

ハとガの動作主性の発達

和光大学人文学部 伊 藤 武 彦

東京大学教育学部 田 原 俊 司

問 題

日本語を母語とする成人にとって助詞ハとガの区別はそれほど困難ではない。しかし、外国人日本語学習者にとって、この使い分けは非常に困難であり、特に初学者には誤用の多いことが指摘されている(例えば鈴木, 1978などを参照)。また、日本語を母語とする者でも、この助詞ハとガの獲得はかなり遅いことが明らかにされてきている(近藤, 1978; 秦野, 1979; Miyazaki, 1979; 林部, 1983)。日本語児がハとガを使い始める時期は一歳台後半であり(大久保, 1967; 宮原・宮原, 1973; 前田, 1977), 宮原・宮原(1973)によれば、はじめガは一般に「主語+ガ+述語」の文型で使用されるのに対して、ハの入った文は述部を伴わない「NP+ハ?」の文型(例えば「クチュハ?」「カミハ?」「コレハ?」)で発話される(もっとも、大久保, 1967によれば1歳6ヶ月でも「NP+ハ+述部」の文型が出現するとしている)。しかし、初期の発話は助詞の脱落率が高く、いわゆる電報体文であることが多い(藤友, 1976; Cook, 1985)。Miyazaki (1979)は、ガの脱落率は二歳前半まで高く、大人の水準に減少するのは二歳後半であるのに対して、ハの脱落率は五歳になっても依然として高いことを報告している。さらに藤友(1976)は、六歳児においてもハとガがしばしば誤用されることを明らかにしている。

助詞ハとガが以上のように獲得困難な文法項目である背景の一つとして、助詞ハとガが多重機能(multifunction)をもつという点をあげることができよう。多重機能性(plurifunctionality または multifunctionality)とは Karmiloff-Smith (1979) がフランス語児における限定詞の発達を明らかにする際にフランス語の定・不定詞に対して用いた概念であり、同じ冠詞が様々な機能を併せ持つことをあらわしたものである。ハとガの多重機能性を構成する代表的な機能としては、Table 1 に示すように(1)対象比較機能、(2)談話機能、(3)

Table 1 ハとガの多重機能性——三機能の対比——

	ハ	ガ
対象比較機能	対 照	排除(総記)
談話機能	旧 情 報	新 情 報
統語的機能	主 題	主 格

統語機能の三つがあげられる。ハとガの対象比較機能とは、「NPハ」「NPガ」によりハとガによって言及されたNPと言及されなかったモノの一部又は全体を比較する機能であり、ハの対照用法、ガの総記（または排除）の用法がこれに相当する（例えば、久野，1973；Ito and Tahara, 1985；田原，1985を参照）。談話機能とは、ハによって言及されたNPが旧情報をあらわすのに対して、ガによって言及されたNPは新情報をあらわすという情報構造上の差異に基づく機能である（新旧情報の定義については田原・伊藤，1985aを参照）。最後に統語的機能では、ハとガによって言及されたNPが述部に対して特定の格関係の標識となりうるかどうかの問題となる。ハは主題の提示、すなわち述部との格関係を直接示さず文全体の題目をあらわすのに対して、ガは述部に対して特定の格関係（主に主格）を明示するという機能上の差異がある。

ハとガの多重機能性を構成する機能は、以上の三機能以外にも様々な側面より提示することができよう。しかし、以上の三機能はハとガの用法の上で代表的な機能である。文の表出・理解では各機能が単独で働くだけでなく、諸機能間で競合（competition）や共存（coalition）などの複雑な相互作用が行われていると思われる（MacWhinney *et al*, 1984, 1985）。我々は、助詞ハとガの獲得が遅れる原因の一つとして、以上のようなハとガの多重機能性と、その諸機能間の相互作用を想定している（Ito and Tahara, 1985；田原・伊藤，1985b）。

ハとガの統語的機能の獲得の問題についていえば、日本語幼児はどのように、いつ頃から動作主－被動作主の関係を理解するのかという問題がある。他動詞文でこのような意味的な格関係を標示するものは、英語のように語順によるのではなく、日本語の場合格助詞である。ガは他動詞文で主格をあらわす格助詞であるが、ハは主題提示の係助詞であり文法的には格関係をあらわす機能を備えていない。しかし、実際の言語運用上では動作主にあたる名詞句は主題化されることが多いことから、ハが、文法上はともかく、言語使用経験に基づいた経験的・心理的な機能として聞き手に動作主であると解釈させる力があることが

考えられる。このような言語運用上の問題を処するにあたり、本研究では、伊藤(1982)に従い「能動文中で、その助詞の名詞句が動作主として選択される蓋然性」を「動作主性」とよぶ。

本研究の目的はハの動作主性とガの動作主性が年齢とともにどのように変化するかを明らかにすることである。伊藤(1982, in press)は、成人の日本人母語話者・日一英バイリンガル(日本人)・英一日本バイリンガル(アメリカ人)・日本語学習者(アメリカ人)に対してハとガの動作主性の比較を行っている。この研究によればおおむねガの動作主性がハの動作主性よりも高く、日本人母語話者の場合に両者の差が最も大きいことが見出された。このようなハとガの比較を直接扱った発達の研究は先行諸研究に見当たらない。

しかし、単文理解の実験において助詞などの手掛りによって動作主—被動作主の格関係がいつ頃より理解され始めるかを調べたものとして、Hayashibe(1975), Sano(1976), Hakuta(1982), 鈴木(1977), 岩立(1980)などがある。これらの諸研究から、助詞に基づく文理解を正しく行えるようになるまでに語意味にひきずられて文処理する(意味方略を用いる)時期がある事、および助詞理解に語順が影響を与えることが明らかにされてきている。また、子どもは助詞のない文では文頭の名詞を動作主と解釈し易い傾向があり(Hayashibe, 1975; Hakuta, 1982, 等), 文頭の名詞にガが付いている場合は、動作主—被動作主—行為主として理解されやすいことが判っている。

