「自分」の長距離束縛性を受け入れない傾向にあったが、指導が進むにつれて、次第に長距離束縛性を許容するようになってきた。そして、それに伴い、被験者達は目的語名詞句が局所位置にあれば、長距離位置にあれば、「自分」の先行詞として受け入れるようになる学習者が出てきたと報告している。しかし、複文構造では、統制群に比べると、局所束縛の位置にある名詞句を先行詞と捉える傾向が強いようであった。このような実験結果から、White et al. (1996) は、部分的ではあるが、長距離束縛性と主語指向性の2つの特性は、互いに関連して習得されていくのではないかと

いう結論を導き出している。この結論が妥当性の高いものであるなら、本研究においても同様の結果が予想できる。そして、両者の関連性を第二言語としての束縛表現の習得理論構築の際に反映させなければならないだろう。

4.9.2.6 Yuan (1998)

次に、Yuan (1998) を考察する。Yuan (1998) は第二言語として中国語を学習する英語母語話者と日本語母語話者を被験者に、彼らの中国語の束縛表現である「自己(ziji)」の長距離束縛性と主語指向性の習得を調査した。中国語の「自己」は、日本語の「自分」と振る舞いが類似しており、局所束縛と長距離束縛の両方を許容する。また、主語指向的でもある。実験結果は、「自己」の長距離束縛性の習得は、日本語母語話者にとって英語母語話者よりも容易であった。Yuan (1998) は、この結果に対して、日本語の「自分」と中国語の「自己」は両方とも長距離束縛性を許すが、英語の照応形は許さないためであるという、母語の転移に起因する説明を試みている。

しかし、Yuan (1998) の実験結果は、母語からの転移として全て片付けられないと思われる。なぜならば、「自己」の主語指向性の習得は日本語母語話者にも英語母語話者にも困難であったとYuan (1998) は報告しているからである。しかし、もし、主語指向性の習得にも母語からの転移が大きな影響を及ぼすならば、実際はこのような結果にはならないはずである。なぜならば「自己」と同じ特性の「自分」を束縛表現に持つ日本語母語話者の方が、主語指向性の習得が容易であるはずだからである。そして、英語の照応表現は主語指向的ではないから、母語が強い影響を与えるなら、否定証拠を必要とするこのような状況の場合は、相対的に習得が遅くなるはずである。

ところが、実験結果はそうではなく、両グループとも「自己」の主語指向性の習得に困難を生じた。この結果は極めて興味深いものである。Yuan自身は、中国語学習者達が中国語の言語インプットを誤解して捉えたせいではないかという分析をしている。すなわち、中国語の「自己」は主語指向的ではあるが、表面上、あたかも目的語によって束縛を受けているような振る舞いをするためだとしている（下記の例文(79)(80)を参照）。

したがって、Yuan(1998)は、中国語を学習途上の学習者が、「自己」を主語指向的ではないと、一時的ではあるが、認識する時期があるのではないかと主張する(詳細はYuan, 1998 : 337-338を参照のこと)。しかし、この説明に則れば、誤認識ではあるが、習得の初期から中国語の規則を当てはめようとしている主語指向性の習得の場合と、最初は母語の値を当てはめている局所性の習得の場合があることになり、なぜ両者にこのような相違が生じるのか、Yuanの説明では納得がいかない。

- (79) Māma gaosu nuer_i PRO_i buyao jiaoguan ziji.
 mother tell daughter not spoil self
 'The mother told the daughter not to spoil self.'

- (80) Wo taoyan neige [e_i zongshi chuixu ziji de] ren.
 I dislike that always boast self DE person
 'I dislike that person who always boasts about himself.'

(Yuan, 1998: 336)

実験結果についての説明的妥当性の問題について考慮しなければ、Yuan(1998)の結果から、「自己」の持つ長距離束縛性を習得することと、「自己」の主語指向性を習得することとは関連がないことが判明した。一方、他のいくつかの先行研究からも明らかになりつつあるが、「自己」の長距離束縛性の習得と、局所束縛性の習得とは関連性があることも判明した。すなわち、Yuan (1998)の被験者となった英語を母語とする中国語の第二言語学習者達は、概ね、「自己」の局所束縛性のテストの方が長距離束縛性のテストよりも成績が良かった。したがって、おそらく、「局所束縛性」→「長距離束縛性」へと習得するのだらうという予測が立つ。

4.10 第4章のまとめ

第4章では、前半部分で束縛表現の理論的考察とその振る舞いを規定する束縛原理などについて検討した。後半部分では、第二言語習得研究でこれまで行われてきた束縛原理、主として束縛原理 (A) の習得研究を批判的に検討してきた。研究方法としてまず気がつくことは、束縛原理等は極めて微妙な文法規則についての調査であるため、綿密な実験手法を用いないと、学習者の言語知識を十分に導き出せないということである。

これまでの日本語母語話者を被験者とした第二言語としての英語の習得研究における最大の欠点は、「自分」以外の日本語の束縛表現「自分自身」「彼自身」の存在を考慮に入れず、「自分」のみを日本語の束縛表現として言語学的背景を組み立ててきたことである。例えば、White (1995)は、否定証拠が第二言語習得で役に立つかどうかを研究したものであるが、ここでも、「自分」の特性と英語の照応表現(himself)の特性のみを比較して議論を進めている。すなわち、日本語の束縛表現(「自分」)は局所束縛のみならず長距離束縛も許す。英語の照応表現 (himself) は局所束縛のみを許す。よって、日本人の英語学習者が英語の照応表現を習得する時、「長距離束縛は許されない」という言語

事実を知る必要があるが、肯定証拠のみではこの事実を知ることは極めて困難になる。このような場合には、否定証拠が必要となる。したがって、日本人英語学習者が英語の照応表現は長距離束縛を許さないことを知るのは困難であるという論を展開する。

しかし、本章の前半部分でも触れたが、日本語の「自分自身」と「彼自身」は局所束縛のみを許容する束縛表現である。日本語からの転移を考える時、「自分自身」や「彼自身」の特性を無視し、「自分」のみの特性を考慮するだけで習得研究の基盤となる言語学的分析を構築すべきではないと筆者は思う（照応表現の実験方法に関してはWhite, Bruhn-Garavito, Kawasaki, Pater & Prevost (1997) も参照のこと）。

以上の考察から、本実験では部分集合の原理が適用できるか、そして主語指向性と長距離束縛性の習得の関連性などを調査し、習得理論構築の基盤としたい。

注：

- 1) 本論文の論考に直接影響を及ぼすことではないので、ここでは本文の(24)で記載した束縛原理の定義を採用したい。ただし、Chomsky (1981)での束縛理論の定義以来、この定義の欠点を補うため、数多くの代案が提出されてきたことを、ここに付け加えておく（例えば、Huang, 1983; Nakamura, 1989; Progovac, 1992; Progovac & Franks, 1992）。また、Chomsky (1995: 211)で提案されている束縛原理の定義は次のようなものである。

(i) 束縛原理：

- (A) α が照応形なら、Dにおいて、それをc統御する句の一つと同一指示的であると解釈せよ。
- (B) α が代名詞なら、Dにおいて、それをc統御するすべての句と非同一指示的であると解釈せよ。
- (C) α がr表現なら、それをc統御するすべての句と非同一指示的であると解釈せよ。

(外池他訳, 1998: 249)

(i) で表記される「D」とは適切な局所領域を示し、統率する要素（統率子）と統率される要素、及び主語を含む最小のIPまたはNPのことと定義する。Chomsky (1995)はまた、束縛条件はLFでのインターフェイスでのみ機能すると主張している。

- 2) (注1)と同様に、言語習得を主目的とする本稿のような研究の場合には、本文の(28)の統率範疇の定義を採用すれば、ほとんど問題は生じないと思われるが、厳密に分析すれば、(28)の定義に問題点がないわけではない。その欠点を補うために、

Chomsky (1981:211) では、(28)を下記の (ii) のように修正している。

(ii) 統率範疇 [II]

α が、 β と β の統率子と β に接近可能な拡大主語 (SUBJECT) を含む最小範疇であるならば、 α は β の統率範疇である。

しかしながら、統率範疇のこの定義にも欠点があり、Huang (1983) は、「接近可能性 (accessibility)」という概念を導入した。そして、接近可能性は照応形のみ適用され、代名詞には適用されないとし、統率範疇を次のように定義した。

(iii) 統率範疇 [III]

α が、 β の統率子と

(a) 代名詞の場合には、拡大主語を

(b) 照応形の場合には、接近可能な拡大主語を含むならば、 α は β の統率範疇である。

統率範疇[III]に従えば、拡大主語の接近可能性は、照応形のみ適用するように修正されているので、必然的に照応形と代名詞は、それぞれ次のような特徴を持つことになる。

(iv) 照応形と代名詞の相違

(a) 照応形は、主語の位置にある場合、それ自身の拡大主語になれない。

(b) 代名詞は、主語の位置にある場合、それ自身の拡大主語となりうる。

そして、拡大主語と認定される要素を次のように決定している。

(v) 拡大主語と認定される要素

(a) 一致要素であるAGR

(b) 通例の主語

(α) 時制節と不定詞節の主語

(β) 不定詞節のPRO主語

(γ) 名詞節 (NP) の主語

AGRについては下の (注 3) を参照のこと。また、「拡大主語 (SUBJECT)」とは、通例の意味における主語に、時制文のINFLに生じるAGRを加えたものである。また、接近可能性とは、(vi) のように定義され、適格性条件 (vii) に従う。

(vi) α は次の条件をみたす時、 β に接近可能である：

β が α の c 統御領域にあり、仮に α の指標を β に付与したとしても (vii) に違反しない。

(vii) $*[\gamma \dots \delta \dots]$

ここで γ と δ は同一の指標を持つ。

3) AGR とは、人称、性、数の素性複合体であり、時制と共に屈折辞 INFL (または、I) を構成する一致要素 (Agreement) のことである。

4) ただし、「彼自身」が従属節の主語位置にある場合、節を越えて先行詞を取ることができる。したがって、本稿の議論とは直接関係はないが、厳密には「彼自身」は局所束縛のみを許す照応形とは言えない (中村, 1996)。(viii) は中村 (1996:148) からの例文である。

(viii) 太郎が健に [彼自身の絵が売りに出ている] と話した。

また、「自分」「自分自身」が従属節 (または埋め込み節) の主語位置に来る時、(ix) の例文からも分かるように「自分」「自分自身」の先行詞は主節の主語になる。

(ix) 太郎は [_{NP} 自分/自分自身/彼自身が 花子を殺した] と思っている。

したがって、本研究でいうところの局所束縛性とは、「自分自身」がこのような従属節の主語位置にない場合のことである。

- 5) 言語習得での、このような有標性、無標性の定義は、言語類型論における有標性、無標性の定義と正反対になることは興味深いことである。言語類型論では、世界の多数の言語に広く観察される現象を無標といい、逆に、少数で、例外的にしか観察されない言語現象を有標と言う。このような定義は、言語習得で使用する有標、無標の意味と正反対である。すなわち、部分集合の原理などで用いる無標とは、制限の最も厳しい領域の部分を指し、有標とは、それよりも制限の緩い内容を指すのに使用されるのである。
- 6) もし幼児の発する発話資料だけに頼るならば、一語しか連続して発話できない一語発話期ではなく、少なくとも、語連鎖が客観的に観察できる二語発話期にならないと語順の確認は難しい。また、多語発話期にならないと、その他の文法特性の習得状況も判然としないものが多いのである。
- 7) 「拡大主語」の定義については、上記 (注 2) を参照のこと。

- 8) 本研究では、母語習得での「自分自身」と「彼自身」は調査対象外である。したがって、残念ながら、ここでの予測は別の研究結果を待つことになる。
- 9) LF(Logical Form、論理形式)とは、D構造、S構造とならぶ、統語構造の表示レベルである。統語構造に基づいて決定される意味が表示され、最終的な意味解釈への入力となるレベルである。
- 10) operator(演算子)とは、allやeveryなどの数量詞や、Wh疑問詞などのように、LFにおいて変項を束縛する要素のことを指す。
- 11) 残りの4%は「どちらでもよい」という解答であった。
- 12) Thomas (1993) は英語で書かれているため、日本人の人物名は、全てローマ字表記である。したがって、ここで使用している「美香」や「太郎」などは、筆者が適当な漢字を当てはめているに過ぎない。
- 13) 「お母さん」がカルチャーセンターや習い事に通っている可能性ももちろんある。しかし、普通は、そのような状況を即座に思い浮かべはしない。こういった特殊な状況を加味しているのであれば、余りにも複雑な状況設定を実験問題として使用していることになり、それは、やはり好ましいものではない。
- 14) 本研究とは関連性がないので、詳しい議論は省略したいが、母語習得でのpro-drop parameterの習得を扱ったHyams(1986)や、有標性・無標性理論の枠組みで第二言語学習者の関係節の習得を扱ったEcman, Bell & Nelson(1988)などの研究も、この枠組みと同一の仮定を採用したものである。

第5章 臨界期仮説と第二言語習得

5.1 はじめに

Lenneberg(1967)は、言語は幼児期から思春期頃（12～13歳ぐらい）までにのみ、完全に習得され、それ以後に学習を開始しても、不十分にしか習得が行われないという仮説を立てた。これが言語習得における臨界期仮説(critical period hypothesis, CPH)の基本的概念である。元来、臨界期仮説は母語習得と重要な関連があったが、この仮説が第二言語習得にまで拡張され得るかどうか調査する事は、言語習得の臨界期仮説の性質をより深く解明するために不可欠なことである。

もし言語習得に明白な臨界期が存在するのなら、経験（学習時間）の多さというよりも、生物学的理由により、子どもの第二言語学習者は、成人第二言語学習者よりも優れた学習者であることになる。そして、学習開始年齢の低い第二言語学習者の方が、結果的に最終的到達度もより高いレベルに達すると予測できる。

本章では、まず母語習得における臨界期仮説について検討し、その論考を踏まえた上で、第二言語習得と学習者の年齢要因について考察し、臨界期仮説に関する問題点を明らかにしたい。

5.2 母語習得における臨界期仮説

5.2.1 Lennebergの臨界期仮説

我々の学習する行動領域では、年齢が高くなるにつれて、能力も増大していくものが多い。例えば、数学の因数分解を幼稚園児に教えることは、ほとんど不可能に近いが、高校生になら教えることができる。また、筋力などをつけるにも、幼稚園児よりも大学生の方がうまくいきやすいだろう。しかし、領域によっては、能力は成長と共に増大するのではなく、むしろ幼少期に頂点に達し、その時期を過ぎると、当該学習能力は下降するかほとんどなくなってしまうと言われているものもある。

このような領域には、初期の視覚的能力の発達などが候補にあげられている(藤永, 2001)。そして、Lenneberg (1967) などに代表されるように、言語習得能力も人生の初期にのみ完全に習得されるとする主張がある(Penfield & Roberts, 1959; Patkowski, 1980; Scovel, 1988; Singleton, 1989; Long, 1990)。

Lenneberg (1967)は、後天性の小児失語症からの回復具合から、臨界期仮説を提唱す

るに至った⁴⁾。後天性小児失語症患者を、その発症年齢別に区分してみると、興味深い事実が浮かび上がってきた。すなわち、2歳頃までの発症では、一旦、言語は完全に失われるが、そこからもう一度言語習得が始まるような印象を与えつつ、再び順調に言語機能を回復していく。2歳よりやや年齢が上がると、言語は完全には失われず、少し残っていて、そこから再出発し、やはり問題なく言語機能を回復していく。発症年齢が上がるにつれて、損害を受けないで残る言語機能の部分は大きくなっていくが、逆に、失語症からの回復具合は鈍くなっていく。しかし、若年層の失語症患者では、最終的に言語機能は完全に回復される。ところが、失語症になった年齢が12～13歳を越えると、十分な回復が長期間かけてもできなくなる。このような症例結果から、Lennebergは、12～13歳位までが、言語習得の臨界期であると結論づけるに至った(杉下, 1985; 田中, 1989)。

ここで気をつけなければならないことは、「言語機能が回復する」というのは、後天性失語症にかかった言語能力を司る左脳の部位が治癒されるわけではなく、他の部位が代わりを果たしてくれるということである(津本, 1986)。大抵の人の言語中枢は、脳の左半球(左脳)に位置している。左脳は分析的、言語的な情報を処理するのに使用される。一方、右脳は感覚的、視覚的、非言語的情報を処理するのに使われることは、一般に知られている事実である(Hatch, 1983; 永渕, 1985; 田中, 1989; 養老, 1989; 1996; 植村, 1997; Obler & Gjerlow, 1999)。左脳の損傷によって、それまで左脳が司ってきた言語機能が失われてしまう場合、本来はその役割をしないはずの右脳が、その代わりを引き受けざるをえないということである。

Lenneberg (1967)には、少なくとも2つの重要な論考が含まれていると思われる。第1は、正常な言語学習は、主に、子ども時代にのみ起きるとする行動的証拠を検討したことである。Lenneberg (1967)の書かれる以前は、臨界期仮説に対する直接的証拠として利用できるものがなかったようだ。Lennebergの研究は、臨界期に関する様々なタイプの間接的証拠が含まれている。それは例えば、失語症からの回復の場合、子どもと成人との違い、精神遅滞児の事例、思春期の前後での言語習得の発達の違いなどである。

第2に、Lenneberg (1967)は、成熟による変化が学習能力にもたらすかもしれないメカニズムを提言したことである。その提案されたメカニズムとは、基本的に神経学である(藤永, 2001)。Lennebergは、脳は質・量ともに思春期までに成人の脳に達していて、それ以後は可塑性(plasticity)や言語習得のために必要な再編成をする能力を失ってしまうと示唆した。他の研究者によるその後の研究では、Lennebergの主張する神経的要因の全てが臨界期の基礎として適切な時期に作用するのかが問われ続けられてきた(Long, 1990)。しかし、言語学習に臨界期が存在するという仮説は、その後も存続

していることは確かな事実である(Birdsong, 1999)。

ここで、Lenneberg(1967)を批判的に検討したい。Lennebergは、脳機能の発達途上では、右脳、左脳の役割分化が固定されていないので、本来は左脳で行うべき機能を、代わりに右脳が受け持つ余地があると唱える。脳の成長は誕生から急速に発達し、生後6ヶ月で脳重は約2倍になり、5～6歳までに成人比で約90%に達すると言われている(Spreen, Tupper, Risser, Tuokko & Edgell, 1984; 養老, 1989, 1996; 植村, 1997)。また、脳の成長具合や可塑性は6～7歳頃から急速に衰えると言われている(植村, 1997)。したがって、発達の初期ほど、その代償可能性は高く、小児失語症からも比較的容易に回復できると推測できる。

しかし、ここで1つ重要な問題が生じてくる。Lenneberg (1967)では、言語習得の臨界期は12～13歳頃と仮定しているわけであるから、脳の可塑性や成長が終了する6～7歳頃とはかなりずれが生じている。もし、言語習得の臨界期に関するLennebergの観察結果が妥当性の高いものなら、その説明として、脳の成長過程や脳の可塑性の終了時期と言語習得の臨界期との間に直接的な因果関係を求めることは難しいのではないだろうか。

5.2.2 Genieの事例

自閉症、小児失語症、特異言語障害、精神遅滞など、一種の病理的原因のために言語習得に弊害が生じたような場合を除いて、健常児を対象に母語習得の臨界期仮説を調査することは、一般には不可能である。なぜなら、それは、ある人間から言語を奪い取ってしまいかねないからである。したがって、アメリカ合衆国で1970年に13歳で保護されるまで、母語となるはずの英語とほとんど接触のない状態で育ったGenieの例は、極めて稀な観察記録であると言えよう(Curtiss, 1977; 亀井, 1979; 白畑, 1994a; Lightbown & Spada, 1999; 藤永, 2001)。

Genieは、実父から虐待を受け、軟禁状態で育つという特殊な家庭環境に育った。発見された時、彼女は言語を解することだけではなく、足を伸ばしたり、歩いたり跳んだりすることはもちろん、まっすぐ立つことさえも困難であったようだ^④。発見後、言語習得を含めた社会復帰のためのプロジェクト・チームが生まれ、言語発達の記録も記されていった。Curtiss(1977)によれば、Genieの言語発達は、徐々に進歩していったが、最終的には同年齢の母語話者と同程度のレベルにまでは達しなかったとのことである。Genieの文法体系がどのように変化していったのか考察することは興味あることであるが、残念ながら、プロジェクト・チームの中心メンバーであったCurtissの著した

Curtiss(1977)には、文法がどのように発達していったかについて、系統だった詳細な記録は記載されていない。原因の1つはGenie自身にあるようだ。それは、Genieの自発語が非常に少なかったからである。

自発の少なさを補うため、いくつかの文法抽出実験も行われた。その結果は、救出後1年から1年半ぐらいの期間に行われた肯定形と否定形の識別テストなどに関しては、極めてよく理解されていたようである。その他、andとorの区別、形容詞の比較級、最上級の理解、反対語（much—little、go—comeなど）の理解は成績の良いものであった。一方、前置詞のin front of、over、behind、underなどの理解は、救出後3～5年経った後でも、40～80%の達成率で、相対的に成績が良くなかったことが報告されている。さらに、所有格、時制、相、複文、Wh疑問文などの理解などが困難な項目であったと掲載されている。

Curtissらが行ったGenieの文法能力の調査は、体系的とは言えないというのが、一般的な評価である(藤永, 2001)。したがって、Genieの言語テストの成績が良いからといって、その結果を鵜呑みにできないところも多々ある。なぜならば、Genieは、実際の具体的場面からの判断のみでテスト問題に反応しているところもあり、どこまでが純粋に言語能力だけに頼って解答したのか、疑問が残る点も少なからずあるとのことである。さらに、Genie自体の問題として、救出された後も彼女が精神的にどれほど健常児に近かったのだろうかということもある。13年の間、両親や兄によって虐待され続けられてきた少女が、その間精神的に健常だったとは想像しにくい。そのような精神状態は、発見後も社会復帰に影響を与えなかったのだろうか。結局のところ、Genieの事例は、言語学的には貴重なものであるが、臨界期仮説を肯定する証拠としても、否定する証拠としても、不十分であるように筆者には思われる。

5.2.3 手話言語を使用した臨界期仮説研究

Johnson & Newport(1989)によれば、Newport & Supalla(1987)(以下、N&S (1987)と記す)は、先天的聴覚障害者が学習するアメリカ手話言語(American Sign Language, ASL)の動詞形態素の習得過程を調査した(cf. Newport, 1984)。調査対象者達は、社会的、認知的発達など、聴覚以外の他の要因は全く正常であった。被験者は生まれつき聾者で、ASLが彼らの母語である。少なくとも40年間、ASLを母語とし、毎日使用している被験者を選んだ。ただし、ASLの学習開始年齢は被験者によって異なっている。被験者の大多数は、その居住地域の聾者向けの学校に入学し、他の聾者と一緒になった時、初めてASLに触れた。その時期は4歳ぐらいの早い場合もあるし、成人になってからと

いう遅い場合もあった。

N&S(1987)は、被験者がASLに接触した年齢を基に、彼等を3つのグループに分けた。すなわち、(i) 母語話者並み学習者グループ：誕生時からずっと聾者である両親によりASLに接触した者、(ii) 早期学習者グループ：4～6歳でASLに初めて接触した者、(iii) 晚期学習者グループ：12歳以後に初めてASLに接触した者である。

テスト結果は、学習開始年齢が高くなると、被験者の得点が全ての形態素項目で直線的に下降するというものであった。すなわち、母語話者並み学習者グループは早期学習者グループより成績が良く、早期学習者グループは晚期学習者グループより成績が良かった。

母語としてASLを使用する者を対象としたN&S (1987)のこの調査では、言語を習得する能力は、年齢が高くなるにつれて下降するという結果であり、最終的な言語能力と学習開始年齢には負の相関があることを支持するものである。しかし、同時に、N&S (1987)の結果は、Lenneberg (1967)の論述に関して、少なくとも2つの点で相容れないように思われる。第1に、思春期で能力が急速に落ちるというLennebergの仮説とは異なり、N&S (1987)の結果は、生後から引き続いた連続的で直線的な得点の下降を示すものであった。つまり、明白な臨界期を見出したものではない。第2に、思春期後に学習を開始した被験者グループ全体では、母語話者並み学習者グループや早期学習者グループほど熟達度は高くはならなかったが、ASLが完全に学習され得なかったわけではない。むしろ、グループ内には相当に上級レベルまで達している被験者もいることが確認された。要約すれば、N&S (1987)の結果は、10数年間に及ぶ臨界期という明確な期間は存在しないということを暗示しているのではないだろうか。さらに、学習開始年齢がかなり高くても、文法形態素の習得において上級レベルに達する可能性が残されていることも示唆していると思われる。

5.3 第二言語習得における臨界期仮説

5.3.1 はじめに

第二言語習得の研究領域で、絶えることなく活発に議論されてきた問題の1つに、第二言語習得において、学習者は母語話者と同程度の言語能力を身につけることができるかどうかというものがある。そして、これまでに数多くの研究が行われてきた（例えば、Oyama, 1976; Seliger, 1978; Krashen, Scarcella & Long, 1982; Snow, 1983; Schmidt, 1984; Harley, 1986; Coppieters, 1987; Magiste, 1987; Major, 1987; Scovel,

1988; Singleton, 1989; Flynn & Manuel, 1991; Thompson, 1991; Birdsong, 1992, 1999; Shirahata, 1992, 1994a, 1995, 1997, 2001a; Sorace, 1993; Ioup, Boustagui, El Tigi & Moselle, 1994; Lardiere, 1998a, 1998b, 2000など)。臨界期仮説が第二言語習得分野で活発に議論されてきた背景には、母語習得とは異なり、様々な学習開始年齢や学習期間の被験者を確保しやすいなど、調査がしやすいことがまずあげられる。さらに、第二言語学習開始時期の適齢期を知りたい教育関係者からの要望も強く働いていると思われる。

5.3.2 子どもと成人学習者の相違

子どもの時に第二言語を学習し始めた学習者と、成人になってから第二言語を学習し始めた学習者の到達度について、最もよく耳にする意見は次のようなものである。すなわち、子どもの第二言語学習者は、母語話者と同程度の言語能力を身につけることができるが、成人第二言語学習者はそれができない (Patkowski, 1980; Diller, 1981; Johnson & Newport, 1989, 1991; Long, 1990, 1996; Johnson, 1992; Obler & Hannigan, 1996; Schachter, 1996)。もし、この主張が的を得たものならば、我々人間は、子ども時代には備わっている何らかの言語学的能力を、成人になると使用できなくなることになる。つまり、子どもの脳には備っている言語習得に関わる神経構造の何かが、加齢と共に衰えることになる。

前述もしたが、Bley-Vroman(1989)などは、第二言語習得において、根本的相違仮説(FDH)を提案し、子どもの第二言語学習者と成人の第二言語学習者では、その学習メカニズムが根本的に異なると主張する。この仮説に対する疑問は、もし、成人第二言語学習者では母語話者並みの言語能力を身につけることができないならば、それは、言語習得の全ての領域で中途半端な状態になってしまうのか、それとも、十分に習得できる領域と、不十分にしか習得できない領域があるのかということである。

もし不十分にしか習得できない領域があるのなら、それはどのような領域なのであろうか。UGの原理と関係した領域なのであろうか、それとも、それ以外の領域なのであろうか。こういった問題に関して、現在までのところ、部分的には解答が見つかりつつあるが、依然として未解決の問題が山積みされている (Johnson & Newport, 1989; Bialystok & Hakuta, 1994; Lardiere, 1998a, 1998b, 2000; Birdsong, 1991, 1999; White, 2000)。

5.3.3 多重臨界期仮説

臨界期は1つではなく、複数の臨界期が存在するという仮説も提唱されている。この仮説は多重臨界期仮説(Multiple Critical Periods Hypothesis)と呼ばれるが、最初に唱えたのはSeliger(1978)である。その後、この説に賛同する研究が増えている(例えば、Walsh & Diller, 1981; Scovel, 1988; Long, 1990; Schachter, 1996; Eubank & Gregg, 1999)。多重臨界期仮説に従えば、例えば、音声面で母語話者と同等の能力を身につけられる期間と、統語面などで同等の能力を身につけられる期間とは異なるといったものである。この説をもう少し発展させれば、統語項目でも年齢要因にさほど影響を受けないものと、強く影響を受けるものとがある可能性も十分に考えられる。

5.3.4 習得を疎外する様々な要因

5.3.4.1 運動機能の変化

別の見方として、第二言語習得についての成人と子どもの表層上の相違は、脳内の言語能力そのものの質的变化とは全く関係がないということも考えられる。すなわち、言語を発話したりする際に関わる諸器官(運動神経や調音器官など)の加齢に伴う退化のため、言語を処理して発話する際に問題が生じる可能性がまず考えられる(Birdsong, 1991, 1999)。この種の問題を解決するためには、研究者はどのレベル(つまり、言語運用レベルでなのか、言語知識レベルでなのか)で、学習者の第二言語能力を調査するのか、明確にしておかなければならない。同一調査項目の習熟度を調査した結果、言語運用レベルと言語知識レベルで差が大きかったならば、第二言語習得における不完全性の問題は、言語知識そのものの欠損といった本質的な問題ではないのかも知れない。

5.3.4.2 社会的、心理的要因

第2番目に、第二言語そのものや、第二言語が話される国や文化に対する成人学習者の社会的、心理的隔離が主要因であると主張する研究も数多くある(例えば、Schumann, 1976, 1978; Diller, 1978; Snow, 1983; Gardner, 1985; Major, 1987; Cummins, Harley, Swain & Allen, 1990; d'Anglejan, 1990; Steinberg, 1993)。つまり、第二言語習得で成功するためには、(i) 第二言語を学習したいという心理的な欲求が強い、(ii) 失敗を恐れず、第二言語を使って積極的にコミュニケーションを図ろうとする

姿勢がある、(iii) 当該言語が話されている国や社会、文化、人間が好きである、などの要因が重要だということである。もし、このような要因が、本当に第二言語習得の成功度を左右し、子どもが成人よりも言語習得に秀でている原因であるならば、子ども達はみな、上記 (i) (ii) (iii) の要因を強く持っているが、成人はそれらを子ども程持っていないことになる。

(i)について、果たして、子どもの学習者は誰もが第二言語を習得したいという心理的欲求を、成人よりも強く持っているのだろうか。筆者にはそうは思われない。成人は自らの意志で外国語を勉強するが、そのようにする子どもは、一般的に言って少ないであろう（白畑, 1991, 1994a）。

(ii)について、失敗を恐れない態度は、「とにかく何か話して意志伝達しようとする」態度を養成するには向いているだろうし、発話での流暢さを増す手助けにもなるかも知れない。しかし、失敗を恐れない態度が、文法的正確さを増幅するのに、どれほど貢献するかは極めて疑問である。逆に、「通じればよい」という意識が強くなり過ぎて、誤りの訂正に対する意識が弱くなる可能性すらある。

(iii)について、学習する目標言語が話されている国や、その社会通念などを嫌っていても、言語は習得できる。実際、筆者が、過去に第二言語としての日本語習得過程を長期的に観察した小学生年齢の被験者5人の内4人までもが、日本の文化、習慣を嫌っていた。彼らは、自らの意志ではなく、親の都合で日本に滞在するようになったのであり、早く母国に帰りたいと嘆く子どももいた。それにも関わらず、彼らの日本語能力は日増しに発達していき、日本への不満を、流暢な日本語で訴えるようになったのは皮肉である⁽³⁾。

逆に、成人学習者の方が、当該言語国への憧憬や敬意を強く持つ場合の方が多いと思われる。前述したように、子どもの場合は、親の都合で現地国へ移り住む場合が大半である。そして、日本の場合、親からの一方的な命令で、英語塾や英会話学校へ通ったりする。しかし、成人の場合は、自分の意志で語学学校に通い、そして外国へ留学したりする場合がほとんどである。例えば、自らの希望により、アメリカへ留学する日本人のほとんどは、アメリカに対して強いマイナス・イメージは持っていないだろう。むしろ強いプラス・イメージを持って、つまり、アメリカやアメリカ人、アメリカ文化に対して、強い憧れを抱いて渡米するのが普通なのではないだろうか。ただし、成人学習者の場合などには特に当てはまることだが、当該第二言語が好きで、そのために、必然的に学習時間も増え、言語も上達するという副次的効果はもたらすかも知れない。

以上の理由から、成人学習者が子どもの学習者に比して、一般的に到達度が低い原因だと考えられる要因として（もちろん、ある程度の影響を与えることは認めるが）、社

会的、心理的要因を、その最も重要な要因であることに異議を挟みたい。

5.3.4.3 言語環境要因

子どもの学習者の方が第二言語習得に優れているのは、一般的に子どもの方が第二言語環境に恵まれているからだという意見もある(Hatch, 1983; Bialystok & Hakuta, 1994)。つまり、子どもの方が、成人よりも必然的に第二言語を使用しなければならない状況に置かれているからだとする説である。ここで、第二言語が話される環境に、父親の長期海外出張のため一緒に行くことになった子どもAを想定してみよう。修学年齢の子どもであれば、普通は現地で学校に通うことになる。

現地の学校に通うようになれば、月曜日から金曜日まで、一日のかなりの時間、第二言語が話される環境にいることになる。一方、Aの母親の場合はどうだろうか。よくあるパターンとして、母親は語学学校などにも通わず、ほとんど家庭内にいるというものである。特に、Aの下にまだ年端のいかない弟や妹がいたりする場合は、面倒を見る必要から、家庭内で一日を過ごすことが多くなる。このような状況では、当地で話される言語に接触する時間は極めて限られたものになる。

このような学習環境の相違は、子どもと成人の間でのみ見られるものではなく、子どもの間、成人の間でも見られるものである。日本で暮らす非日本語母語話者でも、かなり早く日本語が上達する人もいれば、何年、何十年経っても日本語が上達しない人もいる。ここでの問題は、学習開始年齢の問題と言うよりはむしろ、単に第二言語との接触量の問題とする方が適当である気がする(白畑, 1991; Flege, 1999)。

言語習得に優れていると一般的に考えられている子どもの場合も、成人学習者と同様である。筆者の経験であるが、筆者がアリゾナ大学に留学していた時、ある日本人の父親(当時、日本のK大学に勤務)の在外研究に連れ添う形で、その家族(妻と娘)がアリゾナにやって来た。到着後、間もなくして、両親は、5歳になる娘(日本でいう幼稚園「年中」の子ども)を近くの幼稚園に入園させようと連れて行った。ところが、日本の幼稚園と環境が余りにも異なり(つまり、教師も友達も、全員が外国人であった)、彼女は強いショックを受けた。翌日、その娘は登園するのを拒否した。両親も娘の状態を判断し、無理に通園させなかったため、その後、娘は、一日の大半を母親と共にアパートと、その周辺で過ごすことになった。この日本人家族は1年余りアリゾナに滞在していたが、結局、その娘は、ほとんど英語が上達しないまま帰国していった。

この例は、当該言語に適当量接触しなければ、たとえ子どもであっても第二言語を習得できずに終わる典型的な例であると思う。以上のことから推測できるように、第二

言語における学習者の最終的到達度の優劣が、少なからず第二言語の接触量（または使用頻度）の差に起因する可能性は否定できないと思われる。

5.3.4.4 言語インプット要因

成人と子どもでは、接触する第二言語そのものの質が異なり、この違いが言語学習の成功に見られる年齢差を説明すると主張する研究者もいる(例えば、Diller, 1978; Snow, 1983)。この見解では、子どもが言語学習をするのに理想的なタイプの言語インプットを受け取るのに対し、成人はそうではないというものである。例えば、子供は具体的事物に言及し、単純で簡略化されたインプットを周囲から受け取るのだが、成人は抽象的概念や、統語的にもっと複雑な言語インプットに接触するため、言語習得がしにくくなると言われてきた。

しかしながら、その後のさまざまな研究結果によれば、限られた単純な言語インプットから学習者が言語を学ぶ方が、より容易に学習できるという仮定そのものに疑問が投げかけられるようになってきた (Birdsong, 1999)。加えて、Freed(1978)などは、成人と子供の第二言語学習で与えられた言語インプットのタイプを研究し、両者とも統語的複雑さでは同質のインプットを受け取ることを見出している。

さらに興味深いことに、成人の場合は、規範的形式の文をインプットとして受け取り、子どもの場合は、それよりもっと変形した文をインプットとして受け取っていることも明らかにされている (Bialystok & Hakuta, 1994)。これらの研究成果が妥当性のあるものならば、変形した複雑さという点では、成人は子どもより単純な言語インプットを受けていることになる。いずれにしても、子ども達が受け取る言語インプットの質的影響で言語習得の有利、不利を議論する前に、第二言語習得での言語インプットの役割がもっと明確化される必要がある。

5.3.4.5 被験者選択要因

学習者要因に関して、ここまでの議論から推測できるもう1つ別のことは、第二言語習得の最終的到達度を調査するには、依頼しようとする被験者候補が、実験を実施するのに本当に適切な被験者かどうか、十分吟味する必要があるということである。つまり、調査対象となる第二言語学習者が、第二言語に十分接触し使用している学習者かどうかということである。学校のような場所に通う必要がないのなら、第二言語を必要最小限使うだけで生活はしていける。したがって、特に臨界期を過ぎていると言われる成

人学習者を対象に、彼等の最終的到達度を調査するには、被験者が調査対象者として相応しいかどうか、実験前に十分な考察をすることが必要となってくる。

White & Genesee (1996) (以下、W&G (1996)と記す)は、このような論考に立って、成人学習者の最終的到達度を調査したものである。W&G(1996)は、英語を第二言語とする被験者を選定する際に、予備実験段階で、滞在年数の長さではなく、英語能力全般で母語話者に近い能力(near-native speaker competence)を持っているかどうかを基準として被験者を集めた。そして、その条件を通過した被験者に、UGの一部である、要素の移動制約に関する下接の条件テストを行った。ここで重要なことは、被験者候補者が英語上級者か否かを調査する目的でW&G(1996)が実施した予備テストは、いわゆる一般的な英語能力テストであって、下接の条件はもちろんのこと、UGに関わる領域をテストしたものではないことである。

普通の第二言語学習者は、言語学が専門でない限り、下接の条件について明示的に学習することはない。また、下接の条件違反をしている文を母語話者は話したり書いたりしないので、第3章、第4章で議論してきたように、そのような条件違反の構文を、学習者が言語インプットから得る可能性は全くないと言っても差し支えない。

実験結果は、被験者からは学習開始年齢要因と考えられる十分な証拠は得られなかったということである。W&G(1996)の結果は、少なくともUG(の原理の一部)に関しては、学習開始年齢は重要な要因ではなく、一般的な英語能力が高い成人学習者なら習得可能な領域だということである。つまり、全般的な英語能力が高くなると、それに附随してUGの原理も習得できるようになるという仮説である。これはもちろん、UGが成人でも機能するということも含意している⁽⁴⁾。

その他、上級学習者を対象に、UGの原理が学習開始年齢の影響をほとんど受けないと主張する論考に、White & Juffs(1998)がある。ここでも下接の条件違反が調査対象項目であるが、被験者は中国語母語話者で、英語を第二言語とする上級学習者である。被験者である英語学習者達の下接の条件に対する反応は、英語母語話者の反応とほとんど変わるところがなかったとWhite & Juffs(1998)は述べている。

これら2つの研究から次のことが分かる。1つは、臨界期仮説や学習開始年齢要因などを調査するには、被験者の選択に十分注意する必要があるということである。もう1つは、学習項目によっては、学習開始年齢が強く影響を与える領域と、さほど影響を与えない領域がありそうだということである。そして、UGの原理は年齢要因に影響されずに習得できる領域である可能性が高いことが推測できる。

5.3.5 第二言語習得における臨界期仮説の先行研究

以下では、これまで発表されてきた第二言語習得における臨界期仮説についての数多くの論考の中から代表的な論文をいくつか取り上げ、その内容を紹介し、問題点を検討していきたい。

5.3.5.1 Patkowski (1980)

第二言語習得の臨界期は15歳であると明確に打ち出した研究に、Patkowski (1980)がある。Patkowskiは、どのような変数が第二言語学習者の最終的到達度に影響を与えるのか調査するために、英語を第二言語とする被験者を、次のような変数に沿って分類した。すなわち、(i)アメリカに到着した年齢(15歳前と後)、(ii)アメリカでの滞在年数(18年以下と以上)、そして、(iii)教室で英語授業を受けた経験があるかどうかである。

Patkowskiは、英語を第二言語とする67人を被験者とし、彼らに英語で話してもらい、それをテープ録音し、その後で文字化した。その文字化された英語の中の任意の部分を5分間分だけ選び、英語らしさの度合いを、複数の英語母語話者に5点満点で採点してもらった(ただし、採点でプラス、マイナス点は認められ、「4+」などの評価点もある)。文字化された発話資料を使用した理由は、Patkowski(1980)の研究の焦点は、形態統語面の習得調査であり、発音の良し悪しではないから、そのような要因によって採点者の採点基準が左右されるのを防ぐためである。

学習開始年齢が15歳以下か、それ以上かにより、被験者を2つのグループに分けた。その結果として、2グループ間の得点差には明らかに有意な差があることが判明した。すなわち、15歳以下の被験者33人の内、22人が満点の5点を獲得し、10人が4+点を獲得した。唯一、1人だけが3点であった。一方、15歳以上の被験者は、5点:1人、4+点:4人、4点:9人、3+点:12人、3点:6人、2+点:2人と、得点が分散していた。分散分析などの統計処理を行った結果、到着年齢、すなわち、学習開始年齢が統語的熟達度を予測できる唯一の予測値であると判明した。そして、思春期前にアメリカに移住した学習者の方が、思春期後の移住者より英語能力において優れているという結果になった。到着年齢と点数との相関関係は-.74であり、負の相関を示していた。

これらの結果から、Patkowski(1980)は、第二言語習得では、学習開始年齢が15歳を境に、明確に英語能力の到達度に差が生じており、言語習得の臨界期は15歳であると結論づけるに至った。まとめれば、最終的到達度に決定的影響を及ぼす要因は、アメリカでの学習開始年齢であり、そこでの滞在年数や、母国の教室で英語授業を受けた経験が

あるかどうかについては重要な要因ではないという結論であった。

Patkowski(1980)の結論への疑問点として、次のようなことがあげられる。まず、母語習得の臨界期の項でも議論したが、私たちは生後から思春期頃までのおおよそ15年間という長期間、全く変わらず(第二)言語を習得できる状態を維持できるのだろうかという疑問が生じてもおかしくはない。そして、この疑問は5人の評価者の採点基準とも関わってくる。Patkowski(1980)の定めた5段階評価の最高の「5」の基準は、「母語話者と同等」というものである。しかし、やはり、評価者が文字化された被験者の英語の何をもって「母語話者と同等」と判定したのか判然としない。採点基準に関して、Patkowski(1980)にもこれ以上詳しくは述べられていない。おそらく、評価者達の判断は、被験者の語彙の選択や英語的な言い回しなどを含む全体的な印象度であり、細かな文法的誤りや逸脱を考慮していない可能性は十分ある。しかしながら、全体的に受ける印象が英語らしくても、実際に細かく分析してみると、細部では母語話者とは微妙に異なる言語知識を持っている場合も十分に考えられることが、他の研究からも明らかになっている(例えば、Coppieters,1987; Bongaerts, 1999など)。

したがって、Patkowski(1980)の結果から言えることは、15歳以前に第二言語に接した学習者は、全体的な印象では母語話者に近いレベルにまで到達することが可能だということである。しかし、彼の実験では、被験者の発話データに関して詳細な分析がなされているわけではないので、5点満点を得た22人の被験者が全員、母語話者と同程度の言語知識を持っているのかどうかは不明であると言わざるをえない。

次の問題点として、15歳が臨界期だと仮定した場合、私達人間は、生後15年を過ぎると途端に、(第二)言語を習得する能力が減退するのだろうかということを考える必要があるだろう。もし急速に言語習得能力が衰えるならば、その理由を明らかにしなければならない。臨界期の原因を脳内の生物学的変化であると見なすのであれば、生後15歳でどのような脳の質的变化が起こるのであるだろうか。このような疑問に対する解答はPatkowski(1980)には述べられていない。Patkowski(1980)の結論とは異なり、例えば、15歳を過ぎると急速に言語習得能力が減退するのではなく、それ以前から言語能力は徐々に衰えてはいくが、15歳を過ぎるぐらいから、「母語話者と変わらない」という印象を一般の人に与えるまでには、もはや到達しにくくなるという考え方も可能なのではないだろうか。

5.3.5.2 Hyltenstam (1992)

言語習得の臨界期は15歳ではなく、もっと低年齢の時期であるとする論考の1つに、Hyltenstam(1992)がある。Hyltenstam(1992)は、スペイン語またはフィンランド語を母語とし、スウェーデン語を学習する24名の被験者に物語を話してもらい、それをテープ録音し分析対象とした。また、スウェーデン語の母語話者12名にも同様の実験をしてもらった。両者の誤りの数を比較した結果、7歳以降に第二言語としてスウェーデン語を学習し始めた被験者の熟達度分布と、母語話者の熟達度分布とは全く重なり合わなかった。一方、6歳以前に学習を開始した被験者の誤りの分布は、母語話者の誤りの分布と、7歳以降に学習を開始した被験者の誤りの分布の両方と重なり合うことが判明した。

この結果から推測できることは、母語話者と同程度の言語知識を身につけるためには、6歳が境界線であるということになる。この結果が妥当性のあるものならば、言語習得の臨界期がPatkowski (1980) の結果よりもかなり低い年齢になる。そして、結局、6歳以前に第二言語を学習し始め、その後も、第二言語環境で暮らす学習者にとって、最も得意とする言語は最初に接触した母語ではなく、当該第二言語ということになるのである。この議論は、次項でももう少し詳しく行いたい。

5.3.5.3 Johnson & Newport (1989)

Johnson & Newport (1989) (以下、J&N (1989)) は、第二言語における臨界期についての議論で最も頻繁に引用される研究の1つである。そのような理由からも、本稿でも詳しく考察することにする⁶⁾。J&N (1989) は、アメリカ合衆国に住む、ハングルもしくは中国語を母語とする46人の被験者を対象に、彼等の英語能力を調査したものである。ハングルと中国語は、言語類型論的に英語と似ていないため、被験者の母語として選ばれた。被験者のアメリカへの移住年齢は、3歳から39歳までである。実験時までの滞米年数は3年から26年であった。実験当時の被験者の身分は、イリノイ大学の大学生、大学院生、そして大学の教職員などである。このような被験者に、12種類の文法項目の適格・不適格性を尋ねる文法性判断力テストを実施した。

J&N(1989)では、17歳以前に米国へ到着した人達を早期英語学習者と呼んでいる。移民後、彼らは当地で育ち、教育を受け、就職もし、アメリカで生活してきている。一方、米国への到着が遅い23人の被験者(晚期学習者)は、17歳以降にアメリカに到着した人達である。アメリカに来る前に、被験者達は全員、母国で2～12年間、義務教育の

一環として英語の授業を受けていた。

ここで、問題とすべき点が2つ考えられる。1つ目は、教室で英語授業を受けた経験は、到着年齢が学習に与える影響を中和する可能性があるかも知れないということである。なぜなら、教室環境ではあるが、被験者が初めて英語を学習した年齢は、米国到着年齢より若くなるからである。2つ目として、「学習開始年齢」は、目標言語国への到着年齢より、第二言語の授業を受け始めた年齢で定義される方がよい可能性も残されているということである。これら2つの疑問点については、後で詳しく考察することにしたが、被験者全員に共通して言えることは、全員が最低、数年間はアメリカで学校教育を受けていることである。また、統制群として23人の英語母語話者が実験に参加した。

被験者は、録音されたテープから流される12種類の異なるタイプの英文の文法性を判断するよう求められた。内容は英語の統語論と形態論の知識についてである。テストで使用された刺激文は、母語話者のアメリカ人女性によりテープに録音されたものである。各文は1～2秒ポーズを置いて、2度繰り返された。被験者は図書館で一人一人テストされ、各々の文に対して、それらが文法的に正しいかどうか判断するよう指示された。被験者は、テストの途中で休憩を許されているが、それ以外で休憩が必要な場合にも、テープを止めて中断することもできた。

テストは12の規則タイプから成り、それらが全部で276文の刺激文を構成し、被験者はそれらの文法性を判断する。276文の内、140文は不適格文である。適格文と不適格文の相違は、不適格文の中に含まれる1つの規則違反を除けば、後の部分は全く同じ内容である。テストされた12種類の文法項目とは、限定詞（冠詞）、名詞の複数形、動詞の型、動詞の過去形、代名詞の格、不変化詞の位置、助動詞、3人称単数形現在、Wh疑問文、Yes/No疑問文、語順、現在進行相の-ingである。以下の(81)に、不適格文となる刺激文を各項目につき1つずつ載せておく。

