

## 原 著

## 乳児の指さし行動の発達的变化 —手話言語環境にある聾児と聴児の事例から—

武 居 渡\*・四日市 章\*\*

手話言語システムの中で、指さしは複雑で重要な機能を担っている。本研究では、手話言語環境にある前言語期の聾児及び聴児の指さしの使用がどのように変化するかについて明らかにするため、手話言語環境にある前言語期の聾児及び聴児の表出した指さしを量的、質的に分析した。その結果、①対象児は、発達に伴い、指さしが具体物を表すだけでなく、その場にはないものを表すようになり、その使用範囲を広げていったこと、②対象児は、発達に伴い、指さし時に聴き手を意識するようになり、指さしをよりコミュニケーションに使用するようになったこと、③聾児において、指さしが文法マーカ―として機能している例も観察されたこと、が明らかになった。このように、手話言語環境にある聾児や聴児にとって、指さしは単なる前言語行動ではなく、指さしが手話言語に取り入れられる中で、指さしの抽象性を高め、その使用範囲を広げていることが分かった。

キー・ワード：指さし、手話言語、前言語期

### I. はじめに

指さしとは、人さし指の延長線上にある対象を抽出し、指し示す行為である。しかし、指さしは、手話言語システムの中に取り込まれると、より複雑で独自の使用のされ方をする。例えば、アメリカ手話 (American Sign Language; ASL) では、指さしは、現前の対象物を指し示すだけでなく、非在の対象物を手話空間内に登録したり、複数性を表示したりする。そのほかにも、人称代名詞、場所の指示、限定詞、照応表現、再帰代名詞、所有格の表示などに指さしを使用されるという (鳥越, 1988<sup>14)</sup>)。日本手話においても、指さしが代名詞として使用されたり、文末に置かれることによって文法マーカ―として使用されたりすることが知られている。

一方、音声言語獲得研究の中では、指さしは

前言語期の重要な指標として位置づけられている。音声言語を獲得しつつある子どもは、9ヶ月前後から、指さし行動を開始するという (田中・田中, 1982<sup>13)</sup>; Lock, Young, Service and Chandler, 1990<sup>8)</sup>)。

指さしの発生起源をどこに求めるかについては、これまでいくつかの主張がなされている。Bates (1976<sup>11)</sup>) は、指さしの起源はコミュニケーションの文脈外にあるといい、指さしは、自己を環境に順応させるメカニズムであると主張している。対照的に、Vygotsky (1966<sup>17)</sup>) は、指さしは、子どものリーチング動作の失敗から発生したものであるとしている。これは、Vygotsky が、指さしの起源をコミュニケーションの文脈内に求めているということの意味している。また、Bruner (1983<sup>20)</sup>) は、指さしを、環境の中の目につくものを選び出すための原始的な表示システムの一部であるという見解を示している。Leung and Rheingold (1981<sup>19)</sup>) は、子ども

\*心身障害学研究所

\*\*心身障害学系

の指さしの起源を大人の指さしの模倣に求めている。

生後9ヶ月頃から出現する指さしは、月齢が増すにつれて、コミュニケーションの中で様々な機能を担うようになる。秦野(1983<sup>5)</sup>)は、発達に伴う指さしの機能分化の過程を5つの段階に分類、整理している。第一段階は、外界の目立つものに対して行われる「驚き・興味・再認」を表す指さしであり、8ヶ月から11ヶ月頃に出現する。第二段階は、欲しい物や行きたい方向を表すのに使用される「要求」の指さしであり、11ヶ月頃から観察される。第3段階は「叙述」を表す指さし、第4段階は「質問」を表す指さし、第5段階は「応答」の指さしである。

生後18ヶ月頃に指さし行動が完成するが、その頃、指さしと音声と同時に使われたり、指さしと音声で2語文を形成したりすることが報告されている(大浜・辰野・斎藤・武井・荻野, 1981<sup>11)</sup>)。特に興味深いのは、はじめは音声と指さしと同じ内容を伝達し、全体として一つの意味を表しているのに対し、20ヶ月以降になると音声と指さしが別々の意味を表し、擬似的な2語文のようになるという。これは、指さしと音声の継時的使用が、音声による2語文形成の準備をしていると考えられる。

岡本(1982<sup>10)</sup>)は、指さしの意味について次の2点を指摘している。第一に、指さしは、漠然とした周囲の事物からある事象を選び出し、指先とその事象の意味を関係づける行為であること、第二に、指さし行動の出現と同時あるいはその後に初語が出現することである。第一の指摘は、指さしをすることで周囲の事物を象徴的に表すという点で重要であり、第二の指摘は、その後の音声言語獲得と密接な関係があるという点で重要であると思われる。

