

資 料

幼児の日常的場面における肯定情報と否定情報の一般化

杉 村 智 子¹PRESCHOOLERS' GENERALIZATION OF POSITIVE AND NEGATIVE
INFORMATION IN EVERYDAY EVENTS

Tomoko SUGIMURA

Four-year-old and 5-year-old children and college students were assigned to positive information (PI) or negative information (NI) conditions. The PI group was given the story including positive event (Tomoko helped her mother with the table and was given a candy) and NI group was given the story including negative event (Tomoko helped her mother preparing the table, but she was not given a candy). Immediately after listening to the story, children were given the reasoning test in which they were required to solve whether statements were reasonable or not. Statements were constructed based on the combination of extent of generalization of actor (moderate-generalization, over-generalization) together with three abstraction levels of action. The main findings were as follows: (1) 4- and 5-year-olds judged over-generalization statements as reasonable but college students did not; (2) in NI condition, 4- and 5-year-olds judged higher abstract level statements as unreasonable while college students did not. These results were interpreted as indicating that preschoolers tend to over-generalize actor's information, and can't generalize moderately negative information of action.

Key words: everyday event, positive and negative information, over-generalization.

問 題

以前、9歳以前の子どもには類推能力が欠けているとみなされていた。しかし近年の研究では、子どもが理解しやすい例話を用いて課題を構成したり (Holyoak, Jurn, & Billman, 1984; Gentner & Toupin, 1986), 子どもにとって身近な対象物についての因果的関係を類推させる (Goswami & Brown, 1989, 1990) という状況下においては、幼児であっても特定の状況からある程度一般化した知識を別の状況に転移し、利用できることが明らかにされている。

最近の研究では、湯沢・仮屋園・前原 (1991) が、従

来の研究では明らかにされていなかった、幼児がどの程度一般化した情報を転移できるか、すなわち、転移する情報の一般性のレベルという点を検討している。併せて、幼児が理解しやすいものを課題材料として用いただけの従来の研究と異なり、幼児が日常生活の中で実際に直面するような類推事態という新しい側面にも焦点を当てている。彼らの研究では、一般性のレベルが異なる日常的な先行情報が、後の問題解決を促進するかどうかを調べた。その結果、“母が忙しい時に部屋の掃除をしたらごほうびをもらった”という先行情報は、幼児、3年生共に“母が忙しそうに夕飯の後片付けをしているという状況で、アイスクリームを手に入れるにはどうしたらよいか”という問題解決を促進した。しかし、“母が疲れている時に肩をたたいてあげ

¹ 広島大学教育学研究科 (Faculty of Education, Hiroshima University)

たら、ごほうびをもらった”という先行情報は3年生のみで問題解決を促進した。つまり、幼児は“母が家で忙しいときに手伝いをすると、ごほうびがもらえる”というレベルの情報しか転移できないのに対し、3年生は“母が困っているとき援助をするとごほうびがもらえる”という、より一般性のレベルが高い情報を転移できることが示された。このことから、日常的な類推場面においては、幼児は先行情報をより一般的に解釈しなければならない場合に、後の問題解決への転移が困難になることが明らかになった。湯沢らの研究は、先行情報の一般性のレベルに着目した点、また、幼児が日常生活で直面するような類推場面を取り上げた点に意義がある。しかし、次のような検討すべき点が考えられるであろう。

まず、彼らの研究では、幼児は先行情報をより一般的に解釈することができないのか、あるいは一般的な解釈はできるが一般化した情報を別の状況に転移することができないのか不明である。例えば子どもが“夕食の時間に料理を運んだら、後で母親が飴をくれた”というような経験を転移させて、“玄関の掃除をしたら、戸棚にあるケーキがもらえるかもしれない”ということを思いつくためには、“料理を運んで飴をもらった”という先行経験を転移させる以前の段階で“お手伝いをしたらおやつをもらった”というレベルまで一般化して解釈していなければならない。もし“お皿を運ぶ一飴がもらえる”という結びつきでのみ先行経験を解釈しているならば、先に述べたような転移は生じないであろう。湯沢らの研究も含めた従来の研究では、先行情報によって後の問題解決が促進されるかどうか、つまり、先行情報が転移する過程に焦点をあてている。しかし、転移を行う前に先行情報のあるレベルまで一般化する過程が存在するはずである。従って本研究では、先行情報の一般化という過程に焦点を当て、幼児がある情報を与えられた際にどの程度の一般化レベルで解釈することができるのかを検討する。

