

# 文法獲得：移動現象を中心として

村 杉 恵 子

『アカデミア』文学・語学編  
第68号 抜刷 2000年3月  
南山大学  
名古屋市昭和区山里町18

ACADEMIA Literature and Language  
(68) Offprint March 2000  
NANZAN UNIVERSITY  
18 Yamazato-cho Showa-ku Nagoya

## 文法獲得：移動現象を中心として

村 杉 恵 子

### 1. はじめに

心理言語学研究において、文法獲得のメカニズムを解明することは、その中核的な目標のひとつである。幼児がどのように文法を獲得するのかという問題に対する答えは、(1)に示すような文法獲得の特徴を説明するものでなくてはならない。

- (1) a. こどもは、障害がない限り、ほぼ例外なく母国語を獲得する。
- b. 獲得される文法（文法能力）はいかなる形の学習によっても得られない属性を含んでいる。
- c. こどもは、言語獲得の過程で、量的にも質的にも限られた資料に触れる。
- d. 文法獲得は比較的短時日の中で達成される。
- e. 言語獲得の過程でこどもが得る言語体験は個人差があるにもかかわらず話者が等質の文法に至る。

子供は、障害や特殊な事情のない限り、言語を獲得する能力をもっている。そして、人種に関わらず、入力される言語を母国語として、わずか生後4—5年でそれを獲得するのである。

入力される言語資料（“motherese”を含む）は、必ずしも文法的な文ばかりではなく、文の途中で途切れた文や「言い誤られた」文を含んでいる。

例えば、(2)に示すような文がそれである。下線がいい誤りの部分と思われる部分を示し、括弧内は、話者が当該の状況で意味したと思われる文を示す。

- (2) a. 私は写真を好きですから (私は写真が好きですから)  
 b. いちごを少し水を加える (いちごに少し水を加える)  
 c. 床を倒れただけでも手首が折れる (床に倒れただけでも手首が折れる)

(Yamanami and Murasugi, 1997)

このように、質的に歪められた入力を子供は言語資料として与えられるのみならず、それぞれのこどもが耳にする言語資料(入力)は、言うまでもなく同じ文ではない。そして、量的にも、与えられる文の数は、個人により差が有る。にも関わらず、子供は等質の文法を獲得するのである。例えば、日本語を母国語とする人は誰しも、(3 a)が非文法的な文であり、(3 b)が文法的な文であることを判断する無意識の知識をもっている。

- (3) a. \*床を倒れただけでも手首が折れる  
 b. 床に倒れただけでも手首が折れる

(3 b) の非文法性に関する知識は、入力されたデータを「学習」し「模倣」することによって獲得されたとは考えにくい。

以上の文法獲得にみられる特徴は、人間が「模倣」によって文法を獲得しているのではなく、人間であれば誰しもが脳(心)に担う、種に特有の生得的な文法獲得装置があることを示唆している。生成文法理論に基づく言語獲得理論は、この文法獲得装置がどのようなものであるのかを解明することを目的としている。(4)に示すように、文法獲得が初期状態としてどのように脳に内在し、どのように最終段階(大人の文法)へと移行してい

くのかという問題について、理論的実証的に取り組んでいる。

- (4) 言語獲得理論が解明せんとするところ  
 a. 言語獲得の初期状態  
 b. 言語獲得の中間段階  
 c. 言語獲得の最終段階(大人の文法)  
 d. 段階移行のひきがねとなる要因

(3)の例において述べたように、文法獲得の最終段階において、言語経験のみでは説明されるとは考えにくい言語知識があることは、それが(4 a)に示す「初期状態」において既に存在することを予測する。しかし、実証的に幼児の文法獲得のデータをみても、そこには、(5)に示すように、大人の文法では許されない、しかし、多くの子供に共通する「誤用」が、言語を問わず観察される。

- (5) a. \*Mummy get ϕ (1:11) (Ingham, 1993/1994)  
 b. \*お水がいれたのに (2:1) (伊藤, 1990)  
 c. \*御飯食べたのぞうさん (3:2)  
 d. \*ピンクいお洋服, きたい (3:5)

このように言語獲得の途中で見られる「誤用」が、はたして(4 b)に示す文法獲得の中間段階を示すのか否かについてが判断が難しいところである。本論では、文法獲得の理論的実証的研究史の中で、文法獲得の中間段階を示す可能性のある二つの現象—受け身文とかき混ぜ—を主に例にとりながら、人間が初期段階に持つ言語能力のメカニズムについて、概観する。

## 2. 大人の文法 (文法獲得の最終段階)

### 2.1. 移動操作

英語の基本的な語順は (6 a) に示すように SVO である。(6 b) や (6 c) にみられるように、目的語が動詞の前、あるいは、(話題化された場合でない限りにおいて) 文頭に表れることはできない。

- (6) a. He sees them (SVO)
- b. \*He them sees (SOV)
- c. \*Them he sees (OSV)

一方、日本語においては、その基本的な語順は (7 a) のように SOV であるが、英語とは異なり、(7 b) に示すように目的語が文頭に表れても文は文法的である。このことは、一見したところ日本語は語順が自由であり、OSV という語順をも許す言語であることを示すかのように見える。

- (7) a. 男の子が女の子を二人みた (SOV)
- b. 女の子を男の子が二人みた (OSV)
- c. 男の子が二人女の子をみた

しかし、日本語において、基本的にその語順は SOV であるが、目的語が前置されうると考える可能性もある。そして、実際、(7 a) が基本の語順であり、(7 b) では目的語(「女の子を」)が文頭に移動したとする仮説を支持する証拠がある。

Kuroda (1980) が指摘するように、(7) に示す数量詞(「二人」)は、一般的に(構造的に)隣接する名詞句を修飾するという特徴がある。例えば、(7 a) においては、数量詞「二人」は「女の子」のみを修飾することがで

きる。この一般化は、(7 a) において主語である「男の子」が二人いるとする解釈は不可能であり、その解釈は、(7 c) の文ではじめて可能となることを正しく予測する。ところが、(7 b) に示すように目的語が文頭にあるような例については、この一般化があてはまらないように思われる。(7 b) において、数量詞「二人」は、隣接する主語の「男の子」を修飾すると解釈することが可能であるが、更に文頭にある目的語の「女の子」であるとする解釈もまた、可能である。この場合、数量詞と「女の子」には、一見隣接関係はない。

Kuroda (1980) は、この事実は、基底の構造において「女の子」が目的語の位置に有り、それが文頭に移動すると考える証拠であると提案している。すなわち、移動する前には(基底構造では)、「女の子」は (8 b) に示すように数量詞に隣接した位置にあると仮定することにより、この事実が説明されるとする。そして、移動の仮説にたつことにより、(7 a)、(7 b) そして (7 c) のすべての例文における数量詞の意味解釈が、構造的な隣接関係という一般化により説明されうる。

- (8) a. 女の子を男の子が二人みた
- b. [女の子を] 男の子が二人 [            ] みた

このような移動操作は、一般に「スクランプリング(かき混ぜ)」と呼ばれている。

目的語が前に移動するという意味では、(9) に示すかき混ぜ規則と共通するが、別の移動現象として、(10) に示すような受け身に関する移動がある。

- (9) a. 犬が猫を追いかけた
- b. 猫をいぬが追いかけた (かき混ぜ(移動))

c. [neko-o [inu-ga [ ] ] oikaketa]]

(10) a. 犬が猫を追いかけた

b. 猫がいぬに追いかけられた (受け身 (移動))

c. [neko-ga [inu-ni [ ] ] oikaker-areta]]