指さしと音声言語では、使用するモダリティが異なるにも関わらず、音声言語の獲得過程において指さしが何らかの貢献をしていると考えられる。これらの報告は、聴児<sup>(註1)</sup>の縦断的調査に基づいて得られた資料を基に分析を行ったものであるが、聾児においても指さしは観察され

る。

Goldin-Meadow and Morford (1985<sup>3)</sup>)は、聴者の両親を持つ聾児の身振りの分析を行っている。対象となった聾児は、聴者の両親のもとに生まれたため、手話言語とは接触していない。これらの聾児の指さしは、おもちゃや食べ物、人、体の部分、場所など、広範囲の対象を表していた。さらに、Goldin-Meadow and Mylander (1990<sup>4)</sup>)によると、聾児は、その後その場にないものに対しても、指さしによって表すようになるという。聴児は、その場にないものを表す際には音声言語を用いるようになるが、音声言語を十分に利用できない聾児の場合、指さしに音声言語と同じ機能を持たせ、使用していると考えられる。

それでは、ろうの両親のもとに生まれ、手話言語環境にある子どもの場合、指さしはどのように発達していくのだろうか。Petitto(1987<sup>12)</sup>)は、ASLの手話言語環境にある聾児が表出した指さしについて分析を行っている。手話言語の中では、1人称と2人称の代名詞は指さしによって表されるが、ASLを獲得しつつある聾児は、まず、聴児と同様に人に対して指さしを行う。しかし、出現数はその後一度減少し、1歳10ヶ月で再び人に対する指さしが観察されるようになったという。後者の指さしでは、1人称と2人称を取り違えて表出したという。この現象は、聴児における代名詞の獲得過程でも多く見られる現象である。このことから、聾児は、指さしを抽象的なシンボルとして手話言語の中に取り入れ、指さしを代名詞として獲得することができよう。

しかし、手話言語環境にある子どもの場合、前言語行動としての指さしが、どのように発達し、手話言語の中に取り込まれていくのかについて縦断的に分析した研究は行われていない。

本研究は、手話言語環境にある聾児及び聴児の指さしを縦断的かつ詳細に記述することにより、聾児や聴児の指さしの使用が、発達に伴いどのように変化するのかについて明らかにすることを目的とする。

Table 1 分析対象としたデータ

対象児	収録時間	収録時の対象児の月齢	
A児	1時間4分13秒	4ヶ月28日	
	51分30秒	6ヶ月10日	
	39分12秒	6ヶ月25日	
	47分15秒	7ヶ月29日	
	1時間6分31秒	8ヶ月12日	
	44分3秒	9ヶ月25日	
	53分23秒	10ヶ月23日	
	53分38秒	11ヶ月20日	
	53分56秒	12ヶ月18日	
	1時間1分32秒	13ヶ月21日	
	51分2秒	15ヶ月3日	
	B児	47分44秒	5ヶ月3日
		47分18秒	7ヶ月26日
45分15秒		8ヶ月19日	
47分12秒		9ヶ月22日	
47分38秒		10ヶ月25日	
53分6秒		11ヶ月25日	
54分1秒		12ヶ月25日	
45分22秒		13ヶ月20日	
49分23秒		14ヶ月24日	

## II. 方法

### 1. 対象

ろうの両親を持つ初語表出以前の乳児2名を対象とした。1名は聾児であり、もう1名は聴児であった。以下、それぞれA児、B児とする。

A児は女児である。A児の聴力は、両耳とも100デシベル前後であった。A児の両親もまた聾者であり、家庭内での主たるコミュニケーション手段は日本手話であり、両親からA児への話しかけは、音声を伴わない手話によるものであった。調査期間中、A児は難聴幼児通園施設に通っており、聴能訓練や言語指導を受けていた。A児に関しては、生後4ヶ月28日から15ヶ月3日まで、計11回の観察を行った。

B児は男児であり、健聴の姉が1人いた。B児の家庭内でのコミュニケーション手段は、両親の間では日本手話で使用されていたが、B児に対する話しかけは、音声を伴った手話も見られた。また、声を出さない口形のみのお話しかけも

観察された。B児に関しては、生後5ヶ月3日から14ヶ月24日まで、計9回の観察を行った。

収録データに関する詳細を、Table 1に示した。

### 2. 調査方法

ろうの両親を持つ乳児の指さしに関する資料を得るために、調査者が、約1ヶ月に1回、対象児の自宅を訪問し、約1時間にわたって対象児と両親との自由遊び場面での自由会話をビデオに収録した。ビデオカメラを部屋の隅に三脚で固定し、子どもと母親の手の動きを中心に収録した。調査に対する子どもの抵抗感を最小限にするために、観察場所を対象児の自宅とし、おもちゃや絵本などに関しては日頃から慣れ親しんでいるものを使用した。両親に対しては、「いつもと同じようにお子さんと遊んで下さい。」という指示を行った。また、場合によっては、調査者が子どもとのコミュニケーションに参加することもあった。

