

## 〔原 著〕

**CAP (乳幼児コミュニケーションアセスメント・指導プログラム)  
によるコミュニケーション指導  
一家庭での多様なフォーマットの利用を通して—**

小野里 美帆<sup>1)</sup>・長崎 勤<sup>2)</sup>・奥 玲子<sup>3)</sup>

一ダウント男児に1歳1ヶ月から2歳9ヶ月にかけてCAP (Communication Assessment and Program: 乳幼児コミュニケーションアセスメント・指導プログラム) を適用し、家庭での多様なフォーマットを利用することでコミュニケーション行動の習得を促した。コミュニケーションアセスメント (ASC: Assessment of Communication) によって決定された基本課題 (TSC: Task of Communication) について指導者は子どもと家庭の様子に応じてフォーマットの変更を行い、さらに母親に課題の発達的意味を解説し、家庭での母親による変更の重要性を説明した。母親は家庭で課題を実施したが、徐々に自身で工夫し、様々な場面や方法によってフォーマットを変更した。対象児は1歳3ヶ月にバイバイなどの動作模倣が可能になり、1歳9ヶ月にワンワンの言語理解が可能になった。特に、単純な動作模倣から複雑な模倣への移行（2か月間）は先行研究よりも早かった。これらの経過から、子どもや家庭に合わせてフォーマットを変更し、多様なフォーマットを用いて指導を行うことが基本課題の般化を可能にし、発達課題の習得を促すと考えられた。

キーワード：コミュニケーション指導、フォーマット、ダウント男児

### 1. 問題と目的

近年の多くの乳幼児のコミュニケーションの発達研究の知見と、健常乳幼児および、ダウント男児の縦断・横断研究（長崎・小野里, 1994<sup>1)</sup>; 長崎・小野里, 1995<sup>2)</sup>; 長崎・藍田・小野里, 1996<sup>3)</sup>）により、長崎・小野里（1996）は「乳幼児コミュニケーションアセスメント・指導プログラム (Communication Assessment and program: 以下 CAP)」を開発した。CAP は、発達年齢が0歳から2歳程度の発達障害児個々の、コミュニケーション発達における各側面の遅れと不均衡を評価するためのコミュニケーションアセスメント (Assessment of Communication; 以下 ASC) と、それに対応した指導課題 (Task of Communication; 以下 TSC) から成る。CAP では、コミュニケーションを以下の4側面に分け評価と指導を行っている。基底的伝達構造である「要求伝達系」（自己の実用的要求のために他者と関わる）、「相互伝達系」（他者と関わること自体を目的とする）と、記号・音声的伝達構造である「音声言語理解」（ジェスチャーの理解も含む）、「音声言語表出」（発声も含む）である。

CAP の指導プログラムである TSC では、近年その有効性が指摘されている生活スクリプト<sup>4)</sup>などの文脈を利用したコミュニケーション指導の考え方（長崎・吉村・土屋, 1991<sup>5)</sup>等）を取り入れており、家庭でのおやつ場面、絵本遊び場面といった生活の中でのフォーマットを利用した91項目からなる課題 (TSC) を提示している。しかしながら、TSC をそのまま対象児に適用できる場合もあるが、子どもに合わせて指導目標を細分化したり、フォーマットを書き換えて変更する必要のあることが少なくない。だが、現状の CAP ではその手続きが明瞭ではなく、フォーマットの変更方法についての検討が必要といえる。

近年、発達障害児のコミュニケーション指導に関して、標的とした行動自体は習得できても、場面や対人的な般化が困難であることが指摘されてきている（Cookey, Cooke, T. B., Appolloni, T., 1974<sup>6)</sup>; 出口・山本, 1985<sup>7)</sup>; 藤原, 1985<sup>8)</sup>）。このことから、最終的にコミュニケーション行動を柔軟に習得してゆくことの必要性とその具体的指導方法が求められている。

コミュニケーション指導において、文脈の果たす役

注) 本論文では、長崎・小野里（1996<sup>10)</sup>）に基づき、ある目標に向かって時間的・因果的に構造化されている行為の連続をルーティンと呼び、それが内的な知識となったものをスクリプトと呼ぶ。

<sup>1)</sup> 心身障害学研究科

<sup>2)</sup> 心身障害学系

<sup>3)</sup> 小金井おもちゃライブラリー

割の重要性が指摘されている。中でも目標(goal)の明確なスクリプトを利用した指導の有効性が示されている。これは、スクリプトが言語習得の1つの前提になるという考え方に基づいている。

無藤(1994<sup>b</sup>)は、スクリプトの発達として次のような過程を示している。①ルーティンの獲得。②ルーティンへの語彙の組み込み。③ルーティンを構成単位としてより上位の活動(スクリプト)が成り立つ。これは同時に行為そのものの系列から離れることであり、知識と呼べる。④多様な行為を構成単位の中に認めることができる(スクリプトの柔軟性の習得)。⑤スクリプトを対象化して、系列を言語化することが可能になる。⑥スクリプトが目標指向的になる。目標との関連で行為が吟味される。

このように、スクリプトにおいてより上位の活動が成り立ったり、多様な行為を構成単位の中に組み込めようになることが柔軟性につながる過程として存在することが予想されると同時に、このような過程によって知識が獲得されるといえる。このことから、最終的に柔軟なコミュニケーション行動の習得を援助するためにどのようにしてより上位の系列を用意し、多様な行為を組み込むかがフォーマットを変更する際の課題となるであろう。

そこで、一ダウン症児について、1歳1ヶ月から2歳9ヶ月にかけて家庭を基盤にした指導を試みた指導経過から、多様なフォーマットを利用した指導方法の妥当性について検討する。

## 2. 方 法

### 1) 対象児

ダウン症男児A児。染色体型は21トリソミー。出生体重は2622g。感覚・運動機能に重い障害はなかった。多指症を合併していたが、手術済みで日常生活に支障はない。指導期間は生活年齢(以下CA)1歳1ヶ月～2歳9ヶ月。指導開始時のMCCベビーテストによる精神年齢(以下MA)は8ヵ月、知能指数(以下IQ)は66であった。本児の家族は父、母と2歳年上の兄で構成されている。本児に対しては1歳より月1回、T大学にて家庭を基盤にした(HomeBased)早期教育プログラム(T大学に来所して個別指導30分、母親面接40分を受け、家庭では、指導者と相談して決めた課題を実施する)による指導に参加していた。CAPは個別指導の一部として実施した。

### 2) 指導開始時の評価と指導方針

A児の指導開始時の様子は以下の通りであった。運動面は定頸(6ヶ月で可)、寝返り(10ヶ月で可)は可能だが、座位がそれなかった。認知面は、積み木などの物を目の前に出すと手を伸ばしてつかみ、なめることが多い。コミュニケーション面では、話しかけたり歌を歌ったりすると笑ったり声を出して応じるなど、大人の関わりに積極的に応じようとする行動がみられた。また、大人が行っている動作に興味を持ち、注視することが多かった。欲しい物には手を伸ばして要求するが、大人に明確な手段で要求を伝えることはできなかった。「パパ、ママ」といった暗語が出現していたが、全体的に発声を行うことが少なかった。

