

# 言語行動の発達(II)

玩具を媒介とした母子相互作用（2から17か月児の擬似縦断資料の分析）

教育心理学研究室 辰野 俊子・斎藤こずゑ・武井 澄江・  
荻野美佐子・大浜幾久子

## The Development of Verbal Behavior (II)

### Mother-Infant Interaction in Play Situations: A quasi-longitudinal study of infants from 2 to 17 months old

Toshiko TATSUNO, Kozue SAITO, Sumie TAKEI, Misako OGINO and Kikuko OHAMA

Our basic assumption is that the language acquisition is related to the pre-verbal communication patterns already established between mother and infant in early months of life.

The nature of early interaction was explored in a quasi-longitudinal study of 16 mother-infant dyads. Eight infants for months 2-5, four infants for months 6-11, four infants for months 12-17 and their mothers were observed once a fortnight at their home.

In this second report, data of 125 semi-structured play sessions were analyzed. It was demonstrated that episodes of object(toy)-centered mother-infant interaction were frequent during all the period of our observation. However, it was revealed that the nature of mother-infant interaction became increasingly diverse and more complex through the analysis of functions and types of behavior (looking, gesture, vocalization) of mothers and infants.

- I. 問題
- II. 方法
- III. 結果
- IV. 考察

#### I 問題

子どもの発達における親及び環境の役割は、従来、遺伝か環境かという二項対立のもとで子どもの発達を規定する外的要因としてのみとらえられてきた。1970年代にはいり、乳児研究が盛んになるにつれ、乳児が単に受動的存在であるというよりも、より能動的に環境（外界の人や物）とかかわり合い、環境との相互作用を展開する中で発達するものとしてとられるようになってきた。このような流れを背景として、情緒的側面からのみ母子関係を扱ってきた社会化研究と、認知発達研究との統合の必要性が主張されるようになった（藤永, 1973; 波多野, 1974）。さらに、Tinbergen などによる動物行動学的な考え方や研究法を取り入れ、これら三者を統合した初期の母子関係研究が注目を集めている（Schaffer, 1977;

Osofsky, 1979; 後藤 1974）。そこでは、母子の変数を単に先行変数、後続変数としてのみとらえた変数間の相關的研究にとどまらず、母子の力動的関係を明らかにするために、母子の相互作用過程そのものを扱おうとしている。乳幼児の社会性、伝達行動を対人的相互作用としてとらえるという点で、母子に限らず、同年齢の子ども（peer）の間での相互作用の研究の中からこれを行うものもある（Mueller, 1979）。

一方、言語発達研究においても、従来の統語、意味、音韻の構造的発達という観点によによる研究から、言語が対人的場面の中でどのように使用されるかというプログラマティックスの側面の研究への関心が広がってきた（Dore, 1975; Bates, 1976 など）。このような関心は、言語の基盤となる前言語的コミュニケーションの発達研究を促している（Trevarthen, 1978 など）。さらにソビエト心理学におけるこの分野での研究も紹介されている（Запорожца et al., 1974）。

前言語期の遊びの中で、母子相互作用の言語習得に果たす役割を探求しようとしているのが Bruner らの研究である（Bruner et al., 1975; Bruner, 1977; Ratner

et al., 1978)。Bruner らは、「いいいいいいバー」や「物の受け渡し」といった遊び(ゲーム)を通して、母国語の習得が容易になるとを考えている。その理由として、第一に、遊び場面では、言語が発せられる文脈が非常に限定され、したがって非常に親しみのあるものとなっていること。第二に、ゲームを通して、役割交替のルールを習得することは、話し手と聞き手の間の役割関係の習得の基礎となること。さらに、このような役割交替を通して、子どもは動作の主体および客体となり、また玩具等、物がその動作の目的物として存在していることから、「主体一客体一動作」という文のシンタクスの基本となる構造を子どもが実践的に理解していくと考えられること、があげられている。

Trevarthen et al. (1978) は、コミュニケーションの発達を、人と物との関係の中でとらえ、生後4週間から一年にわたって、観察室で一組の母子の行動の観察を行った。そして、子どもの、物に対する反応と、母親に対する反応の変化をまとめ、9か月頃を境として、コミュニケーションが質的に変化していくことを明らかにした。すなわち、9か月以前では、物に対する行動と母親に対する行動が統合されていない。しかし、9か月を過ぎると、子どもは、自分・物・母親を統合できるようになり、それまでの玩具(物)を操作して遊ぶのみ、あるいは、話しかける母親の顔を見るといった、人と物とに対する別々の行動だけではなく、母親を相手として物の受け渡しを行ったり、母親の指示に従って、物を取り、母親の顔を見て笑うなどの新しい遊びを行うようになる。言語の発達は、このような伝達的意図のある相互作用に依存していること、また、コミュニケーション能力の発達は、物とのかかわり、人とのかかわりを統合していく中でなされるということが示されている。

また、Запорожца ら (1974) は、子ども(乳児から就学前児まで)とおとな(母親ではない)との間のコミュニケーションの発達を実験により追究した。そして、その発達過程は、出現の時期、動機、内容、手段などの面から、次の四つの基本的形式に区分できることを見出した。  
①不快やおとの行為によって呼び起こされた満足を伝達することが中心の、直接的一情動的コミュニケーション(生後2か月頃にあらわれる)。  
②子どもが物を扱ったり、物で遊んだりすることにより、おとなを共同の遊びや物の扱いに引きこもうとして生じるコミュニケーション(6か月前後にあらわれ、1歳前に①の形式にとってかわる)。  
③・④ことばという手段を利用するによってはじめて可能となる認識的動機に基づいた(③)また、人格的動機に基づいた(④)コミュニケーション

(③, ④ともに、子どもの最初の質問が発せられる時期から出現)。この発達区分も、言語によるコミュニケーション(③, ④)が出現していく過程における、子どもとおとの物を媒介とした遊び的コミュニケーション(②)の重要性を示唆しているといえよう。

次に、相互作用過程の分析法、分析概念に焦点をあて、幾つかの研究を挙げる。

三宅他(1974)や後藤(1976)後藤他(1977)は、母子相互作用過程を分析するために、独自の分析方法を用いている。そのうち非言語的行動の分析も可能な、後藤(1976, 1977)を見ていく。分析資料は、ビデオテープ録画を、全ての発話と行動について文章化し、関係を明確にするために整理したものである。最初に分析概念として設定されるのは、言語関係行動の内容によって規定される単位(Communication Unit)と、言語関係の文脈によって規定される性質を持つ単位(Interaction Unit)である。IU は、CU を文脈にそってまとめたもので、いくつかの CU から成っており、話題の展開にそって分割されるので、母子間の言語スタイルを反映しているとみなされている。また、母子言語関係の成立水準を把握するために、IU の中の CU の連鎖に 3 水準 6 タイプの基準設定をしている。さらに、CU のカテゴリ化を行なっている。後藤(1977)のカテゴリは、音声行動カテゴリ群 6 種類、非音声行動カテゴリ群(I)5 種類、非音声行動 カテゴリ群(II)3 種類で構成されている。これらのカテゴリは、それを通して、母子言語関係の内容を分析する目的で設定されている。以上のような分析概念を用いることによって、母子の言語関係の様相を、対話(又は関係)成立の程度、話題の先取性、相手の反応誘導性、言語スタイル、内容などの側面から論じている。

村田他(1965, 1966)は、1歳児と母親の絵本場面、積木場面における対話を資料として、子どもの談話における場面要因の影響と、母親の談話の役割を分析している。結果としては、子どもの発話数や内容が遊び場面によって異なること、対話の開始者は母親の場合が非常に多いこと、母親の発話内容が要求である時に子どもの発話が最も誘発されること、母親が子どもに積極的に応対していること、などがわかり、用いた分析項目の有効性が示されている。

Mueller らの一連の研究(Mueller & Lucas 1975; Mueller & Rich 1976; Mueller & Brenner 1977; Mueller et al. 1977; Mueller 1979; Mueller & Vandell 1979)は、peer の間での相互作用の分析を直接の目的としているが、最終的には、母子相互作用をも統合する、

社会的相互作用として、相互作用の発達を解明しようとしている。そこで、用いられる分析概念は、母子相互作用の分析にも十分適用できるものになっている。主要な概念として、社会志向行動 (Socially Directed Behavior) がある。これは、他者に対する視覚的注意と他の何らかの行動（微笑、発声、活動、など）が一つ伴った複合的な行動で、さらに上位の水準として、もう一つ他の行動が伴うものを、協応的社会志向行動 (Coordinated SDB) と呼んでいる。これらの行動は、認知スキルを反映しているとみなされ、さらに、相互作用とは独立するために、自発的社会的スキルの測度としての価値が認められている。そこで、社会的相互作用が生ずるために、特定の水準のスキルが必要であるかどうか、スキルの水準の発達と相互作用の複雑性の発達は伴うのか、社会的経験が、スキルの源になるのか、などが問題になり、調べられている。

もう一つの主要な概念として、Interact と Interchange がある。前者は、一つの開始行動 (initiation) と一つの応答行動 (response) を含む相互作用であり、後者はより長く続く相互作用で、開始、応答という両方向的行動を含むため、達成が難しいと考えられている。事実、1歳児の相互作用では、Interact が主であった。また、相互作用の経験が Interchange を促すという結果もある。

さらに、Mueller らは、物中心交渉 (object-focused contact) として、子どもと他者が共通事物に行動を向けている期間が半分以上を占める交渉をとりあげている。1歳ころの相互作用はこの交渉によるものが主だが、次第に物から独立した交渉の中で相互作用を行えるようになることが見出されている。

近年、ビデオテープレコーダー (VTR) を用いた微視的分析による母子相互作用の機能的分析が盛んに行なわれるようになった。母子の注視、発声、表情、身体の動きなどの行動について秒以下の単位で観察し、これらの持続時間、生起関係（同時的生起、継続、交替、タイミング）等について分析し、相互作用過程に関するいくつかのデータを提供している (Stern, 1971; Schaffer, 1977)。

我々は、第一報に引き続き、母子相互作用を通して、言語行動の発達の様相を明らかにすることを目的としている。今回は、特に物(玩具)を媒介とした母子相互作用について、次の3点に焦点をあてて2か月から17か月までの発達的变化の分析を行なう。

- ① 相互作用を開始する行動と、それへの応答行動の質的、機能的変化
- ② 相互作用の機能を担う行動形式の変化

③ 物(玩具)への関わり方の変化。

## II 方 法

### A. 観察資料

表1に示された、3グループ計16名の子ども（いずれも長子）の家庭を訪問し、自由場面に加えて、ゆるい統制場面での母子の遊び行動を観察した。この訪問観察は、各被験児につき隔週1回、計161回行われ（注）、統制場面の観察資料は、そのうち睡眠のため実施できなかつた36訪問を除いた125訪問で得られた。月齢グループ毎の観察セッション数を表1に示してある。

表1 分析資料の構成

| 月齢<br>グループ | 被験児                | 観察セッション数                             |
|------------|--------------------|--------------------------------------|
| 2・3か月      | 第1グループ<br>男4<br>女4 | 12(2か月:4・3か月:8)<br>25(4か月:12・5か月:13) |
| 4・5        |                    | 13(6か月:7・7か月:6)                      |
| 6・7        |                    | 19(8か月:10・9か月:9)                     |
| 8・9        | 男2<br>女2           | 14(10か月:7・11か月:7)                    |
| 10・11      |                    | 11(12か月:3・13か月:8)                    |
| 12・13      |                    | 15(14か月:8・15か月:7)                    |
| 14・15      |                    | 16(16か月:8・17か月:8)                    |
| 16・17      |                    | 計<br>125セッション                        |
|            |                    |                                      |

統制場面は、各訪問10分間の1セッションであり、毎回、観察者の持参する次の玩具を用いて、母親に子どもと一緒に遊んでもらう。[人形(男・女)、ウサギぬいぐるみ・イヌ(ビニール製・押すとなく)・自動車(ゼンマイで向きを変えながら走る)・歯ブラシ(幼児用)・鏡とブラシ(ビニールケース入り)・旅行用化粧品入れ(3個・ビニール及びプラスチック製でふたつき)・ガラガラとニギニギ(ビニールケース入り)・コップ・皿・茶わん・はし・スプーン・積木(16個)・棒(I字形とY字形の木の枝)]母親には前もって次のような教示をしておく。「最後の約10分間は、こちらで用意したおもちゃ類を使って、お子様と一緒に遊んでいただきます。おもちゃの中には、お子様の年齢にふさわしくないものも含まれていると思いますが、お母様が適当と思われるものを選んでさしあげて下さい。」

記録は、母子の動作(行動)・ことば・発声・視線を、

注) 詳細は第一報、大浜他(1979)参照。

表2 分析に用いた筆記記録の例（女児：15か月後半）

| 分:秒  | [視線]        | 母親(M)の行動   | [視線]                             | 子ども(C)の行動  | [姿勢]        |
|------|-------------|--|----------------------------------|--|-------------|
| 0:15 | C<br>み<br>る | 「あれあれ、入ってなかった。」 ←<br>「ゴロンタどこ？ ゴロンタ。」 ←<br>「あつたー！ ゴロンタがあつたのね。」 ←<br>犬を両手でもち、「はい、あれ、あつたん、ワン<br>ワンの鼻は？」 → | M                                | コップを左手でもち、自分で飲むまね。<br>「エー」、右手人さし指でコップをさわり<br>Mみる。<br>下向く。<br>コップ ←コップみて、ゴロンタの絵を右手で指す。<br>下向く。<br>ブラシ コップ捨て、右手でブラシ拾い左手でもつ。  | す<br>わ<br>る |
| 0:30 |             | 「ウーン」 ←<br>「ワンワンがあがとうって。」 ←<br>「ワンワンがあつたん、あがとうって。」<br>といい、犬を押しなかす。<br>犬を下におく。<br>「ナイナイ？ しまっちやうの？」 →    | 犬                                | ブラシ左手から右手にもちかえる。<br>上半身前傾させ、<br>Mのもつ犬の鼻にキス。<br>体おこす。<br>ブラシ左手にもちかえる。<br>ブラシケースを右手で拾う。<br>左手のブラシを右手のケースに入れようと<br>する。  |             |
| 0:45 |             | ブラシの入っているコップをおこしてやる。→<br>(じつとCをみつめている。)<br>「ウンウン」(Cの動作の肯定) ←<br>「母さん、持ってあげようか。」 ケース拾い ←<br>もつ。         | ブ<br>ケ<br>ラ<br>シ<br>ス            | ブラシ落っこち、たまたま下のコップの中<br>コップ →に入り、コップ倒れる。<br>左手でブラシ拾い、右手のケースに入れよ<br>うとする。<br>うまく入らず「ウウ」(不満の声)。<br>←M → MをみてMにブラシとケースとをさしだす。<br>ブ<br>ケ<br>ラ<br>シ<br>ス 下向き、もう一度ブラシをケースに入れよ<br>うとする。<br>ブラシ落っこちる。<br>ケースを捨てる。<br>右手でMのもつケースを上からおさえ、 |             |
| 1:00 |             | 「入りました。」 ←<br>「パッキンは？ (ブラシケースのスナップを<br>はめる、の意)」 ←<br>「パッキン」ケースのスナップとめてやる。→                             | つ<br>み<br>木<br>M<br>ケー<br>ス<br>犬 | 左手でブラシを拾い、ケースの中に入れる。<br>下向き、右手でつみ木を1個ひろう。<br>つみ木を両手でもつ。<br>M → Mをみる。<br>(スナップをはめようとして) ケースを左<br>手で上からおさえる。<br>つみ木を捨てる。<br>右手で犬を拾い、両手でもつ。<br>犬を顔に近づけなめる。<br>ちょっと口から離し、すぐまたなめ「エー」。<br>犬を口からはなす。                                  |             |
|      |             | 人形(女の子)をもち、「あーかわいい、かわいい<br>ね。」 →   |                                  |  |             |

特に、その相互関係をもらさないように留意した、逐一筆記記録法による。この参加観察による記録は、観察終了後、VTR録画により補完される。表2に、筆記記録の例を示した。

## B. 分析方法

### 1. 相互作用行動

表2に例示した逐一筆記記録は、1セッション(10分)がB5版用紙5枚に書かれている。母親と子どもの行動は、文脈から同時的、継時的にひとまとまりとなる複合的なものも含めて、相互作用を持つ行動を矢印で結んである。この矢印で結ばれた相互作用を持つ行動を相互作

用行動と呼ぶ。今回は、物を媒介としない相互作用については分析から除いている。

### 2. 相互作用機能レベル

相互作用行動を次の機能レベルに分類する。この機能レベルは、今回の分析資料の約3分の1を対象に分析した結果(齊藤他, 1979)に基づいており、相互作用の質的、機能的性質を調べる目的で資料から帰納的に作成した分類基準である。

#### a. Initiative行動(Ini行動と呼ぶ)

相互作用の開始行動を、相手に対する働きかけの強さから、次の4つのレベルに分ける。

a(一人遊び)：相手に働きかける意図のない一人遊びの

うち、相手がそれに刺激されて反応したもの。一玩具を見るだけ、持っていた玩具を落とすなども含まれる。相手の反応としては、単に傍観するだけの反応は除く。平行的一人遊びも除く。

- b(提示行動)：玩具と自分の関係を相手に注目させる。相手を意識した玩具での遊び。一行為者はあくまで自分自身であり、相手に物の機能を見せる、説明する、相手を見ながら玩具を操作する、などして相手の注意を喚起する。
- c(働きかけ要求)：相手が特定玩具に何らかの働きかけをすることを求めるもの一働きかけの内容は特に指定せず、相手の自発性にまかせる（ただし、見ること以上の働きかけを求めている）。物をさし出すこと、物に対する指さし、物に関する質問、などが含まれる。
- d(特定行動要求)：相手が特定玩具に特定の行動で働きかけることを求めるもの一相手の手を取って特定行動をさせる、言葉で特定の行動を指示する、質問し言語反応を求める、などが含まれる。

#### b Responsive 行動 (Res 行動と呼ぶ)

Ini 行動に対する応答行動を、相手の働きかけに対する受容の強さから、次の 4 つのレベルに分ける。

- w(無視、禁止、拒否)：相手の Ini 行動に気づかずしてのことをしていていたり（無視）、積極的に阻止する（禁止、拒否）もの一これらの行動は、相互作用の終結を示すものと考える。

- x(受動的受容)：相手の Ini 行動のレベルに関わらず、自分から玩具に働きかけることをせず、相手と玩具（または玩具のみ）に注目するもの一玩具を取られる、無理やり渡されるなど相手にされるままにしている行動や、相手の操作を少し補助する、笑って見ている、うなづく、などが含まれる。

- y(能動的受容)：相手の Ini 行動のレベルに関わらないが、相手の行動の内容には密接であり、相手の Ini 行動を受容しつつ、積極的に自分から玩具に働きかけるもの一相手の要求通りの行動をする、動作や発声を模倣する、相手の動作や状況の言語化、などが含まれる。

- z(解釈、展開)：相手の Ini 行動のレベルに関わらず、相手の行動から特定意図を主観的に推測して言語化したり（解釈）、相手の要求と関連はしているが、要求通りの行動をするのではなく、自発的に玩具に別な働きかけをする（展開）もの一相手の意図を解釈した上で、それに即した行動をする、遊びを発展させる行動をする、などが含まれる。

以上の機能レベルの分類は、かなり文脈依存的に決定される。また、連続する相互作用の場合、同一相互作用

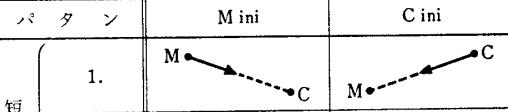
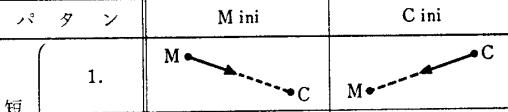
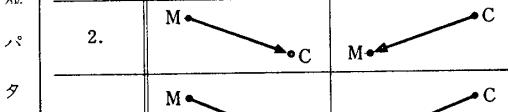
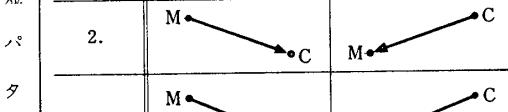
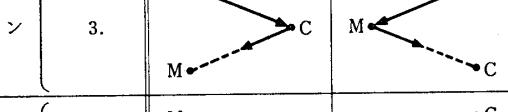
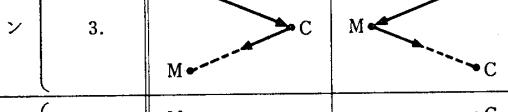
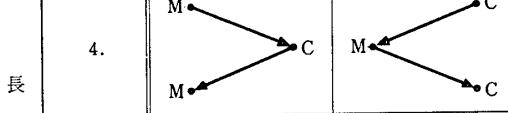
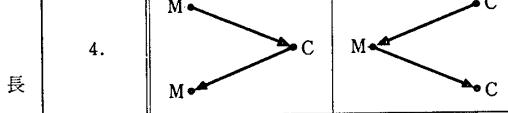
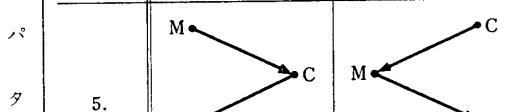
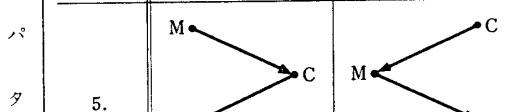
行動が、Ini 機能と Res 機能の 2 つの機能レベルに分類される。各機能レベルの下位分類は、巻末付録に挙げた。

#### 3. 相互作用ユニット

Ini 行動と Res 行動を矢印で結ぶ（ただし、Res 行動が「無視」の場合は、矢印を 2 分の 1 の長さにする）。矢印の長さに関わらず、1 つの矢印で結ばれた 2 つの行動を相互作用対と呼ぶ。

Res 行動が次の行動の Ini 行動としての機能を担っていない場合、最初の Ini 行動からその Res 行動までを、1 つの相互作用ユニットとする。したがって、1 つの相互作用ユニットは、連続する複数の相互作用対から成りうる。それらの長さをパタンとし、表 3 に示したように、パタン 1 から 3 を短パタン、4 以上を長パタンと呼ぶ（表 3 参照）。

表 3 相互作用ユニットのパタン

| パ タ ン            | M ini  | C ini  |
|------------------|--|--|
| 短<br>パ<br>タ<br>ン | 1.<br>  |   |
|                  | 2.<br> |  |
|                  | 3.<br> |  |
| 長<br>パ<br>タ<br>ン | 4.<br> |  |
|                  | 5.<br> |  |
|                  |  | パ タ ン 6 以下 同 様   |

#### 4. 遊びユニット

玩具による遊び方の変化に応じて、一連の相互作用ユニットをひとまとめにし、それを遊びユニットと呼ぶ。

同一玩具を用いていても遊び方がかなり変化する場合は、異なる遊びユニットとする。また、違う玩具を導入しても遊び方が連続的で同一とみなされる場合は、同一の遊びユニットとする。

#### 5. 行動形式

相互作用行動としての機能を担っていると判断される行動形式を、次のように、单一の行動形式として 3 種類、

それらの複合的行動形式として4種類の計7種類に分類する。

- L(視線)：相手または玩具を見ること。
  - A(動作)：相手または玩具に対する動作。
  - V(発声)：言語、嘔語、泣きなど。
  - LA(視線+動作)
  - LV(視線+発声)
  - AV(動作+発声)
  - LAV(視線+動作+発声)
- 2つ以上の行動が、同時または継続的に生ずること。

実際の行動には、複合的なものが多いが、相互作用行動の機能を担っていないと考えられる行動が含まれていることも多い。たとえば、母親が操作する玩具を見ている低月齢児の、無意味な手足の軽い動きや、下安定ための体の振れ、また、玩具を提示している母親のよだれを拭いてやるなどの行動がみられる。

これらの行動は、相互作用行動の行動形式とはみなさない。従って、ここで、行動形式として分類されるものは、玩具を媒介とした相互作用の機能を遂行しているものに限られている。

また、機能が「無視」である場合は、行動形式を分類しない。

#### 6. 分析の信頼性

観察者5名の間の資料分析の一一致度を、次のような便宜的な方法を用いて算出した。2分分の筆記記録(15か月児)について各自がまず遊びユニットと相互作用ユニットとを決定し、その結果をあわせ、最も一致率の高いユニットを仮りに正しいユニット分類と考えた。こうして、7つの遊びユニットと、23の相互作用ユニットが決定された。

遊びユニットについては、すべてについて5名が一致していた。相互作用ユニットに関しては、各自のあげた総ユニットのうち、仮りに正答とみなしたユニットと一致したものとの割合を求めた。その結果は、.72, .84, .88, .88, .92であり、平均.848の一一致度であった。

