

おやつ共同行為ルーティンによる4、5歳ダウン症児への 言語・コミュニケーション指導 —おやつスクリプトと言語の獲得過程—

小野里 美 帆*・長 崎 勤**・奥 玲 子***

ダウン症幼児に対し、おやつルーティンを設定して言語・コミュニケーション指導を2年間行った。その結果、ルーティンの遂行については、生活年齢4歳時は、指導者の言語指示に従っておやつルーティンを遂行し、5歳になるとルーティンの各要素を自発的に遂行する割合が高くなった。表出に関しては、指導初期の、ジェスチャーや一語文の模倣という手段から、自発的な一語文、二語文による表出が増加した。指導経過を再分析してスクリプトの獲得過程について検討した結果、指導初期には、摂食、食品選択等のおやつスクリプトの中心的活動が獲得され、指導後半になると、おやつスクリプトの主要素が獲得された。最後に、適切な段階的援助を行うことによって、文脈認識と言語表出が促進される可能性について議論された。

キー・ワード：言語・コミュニケーション指導 ダウン症児 共同行為 スクリプト

1. 問題と目的

近年、子どもの言語発達において日常生活における様々なフォーマットやスクリプトの重要性が指摘されてきた(Nelson, 1986¹⁾)。Bruner (1983²⁾)は、母子間のイナイナイバー遊びの構造を、構成要素である行為やルール、ゴール、役割交替について分析し、「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と、さらに下位構造として、複数の要素から構成されていることを見出した。そして、ゲームにおける人や物の「消失」や「再現」という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たりすることを表層構造と呼び、深層構造は変化しないことから、このような習慣化、儀式化された形式を、フォーマッ

トと呼んだ。さらに、縦断的な観察から、母親はこのフォーマットを形成するためにまず新しい手続きを導入し、それを実行するために子どもの技能の発達に対応して役割を引渡し、徐々に子どもが自立的に各成分・要素を実行できるようにしていくという「役割引渡しの原理(hand-over principle)」が作用していることを指摘し、この原理が子どもの言語獲得を援助していくシステム(言語獲得援助システム; LASS: Language Acquisition Support System)に関係していると指摘している。そしてこういったゲームのような構造が、指示や要請のフォーマットであり、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。

さらに、ルーティン場面における言語使用においても、以下のような報告がある。Lucariello and Nelson (1986³⁾)は、健常2歳児について、日常生活ルーティン場面と母子間で共有したスクリプトを持たない新奇な玩具遊び場面との間で子どもの言語使用を比較した結果、日常生活

*筑波大学心身障害学研究所

**筑波大学心身障害学系

***柏江市発達教室ぱる

ルーティン場面のほうが多様な言語表出がみられたことを報告している。他にも、Nelson (1986¹³⁾)、Yoder and Davis(1992²¹⁾)、小野里・長崎(1996¹⁷⁾)が、日常ルーティン場面と遊び場面の比較実験から、言語表出における日常ルーティン場面の有効性を指摘している。

フォーマットやルーティンの特徴は、その構造が時間的、因果的に系列化されているため、予測可能な順序性を持つこと、言語はその出来事の中のある特定の時点で使われること、相互交渉の相手が出来事の中で演じる特別な役割があること、そしてそれらの役割は相互的であることなどを含んでいるといえる。そして、相互交渉においては、フォーマットやスクリプトが獲得されていたり、行為者間でスクリプトが共有されていることで、場面展開に関する認知的負荷が軽減される (Shatz, 1983¹⁸⁾) ため、相互交渉が促進されると考えられる。さらに、言語獲得にとって、フォーマットやスクリプトといった場面構造の理解が関連することを考えると、認知発達に障害が認められる発達障害児に対する言語・コミュニケーション指導において、スクリプトを用いることは、有効であると考えられる。

スクリプトを用いた指導では、発達を考慮したスクリプトの選定が重要であると考えられる。Nelson(1985¹²⁾)は、乳幼児は、1歳前後にすでに家庭で行われる日常生活スクリプトに関して、行為としてのスクリプトを持っており、3歳を過ぎる頃に、スクリプトの言語化が可能であるということを報告している。このことから、幼児期にある発達障害児においては、家庭で日常的に行われているスクリプトを用いることは、発達の妥当であると考えられる。

このような研究を背景にして、幼児期の子どもに対して、日常生活ルーティン場面によるコミュニケーション指導が行なわれるようになり、一定の成果を得ている (Synder-Mclean, Solomonson, Mclean, and Sack, 1984¹⁹⁾; 長崎・吉村・土屋, 1991⁹⁾; 奥・小野里・中川・谷口・長崎, 1994¹⁶⁾)。

