

## 日本の子どもの初期の語彙発達

小椋たみ子

神戸大学

**【要旨】** 日本の子どもの初期の語彙の構成を日本語マッカーサー乳幼児言語発達質問紙 (JCDIs) 標準化データ、縦断データ、横断データから明らかにした。特に子どもの初期の語彙が名詞優位か動詞優位かの問題を検討した。第1に JCDIs で語彙の構成を調べた結果、名詞が一番高い比率を占めていた。第2に、JCDIs で 20 ヶ月児 158 名の名詞、動詞、形容詞、閉じた語の語彙の構成を調べた結果、名詞の比率が高く、Bornstein et al. (2004) の7カ国の結果と一致していた。第3に2名の子どもの縦断データから語彙急増期の後は名詞優位、その後、文法発達に伴い動詞優位になることを明らかにした。母親の語彙は動詞優位であった。第4に、31名の日本の子どもと養育者の玩具場面と絵本場面の観察では絵本場面では一貫して名詞優位であったが、玩具場面では言語発達に伴い動詞優位に移行していった。玩具場面の養育者の発話は動詞優位で子どもの結果とは一致していなかった。以上の結果から、言語発達初期の子どもは名詞を学習しやすい概念的な傾向を有していると結論づけた。最後に名詞優位を引きこす語学習のメカニズムについて論じた\*。

キーワード：名詞優位、動詞優位、語学習のメカニズム

### はじめに

子どもは物の名前や動作、ようす・性質、数、時間、挨拶などのことばをどのように獲得していくのであろうか。異なる言語構造と、異なる文化的背景をもつ環境の中に誕生し、発達していく子どもの語彙獲得においてどのような共通性と差異があるのだろうか。本稿では、子どもが獲得する初期の語彙の内容を検討する。Gentner (1982), Gentner and Boroditsky (2001) により提起された「子どもの初期の言語には物の名前をあらわす名詞が動作をあらわす動詞よりも多く含まれる」「子どもが初期に獲得する語彙は動詞よりも名詞である」という子どもの初期の語彙獲得における名詞優位、動詞優位<sup>1</sup>の問題についての研究を概観する。日本語獲得児については筆者の研究を中心に紹介する。最後に、語彙獲得にはどのような過程が関与しているか、語彙獲得のメカニズムを検討する。

\* 本論文の執筆の機会を与えて下さいました日本言語学会編集委員会に感謝申し上げます。なお、本研究は平成17年度～20年度科学研究費補助金基盤研究(B)「言語知識の獲得とその規定要因の解明」(研究代表者 小椋たみ子)の研究の一部である。

<sup>1</sup> 優位は先行研究では dominance, prevalence, bias, emphasis などのタームが使用されている。出現順序が早いという意味と語彙の構成に含まれている比率が高いという2つの意味で優位のタームが用いられている。

## I. 名詞優位・動詞優位についての先行研究<sup>2</sup>

### 1. Gentner の自然分割仮説と関係相対性仮説

最近の語彙獲得の研究において、子どもの初期の語彙には物の名前をあらわす名詞が多く含まれているのか、行為をあらわす動詞が多く含まれているのかの議論がさかんである。この議論の焦点は、言語構造の違いや母親の言語入力に語彙の獲得に関係しているのか、人間の語彙獲得の基盤となる概念の獲得は言語構造、言語入力に関係なく、普遍的なものであるのかということである。この議論の元になった Gentner (1982) の研究をみてみよう。Gentner (1982) は、英語、ドイツ語、日本語、カリ語、標準中国語、トルコ語の6言語の子ども（獲得児）の16名のデータを提出し、初期の子どもの語彙で名詞が優位であるのは普遍的な現象であり、これは子どもに名詞を学習しやすくしている知覚的、認知的過程が基底にあることにより説明されるとしている。Gentner and Boroditsky (2001) は「自然分割仮説 (Natural Partition Hypothesis)」と「関係相対性 (Relational Relativity)」の2つの仮説から、事物の名前(名詞)は関係をあらわす語(動詞)よりはやく獲得されるとした。「自然分割仮説」とは、名詞と述部の区別は、“人や物のような具体的概念”と、“活動、状態の変化、因果関係のような叙述的概念”の間にすでに存在している概念的区別に基づいている。事物の指示物を知覚的に利用する方が容易であり、名詞に対応したカテゴリーは、動詞や他の述部に対応したカテゴリーより、より単純で、より基本的であるという主張である。「関係相対性」は、我々が知覚世界を語彙化する時、関係をあらわすタームの割り当ては、通言語学的に名詞類より、変動しやすい。述部 (Predicate) は概念から語へのいろいろなマッピングがある。事物を語彙化するよりも、互いに密着した事物間の関係を語彙化するのに、言語は自由度をもっている。従って、動詞や他の関係をあらわすタームに対しては、子どもはどのように言語が知覚世界の要素を結合し、語彙化するかを発見しなければならない。以上に述べた仮説から、Gentner (1982) は関係をあらわす語は、物を指示する語より通言語学的にも変化しやすく、名詞が獲得しやすいとしている。

### 2. 通言語学的検討

最近の乳児についての研究では、乳児はごく早い時期に動きの概念を獲得しており、事物概念にくらべ動作概念の学習で困難はなく、また、ごく初期の語彙に動詞や関係をあらわす語が発せられるので、名詞優位の証拠はないとする研究も提出されている。また、Gentner (1982) が呈示した6言語の子どものデータは年齢も1歳2ヶ月から2歳5ヶ月に渡り、各言語のデータ収集の方法も録音テープの再生、想起、

<sup>2</sup> 先行研究でとりあげている名詞、動詞のタームや分類基準は、語彙が文やフレーズの中で統語的にどのような役割を果たしているかの観点からのアプローチとその語がどのような種類の概念をあらわしているかという意味の観点からのアプローチでの分類があり、各研究で取り扱いが異なっている。語彙分類の基準については小椋 (1999b: 150-154) に詳述した。筆者の研究では意味の観点から語彙を分類した。

語彙リストの記録と異なっている。Pine (1992) は親は普通名詞を過度に報告する傾向があるとしており、また、子どもは普通名詞をもっている使用しないなど、サンプリングの方法によっても結果が異なることが指摘されている。

最近、英語以外の言語について、中国語と韓国語で、この動詞・名詞の問題について、養育者の言語入力との関係を含めて詳細な検討がなされている。Tardif(1996) は 10 人の標準中国語を話す 20-22 ヶ月児の日常生活場面（屋内の玩具遊び、TV、洗面、食事、近所の子どもとの遊び、公園での遊び）の録音テープから 1 時間のトランスクリプションを作成し、10 人中 9 人が名詞や事物のラベルより、動詞や動作語を表出したこと、また、普通名詞だけでなく、人をあらわす固有名詞を名詞にカウントし、さらに、性質を表す動詞 (qualitative verbs)、類別動詞 (classificatory verbs)、be 動詞、have 動詞も動詞 (main verb) に加えた時には動詞と名詞の差はなかったことを報告している。また、Gelman and Tardif (1998) は、20 ヶ月の英語を話す米国児 24 名と標準中国語を話す中国児 24 名について、絵本場面、普通の玩具場面、機械玩具場面を設定し、それぞれ各 10 分間の 3 場面の母子遊び場면을観察した。各場面で表出された母親と子どもの名詞と動詞の語彙をカウントした。また、親の報告から言語発達を評価する MacArthur-Bates Communicative Development Inventories (以下 MCDIs と略記) (Fenson, Dale, Reznick, Thal, Bates, Hartung and Reilly 1993) と発達指標の質問紙を実施した。設定された母子遊び場面では、両国児とも子どもは母親よりも多く名詞を表出したが、子どもは絵本場面では両国とも名詞優位、機械玩具場面では両国とも動詞優位、普通の玩具場面では米国児は名詞優位、中国児は動詞優位、MCDIs は両国とも名詞優位であったが、名詞/名詞+動詞の比率は米国児が中国児に比べ高かった。初語は両国とも事物をあらわす語が動作語 (action word) に先行し、米国児は中国児に比べ、初語、事物を表す語とも早かった。動作をあらわす語は両国児で初出の時期は有意な差はなかった。最初に発した 3 語についての母親の報告では、中国児は動詞を有意に沢山、表出していた。測定方法の違いにもかかわらず、中国児の方が米国児より、動詞をよく使うことが、観察、MCDIs、初期のことばについての報告でも示された。

子どもの語彙の名詞優位、動詞優位の違いが養育者の言語入力、文化的文脈、言語の形式的特徴からきていることを明らかにするために、Tardif, Shatz and Naigles (1997) は英語圏の 2 歳児 6 名、イタリア語圏の 1 歳 11 ヶ月 6 名、標準中国語圏の 1 歳 10 ヶ月 10 名の日常場面の母親の発話を動詞・名詞のタイプ (異なり語数) の頻度、トークン (総語数) の頻度、発話での位置、形態の変化、統語の主語の位置、語用論的機能の観点から質問の種類、子どもの発話での動詞・名詞のタイプの頻度、トークンの頻度を分析した。標準中国語圏の母子で動詞タイプ数が多く、英語圏の母子では名詞タイプ数が多く、名詞優位であったことを報告している。標準中国語とイタリア語は主語と動詞の一致現象より推測できるので、主語が省略できる pro-drop language である。標準中国語を話す子どもでは英語、イタリア語を話す子どもに比べ、タイプでもトークンでも有意に沢山の動詞を産出した。標準中国語を話す

子どもでは名詞のタイプとトークンはイタリア語を話す子どもより有意に少なかった。母親の発話は、標準中国語獲得児の母親は動詞優位、英語獲得児の母親は名詞優位であることを見出した。標準中国語獲得児の母親はタイプ、トークンで名詞より動詞を多く産出し、発話の最後に動詞がくる頻度が多く、形態の屈折の頻度は動詞で少なかった。英語獲得児の母親は名詞が発話の最後にくる頻度が多く、名詞で形態の変化が少なく、事物についての質問（例 “What’s that?”）が多かった。イタリア語獲得児の母親は中国語と英語の母親の中間で名詞が形態の変化で動詞より少ない点、事物についての質問が多い点で英語獲得児の母親に類似している一方、発話の最後に動詞がくる頻度が多い点では中国語獲得児の母親に類似していた。