さらに、上述の方法で決定された、23の相互作用ユニットにつき、各自がその機能レベルと行動形式を分類し、その一致度をみた。その結果、Mini, Mresの機能レベル(総数31)では、5名一致29(93.5%), 4名一致2(6.5%)であり、Cini, Cresの機能レベル(総数31)では、5名一致10(55.6%), 4名一致4(22.2%) 3名一致4(22.2%)であった。

なお、実際の分析にあたっては、各自が観察担当のケースの記録を分析したので、一致度は以上に述べたものより多少高いことが推定される。

### III 結 果

#### A. 遊びユニット

1セッション(10分間)中の遊びユニットの数の平均を月齢グループ毎に示した(図1)。8・9か月で遊びユニット数が急増し、以後ほぼ一定である。これに対応して、ひとつの遊びユニットを構成する相互作用ユニット数は、8・9か月で減少し、さらに12・13か月で減少している(図2)。また、相互作用ユニットをひとつしかもたない遊びユニットの、全遊びユニットに占める割合をみると、2・3カ月で26.5%，以降月齢グループ順に、21.6%，24.8%，32.5%，32.4%，54.4%，41.6%，40.0%であり、8・9か月と12・13か月で増加している。

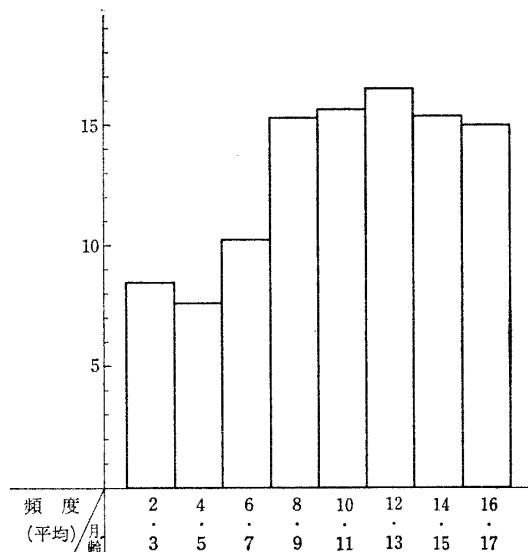


図1 1セッションあたりの遊びユニットの数

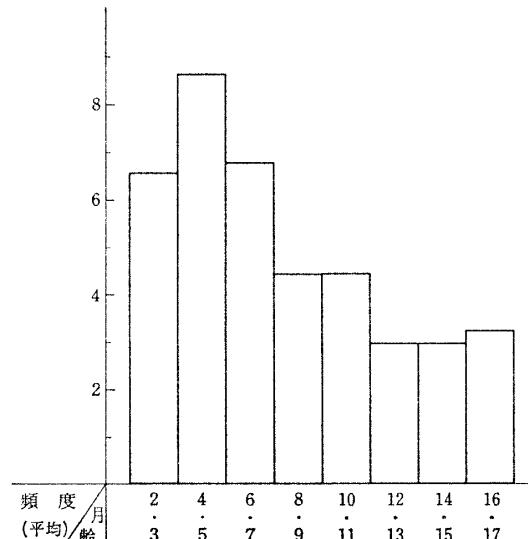


図2 遊びユニットを構成する相互作用ユニットの数

遊びユニット数の月齢による増加、また短い遊びユニットの増加は、我々の第一報のチェックリスト分析で示した、8・9か月からの運動能力の発達、物のとり扱いの多様化と対応しており、子どもの遊びのレパートリーが増加したためと考えられる。さらに、これは次節でみると、子どもが相互作用のきっかけとなることが12・13か月まで、増加していることとも対応している。

### B. 相互作用ユニット

#### 1. 相互作用の数

1セッションあたりの相互作用ユニットの数の変化をみると(図3)、12・13か月以降それまでに比べてかな

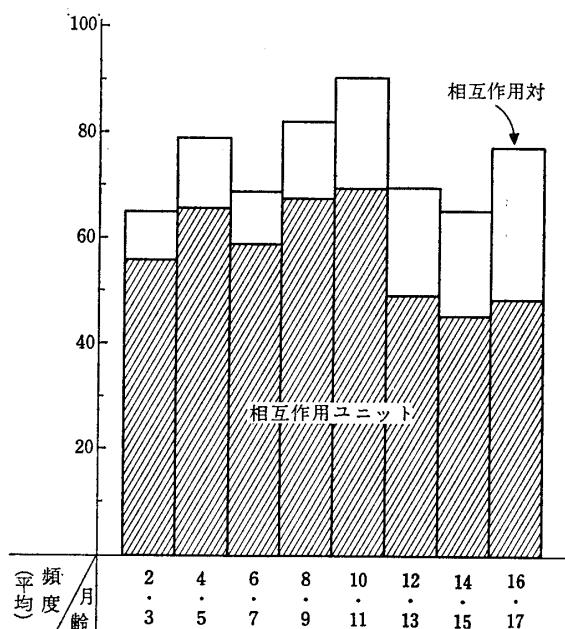


図3 1セッションあたりの相互作用ユニットと相互作用対の数

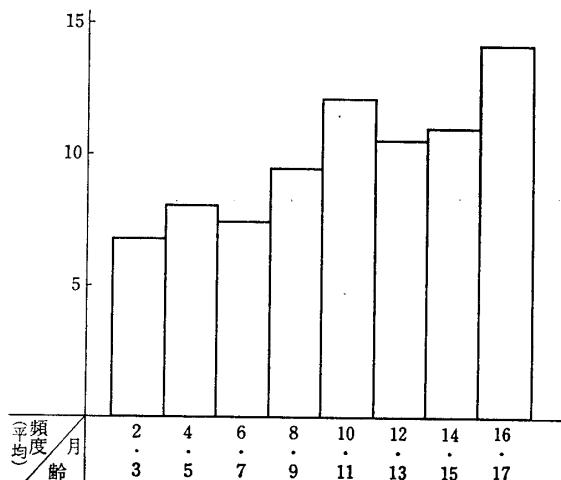


図4 1セッションあたりの長パタン(パタン4以上)の相互作用ユニットの数

り減少している。しかし、同じ図に示した、相互作用の絶対量を示すと考えられる相互作用対の数には、月齢に伴うはっきりした傾向はみられない。

一方、本来の意味での相互作用の成立と考えられる、Ini と Res の役割交替のあるパタン 4 以上(長パタン)の数をみると(図4)、2・3か月から16・17か月にかけて漸増している。16・17か月では1セッションに平均 14.25 の長パタン相互作用ユニットがあり、これは、2・3か月の平均 6.83 に比べて約 2 倍となっている。

#### 2. 相互作用の成立

次に相互作用のきっかけを作っているのが母親である(Mini)か、子どもである(Cini)かをみた(図5)。Cini が 2.3 か月の 10.1% から漸増し、12.13 か月で急増( $p < .005$ 注)，以降 50% を超え安定する。また、相互作用ユニットを長パタン(パタン 4 以上)と短パタン(パタン 3 以下)に分け、それぞれをさらに Mini と Cini とに分け、相互作用ユニット総数に対する各々の割合の変化を示した(図6)。長パタン・Mini は月齢に関係なくほぼ一定である。他方、Cini は長パタンが 16・17 か月で減少するのを除き、パタンの長短を問わず、2・3 か月から漸増している。これに対して、短パタン・Mini は、2・3 か月から 16・17 か月にかけて漸減している。

以上にみたように、玩具を媒介とした母子相互作用は、2・3 か月からすでに多数みられ、その絶対量には月齢による大きな変化はみられない。しかし、月齢とともに

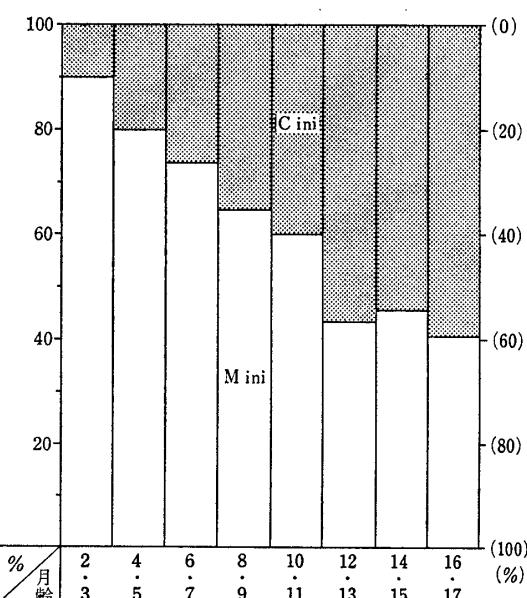


図5 Mini で始まる相互作用ユニットと Cini で始まるユニットの割合

注) 月齢グループ間の差の検定は $\chi^2$ 検定による。以下、必要に応じて有意水準のみを示す。

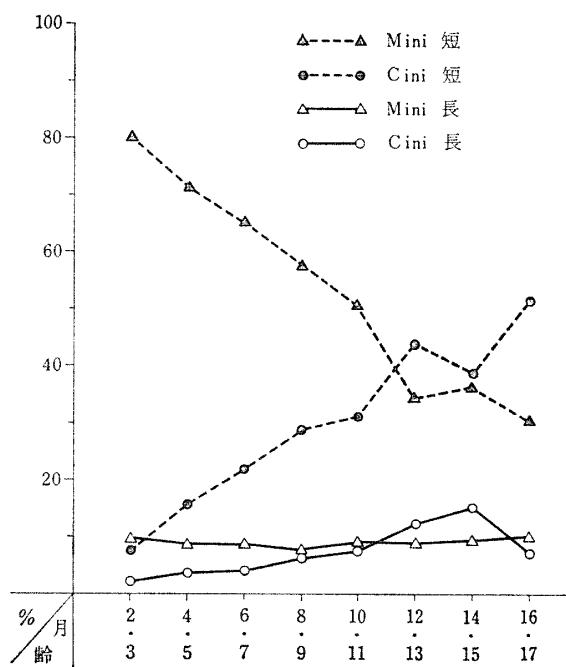


図6 相互作用ユニットのパターン(長・短)とIni(M·C)の割合

に、長く連続する相互作用と子どもがそのきっかけとなっている相互作用の数が増加している。したがって、2から17か月児の母子相互作用において、その発達過程で質的変化があると考えられる。以下でその分析を行う。

### C. 機能レベル

Ini行動, Res行動の機能レベルに関する分析結果を、母親、子ども別に示し、月齢に伴う機能レベルの変化についてみていく。

#### 1. Ini行動の機能レベル

全Mini行動を100として各機能レベルの月齢に伴う変化をグラフにしたのが図7である。Miniにおいてはaはほとんどなく、母親の一人遊びに子どもが反応することによって相互作用が開始されることはほとんどないといえる。bは、いずれの月齢においても最も多くみられ、2.3か月から10.11か月までは60%以上を占めている。しかし、以降減少し、12.13か月以降は、50%に満たなくなる(10.11と12.13か月の間の減少は  $p < .005$ )。cは、2.3か月では全Mini行動の5.8%にすぎないが、月齢とともに増加し、12.13か月以降は20%を越える。4.5と6.7か月、10.11と12.13か月の間の増加が大きい(いずれも  $p < .005$ )。dはゆるいU字型の増減を示し、2.3か月、4.5か月では20%以上あるが、6.7から12.13か月までは20%以下となり、14.15か月で再び増加する(2.3と4.5、4.5と6.7の間の減少及び、12.13と14.15か月の間の増加は  $p < .005$ )。

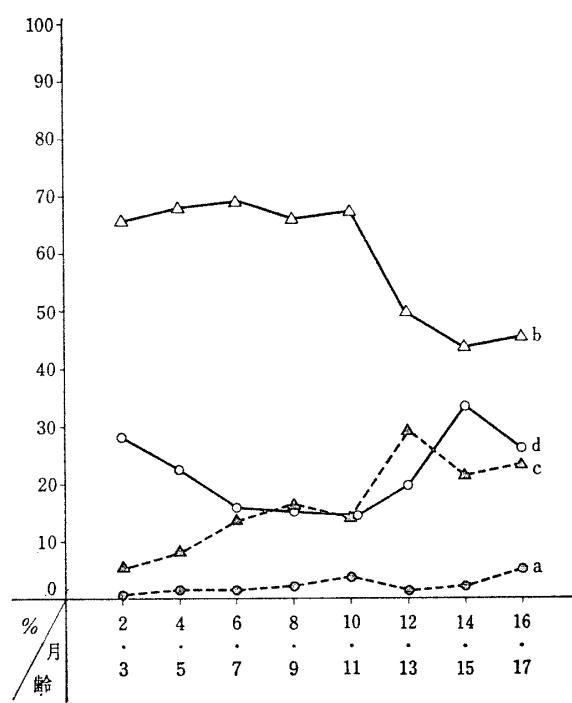


図7 Miniにおける各機能レベルの割合  
(全Miniを100とする)

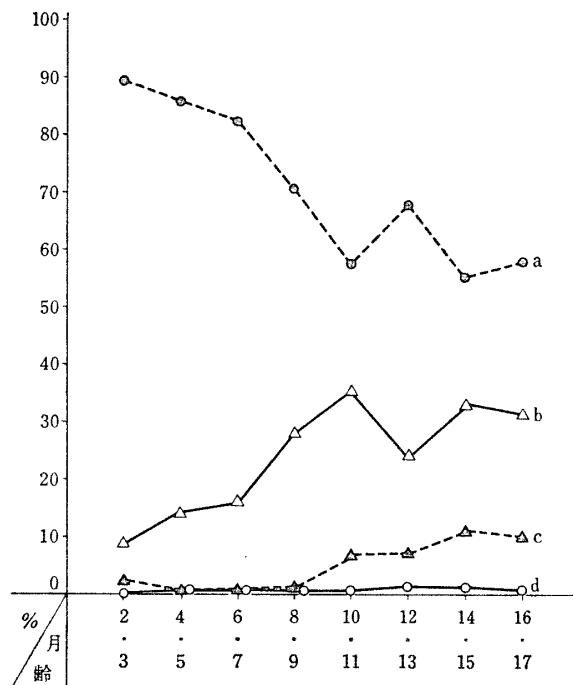


図8 Ciniにおける各機能レベルの割合  
(全Ciniを100とする)

母親による相互作用の開始では、2.3から10.11か月まではbという提示行動が多いが、12.13か月以降は提示行動が減少の傾向をみせ、cの働きかけ要求や、dの特定行動の要求の増加がある。特定行動要求については、2.3か月でも16.17か月と同程度とみられるが、質的に異

なるものである。この点は、のちに行動形式と機能との関係についての節でもみていくが、低月齢の d に含まれているのは、母親が子どもにガラガラをもたせて手をそえてふるといった行動であるのに対し、高月齢の d では、「オイチオイチしてごらん（茶椀で食べる真似をさせようとする）」といった言語による具体的な要求が多くみられる。低い月齢の子どもに対しても、母親は単に玩具を提示するのみでなく、積極的に子どもとの相互作用を開始しようとすることがわかる。

Cini の機能レベルは、全月齢を通して  $a > b > c > d$  の順であり、 $a$  がどの月齢でも 50% 以上である（図 8 参照）。しかし、8.9か月以降減少し、かわって  $b$  が増加していく（ $a$  の 6.7 と 8.9か月、8.9 と 10.11か月での減少はそれぞれ  $p < .005$ 、 $b$  の 6.7 と 8.9か月の間の増加は  $p < .005$ 、8.9 と 10.11か月の間の増加は  $p < .01$ ）。 $c$  は、低月齢ではほとんどないが、10.11か月以降増加し、14.15か月以降は約 10% みられる（8.9 と 10.11か月の間の増加は  $p < .005$ ）。 $d$  は、全月齢を通じてわずかしかみられない。

子どもによる相互作用の開始では、子ども自身が能動的に開始するよりも、母親が子どもの一人遊びに対して積極的に反応して開始されることが多いが、8か月以降、子どもによる母親を意識した提示行動（ $b$ ）が多くみられるようになってくる。また、これよりわずかに遅れるが、働きかけの要求も 10か月以降、全体に占める割合としてはまだ少ないが、増加の傾向を示し、子どもが能動的な相互作用の開始者となり始めるといえよう。

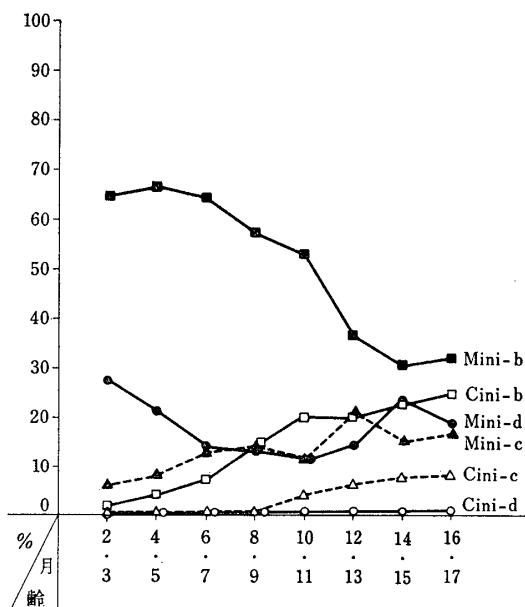


図9 Mini, Cini における一人遊び（a）を除く各機能レベルの割合（全 Iimi 行動から a を除いたものを 100 とする）

Mini 行動と Cini 行動を加えた全 Iimi 行動の中から、 $a$  を除いて  $b$ ,  $c$ ,  $d$  の 3 機能レベルのものを 100 としたグラフを図 9 に示した。これは、相手の反応によって Iimi 行動となった  $a$  を除いて、能動的に Iimi 行動を開始した場合の、母子の機能レベルの変化をみようとしたものである。Mini, Cini の機能レベル間の関係をみると、低月齢では、Mini による  $b$  が 60% 以上であるが、12.13か月では、Cini による  $b$  が、Mini による  $b$  に近づき、子どもによる提示行動が母親と同じ位にされるようになる。働きかけ要求（ $c$ ）は、Mini が先行して 6.7か月で増加しはじめ、少し遅れて Cini による増加が 10.11か月でみられるようになる。この頃の働きかけ要求では、物のやりとりが主であり、6.7か月では、専ら母親がさし出し手となってやりとりが成立していたのに対し、10.11か月からは、子どもが物をさし出すことによってやりとりが成立するようになってくる。特定行動要求による相互作用の開始については、1歳半位までは、主に母親によってなされるものといえよう。

## 2. Res 行動の機能レベル

Mres 機能レベルを、全 Mres 行動を 100 として示したのが図 10 である。 $x$  には月齢差がほとんどなく、20~30% である。 $y$  は 6.7か月で他月齢よりも多くみられ（4.5 と 6.7 の間の増加は  $p < .005$ ）、40% を越えるが、他はほとんど月齢差はない。 $z$  は、月齢に伴う増加傾向を示し、特に 6.7 から 8.9か月の間、10.11から 12.13か月の間

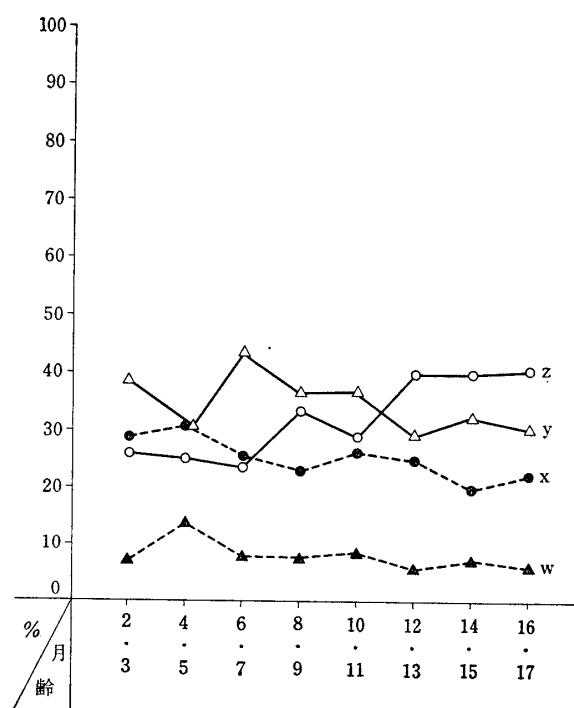


図10 Mres における各機能レベルの割合（全 Mres を 100 とする）

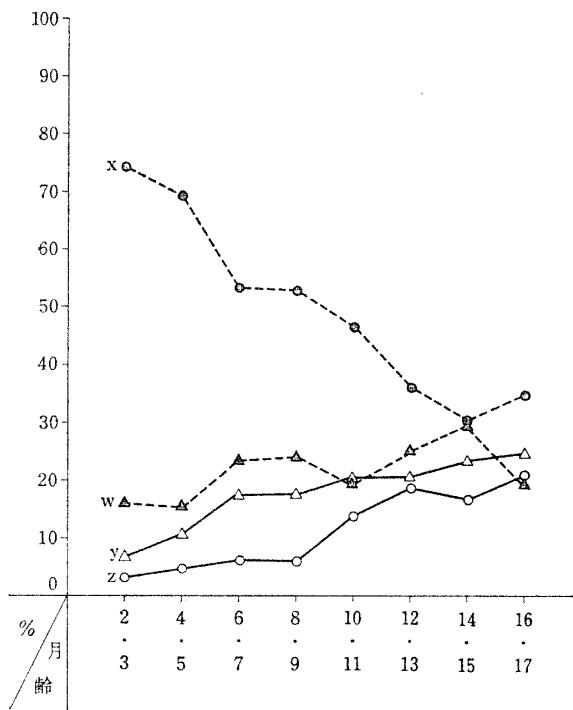


図11 Cresにおける各機能レベルの割合  
(全 Cres を100とする)

で増加する(それぞれ  $p < .005$ )。wは、4.5か月で若干多くみられるが、他は月齢差はなく、ほぼ7%である。母親によるRes行動においては、月齢による著しい違いではなく、x, y, zとも30%前後であり、wは約7%であるといえる。母親は子どものIni行動に対し、様々な応じ方をしているが、子どものIni行動の解釈・展開(z)に関しては月齢とともに増加の傾向を示している。

Cresの機能レベルは、図11に示した。いずれの月齢においてもほぼx>w>y>zの順であり、特に8.9か月までのxは、全Cres行動の50%以上を占める。wは20~30%である。yは、2.3から6.7か月の間で増加し、以後もわずかずつ増加の傾向を示す(2.3と4.5か月の間の増加は  $p < .01$ , 4.5と6.7か月の間の増加は  $p < .005$ )。12.13か月以降は、受動的受容(x)よりも、能動的受容(y)に解釈・展開(z)を加えたものが上まわるようになる。

### 3. 初頭Ini行動とそれ以降のIni行動との比較

初頭Ini行動におけるIni機能レベルとそれ以降のIni行動におけるIni機能レベルの違いについてみてみる。2番目以降のIni行動は、バタン3以上のものにのみ含まれるものである。Ciniの場合は、初頭Ini行動とそれ以降のIni行動の機能レベルに著しい違いは見られず、図8と同様の傾向を示している。2番目以降のIni行動においてもaが多く、1歳半までの時期においては、初頭相互作用においてのみでなく、それ以降の相互作用においても、母職が子どもの一人遊びを積極的にうけとめ

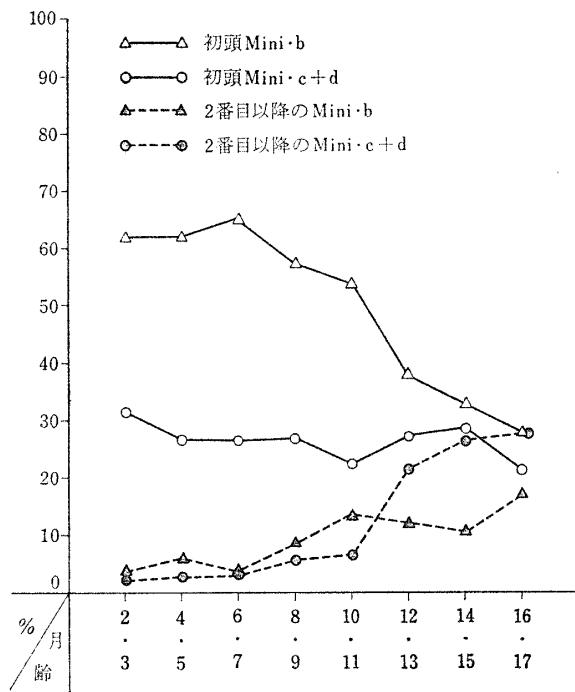


図12 初頭 Mini 行動とそれ以降の Mini 行動における b と c+d の割合 (全 Mini を100とする)