以上の先行研究をふまえ、助詞による正しい文理解の方略(助詞方略)が獲得される以前の段階における子どもによる、本研究の実験課題にたいする助詞理解の方法を形式論理的に推論すると、以下の六つの方略が仮説的に考えられる。

方略①——ハまたはガの付いた名詞は語順に関係無く動作主と解釈する。つまり助詞の理解において語順の影響は無い。この方略①は、いずれの先行研究によっても支持されていない。

方略②——幼児は必ず第一名詞を動作主として解釈する。この方略は従来より、語順方略あるいは第一名詞方略と呼ばれている。助詞の意味を無視した語順のみを手掛りとした方略である。

方略③——第一名詞にガが付いている場合のみに、それを動作主と解釈する方法である。この方略は、Hakuta(1982)によってその存在が確かめられている。第一名詞+ハを、必ずしも動作主としなければ方略③であり、第一名詞+ハもコンスタントに動作主と解釈すれば、方略④または⑤が正しいことになる。

方略④——第一名詞に任意の助詞がついていれば、それを動作主と解釈する方法である。助詞の種類は問わないので、本研究での実験課題では、第一名詞＋ハも第一名詞＋ガも動作主とみなされる結果となるであろう。Clancy (in press) と藤友(1976)は、日本語児の(理解ではなく)発話にこのようなランダムな助詞の使用の時期があることを示唆している。

方略⑤——幼児は第一名詞にハまたはガがつくとき動作主と解釈する(この点では方略④と共通)が、ハとガ以外の他の助詞(例えば格助詞ヲ)が第一名詞に付いたときには動作主と解釈せず、その助詞の機能にしたがって正しく文を理解できるという、助詞の文理解に基づいた方略である。たとえば、名詞＋格助詞ヲの名詞句を被動作主(patient)と正しく解釈する場合である。このような、真の意味での助詞理解に基づく方略が、いつの頃より出現し、どのように発達するかを調べることは興味深い。しかし、本研究では、ハとガ以外の助詞を扱っていないので、方略⑤を直接観察することは出来ず、方略④と⑤の対立を証明することは出来ない。

方略⑥——幼児はハガ文(NハNガVした。)の語順のとき、主格のガを目的格のガと類推・混乱して解釈する。従ってハガ文では、動作主－被動作主－行為と解釈するが、他の文型では、このようにガの名詞句を目的格とみなすことは行われぬ。たとえば、「犬ハ馬ガさわった」という文に対して、馬でなく犬を動作主と解釈する。これは主格のガを目的格のガ(例えば「見える」・「出来る」・「好きだ」等の目的語につけるガのこと。久野, 1973を参照のこと。)と取り違えて解釈した結果、出現する方略である。ガが目的・対象をあらわすのは、「懐かしい・欲しい・好き・嫌い・いや」など感情・好悪をあらわす形容詞・形容動詞、「動詞＋たい」で希望をあらわす場合、「できる、分かる、読める、書ける」などの可能動詞、動詞に「～やすい」「～にくい」がついて可能に近い意味をあらわす場合である。本研究で用いた他動詞に対してガを目的格と解釈するのは誤りである。この方略は、伊藤(1982, in press)の実験で、日本語文法の初級的知識はあるが日本語の言語運用の経験が少ないアメリカ人の日本語学習者(大学生)にみられたものである。このような誤った方略の適用はある特定の規則を別の文型に過剰に一般化したもの(overgeneralization)と思われる。

以上の六つの方略のうち語順と助詞の交互作用を前提とするものは方略③～⑥である。このうち方略③はハの動作主性の高さと、それと語順との交互作用を否定している。これらの諸方略の存在を確かめることも本研究の目的の一つである。また、このように助詞に語順が与える影響力は、暦年齢が上がるにつ

れてどのように変化するかも本研究で確かめたい。

ところで、このような動作主-被動作主の格関係の理解に関する研究は60年代から行われて来ているが(Fraser *et al.*, 1963, Bever, 1970: 英語; Sinclair & Bronckart, 1972: 仏語), 80年代に入ると 交差言語的研究が盛んになってきた(Slobin, 1982, Slobin & Bever, 1982: 英・伊・トルコ・セルボクロアチア語; Bates *et al.*, 1984: 英・伊語; Miao *et al.*, 1984: 中国語; MacWhinney *et al.*, 1985: ハンガリー語, etc.)。これらの研究の中での、興味深い現象の一つに、意味方略のU型カーブ現象がある。これは中国語(Miao *et al.*, 1984) と イタリア語(Bates *et al.*, 1984) において、語意味 (animacy) を手掛りとして文理解をする意味方略の使用が幼児期と成人期に多くみられるが、その間の時期には減少していて、グラフでみると意味方略使用率がU型を描くことをさす。発達におけるU型カーブ現象は、言語以外の様々な領域でみられることが知られている(Strauss, 1982)。本研究では、意味方略のU型カーブが日本語にも現れるかどうかを確かめる。

方 法

被験者 東京近郊の保育園年中(4歳)、年長(5歳)の幼児、小学校1年(6歳)、3年(8歳)、5年(10歳)の児童、中学校1年(12歳)、3年(14歳)の生徒、大人の8群で、各群10名、計80名。実験は1985年4月～6月に実施された。実験時の各群の平均年齢は、年中: 4歳7ヶ月、年長: 5歳6ヶ月、小学校1年: 6歳9ヶ月、3年: 8歳10ヶ月、5年: 10歳9ヶ月、中学校1年: 12歳6ヶ月、3年: 14歳7ヶ月、大人: 23歳1ヶ月であった。