次に、湯沢らの研究では、“Xという行為をしたらごほうびをもらった”という日常経験のみを先行情報として与えているが、現実場面では先行経験として、例えば“夕飯の支度で忙しい母のために、料理を運んであげたら飴をもらった”という場合と同時に、“料理を運んであげたが何ももらえなかった”という場合も多分に起こり得るのである。従って、日常的類推を扱う際には、このような先行情報の違いも考慮して検討する必要があるだろう。従来の研究では、日常的類推課題を直接扱ったものではないが、先行情報の違いが後

の問題解決への転移に与える影響を検討したものにChen & Daehler (1992) がある。彼らの実験では、“2本の短いパイプをつなぎあわせて1本の長いパイプにし、木の上のリングを取るのに成功した”という内容の、手段が結果に結びつく肯定的な先行情報を与えた場合と、“2本のパイプをつないで1本の長いパイプにしたが、リングを取るのには失敗した”という手段が結果に結びつかない否定的な先行情報を与えた場合を比較した。その結果、前者の方が“シリンダーの中にあるボールを、シリンダーを傾けずに外に出すにはどうしたらよいか”という問題解決に転移しやすい傾向にあった。つまり、否定的な先行情報は後の問題解決に転移しにくいことが示唆された。この研究から、日常的な類推課題においても、“料理を運んだが飴はもらえなかった”というような否定的な先行情報は、後の問題解決に転移しにくいことが予想される。従って本研究では、現実場面に起こり得る先行情報の種類を考慮して、肯定情報だけでなく否定情報についても、幼児がどの程度の一般化レベルで解釈することができるのかを検討する。

以上のことから、本研究の第1の目的は、日常的類推課題における先行情報の一般化という過程に焦点を当て、幼児がある情報を与えられた際にどの程度の一般化レベルで解釈することができるのかを、2種類の情報（肯定情報と否定情報）について検討することである。

上述したように本研究では、日常的な類推における情報の解釈の仕方について検討するが、これにあたってもう1つ考慮すべき点がある。それは、日常的な場面において幼児が類推を行う際には、過剰に一般化した形で情報を解釈するという可能性である。

例えば、Stern (1928) が転導推理の例として示した、“ある客Aがお土産をもって来ると、幼児は次に来る客もお土産を持って来ると言う”といったような日常的な幼児の類推場面を考えてみよう。Sternはこれを、特殊から特殊への推論としているが、ある特定の客Aに関する情報を、来る客は誰でも土産をもって来ると言うように過度に一般化して解釈していると考えられるのである。また、類推課題を直接扱ったものではないが、日常的な推論場面において、幼児が推論に利用する情報を過剰に一般化する傾向を実験的に示した研究に、杉村(印刷中)がある。彼女は、物語を聞いて主人公の行動について考えるという幼稚園の保育では日常的に行われている事態を想定し、物語の前半に与えられた情報を利用して物語の後半を推論すると

いう課題を行った。その結果、物語前半で与えられた“リンゴを食べたら死んでしまう”という情報を、物語後半の推論の際には“とにかく何かを食べたら死んでしまう”というように、その内容の範囲を逸脱して、すなわち過剰に一般化して利用していることが明らかになった。また、この傾向は年長児に比べて年中児のほうが高かった。この研究では、推論課題の後に、物語前半の情報を記憶しているかどうかを調べ、完全に記憶していた被験者のみを対象にして分析を行っている。従って、幼児が単に物語を記憶していないのではないことは明らかである。

このように日常的な類推場面においては、情報がその内容を逸脱した範囲で解釈される、つまり過剰に一般化して解釈され、それに基づいて類推が行われている可能性がある。これに対して Goswami & Brown (1990) が用いているような従来の非日常的な古典的類推課題による研究を考えてみよう。彼らの研究では、“鳥”の絵のとなりには“鳥の巣”の絵を置き、“犬”の絵のとなりにはどのような絵を置いたらよいかを選択させている。そして、幼児であっても正解の“犬小屋”を選ぶ、つまり、幼児は“鳥”と“鳥の巣”の関係を、“あるものと、そこに入るもの”というように一般的に解釈できることを示した。しかし、このように選択肢が用意され、情報の解釈が制限されているような非日常的な課題では、“あるものと、そこに入るもの”という情報の解釈以外は成立しにくいと考えられるのである。

