

乳児の指さし理解の発達(1)

—— 人と指示対象との位置関係を手がかりに ——

伊藤武彦(東北大学教育学部)

【問題と目的】

乳児期後期に出現する「指さしpointing」という身ぶりが言語獲得との関係で着目されている。指さし出現の有無が言語獲得の診断的価値を持つという報告も見られる。たしかに指さしは、①私-相手-対象の三者関係を基盤にした対人的コミュニケーションの手段であり、②象徴機能——能記と所記の分化——が成立しており、③人間特有のシエマであり他の動物にみられない行為であるという点で言語と共通している。指さし獲得のメカニズムの解明が、ことは獲得の解明に寄与すると考えられる。

指さし行為の発生・成立にかかわる現象として、①人さし指の分化、②reaching行為、③指さし行為の模倣、④三者関係を基盤にした身ぶりの伝達手段の出現(showing, givingなど)、⑤大人の指さしする方向を見る(=指さし理解)などが指摘されている。

指さしの発生・成立・発達過程の解明のための第一歩として、本研究では、「指さし理解」すなわち「他人の指さし行為の際に、その対象となっている事物を見ること」を問題とする。対象物の位置の違いにより、指さし理解の程度に差が出てくること乳児を対象にしたMurphy & Messer(1977)の研究によって明らかにされた。本研究の目的は、人と指示対象との位置関係に着目して、乳児の指さし理解の水準を実験的に観察し、それを手がかりに乳児の指さし理解の発達過程を明らかにすることにある。

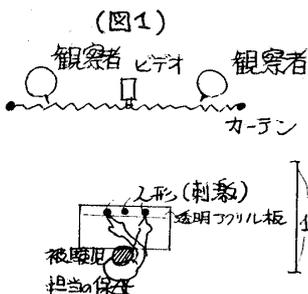
【方法】

- 被験児：保育園と乳児院の健体児男女52名(月令8ヶ月～19ヶ月)。
- 実施期間：1978年11月～12月。
- 実験場面：各保育園の保育室内に次のように設定した。

①「近くの指さし理解」

の実験場面(図1)

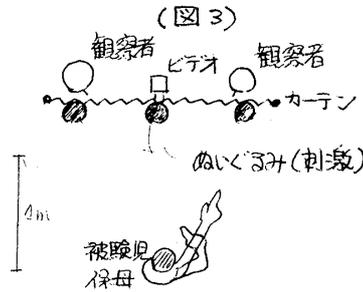
(図2) 近くの指さし



指示対象となる刺激(高さ約6cmの人形)三種を透明な3クリル板を八だてて15cm間隔にランダムに置く。(3クリル板と乳児との距離は約26cm)

担当の保母が、乳児をひざの上に抱いてすわり、イヤホンからの教示によって、6秒間隔で左右の刺激を交互に5回づつ1分間の間、指さししてもらう(図2)。

②「遠くの指さし理解」の実験場面(図3)



(図4) 遠くの同側型指さし



(図5) 遠くの交差型指さし



指示対象となる刺激(高さ約30cmのぬいぐるみ)三種を乳児の約130cm前にあるカーテンの前面に左右75cm間隔・高さ約70～80cmの位置へランダムに提示する。イヤホンの教示により①と同様に指さしを担当の保母におこなってもらう。

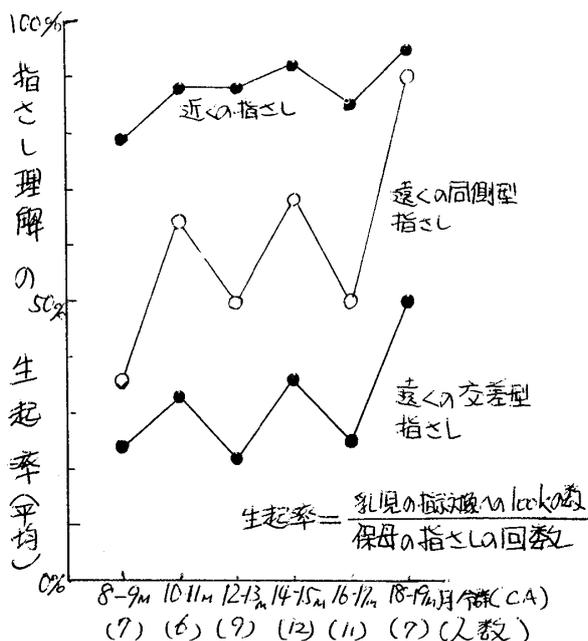
●指さしの方法についての教示 (図2)

