様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成 22 年 4 月 26 日現在

研究種目：基盤研究（C）
研究期間：2006～2008
課題番号：１８５２０４４８
研究課題名（和文）　子どもとおとなの第二言語学習者及びバイリンガル児の文法発達過程に関する研究
研究課題名（英文）　Studies on Language Development by Child and Adult Second Language Learners and Bilingual Children

研究代表者
平川　眞規子（HIRAKAWA MAKIKO）
文教大学・文学部・教授
研究者番号：60275807

研究成果の概要：
本研究では、日本語を母語とする子ども、英語を第二言語とする日本語母語話者、日英語のバイリンガル話者から、独自に開発したタスクを用いて、言語データを収集し、各言語話者のもつ文法（語形態、統語、語用、それらのインターフェイス・レベル）における言語間作用について分析した。その結果、第二言語学習者は母語の影響により非文法的な文を産出することが確認されたが、子どもやおとなのバイリンガル話者からは非文は産出されず、統語と語用のインターフェイス・レベルでの言語間作用が確認された。

交付額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
2006 年度	1,200,000	0	1,200,000
2007 年度	700,000	210,000	910,000
2008 年度	700,000	210,000	910,000
年度			
年度			
総　計	2,600,000	420,000	3,020,000

研究分野：　第二言語習得
科研費の分科・細目：言語学・外国語教育
キーワード：バイリンガル，動詞，項構造，日本語，普遍文法，第二言語習得，英語，インターフェイス

１．研究開始当初の背景

研究の全体構想は、第二言語習得過程に及ぼす第一言語の影響と文法構造の習得を規定する言語の普遍的な資質および個別的な資質を明らかにすることを目的とした。その第一段階として、研究開始時までに自然的環境における言語習得（英語母語児３名の日本語習得過程、日本語母語児２名の英語習得過程、バイリンガル児１名の日英語の言語習得過程）について、主に縦断発話データに基づき検討した。本研究では、それまでの研究成果の妥当性を検証するため、また新たな領域の文法構造の習得について検討するため、対象者の数を増やし、より広い年齢層の第二言語学習者とバイリンガル児を対象に、縦断・横断データを収集することにした。

２．研究の目的

第二言およびバイリンガル習得過程に及ぼす第一言語の影響や言語間の相互作用、文法構造の習得を規定する言語の普遍的および個別的な資質を明らかにするために、以下の実証的研究を行った。

(1) 幅広い年齢層（幼児～大学生）の第二言語学習者とバイリンガル児を対象に、実験的手法により横断データを収集した。

(2) 先行研究で蓄積した自然発話データの限界を補うため誘引産出テスト等の実験を行った。

(3) 上記のデータを多角的に分析することにより、第一言語の影響、第二言語習得と二言語併用習得過程や母語習得過程との類似点・相違点について明らかにした。

３．研究の方法

(1) 日英語の文法発達を検討するために、日本語母語児を対象にパソコン上で動画を用いた文産出テスト(コミュニケーション・タスク＜RCT＞と物語再現法)を行い、特に動詞や主語･目的語など項の出現形式について分析した。産出データはCHILDES (MacWhinney, 2000, Oshima-Takane, MacWhinney, Sirai, Miyata, & Naka, 1998)のフォーマットで順次文字起こしを行い、データファイルを作成した。尚、日本語とフランス（仏）語のバイリンガル児を対象に同様の調査が行われた（カナダ、マギル大学、大嶋百合子氏)。同一の手法により得られた日仏語のバイリンガル児のデータを本研究の日本語モノリンガル児のデータと比較対照した。

(2) 日本語を母語とする大学生の英語と日英語バイリンガル話者の日本語ならびに英語について、物語再現法を用いて実験を行い、発話データを収集した。CHILDES のフォーマットで文字起こしを行い、データファイル化した。その後、特に項の出現ならびに複合動詞の使用について両データを比較し分析した（調査実施人数と文字起こしが完了したデータフィアル数を以下４(1)の各表に示す)。

４．研究成果

(1) 調査実施人数およびデータファイル数

mJ children (2007 年 3 月～2008 年 3 月実施)

タスク	実施人数	文字起こし完了数
物語再現法（日本語）	23 名	13
RCT（日本語）	23 名	19

＊日本語モノリンガル児

bEJ adults (2008 年 3 月～2008 年 6 月実施)

タスク	実施人数	文字起こし完了数
物語再現法（日本語）	11 名	11
物語再現法（英語）	10 名	9

＊日英語バイリンガル話者

L1J (L2E) adults (2009 年 2 月実施)

