資料

幼児の語意味限定に及ぼす事例の周辺状況の影響

田村 隆宏¹EFFECTS OF OBJECT'S SURROUNDING SITUATION ON
QUALIFYING WORD MEANING IN YOUNG CHILDREN

Takahiro TAMURA

The purpose of this study is to examine the effects of an object's surrounding situation on qualifying word meaning in young children. The subjects were 50 children aged four to five years. When the experimenter labeled a novel word to target examples (i. e. "an elephant" or "a lion and a tiger") which were in a cage, subjects were likely to qualify the word meaning only when being similarly restricted by its surrounding situation (a cage). On the other hand, when the experimenter labeled a novel word to target examples not in a cage, subjects were likely to qualify the word meaning with a conceptual level name (i. e. "elephant" or "animal"). The findings suggested that an object's surrounding situation had an effect on qualifying word meaning in young children.

Key words : cognitive development, verbal learning, novel word, surrounding situation, qualifying word meaning.

問 題

我々がある事例を指す語に初めて接するのは、たいして他人から「あれがX(事例名)だよ」と教えられる時であろう。その場合、Xの意味として可能なものは無数にあり、Xの意味を理解するためには無数の意味の中から本来のものを限定する必要がある。伝統的な語彙獲得の理論においては、語意味の限定は無数の意味を日常の言語経験の中で1つ1つ仮説検証しながらなされるものと考えられていた(Quine, 1960)。しかしながら、言語学習の早期にある幼児は1日に20~30語も言葉を獲得しており(例えば、Nelson, 1988)、そのような非効率的な過程をとるとは考えられないということから、語の意味として可能なものの範囲を限定させる認知的制約(cognitive constraint)の存在が指摘されてき

た(Carey, 1982; Markman, 1987, 1989)。

そのような認知的制約に関して Markman (1989) は事物全体仮定(object whole assumption)、分類学的制約(taxonomic constraint)、相互排他性(mutual exclusivity)の3つを指摘している。これらの制約は子どもの語意味獲得の速さをある程度までは説明するが、実際の語意味の獲得過程のあらゆる側面を説明しうるものではない。特に事例を指す語には例えば、「コリー」、「犬」、「動物」といった複数の概念水準名が存在しており、認知的制約だけではこれらの意味を適切に限定できない(概念水準については Rosch, 1978 を参照)。

事物全体仮定は語の意味を事物の部分や属性ではなく、事物全体に関わる意味であることまでは限定するが、いずれの概念水準に対応する意味であるかというところまでは限定できない。また分類学的制約は語の意味を分類学的なものに限定はするが、いずれの概念水準名の意味を指すかまでは限定できない。さらに相互排他性は1つの事物には1つの名称しか存在しない

¹ 鳴門教育大学学校教育学部 (College of Education, Naruto University of Education)

と仮定するところから、1つの事例に複数の概念水準名が存在することの理解を妨げるように働きかねない。

それでは人はどのようにして異なる概念水準名の意味を限定しているのであろうか。

現実の語意味学習場面では例えば、飼い主が犬に首輪をつけて散歩させている状況の下で“あれが犬だよ”と語が命名されるように、事例の周辺には様々な状況が存在している。語の学習者は語が命名される場面やその語の意味を限定する場面に存在する様々な状況の中から何らかの手がかりを得、いずれの概念水準に対応する意味を指すのかを決定しているものと考えられる。

概念形成や語意味獲得に関する従来の多くの研究においては、事例の周辺状況に焦点を当てたものはほとんどなく、単に事例を絵や実物の模型、ぬいぐるみなどで提示する課題が中心的であった(例えば、Markman & Hutchinson, 1984; Callanan, 1989; Waxman & Gelman, 1986; Waxman, 1990)。しかし、より現実的な語意味限定過程を明らかにするためには、事例の周辺状況が語意味限定過程にどのような影響を及ぼしているのかについて検討する必要があるものと考えられる。また、語意味限定に及ぼす周辺状況の影響に焦点を当てることは、語を教授する大人がどのような状況の下で子どもに語を教えたか効果的であるかという問題に示唆を与えるものであり、言語学習に関する効果的な教授法や教材を考える上においても重要な観点になるものと思われる。