(81) 刺激文例

a. 限定詞

*Tom is reading book in the bathtub.

b. 名詞の複数形

*The farmer bought two pig at the market.

c. 動詞の型

*The man allows his son watch T.V.

d. 動詞の過去形

*Last night the old lady die in her sleep.

e. 代名詞の格

*Susan is making some cookies for we.

f. 不変化詞の位置

*The man climbed the ladder up carefully.

g. 助動詞

*The baby bird has fall from the oak tree.

h. 3人称単数形現在

*John's dog is always wait for him at the corner.

i. Wh疑問文

*When Sam will fix his car?

j. Yes/No疑問文

*Has been the king served his dinner?

k. 語順

*Martha a question asked the policeman.

l. 現在進行相の-ing

*The little boy is speak to a policeman.-

J&N (1989) の実験結果を報告する。まず、被験者の学習開始年齢が、7歳から17歳までの間の場合、被験者の文法性判断力テストでの得点は、加齢と共に徐々に低下していくと報告している。全被験者の到着年齢とテストの得点との相関係数は、 -0.77 で、17歳以前の被験者に限定すると、 -0.87 であり、強い負の相関を示していることが分かる。つまり、学習開始年齢が17歳以前の被験者の得点は、年齢上昇と共にほぼ均一的に低下していく。一方、17歳以降の学習開始者のみに絞って分析すれば、年齢が上がっても、得点はもはやそれほど低くならないということである。

17歳以降の被験者の得点は、被験者間でばらつきが極めて大きくなり、全体では負の相関を示さなくなるということである。これは、学習開始年齢が遅い学習者では、同年齢で学習を開始し、同年数滞在していても、比較的高得点を上げる被験者と、そうでない被験者が出てくる可能性があることを示している。すなわち、学習開始年齢が上がると、到達度のばらつきがより大きくなるということである。

また、J&N (1989) の結果では、学習開始年齢と強い負の相関関係を示す文法項目が存在する一方で、学習開始年齢とは関連のない文法項目も少なからず存在することも判

明した。この難易度順序は、被験者の到着年齢が異なっても、ほぼ一定の順序を示していた。すなわち、文法性判断困難項目順に列挙すれば、「限定詞（冠詞）」→「名詞の複数形」→「動詞の型」→「動詞の過去形」→「代名詞の格」→「不変化詞の位置」→「助動詞」→「3人称単数形現在」→「Wh疑問文」→「Yes/No疑問文」→「語順」→「現在進行相-ing」である。中でも、特に誤りが多かった文法項目は、「限定詞（冠詞）」「名詞の複数形」「動詞の型」の3項目である。逆に、各年齢グループを通じて、ほとんど誤りのなかった項目には、「語順」や「現在進行相-ing」があった。

さらに、第二言語の学習開始年齢の年齢効果は、英語に関する経験の量、動機づけ、自意識、あるいは合衆国への帰属意識などの差による偶然の結果ではないことも、実験結果や被験者への意識調査などから明らかにされた。そして、母国での英語授業開始年齢、滞在期間の長短が最終的到達度を予測する決定的要因ではないことも判明したと、J&N (1989) では報告している。

J&N (1989) が、第二言語習得研究における臨界期仮説の解明に、多大なる貢献をしてきたことは事実である。しかし、それゆえ、方法論を含めて、様々な角度から多くの批判を受けてきたことも、また事実である。主な反論に、Bialystok & Hakuta (1994, 1999)、Juffs & Harrington (1995)、Kellerman (1995) などがある。これらの批判をまとめれば、次のようになるだろう。まず1番目として、J&N (1989) では、晩期英語学習者の最低滞在年数を5年（平均では9.9年）にしているが、この期間は、言語習得の最終的到達度を調査するのに、十分な長さであったかどうかという問題がある。滞在が5年を過ぎてからでも、第二言語能力が引き続いて発達する可能性が十分考えられるという反論である。

次に、解答項目数の多さがあげられる。解答数は276問もあり、たとえ、一度録音テープが中断するとはいえ、テスト実施時間中、集中力を持続することは、かなり難しいのではないだろうか。到着年齢が高い被験者の方がテスト時にも年齢が高くなることから、年長者には受け難いテスト方法と言えるかもしれない。同じ年数、例えば10年間滞在したとしても、10歳の時に到着した被験者は、テスト時には20歳である。一方、30歳の時にアメリカにきた被験者は、テスト時には40歳である。20歳と40歳という年齢では、反射神経、体力、集中力といった能力は、一般的に20歳の人の方が勝っているだろう。言語能力とは直接関係ない部分が劣っているために、J&N (1989) のテスト形式で高得点があげられなかった可能性は否定し難いものである。

3番目として、データ分析方法への疑問がある。Bialystok & Hakuta (1994, 1999) は、J&N (1989) の実験結果を再分析したが、その結果、到着年齢の分岐点は15～16歳ではなく、もっと上で、統計的にもおおよそ20歳ぐらいだと主張する。そして、20歳以

降は、習熟度が減退していくと言う方がより適切であると述べている。つまり、20歳ぐらいまでは得点は徐々に低下していくが、そこに有意な差は生じない。20歳を越えると、それ以前とでは明らかに異なる形で得点が低下していき、結果として統計的にも明かな差が生まれてくるということである。

4番目に、前項(5.3.5.2)でも若干言及したが、「母語」とは何か、「第二言語」とは何かという問題がある。例えば、ある日本語母語話者が7歳でアメリカに移住し、その後、30年間当地で暮らし、学校教育も当地で受け、現在37歳であるとしよう。その場合、その人にとっての「第二言語」とは英語なのかということである。

Bialystok & Hakuta (1994, 1999)は、そのように、第二言語に早い時期から接触し、主要言語として長期間使用している人間にとって、第二言語はもはや「第二言語」ではなく、「母語」であり、したがって、母語話者のように第二言語を使用できるのは当然のことなのだと主張する。筆者もこの意見に同意する。

5.3.5.4 Johnson (1992)

J&N(1989)の実験方法を紙と鉛筆によるテストに変えたものが、Johnson (1992)である。Johnson(1992)は、J&N (1989)と同一の被験者を使って、1年後に実験を行った。紙と鉛筆による文法性判断力テストを実施したことにより、J&N (1989)で批判されたいくつか(例えば、反射神経や集中力の有利不利の問題など)は解消できる。実験結果として、Johnson (1992)はJ&N (1989)と同じ難易度の結果が得られたと報告している。

しかし、学習開始年齢とテストの得点との負の相関関係は、J&N (1989)よりも低くなっており、被験者全員の場合、 $-.54$ 、思春期以前の被験者に限ると、 $-.73$ であった。学習開始年齢とテストの得点との間に相関関係を示した文法項目の数も少なくなり、12項目中「限定詞(冠詞)」「名詞の複数形」「動詞の型」のわずか3項目だけであった。ここで興味深いことは、この下位3項目はJ&N (1989)でも最下位の3項目であり、難易度の順序は質的には変化が認められないということである。

5.3.5.5 Johnson & Newport (1991)

JohnsonとNewportの2人は、UGの原理の習得と年齢要因についても調査している。それが、Johnson & Newport(1991)(以下、J&N(1991)とする)である。彼女達はUGの一部と考えられている下接の条件の習得が、学習開始年齢の影響を受けるかどうか

調査した。被験者は44名であり、中国語を母語、英語を第二言語とし、実験実施当時、アメリカ合衆国で暮らす人達であった。アメリカへの到着年齢は4歳から38歳までで、実験時、全員が5年以上アメリカで生活していた。英語と異なり、中国語は明白なWh疑問詞の移動がない言語であるため、英語での下接の条件が認識できている被験者は、母語からの転移によって理解できているのではなく、英語に接触した後に移動規則を習得したと考えられる。

J&N(1989)同様、J&N(1991)でも、被験者をアメリカ到着年齢により2分割した。2つのグループをAグループ、Bグループとする。Aグループは到着年齢が4歳から16歳までの被験者21名から構成されている。彼らの実験時での年齢は17歳から25歳までで、平均年齢は20歳である。Bグループは、到着年齢が17歳以降の被験者23名である。実験時の平均年齢は25.8歳で、滞米年数は5年から15年、平均滞在年数9.6年であった。実験方法であるが、これもJ&N(1989)同様、テープに吹き込まれた英文発話の文法性を判断するものであった。

J&N(1991)の実験結果は、下接の条件の習得は学習開始年齢の制約を受けるというものである。すなわち、Aグループでは年齢とテストの得点との相関係数が、 -0.63 であり、第二言語としての英語学習時期が遅い被験者ほど、下接の条件に対する文法性判断力が減退するということである。この結果は、同じ様に下接の条件の習得を調査したWhite & Genesee (1996) の結果とは異なったものであった。

しかし、到着年齢が遅いBグループ内では、年齢とテストの得点との間に相関関係が見出せなかった。これは、高得点をあげた被験者と低得点しか取れなかった被験者がいて、グループ内での得点のばらつきが大きかったからである。この結果から、学習開始年齢が遅い被験者グループでも、被験者によっては下接の条件が機能していると言ってよい被験者も存在していることが判明し、成人学習者でもUGが機能することを全面的に否定するには至らなかったと言えよう。また、晩期学習開始者になるほど、到達度にばらつきが大きくなるという結果はJ&N(1989)と同一である。しかしながら、なぜ晩期学習者では得点のばらつきが大きくなるのかについての説明は、ほとんど試みられていない。

5.3.5.6 Schachter (1990)

Schachter (1990) の結論は、成人学習者には、もはやUGの原理が機能しないというものである。彼女も下接の条件の習得を題材に、臨界期仮説について調査した。Schachterの論理は、他のUGの習得研究同様、第二言語学習者が、第二言語インプット

だけからでは学習することが難しく、かつ、母語の知識からでは類推できないような第二言語の特徴を身につけていれば、第二言語習得にもUGが関与しているとするものである。Schachter(1990)は、英語のWh移動制約（下接の条件）を題材にしたものであり、被験者は、英語を第二言語として学んでいるハングル、中国語、インドネシア語、オランダ語を母語とする学習者、総計79名である。全員が12歳以降に英語を学習し始めた。

下接の条件についての文法性判断力テストを行った結果、ハングル、中国語、インドネシア語を母語とする被験者の多くがテスト成績が悪かった。一方、オランダ語母語話者は、英語母語話者と同レベルの成績を上げることができた。この相違は、おそらくオランダ語と英語は、下接の条件制約が同一であったためではないかと、Schachterは推測している。つまり、母語からの正の転移が起ったためであるとする。

Schachterは、成人学習者はUGを一応利用できるが、それは母語の値を通してのみであり、母語のパラメータ値を第二言語用に再設定することは、もはやできないと主張している。しかしながら、母語と第二言語とが類型学的に近似している場合でも、学習開始年齢が最終的到達度に大きく影響を与えているという研究も報告されている。例えば、Coppieters (1987) は、フランス語に極めて堪能と判断される第二言語としてのフランス語話者を被験者とした。一見したところ、フランス語母語話者と変わらない言語能力を持っているとみなしてもよい第二言語学習者、つまり、母語話者と同レベルだと考えられる第二言語話者の言語知識について、文法性判断力テストを施行し、被験者のフランス語能力をかなり詳細に調査した。その結果、母語話者並みと見て取れる上級者であってさえも、厳密に調査すると、母語話者の判断とは微妙に異なる部分があることが判明した。つまり、一般に、第二言語の上級者と認められるような人であってさえも、文法性の微妙な判断では、母語話者とは若干異なる言語知識を持ち、その状態のまままで化石化してしまう可能性を示唆していると思われる。

5.3.5.7 DeKeyser (2000)

DeKeyser(2000)は、熟達度の高い学習者と低い学習者とでは一体何が違うのか、その要因を探ろうとした。DeKeyserはハンガリー語を母語とするアメリカへの移住者57名を対象に、J&N(1989)で使用された、テープレコーダーを用いた文法性判断力テストと同様の手法を使って実験を行った。加えて、被験者達に「言語学習適性テスト(Language Learning Aptitude Test)」を実施した。結果、15歳以前の学習者は「言語分析能力(verbal analytic ability)」の成績とは無関係に、1名を除いて全員が母語話者並みのレベルを示した。一方、成人学習者(16歳以上)の方は、3名だけが母語話者と同程

度のレベルに達したのみであり、その3人は全員、言語分析能力の高い成人学習者だったことが判明した。

このような結果から、DeKeyser (2000) は、臨界期の上限と考えられる15歳を過ぎ
てから母語話者と同程度のレベルにまで到達できる学習者は、言語分析能力の優れてい
る者に限られると主張する。したがって、成人学習者は生得的言語習得能力の衰えを言
語分析能力で補っていることになり、このことは、子どもと成人の第二言語習得のメカ
ニズムは、根本的に異なるという結論を導くものであると述べている。

しかしながら、DeKeyser (2000) の実験データをもう少し詳しく分析すると、母語
話者並みの成績をあげた成人学習者6人の内、確かに5人は言語適性テストで6点以上
の成績をあげてはいる。しかし、6点以上の成績をあげている成人学習者が、必ずしも
文法性判断力テストで、母語話者と同レベルと設定された176点以上をあげてはいないこ
とが、Dekeyser(2000)の、Appendix A (pp.525-526) から読み取れるのである。下の
表6は、DeKeyser (2000)のAppendix Aからの引用である (GJ test score欄の数字に
付けられている下線は著者)。

表6 Dekeyser (2000) の言語適性テストが6点以上の成人学習者13名

到着 年齢	テスト時 の年齢	GJテスト 得点	適性テスト 得点	学校での 教育年数
23	60	<u>139</u>	10	12
22	56	<u>153</u>	8	14
27	50	<u>147</u>	9	18
27	64	<u>175</u>	9	17
23	62	<u>118</u>	6	8
25	39	<u>129</u>	8	8
22	58	190	10	16
33	73	<u>143</u>	7	14
28	64	184	7	17
25	35	176	8	12
26	76	176	6	12
38	52	177	11	20
27	73	<u>155</u>	6	9

Dekeyser (2000 : 525-526)

この表6からも分かるように、適性テストの成績が6点以上の成人学習者は13人いる。その内の8人が、文法性判断力テストの成績が母語話者並みの水準に到達していないのである。これは、母語話者並みの成績を収めた成人学習者の大部分が、たまたま適性テストで高得点だっただけであり、適性テストで高得点を取ったからといって、文法性を判断する言語能力も高いとは言えず、両者の間には必要十分条件的な相関関係がないと言った方が、より妥当性のあるように筆者には思われる。したがって、Dekeyser(2000)の実験結果だけからでは、言語分析能力が成人学習者の不十分な言語能力を補っているという仮説は成り立たない。なぜ言語分析能力の成績が良いのに、文法性判断力テストの成績が低いのか、何ら説明ができていないからである。

5.3.5.8 van Wuijtswinkel (1994)

Johnson & Newport (1989)とは異なる結果が出ているものに、van Wuijtswinkel (1994)がある。van Wuijtswinkel(1994)は、J&N(1989)と同一の実験問題を使用して、オランダ語を母語とする英語学習者を対象に実験を行った。中国語/ハングルと英語の関係とは異なり、オランダ語と英語は同じゲルマン語系に属し、互いに類似した特色を持つ。van Wuijtswinkel (1994) は、母語と第二言語が類似した特色を持つ言語である場合、どのような習得結果になるのか実験したものである。J&N(1989)とは異なり、van Wuijtswinkel(1994)では、不適格文に対してだけでなく、適格文に対する反応も被験者の得点に数えた。

実験結果から示唆されることは、(a) 学習開始年齢は学習者の到達度と無関係である、(b) 学校や大学のカリキュラムを通して目標言語に接触する年数は重要であるかもしれない、(c) 目標言語が話されている国に住むことは、必ずしも利点ではない、などである。これらの結果はJ&N(1989)とはかなり異なるものである。どの年齢グループの言語運用も一貫して高く、オランダ人の被験者は、学習の開始年齢が比較的遅くても、少しも不利であるようには見えなかったと、van Wuijtswinkel (1994) は述べている。それゆえ、オランダ語と英語の言語学的類似性が学習者の得点に重要な働きをしている可能性が十分にあるとも考えられよう。

さらに、van Wuijtswinkel (1994)には、被験者達の年齢が臨界期と言われる年齢を越えているにも関わらず、母語話者と同じぐらいの得点をあげたという報告もされている。これは、思春期臨界期仮説に対する反論となるだろう。

5.4 臨界期仮説への疑問点

臨界期仮説に対する疑問を考えてみたい。まず、左脳の言語野に損傷が生じた場合、言語野として右脳が左脳の働きを完全に代償できるかどうかという素朴な疑問が生じてもおかしくはない。右脳と左脳は、最初からある程度異なる役割分担をしているとする最近の神経心理学からの知見が正しいものならば、右脳による言語習得が、左脳で行う場合と、何ら変わらないように行えるということは信じがたいことである(藤永, 2001)。このことを指示する事例として、笹沼(1998)では、失語症を煩った子ども(つまり、左脳に損傷を負った子ども)が、書き言葉を学習する段になると困難を感じるという症例をあげている。

もう1つ根本的な問題であるが、人間の発達に言語習得の臨界期のみならず、「臨界期」なるものが、本当に存在するのだろうか、もう一度実証的に検証してみる必要がある。アヒルなどの鳥類の一部には、刷り込み(imprinting)現象が見られる(Lorenz, 1952)。この刷り込み現象には臨界期があると言われている。しかし、刷り込み現象は、どんな鳥類にも一様に見られるものではないことも判明している⁹⁾。そして、人間を含めた哺乳類には、刷り込み現象は見られない。それどころか、実際、人間の学習行動において、臨界期があることが明らかにされている分野は、現在のところ、それほど多くないのである。

藤永(2001)によれば、具体的に臨界期が存在すると考えられる分野には、精神的視力の習得とPKU(フェニルケトン尿症)があるくらいであるとも言われている¹⁰⁾。人間が精神的視力の欠損を招かないようにするためには、遅くとも生後1ヶ月以内に手術をする必要がある。つまり、生後1ヶ月間が精神的視力の作られる臨界期だということになる。また、PKUの発現を防ぐためには、遅くとも生後2～3ヶ月目までには、低フェニル食を与える必要がある。藤永(2001)によれば、人間の諸機能の臨界期とされる具体的な事例は、この2つぐらいしかなく、その他のものは臨界期の存在を仮定するには証拠が不十分とのことである。

精神的視力の獲得やPKUの治療では、臨界期の期間も生後数カ月と短く、神経心理学的メカニズムもはっきりしている。臨界期は限られた短い時間であるからこそ、発達の特異点として大きな意味を持つのではないだろうか。そう仮定すると、上記した2つの臨界期は、生後ごく短期間なのに、言語習得だけは12～13年または15年という長い期間になる。しかも、その期間ずっと同質に言語を習得する能力が保持されているのだろうか。このような臨界期は、生物種としての人間に本当に備わっているものかどうか疑問を呈さざるを得ない。

以上の分析から、もし言語習得に臨界期が存在したとしても、それは長くとも生後数年の期間であるという可能性を筆者は支持したい。もしくは、そのような明確な期間というものの自体、存在しない可能性もあり、加齢と共に徐々に全体的能力が低下していくのかも知れない。ただ、その能力の低下は、それ程著しいものではないので、思春期頃までの学習者にはさほど影響を与えるものにはならず、一般の人から見ると、「母語話者と変わらない」ように映るのかも知れない。

5.5 第5章のまとめ

第5章では、学習者の年齢要因と言語習得、特に第二言語習得と学習開始年齢要因との関連を考察してきた。言語習得の臨界期を仮定することは、かなり難しい問題であり、15年間も変わらず同一状態で言語習得能力が保持されていると考えるのは、無理があるという議論を展開した。そして、言語能力は加齢と共に、次第に低下していくのだろうが、言語の全ての領域で同質に言語能力が低下していくのではなく、低下しない部分と低下していく部分があることも判明してきた。言語能力の低下が、UGの領域にまで及ぶのかどうかに関しては、現在までのところ、肯定派と否定派の2つに意見が分かれている。ただし、最終的到達度を調査する上で、適切な被験者を選ぶことは、適切な実験結果を提示できるかどうかにも関連してくるため、重要な要素となってくる。

以上の議論を基に、本研究の実験3では、様々な年齢層の被験者、特に思春期を過ぎた学習者でも、UGの原理の1つである束縛原理の習得が可能かどうかを、日本語の束縛表現である「自分」の持つ諸特性の習得を通して調査する。また、学習開始年齢だけではなく、学習期間が「自分」の習得に影響を及ぼすかどうかとも確かめることにしたい。

注：

- 1) 後天性小児失語症とは、発達過程において、外傷や腫瘍などのため、成人の失語症の場合と同様に、左脳の言語中枢に障害を受け、子ども時代にことばを失ってしまう症状のことをいう(藤永, 2001)。
- 2) 救出時のGenieの年齢は、13歳7ヶ月で、身長は135センチ、体重25キロであった。これは、現在の日本で言えば、7、8歳児ぐらいの体格である。
- 3) これらの子ども達の日本語の習得過程は、Ito, Ueda & Shirahata (1997) や白畑 (2000) で一部提示した。また、野呂(1994)も同一の被験者(中国人の子ども)のデータを分析したものである。
- 4) この問題に関しては、Martohardjono & Gair (1993)やFujimori (2001)に詳しい。

- 5) J & N (1989)については、大塚 (1992)、Towel & Hawkins (1994)、白畑 (1994a)にも詳しく解説が載っているので、そちらも参照されたい。
- 6) Lorenz (1952) は、タイシャクシギで刷り込みの実験をしたが、成功しなかったことを報告している。そしてもちろん、ハトやカラスなどにも刷り込み現象は観察されない。
- 7) 藤永 (2001:182-186) に書かれている「精神的視力の獲得」を要約すると、精神的視力とは次のような説明になる。すなわち、精神的視力は物理的視力と対をなす用語である。開眼手術をして物理的視力を回復したとしても、開眼直後の患者は三角と四角の区別ができない。見えるのは、ただ背景の上に何かの形が浮かび上がっているという印象だけで、その後、見る練習を重ねているうちに、三角と四角の区別ができるようになる。このような視力のことを精神的視力と呼ぶ。ついでに付け加えておくと、筆者は静岡市に住む2名の眼科医に精神的視力について教えを請うた。しかし、そのような言葉は知らないと回答下さった。したがって、依然としてはっきりはしないが、筆者の調べた限りでは、精神的視力とは医学用語ではないのかも知れない。

また、フェルニケトン尿症とは『マイドクター 家庭医学大事典(第二版)』（講談社、1996年）によれば、要約、「フェニルアラニンというアミノ酸をチロシンに変換する酵素の先天的な欠損で起る常染色体性劣性遺伝の病気のことである。毛髪が赤くて皮膚が白く、尿に特有のにおいがあり、しばしば直りにくい湿疹や痙攣発作がみられる。放置すると重度の心身障害があらわれ、生命にも関わるが、フェニルアラニンの量を減らしたミルクや離乳食を使う食事療法を行えば、ほぼ正常に発達する。生後2週間以内の新生児に行う先天性代謝異常の検査の1つである。」というものである。『マイドクター』には、「精神的視力」の項目は見当たらなかった。

第6章 実験

6.1 はじめに

本研究の実験目的は大きく分けて2点ある。1点は、UGの原理の1つである束縛原理の具現形「自分」の諸特性を、英語を母語とする第二言語学習者がどのように習得するのか調査し、その習得過程の分析を通し、第二言語習得のメカニズムを考察することである¹⁾。もう1点は、「自分」の習得を通して、学習者の年齢要因（臨界期仮説）について調査することである。

束縛表現としての「自分」を題材に、第二言語習得研究の調査をする意義を、ここでもう一度整理しておきたい。すなわち、第3章で議論したように、母語習得時同様、第二言語習得においても、学習者が受ける言語インプットは、身につけるべき全ての文法項目を十分に網羅する程豊かなものではない。それに関わらず、第二言語学習者が言語インプット以上の言語知識を身につけることができるならば、そこにはやはり、第二言語習得における論理的問題が存在することになる。

束縛表現は、UGの原理の一部である束縛原理の枠組み内で、その振る舞いが規定されている。UGの原理に属する特性は、基本的に、意識して学習される必要はなく、関連のある幾分かの刺激（言語インプット）と、当該原理が機能すべき統語構造や語彙が習得されれば、早晚機能できると考えられている。もし、子どもの第二言語学習者のみならず、成人学習者も、束縛表現としての「自分」が持つ諸特性を身につけることができるならば、UGは学習開始年齢要因とは無関係に機能すると言ってよいだろう。

言語理論との関連から論ずれば、長距離束縛性を持つ束縛形は、主語指向性も合わせ持っているという主張がある（Chomsky, 1986a）。もしこの仮説が言語習得データからも確認できるなら、束縛表現の特性である主語指向性と長距離束縛性の間には、何らかの普遍的相関性があると強く主張できることになる。もし両者がそれぞれ独立して習得されるようならば、両特性には習得上関連性がないことになり、両者を結びつけて論ずることに対し、疑問を呈さざるを得なくなるだろう。どちらの主張が妥当性のあるものなのか調査し、その結果に基づき、UGの原理の具現形である「自分」の習得過程を明らかにしたい。

以上の内容を調査するために、実験を3種類実施した。実験1では、日本語を母語とする子どもを対象に、「自分」の習得を横断的に調査した。母語習得データは、第二言語習得データ分析の基準にするためのものである。実験2では、日本語を第二言語として習得する英語母語話者の子どもを対象に、「自分」の習得を縦断的に調査した。実験3では、日本語を第二言語として習得する様々な学習開始年齢の英語母語話者を対象

に、「自分」の習得について横断的に調査を行った⁽²⁾。

3つの実験で使用された実験問題は全て同一である。したがって、全ての実験に共通する内容は最初にまとめて説明したい。これに対して、被験者、実験手順などは各実験で異なるので、それぞれのセクションで説明する。実験は全て独自に描かれた絵に登場する動物を使って行われた⁽³⁾。

「自分」の特性を調査する前に、適切な被験者を選ぶ必要があり、そのための予備検査を実施した。次項では最初に、これらの予備検査の説明から始めたい。

6.2 予備検査

被験者、特に幼少の子どもの中には、極めて注意散漫で、相手の話していることをほとんど聞いていない子どももいる。また、相手のどんな質問にも「はい」や「うん」などしか言わない子どももいる。したがって、束縛表現の持つ主語指向性や長距離束縛性の習得などを調査する前に、被験者候補として集めた子どもや成人が、本実験手順を十分に汲み取り、実験者の指示に従って活動してくれるかどうか調査する必要がある。そのため、様々な予備検査を実施した。特に、子どもの被験者には、まず、自らの意志で「はい」と「いいえ」が言えるかどうか確認した。

また、実験2と実験3の被験者は英語母語話者であり、その母語である英語で既に束縛原理を習得済みかどうか、Chien & Wexler (1990) と同様の方法を用いて確認した。もう1点、束縛表現の根幹をなすc統御条件を被験者が既に習得済みかどうか調査した。そして、被験者候補者の中で、c統御を習得済みでない者は被験者として不適切であると見なされ、本実験は実施されなかった。

本実験同様、予備検査でも予備検査用に独自に作成した絵が使用された。予備検査で最も重要視したことの1つは、前述もしたが、依頼した被験者が「いいえ」と意思表示できる被験者かどうか確認することである。したがって、予備検査の質問の中で、何度もその確認を行った。

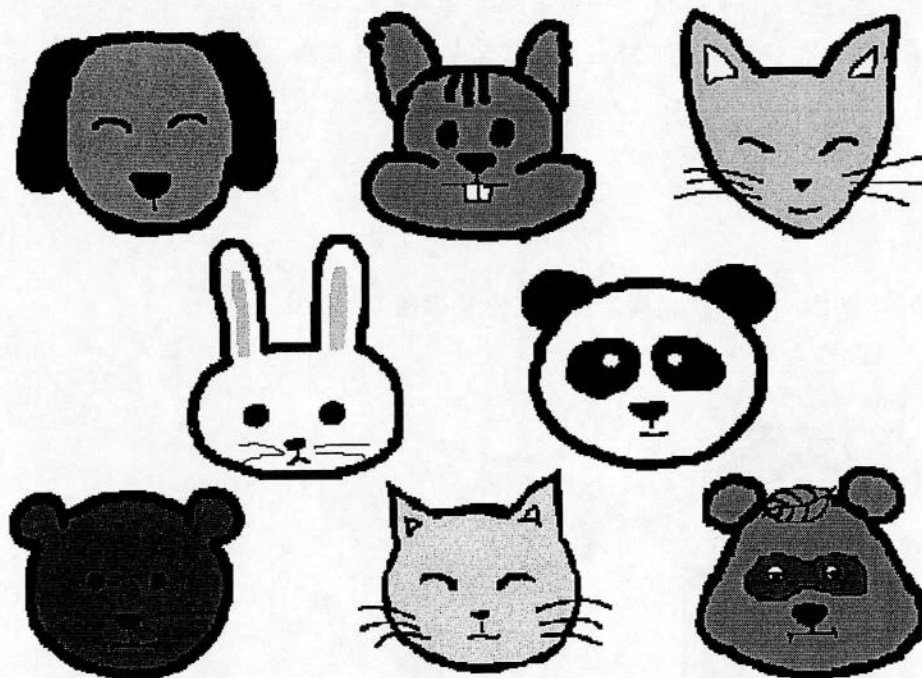
「はい」「いいえ」の意思表示確認を繰り返し行った最も大きな理由は、本実験では「自分」の局所束縛性、長距離束縛性の質問の正答が、全て肯定的解答「はい」になるからである。そのため、被験者は絵と刺激文が一致していると本当に理解して「はい」と解答しているのか、予備検査段階で十分に確認しておく必要があったからである。以下に、予備検査内容を具体的に記す。

(i) 予備検査 (a) :

予備検査(a)は、被験者が本実験で使用する動物の名前が認識できるかどうか確認す

るテストである。イヌ、ネコ、ウサギ、パンダ、タヌキ、キツネ、クマ、リスの顔の絵が描かれている用紙（下(82)に提示）を見せて、それぞれの動物の名前を言ってもらおう。この段階で、被験者に識別しにくい動物がある場合は、十分理解してもらうようにした。実際の絵は「白黒」ではなく、動物に合わせて色付けされている。

(82) 実験に登場する動物



(ii) 予備検査 (b) :

被験者が、本実験の刺激文で使用される日本語の統語構造や語彙を、既に習得済みであるか確認するテストである。主語指向性のテストに使用される統語構造が2問（(83a)参照）、束縛性のテストに使用される統語構造が2問（(83b)参照）、合計で4問である。刺激文の内容と絵の内容が合致しない場合、被験者が「いいえ」と言えるかどうかを確認する。4問全てに正解した場合のみ、予備検査 (b) が合格となる。(84)には、(83a)の刺激文に対応する絵を、(85)には、(83b)の刺激文に対応する絵を、それぞれ載せておく。(83b)に対応する絵は2枚構成である。

(83) 統語構造確認のための刺激文提示例

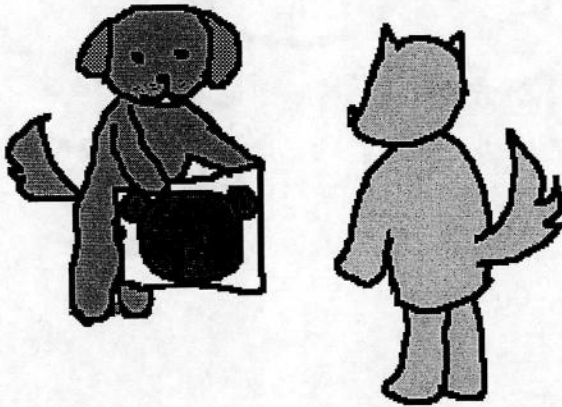
a : 主語指向性用の統語構造

(この絵の中に) イヌとキツネがいますね。イヌはキツネにパンダの絵を見せてますか? (答え: いいえ)

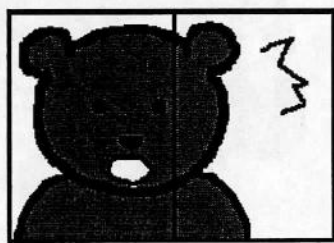
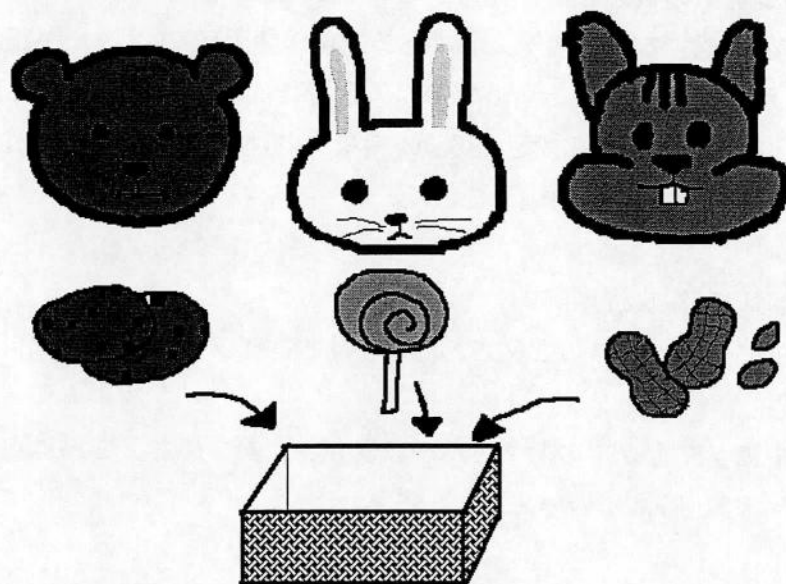
b : 束縛性用の統語構造

(この絵の中に) クマとウサギとリスがいますね。これはクマのお菓子です。これはウサギのお菓子です。これはリスのお菓子です。みんなで後で一緒に食べようねと言って、この箱の中にお菓子を入れておきました。ところが、その後すぐに、クマはリスを見てびっくりしました。なぜかという、クマはリスがウサギのお菓子を食べているのを見たからです。クマはリスがウサギのお菓子を食べているのを見ていますか? (答え: はい)

(84) 主語指向性の統語構造確認のための絵 (=83a)



(85) 束縛性の統語構造確認のための絵 (=83b)



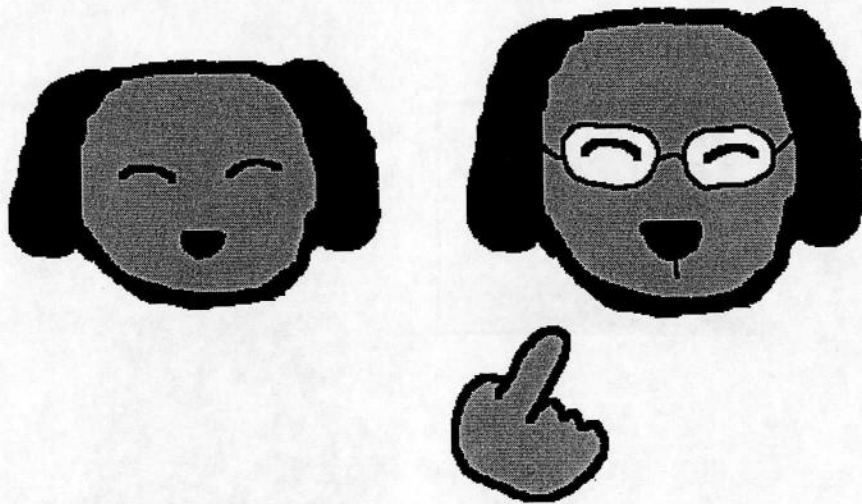
(iii) 予備検査 (c) :

被験者がc統御の概念を既に習得しているかどうか、また、「いいえ」が明確に言えるかどうかを確認するためのテストである ((86)参照)。「はい」が正答になる問題が2問、「いいえ」が正答になるものも2問、合計4問が用意された。4問全てに正解した場合のみ合格とした。(87)には、(86a)の刺激文に対応する絵を、(88)には、(86b)の刺激文に対応する絵を、それぞれ載せておく。

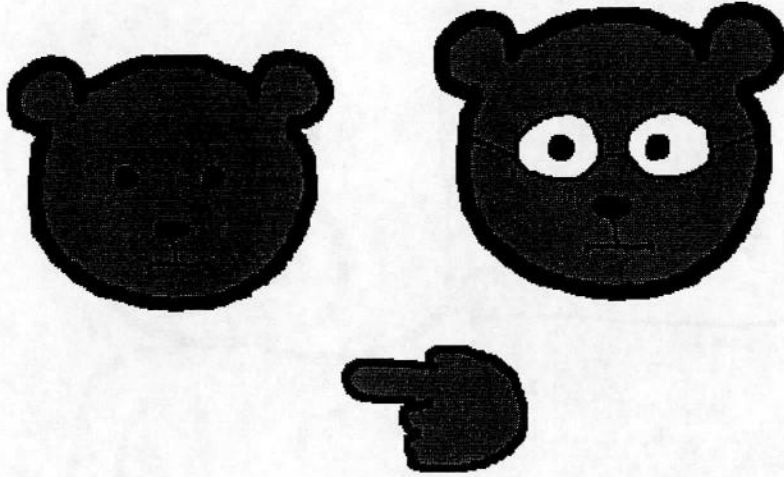
(86) 実験者の刺激文提示例

- a : 絵の中にイヌとイヌのお父さんがいますね。イヌのお父さんは自分を指差していますか？ (答え：はい)
- b : 絵の中にクマとクマのお父さんがいますね。クマのお父さんは自分を指差していますか？ (答え：いいえ)

(87) c統御条件習得確認のための絵 (=86a)



(88) c統御条件習得確認のための絵 (=86b)



(iv) 予備検査 (d) :

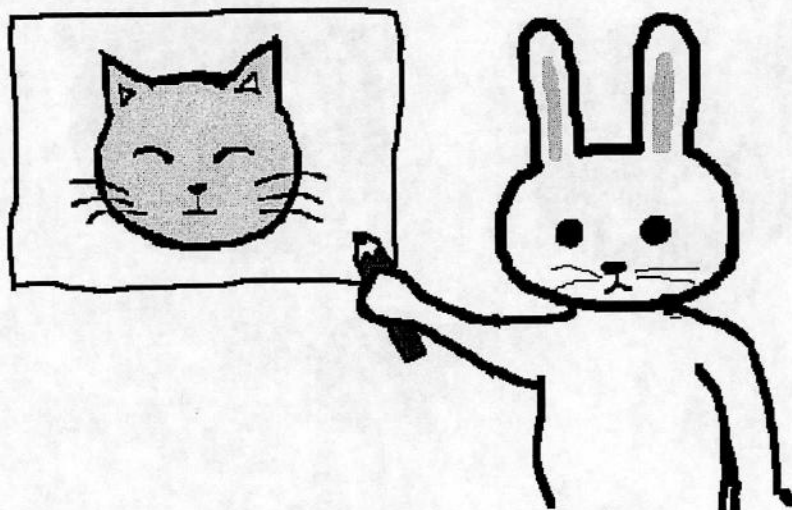
「自分」という語彙を認識しているかどうか確認するテストである。「いいえ」で答えるもの4問から構成されている。全問正解者のみを合格者とみなした。(90)には、(89)の刺激文に対応する絵を載せておく。

(89) 「自分」という語彙確認のための刺激文提示例

この絵の中でウサギが絵を描いていますね。ウサギは自分の顔を描いていますか？

(答え：いいえ)

(90) 「自分」という語彙確認のための絵 (=89)



(v) 予備検査 (e) : 英語母語話者にのみ実施

実験 2 と実験 3 の被験者となる英語母語話者が、母語である英語の照応表現（例：himself）は、非主語指向性であることを既に習得しているか、そして、代名詞表現（例：him）も主語指向的ではないことを習得済みかどうか確認するテストである（(91) 参照）。各 2 問ずつ、全部で 4 問あり、4 問中 3 問以上に正答した場合、合格とした。実験に使用された絵は、Chien & Wexler (1990) などに掲載されているものを使用した。下記の (vi) も同様である。

(91) 英語の束縛形式における指向性確認のための刺激文例

The bear showed the cat a picture of *himself/him*.

(vi) 予備検査 (f) : 英語母語話者にのみ実施

予備検査 (e) と同様に、英語母語話者の被験者のみに実施した。母語である英語の照応表現(例：himself)は、非長距離束縛性という特性を持つことを、そして、代名詞表現は局所領域内に先行詞を持たないことを既に習得しているかどうか確認するテストである((92)参照)。各 2 問ずつ全部で 4 問から成る。4 問中、3 問以上できて合格とした。

(92) 英語の束縛形式における束縛性確認のための刺激文例

The bear said that the cat was pointing to *himself/him*.

6.3 実験問題作成にあたっての留意点

本実験の内容に移りたい。「自分」の習得実験は、タイプ1：「自分」の主語指向性テスト、タイプ2：「自分」の長距離束縛性テスト、タイプ3：「自分」の局所束縛性テストの3タイプに下位区分される。各タイプには、それぞれ4問質問が設けられている。したがって、実験で用いられる質問数は合計12問である。この質問数は被験者に負担になる程多いとは思われない。しかも、後述するが、1度の実験は各被験者につき3回に分けられて実施される。要するに、どの被験者も、タイプ1、タイプ2、タイプ3のテストをそれぞれ別の日に受けるのである。

本実験の刺激文作成にあたり、先行研究で使用された刺激文を参考にしながら、さまざまな工夫を凝らし、適切に実験が遂行されるよう試みた。刺激文を紹介する前に、まず、Takahashi, Otsu & Nishigauchi(1997)で用いられた刺激文を考察したい。

(93) Takahashi et al. (1997) の刺激文

A-T: ネネちゃんは自分を描いてる？

A-F: シンちゃんは自分を描いてる？

B-T: カナちゃんはネネちゃんに自分の絵を見せてる？

B-F: シンちゃんはネネちゃんに自分の絵をあげてる？

C-T: シンちゃんのお母さんは彼の服を干してる？

C-F: シンちゃんのお父さんは彼を触ってる？

注：左欄の記号「A」の質問は、被験者が「自分」が束縛表現であることを認識しているかどうかをテストする問題。「B」は「自分」の主語指向性をテストする問題。「C」は代名詞「彼」の先行詞を正しく把握しているかテストする問題。「T」は期待する解答が「はい」となるもの。Fはその解答が「いいえ」となるもの。したがって、「B-T」とは、「自分」の主語指向性を調査していて、期待する解答が「はい」となるものである。また、「B-F」とは、「自分」の主語指向性を調査し、期待する解答が「いいえ」となるものである。「シンちゃん」や「ネネちゃん」は「クレヨンしんちゃん」という漫画の登場人物である。

表7 Takahashi et al. (1997) の年齢別正答率 (%)

年齢	A-T	A-F	B-T	B-F	C-T	C-F
3	80.0	60.0	80.0	7.5	45.0	35.0
4	86.7	68.3	75.0	3.3	58.3	31.7
5	86.7	85.0	73.3	20.8	65.8	37.5
6	90.3	83.3	72.2	38.9	40.3	59.7

(Takahashi et al., 1997 : 277)

Takahashi et al. (1997)は、3歳から6歳までの73名の日本人の子どもを対象に、独自に作成した絵を被験者に提示して、束縛原理 (A) (B) の習得を調査した。その際に使用された、「自分」の主語指向性を調査する刺激文は、(93)で示してあるようなものであった。Takahashi et al. (1997)の実験結果を表7に提示した。表7から、B-Fの成績が極めて悪いことが読み取れる。また、C-T、C-Fも必ずしも良い成績だとは言えない数字を示している。

Takahashi et al. (1997) で使用された刺激文の提示方法には、少なくとも問題点が2つあるように思われる。まず、第1の問題点は、提示された刺激文の中の名詞句「自分の絵」という表現である。格助詞「の」の多義性のため、この名詞句は意味的に曖昧である。「自分=シンちゃん」の場合、考えられる意味の1つは「(誰が描いて、誰が現在の持ち主かは分からないが) シンちゃんの顔または姿が描かれている絵」という意味である。2番目の意味として、「(現在は誰が所有者か文脈からは分からないし、絵の中に何が描かれているかも不明であるが) シンちゃんが自分の力で描いた絵」という意味である。3番目の意味として、「(絵の中に何が描かれているか文脈からは不明であるが) 現在、シンちゃんが所有している絵」という意味である。

したがって、例えば、シンちゃんが手に持っている絵に、ネネちゃんが描かれていて、実験者は「いいえ」という正答を期待していたとしても、被験者である子どもは、「シンちゃんが手に持っている絵だから、そこに何が描かれていようとも、それはシンちゃんの所有物である。だから、シンちゃんはシンちゃんが所有している絵をネネちゃんにあげていることになり、答えは「はい」である」と判断しても全くおかしくはない。このような曖昧性を除去するために、本実験では「自分の絵」という構造ではなく、1段階構造が複雑にはなるものの、曖昧性の減少する「自分の顔の絵」という構造を使用することにした。

Takahashi et al. (1997)で使用された刺激文の第2番目の問題点は、「あげてる」という動詞にある。「あげる」の意味は「誰かが現在持っているものを他の人に与える」ということである。それゆえ、誰かが相手に何かを与えようとしているならば、「あげる」という行為をしていることには変わりなく、絵の中に何が描かれていようと、全く関係のない問題となってしまう。

したがって、動詞「あげる」は、束縛原理の習得を調べるには相応しくない動詞と言える。このような実験上の問題のため、Takahashi et al. (1997)での問題区分番号B-Fの正答率が極端に低かったのではないかと推測される。

6.4 本実験で使用する主語指向性と束縛性の刺激文

本実験で主語指向性と束縛性の習得に使用された刺激文について、以下に解説する。(94)には、タイプ別に分けた「自分」のテスト項目の一覧を載せておく。

(94) 「自分」習得に使用された刺激文のタイプ

- (a) タイプ1 : 「自分」の主語指向性のテスト (4問)
- (b) タイプ2 : 「自分」の長距離束縛性のテスト (4問)
- (c) タイプ3 : 「自分」の局所束縛性のテスト (4問)

6.4.1 「自分」の主語指向性テスト

以下では、タイプ別に分けた刺激文の統語構造を示す。(95)は、「タイプ1 : 「自分」の主語指向性のテスト」調査で使用する統語構造である。また、(96)は、その刺激文の一例で、(97)は、その構造の樹形図である。(98)には、主語指向性テストで使用された絵を2種類載せておく。

(95) タイプ1の統語構造

W-は X-に [自分-の Y-の Z]-を 見せていますか?

(96) 刺激文の例 :

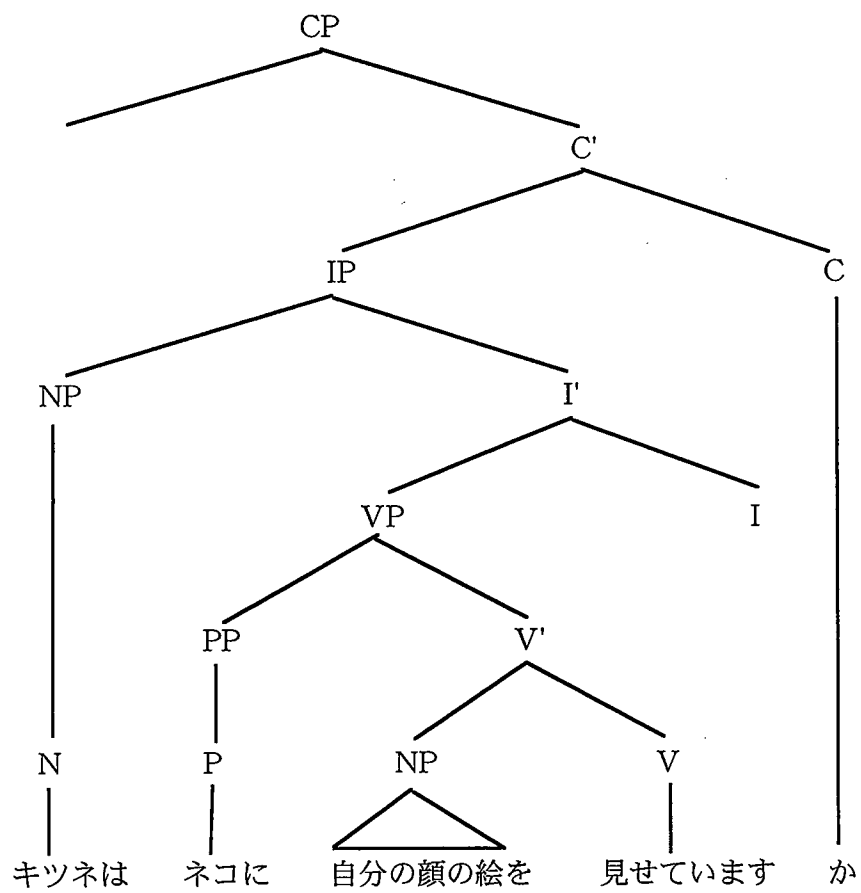
a : ここにキツネとネコがいますね。キツネはネコに自分の顔の絵を見せていますか?