従来の幼児の類推研究では、幼児の類推能力が児童や成人と比べて劣る原因として、適切なレベルに一般化された情報を転移できないという点が中心に検討されてきた。しかし過剰の一般化という点については Vosniadou (1989) が“過剰の一般化と不適切な転移という現象は幼児のきわだった特徴である”と指摘しているにとどまり、この視点からの幼児の類推研究はほとんどなされていないといってよい。過剰の一般化という面が今まで注目されなかったのは、幼児が実際に直面する日常場面とはかけ離れた課題によって類推研究がなされてきたためではないだろうか。

以上のようなことから、日常的な類推場面において、幼児は情報を解釈する際に過剰に一般化する傾向があることが予想され、この点を検討することを本研究の第2の目的とする。

以上の2点について検討するために、本研究では年中児、年長児、成人を対象に、幼児が日常生活で直面するような“お手伝い”の状況に関する肯定的な物語

(肯定情報) または否定的な物語(否定情報)を聞かせ、次の2種類の項目について“物語から言えること”であるのか、“物語からは言えないこと”であるかの判断を求める。第1は、情報の内容を逸脱しない範囲での適切な一般化レベル(範囲)で解釈すれば、“物語から言えることである”と判断される適切判断項目(以下、適切項目とする)であり、第2は、情報の内容を逸脱し、過剰に一般化(拡大)して解釈すれば、“物語から言えることである”と判断される過剰判断項目(以下、過剰項目とする)である。適切項目であるか過剰項目であるかは、物語中の行為者の範囲を適切に判断するか、過剰に拡大するかの違いに基づいている。さらに、行為自体の一般性についても、3つのレベルを設けている。幼児と成人の、適切項目についての判断を比較することにより、幼児がどの程度の一般化レベルで情報を解釈することができるのか、また過剰項目により、過剰に一般化して解釈する傾向が幼児にあるのかどうか、さらに、肯定情報群と否定情報群の比較により、情報の違いが一般化に影響を与えるかが明らかになると考えられる。なお、幼児において年中児と年長児の2つの年齢段階を設けたのは、次のような理由による。先にも述べた杉村(印刷中)の研究では、与えられた情報を利用して推論する能力に、年中児と年長児の間で大きな差が見られた。従って、本研究のように情報の解釈について検討する場合においても、両年齢段階を比較する必要があると考えられる。

方 法

被験者

幼稚園年中児54名(4:1~5:0, $M=4:7$)、年長児70名(5:1~6:0, $M=5:6$)、成人51名(20~36歳)をそれぞれ、肯定情報群と否定情報群の2群に分けた。

材料

幼児用刺激として TABLE 1 に示すような内容の紙芝居を用いた。肯定情報群の紙芝居は B 4 の色彩画 5 枚、否定情報群は 6 枚から構成されている。また幼児に項目の判断を求める際に、○×カード(縦 10cm、横 36cm の長方形のカードの端に○と×、中央に?が書かれている)を用いた。成人用検査用紙としては、B 5 の用紙に TABLE 1 の物語と質問項目が印刷されているものを用いた。

なお、TABLE 1 の適切項目と過剰項目について説明を加えておく。3つの適切項目(RG1~RG3)では行為者はあくまでも“ともちゃん”であり、それぞれ行為の一般化のレベルは異なるが、いずれも先行物語からそ

の内容を逸脱せずに推論できる範囲である。これに対して3つの過剰項目(OG1~OG3)は、行為者が“誰でも”というように過剰に拡大されており、いずれの場合も先行物語からは推論できない範囲である。しかし、行為の一般化レベルに関しては、適切項目と過剰項目は共に、(1: お料理を運ぶ→飴)、(2: お手伝いをする→お菓子)、(3: 良いことをする→ごほうび)のように、1→2→3の順に一般性のレベルが高くなるように構成されている。