実験材料 刺激文を録音したカセットテープ、ミニチュアの動物と小物、テープレコーダー、A4の白紙、記録用紙。刺激文は名詞(N)2つと動詞(V)からなる $N_1 + N_2 + V$ 型の文(N_1 , N_2 とは文における名詞の位置で、文頭の名詞を N_1 、動詞の直前の名詞を N_2 とする)で、Table 2 に示すように、 N_1 と N_2 、 N_2 と V との間に入れる助詞へ、ガの組み合わせとして6通り、 N_1 、 N_2 の名詞が生物(A)か、無生物(I)かで3通りの組み合わせとし、計18文型。なお本研究では $A\phi A\phi V$ 、 $A\phi I\phi V$ 、 $I\phi A\phi V$ という助詞なし文型を刺激文に含まなかった。これは、成人(Ito, in press.)においても、幼児(Hayashibe, 1975)においても助詞の手がかりのない助詞なし文型に対しては Animacy による動作主選択すなわち意味方略が圧倒的に優勢であるということがわかっていたためである。この18の各文型に対して、魚、鹿、犬、亀、らくだ、馬の

Table 2 刺激文のタイプ

助 詞	正 答	(語)意味	文 型	例 文
ガ と ハ	N ₁ 正答	中 立 A=正答 I=正答	1 AガAハV	亀 ガ 犬 ハ なめた
			2 AガIハV	犬 ガ 鉛筆 ハ 触った
			3 IガAハV	箱 ガ 犬 ハ 押した
	N ₂ 正答	中 立 I=正答 A=正答	4 AハAガV	犬 ハ らくだ ガ 触った
			5 AハIガV	馬 ハ ケシゴム ガ かんた
			6 IハAガV	ケシゴム ハ 亀 ガ たたいた
ガ の み	N ₁ 正答	中 立 A=正答 I=正答	7 AガAφV	犬 ガ 馬 φ 押した
			8 AガIφV	馬 ガ クレヨン φ 触った
			9 IガAφV	ボール ガ 魚 φ かんた
	N ₂ 正答	中 立 I=正答 A=正答	10 AφAガV	らくだ φ 鹿 ガ かんた
			11 AφIガV	鹿 φ スプーン ガ かんた
			12 IφAガV	鉛筆 φ 鹿 ガ キスした
ハ の み	N ₁ 正答	中 立 A=正答 I=正答	13 AハAφV	馬 ハ らくだ φ 触った
			14 AハIφV	亀 ハ 箱 φ たたいた
			15 IハAφV	クレヨンハ らくだ φ キスした
	N ₂ 正答	中 立 I=正答 A=正答	16 AφAハV	亀 φ 魚 ハ 触った
			17 AφIハV	鹿 φ ボール ハ たたいた
			18 IφAハV	スプーン φ 魚 ハ なめた

N₁: 第一名詞, N₂: 第二名詞, A: 生物名詞, I: 無生物名詞, φは助詞を付けないことを示す

生物名詞6種, 箱, 鉛筆, スプーン, ボール, クレヨン, ケシゴムの無生物名詞6種, 「触った」「押した」「キスした」「たたいた」「なめた」「かんた」の動詞6種の中から無作意にA, I, Vを選び出し(ただしAAV型の文では, Aは同一の生物名詞とならないようにする), 各文型に対して一文ずつ, 合計18の文を作成し, テープに録音する。名詞の選択基準については生物名詞は子どもにとってなじみのあるセキツイ動物, 無生物名詞は日常的に見なれた物を選び, いずれの単語も4歳児ですでに獲得済みであろうと思われるものである。動詞の選択基準は, (1) 子どもにとって理解が容易で, かつ(2) 一方が他方に対しておこなう動作が観察しやすい他動詞を選んだ。なお, 名詞と動詞の組み合わせで, たとえば「箱が犬ハかんた」と「箱ガ犬ハ押した」とでは, 箱を動作主と選択する率に差が出るようなことが考えられるが, 本論文では分析

の対象にしなかった。

録音のスピードは、各文を3秒で読み、読み終えて約7秒の間をとって次の文を読みはじめた。この18文の録音の順番はランダムである。一本のテープは、以上のように18の文型で、各文型一文ずつの18文とし、同様の方法で4本のテープを作成する。また、「犬ガ亀 たたいた」「鹿ハ馬 なめた」「らくだガ魚 キスした」「鹿ハらくだ 触った」の4文を録音したテープを、練習文として作成した。ミニチュアや小物は、練習文、刺激文中の生物、無生物名詞を型取ったもので、計12個である。

手続き A4の白紙の上にランダムに置かれた12個のミニチュア、小物を命名することができるかどうか確認した後、「今からテープレコーダーから、短いお話し（小学校1年以降は「文」）が聞こえてきます。そのお話し（文）をよく聞いて、目の前にあるものを使って、その通りにやってみせて下さい。そのとき、両手を使わないで片手でやってみせて下さい。」という指示を与え、練習文のテープを聞かせる。片手で実演するように指示したのは、両手を使って2つのものを持つと動作主の判断が困難になるからである。また、お話し（文）を聞き落としたときには何度でもテープを聞くことができることも告げておく。練習文で実演することができたら、ミニチュア・小物の位置を変えて、4本のテープのうちの1本を無作意に選び出し、実演させる。終了後、二、三分の休憩の後に、残った3本のテープのうちの1本を無作意に選び、同様の手続きで実演させる。

結 果

分析方法 各被験者について、18文型ごとに正答数を算出する。正答とは、Table 2 にいう、ガ ϕ 文・ ϕ ガ文・ハガ文・ガハ文の4文型ではガの付いた名詞を、ハ ϕ 文・ ϕ ハ文の2文型に対してはハの付いた名詞を動作主として選択したもののことをいう。生物—無生物の意味の要因については、第1名詞・第2名詞とも生物名詞である「正答中立型」（意味の要因は動作主選択にたいして中立）と、「正答—生物型」（正答の名詞は生物名詞）と、「正答—無生物型」（正答の名詞は無生物名詞）の3水準に分けた（Table 2 参照）。