(答え : いいえ)

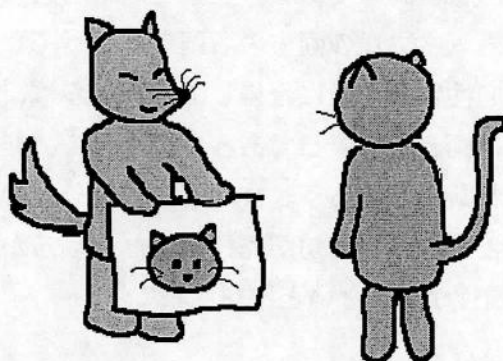
b : ここにウサギとクマがいますね。ウサギはクマに自分の顔の絵を見せていますか?

(答え : はい)

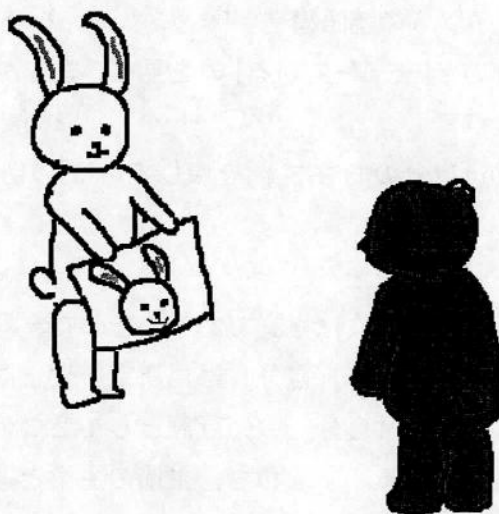
(97)



(98) a. 「自分」の主語指向性のテスト例 (1) (= 96a)



b. 「自分」の主語指向性のテスト例 (2) (= 96b)



タイプ1は、被験者が「自分」の主語指向性を習得しているかどうかテストするものである。タイプ1の刺激文には、「自分」の先行詞（つまり正答）となり得る2つの名詞句が含まれている。1つは主語位置にある名詞句で、もう1つは非主語位置（つまり、間接目的語の位置）にある名詞句である。直接目的語名詞句「自分の顔の絵」は、主語（キツネ）と間接目的語（ネコ）の両方の名詞句によって統御されている。もし被験者が「自分」の主語指向性特性を既に習得しているならば、主語名詞句のキツネのみを、適切な「自分」の先行詞と判断するであろう。そして、非主語位置にある名詞句は先行詞にはなりえないと判断するだろう。被験者が「自分」の主語指向性を依然として習得していないならば、どちらの名詞句が先行詞となりうるかを、単に当て推量で解釈し、被験者の解答には一貫性が生じないと予想される。

6.4.2 「自分」の束縛性テスト

(94b)と(94c)であげたタイプ2とタイプ3は、それぞれ「自分」の長距離束縛性と局所束縛性をテストするものである。両者は極めて類似したものであるため、ここで一緒に説明を加える。(99)にタイプ2とタイプ3の統語構造を示す。(100)には「タイプ2：「自分」の長距離束縛性のテスト」で使用された絵を例示し、(101)には「タイプ3：「自分」の局所束縛性のテスト」で使用された絵を例示しておく。(102)には束縛性のテストで使用する刺激文の樹形図を示しておく。

(99) タイプ2とタイプ3の統語構造

X-は[Yが[自分のZ]-をV-ている]のを見ていますか？

刺激文の例：

「ネコは[クマが[自分のおもちゃ]を壊している]のを見ていますか？」

(答え：はい)

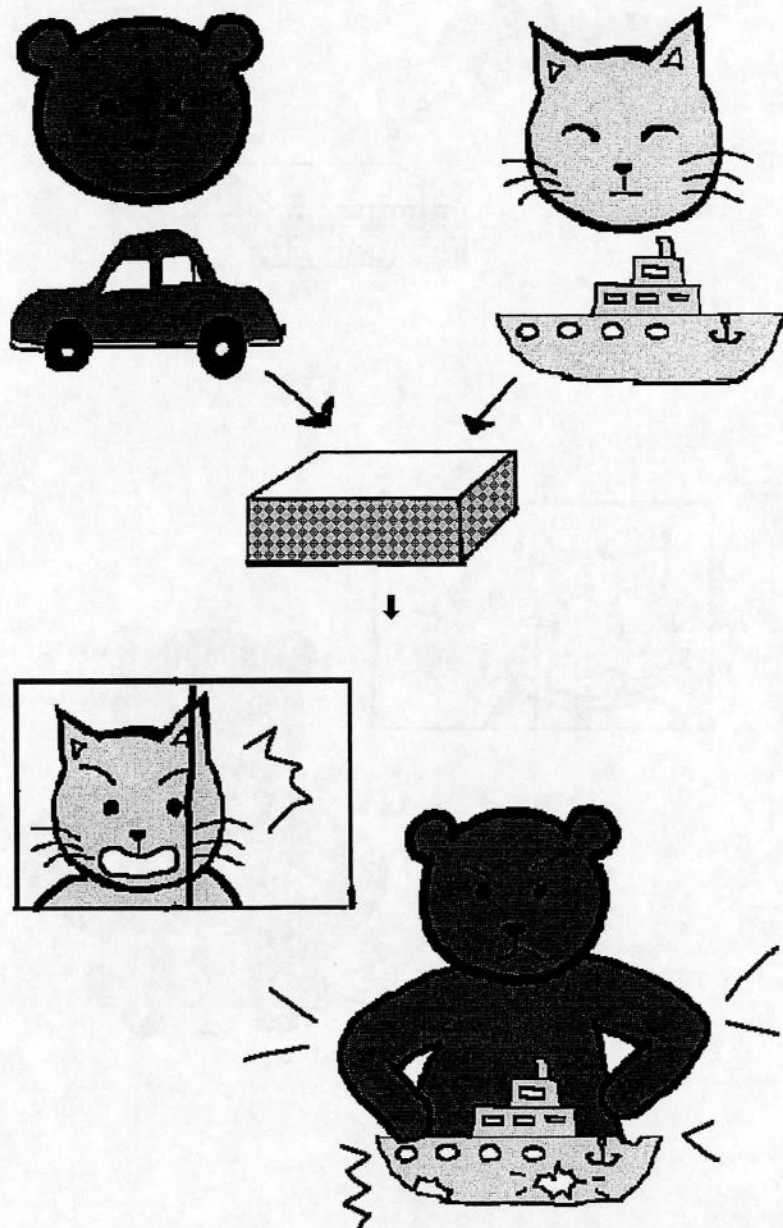
タイプ2で使用する刺激文は複文である。そして、埋め込み節の直接目的語の位置に「自分」が配置されている。「自分」は局所束縛性と同時に長距離束縛性も兼ね備えているので、複文構造では「自分」の先行詞として2つの名詞句が可能となることは、既に何度も述べた通りである。すなわち、主節の主語と埋め込み節の主語である。そして、文脈がなければ、どちらの名詞句も「自分」の先行詞として可能である。

実験者が被験者に与えるタイプ3の刺激文は、タイプ2のものと全く同一である。異なる点は、被験者に提示している絵の中の動物の動作である。下の(100)(101)に記載されている絵を参照されたい。長距離束縛を調査するタイプ2の絵((100))は、「ネコ

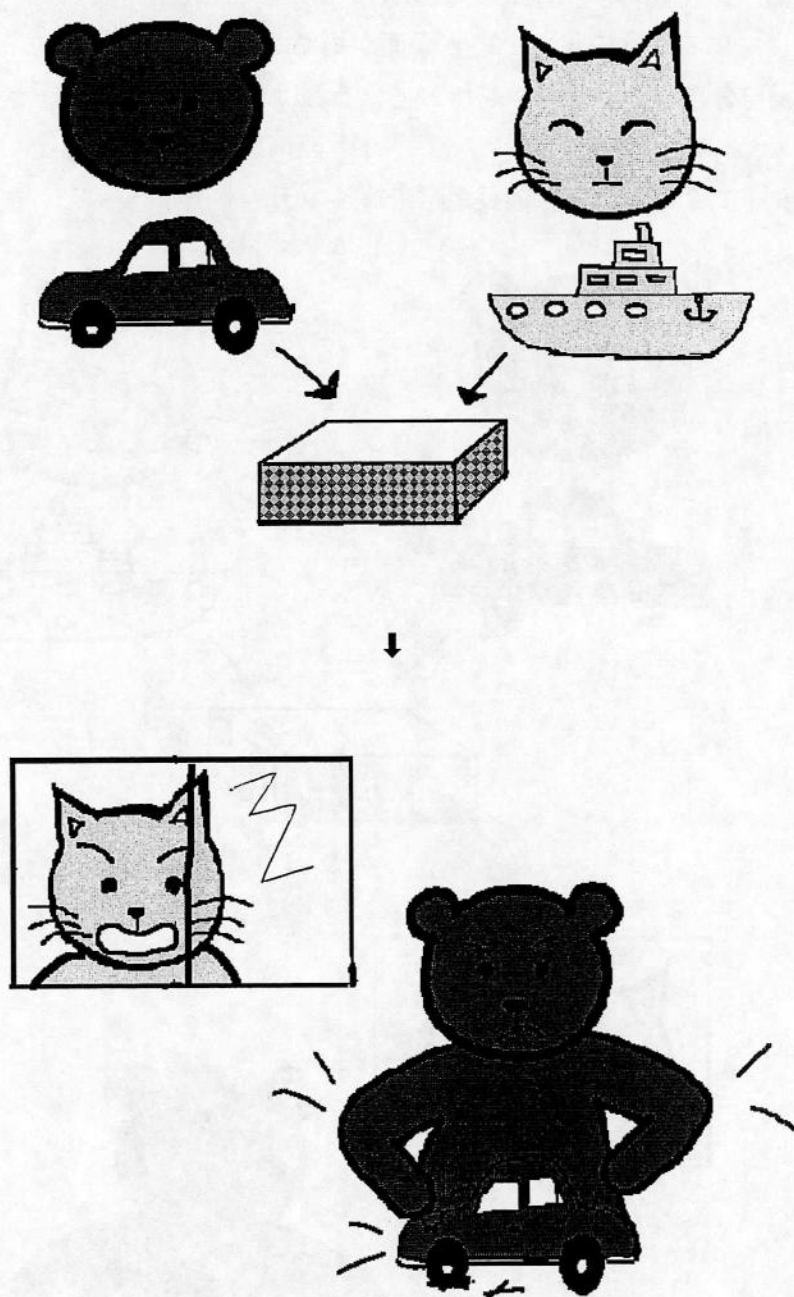
がネコのおもちゃを壊しているクマを見ている」場面が描かれている。すなわち、埋め込み節の主語位置にある名詞句であるクマが、埋め込み節の主語位置にある名詞句のネコのおもちゃを壊している。

一方、局所束縛性のテストであるタイプ3の絵（(101)）では、「ネコがクマのおもちゃを壊しているクマを見ている」場面が描かれている。すなわち、埋め込み節の主語のクマが、自分自身のおもちゃを壊しているわけである。

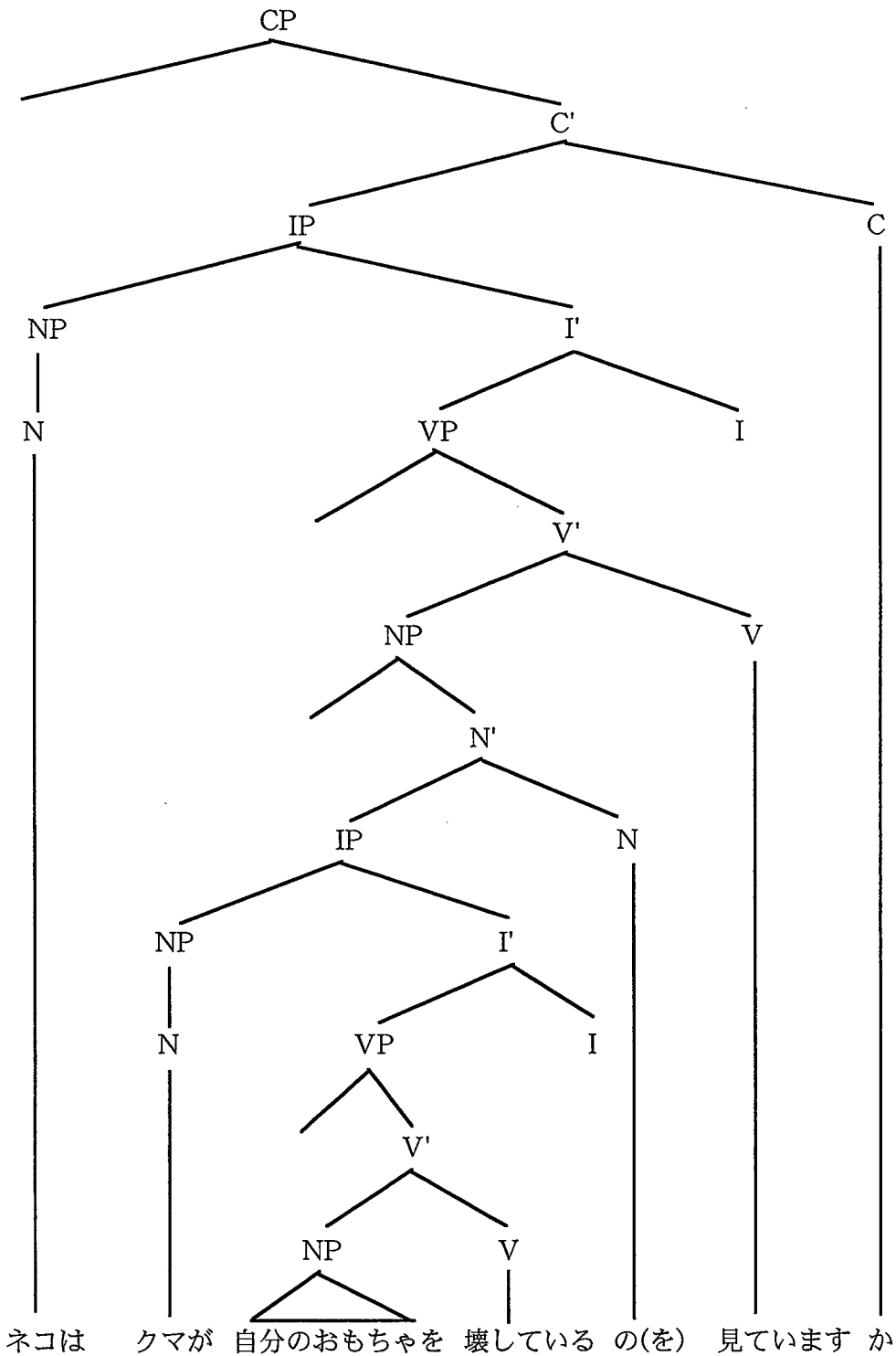
(100) タイプ2：「自分」の長距離束縛性のテスト例



(101) タイプ3：「自分」の局所束縛性のテスト例



(102)



以上の記述から分かるように、タイプ2とタイプ3は極めて類似している。したがって、一方が他方に影響を与えないよう、実験1、実験2、実験3のどの被験者に対しても、この両タイプは、必ず数日間あけてテストするようにした。

タイプ2とタイプ3で使用された刺激文提示例を(103)にあげる。ただし、(103)に記した実験者の話し方は、実験1（母語話者）用のものである。

(103) 刺激文（実験1用）の提示例：

今から先生がするお話が、この絵と一緒に「いっしょ」って後で言ってね。もし違っていたら「ちがう」って言ってね。いい？これはクマのおもちゃ（車）です。これはネコのおもちゃ（船）です。2人とも、おもちゃをとっても大事にしていたので、おもちゃで遊んだ後は、必ずこのおもちゃ箱の中にしまって、大事にしておきました。でも、ある日、ネコはクマを見て驚いてしまいました。なぜかという、ネコはクマが自分のおもちゃを壊しているのを見たからです。ネコはクマが自分のおもちゃを壊しているのを見ていますか？

6.5 刺激文の提示の仕方と習得/未習得の判断基準

刺激文は実験1、実験2、実験3とも同一のもので、全質問数は12問であることは前述した通りである。ただし、実験2は縦断的調査であり、同一の刺激文を毎回提示するわけにはいかないので、他の実験よりもさらに多くの刺激文を予め用意しておいた。実際に実験で使用した絵をいくつか、本論文末の補遺（補遺(1)）にも載せておく。

実験は一人の被験者に対して、最低でもそれぞれ中1日をあけ、3回に分けて行われた。初日はまず予備検査を行い、それに合格すれば、続けて「自分」の局所束縛性のテスト（4問）を行った。1日あけた第2日目は、「自分」の主語指向性のテスト（4問）を行った。さらに1日あけた第3日目は、「自分」の長距離束縛性のテスト（4問）を実施した。4問中3問以上正解ならば、当該テストに合格と見なした⁽⁴⁾。各回、実験は10分程度で終了した。また、統制群である日本語母語話者への実験方法も同様であった。統制群に対する実験は、全て筆者が単独で行った。

6.6 実験1：母語話者による「自分」の習得

6.6.1 はじめに

「6.1 はじめに」の記述と若干重複するが、実験1の主目的は、束縛表現「自分」に関する母語習得過程を明らかにし、母語習得における「自分」の習得メカニズムの仮説を立てることである。そして、それを第二言語習得過程と比較する上での基礎にする。具体的には、「自分」における主語指向性、局所束縛性、長距離束縛性の習得を調査する。

6.6.2 主語指向性の習得と長距離束縛性の習得との関連性

第4章の、Katada (1991)、Aikawa (1993, 1999) などの分析の際にも考察したが、もし「自分」における主語指向性の習得が、長距離束縛性の習得を誘発するものであるなら、主語指向性の習得の方が長距離束縛性の習得よりも早い、遅くとも同時期になるはずである(Thomas, 1995)。一方、主語指向性の習得の方が早い学習者がいたり、長距離束縛性の習得の方が早い学習者もいるような結果になれば、主語指向性と長距離束縛性の習得は何ら関係なく、それぞれ別のメカニズムが作用しているということになるだろう。

逆に、長距離束縛性の習得が主語指向性の習得を誘発するようならば、長距離束縛性の習得の方が主語指向性の習得よりも早い、遅くとも同時期になるはずである。そして、その場合、Katada (1991)やAikawa (1993, 1999)の理論から導かれる習得過程とは全く相反する習得過程を考えなければならない。言語理論を応用して予想する習得過程を、下記にもう一度整理しておきたい。中村(1996)とWexler & Manzini(1987)は、同じ習得過程を予測する。

(104) Katada (1991) :

「自分」の長距離束縛性と主語指向性には関連がある。「自分」の長距離束縛性の習得は、学習者が「自分」の主語指向性を習得するのとはほぼ同時期に習得できる。

(105) Aikawa (1999) :

「自分」の長距離束縛性と主語指向性には関連がある。「自分」の長距離束縛性の習得は、学習者が「自分」の主語指向性を習得するのとはほぼ同時期か、それよりも少し後

に習得できる。

(106) 中村 (1996) :

「自分」の長距離束縛性と主語指向性には関連がない。したがって、「自分」の長距離束縛性を早く習得する者もいるし、主語指向性を早く習得する者もいる。

(107) Wexler & Manzini (1987) の部分集合の原理 :

「自分」の長距離束縛性と主語指向性の習得には、別々のパラメータが関与している。両者は独立しているから、「自分」の長距離束縛性を早く習得する者もいるし、主語指向性を早く習得する者もいる。

6.6.3 主語指向性の習得

もし、本実験の母語習得データから得られた言語習得過程を、Katada(1991)、または Aikawa (1993, 1999) の「自分」の分析方法によって適切に説明できるなら、習得理論構築のために、Wexler & Manzini (1987) で提唱される適正先行詞パラメータを仮定する必要はなくなる。一方、中村 (1996) は、「self」という意味を持つ形態素である「自分」は、主語指向性を決定し、「自身」という形態素は、局所性を決定すると主張し、照応形の意味特性と主語指向性の間には、密接な関係があることを示唆している。確かに、結果だけを考えれば、中村のこの一般化は正しいかも知れない。しかし、事実としては正しいかも知れないが、それではなぜ「self」という意味を持つ形態素が主語指向性を持たなければならないのか、その必然性は何も説明できないように筆者には思われる。したがって、本研究では、中村の主語指向性に対する考察を、ひとまず考慮しないことにしたい。

次に、適正先行詞パラメータを仮定した場合の母語習得過程のシナリオを考察する。適正先行詞パラメータ仮説において、当該パラメータ値は(i)「主語名詞句」、または(ii)「いかなる名詞句」の2項である。(i)の値の方が制約の強いものであるから、もし生得的な値としてパラメータが(i)に設定されているのならば、学習者は習得の初期段階では「自分」の先行詞として主語を選択し、主語以外の名詞句を先行詞とみなすことを、ひとまず拒否するはずである。したがって、結果として、習得の初期から「自分」の主語指向性のテストに正しく答えられるはずである(下記(108)のタイプ1を参照)。

一方、部分集合の原理とは異なり、パラメータは生得的に(ii)の値に設定されていると仮定するならば、習得の初期で、全ての名詞句を先行詞として許容することになる。

したがって、主語を先行詞としている刺激文のみならず、目的語を先行詞にしている刺激文にも「はい」と答えるはずである（下記（108）のタイプ2を参照）。この仮説はもちろん可能である。しかし、この仮説に沿った言語習得過程が万が一生じるのなら、それは学習可能性の問題に抵触することになる。つまり、その後、子ども達はいかにして「目的語は先行詞にはなれない」ことを学習できるようになるのか、新たな説明が必要となるからである。したがって、理論的観点から、否定証拠を必要とする、このような習得の道筋を仮定することは難しいと思われる。

次に、生得的に備わっているパラメータ値がどちらか一方に設定されているのではなく、未決定になっていると仮定すれば、上記のような体系的な習得傾向は示さないはずである。この仮説に基づけば、主語を先行詞としている刺激文の場合にも、目的語を先行詞にしている刺激文の場合にも、正しく答えられたり答えられなかったり、無秩序な解答が返ってくるはずである（下記（108）のタイプ3を参照）。特に目的語を先行詞にさせる質問の場合は、解答が非体系的になるはずである。主語指向性の習得に関して、本稿では以上の3種類の習得過程を仮説として取り上げ、どの仮説が実験結果を最も適切に説明できるか検討することにしたい。

（108）主語指向性テストに対する予想される反応の種類

	刺激文 1	刺激文 2	刺激文 3	刺激文 4
先行詞/答え	主語/Y	主語/Y	目的語/N	目的語/N
タイプ1	Y	Y	N	N
タイプ2	Y	Y	*Y	*Y
タイプ3	Y	*N	*Y	N

注：Y=被験者の肯定的解答、N=被験者の否定的解答。すなわち、被験者がタイプ1のように解答すれば、4問とも正解になる。タイプ2の場合、「刺激文3」と「刺激文4」で不正解となる。タイプ3では、「刺激文2」と「刺激文3」での解答が不正解になる。

6.6.4 実験1の被験者

6.6.4.1 統制群

実験1の統制群は、日本語を母語とする大学生59名である。専門分野はそれぞれ異な

るが、全員が実験当時、静岡大学の2年生または3年生であり、平均年齢はおよそ20歳である。男女の内訳は、男子25名、女子34名である。どの学生も束縛理論について明示的に学習したことがないことを確認してある。統制群の学生達には、本研究の主旨を十分に話し、協力を願った。テスト問題の答えを含め、実験目的について詳しく解説をしてもらいたい学生には、全テストが終了した後、筆者が解説する約束をした。実際、何人かの学生が興味を示し、その学生達には実験目的について話して聞かせた。ただし、実験について、途中で友人と相談したり、部外者に話さないように依頼しておいた。タイプ別に、1日あけてテストを行ったことは、前述した通りである。

6.6.4.2 実験群

実験群の被験者は、実験が行われた1998年当時、静岡県に在住の3歳から7歳までの日本語を母語とする子ども173名（男子：85名、女子：88名）である⁽⁶⁾。全員が日本語以外の言語との接触がない。この子ども達は、静岡県内の保育園（3園）、幼稚園（2園）、または小学校（1校）に通う子ども達であった。これらの学校関係者ならびに地域の教育委員会の協力を得て、本実験が行われた。比較のしやすさと、実験の妥当性を高める上でも、どの年齢の子どもも人数をほぼ均一にすることを心掛け、最終的に、各年齢で被験者数を30名以上にした。以下の表8に、本実験の被験者の年齢別人数と男女の割合を載せておく。

表8 実験1の実験群

年齢	合計	男子	女子
3歳	31	15	16
4歳	35	16	19
5歳	33	15	18
6歳	37	21	16
7歳	37	18	19
合計	173	85	88

6.6.5 実験者

実験群へのテスト実施者は、1998年当時、静岡大学大学院教育学研究科または教育学部に在籍していた5名の学生と筆者の合計6名であった。実験者達には、本実験に備えて練習を十分に積んでもらった。そして、実験者間で実験方法に相違が出ないように、最大限の均一化を図った⁽⁶⁾。統制群へのテストは、筆者が全て単独で行った。

6.6.6 実験手順

実験者達が、園や学校に出向いて実験を行った。学校園には、予め訪問日時を伝えてあったので、実験用のスペースを確保していただけた。実験内容は全てテープに録音され、後で被験者の解答、名前、年齢などの確認作業のために使われた。実験者1名が被験者1名を担当する形を取り、1名が終了したら次の子どもを呼んでもらい、順次テストを行っていった。このような作業を、それぞれ1日の空白を挟んで、3日間行った。

6.6.7 実験結果

6.6.7.1 統制群の結果

最初に、統制群の結果から見ていくことにする。その後で、実験群の結果を考察する。統制群の総合結果は、表9に示されている。この表からも明らかなように、統制群を構成する59人の大学生達は、3つのタイプ全てに、95%以上の割合で、期待する解答をしている。このような結果から、本実験で使用する刺激文は、束縛表現「自分」をテストするのに妥当性が高いものであると判断できる。

表9 統制群の正答率（％）

タイプ	1	2	3
正答率（％）	95	96	95

注：タイプ1=主語指向性テスト、タイプ2=長距離束縛性テスト、タイプ3=局所束縛性テスト。

6.6.7.2 実験群の結果

表10と図1で、年齢別に「自分」の合格者数と、それが全体に占める割合を表示した。表10における各欄の左側の数字が合格した被験者の割合(%)で、その右隣のカッコ内の数字が合格した被験者数である。この表からも読み取れるように、3歳児31人では「自分」の3つの特性全てに合格した被験者の割合は13%(4人)であった。4歳児35人では、3つのテストに全て合格した子どもの割合は31%(11人)、5歳児33人では合格者が58%(19人)、6歳児では合格者は73%(27人)であった。そして7歳児では84%(31人)という結果になった。この結果から、7歳くらいまでに、日本語を母語とする子ども達の大多数が、束縛表現「自分」の3つの特性を習得できることが分かった。

年齢別グループにおける「自分」の各特性の習得率を見てみたい。主語指向性の習得結果から検討する。同じく表10から、3歳児では65%(20人)が合格、4歳児でも同じように66%(23人)が合格となった。しかし、5歳児から合格率が上昇し、5歳児で82%(27人)、6歳児では92%(34人)となり、7歳児でも同じく92%(34人)となった。以上の事実から、全体的に見ると、「自分」の主語指向性は、c統御条件の習得などの一定の条件が揃っている子どもであれば、およそ5歳くらいで大部分の子どもが習得可能であることが分かった。

「自分」の局所束縛性の習得率を見てみたい(表10の縦の「local」欄参照)。他の2つの特性と比較して、局所束縛性の習得は早く、3歳児で既に90%(28人)が合格していた。4歳児もほぼ同じく89%(31人)であり、5歳児97%(32人)、6歳児97%(36人)、7歳児も97%(36人)で、ほぼ全員が合格していた。以上の事実から、「自分」の局所束縛性に関しては、3歳代で既に90%以上の被験者が合格しており、日本語を母語とする子どもは、極めて早い時期から局所束縛性を習得できることが分かった。

長距離束縛性の習得に移りたい(表10の縦の「LD」欄参照)。長距離束縛性の習得率は、3歳児で48%(15人)、4歳児で54%(19人)、5歳児で64%(21人)、6歳児で81%(30人)、7歳児で92%(34人)に達した。以上の事実から、一定の条件が揃っている子どもならば、6歳代から被験者の80%以上が「自分」の長距離束縛性を習得できることが分かった。

以上の結果から分かることは、局所束縛性の習得が長距離束縛性、主語指向性の習得状況に比べると、低年齢時から習得されていることである。前述もしたが、3歳児31人中、90%(28人)の子どもが「自分」の局所束縛性を習得している⁽⁷⁾。この割合はかなり高い比率であると言っても過言ではない。また、主語指向性と長距離束縛性の習得状

況を比較すると、主語指向性の習得率の方が、各年齢グループ全てにわたり、上回っているか同率（7歳児）であることが分かった。

表10 日本語母語話者（子ども）による「自分」の総合結果（％）

年齢	被験者数	SO	LD	local	全て合格
3歳	31	65 (20)	48 (15)	90 (28)	13 (4)
4歳	35	66 (23)	54 (19)	89 (31)	31 (11)
5歳	33	82 (27)	64 (21)	97 (32)	58 (19)
6歳	37	92 (34)	81 (30)	97 (36)	73 (27)
7歳	37	92 (34)	92 (34)	97 (36)	84 (31)

注：SO = 主語指向性、LD = 長距離束縛性、local = 局所束縛性。各項目の左欄は、合格者が全体に占めるパーセンテージ、カッコ内の数字は合格者の人数を示している。

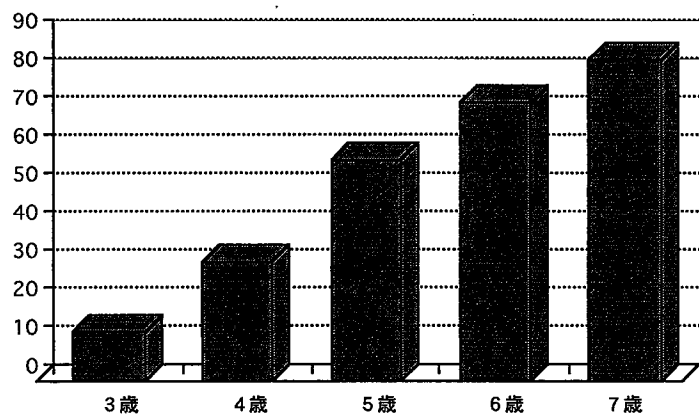


図1 母語話者による「自分」の総合結果（％）

6.6.7.3 局所束縛性と長距離束縛性の関連

局所束縛性と長距離束縛性の関連についての実験を考察したい。表11は、「自分」における局所束縛性の習得と長距離束縛性の習得の関係について詳細に記したものである（図2も参照）。表中の記号で（+）は合格、（-）は不合格を表す。横欄の（I）は長距離束縛性のテストが不合格で、局所束縛性のテストが合格だった被験者の数を表してい

る。同様に、(II) は長距離束縛性が合格で、局所束縛性が不合格だった被験者、(III) は長距離束縛性が不合格、局所束縛性も不合格だった被験者、(IV) は長距離束縛性が合格で、局所束縛性も合格だった被験者の人数である。

このような4種類の範疇に属する被験者数を年齢別に検討してみたい。まず、3歳児の傾向は、「LD(-) : local(+)」が16人と最も多く、続いて「LD(+) : local(+)」が12人と続く。「LD(+) : local(-)」は3人で、両方とも不合格（つまり、「LD(-) : local(-)」）だった子どもは1人もいなかった。4歳児でも同様の傾向が続き、「LD(-) : local(+)」が15人、「LD(+) : local(+)」が16人と、両方で被験者の大半を占めている。5歳児、6歳児、7歳児でも、基本的にこの傾向は変わらないが、局所束縛性と長距離束縛性の両方に合格する被験者が増加し、「LD(-) : local(+)」の被験者が加速度的に減少している。

以上、どの年齢の子どもの実験結果からも、長距離束縛性のテストに合格で、局所束縛性のテストに不合格だった子どもはほとんどいないことが分かり、局所束縛性の習得が長距離束縛性の習得よりも先行する傾向があることが明らかになった。長距離束縛性のテストに合格する子どもは、基本的には局所束縛性のテストにも合格するのである。

この習得過程を中村（1996）の理論に当てはめれば、[+a]を付与した「自分」の素性を、その値から[+b]に変更しているためだと考えられる。また、部分集合の原理に当てはめれば、統率範疇が[主語]から「自分」本来の[Root Tense]へ変更されたためであると言うことができよう。

表11 「自分」における長距離束縛性と局所束縛性の関連（％）

		3 歳	4 歳	5 歳	6 歳	7 歳
(I)	LD (-) : local (+)	52 (16)	43 (15)	33 (11)	16 (6)	9 (3)
(II)	LD (+) : local (-)	10 (3)	9 (3)	0 (0)	0 (0)	3 (1)
(III)	LD (-) : local (-)	0 (0)	3 (1)	3 (1)	3 (1)	0 (0)
(IV)	LD (+) : local (+)	39 (12)	46 (16)	64 (21)	81 (30)	89 (33)
被験者数		31	35	33	37	37

注：LD=長距離束縛性、local=局所束縛性。(+)は合格、(-)は不合格を表す。() 内の数字は、そこに該当する被験者数。

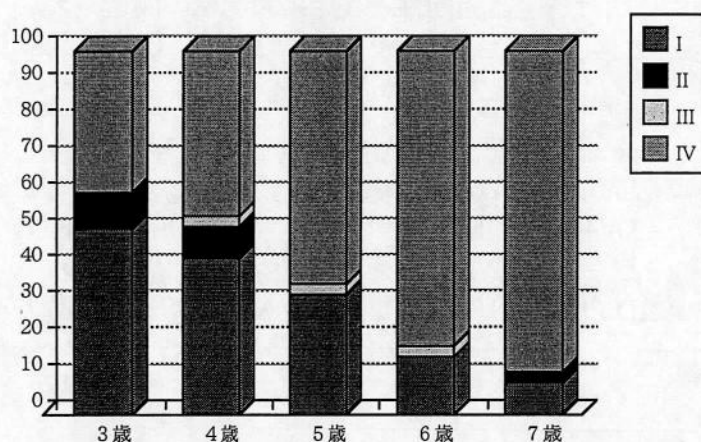


図2 母語話者による「自分」の長距離束縛性と局所束縛性の関連 (%)

6.6.7.4 主語指向性と長距離束縛性の関連

表12と図3は、「自分」の習得における主語指向性と長距離束縛性の関係についてまとめたものである。もし両者に関連性があるのなら、どちらか一方の習得が、もう一方の習得を誘発するような傾向を示すはずである。表12の横欄 (I) は、主語指向性のテストが不合格で、長距離束縛性のテストが合格だった被験者を表す。(II) は主語指向性が合格で、長距離束縛性が不合格だった被験者数、(III) は主語指向性が不合格で、長距離束縛性も不合格だった被験者、(IV) は主語指向性が合格で、長距離束縛性も合格だった被験者数を示している。

主語指向性と長距離束縛性の習得関係を年齢別に検討していく。表12から、3歳児で最も多かった傾向は、(II)の「sub(+): LD(-)」で、31人中11人(35%)がこの型に属していた。次に多かったものは「sub(-): LD(+)」で、8人(26%)であった。4歳児で「sub(+): LD(-)」の被験者は7人(20%)で、「sub(-): LD(+)」の被験者は9人(26%)であった。5歳児では「sub(+): LD(-)」の被験者は8人(24%)で、「sub(-): LD(+)」の被験者は4人(12%)であった。6歳児では「sub(+): LD(-)」が7人(19%)、「sub(-): LD(+)」が3人(8%)であった。そして、7歳児では「sub(+): LD(-)」が3人(8%)、「sub(-): LD(+)」も3人(8%)であった。この結果から、全年齢を通じて、長距離束縛性の習得の方が早い子どももいれば、逆に主語指向性の習得の方が先んじている子どももいることが判明した。

表12 「自分」における主語指向性と長距離束縛性の関連 (%)

		3 歳	4 歳	5 歳	6 歳	7 歳	合計
(I)	SO (-): LD (+)	26 (8)	26 (9)	12 (4)	8 (3)	8 (3)	16(27)
(II)	SO (+): LD (-)	35(11)	20 (7)	24 (8)	19 (7)	8 (3)	21(36)
(III)	SO (-): LD (-)	23 (7)	9 (3)	6 (2)	0 (0)	0 (0)	7(12)
(IV)	SO (+): LD (+)	16 (5)	46(16)	58(19)	73(27)	84(31)	57(98)
		31	35	33	37	37	173

注：SO=主語指向性、LD=長距離束縛性。(+)は合格、(-)は不合格を表す。() 内の数字は、被験者数を表す。

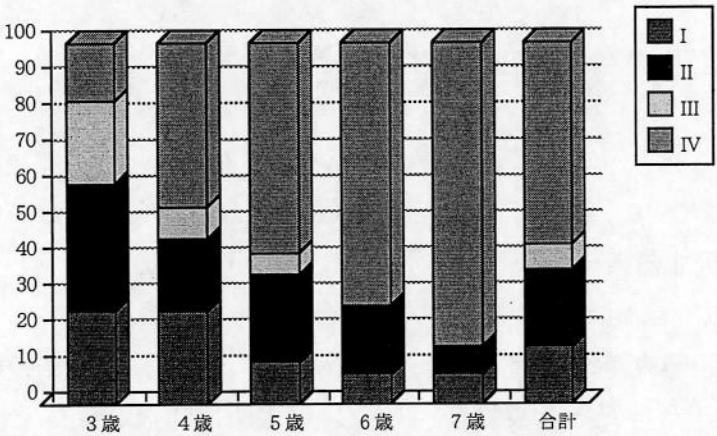


図3 母語話者による「自分」の主語指向性と局所束縛性の関連 (%)

Katada (1991)の理論から導き出される習得過程、「「自分」の長距離束縛性は、主語指向性の習得が完了すると同時期に習得できる」を支持するためには、(III)、または(IV)に属する被験者が、圧倒的に多くなければいけない。少なくとも (I) に属する被験者がいてはいけない。しかし、表12で示す通り、(I) には3歳児で8人(全体の26%)、4歳児で9人(やはり全体の26%)というように、4分の1強の被験者が属している。このような結果から、「自分」における主語指向性の習得が、長距離束縛性をも決定づけるものではないと考えられる。

次に、Aikawa (1999)に基づいて、もし主語指向性の習得が、長距離束縛性を習得する

前段階になるという主張を支持するためには、やはり、主語指向性の習得の方が遅い

(I) の結果は、この主張にとっての最大の問題点となる。前述した通り、実際、どの年齢グループにも、(I) に属する被験者が多数いるので、主語指向性の習得が長距離束縛性の習得を誘発するという主張は認められないことになる。つまり、長距離束縛性の習得と主語指向性の習得は、それぞれ独立して行われていると推測され、長距離束縛性の習得は、主語指向性の習得とは関連性がないと結論づけたい。

以上の考察から、母語習得における束縛表現「自分」の習得を調査した実験 1 の結果は、Katada(1991)、そしてAikawa (1993, 1996)、それぞれの仮説を応用して得られる習得仮説を支持しない。本実験結果は、中村(1996)の分析、そして部分集合の原理を応用して得られる習得仮説を支持することになった。すなわち、それは、主語指向性の習得に関わる習得のメカニズムと、長距離束縛の習得に関わる習得のメカニズムは、どうやら独立しているらしいということである。

6.6.7.5 主語指向性の習得

被験者173名の主語指向性テストでの反応を表13と図4に示した。表13の横欄(I)は、先行詞が主語になっている刺激文に対して、正しく「はい」と解答できた解答数が252で、全体の36%を占めた。(II)の欄は、先行詞が非主語(目的語)となる問題であるから、被験者に期待する解答は「いいえ」となる。そして、34%(解答数234)が正しく答えたことを示している。(III)の欄は、先行詞が主語である刺激文、つまり「はい」を期待する質問に対して、誤って「いいえ」で解答した解答数の割合を示している。そして、16%(解答数110)が誤りであった。(IV)の欄は、先行詞が非主語となっている刺激文に「はい」と誤って反応した解答数が14%(解答数96)であることを示している。

以上の結果から分かることは、主語指向性に関する初期値は、[主語名詞句]とは設定されていないようであるということである。それでは、もう1つの値、[任意の名詞句]と設定されているのであろうか。しかし、この仮定も否定せざるをえない。なぜならば、もし初期値に[任意の名詞句]と設定されているとすれば、その値から「自分」本来の値である[主語名詞句]への変更は、肯定証拠のみでは不可能だからである。この場合には「主語以外の名詞句ではいけない」という否定証拠が必要となってくる。

したがって、最も妥当性のある提案としては、適正先行詞に関する初期値は、2者択一式の未決定になっているというものではないだろうか。すなわち、[主語名詞句]と[任意の名詞句]という2つの値が、2者択一の形で選べるように備わっていると仮定した

い。このような形は、語順に関するパラメータなどと同じ種類のものであると思われる。

表13 主語指向性テストでの被験者（173名）の反応（％）

	先行詞	期待する反応	被験者の実際の反応	割合(解答数)
(I)	主語	はい	はい	36 (252)
(II)	非主語	いいえ	いいえ	34 (234)
(III)	主語	はい	*いいえ	*16 (110)
(IV)	非主語	いいえ	*はい	*14 (96)
合計				100% (692)

注：「被験者の実際の反応」欄での「*いいえ」は、被験者の誤った反応を意味する。「割合(解答数)」欄の*は誤答数である。

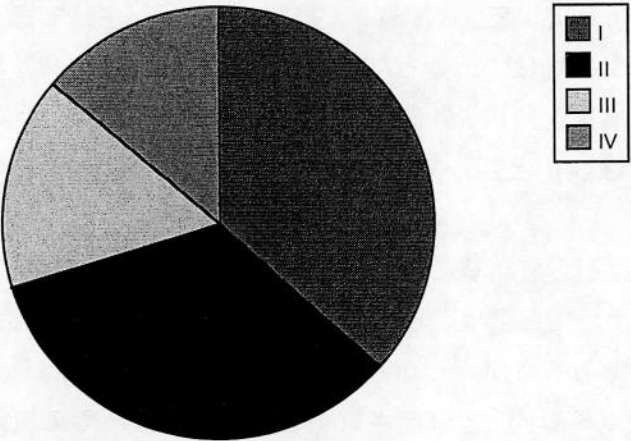


図4 母語話者(173名)の主語指向性テストでの反応（％）

6.6.8 実験1のまとめ

実験1で得られた主要な結果をまとめれば、次のようになる。(i) 束縛表現としての「自分」は、c統御条件を習得してしまっている子どもであれば、4歳ぐらいから習得可能であり、7歳ぐらいまでには多くの子どもで習得が完了する。(ii) 局所束縛性は、長距離束縛性よりも早く習得される傾向がある。(iii) 主語指向性と長距離束縛性は、互いに関連し合って習得されるのではなく、別々のメカニズムが関与している可能性が高い。(iv) 主語指向性の習得に関しては、初期値が未決定になっている可能性を支持したい。

以上の結果を基に、母語習得における束縛表現の習得のメカニズムを提案したい。まず、Katada (1991) そしてAikawa (1993, 1999) のLFを利用した分析は、これまでの考察からも分かるように、本実験結果を適切に説明できるとは言い難い。そこで、これ以外の原理について見ていくことにする。

最初に、部分集合の原理に則した習得のメカニズムを考えてみたい。統率範疇（つまり、束縛性）の習得に関して、Wexler & Manzini (1987)に従えば、幼児が「自分」という音形を持つものが照応表現的な束縛形式だと気づいた時点で、最小の統率範疇値である[主語]を「自分」に付与する。この時点で、局所束縛性が習得できる。そして、言語インプット（肯定証拠）を頼りに、統率範疇パラメータ値を、[主語]から[Root Tense]に変更できた時に「自分」の長距離束縛性が習得でき、束縛性に関する習得が完了する。

次に、部分集合の原理に基づく主語指向性の習得のメカニズムを考えてみたい。束縛表現の先行詞の候補には、[主語名詞句]と[任意の名詞句]という2つの選択肢があるが、より制約の強い値は、[主語名詞句]の方であるのは前述した通りである。したがって、部分集合の原理では、パラメータの初期値が[主語名詞句]と設定されていると仮定される。すると、統率範疇パラメータの時と同様に、幼児が「自分」という音形を持つ語彙が、照応表現的形式であると気づいた時、[主語名詞句]というパラメータ値を「自分」に付与する。その後、周囲から得られる言語インプットに基づき、「自分」はこの値で変更する必要がないことを確認する。

もしこのシナリオが正しいのならば、幼児は習得の初期から「自分」の先行詞は主語であるとみなすことになり、「自分」の主語指向性テストにおいて、その解答に主語を選択する傾向が強く見られても、何ら不思議ではない。その結果、主語指向性については、初期段階からほとんど誤りをしないはずである。ところが、本実験データを分析してみると、先行詞を非主語と解する解答も数多くあった。つまり、初期値が[主語名詞句]と設定されているにも関わらず、習得の初期段階で、その値に反する解答をする子

どもが、少なからずいることが、実験1の結果から判明したのである(表13参照のこと)。これは、すなわち、この仮説が誤っていることを意味し、主語指向性の習得に関して、部分集合の原理では説明がつかないという結論に達する。

今度は、中村(1996)から得られる習得のシナリオを当てはめてみよう。最初は「自分」の束縛性の習得から見ることにする。まず、Chomsky(1981)の仮説に従い、束縛原理(A)(B)(C)は、生得的な原理であると仮定する。すると、母語を習得する幼児は、何を後天的に学習したらよいのであろうか。1つには、周囲で話されることば、すなわち、言語インプットを頼りに、どのような音形を持つものが[+a](つまり、束縛原理(A)に合致する要素)、または、[+p](つまり、束縛原理(B)に合致する要素)か気づく必要がある。日本語の習得では、束縛原理(A)を適用できそうな要素は、音声的に「自分自身」「彼自身」そして「自分」で表示されそうなことを学習しなければならない。[+p]の方は「彼」である。この時点で、「自分」(そして、「自分自身」「彼自身」)の局所束縛性が習得できる。

次の習得段階として、他の照応表現(「自分自身」「彼自身」)は[+a]の素性のままでよさそうだが、「自分」はこの規定に反し、[+a]ではなく[+b]であることに、つまり、局所束縛性と同時に長距離束縛性を持つことに、言語インプット(肯定証拠)を基に気がつき、「自分」の素性を、[+a]→[+b]へと変更する必要がある。この変更が完了すれば、「自分」の長距離束縛性の習得が完了する。この説明は、Wexler & Manzini(1987)の部分集合の原理を使用した統率範疇パラメータの説明同様、本実験結果を適切に説明できそうである。したがって、どちらの仮説の方が言語習得過程をより包括的に説明できる仮説であるかは、本実験2と実験3で行う第二言語習得の実験結果を見た上で最終的に判断したい。

一方、主語指向性について、中村(1996)は「self(自分)」という意味を持つ形態素が主語指向性を決定すると述べている。しかし、習得の見地からは、selfがなぜ主語指向性と関連があるのか、そして、学習者はそのことをどう見分けるのかという点において、中村(1996)の説明では不明瞭であることは前述した通りである。

以上の考察から、日本語母語話者による日本語の束縛表現「自分」の習得のシナリオを、現段階では次のように考えたい。まず、束縛性(局所束縛性と長距離束縛性)の習得については、部分集合の原理、または中村(1996)の理論のどちらでも説明可能であるため、両者を候補として一応残しておきたい。しかし、部分集合の原理は、先行詞パラメータには有効でないことが分かっている。ある仮説を、ある時には認め、ある時には認めないという論の進め方は場当たりのためであり、好ましくない。したがって、「自分」の束縛性の習得について、本研究では中村(1996)の理論を応用した習得過程を採用する

ことにしたい。

主語指向性の習得については、先行詞パラメータの概念を取り入れるが、2つのパラメータ値が部分集合的な階層になっているという仮説ではなく、先行詞パラメータの初期値は未決定(open)になっているとする仮説を採用することにしたい。このように考えれば、先行詞パラメータ値が未決定である段階の子どもは、主語指向性のテストで先行詞を主語名詞句にしたり、非主語名詞句にしたりするという理由が説明できる。初期値は未決定になっていて、どちらの値を選択すべきかは、幼児が周囲の人々から受ける言語インプット（すなわち、文脈から「主語」を先行詞としている発話）から決定するという仮説を採用したい。以上の議論を基に、第二言語としての日本語習得過程を考察していくことにする。