ASCを行なったところ、要求伝達系と相互伝達系がそれぞれ2.5レベル(7～8ヶ月相当)、音声言語理解、表出がそれぞれ2レベル(6ヶ月相当)であった。そこで、CAPの原則に基づき、最も低いレベルである音声言語理解(日常的な状況の理解)と音声言語表出(发声する機会を作る)を中心とした指導を開始することとした。特に、音声言語表出の記号的基盤となる音声言語理解に対する指導を重点的に行うこととした。これは、A児はがMAに比し象徴機能の発達が遅れていることからも、妥当な方針であると考えられた。

A児は早期教育プログラムの中で、コミュニケーション課題の他に、運動、認知、生活面に関する個別指導を並行して行い、家庭ではコミュニケーションも含めた全領域家庭課題をひと月に2～3課題実施してもらっていた。課題の量や内容は、母親の要望と、そのときの母親や家族、子どもの状態を考慮して調整を行った。

母親は、A児がダウン症であることとそれに伴う精神発達の遅れについての認識をもち、ある程度子どもの障害受容ができていた。指導開始時の子どもに関する要望は、全般的な発達促進であり、同時に「家事などに忙しくて子どもにじっくり構ってあげることができない」という母親自身の焦りを訴えていた。そのため母親に対しては、家庭で実施するコミュニケーション課題を具体的に提示し、関わり方を助言してゆくとした。

なお母親に対し、家庭を基盤にしたコミュニケーション指導プログラム(早期教育プログラムについても同様)の趣旨と家庭課題の実施を始めとする手続きを指導開始時に説明し、理解と同意を得た。

### 3) 指導手続き

#### (1) TSC の概要

TSC シートの項目は、原則として ASC の項目に対応している。TSC には、各課題ごとに養育者や教師が家庭やクラスルームで実施できるコミュニケーション課題が示してあり、課題の具体的な目的、方法、課題の意義(「なぜこの課題が大切なのでしょうか」)、そして養育者が課題の実施経過を記入する記述欄が明示されている。

#### (2) 一般的な CAP の手続き

指導者は、母親が A 児の家庭でのコミュニケーションの様子を記入した ASC に基づき、母親の要望やコミュニケーション面以外の発達を考慮してコミュニケーション課題を 1~2 課題選択する。指導者は選択した課題の意味と実施方法を説明し、理解と同意を得る。その後指導者は課題の実施方法について実際にその場でモデルを提示する。母親は家庭で課題を実施し、記録を行って次回指導日に持参する。指導者はその記録と面接、個別指導の結果を基に、母親に対し現在の子どもの様子についての説明と母親の関わり方についての助言を行い、次回の課題を設定する。子どもの状態についての説明では、母親が子どもの細かな変化に気づくようになるため、課題達成の有無についてのみ言及することは避け、課題が達成されていない場合でも、実際に行われた具体的なやりとりと子どもの行動を取り上げ、その発達的意味を説明するようとする。母親の関わり方についての助言では、改善すべき点を一方的に教示するのではなく、母親が子どもの意図を理解することができたり、また少しでも「楽しい」という実感をもってやりとりできたエピソード、さらに母親自身が工夫した点等を取り上げ、認めてゆくことを優先とし、母親が子どもと楽しくやりとりを行えるようにすることを指導初期の目標とする。

#### (3) フォーマット変更の手続き

本児は TSC の多くでフォーマットの変更を行った。その手続きを Table 1 に示した。

まず、ASC から基本 TSC シートを決定する(I)。次に、指導者は母親と相談のうえ、A 児の家庭にできる限り適切な場面と方法を設定する。そして、母親にその課題の意味を説明する。その後課題のモデルを行う。また、設定されたフォーマットだけでなく、実施経過の中でフォーマットを変更してゆくことが有効であることと、その具体例を説明した(II 指導者によるフォーマットの変更と母親による課題の理解)。母親は家庭において、設定した場面と方法によって課題を実施し、さらに基本となるフォーマットの場面や方法を子どもに合わせて変更した応用的なフォーマットによって課題を実施した(III 母親によるフォーマットの変更)。このようにして発達課題の達成を促すようにした。

## 3. 結 果

#### 1) コミュニケーション指導の経過

Table 2 に、CA1歳1カ月~2歳9カ月における A 児のコミュニケーション指導経過の概略と、指導課題以外の領域に関する発達経過を示した。実施したコミュニケーション課題は、要求伝達系 3 課題、相互伝達系 6 課題、音声言語理解 12 課題、音声言語表出 4 課題の計 25 課題であった。

A 児の指導経過は以下の通りである。1 歳 2 カ月で、獲得していた「リーチング」(片手を欲しい物に向けて伸ばす) を実用的に使用できていなかったため、食事場面を使ったリーチングによる物への要求を課題とした。その結果、欲しい食べ物にリーチングや発声を行って要求するようになった。1 歳 1 カ月から課題としていたバイバイの模倣については、2 ヶ月経過した