次に韓国語獲得児の研究を紹介しよう。Choi and Gopnik (1995) は、1歳2ヶ月から1歳10ヶ月まで韓国語獲得児、英語獲得児を母親の報告と観察により9名縦断研究し、1歳3ヶ月の韓国語獲得児で、適切な屈折で動詞を生産的に発し、9名のうち7名で1歳7ヶ月頃に動詞急増があったこと、このうち、6名は名詞急増の前に動詞急増があったこと、英語獲得児では初期の動詞急増はなかったことを報告している。英語獲得児と異なり、韓国語獲得児は一語発話段階から動詞が主要なカテゴリーであることを見出した。また、養育者の発話の比較で、韓国語の養育者は米国の母親より沢山の行為の動詞を発し、活動志向の会話を多く行い、事物名称は少なかったことを報告している。この韓国語獲得児の動詞優位は、第一に、英語と韓国語の文法構造の違い（英語は名詞が目立っている（英語では名詞句が主語、目的語で省略されることがない、名詞は文末の目立つ位置にある。一方、韓国語では主語、目的語の名詞句は省略されるが、動詞は必要であり (obligatory)、文末にあることが多く目立つ）、第二に、言語がある特定の種類の概念を表す様式の違い（英語では非存在、消失、成功、失敗、位置は動詞で表されないが、韓国語では動詞で表現される等）、第三に語用面の違い（英語圏の母親は命名活動を行う）から生起しているとしている。Au, Dapretto and Song (1994) はロスアンゼルス在住の12-17ヶ月の韓国語を話す養育者の乳児への発話の録音から1505発話を分析し、CHILDES データベース (MacWhinney and Snow 1985) の11-18ヶ月児の英語発話データとの比較をしたところ、養育者の発話は韓国語データが動詞優位であった。養育者の子どもへの韓国語発話のうち、文末の動詞は46%で、文末の名詞は10%であった。英語獲得児の養育者の発話では文末にある動詞は9%、文末にある名詞は30%であった。韓国児の養育者からの言語入力は動詞優位であったが、子どもについては、MCDI 韓国語版で、4対1で名詞優位であったことを報告している。Caselli, Bates, Casadio, Fenson, Fenson, Sanderl and Weir (1995) は MCDI イタリア語版でイタリア語獲得児の一語発話段階での名詞優位を報告している。イタリア語での子どもへの発話では、動詞が文末にすることが多く、語順は変動し、主語が省略され、既定の指示対象には代名詞を頻繁に使用し、動詞が内容語だけの文を子どもはよく聞くので、子どもで動詞優位が予想されたにもかかわらず名詞優位であった。さきに紹介した Tardif et al. (1997) は Caselli et al. (1995) が言語入力でイタリア語は

動詞優位であることを強調しているが、動詞と名詞が文末にくる確率は差がなく、また、イタリア語では名詞の形態の変化が動詞より少なく、事物についてのテスト質問が多く、全般的には英語のように名詞優位の言語入力で子どもは聞いているので、イタリア語獲得児が名詞優位であることは驚くべきことではないとしている。

最近 Bornstein et al. (2004) は大規模な調査の結果を報告している。言語背景が異なるアルゼンチン (スペイン語)、ベルギー (オランダ語)、フランス (フランス語)、イタリア (イタリア語)、イスラエル (ヘブライ語)、韓国 (韓国語)、米国 (英語) の7カ国の20ヶ月の子どもの母親269名に子どもの語彙についてのチェックリスト (MCDIsの前身である Early Language Inventory) への記入を依頼し、子どもの語彙サイズにより名詞 (人や場所を含めない)、動詞 (動詞だけでなくゲームや活動のカテゴリーの語を含む)、形容詞、閉じた語類 (代名詞、疑問、前置詞、冠詞、数量詞) の構成がどのようになっているかを調べた。その結果、7つの言語すべてにおいて、名詞が一番多く子どもの語彙に含まれていた。次に韓国では、動詞が形容詞よりも多く、ベルギー、フランスでは動詞と形容詞が閉じた語類よりも有意に多かった。子どもの語彙サイズ (0-50語、51-100語、101-200語) と語類の関係は語彙サイズが50-100と101-200語で名詞が他の語類よりも有意に多かった。0-50語では名詞は形容詞や閉じた語類よりも多かったが、名詞と動詞の間には有意な差がなかった。101-200語では動詞が形容詞や閉じた語類よりも多く、また、形容詞は閉じた語類よりも多かった。200語から500語の大きな語彙サイズでも名詞、動詞、形容詞、閉じた語類の順で各語類間には有意な差があった。Bornstein et al. (2004) は Gentner (1982) の名詞が動詞より初期の語彙により多く含まれていることが20ヶ月児の親の報告より明らかになったと結論づけている。

動詞が文末にきて、主語や目的語なども文脈から明らかであれば省略できる日本語を獲得する子どもの初期の語彙獲得が名詞優位なのか動詞優位なのかについての研究は多くはない。また、データ収集の方法も種々である。Oshima-Takane (2006) は日本の子どもが名詞優位であるか動詞優位であるかについては、個人差が大きく、子どもの初期の語彙では名詞、動詞のバランスがとれているとまとめている。次に、筆者らのいくつかの研究を紹介し、日本の子どもの初期の語彙は名詞優位か動詞優位かについて検討してみよう。

## II. 日本語獲得児の初期の語彙

### 1. 親の報告データ (質問紙データ) から

#### 1) 早期出現50語<sup>3</sup>

米国で開発された親の報告から8-30ヶ月の子どもの言語発達を評価するマッカーサー乳幼児言語発達質問紙 (MCDIs) (Fenson et al. 1993) は、その後、各言

<sup>3</sup> 早期出現50語の日本の結果は日本語マッカーサー乳幼児言語発達質問紙1998年版の結果から小椋 (1999b) にも掲載したが、本稿のデータは日本語マッカーサー乳幼児言語発達質問紙の最終版 (小椋・綿巻2004, 綿巻・小椋2004) の標準化データの結果に基づいている。

語版の作成が行われ、現在 42 の言語版がある。筆者らは、日本語版（日本語マッカーサー乳幼児言語発達質問紙（JCDIs と以下略記））の開発に携わった（小椋・綿巻 2004, 綿巻・小椋 2004）。ここでは、8-18 ヶ月児適用の「語とみぶり」版の 20 の語彙カテゴリーからなる 448 語<sup>4</sup>と 16-36 ヶ月児適用の 22 の語彙カテゴリーからなる 711 語<sup>4</sup>から構成されている「語と文法」版の標準化データ（語と身振り版は 1230 名、語と文法版 2841 名）から、日本の子どもの早期表出語彙と理解語彙の内容をみてみよう。各年齢での各語に対する出現率をもとめ、最初に 50% の出現率を超えた月齢から早期理解語 50 語、早期表出語 50 語を選び出し、米国の標準化データ（Fenson, Dale, Reznick, Bates, Thal and Pethick 1994）で報告されている早期理解語彙、早期表出語彙と比較してみる。日本の子どもの早期表出語をあげてみると、「マンマ」、「(イナイナイ) パー」、「ワンワン」、「アアア」の語が 50% を越えた月齢は 15 ヶ月、「バイバイ」が 16 ヶ月、「はい」、「ブーブー」（車）、「アイト」（いたい）、「ネンネ」、「ニャンニャン」（ネコ）が 17 ヶ月であった。米国児の早期表出語彙は 12 ヶ月で daddy, mommy の語が 50% を越え、bye が 13 ヶ月、hi, uh oh, dog が 14 ヶ月、no, ball, baby が 15 ヶ月で 50% の出現率をこえていた。50% をこえた語が 50 語に達する月齢は米国児では 12 ヶ月から 18 ヶ月、日本児は 15 ヶ月から 21 ヶ月で表出語彙の発達は米国児がはやかった。

早期表出語彙 50 語を普通名詞、社会的な語（会話・あいさつ語・日課）、動作語、人々、性質、その他に分類した。また、日本の子どもの場合、幼児語を事物のラベルとして表出するので、幼児語も意味分野に分類し幼児語を名詞系幼児語、動作語系幼児語、人系幼児語、形容詞系幼児語とし、普通名詞、動作語、人の語彙類にそれぞれの幼児語を加味した頻度も算出した日米の結果を Table 1 に表示した。この早期表出 50 語の意味分野を米国児と比較してみよう。幼児語を含めて日米の結果をみると、上位 3 位は普通名詞、社会的な語、人をあらわす語の順で早期表出語の意味分野は共通であった。普通名詞は日本 44%、米国 52% でともに第一位であったが、米国児の方が高率であった。動作をあらわす語は、日本の子どもでは「ネンネ」、「ナイナイ」、「ダッコ」の動作名詞が「人々」カテゴリーの次に多く含まれて

<sup>4</sup> 米国で開発された MCDIs の語彙リストは「語と身振り」版は 19 カテゴリー 396 語、「語と文法」版は 22 のカテゴリーからなる 680 語で構成されている。日本語版は MCDIs に準拠して作成されたが、MCDIs 「語と文法」版の Helping verb のカテゴリーの語は am, can, do などの語で構成されており、日本語では付属語の助動詞の文法の部の項目であるので語彙カテゴリーからは削除した。MCDIs の語彙カテゴリーの sound effect は JCDIs では幼児語 (1) とし、日本の子どもは幼児語を高率で使用するので、幼児語 (2) を新たに設けた。また、日本人は会話の中で「ん、うんと」など、間をとることを使用するので、「日課とあいさつ」のカテゴリー以外に会話語カテゴリーを新たに設けた。最終的には「語と身振り」版では、19 カテゴリーの項目数は米国と同じ（総計は 396 語）で、それに幼児語、会話語を追加し、20 カテゴリー（MCDIs に会話語カテゴリー追加）の 448 語で構成されている。JCDIs 「語と文法」版は 22 カテゴリー（MCDIs の Helping verb を削除し、会話語カテゴリーを追加）からなる 711 語で構成されている。JCDI 「語と文法」版の各カテゴリーの項目数は代名詞、質問の語以外は MCDIs と同じである。語彙チェックリストの語の選択については、小椋・綿巻 (2006)、小椋・綿巻 (2004)、綿巻・小椋 (2004) に詳述した。