6.7 実験2：英語母語話者の子どもを被験者とした縦断的研究

6.7.1 はじめに

実験2では、日本語を第二言語として習得する英語母語話者の子ども（12名）を対象に、「自分」の習得過程を調査する。そして、実験1で明らかにした母語習得過程と対比させ、子どもの第二言語習得における「自分」の主語指向性、局所束縛性、長距離束縛性の習得過程を検討し、第二言語の束縛表現習得のメカニズムを探っていく。実験2で使用される言語習得データは、静岡県内に住む、英語圏から移住してきた子ども達を対象に、「自分」の習得過程を縦断的に調査することによって得られたものである。被験者に対して、数カ月おきに抽出実験を行い、「自分」の習得データを収集した。そこから得られた結果を分析する。

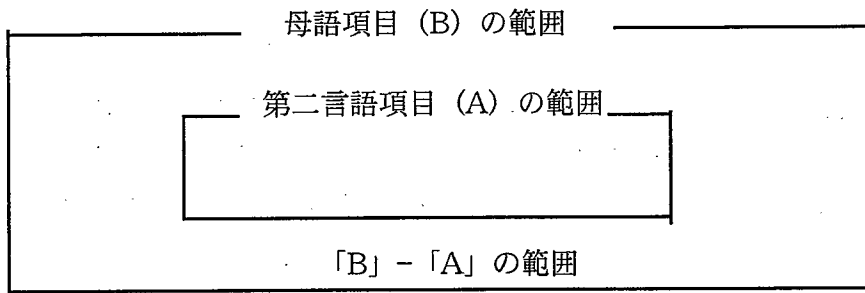
6.7.2 実験2での仮説

6.7.2.1 局所束縛性と長距離束縛性の習得に関する仮説

まず、第二言語としての「自分」の習得過程が、母語習得における「自分」の習得とは異なっていると想定してみよう。そして、その原因は、母語（英語）からの干渉のためであると仮定してみる。束縛表現としての「自分」が局所束縛と同様、長距離束縛を許し、主語指向的であるのは何度も述べた通りである。一方、英語の照応形（例えば、himself）は、長距離束縛を許さず、主語指向的でもない。

もし、第二言語の文法を習得する際に、母語から第二言語への言語間転移が生じ、第二言語のある項目（A）が、それに相当する母語項目（B）の部分集合を形成している時、当該第二言語項目（A）を習得するのに学習者は困難を感じるはずである。なぜならば、第3章、第4章で詳述したように、学習者は（A）を習得するために、（B）に含まれる（A）以外の要素は、当該第二言語では許されないことを何らかの方法で知る必要があるからである（(109)の図を参照）。この場合、学習者が得る言語インプット（肯定証拠）は、母語文法では許される特性（「B」-「A」の部分）が、第二言語文法では許されないということを、第二言語学習者には気づかせてくれない。

一方、状況が逆の場合、こういった学習可能性の問題はほとんど生じない。つまり、母語の文法が第二言語文法の真部分集合を形成している時、第二言語学習者は肯定証拠を利用して、母語では許されないが第二言語では許される特性の習得を、比較的容易に行うことができるからである。



したがって、もし第二言語として日本語を習得する学習者の初期状態が、母語（本研究の場合は英語）からの影響を受けているならば（もしくは、母語の値から第二言語習得が開始されるならば）、本実験の被験者達は、「自分」の長距離束縛性の習得には、それほど困難は感じないだろう。なぜならば、母語（英語）のhimselfは局所束縛照応形であるから、「自分」が局所束縛のみならず、長距離束縛も許すことを、学習者は日本語での言語インプット（肯定証拠）から学習できるからである。しかし、逆に、「自分」の主語指向性習得には困難を感じるようになるはずである。なぜならば、「自分」は非主語名詞句を先行詞に取らないということを教えてくれる証拠（直接否定証拠、または、間接否定証拠）を、この場合必要とするが、肯定証拠のみを含む言語インプットからは、そういった証拠を得られそうもないからである。

一方、第二言語習得で、Katada (1991)、またはAikawa (1993, 1999)から予想できる習得過程を、学習者がたどる可能性もある。そのような場合、第二言語習得では、主語指向性の習得と長距離束縛性の習得とが関連しているということになり、両者は母語習得では関連がなかった（少なくとも、本実験結果では）のに、なぜ第二言語習得では関連があるのかを考察する必要性が生じてくるのである。

次に、実験1で得られた母語習得過程と同一の過程をたどる可能性について考えてみたい。つまり、中村 (1996) や部分集合の原理を使用して説明できたように、局所束縛性の習得の方が、長距離束縛性の習得よりも早い可能性である。さらに、母語習得同様、第二言語習得でも、主語指向性の習得と長距離束縛性の習得には直接関連がなく、それぞれ独立したメカニズムが働いている可能性である。もしそうなら、なぜ母語からの転移が生じないかを議論する必要がある。

1つの可能性は、第二言語習得でも母語習得と全く同じように、部分集合の原理が作

用しているため、パラメータ値が[主語] → [Root Tense] に切り替わるからだと考えれば説明がつく。第二言語習得で、部分集合の原理を仮定しても問題ないようならば、部分集合の原理は「自分」の習得を説明する最も適した仮説ということになる。

また別の可能性として、第4章で述べたが、「自分」とhimselfには束縛表現としてc統御条件などの共通特性がある一方で、その他の様々な点において、両者の振る舞いがかなり異なることが、習得に何らかの影響を与えている可能性があげられる。そのような相違が、そもそも学習者に両者を等価値であるに関連づけさせないという可能性である。

さらに、上記の過程のどれとも全く関連がない習得過程をたどる可能性もあり、その場合は、別の習得のメカニズムを考えなければならないだろう。

以上の考察を基に、(110)では、第二言語習得での主語指向性と長距離束縛性の習得に関連する4つの可能な仮説を立てた。どの仮説が最も妥当性のあるものか、英語を母語とする子どもの被験者を対象に考察する。

(110) 第二言語習得における主語指向性と長距離束縛性の習得に関する4つの仮説

a. 仮説 (I)

実験2の被験者が、主語指向性と長距離束縛性をほぼ同時期に習得するならば、Katada (1991) の理論的枠組みが、第二言語習得における「自分」の習得のメカニズムを最も適切に説明することになる。

b. 仮説 (II)

実験2の被験者が、主語指向性を長距離束縛性よりも早くか、もしくは、ほぼ同時期に習得するならば、Aikawa (1993, 1999)の理論的枠組みが、第二言語習得における「自分」のメカニズムを最も適切に説明することになる。

c. 仮説 (III)

実験2の被験者が、「自分」の長距離束縛性の習得は容易であったが、主語指向性を長距離束縛性よりもかなり遅く習得するようになるか、もしくは習得できないようであれば、「自分」の習得では、母語からの転移が決定的な役割を果たしていると考えられる。

d. 仮説 (IV)

実験2の被験者の中に、主語指向性の習得が、長距離束縛性の習得よりも早い被験者と遅い被験者がいるならば、実験2の結果は実験1の結果と同じになり、「自分」の習

得では、母語習得と第二言語習得で同一の過程をたどると考えられる。

6.7.2.2 主語指向性の習得

第二言語学習者が「自分」の主語指向性の特性を習得するにあたり、もし、母語の値から第二言語習得が開始されるならば、英語の照応表現は、その先行詞として主語名詞句でも主語以外の名詞句でも許容するから、学習者は新たに「自分」が「主語以外の名詞句は先行詞にはなれない」ことを認識しなければならない。しかし、実験2の被験者達は、日本の学校の授業で、「自分」が主語指向的な束縛表現だということのみならず、日本語文法全般を明示的に教えられてはいない。さらに、周囲の人々の話す言語インプットから、そのような証拠を得ている可能性が低いことは、前述した通りである。このような状況下で、[いかなる名詞句]から、[主語名詞句]に値を切り替えることは、かなり困難な作業と考えられ、「自分」の主語指向性の習得が遅くなると予想される。

一方、母語値に影響を受けることなく、部分集合の原理を基に、適正先行詞パラメータを利用して、第二言語としての「自分」の習得が開始されると仮定してみよう。基本的なシナリオは、実験1で扱った母語習得の場合と同様である。すなわち、(53)で表わされたように、パラメータの初期状態は[主語名詞句]と設定されていると仮定するので、習得の初期から主語指向性に関する誤りはほとんど生じないはずだという推測が成り立つ。逆にもし、言語習得データからそうでないことが判明すれば、第二言語の主語指向性習得では、部分集合の原理が作用していないことを物語ることになる。

もう1つ別の仮説として、実験1での母語習得結果同様、第二言語習得の時も適正先行詞パラメータが未決定の状態で備わっていると考えると、習得の初期では、学習者の反応は非体系的な反応になるはずである。以上の議論をまとめると、(111)で示すような仮説が立てられる。

(111) 第二言語習得における「自分」の主語指向性習得に関する仮説

- a. 仮説(I) 「自分」の主語指向性は、母語(英語)の値([-主語指向性])から習得が開始される。
- b. 仮説(II) 「自分」の主語指向性は、部分集合の原理に従って、初期値 ([+主語]) から習得が開始される。
- c. 仮説(III) 主語指向性に関する適正先行詞パラメータは、未決定の状態から習得が開始される。

6.7.3 被験者

実験2の被験者の総数は12名である。全員が英語を母語とする、静岡県に在住の子ども達である。被験者を全員英語母語話者にしたのは、第1章で述べたように、母語からの影響を均一にするためである。被験者達の背景は表14に示してある。彼らは両親の仕事の都合で、静岡県で生活することになった。本観察が始まった時、全員が小学校年齢の児童生徒であり、地元の公立小学校に通っていた。筆者は被験者を全員、同時期に観察したわけではない。被験者ならびに家族、学校からの了解が得られた後に、随時調査を開始したのである。被験者に付けたS1～S12という番号は、観察開始時期の早い子どもから順に付けたものである。観察は1997年から2000年にかけて行われた⁽⁸⁾。

表14 被験者の背景

被験者	出身国	性別	来日年齢	実験開始年齢	観察時期
S1	USA	M	6; 9	7;3	7;3 - 8;9
S2	AUS	F	5;11	7;11	7;11 - 8;7
S3	UK	M	7; 9	9;0	9;0 - 10;4
S4	UK	F	8; 6	10;3	10;3 - 11;2
S5	CAN	M	7; 3	9;8	9;8 - 10; 8
S6	CAN	M	7; 9	10;0	10;0 - 11;2
S7	USA	M	5; 3	7;11	7;11 - 8;4
S8	USA	F	5; 7	7;1	7;1 - 8;4
S9	USA	M	9; 6	11;4	11;4 - 12;0
S10	USA	M	5; 2	6;9	6;9 - 8;10
S11	UK	M	5;10	6;3	6;3 - 7;6
S12	USA	M	7; 9	9;11	9;11 - 12;5

注：「出身国」の欄のUSAはアメリカ合衆国、AUSはオーストラリア、UKはイギリス、CANはカナダを指す。「性別」でMは男子、Fは女子である。「来日年齢」と「実験開始年齢」欄で、例えば「6; 9」は被験者の年齢が6歳9ヵ月目だということを表す。「観察時期」欄で、例えば「7;3 - 8;9」は、被験者の年齢が7歳3ヵ月目から8歳9ヵ月目になるまで観察が続けられたことを意味する。

被験者達は、外国人児童生徒のための取り出し学級などには入っておらず、日本人の子どもと一緒に、一般のクラスに所属していた。日本語(文法)の補習授業も、特別に受けてはいなかった。クラスで先生や友人達と交わることで、日本語を習得していったのである。筆者は事前に被験者達のことを知っていたわけではない。そして、必ずしも彼ら

を来日1ヶ月目から調査できたわけではない。また、第1回目の調査で、既に主語指向性、局所束縛性、長距離束縛性の3つのテスト全てに合格していることが判明した子どもは、これら3つの特性の習得順序が調査できないため、被験者から除外した。

本章(第6章)の6.2でも述べたが、予備検査で、被験者達が母語の英語の照応表現を既に習得しているか確認した。すなわち、英語の照応形であるhimself/herselfなどが非主語指向的であり、かつ局所束縛のみを許容することが理解できているか実験し、合格者のみに本実験を行っている。したがって、本被験者の12名は全員、英語の照応表現の習得が完了している被験者ということになる。

6.7.4 実験手順

本調査者である筆者が、2～4カ月に1度、被験者の住居、または学校を訪れ、縦断的に被験者からデータを収集した。データ収集は、家族の方、もしくは学校側が用意してくださった部屋または教室を使用し、1対1で被験者と向き合い、実験を行うのが最も一般的な形態であった。訪問時に毎行行ったことであるが、被験者の緊張感を軽減するため、最初の10分ぐらい、実験とは関係ない内容で、軽いお喋りをした。その後で実験を開始した。実験で使った刺激文などについては前述したので、ここでは繰り返さない。

どの被験者に対しても、最初の訪問日に予備検査を行った。予備検査は一度合格すればよいので、一旦合格すれば、それ以上繰り返して行わない。しかし、被験者が予備検査で不合格であった場合、少なくともその時点では不適格な被験者とみなされ、同日に本実験は行わない。数カ月後、筆者が再び訪問した折に、再度予備検査を行った。そして、そこで再び不適格と判定された被験者は、さらに数カ月過ぎた後、もう一度予備検査を行った。このような手順が、被験者が予備検査に合格するまで繰り返された。

他の実験同様、実験2もテスト項目を3つに分けて調査し、それぞれの調査は、1日から2日の間隔をあけて行われた。したがって、1回の実験が終了するためには1週間ぐらいが必要となる。調査時間内の会話は、全てテープ録音しておき、後日のデータ分析に使用した。

実験手順として、もう1つ付け加えておきたいことは、次の事柄である。例えば、ある被験者Sが、ある実験機会ですべて長距離束縛性のテストに合格したとする。このような場合、筆者は、次回にこの被験者に対して、もう一度長距離束縛性のテストを試みた。テストに2回連続して合格すれば、より確実に当該特性を習得したと考えられるからである。2回連続して合格すれば、当該項目はそれ以降の回ではテストされず、他の不合格項目のみがテストされた。

6.7.5 結果と考察

6.7.5.1 個人の結果

12人の被験者の実験結果を、S1から順に個別に見ていきたい。まず、表中で使用している記号について説明する。SOは「主語指向性」、localは「局所束縛性」、LDは「長距離束縛性」を表すことは、これまでと同様である。（*）は「予備検査が不合格のため、その訪問日には本実験を行わなかった」ことを意味する。「+」は当該項目のテストが合格だったこと、「-」は不合格だったことを表す。

まず、S1であるが、滞在6ヶ月目、年齢が7歳3ヶ月の時に最初の面接を行った。しかし、予備検査で不合格となったため本実験は行わなかった。その後も、2回予備検査で不合格となった。しかし、滞在1年2ヶ月目、年齢が7歳11ヶ月の時に予備検査に合格し、ここで本実験を行うことができた。結果は、局所束縛性のみが合格であった。その後、長距離束縛性は滞在1年7ヶ月目に合格となったが、この時、主語指向性は依然として不合格のままであった。主語指向性が合格となったのは、滞在2年0ヶ月目の時である。つまり、S1は「自分」に関わる3つの特性の習得を、滞在2年0ヶ月目の時点で習得し終えたのである（表15参照）。

表15 S1の結果

S1:	滞在期間（年齢）	SO	local	LD
	0;6 (7; 3)	*	*	*
	0;8 (7; 5)	*	*	*
	0;11 (7; 8)	*	*	*
	1;2 (7;11)	-	+	-
	1; 5 (8; 2)	-	+	-
	1;7 (8; 4)	-		+
	1;10 (8; 7)	-		+
	2;0 (8; 9)	+		
	2;3 (9; 0)	+		

S2を観察し始めたのは、彼女が滞在2年0ヶ月目、年齢が7歳11ヶ月の時であった。この時点で、S2は「自分」の主語指向性と局所束縛性について理解できていたが、長距

離束縛性のテストには不合格であった。しかし、その後、第5回の調査日である滞在2年10ヶ月目に、長距離束縛性のテストに合格した（表16参照）。

表16 S2の結果

S2:	滞在期間（年齢）	SO	local	LD
	2;0 (7;11)	+	+	-
	2;2 (8;1)	+	+	-
	2;4 (8;3)			-
	2;7 (8;6)			-
	2;10 (8;9)			+
	3;2 (9;1)			+

S3は、滞在1年3ヶ月目、年齢9歳0ヶ月の時に調査が開始された。その時と次の調査日である滞在1年6ヵ月目の2度、予備検査段階で不合格となった。そして、第3回目の滞在1年9ヶ月目の時に、初めて局所束縛性のテストに合格した。その後、滞在2年0ヶ月目のテスト時では、長距離束縛性のテストにも合格したが、主語指向性のテストには依然として不合格であった。同テストに合格したのは滞在2年7ヶ月目の時であった（表17参照）。

表17 S3の結果

S3:	滞在期間（年齢）	SO	local	LD
	1;3 (9;0)	*	*	*
	1;6 (9;3)	*	*	*
	1;9 (9;6)	-	+	-
	2;0 (9;9)	-	+	+
	2;3 (10;0)	-		+
	2;7 (10;4)	+		
	2;10 (10;7)	+		

S4の調査は、彼女の滞在が1年9ヶ月目（年齢は10歳3ヶ月）になった時に開始された。その第1回目のテスト時に、局所束縛性と長距離束縛性の両方のテストに合格した。主語指向性の習得はそれより遅く、滞在2年8ヶ月目になった時であった（表18参照）。

表18 S4の結果

S4: 滞在期間（年齢）	SO	local	LD
1;9 (10;3)	-	+	+
2;3 (10;9)	-	+	+
2;5 (10;11)	-		
2;8 (11;2)	+		
2;11 (11;5)	+		

S5は、第1回目の調査時（滞在2年5ヶ月目、年齢9歳8ヶ月）に、予備検査には合格したが、本実験では、3つの特性全てに不合格となった。3種類のテスト全てに不合格だったので、しばらく期間をあけることにし、4ヶ月後（滞在2年9ヶ月目）に、第2回目のテストを行った。結果は、再び全てのテストに不合格であった。続いて、滞在3年1ヵ月目に、第3回目の調査を行った。その結果、主語指向性と局所束縛性のテストの両方に初めて合格した。長距離束縛性のテストには、それよりも遅れて滞在3年7ヶ月目に合格した（表19参照）。

表19 S5の結果

S5: 滞在期間（年齢）	SO	local	LD
2;5 (9;8)	-	-	-
2;9 (10;0)	-	-	-
3;1 (10;4)	+	+	-
3;5 (10;8)	+	+	-
3;7 (10;10)			+
3;10 (11;1)			+

S6の調査は、被験者が滞在2年3ヶ月目（年齢10歳0ヶ月）の時に開始され、その時点で、主語指向性と局所束縛性の両方のテストに合格した。その後、長距離束縛性のテストには、滞在3年1ヶ月目で合格した（表20参照）。

表20 S6の結果

S6:	滞在期間（年齢）	SO	local	LD
	2;3 (10;0)	+	+	-
	2;8 (10;5)	+	+	-
	3;1 (10;10)			+
	3;5 (11; 2)			+

S7の調査は、彼の滞在が2年8ヶ月目、年齢7歳11ヶ月の時に開始された。S6同様、最初のテスト時に、主語指向性と局所束縛性のテストに合格した。長距離束縛性は、それより遅れて、滞在3歳7ヶ月目の時に合格した（表21参照）。

表21 S7の結果

S7:	滞在期間（年齢）	SO	local	LD
	2;8 (7;11)	+	+	-
	2;10 (8;1)	+	+	-
	3;2 (8;5)			-
	3;4 (8;7)			-
	3;7 (8;10)			+
	3;10 (9;1)			+

S8は、滞在1年6ヶ月目（年齢7歳1ヶ月）の時に、最初の実験が行われた。その時、予備検査には合格したが、「自分」のテストには、全て不合格となった。その後、4ヶ月間あけた滞在1年10ヶ月目に、2度目のテストを実施した。今回は、主語指向性と局所束縛性の両方のテストに合格した。長距離束縛性については、その後の2度に渡る実験実施時にも不合格となった。結局、主語指向性、局所束縛性の合格時よりも11ヶ

月遅い、滞在2年9ヶ月目に、初めて長距離束縛性のテストに合格した（表22参照）。

表22 S8の結果

S8:	滞在期間（年齢）	SO	local	LD
	1;6 (7;1)	-	-	-
	1;10 (7;5)	+	+	-
	2;1 (7;8)	+	+	-
	2;5 (8;0)			-
	2;9 (8;4)			+
	2;11 (8;6)			+

S9に最初の実験を行ったのは、彼が年齢11歳4ヶ月、滞在期間1年10ヶ月目の時であった。この時には、局所束縛性のテストだけが合格となった。続いて4ヶ月後（滞在期間2年2ヵ月目、年齢11歳8ヵ月）に行われたテストでは、長距離束縛性のテストに合格した。一方、主語指向性のテストは、その後3回のテスト時に不合格となり、滞在3年4ヵ月目（年齢12歳10ヵ月）になって初めて合格した（表23参照）。

表23 S9の結果

S9:	滞在期間（年齢）	SO	local	LD
	1;10 (11;4)	-	+	-
	2;2 (11;8)	-	+	+
	2;6 (12;0)	-		+
	2;8 (12;2)	-		
	3;1 (12;7)	-		
	3;4 (12;10)	+		
	3;7 (13;1)	+		

S10には、滞在1年7ヶ月目に最初のテストを実施した。その時、予備検査には合格したが、3つの特性全てに不合格であった。3ヶ月後に行った第2回目のテストでも、再び全ての項目で不合格となった。しかし、滞在2年1ヶ月目（年齢7歳3ヵ月）に実施

された第3回目のテストでは、主語指向性と局所束縛性の両方のテストに合格した。長距離束縛性の習得は、それよりさらに遅れ、滞在2年10ヶ月目（年齢8歳0ヵ月）の時であった（表24参照）。

表24 S10の結果

S10: 滞在期間（年齢）	SO	local	LD
1;7 (6;9)	-	-	-
1;10 (7;0)	-	-	-
2;1 (7;3)	+	+	-
2;4 (7;6)	+	+	-
2;7 (7;9)			-
2;10 (8;0)			+
3;0 (8;2)			+

S11は、年齢が6歳3ヶ月、滞在1年5ヶ月目に、最初の予備検査を行ったが、不合格となった。そして、1年8ヶ月目に、再び予備検査を実施したが、再び不合格になった。滞在2年0ヵ月目の第3回目の調査では、予備検査には合格したが、本実験では全て不合格となった。滞在2年4ヶ月目も、同様に全ての「自分」のテストに不合格であった。ところが、滞在2年8ヶ月目（年齢7歳6ヵ月）には、一転して3特性ともに合格した（表25参照）。

表25 S11の結果

S11: 滞在期間（年齢）	SO	local	LD
1;5 (6;3)	*	*	*
1;8 (6;6)	*	*	*
2;0 (6;10)	-	-	-
2;4 (7;2)	-	-	-
2;8 (7;6)	+	+	+
2;11 (7;9)	+	+	+

S12に関しては、滞在2年2ヶ月目、被験者の年齢が9歳11ヶ月の時から調査が開始された。S12は、この第1回目の調査時に、予備検査には合格したが、本実験では、全ての項目で不合格であった。続いて、滞在2年4ヶ月目（年齢10歳1ヵ月）での第2回目のテスト時でも、再び全ての項目で不合格であった。そして、第3回目の調査を実施した滞在2年7ヶ月目で、初めて局所束縛性のテストに合格した。その後、滞在3年2ヶ月目（年齢10歳11ヵ月）で長距離束縛性のテストに合格となり、主語指向性のテストには、滞在3年8ヶ月目（年齢11歳5ヵ月）で合格となった（表26参照）。

表26 S12の結果

S12: 滞在期間（年齢）	SO	local	LD
2;2 (9;11)	-	-	-
2;4 (10;1)	-	-	-
2;7 (10;4)	-	+	-
2;10 (10;7)	-	+	-
3;2 (10;11)	-		+
3;5 (11;2)	-		+
3;8 (11;5)	+		
3;11 (11;8)	+		

6.7.5.2 被験者全体の習得傾向

以上、12名の被験者の「自分」の習得状況について概観した。12名の被験者は、早い子どもで滞在2年ぐらい、遅い子どもでも滞在4年以内に、「自分」の持つ3つの特性を習得することが判明した。しかし、習得が遅いか早いかを客観的に判断することは難しいことである。母語習得の場合は、実験1の結果から、「自分」の3特性の習得が可能になるのは、早い子どもで3歳代、全体的には生後6～7歳になると80%以上の子どもが「自分」の3特性を習得することが判明している。しかし、母語を習得する子どもの言語習得環境と第二言語を習得する子どもの言語習得環境では、学習期間が2年といっても、同質に比較するには二者の条件が違い過ぎ、単純に比較できないのは言うまでもないことである。

母語習得、第二言語習得を問わず、語順や文法形態素の-ingなどは、極めて早い時期（第二言語習得では1年以内）に習得されることが明らかになっている(Felix,1987;

Lightbown & Spada, 1999)。そういった文法項目の習得に比べると、「自分」の習得には時間がかかっていると言える。しかし、「自分」が束縛表現として日常使用されることはそれ程多くなく、そのような乏しい言語インプット量を考慮に入れば、実験2の被験者達が、4年以内で「自分」の習得を完了できるのは、早いと言ってもよいかもしれない。その他、12名全ての被験者に共通していたことは、一度ある特性に合格すれば、当該項目に対して、次の回に不合格になる者はいなかったことである。UGに属する特性は、学習者が一旦習得すると、確実に習得してしまう項目であるとも推測できよう。

6.7.5.3 局所束縛性と長距離束縛性の習得結果

局所束縛性と長距離束縛性の習得の関係であるが、被験者12名全員が、局所束縛性を長距離束縛性よりも早く習得した。3つの特性の習得に要する期間には個人差があるものの、長距離束縛性を局所束縛性よりも早い時期に習得した被験者は1人もいなかった。結果は、表27と表28に載せてある。表27には、局所束縛性、長距離束縛性、そして主語指向性の3つのテストに対し、被験者が最初に合格した時期を載せてある。

表27 3つのテストに被験者が最初に合格した時期

被験者	主語指向性	局所束縛性	長距離束縛性
1	2; 0	1; 2	<u>1; 7</u>
2	<u>2; 0</u> *	2; 0*	2; 10
3	2; 7	1; 9	<u>2; 0</u>
4	2; 8	1; 9*	<u>1; 9</u> *
5	<u>3; 1</u>	3; 1	3; 7
6	<u>2; 3</u> *	2; 3*	3; 1
7	<u>2; 8</u> *	2; 8*	3; 7
8	<u>1; 10</u>	1; 10	2; 9
9	3; 4	1; 10	<u>2; 2</u>
10	<u>2; 1</u>	2; 1	2; 10
11	2; 8	2; 8	2; 8
12	3; 8	2; 7	<u>3; 2</u>

注：(*)の付いた数字は、初回の実験の際には、既に学習者が当該特性を習得していたことを表している。

そして、主語指向性と長距離束縛性の習得を比較し、早く習得された方の特性に下線が引いてある。表28は、表27に載せた結果のうち、局所束縛性と長距離束縛性の習得の早さの比較を示したものである。表28で表したように、12名の被験者全員が局所束縛性の習得の方が早く(12/12)、長距離束縛性の習得の方が早い被験者は一人もいなかった(0/12)。第二言語習得における局所束縛性と長距離束縛性の習得結果は、実験1で分析した母語の習得結果と同一である。この結果を要約すれば、母語習得、第二言語習得を問わず、「自分」における束縛性の習得は、局所束縛性の習得の方が、長距離束縛性の習得よりも早いということである。

束縛性の習得に関して、実験2の結果だけからでは、母語がどれほど関与しているのかは判然としない。母語からの転移が働いていれば、「局所束縛」→「長距離束縛」の順になるだろう。そして、この習得の道筋は、部分集合の原理でも、[+a]から[+b]への素性変更の仮説によっても説明することができるからである。

表28 局所束縛性と長距離束縛性の習得順序

局所束縛性	>	長距離束縛性	(12/12)
局所束縛性	<	長距離束縛性	(0/12)

注：不等号の意味は、習得が「早い>遅い」である。

6.7.5.4 主語指向性の習得と長距離束縛性の習得との関連

「自分」における2つの特性、主語指向性と長距離束縛性は、母語習得同様、第二言語習得に関しても直接的に何ら関連がなさそうだということが実験2からも明らかになった。なぜならば、12名の被験者の内、半数の6名(S2、S5、S6、S7、S8、S10)が主語指向性の特性を早く習得した。そして、同じく、ほぼ半数の5名(S1、S3、S4、S9、S12)が、長距離束縛性の特性を早く習得した。そして、残りの1名(S11)が、同じテスト時に両者を習得している。これらの結果について、表27と表29を併せて参照されたい。この結果は、実験1の母語習得時と同様に、Katada (1991) やAikawa (1993, 1999) から類推される「自分」の習得過程を支持しないことになる。

一方、主語指向性の習得で、実験2の被験者達が、母語(英語)の値、すなわち[任意の名詞句]から習得を開始しているならば、被験者達は、「主語以外の名詞句は先行詞になれない」という否定証拠が必要になり、「自分」の主語指向性の習得が非常に困難に

なるはずである。その結果、肯定証拠のみで習得が可能な長距離束縛性の習得よりも、主語指向性の習得の方が常識的には時間がかかるはずである。しかし、主語指向性の習得が長距離束縛の習得と比して、必ずしも遅くなるとは言えないことが、実験2の結果から判明した⁽⁹⁾。

表29 主語指向性と長距離束縛性の習得順序

主語指向性 > 長距離束縛性	(6/12)
主語指向性 < 長距離束縛性	(5/12)
主語指向性 = 長距離束縛性	(1/12)

注：早い>遅い

もし主語指向性と長距離束縛性との間に、何らかの関連があるのならば、本被験者達の反応は異なったものになっていただろう。主語指向性の習得が、長距離束縛性の習得の引き金になるのならば、長距離束縛性を習得している被験者は、それよりも前か、少なくとも同時期に主語指向性を習得している必要がある。また、逆に、長距離束縛性が主語指向性の習得を促す要因であるならば、主語指向性を習得している被験者は、それよりも前か、少なくとも同時期に長距離束縛性を習得している必要がある。

この論理は、実験1での母語習得の場合と同質であるが、再び、本実験結果は、このどちらの予想とも一致しなかった。主語指向性が未習得の段階でも、長距離束縛性が習得済みの被験者もいた。一方、長距離束縛性が未習得の段階にいる被験者でも、既に主語指向性を習得してしまっている被験者もいた。以上、母語習得のみならず、子どもの第二言語習得の実験結果からも、少なくとも言語習得において、長距離束縛性は主語指向性と何ら関連がないという結果が導き出された。

6.7.5.5 主語指向性の習得と母語からの転移

「自分」の主語指向性の習得は、英語を母語とする日本語学習者にとって困難ではないことが判明した。これはすなわち、主語指向性の習得において、母語からの転移が生じないということを意味する。「自分」の習得に、母語からの転移が強く影響を与えているのならば、英語を母語とする本被験者達は、「自分」の先行詞が主語以外の名詞句であってはならないという制約を認識するために否定証拠を必要とし、その結果、主語

指向性の習得は困難になるか、習得不可能になると予想できる。

しかしながら、主語指向性の習得は、否定証拠を必要としない長距離束縛性の習得の早さと比較してみても、さほど遅延しているとは言い難い。この結果から、少なくとも本被験者の第二言語学習者に関する限り、母語からの転移が束縛原理の習得で重要な働きをしてはいないという結論を導くことができる。

ここで、母語からの転移の問題について、もう少し掘り下げて考察したい。第二言語としての日本語における「自分」の習得において、もし、母語からの転移（本研究の場合は英語）が大きな比重を占めるなら、本被験者達は主語名詞句と同様に、非主語名詞句もまた「自分」の先行詞として受けとめる可能性が高いはずである。実際はどうだったであろうか。表30と図5は、主語指向性テストにおける、被験者の第1回目の解答結果をまとめたものである（被験者個々の反応結果は、補遺(2)参照）。

表30 主語指向性テスト第1回目での被験者の反応とその割合（％）

	先行詞	期待する反応	英語転移の反応	解答割合（解答数）	
(I)	主語	はい	はい	35	(17)
(II)	主語	はい	*はい	*15	(7)
(III)	非主語	いいえ	はい	38	(18)
(IV)	非主語	いいえ	*はい	*13	(6)

注：「先行詞」の縦欄は、刺激文で「自分」の先行詞が何であるのかを表わす。「*」が付いている解答は誤答の意味。

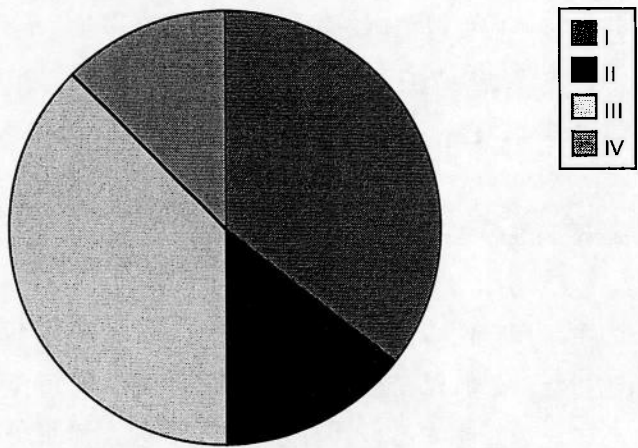


図5 主語指向性テスト第1回目での被験者の反応の割合（％）

実験2の「自分」の主語指向性の習得で、被験者の解答が英語からの影響を受けているならば、被験者は、主語位置の名詞句も、非主語位置の名詞句も、先行詞として受け入れる解答が多いはずであり、その結果、表30での (I) または (IV) への反応が大多数を占めていなければならないことになる。しかし、(I) または (IV) を選択した数は、全解答数48の内、48% (解答数は23) であり、半数に満たない数字であった。

さらに、表30から分かることは、被験者は「はい」が要求される質問に「はい」と「いいえ」の両方で答えていることである。また、「いいえ」が求められる質問にも、「はい」と「いいえ」の両方で答えている。すなわち、主語指向性に関する被験者の習得初期段階での解答には、何ら系統性がないということである。このように、習得の初期段階でさえも、本被験者達は必ずしも主語名詞句と非主語名詞句の両方を「自分」の先行詞とは捉えていなかったのである。この結果から、母語（英語）の照応形の特徴（[-主語指向性]）は、「自分」の主語指向性の習得には影響を与えていないのではないかという推測が立てられる。

また、主語指向性のテスト問題に対する、この非体系的な解答傾向は、適正先行詞パラメータに関して、第二言語習得でも部分集合の原理が適用できず、[主語名詞句]と[任意の名詞句]の2つの値が未決定に設定されていることを意味するのではないだろうか。このような習得過程をたどるのは、「自分」の習得過程では、母語からの転移が起らないので、UGが機能していれば、当然、母語習得と類似した過程をたどって「自分」の特性を習得していくからではないだろうか。もしこの仮説が正しければ、「自分」の習得過程を説明するのに、部分集合の原理は不十分な説明原理だと言わざるを得ない。

「自分」の習得では、母語からの転移がなさそうだという理由を考えてみたい。第二言語として日本語を学習する英語母語話者の習得のメカニズムを考える時、これまでは「自分」に対する母語（英語）における同値のものとして、照応表現である himself(/herself など)を仮定してきた。それはもちろん、必ずしも誤りとは言えないだろうが、第二言語学習者は、himselfの持つ文法特性からあまり影響を受けないことも判明した。その理由はおそらく、第4章の「4.5 「自分」とhimselfにおける相違」でも議論したように、c統御条件以外の種々の特性が、「自分」と英語の照応形とでは数多くの点で異なるため、学習者が両者を同値のものとはみなさないで習得を進めるためであると筆者は考える。

6.7.6 英語母語話者における「自分」の習得過程仮説

以上の考察を総合すると、(110) で記した主語指向性と長距離束縛性の習得に関する4つの仮説の中で、実験2の結果を最も適格に説明するのは「仮説(IV)：母語習得と第

二言語習得で同一の過程をたどる」というものである。要するに、主語指向性の習得と長距離束縛性の習得は、母語習得同様、第二言語習得でも関連性がないことが判明したのである。また、(111) で記した、第二言語習得における主語指向性の習得に関する仮説では、(111c)の「適正先行詞パラメータは、未決定の状態から習得が開始される」が、実験結果を最も適格に説明するものであった。この仮説も、やはり母語習得過程から得られた結果と同じであった。以上の実験結果から、日本語母語話者と第二言語として日本語を習得する英語母語話者の「自分」の習得過程が、極めて類似していることが判明したのである。

ここで、英語母語話者の第二言語としての日本語習得における「自分」の習得過程を、実験1で導かれた習得過程仮説を踏まえながら考察してみたい。さらに、実験2で得られた習得の結果も考慮すると、第二言語としての「自分」の習得は、母語習得と同じ状態から開始されるのではないかと考えられ、習得のシナリオは母語習得の場合と類似したものになると予想される。「6.6.8 実験1のまとめ」で述べた内容の繰り返しになるが、母語習得の場合と同様に、束縛原理は生得的な性質を持つものと仮定する。

加えて、実験2の子どもの被験者には、UGが機能していると考ええる。すると、母語習得の幼児と同様に、学習者はまず言語インプットを頼りに、どのような音形を持つ項目が[+a]（つまり、束縛原理(A)を適用できるもの）、または[+p]（つまり、束縛原理(B)が適用できるもの）の素性を持つ要素か認識しなければならない。[+a]の素性を持つものは、音声的に「自分自身」「彼自身」、そして「自分」という音形で表示されることを、学習者は言語インプットを頼りに学習していく。そして、その結果、局所束縛性が習得できる。

次に、学習者がしなければならないことは、普通の照応表現は[+a]の値のままでよいのだが、「自分」はこの規定に反し、[+a]ではなく[+b]であることを、言語インプット（肯定証拠）を基に学習しなければならないことで、その結果、[+a]→[+b]への変更を行う。この変更が完了すれば、「自分」の長距離束縛性の習得ができあがる。この学習過程が早い学習者は、局所束縛性の習得とほぼ同時期に長距離束縛性も習得できるだろうが、遅い学習者は相対的に時間がかかる。そして、本研究では、第二言語習得においても、主語指向性を処理するメカニズムと、局所性を処理するメカニズムは別々であるという仮説を提示することになる。

「自分」の主語指向性の習得については、先行詞選択に、[主語名詞句]と[任意の名詞句]という2種類の未決定パラメータ値が備わっていると、日本語の母語習得時同様、ここでも仮定する。実験2の被験者である子どもの第二言語学習者も、肯定証拠だけから習得を行っているわけで、パラメータ値が未決定である段階の学習者は、先行詞を主語名詞句にしたり、非主語名詞句にしたりする。ただし、ここで付け加えておかなければ

ならないことは、他の言語、例えば、「自分」と振る舞いが酷似した言語を母語にする第二言語学習者の場合などは、習得過程が本結果とは異なるものになる可能性も、もちろん残されているということである。それを知るためには、別の実験を試みる必要がある。

6.7.7 実験2のまとめ

簡潔に、実験2のまとめをする。日本語の束縛形式の1つである「自分」に付随する2つの特性、主語指向性と束縛性に関して、子どもの第二言語習得者も母語習得者と同様の習得の道筋をたどることが判明した。習得の道筋として、最初に、母語習得者も第二言語習得者も、長距離束縛性よりも早く局所束縛性を習得する。2番目に、主語指向性と長距離束縛性は互いに独立して習得されることが判明した。3番目に、母語からの転移があれば習得困難と予想される「自分」の主語指向性は、少なくとも英語母語話者にとってさほど困難なものではないことが判明した。これは、「自分」の習得に関して、母語（英語）からの転移が生じにくいと推測する。

「自分」の習得で、母語習得者と第二言語習得者の習得順序がなぜ類似しているのかという問いに対する答えは、一般的に、母語の項目と、それに対応する第二言語の項目とが、かなり異なる振る舞いをする場合、学習者は両者を同一視しないため、母語からの干渉を直接受けないのではないかという仮説を提示しておきたい。さらに、本被験者の学習開始年齢要因も、一要因として考えられるかも知れない。本被験者達の第二言語との接触年齢は比較的若い時期であった。学習開始年齢が低ければ低いほど、両者を対比して捉えないために、母語からの転移が起こりにくいのかも知れない。したがって、英語以外の母語を持つ日本語学習者を対象に調査することや、年嵩のいった学習者を被験者にして実験することなどが課題としてあげられるが、この課題の一部は実験3で解決できると思われる。

6.8 実験3：成人学習者の「自分」の習得と年齢要因の調査

6.8.1 はじめに

実験3の主要な研究目的は、言語習得における臨界期仮説の検証である。具体的には、普遍文法の原理の習得が、第二言語学習者の年齢要因とどのような関連があるか調査する。特に、第二言語の学習開始年齢が思春期を過ぎた学習者、すなわち、成人第二言語学習者が、UGの原理の1つである束縛原理の具現形、「自分」の特性を習得できるかどうか実験によって確かめる。また、学習期間の長短が、UGの原理の習得に影響を与えるのかも調査する。さらに、成人学習者の習得過程が、母語習得（実験1で調査）や、第二言語の子どもの習得過程（実験2で調査）と類似しているのかも確かめる。

6.8.2 調査課題

実験3での主要調査課題を(112)に示す。

(112)

- a. UGの原理の1つ、束縛原理の習得に、学習開始年齢がどのように影響を及ぼすかどうか。
- b. 学習期間の長短が束縛原理の習得に影響を及ぼすかどうか。
- c. 成人第二言語学習者の「自分」の習得過程は、実験1と実験2で調査した母語習得や第二言語の子どもの習得過程と類似しているかどうか。

6.8.2.1 学習開始年齢の影響

(112a) から論じていきたい。UGの原理の1つである束縛原理の習得に、臨界期が存在するならば、既に議論してきたように、ある一定の学習開始年齢（例えば15歳）を過ぎた被験者と、それ以前の被験者の習得状況には、Patkowski (1980) の実験結果のような明白な習熟度の差が出てきてもよい。そして、もしある学習開始年齢で、その前後に弁別的な差が生じるならば、その年齢を特定したい。

学習開始年齢が遅い学習者（晩期学習者）にとって、束縛原理の習得が困難もしくは不可能ならば、UG（の少なくとも一部）の機能は、加齢と共に衰え、ある特定の年齢に

達する頃には作用しなくなると推測できよう。逆に、UGの原理の習得が、晩期学習者にも可能であるという結果になれば、UGに関わる領域の習得は、年齢要因にあまり影響を受けないものだという推測が成り立つ。

晩期学習者でもUGの原理が習得可能な場合、2つの状況が考えられる。まず、晩期学習者の方が、習得により多くの時間が必要であるという結果になった場合、第二言語におけるUG（束縛原理）の習得は、どの年齢の学習開始者でも習得可能ではあるが、学習開始年齢が上がるにつれて、何らかの原因により、UGが迅速に働かなくなると考えられる。

もう1つは、晩期学習者も早期学習者と同様の学習期間で束縛原理が習得可能であったという場合、次のような推測が成り立つ。すなわち、UGを構成する原理は、文法の核をなす部分であり、年齢などの学習者要因の影響を最も受けにくい領域と考えられる。したがって、学習開始年齢が高くなっても、低年齢の学習者と同様の期間で習得が行えるというものである。以上の議論に基づき、実験3の分析の1つとして、学習開始年齢が15歳を越えている学習者と、それ以下の学習者の習得状況の比較も試みたい。

6.8.2.2 学習期間の影響

(112b) について、学習期間と到達度についてのこれまでの論考をまとめれば、現在までのところ最も広く知られている主張は、学習開始からある程度の期間内では、学習期間と到達度には、正の相関関係があるというものである。つまり、学習期間が長い程、熟達度も増す。しかし、ある一定の期間を過ぎると、学習期間は習熟度にほとんど影響を与えなくなるのである。例えば、Krashen, Scarcella & Long (1982) などは、最終的到達度に影響を及ぼす学習期間は、学習開始から最初の5年間であり、その期間を過ぎてしまうと、習熟度はそれ以上上がらないと主張している。

実験3では、束縛原理の習得に、学習期間がどの程度影響を及ぼすか調査するが、5年の学習期間内に束縛原理を習得できなかった学習者は、本当にそれ以上の年月を費やしても、もはや習得できないのかという点についても調査したい。本稿では、滞在期間が5年以上の被験者と、10年以上の被験者の結果を比較する。

6.8.2.3 成人学習者の「自分」の習得過程

(112c) に関して、もし「自分」の習得過程について、母語習得や幼児の第二言語習得で見られる過程と成人の第二言語習得で見られる過程とで異なるのであれば、それは

学習開始年齢に伴う諸要因が原因である可能性が考えられる。もし類似しているならば、同質の習得メカニズムが働いている可能性がある。そして、英語母語話者成人の第二言語としての「自分」の習得にも、英語の照応表現の特性からの直接的影響は考え難いことになる。そして、実験1、実験2の結果同様、実験3からも、次のような習得過程が見出されるはずである。すなわち、「自分」の習得では、(i) 局所束縛性の習得の方が長距離束縛性の習得よりも容易である。(ii) 主語指向性の習得と長距離束縛性の習得には関連性がない。そして、(iii) 習得の初期段階では、主語以外の名詞句も「自分」の先行詞であると非体系的にみなす場合がある。

以上、(112) で述べた3つの具体的課題を実験3で調査したい。

6.8.3 実験3の被験者

被験者は英語を母語とし、日本に住み、日常、日本語をよく使用して生活する59名の入国者である。被験者が英語母語話者である点は実験2と同じであるが、実験2の被験者と異なる点の1つは、実験3は、学習者の年齢要因を調査することが主目的であるため、日本語の学習開始年齢が多岐に渡っている点である。被験者の条件は、実験実施日までに、日本で最低でも5年は継続して暮らしており、日常生活で日本語を相当量使用して生活している英語母語話者ということになる。しかしながら、この基準だけから被験者としての適任者を選出するのは、かなり主観が入る。よって、被験者としての最低限の条件を満たしているかどうかの客観的指標には、本予備実験の結果を最終的判断材料とした。

実験3での被験者数は59名であった。実験3実施当時、彼らは、静岡県、神奈川県、東京都、愛知県、千葉県に在住していた。被験者の来日時の年齢や、実験時までの滞在期間は、実験結果と共に表32に載せてある⁽¹⁰⁾。また、統制群として、日本語母語話者10名(20代～40代)にも協力いただいた(表31参照)。この10名の日本語母語話者は、実験1で統制群になってくれた方々とは別の人達である⁽¹¹⁾。

6.8.4 実験手順

実験3で使用された刺激文は実験1、実験2で使用されたものと全く同一のものである。したがって、全質問数は12問である。実験は一人の被験者に対して、それぞれ中1日あけ、3回に分けて行われた。初日は、まず予備検査を行い、それに合格すれば、続けて「自分」の局所束縛性のテスト(4問)を行った。1日あけた第2日目は、「自

分」の主語指向性のテスト（4問）を行った。さらに1日あけた第3日目は、「自分」の長距離束縛性のテスト（4問）を実施した。

他の実験基準と同様に、被験者が各項目に対して、4問中3問以上正解を得たならば、当該テストに合格とみなした。各回とも、実験は10分程度で終了した。統制群への実験方法も同様であった。実験群、統制群に対する実験は、両者とも筆者が単独で行った。

6.8.5 結果

6.8.5.1 統制群の結果

まず、統制群の結果から見ていきたい。統制群の総合結果は、表31に載せてある。10名の被験者の中で、誰一人として、どのテスト問題にも不合格になった者はおらず、4つの刺激文中4問、または3問に、実験者が期待する通りの解答をもって答えた。10名の被験者全員では、テスト項目の総数が120問になり、その内114問が期待した解答となり、正答率は95.0%であった。この数字を第二言語学習者の分析の基本としたい。

表31 統制群（10名）の結果

被験者	性別	年齢	局所束縛	長距離束縛	主語指向性
C1	男	21	4	4	4
C2	女	22	4	4	4
C3	女	21	3	3	4
C4	男	22	4	4	4
C5	女	34	4	4	4
C6	女	35	3	4	4
C7	男	37	4	3	4
C8	女	41	4	4	3
C9	男	44	3	4	4
C10	女	44	4	4	4
総得点(40点満点)			37	38	39 114 (95.0%)