長崎・片山・森本(1993¹⁰⁾)は、日常生活ルーティンの1つである「おやつルーティン」を用いて3歳代のダウン症児に対し、前言語的コミュニケーション手段の高次化を目的とした指導を行った。その結果、言語指示によるルーティン要素の理解が可能になる過程と関連してジェスチャーや発声という複合的手段を用いた要求行動が生じたことを報告している。この研究では、ルーティン要素の遂行は、最終的に、指導者による言語指示により行なわれている。しかしながら、言語指示による要素の遂行は、スクリプト内に含まれる要素を予測した行為というよりも、文脈情報と言語情報が手がかりになっている遂行といえる。そのため、スクリプト獲得については十分評価されているとはいえない。大人からの言語指示に応じるだけでなく、自発的に次の行為を予測して行動できるようになることは、ダウン症児が困難であると指摘されている文脈の認識や「見通し (perspective)」(綿巻, 1988²⁴⁾)を援助する1つの方法になり得ると考えられる。また、スクリプトの獲得過程が明らかになることで、文脈を設定した指導において、発達の妥当なスクリプト要素の選定の一助となると考えられる。

しかしながら、障害児のスクリプト獲得過程に関する研究は、ほとんど行われていないのが現状である。健常児のスクリプト獲得過程については、これまでに Bower, Black, and Turner (1979²⁾)、Nelson (1985¹²⁾)、Nelson (1986¹³⁾)、Hudson and Slakman (1990⁴⁾)らの研究がある。これらスクリプト研究の多くは、言語想起によって獲得過程の分析を行っている。近年になり、乳児研究や、象徴遊びを対象とした研究において、ルーティン要素の自発的遂行をスクリプトの獲得基準として用いる研究が行なわれてきている (Bauer and Mandler, 1992¹⁾; 中野, 1991⁸⁾; 吉水, 1992²³⁾; 依田, 1993²⁰⁾)。この方法は、言語によるスクリプトの想起に困難が予想される障害児のスクリプトを評価する際に、1つの指標となり得ると考えられる。

以上から本研究は、4、5歳のダウン症幼児に

対し、おやつルーティンを分析、再構成した文脈を適用し、スクリプトの獲得及び、ターゲット語とした語、構文の獲得と自発的使用の2点を主な目的として指導を行ない、指導方法の妥当性について検討する。さらに、指導経過を再分析し、スクリプト要素の主導化とスクリプトの階層化の観点からスクリプト獲得の過程について検討を行なう。おやつ場面は、幼児期にある対象児にとって動機付けの高い場面である。また、幼稚園に入園した対象児にとって集団参加を促進する点で、社会的にも妥当な設定であると考へた。

2. 方法

1) 対象児：ダウン症児1名(以下、Mi児)。女児。染色体型は21トリソミーで合併症はなく、感覚・運動機能に重い障害はみられなかった。0歳児より地域保健所で早期教育を受けており、3歳児からは月に約2回T大学に來所して、個別指導40分、小集団指導40分、親面接40分の早期指導プログラムに参加していた。4歳からは、幼稚園で統合保育に参加していた。指導開始時のプロフィールは以下の通りである。CAは4:3。田中ビネー式知能検査によるMAは2:10。100語彙チェックリスト(長崎, 1995¹¹⁾)によると、理解語彙は100語中83語、表出語彙は、100語中13語(ウマウマ、ジュース、ママ、ワンワン、イヤ等)であった。伝達機能では、要求、拒否、叙述、応答等が出現していたが、要求機能は、その出現頻度が低く、20分間の観察(母親とのままごと遊び)においても生起しなかった。また、要求機能をはじめ、獲得した語を様々な機能で使用することは少なく、主な伝達手段はサインや指さしであった。他者と関わること自体を目的とする相互的行為では、大人からの働きかけに応じることによって成立することが多く、自発的に他者に働きかけることは少なかった。

本児は前年度より簡易的なおやつ場面による指導を受けており、その結果、主な要素については言語指示による遂行が可能になり、表出面

では、指さしによる伝達から指さしと単語による要求の表出へという表出形態の変化がみられた。

家族からは、指導開始時に、本児の発達面に関する要望として、言語による表出が増えること、要求を明確に伝えることがあげられた。

2) 指導期間及び時間：指導期間は2年間、計31セッションである。本指導は早期指導プログラム(個別指導40分、小集団指導20分×2場面、親面接40分)のうちの、小集団指導の一部であり、1セッションは約20分である。

3) 指導方法

(1) 指導場面の設定

指導は、T大学の指導室で行い、机に指導者(MT)と対象児が対面、着席して指導を行った。指導には、他に同年齢の2名のダウン症児(Ta児;男児、Ma児;女児)が参加していた。対象児の隣には、補助指導者(ST)が着席し、会話におけるpeerの役割を果たすと共に、段階的援助を行う役割を担った。対象児から約30cm離れた位置に、椅子置き場、用具置き場(トレーに入った皿、コップが置いてあり、机の横にゴミ箱を設置)、2m離れた位置に手洗い場がそれぞれ配置されている。指導場面は指導室の天井に設置されているカメラと、机の両方向からの2台のカメラの計3台によって録画された。

(2) おやつルーティンの設定

望月・長崎(1992⁹⁾)を参考におやつ場面を分析、構造化した(Figure 1)。おやつルーティンは「枠組み設定」、「枠組み実行」、「枠組み解除」(以下、それぞれ[設定]、[実行]、[解除])という3つの成分と11の下位要素から構成されている。各要素は、最終的に指導者からの働きかけがなくても自発的に要素を遂行することを目標とする理解要素と、最終的に、自発的に言語で伝えることを目標とする表出要素の2つに分かれる。理解要素として<椅子の準備>、<用具の準備>、<手洗い>、<片付け>の4つの要素と、表出要素として<報告>、<食品選択>(2種類の食べ物と飲み物をそれぞれ提示