TABLE 1 各群の物語と判断項目

(肯定情報群)	
今日は日曜日です。ともちゃんのお家にお客様が来ました。ともちゃんのお母さんはお料理をたくさん作りました。お母さんがとっても忙しそうにしていたので、ともちゃんはお料理を運んであげました。お客様が帰った後で、ともちゃんのお母さんは、“ともちゃん、ありがとう”と言ってともちゃんに飴をくれました。	
適切項目	
RG1: ともちゃんはお料理を運んだので飴をもらいました。	
RG2: ともちゃんはお手伝いをしたのでおかしをもらいました。	
RG3: ともちゃんは良いことをしたのでごほうびをもらいました。	
過剰項目	
OG1: お料理を運ぶと誰でも飴がもらえます。	
OG2: お手伝いをするると誰でもお菓子がもらえます。	
OG3: 良いことをすると誰でもごほうびがもらえます。	
(否定情報群)	
今日は日曜日です。ともちゃんのお家にお客様が来ました。ともちゃんのお母さんはお料理をたくさん作りました。ともちゃんはお料理を運んだら飴がもらえるかもしれないと思って、お料理を運んであげました。お客様が帰った後で、ともちゃんのお母さんは、“ともちゃん、ありがとう”と言っただけで、飴はくれませんでした。	
適切項目	
RG1: ともちゃんはお料理を運んだのに飴をもらえませんでした。	
RG2: ともちゃんはお手伝いをしたのにおかしをもらえませんでした。	
RG3: ともちゃんは良いことをしたのにごほうびをもらえませんでした。	
過剰項目	
OG1: 誰がお料理を運んでも飴はもらえません。	
OG2: 誰がお手伝いしてもお菓子はもらえません。	
OG3: 誰が良いことをしてもごほうびはもらえません。	

手続

幼児については個別実験で行った。レポートを形成してから、物語の主人公のともちゃんが描かれている

表紙を提示して、「今からする紙芝居にともちゃんという子が出てくるんだよ。ともちゃんって言ってごらん」と言い、主人公のともちゃんに慣れさせてから、TABLE 1 に示した内容の紙芝居を始めた。紙芝居を2回繰り返して聞かせた後、次の3つの質問によって物語に関する記憶テストを行った。まず、①“今のお話で誰が出てきたのかな?”と尋ね、“ともちゃんと、(ともちゃんのお母さん)”と答えると(どちらを先に答えてもよい)正答とする。次に、②“それじゃともちゃんはお母さんに何をしてあげたのかな?”と尋ね、“お料理を運んだ”と答えると正答とする。さらに、肯定情報群では、③“お母さんは後からともちゃんに何をあげたのかな?”と尋ね、“飴(をあげた)”と答えると正答とする。否定情報群では、③“お母さんは後からともちゃんに飴をあげたのかな、それともあげなかったのかな?”と尋ね、“あげなかった”と答えると正答とする。記憶テストで全問正解した被験者に対しては「それじゃもう1回だけ同じ紙芝居を聞いてね」と言い、もう1度紙芝居を聞かせた。その後、○×カードを提示し、「これからお姉ちゃんが今のお話のことで色々なことを言うから、お姉ちゃんの言うことがお話の通りだと思う時には○のところ、お話の通りじゃないと思う時には×の所を指さしてね、もし分からなかったら?のところを指してね」と教示して、TABLE 1 に示した6つの項目について判断を求めた。幼児に対する教示に関しては“物語から言えることと、物語からは言えないこと”という言葉の理解が困難であると考えられたので、“お話の通りのことと、お話の通りじゃないこと”という表現を用いた。具体的には「“ともちゃんはお料理を運んだので飴をもらいました”さあ、今お姉ちゃんが言ったことはさっきのお話の通りかな、それともお話の通りじゃないかな、お話の通りだと思ったら○のところ、お話の通りじゃないと思う時には×の所を指さしてね、もし分からなかったら?のところを指してね」というように尋ねた。記憶テストで全問正解しなかった被験者に対しては、さらに2回紙芝居を聞かせた後に再び記憶テストを行い、全問正解するともう1度紙芝居を聞かせてから項目の判断に移った。なお6つの項目については、尋ねる順番を被験者ごとにランダムにした。