ることにより、相互作用が成立しているといえる。

Miniの場合は、両者に著しい違いが見られる。Miniを100とした場合の初頭Ini行動と2番目以降のIni行動の機能レベルを図12に示した。初頭Ini行動においては、12.13か月以降bが減少するが、cとdを加えたもの(c+d)を相変わらず上まわり続ける。しかし、2番目以降のIni行動においては、10.11と12.13か月の間にc, dともに増加し(cの10.11と12.13か月の間の増加, dの10.11と12.13か月の間の増加はともに  $p < .005$ ), 12.13か月以降は、c+dがbを上まわるようになる。低い月齢においては、玩具の提示によって相互作用を継続していくことが多いが、12か月頃からは、子どもとの相互作用のきっかけを玩具の提示によってつくったのち、働きかけ要求や特定行動の要求により母親が遊びを誘導しながら相互作用を続けていき、遊びの内容を発展させていくと考えられる。

### D. 機能レベル間の対応関係

Ini行動とRes行動の、それぞれ4種類の機能レベルの対応関係について、月齢に伴う変化を見ていいく。

#### 1. Miniの場合の対応関係

##### a. Miniのaレベルに対して

Mini·aレベルの頻度は、全体に少なく、すでに述べたように、どの月齢でも、Mini行動全体の5%以下にすぎない。しかし、このMini·aに対応するCres行動の

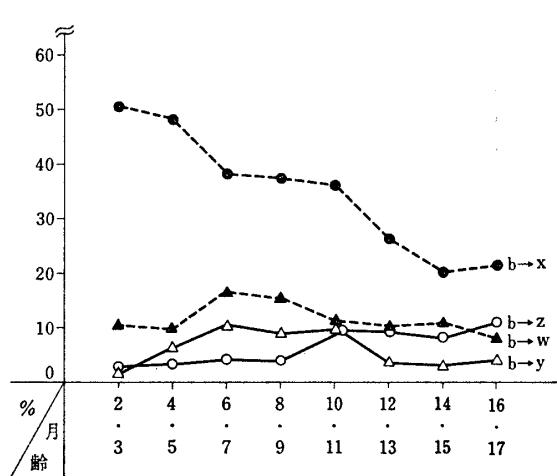


図13 Mini・b レベルに対する Cres の各機能レベルの割合 (全 Mini を100とする)

機能レベルをみると、次のことが示唆される。すなわち、8.9か月と12.13か月を境として、主な Res 行動が  $x \rightarrow y \rightarrow z$  と変わり、子どもは、月齢につれて次第に、母親の一人遊びに積極的に反応するようになると考えられる。

#### b. Mini の b レベルに対して

各月齢グループごとに、全 Mini 行動を100として、各機能レベルを組合せた相互作用対 (Mini 機能レベルと Cres 機能レベルを矢印で結んで、以下  $a \rightarrow y$  などのように表す) の割合を求め、そのうち Mini・b に関する対を図13にまとめて示した。全体に  $b \rightarrow x$  が多く、特に2.3から4.5か月では、全 Mini 行動の50% 近くを占めている。しかし、その後月齢とともに減少し、6.7か月と12.13か月で特に著しく減り、14.15か月以後は20%程度になる (4.5と6.7か月、10.11と12.13か月の間でそれぞれ  $p < .005$ )。  $b \rightarrow w$  は、 $b \rightarrow x$  に比べて全体に少ないが、14.15か月までは、 $b \rightarrow x$  に次いで多く、特に6.7, 8.9か月で多い。(4.5と6.7か月の間で  $p < .005$ , 8.9と10.11か月の間で  $p < .01$ )。  $b \rightarrow y$  は、特に6.7から10.11か月で多い (2.3と4.5か月、4.5と6.7か月の間でそれぞれ  $p < .005$ )。  $b \rightarrow z$  は、10.11か月から増加する (8.9と10.11か月の間で  $p < .005$ )。

母親の物の提示行動に対しては、4.5か月までは、物へ直接働きかけられないためもあり、受動的に受容することが主で、しかもそれは無視するよりもはるかに多いことがわかった。次に、6.7から8.9か月までは、受動的受容に加えて、無視や拒否、能動的受容も生じてきており、子どもの応答に積極性が示されている。さらに、10.11か月以後になると、展開などのより自主的な反応をしている。12.13か月以降に、 $b \rightarrow y$  の割合が少ないが、これは、2.3か月の場合のように、反応のできないことを

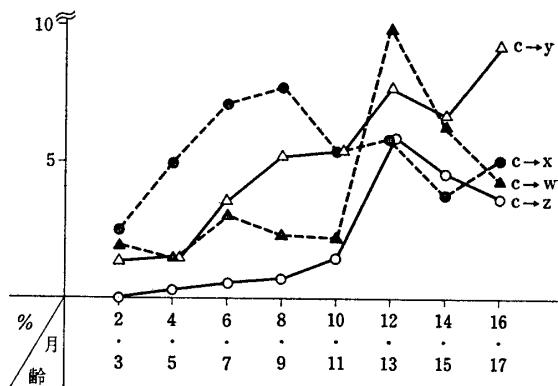


図14 Mini・c レベルに対する Cres の各機能レベルの割合 (全 Mini を100とする)

示すのではなく、母親の提示した物に触ったり、リーチングしたりという、6.7か月以後に多く見られる探索行動が、12.13か月以降、物を手に取り、適切に操作する行動 ( $z$  に含まれる) に変わったためだと思われる。

#### c. Mini の c レベルに対して

図14は、図13と同様にして Mini・c レベルの対についてまとめたものである。全体としての割合は低いが月齢による変化が見られる。 $c \rightarrow x$  は、2.3か月では少ないが以後増加し (2.3と4.5か月の間、4.5と6.7か月の間でそれぞれ  $p < .05$ )、6.7, 8.9か月をピークとしてまた減少している。 $c \rightarrow y$  は、4.5か月ではまだ少なく、6.7か月から増加し始め、10.11か月以降  $c \rightarrow x$  より多くなり、16.17か月では、他の Cres に比べて最も多くなる。 $c \rightarrow z$  は10.11か月まで非常に少ないが12.13か月から多くなっている。(10.11と12.13か月の間で  $p < .005$ )。 $c \rightarrow w$  は、12.13か月で最も多い反応になっている。

物への働きかけ要求に対しては、8.9か月までは、受動的受容が多く、12.13か月からは、能動的受容や無視・拒否が多くなる。さらに、12.13か月以後は、展開が増加する。従って、要求に対して次第に自主的かつ積極的に応答できるようになることを示している。特に16.17か月では、受動的受容、無視・拒否、展開の3つのレベルの応答が同程度に生じているのに対して、能動的受容が特に多くなっている。これは、特定玩具での自主的な遊びを求めるという、c レベルの要求の性質に適切に応じられるようになったことを示していると考えられる。

#### d. Mini の d レベルに対して

図15は、Mini・d レベルの対についてまとめたものである。 $d \rightarrow x$  は、2.3, 4.5か月で特に多く、以後減る (2.3と4.5か月の間、4.5と6.7か月の間で  $p < .005$ ) が、8.9か月までは他の対よりも多い。 $d \rightarrow y$  は、10.11か月までは少なく一定しているが、12.13か月以後多くなる (10.11と12.13か月の間で  $p < .005$ , 12.13と14.15か月

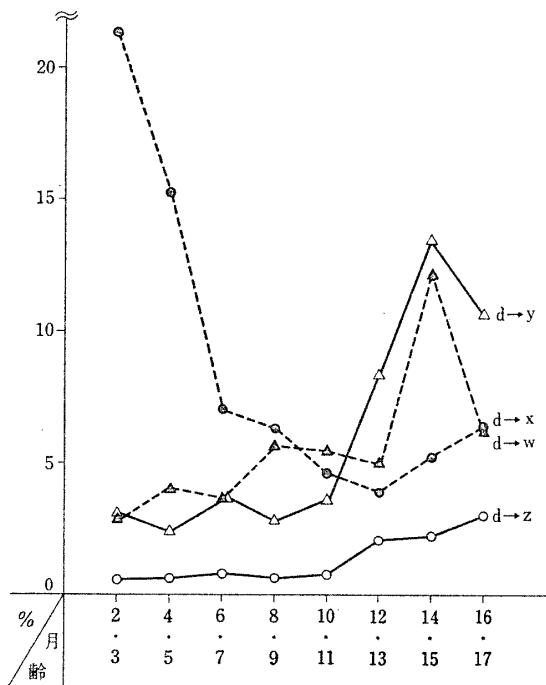


図15 Mini·d レベルに対する Cres の各機能レベルの割合(全 Mini を100とする)

の間で  $p < .05$ )。d→z は、全体に少ないが、12.13か月から増加の傾向がみられる(10.11と12.13か月の間で  $p < .05$ )。d→w は、6.7か月までは少なく、8.9か月から少し増加する。

特定行動要求という強い要求に対しては、2.3, 4.5か月では、母親のするのにまかせる受動的受容が特に多く、8.9か月に至るまで能動的反応より多くなっている。8.9, 10.11か月は無視・拒否が相対的に多く、母親の求めるままにはならないという傾向を示している。12.13か月以後は、能動的受容が量も多くなり、特定要求にあう行動が自主的にできるようになっている。また、そのころには展開で応ずることもふえ、特定行動要求を、自分から展開する(例:母親が人形を見せて子どもにあいさつするよう求めると、子どもはあいさつするかわりに持っていた皿を人形の顔に近づけ、食べさせるまねをする)という複雑な行動が生ずる。

以上、母親がどういう機能をもつ行動で相互作用を始めるかによって、子どもの応答レベルが月齢につれて変わることをみてきた。次に、逆に子どもの特定の Res 機能レベルが、母親のどのような Ini 機能レベルに対して生じやすいかを、主な点についてみる。

#### e. Cres の各機能レベルに対して

Cres·x レベルは、全ての月齢で Mini·b に対して生ずることが多く、その他は相対的に少なかった。

Cres·y の場合を、図16に示した。最も多く生じている

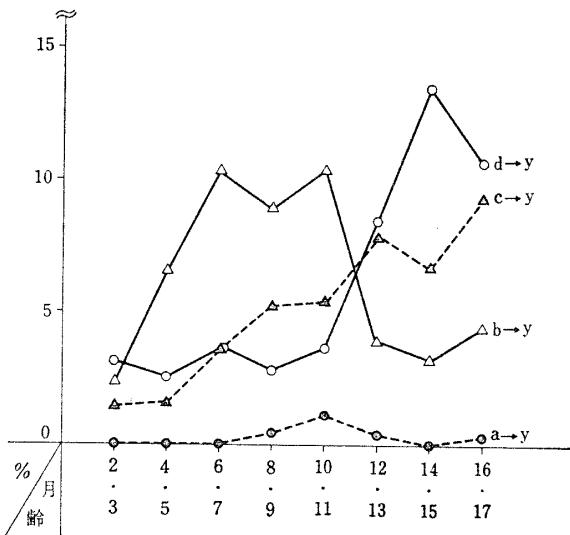


図16 Cres·y レベルに対する Mini の各機能レベルの割合(全 Mini を100とする)

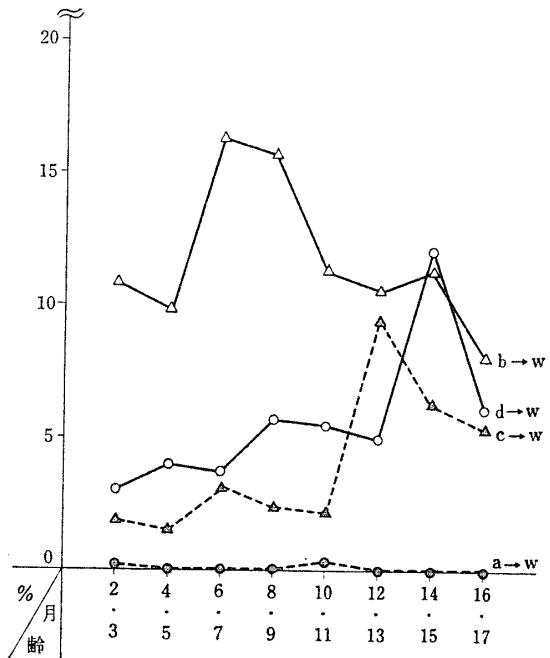


図17 Cres·w レベルに対する Mini の各機能レベルの割合(全 Mini を100とする)

対は、月齢によって異なっている。2.3か月では、d→y が相対的に多いが絶対量が少ない。4.5から10.11か月までは、b→y が特に多い。12.13か月からは、b→y に替わって c→y と d→y が多くなり、その増加が著しい(dの10.11と12.13か月の間は  $p < .005$ )。このことは、子どもの能動的受容が、最初は、母親の提示行動に対して生ずる傾向があったが、月齢につれて、要求に対して主に生ずるようになったということを示している。すなわち、物に能動的に働きかける受容行動が、相手のIni 行

動的性質に応じて、適切に生ずるようになったと考えられる。

Cres・z の場合は、どの月齢でも  $b \rightarrow z$  が多い。

図17は Cres・w の場合を示している。14.15か月を除いてどの月齢でも  $b \rightarrow w$  が多いが、特に 10.11か月までは、他との開きがある。12.13か月で  $c \rightarrow w$  が多くなり(10.11と 12.13か月の間で  $p < .005$ )、14.15か月では  $d \rightarrow w$  も多くなる(12.13と 14.15か月の間で  $p < .005$ )。16.17か月では、この 3種の対が収束してほぼ同じ割合で生じている。このことは、10.11か月頃までの月齢では母親の Ini 行動の強さに応じて自動的に注意を喚起されていたこと、つまり母親の働きかけの強い c, d を無視することは少なく、提示 b は無視することが多い、ということを示していると考えられる。ところが 16.17か月では、子どもが自発的に注意を選択することができ、従って母親の働きかけの強さによらず、同程度に無視・拒否が生ずるようになったのだと思われる。

## 2. Cini の場合の対応関係

### a. Cini の a レベルに対する

図18は、Mini の場合と同様に、各月齢グループごとに Cini 行動全体を 100 とした場合の、各機能レベル別相互作用対の中から、Cini・a レベルに関する対をまとめたものである。 $a \rightarrow x$  は、4.5か月までは比較的多いがその後著しく減少し(6.7と 8.9か月の間で  $p < .05$ )、8.9か月以後は 16% 以下となる。 $a \rightarrow y$  は、10.11か月までは 20% 以上だが、12.13か月からはそれ以下となり一

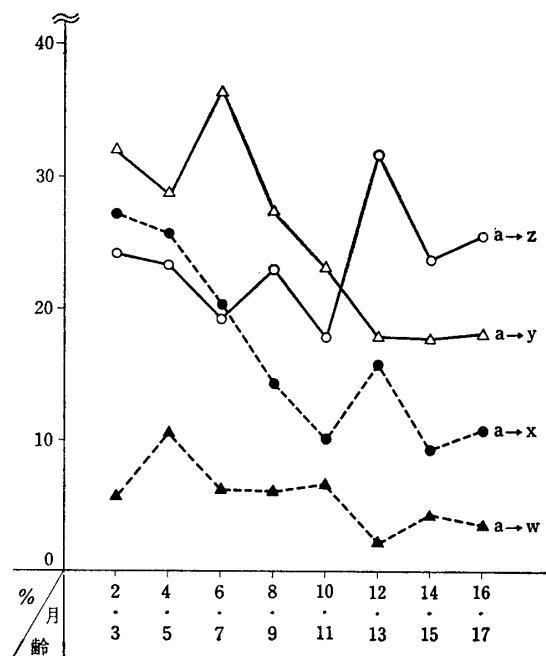


図18 Cini・a レベルに対する Mres の各機能レベルの割合(全 Cini を100とする)

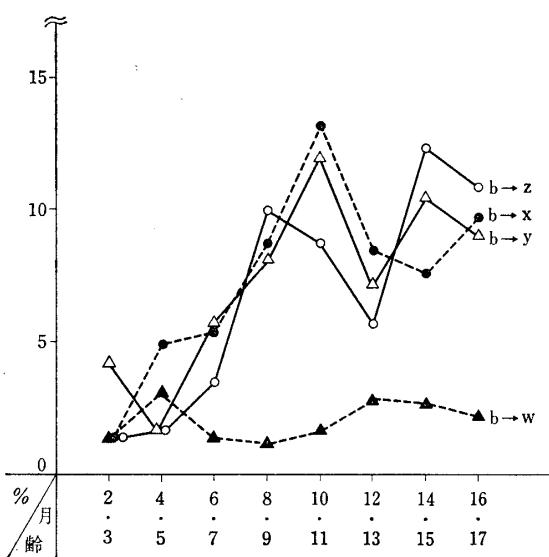


図19 Cini・b レベルに対する Mres の各機能レベルの割合(全 Cini を100とする)

定になる。 $a \rightarrow z$  は特に 12.13か月で多い(10.11と 12.13か月の間で  $p < .005$ )。 $a \rightarrow w$  は逆に 12.13か月から少ない。

子どもの、物による一人遊びに対して、母親は、10.11か月頃までは能動的受容が最も多く。物の説明、命名などが行なわれている。2.3, 4.5か月ではそれに加えて、受動的にうなづく、あやしことばなどの行動も多い。12.13か月頃になると、主に解釈や展開などの発展的応答が多くなり、無視、禁止も減って、一人遊びを質的に展開させていくようという関与の仕方に変わったことを示している。

### b. Cini の b レベルに対する

図19は Cini・b レベルの対についてまとめたものである。 $b \rightarrow x$  は 2.3か月で少ないが、以後増加し、8.9か月以後、10% 前後になる。 $b \rightarrow y$  は 4.5か月をすぎると増え(4.5と 6.7か月の間で  $p < .005$ )、8.9か月以後、やはり 10% 前後になる。 $b \rightarrow z$  は 8.9か月で特に増える。(6.7と 8.9か月の間で  $p < .005$ )。 $b \rightarrow w$  は、4.5か月と 12.13か月以後に少し多くなるが、全体的には一定で少ない。

子どもの提示行動に対しては、6.7か月までは、母親の応答は様々で、特に傾向はないが、受容が多少多い。8.9か月からは、無視、禁止が相対的に少なく、受容や展開による応答が同程度に多くなっている。

### c. Cini の c レベルに対する

図20は、Cini・c レベルの対についてまとめたものである。全体に Cini・c レベルの行動は少ないが、特色は表されている。 $c \rightarrow x$  は、10.11か月から多い。 $c \rightarrow y$  は

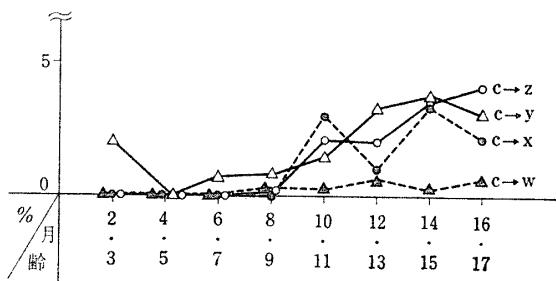


図20 Cini·c レベルに対する Mres の各機能レベルの割合（全 Cini を100とする）

最も早くから生じ、2.3か月でも相対的に多い（例：子どもが持っていた物を落とし、母親を見ると、母親が拾ってやる）。また、続く6.7.8.9か月でも他より多いが、特に、12.13か月から多くなっている。c→zは、10.11か月から少し増えるが、特に16.17か月で多い。

子どもによる、働きかけ要求が出始めるのは、主に、物を母親に渡す行動が最初である。特に、10.11か月以後にその行動が多くなり始めると、最初は、母親にも要求が明確でないためもあり、物を単にうけとるなどの受動的受容をすることが多い。ところが、12.13か月ごろから要求が明確になり、加えて、物のやりとりのパターンが母子の間に定着してくると、より能動的に、説明、命名などもして受容するようになる。さらに、16.17か月になると、働きかけを求められた物を扱うだけでなく、解釈展開をして、子どもの要求をさらに発展させている（例えば、子どもが母親を見て「コレ」といって小さいフタつき容器をさし出すと、母親が「これ？(フタ)とつてほしいの？」といってうけ取る、など）。

次に、Cini·d レベルでは、頻度が少ないため、Mres 行動との関係は見られなかった。

以上、子どもが相互作用を始める時の行動の機能の違いと、その時の子どもの月齢が、母親の応答レベルに影響することを見てきた。次に、同じことを逆に、母親の特定の Res 機能レベルが、子どものどのような Ini 機能レベルに対して生じやすいかを見ていく。

#### d. Mres の各機能レベルに対して

図21は Mres·x レベルの対についてまとめたものである。8.9か月までは Cini·a の時に多いが、10.11か月からは、a と b とに同程度に生ずるようになる。10.11か月からは、Cini·c に対しても、僅かだが、生ずるようになる。この Mres·x レベルの図は、Cini 行動の中での各機能の割合と月齢に伴うその変化をかなり反映している。それは、受動的性質をもつ x が、子どもの Ini 行動の変化に敏感に対応していることを示すものであって、単に子どものどのような行動にもランダムに生じている

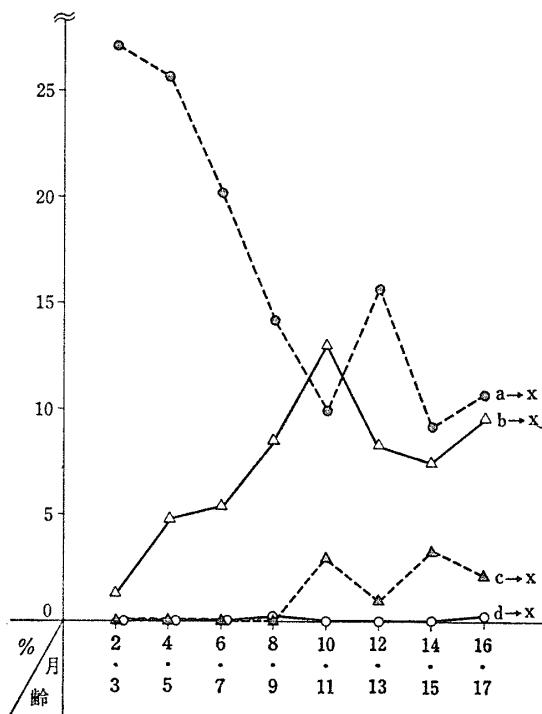


図21 Mres·x レベルに対する Cini の各機能レベルの割合（全 Cini を100とする）

と考えるのは消極的すぎるだろう。

Mres·y の場合をみると、どの月齢でも a→y が多くなっている（図18から図20を比較参照）。特色としては、c→y や d→y（図には示されていない）が、他の Cini 機能レベルの場合よりも早くから生じており（図20の説明でも述べたが）、母親の能動的受容が、特に低い月齢の子どもの要求行動に対して敏感なことを示している。具体的には、子どもが物にリーチングしながら母親を見るとすぐに物を近づけてやったりする補助的応答や、发声の模倣、動作の言語化などである。

Mres·z の場合、やはりどの月齢でも Cini·a に対してが多い。しかし他の Res 機能の場合ほど、2.3.4.5か月で特に多いという傾向ではなく、12.13か月以後に多い傾向がある。しかし、割合としては2.3か月から20%以上あり、初期でも一人遊びの展開をする（主に子どもが注目しているものの機能を示すことなど、例：子どもがもってなめている犬を押して鳴らす）ことがわかる。

Mres·w の場合について、図22にまとめた。全体に割合は少ないが、特色としては、他の Res 機能より、Cini·a に対する月齢変化が遅く、10.11か月まで a→w が多くなっている（10.11と12.13か月の間で  $p < .005$ ）。また、Cini·b 行動が10.11か月から増加する傾向をあまり反映しておらず、b→w が初期に相対的に多く、高月齢で少なくなっていることを示している。これらのこととは、

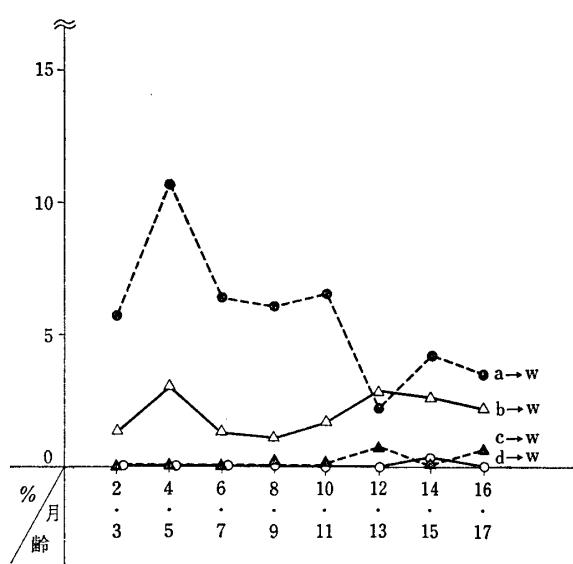


図22 Mres·w レベルに対する Cini の各機能レベルの割合 (全 Cini を100とする)

a→wの場合のwが主に禁止であって無視ではないということを考えあわせると、10.11か月ころまでは一人遊びや提示行動で物をなめたり、たたいたりすることを禁じられることが多く、12.13か月からは、一人遊びや提示行動の質が変わったために、禁止、無視が相対的に少なくなったものと推察される。