### 3. 分析方法

#### 1) 手の運動の記述方法

Meier and Willerman (1995<sup>9)</sup>) は、子どもの手の動きを3つのカテゴリーに分類し、記述している。第一のカテゴリーとして、「指さし」や「リーチング」、「象徴的なジェスチャー」などを含む意味のある「意図的ジェスチャー (communicative gesture)」を挙げている。第二のカテゴリーとして、形態的にも意味的にも手話言語の単語として同定されるような「サイン (sign)」、第三のカテゴリーとして、「意味のない手の運動 (meaningless nonreferential gesture)」を挙げている。

まず、対象児の前言語行動の全体像を把握するために、Meierら (1995<sup>9)</sup>) の分類を参考に、A児及びB児の表出したすべての手の動きを以下の4つのカテゴリーに分類した。その上で、本研究では、各前言語行動の出現頻度などを参考にしながら、発達に伴う指さしの質的、量的変化について分析を行った。

#### (a) サイン (sign)

日本手話の単語として同定されるものをい

う。

(b) 意図的ジェスチャー  
(communicative gesture)

手の動きが何らかの意図を表しているものをいう。その下位カテゴリーを以下の4つとした。

1. 指さし (pointing)
2. リーチング (reaching)
3. ウェイビング (waving)
4. シンボリック・ジェスチャー  
(symbolic gesture)

(c) 物体接触行動

手が何かを把握していたり、操作していたりする行動をいう。以下の2つを下位カテゴリーとした。

1. ギビング (giving)
2. 操作 (manipulating)

(d) 非指示ジェスチャー

手指が物体に接触することなく、しかも手の運動が指示内容を持たないものをいう。

2) 指さしの量的変化

発達に伴い、指さしが量的にどのように変化しているのかについて明らかにするために、対象児の手の運動の記録の中から、指さしだけを取り出し、月齢ごとに各対象児の指さし表出数を数えた。

3) 指さしの質的变化

指さしの発達に伴う継時的変化をより詳細に明らかにするために、以下の4つの観点から指さしの質的な変化を分析した。

まず第一に、各指さしの指し示すものが具体的に何であるかについて記述を行った。すなわち、指さしの指し示すものが、「①物」、「②人」、「③その場にないもの」、「④場所」のどれに相当するかについて記述した。なお、どのカテゴリーに属するかわからなかった場合は、「⑤不明」とした。

第二に、指さしをしているときの子どもの視線の方向について記述を行った。視線の方向に関しては、2つのパターンが考えられる。まず、視線の方向が指さしの指し示す対象物に向いていた場合、「①対象物」のカテゴリーに分類した。

一方、コミュニケーションの聴き手のほうに視線を向けた場合、「②聴き手」に分類した。なお、指さしの指し示す方向が聴き手に向けられたとき、聴き手は指さしが指し示す対象物でもありコミュニケーションの聴き手でもあるため、「③その他・不明」に分類した。

第三に、リーチングにおいて頻繁に見られる対象物への体の傾きが、指さし時に生じたかどうかについて記述を行った。

第四に、子どもの指さしに対して母親が反応したかどうかについて記述を行った。ここでいう反応は、子どもの指さしに対する言語的反応だけではなく、模倣や行動による反応も含めた。

### III. 結果と考察

#### 1. 指さしの量的分析

A児及びB児の各月齢における指さし出現回数の発達的变化を示したものが、Fig.1である。なお、各訪問ごとに総撮影時間が異なるために、出現回数そのものは指さしの発達的变化を示す指標にならない。そのため、各訪問時における指さしの出現回数を、1時間あたりの出現回数に換算した。

Fig.1より、A児もB児も、ほぼ同時期に指さしの表出を始めているといえる。

A児において指さしが初めて観察されたのは、月齢10ヶ月のときであった。11ヶ月を過ぎる頃から、指さしが、発達に伴いコミュニケーション手段として使用され始めていくという傾向が見られた。12ヶ月時は、他と比べると著しく指さしの出現頻度が高いが、それには2つの