注：数字の「4」は、被験者が当該項目の質問に対して、4問中4問正解であったということ、「3」は4問中3問正解であったことを表す。

6.8.5.2 実験群の結果

6.8.5.2.1 分析1：全被験者（滞在5年以上）の結果

表32には、全被験者の性別、日本への到着年齢、滞在期間、自国での1年以上の日本語教育の有無、「自分」テストでの各得点、そして、「自分」テストに合格(P)したか、不合格(F)だったかが載せてある。「#」を付した被験者は、自国の高校や大学等で、1年以上の日本語学習経験があると筆者に申告した者である⁽¹²⁾。局所束縛性 (local)、長距離束縛性 (LD)、主語指向性 (SO)とも、質問が4問から成っているので、表31の統制群の結果同様、4問全てに正答した被験者には「4」が付けられ、1問不正解なら「3」が付けられている。前項で述べた通り、本実験では被験者が「4」または「3」を得た場合、当該項目に合格したとみなした。表32から、全被験者59名の内、「自分」の持つ3つの特性全てに合格した被験者は40名で、不合格者は19名であった。その19名の不合格者には、被験者番号の箇所「*」を付しておいた。

到着年齢別に結果を検討していくことにするが、その際、便宜上、被験者を学習開始年齢別に、5年間ごとに区切り、1グループ(Group)とした。学習開始年齢の最も低かった被験者はS1で、到着年齢が6歳5ヶ月であった。したがって、到着年齢が6歳から10歳までの被験者で1つのグループ (Group A、以下、GAと表す。他のグループも同様)、11歳から15歳までの被験者を次のグループ (GB) というように、被験者を小グループに分類した。

表33には、グループ毎の合格者数、総得点、正答率 (%) を載せておいた。総得点の計算方法は、例えばGAは、人数は7人、1人のテスト問題数が12問であるから、全員が満点を取ると84点となる。表32と表33を基に、各グループの正答率を以下で比較してみる。まず、GAに属するS1～S7までの7名は、日本への到着年齢が6歳から10歳までの被験者である。7名中6名が「自分」の全てのテストに合格したが、S6だけは長距離束縛性のテストに不合格であった(2問不正解)。GAの総得点は77点で、正答率は91.7%であった。唯一不合格だったS6は、到着年齢が9歳2ヵ月、滞在期間は5年5ヵ月目で、実験当時の年齢が14歳7ヵ月であった。

GBに属するS8～S14までの7名は、到着年齢が11歳から15歳までの被験者である。7名中6名が全てのテストに合格したが、1名だけ主語指向性テストに不合格となった被験者がいた(S12)。S12は、13歳10ヵ月で来日し、実験時まで6年3ヵ月間滞在していた(したがって、実験時の年齢は、20歳1ヵ月)。GB全体の総得点は79点で、正答率は94.0%であった。

表32 全被験者59名の背景と実験結果（滞在5年以上）

被験者	性別	到着年齢	滞在期間	P/F	「自分」 local	LD	SO
<u>グループA (GA)</u>							
S1	男	6;5	10;2	P	4	4	4
S2	男	7;6	15;4	P	4	3	3
S3	男	8;4	6;1	P	4	4	4
S4	男	8;8	7;2	P	3	4	4
S5	女	8;10	13;5	P	4	4	4
S6*	女	9;2	5;5	F	4	2	4
S7	女	10;1	6;1	P	3	3	4
<u>グループB (GB)</u>							
S8	女	11;5	5;8	P	4	4	4
S9	女	11;7	7;2	P	4	3	4
S10	男	12;5	16;2	P	4	4	4
S11	女	13;9	15;5	P	4	4	4
S12*	男	13;10	6;3	F	4	4	2
S13	女	14;2	7;6	P	4	3	4
S14	女	14;3	5;5	P	4	3	4
<u>グループC (GC)</u>							
S15	男	16;5	6;8	P	4	4	4
S16*	女	16;6	5;1	F	4	2	2
S17	男	17;8	10;9	P	4	4	4
S18*	女	19;10	5;3	F	2	2	1
S19	女	19;10	6;7	P	3	4	4
S20	男	19;10	12;3	P	4	3	4
S21#	女	19;11	13;5	P	4	4	3
S22#	女	19;11	10;8	P	3	4	4
<u>グループD (GD)</u>							
S23	女	21;5	8;8	P	4	3	3
S24	女	22;6	18;6	P	4	4	4
S25*#	男	22;10	5;3	F	4	1	3
S26	女	22;11	6;7	P	3	4	4
S27	女	23;10	12;9	P	4	4	4
S28	女	23;10	28;3	P	4	4	4
S29	女	23;10	10;5	P	3	3	3
S30	男	24;2	15;1	P	4	3	4
S31#	男	24;4	20;2	P	4	4	4
S32#	男	24;6	6;9	P	3	3	3
S33*	男	25;0	6;1	F	4	2	3
S34#	女	25;1	11;4	P	3	4	4
S35*	女	25;3	5;3	F	3	3	2

グループE (GE)

S36#	女	26; 2	15; 2	P	4	4	4
S37*	女	26; 4	5; 3	F	4	4	1
S38#	女	27; 5	12; 3	P	4	4	4
S39*	男	27; 5	6; 5	F	3	1	1
S40#	女	27; 6	11; 3	P	4	4	4
S41*#	女	27; 6	8; 5	F	3	4	1
S42	女	27; 7	6; 5	P	4	4	4
S43	男	29; 7	11; 9	P	4	3	4
S44*#	女	30; 2	5; 8	F	3	0	3
S45*	男	30; 7	6; 8	F	4	1	2

グループF (GF)

S46	男	31; 10	10; 4	P	4	4	4
S47*	女	32; 2	6; 8	F	3	1	3
S48	男	33; 2	12; 4	P	4	4	4
S49*#	男	33; 11	5; 3	F	3	3	1
S50*	女	34; 1	6; 9	F	2	2	4
S51	女	34; 9	12; 9	P	4	4	4
S52	女	34; 11	12; 5	P	3	3	3
S53*	男	35; 9	7; 10	F	4	4	1

グループG (GG)

S54*	女	37; 0	7; 6	F	2	2	3
S55	男	37; 1	10; 0	P	4	4	3
S56*	女	38; 1	8; 4	F	3	1	3
S57	男	38; 4	7; 6	P	4	3	3
S58	女	39; 4	13; 4	P	3	4	4
S59*	男	42; 3	5; 8	F	3	1	2

注：「local」は局所束縛性のテスト、「LD」は長距離束縛性のテスト、「SO」は主語指向性のテストを意味する。P/FのPは、被験者が3種類のテスト全てに合格したことを、Fは被験者が3種類のテストで1つ、または、それ以上のテストに不合格だったことを表す。

表33 学習開始年齢別合格者数と正答率（％）（全被験者）

Group	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG
開始年齢	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-42
人数	7	7	8	13	10	8	6
合格者	6	6	6	10	5	4	3
総得点	77/84	79/84	81/96	134/156	94/120	76/96	52/72
正答率(%)	91.7	94.0	84.4	85.9	78.3	79.2	72.2

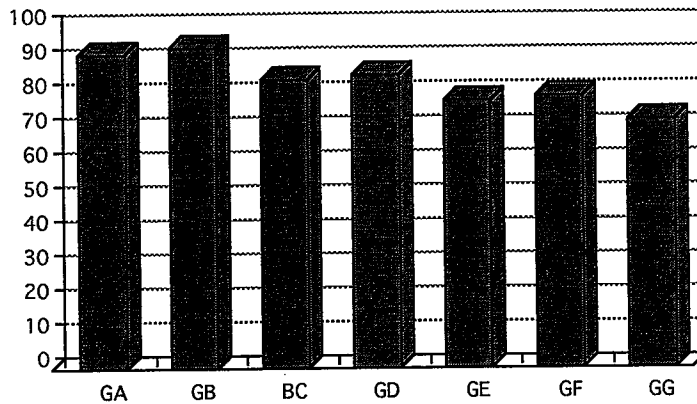


図6 学習開始年齢別正答率（全被験者）（%）

GCは、S15～S22までの8名から構成され、到着年齢は16歳から20歳までである。8名中6名が全てのテストに合格したが、残り2名の被験者（S16とS18）は、不合格のテスト項目があった。S16は長距離束縛性と主語指向性テストの両方に不合格となり、S18は3種類のテスト全てに不合格となった。グループ全体の得点は81点で、正答率は84.4%であった。

GDに属する被験者は、S23～S35までの13名で、到着年齢が21歳から25歳までである。このグループでは、13名中3名が何らかのテストに不合格であった（S25、S33、S35）。すなわち、S25は長距離束縛性のテストに不合格であった。S33も長距離束縛性のテストに不合格であった。一方、S35は主語指向性のテストに不合格であった。グループ全体の得点は134点で、正答率は85.9%であった。

GEはS36～S45までの10名で、到着年齢が26歳から30歳までの被験者である。10名中、不合格者が半数の5名に達した。不合格者は、S37、S39、S41、S44、そしてS45である。その内、S44は長距離束縛性のテストのみに不合格で、S37とS41は、主語指向性のテストのみに不合格であった。一方、S39とS45は、長距離束縛性と主語指向性の両方のテストに不合格であった。しかし、局所束縛性のテストに不合格だった被験者はいなかった。GEの総得点は94点である。グループの正答率は78.3%で、グループ平均点として初めて80%を割った。

GFは、到着年齢が31歳から35歳までの被験者で、S46～S53までの8名である。8名の内、4名が不合格になった。不合格となった4名（S47、S49、S50、S53）の状況は、次のようである。S47は長距離束縛性のテストに不合格であり、S49とS53は、主語

指向性のテストに不合格であった。また、S50は、局所束縛性と長距離束縛性の両方のテストに不合格であった。S1～S53までの被験者の中で、S50は局所束縛性のテストに不合格だった初めての被験者である。そして、グループの総得点は76点で、正答率は79.2%であった。

GGに属するS54～S59までの6名は、到着年齢が36歳から42歳までの被験者であり、到着年齢が最も年長のグループである。GGでは、6人中半数の3人（S54、S56、S59）が不合格となった。不合格者の中で、S54は局所束縛性と長距離束縛性の両テストに不合格となった。S1からの全被験者を通して、局所束縛性と長距離束縛性の両方のテストに不合格だった被験者は、最終的に、GFのS50と、GGのS54の2名だけであった。また、S56は長距離束縛性のテストのみに不合格であったが、S59は長距離束縛性と主語指向性の両テストに不合格となった。GGの総得点は52点、正答率は72.2%である。グループの全体的傾向として、学習開始年齢が高くなる程、正答率も低くなっていくことが正答率の数字からも見て取れる。これらの結果を視覚的に表したのが、図6である。

各グループの正答率に対して、統計処理を施した⁽¹³⁾。まず、統制群と実験群との間に有意差があるかどうか調べた。結果、グループの主効果 ($F(7, 61) = 2.33$)、および文タイプ的主効果 ($F(2, 14) = 4.14$) が、共に5%水準で有意であった。したがって、統計的に統制群と実験群とでは、正答率に有意な差があることが確認された。また、LSD (Least Significant Difference) 法による多重比較 ($MSE=1.126, p<.05$) では、「統制群、GA、GB、GC」は、「GF、GG」より有意に正答が多かった。要するに、「統制群」対「GF/GG」には有意差があり、同様に、「GA」対「GF/GG」、「GB」対「GF/GG」、そして「GC」対「GF/GG」間には、正答率に差があるということである。

しかし、実験群の統計処理を行った結果、グループの主効果に有意差はなかった ($F(6, 52) = 1.82$ n.s.) ことも判明した。これは、すなわち、各グループ間で、正答率は下がってはいるが、全体で見ると、統計的には有意な差ではないということである（統計処理の詳しい数字は論文末の補遺(3)を参照のこと）。

6.8.5.2.2 学習開始年齢別グループ間の比較

臨界期仮説を考察する次の手段として、全被験者を学習開始年齢により、2つのグループに分けて、正答率を考察してみた。したがって、被験者を(113)に書かれているように、2つのグループに分けた。例えば、(113a)では、学習開始年齢が15歳までか、それより後かで2分割した。同様に、(113b)では、学習開始年齢が20歳の前か後かで

2分割し、(113c) では、25歳より前か後かで分けた。各グループ名の右端に書かれているGA、GBは、一番最初に分類したグループ名である。

- (113) a. Group H (GH) : 学習開始年齢が15歳以前 (GA, GB)
Group I (GI) : 学習開始年齢が16歳以降 (GC, GD, GE, GF, GG)
- b. Group J (GJ) : 学習開始年齢が20歳以前 (GA, GB, GC)
Group K (GK) : 学習開始年齢が21歳以降 (GD, GE, GF, GG)
- c. Group L (GL) : 学習開始年齢が25歳以前 (GA, GB, GC, GD)
Group M (GM) : 学習開始年齢が26歳以降 (GE, GF, GG)
- d. Group N (GN) : 学習開始年齢が30歳以前 (GA, GB, GC, GD, GE)
Group O (GO) : 学習開始年齢が31歳以降 (GF, GG)

まず、学習開始年齢が15歳より前のGHと、15歳より後のGIの結果を比較してみたい。表34と図7には、その結果が載っている。GHの人数は14人で、正答率は92.9%であった。一方、GIの被験者数は45人で、正答率は80.7%であった。両者には、正答率で12.2%もの差があり、明らかにGHの方が成績が優秀であることが分かる。ここでは、GHとGI間の統計処理を行わなかった。理由は、GHとGI間には、被験者数でかなり開きがあるからである。

正しく統計処理を行うためには、一般的に、2つのグループの被験者の数を均一化するか、最大でも2倍を越えないくらいの範囲内に抑えなければならないと言われているためである。GHに属する被験者は14人だが、GIの方は、その3倍以上の45人である。ただし、GHとGIの場合、正答率で10%以上の開きがあり、統計処理を行うまでもなく、明らかに両者には差があると言ってよい。

表34 学習開始年齢が15歳より前と後の比較

Group	H	I
開始年齢	6-15	16-42
人数	14	45
合格者	12	28
正答率(%)	92.9	80.7

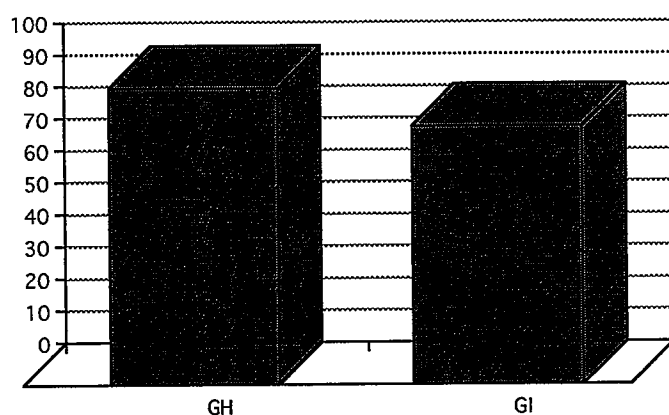


図7 学習開始年齢15歳前と後の正答率（%）

次に、学習開始年齢が20歳より前のGJと、20歳より後のGKの結果を比較したい。表35と図8に、その結果が載っている。GJは22人の被験者から成り、正答率は89.8%である。一方、GKには37人の被験者が属し、正答率は80.2%である。両者の正答率の差は9.6%となる。上記と同様、GJとGK間には、正答率で10%近くも差があるので、明らかに両グループの正答率には差があると思われるが、今回は被験者数が比較的近いので、統計処理も併せて行うことにした。その結果、グループの主効果は5%水準で有意であった ($F(1, 57) = 5.39$)。したがって、GKよりGJの方が有意に正答率が高いと統計的にも言える。

表35 学習開始年齢が20歳より前と後の比較

Group	J	K
開始年齢	6-20	21-42
人数	22	37
合格者	18	22
正答率(%)	89.8	80.2

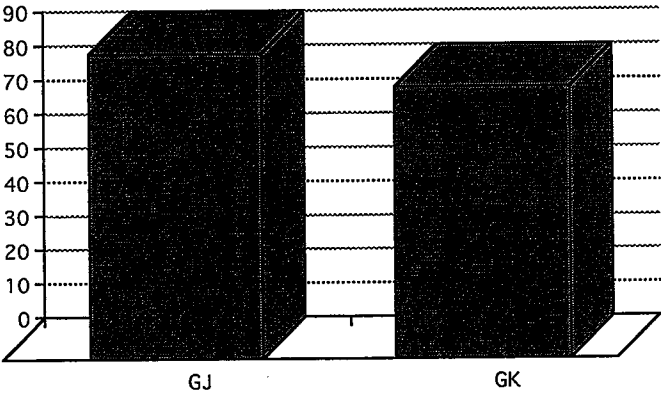


図8 学習開始年齢20歳前と後の正答率 (%)

学習開始年齢が25歳より前のGLと、25歳より後のGMの結果を比較したものが表36と図9に示してある。GLは被験者が35人いて、正答率は88.3%であった。一方、GMは被験者が24人で、正答率は77.1%であった。両者の正答率の差は11.2%あった。GLとGMの被験者数も比較的近いので、統計処理を行うことにした。その結果、グループの主効果は、5%水準で有意であった($F(1, 57)=6.87$)。したがって、GMよりGLの方が有意に正答が多かったことが、統計的にも支持できた。

表36 学習開始年齢が25歳より前と後の比較

Group	L	M
開始年齢	6-25	26-42
人数	35	24
合格者	28	12
正答率(%)	88.3	77.1

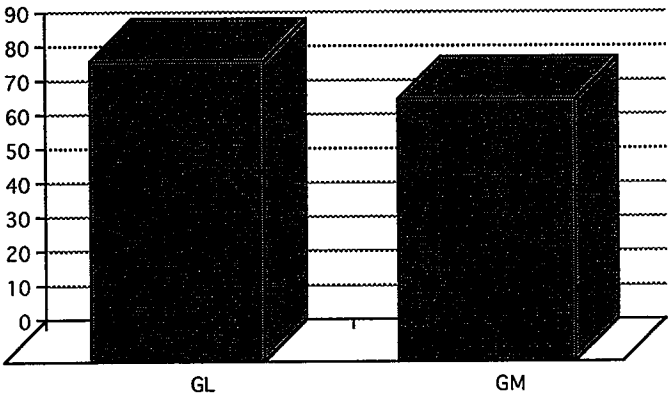


図9 学習開始年齢25歳前と後の正答率（％）

学習開始年齢が30歳より前のGNの結果と、30歳より後のGOの結果の比較は、表37と図10に示されている。被験者数はGNが45人、GOが14人であった。そして、GNの正答率は86.1%で、GOは76.2%であり、その差は9.9%であった。両グループ間では、被験者数が過度に不均衡なため、統計処理は行わなかった。しかし、他のグループ間の比較結果からも類推できるように、両グループ間の差は有意なものであると思われる。

表37 学習開始年齢が30歳より前と後の比較

Group	N	O
開始年齢	6-30	31-42
人数	45	14
合格者	33	7
正答率(%)	86.1	76.2

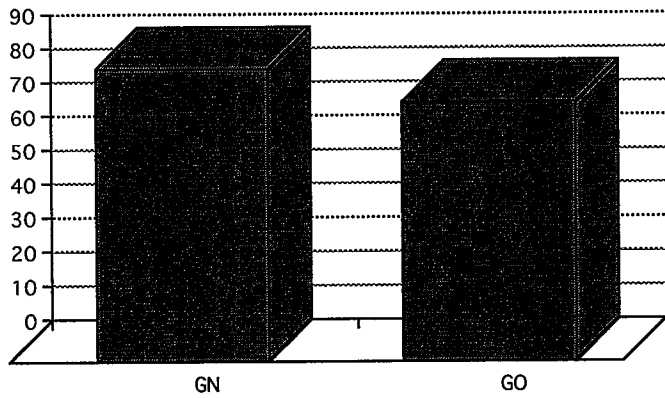


図10 学習開始年齢30歳前と後の正答率 (%)

6.8.5.2.3 分析1のまとめ

分析1の結果をまとめたい。第1番目として、本実験に参加してくれた統制群（日本語母語話者）と実験群全体（59名の第二言語話者）の成績には、有意な差があることが判明した。この結果だけから見れば、臨界期仮説を支持する結果とも取れるが、下記の「分析2」の結果を踏まえた上で、最終的結論を出すことにしたい。

分析1の結果は、5年以上日本に滞在している59名の被験者全体としては、母語話者と同等の水準には到達していないことを意味している。これに対して、分析2では、滞在年数が5年以上ではなく、10年以上の被験者に限ってデータを分析している。分析2

の結果でも分析1と同じであったなら、実験3から得られたデータは、臨界期仮説を支持する研究結果と言えるだろう。

次に、グループ間の習熟度については、Group A～G間で、正答率が20%近く差があるものの、統計的には、被験者のグループ間全体では有意差は認められなかった。被験者全体を通してみると、正答率の下がり方が、緩やかな右下がりの傾向を示しているということなのであろう。

しかし、被験者を、ある学習開始年齢で2つに区切って、その正答率を比べてみると、どの年齢で2つに区切っても、学習開始年齢の低いグループの方が、高いグループよりも明らかに正答率がよいことも判明した。この理由は、1つには、本被験者の各グループ間で明確な差が存在しないことを意味すると思われる。しかしながら、学習開始年齢の低いグループの方が正答率が高いのは事実であるから、正答率と学習開始年齢とは、負の相関関係があると言ってよい。つまり、明確な臨界期の存在は否定されたが、学習開始年齢が低い程、やはり習熟度が高いと言っても差し支えないと思われる。

上記の結果になった原因として、学習期間という要因が考えられるかも知れない。実験3の被験者は、連続して5年以上日本で生活している英語母語話者である。しかし、5年という期間は、学習者の「最終到達度」を調査するには、短過ぎる期間であるのかも知れない。前章でも議論したが、Krashen et al. (1982) などが主張する、習得の最初の5年を過ぎると、発達が停滞してしまうという結論には、経験的にも疑問を抱く余地が十分にある。5年を過ぎても、依然として言語発達が進行している可能性があるからだ。

それに伴い、UGの諸原理も滞在5年を過ぎてからでも、依然として習得できる可能性も十分にある。特に、束縛表現としての「自分」は、言語インプットからの情報が限られているので、他のUGの原理よりも習得に時間がかかるのかも知れない。このような理由からも、以下では「分析2」として、分析対象者を滞在年数10年以上の被験者に制限し、結果を分析することにする⁽¹⁴⁾。

6.8.5.2.4 分析2：滞在10年以上の被験者の結果

「滞在年数10年以上」という条件に該当する被験者は26名で、彼らの結果をまとめたものが、表38と表39、そして図11に示してある。滞在10年以上で、学習開始年齢が6歳～10歳までの被験者群をGroup P (GP) とする。以下同様に、GQ(開始年齢11-15歳)、GR(16-20歳)、GS(21-25歳)、GT (26-30歳)、GU (31-35歳)、GV (36-40歳) とする。

表38 滞在10年以上の被験者26名の背景と実験結果

被験者	性別	到着年齢	滞在期間	P/F	「自分」 local	LD	SO
<u>グループA (GA)</u>							
S1	男	6; 5	10; 2	P	4	4	4
S2	男	7; 6	15; 4	P	4	3	3
S5	女	8; 10	13; 5	P	4	4	4
<u>グループB (GB)</u>							
S10	男	12; 5	16; 2	P	4	4	4
S11	女	13; 9	15; 5	P	4	4	4
<u>グループC (GC)</u>							
S17	男	17; 8	10; 9	P	4	4	4
S20	男	19; 10	12; 3	P	4	3	4
S21	女	19; 11	13; 5	P	4	4	3
S22	女	19; 11	10; 8	P	3	4	4
<u>グループD (GD)</u>							
S24	女	22; 6	18; 6	P	4	4	4
S27	女	23; 10	12; 9	P	4	4	4
S28	女	23; 10	28; 3	P	4	4	4
S29	女	23; 10	10; 5	P	3	3	3
S30	男	24; 2	15; 1	P	4	3	4
S31	男	24; 4	20; 2	P	4	4	4
S34	女	25; 1	11; 4	P	3	4	4
<u>グループE (GE)</u>							
S36	女	26; 2	15; 2	P	4	4	4
S38	女	27; 5	12; 3	P	4	4	4
S40	女	27; 6	11; 3	P	4	4	4
S43	男	29; 7	11; 9	P	4	3	4
<u>グループF (GF)</u>							
S46	男	31; 10	10; 4	P	4	4	4
S48	男	33; 2	12; 4	P	4	4	4
S51	女	34; 9	12; 9	P	4	4	4
S52	女	34; 11	12; 5	P	3	3	3
<u>グループG (GG)</u>							
S55	男	37; 1	10; 0	P	4	4	3
S58	女	39; 4	13; 4	P	3	4	4

注：26名の被験者全体の正答率は、 $296/312 = 94.9 (\%)$ である。

分析の結果として、まず特筆すべきことは、学習開始年齢の早い遅いに関わらず、該当する被験者26人全員が、「自分」の持つ3つの特性全てに合格していることである。統制群と分析2の被験者を比較してみると、統制群の正答率は95.0%であり、実験群(II)も94.9%となり、両者には全く差がないことが分かる⁽¹⁵⁾。つまり、滞在期間が10年を過ぎた第二言語学習者は、第二言語の学習開始年齢が早い遅いに関わらず、「自分」の習得において、母語話者並みの言語知識を身につけることができるということである。これは極めて興味深い事実である。

次に、各グループごとの成績を見ていきたい。GPでは、3名中3名が合格し、総得点が34点で、正答率は94.4%である。GQでは、2名中2名が合格し、総得点は24点で、正答率は100.0%である。つまり、2名とも全ての刺激文に完全に解答したのである。GRでは、4名中4名が合格し、総得点は45点、正答率は93.8%である。GSでは、7名中7名が合格し、総得点は79点、正答率は94.0%である。GTでは、4名中4名が合格し、総得点は47点で、正答率は97.9%である。GUでは4名中4名が合格し、総得点は45点で、正答率は93.8%である。最も学習開始年齢の高いGVでも、2名中2名が合格し、総得点は22点、正答率は91.7%という高い数字を確保した。

以上、実験群(II)では、各グループに属する被験者数は少ないが、全てのグループで、正答率が90%を越えていた。また、実験群 (GP~GV) 内での統計処理を行った結果、グループの主効果に有意差はなかった($F(6, 19)=0.38$ n.s.)。すなわち、どのグループの成績も、統計的見地から見た場合でも変わらないということである。

表39 学習開始年齢別合格者数と正答率 (%) (滞在10年以上)

Group	P	Q	R	S	T	U	V
開始年齢	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40
人数	3	2	4	7	4	4	2
合格者	3	2	4	7	4	4	2
総得点	34	24	45	79	47	45	22
正答率(%)	94.4	100.0	93.8	94.0	97.9	93.8	91.7

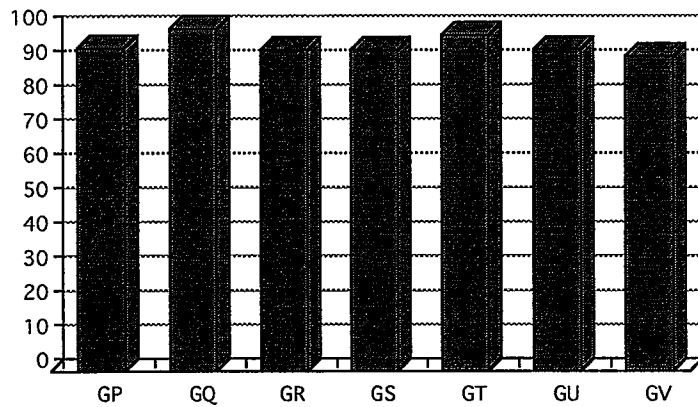


図11 学習開始年齢別正答率（滞在10年以上）

6.8.5.2.5 グループ間の正答率比較

「分析1」で行ったのと同様に、実験群（II）を学習開始年齢の相違により、2つのグループに分けて、結果を考察してみる。グループを次のように分ける。

- (114) a. Group W (GW) : 学習開始年齢が15歳以前 (5名)
 Group X (GX) : 学習開始年齢が16歳以降 (21名)
 b. Group Y (GY) : 学習開始年齢が20歳以前 (9名)
 Group Z (GZ) : 学習開始年齢が21歳以降 (17名)

まず、GWとGXを比較する。表40と図12に、その結果を載せる。正答率はGWが96.7%、GXは94.4%で、ほぼ同一であり、滞在期間が10年を過ぎた学習者にとっては、学習開始年齢が15歳の前と後でも、何ら質的に変わらないことが分かる⁽¹⁶⁾。

表40 学習開始年齢が15歳より前と後の比較（滞在10年以上の被験者）

Group	W	X
開始年齢	6-15	16-42
人数	5	21
合格者	5	21
正答率(%)	96.7	94.4

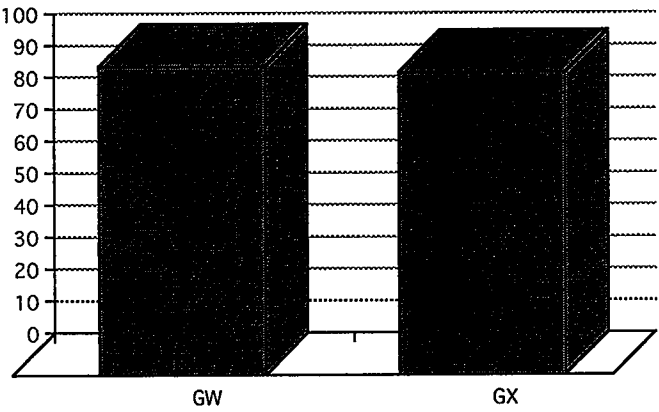


図12 学習開始年齢15歳前後の正答率（滞在10年以上）

表41 学習開始年齢が20歳より前と後の比較（滞在10年以上の被験者）

Group	Y	Z
開始年齢	6-20	21-42
人数	9	17
合格者	9	17
正答率(%)	95.4	94.6

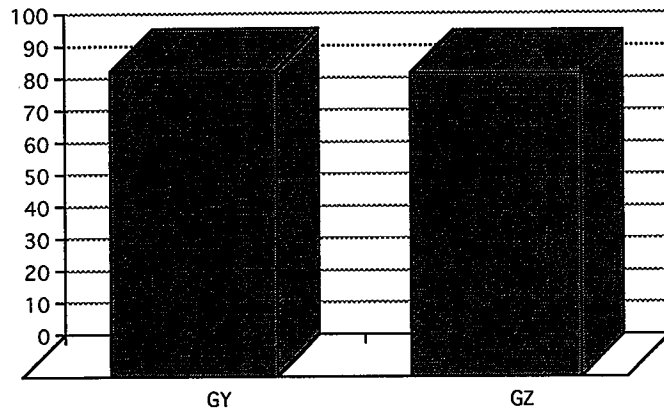


図13 学習開始年齢20歳前後の正答率（滞在10年以上）

GYとGZの比較は、表41と図13に示しておく。GYの正答率は95.4%で、GZの正答率は94.6%であり、両者の比率には差がないことが分かる。今回は、両グループの人数の比率が2倍以内なので、両グループ間における統計処理を行った。その結果、グループの主効果に有意差はないことが、統計的にも支持された ($F(1, 24)=0.05$ n.s.)。すなわち、学習開始年齢が15歳の前後と同様、20歳の前後でも、達成度に相違がないことが判明したのである。

以上の結果から、思春期を過ぎた第二言語学習者でも、日本語を日常よく使用する環境に、最低10年間ぐらい生活していると、束縛原理の具現形である「自分」の3特性を習得できることが判明した。この結果から、成人学習者でもUGの原理を習得できることは明らかになったが、「自分」の習得にかかる10年という期間は、第二言語の子どもが「自分」の習得に必要とする習得時間に比べて、長いと言える。「実験2」の項で見てきた通り、実験2の12名の子どもの被験者は、全員4年以内に「自分」の特性を習得できていた。一方、実験3の成人学習者（学習開始年齢が16歳以上）では、5年経っても「自分」の特性を習得できなかった被験者が、45名中17名(38%)いたのである。

これらの実験結果から、成人学習者でもUGの原理の習得は可能だが、その習得に子どもの学習者よりも時間がかかることが分かる。UGは、成人第二言語学習者にも依然として機能するが、生物学的加齢は、UGの原理が機能するのを遅延させているのではないかという推測が成り立つ。そして、少なくとも束縛表現としての「自分」の習得には、習得が不可能となるような明白な臨界期は存在しないと言ってよいと思われる。

6.8.5.2.6 実験 1、実験 2 の被験者との習得過程の比較

実験 3 の第 3 番目の調査課題として、成人第二言語学習者の「自分」の習得過程を探ってみたい。表42と図14は、実験 3 の被験者の中で、成人被験者45名の局所束縛性と長距離束縛性の習得状況を表したものである。

表42 成人学習者45名における局所束縛性と長距離束縛性との関連（％）

	I: local(+)/LD(+)	II: local(+)/LD(-)	III: local(-)/LD(+)	IV: local(-)/ LD(-)
割合（％）	73 (33)	20 (9)	0 (0)	7 (3)

注：local=局所束縛性、LD=長距離束縛性。（+）は習得、（-）は未習得を表す。（ ）内は被験者数。

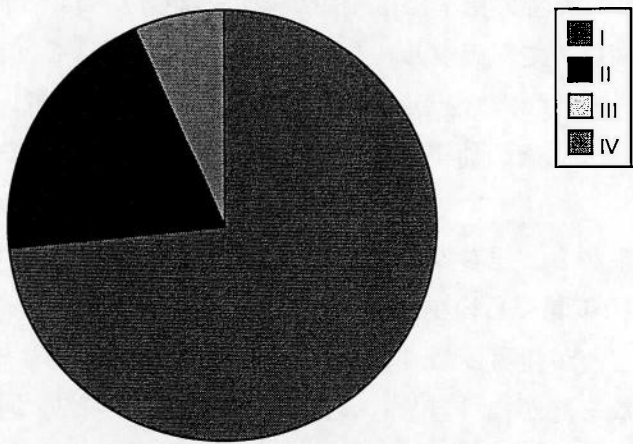


図14 成人学習者45名の局所束縛性と長距離束縛性の関連（％）

45名の被験者の内、両方の特性を既に習得している被験者は33名いて、両者をまだ習得していない被験者は3名いた。そして、局所束縛性は習得しているが、長距離束縛性は習得していない被験者が9名いた。しかし、その逆の、局所束縛性は習得していないが、長距離束縛性は習得しているという被験者は1人もいなかった。この結果から、おそらく、局所束縛性の習得の方が早いことが推測できる。この結果は、母語習得（実験 1）や子どもの第二言語習得（実験 2）の結果と同様である。

次に、長距離束縛性と主語指向性の関係について見てみよう。表43と図15には、その分析結果が示されている。実験時に両方の特性を既に習得済みの被験者が45名中28名いて、両者ともに未習得の被験者が5名いた。そして、主語指向性は習得しているが、長距離束縛性が未習得の被験者は7名、その逆の、主語指向性が未習得で、長距離束縛性が習得されている被験者は5名いた。

表43 成人学習者45名における主語指向性と長距離束縛性との関連（％）

	I: SO(+)/LD(+)	II: SO(+)/LD(-)	III: SO(-)/LD(+)	IV: SO(-)/LD(-)
割合(%)	62 (28)	16 (7)	11 (5)	11 (5)

注：SO=主語指向性、LD=長距離束縛性。（+）は習得、（-）は未習得を表す。（ ）内の数字は、被験者数を表わす。

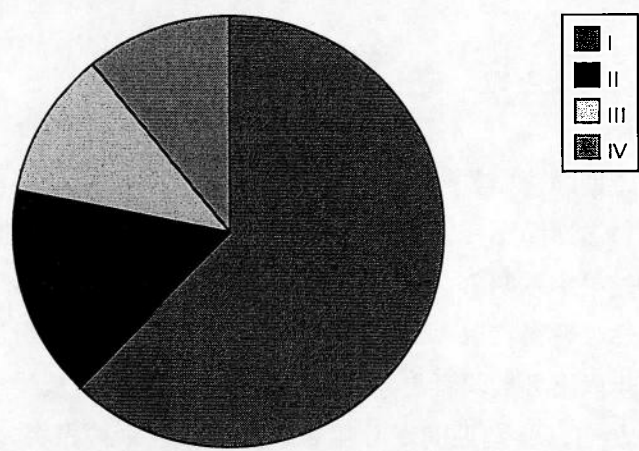


図15 成人学習者45名の主語指向性と長距離束縛性の関連（％）

実験1、実験2で議論してきたように、Katada（1991）の理論から導き出される習得過程、「「自分」の長距離束縛性は、主語指向性の習得が完了すると同時期に習得できる」を支持するためには、「SO(+)/LD(+)」か「SO(-)/LD(-)」の被験者が圧倒的多数存在し、「SO(-)/LD(+)」の被験者は存在してはいけなことになる。しかし、表43で示す通り、「SO(-)/LD(+)」の被験者は5名いた。また、「SO(+)/LD(-)」の被験者も7名いた。実験3の被験者は滞日5年以上の学習者だということ、「SO(-)/LD(-)」の被

験者が5名だけだったことを考慮に入れば、「SO(-)/LD(+)」5名の被験者の意義は大きいと思われる。このような結果から、「自分」における主語指向特性の習得が、長距離束縛性をも決定づけるものではないと考える。

次に、Aikawa (1999)に基づいて、主語指向性の習得が、長距離束縛性を習得する前段階になるという主張を支持するためには、やはり、主語指向性の習得の方が遅い被験者（つまり、「SO(-)/LD(+)」の被験者）が5名いるという結果は、この主張にとっての最大の問題点となり、主語指向性の習得が長距離束縛性の習得を誘発するという主張は認められないことになる。つまり、長距離束縛性の習得と主語指向性の習得は、それぞれ独立して行われていると推測され、長距離束縛性の習得は、主語指向性の習得とは関連性がないと結論づけたい。

以上の考察から、成人の第二言語学習者における束縛表現「自分」の習得を調査した実験3の結果は、Katada (1991)、そしてAikawa (1993, 1999)それぞれの仮説を応用して得られる習得仮説を支持しない。この結果から、主語指向性の習得が必ずしも長距離束縛性の習得を導いているわけではないことが分かる。この結果も、母語や子どもの第二言語習得の実験結果と一致した。

6.8.6 実験3のまとめ

学習開始時期の遅い英語を母語とする成人第二言語学習者でも、目標言語である日本語に触れている期間が長いと、束縛表現である「自分」の持つ3つの特性を習得できることが実験結果から明らかになった。ただし、子どもの第二言語学習者に較べて、「自分」の3特性の習得には、かなり時間がかかることも判明した。成人学習者の場合、滞在期間が5年以上の被験者と、滞在期間が10年以上の被験者で、「自分」の習得に差があったことから、学習期間が5年を越えても、束縛表現の習得が進むということである。そして、「自分」の3つの特性の場合、学習期間が10年ぐらいで、ほとんど全ての学習者（少なくとも英語母語話者）が、習得を完了できるという結果になった。

ただし、これは第二言語学習者の学習環境として、日頃積極的に日本語を使用しているという条件つきである。以上、本研究、少なくとも束縛表現「自分」の習得からは、明白な言語習得の臨界期は見出せなかったという結論を出しておきたい。

また、成人第二言語学習者の習得過程は、母語、および第二言語の子どもの習得過程と類似していることも判明した。すなわち、局所束縛性の方が長距離束縛性よりも早く習得でき、主語指向性の習得と長距離束縛性の習得との間には、相関性が極めて薄いようであった。

「第5章 年齢要因と第二言語習得」でも述べたが、母語習得に較べて、第二言語習得では、学習開始年齢が高くなればなる程、最終到達度に「ばらつきが大きい」と一般に言われている。しかし、束縛表現の「自分」の習得に関して言えば、「ばらつき」のように見えるのは、実は習得に要する時間が長くなるため、学習期間が比較的短い被験者では、習得実験で不合格になる率が高いからだと言い換えてもよいかも知れない。

個人差の大きくなる理由の2つ目は、White & Genesee (1996)が指摘するように、実験の際に依頼する被験者の選択が大きく影響していると思われる。就学年齢の第二言語学習者は、好むと好まざるとに関わらず、学校に通い、そこで日本語のインプットを受ける。これに対して、成人の場合は、日本語を話さなくても済んでしまう場合が多々ある。周囲が日本語を話す日本にいてさえも、様々に異なる言語環境が考えられる成人学習者であるため、彼らに対して、ただ単に滞在年数だけで習熟度の判断をしてはいけないのである。被験者候補が、日常生活でどれだけ日本語を使用しているかしっかりと確認してから、被験者として適任かどうかを決めなければならないのである。

学習項目によっては、学習開始年齢が強く影響を与える領域と、さほど影響を与えない領域があるという説がある。もしこの説が正しいとすれば、UGの原理は年齢要因に影響されないで習得できる領域であるのかも知れない。そして、言語運用上の問題も含め、習得がし難くなる項目とは、核文法に関わる領域ではなく、周辺部の、日本語に特有の文法項目であると考えられる。例えば、動詞の活用変化などの習得において差が出るのではないかという予測が成り立つ。

注：

- 1) 成人の英語母語話者の場合、多くの人が日本語を学習する以前に、スペイン語やフランス語などの日本語以外の言語を、主として、母国の高校、大学などの教室場で学習した経験を持っている。しかし、本被験者として依頼願った人達は全員、本格的に学習した外国語、つまり、日常生活で使用したりできるまでに熟達した外国語は、日本語が最初であり、「2番目に得意とする言語」という意味でも、彼らにとって日本語は第二言語であるとみなすことにした。
- 2) 実験1の結果と分析は、Shirahata & Ishigaki (2001) で、実験2の結果と分析は、Shirahata (2002) でも一部重複して提示してある。
- 3) 本実験で使用された数多くの動物の絵は、石垣順子さん（当時、静岡大学教育学研究科大学院生）が、パソコンを使用して作成してくれたものである。筆者の度重なる刺激文の修正に伴い、絵内容の修正を幾度も行うことになった。それにも関わらず、忍耐強く描き直しをしてくれた。この場を借りて感謝申し上げる。

- 4) 筆者は、元々、被験者が4問全部正解した場合にのみ、当該項目を習得したと見なそうと考えていた。しかし、Lydia White教授からの指摘(2001年10月)を鑑み、習得(合格)基準を少し緩めて再分析することにした。理由は、本研究などで扱う束縛関係の習得などでは、極めて微妙な文法性の判断を求める場合が多いため、母語話者であってさえも、判断に誤差が生じやすいからである。したがって、4問の内3問以上正解できたならば、当該項目を習得しているとみなしても、それほど問題はないと判断するに至った。また、Thomas (1991, 1993)などでも、この手法を採用している。
- 5) 最初に実験を試みた子ども達の数には258名であった。しかし、その内の85名(33%)が、以下のような理由により、予備検査の通過基準に違反し不適格と見なされ、本実験の被験者から外された。すなわち、(i)「うん」または「はい」としか答えない子ども。(ii)面談中の実験者の話を聞こうとする態度が極めて希薄な子ども。これらの除外条件に合致した子どもは、ほとんどが3歳児か4歳児であった。このような理由から、3歳児、4歳児は、最終被験者数の倍ぐらいの人数の子どもに対して、実際は予備検査を行ったのである。
- 6) 実験補助をしてくれたのは、石垣順子、小澤昌代、廣崎礼子、増田賢、松岡ミユキの5名である(敬称は略す)。また、実験1の前後でも、当時の静岡大学の学生の皆さん(伊藤布実子、岩本浩輔、大城華寿実、落合順子、志村修、高田みゆき、渡邊多恵子)に援助していただいた。ここに彼らの名前をあげて感謝の意を表したい。
- 7) 他の項目でも同様であるが、世の中にいる全3歳児の90%が「自分」の局所束縛性を習得しているということを、ここで言っているわけではない。なぜならば、本実験の3歳児は、自分の意志をはっきりと表現できる子ども達であり、かつ、c統御条件を習得している子ども達だからである。したがって、そのような条件をクリアした3歳児の中では、90%が「自分」の局所束縛性のテストに正しく反応できるということである。
- 8) 実際、静岡県内で、英語を母語とする小学校年齢の子どもを探し、長期的に被験者の依頼をするのは骨の折れる仕事であった。実験3での被験者探しも同様であったが、筆者は大抵の場合、口コミで被験者を探した。一人の被験者が見つかり、その家族にお願いして、他の子どもを探すという方法を取った。また、子供達の通う小学校の校長先生や、地元の教育委員会の方々にも被験者探しでは大変お世話になった。
- 9) 主語指向性の習得と長距離束縛性の習得期日に、どの位の時間的差があれば、習得

時期に差があると言えるかという問題は難しい問題である。しかし、本稿では、例えば、Katada (1991) のLF移動の考え方では、「自分」が主語指向的演算子であることに気がつけば、自動的にLFで移動できるわけであるから、主語指向性が習得できたのと同じ時に長距離束縛性も習得していなければ、やはり、両者は関連がないと考えるべきであると判断したのである。

- 10) 英語母語話者の場合、日本にたとえ何年滞在していようとも、英語教師などをして、最低限の日本語を使用できれば生活することも可能であるため、日本語を学習するのに熱心でない人達も少なからずいる。そのような方達は、本実験の被験者には不適當であった。実験3遂行のための適切な被験者探しは難航を極めた。結局、実験は1999年4月から2002年6月まで、3年以上をかけて行わざるを得なくなった。被験者候補は全部で72名いたが、その内、予備検査段階で不適格と判断された者が13名いて、その人達を除外したため、最終的に59名になった。ちなみに、被験者の職業で最も多数を占めたのは、英語の教師であった。2番目は聖職者の方達であった。
- 11) 実験1と実験3では、実験実施時期にずれがあるため(実験1の方が1年半程早く開始している)、統制群の年齢層に変化をつけ、もう一度別の人達に依頼したということである。
- 12) 本研究では、被験者の母国での日本語学習の詳細が、はっきりと掴めなかった。要するに、被験者に聞いても、ほとんどははっきりと覚えておらず、「大学で日本語の授業を取っていた」とか「日本人に個人レッスンをしてもらっていた」程度の答えが返ってくるだけで、どのくらい熱心に学習していたのかなどの質的な問題が全く解決されなかった。加えて、第5章で見てきたように、これまでの研究結果では、母国での学習歴は学習者の最終的到達度には、ほとんど影響を及ぼさないという主張の方が、圧倒的に多いようである。そのような理由から、筆者は、母国での日本語学習歴を重要な学習者要因の変数とはみなしていない。しかし、母国での日本語学習経験が、一時的にしろ、その後の習得過程にどのような影響を及ぼすのかという疑問は、興味の湧く問題ではある。
- 13) いつもながら、統計処理では須田孝司さんに大いに助けられている。ここに感謝申し上げたい。
- 14) もちろん、滞在10年なら「最終的到達度」を調査するのに相応しい期間であるという保証は何処にもない。10年は5年よりも長い、15年よりも短い。同様に、滞在期間を15年にしたところで、再び同じ疑問が生じてくる。15年は10年よりも長い、20年よりも短いのである。本研究の分析2で、被験者を「滞在期間10年以上」

にしたのは、筆者が集めることができた被験者の滞在期間を考慮した上での、便宜上の問題でしかない。

- 15) 統制群は10名、実験群(II)は26名で不均衡である。しかも、正答率は全く一緒と
いってよいわけで、統計処理をする必要はないが、念のため行ってみた。その結果
は、当然のごとく、グループの主効果に有意差はなかった($F(7, 28)=0.42$ n.s.)。
- 16) ここでも被験者の数が5名と21名で違い過ぎるので、統計をかけてもあまり信憑性
はないかも知れないが、統計処理を行ってみた。その結果、グループの主効果に有
意差はなかった($F(1, 24)=0.34$ n.s.)。

第7章 研究結果の考察

7.1 はじめに

前章では、本研究の3つの実験結果を個別に分析し、それぞれの実験の際に立てた仮説の検証を行った。本章の目的は、実験仮説と実験結果をもう一度、統一的に整理し、本研究結果から主張できる束縛表現に関する第二言語習得のメカニズムについてまとめることにしたい。

まず、7.2では実験1の結果を整理する。すなわち、母語習得における主語指向性と長距離束縛性との関連を調べるために立てた仮説と、同じく母語習得における主語指向性の習得で立てた仮説を振り返り、その結果と母語習得における「自分」の習得のメカニズムについて提示する。7.3では、実験2の結果を整理する。すなわち、英語を母語とする児童を被験者とした日本語の「自分」の習得の実験結果をまとめることにする。7.4では実験3の結果を整理する。すなわち、さまざまに異なる学習開始年齢や滞在期間を持つ成人学習者（英語母語話者）を対象に、「自分」の習得について調査した結果をまとめる。最後の7.5では、本稿の「第3章3.9」で扱った第二言語習得モデルの内、どのモデルが最も的確に本実験結果を説明することができるかも検討する。