成人については集団実験で行い、項目の順序を変えた検査用紙を2種類用意した。検査用紙を配り、「まず、上に書かれている物語をよく読んで下さい」と教示した。約30秒後に、「よく読みましたか、それでは下に書かれている項目について、今読んだ物語から言え

ることには○のところ、言えないことには×のところに印をつけて下さい。もし分からなければ？の所に印を付けて下さい」と項目について判断を求めた。

結 果

年中児の9名と年長児の1名が課題を理解できず、年中児の10名と年長児の2名が2回目の記憶テストにおいて全問正解できなかったため、分析の対象から外した。よって、年中児35名(肯定情報群16名、否定情報群19名)、年長児67名(同順に34名、33名)、成人51名(同順に26名、25名)が以下の分析対象となった。

FIG. 1は、年齢、群、項目ごとの正答率をそれぞれ示したものである。ここでいう正答率とは、物語情報の内容を逸脱しない範囲での一般化を行って判断した割合、つまり、適切項目については「物語から言える」、過剰項目については「物語からは言えない」と判断した割合である。なお、「わからない」と判断した被験者は、項目、年齢、群ごとに次の通りであり、以下の検定対象からは除外した。()内の数値は最終的に分析対象となった被験者数である。項目RG1では年中児の肯定情報群2名(14)、否定情報群0名(19)、年長児の肯定情報群3名(31)、否定情報群2名(32)、成人肯定情報群0名(26)、否定情報群0名(25)、以下同じ順序でRG2〔0(16)、1(18)、3(31)、2(31)、0(26)、1(24)〕、RG3〔0(16)、1(18)、2(32)、1(32)、1(25)、2(23)〕、OG1〔1(15)、1(18)、3(31)、1(32)、4(22)、1(24)〕、OG2〔1(15)、0(19)、3(31)、3(30)、4(22)、1(24)〕、OG3〔1(15)、2(17)、4(30)、3(30)、4(22)、0(25)〕。