して好きな方を選ばせる)、<けじめ1・2>、<準備> (指導者は菓子を袋ごと提示し、対象児は袋を開けるよう要求する)、<会話>、<準備 (呼び掛け)>、<おかわりの要求>を設定した。5歳時では、4歳時の要素遂行に基づいて要素の追加・変更が行なわれ、<用具の準備>で自分の係名の表出、<準備>で、はさみの貸し借りを導入した。

(3) 指導目標

4歳では、言語指示による要素の遂行と一語文による表出、5歳では、要素の自発的遂行と、二語文 (一部、一語文) による表出がそれぞれ目標とされた。

(4) 指導計画と手続き

指導デザインは、指導開始時 (セッション1) にベースラインをとり、セッション2以降に指導を開始した。指導最終時には、ポストテストを実施した。

①理解要素についての指導手続き

理解要素については、遂行レベルを長崎

(1995¹¹⁾) を参考に、発達的に高次な順に以下のように設定した。[a 自発、b 言語指示による遂行 (以下、言語指示)、c 擬態語 (例、「ナイナイして」など)、d ジェスチャー・指さし、e モデリングによる遂行 (以下、モデリング)、f 身体援助による遂行 (以下、身体援助)]。指導に際しては、各要素ごとに、前回の遂行レベルの1つ上の段階の遂行レベルによる働きかけを行なった。指示を行なった後、子どもの反応を5秒間待ち、反応がない場合には、本児の前回の遂行レベルで指示を行った。言語指示による遂行が可能になった場合には、自発的遂行を促すために、次の要素に関する言語指示を行う前に、5秒間の遅延を行った (例、「おやつにするよ」という掛け声の後、次の<準備>要素 (椅子を持ってくる) に関する指示を行わずに、5秒間遅延を行う)。5秒後、自発的に遂行できない場合は、要素に関する言語指示を行った。指示のレベルは、本児の遂行レベルの高次化に伴い、変化させた。

成分	要素	行為・会話	指示時間
設 定	<椅子の準備> : 椅子を運ぶ		
	<用具の準備>	係名を言う : 「コップ」 皿・コップ・タオルを配る	※ 5歳後期時 ※ 5歳時
	<手洗い> : 手を洗う (5歳時では“手を拭く”)		
	<報告> : 「手を洗った」		※ 4歳時
	<食品選択>	質問者 : 「(〜と〜と) どっちがいい？」と聞く 応答者 : 「〜をちょうだい」と要求する	※ 5歳時
実 行	<けじめ1> : 「いただきます」		
	<準備>	呼び掛け : 「せんせい」「〜ちゃん」 はさみの貸し借り : 「はさみをかして」	※ 4歳時 ※ 5歳時 ※ 5歳時
	<摂食> : 食べる		
	<会話> : 乾杯 : 味覚の表現「おいしい」		
	<おかわりの要求>	呼び掛け : 「せんせい」 おかわりの要求 : 「おかわりいい？」	※ 4歳後期時 ※ 4歳時
解 除	<けじめ2> : 「ごちそうさま」		
	<片付け> : 皿・コップ・椅子を片付ける		

Figure 1 おやつルーティンの構造

②表出要素についての指導手続き

表出要素については、表出形態を発達的に高次な順に以下のように設定した。[a 二語文、b 二語文の模倣、c 一語文、d 一語文の模倣 (c、d→ア単語 イ語の一部 ウ擬態語)、e 発声、f ジェスチャー・指さし、g 視線、h 無反応]。二語文の模倣については、指導者の発話（主格）に続けて本児が述格を表出した場合（例、指導者「ジュース…(持つ)」→Mi児「ちょうだい」）も含むこととする。また、本児は、比較的構音面は良好であり、指導者が明らかに特定の語として判別できる発音であれば、表出とみなした。

指導に際しては、指導者は子どもの反応を5秒間「待つ」という時間遅延法の手続きを用いた。目標の行為が行なわれない場合は、子どもの現在の表出形態の1つ上のレベルの表出形態の代弁、もしくはモデル提示を行った。

③他児との関わりについての配慮点

他児への関心及び関わりを促すため、他児の行為に注目させるための注意喚起や、他児の行為や所有物（菓子、服装等）に関する叙述、また、本児及び他児が指導者に対して行った発話をそれ以外の他児に向けて反復して伝え、トピックを共有できるよう、配慮を行った。

(5) 般化調査

家庭における表出とおやつルーティンの遂行について、質問紙と面接により調査を行った。

4) 記録方法

VTR録画と合わせ、チェックリストを用いて記録を行った。チェックリストは、理解要素のレベル、表出要素の表出形態だけではなく、自由に生じた会話や他児とのやりとりなどターゲット以外の行動についても記録を行った。指導後はVTR再生により、再度チェックリストの記録を確認し、自由に生じた会話や他児とのやりとりなどターゲット以外の行動については、指導者の働きかけも含めて逐一筆記を行った。