いた。米国児で初期 50 語にあげられた Prepositions and Locations の語は up, down で日本語の「ダッコ」, 「オンリ」の動作語にあたるが、その数は日本の子どもの動作をあらわす幼児語に比べ少なかった。CDIs の結果をみると、早期表出語彙の第一位は日米でともに名詞であるが、その頻度は日本の子どもよりも米国児で多く出現していた。

Table 1 意味カテゴリー別早期出現表出語彙数

意味分野	日本		米国 意味分野	項目数
	幼児語別カ ウントの場 合の項目数	幼児語も分 類した項目 数		
幼児語	20 (40%)		Sound effect	10 (20%)
普通名詞	13 (26%)	22 (44%)	Common noun	26 (52%)
社会的な語 (会話語, あいさつ, 日課)	8 (16%)	9 (18%)	Games & Routines	6 (12%)
人々	4 (8%)	6 (12%)	People	5 (10%)
動作語	0 (0%)	5 (10%)	Prepositions and Locations	2 (4%)
代名詞	1 (2%)	1 (2%)	Descriptive words	1 (2%)
性質	2 (4%)	4 (8%)		
その他	2 (4%)	3 (6%)		
(15-21ヶ月)*	50	50	(12-18ヶ月)*	50

\*50 語に到達する月齢。( ) は 50 語に占める比率。

次に、早期理解語彙についてみてみよう。最初に 50% の出現率に達する語は米国児で mommy, daddy, child's own name, peekaboo, bye, bottle, no で、すでに調査対象最低月齢の 8 ヶ月で 50% を越えていた。日本の子どもでも 50% の出現率に達する語とその月齢は「バイバイ」(10 ヶ月), 「イナイナイバー」(11 ヶ月), 12 ヶ月で「ちょうだい」, 「マンマ」, 「ダメ」, 「おいで」, 「ワンワン」であった。Table 2 に早期理解語の 50 語に占める意味カテゴリーを示した。

Table 2 意味カテゴリー別早期出現理解語彙数

意味分野	日本		米国 意味分野	項目数
	幼児語別カ ウントの場 合の項目数	幼児語も分 類した項目 数		
幼児語	15 (30%)		Sound effects	3 (5.9%)
普通名詞	8 (16%)	15 (30%)	Common nouns	22 (44%)
社会的な語 (会話語, あいさつ, 日課)	13 (26%)	13 (26%)	Games & Routines	11 (21.6%)
動作語	4 (8%)	7 (14%)	Action words	7 (13.7%)
人々	6 (12%)	8 (16%)	People	5 (9.8%)
性質	2 (4%)	4 (8%)	Descriptive words	1 (2%)
戸外	1 (2%)	1 (2%)	Places to go	1 (2%)
その他	1 (2%)	2 (4%)		
(10-15ヶ月)*	50	50	(8-13ヶ月)*	50

\*50 語に到達する月齢。( ) は 50 語に占める比率。

幼児語を含めて考えると、名詞、社会的な語、動作語、人の順で早期理解 50 語の意味カテゴリーは日米で同じであった。幼児語も含めて意味カテゴリーをみると、名詞は米国で 44%、日本は 30% で米国が高い出現率であった。また、50 語に達する年齢は日本で 10-15 ヶ月、米国では 8-13 ヶ月で理解語彙も米国児のほうがはやく発達していた。質問紙での親の報告からは表出、理解とも日米とも事物をあらわす名詞が早期に獲得されたが、英語圏の米国児のほうが事物をあらわす名詞が 50 語に占める比率は日本の子どもより高いといえる。日本の子どもの特徴として、早期に表出する 50 語のうち 20 語 (40%) が、また、早期に理解する 50 語のうち 30% は幼児語であった。幼児語は、恣意的で指示対象への慣用的な形式をもつ語ではなく、「ワンワン」、「ニャーニャー」、「ブーブー」のようなオノマトペを事物のラベルとして使用したり、「ネンネ」、「ナイナイ」のように動作をあらわすのに動作名詞を使用している。オノマトペはシンボル体が指示する対象の一部を含んでいる。日本の子どもでこのオノマトペを語として子どもが早期に表出したり理解するのは、日本語のオノマトペが英語に比べ、語彙として体系化されているという日本語自身の要因と、日本の親が育児語として子どもが模倣しやすいオノマトペで語りかけ、子どものシンボル媒体の獲得を容易にしようとしている養育者側の要因によっていると考えられる。Fernald and Morikawa (1993) は 6, 12, 19 ヶ月の日米の母親の子どもとの遊びでの発話を分析したところ、米国児の母親が日本の母親よりも名詞ラベルを使用すること、日本の母親はすべての月齢でオノマトペを使用したのに対し、米国の母親はほとんどオノマトペを使用せず、また、日本の母親は社会的やりとりの定型語 (例:「どうぞ」、「ありがとう」) の使用が米国児よりも高かったことを報告している。日本の親は人と人との社会的情緒的コミュニケーションを重視し、未熟な子どもの発話に親自身の発話をあわせようとするのに対し、米国の親は子どもの注意を引き、子どもにことばを教えることを重視している。このように、子どもの語彙内容は文化に規定された親の言語入力に大きく影響をうけている。

## 2) 語彙の構成

Bornstein et al. (2004) にならい、語彙サイズと語彙の構成の関係について日本の 20 ヶ月の JCDIs 標準化データの総表出語彙数が 0 から 500 語の子ども 158 名 (男児 75 名, 女児 83 名) について調べた。表出語彙数を語彙サイズにより分けると、0-50 語は 47 名, 51-100 語は 42 名, 101-200 語は 43 名, 201-500 語が 26 名であった。普通名詞カテゴリーは JCDIs の動物の名前, 乗り物, おもちゃ, 食べ物と飲み物, 衣類, 体の部分, 家具と部屋, 小さな家庭用品の 281 語, 動詞は動作語カテゴリーとその他にリストされている「しまう」の 104 語 (Bornstein et al. (2004) では日課の語彙カテゴリーで活動をあらわす語 (たとえば, call (on phone), shopping, skate, swing) をいれているが, 日本語版では日課のカテゴリーに「お買い物」、「お歌」、「おやつ」、「ごはん」、「おふろ」、「おしっこ」などの活動をあらわす語はあったものの動詞として分類するには適切でない」と判断したのでいれなかった), 形容詞はよう

す・性質カテゴリーの63語、閉じた語類は代名詞、疑問詞、位置と場所についてのことは、数量をあらわすことばの75語であった。Bornstein et al. (2004) の各カテゴリーのリスト語数とほぼ類似した語数であった。それぞれの語類のリスト語数で除した値 (opportunity score) を算出し, Fig. 1 に示した。

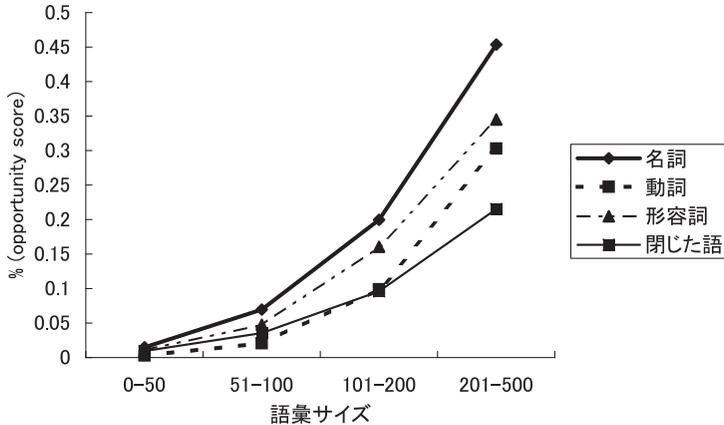


Fig. 1 語彙サイズと語の構成

語類の間には有意差があり, opportunity score が高い順に名詞, 形容詞, 動詞, 閉じた語で語類の間には有意差があった。語類×語彙サイズの交互作用も有意であった。動詞は51-100語までは4つの語類で最低の得点であったが, 200語を超えると閉じた語類よりも増加し, 第三位となり, 動詞と形容詞との間に有意な差はなかった。Bornstein et al. (2004) の結果では名詞が一番得点が高く, 次が動詞, その次が形容詞であったが, 日本の子どもの結果は形容詞が第二位で, イタリアの結果の名詞, 形容詞, 動詞, 閉じた語類の順と類似していた。日本の結果で名詞が第一位であったことは他の言語の結果と共通していたが, 動詞についてはイタリア語以外の他の言語の結果とは一致していなかった。

## 2. 一語発話期から二語発話期の縦断観察データから<sup>5</sup>

ここでは2種類の異なる方法で採取した6名の子どもの縦断研究の結果について述べる。最初の縦断データは4名の子ども (A児 (女児, 第2子), B児 (男児, 第3子), C児 (男児, 第1子), D児 (男児, 第2子)) の言語出現期から統語発話が生産的に出現する時期まで, 原則として3週間間隔で家庭訪問し収集したデータである。養育者 (母親が勤務のため昼間の育児者) との一定の玩具でのままごと遊び場面, 絵本場面, 検査者との新版K式発達検査場面, 自由場面の約80-90分

<sup>5</sup>小椋 (1999b), 小椋 (1999c) に掲載した内容に修正, 加筆を行った。

で産出した語を分析の対象とした。もうひとつの縦断データは2名（E児（男児，第2子），F児（女児，第2子））の一語発話から多語発話への移行期の子どもが大学の遊戯室での母親とのままごと遊び，絵本場面の約25分間の設定された場面での縦断データである。VTR再生によりトランスクリプションを作成し，自発発話を分析した<sup>6</sup>。この結果から子どもの語彙の意味分野の発達をみていくことにしよう。