まず、 χ^2 検定とFisherの直接確率法により年齢差を検討した結果、肯定情報群のすべての適切項目で有

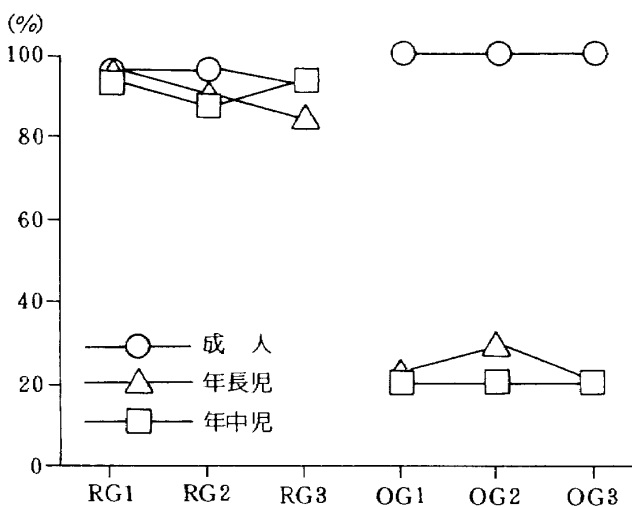


FIG. 1-1 肯定情報群の正答率

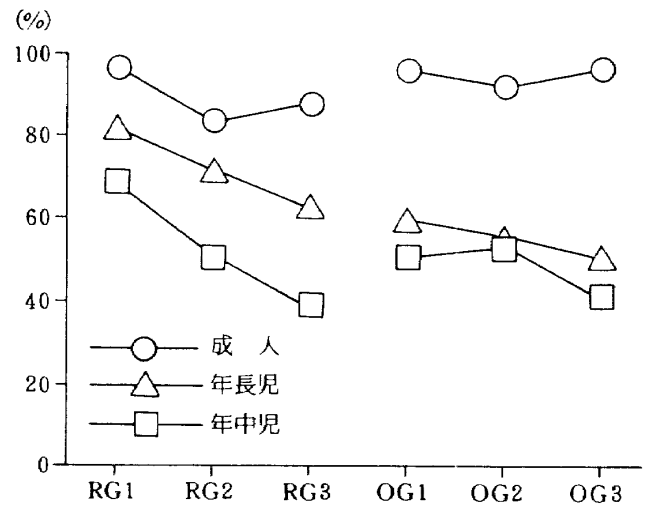


FIG. 1-2 否定情報の正答率

意差はみられず、過剰項目では年中児<成人 (OG1~OG3 共に Total prob.=.01, Fisherの直接確率法)、年長児<成人 (OG1: $\chi^2=31.13$, OG2: $\chi^2=26.69$, OG3: $\chi^2=31.78$, $df=1$, $p<.01$)で、年中児と年長児の間に差は見られなかった。否定情報群においては、項目RG1では有意差が見られず、RG2では年中児<成人 ($\chi^2=5.35$, $df=1$, $p<.05$)、RG3では年中児<成人 ($\chi^2=10.37$, $df=1$, $p<.01$)、年長児<成人 ($\chi^2=4.03$, $df=1$, $p<.05$)であり、年中児と年長児の間に差は見られなかった。また全ての過剰項目において、年中児<成人 (OG1~OG3 共に Total prob.=.01, Fisherの直接確率法)、年長児<成人 (OG1: $\chi^2=9.72$, OG2: $\chi^2=8.62$, OG3: $\chi^2=13.99$, $df=1$, $p<.01$)であった。

次に、 χ^2 検定によって群間差を検討した結果、年中児では適切項目RG1では有意差が見られなかったが、RG2とRG3では肯定情報群>否定情報群 (RG2: $\chi^2=5.44$, $P<.05$, RG3: $\chi^2=11.16$, $p<.01$, それぞれ $df=1$)であり、すべての過剰項目で有意差が見られなかった。年長児については、適切項目RG1, RG2では有意差は見られなかったがRG3においては肯定情報群>否定情報群 ($\chi^2=3.93$, $df=1$, $p<.05$)であり、すべての過剰項目で肯定情報群<否定情報群 (OG1: $\chi^2=8.79$, $P<.01$, OG2: $\chi^2=4.21$, $p<.05$, OG3: $\chi^2=5.56$, $p<.01$, それぞれ $df=1$)であった。また成人ではすべての適切項目、過剰項目ともに有意差が見られなかった。

考 察

本研究の目的は、日常的な類推場面において、幼児がどの程度の一般化レベルで情報を解釈することができるのか、また、肯定情報と否定情報の違いが一般化に影響を与えるかどうか、さらに、過剰に一般化して

情報を解釈する傾向が幼児に見られるかどうかを検討することであった。

まず、肯定情報群においては、幼児であっても成人と同じように、全ての適切項目で正答率が高かったことから、幼児は肯定情報に関しては、2つの一般化レベルで解釈することが可能であると言える。つまり幼児は“お料理を運んだら、飴をもらった”という情報を与えられたとき、“お手伝いをしたら、お菓子をもらった”、“良いことをしたらごほうびをもらった”という両方の一般化レベルで解釈することができるのである。従って、幼児は“お手伝いをするとごほうびがもらえる”という一般性のレベルでしか先行情報を転移できないという湯沢ら(1991)の結果は、先行情報をより高いレベルの一般性で解釈することはできるが、転移させる段階で失敗し、結果的に後の問題解決が促進されないと解釈できる可能性がある。しかし、本研究で行った課題の性質上、明らかになったことは、例えば“お料理を運んだら飴をもらった”ことは、“良いことをしたらごほうびをもらった”ことと同義であるという認識のみである。従って、実際の類推場面において、幼児が自発的に情報の一般化を行うことができるかという問題は、この研究のみでは明らかにはならないので、今後の検討が必要である。

また、肯定情報群の適切項目で、成人も幼児も同じように正答率が高いことから、両者の課題の受け取り方に関して次のようなことが言える。本研究では、成人には“物語から言えること”を、幼児には記憶テストを行い、“お話の通りのこと”を尋ねた。このことは一見すると、幼児には“お料理を運んだら飴をもらった”という事実を覚えておくことを強調しているように見える。しかし、もし実際に幼児が課題をそのように受け取ったのなら、RG 1のみで正答率が高くなり、RG 2, 3では同程度に正答率が低くなっていただろう。従って幼児も、物語を記憶した通りに答えるのではなく、物語から言えることを答えるというように課題を受け取っていたと言えるだろう。