5) 分析方法

(1) 理解要素における遂行レベルの変化

<椅子に座る>、<手洗い>、<用具の準備>、

<片付け>の4つの要素について、4歳前期、後期、5歳前期、後期の各時期別に、それぞれの遂行レベルの割合を求めた。

(2) 表出要素における表出形態の変化

<用具の準備>、<報告>、<食品選択>、<けじめ1>、<準備>、<会話>、<おかわりの要求>、<けじめ2>の表出要素について、4歳前期、後期、5歳前期、後期の各時期別に、表出形態の割合を求めた。

(3) おやつスクリプトの階層化過程

おやつスクリプトの各要素別に、自発的遂行及び自発的表出の割合を各期毎に求めた。次にそれを、自発的遂行75%以上、50%以上、25%以上、24%以下の4つに分類した。その後、各期毎に50%以上の割合で自発的に遂行された要素を抽出し、スクリプトの獲得過程を評価した。

6) 信頼性：2名の観察者により理解要素の遂行レベル及び、表出形態の評価について一致率を求めたところ、92%の一致率が得られた。

3. 結果

1) おやつスクリプトの獲得過程

(1) 理解要素における遂行レベルの変化

各時期別の遂行レベルの割合を Figure 2 に示した。

4歳前期、後期共に、<椅子に座る>、<手洗い>、<準備：お皿を配る>、<片付け>の要素

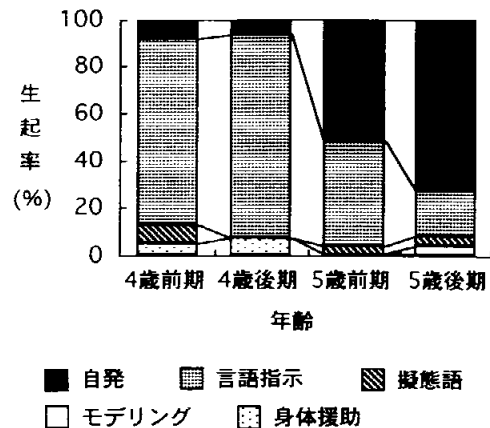


Figure 2 理解要素における遂行レベルの変化

については、指導者の言語指示による遂行が全セッション中約80%であった。5歳前期では、言語指示による遂行が42.8%に減少し、自発的遂行が50.3%に増加した。5歳後期では、自発による遂行が67.0%となった。

(2) 表出要素における表出形態の変化

各時期別の表出形態の割合を Figure 3 に示した。

4歳前期では、一語文、一語文の模倣、指さし等のジェスチャーによる表出がそれぞれ約30%前後生起していた。4歳後期になると、一語文の模倣やジェスチャーによる表出が減少し、自発的な一語文による表出が全セッション中37.1%に増加した。さらに、<手洗い>における報告(手を洗った)、<食品選択>での「～を

ちょうだい」、<おかわりの要求>での「おかわりいい?」の表出は、この時期から二語文によって表出されていた。二語文の表出は、「ジュだい」といった、主格、述格それぞれの語の一部が結合した文から、「ジュースだい」、さらに「ジュースちょうだい」という、より明確な単語による二語文の表出へと変化していった。5歳前期では、二語文の模倣が出現し、5歳後期では自発的な二語文の表出が増加し、<食品選択>と、<準備>に含まれている「はさみを貸して」という二語文表出の51.2%は二語文による表出であった。

これらの表出要素のうち、<食品選択>(「～をちょうだい」と言ってお菓子・4み物を選択する)の全セッションにおける変化を Figure 4 に示した。

4歳前期では一語文による表出、二語文の模倣、自発的な二語文の表出が認められた。4歳後期以後は、5歳前期の前半3セッションを除き、自発的な二語文の表出が安定してみられるようになり、ポストテストでも、二語文が表出された。5歳前期の最終セッションでは、指導者がモデル提示を行っていない「ジュースちょうだい」という助詞「な」を伴った表出が生起し、5歳後期では「ジュースをちょうだい」という助詞「を」が生起した。