かき混ぜが、格の変化を伴わない移動する操作であるのに対して、受け身形は、意味上の目的語が主格を伴ってあらわれるという意味で、これらは異なる性質を示す移動操作である。(9)や(10)のような例において、日本語を母国語とする大人の話者は、移動が可能であること、また、(7a)と(7c)では「二人」の修飾しうる名詞句について異なる解釈であることを無意識の知識として「知って」いる。

## 2.2. 移動にかかる制約とメタ知識

かき混ぜを中心に、移動の特性を探ってみると、更に移動には興味深い特徴があることがわかる。(詳細は Saito (1985) 等を参照のこと。) かき混ぜは (11c) や (11d) のような右法移動を許さない。(11b) に示すような左方移動のみが許される。

(11) a. 男の子が女の子を見た公園

b. [女の子を] 男の子が [ ] 見た公園 (左方移動)

c. \*[ ] 女の子を見た [男の子が] 公園 (右方移動)

d. \*男の子が [ ] 見た [女の子を] 公園 (右方移動)

また、かき混ぜは、節を超えた移動が可能である。(12b)において、後置詞句の「公園で」は、節を超えて移動している例である。

(12) a. 公園で男の子が女の子があそんでいるといった

b. [公園で] [男の子が [女の子が [ ] あそんでいると] いった]

c. [公園で] 男の子が [ ] [女の子があそんでいると] いった

(12)の場合、公園にいるのは「女の子」でも「男の子」でも、どちらの解釈も可能である事実は、この種の移動が比較的自由であることを示している。

しかし、かき混ぜの移動が、常に自由であるというわけではない。例えば、後置詞句(「公園で」)を、関係節の中からかき混ぜによって、文頭に移動することはできない。

(13) a. 公園で男の子が遊んでいる女の子の話をした

b. [公園で] 男の子が [[ ] 遊んでいる女の子] の話をした

c. [公園で] 男の子が [ ] [遊んでいる女の子] の話をした

仮に(13b)のように、関係節の中から、後置詞句を移動することが許されるとすると、「公園で」が修飾するのは「女の子」も可能であることになる。すなわち、公園にいるのは、「女の子」でも「男の子」でもどちらでもよいという解釈を人はもつことを予測する。しかし、実際は、(13b)のような文を与えられた日本語の母国語話者は、公園にいるのは「男の子」であって、「女の子」ではないことを等質に判断する。すなわち、(13b)のような移動が許されないことを、無意識の知識を基に直感的に判断することができる。(但し、関係節内の動詞句が「遊んでいる」であるため、誤用論

的には、女の子もたまたま同じ公園にいる可能性を全く否定はしない。）

同様に、(14)の例においてデパートにいるのは、「おかあさん」であって、「女の子」ではない。すなわち、(14)も、後置詞「デパートで」は、関係節の中からかき混ぜによって、移動することはできないとする一般化を示す経験的な事実と考えることができる。

(14) [デパートで] おかあさんが [[ ] 苦しんでいる女の子] の話を  
↑  
した

(13b) や(14)の事実は、関係節からのかき混ぜ(左方移動)には制約がかかることを示している。この「関係節の中から後置詞句をとりだして、文頭に移動ができない」という制約の習得可能性を考えたとき、すべての親が、すべての子供へと後天的に「教えた」文法知識であるとは考えにくい。むしろ、この制約は、普遍的生得的に人間に与えられた文法知識であると仮定してはじめて、なぜ、(13)と(14)のようなパラダイムについて、大人が等質の文法判断をくだしうるのかが説明される。

但し、ここで述べる「大人」とは、成人を意味しない。既に母国語文法を獲得した年齢にある話者、すなわち、たとえば8歳の子供を排除しない。8歳の子供が「(13b) のような解釈は許されないが、(13c) のような解釈は許される」と文法判断することができるという、移動にかかる制約についてのメタ知識は実験的にも示される。

本論では、8歳の被験者4名を対象とした実験を報告する。実験文(13)と(14)、及び、同じような構造をもった文6文が、4名の被験者に個別に口頭で提示される。それぞれの文を与えられた上で、被験者は、例えば、(13)のような文については、公園にいるのは誰かについて、また(14)のような文については、デパートにいるのは誰かについて、実験者により質問される。その結果、4名の被験者は一様に、等質の文法判断を示している。そして、

4人の反応はいわゆる成人の大人の判断と一致している。つまり(13b)や(14)のような解釈ができないと判断するのである。(15)を例として示すのは、その実験行程と結果である。

(15) Experimenter : じゃあね、Hーちゃん、これから、ひとつ文を言うからね。よく聞いてね。その文について、あとから質問するから答えてね。  
「公園で男の子が遊んでいる女の子の話をした。」  
わかる？

Subject(8:7) : うん。公園で男の子が遊んでいる女の子の話をした。  
E : そう。公園にいるのはだれ？  
S : ううんと、男の子。  
E : 女の子はいる？  
S : いないよ。  
E : そう。ありがとう。  
S : あ、でも、男の子といっしょに遊んでるんだから、女の子もいるかもしれない。  
E : そう。じゃあね、次の文を言うね。さっきと同じようにそのあとの質問に答えてね。  
「デパートでおかあさんが苦しんでいる女の子の話をした。」  
S : デパートでおかあさんが苦しんでいる女の子の話をした。  
E : そう。デパートにいるのはだれ？  
S : ううんと、えっとね、お母さん。お母さん。うん。

この結果は、8歳児を含む「大人」が、「関係節から後置詞句をとりだして、文頭に移動することが不可能である」と(メタ言語的に)判断する文

法メカニズムを、無意識の知識として脳に内在させていることを示唆している。

### 3. 移動の獲得

移動にかかる制約が後天的に学習されるものでないとするならば、それは初期状態に文法知識として人間に備わっていることになろう。すなわち、「制約」そのものは学習される類いの文法知識ではなく、それは、当該の文構造、あるいは移動操作など、制約が適用される対象が獲得されるやいなや、その話者において顕在化することが予測される。一般に、移動にかかる制約が普遍的で生得的な文法知識である可能性は、英語を母国語とする幼児を対象とした実験においても実証的に支持されている。

しかしながら、興味深いことに、2.1. で論じた移動操作そのものについては、それが初期段階にはなく、中間段階に獲得されるとする仮説がある。特に(16)に示すような、かき混ぜの文についても、受け身文についても、この種の移動は、必ずしも初期段階で獲得されるのではないのではないかとする研究が報告されている。

#### (16) 「移動」の知識

- a. 犬が猫をおいかけた
- b. 猫をいぬが追いかけた (かき混ぜ (移動))
- c. 猫がいぬに追いかけられた (受け身 (移動))

先に述べたように、文法獲得理論において、どの文法特性が初期段階に獲得されたものであり、なにが中間段階において獲得されるものなのかを探ることは、文法一般の特性を知る上で非常に重要であるが、一方、実験的にはそれを証明するのは難しいものである。以下、かき混ぜと受け身形についてそれぞれ、それらが文法の初期段階に存在するの否かについて論

じる先行研究を紹介する。その上で、第4節においては、実証的研究を報告し、2歳の子供がそれらの移動に関する知識をもっている可能性を示唆する。更に、子供が示す「誤り」が何に起因するのかについて考察を加える。

#### 3.1. 「かき混ぜ文」に関わる移動の獲得

子供が、(17)に示すようなかき混ぜの移動をいつ、どのように獲得するのかについては、相半する二つの仮説が先行研究の中で提示されている。一つは、Hayashibe (1975) に代表されるように、文法獲得の初期段階には、かき混ぜ規則 (移動) が無いとする仮説である。いま一つの仮説は、Otsu (1992) に見られるように、少なくとも3歳児においてかき混ぜ移動は獲得されているとするものである。