次に、成人に比べると幼児は、否定情報群において一般性が高い適切項目(年中児ではRG2とRG3、年長児ではRG3)の正答率が低かった。すなわち、幼児の場合、否定情報はより一般化した形で解釈することが困難であり、さらに年中児においてはその傾向が強くなるということが言える。ではなぜ、幼児は、否定情報をより一般化した形で解釈できなかったのだろうか。これには、次の2つの可能性または、両方の可能性が考えられる。

第1の可能性は、一般的に“〇〇したが××できなかった”というような否定的な情報は、結果がうまくいかないことから、手段の部分の情報としての利用価値が低くなり、一般化して解釈することの意味が不明確になる。そして、結果として幼児にとって一般化が困難になるという可能性である。これに対して成人は一般化することの意味が不明確である否定的な情報であっても、ただ純粹に一般化して解釈できると考えられる。第2の可能性は、本研究では幼児が日常的に直面するような課題内容を検討したことにより、実際の日常生活での体験や感情が情報の解釈に影響した可能性である。例えば、“お手伝いをしたがおかしをもらえなかった”、“良いことをしたがごほうびはもらえなかった”というような項目は、幼児の日常の期待にそぐわない項目であり、正しいという判断が行いにくくなる。また、“お手伝いをしてお菓子をもらった”体験をした子どもよりも、“良いことをしてごほうびをもらった”子どもの方が多いはずである。従って、“良いことをしたがごほうびはもらえなかった”のような一般性が高い項目ほど、日常経験に反する率が高くなる場合もあり、誤反応が多くなったのではないだろうか。

このような否定情報についての結果から、幼児は成人よりも、情報のもっている意味や利用価値によって一般的な解釈が出来るか否かが左右される、また、幼児は成人と異なり、日常経験や期待に合致しないような先行情報は一般化して解釈することが困難になると言えるのではないだろうか。また、年長児よりも年中児の方が、このような傾向が強いと言えるだろう。

最後に、過剰項目の結果について考察する。まず肯定情報群の過剰項目は、項目の一般化レベルに関係なく、幼児の正答率は約20%と成人よりかなり低かった。このことから、幼児は情報を過剰に一般化して解釈していると言える。つまり、先行物語ではお料理を運んで飴をもらったのは“ともちゃん”に限定されているのに、“お料理を運ぶと誰でも飴がもらえる”というように行為者を拡大解釈しているのである。また、正答率が、“お料理を運ぶ→お手伝いをする→良いことをする”などの項目の一般性のレベルに左右されないことも考慮すると、“〇〇したら××がもらえる”という日常経験によってすでに形成されている知識や、“〇〇したら××がもらえたらよい”という期待が解釈に影響していると考えられる。次に、否定情報群の過剰項目の幼児の正答率は約50%と成人より低かったが、肯定情報群の過剰項目よりは高かった。つまり、幼児は否定情報についても過剰に一般化しているものの、肯定

情報ほどにはその傾向が見られないということが言える。これは、“〇〇したのに××がもらえなかった”という日常の幼児の期待にそぐわない部分の印象が強くなり、その部分に注目して、行為者に関係なくその項目を正しいと判断した結果が、過剰の一般化という形で表われたと解釈できないだろうか。先に述べた“リングを食べたら死んでしまう”という情報を、推論で利用するには“とにかく何かを食べたら死んでしまう”というように過剰に一般化しているという杉村(印刷中)の結果も、一連の情報の中では、“死んでしまう”という情報の印象が強くなり、その部分に注目した。従って、“リングを食べたら”の部分があり重要なものではないとみなされず、“とにかく何かを食べたら”というような過剰の一般化が起こったと解釈できる。また逆に、“〇〇したのに××がもらえなかった”という否定情報は、幼児の日常経験や期待にそぐわないという面が、肯定情報よりは過度の一般化を抑制したという結果につながったと考えられる。

このような過剰項目についての結果から、幼児がある情報を過剰に一般化して解釈することとは、一連の情報の中で、自分の日常経験や期待に合致する部分や、印象の深い情報を中心として解釈を行うことだと言えるのではないだろうか。また本研究のような日常的な内容の類推課題においては、非日常的な物理的操作などを扱った課題とは異なり、幼児の経験や普段から抱いている感情が、課題の遂行に影響を与えやすいことが示唆される。しかし、本研究では過剰の一般化が、なぜ、どのようにして起こるのか明確に示されておらず、今後この点について検討することが必要であろう。