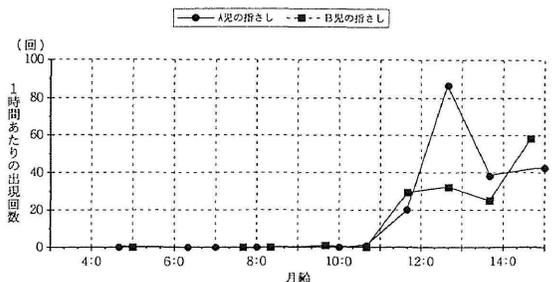


Fig. 1 指さし出現回数の発達的变化

理由が考えられる。第一に、12ヶ月時は、ほとんど見るものすべてに対して指さしを行っていた。以後、出現数は減少するが、13ヶ月時の母親の報告の中で、「子どもの指さしの意味がこの頃分かるようになってきた。」と言っている。12ヶ月時においてA児は、指さしの形式的な側面は獲得したが、それをコミュニカティブに使用することに関しては、まだ完全に学習していなかったため、出現頻度が高くなったと考えられる。

第二に、13ヶ月以降、手話による表出が増えてきた。そのため、多くの指さしが手話単語やジェスチャーに置き換えられたため、12ヶ月時に比べると、13ヶ月以降、指さしの出現数が減少したのではないと思われる。

B児もまた、生後11ヶ月頃から指さしが観察され始めた。A児のように顕著に出現頻度が高くなることはなく、徐々に出現頻度が増加している。B児では、手話言語環境があるにも関わらず、15ヶ月時点で手話単語の表出は1度もなかった。また、13ヶ月頃から音声語の表出が観察され始めたが、音声による単語の表出語数はそれほど多くない。そのため、15ヶ月時に指さしの出現頻度が高くなったと思われる。

指さしの出現頻度という指標では、A児において12ヶ月時に顕著に出現頻度が高かったことを除けば、聾児であるA児と聴児であるB児の間に大きな違いはなかったといえる。

## 2. 指さしの質的分析

A児及びB児を縦断的に観察する中で、子

もの指さしは、単に具体物を指し示してその事物を表すだけにとどまらず、指さしが様々な機能を持ち始め、発達に伴い質的に変化しているようであった。そのため、以下の4つの観点から、指さしの質的分析を行った。

### 1) 指さしの指し示すもの

Fig.2は、A児が各月齢に表出した指さし全体に対する「①物」への指さし、「②人」への指さし、「③その場にはないもの」への指さし、「④場所」への指さしの占める割合を示したものである。B児については、Fig.3に示した。

A児において、人に対する指さしは、どの時期においても指さし全体の15%程度を占め、出現頻度に大きな変化はないといえる。同様に、物に対する指さしも発達に伴う大きな変化はない。しかし、11ヶ月時及び12ヶ月時は、目につくものすべてに対して指さしを行っているようであった。この頃、A児の母親は、指さしの指し示す物が何であるかは分かっても、それによって何が言いたいのかについては分からないと言っている。この頃の指さしは、秦野(1983<sup>5)</sup>)のいう「驚き・興味・再認」の指さしということができよう。これに対し、13ヶ月以降に表出された指さしは、手話単語などと結びつき、2語文を形成することもあった。この頃に観察された指さしは、他者が指さしの機能的意味を把握しやすく、指さしが目的的に使用されているといえる。

さらに、その場にはないものに対する指さしも見られた。11ヶ月時には、母親が後ろに隠した

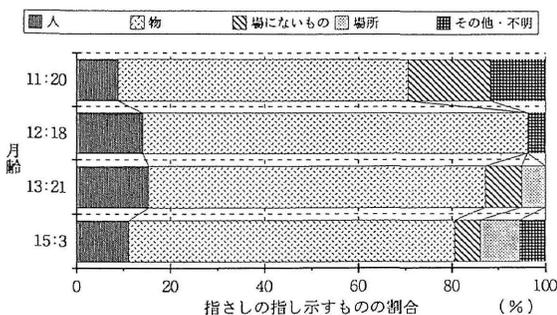


Fig. 2 A児が表出した指さしの指し示す対象

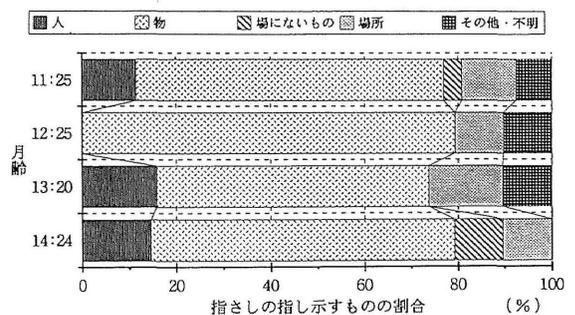


Fig. 3 B児が表出した指さしの指し示す対象

ティッシュの箱が欲しくて、母親がティッシュの箱を隠していると思われる場所を指さすような場面が観察された。13ヶ月時には、指さしが語彙化したと思われる例も見られた。以前から、A児は絵本などに描かれた花を見るたびに、花をさした花瓶が置いてあるところを振り返って見たり、指さしをしたりしていた。ある収録日に、いつもある場所に花がなかったが、A児は、絵本の中の花の絵を見ると、いつも花瓶の置いてあるところをしばらく眺め、その後その場所を指さし、{ない}という手話単語を表出した。このように、A児において、存在するものだけでなく、その場にないものに対しても、指さしで表現できるようになっていた。