7.2 母語話者の結果のまとめ

7.2.1 母語習得における主語指向性と長距離束縛性との関連

母語習得において、もし「自分」における主語指向性の習得が、長距離束縛性の習得を誘発するものであるなら、主語指向性の習得の方が長距離束縛性の習得よりも早い、遅くとも同時期になるはずである。一方、実験結果が、主語指向性の習得の方が早い学習者もいれば、逆に、長距離束縛性の習得の方が早い学習者もいるような結果になるならば、主語指向性と長距離束縛性の習得は直接的には関連せず、それぞれの習得には別のメカニズムが作用していると考えられる。

逆に、何らかの理由により、長距離束縛性の習得が、主語指向性の習得を誘発するならば、長距離束縛性の習得の方が主語指向性の習得よりも早い、遅くとも同時期になるはずである。そして、その場合、Katada(1991)やAikwa(1993, 1999)の理論から導かれる習得過程とは、全く異なる習得過程を考える必要がある。

以上のような論を立て、それに基づいて次の4つの仮説を立てた。

(115) (= (104)~(107))

a. Katada (1991) から導かれる仮説：

「自分」の長距離束縛性と主語指向性には関連がある。「自分」の長距離束縛性の習得は、学習者が「自分」の主語指向性を習得するのとはほぼ同時期に習得できる。

b. Aikawa (1999) から導かれる仮説：

「自分」の長距離束縛性と主語指向性には関連がある。「自分」の長距離束縛性の習得は、学習者が「自分」の主語指向性を習得するのとはほぼ同時期か、それよりも少し後に習得できる。

c. 中村 (1996) から導かれる仮説：

「自分」の長距離束縛性と主語指向性には関連がない。したがって、「自分」の長距離束縛性を早く習得する者もいるし、主語指向性を早く習得する者もいる。

d. Wexler & Manzini (1987) の部分集合の原理：

「自分」の長距離束縛性と主語指向性の習得には、別々のパラメータが関与している。両者は独立しているから、「自分」の長距離束縛性を早く習得する者もいるし、主語指向性を早く習得する者もいる。

次に、母語習得における主語指向性の習得についての仮説を振り返ってみたい。

7.2.2 母語習得における主語指向性の習得

母語習得で、適正先行詞パラメータと部分集合の原理の両方を仮定した場合の主語指向性の習得過程のシナリオを次のように考えた。すなわち、適正先行詞パラメータのパラメータ値は、(i) [主語]、または (ii) [いかなる名詞句] の 2 項を設定している。もしパラメータの初期値として (i) に設定されているならば、幼児は習得の初期段階で「自分」の先行詞として主語を選択し、主語以外の名詞句を先行詞とみなすことを認めないはずである。したがって、その結果、習得の初期から「自分」の主語指向性のテストに正しく答えられるはずである。

一方、適正先行詞パラメータは仮定するが、部分集合の原理とは異なり、パラメータは生得的に (ii) の値に設定されていると仮定するならば、幼児は習得の初期で、全ての名詞句を先行詞として許容することになる。したがって、実験を行った際、主語を「自

分」の先行詞としている刺激文のみならず、目的語を「自分」の先行詞にしている刺激文にも、「はい」と答えるはずである。しかし、この仮説に沿った言語習得過程が万が一一生じるなら、それは学習可能性の問題に抵触することになり、それでは、子どもは、どのような手段で「目的語は先行詞にはなれない」ことを学習できるのか、新たな説明が必要となる。したがって、学習可能性の観点から、このような否定証拠を必要とする習得過程を仮定することは難しい。

次に、生得的に備わっている適正先行詞パラメータの値が、最初からどちらか一方に設定されているのではなく、未決定になっていると考えることも可能である。そのように考えると、主語指向性の習得は、上記のような体系的な傾向は示さなくなるだろう。この仮説に基づけば、適正先行詞のパラメータ値が固定されていない初期段階では、主語を先行詞とする刺激文の場合にも、目的語を先行詞とする刺激文の場合にも、学習者からは正しく答えられたり答えられなかったり、無秩序な解答が返ってくるはずである。

7.2.3 母語話者の実験結果と母語習得過程仮説の提示

実験結果は、Katada (1991)やAikawa (1999)を基に予想する習得過程を支持するものにはならなかった。むしろ、中村(1996)の理論から予測できる習得過程、またはWexler & Manzini (1987)から得られる習得過程予測の方が、結果をより適切に説明してくれるという結論に至った。すなわち、局所束縛特性は長距離束縛特性よりも早く習得される傾向があり、そして、主語指向性と長距離束縛性は互いに関連し合って習得されるのではなく、別々のメカニズムが関与している可能性が高いという結論に達したのである。また、主語指向性の習得に関しては、初期値が未決定になっている可能性があるという分析結果を支持することとなった。

以上の結果をより詳しく論じながら、以下では、母語習得における束縛表現習得のメカニズムを整理する。まず、部分集合の原理に則した習得のメカニズムを考えれば、統率範疇（つまり、束縛性）の習得に関して、幼児が「自分」という音形を持つものが照応表現的な束縛形式だと気づいた時点で、最小の統率範疇値である[主語]を「自分」に付与することになる。この時点で、局所束縛性が習得できる。そして、言語インプット（肯定証拠）を頼りに、統率範疇パラメータ値を[主語]から[Root Tense]に変更できた時に、「自分」の長距離束縛性が習得でき、束縛性に関する習得が完了することになる。

引き続いて、部分集合の原理と適正先行詞パラメータの両方に基づく主語指向性の習

得メカニズムを考えてみたい。部分集合の原理では、より制約の強い値は[主語]の方なので、パラメータの初期値は、[主語]に設定されていると仮定される。すると、統率範疇パラメータの時と同様に、幼児が「自分」という音形を持つ語彙が、照応表現的束縛形式であると気づいた時、[主語]というパラメータ値を「自分」に付与することになる。その後、幼児は、周囲から得られる言語インプットに基づき、この値を変更する必要がないことを確認する。

もしこの習得過程が正しいのなら、幼児は、習得の初期から「自分」の先行詞は主語であると捉えていることになり、「自分」の主語指向性テストにおいて、最初からその解答に主語を選択する傾向が強く出ていても何ら不思議ではない。その結果、主語指向性のテストでは、初期段階からほとんど誤りをしないことになる。

ところが、本実験結果を見ると、先行詞を非主語と解する解答も数多く見受けられた。つまり、パラメータが[主語]に設定されていると仮定しているにも関わらず、習得の初期段階で、主語指向性の特性が理解できない子どもが少なからずいることが判明したのである。つまり、これは、「先行詞パラメータは[主語]と設定されている」という前提が間違っていることになる。よって、主語指向性の習得に関して、部分集合の原理では説明がつかないという結論に達した。

中村(1996)から得られる習得過程を「自分」の結果に当てはめた。母語を習得する幼児は、「自分」の束縛性の習得において、言語インプットを頼りに、どのような音形を持つものが[+a]、または[+p]か気づく必要がある。日本語では、束縛原理(A)が適用されるものには、音声的に「自分自身」「彼自身」、そして「自分」で表示されるものがあることを、幼児はまず認識する。この時点で、「自分」の局所束縛性が習得できる。一方、[+p]の方は「彼」である。

次の習得段階として、他の照応表現(「自分自身」「彼自身」)は、[+a]の素性のままでよいが、「自分」はこの規定に反し、[+a]ではなく、さらに広い領域を統率範疇とする[+b]であることに、つまり、「自分」は局所束縛性と同時に長距離束縛性も持つことに、言語インプット(肯定証拠)を基に気づき、「自分」の素性を[+a]→[+b]へと変更する必要がある。この変更が完了する時、「自分」の長距離束縛性の習得が完了する。

本実験結果は、局所束縛性の方が長距離束縛性よりも習得が容易であったことを示した。したがって、上記の中村(1996)に基づく説明は、W&M(1987)の部分集合の原理を使用した統率範疇パラメータの説明と同様に、本実験結果を適切に説明できる。そのため、部分集合の原理による説明と、素性の変更による説明とでは、どちらの仮説の方が母語習得過程をより包括的に説明できる仮説であるかは、主語指向性の習得過程を考慮してから決める方が良いと述べた。そして、後述もするが、主語指向性の習得結果か

ら、部分集合の原理は、先行詞パラメータの習得の説明には有効でないという結果になった。

以上の考察から、日本語母語話者による束縛表現「自分」の習得のシナリオを次のように考えた。まず、「自分」の束縛性の習得については、本研究では、中村（1996）の理論を応用した習得過程を採用することにした。

次に、主語指向性の習得であるが、中村（1996）は、「self（自分）」という意味を持つ形態素が、主語指向性を決定すると述べている。しかし、習得の見地からは、selfがなぜ、主語指向性と関連があるのか、そして、幼児は、そのことをどう見分けるのかという点において、中村（1996）の説明では不明瞭である。

本稿では、主語指向性の習得に先行詞パラメータの概念を取り入れることにした。しかし、2つのパラメータ値が、部分集合的な関係になっているのではなく、パラメータの初期値は未決定になっているとする考えを取り入れた。この仮説に基づけば、パラメータ値が未決定である段階の子どもは、主語指向性のテストにおいて、本実験データで示されたように、先行詞を主語名詞句にしたり、非主語名詞句にしたりする理由が説明できる。初期値は未決定になっていて、どちらの値を選択すべきかは、学習者が他の人々から受ける言語インプット（すなわち、「主語」を先行詞としている発話しか聞かない）から決定するという仮説を採用した。

以上の議論を基に、実験2と実験3で、第二言語としての日本語習得過程を考察することになった。まず、実験2をまとめる。

7.3 児童を被験者とした第二言語としての日本語習得過程のまとめ

7.3.1 第二言語習得における局所束縛性と長距離束縛性の習得に関する仮説

まず最初に、第二言語としての「自分」の習得過程は、母語習得における「自分」の習得とは異なっていて、その原因は、母語である英語からの干渉のためであるという仮定を立てることから始めた。束縛表現としての「自分」は、局所束縛と同様、長距離束縛を許し、主語指向的である。一方、英語の照応形は、長距離束縛を許さず、主語指向的でもない。したがって、もし、第二言語の文法を習得する初期段階で、母語から第二言語への言語間転移が生じ、第二言語の項目(A)が、それに相当する母語項目(B)の部分集合を形成する時、(A)を習得するのに学習者は困難を感じることになる。それは、学習者は(A)を習得するために、(B)に含まれる(A)以外の要素(C)は、当該第二言語では許されないことを何らかの方法で知る必要があるからである。しかし、学習者が受ける言語イン

プットは、基本的に肯定証拠のみから成り立っているため、学習者は(C)が許されないという否定情報を、言語インプットからは明確には得にくいのである。

一方、母語の文法(B)が、第二言語文法(A)の真部分集合を形成している時、第二言語学習者は、言語インプット（肯定証拠）を利用して、母語では許されないが、第二言語では許される特性(C)の習得を、比較的容易に行うことができるから、学習可能性の問題は、ほとんど生じないと考えられる。

したがって、もし第二言語として日本語を習得する学習者の初期状態が、母語(英語)からの影響を受け、母語の値から第二言語習得が開始されるならば、実験2の被験者である英語母語話者達は「自分」の長距離束縛性を習得するのに、困難は感じないはずである。なぜならば、himselfは局所束縛照応形であるから、「自分」が局所束縛のみならず、長距離束縛も許すことを、学習者は日本語での言語インプット(肯定証拠)から学習できるためである。

しかし、逆に、「自分」の主語指向性習得には困難を感じるようになる。なぜならば、「自分」は非主語名詞句を先行詞に取らないということを教えてくれる否定証拠が、学習者には必要であるが、肯定証拠を中心とする言語インプットからは得られそうもないからである。

一方、第二言語習得で、Katada(1991)、または、Aikawa(1993, 1999)から予想できる習得過程を学習者がたどる可能性もある。そのような場合、第二言語習得では主語指向性の習得と長距離束縛性の習得とは関連があり、両者は母語習得では関連がなかった(少なくとも、本実験結果では)のに、なぜ第二言語習得では関連があるのか考察する必要性が生じてくる。

次に、実験2から得られる束縛性に関する第二言語学習者の結果が、実験1で得られた束縛性についての母語習得過程と同一の過程をたどるならば、なぜ母語からの転移が生じないか議論する必要がある。1つの可能性は、第二言語習得でも、母語習得と全く同じように部分集合の原理が作用しているので、パラメータ値が、[主語]→[Root Tense]に切り替わるためだと理由づけすることである。

また別の可能性として、「自分」とhimselfには、束縛表現としてc統御条件などの共通特性がある一方で、その他の様々な点において、振る舞いがかなり異なることが原因で転移が起こらないとも推測できるかも知れない。両者の数々の相違が、そもそも学習者に両者を等価値であるに関連づけさせないという可能性である。

さらに、上記の過程のどれとも関連がない習得過程をたどる可能性もあり、その場合は、さらに全く別の習得のメカニズムを考えなければならない。

以上の考察に基づき、第二言語習得での主語指向性と長距離束縛性の習得に関連する

以下で示す4つの可能な仮説を立てたのである。

(116) (= (110)) 第二言語習得における主語指向性と長距離束縛性の習得に関する4つの
仮説

a. 仮説 (I)

実験2の被験者が、主語指向性と長距離束縛性をほぼ同時期に習得するならば、Katada (1991)の理論的枠組みが、第二言語習得における「自分」の習得のメカニズムを最も適切に説明することになる。

b. 仮説 (II)

実験2の被験者が、主語指向性を長距離束縛性よりも早くか、もしくは、ほぼ同時期に習得するならば、Aikawa(1993, 1999)の理論的枠組みが、第二言語習得における「自分」のメカニズムを最も適切に説明することになる。

c. 仮説 (III)

実験2の被験者が、「自分」の長距離束縛性の習得は容易であったが、主語指向性を長距離束縛性よりもかなり遅く習得するようになるか、もしくは習得できないようであれば、「自分」の習得では、母語からの転移が決定的な役割を果たしていると考えられる。

d. 仮説 (IV)

実験2の被験者の中に、主語指向性の習得が、長距離束縛性の習得よりも早い被験者と遅い被験者がいるならば、実験2の結果は実験1の結果と同じになり、「自分」の習得では、母語習得と第二言語習得で同一の過程をたどると考えられる。

次に、主語指向性の習得結果についてまとめたい。

7.3.2 第二言語習得における「自分」の主語指向性の習得

英語を母語とする日本語の第二言語学習者が、「自分」の主語指向性の特性を習得するにあたり、もし、母語の値から第二言語習得を開始するならば、英語の照応表現は、その先行詞として主語名詞句でも主語以外の名詞句でも許容するから、学習者は新たに「自分」が「主語以外の名詞句は先行詞にはなれない」ことを認識しなければならない

い。しかし、学習者が言語インプットから、その情報を得る可能性は極めて低い。よって、値を[+主語指向性]に切り替えることは、かなり困難な作業であり、「自分」の主語指向性の習得は遅くなることが予想される。

一方、母語値に影響を受けることなく、部分集合の原理を基に、適正先行詞パラメータを利用して、第二言語としての「自分」の習得が開始されると仮定すれば、習得過程は実験1で扱った母語習得の場合と同様となる。すなわち、パラメータの初期状態は、[主語名詞句]と設定されているので、習得の初期から主語指向性に関する誤りは、ほとんど生じないはずだと推測できる。もし、言語習得データから、そうでないことが判明すれば、主語指向性の習得では部分集合の原理が作用していないことを物語ることになる。

もう1つ別の仮説として、実験1での母語習得結果同様、第二言語習得の時も適正先行詞パラメータが未決定の状態で備わっているとする考え方もある。そう仮定すると、習得の初期には学習者から非体系的な反応が返ってくるはずである。以上の議論から、次のような仮説を立てた。

(117) (= (111)) 第二言語習得における「自分」の主語指向性習得に関する仮説

- a. 「自分」の主語指向性は、母語(英語)の値([-主語指向性])から習得が開始される。
- b. 「自分」の主語指向性は、部分集合の原理に従って、初期値 ([+主語]) から習得が開始される。
- c. 主語指向性に関する適正先行詞パラメータは、未決定の状態から習得が開始される。

7.3.3 第二言語学習者の実験結果と第二言語習得過程提示

実験結果は次の通りであった。まず、「自分」の局所束縛性と長距離束縛性の習得では、被験者12名全員が、局所束縛性を長距離束縛性よりも早く習得した。この習得結果は、実験1で分析した母語の習得結果と同一であった。すなわち、母語習得、第二言語習得を問わず、「自分」における束縛性の習得は、局所束縛性の習得の方が長距離束縛性の習得よりも早いという結果になった。

ただし、この研究結果だけからでは束縛性の習得に関して、母語(英語)がどれほど関与しているのかは判然としない。なぜならば、英語の照応形は局所束縛性を持つが、この値は、部分集合の原理でも最も制限の強い値で、無標値だからである。そして、中

村（1996）の[+a]から[+b]への素性変更の仮説によっても、局所束縛の習得から長距離束縛の習得へのシナリオが説明できることは、実験1の結果で議論した通りである。

さらに、実験結果から、「自分」における2つの特性、主語指向性と長距離束縛性は、第二言語習得に関しても、直接的に何ら関連がないということが明らかになった。主語指向性と長距離束縛性の相関関係については、12名の被験者の内、半数の6名が主語指向性の特性を早く習得した。そして、5名が長距離束縛性の特性を早く習得した。残りの1名が同じテスト時に両方を習得している。この結果は、母語習得時と同様に、Katada（1991）やAikawa（1993, 1999）から類推される習得過程を支持しないことになった。

一方、主語指向性の習得で、実験2の被験者達が、母語の英語の値、[任意の名詞句]から日本語習得を開始しているならば、彼らには「主語以外の名詞句は先行詞になれない」という否定証拠が必要になり、習得が非常に困難になる。その結果、肯定証拠のみで習得が可能な長距離束縛性の習得よりも、主語指向性の習得の方が常識的には時間がかかるはずである。しかし、主語指向性の習得が長距離束縛の習得と比して、必ずしも遅くはないことが、実験2の結果から判明したのであった。

第二言語習得において、もし「自分」の主語指向性と長距離束縛性との間に何らかの関連があるならば、本被験者達の反応は異なったものになっていたはずである。主語指向性の習得が長距離束縛性の習得の引き金になるならば、長距離束縛性を習得している被験者は、それよりも前か、少なくとも同時期に主語指向性を習得している必要がある。また、逆に、長距離束縛性が主語指向性の習得を促す要因であるならば、主語指向性を習得している被験者は、それよりも前か、少なくとも同時期に長距離束縛性を習得している必要がある。

この論理は、実験1での母語習得の場合と同質であるが、実験2の結果は、このどちらの予想とも一致しなかった。「自分」の主語指向性が未習得の段階にいても、長距離束縛性が習得済みの被験者もいた。一方、「自分」の長距離束縛性が未習得の段階にいる被験者でも、既に主語指向性を習得している被験者もいた。以上、母語習得のみならず、子どもの第二言語習得の実験結果からも、「自分」の長距離束縛性は、主語指向性と何ら関連がないという結果が導き出された。

次に、主語指向性の習得結果と母語からの転移についてまとめる。実験2の結果から、「自分」の持つ主語指向性の習得は、英語を母語とする日本語学習者にとって困難ではないことが判明した。これは、主語指向性の習得では、母語からの転移が生じないということの意味する。「自分」の主語指向性の習得に、母語からの転移が強く影響を与えているならば、英語を母語とする被験者達は、「自分」の先行詞が主語以外の名詞

句であってはないという制約を認識するため、否定証拠を必要とし、その結果、主語指向性の習得は困難になるか、習得不可能になると予想できる。

しかし、主語指向性の習得は、否定証拠を必要としない長距離束縛性の習得の早さと比較してみても、さほど遅延しているとは言い難いという実験結果になった。この結果から、少なくとも実験2の第二言語学習者に関する限り、母語からの転移が束縛原理の習得で重要な働きをしていないという結論を導くことができた。

第二言語としての日本語における「自分」の習得において、もし、母語からの転移（本研究の場合は英語）が大きな比重を占めるなら、本被験者達は主語名詞句のみならず、非主語名詞句もまた、「自分」の先行詞として受けとめる可能性が高いはずである。ところが、結果はそうにはならなかった。すなわち、習得の初期段階でさえも、本被験者達は、必ずしも主語名詞句と非主語名詞句の両方を「自分」の先行詞とは捉えていなかった。このような結果から、母語（英語）の照応形特性（[-主語指向性]）は、「自分」の主語指向性の習得には影響を与えていないのではないかという結論に至った。

また、主語指向性のテスト問題に対する非体系的解答は、適正先行詞パラメータに関して、第二言語習得でも部分集合の原理が適用できず、[主語名詞句]と[任意の名詞句]の2つの値が未決定に設定されていることを意味している。このような習得過程をたどるのは、「自分」の習得過程では、母語からの転移が起らないので、UGが機能していれば、当然、母語習得と類似した過程をたどって「自分」の特性を習得していくからではないだろうか。この仮説を採用すると、「自分」の第二言語習得過程を説明するには、部分集合の原理は不十分な説明原理だと言わざるを得ない。

「自分」の習得では、母語からの転移が生じないという根拠は次の通りである。すなわち、第二言語として日本語を習得する英語母語話者の習得のメカニズムを考える場合、これまでは英語における同値のものとして、照応表現であるhimself(/herselfなど)を仮定してきた。しかし、英語母語話者は「自分」を習得する際、himselfの持つ文法特性に頼っていないことも判明した。その理由はおそらく、「自分」と英語の照応形とでは、c統御条件以外の特性が多く異なるため、学習者が両者を同値のものとはみなさないで習得を進めるためであると筆者は結論づけた。

以上の考察を総合すると、(116)で記した主語指向性と長距離束縛性の習得に関する4つの仮説の中で、実験2の結果を最も適格に説明するのは、「仮説(IV): 母語習得と第二言語習得で同一の過程をたどる」というものであった。要するに、主語指向性の習得と長距離束縛性の習得は、母語習得同様、第二言語習得でも関連性がないのである。また、(117)で記した、第二言語習得における「自分」の主語指向性の習得に関する仮

説では、(117c)の「適正先行詞パラメータは未決定の状態から習得が開始される」が、実験結果を最も適格に説明するものであった。この仮説も、やはり母語習得過程から得られた結果と同じであった。以上の実験結果より、日本語母語話者と第二言語として日本語を習得する英語母語話者の「自分」の習得過程が、極めて類似していることが判明した。

英語母語話者の第二言語としての日本語習得における「自分」の習得過程は、母語習得と同じ初期状態から開始されるのではないかと考えられ、習得のシナリオは母語習得の場合と類似したものになると予想される。すなわち、母語習得の場合と同様に、束縛原理は生得的に備わっているUGの属性と仮定する。加えて、実験2の被験者には、UGが機能していると考ええる。すると、母語習得と同様、学習者は、まず周囲から得られる言語インプットを頼りに、どのような音形を持つものが[+a]または[+p]の素性を持つ要素か認識することになる。[+a]の素性を持つものは、音声的に「自分自身」「彼自身」、そして「自分」という音形で表示されることを学習者は学習していく。その結果、局所束縛性が習得できる。

次に学習者がすることは、普通の照応表現は[+a]でよいが、「自分」はこの規定に反し、[+a]ではなく[+b]であることに、言語インプット（肯定証拠）を基に理解することであり、その結果、[+a]→[+b]への変更が行われる。この変更が完了すれば、「自分」の長距離束縛性の習得が完成する。この理解過程が早い学習者は、局所束縛性の習得とほぼ同時期に長距離束縛性も習得できるだろうが、遅い学習者は、習得するのに相対的に時間がかかる。よって、第二言語習得においても、主語指向性を処理するメカニズムと、局所性を処理するメカニズムは別ものであるという仮説を提示することになった。

主語指向性の習得については、先行詞選択に、[主語名詞句]と[任意の名詞句]という2種類の未決定パラメータ値が備わっていると、日本語の母語習得時同様、ここでも仮定する。実験2の子どもの被験者も、肯定証拠だけから第二言語習得を行っているので、パラメータ値が未決定である段階の学習者は、先行詞を主語名詞句にしたり、非主語名詞句にしたりすることになる。ただし、付け加えておくことは、他の言語、例えば、「自分」と振る舞いが酷似した言語を母語に持つ学習者の場合などは、本実験結果とは習得過程が異なる可能性も大いに残されている。そして、それは別の実験結果を待たなくてはならない。

以上の結果をまとめたい。日本語の束縛形式の1つである「自分」に付随する2つの特性、主語指向性と長距離束縛性に関して、子どもの第二言語習得者も母語習得者と同様の習得の道筋をたどるようである。習得の道筋として、最初に、母語習得者も第二言語習得者も、長距離束縛性よりも早く局所束縛性を習得する。2番目に、主語指向性と

長距離束縛性は互いに独立して習得される。3番目に、母語からの転移が発生すると習得困難になると予想される「自分」の主語指向性は、少なくとも英語母語話者にとっては困難なものではないことが分かった。これは、「自分」の習得では母語からの転移が生じないためだと推測する。

母語習得と第二言語習得の習得順序が類似している理由は、母語の項目と、それに部分的にはあるが対応する第二言語の項目とが、その他の部分において、かなり異なる振る舞いをする場合、学習者は両者を同一視しないため、母語からの干渉を受けないのではないかという仮説を提示するに至った。

次に、実験3として行った、成人の第二言語学習者における「自分」の習得について整理する。

7.4 成人第二言語学習者における「自分」の習得のまとめ

7.4.1 臨界期仮説ならびに成人学習者の「自分」の習得過程調査

実験3での主要調査課題は(118)に示すものであった。

(118) (= (112)) 成人を被験者とした「自分」の習得調査課題

- a. UGの原理の1つ、束縛原理の習得に、学習開始年齢がどのように影響を及ぼすかどうか。
- b. 学習期間の長短が束縛原理の習得に影響を及ぼすかどうか。
- c. 成人第二言語学習者の「自分」の習得過程は、実験1と実験2で調査した母語習得や第二言語の子どもの習得過程と類似しているかどうか。

(118a)において、UGの原理の1つである束縛原理の習得に臨界期が存在するならば、ある一定の学習開始年齢を過ぎた晚期学習者と、それ以前の早期学習者の習得状況には、明白な習熟度の差が出てきてもよい。晚期学習者にとって、束縛原理の習得が困難もしくは不可能ならば、UGの機能は加齢と共に衰え、ある特定の年齢に達する頃には作用しなくなると推測できる。逆に、UGの原理の習得が晚期学習者にも可能であるという結果になれば、UGに関わる領域の習得は、年齢要因にあまり影響を受けないという推測が成り立つ。

晚期学習者でもUGの原理が習得可能な場合、2つの状況が考えられる。1つ目として、晚期学習者の方が早期学習者よりも、習得により多くの時間が必要であったという

結果になった場合、第二言語におけるUG（束縛原理）の習得は、どの年齢の学習開始者でも習得可能ではあるが、学習開始年齢が上がるにつれて、何らかの原因により、UGが迅速に働かなくなると考えられる。2つ目として、晚期学習者も早期学習者と同様の学習期間で束縛原理が習得可能であったという場合、次のような推測が成り立つ。すなわち、UGを構成する原理は、文法の中核をなす部分であり、年齢などの学習者要因の影響を最も受けにくい領域と考えられる。したがって、学習開始年齢が高くなっても、低年齢の学習者と同様の期間で習得が行えるというものである。以上の議論に基づき、学習開始年齢が15歳を越えている学習者と、それ以下の学習者の習得状況の比較も実験3では試みた。

(118b) について、学習期間と到達度についてのこれまでの論考をまとめれば、現在までのところ最も広く知られている主張は、学習開始からある程度の期間内では、学習期間と到達度には正の相関関係があるというものである。つまり、学習期間が長い程、熟達度も増す。しかし、ある一定の期間を過ぎると、学習期間は習熟度にほとんど影響を与えなくなるのである。実験3では、滞在期間が5年以上の被験者と、10年以上の被験者の結果を比較した。

(118c) に関して、もし成人学習者の「自分」の習得過程が、母語習得や幼児の第二言語習得で見られる過程と異なるならば、それは、学習開始年齢に伴う諸要因が原因である可能性が考えられる。もし類似しているならば、同質の習得メカニズムが働いている可能性がある。そして、英語母語話者成人の第二言語としての「自分」の習得にも、英語の照応表現の特性からの直接的影響は考え難いことになる。そして、実験1、実験2の結果同様、実験3からも、次のような習得過程が見出されるはずである。すなわち、「自分」の習得において、(i) 局所束縛性の習得の方が長距離束縛性の習得よりも容易である。(ii) 主語指向性の習得と長距離束縛性の習得には関連性がない。そして、(iii) 初期段階では、非体系的に主語以外の名詞句も「自分」の先行詞とみなす場合がある。

7.4.2 実験3の結果のまとめ

以下に実験3の結果をまとめたい。実験3には分析1と分析2がある。分析1は、全被験者（滞在5年以上）の結果を考察したものである。分析2は、滞在10年以上の被験者を対象に行った結果を考察したものである。分析1からまとめることにする。

まず、統制群と実験群との間に有意差があるかどうか調べた。結果、グループの主効果および文タイプの主効果が、共に5%水準で有意であった。したがって、統計的に統

制群と実験群とでは、正答率に有意な差があることが確認された。また、LSD法による多重比較では、「統制群、GA、GB、GC」は、「GF、GG」より有意に正答が多かった。要するに、「統制群」対「GF/GG」には有意差があり、同様に、「GA」対「GF/GG」、「GB」対「GF/GG」、そして「GC」対「GF/GG」間には正答率に差があった。

しかし、実験群の統計処理を行った結果、グループの主効果に有意差はなかったことも判明した。これは、各グループ間で正答率は下がってはいるが、全体で見ると統計的には有意な差ではないということを意味する。

次に、全被験者を学習開始年齢により2つのグループに分けて正答率を考察した。まず、学習開始年齢が15歳より前のGHと、15歳より後のGIの結果を比較した。両者には正答率で12.2%もの差があり、明らかにGHの方が成績が優秀であるのが分かった。

学習開始年齢が20歳より前のGJと、20歳より後のGKの結果を比較した。両者の正答率の差は9.6%で、統計処理を行った結果、グループの主効果は5%水準で有意であった。したがって、GKよりGJの方が有意に正答率が高いと統計的にも言えた。

学習開始年齢が25歳より前のGLと、25歳より後のGMの結果を比較した。両者の正答率の差は11.2%あった。統計処理を行った結果、グループの主効果は5%水準で有意であり、GMよりGLの方が有意に正答が多かったことが統計的にも支持できた。

学習開始年齢が30歳より前のGNの結果と、30歳より後のGOの結果の比較を行った。両者の差は9.9%であった。両グループ間では被験者数が過度に不均衡なため、統計処理は行わなかった。しかし、他のグループ間の比較結果からも類推できるように、両グループ間の差は有意なものであると思われた。

以上の分析1の結果をまとめると、第1番目として、本実験に参加してくれた統制群(日本語母語話者)と実験群全体(59名の第二言語話者)の成績には有意な差があることが判明した。これは、5年以上日本に滞在している被験者全体としては、「自分」の習得において、日本語母語話者と同等の水準には到達していないことを意味する。

次に、グループ間の習熟度については、Group A～G間で正答率が20%近く差があるものの、統計的には被験者のグループ間全体では有意差は認められなかった。被験者全体を通してみると、正答率の上がり方が緩やかな右下がりの傾向を示しているということなのであろう。

しかし、被験者をある学習開始年齢で2つに区切って、その正答率を比べてみると、どの年齢で2つに区切っても、学習開始年齢の低いグループの方が、高いグループよりも明らかに正答率がよいことが分かった。この理由は、1つには本被験者の各グループ間で明確な差が存在しないことを意味するのではないだろうか。しかし、学習開始年齢

の低いグループの方が正答率が高いのは事実であるから、正答率と学習開始年齢とは負の相関関係があると言ってよい。つまり、明確な臨界期の存在は否定されたが、学習開始年齢が低い程、やはり習熟度が高いと言っても差し支えないと思われる。

このような結果になった原因として、学習開始期間の長短という要因が考えられる。実験3の被験者は、連続して5年以上日本で生活している英語母語話者である。しかし、5年という期間は学習者の「最終到達度」を調査するには短過ぎる期間かも知れない。5年を過ぎても依然として言語習得が進行している可能性がある。それに伴い、UGの諸原理も滞在5年を過ぎてからでも依然として習得できる可能性が十分にある。

特に、束縛表現としての「自分」は、言語インプットからの情報が限られているので、他のUGの原理よりも習得に時間がかかるのかも知れない。このような理由からも、分析対象者を滞在年数10年以上の被験者に制限し、結果を分析する必要がある。分析2の結果でも分析1と同じであるなら、本実験結果は臨界期仮説を支持する、さらに強い研究結果と言える。

「滞在年数10年以上」という条件に該当する被験者は26名であった。分析2の結果として、特筆すべきことは、学習開始年齢の早い遅いに関わらず、該当する被験者26人全員が、「自分」の持つ3つの特性全てに合格していることであった。

統制群の正答率は95.0%で、実験群(II)も94.9%となり、両者には全く差がないことが分かった。つまり、滞在期間が10年を過ぎた第二言語学習者は、学習開始年齢が早い遅いに関わらず、「自分」の習得において、母語話者並みの言語知識を身につけることができるということである。これは極めて興味深い事実である。

また、全ての年齢グループで、「自分」の正答率が90%を越えていた。実験群(GP～GV)内での統計処理を行った結果、グループの主効果に有意差はなかった。すなわち、どのグループの成績も、統計的見地から見た場合でも変わらないということである。

分析1で行ったのと同様に、分析2の被験者を学習開始年齢の相違により、2つのグループに分けて結果を考察した。その結果、滞在期間が10年を過ぎた学習者にとっては、学習開始年齢が15歳の前と後でも、「自分」の習得において、何ら質的に相違がないことが分かった。さらに、学習開始年齢が15歳の前後と同様、20歳の前後でも達成度に相違がないことが判明した。

以上の結果から、思春期を過ぎた第二言語学習者でも、日本語を日常よく使用する環境に最低10年間ぐらい生活していると、束縛原理の具現形である「自分」の3特性を習得できることが判明した。成人学習者でもUGの原理を習得できることは明らかになったが、「自分」の習得にかかる10年という期間は、第二言語の子どもの習得に較べて長いと言える。実験2の12名の子どもの被験者は、全員4年以内に「自分」の特性を習得で

きていた。実験3の成人学習者（学習開始年齢が16歳以上）では、5年経っても「自分」の特性を習得できなかった被験者が、45名中17名いた(38%)。

このような実験結果から、成人学習者でもUGの原理の習得は可能だが、その習得に、子どもの学習者よりも時間がかかることが分かった。UGは成人第二言語学習者にも依然として機能するが、生物学的加齢は、UGの原理が機能するのを遅延させているのではないかという推測が成り立つ。そして、少なくとも「自分」の習得には、習得が不可能となるような明白な臨界期は存在しないと言ってよいと思われる。

実験3の第3番目の調査課題として、成人第二言語学習者の「自分」の習得過程を探った結果を以下にまとめる。日本語の学習開始年齢が16歳以上の45名の被験者の内、両方の特性を既に習得している被験者は33名いて、両者をまだ習得していない被験者は3名いた。そして、局所束縛性は習得しているが、長距離束縛性は習得していない被験者が9名いた。しかし、その逆の、局所束縛性は習得していないが長距離束縛性は習得しているという被験者は一人もいなかった。この結果から、成人学習者にとっても、局所束縛性の習得の方が長距離束縛性の習得よりも早いことが判明した。この結果は、母語習得(実験1)や、子どもの第二言語習得(実験2)の結果と同様であった。

次に、長距離束縛性と主語指向性の関係について見てみよう。実験時に、両方の特性を既に習得済みの成人被験者が45名中28名いて、両者ともに未習得の被験者が5名いた。そして、主語指向性は習得しているが、長距離束縛性が未習得の被験者は7名、その逆の、主語指向性が未習得で長距離束縛性が習得されている被験者は5名いた。実験1、実験2で議論してきたように、Katada(1991)の理論から導き出される習得過程、「「自分」の長距離束縛性は、主語指向性の習得が完了すると同時期に習得できる」を支持するためには、「SO(+)/LD(+)」か「SO(-)/LD(-)」の被験者が圧倒的多数存在し、「SO(-)/LD(+)」の被験者は存在してはいけないことになる。

しかし、「SO(-)/LD(+)」の被験者は5名いた。また、「SO(+)/LD(-)」の被験者も7名いた。実験3の被験者は滞日5年以上の学習者だということ、「SO(-)/LD(-)」の被験者が5名だけだったことを考慮に入れば、「SO(-)/LD(+)」5名の被験者の意義は大きい。このような結果から、「自分」における主語指向特性の習得が、長距離束縛性をも決定づけるものではないと思われる。

次に、Aikawa (1999)に基づいて、もし主語指向性の習得が、長距離束縛性を習得する前段階になるという主張を支持するのなら、やはり、主語指向性の習得の方が遅い被験者（「SO(-)/LD(+)」）が5名いるという結果は、この主張にとっての最大の問題点となり、主語指向性の習得が長距離束縛性の習得を誘発するという主張は認められないことになる。つまり、長距離束縛性の習得と主語指向性の習得は、それぞれ独立して行わ

れていると推測され、長距離束縛性の習得は主語指向性の習得とは関連性がないと結論づけたい。この結果は、母語や子どもの第二言語習得の実験結果と一致した。

実験3をまとめる。英語を母語とする成人第二言語学習者でも、当該目標言語に触れている期間が長いと、日本語の束縛表現である「自分」の持つ3つの特性を習得できることが実験結果から明らかになった。ただし、子どもの第二言語学習者に較べて、習得にはかなり時間がかかることも判明した。成人学習者の場合、滞在期間が5年以上の被験者と滞在期間が10年以上の被験者で習得に差があったことから、学習期間が5年を越えても習得が進むということである。そして、「自分」の3つの特性の場合、学習期間が10年ぐらいで、ほとんど全ての学習者（少なくとも英語母語話者）が習得を完了できる。

ただし、第二言語学習者の学習環境として、日頃積極的に日本語を使用しているという条件つきである。以上、本研究、少なくとも束縛表現「自分」の習得からは、明白な言語習得の臨界期を見出せなかったという結論を出しておきたい。

また、成人第二言語学習者の習得過程は母語、および第二言語の子どもの習得過程と類似していた。すなわち、局所束縛性の方が長距離束縛性よりも早く習得でき、主語指向性と長距離束縛性の習得との間には相関性が極めて薄いようであった。

母語習得に較べて、第二言語習得では、学習開始年齢が高くなればなる程、最終到達度に「ばらつきが大きい」と一般に言われている。しかし、束縛表現の「自分」の習得に関して言えば、「ばらつき」のように見えるのは、実は、習得に要する時間が長くなるため、学習期間が比較的短い被験者では、習得実験で不合格になる率が高いからだと言いつけてもよいかも知れない。個人差の大きくなる理由の2つ目は、実験の際に依頼する被験者の選択に大きく影響していると思われる。

就学年齢の第二言語学習者は、好むと好まざるとに関わらず、学校に通い、そこで日本語のインプットを受ける。これに対して、成人、特に英語母語話者などの場合は、日本語をほとんど話さなくても日常生活を送ってしまうことが多々ある。日本にいてさえも、さまざまに異なる言語環境を持つ成人学習者に対し、ただ単に滞在年数だけで習熟度の判断をしてはいけないのである。日常生活で、どれだけ日本語を使用しているか、しっかりと確認してから、被験者として適任かどうかを決めなければならない。

学習項目によっては、学習開始年齢が強く影響を与える領域と、さほど影響を与えない領域があるという説が有力である。もしこの説が正しいとすれば、UGの原理は年齢要因に影響されないで習得できる領域であるように思われる。そして、言語運用上の問題も含め、習得がし難くなる項目とは、核文法に関わる習得ではなく、周辺部の、日本語に特有の文法項目であると考えられる。例えば、動詞の活用変化などの習得において差

が出るのではないかという予測が成り立つ。

7.5 初期状態モデルの検証

7.5.1 第二言語習得の初期状態仮説

1990年代以降、UGの利用可能仮説は、第二言語の初期状態を解明する研究動向と共に、修正が加わることとなった。すなわち、第二言語習得、特にその初期状態に母語からの転移がどの程度影響を与えているかという問題と、第二言語習得では、UGがどの程度利用可能かという問題が複合して議論されるようになったのである。その結果、(19)で示されるように、さまざまな第二言語の初期状態モデルが提案されるようになったことは前述した通りである。これら5つのモデルは、UGの影響度に関しては、full accessと、partial accessの2種類、母語転移に関しては、full transfer、partial transfer、no transferの3種類がある。

(119) (=19) 第二言語の初期状態モデル

- a. Full Transfer/Partial Access Model (完全転移/UG部分利用モデル)
- b. No Transfer/Full Access Model (無転移/UG完全利用モデル)
- c. Full Transfer/Full Access Model (完全転移/UG完全利用モデル)
- d. Partial Transfer/Full Access Model (部分転移/UG完全利用モデル)
- e. Partial Transfer/Partial Access Model (部分転移/UG部分利用モデル)

7.5.2 本実験結果からの示唆

「自分」の習得を扱った本実験結果は、母語(英語)からの転移が考えにくかったこと、そして「自分」の特性が、相応の時間を費やせば、習得できた事実を踏まえると、(119b)の、No Transfer/Full Access Modelを支持することになりそうである。少なくとも、「全ての第二言語項目が母語の影響を受けて習得が開始される」と主張する、絶対的母語転移仮説(absolute L1 influence hypothesis)を支持することにはならない。したがって、Full Transfer Modelへの反論ともなるだろう。

後で述べることであるが、もちろん、全ての文法項目が母語の影響を受けない状態から習得が開始されるとは考えにくい。しかし、母語の影響を受けずに習得が進んでいく言語項目があり得ることも、また事実である。その内の1つが「自分」の習得であり、

その他に、語順の習得、すなわち、主要部先行パラメータの習得があり、加えて、空主語パラメータ(null-subject parameter)の習得なども、母語の転移が明白に起こり得ない可能性がある領域だということを以下に述べたい。

7.5.3 初期状態モデルに関する批判

白畑(1994b)は、2人の日本人小学生、RyotaとMihoが、オーストラリアに滞在中に、どのように主要部先行パラメータを習得していったか調査したものである。第3章で述べたが、日本語は主要部末尾型言語であり、英語は主要部先頭型言語である。日本語話者が英語を学習する際に、もし母語の転移が明確に現われる発達段階があるなら、John sushi ate (=John ate sushi.)や、Tokyo from Osaka to (=from Tokyo to Osaka)といった日本語の語順を持つ英語発話が、学習者から観察されてもおかしくはない。

しかし、主要部が先頭型になっている発話は、RyotaとMihoの発話からは観察されなかった。Ryotaは、9ヵ月間の観察期間（滞在1ヵ月目～9ヵ月目）中に、語順に関して、405回の義務的生起文脈を持ったが、一度も日本語的語順の誤りをしなかった。一方、語順に関して、Mihoも同様の傾向を示した。彼女は、語順では313回の義務的生起文脈を持ち、滞在2ヵ月目に2回、3ヵ月目に2回、合計で4回、語順に関する誤りをしただけであった。

続いて白畑(1995)は、再び、RyotaとMihoを被験者に、彼らが英語を発話する際に、文主語を落とすかどうか調査した。日本語は空主語(null-subject)を許す言語である。一方、英語はそれを許さない言語である。もし学習者の初期構造が母語の構造の影響を受けるなら、日本語を母語とする英語学習者の初期の発話の中に、主語を落とす発話が多く観察されても不思議ではない。しかし、RyotaとMihoは9ヵ月間の観察期間中に、空主語文を一度も発話しなかった。

また、Shirahata(2003)は、4人の子ども、Ryota、Miho、Kentaro、Risaの機能範疇の習得を調査したものである。KentaroとMihoは兄妹で、両親の都合でカナダに滞在するようになった日本語母語話者である。Shirahata(2003)では、機能範疇の習得でも、明確な母語転移段階は見出されなかったことを報告している。もし母語としての日本語の機能範疇素性が学習者の英語習得に影響を与えるのなら、John what ate?といった発話が観察されてもよいのに、そのような発話は4人の被験者の中からは一度も観察されなかった。

以上の結果から、明確な母語転移の習得段階を経ないで、習得が進んでいく文法項目が少なからず存在することが支持される。それでは、我々が第二言語を学習する時、い

つも母語の影響を受けないで学習していくのかと言えば、それは間違いである。ここでは、再び、筆者が収集したデータから2種類の例をあげておく。両方の例とも、日本語を母語とする英語学習者の発話からである。

Shirahata (1989a) は、日本人の高校生達を対象に、第二言語習得における正の転移と負の転移を扱ったものであるが、その中で、高校生達が英語の属格構造を頻繁に過剰生成する事実を取り上げている。すなわち、日本語の格助詞「ノ」は英語の属格 'sとその振る舞いが類似している。この類似性ゆえに、日本語を母語とする英語学習者は、「NP₁'s (NP₂)」構造を習得の初期段階から比較的正確に使用できるようになる (Shirahata, 1989b)。しかし、両者は完全に同一の振る舞いをするわけではない。そのため、両者の用法の相違を習得していない学習者は、(120) で示したような誤りを長期間に渡ってする。時には、英語の上級レベルにいると思われるような学習者の発話から、こういった誤りが観察されたりする。(120) で示す例は、筆者がこれまでに日本人の英語学習者から収集した発話例である。右側の括弧内には発話者の実際に意図した英文を書いておく。また、各英文の下には日本語訳をやはり括弧に入れて載せておく。

(120)

- a. It depend on the people's likeness (= Everybody has his own taste).
(それは人の好きずきです。)
- b. three watermelon's seed (= three seeds of watermelon)
(3粒のスイカの種)
- c. bed's pillow (= a pillow on the bed)
(ベッドの(上の)枕)
- d. I cook apple's pie (= I cook apple pies).
(りんごのパイを料理しました)
- e. golf's good player (= good golf player)
(ゴルフの上手な選手)
- f. stomach's stone (= a stone in the stomach)
(お腹の中の石)
- g. One class's time is fifty minutes (= One class lasts for fifty minutes).
(1時間の授業時間は50分です)
- h. I learn to the guitar at the guitar's school (= guitar school).
(ギターの学校でギターを習いました)
- i. My father is little Kyushu's accent (= My father has a little Kyushu accents).

(お父さんは九州の方言が少し残っています)

j. Goal was mountain's top (= The goal was at the top of the mountain).

(ゴールは山の頂上でした)

もう1つ別の例は、日本語の「NP₁はNP₂ (だ/です)」構造と、英語の「NP₁ is NP₂」構造の類似性と相違性から生じる誤りである。日本語の「NP₁はNP₂ (だ/です)」は、いわゆる「うなぎ文」と呼ばれている題目卓越構文である。この日本語の構造は、広範囲の意味内容を伝達することができ、部分的には、英語の「NP₁ is NP₂」構造にそのまま置き換えることも可能である。したがって、日本人英語学習者は、「NP₁ is NP₂」の習得に困難を感じない (Shirahata, 1989a, 1989b, 1994b)。

しかし、問題は、「NP₁はNP₂ (だ/です)」で表せる全ての構造が、必ずしも英語の「NP₁ is NP₂」に変換できるわけではないということである。(121)は、日本人の英語学習者が実際に発話した例である。(120)と同様に、右側には発話者が意図した英文を、その下には日本語訳を、それぞれ括弧に入れて示しておく。実際、「うなぎ文」に関連する誤りは、上級学習者になるまで続く場合が多いのである。

(121)

a. Risa is six and you is seven (= Risa gets six pieces of cookies and you get seven pieces of cookies).

(リサはクッキーを6つもらって、あなたは7つよ)

b. My like is zoo (= I like zoo).

(私が好きなのは動物園よ)

c. My school was school uniform (= We wore school uniform at high school).