1歳までの前言語から有意味語の出現を観察できたA，B，C児の結果をみると，有意味語として出現してくる語は，動作にともなう語（A児10;20（10ヶ月20日。以下同様に子どもの年齢をこの形式で記す）に「ヨイチョ」，A児11;27に「ポン」，B児11;9に「ポーン」）や個人社会語（A児11;27に「アーイ」，B児10;11に「アーイ」，C児11;18に「バイバイ」），「マンマ」（C児9;08,9;28，A児11;27），人（C児11;18に「オワチャン」（毎日世話してくれているおばさん））であった。前言語期からの観察をしていなかったE児，F児においても，個人社会語（E児13;26に「ハイ」，「ン」，F児16;14に「ハイ」），人（F児16;14に「ママ」），動作にともなう語（E児13;26に「ジャー」，「ゴクゴク」）が観察開始時に表出された語であった。物の名前をあらわす普通名詞や人をあらわす名詞，動作をあらわす動詞は個人社会語や動作にともなう語が出現したあとに出現してきた。

普通名詞，人をあらわす語，動作をあらわす語の出現を幼児語も含めてみると，A児は動作をあらわす幼児語（「ネンネ」）が12;21，人（「バータン」）が13;11，物を表す幼児語形普通名詞（「ワンワン」）が15;20，成人語形の動詞（「ア（ハイ）ッタ」）が15;20に出現した。B児は成人語形動詞（「トッテ」）が12;02，物を表す幼児語形普通名詞（「ニャンニャン」）と幼児語形動作語（「ネンネ」）が12;21，人（「センセー」）が15;00であった。C児は人（「アワチャン」）が11;18，物を表す普通名詞（「ア（ハ）ナ」）が13;05，動詞（「アッタ」），幼児語形動作語（「ネンネ」）が13;26に出現した。D児は物を表す幼児語形普通名詞（「ワン（ワン）」）が観察開始時の12;09，人（「バーバ」）が13;00，幼児語形動作語（「ネンネ」）が16;13，動詞（「アッタ」）が17;03に出現した。E児は動詞（「ヤル」）が13;26，幼児語形動作語（「ナイナイ」）が15;08，普通名詞（「イス」），人（自分の名前ケン，いとこの名前）が16;06，F児は人（「ママ」）が16;14，動詞（「ハイル」，「カエル」，「モツ」），幼児語形動作語（「トントン」），普通名詞（「ギユウニユウ」，「クック」）が18;07であった。人を含めて考えると，名詞類が先に観察されたのが，C児，D児，F児で，動詞が先に観察場面で表出されたのがB児，E児であった。A児は幼児語形動作語が人や物をあらわす名詞より先に出現した。動作をあらわす語が先に出現するのか，名詞類が先に出現するのかは，6名の限られた時間と場面の縦断観察では個人差があり，結論づけることはできなかった。他の語彙の種類についてみ

<sup>6</sup> Oshima-Takane and MacWhinney (1995) に従い，コンピュータ入力を行い，MacWhinney (1995) の Clan プログラムで分析した。

ると、すべての子どもで、形容詞（D 児の 14;11 の形容詞の方言の幼児語で「ジュジュ」（こわい）以外）、閉じた語類（ここでは指示詞の「ココ」「コレ」が出現）は総表出語彙数が 10 以上になり出現していた。6 名の縦断データの分析の結果は最初の語彙は社会的なやりとりの語や動作にともなう語で、指示対象が明確な語ではなかった。名詞、動詞の出現は個人差があった。形容詞や閉じた語類は名詞、動詞が出現したあとに表出された。

次に、初期の語彙は名詞優位か動詞優位かの問題について E 児、F 児の縦断データからみてみよう。Table 3 と Table 4 に E 児、F 児の観察場面のデータによる言語発達の概観と名詞、動詞の頻度と人を名詞に含めた場合と含めない場合の名詞／（名詞＋動詞）率を示した。

Table 3 E 児の発話での名詞類と動詞の語彙数 (Types) と総表出語彙数に占める割合及び名詞／（名詞＋動詞）率 ( ) %

月齢	13;26	15;08	16;06	17;03	18;00	19;01	20;03	21;01	22;01
自立語付属語 MLU	1	1.069	1.108	1.089	1.044	1.053	1.065	1.041	1.230
総表出語彙数	5	11	26	28	40	33	46	57	81
成人語形＋名詞類	0	0	4 (15.4)	10 (35.7)	16 (40.0)	9 (27.2)	8 (17.3)	19 (33.3)	24 (29.6)
幼児語形	0	0	2 (7.7)	5 (17.8)	11 (27.5)	4 (12.1)	6 (13.0)	14 (24.5)	15 (18.5)
人 (固有名詞含む)	0	0	2 (7.7)	5 (17.8)	5 (12.5)	5 (15.1)	2 (4.3)	5 (8.8)	9 (11.1)
成人語形動詞	1 (20.0)	3 (27.2)	6 (23.1)	4 (14.3)	4 (10.0)	2 (6.1)	4 (8.7)	13 (22.8)	21 (25.9)
幼児語形動作語	0	1 (9.1)	1 (3.8)	1 (3.6)	3 (7.5)	2 (6.1)	8 (17.3)	2 (3.5)	1 (1.2)
(成人語形＋幼児語形普通名詞 (人含まない))／(成人語形動詞＋名詞)	0	0	0.250	0.556	0.733	0.667	0.600	0.512	0.417
(成人語形＋幼児語形普通名詞 (人含む))／(成人語形動詞＋名詞)			0.400	0.714	0.800	0.819	0.667	0.863	0.533

Table 4 F 児の発話での名詞類と動詞の語彙数 (Types) と総表出語彙数に占める割合及び名詞／（名詞＋動詞）率 ( ) %

年齢	16;14	17;10	18;07	19;23	20;17	23;04	24;22	26;00	28;04
自立語付属語 MLU	1	1	1.018	1.043	1.161	1.081	1.167	1.067	1.272
総表出語彙数	2	4	19	21	39	22	23	29	42
成人語形＋名詞類	1 (50)	0	3 (15.8)	6 (28.5)	13 (33.3)	6 (27.3)	8 (34.8)	8 (27.6)	6 (14.3)
幼児語形	0	0	2 (10.5)	5 (23.8)	6 (15.4)	3 (13.6)	6 (26.1)	5 (17.2)	5 (11.9)
人 (固有名詞含む)	1 (50)	0	1 (5.3)	1 (4.7)	7 (17.9)	3 (13.6)	2 (8.7)	3 (10.3)	1 (2.4)
成人語形動詞	0	0	3 (15.8)	2 (9.5)	4 (10.2)	4 (18.2)	7 (30.4)	7 (24.1)	16 (38.1)
幼児語形動作語	0	0	1 (5.3)	2 (9.5)	3 (7.7)	2 (9.1)	0 (0)	1 (3.4)	0
(成人語形＋幼児語形普通名詞 (人含まない))／(成人語形動詞＋名詞)			0.400	0.714	0.600	0.429	0.462	0.417	0.238
(成人語形＋幼児語形普通名詞 (人含む))／(成人語形動詞＋名詞)	1		0.500	0.750	0.764	0.600	0.533	0.533	0.272

事物をあらわす幼児語も名詞としてカウントした。E 児は 13 ヶ月から 15 ヶ月までは名詞の出現はなく、16 ヶ月で名詞が出現した。観察場面で語彙があらたに 10

以上増加した語彙急増期 (16;06) に名詞が最初に観察された。この 16;06 と自立語 MLU<sup>7</sup>が 1.230 と急増した 22;01 に人を名詞にカウントしない場合に動詞優位であったが、語彙急増期の次の回の 17 ヶ月から 21 ヶ月までは名詞優位であった。F 児は 17 ヶ月までは語彙がほとんど表出されず、18 ヶ月で前回よりも語彙が 10 以上増加し、この語彙急増期に名詞、動詞が表出され、人を名詞としてカウントしない場合は動詞優位であった。その後の 19, 20 ヶ月は名詞優位であった。23 ヶ月以降は人を名詞にカウントしない場合は動詞優位で、自立語付属語 MLU が 1.272 と急増した 28 ヶ月では顕著な動詞優位を示した。人を名詞にカウントしない場合には 2 児とも語彙が 10 以上急増した直後の時期と、文法が発達してきた 22-23 ヶ月以降は動詞優位の傾向が示されていた。語彙急増期のあと、名詞、動詞のいずれかが総表出語彙数の約 30% 前後を占めるようになると名詞優位が生起していた。

次に母親の発話での名詞、動詞についてみてみよう。ここでは、データがある E 児、F 児の母親の名詞、動詞の出現頻度と総表出語彙に占める比率を、19 ヶ月から 24 ヶ月について、Table 5 に示した。幼児語を含め、人を名詞としてカウントしたゆるい名詞のカウント法においても動詞が名詞よりも優位かほぼ等しい値であった。幼児語での「動作名詞+する」はカウントしていないが、これを動詞にカウントすると動詞優位であった。

Table 5 E 児, F 児の母親の発話での名詞類と動詞の頻度及び人を名詞としてカウントした場合の名詞 / (名詞 + 動詞) 率

	E 児母				F 児母親			
	19;01	20;03	21;01	22;01	19;23	20;17	23;04	24;22
総表出語彙数	64	90	112	91	120	127	82	69
幼児語形 + 名詞類	11 (17.2)	15 (16.7)	27 (24.1)	17 (18.7)	28 (23.3)	27 (21.2)	14 (17.1)	15 (21.7)
成人語形 物	6 (9.4)	13 (17.7)	24 (21.4)	14 (15.4)	20 (16.7)	19 (14.9)	11 (13.4)	8 (11.6)
人 (固有名詞含む)	5 (7.8)	2 (2.2)	3 (2.6)	3 (3.3)	8 (6.7)	8 (6.3)	3 (3.6)	7 (10.1)
成人語形動詞	14 (21.9)	19 (21.1)	26 (23.2)	21 (23.1)	32 (26.6)	30 (23.6)	23 (28.0)	14 (20.3)
幼児語形動作語	4 [1]* (6.2)	5 [4] (5.5)	6 [5] (5.3)	3 [3] (3.3)	4 [3] (3.3)	7 [4] (5.5)	3 [1] (3.6)	1 [1] (1.4)
人含む 名詞 / (名詞 + 動詞)	0.44	0.44	0.509	0.447	0.467	0.473	0.378	0.517