- (17) a. いぬが猫を追いかけた
- b. 猫をいぬが追いかけた

まず、移動が初期段階にはないとする仮説について概観しよう。Hayashibe (1975) は、日本語を母国語とする子供を対象に、かき混ぜ文がどのように理解されているのかを実験的に調査している。それによると、5歳頃までは、日本語を母国語とする子供はOSVの語順を持つ文をSOVの語順として解釈する。例えば、(17b)のような文を与えられた被験者は、実験上、(17a)に対する反応結果と同じ結果を示す。この実験によると、(18)のようなかき混ぜられたOSVの語順の文を理解するのは5歳前後であるとしている。

- (18) あひるさんを かめさんが おしました

Hayashibe(1975)によると、これは、子供がいわゆる文を理解するときに「NNV strategy」と称される「ストラテジー」を用いており、名詞句が二つ続くときには、その順に Agent (動作主) と Patient (被動作主) として解釈するというものである。文法獲得の初期 (及び中期) 段階では、子供が受動文を肯定文として解釈する傾向があり、これは、OSV の文を SOV の文として解釈する年令と重なるものである。

Otsu (1992) では、(18)のような Hayashibe (1975) のテスト文に対して、(19)のような文脈を設定し、かき混ぜ文の理解について調査している。

- (19) a. 公園にあひるさんがいました  
 b. そのあひるさんを、かめさんがおしました

(19)では、「あひるさん」は文脈の主題として提示されている。それにより、(19 b)は、かき混ぜられた文として、談話の特徴を見合わせた自然な文となる。Otsu (1992) では、(19)のようにテスト文と文脈をあわせ持つ談話を設定し、日本語を母国語とする子供 24 人 (3 歳児 12 名, 4 歳児 12 名) を被験者として、動作法による実験的研究を行っている。その結果、子供が、自然な談話の文脈を与えられさえすれば、43/48 の割合で正しくかき混ぜられた文を使用することができることを示した。

一方、コントロールグループとして、(19)のようなコンテキストがないかき混ぜ文について、同年齢の子供を対象にして実験を行ったところ、Hayashibe (1975) の報告結果と同様、「NNV strategy」に基づく誤った解釈がなされ、かき混ぜられた文 (OSV) を、そうでないもの (SOV) として解釈する割合が 22/48 にものぼることを報告している。以上の結果から、Otsu (1992) は、Hayashibe (1975) の実験結果が、実験上問題を孕んだ上に引き出されたものであり、自然なコンテキストが与えられなかったことが、かき混ぜ文の理解を困難にしたものであると論ずる。よって、Hayashibe (1975) の実験結果が必ずしも、移動が初期段階にないことを示すも

のではないことを示唆している。

### 3.2. 「受け身文」に関わる移動の獲得

(20)に示すような受け身構文もまた、言語獲得研究史の中では、移動が初期段階にはないと考えられている代表的なものである。

- (20) a. The dog is chased by a rat  
 b. The door is opened  
 c. [犬が [猫に [ ] 追いかけられた]]
- 

たとえば、受動態の獲得に関して、移動が関与する「受け身」と移動が関与しない「形容詞的受け身」にはその獲得に違いがあるのか否かについて、実験的理論的研究がなされている。Borer and Wexler (1982) は、移動が関与しないと考えられている (20 b) のような形容詞的な受け身が、(20 a) のように NP-移動をふくむ「(直接) 受け身」よりも早く獲得されるとするという事実をもとに、普遍文法がそのままの形で最初から脳に内在するのではないという仮説を提案している。

この仮説は (NP-) 移動によりつくられるべき A 連鎖が「成熟」とするもので、文法獲得の初期には子どもに備わっていないとする。したがって、移動を含む (20 a) のほうが、それを含まない (20 b) よりも獲得が遅れるとして、(20 a) と (20 b) の獲得時期の差を説明する。この仮説は Maturation Hypothesis (成熟仮説) と称され、ちょうど人間の性的な生物学的機能が成熟し思春期に完成する部分があるように、普遍文法もそれ自体のプログラムは遺伝子の中に組み込まれているものの、それが発現するまでには年月を要し、A 連鎖がその例であるというものである。

一方、この仮説に対して、Crain, Thornton, & Murasugi (1987) では、



(20 a) と (20 b) のような文について2歳の子どもがすでに獲得しているという事実を、Elicited Production Method を用いてひきだしている。この実験的研究は Maturation Hypothesis が依って立つ言語獲得の事実認定に疑問を提するものである。

Crain, Thornton, & Murasugi (1987) の得た研究結果を日本語で検証した研究に小出 (1995) がある。小出 (1995) では、3歳の子どもから実験的に「犬がこいつにたべられた」というような産出をひきだしている。これは、移動が関与する直接受け身である。移動の関与する受け身が3歳ですでに獲得されていることから、小出 (1995) は、Borer & Wexler の述べるところの成熟仮説は、日本語の受け身を見る限り成り立たないと結論づける。

理解、産出ともに、(間接)受け身、使役、及び「てもらう」構文などの複合述語文の獲得時期が、他の文法項目(たとえば語順や pro に関するパラメーター)の獲得時期に比べて、比較的遅いことについて、その事実とその要因についての分析が多く提案されている。しかし、移動に関しては、当該の文が正しく産出されている「犬がこいつにたべられた」というような例があることから、移動其れ自体は初期段階に有る可能性もある。しかし、先行研究を概観する限りにおいて、かき混ぜと受け身の双方に関する実証的研究は、移動が初期段階にあるのか否かについて相対立した結果を示唆しているように思われる。次節において、これらの移動の獲得についての実験的研究を報告し、考察を加える。

#### 4. 移動の獲得：実証的研究

##### 4.1. 目的

かき混ぜや受け身に関わる移動操作についての文法知識を、幼児は初期の段階でもつのであろうか。本論では、これらの移動操作の文法獲得につ

いて、縦断の実験と横断の実験とを組み合わせた実証的研究の結果を報告し、理論的分析を行う。

##### 4.2. 被験者

子供2名について、それぞれ2歳～3歳の1年間にわたって、同じ実験文と手法を用いて縦断の実験を行う。これら2名以外に、4歳児1名、6歳児1名、8歳児1名を被験者として、同実験を横断的に行う。

##### 4.3. 実験文

実験文は、(i)当該の移動がかからない文(Syntax Test)、(ii)かき混ぜ文、そして、(iii)受け身文の3つのタイプに分類された文が、それぞれ7文づつ用意される。動詞については、典型的に動作が関与するような動詞群の中から、目的語が「を」でマークされる場合と、目的語(あるいは付加詞)が「に」を伴ってあらわれる場合が選ばれる。特に実験文7文中5文については、同じ動詞が各タイプに使われる。また、それぞれの文の行為者と被行為者を示す名詞句については、2歳の子供にもわかりやすい動物が選ばれる。それらの組み合わせについては、文の意味を理解せずとも常識に基づいて判断できるようなケース(例えば、「ねこがねずみを追いかける」など)を避けたものが選ばれている。