分散分析 年齢（8水準）×助詞（6水準）×意味（3水準）の分散分析を行った。その結果を Table 3 に示す。3要因の主効果および、2要因間の交互作用がすべて有意であったが、3要因の交互作用は有意ではなかった。なお全

Table 3 分散分析表

Source	SS	df	MS	F
年齢 (A)	34.36	7	4.91	4.68***
Error (S/A)	75.72	72	1.05	
助詞 (B)	65.97	5	13.19	25.86***
A × B	42.39	35	1.21	2.37***
Error (BS/A)	182.92	360	0.51	
意味 (C)	154.45	2	77.23	100.30***
A × C	29.30	14	2.09	2.71**
Error (CS/A)	110.36	144	0.77	
B × C	9.88	10	0.99	4.71***
A × B × C	18.64	70	0.27	1.27
Error (BCS/A)	150.70	720	0.21	
Total	874.69	1439		

*** 0.1パーセント水準で有意

** 1パーセント水準で有意

Table 4 各群の助詞別正答率 (%)

Age	ガハ文	ハガ文	ハφ文	φハ文	ガφ文	φガ文	Total
4	71.6	35.0	80.0	46.7	78.3	58.3	61.6
5	73.3	40.0	93.3	55.0	85.0	65.0	68.6
6	60.0	55.0	90.0	48.3	83.3	55.0	65.8
8	55.0	55.0	83.3	61.7	83.3	61.7	66.7
10	76.7	68.3	93.3	71.7	96.7	81.7	81.4
12	53.3	85.0	86.7	76.7	90.0	81.7	78.9
14	61.7	85.0	86.7	88.3	93.3	90.0	84.2
Adult	50.0	70.0	80.0	76.7	90.0	78.3	74.2
Total	62.7	61.7	86.7	65.6	87.5	71.5	72.6

体の正答率の平均は72.6%だった。

年齢と正答率 年齢の主効果が有意であったのは Table 4 (各群の助詞別正答率) の平均の欄 (各行の最右列) にあるように、各被験者群の正答率の平均に差があることを示している。すなわち全群の平均正答率 (72.6%) を境として4歳群～8歳群よりも10歳群～成人群の方が正答率が高い。しかし正答率は年齢と共に単調増加するわけではなく、また、成人群が10歳群～14歳群より正答率が低くなっている。

助詞と正答率 助詞の組み合わせ別の正答率の全体的平均は、Table 4 の最後の行に示されているように、ハ ϕ 文とガ ϕ 文で最も高く、 ϕ ガ文そして ϕ ハ文がそれにつき、ガハ文とハガ文において最も低くなっている。助詞のある名詞句が文頭にきたとき（ハ ϕ 文、ガ ϕ 文）の方が、第2名詞に助詞が付いている場合（ ϕ ハ文、 ϕ ガ文）よりも正答率が高いことと、ハとガが一文中に現れる場合（ガハ文、ハガ文）では片方のみ出現する場合よりも正答率が低くなることがしめされた。しかし年齢との交互作用をさらに見る必要がある。

意味と正答率 意味の水準ごとに正答率の全体的平均をみると、正答中立型では75.5%，正答＝生物型では91.0%，正答＝無生物型の文型では51.3%であった。他の要因すなわち年齢または助詞との交互作用を抜きにして全体的に見れば、意味の要因は正答率に大きな影響を与えていると言うことが出来よう。誤差項目を除いた全項目の中に占める意味の主効果の平方和の割合（これを寄与率という）も43.5%と非常に大きく、意味方略が多用されていたことが示唆されよう。