タスク	実施人数	文字起こし完了数
物語再現法（日本語）	17 名	10
物語再現法（英語）	17 名	16

＊日本語を母語とする英語学習者

(2) 項の出現について

バイリンガル話者は、言語発達過程の初期段階から語彙や統語構造など二言語が独立して発達するという見解が主流であるが（Genesee & Nicoladis 2006)、最近の研究では、二言語間の相互作用があり、特に統語と語用のインターフェイス・レベルにおいて問題が生じるという報告がある（Hulk and Müller, 2000, Serratrice, Sorace and Paoli, 2004)。先行研究では言語獲得初期にある子ども（０歳～３歳）を対象にしているが、本研究では新たな年齢層として４～５歳児を

対象（日仏語バイリンガル児と日本語モノリンガル児）に、語彙テストならびにコミュニケーション・タスクを個別に実施した。

語彙テストの結果によれば、バイリンガル児は各言語におけるモノリンガル児よりも語彙獲得レベルが低いが、コミュニケーション・タスクの発話データを基に算出した平均発話長については、モノリンガル児と有為な差はなく、両グループの子どもの言語発達度はほぼ同等と判断できる。

発話データは CHAT/JCHAT 方式で文字起こしした後、主語と目的語の出現の形式（固有名詞・指示名詞・代名詞・空代名詞）を基に、コーディングを行い分析した。日本語においては、主語や目的語の省略が許されるが、仏語においては許されず、主語や目的語の欠落した文は非文となる。バイリンガル児は日仏語の統語的な制約に従い、仏語において主語や目的語を省略することはほとんど無かった。つまり、非文法的な文は産出しなかった。しかし、モノリンガル児にくらべ、日本語では代名詞を使う頻度が高く、また仏語のモノリンガル児にくらべ、仏語では代名詞を使う頻度が少なかった。これらは、二言語間の相互作用と考えられる。すなわち、二言語間の相互作用は統語レベルでは起こらないが、語用レベルにおいて生じたと言える。

日仏語のように言語類型的に異なる二言語の獲得を調べた研究は非常に数が少ないため、本研究成果により言語発達研究へ新たな知見を提供することができた。

(3) バイリンガル話者による複合動詞の使用について

成人の日英語のバイリンガル話者および日本語話者を対象に、物語再現法を用いて調査を行った。各被験者には個別に３つの短いアニメがパソコン上で提示され、１つのアニメの視聴が終わるごとに、アニメを見たことのない実験者に対し、アニメの物語を説明するように指示された。発話データは CHILDES フォーマットに文字起こしした後、その発話に現れた複合動詞の使用について分析した。

複合動詞は、形態と統語のインターフェイス・レベルの問題と考えられるが、形態と統語レベルでの二言語間作用については、未だ研究されていない。本研究では、影山（1993）に基づき、「動詞＋動詞」から成る複合動詞をその動詞のタイプにより、以下のように分類した。

①他動詞＋他動詞（例：取り出す）
②他動詞＋非能格（例：探し回る）
③非能格＋他動詞（例：出直す）
④非能格＋非能格（例：駆け下りる）
⑤非対格＋非対格（例：転がり落ちる）

非対格性の仮説に基づき、自動詞を非能格と非対格に二分した場合、非対格自動詞は同じタイプの非対格自動詞との結びつきしか許されず、「非対格＋非能格」や「非対格＋他動詞」のような組み合わせは非文法的であるとされる。

日英語バイリンガル話者１０名および日本語モノリンガル話者１０名の発話データを分析したところ、両グループに同様の複合動詞の産出パターンが観察された。すなわち、使用頻度の最も高い複合動詞は「他動詞＋他動詞」であり、次に「非能格＋非能格」、「非能格＋他動詞」、「他動詞＋非能格」の順であった。使用頻度の最も少ない複合動詞タイプは「非対格＋非対格」であった。非文法的な複合動詞はモノリンガル話者には観察されなかったが、バイリンガル話者には１回観察された。

本研究の結果により、複合動詞の生成においても、バイリンガル話者は日本語の制約に従っていると結論づけられる。また、二言語

間作用と考えられる複合動詞として「～始める」が挙げられる。英語には日本語のような複合動詞は存在せず、「start running」のように一方の動詞が分詞形を伴う。「こぎ始める」、「探し始める」、「追い始める」等の複合動詞の産出がバイリンガル話者には多く観察されたが、これらは英語の影響が大きいと考えられる。

(4) 第二言語学習者の形態素の使用について

第二言語（L2）学習者に見られる誤りとして、屈折形態素の脱落（過去形の-ed，複数形の-s など）や形態素の産出に一貫性がなく変異性があることが指摘されている。この観察は形態／統語のインターフェイスの問題として取り上げられ、L2 学習者のもつ文法における時制（Tense）や一致（Agreement）などの機能範疇の欠如に起因させる見解から（e.g., Eubank et al., 1993/1994, Beck, 1998）、中間言語における機能範疇の存在を認めながらも、文法的素性と表出されるべき形態素とのマッピングに問題があるとする見解（e.g., Prevost and White, 2000, Lardiere, 1998a, b）に大別される。特に後者の中でも最近、L1 における語彙項目の素性を解体し、L2 の語彙項目を再構築する際に問題が生じるとする提案がなされている（Lardiere, 2005, 遊佐, 2008）。

形態素の脱落が注目される一方で、Ionin and Wexler (2002) は①に挙げるような‘be’の過剰生成を指摘している。

① They are help people.