#### E. 行動形式

Ini 行動、Res 行動の行動形式を、母親、子ども別に示し、月齢に伴う行動形式の変化をみていく。行動形式は、①(視線)、④(動作；視線を伴うものも含む—LA+A)、⑤(発声；視線を伴うものも含む—LV+V)、⑥(AV)(動作と発声；視線を伴うものも含む—LAV+AV)の4種類に分けられる。Res 行動における無視の場合は、「無反応(∅)」とする。

##### 1. Ini 行動の行動形式

Mini の行動形式を Mini の全 Ini 行動についてみると、⑥(AV)は全月齢を通して多く、約半数を占める(図23 参照)。月齢による変化をみると、⑥(AV)はゆるい逆U字型を示し、2.3と4.5か月の間での増加、8.9と10.11か月の間での減少に有意差がみられる(それぞれ  $p < .005$ )。この初めの変化は、2.3と4.5か月の間での④の減少( $p < .005$ )に対応し、あとの変化は、8.9と10.11か月の間での⑥(AV)の増加( $p < .005$ )及び、⑤の増加傾向に対応するものである。⑤の増加は、④に比べてやや遅れ、10.11と12.13か月の間で著しい( $p < .005$ )。①は、ほとんどみられない。母親による Ini 行動の行動形式は、2.3か月では動作もしくはこれに発声を伴うものが主であるが、4.5か月

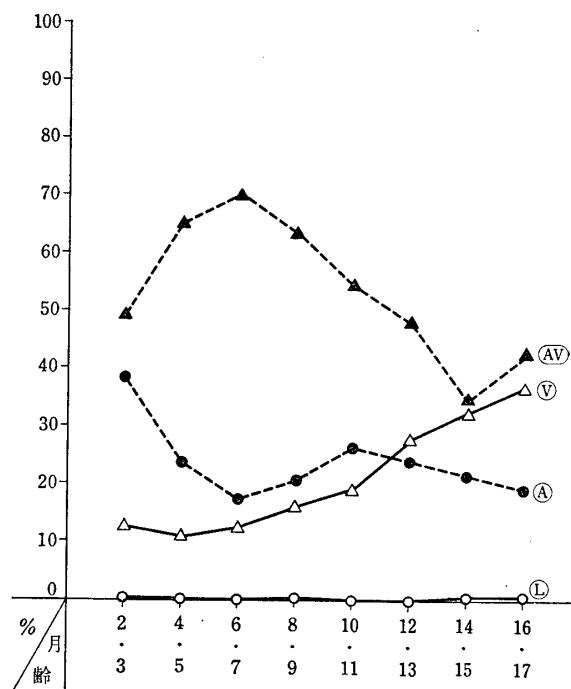


図23 Mini における各行動形式の割合 (全 Mini を100とする)

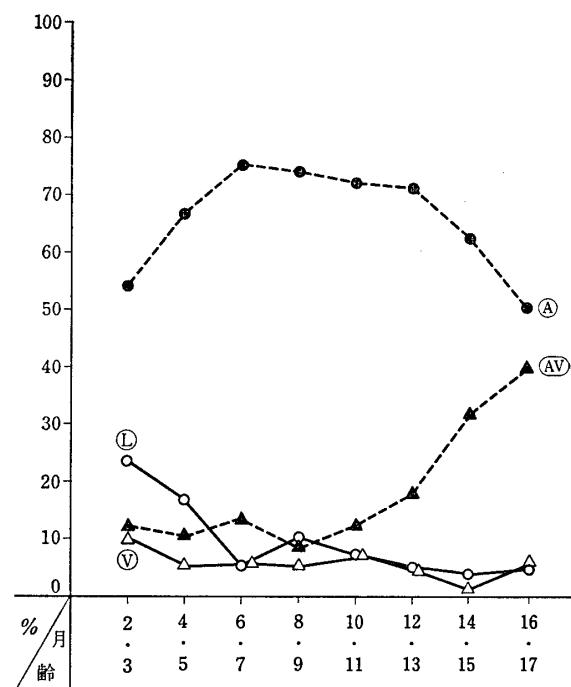


図24 Cini における各行動形式の割合 (全 Cini を100とする)

以降は動作と発声との複合的行動が主となり、12.13か月以降では発声を主体とする Ini 行動が増加し、ことばによって子どもと相互作用を始めるようになってくる。

Cini の行動形式についてみると(図24 参照)、いずれの月齢でも⑥(AV)が多く、発声を含む⑤、⑥(AV)は Mini に比べて少ない。Cini では、④(A)がゆるい逆 U 字型を示し、

2.3から6.7か月の間で増加し(2.3と4.5か月の間の増加は $p < .01$ , 4.5と6.7か月の間の増加は $p < .05$ ), 14.15か月以降減少を示す(12.13と14.15か月の間の減少は $p < .005$ )。2.3か月では①が20%以上あるが, 以後減少し, 10%に満たなくなる(4.5と6.7か月の間の減少は $p < .005$ )。また, ⑦も2.3か月では10%以上あるが, 以後5%前後となる(2.3と4.5の間の減少は $p < .05$ )。2.3から6.7か月の間でのⒶの増加は, これら①, ⑦の減少と相補的である。14.15か月以降では, Ⓛ(AV)が著しく増加し(12.13と14.15か月の間の増加は $p < .005$ ), 10%台から30%台になる。子どもによるIni行動の形式は, 全般に動作を主体としたものであるが, 低月齢では視線, 発声によって相互作用が開始されることもみられる。特に視線が相互作用のきっかけをつくることが, 2~5か月ではのちの月齢よりも多い。14.15か月以後, Cini行動は複合的となり, 動作と発声という複数の行動形式を用いた行動により相互作用が開始されることが多くなってくる。このCiniのAVでは, b(提示行動)という弱い形ではあるが, a(一人遊び)ではなく, 子どもが能動的に相互作用を始める時に多く用いられる形式であることがのちの形式と機能の分析からも示される。

## 2. Res行動形式

Mres行動形式をMresの全Res行動についてみると, いずれの月齢でも⑦が多くみられており, 50%以上を占める(図25参照)。月齢による変化はほとんどなく, ⑦>AV>Ⓐ>①, φの順である。Mresにおいては①やφは

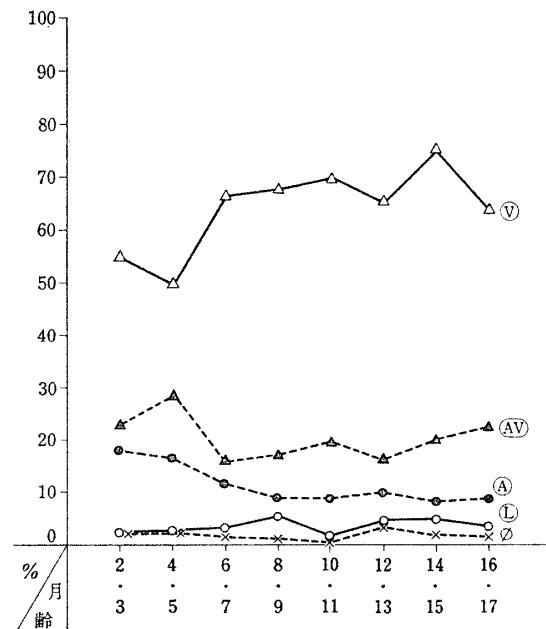


図25 Mresにおける各行動形式の割合  
(全 Mres を100とする)

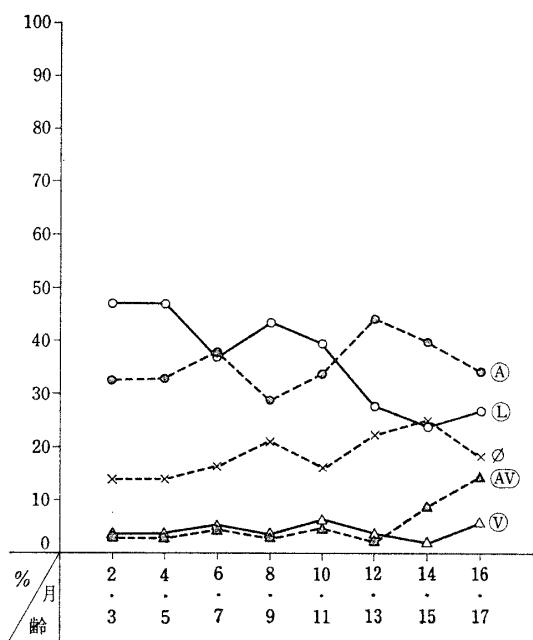


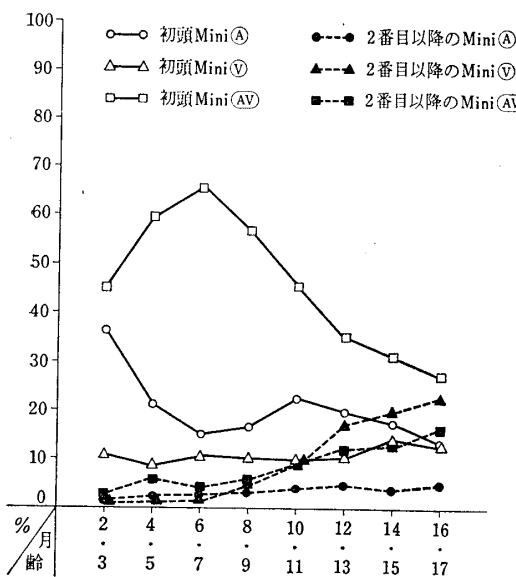
図26 Cresにおける各行動形式の割合  
(全 Cres を100とする)

ほとんどない。母親は概してことばによって相互作用をすることが多い。

Cresの行動形式についてみると, ①Ⓐが多く, 30~40%を占め, 次いでφ(無反応)が20%前後みられる(図26参照)。⑦は月齢を通して少なく, 4~5%にすぎない。AVは, 12.13か月までは3~4%であるが, 14.15か月以降増加し, 16.17か月では約15%みられる(12.13と14.15の間の増加は $p < .005$ )。①とⒶの月齢に伴う変化では, 2.3か月から10.11か月まではほぼ①が上まわっているが, 12.13か月以降はⒶが①を上まわるようになる。子どものRes行動は, 低月齢では母親や玩具を注視したり, さわる, もつなどの動作によって玩具に働きかけることが主であるが, 12.13か月以降, 動作による応答が増加し, 特に14.15か月以後は動作に発声が伴う複合的応答が多くなってくる。このような複合的行動は, CiniにおけるAVの増加が14.15か月以後みられたことを考えると, Ini行動, Res行動にかかわらず, 子どもの行動全般に多くみられるようになるのが14.15か月頃からであると思われる。子どもによる無反応は母親に比してかなり多い。

## 3. 初頭Ini行動とそれ以降のIni行動との比較

Ini行動の行動形式を, 初頭Ini行動と2番目以降のIni行動(パターン3以上の相互作用対にのみ含まれる)と比べてみると, Ciniではほとんど違いがみられないが, Miniについては, 特に⑦で異なる傾向がみられた。図27は, 全Mini行動を100とした場合の初頭Ini行動とそれ以降のIni行動における行動形式をそれぞれ示し



注) ①はほとんどないので図から除いた  
 図27 初頭 Mini と 2 番目以降の Mini 別の各行動形式の割合 (全 Mini を100とする)

たものである。初頭 Ini 行動の方が総数としては多いのであるが、ⒶⒶⒶの初頭 Ini 行動のパターンが図23と同様のものを示しているにもかかわらず、Ⓑの初頭 Ini 行動ではほとんど月齢差はなく図23のパターンとは異っている。初頭 Ini 行動を発声することは 16・17か月までは余り多くはないが、2 番目以降の Ini 行動を発声 (ことば) することが特に 14・15か月以降多くなる。低月齢では、動作によって又は動作に発声を伴って相互作用を開始するが、子どもの応答が同時に次の Ini 行動となることは少なく、また子どもの Ini 行動への応答をしつつ次の Ini 行動をする場合でも、母親は動作もしくは動作に発声を伴って相互作用を続けていくことが多いが、14・15か月以降では、ことばによって子どもの Ini 行動に応答しつつ、次の相互作用を開始し、子どもの相互作用を続けていくようになる。

#### F. 機能レベルと行動形式の関係

ここでは、Ini 行動と Res 行動のそれぞれについて、機能レベルと行動形式の関係を明らかにする。なお、行動形式については、前出の分析と同様に、①(視線)、Ⓐ(動作)、Ⓑ(発声)、ⒶⒷ(動作と発声)の 4 形式に基づいて分析を行う。

##### 1. Ini 行動の機能レベルを中心とした分析

###### a. Mini の場合

###### (1) Mini・b の場合

Miniにおいて、ⓐはほとんどないので、ⓑ、ⓒ、ⓓの3つの機能レベルについて分析を行う。図28は、全 Mini

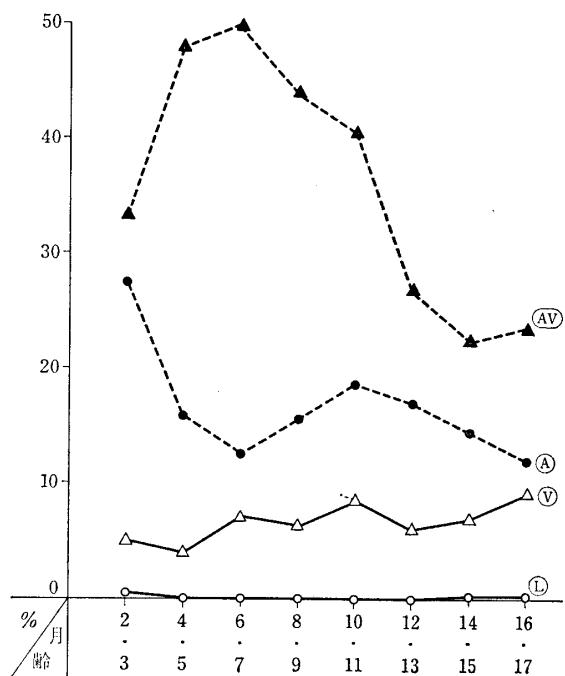


図28 Mini・b を担う行動形式の割合 (全 Mini を100とする)

行動を100とした場合の、Mini 行動の機能レベルにおける各行動形式の割合を、Mini の b についてまとめたものである (以下、Mini の c, d についても同様である)。

図28によると、月齢にかかわらず Mini・b では、ⒶⒶⒶの割合が高く、以下、Ⓐ、Ⓑの順になっている。

ⒶⒶⒶは、2・3と4・5か月の間で増加し ( $p < .005$ )、4・5、6・7か月でピークとなり、Mini 行動全体の約50%を占めるようになる。以後減少し (10・11と12・13か月の間で  $p < .005$ )、14・15か月では22.4%となっている。

ⒶⒶⒶとⒶを比較すると、2・3か月では、ⒶⒶⒶとⒶの差はそれほど大きくない。この時期の母親の提示行動には、例えば、「ガラガラガラ」といしながらガラガラをふってみせる場合と、ガラガラをふりながら子どもの反応をじっと見ている場合の、二通りの遊び方があると考えられる。4・5から10・11か月の間ではⒶⒶⒶが40%以上を占めており、他方Ⓐは20%以下となる。即ち、この時期には、母親は動作と発声の複合的な提示行動を行うようになり、提示行動がより積極的なものとなっている。この母親の提示行動の複合性は、子どもの行動の活発化に関係しているのであろう。チェックリストの分析結果によると、子どもは4・5か月から物をつかんだり、物に対する他の活動が多くできるようになり、またリーチングも増加しあげることが示された。これは以後、10・11か月頃まで、全体に増加の傾向を示している。母親は、このような子どもの注意を積極的に喚起し、子どもの活動の多様化に応じていると思われる。

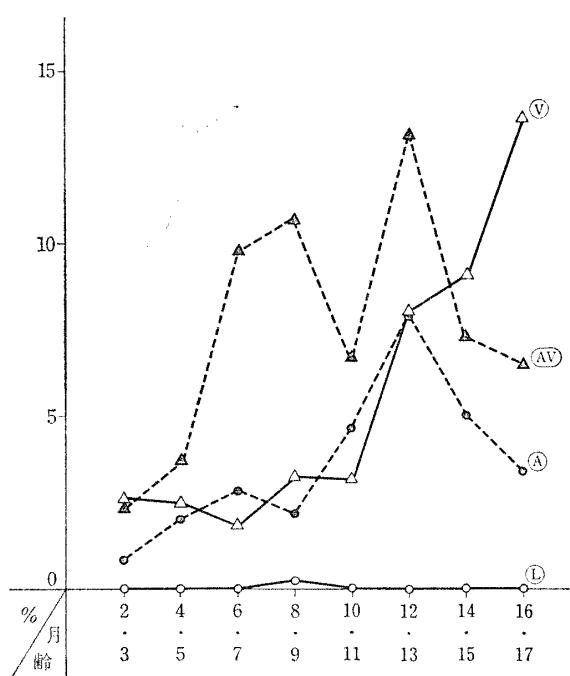


図29 Mini·c を担う行動形式の割合  
(全 Mini を100とする)

(V)は、4.0%から、9.1%の間で、全体に少ない。

12・13か月以降の(AV), (A), (V)の関係をみると、10.11か月以前に比べて、(AV), (A), (V)の3行動形式の割合の差が少なくなっている。1歳すぎると子どもは、どの行動形式でも、母親の提示行動に対して応答できるようになることが示唆される。

## (2) Mini·c の場合

図29によると、2・3, 4・5か月では、(A), (V), (AV)の割合が近くなっている。(A)は、8・9から12・13か月にかけて、2.2%から7.8%へとゆるやかな増加の傾向を示し(8・9と10・11か月の間に  $p < .01$ )、その時期をピークとして、以後、減少する。

(V)は、2・3から10・11か月の間では、ほぼ一定であるが、それ以後増加の傾向を示し、16・17か月では、13.7%となっている。

(AV)は、4・5と6・7か月の間で増加し、6・7, 8・9か月では、10%前後を占めている。

4・5か月以降を見ると、4・5から12・13か月では、(AV)が(A), (V)を上まわり、(A), (V)はほぼ同程度の割合を示している。そこでこの時期には、母親は、動作と発声の複合的な行動形式によって、子どもに、要求に応じた行動をさせようとしていると思われる。

しかし、14・15か月以後、(V)の割合が、(AV), (A)を上まわる。この頃になると、子どもの言語理解が進み、言語によって、子どもの行動をひきおこそうとするようにな

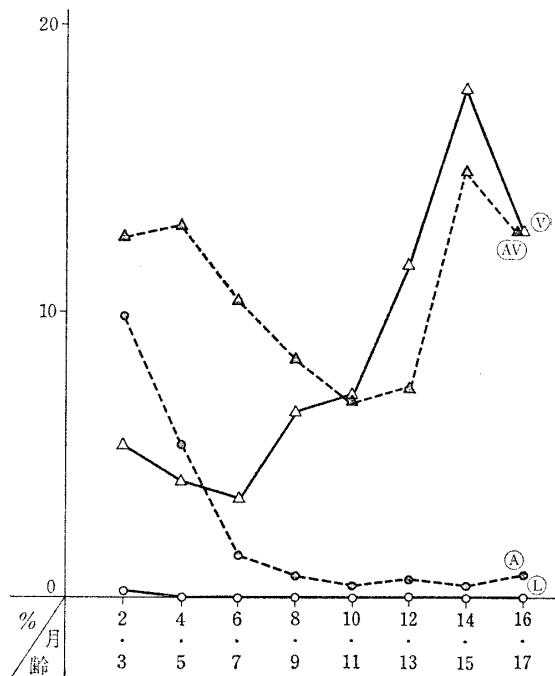


図30 Mini·d を担う行動形式の割合  
(全 Mini を100とする)

る。

なお、(A)は、8・9か月にわずかにみられるだけである。

## (3) Mini·d の場合

図30によると、(A)は、2・3か月で約10%を占め、多いが、2・3から6・7か月にかけて減少し(2・3と4・5, 4・5と6・7か月の間でそれぞれ  $p < .005$ )、8・9か月以後、約0.5%前後の割合で一定である。それは、「母親が子どもの手をとってガラガラと一緒にふる」というような動作による特定行動要求は、かなり早い時期に多くみられるが、6・7か月以後、子どもの運動能力の発達と共に、母親の動作的な補助を伴う遊びが行われなくなることを示している。

(V)については、全体的に増加の傾向がみられ、特に、10・11から14・15か月の間で、激増する( $p < .05$ )。(AV)との比較では、2・3から8・9か月の間では(AV)が多く、12・13, 14・15か月では(V)が多い。

次に、cとdを比較すると、dの方が(V)の増加の傾向が低い月齢で生じており、また、(V)が(AV)を上まわる傾向は、高い月齢で生じている。

まとめると、母親による働きかけ要求や特定行動要求は、1歳前後から、ことばによって行われることが多くなり、特定行動要求に関してその傾向が顕著であって、母親は、ことばによって、子どもに強く働きかけているといえる。

なお、(A)は、2か月でわずかにみられるだけであった。

## b. Cini の場合

## (1) Cini・a の場合

図31、図32、図33は、前述の Mini の場合と同様に、

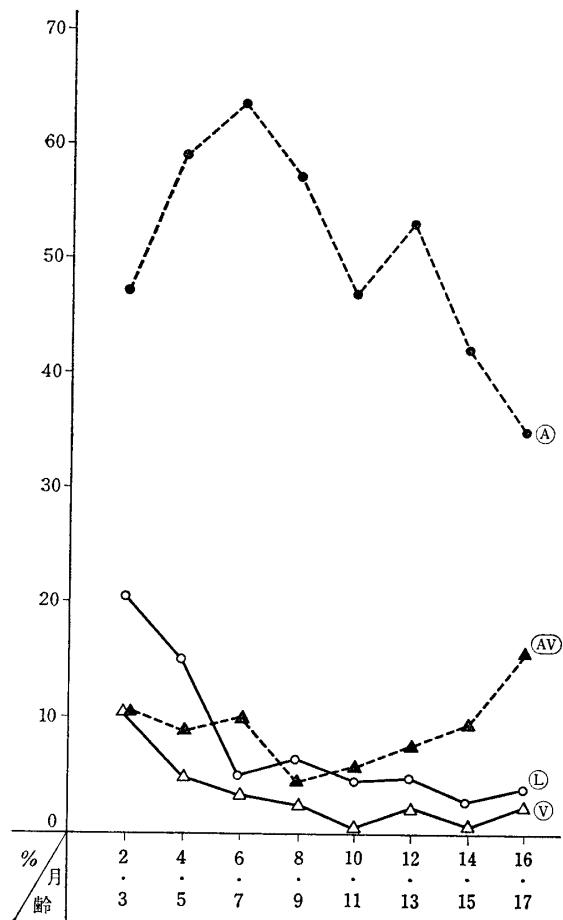


図31 Cini・a を担う行動形式の割合  
(全 Cini を100とする)

全 Cini 行動を100とした場合の、Cini 行動の機能レベルにおける各行動形式の割合を、各機能レベルについてまとめたものである。

図31によると、aでは、Ⓐが、各月齢で35%以上の割合を占めており、Cini 行動全体の中でも、高い割合を示している。つまり母親は子どもの、玩具を使っての一人遊びに反応することが、全体的に多いと考えられる。

また、2・3か月では、⓪、Ⓐはそれぞれ 10.7% を占め、その合計した割合は、他の月齢のそれを上まわっている。そこで、子どもが非常に小さい時期、母親は、発声、および発声を伴う一人遊びに対して、反応することが多いと考えられ、子どもの発声に対する母親の敏感な反応傾向が示されている。

Ⓐは2・3から8・9か月の間で減少し、以後、増加の傾向を示す (14・15と16・17か月の間で  $p < .005$ )。また、Ⓐは、8・9か月から減少し始める (8・9と10・11、12・13と

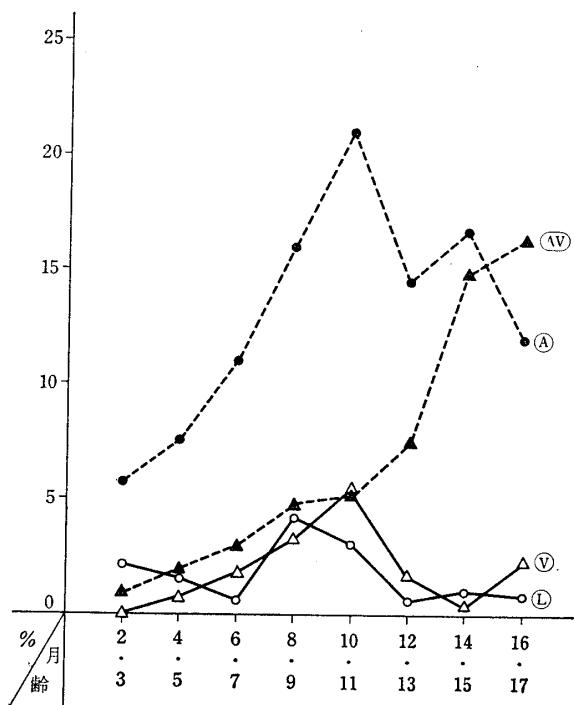


図32 Cini・b を担う行動形式の割合  
(全 Cini を100とする)