[ ] \* は [ ] の左の数値に含まれる幼児語+するの頻度。( ) は総異なり語数に占める割合

2 児の縦断データで個人差はあるが、母親は動詞優位といえるが、子どもは語彙の急増期直後は動詞、名詞の出現は少なく、語彙全体の中に名詞、動詞のどちらかが 30% 前後になると名詞優位となった。その後、文法発達に伴い、動詞優位の傾向が 2 児とも示されていた。

<sup>7</sup> 子どもの 25 分間の発話と子どもの最大 100 発話 (無意味発話を含む自発発話) と 100 発話に対応する母親の発話を分析した。自立語付属語 MLU (平均発話長) は自立語と自立語につく付属語を形態素区切りとした。たとえば, boku/ga/pan/o/tabeta/ の場合は形態素数を 5 とカウントした。なお、横断研究に用いた形態素 MLU は boku/ga/pan/o/tabe/ta/ で活用形についた助動詞も 1 形態素とカウントした。

### 3. 12ヶ月から24ヶ月児の横断データからの名詞優位、動詞優位の検討<sup>8</sup>

#### 1) 子どもの発話での名詞優位、動詞優位

英語や標準中国語、韓国語での報告がなされてきたが、これらの研究のデータ収集方法、子どもの年齢、子どもの言語発達のレベルは種々である。ここでは、子どもの言語発達段階、場面、データ収集方法、名詞のカウント法により、名詞、動詞数がどのような影響を受けるか検討し、日本の子どもは名詞優位なのか動詞優位なのかを明らかにする。対象児は12, 15, 18, 21, 24ヶ月児各10名(男5名, 女5名)計50名のうち、語彙を観察場面で11以上表出した31名である。大学の遊戯室で一定の玩具での母子遊び場面14分間と絵本場面5分間の計19分間をVTR録画した。母親に初期言語発達インベントリー(日本語版CDI 1991年版)の記入を依頼した。

分析方法<sup>6</sup>は(1)19分間に出現した名詞数と動詞数の頻度を算出した。名詞は事物をあらわす幼児語形と成人語形の両方をカウントした。人をあらわす語を名詞に含めない時と、人をあらわす語を名詞として含めてカウントした場合の二通りの方法で名詞をカウントした。動詞については成人語形の、動作動詞、状態、位置の変化をあらわす動詞、「ある」、「いる」、「なる」の存在動詞を動詞としてカウントした。名詞数、動詞数の差1以上からの名詞優位・動詞優位の人数、及び名詞率(名詞/名詞+動詞)が.50以上は名詞数が動詞数より多い)を算出した。(2)各児の言語段階を小椋(1999a)に基づき、子どもの19分間に発した発話から、以下の3段階を設定した(一語発話段階(19分間の観察場面で語彙が11以上あるが、助詞、助動詞の出現はない)、前統語段階(活用形付属語連鎖、終付属語連鎖、分離型二語発話のいずれかを3以上表出。次の統語段階の発話を2以上表出しない)、統語段階(自立語二語、自立語+格助詞以上の発話を3以上表出))。(3)母親が記入した初期言語発達インベントリー(日本語版CDI 1991年版)の名詞数、動詞数をカウントした。対象児の言語発達の概観をTable 6に示した。

Table 6 対象児の言語発達の概観 ( ) SD

	一語発話段階 (N=10)	前統語段階 (N=7)	統語段階 (N=14)
月齢	17.4 (2.7)	20.1 (2.3)	22.9 (1.5)
形態素 MLU	1.131 (.008)	1.240 (.167)	1.723 (0.265)
総語彙タイプ	14.2 (2.4)	33.8 (12.3)	68.6 (18.7)
総語彙トークン	29.9 (6.7)	119.4 (59.3)	181.4 (60.6)
普通名詞	3.9 (1.4)	9.7 (6.0)	18.1 (5.9)
人をあらわす語と固有名詞	0.7 (0.9)	3.4 (2.3)	7.1 (2.8)
動詞	0.50 (.7)	4.71 (2.5)	14.57 (8.1)
JCDIs 表出語彙数	58.8 (79.9)	155.0 (102.3)	301.7 (102.6)

<sup>8</sup> Ogura, Dale, Yamashita, Murase and Mahieu (2006) を日本語で概要を示した。

子どもの観察場面での名詞・動詞：子どもの各言語段階の玩具、絵本場面の名詞・動詞率平均値（名詞／名詞＋動詞）を算出し Table 7 に示した。

Table 7 場面別の子どもの言語段階毎の名詞／（名詞＋動詞）率

場面	言語段階	一語発話段階 名詞／(名詞＋ 動詞) 率	前統語段階 名詞／(名詞＋ 動詞) 率	統語段階 名詞／(名詞＋ 動詞) 率
玩具場面	成人語, 幼児語形普通名詞 (人含まない)／動詞	0.881** (0.209)	0.534 (0.277)	0.384** (0.117)
	成人語, 幼児語形普通名詞 (人含む)／動詞	0.896*** (0.198)	0.692* (0.163)	0.557 (0.102)
絵本場面	成人語, 幼児語形普通名詞 (人含まない)／動詞	0.943*** (0.151)	0.751* (0.207)	0.739*** (0.154)
	成人語, 幼児語形普通名詞 (人含む)／動詞	0.950*** (0.141)	0.808** (0.156)	0.768*** (0.142)

.50 以上は動詞よりも名詞を多く表出, .50 以下は動詞が名詞よりも多く表出されたことを示す。名詞／(名詞＋動詞) 率は .50 と比較された。\*\*\*p<0.001, \*\*p<0.01, \*p<0.05

絵本場面と一語発話段階では、名詞率が .50 以上で名詞が優位であったが、人を名詞としてカウントしない場合は、玩具場面では統語段階で名詞率が .50 以下で、動詞が優位であった。名詞のタイプ数と動詞タイプ数のどちらを多く表出するかについて、各子どもが名詞優位か動詞優位かを分類した。名詞数と動詞数の差が少なくとも 1 以上で名詞優位か動詞優位かを決定した。

Table 8 に各場面、各言語段階での人数の分布とカイ二乗検定の結果を示した。

Table 8 各場面、各段階での子どもの名詞優位、動詞優位、名詞＝動詞、名詞＝動詞＝0 の人数

場面	言語段階	一語発話段階 (N=10)				前統語段階 (N=7)				統語段階 (N=14)				χ square p
		名詞優位	動詞優位	名詞＝動詞＝0	名詞＝動詞＝0	名詞優位	動詞優位	名詞＝動詞＝0	名詞＝動詞＝0	名詞優位	動詞優位	名詞＝動詞＝0	名詞＝動詞＝0	
玩具	成人語, 幼児語形普通名詞 (人含まない)／動詞	6	0	1	3	4	1	1	1	2	12	0	0	17.102 **
	成人語, 幼児語形普通名詞 (人含む)／動詞	7	0	1	2	5	1	0	1	7	3	4	0	5.091 ns
絵本	成人語, 幼児語形普通名詞 (人含まない)／動詞	10	0	0	0	4	0	3	0	13	0	1	0	7.483 *
	成人語, 幼児語形普通名詞 (人含む)／動詞	10	0	0	0	6	0	1	0	14	0	0	0	3.543 ns

優位とは名詞と動詞の差が 1 以上であったことをさす。  
\*\*p<.01, \*p<.05, ns 有意差なし (カイ二乗検定に対して)

絵本場面では、動詞優位の子どもはいなかった。人を含まない厳しい名詞カウント法では前統語段階で3名、統語段階で1名、人を含むゆるい名詞カウント法では前統語段階の1名が名詞と動詞が同じ出現頻度の子どもであったが、残りの子どもは絵本場面では名詞優位であった。一方、玩具場面で、一語発話段階では動詞優位の子どもはいなかった。人を含めたゆるい名詞カウント法で名詞優位が多かったが、人を名詞にカウントしない厳しいカウント法では統語段階で1名以外、動詞優位であった。子どもが統語段階になると名詞優位の傾向が薄れていくことが示されていた。

なお、初期言語発達インベントリー（日本語版 CDI 1991年版）では人を含めないで名詞をカウントし名詞／（名詞＋動詞）率を算出した結果、一語発話段階 .924、前統語段階 .796、統語段階 .821 とすべての段階で名詞優位であった。一語発話段階が統語段階にくらべ名詞／（名詞＋動詞）率が有意に高い傾向があった。

## 2) 養育者の言語入力

名詞・動詞優位に寄与する要因として、言語に固有の文法と母親の言語入力が可能性的としてあげられている。前述した Tardif et al. (1997), Choi (2000) や Kim, McGregor and Thompson (2000) は、母親の言語入力の子どもの語彙での名詞優位・動詞優位を決定する1つの要因と考えている。また、母親の発話についても、文脈により、同一言語でも名詞・動詞優位は異なることが報告されている (Goldfield, 1993; Tardif, Gelman and Xu 1999; Choi 2000)。ここでは、1) でとりあげた31名の子どもの母親の発話での名詞、動詞が、場面、子どもの言語発達レベルでどのような影響をうけるか検討し、日本の子どもの名詞優位・動詞優位に及ぼす母親の言語入力の問題を検討する。母親の発話の分析は以下の観点から行った。

a. 名詞、動詞の玩具場面、絵本場面でのタイプ数、トークン数をカウントした。名詞は成人語形と幼児語形の事物、人をあらかず名詞、固有名詞（子どもの名前を除く）を名詞としてカウントし、ゆるい名詞の定義で分析した。動詞については成人語形の、動作動詞、状態、位置の変化をあらかず動詞、「ある」、「いる」、「なる」の存在動詞を動詞とした。分析には、名詞／（名詞＋動詞）率を測度とした。

b. 名詞、動詞の形態複雑さ (morphological complexity) (平均屈折数) を算出した。Choi (2000), Kim et al. (2000) の韓国語への基準を日本語に適用し、名詞の形態論的マーキングとして、基本形と、名詞に格助詞、係助詞が付加された語形の数を実数としてカウントし、異なり語数で除し、名詞の形態複雑度を算出した。動詞については基本形と、活用形動詞の実数をカウントし、動詞の異なり語数で除し、動詞の形態複雑度を算出した。

c. 名詞、動詞の語の位置：一語発話、多語発話にわけ、一語発話での名詞数、動詞数、多語発話の文末の名詞数、動詞数をカウントし、各場面の発話数で除した値を測度とした。

d. 語用論的機能：Choi (2000), Kim et al. (2000) に従い、物や人の命名を喚起

する名前志向の発話（例：これは何かな，花って言ってごらん），行為と動詞を含む発話や動作志向の発話（例：何しようとしているのかな，乗ってごらん，車が動いているね）の頻度を場面毎に算出し，分析には，場面毎の発話数で除した値を測度とした。

