

## 科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）研究成果報告書

平成25年5月27日現在

機関番号： 14101  
 研究種目： 若手研究（B）  
 研究期間： 2011～2012  
 課題番号： 23720248  
 研究課題名（和文） 項削除の獲得に関する認知科学的研究：日英語獲得の比較の観点から  
 研究課題名（英文） A Cognitive Study on the Acquisition of Argument Ellipsis:  
 The View from Child Japanese and Child English  
 研究代表者  
 杉崎 鉦司（SUGISAKI KOJI）  
 三重大学・人文学部・教授  
 研究者番号： 60362331

## 研究成果の概要（和文）：

本研究では、日本語を英語と区別する重要な性質であると考えられている「項削除」(Argument Ellipsis)について、それが満たすべき制約の獲得過程を、幼児を対象とした心理実験を実施することにより調査した。具体的には、(A) *wh* 句は削除することができない (B) 付加詞は削除することができない という2つの制約を取り上げ、日本語を母語とする幼児が、観察しうる最初期から、それらの制約に従うことを実証的に示した。

本研究の成果は、「生得的な言語機能には、『項削除』の言語間変異を司る『パラメータ』が存在し、この『パラメータ』は『項削除』の有無と（獲得中の幼児から見て）より顕著な性質（『かきまぜ』(scrambling)や『一致』(agreement)）の有無とを結び付けている」という理論的提案（Oku 1998, Saito 2007, Takahashi 2008 など）に対し、言語獲得からの支持を与えるものである。

## 研究成果の概要（英文）：

According to the syntactic literature, one of the major properties that distinguish Japanese from languages like English or Spanish is the availability of Argument Ellipsis. In light of this theoretical background, this study investigated experimentally whether Japanese-speaking preschool children have fully adult-like knowledge of Argument Ellipsis. More specifically, this study conducted experiments to determine whether children obey the following two constraints on Argument Ellipsis: (A) *Wh*-phrases cannot undergo Argument Ellipsis, (B) Adjuncts cannot be elided. The results of my experiments revealed that children conform to these constraints from the earliest observable stages.

The findings of this study lend acquisitional support for the parametric proposals made by Oku (1998), Saito (2007), and Takahashi (2008) (among others) that the availability of Argument Ellipsis in Japanese is closely tied to other prominent characteristics of this language, such as scrambling or the absence of overt agreement. A broader implication of this study is that child language acquisition provides an important ground to evaluate theories of cross-linguistic variation.

## 交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
交付決定額	1,200,000	360,000	1,560,000

研究分野： 言語心理学  
 科研費の分科・細目： 言語学・英語学  
 キーワード： 生成文法・言語獲得・普遍文法・項削除・パラメータ

## 1. 研究開始当初の背景

現代言語理論では、言語獲得は、「こころ」(mind)の他の領域同様、先天的要因(ヒトに遺伝により生得的に与えられた言語機能)と後天的要因(生後外界から取り込まれる言語経験)との相互作用によって達成されるものであると仮定されている。これまでの言語理論研究においては、この生得的な言語機能である「普遍文法」は、全ての言語が満たすべき普遍的制約(「原理」と、可能な言語間変異の範囲を定めた制約(「パラメータ」)の2種類からなると考えられてきた。しかしながら、Boeckx (2010)などで述べられている通り、近年の新たな理論的枠組み(「ミニマリスト・プログラム」)においては、これまで仮定されてきた生得的な普遍的制約をできるだけ他の認知機構から導き出す取り組みがなされているため、それに付随する、可能な言語間変異の範囲を定めた「パラメータ」もその存在が疑問視されている。一方で、Baker (2008)のように、多様な言語の詳細な比較に基づき、言語間変異を司る生得的な「パラメータ」の存在の必要性を主張する研究も存在する。したがって、生得的な「普遍文法」の一部として「パラメータ」が存在するか否かという問題は、様々な観点からの検討を必要としている。

## 2. 研究の目的

本研究は、上記の理論的背景を踏まえ、日本語と英語を区別する重要な性質の獲得過程を詳細に調査することにより、言語間変異を司る生得的制約である「パラメータ」が存在するか否かという議論に言語獲得の観点から貢献することを目的とした。具体的には、近年の理論的研究において、英語には見られない、日本語の重要な性質であると考えられている「項削除」(Argument Ellipsis)に焦点を当て、その獲得に関する実験研究を実施し、「項削除」の言語間変異を司る生得的な「パラメータ」の存在を言語獲得の観点から検討することを目指した。

英語においては、(1a)のように、動詞句が繰り返されている場合には、後続の文において動詞句を削除することが可能であることが観察されている。

- (1) a. Ken will hire his brother, and  
Taro will hire his brother, too.  
b. Ken will hire his brother, and  
Taro will \_\_\_\_\_, too.