Table 1 指導者と母親によるフォーマット変更の手続き

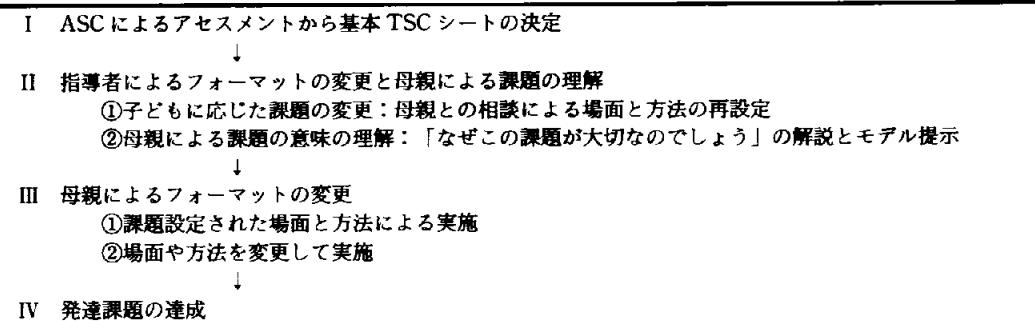


Table 2 A児のコミュニケーション指導の経過

月齢(MA)	コミュニケーション課題(TSC)・実施方法・文脈、提示・結果	実施課題関連行動	その他の側面の発達			
CA 1 : 01 (MA8.0ヶ月)	【ハ「バイバイ」をする(模倣②)-①①】 <b>(A) 模倣(文脈)</b> 父親の出勤、兄の登園時。 傷かんびり手を持って一緒に振る→ (Cの行動)一緒に振る 家に遊びに来た友達が帰る→ バイバイを見る・見る 兄弟TVのキャラクターの動きを模倣 【行動の模倣(アリ)】偶然じが両手をあげる 【Cが好きなテレビ番組のキャラクターの動作を模倣で使用】 【O「母親の歌に合わせて声を出す」-E①、E②】:「アーウー」という発声をする	【模倣・相互通話】 相互通話 母親を見るとすぐ笑う/兄の友達が来ると目を離さない 【模倣・模倣】 模倣「ダダダ、ブブブ」という発声を行う	【その他】 【認知】第2次循環反応: ガラガラを振り回す/積み木を打ち合せる 【運動】両手支持による座位3分			
CA 1 : 02 (MA8.0ヶ月)	【O手を伸ばして要求を伝える(要求のリーチング)-R③】 ■視覚、発声、リーチングによって要求することが可能になる ■リーチングが伴わない場合もより増加し、全体的に意思表示が明確化	【相互通話】 母親が「チュー」と言葉をとがらして顔を近づけると母親の顔を両手で挟んでキスをするやりとり繰り返す	【認知】 ミニカーを動かさずなくなりたったスプーンを探す 【運動】片手支持座位5分			
CA 1 : 03 (MA8.4ヶ月)	【O「バイバイ」をする(模倣②)-①⑩】 <b>(B) 対話理解(文脈)</b> 近所のお隣ちゃんといょうず(傷かんびり)見せる じょうずと手叩き遊び ・1ヶ月後 ・1ヶ月半後 <b>(C) 対話理解(文脈)</b> 母親と飼育の近くにいる 【行動】母親指が鏡くんにバイバイは?」 (Cの行動)鏡を見る 母親が鏡にバイバイする ・1ヶ月後 【行動】傷かんびり 青筋指示(鏡くんは?) (Cの行動) 鏡と自分の顔を見付け大喜びで両手を振る 模倣(文脈)バイバイ、手遊び(おひでてんて 傷かんびり青筋(ジエスチャーんなど)を家族が行なう ■簡単な動作、好きな手遊びを模倣	【相互通話】 イナイイナバイーを喜ぶ 【模倣】 【認知】 【運動】	【相互通話】 「ママどこ?」と尋ねるとキヨロキヨロする 【認知】たいこを叩く 【運動】座位安定/ギリばい			
CA 1 : 05 (MA9.0ヶ月)	【ハ大人の表情を振り回して見る(確認行為/モニター行為)-①①】 <b>(文脈)</b> 母親との遊びかけっこ (Cの行動) 母親を振り回して見る 兄の友達が家に遊びに来る 兄と遊んでいる ■限定された文脈で生起	【模倣】 バイバイの理解: 文脈を弁別し、自然な文脈でないとバイバイしない 【行動】兄の遊びの模倣(兄と同じ所に玩具をのせる)	【相互通話】 母親の顔に興味を持ってじっと眺める	【相互通話】 青筋理解: ジょうずじょうず、(ドア)をトントンしてごらん、鏡くん、お母さんはどこ? そちらに向く	【認知】 【運動】第3次循環反応の芽生え: 様々な物を落として拾って遊び/カッツに積み木を入れる/押す、引っ張る	
CA 1 : 06 (MA10.9ヶ月)	【「イヤ」という気持ちは伝える(拒否を伝える: 手で払いのける)-R⑤】 <b>(文脈)</b> 食事場面 傷かんびり欲しくない物 (Cの行動) 手で払いのける 口に入れる うなって体を反らす ■直接的な伝達手段が多い	【模倣】 対象、ヴァリエーションの頭筋(ドライヤー・髪を乾かす/同じ年齢の子どもの模倣(机を叩く)	【模倣】 欲しい物を取りたくて母親にリフトハンド 【相互通話】 ちようだいとジエスチャーすると物を渡す	【相互通話】 呼名に掌手 【模倣】兄を呼ぶ際、「アチャチャ」と「お兄ちゃん」に近い発声をする	【認知】 【運動】なぐりがき 【相互通話】つかまり立ち/小瓶を3枚でつかむ	
CA 1 : 07 (MA12.4ヶ月)	【O大人が持した物を見る-U⑤】 <b>(文脈)</b> 走っている電車 (傷かんびり) 母親が指さす (Cの行動) +見る 道にいる犬を見る 母親が指さす (Cの行動) +見る ■特定の物についてのみ指さし理解	【相互通話】 青筋模倣: 母親の青筋を模倣しようとし、それらしい音を出す	【相互通話】 showing/カーチンを使ってイナイイナバイー遊びを上導し、母親の反応を見て遊ぶ	【相互通話】 状況理解: ちようだい、おいで、あんちゃん 【模倣】兄を「アジャ」と呼ぶ	【認知】 【運動】子遊びをしていると次にくる行動を見通して行なう 【相互通話】四つ這い安定	
CA 1 : 08 (MA14.0ヶ月)	【O繪本に觸る①-⑩】 ・好んでよく遊び、特に好きな本では、絵本を叩く、つつく。絵をよく見るようになった 【行動】果物の絵本で、「どれがいい?」と尋ねる (Cの行動) 絵を指さして「イー」「ソシンソシンどれ?」と尋ねる 近くにある物を何でも指さす ■特定の興味のある物(テレビ番組のキャラクター)について、応答の指さしの芽生え	【模倣】 ・スイミングの帰りに受け付け娘が以前から「へちゃん、バイバイ」と手を振ってくれていた。それに対し自分で応じてバイバイする ・「じょうず」と音うと嬉しそうに手を叩く	【模倣】 手遊びでして欲しい動きをMの手をとる、自分の動作で出すことで要求 (一本懶こちよ)を歌い始めると自分の足を出す	【相互通話】 手遊び理解: あんちゃん 状況理解: 箕下をくはよ、「おでて出して」と買って靴や衣服を見ると足や手を出し/写真を見るときにいいお顔して/+1呼名にパンザイ 【模倣】一人でいるときもよく声を出す	【認知】○の型はめができる 【運動】つかまり立ち/ついた歩き/一人で立つ	
CA 1 : 09 (MA15.2ヶ月)	【ハ物の名前がわかる②-文脈の中で話しかける-U⑨】 <b>(D) (文脈)好きな犬のぬいぐるみをいつも同じ場所へ置く</b> ・遊び前に母親がソリンはどう (Cの行動) 大人増えなくなると抱っこ?と尋ね、「ここにいたね」とお腹してというサインを出 ・抱いて泣きせながら置くしてソリンを指さす 【行動】遊びの中で箱の中に犬のぬいぐるみを入れる 【行動】「ボボどれ?」と尋ねる (Cの行動) 「イー」と言って犬を指さす ■指さし対応に応じることが、好きな犬についてのみ可能 【A身体部位の名前がわかる-U⑥】 【文脈】遊び (傷かんびり) ほっぺと指す (Cの行動) 母親の頬を触る 【O二つ(音)の模倣-E②】 「ちようだい/タレンジャー」ありがとう/ギュウニユウ/を模倣	【模倣】 ・スイミングの帰りに受け付け娘が以前から「へちゃん、バイバイ」と手を振ってくれていた。それに対し自分で応じてバイバイする ・「じょうず」と音うと嬉しそうに手を叩く	【模倣】 欲しい物を指さす 【相互通話】 「ごちそうさま」を音声模倣しようとする/近所の赤ちゃんにいいこいいこしていたら、赤ちゃんのお腹を聞いた	【相互通話】 状況理解: ドアが閉く、誰かが外へ出る、上着を着ることから外へ行く状況を理解して玄関で待機し、連れていってもらえない立派 ・船を見て「イー」と指さす/「どれがいい?」と尋ねると「イー」と言う	【認知】 【運動】おもちゃの車を押す 【相互通話】一人で立ち上がる/立位1分	