年齢×助詞 Fig. 1 はガ ϕ 文と ϕ ガ文における正答率を各年齢ごとにグラフにあらわしたものである。ガ ϕ 文では全群の正答率が高く群間差が大きく認めら

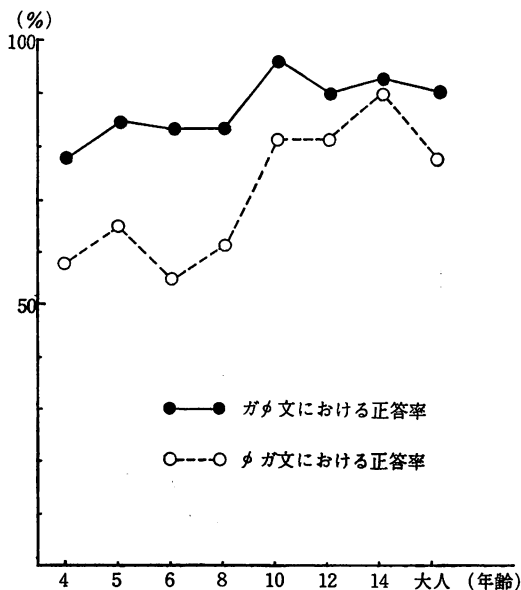


Fig. 1 各年齢ごとのガ ϕ 文と ϕ ガ文における正答率

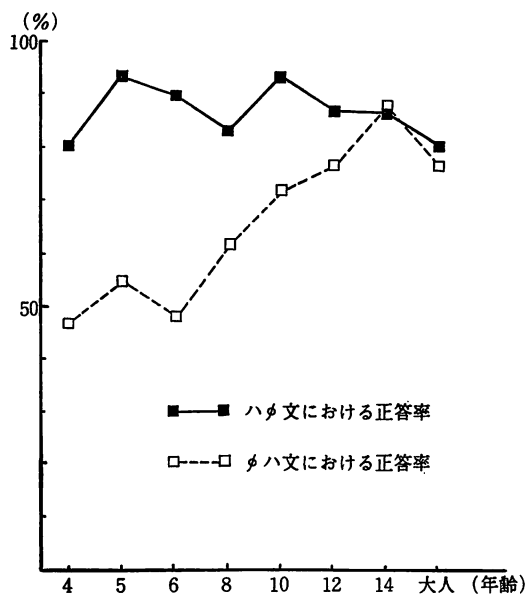


Fig. 2 各年齢ごとのハ文とφ文における正答率

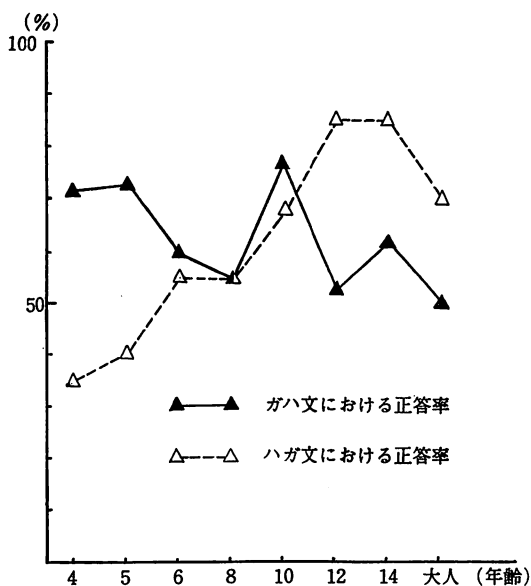


Fig. 3 各年齢ごとのガ文とハ文における正答率
(ガの付いた名詞句の選択率)

れないのに対して、 ϕ ガ文では4歳群～8歳群の正答率が低く58～65%に留まっている。語順に関係なくいつもガの名詞句を動作主とするのは10歳群以降であると言えよう。Fig. 2は、同様にハ ϕ 文と ϕ ハ文の正答率の年齢変化を表したものである。ここでもハ ϕ 文は全群で正答率が高く群間差が少ないのに対して、 ϕ ハ文では低年齢群での正答率の低さが顕著である。6歳群までの三群はチャンスレベルに近く(46～55%)、70%を越えるのは、やはり10歳群以降である。Fig. 3は、ガハ文とハガ文についての同様の比較である。ハガ文について見ると、4歳群と5歳群では正答率が50%以下、すなわちガよりもハの動作主性が高くなっている。動作主性の強さは6歳群～8歳群ごろ逆転してガの動作主性のほうが高くなる。一方、ガハ文では、4歳群ですでに70%以上の正答率を達成しておりガの動作主性は年齢につれて、むしろ減少する傾向にある。成人群にいたっては、正答率50%にまで落ち込んでいる。10歳群を例外として小学生以上の被験者にガハ文でよりガを動作主性と選択する傾向は弱い。Fig. 1～3は、文理解の獲得途上での語順の役割の大切さを示唆している。