Otani & Whitman (1991)は、「ゆるい同一解釈」(sloppy-identity interpretation)が可能であるという(1b)と(2a)の解釈の類似性に基づき、(2a)のような空目的語を含む日本語の文が、英語

にみられるような「動詞句削除」によって派生されると主張した。

- (2) a. 健は自分の弟を雇うだろう。  
太郎も \_\_\_\_\_ 雇うだろう。  
b. 健は自分の弟を雇うだろう。  
太郎も ~~[<sub>VP</sub> 自分の弟を ~~t~~]~~ 雇うだろう。

この研究によると、日本語では、(2b)に示すように、動詞句の中から動詞が構造的により高い位置に移動しているため、あたかも目的語のみが削除されているかのように見えるが、実は(1b)と(2b)は同一の操作により派生されており、この点に関する日英語の相違は存在しない。

しかしながら、近年の理論的研究(Oku 1998, Saito 2007, Takahashi 2008 など)により、(2a)のような日本語の文で削除されているのは名詞句(より正確には、動詞の「項」(argument))であり、動詞句ではないことが明らかにされている。その根拠の一つは、英語の動詞句削除と異なり、日本語では、付加詞を削除の対象とすることができない、という観察である。

- (3) Ken washed his car carefully, but Taro didn't.

(=Ken washed his car carefully, but Taro didn't wash his car carefully.)

- (4) 健は車を丁寧に洗った。  
しかし、太郎は車を洗わなかった。  
(≠健は車を丁寧に洗った。しかし、太郎は車を丁寧に洗わなかった。)

獲得研究においては、研究代表者の過去の研究(Sugisaki 2007)において、日本語を母語とする幼児が、(2a)のような文において、「ゆるい同一解釈」を許容することが明らかとなっていた。本研究は、この先行研究および上記の理論的考察に基づき、幼児が観察しうる最初期から「項削除」に関して大人と同質の知識を持つか否かを明らかにするため、「項削除」が満たすべき以下の2つの制約について、日本語を母語とする幼児を対象とした実験研究を実施した。

[A] 付加詞は削除の適用を受けることができない。

- (5) 健は車を丁寧に洗った。  
しかし、太郎は車を洗わなかった。  
(≠ 健は車を丁寧に洗った。しかし、太郎は車を丁寧に洗わなかった。)

[B] Wh 句は、(項であっても) 削除の適用を受けることができない。

- (6) 健は何を食べたの？  
じゃあ、太郎は食べたの？  
(≠ 太郎は何を食べたの？)

### 3. 研究の方法

「項削除」に対する上記の制約[A][B]それぞれに関して、日本語を母語とする幼児を対象とした実験調査を実施した。[A]については、3歳9か月から5歳8か月までの14名の幼児（平均年齢5歳1か月）を対象に、[B]については、3歳9か月から4歳7か月までの幼児16名（平均年齢4歳1か月）を対象に調査を実施した。

調査方法は、[A]の制約については、コンピュータ上で絵を見せながら幼児にお話を聞いてもらい、お話の後に実験者が(7)(8)のような文を提示し、幼児にその文がお話に照らして真であるか偽であるかを判断してもらうという方法を採用した。

- (7) カエルさんはリンゴを急いで食べたけど、リスさんはリンゴを急いで食べなかったよ。  
 (8) カエルさんはリンゴを急いで食べたけど、リスさんはリンゴを食べなかったよ。

[B]の制約については、コンピュータ上で絵を見せながら幼児にお話を聞いてもらい、お話の後に、その内容に関してコンピュータから音声提示される(9)や(10)のような質問に対して幼児に答えてもらうという方法を採用した。

- (9) a. アヒルさんは何を描いたの？  
       b. じゃアリスさんは何を描いたの？  
 (10) a. アヒルさんは何を描いたの？  
       b. じゃアリスさんは描いたの？