結果について以下に述べる。

a. 養育者の発話における名詞，動詞のタイプ数，トークン数（名詞／名詞＋動詞率）は Table 9 のようになった。

Table 9 養育者の場面別の言語段階毎の名詞／（名詞＋動詞）率

		一語発話段階	前統語段階	統語段階
玩具場面	トークン	.433* (.007)	.402*** (.002)	.419** (.006)
	タイプ	.451* (.006)	.420 (.009)	.438*** (.004)
絵本場面	トークン	.634*** (.006)	.609 (.130)	.545 (.125)
	タイプ	.667*** (.006)	.644* (.153)	.593* (.117)

.50 以上は動詞よりも名詞を多く表出，.50 以下は動詞が名詞よりも多く表出されたことを示す。

名詞／（名詞＋動詞）率は .50 と比較された。\*\*\* $p < 0.001$ ，\*\* $p < 0.01$ ，\* $p < 0.05$

タイプもトークンも同じ傾向を示していた。子どもの言語発達段階にかかわらず，絵本場面はすべて名詞優位で，玩具場面はすべて動詞優位であった。統語段階においては絵本場面の名詞優位の傾向は一語発話段階や統語段階にくらべ弱くなっている。

名詞のタイプ数と動詞タイプ数のどちらを多く表出するかについて各養育者が名詞優位であるか動詞優位かを分類した。名詞数と動詞数の差が少なくとも 1 以上で名詞優位か動詞優位かを決定した。Table 10 に各場面，各言語段階での人数の分布とカイ二乗検定の結果を示した。タイプもトークンも言語段階による名詞優位，動詞優位の人数の分布の有意な違いはなかった。絵本場面では一語発話段階ではすべてが名詞優位であった。玩具場面では 31 名中トークンについては 28 名が，タイプについては 25 名が動詞優位であった。

Table 10 各場面，各段階での養育者の名詞優位，動詞優位，名詞＝動詞の人数

場面	言語段階	一語発話段階 (N=10)			前統語段階 (N=7)			統語段階 (N=14)			$\chi^2$ square	p
		名詞優位	動詞優位	名詞＝動詞	名詞優位	動詞優位	名詞＝動詞	名詞優位	動詞優位	名詞＝動詞		
玩具	トークン	2	8	0	0	7	0	1	13	0	2.072	ns
	タイプ	1	8	1	2	5	0	2	12	0	3.153	ns
絵本	トークン	10	0	0	6	1	0	8	5	1	6.64	ns
	タイプ	10	0	0	5	2	0	10	3	1	4.429	ns

優位とは名詞と動詞の差が 1 以上であったことをさす。名詞には人と固有名詞を含む。

\*\* $p < .01$ ，\* $p < .05$ ，ns 有意差なし（カイ二乗検定に対して）

b. 名詞，動詞の形態複雑さ（Fig. 2）：動詞の形態複雑度が名詞よりも有意に高く，

また、玩具場面の方が形態複雑度は絵本場面より有意に高かった。また、一語発話段階と前統語段階で動詞が名詞よりも複雑度が高かった。統語段階では名詞と動詞の複雑度に優位な差はなかった。

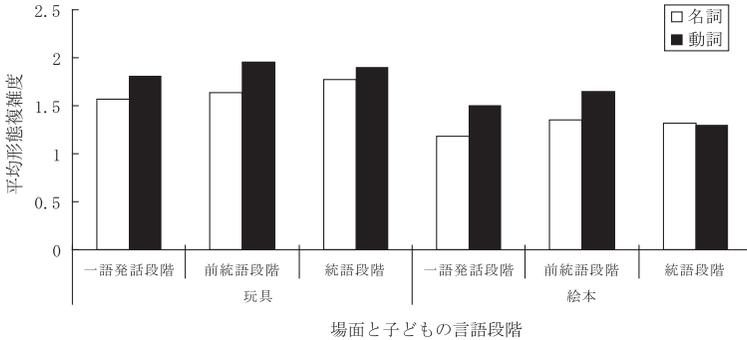


Fig.2 養育者の名詞、動詞の形態複雑度（総屈折数／タイプ数）の平均値

c. 一語発話、多語発話での文末位置の名詞・動詞 (Fig. 3, Fig.4) : Fig. 3 に養育者の一語発話に占める名詞、動詞の割合を図示した。玩具場面では動詞が名詞より有意に多く、絵本場面では名詞が動詞よりも有意に多かった。子どもの言語発達段階では有意な差はなかった。

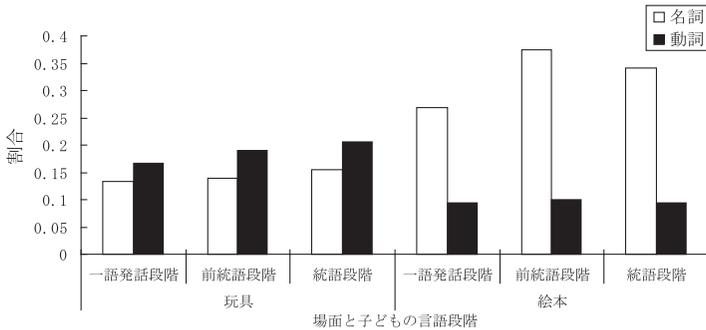


Fig.3 養育者の一語発話に占める名詞、動詞の割合

Fig. 4 に養育者の多語発話の文末に占める名詞、動詞の割合を示した。多語発話文末では玩具場面と絵本場面とも動詞の出現が高く、玩具場面では動詞が一語発話、多語発話文末で名詞より多く出現していたが、絵本場面では名詞、動詞の位置での出現の差はなかった。また、動詞は統語段階で有意に前統語段階よりも多く出現していたが、名詞は言語段階による差はなかった。絵本場面では一語発話では名詞が強調されていたが、多語発話の文末では動詞が強調されていた。

d. 語用論的機能の分析 : Fig. 5 に玩具場面と絵本場面で子どもの各言語段階にお

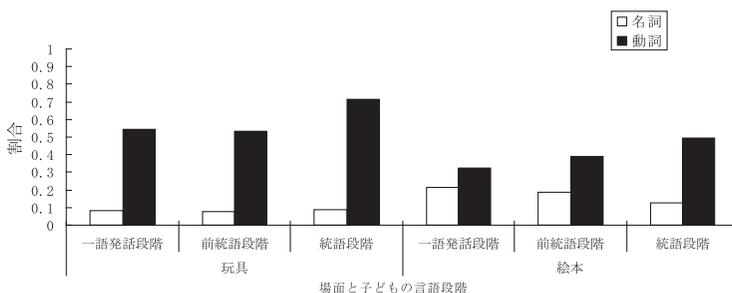


Fig. 4 養育者の多語発話の文末に占める名詞、動詞の割合

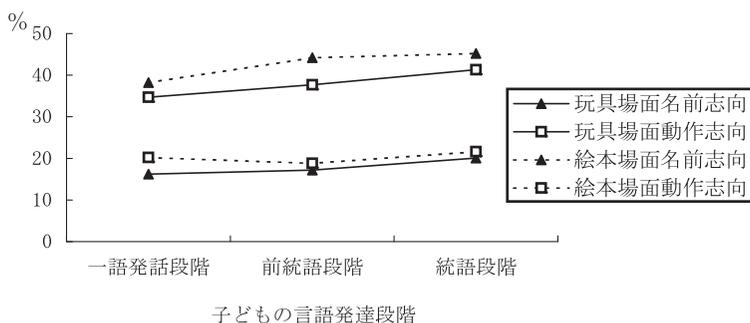


Fig. 5 名前志向と動作志向の発話の割合

ける養育者の発話に占める名前志向、動作志向の発話の割合を図示した。絵本場面は玩具場面よりも有意に発話が多く、また、言語発達段階に伴い有意に発話が多かった。また、場面により養育者の発話の語用論的機能が異なり、玩具場面はどの言語発達段階でも動作志向の発話の割合が高く、絵本場面は名前志向の発話の割合が高かった。Table 11 に日本の子どもと養育者の発話における名詞と動詞のバランスの結果のまとめを示した。以上、筆者の短時間の観察では観察される場面により名詞優位か動詞優位かの結果は大きく違っていた。本研究では絵本場面においては子どもの言語発達段階にかかわらず、子どもの発話にも養育者の発話にも名詞が動詞より高い割合を占めていた。本研究で使用した3冊の「字のない絵本」は2冊は事物の絵が、もう1冊は1日の出来事の絵が描かれている。事物の名前を引き出す絵が呈示されたことが名詞優位を生起させた一因であることは確かである。しかし、Choi (2000) は描かれている絵が行為に焦点をあてている絵と事物に焦点をあてた絵を用いた絵本場面と玩具場面を設定して英語圏と韓国語圏の養育者と子どもを観察したが、絵本場面で両言語の子ども、養育者とも名詞優位が生起したことを報告している。