(i)(i)タイプ1：当該の移動のかからない文

- a. 熊さんがねずみさんをおいかけた
- b. ウサギさんが牛さんを蹴った
- c. 熊さんがアヒルさんをたたいた
- d. かえるさんがあひるさんを食べた
- e. あひるさんが虎さんに近付いた

f. 豚さんが牛さんにミルクをあげた

g. ウサギさんが虎さんにボールを投げた

(ii)タイプ2 : かき混ぜ文

h. 牛さんをあひるさんがおいかけた

i. 虎さんを豚さんが蹴った

j. 熊さんをウサギさんがたたいた

k. 牛さんをアヒルさんが食べた

l. ウサギさんに豚さんが近付いた

m. アヒルさんに熊さんがミルクをあげた

n. かえるさんにねずみさんがボールを投げた

(iii)タイプ3 : 受け身文

o. かえるさんがねずみさんにおいかけられた

p. 熊さんが虎さんに蹴られた

q. ウサギさんが豚さんにたたかれた

r. 牛さんがアヒルさんに食べられた

s. 豚さんがかえるさんに近付かれた

t. ねずみさんが熊さんにミルクを飲ませてもらった<sup>1</sup>

u. アヒルさんがねずみさんにボールをぶつけられた

#### 4.4. 実験方法

de Villiers and de Villiers (1973) の受け身文の獲得に関する実験と同様、Act-out (動作法) により、幼児のかき混ぜ文と受け身文の理解について調査する。実験者は、被験者に、まず、実験上用いる人形 (主に動物) の名称が語彙として獲得されているのか確かめる (Lexical test)。その上で、被験者に語彙が獲得されている人形のみを用いて、4.3. に示すようなかき混ぜ文や受け身文を含む実験文を個別に口頭で提示する。被験者は人形 (またはおもちゃ) を手にもって、文の意味を、テーブルの上で動作す

ることが要求される。

例えば実験者は、(21 a) に示す文についての幼児の理解を調査するために、次のような手順で実験を行う。

(21) Experimenter (=E) : もえちゃん、ここに、熊さんとねずみさんがいるね。これなあに？

(Subject (=S) : 熊さん。)

E : そうだね。これは？

(S : ねずみさん。)

E : そうだね。じゃあね、これからいうこと、もえちゃん、御人形さん持って、テーブルの上で、やってみてくれる？

(S : うん。)

E : くまさんがねずみさんを追いかけた。やってみて。どんなことがおきてるのかなあ。くまさんがねずみさんを追いかけた。

(S : 人形をもってテーブルの上で動作させる)

E : そうだね。よくできたね、もえちゃん。じゃあ、次、遊んでいいかな。

上記の方法により、実験文 21 文は、ランダムな順序で被験者に与えられる。

#### 4.5. 実験結果

実験の結果は、以下のとおりである。

表1は、各実験文に対するそれぞれの被験者の反応結果を示している。表1において、「○」は、大人の文法 (及びコントロールグループ) において正答であると考えられる動作を被験者が行ったとみなされる場合を示

す。「×」は、大人の文法（及びコントロールグループ）において正答であると考えられる動作とは異なる動作を、被験者が行ったとみなされたことを示している。また、NTは、実験上、被験者の注意やその他の問題で、実験が不可能だったことを示す。ECは、受け身文の獲得研究の上で、よく知られている「ego centric な解釈」を示す。「ego centric な解釈」とは、（動作法による）実験の場で、被験者が当該の文を聞き、その文の「行為者（Agent）」の解釈をする上で、文内に示された動物ではなく、被験者本人を文の行為者として動作を示すような解釈である。これは、動作法による実験研究において、日本語のみならず、他言語においても、多く観察される誤答である（de Villiers and de Villiers, 1973; Crain, Thornton and Murasugi, 1987）。例えば、実験上、(21 q) のような文（「ウサギさんが豚さんにたたかれた」）を聞かされた被験者が、「豚」ではなく被験者本人がウサギをたたく動作を行うような場合（EC1）、あるいは、被験者本人が「豚」をたたく動作のような場合（EC2）が、この例にあたる。EC1は、被験者が文の被動作主に関する限り「正しく」（大人の文法と同じ）理解をしている場合であり、EC2は、被験者が文の動作主のみならず被動作主についても、大人の文法とは異なる理解を示している場合である。表2においては、EC1とEC2のいずれも誤答として数えられている。

特に表記のない「×」の動作の具体的な内容については、以下のような特徴にまとめることができる。まず、かき混ぜ文（例えば、(21 m) アヒルさんに熊さんがミルクをあげた）については、M児は2歳の段階において、「アヒルが熊にミルクをあげる」動作を示している。すなわち、文頭にある名詞句（移動した主題あるいは被動作主）を動作主として解釈しているような動作を行った。

受け身文（例えば (21 p) 熊さんが虎さんに蹴られた）の実験結果において特に表記のない「×」については、文頭にあって、主題と解釈されるべき名詞句（移動した主題）が動作主として解釈されているような動作が観察されたことを示している。例えば、S児は2歳の段階において、(21 p)

表1 各実験文に対する被験者の反応結果

	S児 (2歳—3歳)		M児 (2—3歳)		A1児 (4歳)	コントロール グループ	
	S(2:5)	S(3:6)	M(2:8)	M(3:9)	A1(4:1)	A2 (6)	H (8)
21(a)	○	○	○	○	○	○	○
(b)	○	○	○	○	○	○	○
(c)	○	○	○	○	○	○	○
(d)	○	○	○	○	○	○	○
(e)	NT	○	NT	○	○	○	○
(f)	○	○	○	○	○	○	○
(g)	×	○	×	○	○	○	○
(h)	○	○	○	○	○	○	○
(i)	○	○	○	○	○	○	○
(j)	○	○	○	○	○	○	○
(k)	○	○	○	○	○	○	○
(l)	NT	○	NT	×	○	○	○
(m)	○	○	×	○	○	○	○
(n)	×	○	×	○	○	○	○
(o)	○	×	○	○	×	○	○
(p)	×	×	×(EC1)	○	×	○	○
(q)	○	○	×(EC2)	×	×	○	○
(r)	×(EC1)	×	×(EC1)	×	×	○	○
(s)	NT	○	NT	○	×	○	○
(t)	○	○	×(EC1)	×(EC1)	×	○	○
(u)	×(EC1)	○	×(EC2)	○	×	○	○

の文を聞いて「熊が虎を蹴った」動作を行った。

表2は、実験文のタイプ別に、それぞれの被験者の正答率を示している。横軸は被験者（年齢）を示し、縦軸は、各実験文のタイプを示す。

表2 実験文タイプ別正答率

	S(2:5)	(3:6)	M(2:8)	(3:9)	AI(4:1)	A(6)	H(8)
タイプ1 移動なし	71.4 (%)	100	71.4	100	100	100	100
タイプ2 かき混ぜ文	71.4	100	57.1	85.7	100	100	100
タイプ3 受け身文	42.8	71.4	14.2	57.1	0	100	100

表3は、被験者を年齢別に分類し、当該の移動のかからない実験文の正答数（タイプ1のうち、5文（21a-21e））とそれに「対応する」（同じ動詞を含む）かき混ぜ文（タイプ2のうち各5文（21h-21l））の正答数との相関関係を示すものである。被験者が移動がかからない文において正答した場合、それはすなわち、その被験者がその当該の文の統語的特徴（例えば動詞の意味等）を知っていると判断される。その場合について、対応する（同じ動詞を含む）移動操作が行われた文がどの程度獲得されているのかをみることにより、移動そのものが獲得されているか否かについて、より正確な分析が期待できる。そもそも移動がかからない文の統語特性が理解できていないと判断される場合については、移動操作がかかった文についても、移動のかからない場合と同質の理由で正答しなかったと判断される可能性がある。つまり移動それ自体の獲得有無とは無関係の結果である可能性がある。例えば、移動のない文について正答し、かつ、かき混ぜ文を正答した数は、2歳児では10文中8文、3歳児では10文中9文、4歳児では5文中5文、6歳児以降では10文中10文となっている。

表4は、表3と同様、移動のない文の正答数と移動がある文の正答数との相関関係について、実験文タイプ1（21a-21e）と実験文タイプ3（受け身文、21o-s）に関する結果を纏めたものである。例えば、移動のない文を正答し、かつ、受け身文を正答した数は2歳児では10文中3文、3歳児では10文中6文、4歳児では5文中0文、6歳児以降では10文中10文