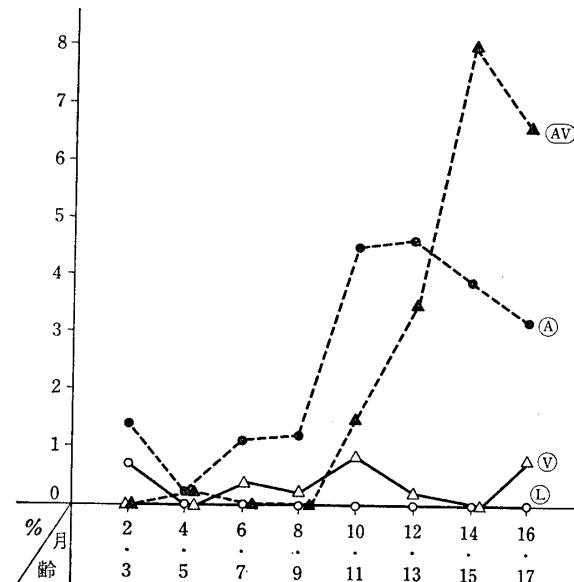


図33 Cini・c+d を担う行動形式の割合  
(全 Cini を100とする)

14・15か月の間でそれぞれ  $p < .005$ 、14・15と16・17か月の間で  $p < .05$  が、その傾向は、その時期の Cini 全体におけるⒶの増加、Ⓐの減少という傾向を反映している。⓪、ⓧは、共に、全体的に減少している。しかし、2・3、4・5か月の⓪の割合は、Ⓐについて多く、この時期には、Ⓐが、相互作用のきっかけになっていることが示唆される。

## (2) Cini・b の場合

Ⓐは、2・3から10・11か月の間で増加の傾向を示し(6・7と8・9, 8・9と10・11か月の間でそれぞれ  $p < .05$ ), 10・11か月の21.0%をピークとして、以後、減少する(10・11と12・13か月の間で  $p < .05$ )。また、Ⓐ⓪は、2・3から16・17か月の間で増加の傾向を示し、特に、12・13と14・15か月の間で、その傾向が顕著である( $p < .005$ )。そこで、ⒶとⒶ⓪を比較すると、2・3から14・15か月の間ではⒶの占める割合が高いが、16・17か月では、Ⓐ⓪がⒶを上まわる。

①は、0.4%から4.1%の間に、⑦は、0.0%から5.9%の間にあり、2・3から10・11か月の間では、Ⓐ⓪, ①, ⑦の割合に大差はない。

⑦についてみると、4・5か月で、わずかではあるが、初めて⑦がみられ、かなり早い時期から、発声が、提示行動の機能をはたしていると思われる。

Cini・b 全体をみると、10・11か月までは動作による提示行動が多いが、12・13か月以降、動作に発声を伴った複合的な行動の増加が顕著になり、子どもの提示行動は、積極的になっていく。

### (3) Cini・c および Cini・d の場合

Cini では、c, d の機能レベルの割合が低いので、図33のように、c と d を合計したものについて、分析を行う。

①は、2・3か月にわずかにみられるだけである。Ⓐは、3.2%から4.6%の間で増減をくり返し、12・13か月までは、①, Ⓐ, Ⓐ⓪と同程度、あるいはそれ以上の割合を占めている。⑦は、0.0%から0.9%の間でほぼ一定であるが、初めてcあるいはdの機能をはたすのは6・7か月で、bの機能よりおそい。

Ⓐ⓪についてみると、12・13か月と14・15か月の間で増加( $p < .005$ ), 14・15か月以降、Ⓐを上まわる。

Ⓐ⓪とⒶの関係を、bの提示行動のそれと比較すると、bでは、16・17か月でⒶ⓪がⒶを上まわるが、c+dでは、14・15か月でⒶ⓪がⒶを上まわっており、働きかけ要求、特定行動要求という要求行動では、はやい時期から、複合的な行動形式の割合が高くなっている。

ここで、能動的なIni行動であるb, c, dの3つの機能についてまとめると、10・11か月頃では、Ⓐの割合が①, ⑦, Ⓐ⓪を上まわり、①, ⑦, Ⓐ⓪の割合は、およそ同程度であった。しかし、10・11か月頃から14・15か月の間で、Ⓐ⓪が激増し、逆にⒶが減少するという傾向があり、1歳前後の子どもは、複合的な行動形式によって、積極的にIni行動を行うようになることが示唆される。

また、この時期、発声が、Ini行動の機能をはたす兆しが見えるが、その割合は、まだ少ない。

## 2. Res 行動の機能レベルを中心とした分析

### a. Mres の場合

#### (1) Mres・x の場合

図34は、全Mres行動を100とした場合の、Mres行動の機能レベルにおける各行動形式の割合を、Mres・xについてまとめたものである(以下、Mresのy, zについても同様である)。

図34によると、xでは、全体に⑦の占める割合が高く、全体の12%以上を占めており、特に、2・3から10・11か月にかけて増加し(2・3と10・11か月の間で  $p < .05$ ), 10・11, 12・13か月では、20%近い割合を示している。①は、1.7%

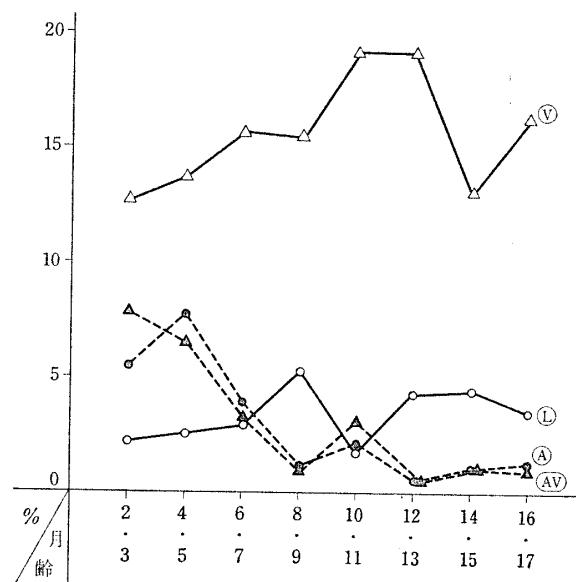


図34 Mres・x を担う行動形式の割合  
(全 Mres を100とする)

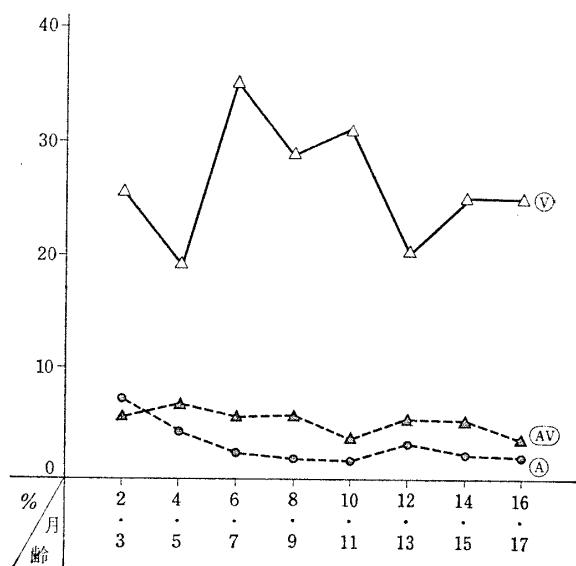


図35 Mres・y を担う行動形式の割合  
(全 Mres を100とする)

から5.3%の間で増減をくり返している。なお、yおよびzでは、①の頻度は0であるので、応答における①という行動形式は、xに特徴的であると考えられる。

Ⓐは、4・5か月で7.7%とピークを示し、4・5から8・9か月の間で(4・5と8・9か月の間で $p < .005$ )、Ⓐⓧは、2・3か月の7.9%を最大として、2・3から8・9か月の間で(2・3と8・9か月の間で $p < .005$ )、Ⓐ、Ⓐⓧ共に、ほぼ同じような傾向を示しながら減少し、以後、約2%以下でほぼ一定の割合を示している。

なお、2・3、4・5か月で、動作を含むⒶとⒶⓧの割合が高くなっているが、それは、母親が、子どもの持っているおもちゃを支えるなどの補助的な動作を行っているためであろう。

#### (2) Mres・yの場合

図35によると、yにおいても、xと同様、ⓧの占める割合が高く、xに比べて、Ⓐ、Ⓐⓧとの差が大きくなっている。母親の発話の具体的な内容としては、子どもが遊んでいるおもちゃの命名、子どもの発声に対する模倣、子どもが遊んでいる状況の説明などがある。

なお、Ⓐは1.9%から7.1%の間で、Ⓐⓧは、3.7%から6.8%の間で、ほぼ同様の月齢で増減をくり返し、2・3か月を除いて、ⒶⓧはⒶを上まわっている。

#### (3) Mres・zの場合

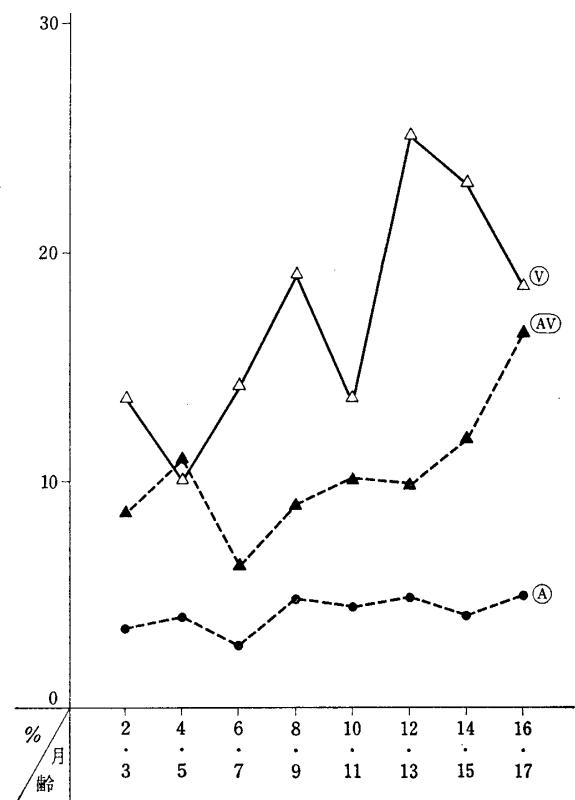


図36 Mres・z を担う行動形式の割合  
(全 Mres を100とする)

図36によると、4・5か月を除いて全体的にⓧの占める割合が高く、以下、Ⓐⓧ、Ⓐの順になっており、Ⓐは、2.5%から5.1%の間でほぼ一定である。

x、yと比較すると、zでは、12・13か月以降のⓧの割合が、それ以前のⓧに比べて、高くなっている。また、Ⓐⓧの割合も高く、ⓧとの差が小さくなっている。

このように、(x, y)と(z)では、応答の行動形式に違いがみられ、解釈・展開という機能の特殊性が示されている。

なお、wについては、頻度も少なく、月齢に関して、特徴的な傾向はみられなかったが、子どものIni行動に対する無反応は、全体の約2%前後で、少なかった。

#### b. Cres の場合

##### (1) Cres・x の場合

図37は、全 Cres 行動を100とした場合の、Cres 行動の機能レベルにおける各行動形式の割合を、Cres・xについてまとめたものである(以下、Cres の y, z, w についても同様である。)。

図37によると、各月齢を通して①の占める割合は高く、約25%以上を占めている。y, zでは、①による応答がほとんどみられず、①による応答は、xに特徴的である。

Ⓐは、2・3か月の24.9%を最大として、2・3から8・9か月の間で減少し(2・3と4・5, 4・5と6・7か月の間でそれぞれ $p < .005$ , 6・7と8・9か月の間で $p < .01$ ), 8・9か月以

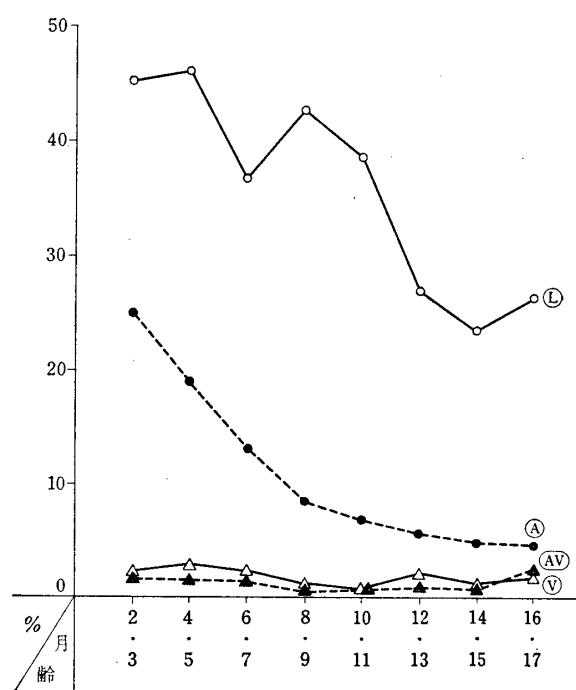


図37 Cres・x を担う行動形式の割合  
(全 Cres を100とする)

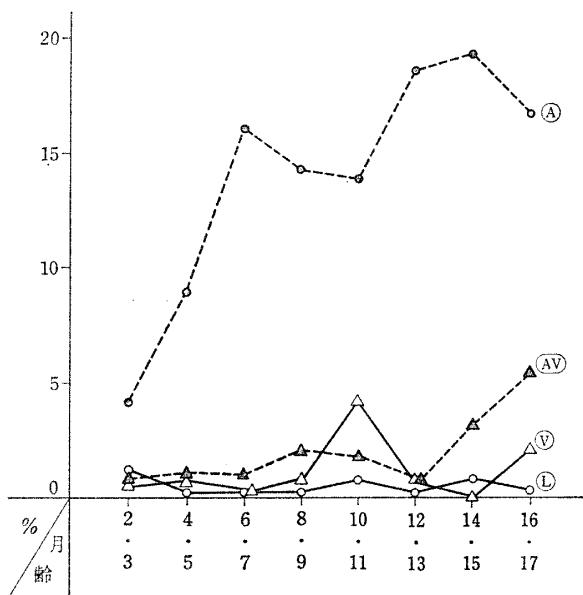


図38 Cres·y を担う行動形式の割合  
(全 Cres を100とする)

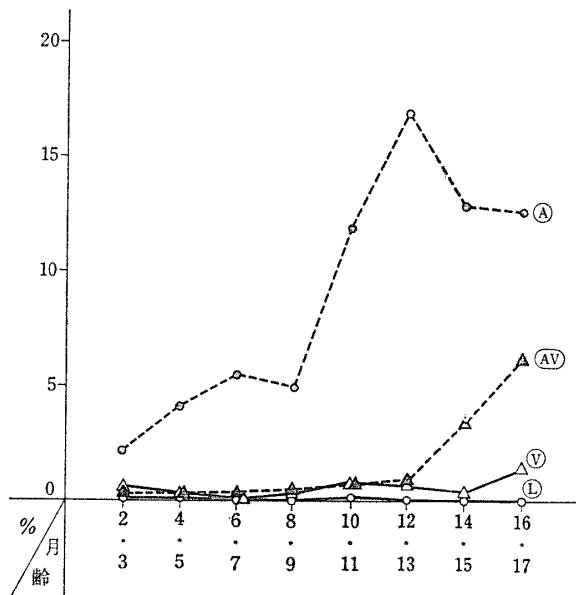


図39 Cres·z を担う行動形式の割合  
(全 Cres を100とする)

降、4.6%から8.5%の間でほぼ一定である。このように、①は、低い月齢で多くみられるが、具体的には、母親に手をとられてガラガラをふる、とか、母親に人形を持たされる、などの、母親のするがままになっている動作が多く、月齢が高くなるにつれて、このような動作は減少していく。

なお、⑤は0.5%から2.8%の間に、④は0.5%から2.4%の間にあり、共に低い割合である。

## (2) Cres·y の場合

yについて、図38を見ると、①が、各月齢で高い割合を占め、全体的に増加の傾向を示している。⑤は、0.2%から1.4%の間に、ほぼ一定である。

⑤は、10・11か月で、4.2%の割合を占め、他の月齢よりも高くなっている。Cresの⑤では、たとえば、母親が犬のおもちゃを「ワンワンワン」と言いながらならして見せた時、子どもが犬を見て、「ワンワンワン」と言うような、母親の発話を模倣する場合が、多くみられた。

④については、2・3から12・13か月の間ではほぼ一定であるが、12・13と16・17か月の間で増加の傾向を示す(12・13と16・17か月の間でp < .005)。この時期の①の増減と比較してみると、1歳すぎでは、子どもは、動作と発声の複合的な行動によって、能動的な応答を行うようになり、より積極的に母親に応答している。

また、16・17か月からの⑤の増加のきざしがあり、この時期の④の増加に照らしあわせてみると、16・17か月頃から、発声による応答が増加していくと思われる。

## (3) Cres·z の場合

図39によると、①は、2・3から12・13か月の間で増加し(8・9と10・11か月の間でp < .005, 10・11と12・13か月の間でp < .05), 12・13か月をピークとして、以後、減少の傾向を示し、各月齢において、他の行動形式を上まわっている。

また、④は、2・3から12・13か月の間では、0.1%から0.8%の間でほぼ一定であるが、12・13と16・17か月の間で増加しており、(12・13と16・17か月の間でp < .005), ①の減少と対応している。

なお、⑤は、0.0%から1.5%の間でほぼ一定であり、⑤は、10・11か月で、わずかにみられるだけである。

yとzをまとめてみると、12・13から16・17か月の間で、動作と発声によるRes行動が増加する、という傾向が顕著である。そこで、1歳をすぎると、子どもは、能動的応答、解釈・展開という積極的な応答をする場合、動作と発声による複合的な応答をするようになると考えられる。

また、14・15と16・17か月の間で、わずかではあるが⑤の割合の変化があり、1歳半すぎの⑤の増加の傾向が示唆される。つまり、1歳半をすぎると、子どもは、ことばによって、母親のIni行動に、能動的に応答できるようになるのではないか。

## (4) Cres·w の場合

図40によると、wでは、各月齢において無反応が多く、全体の13.2%から25.0%の間を占めている。また、全体的にみると増加の傾向があり、子どものIni行動が増加するにつれて、子どもは、母親のIni行動に対して興味

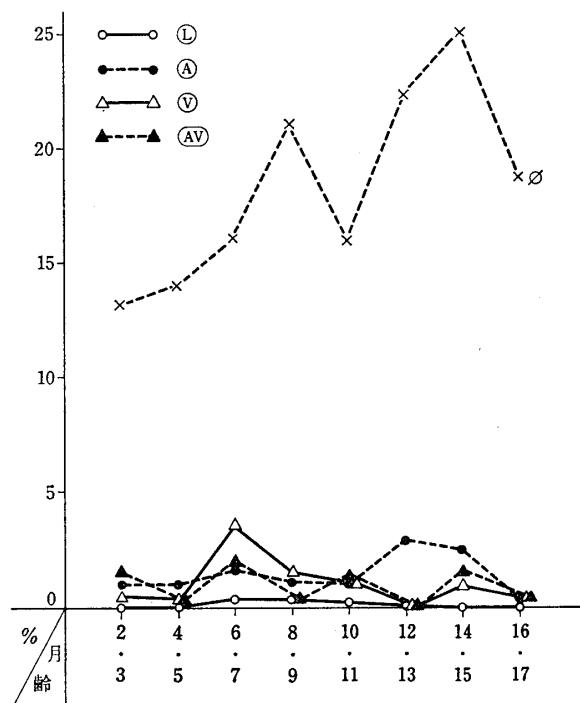


図40 Cres·w を担う行動形式の割合  
(全 Cres を100とする)

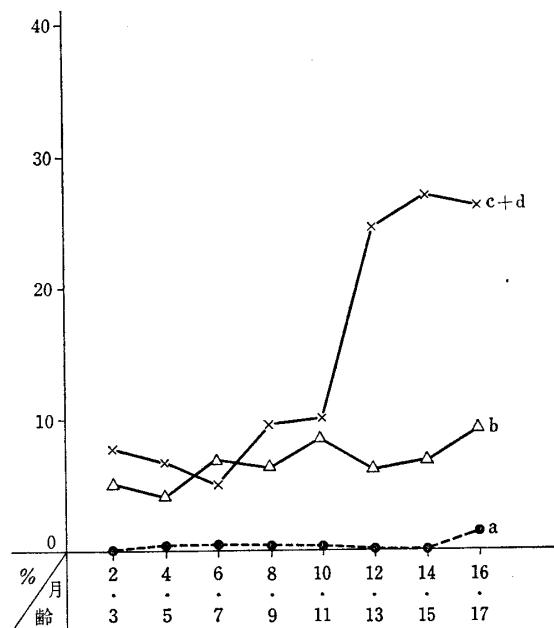


図41 Mini V の担う各機能レベルの割合  
(全 Mini を100とする)

を示さず、それに反応しなくなると考えられる。

なお、6・7か月の⑦はむずかりによる発声、12・13、14・15か月の④は、子どもの一人遊びが多いという傾向を示唆している。

### 3. 行動形式を中心とした分析

ここでは、前述の機能レベルを中心とした分析の結果

を補うために、4つの行動形式の中で特に母親の発声を中心とした分析を行う。

#### a. Mini の場合

図41は、Mini ⑦についてまとめたものである。働きかけ要求と特定行動要求とを合計した要求行動( $c + d$ )を、提示行動( $b$ )と比較すると、6・7か月を例外として、いずれの月齢においても  $c + d$  は  $b$  を上まわり、特に12・13か月以降その差が大きくなる。

そこで、行動形式を中心にしてみると、発声は母親の要求行動の機能を担っており、特に子どもが言語を理解しはじめる12・13か月以降、ことばによる要求が多くなり、母親は言語で遊びを促すようになる。

#### b. Mres の場合

図42から、Mres ⑦における各機能レベルの月齢による変化をみる。12・13か月を除いて  $y$  が最も多く、 $w$  はどの月齢においても少ない。月齢に伴う顕著な傾向は特にならないが、 $y$  が6・7から10・11か月で30%前後あり、この頃母親が子どもの発声の模倣、命名などを多く行っていると考えられる。また、 $z$  は月齢に伴って増加の傾向を示し、母親が高月齢ではことばによって子どもの遊びを解釈し、展開していくことが多くなると考えられる。

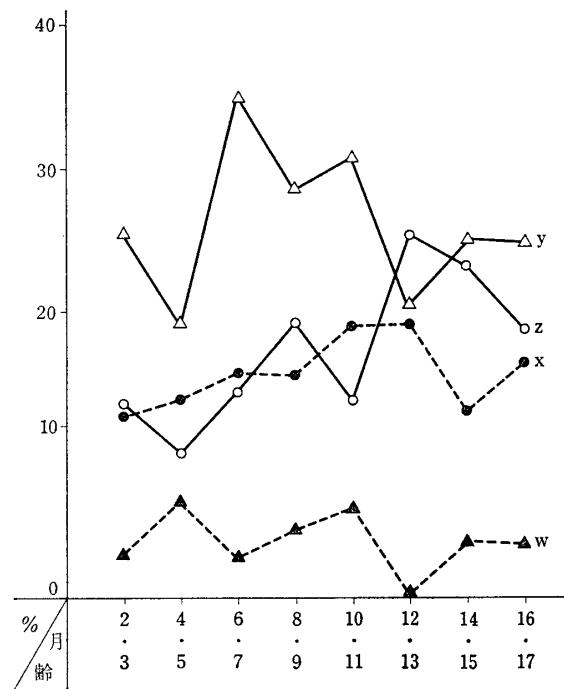


図42 Mres V の担う各機能レベルの割合  
(全 Mres を100とする)