2) おやつスクリプトの階層化過程

各期毎の、おやつスクリプトの各要素の自発的遂行及び表出の割合を75%以上、50%以上、

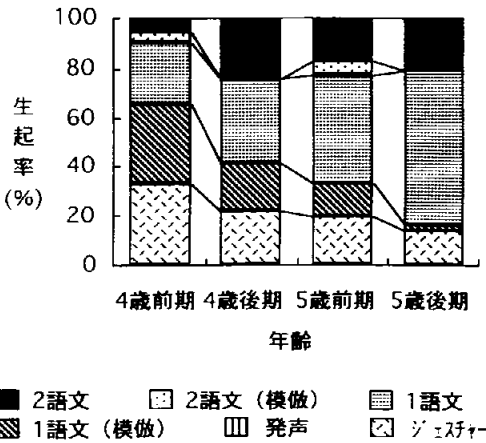


Figure 3 表出要素における表出形態の変化

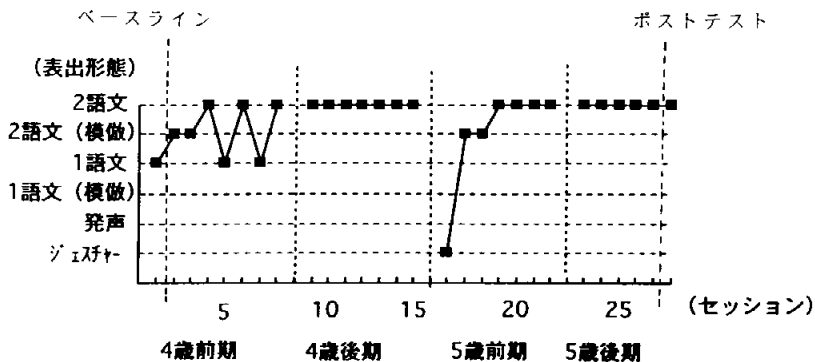


Figure 4 <食品選択(要求)>における表出形態の変化

Table 1 おやつスキプトの要素獲得過程

成分	要素		行動	指導期		4歳		5歳	
				前期	後期	前期	後期		
設	〈椅子の準備〉	理	椅子を運ぶ	△	—	△	○		
	〈用具の準備〉	表	係名を言う：「コップ」				○		
		理	皿・コップ・タオルを配る				●	●	
定	〈手洗い〉	理	手を洗う（5歳時では“手を拭く”）	—	—	△	○		
	〈報告〉	表	「手を洗った」	—	△				
	〈食品選択〉	表	質問者：「（～と～と）どっちがいい？」				●	●	
		表	応答者：「～をちょうだい」		●	●	●	●	
		表	「いただきます」	—	—	△	△		
実	〈準備〉	表	「あけて」	△	—				
		表	呼び掛け：「せんせい」「～ちゃん」			—	●		
		表	はさみの貸し借り：「はさみをかして」			○	●		
	〈摂食〉	理	食べる	●	●	●	●		
	行	〈会話〉	表	乾杯	—	—			
			表	味覚の表現：「おいしい」	—	—	—	—	
〈おかわり〉		表	呼び掛け：「せんせい」		●				
	表	おかわりの要求：「おかわりいい？」	○	●					
解除	〈けじめ2〉	表	「ごちそうさま」	—	—	○	○		
	〈片付け〉	理	皿・コップ・椅子を片付ける	—	—	△	○		

各要素の自発的遂行・表出の割合を各期毎に求め、以下のように分類した。

●：75%以上 ○：50%以上 △：25%以上 —24%以下

理：理解要素 表：表出要素

なお、空欄はその時期では実施していない要素である。

25%以上、24%以下の4つのカテゴリー別に記号で示した（Table 1）。

〈食品選択〉要素については、4歳前期で、自発的な表出が75%以上生起していた。〈手洗い〉、〈準備〉、〈けじめ1・2〉や〈片付け〉の要素については、5歳前期で25%以上の自発的な遂行が認められ、5歳後期では50%以上に増加した。また、5歳より〈食品選択〉の要素で質問者の役割を遂行する場面を導入したところ、導入開始期より既に、全セッション中75%以上で「どっち？」と自発的に尋ねる行為が認められた。

次に、各期毎に、自発的な遂行率が50%以上の要素を抽出し、Figure 5に図示した。

4歳では〈摂食〉、〈食品選択〉、〈おかわりの要求〉のみであったが、5歳前期では、さらに〔設定〕の〈用具の準備〉、〔解除〕の〈けじめ2〉が加わった。5歳後期では〔設定〕の〈椅子の準備〉、〈手洗い〉が新たに加わり、計11の要素が抽出された。

すなわち、4歳では、全セッションの50%以上で自発的に遂行されたのは、〈摂食〉を中心とした〔実行〕成分のみであったが、5歳では〔設定〕や〔解除〕成分についても、全セッション