注)【下線部】: 課題名 課題名の左欄記号: 課題目標達成度 (○:達成 △:時々できた ×:未達成)、課題名末尾記号 (例 I⑩): TSC番号  
(Cの行動)の記号 (+:提示、プロンプトによる目標行為の達成、遂行、-:未達成、未遂行) ■:結果のまとめ

月齢(MA)	コミュニケーション課題(TSC)・実施方法・文脈、提示・結果	実施課題関連行動	その他の側面の発達		
CA 1 : 10 (MA16.4ヶ月)	<p>【○物を手渡して行為の要求をする(要求の手渡し)ーR⑦】  <b>(文脈)</b> やつ場面          (何か)パンツ ヨーグルトやプリンを提示 (Cの行動) 発声して駆ぐ          → 1ヶ月後 (Cの行動) 母親の顔を見る→母親が「ブレ(開けて)なの?」と尋ねると物を手渡す  <b>■発声、視線の要求が出た後、母親が「待つ」と物を手渡す</b>  <b>【△身体部位の名前がわかるーU1①】</b>  <b>(文脈)</b> 流れの流れの(何か)パンツ 流れの中で言語指示 (Cの行動) 口、          ある手遊び歌 し、待つお腹へ? 腹+          衣服の着脱 物提示+言語指示          「おまち出して」足、          手+</p> <p>■慣例化された言語文脈や物提示により部位を意識  <b>【○発声の機能をして遊ぶ】ーE①, E②】:「ネンネ」、「ブー」を模倣</b></p>	<p><b>模倣:</b> テレビを見ながらキャラクターのボーズを模倣。それを観かれてると照れ真うそ</p> <p><b>参照行動:</b> 嫌いな事、見付けた事をみてみて」という表情で母親を見て笑う</p> <p><b>叙述+言語模倣:</b> 様を見て「はとボッピいたね」と叙述すると「ボッボッボ、オー」と大喜びする</p> <p><b>物の名前(ワンワン):</b> 「ワンワンいたね」と育うと探す</p>	<p><b>要求・相互通話</b>  <b>要求</b> 水:「バー」+指さし、牛乳:「ギュッギュッ」  <b>相互通話</b> 好きなぬいぐるみに何か話しかける/近所の赤ちゃんの頭をなでる</p>	<p><b>困難・裏出</b>  <b>困難</b> 言語理解:おいしい(と育うと頬を叩く)、おいで、バチャ(お風呂) 入ろう</p>	<p><b>その他</b>  <b>困難</b> 片手支持で歩く/コップを自分で持て飲む  <b>困難</b> 歩行10m</p>
CA 2 : 01 (MA17.2ヶ月)	<p>【○ごっこ遊びをする①-物を機能的に使って遊ぶー①】          お米わんから食べるまねをすると、母親の口にコップをつける          「おいしいね」と育うと母親の顔を軽くたたく  <b>■物の機能的な使用ができ、母親との間で見立ての共有が可能になる</b></p>	<p>手渡して要求: 物を差し出して「やって」、「あーて(あけて)」と育う</p> <p><b>参照行動:</b> 母親の顔色を確認</p> <p><b>検査:</b> 「イヤイヤ」と育う</p>	<p><b>要求</b> 自分の意志が通らないと泣く/要求の指さしの抵抗(行きたい場所を指す)/母親の問い合わせを無視しマイペースで遊ぶ</p>		
CA 2 : 03 (MA18.4ヶ月)	<p><b>言語模倣:</b> 母親の口元を凝視しこそばの一部を模倣  <b>物の名前理解:</b> 写真的な犬を理解</p>		<p><b>要求</b> 「あーだい(ちょうだい)」「あって(やって)」確実に要求  <b>相互通話</b> できると拍手し、肩掛けを見て同意を求める</p>	<p><b>困難</b> 状況理解: 友達の名前(「～ちゃんは?」)と尋ねると友達を見る</p>	<p><b>認知</b> やりたい事が達成されないと物を投げる  <b>困難</b> 歩行10m</p>
CA 2 : 06 (MA18.8ヶ月)	<p>【△指さし①-絵本で遊びながら指さしを使うー②】  <b>(文脈)</b> 絵本の中の調味料の(何か)パンツ 名前を育う (Cの行動) +指さす          ある物          絵本の中の犬</p> <p>■応答の指さしの芽生え  <b>【△物の名前がわかる②-文脈の中で実践するーU⑤】</b>  <b>(E)コップ(文脈)</b> 食事場面で飲み物を「ツ」(何か)パンツ/Cが要求したら「コップ」(Cの行動)          プに入れ、手の届かない          所に置く          → 1ヶ月後          物提示+言語指示          「コップちょうどいい」          物提示+言語指示          「お水ちょうどいい」</p>	<p><b>言語模倣:</b> 母親の発する音を模倣することが増加  <b>参照行動:</b> いけないことになるとさなど、相手の様子を伺って自分の行動を調整する</p>	<p><b>相互通話</b> 子どもどうしで追いかけっこをする(他児を追いかける)</p>	<p><b>困難</b> 電話をとって「あいあい、おあーしゃん」と母に手渡す(兄の模倣)  <b>裏出</b> 笛を吹く「うんね(ねんね)」/食事のとき立ち上がり「ちゃっちはやった(立つちやつた)」</p>	<p><b>認知</b> 梨はめ(〇) / (ハ) / ヒモをブルブルさせて遊ぶ/やりたいことが達成できなくても物を投げることが減少する  <b>困難</b> 一人で立って歩く/スグーング、フォーク使用</p>
CA 2 : 08 (MA19.2ヶ月)	<p>【○動作・出来事に関する話しかけをするーU④E⑤】  <b>言語模倣</b> やぶるろう! (Cの行動) お風呂の前に行き、腰をぬごうとする          「おでかけするよ」玄間に言って座り、足を出す          「こはんだよ」椅子に座ろうとし、時にはテーブルの上の物をつまもうとする          「寝るよ」水を要求。「お水欲しいの?」と尋ねると笑い、コップを持って布団の上に座る  <b>■日常的な出来事のかけ声を理解し、初発の行動が可能になる</b></p>	<p><b>模倣:</b> テレビの歌遊び「ぞうさんのおくび」を見て即時模倣する  <b>絵本+指さし:</b> 絵を指して物の名前を育てて教習がる</p>	<p><b>要求</b> 「やって」を頻繁に育う/食べたい物を指さす  <b>相互通話</b> 絵本を持って指さしたり母親の体の向きを変えて眺めさせるように要求</p>		<p><b>認知</b> 墓碑の見通し: 指導場面でシツブランコが終わると椅子に座る</p>
CA 2 : 09 (MA19.6ヶ月)	<p>【○動物の鳴き声遊びーE①】  <b>(文脈)</b> レビに映っている人(何か)パンツ画面に注目させ、眉と兄で「ワンワン」と育う (Cの行動) リックリック          オジラの人形を見せる「ガオーガオー」と育う          車の玩具を見せる「ブーブー」と育う  <b>■発音しやすいもの、登場歌が多いものについて提示音に類似した音の模倣がやりとりの中で可能になる</b></p>		<p><b>相互通話</b> 言語理解: パナナ、車、よーいどん  <b>裏出</b> パナナの絵を指さして「パ」と概述</p>		