また、13ヶ月以降、冷蔵庫の方向を指さすことによって、冷蔵庫にある食べ物を要求するというような場面が観察された。場所を表す指さしは主に要求を表し、指さしが、発達に伴いコミュニケーションに使用されるようになったといえる。

B児においても、指さしの指し示すものに関しては、A児とほぼ同様の傾向が見られた。人や物に対する指さしは、12ヶ月時を除いては、ほぼ一定の割合で出現していた。B児において顕著だったのは、場所への指さしが各月齢でほぼ一定して観察されたことである。11、12ヶ月時に見られた場所を指し示す指さしは、それによってB児が何を言いたいのがわかりにくかった。しかし、13ヶ月時以降に見られた、場所を指し示す指さしのほとんどは、B児が母親

か父親に抱かれているときに出現し、自分の行きたいところなど要求を表していた。

また、B児においても、14ヶ月時にその場にないものに対する指さしが観察された。これは、いつも部屋の隅に置いてあるぬいぐるみが、その場所にない場合に、B児がその場所を指さすことによって、ぬいぐるみの意味を表現していた。B児は14ヶ月時に、手話においても音声言語においても、意味のある言葉をそれほど頻繁に表出していない。B児は聴児であるが、14ヶ月時で、まだ音声の言語表出が少なく、家庭内に手話言語環境があることなどから、指さしを具体物だけでなく、その場にないものに対しても使用できるようになったと考えられる。

## 2) 指さし時の視線の方向

Fig.4, Fig.5は、A児及びB児において、各月齢時に見られた指さし表出時における視線の方向をそれぞれ示している。

手話によってコミュニケーションをする際、聴き手に視線を向けるということは重要なことである。自らの言語表出に対する相手からの反応が、視覚モダリティを通して返ってくるからである。A児において、11ヶ月時に表出した指さしのうち、聴き手の方へ視線を向けていたものの割合は、20%程度であった。しかし、12ヶ月以降になると、指さし全体の約40%において聴き手の方に視線を向けていた。これは、指さしが登場し始めた11ヶ月時は、聴き手を意識することなく、A児と指し示す物という二者の関係から指さしが成立していたのが、12ヶ月時以

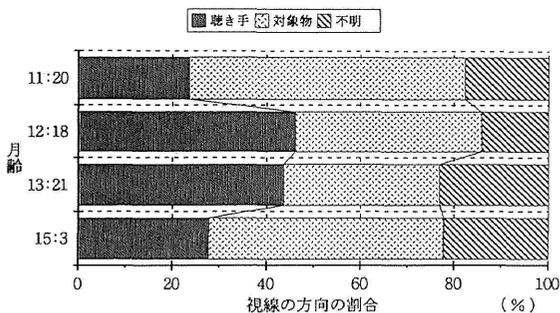


Fig. 4 A児の指さしに伴う視線の方向

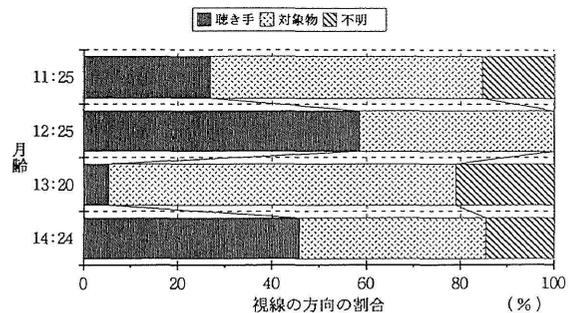


Fig. 5 B児の指さしに伴う視線の方向

降になると、聴き手を意識し、自分の指さしに対する聴き手の反応を意識しながら指さしを使用するようになったといえよう。すなわち、話し手、聴き手、対象物という三者の関係（三項関係）をA児が理解するようになり、指さしがコミュニケーションに使用されるようになっていった。しかし、15ヶ月時には、聴き手への視線が伴う指さしの割合が再び減少していた。A児の15ヶ月時の指さしの多くは、手話単語と結びつき、2語文を形成していた。この時期、A児は聴き手がいなくても関わらず、絵本を見ながら独り言のように手を動かしている場面が観察され、そのため聴き手に視線を向ける割合が減少したものと考えられる。