Fig. 4で第1名詞が正答となる3文型(ガ ϕ 文、ハ ϕ 文、ガハ文)の比較を行うと、ガがハよりも動作主性が強い傾向がみられるが、年齢的变化に伴う正

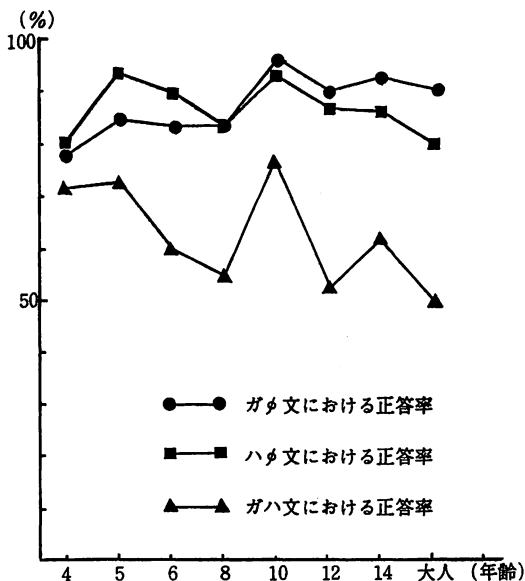


Fig. 4 各年齢ごとのガ ϕ 文、ハ ϕ 文、ガハ文における正答率

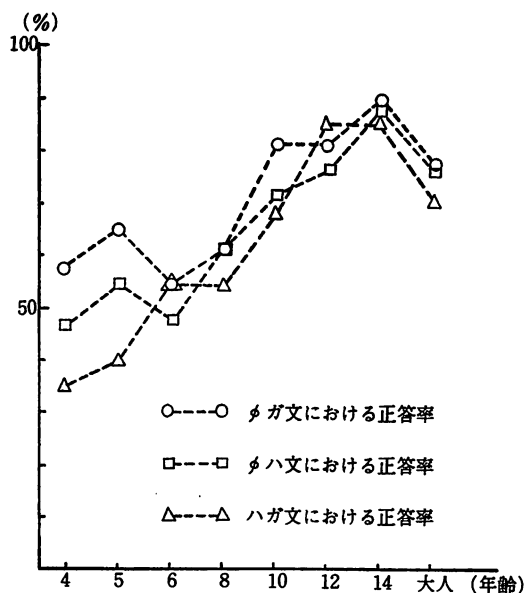


Fig. 5 各年齢ごとのφガ文, φハ文, ハガ文における正答率

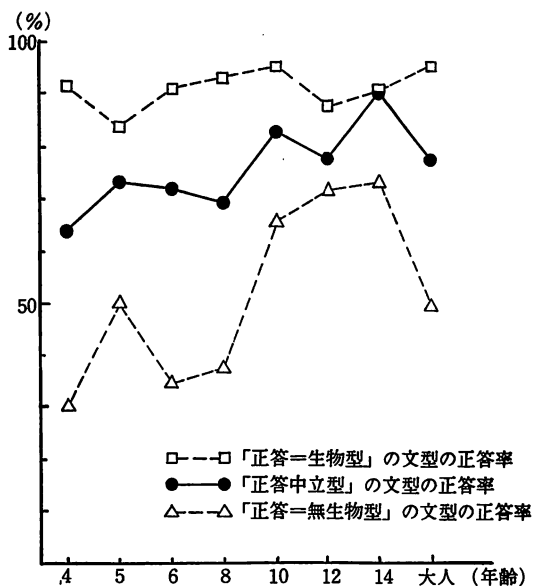


Fig. 6 各年齢ごとの正答生物, 中立, 無生物型の各文型における正答率

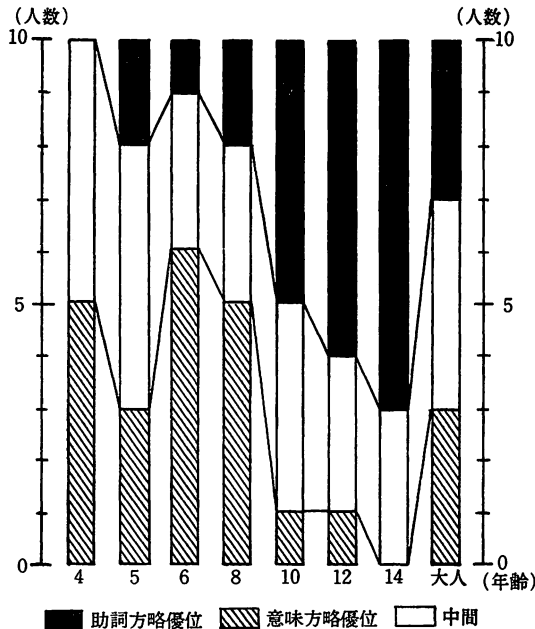


Fig. 7 「正答＝無生物型」の文に対する各年齢ごとの「助詞方略優位」「意味方略優位」、及び両方略の中間の人数

答率は単調増加ではない。しかし、Fig. 5 で第2名詞が正答となる3つの文型（ハガ文、 ϕ ハ文、 ϕ ガ文）を比べると、助詞のつく名詞の選択率が年齢とともに増加するが、成人群になると、いずれの文型も正答率が減少するという特徴がある。さらに、 ϕ ガ文と ϕ ハ文の比較において、またハガ文でのガの動作主性の6歳以降の年齢変化においてもガの動作主性がハの動作主性よりも高いという傾向が認められる。

年齢×意味 各年齢ごとに意味の3水準、すなわち正答中立型、正答＝生物型、正答＝無生物型の各文型の正答率をFig. 6に表した。12歳群と14歳群で正答＝生物型と正答＝無生物型の間の正答率の差が小さいのが注目される。意味の手掛りを多用すればするほど、両者の正答率の差がおおきくなるので、意味に依存する度合が大きいのは4歳群・6歳群・8歳群・成人群であることが読み取れる。ここで、成人群の意味の手掛りに対する依存の大きいことが興味深い。

正答＝無生物型の文にたいして、12文中9文以上助詞を手掛りにして反応し

た被験者を「助詞方略優位」、逆に Animacy を手掛りにして12文中9文以上文処理した被験者を「意味方略優位」として、各年齢群ごとにその人数をあらわしたものが Fig. 7 である。Fig. 7 から、助詞方略と意味方略が相補的に用いられていることが示唆され、ここでも、低年齢群と成人群で意味方略が多用されることが示された。

助詞×意味 伊藤(1982)・Ito (in press) と同じ方法で意味方略使用率を助詞の6水準について算出してみると(ガハ文:43%, ハガ文:40%, ハ ϕ 文:33%, ガ ϕ 文:32%, ϕ ハ文:53%, ϕ ガ文:39%), ハ ϕ 文とガ ϕ 文では意味方略が使用されにくいのに対して、 ϕ ハ文では助詞方略とおなじぐらいよく意味方略が用いられたと言える。

考 察

成人におけるハとガの動作主性

まず大人におけるハとガの動作主性をみると、一文中にガのみ(84.2%)またはハのみ(78.4%)の文での各々の動作主性は、ハとガが両方ある文でのガの動作主性(ガハ文とハガ文の平均:60.0%)よりも高くなっている。ハまたはガが単独にあらわれる場合でも、一文中に両方出現している場合でも、ガの動作主性はハのそれよりも高いことがしめされた。これは、伊藤(1982, in press)の日本人モノリンガル成人達のハとガの動作主性の比較研究と傾向が一致している。また、一文中に助詞ハとガの両方がある場合より、助詞一つの場合のほうが、動作主性の判断がよりはっきりしていることも共通する結果であった。要するに、ハよりガの動作主性が高いことと一文中に両方あらわれるより、片方のみあらわれた方が動作主性がより高くなることが再検証されたわけである。しかし、各年齢の発達の比較を行ってみると、必ずしもいつもこのような傾向が現れているとは限らない。

ハとガの動作主性の発達の变化

発達のハとガの動作主性を比較するためには、語順の影響を考慮に入れなければならない。Fig. 1~2 に明らかなように、低年齢の子どもでは第一名詞にハまたはガの付かない文型(ϕ ハ文, ϕ ガ文)で助詞による動作主の選択が困難である。語順の影響を受けずに、大人と同じようなパターンになるのは10歳~12歳頃である。助詞による動作主選択に与える語順の影響は、年齢が上が

るにつれて減少する。言語獲得途上で語順の果たす役割の大きいことが示唆される。

成人における助詞方略・語順方略・意味方略

成人の場合には語順を手掛りとする語順方略は無い。なぜなら Fig. 1~3 の各々の対の文型を比較すると成人群では語順による差が見られないからである。成人群では、助詞方略と意味方略が有力である。両方略が一致する正答—生物型では正答率は極めて高いが、両方略の競合する正答—無生物型では助詞の組み合わせの種類が正答率に影響を与えた。すなわち正答—無生物型では、ガ ϕ 文と ϕ ガ文（正答率65%）で助詞方略が意味方略より強いが、ハ ϕ 文と ϕ ハ文（正答率50%）では、両方略が均衡しており、ガハ文とハガ文（正答率33%）ではむしろ意味方略の方が優位に立っている。大人において意味方略が助詞の動作主性に対して相補的に働くことが示唆される。