表3 実験文タイプ1と実験文タイプ2の相関

	移動のかからない文 (タイプ1)の正答数				移動のかからない文 (タイプ1)の誤答数			
	2歳 (2名) 10文中	3歳 (2名) 10文中	4歳 (1名) 5文中	6歳~ (2名) 10文中	2歳 (2名) 10文中	3歳 (2名) 10文中	4歳 (1名) 5文中	6歳~ (2名) 10文中
タイプ2 の正答数	8	9	5	10	0	0	0	0
タイプ2 の誤答数	0	1	0	0	2	0	0	0

表4 実験文タイプ1と実験文タイプ3の相関

	移動のかからない文 (タイプ1)の正答数				移動のかからない文 (タイプ1)の誤答数			
	2歳 (2名) 10文中	3歳 (2名) 10文中	4歳 (1名) 5文中	6歳~ (2名) 10文中	2歳 (2名) 10文中	3歳 (2名) 10文中	4歳 (1名) 5文中	6歳~ (2名) 10文中
タイプ3 の正答数	3	6	0	10	0	0	0	0
タイプ3 の誤答数	5	4	5	0	2	0	0	0

となっている。

表3、及び表4に共通する点は、表右上のコラムに見るように、どの年齢層においても、移動のかからない構文（タイプ1）を正答しない被験者は、移動がかかった構文についても正答しない、という点である。更に、かき混ぜの移動（表3、タイプ2）に関しては、逆もまた真である。すなわち、移動がかからない構文（タイプ1）を正答していれば、年齢層を問わず、移動がかかった構文（タイプ2）についても、正答する割合が高い。また、かき混ぜの移動の場合、この相関は表左下の低い数値によっても強化される。移動がかからない文を正答した被験者で、かつ、かき混ぜ文を

誤る被験者が少ないのである。つまり、被験者のタイプは「タイプ1もタイプ2も正答する」か「タイプ1もタイプ2も正答しない」のいずれかにほぼ分類される。このことは、2歳児において、移動のかからない当該の構文の統語特性さえ理解されていれば、かき混ぜに関する移動がかかった文も理解されていることが実験的に示されている。すなわち、2歳児において、かき混ぜに関する限り、移動が獲得されている可能性を強く支持するものである。この結果は、先行研究で報告されている年齢よりも更に低い被験者から引き出されている。

一方、受け身文(表4, タイプ3)に関しては、かき混ぜに関する結果(表3, タイプ2)と共通点がある。先に述べたように、「移動がない文(タイプ1)を正答しないにも関わらず、受け身に關わる移動がある文については正答する」被験者は皆無である。また、移動がない文(タイプ1)が正答で、かつ、受け身文(タイプ3)についても正答する数値は全体としては高い。また、かき混ぜの場合と同様「タイプ1もタイプ3も、いずれも正答ではない」という場合も見られる。

しかしながら、表1及び表2からも明らかであるように、受け身文の正答率は、かき混ぜ文のそれに比べて全体的に低い。また表4にみられるようにタイプ1との相関関係もかき混ぜの場合ほど、明白ではない。特に、3歳と4歳においては、移動のない文は正答しているにも関わらず、移動がある文については正答しない確率が高いのである。この結果は、かき混ぜの場合とは異なる。そして、興味深いことに、少なくとも横断的な実験結果においては、3歳児より4歳児においてのほうがむしろ、受け身などの移動を獲得していないと考えられる結果が示されている。以下、4.6節において、この実験で得られた結果について分析する。

#### 4.6. 分 析

かき混ぜ文と受け身文を同時に、動作法(Act-out)によって実験をおこ

なった結果に基づき、本節では、これらの結果が示す理論的な意義と、実験研究上の諸問題について論ずる。

##### 4.6.1. かき混ぜに関する移動の獲得

本稿では移動が関与するといわれるかき混ぜ文として、目的語が「を」でマークされるものと、目的語あるいは後置詞句が「に」を伴ってあらわれるものを同実験に組み込んで調査している。これらのうち、興味深いことに、「に」でマークされる場合のほうが、全体的に正答率が低い。このことから、「に」でマークされる例が、何か独立した理由によって正答率が低いと仮定してみよう。「に」を伴う名詞句がある実験文を除き、目的語が「を」でマークされる例のみ(すなわち(21h-k))について、表1の結果をみてみると、ほぼ全実験文について、すべての年齢層において、正答率が極めて高いことがわかる。被験者数及び実験文が少ないものの、ランダムに与えられた21文の中で、誤答が受け身および「に」格等を伴うかき混ぜ文に集中し、「を」格に關わるかき混ぜ文については、100%の正答率であったというこの事実は、表3における相関関係をあわせて考えるとき、かき混ぜに関する移動がかなり早い段階(2歳)において観察されることを示すように思われる。

先に述べたように、本実験研究は、先行研究報告と比べ、より低い年齢においてかき混ぜの知識があることを引き出すことに成功している。その根拠としては実験方法に関する要因があげられよう。本実験では、(23)に示すようなかき混ぜ文と受け身文、及び、移動のかからない文が、同じ実験の場で、ランダムに組み合わせられて、被験者に提示されている。

- (23) a. 牛さんをあひるさんがおいかけた  
 b. かえるさんがねずみさんにおいかけられた  
 c. 熊さんがねずみさんをおいかけた

この実験（ゲーム）では、同じ動作をする主人公（動物）が次から次と変化するため、被験者は、実験者に文を与えられる際に、動作主や被動作主、主題などの意味関係、すなわち、格をマークする「が」「を」「に」などについて、より高い集中力をもって注意を払っているように思われる。このことが、幼少の被験者についても、（特別なコンテキストを与えられない）かき混ぜ構文についての実験の正答率が高いことの要因のひとつであるように思われる。

#### 4.6.2. 受け身文の獲得

受け身文について、もし「移動」という文法操作が「成熟」するものでないとすると、本論の実験において、高い正答率を示すものと予測される。その予測は、以下の二点において、必ずしも正しいものではないように見える。

まず、第一に、表1及び表2から明らかなように、全体として、受け身文（タイプ3）に関する実験の正答率は、かき混ぜ文（タイプ2）のそれと比較してきわめて低い。もう一度、表2をみてみよう。4歳までは、どの年齢層においても、受け身文（タイプ3）の正答率は、かき混ぜ文（タイプ2）の正答率に比べて低い。このことは、表4からも裏付けられる。表4に示すように、かき混ぜ文の実験結果と共通点して、受け身文の実験においても「移動がかからない文（タイプ1）が正答ではないにも関わら

表2 実験文タイプ別正答率

	S(2:5)	(3:6)	M(2:8)	(3:9)	A1(4:1)	A(6)	H(8)
タイプ1 移動なし	71.4 (%)	100	71.4	100	100	100	100
タイプ2 かき混ぜ文	71.4	100	57.1	85.7	100	100	100
タイプ3 受け身文	42.8	71.4	14.2	57.1	0	100	100

ず、受け身文（タイプ3）に関わる移動がかかった文を正答する例」は皆無である。また、移動がかからない文（タイプ1）が正答で、かつ、受け身文（タイプ3）についても正答する数値は全体としては高い。また、かき混ぜの場合と同様「タイプ1もタイプ3も、いずれも正答ではない」という場合も見られる。これらの相関関係に関する限り、そのパターンは、かき混ぜ文に関する実験結果と共通するものである。しかし、移動のない文を正答しながら、受け身文を誤る数はどの年齢層も少なくない。