注)【下線部】:課題名 課題名の左欄記号:課題目標達成度(○:達成 △:時々できた ×:未達成)、課題名末尾記号(例 I⑩):TSC番号

(Cの行動)の記号 (+:提示、プロンプトによる目標行為の達成、達行、-:未達成、未達行) ■:結果のまとめ

1歳3ヶ月に、バイバイやオツムテンテンなどの手遊びの模倣を行うことができるようになった。

1歳5ヶ月に、状況の共有と理解を促すため、大人の表情の確認、社会的参照 (social reference) を課題にした結果、母親との追いかけっこ際に母親を振り返ってその表情を確認するといった参照行動がみられたようになった。

1歳7ヶ月に指さしの理解を課題にしたところ、電車など本児の興味のある特定の物については、母親が指さすとその物を見るようになった。1歳8ヶ月では、絵本で遊ぶ課題を行った。本児は好んでよく絵本で遊び、絵本を叩いたりつづいたりするようになった。また、本児の好きな犬について「～はどれ？」と尋ねると、時々ではあるが描かれている犬を指さすなど、「応答の指さし」の芽生えがみられた。

1歳9ヶ月、「～はどこ？」という質問による物の名称理解の課題では、犬のぬいぐるみが1つだけ子どもの近くにある場合、「犬はどこ？」と尋ねるとそれを取ることはできるが、犬とボールといった複数の物の中から犬を選ぶことはできなかった。言語によって名称が理解できる物は興味が高かった犬のみであった。身体部位の名称については、1歳9ヶ月で歌遊びの中でお腹や頬、口を触る、着替えのときに「あんよ」と言うと足を出すというような、慣例化した状況を伴うかなり限られたフォーマットの中では指示された身体部位の名称が理解できるようになった。

1歳10ヶ月では、子どもが母親を注視するという要求行動を示したときに、母親が即時に応じるのではなく、「待つ」(5秒程度)ことによって、より間接的な要求行動を引き出すことを課題にしたところ、発声やリーチングという複合的な手段で要求を示したり、物を母親に手渡して行為の要求を行なう(開けられないお菓子の袋を手渡して開けるよう要求する)ことが可能になった。

ごっこ遊びのやりとり課題では、2歳1ヶ月でおもちゃのお茶わんから食べるふりを行うようになり、物の機能的な使用によるごっこ遊びが可能になった。また、母親が促すと母親の口に食器を持っていく、「おいしいね」と言うと母親の頬を叩くといったように、ごっこ遊びの中で他者と関わって遊ぶことが可能になった。

2歳6ヶ月に、「～をちょうだい」という指示に応じる課題を行なった。その結果、「お水をちょうだい」と言うとコップを手渡すことができた。また、ボールのやりとりをしている途中で、母親が「ボールちょうだ

い」と言語に指さしを伴わせて指示を行うとボールを持ってくるなど、文脈やジェスチャーの手がかりによって音声言語による指示が理解できるようになった。また絵本遊びの中で、母親が子どもが特に興味を持っている物の名称を尋ねるとその物を指さしたり、母親の腕をリフトハンドして絵本を指さすよう要求するという行動がみられた。

2歳8ヶ月に、「お風呂入ろう」、「お出かけするよ」など、日常的に行っている基本的なルーティンの理解を課題にしたところ、物や文脈の手がかりがない場合も言語指示に応じて風呂場の前へ行く、食卓に来るといったルーティンの初発の行動が可能になった。2歳9ヶ月では、外出するときに玄関に座るだけでなく、靴を履くことを理解して足を出すようになるなど、行動の系列が習得してきた。

また2歳9ヶ月に動物の鳴き真似遊びによる音声模倣課題を行ったところ、ブーブー、ガオー、ワンワンなど、発音しやすいものや普段からよく親しんでいるものについてより正確な音声模倣が可能になり、さらにそれを母親とのやりとりの中で使用できるようになった。

以上の指導経過から、A児は2歳9ヶ月に有意語を習得し、日常的な指示を理解して行動することが可能になった。また指さし、手渡しによる要求、明確な拒否の伝達ができ、物を機能的に使用して大人とごっこ遊びを行なったり、日常的動作の模倣を行うことが可能になった。

ASCによるコミュニケーション発達プロフィールをみると(Fig. 1)は、指導終期のCA 2歳8ヶ月時点で、要求伝達系が5レベル(15ヶ月相当)、相互伝達系6レベル(18ヶ月相当)、音声言語表出が4.5レベル(13ヶ月相当)、音声言語理解が4レベル(12ヶ月相当)であった。

母親は指導開始期に、可能な行動や子どもの変化よりもできないことを見る傾向(「一人で遊んでいるときもよく声を出しているのに意味のある発音につながらない」など)があった。また、指導場面で毎回「ことばが言えない」と訴えるなど、ことばの遅れのみに捉われる傾向があり、ことば以外の側面や細かな変化を意識できない傾向があった。そこで指導では、音声言語表出の前提として様々な発達的基盤があること、また細かな視点で見ていくことの重要性を伝え、A児の変化を毎回伝えると共に、具体的に課題として設定していく。その後母親から「最近は模倣が上手になり、やりとりがとても楽しくなった」(1歳11ヶ月)、「文脈