概念水準名の意味限定における事例命名場面や語意味解釈場面の状況の影響に焦点を当てた研究は最近になって見られるようになってきた(例えば、湯沢, 1991; Hall & Waxman, 1993; Hall, 1994)。湯沢(1991)は事例が上位カテゴリーの特徴を抽出しやすい状況にある場合に(例えば、“動物”の特徴が顕著になる状況として“犬が走っている”), 4~6歳児は事例に対する上位概念名“動物”の命名を肯定しやすいことを明らかにしている。この研究は事例そのものの状況が語意味限定に影響することを示している点で興味深いものである。

Hall & Waxman (1993)は3歳児を被験者にして、標本事例(熊)が自動車に乗っている状況の下で新奇語を命名し、その新奇語を被験者が基礎水準語“熊(bear)”として解釈するか、状況に制約された語“乗客(passenger)”として解釈するかを検討している。その結果、単に標本事例に新奇語が命名された条件(“This is a murvil”)では被験者は新奇語を基礎水準語“熊”として解釈しやすく、新奇語命名時に状況を説

明する情報が付加された条件(“This is a murvil because riding a car”)では状況に制約された語“乗客”として解釈しやすかった。この研究は事例の周辺状況と語意味限定との関係に焦点を当てている点で注目に値する。

Hall & Waxman (1993)の研究では単に事例に新奇語が命名される場合(“This is a murvil”)には基礎水準名として解釈されやすく、周辺状況の影響が見られないという結果が得られている。しかし事例に対して新奇語を命名した場合に語意味限定が周辺状況に影響されることは全くないのであるか。Hall & Waxman (1993)の研究にはこの疑問に関連する3つの問題点が指摘できる。

第1の問題点は語意味の解釈として基礎水準語“熊”と、状況に制約された語“乗客”とを対峙させているところである。彼らの実験では、自動車に乗っている熊に新奇語を命名した条件では基礎水準語“熊”として解釈されやすいことが示されている。しかしながら、状況に制約された語が“乗客”という現実の熊にとっては希な状況(“熊が自動車に乗っている”)に関わる語であったため、解釈が困難であった可能性がある。

第2の問題点は新奇語が命名される場面にある。彼らの実験手続では1頭の熊が乗っている自動車が2台並んで置かれており、別の2頭の熊とディストラクター2事例が自動車の周りに置かれた場面が提示されている。そしてこの場面の中で、一方の自動車に乗っている熊(標本事例)に新奇語が命名され、その同じ場面の中で語意味の解釈が要求されているのである。この場面には標本事例の熊が乗っている自動車ばかりでなく、その隣にある自動車、別の熊、ディストラクター事例とあまりにも多くの事物が存在している。そしてその中で新奇語が命名されるため、被験者が標本事例に命名された語を解釈する際、標本事例と“自動車に乗っている”という特定の状況とを結びつけることが困難であった可能性がある。これは状況を説明する情報を付加して、被験者に特定の状況に注目させた条件では“乗客”として解釈されやすかったという結果からも考えられることである。

第3の問題点は新奇語が命名された標本事例が“自動車に乗っている熊”のみである点である。つまり周辺状況が存在する条件のみでしか検討されておらず、被験者の語意味限定が実際にその周辺状況が存在することによって影響を受けているか否かが不明確であるということである。この点を明確にするためには周辺状況が存在する条件と存在しない条件とを比較する必要があるものと思われる。

これら3つの方法論上の問題点を改善することに加えて、より現実的な語意味限定における周辺状況の影響に焦点を当てるためには、新たに検討を必要とする問題がある。Hall & Waxman (1993) では基礎水準語“熊”と状況に制約された語“乗客”の解釈のいずれが優位かが検討されているが、現実の語命名場面では命名された語がいずれの概念水準に対応する語であるかについては不明確な状況にあるため、その語が基礎水準以外の概念水準名の意味として限定される可能性も十分に考えられる。よって基礎水準名の検討だけでなく、他の概念水準名の解釈と周辺状況との関連性についても検討する必要がある。

そこで本研究では以上の4つの問題点を改善した方法を用いて、語意味限定における事例の周辺状況の影響を改めて検討する。

第1の問題点については、事例にとって周辺状況が希なことを改善するために、動物が“檻に入っている”ことを周辺状況として操作する。動物が檻に入っている状況は動物園などでよく見かけられるものであり、いわゆる猛獣と呼ばれる動物はたいていこの状況の中で見られるものである。第2の問題点については周辺状況を檻だけに限定し、さらに新奇語を命名する際に提示する標本事例と語意味を解釈する際に提示する判断事例を別にした上で周辺状況を個々の事例ごとに設定する。第3の問題点については周辺状況の影響の有無を明確にするために、新奇語を命名する標本事例に周辺状況が存在する条件(檻に入っている標本事例を提示)と存在しない条件(標本事例のみ提示)を設定する。