### 4. 研究成果

実験結果は、[A][B]いずれの制約についても、幼児が観察しうる最初期から大人と同じ反応を示すことを明らかにした。

まず[A]の制約については、「カエルさんはリンゴを急いで食べたが、リスさんはリンゴをゆっくり食べた」という状況において、幼児は、(7)のような付加詞を含む文を92%の割合で真であると判断した一方で、(8)のような付加詞を含まない文については、86%の割合で偽であると判断した。この結果は、幼児がすでに「付加詞は削除することができない」という知識を持っていることを示したものと解釈できる。

付加詞を含む文	真であるという反応が 92.9% (26/28)
付加詞を含まない文	偽であるという反応が 85.7% (24/28)

次に、[B]の制約については、(9b)のような質問を幼児は 100%の割合で *wh* 疑問文であ

ると解釈したのに対し、(10b)のような質問に対しては、94%の割合で、Yes/No 疑問文の解釈を与えた。

	<i>Wh</i> 疑問文 解釈の割合	Y/N 疑問文 解釈の割合
(10b)の ような質問	100% (32/32)	0% (0/32)
(11b)の ような質問	6.25% (2/32)	93.75% (30/32)

この結果は、幼児がすでに「*wh* 句は削除することができない」という知識を持っていることを示したものと解釈できる。

本研究では、日本語を母語とする幼児が、直接的な言語経験が乏しいと考えられるにもかかわらず、観察しうる最初期から「項削除」に対する制約[A][B]両方について大人と同質の知識を持つことが明らかとなった。本研究の発見は、ある言語における「項削除」の有無が、「項削除」の言語間変異を司る「パラメータ」によって、他のより顕著な性質と結び付けられているという仮説(Oku 1998, Saito 2007, Takahashi 2008)を支持するものであると言える。したがって、本研究で得られた成果は、「項削除」の獲得という観点から、言語間変異を司る生得的な制約が存在するという仮説に対し、新たな証拠を提示したものと解釈できる。

### 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2件)

① Sugisaki, Koji. 2013. The Ban on Adjunct Ellipsis in Child Japanese. In *Proceedings of the 37th annual Boston University Conference on Language Development*, eds. Sarah Baiz, Nora Goldman, and Rachel Hawkes, 423-432. Somerville, MA: Cascadilla Press. (査読有)

② Sugisaki, Koji. 2012. A Constraint on Argument Ellipsis in Child Japanese. In *Proceedings of the 36th annual Boston University Conference on Language Development*, eds. Alia K. Biller, Esther Y. Chung and Amelia E. Kimball, 555-567. Somerville, MA: Cascadilla Press. (査読有)

[学会発表] (計5件)

① Sugisaki, Koji. 2012. The Ban on Adjunct Ellipsis in Child Japanese. The 37th annual Boston University Conference on Language Development, Poster Session. 2012年11月3日, Boston University.

② Sugisaki, Koji. 2012. The Acquisition of Argument Ellipsis and its Constraints in Japanese. The English Linguistic Society of Japan (ELSJ) 5th International Spring Forum 2012. 2012年4月21日, 甲南大学. [招待研究発表]

③ Sugisaki, Koji. 2011. A Constraint on Argument Ellipsis in Child Japanese. The 36th annual Boston University Conference on Language Development. 2011年11月5日, Boston University.

④ 杉崎 鉦司. 2011. 言語間変異を司る生得的制約: 幼児英語からの証拠. 日本第二言語習得学会(J-SLA)秋の研修会. 2011年11月23日, 名城大学 名駅サテライト. [招待研究発表]

⑤ 杉崎 鉦司. 2011. The Ban on Ellipsis of *Wh*-phrases in Child Japanese. 大阪大学言語文化研究科講演会. 2011年7月22日, 大阪大学. [招待研究発表]

[図書] (計1件)

Sugisaki, Koji, and Yukio Otsu. 2011. Universal Grammar and the acquisition of Japanese syntax. In *Handbook of Generative Approaches to Language Acquisition*, eds. Jill de Villiers and Tom Roeper, 291-317. Dordrecht: Springer.

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

杉崎 鉦司 (SUGISAKI KOJI)

三重大学・人文学部・教授

研究者番号: 60362331