(私の学校は制服でした)

以上の2つの文法項目の習得のされ方からも明らかなように、母語と第二言語間で構造が類似している場合、正の転移のみならず、負の転移も生じる。そして、両者が類似しているからこそ、目標とする第二言語の項目を完全に習得するのに時間がかかったりする可能性も十分にある。

議論を第二言語の初期状態モデルに戻す。上記の筆者自身の観察・実験結果や、数々の先行研究結果を考慮に入れると、UGの利用可能性について、full access モデルを利用して説明できる領域と、partial access モデルで説明する方がよい領域があるようである。同様に、母語からの転移の問題についても、full transfer モデルで考えた方がよい

領域と、partial transfer モデルや、no transfer モデルで説明すべき領域があるようである。

したがって、筆者の現在の結論は、(119)であげたモデルは、どれも第二言語習得過程の全容を適切に捉えてはいないというものである。もちろん、どのモデルも第二言語習得について、断片的には正しく捉えているとは思いますが、文法習得領域に限って考察しても、どのモデルも不十分な予測しかできないと考えられる。第二言語習得過程は、母語習得過程以上に、学習者の内的、外的要因が複雑にからみ合っており、初期状態だけを取ってみても、(119)のように単純なモデル化を構築する際には、十分注意する必要があることが分かる。

7.6 7章のまとめ

第7章では、3つの実験の目的と仮説、そしてその結果を、もう一度統一的に整理した。本研究で提出された主要な結果は、次のようなものとなる。(a) 母語習得と第二言語習得における「自分」の習得過程には、同一のメカニズムが働いているように思われる。したがって、(b)両者の習得過程を統一的に説明できる習得仮説を提出した。(c)束縛原理の具現形である「自分」の特性は、学習開始年齢の遅い成人第二言語学習者でも習得が可能な項目である。(d)しかし、早期第二言語学習者と較べると、相対的に習得に時間がかかることも実験から明らかになった。(e)このことが晚期学習者の到達度を測定する時に「ばらつきがある」として見なされる要因を作り出しているのかも知れない。(e)そして、UGの諸原理の習得は、他の領域よりも年齢要因に影響を受けにくい領域であるという推測が立てられるかも知れない。

第8章 結論

8.1 はじめに

本最終章は、論文全体のまとめの章である。本研究の「自分」の習得に関わる3つの実験から得られた結果に、これまでの先行研究成果を加味しながら、第二言語習得のメカニズムについて、いくつかの仮説を提唱したい。本章でまとめる内容は、第二言語習得におけるUGの利用可能性、習得の順序性、到達度、母語からの転移、臨界期仮説、学習期間の長短である。その後、もう一度「自分」の習得過程を整理しておきたい。そして、最後に今後の課題について若干言及し、本研究を結ぶことにする。

8.2 第二言語習得におけるUGの利用可能性

第二言語習得、特に成人の第二言語習得においても、人間に生得的に備わっている言語習得能力のUGが利用可能かどうかという問題に対する答えとして、本研究成果からの解答は肯定的なものであった。実験3の結果から、たとえ学習開始年齢が思春期を越えていようとも、学習時間さえ確保できれば、UGの原理の一部として仮定されている束縛原理の習得が、不可能ではないことを確認できたのである。すなわち、第二言語習得にも論理的な問題が存在すると主張する先行研究を支持する結果になった。

ただし、現在までのところ、言語を習得するために生得的にプログラミングされている遺伝子（UG）は未だに発見されていない。しかし、束縛原理のような複雑で微妙な判断を必要とする制約の習得が、誰からも習うことなく、一般問題解決能力や一般認知能力などと呼ばれている能力を使用して、言語インプットを頼りに規則を見出すとすれば、それはかなり高度な分析能力を必要とする作業となる。UGの存在なしに習得のメカニズムを仮定することは、大部分を無意識のうちにやってしまう習得のメカニズムの説明としてはやはり無理がある。

したがって、おそらく生得的に備わった言語習得能力が存在し、それが機能しているため、乏しい言語インプットを利用するだけでも、学習者は複雑な「自分」の特性が習得できるに違いないという帰結に至るのである。目に見えない、あるいは、肉眼で発見されていないとしても、あるもの/物質を仮定して議論を進めていくことは、何ら奇妙なことではなく、そのように仮説を立てることで、自然科学は発達してきた(今井・中島・外池・福地・足立, 1989; 福井, 2001)。言語学や言語習得の領域でも、同様の仮定の下、議論を展開していくことは不自然ではない。

しかし、成人学習者が第二言語の文法を習得する際、一般問題解決能力的なものを全

く使用していないとは否定できないのも事実である。特に、単純な文法規則などは一般問題解決能力を使用しても覚えられだろうし、教室などの外国語学習の場合は、文法を意識的に学習する部分もある。しかし、問題は、学校や参考書では習わないような、つまり言語インプットから習得することが、ほとんど見込めないような文法項目に附随する微細な規則まで、一般問題解決能力で対処できるものかどうかということである。

「自分」の特性に関して言えば、本研究の被験者が「自分」の主語指向性や束縛性の規則について、教師や参考書などから習う可能性は低い。さらに、束縛表現としての「自分」の使用頻度は、日常会話でも非常に低い。そのような悪条件にも関わらず、なぜ被験者達が「自分」の特性を身につけることができたのか考察する時、そこには、学習者の束縛表現の解釈を助ける生得的な機構が存在すると仮定すれば、説明がしやすくなることは確かである。

UGの利用可能性について、成人学習者と子どもの学習者で根本的に異なることは、UGの原理を習得するためにかかる時間（または速度）ではないだろうか。「自分」の帯びる3つの特性の習得では、成人学習者でも、日本語を頻繁に使用している環境下に、およそ10年くらい生活していると習得できるようになった。一方、子どもの学習者は、遅くとも4年以内で当該特性が習得できるようになった。この差の説明として、本研究では、第二言語を習得する子どもでも成人でも、UGは機能するのであるが、脳生理学的に何らかの制約を受けて、ゆっくりと機能するようになってしまったためと仮定する。

「何らかの制約」の正体は、現在の筆者には、はっきりと分からない。脳の老化とも関連があるのかも知れない。成人学習者になると、なぜ時間がかかるようになるのか、脳科学研究を含めた今後の言語習得研究によって、明らかにしていかなければならないだろう。

UGに関して、もう1つ大事な点は、成人学習者にもUGが機能するからといって、それが即、成人学習者も母語話者と変わらない程度に当該言語を使いこなせるようになるということを意味するわけではないことである。確認しておかなければならないことは、文法習得の全ての領域でUGが関与しているわけではないという事実である。ましてや、音声や語用論的な習得などを含めた言語習得全体から見れば、UGで説明できる領域は、言語習得の一部に過ぎない。したがって、もし、ある成人学習者が、UGが機能するにも関わらず、何十年経っても第二言語が不完全のままになっているのなら、それは、UG以外の領域で何か問題があると考えられる。もしそうならば、原因をUGの利用可能性以外の別の角度から解明する必要がある。出てくる。

8.3 習得の順序性

第2章で論じたように、母語（の文法）は、ある一定の発達の道筋に沿って習得されていくことが、1970年代から次第に明らかにされてきた。そして、それに附随するように、母語における習得順序とは幾分異なるものの、第二言語習得でも、さまざまな文法項目で、ある一定の習得の道筋があることが明らかにされてきた。なぜ、母語の習得過程と第二言語の習得過程が幾分異なるのかと言えば、第二言語習得の際には、母語の転移が多様な形で、複雑に入り組んで影響を及ぼしているからだと一般に言われている（Johnson & Newport, 1989）。

本研究でも、「自分」の習得で、一定の習得順序があることが明らかになった。しかし、その順序は、母語習得と第二言語習得で同じであった。また、第二言語を習得している子どもと成人でも同じであった。なぜ同じ習得順序になったかの説明として、そこには母語の転移が存在しないからだという説明を筆者は取っている。母語からの転移がなければ、習得順序を妨げる障害が極めて少なくなるから、母語と第二言語習得とで同じ道筋をたどることになっても、さほど不思議なことではない。

今後の課題として、(a)母語の異なる第二言語学習者でも、本研究で明らかになった「自分」の習得順序と同一の順序をたどるのかを調査すること、(b)教室でのみ日本語を学習している、いわゆる、外国語環境下にいる学習者による「自分」の習得の場合を調査することがあげられよう。これらの研究結果が集積され、分析されて初めて、第二言語における束縛表現としての「自分」の特性の習得過程が明らかになる。

8.4 第二言語習得の到達度

妥当性のある第二言語習得理論を構築するためには、その理論は、母語習得と第二言語習得との類似性のみならず、相違性についても説明できるものでなければならない。両者の相違の1つに（最終的）到達度の問題がある。少なくとも文法習得において、母語習得の場合は、最終段階にまで到達することができる。一方、成人期からの第二言語習得の場合、不完全な状態で言語発達が停滞してしまうことを示す先行研究が多い。

しかし、学習開始年齢が高くなっても、全ての文法項目が均一に習得困難、または不可能になるわけではないことも、これまでの先行研究から明らかにされてきた事実であり、本研究結果からも、その主張が裏づけされた。ではなぜ、第二言語学習者にとって、ある文法規則は容易なのに、他の規則の習得は困難なのだろうか。この疑問への完全なる解答は、未だに見つかっていないと思われるが、ここで興味深い事実は、文法規則の習得困難度は母語が異なっても比較的類似していることである。例えば、語順や現

在進行形 (-ing) は、どの第二言語学習者にとっても習得が容易であることは、多くの先行研究が示している事実である (Dulay, Burt & Krashen, 1982; Ellis, 1994; Lightbown & Spada, 1999)。学習開始年齢は、第二言語のある特定の規則に関してのみ影響を与えると結論づけられる。

本研究で扱った「自分」の習得では、成人の学習者であっても、日本での滞在期間が10年を超えた学習者は一様に3つの特性を習得できていた。この事実が物語ることは、少なくともUGの原理の一部は、学習開始年齢の早い遅いに関わらず、そして、明示的な学習経験がなくても、習得可能であるということである。White & Genesee (1996) などの結果も考慮して、もう少し大胆に推測すれば、UGの原理に関しては、時間を十分にかければ、早晚、習得が可能であるという仮説も立てられよう。要するに、第二言語の上級者と言われる人達は、UGに関する原理の習得ができていないのだろうか。そして、言語運用レベルを含め、上級者になってもいつまでも誤りが抜けない領域は、UGが網羅する範囲外にある領域で、当該言語に特有の文法規則の領域なのではないだろうか。つまり、それらは後天的に学習して身につけなければならない文法項目であり、しかも、一般問題解決能力では容易に対処できない複雑な規則を持つ文法項目であるという仮説を提示したい。

8.5 母語からの転移

第二言語習得では、母語からの転移は起こり得る。しかし、これまで本論文でも考察してきたように、その生起の仕方はかなり複雑な様相を呈していることが判明しつつある。つまり、言語転移は、例えば、ある文法項目が、母語と第二言語で相違しているから起こり、類似しているから起こらないといった、従来考えられていたような単純なものではないのである。母語と第二言語とにおいて、統語的、意味的に2つの項目が全く同一でない限り、母語からの転移（特に負の転移）は様々な形をとって起こりうる可能性があるし、一方で起こり得ない可能性もある。

また、二言語間の項目が類似しているからといって、必ずしも第二言語習得が容易になるわけでもない。もちろん、類似した項目間の方が、習得の初期から当該構造を早め to 使用できる利点はあるかも知れないし、事実、類似項目は習得の早い段階から学習者が使用しやすいという傾向があるだろう。この具体例として、前章では日本語母語話者による英語の属格形態素 's の習得をあげた。格助詞「ノ」と 's は、その用法が似ているため、日本語母語話者は、「NP₁'s (NP₂)」構造を初期段階から使用できるようになる。しかし、両者は完全に同一的振る舞いをするわけではないので、上級者と呼ばれるようになってからでも、相変わらず 's に関連する誤りをし続ける学習者が少なからずい

るのである。

また、母語に存在しない、または異なる項目であっても、必ずしも習得困難になるとは限らない例が、Johnson & Newport (1989) に記されている。J&N (1989) の被験者は中国語とハングルの母語話者であったが、両言語には現在進行形の屈折語尾がないにも関わらず、その習得は被験者には容易であった。しかし、一方で、限定詞や複数形の屈折も両言語にはないが、こちらの方は習得が困難であった。これらの例は、言語転移の影響力と普遍的言語習得過程とが複雑に入り組んだ好例であると思われる。

束縛表現としての「自分」の習得の場合、英語で最も類似した項目は、himself (や herselfなどの再帰代名詞) である。ただし、第4章で考察した通り、「自分」という語彙全体の振る舞いを考慮に入れると、himselfと「自分」とは、かなり異なる振る舞いをする。そして、もちろん、「自分」は代名詞のhe(/sheなど)とも異なる振る舞いをする。このような言語環境下で、英語母語話者が「自分」の特性を習得する場合、言語インプットの中の「自分」の振る舞いがhimselfと違い過ぎるので、学習者は両者を同価値のものとは考えないのではないかと筆者は現在のところ考えている。学習者は「自分」をhimselfとは異質の束縛表現として処理するということである。そのような場合でも、UGが機能しさえすれば「自分」は習得可能であり、実際、晚期学習者であってさえもUGは機能しているため、第二言語としての「自分」の習得が母語と同一の過程をたどって行われたと考える。

特に、「自分」の主語指向性の習得に関して、「非主語名詞句は先行詞にはなれない」という制約の習得を、第二言語学習者が身につけられたという事実を説明しようとする時、母語(英語)の転移に基づく説明では無理が生じることは、前述した通り明白である。

今後の課題として、英語の照応表現とは特性が異なる言語を母語とする日本語学習者を被験者に、束縛表現習得の実験を実施していくことがあげられる。そうすれば、「自分」の習得に、母語がどのように関与しているのかが、より明白になってくるであろう。

8.6 臨界期仮説

先行研究結果からは、第二言語習得では、学習者の学習開始年齢が最終到達度に最も影響を与える要因のようであった。しかし、学習開始年齢が、全ての言語項目で等質に影響を与える可能性は低く、年齢要因の影響を受けやすい項目と、受けにくい項目があることは前述もした。また、UGに関連する項目は、習得で個人差が生じにくい項目であり、文法習得の中心的な役割を演じ、言語習得をする上で、外的要因の影響を受けずに

習得可能項目として保持される領域だという仮説も立てた。

Lenneberg (1967) の言語習得の臨界期についての仮説は、正常な言語学習は幼児から思春期までは可能であるが、思春期以降は能力の喪失があるというものである。しかし、本研究で実施された「自分」の習得では、このような形にはならなかった。実際、さまざまな実験結果を総合すると、厳密な意味で言語習得の臨界期を規定するならば、生後数年間が本当の意味での臨界期と言えるのではないだろうか。しかし、結局のところ、生後数年間の内に第二言語を習得し始める人達にとって、当該第二言語は、本来の意味での「第二言語」ではなくなり、「母語」と呼ばれる存在になる。そういった人達の話す「第二言語」は、周囲からもその人達の母語とみなされ、彼らは第二言語を話しているのではなく、母語を話しているとみなされるのである。生後数年間を経た後は、総合的な意味合いでの言語習得能力は、言語のさまざまな領域で徐々に衰え始める。その衰退が比較的早い時期に来る領域（例えば音声の習得）もあり、ゆっくりとおとずれる領域もある。

文法習得に関しては、相対的に音声面よりも緩やかに衰えていくので、比較的年長者になってからでも、適切な量の言語インプットさえ確保できる環境下にいれば、言語学の知識を持たない一般の人が判断したぐらいでは区別がつかない程の上級者にもなれる。ただし、上級者と呼ばれる人達の第二言語を厳密に分析すると、当該言語独特の複雑な文法規則や語彙の使い方など、微妙な点で母語話者の使用方法とは異なる点が見出されたりする場合もあるのである。以上で立てた筆者の仮説は、Coppieters(1987)の実験結果をも説明できる。

また、UGの領域は、文法項目の中で最も年齢要因の影響を受けない領域であると考えられる。もちろん、UGの領域でも、インプット量などの制約のため、他のUGの原理よりも習得に時間がかかる領域もある（例えば、本研究で扱った日本語の束縛表現など）が、そういった項目も、決して習得が不可能ではないということである。

8.7 学習期間

第二言語の学習年数は、特に第二言語学習の初期段階で、被験者の熟達度に影響を及ぼすだろう。一般に、目標言語圏に10年間暮らす人は、半年間暮らしている人より第二言語の運用能力に優れている。このように、滞在期間の差が大きい場合は議論する必要はないが、問題は、例えば4年間と7年間の滞在で差が出るかどうかである。Johnson & Newport (1989) では、アメリカでの滞在年数とテストの成績の間の相関関係を求めたが、その相関係数は有意を示す程ではなかったと報告している。この結果は、他のいくつかの研究結果とも一致している。要するに、目標言語圏に到着して最初の数年間が

過ぎると、その後の学習年数は学習者の言語能力に、ほとんど重要な効果を与えないという結論である。

しかし、これは本当なのだろうかと筆者は思っていた。少なくとも、滞在が5年を過ぎてからでも、第二言語能力が引き続き発達する可能性は十分あるのではないかと経験的に考えていた。そして、本研究で調査した「自分」の習得では、滞在が5年を過ぎてからでも、習得が依然として可能だという結論を得た。ただし、滞在期間が長ければ長い程、言語の習熟度が右肩上がりに高くなっていくかどうかは疑問の残る所である。本研究で得た結果からは、滞在が5年を過ぎてからでも習得が可能な文法規則があるということに過ぎない。例えば、滞在期間が長くなればなる程、習得が進んでいくのかどうかは、ある特定の学習者を縦断的に調査する必要がある。もちろん、そういった調査を行うことは有意義だと思うが、莫大な時間と根気のいる仕事になることも確かである。

8.8 第二言語としての「自分」の習得過程

第二言語としての「自分」の習得に関して、本研究では、英語を母語とする学習者には母語からの転移が起こらず、それゆえ、日本語母語話者と同一の習得過程が観察されたと考えた。そして、「自分」の束縛性の習得に関して、局所束縛性の習得は長距離束縛性の習得よりも早いという事実から、 $[+a]$ から $[+b]$ の値へ「自分」の素性を変更するという仮説を支持する。また、主語指向性の習得については、[主語名詞句]と[任意の名詞句]の値を選択する割合に差がないことから、初期値として、どちらか一方の値に設定されているという可能性は低く、むしろ、両者が二者択一の形で組み込まれている可能性が高いと考える。

8.9 今後の課題

本研究で、筆者は、日本語の束縛表現「自分」の習得を通して、第二言語習得のメカニズムの一端を解明しようと試みた。そして、幾分なりとも、その試みは達成できたのではないかと考えている。第二言語としての日本語学習者を対象として、普遍文法の原理を応用した習得研究は、まだそれほど多くはない。第二言語としての日本語の習得過程を説明するための理論構築を目指すためにも、この分野でさらに研究が活発になることを筆者は望んでいる。

「自分」の習得については、今後、英語以外の母語話者を対象に調査することで、本研究で得られた結論が、どれほど妥当性が高く、一般化できる仮説であるか諮ることができるだろう。

本研究では、生成文法理論の原理とパラメータのアプローチを、その言語学的基盤とした。理由は、第1章の（注1）でも述べたが、ある程度評価が確立した言語理論を用いた方が、習得過程説明のための理論として安全だと考えたからである。しかし、今後、もしミニマリスト・プログラムの枠組みを用いて（例えば、Chomsky（1995）や、それ以降の論文から得られる枠組み）、今回の結果を再分析することがあれば、新しい説明理論が生まれる可能性もある。その点も、今後の課題としたい。ただ、文法習得研究において最も重要なことは、十分妥当性のある実験手法を用いて習得の実験を行うことだと筆者は思っている。信頼性と妥当性のある方法でデータを収集しておけば、理論的枠組みがどのように変化しようとも、習得の事実は変わらないわけであり、新しい枠組みの中で再分析すれば良いだけのことだからだ。

さらに、第二言語習得は、母語習得と対比することで、初めてその特色が明らかにされることも忘れてはならない。第二言語習得だけを観察・研究していると、収集したデータの分析などが独りよがりになる可能性が出てくる。母語習得の研究成果を鏡として、それを常に意識しながら、第二言語習得の研究に取り組んでいく態度が必要だと思う。

引用文献

- 青木直子・尾崎明人・土岐 哲（編）（2001）『日本語教育学を学ぶ人のために』京都：世界思想社
- Aikawa, T. (1993) *Reflexivity in Japanese and LF-analysis of Zibun-binding*. Ph.D. dissertation. Columbus, OH: Ohio State University.
- . (1999) "Reflexives." In N. Tsujimura (Ed.), *A Handbook of Japanese Linguistics*, 154–190. Oxford: Blackwell.
- 甘利俊一（1989）『神経網モデルとコネクショニズム』東京：東京大学出版会
- 安藤貞雄・小野隆啓（1993）『生成文法用語辞典』東京：大修館書店
- Archibald, J. (Ed.) (2000) *Second Language Acquisition and Linguistic Theory*. Oxford: Blackwell.
- Atkinson, M. (1992) *Children's Syntax: An Introduction to Principles and Parameters Theory*. Oxford: Blackwell.
- 馬場哲生（編）（1997）『英語スピーキング論』東京：河源社
- Bailey, N., Madden, C. & Krashen, S.D. (1974) "Is there a "natural sequence" in adult second language Learning?" *Language Learning*, 24, 235–243.
- Baker, C. L. (1995) *English Syntax (second edition)*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Battistella, E. (1989) "Chinese reflexivization: a movement to INFL approach." *Linguistics*, 27, 987–1012.
- Berwick, R. C. (1985) *The Acquisition of Syntactic Knowledge*. Cambridge, MA.: The MIT Press.
- . & Wexler, K. (1987) "Parsing efficiency, binding, c-command and learnability." In Lust, B. (Ed.), *Studies in the Acquisition of Anaphora, Vol. II: Applying the Constraints*, 45–60. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company.
- Bialystok, E. & Hakuta, K. (1994) *In Other Words*. New York: Basicbooks. [重野 純(訳)（2000）『外国語はなぜなかなか身につかないか』東京：新曜社]
- . & ——. (1999) "Confounded age: linguistic and cognitive factors in age differences for second language acquisition." In Birdsong, D. (Ed.), *Second Language Acquisition and the Critical Period Hypothesis*, 161–181. Mahwah, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Birdsong, D. (1991) "On the notion of 'critical period' in UG/L2 theory: a

- response to Flynn and Manuel." In Eubank, L. (Ed.) *Point Counterpoint: Universal Grammar in the Second Language*, 147-165. Amsterdam: John Benjamins.
- . (1992) "Ultimate attainment in second language acquisition." *Language*, 68, 706-755.
- . (1999) "Introduction: whys and why nots of the critical period hypothesis for second language acquisition." In Birdsong, D. (Ed.), *Second Language Acquisition and the Critical Period Hypothesis*, 1-22. Mahwah, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Bley-Vroman, R. (1989) "The logical problem of second language learning." In Gass, S. & Schachter, J. (Eds.), *Linguistic Perspectives on Second Language Acquisition*, 41-68. Cambridge: Cambridge University Press.
- . (1990) "The logical problem of foreign language learning." *Linguistic Analysis*, 20, 3-49.
- Bongaerts, T. (1999) "Ultimate attainment in L2 pronunciation: the case of very advanced late L2 learners." In Birdsong, D. (Ed.), *Second Language Acquisition and the Critical Period Hypothesis*, 133-159. Mahwah, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Braidi, S. M. (1999) *The Acquisition of Second Language Syntax*. London: Arnold.
- Brown, D. H. (2001) *Teaching by Principles: An Intensive Approach to Language Pedagogy (second edition)*. London: Longman.
- Brown, R. (1973) *A First Language: The Early Stages*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- . & Fraser, C. (1964) "The acquisition of syntax." In Bellugi, U. & Brown, R. (Eds.), *The Acquisition of Language: Reports of the Fourth Conference Sponsored by the Committee on Intellectual Processes Research of the Social Science Research Council*, 43-79. Chicago: University of Chicago Press.
- Burt, M. K. (1975) "Error analysis in the adult ESL classroom." *TESOL Quarterly*, 9, 53-63.
- Chien, Y-C. & Wexler, K. (1990) "Children's knowledge of locality conditions in binding as evidence for the modularity of syntax and pragmatics." *Language Acquisition*, 1, 225-295.

- Chomsky, C. (1969) *The Acquisition of Syntax in Children from 5 to 10*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Chomsky, N. (1957) *Syntactic Structures*. The Hague: Mouton. [勇康雄(訳) (1963)『文法の構造』東京：研究社]
- . (1965) *Aspects of the Theory of Syntax*. Cambridge, Mass.: MIT Press. [安井稔(訳) (1970)『文法理論の諸相』東京：研究社]
- . (1972) *Language and Mind* (enlarged edition). New York: Harcourt Brace Jovanovich. [川本茂雄(訳) (1980)『言語と精神』東京：河出書房新社]
- . (1975) *Reflections on Language*. New York: Pantheon Books. [井上和子・神尾昭雄・西山佑司(訳) (1979)『言語論』東京：大修館書店]
- . (1980) *Rules and Representations*. New York: Columbia University Press. [井上和子・神尾昭雄・西山佑司(訳) (1984)『ことばと認識』東京：大修館書店]
- . (1981) *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris. [安井稔・原口庄輔(訳) (1986)『統率・束縛理論』東京：研究社出版]
- . (1982) *The Generative Enterprise: A Discussion with Riny Huybregts and Henk van Riemsdijk*. Dordrecht, Holland: Foris Publications. [福井直樹・阿部泰明・川崎典子(訳) (1984-1985)「生成文法の企て」『月刊言語』vol. 13, no. 9 - vol. 14, no. 9]
- . (1986a) *Barriers*. Cambridge, Mass.: MIT Press. [外池滋生・大石正幸(監訳) (1994)『障壁理論』東京：研究社出版]
- . (1986b) *Knowledge of Language: Its Nature, Origin, and Use*. New York: Praeger.
- . (1988) *Language and Problems of Knowledge: The Managua Lectures*. Cambridge: The MIT Press. [田窪行則・郡司隆男(訳) (1989)『言語と知識—マナグア講義録(言語学編)』東京：産業図書]
- . (1994) *Language and Thought*. Wakefield, RI & London: Moyer Bell. [大石正幸(訳) (1999)『言語と思考』東京：松柏社]
- . (1995) *The Minimalist Program*. MIT Press. [外池滋生・大石正幸(訳) (1998)『ミニマリスト・プログラム』東京：翔泳社]
- . (2000) *New Horizons in the Study of Language and Mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Chien, Y-C. & Wexler, K. (1990) "Children's knowledge of locality conditions in binding as evidence for the modularity of syntax and pragmatics." *Language*

Acquisition, 1, 225-295.

Clashen, H. (Ed.) (1996) *Generative Perspectives on Language Acquisition*. Amsterdam; John Benjamins.

——. & Muysken, P. (1986) "The availability of Universal Grammar to adult and child learners: a study of the acquisition of German word order." *Second Language Research*, 2, 93-119.

Cole, P., Hermon, G. & Sung, L-M. (1990) "Principles and parameters of long-distance reflexives." *Linguistic Inquiry*, 21, 1-22.

Cook, J. V. (1988) *Chomsky's Universal Grammar*. Oxford: Basil Blackwell.

——. (1990) "Timed comprehension of binding in advanced L2 learners of English." *Language Learning*, 40, 557-599.

——. (1993) *Linguistics and Second Language Acquisition*. Hampshire: Macmillan.

——. (1996a) *Second Language Learning and Language Teaching*, 2nd edition. London: Arnold. [米山朝二(訳) (1993)『第2言語の学習と教授』東京：研究社出版(初版訳)]

——. (1996b) "Universal Grammar in second language acquisition." In Jordens, P. & Lalleman, J. (Eds.), *Investigating Second Language Acquisition*, 167-185. Berlin: Mouton de Gruyter.

Coppieters, R. (1987) "Competence differences between native and near-native speakers." *Language*, 63, 544-573.

Corder, S. P. (1967) "The significance of learner's errors." *International Review of Applied Linguistics*, 5, 161-170.

——. (1971) "Idiosyncratic dialects and error analysis." *International Review of Applied Linguistics*, 9, 158-171.

Crain, S. & Lillo-Martin, D. (1999) *An Introduction to Linguistic Theory and Language Acquisition*. Malden, Mass.: Blackwell.

Culicover, P. W. (1997) *Principles and Parameters: An Introduction to Syntactic Theory*. Oxford: Oxford University Press.

Cummins, J., Harley, B., Swain, M. & Allen, P. (1990) "Social and individual factors in the development of bilingual proficiency." In Harley, B., Allen, P., Cummins, J. & Swain, M. (Eds.), *The Development of Second Language Proficiency*, 119-133. Cambridge: Cambridge University Press.

- Curtiss, S. (1979) *Genie: A Psycholinguistic Study of a Modern-day "Wild Child."* New York: Academic Press. [久保田競他(訳) (1992) 『ことばを知らなかった少女ジーニー』 東京：築地書館]
- d'Anglejan, A. (1990) "The role of context and age in the development of bilingual proficiency." In Harley, B., Allen, P., Cummins, J. & Swain, M. (Eds.), *The Development of Second Language Proficiency*, 146-157. Cambridge: Cambridge University Press.
- DeKeyser, R. M. (2000) "The robustness of critical period effects in second language acquisition." *Studies in Second Language Acquisition*, 22, 499-533.
- de Villiers, P. & de Villiers, J. (1973) "A cross-sectional study of the development of grammatical morphemes in child speech." *Journal of Psycholinguistic Research*, 1, 299-310.
- Diller, K. (1978) *The Language Teaching Controversy*. Rowley: MA.: Newbury House.
- . (Ed.) (1981) *Individual Differences and Universals in Language Learning Aptitude*. Rowley, Mass.: Newbury House.
- 土井利幸・吉岡薫 (1990) 「助詞の習得における言語運用上の制約ーピーネンマン・ジョンストンモデルの日本語習得研究への応用 1」 *Proceedings of the First Conference of Second Language Acquisition and Teaching*, 1, 23-33, International University of Japan
- Dulay, H. C. & Burt, M. K. (1973) "Should we teach children syntax?" *Language Learning*, 23, 245-258.
- . & ——. (1974a) "Natural sequences in child second language acquisition." *Language Learning*, 24, 37-53.
- . & ——. (1974b) "A new perspective on the creative construction in child second language acquisition." *Language Learning*, 24, 253-278.
- ., ——. & Krashen, S. D. (1982) *Language Two*. New York: Oxford University Press.
- 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.
- ., Highland, D. Lee, P. W., Mileham, J. & Weber, R. R. (Eds.) (1995) *Second*

- Language Acquisition Theory and Pedagogy*. Mahwah, NJ.: Lawrence Erlbaum.
- Ellis, R. (1986) *Understanding Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- . (1994) *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford: Oxford University Press.
- Epstein, S., Flynn, S. & Martohardjono, G. (1996) "Second language acquisition: theoretical and experimental issues in contemporary research." *Brain and Behavioural Sciences*, 19, 677–714.
- Eubank, L. (Ed.) (1991) *Point Counterpoint: Universal Grammar in the Second Language*. Amsterdam: John Benjamins.
- . (1994) "Optionality and the initial state in L2 development." In Hoekstra, T. & Schwartz, B. (Eds.), *Language Acquisition Studies in Generative Grammar*, 369–388. Amsterdam: John Benjamins.
- ., Selinker, L. & Sharwood Smith, M. (Eds.) (1995) *The Current State of Interlanguage: Studies in Honor of William E. Rutherford*. Amsterdam: John Benjamins.
- . & Bischof, J., Huffstutler, A. Leek, P. & West, C. (1997) "Tom eats slowly cooked eggs: thematic-verb raising in L2 knowledge." *Language Acquisition*, 6, 171–199.
- . & Gregg, K. (1999) "Critical periods and (second) language acquisition: Divide et Impera." In Birdsong, D. (Ed.), *Second Language Acquisition and the Critical Period Hypothesis*, 65–99. Mahwah, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Felix, S. W. (1987) *Cognition and Language Growth*. Dordrecht: Foris.
- . (1991) "The Accessibility of Universal Grammar in Second Language Acquisition." In Eubank, L. (Ed.), *Point Counterpoint: Universal Grammar in the Second Language*, 89–103. Amsterdam: John Benjamins.
- . (1995) "Universal Grammar in L2 acquisition: some thoughts on Schachter's incompleteness hypothesis." In Eubank, L., Selinker, L. & Sharwood Smith, M. (Eds.), *The Current State of Interlanguage: Studies in Honor of William E. Rutherford*, 139–151. Amsterdam: John Benjamins.
- . & Hahn, A. (1985) "Natural processes in classroom second-language

- learning." *Applied Linguistics*, 6, 223-238.
- Finer, D. L. (1991) "Binding parameters in second language acquisition." In Eubank, L. (Ed.), *Point Counterpoint: Universal Grammar in the Second Language*, 351-374. Amsterdam: John Benjamins.
- . & Broselow, E. I. (1986) "Second language acquisition of reflexive binding." *Proceeding of NELS*, 16, 154-168.
- Flege, E. J. (1999) "Age of learning and second language speech." In Birdsong, D. (Ed.), *Second Language Acquisition and the Critical Period Hypothesis*, 101-131. Mahwah, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Flynn, S. (1996) "A parameter-setting approach to second language acquisition." In Ritchie, C. W. and Bhatia, K. T. (Eds.), *Handbook of Second Language Acquisition*, 121-158. San Diego: Academic Press.
- . & Manuel, S. (1991) "Age-dependent effects in language acquisition: an evaluation of 'critical period' hypothesis." In Eubank, L. (Ed.), *Point Counterpoint: Universal Grammar in the Second Language*, 117-145. Amsterdam: John Benjamins.
- ., Martohardjono, G. & O'Neil, W. (Eds.) (1998) *The Generative Study of Second Language Acquisition*. Mahwah, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Frazier, L. & de Villiers, J. (Eds.) (1990) *Language Processing and Language Acquisition*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Freed, B. (1978) *Foreigner Talk: A Study of Speech Adjustments Made by Native Speakers of English in Conversations with Non-native Speakers*. Ph.D. dissertation. Philadelphia: University of Pennsylvania.
- Fries, C. (1945) *Teaching and Learning English as a Foreign Language*. Ann Arbor, MI.: University of Michigan Press.
- Fujimori, A. (2001) "Some triggering factors for subadjacency among Japanese learners of English." *Ars Linguistica (linguistic Studies of Shizuoka)*, 8, 72-90.
- Fukui, N. (1986) *A Theory of Category Projection and its Applications*. Ph.D. dissertation. Mass.: MIT.
- 福井直樹 (2001) 『自然科学としての言語学』 東京：大修館書店
- 藤永 保 (2001) 『ことばはどこで育つか』 東京：大修館書店
- Gardner, R. C. (1985) *Social Psychology and Second Language Learning: The*

- Role of Attitudes and Motivation*. London: Edward Arnold.
- Gass, S. (1996) "Second language acquisition and linguistic theory; the role of language transfer." In Ritchie, C. W. and Bhatia, K. T. (Eds.), *Handbook of Second Language Acquisition*, 317-345. San Diego: Academic Press.
- . & Selinker, L. (Eds.) (1983) *Language Transfer in Language Learning*. Rowley, MA.: Newbury House.
- . & Schachter, J. (Eds.) (1989) *Linguistic Perspectives on Second language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- . & Selinker, L. (Eds.) (1992) *Language Transfer in Language Learning (revised edition)*. Amsterdam: John Benjamins.
- . & Selinker, L. (1994) *Second Language Acquisition: An Introductory Course*. Hillsdale, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.
- George, H. (1972) *Common Errors in Language Learning*. Rowley, MA.: Newbury House.
- Goodluck, H. (1991) *Language Acquisition: A Linguistic Introduction*. Oxford: Blackwell.
- Gregg, K. (1984) "Krashen's Monitor and Occam's Razor." *Applied Linguistics*, 5, 79-100.
- Gundel, J. K. & Tarone, E. E. (1983) "'Language Transfer' and the Acquisition of Pronominal Anaphora." In Gass, S. & Selinker, L. (Eds.), *Language Transfer in Language Learning*, 281-296.
- Hakuta, K. (1974) "Prefabricated patterns and the emergence of structure in second language acquisition." *Language Learning*, 24, 287-297.
- . (1976) "A case study of a Japanese child learning English as a second language." *Language Learning*, 26, 321-351.
- . (1986) *Mirror of Language*. New York: Basic Books.
- Hagiwara, H. (1990) "Syntactic comprehension in Japanese aphasics." *Brain and Language*, 38, 159-170.
- 萩原裕子 (1995) 「文法の障害」大津由紀雄 (編) 『認知心理学 3 言語』 109-127. 東京：東京大学出版会
- . (1998) 『脳にいどむ言語学』 岩波科学ライブラリー59 東京：岩波書店
- 原田かづ子 (1999) 「ことばの獲得」井上和子・原田かづ子・阿部泰明(著) 『生成言語学入門』 69-112. 東京：大修館書店

- 原田信一 (2000) 『シンタックスと意味 原田信一言語学論文選集』 福井直樹 (編) 東京：大修館書店
- 原口庄輔・中村捷 (編) (1992) 『チョムスキー理論辞典』 東京：研究社出版
- Harley, B. (1986) *Age in Second Language Acquisition*. Avon: Multilingual Matters.
- Hatch, E. M. (1983) *Psycholinguistics: A Second Language Perspective*. Rowley, MA.: Newbury House.
- Hawkins, R. (2001) *Second Language Syntax*. Oxford: Blackwell.
- . & Chan, C. (1997) "The partial availability of Universal Grammar in second language acquisition: the 'failed functional features hypothesis.'" *Second Language Research*, 13, 187-226.
- Herschensohn, J. (2000) *The Second Time Around: Minimalism and L2 Acquisition*. Amsterdam: John Benjamins.
- Hirakawa, M. (1990) "A study of the L2 acquisition of English reflexives." *Second Language Research*, 6, 60-85.
- . (1999) "L2 acquisition of Japanese unaccusative verbs by speakers of English and Chinese." In Kanno, K. (Ed.), *The Acquisition of Japanese as a Second Language*, 89-113. Amsterdam: John Benjamins.
- 廣瀬幸生・加賀信広 (1997) 『日英語比較選書4 指示と照応』 東京：研究社
- 久野美津子 (2002) 『ブラジル人幼児2名による日本語の格助詞「に」と「で」の習得過程研究』 静岡大学教育学研究科修士論文
- Huang, C.-T. J. (1983) "A note on binding theory." *Linguistic Inquiry*, 14, 554-561.
- Huebner, T. (1983) *A Longitudinal Analysis of the Acquisition of English*. Ann Arbor, MI: Karoma.
- Hyams, N. (1986) *Language Acquisition and the Theory of Parameters*. Dordrecht: Reidel.
- Hyltemstam, K. (1992) "Non-native features of near-native speakers: on the ultimate attainment of childhood L2 learners." In Harris, R.J. (ed.), *Cognitive Processing in Bilinguals*, 351-368. Amsterdam: North Holland.
- Iida, M. (1996) *Context and Binding in Japanese*. Stanford: CSLI.
- . & Sells, P. (1988) "Discourse factors in the binding of *zibun*." In W. J. Poser (Ed.), *Japanese Syntax*, 23-46. Ca: CSLI.

- 今井邦彦 (1997) 「言語とは何か」 『岩波講座言語の科学 1 言語の科学入門』 1-43. 東京：岩波書店
- ・中島平三・外池滋生・福地肇・足立公也 (1989) 『一步すすんだ英文法』 東京：大修館書店
- ・田窪行則・橋田浩一・郡司隆男 (1997) 『岩波講座言語の科学 1 言語の科学入門』 東京：岩波書店
- 稲葉みどり (1990) 「順接・仮定条件文成立のためのモダリティー制約——日本人調査を通じて」 『ことばの科学』 3号、pp. 67-88. 名古屋大学総合言語センター
- 稲田俊明 (1998) 「生成文法：目標と理念」 『岩波講座言語の科学 6 生成文法』 1-47. 東京：岩波書店
- 井上和子 (1976) 『変形文法と日本語 上・下』 東京：大修館書店
- Ioup, G., Boustagui, E., El Tigi, M. & Moselle, M. (1994) "Reexamining the critical period hypothesis: a case study of successful adult SLA in a naturalistic environment." *Studies in Second Language Acquisition*, 16, 73-98.
- 石田敏子 (1991) 「フランス語話者の日本語習得過程」 『日本語教育』 75号、64-77.
- 伊藤早苗 (1997) 「年少者日本語学習者の構文習得—縦断的事例研究—」 『北海道大学留学センター紀要』 第1号、68-82. 北海道大学
- Ito, T., Ueda, I. & Shirahata, T. (1997) "The acquisition of prenominal modification structures: comparison of L1 and L2." *The Emergence of Human Cognition and language*, 3, 76-78.
- 井内麻矢子 (1995) 「初級日本語学習者による助詞「は」・「が」・「を」の習得過程」 『言語文化と日本語教育』 9号、246-256. お茶の水女子大学日本言語文化研究会
- Johnson, J. S. (1992) "Critical period effects in second language acquisition: the effect of written versus auditory materials on the assessment of grammatical competence." *Language Learning*, 42, 217-248.
- . & Newport, E. L. (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.
- . & ——. (1991) "Critical period effects on universal properties of language: the status of subadjacency in the acquisition of a second language." *Cognition*, 39, 215-258.
- Juffs, A. & Harrington, M. (1995) "Parsing effects in second language learning:

- the influence of maturational state on the acquisition of English as a second language." *Cognitive Psychology*, 21, 60-99.
- 垣田直巳(監)、小篠敏明(編) (1983) 『英語の誤答分析』 東京：大修館書店
- Kanno, K. (1997) "The acquisition of null and overt pronominals in Japanese by English speakers." *Second Language Research*, 13, 265-287.
- . (Ed.) (1999) *The Acquisition of Japanese as a Second Language*. Amsterdam: John Benjamins.
- 亀井 尚 (1979) 「ジーニー<現代版狼少女の言語学的分析>」 『月刊言語』 8月号, 51-60. 東京：大修館書店
- Kameyama, M. (1984) "Subjective/logophoric bound anaphor *zibun*." In J. Drogo, V. Mishra & Testen, D. (Eds.), *Papers from the 20th regional meeting, Chicago Linguistic Society*, 228-38. Chicago, Illinois: University of Chicago Press.
- Kanzaki, T. (1994) 『日英語代名詞の研究』 東京：研究社
- Katada, F. (1991) "The LF representation of anaphors." *Linguistic Inquiry*, 22, 287-313.
- Kellerman, E. (1995) "Age before beauty: Johnson and Newport revisited." In L. Eubank, Selinker, L. & Sharwood Smith, M. (Eds.), *The Current State of Interlanguage*, 219-231. Amsterdam: John Benjamins.
- Klein, E. C. & Martohardjono, G. (Eds.) (1999) *The Development of Second Language Grammars: A Generative Approach*. Amsterdam: John Benjamins.
- Koike, I. (1983) *Acquisition of Grammatical Structures and Relevant Verbal Strategies in a Second Language*. Tokyo: Taishukan.
- 小池生夫(監修)、SLA研究会(編) (1994) 『第二言語習得研究に基づく最新の英語教育』 東京：大修館書店
- Koster, J. & Reuland, E. (Eds.) (1991) *Long Distance Anaphora*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Krashen, S. D. (1982) *Principles and Practices in Second Language Acquisition*. Pergamon: Oxford University Press.
- . (1985) *The Input Hypothesis: Issues and Implications*. New York: Longman.
- . , Scarcella, R. C. & Long, M. H. (1982) *Child-adult Differences in Second*

Language Acquisition. Rowley, MA.: Newbury House.

- 久保田美子 (1994) 「第2言語としての日本語の縦断的習得研究—格助詞「を」「に」「で」「へ」の習得過程について」『日本語教育』82号、125-135.
- Kuno, S. (1986) "Anaphora in Japanese." In S.-Y. Kuroda (Ed.), *Working Papers from the First nineit SDF Workshop in Japanese Syntax*, 11-70. San Diego: University of California at San Diego.
- 黒野敦子 (1995) 「初級日本語学習者における「一テイル」の習得について」『日本語教育』87号、153-164.
- 許 夏珮 (1997) 「中・上級台湾人日本語学習者による「テイル」の習得に関する横断的研究」『日本語教育』95号、37-48.
- Lado, R. (1957) *Linguistics across Cultures*. Ann Arbor, MI.: University of Michigan Press.
- Lakshmanan, U. (1994) *Universal Grammar in Child Second Language Acquisition*. Amsterdam: John Benjamins.
- Lardiere, D. (1998a) "Case and tense in the "fossilized" steady state." *Second Language Research*, 14, 1-26.
- . (1998b) "Dissociating syntax from morphology in a divergent L2 end-state grammar." *Second Language Research*, 14, 359-375.
- . (2000) "Mapping features to forms in second language acquisition." In Archibald, J. (Ed.), *Second Language Acquisition and Linguistic Theory*, 102-129. Oxford: Blackwell
- Larsen-Freeman, D. (1975) "The acquisition of grammatical morphemes by adult ESL students." *TESOL Quarterly*, 9, 409-419.
- . & Long, M. (1991) *An Introduction to Second Language Acquisition Research*. London: Longman.
- Lenneberg, E. H. (1967) *The Biological Foundations of Language*. New York: John Wiley & Sons. [佐藤方哉・神尾昭雄(訳) (1974) 『言語の生物学的基礎』東京：大修館書店]
- Liceras, J. (1989) "On some properties of the 'pro-drop' parameter: looking for missing subjects in non-native Spanish." In Gass, S, & Schachter, J. (Eds.), *Linguistic Perspectives on Second Language Acquisition*, 109-133. Cambridge: Cambridge University Press.
- Lightbown, P. & Spada, N. (1999) *How Languages are Learned, Revised edition*.

- Oxford: Oxford University Press.
- Long, M. (1990) "Maturation constraints on language development." *Studies in Second Language Acquisition*, 12, 251-285.
- . (1996) "The role of the linguistic environment in second language acquisition." In Ritchie, C. W. and Bhatia, K. T. (Eds.), *Handbook of Second Language Acquisition*, 413-468. San Diego: Academic Press.
- Lorenz, K. (1952) *King Solomon's Ring: New Light on Animal Ways*. London: Methuen.
- Lust, B. (Ed.) (1987) *Studies in the Acquisition of Anaphora, Vol. II: Applying the Constraints*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company.
- Magiste, E. (1987) "Further evidence for the optimal age hypothesis in second language learning." In Lantolf, J. P. & Labarca, A. (Eds.), *Research in Second Language Learning: Focus on the Classroom*. pp. 51-58. New Jersey: Ablex.
- Major, R. C. (1987) "Foreign accent: recent research and theory. *International Review of Applied Linguistics*, 25, 185-202.
- Makino, T. (1981) *Acquisition Order of English Morphemes by Japanese Adolescents*. Tokyo: Shinozaki Shorin Press.
- Marcus, G. F., Pinker, S., Ullman, M., Hallander, M., Rosen, T. U., Xu, F. (1992) "Overregularization in language acquisition." *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 57.
- Martohardjono, G. & Gair, J. W. (1993) "Apparent UG inaccessibility in second language acquisition: misapplied principles or principled misapplications?" In Eckman, F. (Ed.), *Confluence: Linguistics, L2 Acquisition and Speech Pathology*, 79-103. Amsterdam: John Benjamins.
- 松本恭子 (1997) 「中国語を母語とする外国人児童の語彙習得—来日から6ヶ月間の記録ケーススタディー—」 『平成9年度日本語教育学会春季大会予稿集』 171-176. 日本語教育学会
- . (1998) 「ある中国人児童の語彙習得—1年間のケーススタディーを通して—」 『平成10年度日本語教育学会春季大会予稿集』 189-194. 日本語教育学会
- . (1999) 「ある中国人児童の来日2年目の語彙習得—「取り出し授業」での発話と作文の縦断調査(形態素レベルの分析)—」 『第2言語としての日本語の習得研究』 第3号、36-56.
- Manzini, R. & Wexler, K. (1987) "Parameters, binding theory and learnability."

Linguistic Inquiry, 18, 413-444.