基礎水準以外の概念名解釈における周辺状況の影響に関しては、上位水準語の解釈について検討する。上位水準名の解釈を検討する課題については、杉村・前田・飯倉(1993)が異なる2つの事例(例えば“犬”と“猫”)に同一の新奇語を命名した場合に、新奇語がその2つの事例が含まれる概念水準名(“けもの”)として解釈されやすいことを明らかにしていることから、2つの標本事例に同一の新奇語を命名する課題を用いる。なお、Hall & Waxman (1993) では3歳児が被験者とされているが、この年齢の子どもは上位水準(例えば“けもの”“動物”)の理解が困難であることが指摘されており(Rosch, 1978)、上位水準名の限定が不可能である可能性がある。よって本研究では上位水準の分類(Waxman & Gelman, 1986)、及び上位水準語の解釈(田村, 1996a)が可能であることが確認されている4、5歳以上の幼児を被験者として用いる。

本実験ではCallanan(1989)の課題を参考にして作成

した新奇語解釈課題を用いる。この課題は標本事例に新奇語を命名し、その新奇語が様々な概念水準に属する他の事例(判断事例)にあてはまるか否かを被験者に判断させることによって、命名された新奇語がいずれの概念水準名として解釈されたかを調べることができるものである。この課題の中で標本事例や判断事例の周辺状況を操作することによって、事例の周辺状況が概念水準名の意味限定にどのような影響を与えているかを検討できる。さらにHall & Waxman (1993)の手続の標本事例と判断事例が同じ場面の中に存在するという問題点を改善する点でも適切な方法であると考えられる。

ただし新奇語命名課題と実際の子どもの語意味限定過程との対応に関して留意すべき点がある。新奇語命名課題は新奇語をいずれの概念水準名で解釈するかの検討を目的としているため、標本事例、判断事例には子どもにとって既知の事例が用いられる。これは未知の事例を用いた場合、子どもはその事例に関する概念水準の理解が不明確であり、概念水準名の限定が困難になるからである。このような特徴から、新奇語命名課題は本研究のように異なる概念水準名の限定といった、あらかじめ被験者に概念水準に関する知識や理解を前提とした語意味限定過程の検討を問題にする場合には妥当な方法である。しかしながら、既知の事例を用いた手続は、子どもにとって未知の事例の名称を学習するという語意味学習の最初期過程には完全に対応したものとはいえないという点には留意しておく必要がある。

方 法

被験者 被験者は5歳児50名(男児22名、女児28名)であり、平均年齢(範囲)は5歳6カ月(4歳11カ月～5歳9カ月)であった。

実験計画 実験計画は2(周辺状況;有,無)×2(課題;基礎水準,上位水準)であり、周辺状況の要因は被験者間要因、課題の要因は被験者内要因であった。

材料 本研究では檻に入っているという状況を操作することから、檻に入っているところをよく見かけるけもの3事例、けもの以外の動物の事例として鳥1事例、およびディストラクターとして道具2事例を国立国語研究所(1981)の幼児・児童の連想語彙表で幼児において出現頻度が高く評定されているものから選び出した。

〔基礎水準課題〕 基礎水準課題の標本事例は、周辺状況なし条件では象₁であり、周辺状況あり条件では檻に

入った象₁であった。判断事例は両条件とも象₁、象₂、檻に入った象₁、檻に入った象₂、虎₁、虎₂、檻に入った虎₁、檻に入った虎₂、ハト、檻に入ったハト、鉛筆、ハサミであった。事例に付した数字 (iとj) は見かけが異なることを示している。判断事例の象は標本事例と基礎水準 (象) で等価なものであり、虎は上位水準 (けもの) で等価なものであり、ハトはさらに上位の水準 (動物) で等価なものである。鉛筆とハサミは標本事例とは無関連の事例であり、ディストラクターとして用いた。〔上位水準課題〕 上位水準課題の標本事例は周辺状況なし条件ではライオン₁と虎₁、周辺状況あり条件では檻に入ったライオン₁と檻に入った虎₁であった。判断事例は両条件ともライオン₁、ライオン₂、檻に入ったライオン₁、檻に入ったライオン₂、虎₁、虎₂、檻に入った虎₁、檻に入った虎₂、ハト、檻に入ったハト、鉛筆、ハサミであった。上位水準課題の判断事例も基礎水準課題と同様に、異なる概念水準に属する事例とディストラクター事例からなっている。