の50%以上で自発的に遂行されるようになった。

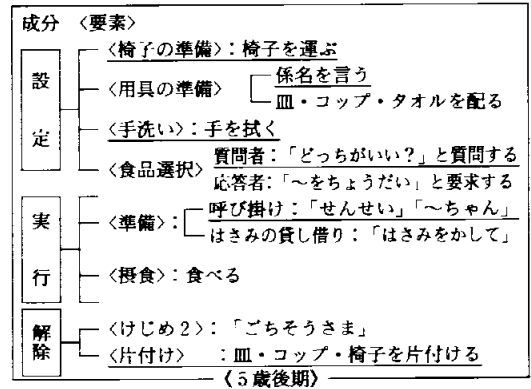
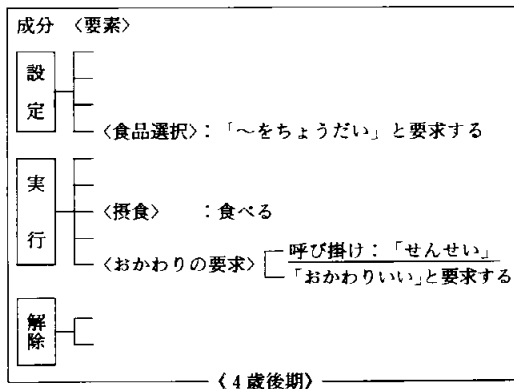
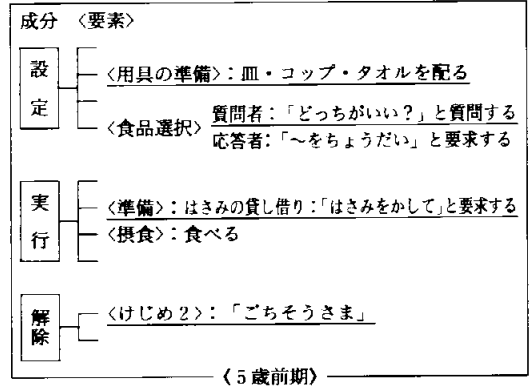
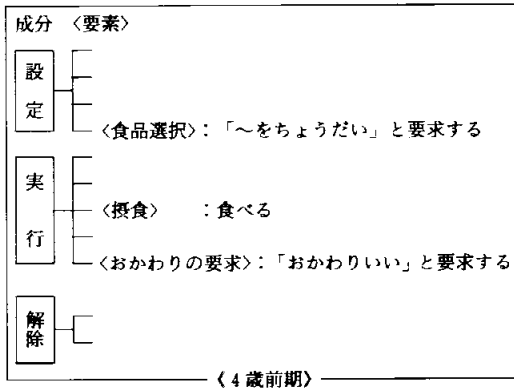
3) 子ども同士の相互交渉の変化

Mi 児は4歳では、他児の肩を叩く、頭をなでる、他児のお菓子の袋を開けてあげようとして何も言わずに手を出すといった直接的な行動による関わりが中心であった。また、この時期には相手からの反応が得られない一方の働きかけが多かった。5歳前期になると、おやつ場面で生じた行動に関する相互交渉が言語によって成立するようになり、「おいしい?」と他児に尋ねたり、前のセッションにTa 児が腹痛で休んだことを思い出して、Ta 児のお腹をさすり「痛い?」と相手に尋ねるといった行動が観察された。この時期は、働きかけに対して他児も言語で応答するようになり、Mi 児から他児へ、また他児から Mi 児へという役割交替を伴う相互交渉の成立が認められ

た。5歳後期では、指導者を媒介としてではあるが、Mi 児と他児との間で、発話が継続(Mi 児→他児→Mi 児のやりとりが3回)できるようになった。また、家族で出かけたことなどおやつ場面以外の話題も生起するようになった。

4) 指導場面でのその他の行動及び家庭での般化

指導場面では、<片付け>要素において、他児の食器を片付けようとすることや、おやつ開始時に、着席せずに遊んでいる他児に対し、「早く来な」と着席を促す発話がみられるようになった。家庭での般化について、母親から以下のような報告を受けた。<食品選択>に関する質問への応答については、4歳時に夕食の献立について母親の「カレーとうどんどっちがいい?」という質問に対し、「カレー」と応答した。また、外出時に「車と自転車どっ



※下線: 前の時期に比べ新しく獲得されたもの

Figure 5 おやつスクリプトの階層化過程

ちがいい？」と母親が聞くと、「車」と応答した。5歳時では、おやつの際に母親に対して「おせんべいとチョコどっちがいい？」と質問し、母親が選択した食品を「どうぞ」と言って手渡す行動がみられた。さらに、食事場面において、はしが無いことに気付き「はしが無い」といってはしを取りに行く行動や、食器などを運ぶ行動が多くみられるようになった。

指導後の田中ビネー式知能検査によるMAは3:6(CA5:0時点)。100語彙チェックリストによると、理解語彙は99語、表出語彙は、81語であり、「おやつ」等の名詞をはじめ、指導開始時には出現していなかった動詞(飲む、食べる、開ける、洗う、遊ぶ等)も出現していた。また、吉田(1975²²⁾)による20種類の二語文のうち、12の二語文が出現しており、1部、三語文の表出も認められた。伝達機能では、指導前に比し、要求(「トトロ見たい」、「もっと食べたい」)、指示(「あっち行ってよ」)、勧誘(「飲みな」)呼びかけ、現前、非現前についての報告がさかんになり、質問(yes-no question)も出現した。また、いずれの機能も一語や二語文で伝達することが可能であった。

4. 考察

1) おやつスクリプトの要素獲得過程

理解要素における本児の遂行レベルは、4歳から5歳にかけて言語指示から自発的遂行へと変化した。要素の自発的な遂行をスクリプト獲得の1つの指標とすると、4歳から5歳にかけて一定の「おやつスクリプト」が習得されたと考えられる。また、異なる場面、人において般化がみられたことも、おやつスクリプトの習得を示していると考えられる。

子ども同士の相互交渉をみても、5歳後期にはおやつ場面以外の話題をめぐる子どもや指導者と会話をする様子がみられ、会話のターンも長くなった。これは、定型的なルーティンの中で行為そのものの系列以外の多様な行動が可能になったことを示すと考えられる。このことは、無藤(1994²³⁾)が示すスクリプトの柔軟な獲

得の1つの表れであると思われる。さらに様々な会話の出現は、Mi児がスクリプトを獲得していることと行為者間でスクリプトが共有されていることが背景として考えられる。そのことによって、Shatz(1983¹⁰⁾)が指摘するように、場面に関する認知的負荷が軽減したと考えられる。