Table 11 日本の子どもと養育者の発話における名詞、動詞のバランスの結果のまとめ

指標	玩具場面			絵本場面			
	一語発話段階	前統語段階	統語段階	一語発話段階	前統語段階	統語段階	
子ども (名詞に人含まない)	語のタイプ数	N>V	N=V	V>N	N>V	N>V	N>V
子ども (名詞に人含める)	語のタイプ数	N>V	N=V	N=V	N>V	N>V	N>V
養育者 (名詞に人を含む)	語のタイプ数	V>N	V=N	V>N	N>V	N>V	N>V
養育者 (名詞に人を含む)	語のトークン数	V>N	V>N	V>N	N>V	N=V	N=V
特別なキュー							
養育者	形態複雑さ	V>N	V>N	V=N	V>N	V>N	V=N
養育者	目立ちやすさ (一語発話)	V>N	V>N	V>N	N>V	N>V	N>V
養育者	目立ちやすさ (多語発話の文末)	V>N	V>N	V>N	V>N	V>N	V>N
養育者	実用機能 (名前志向・動作志向)	V>N	V>N	V>N	N>V	N>V	N>V

注) ‘>’あるいは‘<’は名詞と動詞に有意な差があることをあらわしている。‘=’は名詞と動詞の間に有意な差がないことをあらわしている。N=Vは名詞と動詞の間に有意な差がないが名詞が動詞より多いことを、V=Nは名詞と動詞の間に有意な差がないが動詞が名詞より多いことを示している。

もうひとつの筆者の研究での大きな発見は子どもの言語発達の段階により名詞が優位なのか動詞が優位なのか異なるということである。一語発話段階においては名詞優位が生起していたが、玩具場面で名詞の中に固有名詞や人をあらわす語を含めないカウント法では、前統語段階において名詞と動詞の間に有意差はなく、統語段階においては動詞が名詞よりも多く表出されていた。筆者らの対象となった統語段階の子どもは平均年齢が1歳10ヶ月9日で形態素平均発話長が1.723で、Tardif (1996) が動詞優位を報告した標準中国語児とほぼ同じ年齢(1歳9ヶ月24日)で、平均発話長(1.82)も近い値であった。統語段階になり、多語発話を発するには動詞が必要であり動詞が増加すると考えられる。Tardif (1996) が対象とした子どもは統語段階の子どもでもあり動詞優位が観察されたと考えられる。

子どもの名詞優位・動詞優位は養育者の発話に影響をうけた結果であるという先行研究をふまえて、本研究においても日本の養育者の言語入力における名詞、動詞の頻度と構造の特性についても検討した。先行研究においては一語発話や多語発話での文末に位置する語が目立ち獲得されやすい。形態素の複雑さ(屈折度)においては単純なほうが獲得されやすいというGoldfield (1993)の考えと形態が複雑なほうが獲得されやすい(Kim et al. 2000)の両方の主張がある。また、屈折のルールの一貫性は語を獲得しやすくすると考えられる。また、養育者の発話で物への言及が多い場合は名詞が、動作への言及が多い場合は、動詞の獲得が促進されると予

想されてきた。本研究で、玩具場面では養育者の発話は子どもの言語発達段階の違いにはあまり関係なく、タイプもトークンの頻度、文末の位置の語で動詞が多く、形態複雑さは動詞が高く、動作志向の発話が多かった。絵本場面ではタイプ、トークンの頻度は名詞が、名前志向の発話が有意に多かったが、多語発話での文末には動詞が有意に多く、また、動詞のほうが形態複雑度が高かった。玩具場面では養育者の発話は動詞優位を喚起する発話であったにも関わらず子どもは名詞優位であったことや絵本場面で動詞を獲得しやすい手がかりが養育者の発話に含まれていたにもかかわらず子どもの発話の名詞優位であったことは大変興味深い。また、統語段階になると玩具場面で母親の発話に一致して子どもの発話が動詞優位になっている。このことから文法が出現する前の段階では養育者の言語入力には関係なく子どもは名詞を獲得しやすい傾向をもっているといえる。文法が出現してくると動詞の割合が増加する。これは養育者の言語入力に関係してくるというよりも統語段階にはいると動詞優位の大人の発話の形式を獲得してくることによると考えられる。

以上、IIのセクションでは縦断データと横断データにより、子どもの初期の語彙、特に名詞優位、動詞優位の問題を検討した。結果は文脈により異なっていたが、一語発話段階で名詞と動詞が全語彙数の30%近くになると名詞優位が生起し、文法が出現し統語段階になると動詞優位になることが示された。日本の養育者は一貫して動詞優位であった。英語圏の子どもと比べると、英語圏の子どものほうが名詞／(名詞+動詞)の値は高かった。また、統語段階の動詞優位の結果はTardif (1996)の中国児の結果と一致していた。以上の結果から一語発話段階においては名詞が動詞よりも優位で、Gentner and Boroditsky (2001)の事物の名前(名詞)は関係をあらわす語(動詞)よりはやく獲得されるとの説を支持するものであった。

### III. 語学習のメカニズム

初期の子どもの語彙発達で、名詞が動詞よりも獲得が容易であり、母親からの言語入力は大きな影響を与えていないことが前述したIIの筆者の縦断研究と横断研究の結果から明らかになった。次に、何故、子どもは名詞を獲得しやすいのかを語学習の原理についての研究から考えてみよう。

子どもは知らない語とその指示対象をどのようにマップしていくのであろうか。たとえば子どもが、「カップ」ということばを聞いた時に、それが何を意味するか(コップの取手をさすのか、色をさすのか、コップ全体をさすのかなど)の仮説は無数にあり、子どもはいちいちその仮説を検証するわけでない。子どもは考慮すべき仮説の範囲に制約を設けて語意味を推論している。Markman (1989)は子どもが生得的に有する認知的制約のうち、事物全体制約(幼い子どもは新奇な語を聞くと、その語は事物の部分や、属性や、あるいは活動ではなく、事物全体を指示すると仮定する)、類制約(その語は、もとの事物と同じカテゴリーの事物に拡張できる)、相互排他性(1つのカテゴリーの事物には1つだけのラベルがつく)という3つの原理をあげている。また、Waxman (1991)は名詞—カテゴリーの結合(noun-category

linkage) の語意学習の原理 (乳児が語彙獲得過程に関わるとき、最初に事物にわりあてられた語を、その事物やその種類の他の事物を指示していると解釈するバイアスがある) を提案している。また、Landau, Smith and Johnes (1988) は知覚的類似性、その中でも形状次元での類似性が未知の物体のラベルの外延を決定する重要基準であるという形状類似バイアスをあげている。Markman があげている事物全体制約や Landau, Smith and Johnes (1988) の形状類似バイアスは環境内にある事物を図として認識しやすくし、その指示対象と語のマッピングを容易にする。また、類制約や名詞—カテゴリーの結合 (noun-category linkage) の語意学習の原理は事物カテゴリーの形成を促進する。これらの制約は名詞獲得を有利にしていると考えられる。

一方、動詞獲得の困難さについて、Maguire, Hirsh-Pasek and Golinkoff (2006) (Pouline-Dubois and Graham (2007) による) によれば、動詞学習の問題は動詞が符号化している基底にある概念を学ぶことにあるよりも行為や事象に動詞をマップすることにあるようである。Pouline-Dubois and Graham (2007) は動詞を学習するのに子どもは現在起こっている事象のどの側面が指示されているのかを決定しなければならない。動詞は動きの様態 (歩く/走る)、話者に関係する方向 (行く/来る)、必要とされる道具 (スプーン/ペダル)、あるいは達せられた結果 (一杯/空) などのような沢山の意味的要素から解釈しなければならない。さらに、動詞が指示するどの側面が意味と融合しているかを学習するのに加えて、子どもは行為者の意図や話者が意味する意図を解釈しなければならない。動詞は名詞に比べて獲得がむずかしい。

名詞、動詞だけでなく、形容詞や空間関係をあらわす語など語の種類により獲得に必要な手がかりはことになってくると考えられる。Hollich, Hirsh-Pasek, & Golinkoff (2000) は語学習を認知的制約、社会—実用要因、全般的な注意のメカニズムを含む多要因の産物とした。語学習のいくつかの過程を考え、最初は連合過程 (associative process) ではじまるが、次第に社会的キューに依存する過程になる創発連立モデル (emergentist coalition model of word learning) を提案した。はじめは知覚的に目立つとか、時間的な接近といった注意の手がかりを子どもは使用し、視線のような微妙な手がかりは後になって用いられる。子どもが新奇語を呈示されたときに指示物が何であるかを推察するのに視線の情報を利用したのは 20 ヶ月以降であった。9 ヶ月から 18 ヶ月児では親のほうの応答性、随伴性、子どもに従う行動が語彙発達に益をもたらす。親は子どもがすでに注意を払っている事物のラベルを聞くようにインタラクションをうまく構造化することが重要である。子ども側では、共同注意があることは、子どもの注意と呈示されている語の時間的随伴性をつくっている。これは子ども側の意図の読み取りではなくて子どもの社会的技能によっている。Akhtar (2004) は、語のなかでも事物、行為、属性の指示語の学習には話し手の意図の理解が有効であるとし、語の学習には沢山の過程がかかわっていると述べている。

針生 (2006) は、どのタイプの語彙についてのメタ知識が早い時期にできあがる

かは、そのタイプの語彙が指示する概念のつかみやすさ（属性の相関構造、知覚的なわかりやすさ）、語の性質（適用範囲、文法的特徴）、語が使われる頻度のバランスにより決まるとしている。事物全体原理や形バイアスなどが指示する「新しい語はモノのカテゴリー名とみなせ」という方略は指示対象の切り出しやすさや概念的まとまりのよさ、子どもがこのタイプの語を耳にする頻度などに照らしても、やはり抽出されるべくして抽出されるメタ知識であり、重要なのはメタ知識がどのように作られていくかという視点であると針生は述べている。

子どもが新しい語を学習するときには、社会の手がかり、注意の手がかり、言語学の手がかりといった多様な手がかりを用い、また、利用できる手がかりは子どもの認知能力の発達に大きく依拠している。