両課題において判断事例にハトを用いたのは、被験者が本研究で検討する“象”や“けもの”よりも上位の水準で新奇語を解釈している場合にそれを分析の対象から排除するためである。例えば上位水準課題の被験者がライオンと虎の両方に新奇語をあてはめた場合、被験者は新奇語を“けもの”と解釈していると判定されるが、被験者が新奇語をより上位の水準の“動物”として解釈していても同じ反応になる。しかし新奇語を“けもの”と解釈するか“動物”と解釈するかでは本質的に異なるため、別の解釈として考えなければならない。そこで標本事例と“動物”の水準で等価なハトを用いることにより、ハトに新奇語をあてはめなかった被験者は“けもの”と解釈した者として分析の対象とし、ハトに新奇語をあてはめた被験者は新奇語を“動物”と解釈した者として排除できる。

両課題の各事例は、10cm×10cmのカードに示された線画で表現したものをうい、檻は各事例が完全に中に入ることができる縦6cm×横7cmの長方形に横1cmの幅で縦の直線を引いた図で示した。標本事例に命名する新奇語については林 (1976) の2字のノンセンスシラブル基準表で11～20%の範囲にあるものから、発音が比較的明瞭なケクとワモを用いた。判断事例の提示位置はランダムにし、命名する2つの新奇語は両課題でカウンターバランスして用いた。

手続 実験者は被験者と机を挟んで向かい合い、個別で以下の手順に従って実験を行った。

① 基礎水準課題〔新奇語命名〕 周辺状況あり群で

は檻に入った象₁の標本事例を提示し、象₁を指さして“これはよその国の言葉でケクといいます”と新奇語を命名した。周辺状況なし群では象₁のみの標本事例を提示して同様に新奇語を命名した。

〔新奇語解釈〕 基礎水準課題の12の判断事例すべてを提示して、“この中にケクがあるか探してください”と教示し、実験者が1事例ずつ指さして“これはケクだと思いますか?”と質問し、“はい”か“いいえ”の回答を求めた。

② 上位水準課題〔新奇語命名〕 周辺状況あり群では檻に入ったライオン₁と檻に入った虎₁の2事例の標本事例を提示し、ライオン₁と虎₁を指さして“これらは両方ともよその国の言葉でワモといいます”と新奇語を命名した。周辺状況なし群ではライオン₁と虎₁の2事例の標本事例を提示して同様に新奇語を命名した。

〔新奇語解釈〕 上位水準課題の12の判断事例をすべて提示して、“この中にワモがあるか探してください”と教示し、実験者が1事例ずつ指さして“これはワモだと思いますか?”と質問して、“はい”か“いいえ”の回答を求めた。

なお Hall & Waxman (1993) では新奇語命名時に“これは X (新奇語) です”という教示が用いられているが、この教示であれば、被験者は新奇語を自分が日頃用いている言語の中の未知の言葉として受け止める可能性がある。その場合、相互排他性制約が働くことから、被験者は新奇語の意味を既知の語の意味を排除して解釈する恐れがあり (Markman & Wachtel, 1988)、概念水準語の限定を検討するには若干、問題がある教示である。そこで本研究では田村 (1994, 1996b) の教示を参考にして、被験者が既知の語の意味を排除せずに意味を限定できるように“よその国の言葉で”という表現を含んだ教示を用いた。

結 果

基礎水準課題 基礎水準課題では標本事例が象であるため、判断事例の象のすべての事例に新奇語をあてはめた場合に新奇語を基礎水準名“象”の意味として限定したものと判断される。また、象と虎のすべての事例に新奇語をあてはめた場合には被験者は新奇語を“けもの”、象、虎、ハトにあてはめた場合には新奇語を“動物”の意味として限定したものと判断される。基礎水準課題では基礎水準名“象”の語意味限定に注目していることから、“象”の水準以外の解釈については分析の対象外とする。