従来の言語指導や集団指導では、大人からの言語指示によって行動することが目標であることが多かった。それに対し本研究では、言語指示による行動が達成された後に自発的行動を促す働きかけを行なうことをねらいとし、一定の指導効果が得られた。これは、各要素が時系列的、因果的に結合された構造からなるルーティン場面を設定したことが効果的に作用したと考えられる。大人側の指示に応じるのではなく、自発的に次の行為を予測できるようになることは、ダウン症児において指摘されている「見通し(perspective)」の困難さ(綿巻, 1988²⁴⁾;長崎・片山・森本, 1993¹⁰⁾)を援助する1つの方法であり、さらに自分自身で文脈を計画的に構成してゆく能力の基盤になると考えられる。

表出要素については、年齢の変化に伴って模倣による表出が減少して自発語が増加し、5歳では要素のほとんどを、自発語(一、二語文)によって表出していた。また、直接的には指導していない助詞が使用されたことや、「～をちょうだい」、「どっちがいい？」という<食品選択>に関するターゲットが、家庭の様々な場面、対象において表出されていることが示された。このことは、これらの言語が、場面限定的に使用されているのではなく、機能的に獲得されたことを示していると考えられる。

望月・長崎(1992⁹⁾)は、10～18ヵ月の健常児における母子のおやつルーティンの縦断的な観察の中で、[母親による子どもの意図の代弁(「おいしいね」)→子どもの代弁模倣(「チー」)→自発語]という言語獲得過程を明らかにしている。またNelson(1987¹⁴⁾)は、大人が子どもの単語を拡張(recast)することで、一語文から二語文へと統語的発達を促進させることを報告し

ている。本研究の指導経過をみると、Mi 児の言語獲得過程は、母親が自然に行っている方法を意図的に導入したことから、上述の先行研究と同様の習得過程を示した。このことは、障害児の言語指導において、母親が子どもの発達過程の中で自然に行なっている方略を、指導方法として導入することの有効性を示していると考えられる。

一方、スクリプト要素のうち、理解要素の自発的遂行の増加に伴って、自発語が増加した。このことから、要素の自発的遂行と表出の間には密接な関連性があることが考えられる。

2) おやつスクリプトの階層化過程

Mi 児に対する指導経過から、おやつスクリプトの階層化過程を発達的に解釈すると、以下のような3つの段階に分けられると考えられる。

第一段階は、スクリプトの目標(goal)行為である「おやつを食べること」に直接的に関係する要素の獲得である。具体的には4歳前期、後期の時期にあたり、<摂食>、<おかわりの要求>、また<食品選択(要求)>の要素が獲得されており、枠組み成分では主に[実行]にあたる。目標行為は生理的な動機づけを背景に持ち、このことも習得が容易である要因であろう。

第二段階は、既に習得された要素の周辺の要素が習得される段階である。具体的には主に4歳後期、5歳前期にみられ、既に獲得されていた要素の直前の要素(例、<摂食>の直前の、お菓子の袋をあける<準備>)が獲得されていた。枠組み成分では[設定]の成分が増加し、[解除]の成分が加わった構造となった。ここで系列化された要素はそれぞれ因果的に関連しており、前の要素は次の要素を遂行する上で必要な機能である。そのことが要素の系列化を促進した1つの要因として考えられる。

第三段階は、5歳後期の、スクリプトが徐々に階層化され、主要素が習得された段階である。枠組み成分でも[設定]、[解除]の全成分を習得していた。

Nelson and Gruendel (1986¹⁵⁾) は3歳~8歳児について言語想起によりクッキー作り等のス

クリプトの発達を検討した。その結果、幼少期にはスクリプトの核となる要素が獲得され、年齢の増加に伴ってスクリプトが階層化されていったことを報告している。本研究は、Nelsonらの結果と類似した結果を示したと考えられる。

以上から、おやつスクリプト要素はそれぞれ獲得時期に差があり、構造では中心的行為から細部の要素へ、枠組み成分では[実行]から[設定]・[解除]へとスクリプト構造が徐々に階層化されていく過程が示されたといえる。このことから、1つの文脈に含まれる要素は、その要素の特徴によって習得の困難さが異なるといえ、文脈を設定する指導において考慮してゆく必要がある。

5. おわりに

段階的援助による働きかけによってルーティンの自発的遂行と言語表出を促すことができたことから、今回用いた指導方法の有効性が示されたといえる。一方スクリプトの獲得過程、言語表出過程を検討した結果、健常児と類似した経過が得られた。このように、指導研究において発達研究的な視点を指導方法、分析において取り入れることは、指導効果を検討するうえでも重要と考えられるが、今後、スクリプト獲得過程の基礎研究及び分析方法等の方法論の検討と、複数事例についての検討が必要である。

文献

- 1) Bauer, P. J. and Mandler, J. M. (1992) Putting the horse before the cart: The use of temporal order in recall of event by one-year-old children. *Developmental Psychology*, 28, 3, 441-452.
- 2) Bower, G. H., Black, J. B. and Turner, T. J. (1979) Scripts in text comprehension and memory. *Cognitive Psychology*, 11, 177-220.
- 3) Bruner, J. S. (1983) 乳幼児の話しことば—コミュニケーションの学習—。(寺田晃・本郷一夫、訳) 東京:新曜社。(Bruner, J. S. (1983) *Child's Talk: learning to use language*. London: Oxford University Press.)