B児の場合、発達に伴い、聴き手への視線を伴った指さしが多く見られるようになった。しかし、13ヶ月時には、指さし時に聴き手へ視線を向ける割合が極端に少ない。13ヶ月時に表出された指さしの多くは、要求の指さしであった。電気スイッチへの指さしが大半を占め、電気スイッチで遊びたいという要求を表していた。そのため、聴き手ではなく、スイッチの方向へ視線を向けて指さしをする割合が高くなったと思われる。

A児及びB児において、発達に伴い、指さし時の視線の方向が聴き手に向くようになり、指さしがコミュニケーションの道具として使用されるようになってきたと考えられる。

### 3) 指さし時の体の傾き

Fig.6は、A児において、指さしをする際に指

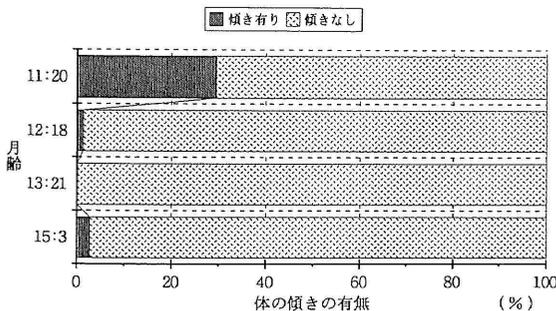


Fig. 6 A児の指さしに伴う体の傾きの有無

さしの指し示すものに対する体の傾きがあったかどうかについて示したものである。B児については、Fig.7に示した。

対象物に対する体の傾きは、対象物に手を伸ばすリーチング動作において頻繁に見られる現象である。しかし、A児においては、指さし時の、対象物に対する体の傾きはほとんど見られなかった。Vygotsky (1966<sup>17)</sup>)は、事物に届かなかったリーチングの失敗が、指さしの起源であるとしている。確かに、要求行動として使用された指さしの一部は、体の傾きを伴い、リーチングから発生した可能性はあろう。しかし、新奇のものに対する気づきの指さしも、指さし出現当初から数多く見られ、そのような指さしにおいて体の傾きは全く観察されなかった。このことから、指さしの多くは、リーチングとは全く別の行動として出現したのではないかと推測される。

B児の場合は、A児とは異なり、Fig.7に見られるように、各月齢でほぼ一定して指さし時に体の傾きが生じている。しかし、B児においても、体の傾きが伴う指さしの大部分は、要求行動として使用されていた。このことは、A児の場合と同様に、要求の指さしとそれ以外の指さしとは、指さしの起源が異なっていることを示唆している。

### 4) 指さしに対する聴き手の反応

Fig.8は、A児が表出した指さしに対して、聴き手が反応したかどうかについて示したものである。A児においては、聴き手の大部分は母親

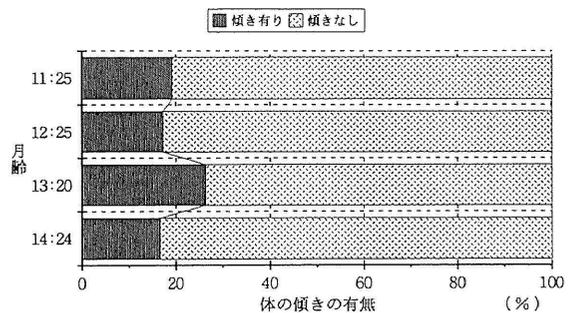


Fig. 7 B児の指さしに伴う体の傾きの有無

であった。また、Fig.9 は、B 児の指さしに対する聴き手の反応の有無について示したものである。

Fig.8 より、A 児の場合、どの時期においても、7 割から 8 割の指さしが、聴き手の何らかの反応を引き出していることが分かる。A 児が月齢 11ヶ月のときは、指さしがコミュニケーション・レパトリーに加わってまもなくだったため、母親は子どもの指さしに比較的頻繁に対応していた。しかし、この頃に表出された指さしの多くは、秦野(1983<sup>5)</sup>)のいう「驚き・興味・再認」の指さしであり、指さしによって何が言いたいのかについてはわかりにくい。そのため、12ヶ月時には母親の反応率がやや下がったと考えられる。しかし、13ヶ月以降になると、子どもの指さしの機能的意味が他者にとって読みとりやすいものになるため、再び反応率が上がったと考えられる。