- Matsumura, M. (1994) "Japanese learners' acquisition of the locality requirement of English reflexives: evidence for retreat from overgeneralization." *Studies in Second Language Acquisition*, 16, 19-42.
- McClelland, J. & Rumelhart, D. (1986) *Parallel Distributed Processing: Explanations in the Microstructures of Cognition*, vol. 2: *Psychological and Biological Models*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- McLaughlin, B. (1987) *Theories of Second Language Learning*. London: Edward Arnold.
- McNeil, D. (1966) "Developmental psycholinguistics." In Smith, F. & Miller, G.A. (Eds.), *The Genesis of Language: A Psycholinguistic Approach*, 15-84. Cambridge, Mass.: MIT Press.
- . (1971) *The Acquisition of Language: The Study of Developmental Psycholinguistics*. New York: Harper & Row.
- . (1987) *Psycholinguistics: A New Approach*. New York: Harper & Row. [鹿取 廣人・重野純・中越佐智子・溝渕淳(訳) (1990) 『心理言語学「ことばと心」への新しいアプローチ』東京：サイエンス社]
- Meisel, J., Clahsen, H. & Pienemann, M. (1981) "On determining developmental stages in natural second language acquisition." *Studies in Second Language Acquisition*, 3, 109-135.
- 三原健一 (1994) 『日本語の統語構造』東京：松柏社
- Mitchell, R. & Myles, F. (1998) *Second Language Learning Theories*. London: Arnold.
- 守 一雄 (1996) 『やさしいPDPモデルの話』東京：新曜社
- 永渕正昭 (1985) 『言語障害概説』東京：大修館書店
- 永江誠司 (1999) 『脳と認知の心理学』東京：ブレーン出版
- 長友和彦 (1997) 「動詞テ形に関わる音韻規則の習得と言語の普遍性」『第二言語としての日本語の習得研究』創刊号、1-8.
- Nakagome, K. Takazawa, S., Kanno, O., Hagiwara, H., Nakajima, H. & Ito, K. (1999) "An ERP-based investigation on the nature of linguistic dependencies: a preliminary report on semantic and syntactic anomalies in Japanese." 『先端的言語理論の構築とその多角的な実証』3B, 453-479. 神田外国語大学

- Nakamura, M. (1989) "Reflexives in Japanese." *Gengo Kenkyu*, 95, 206-230.
- 中村 捷 (1996)『束縛関係』東京：ひつじ書房
- ・金子義明・菊池 朗 (2001)『生成文法の新展開』東京：研究社出版
- Newport, E. L. (1984) "Constraints on learning: studies in the acquisition of American Sign Language." *Papers and reports on Child Language Development*, 23, 1-22.
- ・ & Spalla, T. (1987) "A critical period effect in the acquisition of a primary language." ms. University of Illinois.
- 西垣内泰介 (1995)「言語の知識」大津由紀雄 (編)『認知心理学 3 言語』13-36. 東京：東京大学出版会
- 野田尚史・迫田久美子・渋谷勝己・小林典子 (2001)『日本語学習者の文法習得』東京：大修館書店
- 野呂幾久子 (1994)「第二言語における否定形の習得過程－中国人の子供の事例研究－」『静岡大学教育学部研究報告 (人文社会科学篇)』第45号、1-12. 静岡大学教育学部
- Obler, K. L. & Hannigan, S. (1996) "Neurolinguistics of second language acquisition and use." In Ritchie, C. W. & Bhatia, K. T. (Eds.), *Handbook of Second Language Acquisition*, 509-523. San Diego: Academic Press.
- ・ & Gjerlow, K. (1999) *Language and the Brain*. Cambridge: Cambridge University Press. [若林茂則 (監訳) 割田杏子 (共訳) (2002)『言語と脳』東京：新曜社]
- Odlin, T. (1989) *Language Transfer*. Cambridge: Cambridge University Press.
- O'Grady, W. (1997) *Syntactic Development*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Oller, J. W. Jr., & Richard-Amato, P. (Eds.) (1983) *Methods that Work*. Rowley, Mass.: Newbury House.
- Otsu, Y. (1981) *Universal Grammar and Syntactic Development in Children: Toward a Theory of Syntactic Development*. Ph.D. dissertation. Mass.: MIT.
- 大津由紀雄 (1989)「言語心理学」『英語学の関連分野』(英語学大系第6巻) 東京：大修館書店
- ・ (1994)「統語の習得」『第二言語習得研究に基づく最新の英語教育』小池生夫(監修)、SLA研究会(編) 89-107 東京：大修館書店
- ・ (編) (1995)『認知心理学 3 言語』東京：東京大学出版会

- 大塚達雄 (1992) 「英語教育の情報と資料(37)・臨界期と第二言語習得」 『英語展望』
vol. 98, 66-72. 東京：英語教育協議会
- Oyama, S. (1976) "A sensitive period for the acquisition of a non-native phonological system." *Journal of Psycholinguistic Research*, 5, 261-283.
- Patkowski, M. S. (1980) "The sensitive period for the acquisition of syntax in a second language." *Language Learning*, 30, 449-472.
- Penfield, W. & Roberts, L. (1959) *Speech and Brain Mechanisms*. New York: Atheneum. [上村忠雄・前田利男(訳) (1965) 『言語と大脳：言語と大脳のメカニズム』 東京：誠信書房]
- Pica, P. (1987) "On the nature of the reflexivization cycle." *Proceedings of NELS*, 17, 483-499.
- Pica, T. (1994) "Research on negation: what does it reveal about second-language learning conditions, processes, and outcomes?" *Language Learning*, 44, 493-527.
- Pienemann, M. (1989) "Is language teachable? psycholinguistic experiments and hypotheses." *Applied Linguistics*, 9, 52-79.
- . (1998) *Language Processing and Second Language Development: Processability Theory*. Amsterdam: John Benjamin.
- Pinker, S. (1984) *Language Learnability and Language Development*. Cambridge, MA.: Harvard University Press.
- . (1994) *The Language Instinct*. New York: William Morrow & Company. [椋田直子(訳) (1995) 『言語を生み出す本能(上・下)』 東京：日本放送協会]
- . (1999) *Words and Rules*. New York: Basic Books.
- Plough, I. C. (1995) "Indirect negative evidence, inductive interferencing, and second language acquisition." In Eubank, L., Selinker, L. & Sharwood Smith, M. (Eds.), *The Current State of Interlanguage*, 89-105. Amsterdam: John Benjamins.
- Plunkett, K. (1998) *Language Acquisition and Connectionism*. Hove, UK: Psychology Press.
- Progovac, L. (1992) "Relativised SUBJECT, Long-distance Reflexives without Movement." *Linguistic Inquiry*, 23, 671-680.
- . & Franks, S. (1992) "Relativised SUBJECT for Reflexives." *NELS*, 22, 349-363.

- Radford, A. (1988) *Transformational Grammar*. Cambridge: Cambridge University Press.
- . (1990) *Syntactic Theory and the Acquisition of English Syntax*. Cambridge, Mass.: Basil Blackwell.
- . (1996) "Towards a structure-building model of acquisition." In Clahsen, H. (Ed.), *Generative Perspectives on Language Acquisition*, 43–89. Amsterdam; John Benjamins.
- . (1997) *Syntactic Theory and the Structure of English: A Minimalist Approach*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ringbom, H. (1986) "Crosslinguistic influence and the foreign language learning process." In Kellerman, E. & Sharwood Smith, M. (Eds.), *Crosslinguistic Influence in Second Language Acquisition*, 150–162. New York: Pergamon.
- Ritchie, W. C. (1978) "The right roof constraint in an adult-acquired language." In W. C. Ritchie (Ed.), *Second Language Acquisition Research: Issues and Implications*, 33–63. New York: Academic Press.
- . & Bhatia, K. (Eds.) (1996) "Second language acquisition: introduction, foundation, and overview." In Ritchie, C. W. & Bhatia, K. T. (Eds.), *Handbook of Second Language Acquisition*, 1–46. San Diego: Academic Press.
- Rumelhart, D. E. & McClelland, J. L. (1987) "Learning the past tenses of English verbs: implicit rules or parallel distributed processing." In MacWhinney, B. (Ed.), *Mechanisms of Language Acquisition*, 195–248. Hillsdale, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.
- 酒井邦嘉 (2002) 『言語の脳科学』東京：中央公論新社
- 坂本 正 (1993a) 「英語話者における「て形」形成規則の習得について」『日本語教育』80号、67–80.
- Sakamoto, T. (1993b) "On acquisition order: Japanese particles WA and GA." *Proceedings of the 4th Conference on Second Language Research in Japan*. 105–122. The International University of Japan.
- 坂本 正 (2001) 「第二言語習得研究の歴史」青木直子・尾崎明人・土岐 哲 (編)『日本語教育学を学ぶ人のために』136–157. 京都：世界思想社
- 迫田久美子 (1993) 「話し言葉におけるコ・ソ・アの中間言語研究」『日本語教育』81号、67–80.

- . (1996) 「指示詞コ・ソ・アに関する中間言語の形成過程——対話調査による縦断的研究に基づいて」 『日本語教育』 89号、104-116.
- . (1997) 「日本語学習者における指示語ソとアの使い分けに関する研究」 『第二言語としての日本語の習得研究』 創刊号、57-70. 第二言語習得研究会
- Sasaki, Y. (1991) "English and Japanese interlanguage comprehension strategies: an analysis based on the competition model." *Applied Psycholinguistics*, 12, 47-73.
- . (1994) "Paths of processing strategy transfers in learning Japanese and English as foreign languages: a competition model approach." *Studies in Second Language Acquisition*, 16, 43-72.
- 笹沼澄子(監修)、大石敬子(編) (1998) 『子どものコミュニケーション障害』 東京：大修館書店
- 佐藤 豊 (1997) 「中間言語における普遍文法の働き」 『北海道大学留学生センター紀要』 創刊号、39-53.
- Schachter, J. (1974) "Error in error analysis." *Language Learning*, 27, 205-214.
- . (1989) "Testing a proposed universal." In Gass, S. & Schachter, J. (Eds.), *Linguistic Perspectives on Second Language Acquisition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- . (1990) "On the issue of completeness in second language acquisition." *Second Language Research*, 6, 93-124.
- . (1996) "Maturation and the issue of Universal Grammar in second language acquisition." In Ritchie, C. W. & Bhatia, K. T. (Eds.), *Handbook of Second Language Acquisition*, 159-193. San Diego: Academic Press.
- Schmidt, R. W. (1984) "The strength and limitations of acquisition: a case study of untutored language learner." *Language Learning and Communication*, 3, 1-16.
- Schumann, J. (1976) "Social distance as a factor in second language acquisition." *Language Learning*, 26, 135-143.
- . (1978) *The Pidginization Process: A Model for Second Language Acquisition*. Rowley, MA.: Newbury House.
- Schwartz, D. B. (1996) "Parameters in non-native language acquisition." In Jordens, P. & Lalleman, J. (Eds.), *Investigating Second Language Acquisition*, 211-235. Berlin: Mouton de Gruyter.

- . (1998) "On two hypotheses of 'transfer' in L2A: minimal trees and absolute L1 transfer." In Flynn, S., Martohardjono, G. & O'Neil, W. (Eds.), *The Generative Study of Second Language Acquisition*, 35-59. Mahwah, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.
- . & Sprouse, R. (1994) "Word order and nominative case in nonnative language acquisition: a longitudinal study of (L1 Turkish) German interlanguage." In Hoekstra, T. & Schwartz, B. D. (Eds.), *Language Acquisition Studies in Generative Grammar*, 317-368. Amsterdam: John Benjamins.
- . & ——. (1996) "L2 cognitive states and the Full Transfer/ Full Access model." *Second Language Research*, 12, 40-72.
- . & ——. (2000) "When syntactic theories evolve: consequences for L2 acquisition research." In Archibald, J. (Ed.), *Second Language Acquisition and Linguistic Theory*, 156-186. Oxford: Blackwell.
- Scovel, T. (1988) *A Time to Speak: A Psycholinguistic Inquiry into the Critical Period for Human Speech*. Cambridge: Newbury House.
- Selinker, L. (1972) "Interlanguage." *International Review of Applied Linguistics*, 10, 209-231.
- . (1992) *Rediscovering Interlanguage*. London: Longman.
- Seliger, H. W. (1978) "Implications of a multiple critical periods hypothesis for second language learning." In Ritchie, W. (Ed.), *Second Language Acquisition Research*, 11-19. New York : Academic Press.
- Sells, P. (1987) "Aspect of Logophoricity." *Linguistic Inquiry*, 18, 445-481.
- Shirahata, T. (1988) "The learning order of English grammatical morphemes by Japanese high school students." *JACET Bulletin*, 19, 83-102.
- . (1989a) "Positive and negative transfer in second language learning." 『常葉学園大学外国語学部紀要』第5号、pp. 61-75.
- . (1989b) "Universality or transfer?— the learning order of the English grammatical morphemes by Japanese high school students." 『語学教育研究所紀要』vol. 3, 23-43.
- 白畑知彦 (1991) 「外国語学習における年齢差についての一考察」 『中部地区英語教育学会紀要』第21号、7-12
- Shirahata, T. (1992) "To what extent can adult L2 learners attain native-like

- proficiency in phonology?" *JACET Bulletin*, 23, 97-116.
- 白畑知彦 (1993) 「幼児の第2言語としての日本語獲得と「ノ」の過剰生成—韓国人幼児の縦断研究—」『日本語教育』81号、104-115.
- . (1994a) 「年齢と第二言語習得」小池生夫(監修)、SLA研究会(編)『第二言語習得研究に基づく最新の英語教育』147-166. 東京：大修館書店
- . (1994b) 「第2言語の初期発達段階—主要部の位置に関するパラメータ値の再設定について—」『静岡大学教育学部研究報告 人文・社会科学篇』第45号、117-124.
- Shirahata, T. (1995) "The Japanese learner's long-term attainment in English articles." *JACET Bulletin*, 26, 113-130.
- . (1997) "Why did the adult Japanese learners attain native-like performance in verb past forms but failed in English article usages?" 『静岡大学教育学部研究報告 人文・社会科学篇』第47号、153-162
- 白畑知彦 (2000) 「第二言語獲得での機能範疇の出現：第二言語としての日本語獲得からの証拠」『第2回日本言語科学研究会 (JSLs) 予稿集』89-94. 平成12年8月5日 コープ・イン京都
- Shirahata, T. (2001a) "Critical period hypothesis and syntactic comprehension in second language." 『静岡大学教育学部研究報告 人文・社会科学篇』第51号、163-177
- 白畑知彦 (2001b) 「普遍文法の視点」青木直子・尾崎明人・土岐 哲 (編)『日本語教育学を学ぶ人のために』120-135. 京都：世界思想社
- Shirahata, T. (2002) "The acquisition of Japanese binding form, *zibun* by English-speaking children." *Second Language*, 1, 62-96.
- . (2003) "The acquisition of a second language C-system by Japanese learners of English." In S. Wakabayashi (Ed.), *Generative Approaches to the Acquisition of English by Native Speakers of Japanese*, 109-142. Amsterdam: Mouton de Gruyter.
- 白畑知彦・富田祐一・村野井 仁・若林茂則 (1999)『英語教育用語辞典』東京：大修館書店
- Shirahata, T. & Ishigaki, J. (2001) "The Acquisition of subject-orientation and long distance binding in *zibun* by Japanese L1 children." *Ars Linguistica*, 8, 41-59.
- Shirai, Y. & Kurono, A. (1998) "The acquisition of tense-aspect marking in Japanese as a second language. *Language Learning*, 48, 245-279.

- Singleton, D. (1989) *Language Acquisition: The Age Factor*. Clevedon, UK: Multilingual Matters.
- Slobin, D. I. (1979) *Psycholinguistics (second edition)*. Glenview, Ill.: Scott, Foresman.
- . (Ed.) (1985) *The Crosslinguistic Study of Language Acquisition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Smith, N. (1989) *The Twitter Machine*. London: Basil Blackwell. [片山嘉雄・長瀬慶来・長瀬恵美 (訳) (1996) 『さえずりマシン—言語論—』 東京: 英潮社]
- . & Tsimpli, I-M. (1995) *The Mind of a Savant: Language Learning and Modularity*. Oxford: Basil Blackwell. [毛塚恵美子・小菅京子・若林茂則 (訳) (1999) 『ある言語天才の頭脳』 東京: 新曜社]
- Snow, C. E. (1983) "Age differences in second language acquisition: research findings and folk psychology." In Krashen, S. D. & Scarcella, R. C. (Eds.), *Second Language Acquisition Studies*. 141-150. Newbury House, Rowley, Mass.
- Sorace, A. (1993) "Incomplete and divergent representations of unaccusativity in non-native grammars of Italian. *Second Language Research*, 9, 22-48.
- Spada, N. & Lightbown, P. M. (2002) "Second Language Acquisition." In Schmitt, N. (Ed.), *An Introduction to Applied Linguistics*, 115-132. London: Arnold.
- Sportiche, D. (1986) "Zibun." *Linguistic Inquiry*, 17, 369-374.
- Spreen, O., Tupper, D., Risser, A., Tuokko, H. & Edgell, D. (1984) *Human Developmental Neuropsychology*. New York: Oxford University Press.
- Steinberg, D. D. (1993) *An Introduction to Psycholinguistics*. London: Longman. [竹中龍範・山田純(訳) (1995) 『心理言語学への招待』 東京: 大修館書店]
- Stern, H. H. (1983) *Fundamental Concepts of Language Teaching*. Oxford: Oxford University Press.
- 杉下守弘 (1985) 『言語と脳』 東京: 紀伊国屋書店
- 諏訪部真 (1975) 「誤りの分析と英語教育」 『中部地区英語教育学会紀要』 Vol. 5, 93-100.
- . (1977) 「中・高校生の否定文・疑問文の誤り—語順面からの分析—」 『中部地区英語教育学会紀要』 Vol. 7, 31-40.
- . (1979) 「誤答分析へのアプローチ—Wh疑問文習得の過程と主語把握についての学

- 習者の方略—」『中部地区英語教育学会紀要』Vol. 9, 202-210.
- Swain, M. (1985) "Communicative competence: some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development." In Gass, S. & Madden, C. (Eds.), *Input in Second Language Acquisition*, 235-253. Rowley, MA.: Newbury House.
- Takahashi, M. (1998) "The acquisition of the subject Orientation and the Long-distance Property of the Anaphor *Zibun* in Japanese." *Annual Report by Grant-in Aid for Scientific Research, Development of Mind*, 13-65.
- . (1999) "The acquisition of the binding conditions of the anaphor *zibun* in Japanese." *Annual Report by Grant-in Aid for Scientific Research, Development of Mind*, 178-185.
- , Otsu, Y. & Nishigauchi, T. (1997) "The acquisition of binding conditions in Japanese." *Annual Report on the Emergence of Human Cognition and Language*, 275-277. Grant-in Aid for Scientific Research. Ministry of Education, Science, Sports and Culture.
- 田窪行則 (1997) 「言語学のめざすもの」『岩波講座言語の科学1 言語の科学入門』45-78. 東京：岩波書店
- ・稲田俊明・中島平三・外池滋生・福井直樹 (1998) 『岩波講座言語の科学6 生成文法』東京：岩波書店
- 田中真理 (1996) 「視点・ヴォイスの習得——文生成テストにおける横断的及び縦断的研究」『日本語教育』88号、104-116.
- . (1997) 「視点・ヴォイス・複文の習得要因」『日本語教育』92、107-118.
- 田中美郷 (1989) 「ことばの教育と年齢—臨界期理論の現在」『月刊言語』10号、35-42. 大修館書店
- Tateishi, K. (1994) *The Syntax of 'Subjects.'* Stanford, CA.: CSLI.
- Tatsuta, N., Fukuda, K. & Tomita, Y. (2001) "An ERP study of second language processing by Japanese EFL learners." *ARELE*, 12, 131-140.
- 田崎清忠 (編) (1995) 『現代英語教授法総覧』東京：大修館書店
- Thomas, M. (1991) "Universal Grammar and the interpretation of reflexives in a second language." *Language*, 67, 211-239.
- . (1993) *Knowledge of Reflexives in a Second Language*. Amsterdam: John Benjamins.
- . (1995) "Acquisition of the Japanese reflexive *zibun* and movement of

- anaphors in Logical Form." *Second Language Research*, 11, 206-234.
- Thompson, I. (1991) "Foreign accents revisited: the English pronunciation of Russian immigrants." *Language Learning*, 41, 177-204.
- 富田英夫 (1997) 「L2 日本語学習者における「は」と「が」の習得－キューの対立が引き起こす難しさ－」『世界の日本語教育』第7号、157-174. 国際交流基金日本語国際センター
- Tomita, Y. (1989) *Acquisition Order of English Grammatical Morphemes by Japanese Senior High School Students in an Instruction-only Environment*. MA thesis. Joetsu University of Education.
- . (1997) "A study of Japanese learners' acquisition process of English reflexives in the framework of UG-based SLA theory." *JACET Bulletin*, 23, 137-156.
- Towell, R. & Hawkins, R. (1994) *Approaches to Second Language Acquisition*. Clevedon: Multilingual Matters.
- Tsujimura, N. (1996) *An Introduction to Japanese Linguistics*. Oxford, UK: Blackwell.
- Tsimpli, I-M. & Roussou, A. (1991) "Parameter resetting in L2?" *University College London Working Papers in Linguistics*, 3, 149-169.
- 津本忠治 (1986) 『脳と発達』東京：朝倉書店
- 植村研一 (1995) 「脳を活性化させる外国語学習」『月刊言語』7月号、62-70. 東京：大修館書店
- . (1997) 『脳を守り生かす』静岡：静岡新聞社
- van Buren, P. (1996) "Are there principles of Universal Grammar that do not apply to second language acquisition?" In Jordens, P. & Lalleman, J. (Eds.), *Investigating Second Language Acquisition*, 187-207. Berlin: Mouton de Gruyter.
- van Wuijtswinkel, K. (1994) "Critical period effects on the acquisition of grammatical competence in a second language." Unpublished BA thesis. Katholieke Universiteit, Netherlands.
- Vainikka, A. & Young-Scholten, M. (1994) "Direct access to X' theory: evidence from Korean and Turkish adults learning German." In Hoekstra, T. & Schwartz, B. D. (Eds.), *Language Acquisition Studies in Generative Grammar*, 265-316. Amsterdam: John Benjamins.

- . & —— (1996) "Gradual development of L2 phrase structure." *Second Language Research*, 12, 7–39.
- . & —— (1998) "The initial state in the L2 acquisition of phrase structure." Flynn, S., Martohardjono, G., & O'Neil, W. (Eds.), *The Generative Study of Second Language Acquisition*, 17–34. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Wakabayashi, S. (1996) "The nature of interlanguage: SLA of reflexives." *Second Language Research*, 12, 266–303.
- . (1997) *The Acquisition of Functional Categories by Learners of English*. Ph.D. dissertation. University of Cambridge.
- . (Ed.) (2003) *Generative Approaches to the Acquisition of English by Native Speakers of Japanese*. Berlin: Mouton de Gruyter.
- Walsh & Diller, K. (1981) "Neurolinguistic considerations on the optimum age for second language learning." In Diller, K. (Ed.), *Individual Differences and Universals in Language Learning Aptitude*, 3–29. Rowley, Mass.: Newbury House.
- Wanner, E. & Gleitman, L. R. (Eds.) (1982) *Language Acquisition: The State of the Art*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Webelhuth, G. (1995) *Government and Binding Theory and the Minimalist Program*. Oxford: Blackwell.
- Weber-Fox, M. C. & Neville, J. H. (1999) "Functional neural subsystems are differentially affected by delays in second language immersion: ERP and behavioral evidence in bilinguals." In Birdsong, D. (Ed.), *Second Language Acquisition and the Critical Period Hypothesis*, 23–38. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Weissenborn, J., Goodluck, H. & Roeper, T. (Eds.) (1992) *Theoretical Issues in Language Acquisition: Continuity and Change in Development*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Wexler, K. & Manzini, R. (1987) "Parameters and learnability in binding theory." In Roeper, T. & Williams, E. (Eds.), *Parameter Setting*, 41–76. Dordrecht: Reidel.
- White, L. (1985) "The pro-drop parameter in adult second language acquisition." *Language Learning*, 35, 47–62.

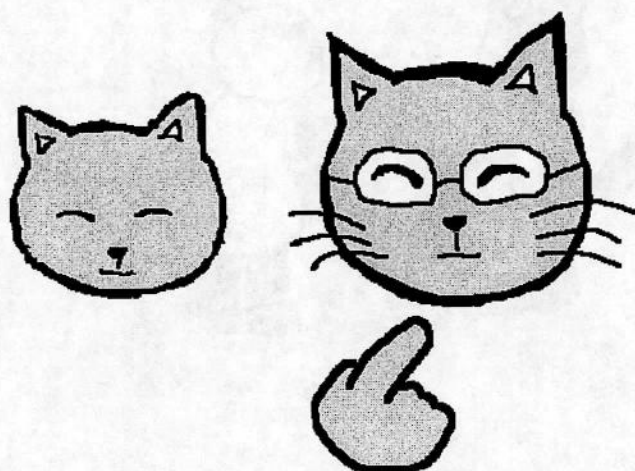
- . (1988) "Island effects in second language acquisition." In Flynn, S. & O'Neil, W. (Eds.), *Linguistic Theory in Second Language Acquisition*, 144-172. Dordrecht: Reidel.
- . (1989a) "The principle of adjacency in second language acquisition: do L2 learners observe the subset principle?" In Gass, S. & Schachter, J. (Eds.), *Linguistic Perspectives on Second Language Acquisition*, 134-158. Cambridge: Cambridge University Press.
- . (1989b) *Universal Grammar and Second Language Acquisition*. Amsterdam: John Benjamins. [千葉修司・ケビン・グレッグ・平川眞規子 (訳) (1992) 『普遍文法と第二言語獲得：原理とパラメータのアプローチ』東京：リーベル出版]
- . (1992) "Subjacency violations and empty categories in L2 acquisition." In Goodluck, H. & Rochemont, M. (Eds.), *Island Constraints*, 445-464. Dordrecht: Kluwer.
- . (1995) "Input, triggers, and second language acquisition: can binding be taught?" In Eckman, F. R., Highland, D., Lee, P. W., Mileham, J. & Weber, R. R. (Eds.), *Second Language Acquisition Theory and Pedagogy*, 63-78. Mahwah, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.
- . (1996) "Universal Grammar and second language acquisition: current trends and new directions." In Ritchie, C. W. & Bhatia, K. T. (Eds.), *Handbook of Second Language Acquisition*, 85-120. San Diego: Academic Press.
- . (2000) "Second language acquisition: from initial to final state." In Archibald, J. (Ed.), *Second Language Acquisition and Linguistic Theory*, 130-155. Oxford: Blackwell.
- . & Genesee, F. (1996) "How native is near-native? the issue of ultimate attainment in adult second language acquisition." *Second Language Research*, 12, 238-265.
- ., Hirakawa, M. & Kawasaki, T. (1996) "Effects of instruction on second language acquisition of the Japanese long-distance reflexive *zibun*." *Canadian Journal of Linguistics*, 41, 235-254.
- ., Bruhn-Garavito, J., Kawasaki, T., Pater, J. & Prevost, P. (1997) "The researcher gave the subject a test about himself: problems of ambiguity and preference in the investigation of reflexive binding." *Language Learning*,

47, 145-172.

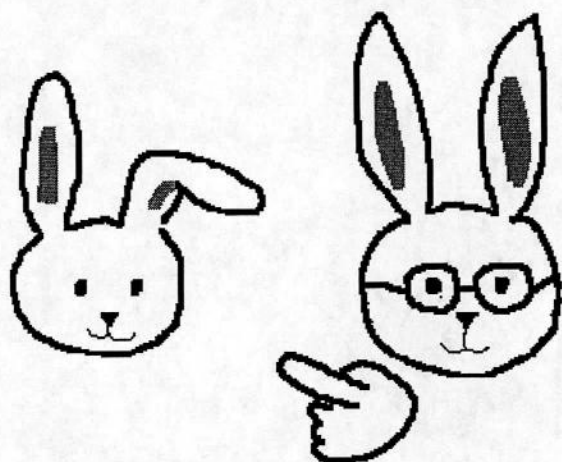
- . & Juffs, A. (1998) "Constraints on wh-movement in two different contexts of non-native language acquisition: competence and processing." In Flynn, S., Martohardjono, G., & O'Neil, W. (Eds.), *The Generative Study of Second Language Acquisition*, 111-129. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Yagi, K. (1992) "The accuracy order of Japanese particles." *Japanese-Language Education around the Globe*, 2, 15-25. The Japan Foundation Japanese Language Institute.
- Yamada, J. E. (1990) *Laura: A Case for the Modularity of Language*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- 山岡俊比古 (1997) 『第2言語習得研究 新装改訂版』東京：桐原ユニ
- 横林宙世 (1994) 「中級, 上級日本語学習者の中間言語－助動詞を中心に」 『平成六年度日本語教育学会春季大会予稿集』7-12. 日本語教育学会
- 養老 孟司 (1989) 『唯脳論』東京：青土社
- . (1996) 『考えるヒト』東京：筑摩書房
- Yuan, B. (1998) "Interpretation of binding and orientation of the Chinese reflexive *ziji* by English and Japanese speakers." *Second Language Research*, 14, 324-340.
- Yule, G. (1985) *The Study of Language*. Cambridge: Cambridge University Press.
[今井邦彦・中島平三(訳) (1987) 『現代言語学20章：ことばの科学』東京：大修館書店]
- Yusa, N. (1998) "A minimalist approach to second language acquisition." In Flynn, S., Martohardjono, G. & O'Neil, W. (Eds.), *The Generative Study of Second Language Acquisition*, 215-238. Mahwah, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.

補遺（１）実験に使用されたその他の絵の例（抜粋）

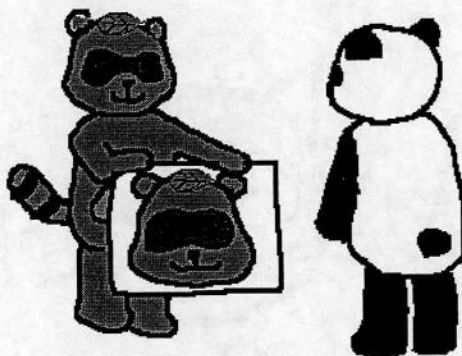
1-A. c統御条件を調査するための絵（１）



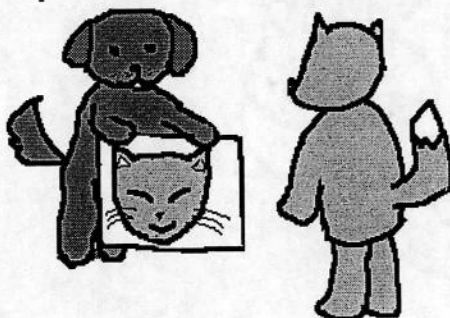
1-A. c統御条件を調査するための絵（２）



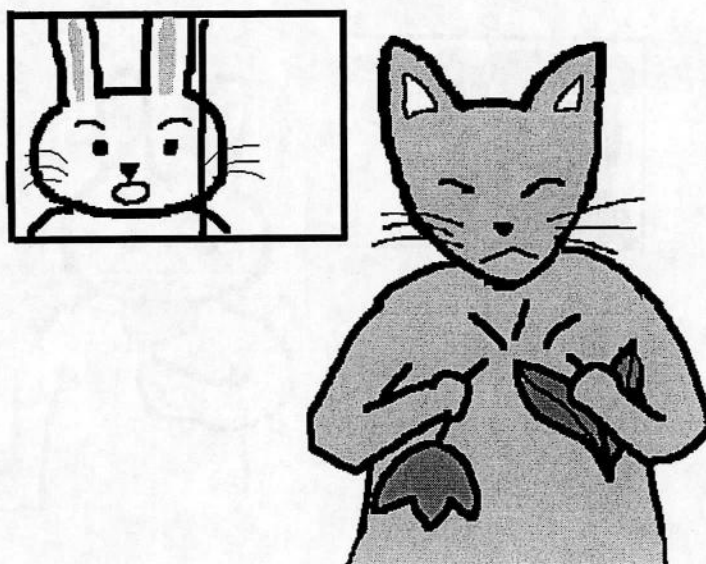
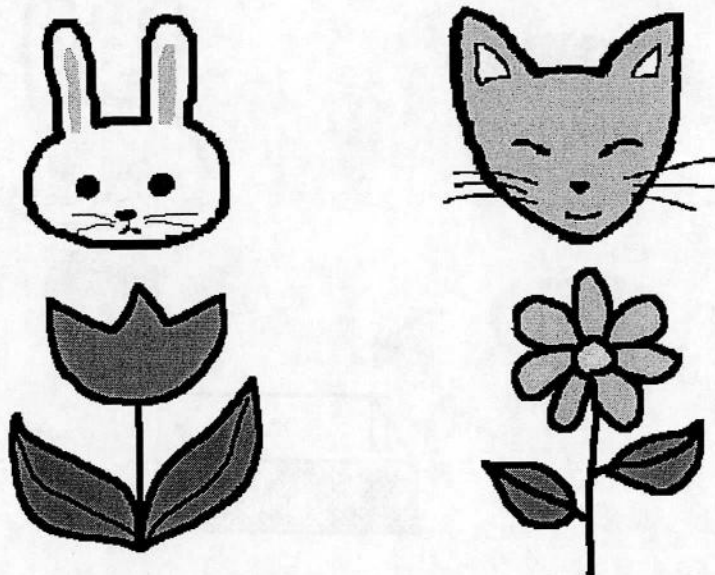
1-B. 主語指向性を調査するための絵（1）



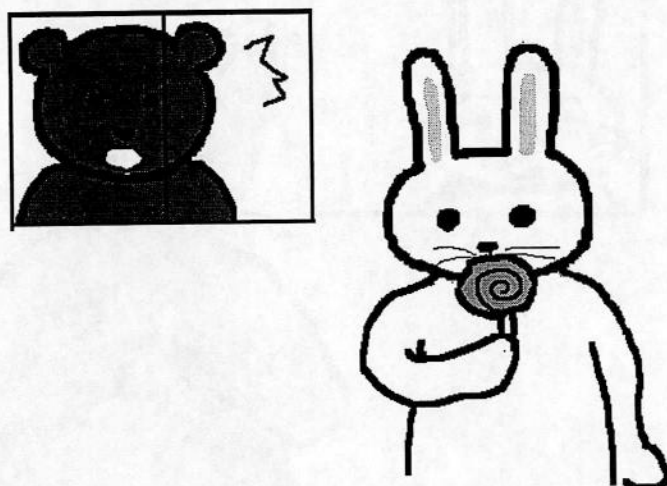
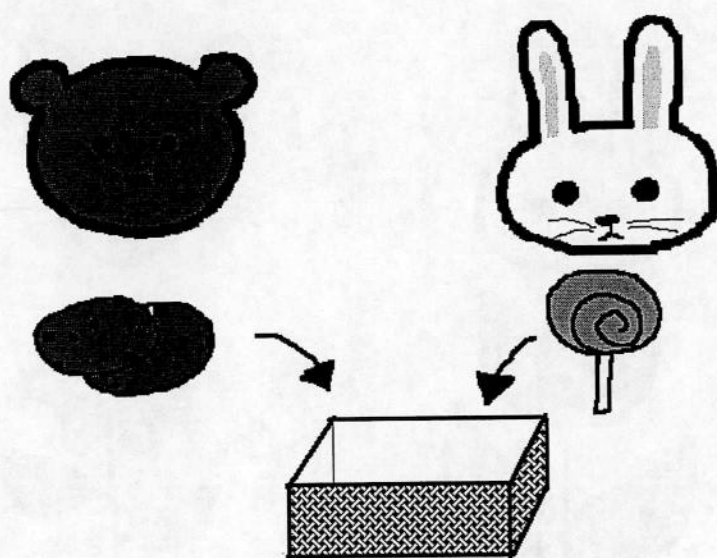
1-B. 主語指向性を調査するための絵（2）



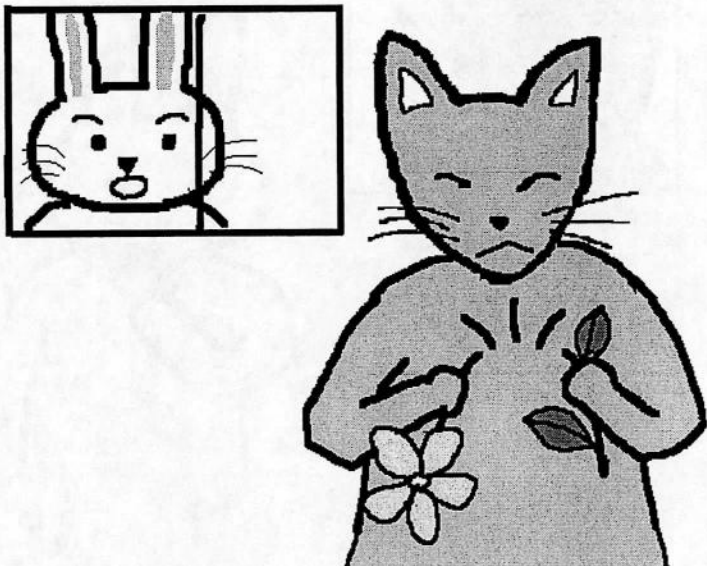
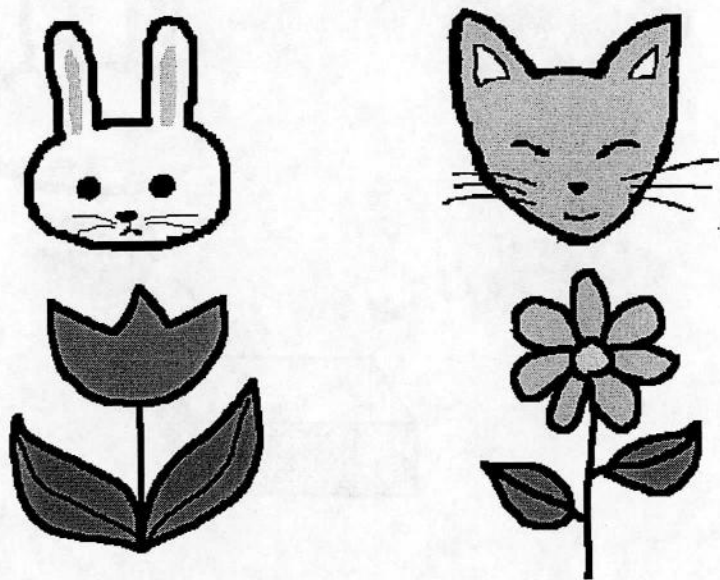
1-C. 局所束縛性を調査するための絵 (1)



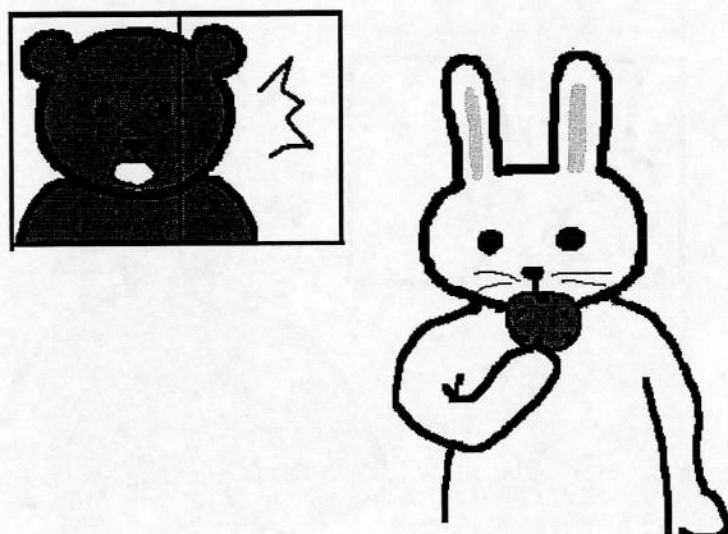
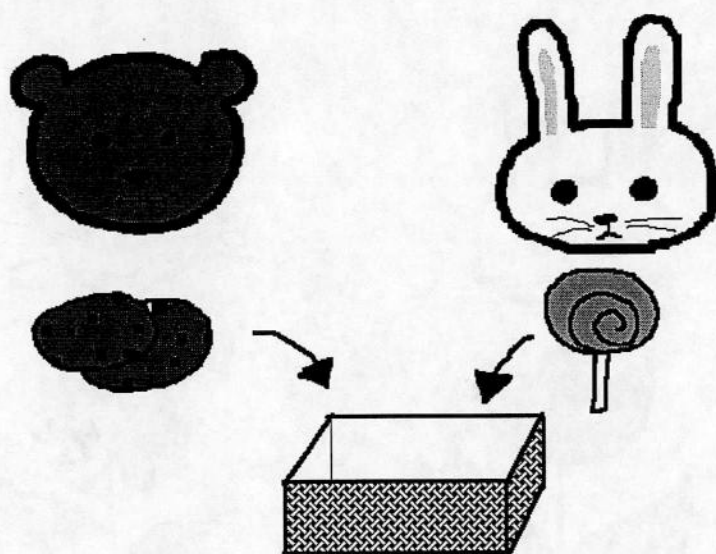
1-C. 局所束縛性を調査するための絵 (2)



1-D. 長距離束縛性を調査するための絵（1）



1-D. 長距離束縛性を調査するための絵 (2)



補遺（２）実験２での第１回目の主語指向性テストに対する12名の被験者の反応

（注：「先行詞」＝「自分」の先行詞。T1=刺激文１、他同様。Sub=主語、Non-sub=非主語。「#」が付いている被験者、S2, S6, S7は最初のSOテストで合格した被験者である。「*」が付いている被験者の回答は誤答の意味。）

S1: 1; 2 (7; 11)

	先行詞	期待する回答	英語転移の反応	被験者の実際の反応
T1	Sub	Yes	Yes	Yes
T2	Non-sub	No	Yes	No
T3	Non-sub	No	Yes	No
T4	Sub	Yes	Yes	No*

S2#: 2; 0 (7; 11)

	先行詞	期待する回答	英語転移の反応	被験者の実際の反応
T1	Non-sub	No	Yes	No
T2	Non-sub	No	Yes	No
T3	Sub	Yes	Yes	Yes
T4	Sub	Yes	Yes	Yes

S3: 1; 9 (9; 6)

	先行詞	期待する回答	英語転移の反応	被験者の実際の反応
T1	Sub	Yes	Yes	No*
T2	Non-sub	No	Yes	No
T3	Sub	Yes	Yes	No*
T4	Non-sub	No	Yes	Yes*

S4: 1; 9 (10; 3)

	先行詞	期待する回答	英語転移の反応	被験者の実際の反応
T1	Sub	Yes	Yes	Yes
T2	Non-sub	No	Yes	No
T3	Non-sub	No	Yes	Yes*
T4	Sub	Yes	Yes	Yes

S5: 2; 5 (9; 8)

	先行詞	期待する回答	英語転移の反応	被験者の実際の反応
T1	Non-sub	No	Yes	No
T2	Non-sub	No	Yes	Yes*
T3	Sub	Yes	Yes	No*
T4	Sub	Yes	Yes	Yes

S6#: 2; 3 (10; 0)

	先行詞	期待する回答	英語転移の反応	被験者の実際の反応
T1	Non-sub	No	Yes	No
T2	Sub	Yes	Yes	Yes
T3	Non-sub	No	Yes	No
T4	Sub	Yes	Yes	Yes

S7#: 2; 8 (7; 11)

	先行詞	期待する回答	英語転移の反応	被験者の実際の反応
T1	Non-sub	No	Yes	No
T2	Sub	Yes	Yes	Yes
T3	Non-sub	No	Yes	No
T4	Sub	Yes	Yes	Yes

S8: 1; 6 (7; 1)

	先行詞	期待する回答	英語転移の反応	被験者の実際の反応
T1	Non-sub	No	Yes	No
T2	Sub	Yes	Yes	Yes
T3	Sub	Yes	Yes	No*
T4	Non-sub	No	Yes	No

S9: 1; 10 (11; 4)

	先行詞	期待する回答	英語転移の反応	被験者の実際の反応
T1	Sub	Yes	Yes	Yes
T2	Non-sub	No	Yes	Yes*
T3	Non-sub	No	Yes	No
T4	Sub	Yes	Yes	Yes

S10: 1; 7 (6; 9)

	先行詞	期待する回答	英語転移の反応	被験者の実際の反応
T1	Non-sub	No	Yes	Yes*
T2	Sub	Yes	Yes	No*
T3	Non-sub	No	Yes	No
T4	Sub	Yes	Yes	Yes

S11: 1; 0 (6; 10)

	先行詞	期待する回答	英語転移の反応	被験者の実際の反応
T1	Non-sub	No	Yes	No
T2	Non-sub	No	Yes	No
T3	Sub	Yes	Yes	Yes
T4	Sub	Yes	Yes	No*

S12: 2; 2 (9; 11)

	先行詞	期待する回答	英語転移の反応	被験者の実際の反応
T1	Sub	Yes	Yes	Yes
T2	Non-sub	No	Yes	No
T3	Non-sub	No	Yes	Yes*
T4	Sub	Yes	Yes	Yes

補遺（３）実験３での統計の資料

（ア）被験者全員（滞在５年以上）

１．統制群を加えた統計処理

A= Group、 B= Type

A(8) = Group、 B(3) = Type

S.V	SS	df	MS	F
A	18.3290	7	2.6184	2.33 *
Sub	68.6878	61	1.1260	
B	4.1553	2	2.0777	4.14 *
AxB	8.0989	14	0.5784	1.15 ns
SxB	61.2288	122	0.5018	
Total	160.4999	206	+p<.10 *p<.05 **p<.01	

２．実験群全体（被験者全員）の統計処理

A= Group、 B= Type

A(7) = Group、 B(3) = Type

S.V	SS	df	MS	F
A	14.0898	6	2.3483	1.82 ns
Sub	67.2211	52	1.2927	
B	5.1143	2	2.5571	4.58 *
AxB	6.6684	12	0.5556	0.99 ns
SxB	58.0955	104	0.5586	
Total	151.1890	176	+p<.10 *p<.05 **p<.01	

3. Group HとGroup Iの統計処理

A= Group、 B= Type

A(2) = Group、 B(3) = Type

S.V	SS	df	MS	F
A	4.2079	1	4.2079	2.74 ns
Sub	87.4418	57	1.5341	
B	5.2640	2	2.6320	3.93 *
AxB	0.2922	2	0.1461	0.21 ns
SxB	76.2614	114	0.6689	
Total	173.4674	176	+p<.10 *p<.05 **p<.01	

4. Group JとGroup Kの統計処理

A= Group、 B= Type

A(2) = Group、 B(3) = Type

S.V	SS	df	MS	F
A	7.9167	1	7.9167	5.39 *
Sub	83.7330	57	1.4690	
B	6.9363	2	3.4681	5.22 **
AxB	0.8345	2	0.4172	0.62 ns
SxB	75.7191	114	0.6642	
Total	175.1397	176	+p<.10 *p<.05 **p<.01	

5. Group LとGroup Mの統計処理

A= Group、 B= Type

A(2) = Group、 B(3) = Type

S.V	SS	df	MS	F
A	9.8636	1	9.8636	6.87 *
Sub	81.7861	57	1.4348	
B	10.0003	2	5.0001	7.76 **
AxB	3.0624	2	1.5312	2.38 ns
SxB	73.4913	114	0.6446	
Total	178.2036	176	+p<.10 *p<.05 **p<.01	

6. Group NとGroup Oの統計処理

A= Group、 B= Type

A(2) = Group、 B(3) = Type

S.V	SS	df	MS	F
A	5.5968	1	5.5968	3.71 +
Sub	86.0529	57	1.5097	
B	9.2389	2	4.6195	6.97 **
AxB	1.0129	2	0.5064	0.76 ns
SxB	75.5407	114	0.6626	
Total	177.4423	176	+p<.10 *p<.05 **p<.01	

(イ) 滞在10年以上の被験者

1. 統制群と実験群の統計処理

A= Group、B= Type

A(8) = Group、B(3) = Type

S.V	SS	df	MS	F
A	0.8075	7	0.1153	0.42 ns
Sub	7.5817	28	0.2707	
B	0.0000	2	0.0000	0.00 ns
AxB	1.0867	14	0.0776	0.52 ns
SxB	8.3159	56	0.1484	
Total	17.7919	107	+p<.10 *p<.05 **p<.01	

2. 実験群 (P-V) のみの統計処理

A= Group、B= Type

A(7) = Group、B(3) = Type

S.V	SS	df	MS	F
A	0.7382	6	0.1230	0.38 ns
Sub	6.1151	19	0.3218	
B	0.0081	2	0.0040	0.03 ns
AxB	0.9225	12	0.0768	0.56 ns
SxB	5.1825	38	0.1363	
Total	12.9666	77	+p<.10 *p<.05 **p<.01	

3. Group WとGroup Xの統計処理

A= Group、 B= Type

A(2) = Group、 B(3) = Type

S.V	SS	df	MS	F
A	0.0957	1	0.0957	0.34 ns
Sub	6.6222	24	0.2759	
B	0.0881	2	0.0440	0.36 ns
AxB	0.1394	2	0.0697	0.57 ns
SxB	5.8349	48	0.1215	
Total	12.7805	77	+p<.10 *p<.05 **p<.01	

4. Group YとGroup Zの統計処理

A= Group、 B= Type

A(2) = Group、 B(3) = Type

S.V	SS	df	MS	F
A	0.0164	1	0.0164	0.05 ns
Sub	6.7015	24	0.2792	
B	0.0363	2	0.0181	0.14 ns
AxB	0.0876	2	0.0438	0.35 ns
SxB	5.8867	48	0.1226	
Total	12.7287	77	+p<.10 *p<.05 **p<.01	