- 4) Hudson, J. A. and Slakman, E. A. (1990) 'Children's use of scripts in inferential text processing'. *Discourse Processes*, 13, 375-85.
- 5) Lucariello, J. and Nelson, K. (1986) Context effects on lexical specificity in maternal and child discourse. *Journal of Child Language*, 13, 507-522.
- 6) 望月麻里・長崎 勤 (1992) おやつ場面における母子相互交渉—乳幼児の言語発達とスクリプト獲得における母親の役割—. 日本特殊教育学会第30回大会発表論文集, 442-443.
- 7) 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.
- 8) 中野卓哉 (1993) 精神遅滞児における生活事象知識と日常行動の関連—スーパーマーケットでの直接観察をとおして—. 兵庫教育大学大学院修士論文. 未公刊.
- 9) 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.
- 10) 長崎 勤・片山ひろ子・森本俊子 (1993) 共同行為ルーティンによる前言語コミュニケーションの指導—「サーキット・おやつ」スクリプトを用いたダウン症幼児への指導—. *特殊教育学研究*, 31, 2, 23-34.
- 11) 長崎 勤 (1995) ダウン症乳幼児の言語発達と早期言語指導—認知・語用論的立場から—. 風間書房.
- 12) Nelson, K. (1985) *Making sense: The acquisition of shared meaning*. New York: Academic Press.
- 13) Nelson, K. (1986) *Event Knowledge: structure and function in development*. Lawrence Erlbaum Associates.
- 14) Nelson, K. (1987) Some observations from the perspective of the rare event cognitive comparison theory of language acquisition. In Nelson, K., & Kleeck, V. A. (Eds.), *Children's language volume 6* (pp. 289-331). Lawrence Erlbaum Associates.
- 15) Nelson, K. and Gruendel, J. (1986) Children's scripts. In Nelson, K. (Ed.), *Event Knowledge: structure and function in development* (pp. 22-49). Lawrence Erlbaum Associates.
- 16) 奥 玲子・小野里美帆・中川 円・谷口一子・長崎 勤 (1994) 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(1)—「おやつ場面」スクリプトの獲得過程—. 日本特殊教育学会第32回大会発表論文集, 438-441.
- 17) 小野里美帆・長崎 勤 (1996) 健常幼児とダウン症児における時間的に離れた事象に関する発話の発達について—日常生活ルーティン場面と玩具あそび場面の比較分析から—. 日本発達心理学会第7回大会発表論文集, 290.
- 18) Shatz, M. (1983) Communication. In J.H. Flavell, and E. M. Markman (Eds.), *Cognitive development*, Vol. 3 (pp841-889), P. Mussen (Eds.), *Handbook of child psychology* (4th ed.). New York: Wiley.
- 19) Snyder-McLean, L. K., Solomonson, B., McLean, J. E., and Sack, S. (1984) Structuring joint action routines: A strategy for facilitating communication and language development in classroom. *Seminars in Speech and Language*, 5, 3, 213-228.
- 20) 依田美都 (1993) ダウン症児のごっこ遊び場面における「食事」スクリプトの獲得—MA2歳代における健常児との比較を通して—. 東京学芸大学障害児教育学科卒業論文. 未公刊.
- 21) Yoder, O. J. and Davis, B. (1992) Do Children with developmental delays use more frequent and diverse language in verbal routine? *American Journal of Mental Retardation*, 97, 197-208.
- 22) 吉田泰子 (1975) 言語習得過程の分析—二文節文の構文の発達過程—. *聴覚言語障害*, 4, 1, 34-41.
- 23) 吉水ちひろ (1989) 2才児における象徴遊びの発達と言語発達—母子コミュニケーションとの関係について—. *教育心理学研究*, 37, 1, 1-10.
- 24) 綿巻徹 (1988) ダウン症児と大人の会話的相互行為の予備的分析. 京都国際社会福祉センター紀要: 発達・療育研究, 4, 3-15.

**Early Language Intervention Using Joint Action Routine of
Child with Down Syndrome
: Acquisition Process of a Snack Script and Language**

Miho ONOZATO, Tsutomu NAGASAKI, and Reiko OKU

The present article is experimental early language intervention with a 4,5 year-old Down syndrome child who was in a prelinguistic stage. She was taught communication skills in the context of an action routine on a snack. From an analysis of a snack situation, 13 basic activities could be distinguished. In communicating with her, the teacher gradually raised the level. In request situations, the teacher was required to wait at least 5 seconds. In the middle part of experiment, the subject could understand the spoken instruction. In the later part of experiment, she could act the basic activity spontaneously and verbal request. From an analysis of acquisition process of script, in the early part of experiment, the goal activity of a snack routine was acquired. In the later part of experiment, almost all of the activity was acquired.

Key Words : communicative intervention, child with Down syndrome, joint action routine, script