Ionin and Wexler は The Missing Surface Inflexion Hypothesis (Prevost and White, 2000)を支持するとともに、‘be’の過剰生成は、第二言語学習者が Tense という機能範疇を有することを示すと主張している。

英語の‘be’(auxiliary & copula ‘be’)は統語レベルで動詞移動を伴い動詞句外の Tense へ移動すると分析されるが、一般動詞は Tense のもつ動詞の素性が弱いため動詞移動を伴わずそのまま動詞句内にとどまると分析されている (e.g., Pollock 1989)。Ionin and Wexler は、この統語レベルでの動詞移動に付随する‘be’と本動詞の違いが、英語の第二言語学習者に①のような誤りを生成させると主張する。すなわち、学習者の文法には機能範疇である Tense が存在するが、学習過程の初期では形態的な一致を動詞移動と結びつけるため、一般動詞を伴う文を産出する際にも誤って Tense へ‘be’を挿入する。

本研究では、日本語母語話者の英語学習者のうち７名（大学生）の物語再現法による発話データを基に、形態素の脱落と‘be’の過剰生成について分析した。その結果、‘be’の過剰生成は１名にのみ頻繁に観察される一方、形態素の脱落は頻度が高く、全員の発話データで観察された。特に、過去形の-ed，複数形の-s，３人称単数現在の-s については、形態素の産出が必要なコンテキストにおいて非常に高い頻度（ある学習者は 50%以上）で観察された。被験者は全員英語を専攻する大学３年生であったため、それらの形態素の意味や必要性については言語知識として持ち合わせていたと考えられる。従って、先行研究で指摘されているように、本研究の L2 学習者も文法的素性と表出されるべき形態とのマッピングに問題があると結論づけられる。本研究は発話データの分析を基盤にしたため、今後は文法性判断テスト等を用いて学習者のもつ言語知識を探ることが必要である。

５．主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計３件）

① Zvaigzne, M., Oshima-Takane, Y., Genesee, F. & Hirakawa, M. (in press) A Cross-linguistic Study of Verbal and Gestural Descriptions in French and Japanese Monolingual and Bilingual Children. In G. Stam and M. Ishino (eds.), Integrating gestures. John Benjamins Publishing Company. 査読有

② Blais, M-J., Oshima-Takane, Y., Genesee, F. & Hirakawa, M. (2010) Crosslinguistic Influence on Argument Realization in Japanese-French Bilinguals. *BUCLD 34: Proceedings of the 34th annual Boston University Conference on Language Development.* 34-45. 査読有

③ Hirakawa, M., Oshima-Takane, Y. & Itoh, K. (2009) Case Omission in Early Child Japanese. *Studies in Language Science*. 8: 79-91. 査読有

〔学会発表〕（計５件）

① Hirakawa, M., Fujisaki, Y., & Oshima-Takane, Y. (paper to be presented) Compound verbs in the use of Japanese by English-Japanese adult bilinguals. 20th Annual Conference of the European Second Language Association (Eurosla 20). 2-4 September 2010. Universit di Modenae Reggio Emillia, Italy.

② Hirakawa, M. Two Types of 'be' Overgeneration in Second Language English. (Invited Talk) Slavic & Eastern Languages. 29 October 2008. Boston College, U.S.A.

③ Guerriero, S., Oshima-Takane, Y., Genesee, F. & Hirakawa, M. Preferred Argument Structure in Bilingual Acquisition. International Association for the Study of Child Language (IASCL 2008). 28 July 2008. University of Edinburgh, U.K.

④ 平川眞規子 「日本語母語児の英語習得過程における'be'の過剰生成」 言語科学会 第 10 回年次国際大会 (JSLS 2008) 2008年7月13日 静岡県立大学

⑤ 伊藤恵子・大嶋百合子・加山裕子・平川眞規子 「母の言語入力変化の個人差と子どもにおける動詞の項の省略と語彙化のパターン」 言語科学会 第 9 回年次国際大会 (JSLS 2007) 2007年7月7日 宮城学院女子大学

６．研究組織

(1)研究代表者

平川 眞規子 (HIRAKAWA MAKIKO)
文教大学・文学部・教授
研究者番号：60275807

(2)研究分担者

(3)連携研究者