第二に、少なくとも縦断的に実験研究をおこなった被験者2名（S児とM児）においては、年齢軸に沿って正答率が高くなる効果が見られる。例えば、S児においては、2歳では42.8%だった正答率が3歳になると71.4%に上昇し、M児においては14.2%だったものが57.1%となる。表2の数値は、年齢が高くなるにつれて文法発達がみられるかのように解釈される。

しかし一方で、受け身文の実験結果をして、幼児に移動が獲得されていないとする結論を導びきだす根拠としては十分ではない、以下に述べる二つの特徴がある。

第一に、誤答のうち ego-centric な誤りを詳細に検討してみると、当該の文の被動作主（の意味）が理解されていると思われる EC1 は、S児及びM児について頻度的には EC2 よりも多く、M児については3歳時の ego-centric な誤りもまた、EC1 のタイプの「誤答」である。もし、EC1 が動作法という実験方法によく見られる誤りであり、EC1 が文法とは独立した問題であると考えれば、S児について受け身文の「正答率」は2歳の段階で実に71.4%、M児については57.1%となるのである。その数値は、かき混ぜの正答率と一致する。表2をもう一度参照されたい。もし、EC1 が実験の方法論的な理由に起因するため正答であると考えたとすれば、2人の2歳の被験者の正答率はかき混ぜと受け身文の両方について一致するのである。

第二に、同表4について、今度はかき混ぜ文の結果とは異なる部分、す

なわち「移動がない文は正答しているにも関わらず、移動がある文を正答しないケースが多い」事実注目してみると、その年齢分布が奇妙である。M児およびS児の3歳時の実験結果よりも4歳児の結果のほうが、「移動がない文は正答するにも関わらず、移動がある文は正答できない」割合が高くなる。被験者が少ないため、一般性を引き出すことに問題があるが、移動のない構文が獲得されていると思われる文について、少なくとも4歳までの横断的な実験結果を見る限り、むしろ年齢が高くなる程、受け身などの移動が獲得されていないことを示す数値が高くなるのである。例えば、4歳児の被験者についての結果をみてみよう。この被験者は、移動がかからない文、及びかき混ぜ文については100%の正答率である。にもかかわらず、受け身文については、一貫して、文頭にある名詞句を動作主として「誤って」動作しているのである。この結果と、S児の2歳時の結果とを比べてみると、年齢の低いS児のほうにこの種の誤りが少ないことがわかる。

これらについてはどのように一貫した説明が与えられるのか。もし、かき混ぜ文の実験結果が有効であり、「移動という文法操作が、初期段階に既に見られるものである」という仮説が正しいとすれば、以上に挙げた諸問題はどのように適切な説明がなされるのか。

ここで本論で行った動作法による受け身文の実験において「誤って」動作するデータにもういちど立ち返って分析してみよう。個人差があるものの本研究で観察された「誤答」には2種類のタイプがある。例えば、M児の場合は、上述したように動作法によく見られる「ego-centric な誤り」（動作主を文内から選ばず、被験者本人が、文中の動作主として動作する）が多いが、S児はむしろ4歳児と同様、文中の（特に文頭の）名詞句を動作主と誤る動作が多い。すなわち、移動がない、もしくは、-(r)areなどの passive morpheme などを聞いていないかのような解釈を示す動作を行う。そして、先に述べたように、2歳のS児のほうが、4歳児よりも、この種の「誤り」が少ないのである。

Ego-centric な誤りが、動作法を用いた実験においてよく観察されるこ

とから、受け身文において、実験上で移動が示されない理由が、文法としての問題ではなく、実験方法に伴う問題であると考えてみよう。すなわち、移動操作自体は、かき混ぜ操作と同様、受け身文においても獲得されているが、本研究で採用した実験方法（動作法）が、一見、移動操作が獲得されていないと思われる結果をひきおこす要因を担うのではないか。

この仮説は、他言語において同じ動作法で実験を行った研究報告（de Villiers and de Villiers, 1973）から支持される可能性がある。de Villiers and de Villiers (1973) は、英語を母国語とする1歳5ヶ月から4歳の幼児を対象に、受け身形の文法獲得についての横断的研究を、本論の実験と同様、動作法を用いて実験的に行っている。動作法とは、実験者が実験文を言い、被験者が人形を動作させることによって、幼児からその文の意味の解釈をひきだす手法である。実は、本横断的研究において得られた結果は、そこで彼等が英語を母国語とした幼児の受け身文の獲得について得た結果と、以下の二点において類似している。第一点目は、英語を母国語とする子供も、本論の結果と同様、受け身の文法獲得の段階で、受け身文を、あたかも移動がない能動的な文であるかのように解釈している段階があることである。すなわち、実験上、受け身文を聞いた被験者が、「主題」であるべき文頭の名詞句を「動作主」として解釈するような動作を、英語を母国語とする子供も示すのである。そして、第二点目は、興味深いことに、このように「誤って」解釈する子供は、年齢が上がるにつれて（3歳なかばをピークとして）むしろ増加するのである。この結果は、本稿で「奇妙な事実」として挙げた結果と一致する。すなわち、3歳以上のほうが、動作法による実験において、正答率が低いことは、言語に関わらず見られる現象であるといえる。

この結果について de Villiers and de Villiers (1973) は Bever (1970) が人間が文を理解するとき用いる戦略のうちのひとつであるとする“Canonical Sentence Strategy”が働いていると分析する。すなわち名詞（句）、動詞、名詞（句）という文を与えられると、人は典型的な文理解の

戦略を用いて、その文が、Agent (動作主) — Action (動作) — Theme (主題) という意味役割のパタンであると理解するというものである。

Bever (1970) の述べる Canonical Sentence Strategy は、あくまでも、文を(与えられた順で)解析するとき人間が用いる運用上の戦略であり、これは文法の問題とは独立したものであるはずである。また動作法という実験手法は、人間の理解の側面を見る実験方法である。瞬時的ではなく、時間差をもって、被験者に与えられた文がどのように理解されるのかを見ているのである。したがって、文法とは独立に、Bever (1970) の述べるような文を解析する上で用いる戦略が働いていても不思議ではない。

実際、この仮説は anecdotal ではあるが、4歳児の実験上の行動と矛盾しない。本研究での被験者である4歳児の実験結果を今一度みてみよう。この被験者においては、かき混ぜ文と受け身文の正答率に実に明確な差があるが、この被験者は実験における反応にひとつの特徴が見られる。それは、実験文への反応が早く、かつ一貫している点である。この被験者は実験文をすべて聞いてから動作を行うのではなく、耳に入る言語単位の時間軸にしたがって動作する。もう一度(23)をみてみよう。

- (23) a. 牛さんをあひるさんがおいかけた  
 b. かえるさんがねずみさんにおいかけられた  
 c. 熊さんがねずみさんをおいかけた

例えば、(23c) のような文を聞かされている被験者は、「熊さんが」と聞くとすぐに「熊」をもつ。そして、ちょうど、関係節などの Act-out (動作法) の実験研究で問題となる「bird-in-hand phenomenon」のように、この文頭の名詞句「熊」を同じ手に持ち続ける。目的語である(2番目の名詞句)「ねずみさんを」と聞いて、もう片方の手に「ねずみ」を持ち、動詞を与えられるや否や文頭で聞いた熊をもって動作を始める。このことは、受け身文を聞いても、移動のない文を聞いても、被験者が既に手中にある文頭