伊藤(1982)と比較すると、本研究では意味方略の使用率がより高くなっている。本研究の語順は NNV（N：名詞，V：動詞）という日本語の規準的語順のみである。これに対し、伊藤(1982)は、NNV の他に、NVN，VNN という非文法的な語順をも含んでおり、この場合、文を一つの単位として、あるいは一まとまりとして、全体的に処理しようとするよりも助詞という部分に着目して文処理をおこなったのではないかと思われる。刺激文の文法性が高いほうが非文法的な意味方略に頼るというパラドクスが成り立つのである。

発達における意味方略使用のU型カーブ

正答—無生物文型の語順方略と意味方略の使用者を比較した Fig. 7 を見ると、4~8歳では意味方略が優位であるが10~14歳では助詞方略が逆に優位となり、成人になると再び意味方略の強さが増して語順方略と均衡するようになる。このように初め強力で途中一旦は力が衰えるが再び勢いを増すという、意味方略の変化を、そのグラフの形からU型カーブと特徴付けよう。本研究であらわれたU型カーブは、日本語固有の現象ではなく、他の言語でも観察されることが報告されている。

意味の手掛りと語順の手掛りとが対立した中国語単文（無生物名詞—他動詞—生物名詞：IVA）に対して、中国人母語話者は、7歳頃最も語順方略を使う傾向が強いが、幼児と13歳児・成人は意味方略を多用する(Miao, *et al.*, 1984)。中国語では、格関係を示す文法装置として日本語のように小詞（particles；中

国語文法では虚詞という)は主な役割を持たず、むしろ語順を手掛りとする言語であると考えられているのだが、U型カーブがあらわれた。また、イタリア語を含む交差言語学的な文理解の研究(Bates *et al.*, 1984)でも、イタリア人成人は幼児とともに名詞の animacy を主な手掛りとして動作主の選択をする、すなわち意味方略のU型カーブ現象があることが示されている。一方、英語・トルコ語・ハンガリー語の母語話者にはこのような強い意味方略への依存が見られず、U型カーブもない。

このように言語による意味方略使用の差が出て来る理由の第一として、その言語が単一の格標識 (uniform case marker) を持っているかどうかが問題となる。日本語のガは uniform case marker ではない。動作主はハとガの両方で標示するし、ガには主格の標示だけでなく目的格を表す機能もある(可能動詞や感情動詞などにたいして)。英語・トルコ語の場合では、前者は語順、後者は目的格標識によって格関係が明確に示され、それは文法規則として確定している。

日本語をはじめとして、意味方略にU型カーブが生じる発達の理由として、児童には文法上の形式的な規則に sensitive な時期があるということが考えられる。日本人の場合10~14歳がその時期にあたるのであろう。その後から成人になるまでに、助詞以外の他の手掛りにも目を向けるようになってくる。

幼児の文理解の六つの仮説的な方略について

問題のところで述べた六つの方略①~⑤について順に検討してみる。

まず、方略①(ハまたはガのつく名詞は語順に関係なくいつも動作主として選択される)であるが、これは幼児に語順の影響が大きかったことから棄却される。すなわち、ハ ϕ 文と ϕ ハ文およびガ ϕ 文と ϕ ガ文の間の幼児における正答率の大差がこの仮説の反証をしている。おなじ証拠から、方略②(幼児は必ず第一名詞を選ぶ時期がある)も棄却される。4歳児ですでに語順にたいする助詞の影響が認められたからである。幼児ではガハ文で正答率が高くハガ文で正答率が低かったことは、方略③(ガのついた第一名詞のみを動作主と解釈する。ハのついた名詞はその限りではない)を支持するようであるが、ハ ϕ 文の第一名詞選択率の高さはガ ϕ 文のそれと大差がないことから、この仮説も棄却される。すなわち、助詞ハとガの両方とも文頭の名詞に付いた時に動作主として選択されやすいことから、方略④(第一名詞になんらかの助詞が付けば必ず動作主と解釈する)または方略⑤(ガまたはハの付く第一名詞を動作主と解釈

する) が正しいということになる。方略④と方略⑤とのどちらが正しいかの検証のためには、ハとガ以外の格助詞が第一名詞に付いている場合を調べてみなければならない、今後の課題である。

方略⑥(ハガ文のガを目的格と解釈する)は、方略①～⑤と対立しているわけではない。ハガ文型の場合にハの付いた第一名詞をより動作主として選択する傾向がなければ棄却される。本研究では、まさにハガ文型で幼児においてハガ文型よりハの動作主性が相対的に高かったので、仮説⑥は棄却されない。しかし、真にこの仮説を検証するためには今回の証拠だけでは不十分であろう。幼児において目的格のガをとるハガ文型(例: 私ハ水ガのみたい。)の文理解の発達を明らかにすることが必要である。

以上みてきたように、助詞方略の使用において語順の影響がなくなる時期は10～12歳頃である。これまでの日本語理解の発達的研究で幼児期に語順の要因が文理解に影響力を持つことは幾度か指摘されてきたところであるが、本研究で語順要因に惑わされずに正確な助詞理解が達成される時期を同定したことは積極的な意義が認められるであろう。

Slobin & Bever(1982)によれば、トルコ語児は、2歳頃より語順の影響を受けずに目的格マーカーによる正確な文理解が可能である。トルコ語児の獲得の早さを説明しうる要因として、彼らは(1)意味と表層形式が一对一対応している uniform marker であることと、(2)機能語の省略が行われない obligatory marker であることの二点を挙げている。日本語のハとガは、(1)多重機能性(Ito & Tahara, 1985; 田原・伊藤, 1985b)を持ち意味との一对一対応がないことと、(2)省略可能な助詞であって obligatory marker ではないことから、文法的手掛りとして相対的に強さに欠け、語順の影響を受けない獲得の時期が遅れるのだと考えられる。

参 考 文 献

- Bates, E., MacWhinney, B., Caselli, C., Devescovi, A., Natale, F., and Venza, V.
1984 A cross-linguistic study of the development of sentence interpretation strategies. *Child Development*, 55, 341-354.
- Clancy, P. M.
(in press) Acquisition of Japanese. In D. I. Slobin (Ed.), *The crosslinguistic study of language acquisition*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cook, H. M.