結果を分析するにあたり、新奇語命名時の状況に制

約されて語意味を解釈した者（以下、命名状況制約解釈者と呼ぶ）と新奇語命名時の状況に関わりなく新奇語を基礎水準名“象”として解釈した者（以下、概念的解釈者と呼ぶ）、およびこれら以外の者（以下、その他解釈者と呼ぶ）に分類した。命名状況制約解釈者には周辺状況あり群では檻に入った象₁と象₂にのみ新奇語をあてはめた者、周辺状況なし群では檻に入っていない象₁と象₂にのみ新奇語をあてはめた者を分類した。概念的解釈者には周辺状況あり群、なし群とも檻の有無にかかわらず、象の事例すべてにのみ新奇語をあてはめた者を分類した。これらのパターン以外の反応はすべてその他解釈者に分類した。

TABLE 1 は基礎水準課題の周辺状況あり群となし群について各解釈者の人数と割合（%）を示したものである。各解釈者の人数の差について χ^2 検定を行ったところ有意差が見られ（ $\chi^2(2)=12.21, p<.01$ ）、命名状況制約解釈者は周辺状況なし群よりもあり群における方が有意に多く（ $p<.01$ ）、概念的解釈者は周辺状況あり群よりもなし群における方が有意に多かった（ $p<.01$ ）。その他解釈者については両群間に有意差は見られなかった。

上位水準課題 上位水準課題では標本事例がライオンと虎であるため、判断事例のライオンと虎のすべての事例に新奇語をあてはめた場合に新奇語を上位水準名“けもの”の意味として限定していると判断され、ライオン、虎、ハトのすべての事例にあてはめた場合には新奇語を“動物”の意味として限定したものと判断される。上位水準課題では、“けもの”の語意味限定に注目していることから、“けもの”の水準以外の解釈については分析の対象外とする。

結果を分析するにあたり、基礎水準課題と同様に被験者を命名状況制約解釈者、概念的解釈者、およびその他解釈者に分類した。命名状況制約解釈者には周辺状況あり群では檻に入ったライオンと虎のすべての事例にのみ新奇語をあてはめた者、周辺状況なし群では檻に入っていないライオンと虎のすべての事例にのみ新奇語をあてはめた者を分類した。概念的解釈者には周辺状況あり群、なし群とも檻の有無にかかわらず、すべてのライオンと虎の事例にのみ新奇語をあてはめた者を分類した。これらのパターン以外の反応はすべ

てその他解釈者に分類した。

TABLE 2 は上位水準課題の周辺状況あり群となし群について各解釈者の人数と割合（%）を示したものである。各解釈者の人数の差について χ^2 検定を行ったところ有意差が見られ（ $\chi^2(2)=7.98, p<.05$ ）、命名状況制約解釈者は周辺状況なし群よりもあり群における方が有意に多く（ $p<.05$ ）、概念的解釈者は周辺状況あり群よりもなし群における方が有意に多かった（ $p<.05$ ）。その他解釈者については両群の間に有意差は見られなかった。これらの結果は、概ね基礎水準課題の結果と同様の傾向を持つものであるが、周辺状況あり群の命名状況制約解釈者の数が若干少ないことや両条件においてその他解釈者がやや多いという点で基礎水準課題と異なる特徴を示している。

考 察

基礎水準課題 命名状況制約解釈者が周辺状況なし群よりもあり群における方が多かったことは、周辺状況がある場合に被験者は語の意味をその状況に制約されたものとして限定しやすいことを示している。この結果は Hall & Waxman (1993) の結果と矛盾するものである。彼らの研究では“自動車に乗っている”という周辺状況がある中で、標本事例（熊）に“これはXです”と新奇語を命名した場合、子どもは新奇語を基礎水準語“熊”として解釈しやすいことが示され、このことから彼らは語命名場面においては基礎水準名としての解釈がなされやすいと考察している。しかし本研究のように日常的によく見られる周辺状況を操作し、かつ個々の事例と周辺状況を対応させた刺激を用いた場合には、子どもは周辺状況に制約された語意味解釈をしやすことが明らかになった。この結果は事例と周辺状況が密接に結びつくような場面では子どもはその語の意味限定に際して周辺状況の影響を受けやすいという新たな側面を明らかにしたものであると考えられる。