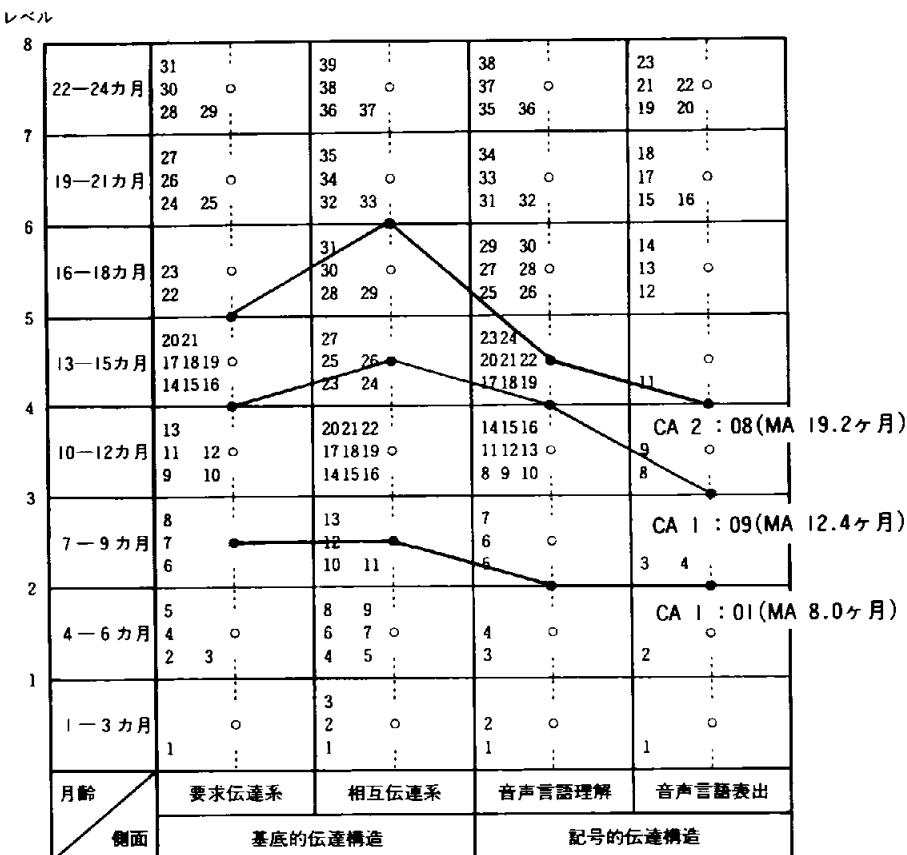


Fig. 1 ASCによるA児のコミュニケーションプロフィールの推移

でわかっているのだろうが、「～をちょうどいと言うとそばにあるものを渡す」、「要求を発声と指さしではっきりと伝えるようになった」(2歳前半)という感想を得、これらから母親が、ことば以外の側面の細かな変化を意識できるようになったことがうかがえる。また2歳3ヶ月には父親が、「反応があるのでやりとりが楽しくなった」という感想を述べていた。

## 2) 家庭でのコミュニケーション指導における多様なフォーマットの利用とその変更過程

次にTable 2の(A)～(E)を例に挙げて、指導者と母親によるフォーマットの変更過程をみてゆく。

1歳1ヶ月から1歳3ヶ月に実施した(A)～(C)の「バイバイをする(I⑩)」という課題は、模倣と状況理解を目標とするものである。この「バイバイをする(I⑩)」課題に利用した文脈とその変更の詳細はFig. 2に示した。この課題の基本的なフォーマットは「大人が出かけるときにバイバイをする」であるが、本児の場合、基本フォーマットに基づいて、父親の出勤と兄

の登園時の場面を利用するフォーマットを作成した。母親は、朝の家族のお出かけの場面のフォーマットにA児を参加させ、父親や兄の「バイバイ」(言語+ジェスチャー)を見せる(モデル)と共に、母親が子どもの手と一緒に持って(身体援助プロンプト)バイバイを行った。次に、母親はこれと併用して、指導者が変更したフォーマットを基に、バイバイを行う人を兄の友達に変更したフォーマットでもバイバイを行った。また、バイバイのやりとりで用いている、「フォーマットを提示して見せ、一緒に行う」という母親の働きかけ方略を、「じょうずじょうず」といって両手を打ち合わせる手遊びに応用し、母親だけでなく近所のお姉ちゃんも参加させて「じょうずじょうず」のやりとりをして遊んだ。

さらに母親は、本児が好んで行っていた遊びフォーマットにバイバイを取り入れるという変更を行った。本児は、1ヶ月前から父親と鏡に「額をごっつんこ」とつける遊びを喜んで行っており、鏡を見るだけで笑

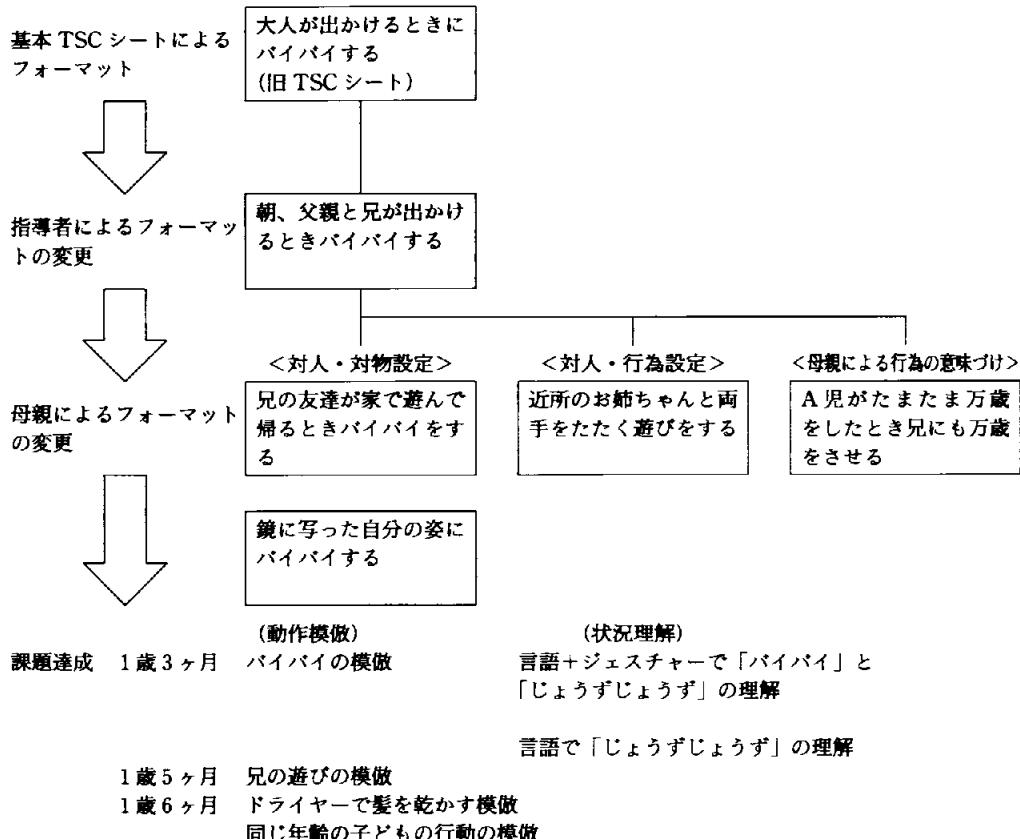


Fig. 2 「バイバイ」 フォーマットの変更と指導経過

うようになっていた。母親は、その行動を利用して、鏡を片づけるときに「鏡くんにバイバイは？」という問い合わせを行う遊びフォーマットを作り、1ヶ月後には鏡遊びの場面で、母親の言語指示に応じてバイバイをすることが可能になった。その結果、指導開始2カ月後には、様々な場面でバイバイや簡単な手遊びの動作模倣が可能になった。