- 1985 Frequency of nominal marker in the speech of Japanese child and his care-taker: a case study. *Descriptive and Applied Linguistics*, 18, 13-24.
- Fraser, C., Bellugi, U., and Brown, R.
1963 Control of grammar in imitation, comprehension, and production. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 2, 121-135.
- Fujitomo, Yuuki. (藤友雄暉)
1976 幼児における口頭作文の研究 II 教育心理学会第 18 回総会発表論文集, 164-165.
- Hakuta, K.
1982 Interaction between particles and word order in the comprehension and production of simple sentences in Japanese children, *Developmental Psychology*, 18, 62-76.
- Hatano, Etsuko. (秦野悦子)
1979 子どもにおける助詞“は”“が”の獲得の研究. 教育心理学研究, 27, 160-168.
- Hayashibe, H.
1975 Word order and particles: a developmental study in Japanese. *Descriptive and Applied Linguistics*, (ICU), 8, 1-18.
- Hayashibe, Hideo. (林部英雄)
1983 文における新—旧情報の弁別に関する発達的研究, 心理学研究, 54, 135-138.
- Ito, Takehiko. (伊藤武彦)
1982 日本語の「は」と「が」の動作主性——日本人, 二言語併用者, アメリカ人日本語教師/学習者の比較——. 日本教育心理学会第47回総会発表論文集, 24-25.
- Ito, Takehiko. (伊藤武彦)
(in press) Universal and particular in sentence processing strategies in monolinguals, bilinguals, and second language learners: A cross-linguistic study. To be published in Bates, E. and MacWhinney, B. (Eds.), *Cross-linguistic studies of language processing*. Cambridge University Press.
- Ito, T. and Tahara, S.
1985 A psycholinguistic approach to the acquisition of multifunctionality in Japanese particle wa and ga. *Descriptive and Applied Linguistics*, 18, 121-131.
- Iwadate, Shizuo. (岩立志津夫)
1980 日本語児における語順・格ストラテジーについて. 心理学研究, 51, 233-240.
- Karmiloff-Smith, A.
1979 *A functional approach to child language: A study of determiners and reference*. Cambridge University Press.
- Kondo, Kazumasa. (近藤一政)
1978 助詞ガとへの使い分けの発達, 東京大学教育心理学科卒業論文 (未公刊)

Kuno, Susumu. (久野 暉)

1973 日本文法研究, 大修館書店.

MacWhinney, B., Bates, E., and Kliegel, R.

1984 Cue validity and sentence interpretation in English, German, and Italian. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 23, 127-150.

MacWhinney, B., and Pleh, C., and Bates, E.

1985 The development of sentence interpretation in Hungarian. *Cognitive Psychology*, 17, 178-209.

Maeda, Kiyoko. (前田紀代子)

1977 乳幼児の言語発達に関する調査研究 (Ⅳ).

教育心理学会第19回総会発表論文集, 362-363.

Miao, X., Chen, G., and Ying, H.

1984 Re-examination of the role of word order and word meaning in Chinese sentence comprehension. Paper presented at the Conference of Shanghai Psychological Association, (in Chinese).

Miyahara, Kazuko and Miyahara, Hidekazu. (宮原和子・宮原英種)

1973 幼児における文法発達の諸相.

日本心理学会第37回大会発表論文集, 698-699.

Miyazaki, M.

1979 The acquisition of the particles *wa* and *ga* in Japanese: a comparative study of L1 Acquisition and L2 acquisition. Unpublished master's thesis. University of Southern California.

Okubo, Ai. (大久保愛)

1967 幼児言語の発達, 東京堂.

Sano, K.

1976 An experimental study on the acquisition of Japanese simple sentences and cleft sentences.

Descriptive and Applied Linguistics (ICU), 10, 213-233.

Sinclair-de Zwart, H.

1973 Language acquisition and cognitive development. In T. E. Moore (Ed.), *Cognitive development and the acquisition of language*. New York: Academic Press, Inc., 9-25.

Sinclair, H., & Bronckart, J. P.

1972 S. V. O. a linguistic universal?: a study in developmental psycholinguistics. *Journal of Experimental Child Psychology*, 14, 329-348.

Slobin, D. I.

1982 Universal and particular in the acquisition of language. In L. R. Gleitman & E. Wanner (Eds.), *Language acquisition: state of the art*. Cambridge: Cambridge University Press.

Slobin, D., & Bever, T.

1982 A cross-linguistic study of sentence comprehension. *Cognition*, 12, 229-265.

Strauss, S. (Ed.).

1982 *U-shaped behavioral growth*. Academic Press.

Suzuki, Seiichi. (鈴木 情一)

1977 日本の幼児における語順方略, 教育心理学研究, 25, 200-205.

Suzuki, Sinobu. (鈴木 忍)

1978 文法 I : 助詞の諸問題 1, 国際交流基金, 凡人社.

Tahara, Shunji. (田原俊司)

1985 助詞ハ・ガの対象比較的機能の獲得.

日本教育心理学会第27回総会発表論文集, 240-241.

Tahara, Shunji and Ito, Takehiko. (田原俊司・伊藤武彦)

1985 a 助詞ハとガの談話機能の発達, 心理学研究, 56, 208-214.

Tahara, Shunji and Ito, Takehiko. (田原俊司・伊藤武彦)

1985 b 日本語の助詞ハとガの獲得に対する機能的アプローチ.

東京大学教育学部紀要, 25, 199-208.