- ①の場面……人さし指が3クリル板に接する程度に。
- ②の場面……●「同側型」(手と同側の刺激への指さし)：手をまっすぐに、刺激の方向へのぼす。(図4)
- 「交差型」(手と反対側にある刺激への指さし)：手指は刺激の方向へ向けるが、人さし指の先端が乳児にとっては同側の刺激の近くに見える位置で。(図5)
- 記録：カーテンのうしろの2人の観察者が私を通して観察する。乳児が刺激を見ている間、行動記録計のスイッチを押す。保母の指さしをチェックするために、ビデオを使用した。

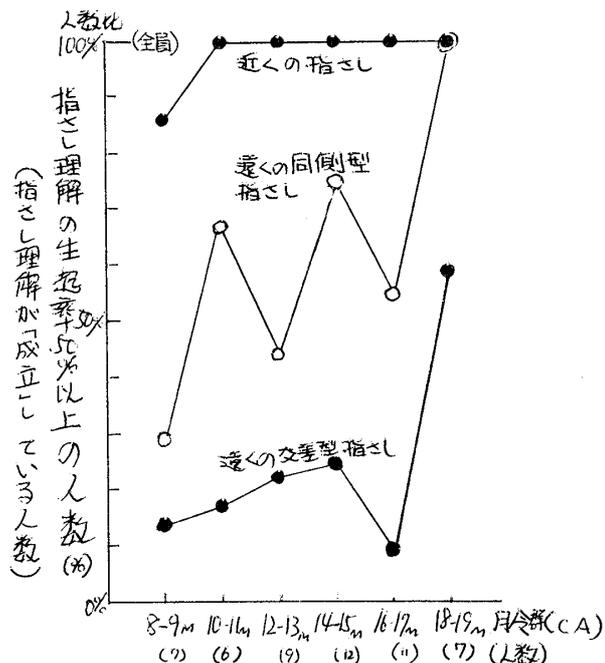
【結果】

保母の指さし開始時から2.5秒以内に、乳児が指示対象を見た比率を求める。これを「指さし理解の生起率」(以下「生起率」とよぶ)。

全体的な傾向として、近くの指さし理解の課題は容



(図6) 各月令群の指さし理解の生起率の平均



(図7) 各月令群内の指さし理解の生起率50%以上達成した被験者数の比率

易に達成された (生起率の平均: 89%)。遠くの間側型は生起率の平均は59%であった。遠くの交差型の指さし理解の生起率の平均は31%であり、この時期の子どもにとって難しい課題であった。

各月令群の生起率の平均値をみる (図6)。各タイプともジグザグを描きながらも、月令が上がるにつれて、生起率も増加していく。

生起率が50%以上であれば指さし理解が成立しているとみなし、各月令群での人数比をみた (図7)。近くの指さし理解は10M以上の被験児は全員が成立しており、遠くの間側型指さしは、8-9Mでは理解の成立している人数が少なかったが、18-19M児は全員に成立しているのがみられる。遠くの交差型指さし理解の成立の人数比は全体的に低いが、18-19M児では57%にまで上昇している。

近くの指さし理解 → 遠くの間側型指さし理解 → 遠くの交差型指さし理解の順に指さし理解がより困難となっている。ガットマンスケールの再現係数 $R = 0.97$ であり、さやめて高い獲得の順次性があることが示された。

[考察]

乳児の指さし理解は、手のとどこような近くの対象に関してまず成立する。続いて、遠くの間側型——乳児から見て指示対象は遠くにあるが、指さしする手指は同一視野内の近い位置にある指さしを理解できるようになる。最後に、たとえ指示対象と指さされた

手指とが視角的に離れており同一視野内になくても、——遠くの交差型の指さし——手指の方向を手がかりにして、対象を探し出すことができる段階に達する。

近くの指さし理解は、8-9M頃すでに成立している。獲得の時期は、それ以前であると推定され、指さし行為に先行するものであると思われる。

遠くの間側型指さし理解は、ちょうど本研究の被験児の月令が獲得期前後であると思われる。つまり、10M前後に獲得がすすみ、18M以降の乳児は、ほとんどすべて理解可能となっていると考えられる。この時期は初語の出現の時期と重なっている。また、乳児の指さし行為が成立するのも10M頃であり、この時期に大人の指さしの模倣が頻出することも報告されている。遠くの間側型の指さし理解の獲得が、初語の発生や指さし行為の出現と深く関わっているであろうことが示唆される。

遠くの交差型の指さし理解が、1才前半までの乳児にとって困難であるのは、これが表象の形成と能記の「恣意性」の理解を前提しているためであると考えられないであろうか。手指の方向が能記として持つ意味であり、所記の位置を表象させるものであるというように、象徴機能が発働してこそ理解されるのではないかと。獲得される時期は18-19以降と推定される。

また、近くの指さし理解と遠くの間側型指さし理解との間に獲得レベルの質的差異が考えられる。