概念的解釈者が周辺状況あり群よりもなし群における方が多かったことは極めて興味深い結果である。周辺状況なし群では“檻に入っていない象”に新奇語が命

TABLE 1 基礎水準課題の各反応者の人数（%）

	命名状況 制約解釈者	概念的 解釈者	その他 解釈者
周辺状況あり群	14(56)	9(36)	2(8)
周辺状況なし群	2(8)	22(88)	1(4)

TABLE 2 上位水準課題の各反応者の人数（%）

	命名状況 制約解釈者	概念的 解釈者	その他 解釈者
周辺状況あり群	9(36)	8(32)	8(32)
周辺状況なし群	2(8)	17(68)	6(24)

名されることから、命名時の状況に制約された場合には“檻に入った象”には新奇語をあてはめないと考えられたが“檻に入った象”にも新奇語をあてはめる被験者が多かった。この結果は語意味限定の際に語命名時に存在しなかった周辺状況が加えられた場合、その周辺状況を無視して捉えられやすいことを示唆している。これに対して、“檻に入っている象”に語を命名された場合には語の意味を“檻に入っている象”として状況に制約された解釈をしやすかったのである。この違いから、命名時の状況は語意味限定において複雑な影響を及ぼしていることが示唆される。すなわち、被験者の解釈は命名時の状況と全く一致した事例のみに語意味を限定するといった単純なものではなく、解釈に際して語意味と命名時の状況とが結びつきやすい場面や結びつきにくい場面が存在している可能性があるということである。このように、人の語意味限定は状況によって複雑に影響されながらなされているものであるのかもしれない。

概念的解釈者が周辺状況なし群における方が多かったことから、実際の基礎水準名の語意味限定場面では事例だけがクローズアップされるような状況で語が命名される方が本来の語意味を限定しやすくなるものと思われる。実際に子どもに基礎水準名を教える場合には、教授者となる大人ができるだけ事例のみが目立つ状況の下で語を命名することや、例えば“檻の中にいるのがXです”というような事例と周辺状況とを切り離す情報を与えることが重要になるものと思われる。

上位水準課題 上位水準課題で命名状況制約解釈者が周辺状況なし群よりもあり群における方が多かったことは、基礎水準課題と同様に上位水準名の意味限定の際にも命名された事例の周辺状況が影響していることを示唆している。しかしながら、周辺状況あり群の命名状況制約解釈者は36%と半数以下しか存在せず、かつ概念的解釈者(32%)とほぼ同じ割合で存在している(TABLE 2 参照)。このことは、上位水準名の意味限定に際しては周辺状況がそれほど強く影響していないことを示唆しているものと考えられる。

概念的解釈者が周辺状況あり群よりなし群において多かったことは、上位水準名の語意味限定の際にも、周辺状況がない事例に語が命名された場合には概念名として語意味を限定しやすいことを示唆している。このことから上位水準名の語意味限定に際しても、できるだけ事例と周辺状況を切り離して、事例だけがクローズアップされる状況で語が命名されることが重要であることが示唆される。実際に子どもに上位水準名

を教える場合にも、基礎水準名の場合と同様にできるだけ事例のみが目立つ状況の下で語を命名することや事例と周辺状況とを切り離す情報を与えることが重要になるものと思われる。

事例と周辺状況の結びつきの難易を決定する要因 基礎水準課題、上位水準課題とも周辺状況あり群ではなし群に比べて命名状況制約解釈者が多く、概念的解釈者が少なかった。この結果は語意味限定において事例の周辺状況が影響していることを示唆するものであり、特に基礎水準課題の結果は Hall & Waxman(1993)とは矛盾するものである。すなわち、本研究の周辺状況は事例との結びつきが容易であり、Hall & Waxman(1993)らの周辺状況は事例との結びつきが困難であったということなのである。実際に概念名の意味を限定することを考えると、事例と周辺状況を切り離して語意味が限定されなければならない。この点から、どのような要因によって事例と周辺状況との結びつきの難易が決定されるのかについて考えることは、どのような条件の下で語を教授すれば語意味獲得に効果的であるかという教育的観点からも重要である。そこで、事例と周辺状況との結びつきの難易を決定している要因がどのようなものであるかについて考えてみる。