B 児においても、13ヶ月時を除けば、指さしに対する聴き手の反応率はほぼ一定であった。しかし、A 児に比べると、B 児の指さしに対する聴き手の反応率は低い。これは、家庭環境によるところが大きいと思われる。B 児は部屋の中を動き回ることが多かったが、A 児は母親の近くに座っていることが多かったことなどが、理由の一つであると考えられる。

A 児や B 児において、どの時期でも、半分以上の指さしが何らかの反応を引き出している。このことは、子どもが指さしをコミュニケーションに使用しているかどうかに関わらず、聴き手が

子どもの指さしに対して反応していたことを意味する。母親の反応によって、子どもは指さしの機能的意味を理解し、指さしの使用範囲を広げ、また高頻度に指さしを使用するようになるのではなかろうか。

#### IV. 総合考察

聾児である A 児の縦断的な観察の中で、指さしの興味深い使用が観察された。

日本手話の中では、文末でその文の主語に対して指さしをすることが知られている(鳥越, 1991<sup>15)</sup>; 市田, 1991<sup>16)</sup>)。例えば、「田中さんは本を買った」という内容を日本手話で表した場合、  
{田中 PT 彼 本 買う た PT 彼}

\* PT は指さしの意味と表されることがある。このとき、文末の指さしは意味的には冗長であり、文末の指さしがなくとも意味を伝達することは可能である。文末の指さしは、前の単語との間にインターバルをおかず、手話単語と指さしがまるで 1 語のように表出される。手話言語のなかで、「指さし」や「表情」、「うなずき」などは、非手指動作(non-manual signals)と呼ばれ、「疑問」や「強調」などの文法的な情報を担っているため、文法マーカーとして機能していると考えられる。日本手話において、文末の指さしは、主語を明確化する文法的情報を担った文法マーカーとして機能していると推測される。

A 児においても、手話単語が指さしによって挟まれて表出される例がしばしばあった。A 児

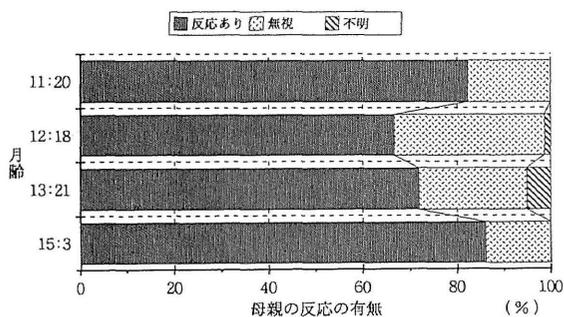


Fig. 8 A 児の指さしに対する聴き手の反応

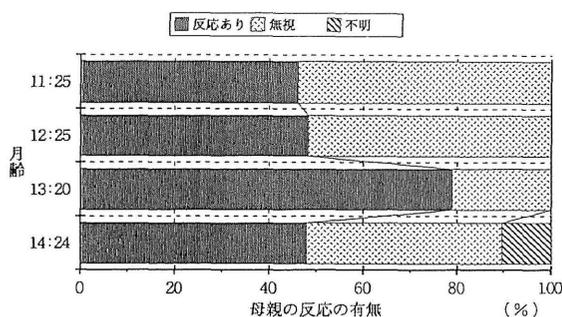


Fig. 9 B 児の指さしに対する聴き手の反応

が月齡 15ヶ月の時、

{PT 車の絵 車 PT 車の絵}

というような発話が観察された。このとき、{車} という手話単語と 2 番目の指さしとの間にはほとんどインターバルがなく、日本手話における文末の指さしと類似していた。鳥越(1995<sup>16)</sup>)は、手話を獲得しつつある聾児が、「指さし+手話単語+指さし」という 3 語文を表出することを報告しているが、A 児においても同様の発話が観察された。このことは、A 児が 15ヶ月時にはすでに、指さしが事物を指し示すだけでなく、文法マーカーとして機能するようになってきているということを示唆している。このような指さしの使用例は、手話言語環境があるにも関わらず、聴児である B 児には見られなかった。

本研究では、指さしに関して以下の 3 点が明らかになった。

第一に、指さしは発達に伴い、具体物を表すだけでなく、その場にはないものや場所を表すようになり、その使用範囲が拡大していった。聾児である A 児と聴児である B 児の両方において、この傾向が見られた。

第二に、月齡が進むにつれて、指さし表出の際に聴き手を意識するようになり、指さしがコミュニケーションの道具としてコミュニカティブに使用されるようになっていった。

第三に、A 児において、指さしが文法マーカーとして機能している例も見られた。14ヶ月時点では、B 児にはこの傾向は見いだせなかった。手話言語環境にあり聾児である A 児においては、指さしが単なる前言語行動ではなく、それが手話言語システムの中に積極的に取り入れられる中で、抽象性を高め、使用範囲を拡大させていることがわかった。