にでてきた名詞句(動物)について、ある一定の理解の戦略を働かせていたと考えたとしても矛盾はない。

しかし、ここで疑問が生じる。Bever (1970) の仮説の意図するところの、最初の名詞(句)が動作主、二番目が主題、という戦略が、文を運用する上(解析する上)で、日本語にも働くとは仮定してみよう。そうであるとしたら、なぜ、日本語を母国語とする被験者(例えばこの4歳児)は、その戦略をかき混ぜ文に適用しないのか。実際、Hayashibe (1975) は、かき混ぜ文について、幼児はこの戦略を用いて文を理解しているとする仮説を提じている。しかし、本研究に関する限り、この戦略がかき混ぜ文において働いているとは考えにくい結果となっている。なぜ、同じ被験者がかき混ぜ文ではこの戦略を適用せず、受け身文にのみ適用するのか。

この疑問へのひとつの可能な答えとしては、二つの構文における格のメカニズムの違いが考えられる。これらの二つの「移動操作」は操作として共通項を分かち合いながらも、かき混ぜ文は格の変換を伴わないが、受け身文は格の変換を伴う。すなわち、文を解析の上で大きな役割を果たす格助詞の形態、及び動詞の形態において対照的なものであるといえる。かき混ぜ文の場合は、文頭の名詞句に目的語/主題であることを典型的にマークする「を」が与えられている。(加えて、本研究の被験者は、格の理解については、Syntax Test においても問題がない。) 一方、受け身文においては、最初の名詞句(大人の文法では主題)は(23c) に示す移動のない文における最初の名詞句(大人の文法では動作主)と少なくとも音形の上では同じ格表示がなされている。そして、文末まで至らないと passive morpheme の -(r)are など、重要な手がかりとなる形態素があらわれない。もし、この議論が正しければ、de Villiers and de Villiers (1973) の分析は、受け身文の「主題」と能動文の「動作主」が同じ「が」でマークされる日本語のような言語の獲得について、特に動作法のように理解の側面をみる実験調査したときに、有効なものであるといえよう。

もし、英語のような言語や日本語の受け身文では、理解の戦略に関わる



方法論の問題があるがために、移動の獲得の有無が見えにくいのだとすれば、かき混ぜ文の結果分析は重要な意味をもつことになる。日本語のかき混ぜ文では、その格付与の特徴から理解の戦略という実験方法上の問題が起らないとすれば、英語や日本語の受け身文の獲得研究の中では見えにくかった移動が、むしろ、日本語のかき混ぜ文を調査することによって、明確に示されることになる。そして、本研究におけるかき混ぜ文の実験結果は、2歳において幼児が移動操作を行う可能性を示している。

#### 4.7. 結 論

この節では、二つの移動操作の獲得について、2歳から3歳の縦断的実験を中心として、4歳児以降を対象とした横断的実験と比較しながら実証的研究を行った。その結果、かき混ぜ文の中で「を格」をもつ名詞句が移動した場合について、その獲得は2歳という初期段階において見られることを報告した。先行研究に比べ、本研究で行った実験はより低い年齢の被験者からかき混ぜ文を引き出すことに成功している。その理由について、本論では、実験手法として受け身文、かき混ぜ文、及び移動のかからない文という三種類の文を子供に同時に（ランダムに）与えたことにより、実験の中で子供がそれぞれの名詞句に与えられた意味役割や格、及び動詞をより対照的にとらえ、より高い注意が払われたためである点を指摘した。

一方、受け身文については、かき混ぜ文の実験結果に比べて獲得が遅いことを示す結果が得られた。本論では、受け身文がかき混ぜ文よりも正答率が低かった実験結果が、de Villiers and de Villiers (1973) の述べる文理解の戦略（理解の上で、被験者が最初の名詞句を動作主、二番目を被動作主と解釈する戦略）に起因する可能性について論じた。本研究は被験者が少なく、結論を導きだすことに慎重になるべきではあるが、観察された二つのタイプの「誤答」の特徴は動作法という実験手法に特有の問題である可能性が高いことを示唆した。

一方、同動作法の問題が、かき混ぜ文では関与しない実験結果が得られたことについては、格の変換に伴う移動か否かが重要な鍵となると指摘した。かき混ぜ文は、格の変換を伴わない移動であり、したがって移動した名詞句は移動前のそれと同じ格でマークされる。このような場合には、実験の場で理解の戦略が文法に“override”しない。更にこのことは、(英語でも日本語でも)受け身文では動作法の諸問題などによって引き出されにくい移動の獲得の事実が、日本語のかき混ぜ文をみることによって、より明確な形で実験の場において引き出される可能性につながる点を指摘した。

#### 5. 「文法」以外の領域の知識

第4節において、特に「かき混ぜ文」について、2歳児が移動の知識をもつことが明らかにされた。この実験結果は、移動現象が、かなり早い獲得段階において見られることを実証的に示すものである。この結論は、大人の文法と同様の移動のメカニズムが2歳の子供に備わっているとすると、文法獲得初期段階での移動の実在性をより強く示唆するものである。この「文法」の顕現化の早さは、他の発達段階と比べたとき、それがめざましいものであることを示している。例えば、被験者S児は2歳5ヶ月において、数については、限られた知識しか持たない。1つと2つの違いがわかって、3つ以上の違いは理解していない。また、ボタンをつけたりはずしたりすることもできない。にもかかわらず、かき混ぜられた文などが理解できる文法知識を持つのである。

移動以外についても、2歳の子どもは様々な文法知識を持つ。例えば、動詞の意味選択について、既に2歳4ヶ月の子供が知識を持っていると思われる事例がある。2歳4ヶ月の子供の動詞の意味選択についての知識は大人のそれと一致する。すなわち、「飲む」という動詞が選択する名詞句は、その意味素性として液体であることが含まれ、「食べる」という動詞は固体

性質を意味選択する、という言語知識を、2歳の子供が既に持っていることを示している。

- (24) a. 「飲む」 : 牛乳, ジュース, スープ
- b. 「食べる」 : パン, とうもろこし, みかん, りんご, お魚, おせんべい, ちゅるちゅる (麺類), 味噌汁

例外となる「味噌汁を食べる」という産出文もまた、誰もが予測するように、固体(具)が多く含まれているために、「食べる」という動詞が選ばれている可能性がある。実際、他言語(たとえば英語)の大人の文法においては「eat」という動詞は「the soup」を目的語とすることができる。すなわち、人間言語の中には、「スープ類」は「食べる」ものであると認識され、「食べる」という意味を担う動詞が「スープ類」を意味選択する言語もまた、存在するのである。このことから、この例も、2歳の子供が一部の動詞に関して既に意味選択の知識をもつ、とする仮説に対しての反例としては十分ではないといえる。

また、下に示すように名詞句を単位に、ジョークとして、動詞の目的語の位置で語彙を入れかえて遊ぶ。この場合、「揉む」という動詞が意味的に選択する名詞句の特徴を理解していることが前提となっている。

- (25) 腰, いたい。腰, 揉んで。口, 揉んで。(笑う) 鼻, 揉んで。(笑う)

上記で「笑い」に関するメカニズムが、既に2歳児においてみられることに触れたが、2歳5ヶ月の段階で「笑い」に伴う推論の能力は、多くの場面で観察される。下の例をみてみよう。Cは子供、Fは父親、Mは母親をそれぞれ示す。

- (26) C (2歳5ヶ月) : パバの名前は?