また、MAで2ヶ月半後(CA1歳6ヶ月、MA10.9ヶ月)に日常的な動作の模倣(ドライヤーで髪を乾かす)が可能になり、模倣の対象、ヴァリエーションが拡大した。状況理解についてもCA1歳3ヶ月(MA8.4ヶ月)で言語とジェスチャーにより「バイバイ」と「じょうずじょうず」の手遊びを理解し、1歳5ヶ月(MA9.0ヶ月)には「じょうずじょうず」の手遊びを言語で理解できるようになった。さらに直接指導していない「ママはどこ?」「トントンして」という指示理解が文脈の中でそれぞれ可能になった。

(D) CA 1歳9ヶ月で実施した『物の名称がわかる①

一文脈の中で話しかける—(U⑨)』課題では、次のようなフォーマットの設定を行った。まず、好きな犬のぬいぐるみをいつも同じ場所(子どもが手を伸ばしてようやく届く高さの棚)へ置く。そして、母親は遊びの導入時に「ワンワンどこかな?」と尋ねながら犬のぬいぐるみに注目させる。子どもが犬のぬいぐるみを注視し、要求したら、「ワンワンいたね」と叙述しながら子どもに手渡すようにした。その結果、犬が欲しくなると、抱っこ(両手を伸ばす)のジェスチャーをして犬を指さすようになり、その後「ワンワン」と言うと犬のぬいぐるみのある場所を見るようになった。次に母親は、上述のフォーマットの対象を本児の好きな鳩(「ポッポ」)のぬいぐるみに変更して実施したが、この時点では犬の名称を理解できなかった。6カ月経過したCA2歳3ヶ月時点では、写真的犬を理解できるようになった。

(E) CA 2歳6ヶ月で実施した『物の名称がわかる②一文脈の中で意識する—(U⑩)』では、食事場面にお

いてコップに注いだ飲み物を子どもの手の届かないところに置く。そして子どもが要求したら、「コップ欲しいの?」と子どもの要求意図を言語化し、コップを渡すというフォーマットを設定した。1ヶ月後、「コップちょうだい」という言語指示は理解できなかったものの、食事場面で母親が「お水ちょうだい」と言うとコップを差し出すようになった。また、そのフォーマットをボールのやりとり遊びに変更した結果、母親が指さしを伴わせて「ボールちょうだい」と指示するとボールを持って来るようになった。3ヵ月後には、日常的な指示(お風呂入るよ、お出かけするよ、車で行くよ)が物や状況の手がかりがなくても言語で理解できるようになった、また絵本に描かれているバナナの絵を見て「バ」と命名するようになったが、物の名称理解については、1歳9ヶ月から課題として実施してきたにも関わらず、他の発達課題に比し習得が困難な傾向にあった。

このように、指導者がTSCの基本課題に変更を加え、類似した多様なフォーマットを設定することによって、A児は前言語期から言語習得に至る、1歳前後の様々な発達課題を達成していった。

#### 4. 考 察

TSCの基本フォーマットを、指導者、母親が子どもの生活環境に合わせて変更してゆく指導方法により、A児はコミュニケーションの発達課題を達成していった。中でも、結果に示した模倣と状況理解、また、言語指示による物の名称理解においては、本児にとって日常的に慣例化された家庭における多様なフォーマットの利用と変更により、発達課題の達成とその後の発達への移行が比較的容易になったと考えられる。その要因について、以下の二点について考察を行う。

第一点は、コミュニケーション指導に際し、親近性の高い(familiar)フォーマットの設定を行う有効性である。親近性の高いフォーマットとは、子どもが実際に日常生活の中で繰り返し行い、母子間で共有され、楽しんで行えるフォーマットである。A児にとって親しみのあるフォーマットとは、食事場面、特定の位置に置いている玩具、家族、興味のある身近な対象(ヨーグルト、犬のぬいぐるみ、テレビ番組の子ども向けキャラクター)といった場所、人、物から構成されているものであった。

親しみがあり繰り返し触れる対象を設定する重要性は、例えば結果の(D)において母親が指示する名称を犬から鳩(ポッポ)に変更したものとの、その名称理解が

できなかったことからも示唆される。これは、実際に接する頻度という点における親近性の差異が要因の1つとして考えられる。

このような、フォーマットを構成する対象の親近性といった要因が幼児期にはかなり影響すると考えられる。A児は、親近性の高いフォーマットの中で、認知的に操作可能な文脈的な手がかりを足場(Bruner, 1983<sup>11)</sup>にして発達課題を習得したと考えられる。

第二点は、類似した多様なフォーマットを使用する有効性である。

Bruner(1983<sup>11)</sup>)は、母子間のイナイイナイバー遊びが、「先行トピック(準備+消失)」と「後続トピック(再現+再建)」という基本的な成分から構成されていることを見い出し、人や物の「消失」や「再現」等の不变の基本的構造を深層構造、これらの要素間の時間を変えたり、活動要素の対象や人、あるいは発話を変えることを表層構造と呼んだ。そして、表層構造を多様に変化させることで、より包括的な深層構造になると共に、フォーマットは指示や要請をはじめとするコミュニケーション機能の発達に重要であるとしている。

発達障害児は限定された場面では標的行動を遂行できるものの、その般化の困難性が指摘されている。A児は一定のフォーマットによってバイバイという行動を習得した後、対人般化、場面般化がみられただけでなく、同時にバイバイに類似した行動を習得した。長崎ら(1996)<sup>9</sup>は、前言語期の健常児とダウン症児の複数事例における動作模倣の習得をCAPを用いて検討した。その結果、健常児ではバイバイの動作模倣から、「新聞を読む」といった日常的な動作の模倣の習得に2か月半を要しているのに対し、ダウン症児では4か月間を要していた。これに比し、A児は、この移行が2か月半で可能であったことから、比較的短期間に機能の拡大がみられたといえる。

この要因として2つの可能性が考えられる。

1つは、ある発達課題についてまず基本となるフォーマットを提示し、要素を少しづつ変更したフォーマットを並行して利用するという手続きにより、目標となる行動がフォーマットの中でより焦点化され、明確になったことである。

もう一点は、多様なフォーマットによる柔軟な機能習得の可能性である。

長崎・小野里・中川・藍田・中島(1997<sup>11)</sup>)は、7歳ダウン症児に対し、基本要素以外の多様な要素をスクリプトに入れ込んだり、提示方法を変化させる方法(誤

提示など)を導入してファーストフード店スクリプトによるコミュニケーション指導を行った。その結果、スクリプト上で生じる多様な要素に対処できていたことを報告している。