Hall & Waxman(1993)では操作された周辺状況が標本事例の熊が“自動車に乗っている”という標本事例にとって希な状況であったのに対し、本研究では象が“檻に入っている”という日常的に見られる周辺状況を操作した。このような周辺状況の日常性が事例と周辺状況との結びつきの難易に関わっている可能性がある。つまり、事例にとって日常的な周辺状況は事例と結びつきやすく、非日常的な周辺状況の場合には結びつきにくいということなのである。

また Hall & Waxman(1993)では標本事例が“自動車に乗っている”という周辺状況だけでなく、さらに多くの周辺状況が存在していたのに対し、本研究では“檻に入っている”という周辺状況のみに限定し、各事例ごとに周辺状況の有無を操作した。この違いから、事例の周辺状況の量的な違いが事例と周辺状況との結びつきの難易に影響している可能性がある。つまり、対象事例に多くの周辺状況が存在している場合には特定の周辺状況と事例との結びつきが困難になり、事例にのみ語意味を限定しやすいのに対して、対象事例に周辺状況が単一で存在するような場合には事例とその周辺状況との結びつきが容易になり、周辺状況に制約された語意味限定が可能になるということである。

さらに本研究と Hall & Waxman(1993)の結果を考

える上においても1つ注意すべきことは被験者の年齢の違いである。本研究の結果は5歳児で得られたものであったが、Hallらの結果は3歳児で得られたものであった。この違いから考えられることは5歳児と3歳児では周辺状況に対する感受性に違いがあるのではないかということである。湯沢(1991)は自然物を提示事例にした課題で、例えば標本事例(コリー)の周りに他の動物の事例(ライオン)を並べた場合、5歳児ではコリーに対する“動物”の命名を認めることに促進効果が得られたのに対し、4歳児ではその効果が得られなかったことを明らかにしている。この結果から5歳児は4歳児よりも標本事例の周囲にある事物、すなわち周辺状況に対する感受性が高いことが示唆される。特にHallらの用いた被験者は年齢の上限が4歳0カ月、平均が3歳9カ月であったのに対して、本研究の被験者は年齢の下限が4歳11カ月で、平均が5歳9カ月であったことを考えると、周囲の事物に対する感受性の違いはさらに大きくなるものと思われる。よって本研究の被験者が周辺状況の影響を受けやすく、Hallらの被験者が周辺状況の影響を受けにくかった可能性があると考えられる。

本研究では語意味限定において事例と周辺状況が結びつくことがあるという新たな現象が明らかになり、Hall & Waxman (1993)の結果との比較からその結びつきの難易の決定については、周辺状況の日常性の要因、周辺状況の量的要因、被験者の年齢の要因といった3つの要因が関係していることが伺える。今後の研究では、これらの要因を個々に取り出してそれらの影響の有無について厳密に検討し、さらに、これらの要因が相互にどのように影響し合っているかについて検討していく必要があるものと思われる。

認知的制約と周辺状況との関係 最後に、本研究の結果とMarkman (1989)が指摘した認知的制約との関係について考察する。事物全体仮定は事例に語が命名された場合、その語の意味はその事例の部分や属性ではなく全体を指すものとして仮定されるということである。しかし、本研究では事物に加えて周辺状況も含めて語意味が限定されることが示された。本研究の場合、周辺状況を含めた事例に新奇語を命名したため、その場面全体に対して語意味が限定されたことになる。事物全体仮定は単一の事例に留まるものでなく、語命名時の状況全体に意味を限定させるように働いているものなのかもしれない。

分類学的制約は事例に語が命名された場合、その事例の分類学的カテゴリーに注目し、語意味を分類学的

カテゴリー名として解釈するというものである。しかし本研究では象(またはライオンと虎)と檻を結びつけて語意味が限定されていることから分類学的カテゴリーとは矛盾する語意味解釈となっている。このことは、事例に周辺状況が存在する場合には分類学的制約が働かない一面を示したといえよう。分類学的制約はどのような場合でも絶対的に働くものではなく、状況によって左右される柔軟な状態で存在していることが示唆される。

相互排他性は1つの事物には1つの名称しか存在しないと仮定することである。本研究の基礎水準課題の周辺状況あり群では、象と檻という2つの事物がある状況に新奇語が命名されている。その場合にその周辺状況を含めて語意味が限定されたことから、周辺状況が存在する場面では2つの事物が同時に存在している物に対して1つの名称を認めたことになり、相互排他性が働かないことが示された。このことは相互排他性も状況によって左右される柔軟な状態で存在していることを示唆している。