### G. 行動形式間の対応関係

次に、Ini 行動と Res 行動の行動形式の対応関係について、月齢にともなう変化をみていく。

#### 1. Mini の場合の対応関係

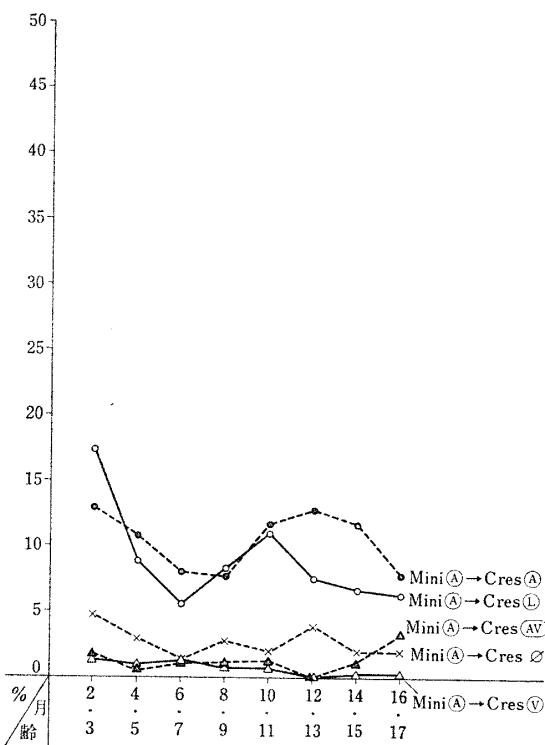


図43 Mini Ⓐに対するCresの各行動形式の割合  
(全Miniを100とする)

#### a. Mini Ⓛに対して

Mini Ⓛは、どの月齢でもほとんどみられない。即ち、母親が①でIniすること、また母親の①がきっかけになることは、16・17か月まではほとんどない。

#### b. Mini Ⓢに対して

図43は、母親のIni行動全体を100とした場合の各行動形式別相互作用対の割合を、特にMiniが⑧の対についてまとめたものである。母親が⑧でIniすることはかなり多いが、このMini Ⓢに対し、子どもは、2・3か月では①でResすることが多くみられる。しかし、4・5か月以降、⑧でResすることが多くなる。Mini Ⓢの場合は、子どもの①でのResから、より能動的な⑧でのResへの移行の時期がかなりはやい。また、このMini Ⓢに対し、子どもがAVでResすることは、14・15か月までは2%以下にすぎないが、それ以後、僅かながら増加のきざしをみせる(14・15と16・17か月の間でp<.05)。しかし、Mini Ⓢに対し、子どもが⓪でResすることは、16・17か月までは、どの月齢でも2%以下であり、ほとんどみられない。さらに、Mini Ⓢの場合には、子どもの無反応は、どの月齢でも5%~15%と、他の行動形式でのIniに比して少なく、月齢による著しい変化もみられない。

#### c. Mini Ⓣに対して

図44は図43と同様にしてMini Ⓣの対についてまと

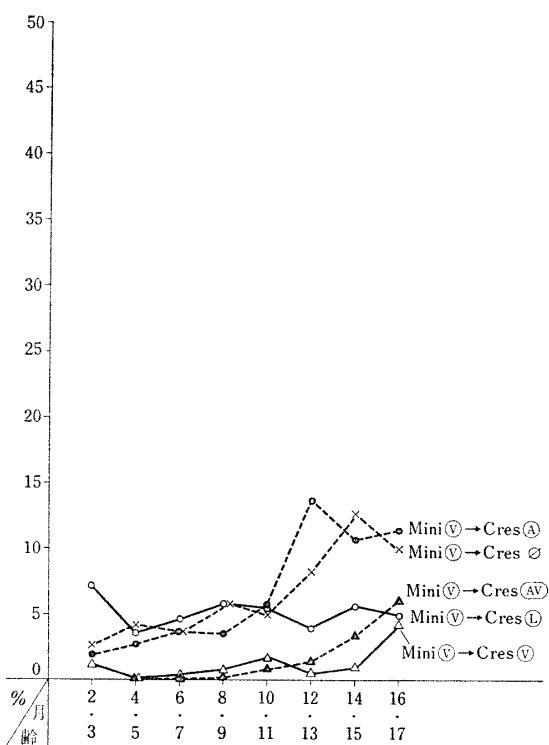


図44 Mini Ⓣに対するCresの各行動形式の割合  
(全Miniを100とする)

めたものである。すでに述べたように、母親の⓪でのIniは、低月齢では少ないが、月齢が高くなるとともに多くなる(10・11と12・13か月の間でp<.005)。このMini Ⓣに対し、2・3か月では、やはりCres Ⓛがかなりの割合を占める。4・5か月では、この割合は著しく減少する(2・3と4・5か月の間でp<.005)が、8・9か月までは、Cres Ⓛが一番多い応答形式である。一方、Mini Ⓣに対するCres Ⓢは、低月齢では少ないが、月齢があがるとともに増加し、特に、10・11と12・13か月での増加は著しい(10・11と12・13か月の間でp<.005)。そしてこの10・11か月以降、⑧でのResが①でのResよりも多くなる。Mini Ⓣの場合は、Mini Ⓢの場合より、Cの①resから⑧resへの移行の時期は、かなり遅れることが示される。また、このMini Ⓣに対し、子どもがAVでResすることは、8・9か月まではほとんどみられないが、10・11か月以後、増加のきざしをみせ、12・13~16・17か月では明らかな増加傾向を示す(12・13と16・17か月の間でp<.005)。これは、Mini Ⓢの場合にもみられたことであり、このころから、子どものResが複合的になってくることがわかる。子どもが⓪でResすることは、Mini Ⓢの場合にはみられなかったことであるが、14・15か月以後増加傾向を示す(14・15と16・17か月の間でp<.005)。つまり、(少なくとも16・17か月においては)子どもの⓪によるResは母親の⓪によるIniによりひきお

こされることが多いといえよう。ただし、この Mini ⑤の場合、子どもの無反応が 20%~40% みられ、特に、12. 13か月以降では、その割合が多くなる(10. 11と12. 13か月の間で  $p < .05$ )。これは、1歳をすぎて、子どものことばに対する理解が徐々にみられるようになるにつれて、母親はことばで Ini することが多くなるが、その母親のことばでの Ini に対する子どもの理解は、この時期では、安定したものではないことを示すものと思われる。

#### d. Mini (AV) に対して

図45は、Mini (AV) の対についてまとめたものである。母親の (AV) での Ini は、前にも述べたように、どの月齢でも、その割合が最も多いのだが、この Mini (AV) については、その Ini 形式の複合的性質から、Mini ④、Mini ⑤ にみられるような、子どもの Res 行動の行動形式上の顕著な特徴はみられない。ただし、この Mini (AV) に対し、子どもは低月齢では ① で Res することが多いこと、また ④ での Res も、①res に比べれば少ないが、低月齢からかなりみられること、⑤ での Res は、16. 17か月までだとほとんどみられないこと、など、子どもの Res 行動傾向にはほぼ一致する傾向は示されている。

以上、母親がどういった行動形式で相互作用を始めるかによって、子どもの応答行動の行動形式が、どのように変わるかを見てきた。

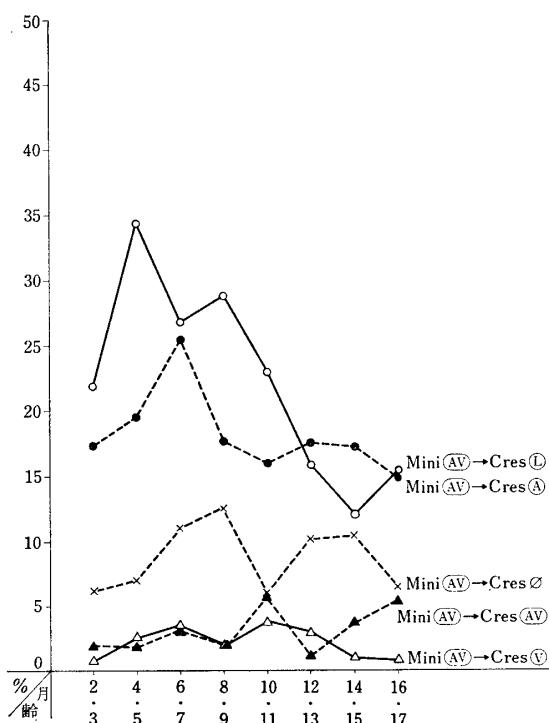


図45 Mini (AV) に対する Cres の各行動形式の割合  
(全 Mini を100とする)

次に、同じ関係を、逆に、子どもの特定の Res 行動の行動形式が、母親のどのような Ini 行動の行動形式に対して生じやすいかを、主な点についてみてみる。

#### e. Cres 行動の各行動形式に対して

Cres ① は、母親がどの形式で Ini した場合も、一定の割合を占めており、10. 11か月までは、C の Res 行動の大半は、この行動形式である。しかし、12. 13か月以降は、Cres ① の割合は減少し、かわって ④ での Res が最も多くなる。

この Cres ④ については、低月齢では Mini (AV) や Mini ④ に比べて、Mini ⑤ での場合は、その割合は非常に少ない。しかし、10. 11か月以降、Mini ⑤ → Cres ④ の割合は増加していく (8. 9と10. 11か月の間で  $p < .05$ 、10. 11と12. 13か月の間で  $p < .005$ )。

また、Cres ⑤ については、その全体での割合は非常に少ないと述べた。しかし、この Cres ⑤ が Mini ⑤ で生じる割合には、月齢的变化がみられる。即ち、14. 15か月までは、Mini ⑤ → Cres ⑤ は一定 (その割合は僅かだが) であるのが、それ以後、増加傾向をみせはじめるのである (14. 15と16. 17か月の間で  $p < .005$ )。

Cres (AV) も、2. 3~12. 13か月では、Cres ⑤ と同様、その割合は少ないが、14. 15か月以降増加傾向を示している。この Cres (AV) は、10. 11か月までは、Mini (AV) (又は Mini ④) によって生じることが主で、Mini ⑤ により生じることは、ほんの僅かである。しかし、12. 13、14. 15か月以降、Mini ⑤ → Cres (AV) には増加傾向がみられ (12. 13と16. 17か月の間で  $p < .005$ )、Cres ⑤ が、Mini (AV) で生じる割合と、Mini ⑤ で生じる割合とがほぼ等しくなる。

このように、母親の ⑤ による Ini に対して、10. 11か月以降 ④ での Res、12. 13か月以降 (AV) での Res、16. 17か月以降 ⑤ での Res が増加している。これは、一つには、Mini ⑤ がこの時期から増えていることによるものだが、Mini ⑤ が増えてても、Mini ⑤ → Cres ① が増加せず、一定であることを考えれば、やはりこの現象は、この時期から、母親の ⑤ による働きかけに対して、それを理解し、能動的な応答が出来るようになったことを示すものであるといえよう。(H節 (p. 62) 参照)

#### 2. Cini の場合

##### a. Cini ① に対して

図46は、子どもの Ini 行動全体を 100 とした場合の各行動形式別相互作用対の割合を、特に Cini が ① の対についてまとめたものである。図からわかるように、Cini ① に対して、母親は ⑤ で Res することが多い。また、この Cini ① については 2. 3 か月では C の全 Ini 行動の

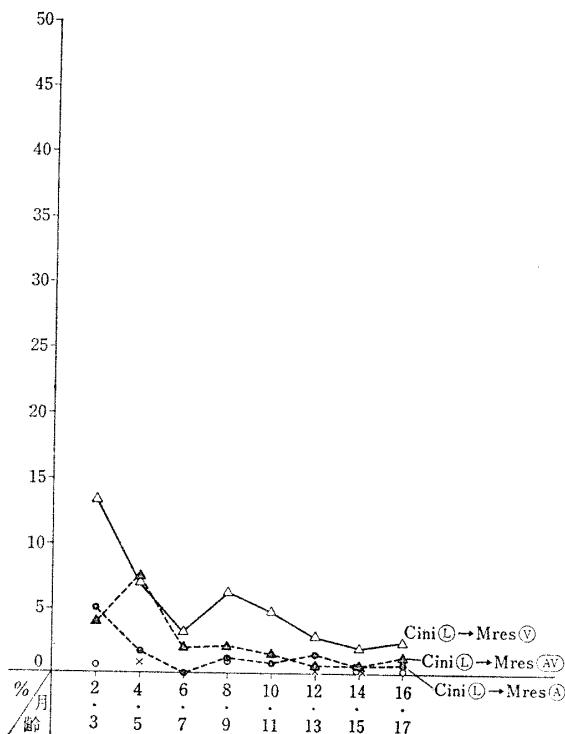


図46 Cini ①に対するMresの各行動形式の割合  
(全Ciniを100とする)

行動形式の約 $\frac{1}{4}$ を占めているのが、月齢とともに減少し、12.13か月以降は5%前後になる。これは、単に高月齢になると、①がIniとして用いられなくなるということだけではなく、運動機能が未熟で、バラエティーに富んだIni行動形式が出来ない低月齢では、子どもが玩具に視線を向けただけでも、母親が敏感に応答し(こぼをかけてやることが多い)てやり、相互作用行動にひき入れていることを示している。

#### b. Cini ④に対するMres

図47は図46と同様にしてCini ④の対についてまとめたものである。Cini ④に対しても、母親は⑤でResすることが最も多い。ただし、このCini ④→Mres ⑤には、かなりの月齢的変動がみられる。即ち、6.7か月で急増し、14.15か月以降減少する。しかしこの変動はCini ④自体の月齢的変動とよく似ており(特に6.7か月以降)、Cini ④に対する、母親の⑤でのResは(6.7か月以降)かなり一定したものであるといえよう。また、Cini ④の場合、母親が動作を含んだ行動形式(④+AV)でResすることは、2.3か月では約25%、4.5か月では約30%とかなり多いが、6.7か月以降20%前後でほぼ一定となる(4.5と6.7か月の間に $p < .005$ )。これは、低月齢では、Cの落とした玩具を拾ってやる(2.3か月)、とろうと必死に手をのばしているので玩具を引き寄せてやる(4.5か月)などの、子どもの動作を補助・援

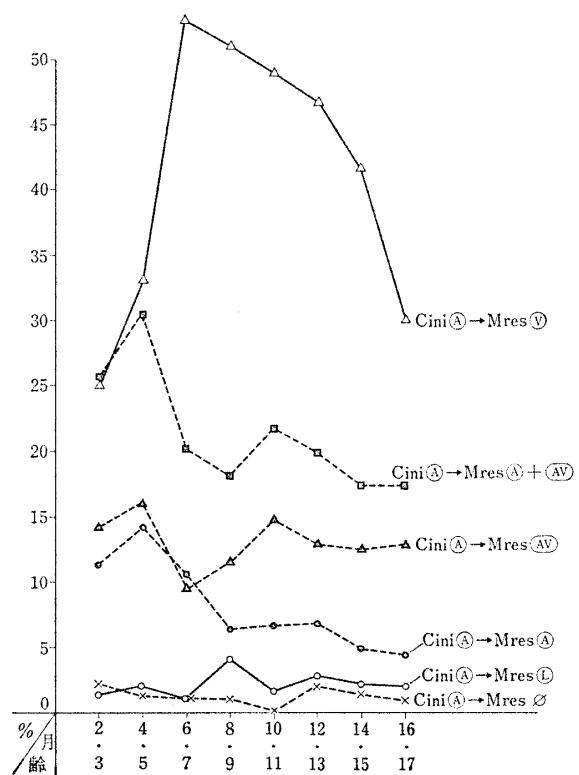


図47 Cini ④に対するMresの各行動形式の割合  
(全Ciniを100とする)

助する行動が多いのが、移動行動をも含めた運動機能の向上とともに、そのような行動は減少すること、ただし、運動機能の向上といつても1歳半まででは、物の操作という面では、未熟であり、子どもの玩具操作を、母親が支える、手伝ってやるといった行為はまだかなり多いということによると思われる。なお、他のCini行動の行動形式にはほとんどみられない、母親の④でのRes及び無反応が、このCini ④の場合には、わずかながら、どの月齢にもみられる。これは子どものIni行動として④が、⑤やAVより母親の反応をひきおこしにくいためもあるが、Cini ④の頻度が、他の形式でのIniより極端に多いことによるのだろう。

#### c. Cini ⑤に対するMres

図48はCini ⑤の対についてまとめたものである。子どもの⑤でのIniは、2.3か月で10%をわずかに上まわる以外は、どの月齢でも5%前後と少ない(2.3と4.5か月の間に $p < .05$ )。2.3か月で、他の月齢よりCini ⑤の割合が多いのは、Cini ①の場合と同様、この月齢期においては、子どもが音声(喃語の場合もむずかりの場合もあるが)を発しただけで、それがどのようなものであろうと母親が敏感に応答してやり、相互作用にひき入れていることを示している。また、Cini ⑤に対しては、Cini ④の場合と対照的に、母親の①でのRes及

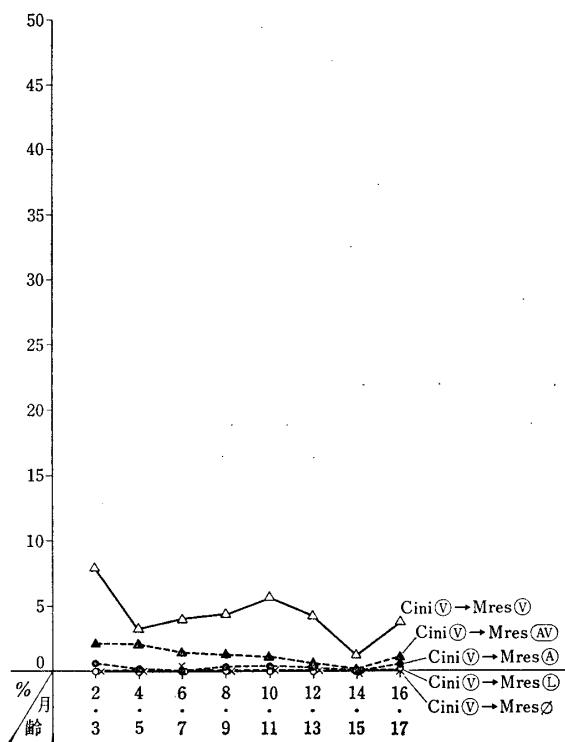


図48 Cini (V) に対する Mres の各行動形式の割合  
(全 Cini を100とする)

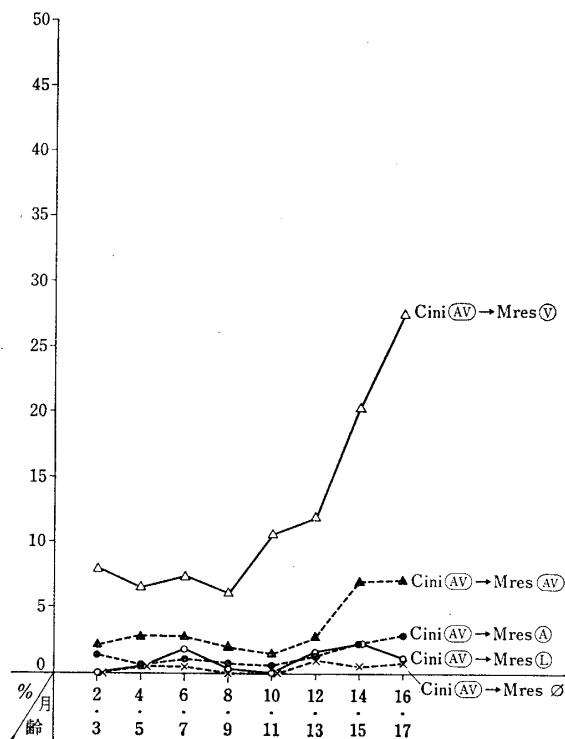


図49 Cini (AV) に対する Mres の各行動形式の割合  
(全 Cini を100とする)

び無反応が非常に少ない。これは、この Cini (V) 自体の頻度が少ないとあろうが、子どもの (V)での Ini に対する、母親の敏感性を示すものであろう。

#### d. Cini (AV) に対して

図49は、Cini (AV) の対について、まとめたものである。Cini (AV) については、14. 15か月以降その割合が急増していることはすでに述べたが、図49をみると、Cini (AV) に対する Mres (V), Mres (AV), Mres (A) それとも、その増加に従ってほぼ同じ増加率で増えていることがわかる。つまり、14. 15か月以降 C の Ini 形式は複合的になるが、これに対する母親の Res 形式には 16. 17か月までにおいてはかわりがないということを示している。

以上、子どもが相互作用を始めるときの行動形式の違いと、子どもの月齢差によって、母親の応答行動形式がどのように変わるかをみてきた。

次に、逆に、母親の特定の Res 行動の行動形式が、子どものどのような Ini 行動の行動形式に対して生じやすいかをみてみる。

#### e. Mres 行動の各行動形式に対して

Mres (L) については、その割合が全体に少なく、特徴的傾向はみられない。

Mres (A) については、Cini (A) によりひきおこされることが、2.3~6.7か月では 10%~15% とかなり多い。しかし 8.9か月以降減少し (6.7と 8.9か月の間で  $p < .05$ )、8.9~12.13か月では 7% 前後、14.15か月以降では 5% 前後となる。また、2.3か月では、Cini (L) により Mres (A) がひきおこされることもかなり多い。しかし、4.5か月以降 Cini (L)→Mres (A) は減少し、ほとんどみられなくなる (2.3と 4.5か月の間で  $p < .05$ )。

Mres (V) については Cini (A) によりひきおこされることが 2.3か月でも 25% と多くの割合を占めている。この Cini (A)→Mres (V) の割合は、4.5か月、6.7か月とさらに増加し、6.7~10.11か月では 50% 前後を占める。しかし、それ以降は、減少傾向を示しはじめ (10.11と 14.15か月の間で  $p < .05$ )、かわって、低月齢では、ほとんどみられなかった Cini (AV)→Mres (V) が増加傾向を示しはじめ (8.9と 10.11か月の間で  $p < .01$ )。16.17か月では、Cini (A)→Mres (V), Cini (AV)→Mres (V) がほぼ同程度の割合 (約 30%) になる。子どもの (L) による Ini で Mres (V) がひきおこされることも、2.3か月では、かなりの割合を占めるが、4.5か月以降減少する (2.3と 4.5か月の間で  $p < .05$ )。この Mres (V) の変化は、子どもの Ini 行動形式の月齢的変化をまさに反映しており、このことは即ち、子どもがどのような形式で Ini しようと、母親は、一定量の発声による応答をしていることを示すものであろう。

Mres (AV) については、これも、2.3, 4.5か月では

Cini ① でひきおこされることがかなり多いが、それ以後この Cini ①→Mres ④V の割合は僅かになる。また、Cini ④V で Mres ④V がひきおこされることは、12.13か月までは 5% 前後ではほぼ一定だが、14.15か月以降増加する (12.13 と 14.15か月の間で  $p < .005$ )。ただし、Cini ④V→Mres ④V には、Cini ④V→Mres ⑤ でみられたほど顕著な月齢的变化はみられない。

#### H. 行動形式と機能レベルの対応関係

Ini 行動の行動形式と Res 行動の機能 レベルの対応関係のうち、特に、母親の発声での働きかけとそれに対する子どもの応答の機能レベルの関係をとりあげ、その月齢的变化をみていく。

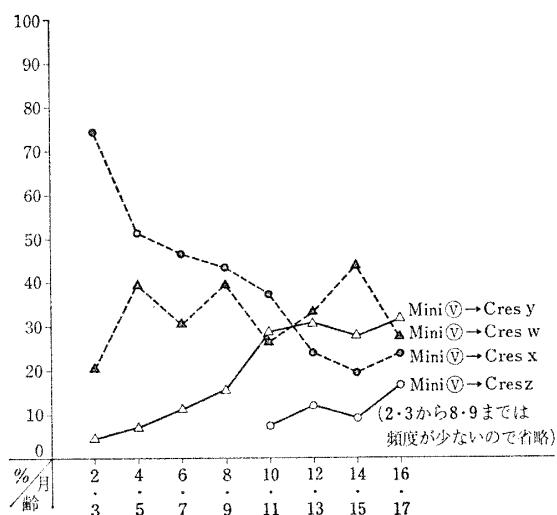


図50 Mini ④V に対する Cres の各機能 レベルの割合  
(全 Mini ④V を100とする)

図50は、母親の ④V での Ini に対する子どもの Res の各機能 レベルの割合を表したものである (全 Mini ④V を 100 とする)。

図50に示されたように、母親の発声での Ini に対し、子どもは 2.3か月では x レベルで Res することが多い。しかし、この Cres x は、月齢があがるとともに、特に 2.3 と 4.5か月、10.11 と 12.13か月の間で、減少する (2.3 と 4.5か月の間で  $p < .005$ , 10.11 と 12.13か月の間で  $p < .05$ )。逆に、低月齢ではほとんどみられなかつた y レベルでの Cres が月齢があがるとともに、特に、8.9 と 10.11か月の間で増加し (8.9 と 10.11か月の間で  $p < .01$ ), 12.13か月以降、y レベルでの Res は x レベルでの Res より多くなる。また、母親の発声での Ini に対して子どもの z レベルでの Res が頻度 10 以上出現するのは、10.11か月以降であるが、この Cres z も、これ以降、増加のきざしをみせる (10.11 と 16.17か月の間で  $p < .01$ )。