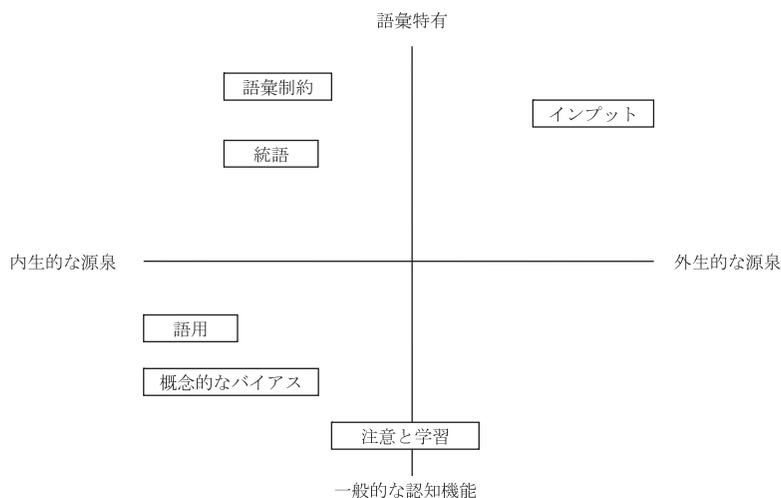


Fig. 6 語学習のメカニズムの位置づけ (Diesendruck 2007, p. 258 より)

Diesendruck (2007) は Fig. 6 に示すように固有性の程度の軸（語彙特有な能力と一般的な認知能力）と制約の源泉の軸（子どもにとり内生的か外生的）の2つの次元上に位置する6つの語彙獲得のメカニズムを考えている。これら6つのメカニズムの1つのメカニズムだけが語学習を説明するには不十分で、いろいろなウエイトで複数のメカニズムが語学習に関与している。どのような語類が発達のどの時期にどのようなメカニズムで獲得されてくるかを自然発話データと実験的な研究から明らかにしていくことが今後の課題である。

## 参 照 文 献

- Akhtar, Nameera (2004) Contexts of early word learning. In: D. Geoffrey Hall and Sandra R. Waxman (eds.) *Weaving a lexicon*, 485–507. Cambridge, MA: MIT Press.
- Au, Terry K., Mirella Dapretto and You-Kyung Song (1994) Input vs. constraints: Early word acquisition in Korean and English. *Journal of Memory and Language* 33: 567–582.
- Bornstein, Mark H., Linda R. Cote, Sharone Maital, Kathleen Painter, Sung-Yun Park, Liliana Pascual, Marie-Germaine Pecheux, Josette Ruel, Paola Venuti and Andre Vyt (2004) Cross-linguistic of vocabulary in young children: Spanish, Dutch, French, Hebrew, Italian, Korean and American English. *Child Development* 75: 1115–1139.
- Caselli, Cristina, Elizabeth Bates, Paola Casadio, Judy Fenson, Larry Fenson, Lisa Sanderl and Judy Weir (1995) A cross-linguistic study of early lexical development. *Cognitive Development* 10: 159–199.
- Choi, Soonja (2000) Caregiver input in English and Korean: Use of nouns and verbs in book-reading and toy-play contexts. *Journal of Child Language* 27: 69–96.
- Choi, Soonja and Alison Gopnik (1995) Early acquisition of verbs in Korean: A cross-linguistic study. *Journal of Child Language* 22: 497–529.
- Diesendruck, Gil (2007) Mechanisms of word learning. In: Erika Hoff and Marilyn Shatz (eds.) *Blackwell Handbook of Language Development*, 257–276. Malden, MA: Blackwell.
- Fenson, Larry, Philip S. Dale, Steven J. Reznick, Donna Thal, Elizabeth Bates, Jeferry P. Hartung, Stephen Pethick and Judy S. Reilly (1993) *MacArthur communicative development inventories; User's guide and technical manual*. San Diego, Singular Publishing.
- Fenson, Larry, Philip S. Dale, Steven J. Reznick, Elizabeth Bates, Donna Thal and Stephen Pethick (1994) Variability in early communicative development. *Monographs of the society for research in child development* 59 (5, Ser. No. 242): 90–94.
- Fernald, Anne and Hiromi Morikawa (1993) Common themes and cultural variation in Japanese and American mothers' speech to infant. *Child Development* 64: 637–656.
- Gelman, Susan A. and Twila Tardif (1998) Acquisition of nouns and verbs in Mandarin and English. *Proceedings of the Stanford Child Language Research Forum*, 27–36.
- Gentner, Dedre (1982) Why nouns are learned before verbs: Linguistic relativity versus natural partitioning. In: Stan A. Kuczaj (ed.) *Language development, vol. 2: Language, thought, and culture*: 301–334. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Gentner, Dedre and Lera Boroditsky (2001) Individuation, relativity and early word learning. In: Merissa Bowerman and Stephen Levinson (eds.) *Language acquisition and conceptual development*, 215–256. Cambridge: Cambridge University Press.
- Goldfield, Beverly A. (1993) Noun bias in maternal speech to one-year-olds. *Journal of Child Language* 20: 85–99.
- 針生悦子 (2006) 「子どもの効率よい語彙獲得を可能にしているもの—即時マッピングを可能にしているメタ知識とその構築にかかわる要因について—」『心理学評論』49(1): 78–90.
- Hollich, George J., Kathy Hirsh-Pasek and Roberta Michnick Golinkoff (2000) Breaking the language barrier: An emergentist coalition model for the origins of word learning. *Monographs of the Society for Research in Child Development* 65(3, Ser. No. 262): 1–29.
- Kim, Miyoung, Karla K. McGregor and Cynthia K. Thompson (2000) Early lexical development in English- and Korean-speaking children: language-general and language-specific patterns. *Journal of Child Language* 27: 225–254.
- Landau, Barbara, Linda B. Smith and Susan S. Jones (1988) The importance of shape in early lexical learning. *Cognitive Development* 3: 299–321.
- MacWhinney, Brian and Catherine E. Snow (1985) The Child Language Data Exchange System. *Journal of Child Language* 12: 271–296.
- MacWhinney, Brian (1995) *The CHILDES Project: Tools for analyzing talk*. Second edition. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Markman, Ellen, M. (1989). *Categorization and naming in children: Problems of induction*. Cambridge, MA: MIT Press.

- 小椋たみ子 (1999a) 『初期言語発達と認知発達の関係』 東京：風間書房。
- 小椋たみ子 (1999b) 「語彙獲得の初期発達」, 桐谷 滋 (編) 『ことばの獲得』:144-194. 京都：ミネルヴァ書房。
- 小椋たみ子 (1999c) 「縦断観察による日本語獲得児の語彙の発達：一語発話期から文法出現期」 『神戸大学発達科学部研究紀要』 6: 1-14.
- Ogura, Tamiko, Philip S. Dale, Yukie Yamashita, Toshiki Murase and Aki Mahieu (2006) The use of nouns and verbs by Japanese children and their caregivers in book reading and toy-play contexts. *Journal of Child Language* 33: 1-29.
- 小椋たみ子・綿卷 徹 (2004) 『日本語マッカーサー乳幼児言語発達質問紙「語と身振り」手引』 京都：京都国際社会福祉センター。
- 小椋たみ子・綿卷 徹 (2006) 「日本語マッカーサー乳幼児言語発達質問紙の開発：「語と身振り」を中心に」 『京都国際社会福祉センター紀要「発達・療育研究」』 22: 3-26.
- Oshima-Takane, Yuriko (2006) The acquisition of nouns and verbs in Japanese. In: Mineharu Nakayama, Reiko Mazuka and Yasuhiro Shirai (eds.) *The Handbook of East Asian Psycholinguistics volume II: Japanese*, 56-61. Cambridge: Cambridge University Press.
- Oshima-Takane, Yuriko and Brian MacWhinney (1995) *CHILDES Manual for Japanese*. McGill University.
- Pine, Julian M. (1992) How referential are “referential” children? Relationships between maternal report and observational measures of vocabulary composition and usage. *Journal of Child Language* 19: 75-86.
- Pouline-Dubois, Dianne and Susan, A. Graham (2007) Cognitive process in early word learning. In: Erika Hoff and Marilyn Shatz (eds.) *Blackwell Handbook of Language Development*, 191-211. Malden, MA: Blackwell.
- Tardif, Twila (1996) Nouns are not always learned before verbs: Evidence from Mandarin speakers’ early vocabularies. *Developmental Psychology* 32: 492-504.
- Tardif, Twila, Marilyn Shatz, and Letitia Naigles (1997) Caregiver speech and children’s use of noun versus verbs: A comparison of English, Italian, and Mandarin. *Journal of Child Language* 24: 535-565.
- Tardif, Twila, Susan, A. Gelman, and Fan Xu (1999) Putting the “noun bias” in context: A Comparison of English and Mandarin. *Child Development* 70: 620-635.
- 綿卷 徹・小椋たみ子 (2004) 『日本語マッカーサー乳幼児言語発達質問紙「語と文法」手引』 京都：京都国際社会福祉センター。
- Waxman, Sandra R. (1991) Convergences between semantic and conceptual organization in the preschool years. In: James P. Byrnes and Susan A. Gelman (eds.), *Perspectives on language and thought: interrelations in development*. 107-145. Cambridge: Cambridge University Press.

[受領日 2007年6月8日 最終原稿受理日 2007年7月31日]

**Abstract****Early Lexical Development in Japanese Children**

TAMIKO OGURA

*Kobe University*

The present paper clarified the composition of early vocabulary in Japanese children through the standardized data of the Japanese MacArthur-Bates Communicative Development Inventories (JCDIs), the longitudinal data, and the cross sectional data. We examined especially the issue of noun and verb dominance in early child language. First, the composition of the first 50 words in JCDIs showed that common nouns had the highest proportion. Second, the opportunity scores of nouns, adjectives, verbs, and closed-class words on JCDIs for 158 Japanese children at 20 months of age showed the noun prevalence, and this result was consistent with the results of seven countries in the study by Bornstein et al. (2004). Third, the longitudinal study of two Japanese children showed noun dominance after vocabulary spurt and verb dominance after the emergence of grammar. Caregiver language was verb dominant. Fourth, 31 Japanese children showed the noun dominance in the book-reading context, but in the toy-playing context, there was a shift away as children developed from single words through the presyntactic stage to the syntactic stage. Caregiver language was verb dominant in a number of respects across development in the toy context, and thus was not closely related to child's lexical balance. We concluded that children have a conceptual disposition to learn nouns in early lexical development. Finally, we discussed the mechanisms of word learning which evoke noun dominance.