基本となるフォーマットを基盤にして構成する要素を少しづつ変更したフォーマットを用いることは、無藤(1994<sup>5)</sup>)の指摘する柔軟な認知的基盤の習得と、それを基盤にしたコミュニケーション機能の柔軟な習得につながると考えられる。A児が示した比較的短期間での機能拡大は、指導開始期から多様なフォーマットを導入したことによる効果であると考えられる。

フォーマット変更の際に重要なのは、①母親との面接から、基本フォーマットに類似していて、母子共に楽しんで行えるフォーマットを選択したこと、②フォーマットの中でどの要素を重点的に提示し、どのようなプロンプトを行うかといった手続きについての説明を行うことであろう。このようなフォーマットの選択とプロンプトの設定変更の適切性が、課題達成の大きな要因になるとを考えられる。

このように、類似した多様なフォーマットを使用することは、般化を容易にする方法の1つの可能性として考えられる。

しかしA児は、言語理解に広がりが見られ、2歳9ヶ月で物の名称についての有意味語を習得したもの、他の発達課題に比しその習得に時間を要した。これは、ダウン症児は物の名称理解と表出が困難であるという先行研究(綿巻・西村・原、1991<sup>12)</sup>)と同様の結果を示している。この点についてはより効果的なフォーマットの提示や、基盤となる発達課題についての更なる検討が必要であろう。

A児の母親は、指導者が提示した基本的なフォーマットを利用するだけでなく、母親自身がフォーマットの中の物や人を変えるなど、フォーマットの変更を行っていた。このようなことが可能になったのは、課題の選択に際し、指導者が課題の目標と発達的意味について説明することで、母親の中で柔軟な知識が得られたためであろう。このような、指導における課題の説明と理解は、インフォームド・コンセントの観点からも重要であるといえる。

A児の母親は、指導前半に音声言語が表出されないことや達成されていないことにのみ意識する傾向があり、また子どもとの関わりに関する不安を訴えていた。しかし指導後半になると表面に表れる音声言語以外の子どもの細かな変化を意識できるようになり、感想にみられたように「今、ここ」の関わりの楽しさを体得

していくと考えられる。これは、指導者が音声言語表出の基盤になる様々な側面の存在を説明したことにより加え、母親自身が、家庭での子どもとの関わりの様子を記録することで子どもの変化を意識できるようになったと考えられる。音声言語表出の遅れは、発達障害児をもつ親が最も不安に思うことの1つであり、また家庭での子どもとのコミュニケーションのとれなさやそれによる不安は日々の大きな問題である。そのような家族に対し、抽象的な助言を与えるのではなく、評価に基づいた達成可能な課題を提示することで、母親が達成感を得ることができ、結果的に子どもと母親が関わる機会を増やすことにつながると考えられる。

以上から、家庭を基盤にしたコミュニケーション指導において、個人により親近性が高い多様なフォーマットを設定し指導する方法の一定の有効性が示されたといえる。しかしながらいくつかの研究課題も残された。より効果的な文脈を設定するためには、母親面接だけでなく、家庭訪問による環境学的調査(Ecological Assessment)や、家庭訪問による助言を行う必要がある。また、本研究は一例による検討であったため、今後は多数の事例について検討を行うこと、さらに綿密な評価と指導プログラムを提示してゆくために、その基盤となる知見を提供する発達研究を重ねてゆくことが課題である。

＜付記＞本研究にご協力くださいましたご家族の皆様に深く感謝いたします。

## 文 献

- 1) Bruner, J. S. (1983): *Child talk—learning to use language—*. London: Oxford University Press (寺田晃・本郷一夫訳 1988 乳幼児の話しことば,新曜社.)
- 2) Cooke, S., Cooke, T. B., and Appolloni, T. (1976): Generalization of language training with mentally retarded. *Journal of Special Education*, 10, 299-304.
- 3) 出口光・山本淳一 (1985): 機会利用型指導法とその汎用性の拡大—機能的言語の教授法に関する考察—. *教育心理学研究*, 33(4), 350-360.
- 4) 藤原義博 (1985): 自閉症児の要求言語行動の形成に関する研究. *特殊教育学研究*, 23, (3), 47-53.
- 5) 無藤 隆 (1994): 乳幼児のスクリプトの獲得と言語・コミュニケーションの発達との関連. 日本特殊教育学会第32回大会ワークショップ「クラス

ルームベースのコミュニケーション指導」資料集.

- 6) 長崎 勤・吉村由紀子・土屋恵美 (1991) : ダウン症幼児に対する共同行為ルーティンによる言語指導—「トースト作り」ルーティンでの語彙・構文、コミュニケーション指導—.特殊教育学研究, 28, (4), 15-24.
- 7) 長崎 勤・小野里美帆 (1994) : 「初期コミュニケーションアセスメント (ECA)」尺度作成の試み—健常児とダウン症児への縦断的適用によるコミュニケーション構造の分析—.東京学芸大学紀要第1部門教育科学第45集, 329-341.
- 8) 長崎 勤・小野里美帆 (1995) 初期コミュニケーション指導プログラム (CAP) 開発の試み.東京学芸大学紀要第1部門教育科学第46集, 193-208.
- 9) 長崎 勤・藍田幸子・小野里美帆 (1996) : 「初期コミュニケーションアセスメント (ECA)」尺度作成の試み—健常児とダウン症児における項目の通過月齢と有意意味語獲得へ至るプロセスの検討—.東京学芸大学紀要第1部門教育科学第47集, 109-119.
- 10) 長崎 勤・小野里美帆 (1996) : コミュニケーションの発達と指導プログラム—発達に遅れをもつ乳幼児のために—.日本文化科学社.
- 11) 長崎 勤・小野里美帆・中川 円・藍田幸子・中島陽子 (1997) : 共同行為ルーティンによる言語・コミュニケーション指導—6歳ダウン症児へのファーストフード店スクリプトによる指導：スクリプトの柔軟性への対応—.東京学芸大学紀要第1部門教育科学第48集, 323-330.
- 12) 編巻 徹・西村辨作・原 幸一 (1991) : 2人のダウン症児の2歳から6歳までの名称スキルの発達.京都国際社会福祉センター紀要「発達・療育研究」, 7, 3-13.

## **Communication Intervention by CAP : Through the Use of the Various Formats in the Home**

Miho ONOZATO, Tsutomu NAGASAKI, and Reiko OKU

Communication Assessment and Program (CAP) was applied to one child with Down Syndrome from 13 to 33 months and discussed the method of alternation of formats in the home. The basic tasks which were selected by communication assessment (ASC) were arranged by therapist. The therapist explained to the mother the developmental meaning of the tasks and importance of arrangement of contexts at home by mother. The mother practiced the tasks at home and arranged them by herself. The subject could imitate a gesture of "good bye" at 15 months and understand speech of "woo-woo" at 21 months. These results showed the possibility of generalization by arrangement of formats adapting to the subject and facilitation of the developmental tasks of the subject.

**Key Words:** communication intervention, format, child with Down Syndrome