語意味限定に関わる認知的制約が柔軟な状態で存在しているという示唆は、認知的制約が状況によって変更自在であるような設定値の仮定(default assumption)として存在しているという最近の認識(例えば、Hall & Waxman, 1993; Hall, 1994)と矛盾しないものである。

Markman (1989)が指摘した認知的制約はいずれも周辺状況が存在しない場面で事例を提示した実験によって見出されたものであるが、本研究のように周辺状況が存在する課題を用いた場合には矛盾する結果が得られていることから、現実場面ではこれらの認知的制約が絶えず働いているとはいえない側面があることが指摘できる。今後の研究ではより現実場面に近い周辺状況を含んだ課題を用いてこれらの認知的制約の作用について再検討する必要があるように思われる。さらにこの観点は、語の教授者である大人がどのような状況で語を命名したら効果的であるか、またどのような教材を用いたらより効果的であるかという問題に対しても有益な知見を提供するものと考えられ、今後の言語獲得に関する研究において不可欠なものになると思われる。

引用文献

- Callanan, M. A. 1989 Development of object categories and inclusion relation : Preschoolers' hypothesis about word meanings. *Developmental Psychology*, 25, 207-216.

- Carey, S. 1982 Semantic development : The state of the art. In E. Wanner & L. R. Gleitman (Eds), *Language acquisition : The state of art*. Cambridge, England : Wiley. Pp. 347—389.
- Hall, D. J. 1994 How mothers teach basic-level and situation-restricted count nouns. *Journal of Child Language*, **21**, 391—414.
- Hall, D. J. & Waxman, S. 1993 Assumptions about Word Meaning : Individuation and Basic-Level Kinds. *Child Development*, **64**, 1550—1570.
- 林 貞子 1976 ノンセンスシラブル新基準表 東海大学出版会
- 国立国語研究所 1981 幼児・児童の連想語彙表 東京書籍
- Markman, E. M. 1987 How children constrain the possible meanings of words. In U. Neisser(Ed.), *Concepts and cognitive development*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Markman, E. M. 1989 Categorization and naming in children : Problem of induction. MIT Press.
- Markman, E. M., & Hutchinson, J. E. 1984 Children's sensitivity to constraints on word meaning : Taxonomic versus thematic relation. *Cognitive Psychology*, **16**, 1—27.
- Markman, E. M., & Wachtel, G. F. 1988 Children's use of mutual exclusivity to constrain the meanings of words. *Cognitive Psychology*, **20**, 121—157.
- Nelson, K. 1988 Constraints on word meaning ? *Cognitive Development*, **3**, 221—246.
- Quine, W. V. O. 1960 Word and objects. Cambridge, MA : MIT Press.
- Rosch, E. 1978 Principles of categorization. In E. Rosch, & B. B. Lloyd (Eds.), *Cognition and categorization*. Hillsdale, NJ : Erlbaum, Pp. 27—48.
- 杉村 健・前田伸行・飯倉由美子 1993 カテゴリー化における新奇語情報と機能情報の役割 奈良教育大学紀要, **42**, 121—131.
- 田村隆宏 1994 幼児と大人のカテゴリー化における特徴情報の役割, 教育心理学研究, **42**, 306—314.
- 田村隆宏 1996a 異なる概念水準名解釈における状況依存性 : 年中児の語意解釈に及ぼす課題の効果 発達心理学研究, **7**, 138—147.
- 田村隆宏 1996b カテゴリー化に及ぼす特徴情報タイプの効果 基礎心理学研究, **15**, 33—37.
- Waxman, S. R. 1990 Linguistic biases and the establishment of conceptual hierarchies : Evidence from preschool children. *Cognitive Development*, **5**, 123—150.
- Waxman, S. R., & Gelman, R. 1986 Preschoolers' use of superordinate relation in classification and language. *Cognitive Development*, **1**, 139—156.
- 湯沢正通 1991 幼児による階層的カテゴリーの状況的理解 教育心理学研究, **39**, 373—381.

付 記

本研究を進めるにあたり、快く実験に御協力頂きました奈良県磯城郡、田原本幼稚園の先生方、ならびに園児の皆様に厚く御礼申し上げます。また本論文の審査において3名の審査委員の先生方から有益なコメントを頂きました。ここに記して感謝いたします。

(1996.7.31 受稿, '97.7.9 受理)