本研究の対象児は、手話言語環境にある聾児 1 名と聴児 1 名であった。今後対象児を増やし、同様の指さしの発達過程が見られるのかどうかについて、さらに観察する必要がある。また、手話言語環境にない聴児や聾児の指さしについても分析することによって、A 児が示した指さしの発達過程が、手話言語環境によるものなの

か、聴覚障害によって音声言語の入力が制限されることによるのかも明らかにすることができよう。

## 注

- 1) 本研究では、健常児と障害児というような病理学的な枠組みで聾児を捉えるのではなく、主として手話を使うようになる子ども、音声言語を使用するようになる子どもという観点から、聾児及び聴児という語を使用した。

## 文献

- 1) Bates, E (1976) *Language and Context*. Newyork: Academic.
- 2) Bruner, J.S. (1983) *Learning to Talk*. Oxford: Oxford University Press.
- 3) Goldin-Meadow, S. and Morford, M. (1985) *Gesture in Early Child Language: Studies of Deaf and Hearing Children*. *Merrill-Palmer Quarterly*, 31, 2, 145-176.
- 4) Goldin-Meadow, S. and Mylander, C. (1990) *Beyond the Input Given: The Child's Role in the Acquisition of Language*. *Language*, 66, 2, 323-355.
- 5) 秦野悦子 (1983) 指さしの発達の意義. *教育心理学研究*, 31 (3), 255-264.
- 6) 市田泰弘 (1991) 手話の基本文法. 小川仁 (監修) *手話通訳の基礎—手話通訳士をめざして*. 第一法規, 138-150.
- 7) Leung, E.H.L. and Rheingold, H.L. (1981) *Development of Pointing as a Social Gesture*. *Developmental Psychology*, 17, 215-220.
- 8) Lock, A., Young, A., Service, V. and Chandler, P. (1990) *Some Observation on the Origin of the Pointing Gesture*. In Volterra, V. and Erting, C.J. (Eds.) *From Gesture to Language in Hearing and Deaf Children*. Spring-Verlag, 42-55.
- 9) Meier, R.P. and Willerman, R. (1995) *Prelinguistic Gesture in Deaf and Hearing Infants*. In Emmorey, K. and Reilly, J. (Eds.) *Language, Gesture and Space*. Lawrence Erl-

- baum Associates, 391-409.
- 10) 岡本夏木 (1982) 子どもとことば. 岩波新書.
  - 11) 大浜幾久子・辰野俊子・斉藤こずゑ・武井澄江・荻野美佐子 (1981) 母子相互作用における指さし行動の発達 時間標本資料の分析. 教育心理学研究, 29 (3), 272-278.
  - 12) Petitto, L.A. (1987) On the Autonomy of Language and Gesture: Evidence from the Acquisition of Personal Pronoun in ASL. Cognition, 27, 1-52.
  - 13) 田中晶人・田中杉恵 (1982) 子どもの発達と診断. 大月書店.
  - 14) 鳥越隆士 (1988) ろう児における手話言語獲得一研究の動向と展望. 日本手話学会論文集, 9, 39-64.
  - 15) 鳥越隆士 (1991) 日本手話の文末の位置について. 手話学研究, 12, 15-29.
  - 16) 鳥越隆士 (1995) ろう児はいかに手話を学ぶか—第一言語としての手話の習得過程. 手話学研究モノグラフV.
  - 17) Vygotsky, L.S. (1966) Development of the Higher Mental Functions. In Psychological Research in the USSR. Moscow: Progress.

## **Developmental Alternations of Pointing Gestures** **—in the case of infants who have deaf parents**

**Wataru TAKEI and Akira YOKKAICHI**

This longitudinal study examined the development of pointing gestures in terms of the acquisition of sign language. A deaf and a hearing infant of deaf parents between 5 months and 15 months of age were studied with their mothers in their home. By 11 months, the infants started to point and the number of pointing productions was increased. As they grew up, they also alternated the pointing gestures qualitatively. The qualitative alternations are as follows. (a) They pointed not only to concrete objects in the immediate situation but also to objects which are not with in their visual environment such as past events and abstract objects that they intend to refer to. (b) Pointing gestures have been used more communicatively as infants understood relations among themselves, communication partners and the pointed objects. (c) The deaf infant used pointing gestures as grammatical signals of her language. In conclusion, as infants grew up chronologically, pointing gestures they produced have been very similar to pointings used in sign language system.

**Key Words :** pointing gesture, sign language, prelinguistic period