これは、1, e. (p.59) でも述べたように、12.13か月を境にして、母親のことばによる働きかけに対しても、それを理解し、適切な応答が出来るようになることを示している。また、さらに母親のことばによる働きかけを展開していくことも、このころから、出来るようになることがわかる。

## IV 考 察

### A. 玩具を媒介とした母子相互作用

以上の分析結果の主要点を月齢グループごとにまとめ、機能 レベルに関するものを表4に、行動形式に関するものを表5に示した。この表4及び表5と、我々の第一報の自由場面を主とするチェックリスト分析結果をあわせて、各月齢グループの玩具を媒介とした相互作用について考察し、その主な特徴を次に示す。

#### 1. 2.3か月

子どもの一人遊びが相互作用の開始行動となることが多く、子どもが能動的な相互作用の開始者となることはまだほとんどない。この頃の相互作用は、主として母親による意図のくみとり行動によって成立しているといえる。母親は、無意図的で人を意識していない子どもの行動——物(玩具)をただつかむ、さわる、母親又は玩具に視線を向ける、快・不快の発声など——に対して意図をくみとり、うなづいて受動的に受容してやったり、くみとった子どもの意図が完了できるよう手助けしてやったといった能動的受容をし、このことにより相互作用が成立する。または、母親は物を操作して見せたり、子どもの手をとって物を操作させるという型で、要求を遂行し、母親が積極的に相互作用を開始することによって、相互作用の中に子どもをひき入れようとしているといえる。これらの要求行動は、発声・動作を伴った、子どもの注意をひきやすい複合的な刺激として子どもに示される。これに対して子どもは、母親や玩具に視線を向けるといった受動的な受容で応じている。

チェックリストの分析によると、この時期の子どもは、まだ運動能力も十分でなく、物を扱うことも困難である。したがって、子ども自身が物に動作で働きかけるよりも、母親の提示した物を見たり、母親の補助によって物を操作したりする行動が生ずるのみで、物を媒介とした、子ども一物一母親という三者の相互作用はいうまでもなく、子ども一物の相互作用も未だ成立していない。しかし、チェックリストにおいて人(特に母親)を注視することがこの時期に多くみられたこと、または、本分析において子どもの視線が相互作用の開始、あるいは

表4 月齢に伴う機能レベルの変化

| Cini → Mres |  |   |   |   |
|-------------|--|---|---|---|
|             | a (一人遊び)   | b (提示行動)  | c (働きかけ要求)  | d (特定行動要求)  |
| 2か月         | <p><b>Cini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a が80%以上。子どもの一人遊びが相互作用の開始行動となることが多い(以後6.7か月まで)。</li> <li>• Cini・a に対する Mres・x が他の月齢よりも多い(4.5か月まで)。</li> <li>• Cini・a に対する Mres・y は他の Mres の機能レベルよりも多い(10.11か月まで)。</li> <li>• Cini・a に対する x が他の Cini の機能レベルに対する x よりも多い。</li> </ul> | <p><b>Cini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cini・b は少ない。</li> <li>• Cini・b に対する Mres の4つの機能レベルが低く、同程度。</li> </ul>   | <p><b>Cini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cini・c はほとんどない(8.9か月まで)。</li> <li>• Cini・c に対する y が他の Mres の機能レベルよりも多い。</li> </ul>  | <p><b>Cini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cini・d はまだ全くなない。</li> </ul>                         |
| Mres        |  |   |   |   |
|             |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mres・x は Cini の約<math>\frac{1}{3}</math>である(全月齢を通して)。</li> <li>• Mres・y は Cini の約<math>\frac{1}{3}</math>である。</li> <li>• Mres・z は Cini の約<math>\frac{1}{4}</math>である。</li> <li>• Mres・w は少ない。</li> </ul> |   |
| 4か月         |  | <p><b>Cini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cini・b はやや増加のきざしをみせる。</li> <li>• Cini・b に対する x が増加。</li> </ul>  |   | <p><b>Cini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cini・d が初出。頻度としてはきわめてわずか(以後16.17か月まで続く)。</li> </ul> |
| Mres        |  |   |   |   |
|             |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mres・w がやや増加。</li> </ul>   |   |
| 6か月         | <p><b>Cini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cini・a に対する x が減少する。</li> </ul>  | <p><b>Cini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cini・b に対する y が増加。</li> </ul>   | <p><b>Cini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cini・c に対する y が他の Mres 行動の機能レベルよりも多い(8.9か月まで)。</li> </ul>   |   |
| Mres        |  |   |   |   |
|             |  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mres・y がやや増加。</li> <li>• Mres・w が再び少なくなる(以後安定)。</li> </ul>   |   |
| 8か月         | <p><b>Cini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cini・a が減少しはじめる。</li> <li>• Cini・a に対する x がさらに減少する(以後安定)。</li> </ul>   | <p><b>Cini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cini・b が増加しはじめる。人を意識した提示行動により相互作用が開始されることが多くなり始める。</li> <li>• Cini・b に対する x がさらに増加(以後安定)。</li> <li>• Cini・b に対する y がさらに増加(以後安定)。</li> <li>• Cini・b に対する z が急増。</li> </ul> |   |   |

|              | a (一人遊び)  | b (提示行動)  | c (働きかけ要求)   | d (特定行動要求) |
|--------------|---|---|--|------------|
| 8<br>か<br>月  |   | • Cini・bに対するx, y, zがwより高く、同程度になる(以後安定)。   |  |            |
| Mres         |   | • Mres・yが再びCiniの約1/3となる(以後安定)。  |  |            |
| 10<br>か<br>月 | Cini<br>• Cini・aがさらに減少。子どもの一人遊びが相互作用の開始行動となることがCiniの50~60%となる(以後ほぼ安定)。<br>• Cini・a, Cini・bに対し, xが同程度生ずるようになる。 | Cini<br>• Cini・bがさらに増加。子どもの提示行動が相互作用の開始行動となることがCiniの30%前後となる(以後ほぼ安定)。<br>• Cini・a, Cini・bに対し, xが同程度に生ずるようになる。 | Cini<br>• Cini・cが増加。<br>• Cini・cに対するxが多くなる。<br>• Cini・cに対するzが増加する。 |            |
| 12<br>か<br>月 | Cini<br>• ini・aに対するyが減少する(以後安定)。<br>• Cini・aに対するzがこの月齢で特に多い。<br>• Cini・aに対するwが減少する。                           |   | Cini<br>• Cini・cに対するyが特に増加し、他のRes行動の機能レベルよりも多くなる(14, 15か月まで)。      |            |
| Mres         |   | • Mres・zがやや増加(以後安定)。  |  |            |
| 14<br>か<br>月 |   |   | Cini<br>• Cini・cがさらに増加(以後安定)。                                      |            |
| 16<br>か<br>月 |   |   | Cini<br>• Cini・cに対するzが増加し、他のRes行動の機能レベルよりも多くなる。                    |            |

|   | Mini → Cres  |   |  |   |
|---|--|---|--|---|
|   | x (受動的受容)  | y (能動的受容)   | z (解釈・展開)  | w (無視・禁止・拒否)  |
| Mini  |  |   |  |   |
| 2   |  |   |  |   |
| • Mini・aはほとんどなく、母親の一人遊びが相互作用の開始行動となることは余りない(全月齢を通して)。 |  |   |  |   |
| • Mini・bが多く、母親の提示行動により相互作用が開始される(以後10, 11か月まで)。       |  |   |  |   |
| • Mini・cは少ない。   |  |   |  |   |
| • Mini・dは多くみられ、子どもに玩具をもたせて手をもってふるなどの行動がある。            |  |   |  |   |
| 3<br>か<br>月   | Cres<br>• Cres・xは多く、Cresの70%以上ある。<br>• Cres・xはMini・bに対して生ずることが多い(全月齢を通して)。 | Cres<br>• Cres・yは少ない。<br>• Mini・dに対するCres・yが他のMini機能レベルに対するよりも多いが量は少ない。 | Cres<br>• Cres・zはごくわずかみられる。<br>• Cres・zはMini・bに対して生ずることが多い(全月齢を通して)。 | Cres<br>• Cres・wは比較的多く、15%位である。<br>• Mini・bに対するCres・wが他のMini機能レベルに対するよりも多い(10, 11か月まで)。 |

|      | x (受動的受容)   | y (能動的受容)   | z (解釈・展開)   | w (無視・禁止・拒否)   |
|------|---|---|---|--|
| 2か月  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini・a に対する Cres・x が他のCres機能レベルよりも多い(8.9か月まで)。</li> <li>• Mini・b に対する Cres・x が他のCres機能レベルよりも特に多い(4.5か月まで)。</li> <li>• Mini・d に対する Cres・x が他のCres機能レベルよりも特に多い。</li> </ul>                                       |   |   |  |
| 4か月  | <p><b>Cres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini・c に対する x が増加。</li> <li>• Mini・d に対する x が減少するが他のCres機能レベルよりも多い。</li> </ul>  | <p><b>Cres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cres・y がやや増加。</li> <li>• Mini・b に対する y が増加し、他の Mini 機能レベルに対してよりも多くなる。(10.11か月まで)。</li> </ul>            |   |  |
| 6か月  | <p><b>Mini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini・c が増加。玩具をさし出すことにより相互作用を開始することが多くみられてくる。</li> <li>• Mini・d がやや減少。</li> </ul>  |   |   |  |
| 7か月  | <p><b>Cres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cres・x が減少し始める。</li> <li>• Mini・b に対する x が減少し始めるが他のCres機能レベルよりは多い。</li> <li>• Mini・c に対する x がさらに増加。</li> <li>• Mini・d に対する x がさらに減少するが他のCres機能レベルよりは多い(8.9か月まで)。</li> </ul>                 | <p><b>Cres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cres・y がさらに増加。</li> <li>• Mini・b に対する y が他の月齢よりも多い(10.11か月まで)。</li> <li>• Mini・c に対する y が増加。</li> </ul> |   | <p><b>Cres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cres・w がやや増加(増減はあるが以後ほぼ安定)。</li> <li>• Mini・b に対する w が他の月齢よりも多い(8.9か月まで)。</li> </ul>           |
| 8か月  |   |   |   | <p><b>Cres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini・d に対する w が少し増加。</li> </ul>  |
| 10か月 | <p><b>Cres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cres・x がさらに減少。</li> <li>• Mini・c に対する x が減少。</li> </ul>   | <p><b>Cres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cres・y がさらにやや増加。</li> <li>• Mini・a に対する y が他の月齢よりも多い。</li> </ul>  | <p><b>Cres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cres・z が急増。</li> <li>• Mini・b に対する z が増加。</li> </ul>    |  |
| 12か月 | <p><b>Mini</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini・b が著しく減少、Mini の50%以下となる(以後ほぼ安定)。</li> <li>• Mini・b と Cini・b の割合が全 Ini 行動の中で近くなる。</li> <li>• Mini・c がさらに増加(以後安定)。</li> <li>• Mによる相互作用のつなぎの行動としての Mini・b, Mini・c が急増(以後ほぼ安定)。</li> </ul> |   |   |  |
| か月   | <p><b>Cres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cres・x がさらに減少(以後ほぼ安定)。</li> <li>• Mini・b に対する x がさらに減少。</li> </ul>  | <p><b>Cres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini・d に対する y が増加し、他のCres機能レベルよりも多くなる(以後安定)。</li> </ul>   | <p><b>Cres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini・a に対する z が増加し、他のCres機能レベルよりも多くなる(以後安定)。</li> </ul> | <p><b>Cres</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini・c に対する w が他のCres機能レベルよりも多くなる(14.15か月まで)。</li> <li>• Mini・c, Mini・d に対する w が増加。</li> </ul> |

|                         | x (受動的受容)   | y (能動的受容)   | z (解釈・展開)   | w (無視・禁止・拒否)  |
|-------------------------|---|---|---|---|
| 12<br>・<br>13<br>か<br>月 |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mini・d 対する y が増加し、他の Mini 機能レベルに対するよりも多くなる(以後安定)。</li> <li>Mini・b 対する y が減少。</li> <li>Mini・c 対する y が増加。x よりも多くなる。</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mini・c 対する z が増加。</li> <li>Mini・d 対する z が増加傾向。</li> </ul>                              |   |
| 14<br>・<br>15<br>か<br>月 | <b>Mini</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Mini・d が再び増加。ことばによって特定行動の要求をすることが多くなる。</li> </ul> |   |   |   |
| 16<br>・<br>17<br>か<br>月 | <b>Cres</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Mini・b 対する x がさらに減少(以後安定)。</li> </ul>             | <b>Cres</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Cres・y がさらにやや増加し、Cres の <math>\frac{1}{4}</math> に近づく(以後安定)。</li> </ul>                                   | <b>Cres</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Cres・z がさらにやや増加。</li> <li>Mini・c, Mini・d 対して y が同程度に生ずる。</li> </ul> | <b>Cres</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Mini・b, Mini・c, Mini・d 対する w が同程度に生ずる。</li> </ul> |

表5 月齢に伴う行動形式の変化

|                       | Cini → Mres   |  |   |  |
|-----------------------|---|--|---|--|
|                       | ① (視 線)   | ② (動 作)  | ③ (発 声)   | ④ (AV) (動作と発声)   |
| 2<br>・<br>3<br>か<br>月 | <b>Cini</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Cini で多い</li> <li>Cini・a がかなり多い</li> </ul> <b>Mres</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Mres ではほとんどない</li> </ul> | <b>Cini</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Cini で50%強</li> </ul> <b>Mres</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Mres で17%位</li> <li>Cini ②→Mres ②+④ かなり多い</li> </ul>   | <b>Cini</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Cini で約10%ある</li> </ul> <b>Mres</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Mres で約50%</li> </ul> | <b>Cini</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Cini で約10%ある(10.11まで)</li> </ul>               |
| 4<br>・<br>5<br>か<br>月 | <b>Cini</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Cini でやや減少</li> <li>Cini・a が減少</li> </ul>   | <b>Cini</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Cini で増加</li> </ul> <b>Mres</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Cini ②→Mres ②+④ かなり多い</li> </ul>   | <b>Cini</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Cini で減少(12.13まで同じ)</li> <li>Cini・a が減少</li> </ul>  |  |
| 6<br>・<br>7<br>か<br>月 | <b>Cini</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Cini でさらに減少</li> <li>Cini・a がさらに減少以後一定</li> </ul>   | <b>Cini</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Cini で増加(12.13まで同じ)</li> <li>Cini・a がピーク, Cini の60%を占める</li> <li>Cini・b 増加</li> </ul> <b>Mres</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Mres で減少</li> <li>Mres・x 減少</li> <li>Cini ②→Mres ②+④ やや減少以後一定</li> </ul> | <b>Mres</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Mres でさらに増加(以後12.13まで同じ)</li> <li>Mres・y ピーク</li> </ul>   | <b>Mres</b><br><br><ul style="list-style-type: none"> <li>Mres で急減(以後ほぼ一定)</li> <li>Mres・x 減少</li> </ul> |

|                         | ① (視 線)                                 | ④ (動 作)   | ⑤ (発 声)  | ⑥ (AV) (動作と発声)  |
|-------------------------|---|---|--|---|
| 8<br>・<br>9<br>か<br>月   | <b>Cini</b><br>・ Cini・b がピーク            | <b>Cini</b><br>・ Cini・b さらに増加<br><b>Mres</b><br>・ Mres でさらに減少 (8~9 %以後ほぼ一定) |  |   |
| 10<br>・<br>11<br>か<br>月 | <b>Cini</b><br>・ Cini で減少 (約 5 %以後ほぼ一定) | <b>Cini</b><br>・ Cini・b が増加してピーク<br>・ Cini・c+d 急増                           | <b>Cini</b><br>・ Cini・b がピーク<br><b>Mres</b><br>・ Mres・x がピーク | <b>Cini</b><br>・ Cini・c+d 出現  |
| 12<br>・<br>13<br>か<br>月 |   |   | <b>Mres</b><br>・ Mres・z 急増 ピーク (こ<br>とばでつなげていくこと<br>が急増)     | <b>Cini</b><br>・ Cini でやや増加<br>Cini・c+d 増加  |
| 14<br>・<br>15<br>か<br>月 |   | <b>Cini</b><br>・ Cini で減少   |  | <b>Cini</b><br>・ Cini でさらに増加<br>・ Cini・b, Cini・c+d が急<br>増<br>・ Cini (AV) → Mres (V)<br>Cini (AV) → Mres (AV) } 增<br>Cini (AV) → Mres (A) } |
| 16<br>・<br>17<br>か<br>月 |   | <b>Cini</b><br>・ Cini で減少<br>Cini・a が減少                                     |  | <b>Cini</b><br>・ Cini でさらにやや増加<br>・ Cini・a が増加<br><b>Mres</b><br>・ Mres・z が増加   |

|                       | Mini → Cres  |   |   |  |
|-----------------------|--|---|---|--|
|                       | ① (視 線)  | ④ (動 作)   | ⑤ (発 声)   | ⑥ (AV) (動作と発声)   |
| 2<br>・<br>3<br>か<br>月 | <b>Mini</b><br>・ Mini ではほとんどない<br><b>Cres</b><br>・ Cres で最も多い (Mini の<br>形式にかかわらず) | <b>Mini</b><br>・ Mini で多く 40% 近く<br><b>Cres</b><br>・ Cres で 30~40% ある   | <b>Mini</b><br>・ Mini で 10% 強める<br><b>Cres</b><br>・ Cres で 3~5%<br>(12. 13まで) | <b>Mini</b><br>・ Mini で最も多く 50% 近く<br><b>Cres</b><br>・ Cres で 3~4%<br>(12. 13まで) |
| 4<br>・<br>5<br>か<br>月 |  | <b>Mini</b><br>・ Mini で急減。以後増減は<br>あるがほぼ一定。とくに<br>Mini・b 急減 (以後一定)<br>Mini・d 減少。<br><b>Cres</b><br>・ Mini の形式によっては<br>(Mini ④の場合) Cres ④<br>が Cres ① より多くなる。<br>・ Cres・y 増加 |   | <b>Mini</b><br>・ Mini で急増 65~70% (以<br>後 8. 9まで) とくに<br>Mini・b 急増。               |

|                         | ①(視線)                             | ②(動作)   | ③(発声)  | ④(AV)(動作と発声)   |
|-------------------------|-----------------------------------|---|--|--|
| 6<br>・<br>7<br>か<br>月   |                                   | Mini<br>・ Mini・d 減少(以後一定)<br><br>Cres<br>・ Cres で僅かに ① と逆転し<br>て最も多くなる<br>・ Cres・y 増加 |  | Mini<br>・ Mini・c 急増  |
| 8<br>・<br>9<br>か<br>月   |                                   | Cres<br>・ Cres・x が減少(以後ほ<br>ぼ一定)  | Mini<br>・ Mini でやや増加   |  |
| 10<br>・<br>11<br>か<br>月 |                                   | Mini<br>・ Mini・c 増加<br><br>Cres<br>・ Mini ⑤ でも ① にかわり<br>Cres ④ 多くなる                  | Mini<br>・ Mini でさらにやや増加<br><br>Cres<br>・ Cres・y がピーク<br>Cres・z 急増                                      | Mini<br>・ Mini で減少   |
| 12<br>・<br>13<br>か<br>月 | Cres<br>・ Cres で減少<br>・ Cini・x 急減 | Mini<br>・ Mini・c がさらに増加。<br>ピークとなる<br><br>Cres<br>・ Cres で最も多くなる(以<br>後 16, 17まで)     | Mini<br>・ Mini でさらに急増<br>・ Mini・c 急増<br>・ Mini・d 増加 (⑤ > AV)   | Mini<br>・ Mini でさらに減少<br>・ Mini・b 減少(以後一定)   |
| 14<br>・<br>15<br>か<br>月 |                                   | Mini<br>・ Mini・c が減少<br><br>Cres<br>・ Cres でやや減少                                      | Mini<br>・ Mini でさらに増加<br>・ Mini・d 増加 ピークとなる  | Mini<br>・ Mini でさらに減少<br><br>Cres<br>・ Cres で増加<br>・ Mini ⑤ → Cres AV 増加<br>のきざし<br>・ Cres・y, Cres・z 增加    |
| 16<br>・<br>17<br>か<br>月 |                                   | Mini<br>・ Mini・c が減少  | Mini<br>・ Mini でさらに増加<br>・ Mini・c 増加<br><br>Cres<br>・ Mini ⑤ → Cres ⑤ に増加<br>傾向みられる<br>・ Cres・z が少し増える | Mini<br>・ Mini でやや増加<br><br>Cres<br>・ Cres でさらに増加<br>・ Mini ④ → Cres AV に増<br>加のきざし<br>・ Cres・y, Cres・z 增加 |

は応答行動として多くみられたこと、母親の発声に対して子どもがこの頃からかなり応答し、また母親も子どもの発声に対し応答していることなどの点から、視線や発声による母親との相互作用は、この時期からもみられ、その後の月齢における物を媒介とした相互作用を形成する基盤となっていると考えられよう。

## 2. 4・5か月

母親に対する子どもの特定行動の要求が、初めて出現する。これは、チェックリスト分析の、抱っこせがみ、手・腕による伝達行動の初出に対応している。また、子どもの玩具を使っての遊びを、母親が補助するという相互作用がかなりみられ、また、子どもの視線に対して母親が応答することも、かなり多い。

母親の働きかけ要求に対しても、子どもは受動的に受

容することが増えるが、特定行動要求に対しては、逆に、受動的受容が減っている。また、母親の提示行動に対しては、能動的受容が増えている。子どもの応答のこのような傾向は、母親のするがままになっていることが少なくなり、物を渡されると受けとったり、見せられた物に自発的にさわることが多くなつたことを示している。

行動形式の面からみても、母親の動作による開始行動に対して、見るだけでなく、動作での能動的な応答が増えている。

この点について、チェックリストの分析では、物を見る、扱う、リーチングなどの増加が認められている。

なお、母親のことばによる開始行動に対しては、動作での応答は、まだ少ない。

そこで、4・5か月では、子どもの物に対する反応の増加によって、物を媒介とした母親の働きかけに対して、子どもの応答が変化していく、と考えられる。

### 3. 6・7か月

母親の提示行動に対する受動的受容が減少し、能動的受容や無視・拒否が増え、子どもの応答が積極的になる。母親の要求にも変化があらわれ、子どもの手を取って物を操作させることが減り、特定玩具を子どもに渡すという働きかけ要求が増えている。つまり、子どもの能動的応答を期待していると考えられる。この母親の要求に対して、子どもは、単に受動的に受け取る行動が増えるだけではなく、能動的に働きかけるという受容も増えている。子どもの側からの相互作用の開始は、まだ少ない。しかし、一人遊びがきっかけになることが全体に減り、しかも残る一人遊びは、物に対する活動が主になり、視線によるきっかけが減少するなどの変化がみられる。また、子どもの、わずかな提示や働きかけ要求に対して、母親は能動的に応ずるようになってくる。

チェックリストの分析では、原初語が初出し、人より物を見ることが多くなり、物をつかんだり、扱う活動やリーチングがさらに増加している。このような、物に対する興味や働きかけの増大は、上記の子どもの応答の能動性や、母親による子どもの活動への期待と対応していると考えられる。つまり、この時期には、母親が働きかけると、物に対する興味に媒介されて相互作用が可能になる。しかし、人に対する伝達面の発達がまだ未熟なために、子どもの側から、物を介した相互作用をすることはできないと考えられる。しかし、子どものわずかな働きかけ要求に対して、母親は積極的に応じて相互作用を持とうとする。

この月齢では、母親の相互作用開始行動と、子どもの

応答に、第1の質的变化がみられると言えよう。

### 4. 8・9か月

子どもの一人遊びが減少し始め、相手を意識した提示行動が増加し始める。それに対する母親の応答は、受動的、能動的受容が増えるのに加えて、特に、解釈・展開が増え、三者は、同程度になる。なお、無視することは少ない。チェックリストの分析では、人に対しては、母親を見てむずかるなどの相手を意識した、複合的な伝達行動がみられ、物に対しては、見る、つかむ、リーチング、操作、持っている物を見ることなどが増え、また、運動能力も高まる。このような、複合的な伝達行動の出現、物の取り扱いの上達によって、子どもは、物を介して相手へ働きかけることができるようになると考えられる。

なお、この月齢では、ひとつの遊びユニットが短くなって、遊びユニットの数が増えていることから、子どもの遊びのレパートリーの増加の傾向が示唆される。

また、母親は、このような子どもの側の変化に、柔軟で多様な対応をしており、発展的な応答も行うようになる。そこで、この月齢では、6・7か月の母親の開始行動、子どもの応答における変化に統いて、子どもの開始行動と、母親の応答に、それぞれ第1の質的变化がみられたと言える。