本研究の問題点としては、情報が一般化される過程のみに焦点を当てており、先行情報の一般化レベルが後の問題解決場面によって決定されるという可能性を考慮していないということが挙げられる。例えば“お料理を運んで飴をもらった”という先行経験は、後の“母が忙しく掃除をしている時に戸棚にあるケーキを手に入れた”という問題解決場面に遭遇した時点で“お手伝いをしたら、お菓子をもらった”という一般化レベルで解釈され、“母が疲れて肩がこっている時におもちゃを買ってもらいたい”という場面では“良いことをしたらごほうびをもらった”と解釈されるのかもしれない。先行情報と後の問題解決場面は相互に機能するという観点からの検討が必要であろう。

また本研究の課題においては、例えば、ある行為に関する原情報“お料理を運んだら飴をもらった”を、“お手伝い→お菓子”、“良いこと→ごほうび”のよう

に、原情報のある部分が上位カテゴリー語で表現された形の解釈を、情報の内容を逸脱しない範囲の解釈であるとし、適切な一般化がなされていると規定した。また、行為者を特定の人物から“誰でも”に拡大するというように、情報の内容を逸脱して解釈した場合を、過剰な一般化であると規定した。しかし実際には、後の問題解決場面の内容によって、先行情報の解釈の適切性が異なってくると考えられる。例えば、“ある人物Aが、短い棒をつなぎあわせて木の上のリングを取った”という先行情報を利用して、“届かないところにある何かを取る”という問題解決を行う場面を考えてみよう。この場合、先行情報に対して“短いものをつないで届くようにする”という一般化を行えば、問題解決が可能となる。つまり、先行情報における“ある人物A”という情報を“誰でも”というように解釈することによって、それが一般的法則となり、問題解決に適用できるのである。従って、先行情報に関する適切な一般化や過剰な一般化は、後の問題解決状況に応じて規定されるという観点から、今後の検討が必要である。

最後に本研究では、日常生活の中で実際に直面するような類推事態に焦点を当てたが、特に幼児の場合、日常の体験が思考や推論の基盤となることから、日常場面における類推や問題解決のメカニズムについて、さらなる検討が必要であろう。

引用文献

- Chen, Z., & Daehler, M.W. 1992 Intention and outcome: Key components of casual structure facilitating mapping in children's analogical transfer. *Journal of Experimental Child Psychology*, 53, 237-257.
- Gentner, D., & Toupin, C. 1986 Systematicity and surface similarity in the development of analogy. *Cognitive Science*, 10, 227-300.
- Goswami, U. & Brown, A.N. 1989 Melting chocolate and melting snowman: Analogical reasoning and causal relations. *Cognition*, 35, 69-95.
- Goswami, U. & Brown, A.N. 1990 Higher-order structure and relational reasoning: Constraining analogical and thematic relations. *Cognition*, 36, 207-226.
- Holyoak, K.J., Junn, E.N., & Billman, D.O. 1984 Development of analogical problem-solving skill. *Child Development*, 55, 2042-2055.

杉村智子 物語推論における幼児の概念的知識の利用
心理学研究 (印刷中)

Stern, W. 1928 *Psychologie der frühen Kindheit :
Bis zum sechsten Lebensjahre*. Verlag von
Quelle & Meyer, Leipzig.

Vosniadou, S. 1989 Analogical reasoning as a
mechanism in knowledge acquisition : a
developmental perspective. In Vosniadou, S.
& Ortony, A. (Eds.). *Similarity and analogical
reasoning*. Cambridge University Press. Pp.413
—437.

湯沢正通・仮屋園昭彦・前原いずみ 1991 日常的類
推課題における幼児と児童の知識の一般性 発達
心理学研究, 2, 9—16.

謝 辞

実験に御協力いただきました幼稚園の園児の皆様、
先生方に心よりお礼申し上げます。また、本論文の作
成にあたり貴重な御助言ならびに御指導をいただきま
した広島大学 祐宗省三教授（現武庫川女子大学）に
深く感謝いたします。

(1993.5.18受稿, 7.26受理)