- F : いざむんむん。
- C : ちがうでしょう。まもるでしょう。  
      パバの名前は?
- F : いざむんむん。
- C : ちがうでしょう。まもるでしょう。(笑う)  
      じゃあ、さっちゃんの名前は?
- F : たんすにごんごん。
- C : ちがうでしょう。さっちゃんのなまえはさちこて  
      いうの。(笑う)  
      (翌日、ひとりごとのように)
- C : さっちゃんのなまえは、たんすにごんごん。  
      パバのなまえはたんすにごんご。(笑う)

父親との会話の中で、最初は父親の入力が「笑い」の導入であることを理解しないが、二度目に理解し、その不均衡について笑う。そして、それを記憶し、自分で翌日、もう一度、単に模倣の形ではなく、生産的に遊ぶ。

このように、広い意味での言語に関する知識も、また、早い時期にあらわれる。この笑いや言葉遊びに関わる推論能力は3歳0ヶ月になると、更に多く産出の中に観察される。例えば、モーラ単位に音遊びをする。

- (27) C : (歌をうたいながら) さっちゃんはね, さちこっていうの, ほんとはね。だけどちっちゃいから自分のことさっちゃんてよぶんだよ, おかしいね。さっちゃん。  
      たっちゃんはね。たちこっていうの, ほんとはね。だけどちっちゃいから自分のことたっちゃんてよぶんだよ, おかしいね。たっちゃん。(笑う)

[sa] と [ta] とを弁別し、モーラを単位として入れ変えて遊ぶことができ

る。

(27)は、自然発話(産出)において、言語単位が弁別されていることを示す例であるが、これとは逆に、入力された語から単位を弁別し、理解する事例も観察される。例えば、次のような例がある。

- (28) C(3:0): 近藤先生とロイヤルホストで会ったね。  
 近藤先生、ロイヤルホストで御飯食べてるんだね。  
 (翌々日)  
 ママ、近藤先生ってどこにすんでいるの?  
 M : (調べて)ロイヤルホスト中だって。  
 C : あ、そうか、近藤先生はロイヤルホストで御飯たべて、ロイヤルホスト中でねんねしてるんだ。  
 M : (笑う)

この例は、意味とは独立に、「ロイヤル」という音を伴う名詞的な言語単位が、「ホスト」あるいは「ホスト中」という名詞的な言語単位と結びついて、名詞(句)を形成していることを、幼児(C)が理解していることを示している。このことは、更に、次のような例からも支持される。(29)において、「ロイヤル」は独立して「近藤先生」を特徴づけるものとして意味をもち、それが生産性をもち、ジョークとして、子供の発話にパラダイムをなして登場する。

- (29) F : 近藤先生が食べるピザってどんなピザかな。  
 C(3:3): ロイヤルピザ。(笑う)  
 F : (笑う)あ、そう。じゃ、近藤先生が使うタオルは?  
 C : (笑う)あのねー、ロイヤルタオル。

メタ言語の知識も、2歳8ヶ月頃からは、顕著に見られる。下の例はいず

れも、名詞及び動詞において、同じ基本的意味をもちながらも、「卑しい語」(「あんた」、「もってこい」と「標準語」)の両方がありうるという言語事実についての知識をもつことを示している。

- (30) F : あんた、そんなことしちゃだめだよ。  
 C : あ、パパ、あんたっていった。いけないんだ。  
 F : じゃ、なんていうの?  
 C : さっちゃんっていうの。 (2歳8ヶ月)
- (31) C : ママ、オレンジジュースもってきて。  
 M : ママ、もう疲れちゃった。眠いよ。  
 C : オレンジジュース、もってきて。  
 M : いや、眠い。  
 C : ママ、オレンジジュースもってこい。(笑う)  
 M : えー?  
 C : オレンジジュースもってこい。(笑う) (3歳0ヶ月)

わずか2年から3年という間に幼児が得られる入力は、質的にも量的にも限られている。未だボタンもつけられない段階の幼児が、同時期に、広い意味においても狭い意味においても「文法」に関する知識をもつ。この事実は、人間の文法能力に関する初期状態が少なくとも「白紙の状態」ではなく、むしろ、人間の脳に、人間だからこそ与えられた生得的な言語知識が実在することを示すのではなからうか。

## 6. 結びにかえて

この論文では、幼児の言語獲得に関して、理論言語学と実証研究の結びつくところについて論じた。特に、二種類の異なる移動操作——「かき混

ぜ」と受け身文に関わる移動——の文法獲得について、大人（及び8歳児）の文法の特徴を概観し、それらの獲得について先行研究を紹介した上で、縦断的実験と横断的実験と組み合わせた実証的研究の成果を報告し、理論的分析を試みた。特にかき混ぜ文が2歳児に（高い正答率で）理解されていることから、移動がかなり初期の段階で獲得される可能性を示唆した。また、幼児のもつ広い意味での「文法」知識についても言及し、言語のメカニズムが、経験によって獲得されたとは考えにくい事例について、経験的な事実を紹介した。

本研究の被験者の数は少なく、今後この研究で得られた結果が、横断的研究により支持されるか否かが今後の課題である。また、もし、本論で示した方向が支持されるとすれば、同じ移動という文法操作を分かち合うにも関わらず、かき混ぜ文に比べて、なぜ、受け身文の獲得が遅れるのか、それは実験の手法のみの問題なのか、それとも文法そのものの問題なのかについて、より詳細な分析が必要であると思われる。

### 謝辞

本稿は、1998年度南山学会10月例会（文学語学系列，人文自然系列：10月28日）において口頭発表した「幼児の文法」に、加筆修正を施したものである。本研究をまとめるにあたり、例会に出席された方々、ならびに齋藤衛氏から多くの示唆を得た。また、本論で行った実験の被験者として、阿部恵子さんの御家族、ならびに鷺見智子さんの御家族にご協力いただいた。心より感謝する。

本研究は、南山大学1999年度パッへ研究奨励金I-A（特別研究助成）により援助を受けている。ここに記して感謝する。

### 註

- 1) 実験文の中でこの文のみが受動文ではなく、「てもらう」文である。Hoshi (1995)等では、「てもらう」文を受け身文と同様に分析しており、この文も

受け身文に関わる移動操作の実験文として有効であると思われる。しかし、この文を排除しても実験結果に大きな影響はみられない。

### 参考文献

- Bever, T. (1970) "The Cognitive Basis for Linguistic Structures." *Cognition and the Development of Language*, J. R. Hayes (ed.), 274-353. New York: Wiley.
- Borer, H. and K. Wexler. (1987) "The Maturation of Syntax." *Parameter Setting*. T. Roeper and E. Williams (eds.), 123-72, Dordrecht: Reidel.
- Crain, S. R. Thornton, and K. Murasugi. (1987) "Capturing Evasive Passives." Paper presented at Boston University Conference on Child Language Development.
- de Villiers, J. and P. de Villiers (1973) "Development of the Use of Word Order in Comprehension." *Journal of Psycholinguistic Research* 2, 331-41.
- Hayashibe, H. (1975) "Word Order and Particles: A Developmental Study in Japanese." *Descriptive and Applied Linguistics* 8, 1-18.
- Ingham, R. (1993/1994) "Input and Learnability: Direct-Object Omissibility in English." *Language Acquisition* 3, 95-120.
- Kuroda, S. -Y. (1980) "Bunkoozoo-no Hikaku" *Nichi-eigo Hikaku-kooza 2: Bunpoo*, T. Kunihiko (ed.), 25-61. Tokyo: Taishukan.
- Otsu, Y. (1992) "Case Marking and Phrase Structure." *Syntactic Theory and First Language Acquisition: Cross-Linguistic Perspectives*. B. Lust, M. Suner, and J. Whitman (eds.), 159-169. New Jersey: Laurence Erlbaum Associates.
- Saito, M. (1985) *Some Asymmetries in Japanese and Their Theoretical Consequences*. Doctoral Dissertation, MIT.
- Yamanami, S. and K. Murasugi. (1997) 「日本語のいい間違え」日本言語学会。
- 伊藤克敏 (1990) 『こどものことば』勁草書房。
- 小出裕子 (1995) 「日本語の受動態の獲得」卒業論文，金城学院大学。