なお、この時期、母親のことばによる開始行動が増加のきざしをみせる。

### 5. 10・11か月

子どもの一人遊びがさらに減少し、提示行動も増加する。また、働きかけ要求が著しく増加してきて、母親を、玩具を使った遊びにひき入れるようになってくる。母親は、子どもの提示行動には、これまでと同様、多様な応答をし、働きかけ要求には受動的受容か解釈・展開で応じることが多い。子どもの応答面では、母親の働きかけ要求に対する受動的受容が減り、また母親のことばかけが多くなるが、それに対してただ見るという応答は減り、動作による能動的応答が増加する。さらに、母親の提示行動に対する子どもの展開が急増している。

チェックリスト分析からは、この時期に、原初語の増加、言語・指さしの初出という、伝達面での大きな発達が認められている。さらに、物をもつこと、自分のもつ物を注視することが増加し、身体移動能力も増加している。このような発達に伴い、この月齢では、子どもの働きかけ要求が本格的にみられるという点で、子どもの相互作用開始行動の第2の変化がある。また、子どもの応答行動でも、物に対する活動が活発になることから、相手の行動を展開することができるようになり、第2の変

化点であると考えられる。

#### 6. 12・13か月

子どもが相互作用の開始者であることが急増し、半数を超える。チェックリスト分析では、この時期は、抱っこせがみや、手・腕による伝達（主に物を渡す、提示する）・物を用いた遊びの増加などがみられる時期であり、さらに原初語が増加し、子どもの遊びへの母親の参加や子どもの複合的伝達行動（母親を見て、発声しつつ手による伝達を行う）がみられる時期もある。こうした子どもの発達に対応して、ひとつの遊びユニットは、8・9か月につづいて、さらに短くなっている。

母親の側では、提示行動が減り、逆に働きかけ要求、特にことばによるもの、が増加している。また母親の応答では、子どもの一人遊びへの禁止が減り、むしろそれを展開することが増える。さらに子どもの働きかけ要求を能動的に受容することも増大し、子どもによって開始される物のやりとりのパターンが確立すると考えられる。母親の応答行動に、要求を兼ねるものも多くなり、これによって相互作用を継続していくとする。これは、ことばによってなされることが多い。このように、この月齢では、母親の相互作用の開始・応答の両行動で第2の質的变化があると考えられる。

子どもの応答行動をみると、母親の働きかけ要求に対して、受動的受容、無視・拒否、展開などが増え、積極的な応答ができるようになっている。また、母親の特定行動要求に対しては、それに最適な能動的受容の反応をすることが増加し、要求一応答のパターンが成立する。一方で、子どもの展開、無視・拒否といった、子どもの自主性を反映すると考えられる応答もふえている。従って、子どもの応答行動に第3の変化がみられるといえる。

以上に述べた、母親の能動的受容の増加、子どもから始まる物のやりとりパターンの確立、チェックリストでの母親の参加遊びの増加から、この時期に、子どもの「母親一物一自分」という、物を媒介とした相互作用が定着したと考えられる。

#### 7. 14・15か月

子どもの相互作用開始行動が動作のみでなく、発声も加わった複合的なものとなり、より明確な行動で、母親に働きかけ要求や特定行動要求をすることが増加する、母親の側では、ことばで特定行動を要求することが増加し、子どもは、それに対しても開始行動と同様、動作+発声という複合的な行動で能動的に応答するようになる。チェックリスト分析では、観察者に対する原初語や手による伝達、また、母親を見て、手による伝達をしつつ発

声をするという複合的伝達行動などがさらに増え、指さしも增加定着しており、伝達面での発達が著しい。このような発達が、相互作用開始、応答両行動を、より積極的なものにしていると考えられる。

#### 8. 16・17か月

母親の働きかけ要求に対する子どもの能動的受容が、さらに増加し、特定行動要求に対する能動的受容と同程度になる。このことは、要求レベルにかかわらず、要求一応答パターンが定着したことを示している。また、展開が増えたり、母親の開始行動のレベルにかかわらず、無視・拒否が同程度に生ずるなど、自主的な行動もみられる。これは、チェックリストにおける物の操作の上達と対応していると考えられる。また、チェックリスト分析の原初語・言語の増加に対応して、母親の発声に対する働きかけに対し、発声で応答することもみられるようになる。母親の側では、子どもの働きかけ要求に展開で応応する傾向が強くなり、単なるやりとり以上の発展を促している。

### B まとめと展望

1. 相互作用行動の機能レベルの発達は、大きくまとめると、開始行動では、相手への働きかけの弱いものから強いものへと変化し、応答行動では、受容の弱いものから強いものへ、他律的なものから自主的なものへ、受動的なものから能動的なものへ、という変化がみられた。さらに、応答行動には、相手の開始行動の働きかけのレベルに応じた変化がみられた。それは、月齢による様々な能力（運動能力、理解能力、課題遂行能力、物への興味や操作能力など）を反映し、複雑な発達的変化を示している。つまり、母親の働きかけが物の提示程度の場合は、低月齢でも積極的に応答できるが、働きかけ要求、特定行動要求と、働きかけの程度が強くなるにつれ、より高月齢でないと積極的に応じられない。

また、高月齢になると、相手の開始行動の働きかけのレベルに最も適した応答（たとえば、提示に対しては見るだけ、要求に対しては能動的に応ずる、など）をする傾向が相対的に増え、自分の応答行動をどのレベルにでも統制しうる能力、いいかえると相手の行動に適切に応ずる能力が備わってくることが示される。

このように、前言語期の応答における機能レベルのレパートリーの増大と、相手との相互作用の中でそれを適切に選択していく能力の発達は、言語の出現以降、言語的なレパートリーを、相手や場面に応じて適切に使いわける（例えは語彙、構文、必要な情報、不必要な情報などの判断）能力と深くかかわっていくものと思われる。

そのかかわりを明らかにするためにも、今後、相互作用行動の内容について、その適切性を分析していきたい。

また、今回の分析は、相互作用を玩具を媒介としたものに限定したが、より広い伝達行動の発達を探るために、物から独立した相互作用について、初期の、母親との直接的な相互作用や、より後期の動作、音声を媒介とした相互作用や模倣行動、さらに、過去の共通経験や非現前物を話題にした高度な相互作用などを分析していきたい。

2. 玩具を媒介とした相互作用でみられた行動形式の発達は、大きくまとめると、2・3か月では「視線」が多く、6・7か月頃からは主に「動作」が増加し、1歳すぎになると、「動作と発声」という複合的行動が多くなっていた。このような形式面の発達は、子どもの手・腕の活動、構音器官の発達など、身体、運動能力の発達によるところも多いと思われるが、それらの形式を伝達機能レベルと対応させてみると、伝達の道具としての発達が認められ、前言語期の様々な時期における可能な行動が、伝達手段として有効に使われていることがわかった。

特に、1歳すぎに用いられる複合的行動は、前言語期における最も効果的な手段であった。この複合的行動は、Mueller らも SDB と呼び、伝達の有効性を計る指標としている。このようにかなり広く認められる、伝達手段としての複合的行動について、今後、次の点を調べていく必要があるだろう。複合的行動にはその要素（視線、発声、動作など）の間に一定の構造的パターンまたは規則があると思われるが、それらがいかに発達し、固定化していくか。大人でも複合的行動を用いるが、言語の出現に伴って、子どもの前言語期の複合的行動に変化が生ずるかどうか。これらの問題に関して、実験的観察や微視的分析を行うことによって、子どもの伝達行動における形式面の発達を、一層明らかにしていくことができるだろう。

3. 最後に、母親一物一自己の三者関係の成立の過程をまとめる。母親は、きわめて早い時期から物を用いて子どもに積極的に働きかけて子どもとの相互作用を開始し、相互作用場面の中に、子どもを引きいれようとする。そこでは、母親が子どもの意図をくみとったり、解釈したりすることによって、子どもに意図が付与されることになり、子どもは、相互作用の一方の機能を担うようになる。このような、二者の不完全な相互作用は、子どもが人を意識し、人に対して働きかけるようになると、両方向的なものに移行していく。

また、運動機能の発達に伴って、子どもの興味は、人ばかりでなく、物にも移行していく。すなわち、自発的

な物の操作ができるようになり、自分と物の間の関係が成立する。そして、子どもは、物を使って母親に働きかけることができるようになり、また、母親は、子どもの遊びを展開するようになる。同時に、母親の物を使っての働きかけを子どもが展開することも多くなって、母親一物一自己の三者関係が成立し、一歳半までの間にそれが定着していくと考えられる。

この三者関係は、「主体（自己）—客体（母親・物）—動作」あるいは「主体（母親）—客体（自己・物）—動作」という構造をもつと考えられる。二語文出現に先立つ時期に、このような構造が確立していくことは、初期の母子相互作用が、言語の話し手・聞き手の役割交替の取得と、後の文のシンタクスの基本となっているという Bruner らの仮説と関係しているといえよう。さらに、相互作用が、月齢につれ次第に長く続くことが多くなることは、後の、対話を連続させていく能力の基礎を形成するものと考えられる。

本研究では、遊び場面における玩具を媒介とした母子相互作用に焦点をしづり、遊びの内容そのものの発達に直接ふれることはしなかった。しかし、遊びと言語習得に関しては、象徴遊びの形成の側面からの研究がなされており、特に、Piaget の発生的認識論の立場からは、言語習得の問題は、象徴機能の形成の問題となる (Inhelder et al. 1974)。

我々の今回の資料を対象とした、象徴遊びの出現と発達、及びそれと相互作用とのかかわりに関する分析は、次回に行う予定である。なお、資料の一部については、このような分析の試みがすでに行われている（武井他、1979）。

## 文献

- Bates, E. (1976) Language and Context: The Acquisition of Pragmatics. Academic Press.
- Bruner, J.S. & Sherwood, V. (1975) Peekaboo and the Learning of Rule Structures. In Bruner, J.S. et al. (eds.) (1976) Play-Its Role in Development and Evolution. Penguin Books.
- Bruner, J. S. (1977) Early Social Interaction and Language Acquisition. In Schaffer, H. R. (ed.) (1977) Studies in Mother-Infant Interaction. Academic Press.
- Dore, J. (1975) Holophrases, Speech Act and Language Universals. *J. Child. Lang.* 2, pp. 21-40.
- Dunn, J. & Kendrick, C. (1979) Interaction between Young Siblings in the Context of Family Relationships. In Lewis, M. et al. (eds.) (1979) The Child and Its Family. pp. 143-167. Plenum.
- 藤永保 (編) (1973) 児童心理学、有斐閣
- 後藤守 (1976) 母子言語関係の成立過程に関する研究(I)——ダウント症候群の幼児と母親の言語関係の分析を中心として、北海道教育大学紀要 (第一部C) 26, 2, pp. 9-21
- 後藤守・後藤恵美子・斎藤香・木村由理 (1977) 母子言語関係

- の成立過程に関する研究(II)——ダウン症候群の幼児と母親の言語関係に関するカテゴリー分析。北海道教育大学紀要(第一部C) 27, 1, pp. 13-22.
- 波多野詮余夫(1974)概観。日児研(編)児童心理学の進歩, 13, pp.1-20
- Inhelder, B., Lezine, I., Sinclair, H. et Stambak, M. (1974) Débuts de la fonction symbolique. Archieve de Psychologie pp. 187-243
- 三宅和夫他(1974)乳幼児発達研究法の探求 2. 評定法による特性把握と相互作用過程分析。北大教育学部紀要 23, pp.1-66
- Mueller, E. (1979) (Toddlers+toys)=(An autonomous social system). In M. Lewis and L.A. Losenblum (eds.) The child and its family. Plenum.
- Mueller, E. & Lucas, T. (1975) A Developmental Analysis of Peer Interaction among Toddlers. In Lewis, S. et al. (eds.) The Origins of Behavior. vol. 4. Friendship and Peer Relations. Wiley.
- Mueller, E. & Rich, A. (1976) Clustering and Socially Directed Behaviors in a Playgroup of 1-year-old Boys. J. Psychol. Ryschiat., 17, pp. 315-322.
- Mueller, E., Bleier, M., Krakow, J., Hegedus, K. & Cournoyer, P. (1977) The Development of Peer Verbal Interaction among two-year-old Days. Child Development, 48, pp. 284-287.
- Mueller, E. & Brenner, J. (1977) The Origins of Social Skills and Interaction among Playgroup Toddlers. Child Development, 48, pp. 854-861.
- Mueller, E. & Vandell, D. (1979) Infant-Infant Interaction. In Osofsky, J.D. (ed.) Handbook of Infant Development. Wiley.
- 村田孝次・鈴木礼子(1965)言語行動の発達VI——1歳児の談話における場面要因——心理学研究, 36, pp. 313-320
- 村田孝次・大原董子(1966)言語行動の発達VII——1歳児との対話における母親の役割, 心理学研究 37, pp. 67-73
- 大浜幾久子・荻野美佐子・斎藤こずゑ・武井澄江・辰野俊子 (1979) 言語行動の発達(I)——2から17か月児の時間標本法による観察資料の分析。東大教育学部紀要, 18, pp. 177-199
- Osofsky, J.D.(ed.) (1979) Handbook of Infant Development. Wiley.
- Ratner, N. & Bruner, J.S. (1978) Games, Social Exchange and the Acquisition of Language. J. Child. Lang. 5, pp. 391-401.
- 斎藤こずゑ・荻野美佐子・大浜幾久子・辰野俊子・武井澄江 (1979) 母子観察による言語行動の発達研究(3) 日心第43回大会発表論文集
- Schaffer, H.R. (ed.) (1977) Studies in Mother-Infant Interaction. Academic Press.
- Stern, D.N. (1971) A Micro-Analysis of Mother-Infant Interaction: Behavior Regulating Social Contact between a Mother and Three-and-a-half-month-old Twins. J. of the American Academy of Child Psychiatry. 10, pp. 501-517.
- 武井澄江・斎藤こずゑ・荻野美佐子・大浜幾久子・辰野俊子 (1979) 母子観察による言語行動の発達研究(4) 日心第43回大会発表論文集
- Trevarthen, C. & Hubley, P. (1978) Secondary Intersubjectivity: Confidence, Confiding and Acts of Meaning in the First Year. In Lock, A. (ed.) Action, Gesture and Symbol. Emergence of Language. Academic Press.
- Запорожца, А.В. & Лисиной, М.И. (eds.) (1974) 青木冴子他(訳) (1979) 乳幼児のコミュニケーション活動の研究。新読書社。
- 付記1. この研究をすすめるにあたり、非常に多くの方々のお世話をなりました。関係の方々、とりわけ、進んで協力をしてくれた被験児のお母様方と御家族の皆様に、この機会にあらためて御礼申しあげます。
- 付記2. 本研究の一部は、昭和52・53年度文部省科学研究費(一般研究B, 代表者 肥田野直)及び安田生命社会事業団の補助をうけた。

## 〔付録〕 相互作用の各機能に含まれる行動

|                  |  |                  |   |
|------------------|--|------------------|---|
| M a<br>母親の一人遊び   | <ul style="list-style-type: none"> <li>玩具を使った一人遊び（それにCが反応、以下同様）。</li> <li>玩具を準備する。片づける。</li> <li>玩具をずっと持っている。ひざにのせている。</li> <li>玩具をとる。とり落とす。どける。</li> <li>玩具を注視する。</li> <li>玩具をもち見る。</li> <li>玩具を操作する。</li> </ul>  | M d<br>母親の特定行動要求 | <ul style="list-style-type: none"> <li>ことばかけを伴い、Cに玩具をもたせる、にぎらせる。</li> <li>「○○してごらん」といい、Cのもっている玩具を使った動作を要求。</li> <li>「○○してごらん」といい、Cに玩具を提示または指さして、特定の動作を要求。</li> <li>「○○で○○してごらん」といい、Cに場面にでている玩具を使った動作を要求。</li> <li>「○○ちょうだい」といい、Mに特定の玩具を渡すことを要求。</li> <li>玩具を使った動作をし、Cにその模倣を求める。</li> <li>「これなあに？」など、Cに言語反応を求めることがかけ。</li> </ul>   |
| M b<br>母親の提示行動   | <ul style="list-style-type: none"> <li>玩具をCに提示する。</li> <li>玩具の提示にことばかけ（Cの注意喚起・玩具の命名・玩具に関する説明）を伴う。</li> <li>玩具を操作し、その遊びをCにみせる。</li> <li>玩具を操作し、ことばかけ（Cの注意喚起・玩具の命名・状況の説明・遊びの内容の言語化・擬態語と擬声語）を伴い、Cに遊びをみせる。</li> </ul>  | C a<br>子どもの一人遊び  | <ul style="list-style-type: none"> <li>玩具をもっている。</li> <li>玩具を見る（自分のもっている玩具・Mのもつまでは操作する玩具・場面にでている玩具）</li> <li>玩具をなめる、かじる、口に入れる。</li> <li>玩具をたまたま落とす、はなす、ふみつける。玩具にふれる。</li> <li>ずっとしていたことをやめる。</li> <li>玩具にリーチング。玩具にリーチングしてさわる。もつ。</li> <li>活動シェマ（ふる・たたく・ひっぱる・放る等）を様々の玩具に適用。</li> <li>複数の玩具の関係づけ（のせる・入れる・玩具で他の玩具にリーチング、さわる）。</li> <li>その玩具の本来の遊びをする。（ガラガラをふる・犬をなかす・車を走らす・カガミを見る・ブラシで髪をとかす・積木をつむ・スプーンや皿、茶わん、コップでたべるまね・たべさせるまねをする等々）</li> </ul> |
| M c<br>母親の働きかけ要求 | <ul style="list-style-type: none"> <li>玩具を提示し、ことばかけによりCの玩具への注視を促す。</li> <li>玩具を提示しCに近づけ、さわる、なめるなどを促す。</li> <li>玩具をさしだしCにもつことを促して、わたす。</li> <li>玩具をさしだし、ことばかけを伴いCにもつことを求め、わたす。</li> <li>玩具をさしだし、Cにもって、ある動作をするなどを促し、わたす。</li> <li>玩具をCの前におき、Cにそれで遊ぶことを促す。</li> <li>ことばにより、玩具を特定化し、Cにそれで遊ぶことを促す。</li> <li>ことばか音刺激を伴う玩具の提示で、Cの注視を促す。</li> <li>玩具を提示し、ことばを伴い（「もてる？」「もってごらん」）Cにもつことを促す。</li> <li>玩具を提示し、Cにその機能に即した動作をすることを促す。</li> <li>玩具を用い動作のモデルを示し、Cに同様のことをするように促す。</li> <li>Cの遊びの発展の端緒を示す。（他の遊び方・関係する別の玩具の提示）</li> <li>玩具を提示し、Cのそれに対する好悪・快不快の反応を促す（「好き？」「ドーオ？」「いや？」）。</li> <li>玩具を提示し、Cの選択、何らかの判断を促す。</li> </ul> | C b<br>子どもの提示行動  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mの顔を見る。</li> <li>玩具を使った動作をしながら発声、発話。または動作をしてから発声、発話。</li> <li>Mみて、玩具を使った動作をする（発声・発話を伴わないもの、伴うもの）。</li> <li>玩具にリーチング（特にMの持っている玩具に対して）。</li> <li>何らかの動作をしているMを見る、笑う。または、Mがある動作をしたのでMを見る、笑う。</li> <li>玩具が何らかの原因となりぐずる。</li> </ul>   |
| C c<br>子供どもけの要動求 | <ul style="list-style-type: none"> <li>玩具を操作してCにそれを追視することを要求。</li> <li>Cの手をとり玩具を使った動作をさせる。</li> <li>Cの手をとり、ことばかけ（命令またはそうでないもの）を伴い、玩具を使った動作をさせる。</li> <li>Cに玩具をもたせる、にぎらせる。</li> </ul>   | C c<br>子供どもけの要動求 | <ul style="list-style-type: none"> <li>玩具を落とし、すぐにMを見て何かを求める。</li> <li>特定の玩具を見たあとすぐにMを見て発声、何かを訴える。</li> <li>もっている玩具を、Mを見てまたはその玩具を見てMにさし出す、渡す（発声発話を伴わないもの、伴うもの）。</li> </ul>   |

|                   |   |                     |   |
|-------------------|---|---------------------|---|
| C d<br>子どもの特定行動要求 | <ul style="list-style-type: none"> <li>自分で玩具を用いてしようとした動作に失敗したため、Mを見たり、Mにその玩具をさしだして、その動作をしてもらおうとする。</li> <li>はじめからCは自分で玩具に働きかけることは意図せずに、玩具をMにさしだしたり渡して、Mに特定の働きかけをすることを求める。<br/>(以上、発声・発話を伴うときと伴わないときがある)。</li> </ul>   | C x<br>子どもの受動的容受    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mのするままに、玩具をもったり、玩具を使った動作をする。</li> <li>Mの渡す玩具をうけとる。</li> <li>Mの提示する、または操作する玩具を見る、またはみて発声する。</li> </ul>  |
| M x<br>母親の受動的受容   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cの玩具を使った動作を補助する。</li> <li>Cがある動作をしたので、それまでしていたことをやめる。</li> <li>Cがする動作をみつめる、ほほえむ(発声・発話を伴うもの、伴わないもの)。</li> <li>Cのさしだす玩具を受けとる(発声・発話を伴うもの、伴わないもの)。</li> <li>Cの発声・発話を伴う動作に対し、「肯定言語」(あいづち)。</li> </ul>   | C y<br>子どもの能動的受容    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mの提示する、またはさし出す玩具に、リーチングする、または、その玩具をさわる・とる・ひろう・なめる。</li> <li>Mの発声・発話を模倣する。</li> <li>Mの動作を、自発的にあるいは要求されて模倣する。</li> <li>Mの言語を伴う要求に対して、動作を遂行。</li> <li>Mが玩具の追視を求めて動かすのを追視。</li> </ul>  |
| M y<br>母動親的の受容    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cの動作による要求を遂行する。</li> <li>Cの発声・発話の模倣(拡充模倣も含む)。</li> <li>Cの持っているまたは見ている玩具の命名。</li> <li>Cの玩具を使った動作の記述・説明・擬音的説明</li> </ul>   | C z<br>子どもの解釈・展開    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mがもつあるいは操作している玩具に、リーチングして見る。また、その玩具をとりあげて見る。</li> <li>Mが玩具をCに提示したり、操作をしてCに見せたりした場合に、Cがその玩具をとりあげ、Mの働きかけとは異なる動作(なめる・ふる・おさえつける・たたく等)をする。</li> <li>Mが積んでみせる積木を、手や物でつついてこわす。</li> <li>MまたはMによってCが操作した玩具をとってわきにてる。</li> <li>Mが玩具をCに見せたり、操作してみせたりするのに対し、自分の動作・表情でMと玩具に働きかける。</li> <li>MがCに、玩具に対する特定の働きかけを求めるのに対し、誤って他の玩具を用いて、求められた動作をする。</li> <li>Mが玩具を操作してみせるのを、不完全に模倣した動作をする。</li> <li>Mに要求された玩具への働きかけより高度な動作、あるいは求められた動作とは異なるが、その玩具に適切な他の動作を行う。</li> </ul> |
| M z<br>母親の解釈・展開   | <ul style="list-style-type: none"> <li>被解発行為(Cの行動をきっかけとして玩具が特定化され、Mの動作が解発される)。</li> <li>解釈行為(Cの意図を推測、仮定してその解釈を示す)。</li> <li>Cの使っている玩具を擬人化した言語化をする。</li> <li>Cの気持ちを推定し言語化したり、Cにそれを聞いてかける。</li> <li>Cの遊びの状況を説明する。</li> <li>Cがある玩具に注目しているが働きかけていない場合に、それをさしだしたり渡す。あるいは、その玩具に適切な行動を言語で求める。</li> <li>Cがある玩具に働きかけている場合、その玩具に適切な動作を求めて手をかしたり言語で要求する。あるいは、その働きかけを発展させるような動作を言語で求める。</li> <li>Cがある玩具に働きかけている場合に、その玩具をMに渡すように、動作か言語で求める。</li> </ul> | C w<br>子どもの無視・禁止・拒否 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mの動作(意図)に気づかず無視している。ぼんやりしている。</li> <li>Mの動作(意図)に気づかず、自分の遊びをつづける。</li> <li>ぐずる・泣く。</li> <li>ぐずる・泣く以外の拒否的動作や表情をする。</li> <li>Mの提示する玩具・動作を無視して、他の新しい動作(遊び)を始める。</li> </ul>   |
| M w<br>母禁親止の・無拒否  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cの玩具を使った動作(意図)に気づかず無視。</li> <li>Cの動作を直接的あるいは間接的(説明的)に禁止することばかりをする。</li> <li>Cの動作を、表情・動作によって禁止したり、拒否する。</li> <li>Cの動作を、ことばと動作の両方で禁止する。</li> </ul>   |                     |   |