

2名のダウン症児を対象とした動詞獲得の指導に関する 予備的分析

— 調理及び工作ルーティン場面を通して —

Intervention of the verb acquisition for two children with Down's syndrome : preliminary analysis

— Through cooking and a construction routine —

小野里 美 帆*・小 野 南**

Miho ONOZATO, Minami ONO

要旨：本研究では、2名のダウン症児を対象として、ダウン症児において獲得が困難である動詞獲得を目的とした指導を行った。指導に際しては、行為遂行と動詞を対応させる共同行為ルーティンを使用し、動詞指導における留意点や教育可能性について検討することを目的とした。9か月間の指導の結果、2名共に、8語中6語の動詞表出が可能になり、般化も認められた。一方で、自発的な動詞表出の困難性や動詞獲得における文脈設定の問題及び個人差が明らかになった。

キーワード：ダウン症児, 動詞獲得, 共同行為ルーティン, 支援

I. 序論

ダウン症児は、運動・認知、身辺自立等の領域及び精神年齢に比べ、言語面の遅れが顕著である（池田，1974；斎藤，2002）。言語獲得期におけるダウン症児の言語発達の特徴として、主に、下記の点が指摘されている。①前言語期からの伝達手段の遅れや質的な問題（長崎，1995；小野里，2003）、②構音の不明瞭さ（高木・伊藤，2009他）、③対象物の理解と産出における初期段階からの発達遅滞（綿巻・西村・佐藤・新美，1996；小野里，2003）、④理解・産出・精神年齢（MA）の発達プロフィールに複数の類型があること及び個人差の大きさ（長崎，1995；綿巻ら，1996；斎藤，2002）、⑤言語理解に比し、言語表出の遅れが顕著であること（長崎，1995；小野里，2003）、⑥動詞、統語面（助詞、構文）の獲得の困難さ・動詞に比した名詞の多用（Mein，1961；長崎，1995；綿巻，1996；斎藤，2002）。一般的に、発達初期からの言語・コミュニケーション発達支援により、言語発達を促す教育可能性が様々な研究で報告されている（長崎，

*おのざと みほ 文教大学教育学部

**おの みなみ 多摩リハビリテーション学院

1995；小野里，2003)。しかしながら、ダウン症児の言語発達に関する研究の少なさが大きな課題である（斎藤，2002）。

中でも、動詞獲得の困難さについての基礎研究及び体系的な支援についてはほとんど報告がなく、教育現場において指導の位置づけが明確になされていないのが現状である。動詞獲得については、定型発達児においても、そのメカニズムが明らかになっていない（岩立，1992）ことも、支援方法への応用が困難な要因の1つである。ダウン症児の動詞については、ダウン症児が話しことばの中で名詞を多用している（Mein，1961）こと、動詞の獲得は名詞に比べて困難であり、動詞の持つ構造の複雑性が、ダウン症児が動詞を獲得することを困難にしていること（長崎，1995）が指摘されている。

動詞には、道具、行為、動作主、行為の受け手といった複雑な文脈情報が内包されているため、現在、一般的に言語指導で使用されている絵カードによる指導では限界がある。そのため、実際に行為を遂行することを前提とした指導法について検討していく必要がある。実際の行為遂行と言語とを対応させる指導法として共同行為ルーティンがある。共同行為ルーティンによる指導は、これまでに一定の成果を上げており、場面の見通しが困難なダウン症児の特性を補う方法としても有効である（長崎，1995他）。しかし、共同行為ルーティンによる指導においても、動詞そのものを明確なターゲットとして指導した研究は少ない。また、何らかの動作語をターゲットとしている場合であっても、「要求」機能（「開けて」等）として扱っているものがほとんどであり（小野里ら，2000）、「要求」以外の「報告・叙述」（例、「開いた」）等の機能をもつ動詞の表出についても検討する必要がある。

本研究では、ダウン症児を対象に、共同行為ルーティンによる動詞表出を目的とした指導を行い、動詞獲得プロセスと指導可能性について検討することを目的とする。

II. 方法

1. 対象児

ダウン症児。公立小学校特別支援学級に在籍するA児（5学年）：男児（家族構成：父、母、本人）、B児（1学年）：女児1名（家族構成：父、母、兄、本人）を対象とした。感覚機能の問題はない。田中ビネー式知能検査VによるMAは、A児が3；5。B児は2；9であった。日本語マッカーサー乳幼児言語発達質問紙「語と文法」（小椋・綿巻，2004）の語彙年齢では、A児は29か月、B児は26か月。話しことばの中心は名詞・単語であり、日常的・慣用的に使用されることばの理解は可能であった。動作・音声模倣は良好。A児は、ひらがなの読み書きが可能であった。1歳より2か月に1回の早期教育を受けていた。保護者については、障害を認識し、受け入れ、家庭での対象児との関係は良好であった。本研究の実施の際に際しては、対象児の保護者に研究の目的と方法を書面で説明し、理解と同意を得た。

2. 指導期間及び場所

9ヶ月間。A児は14回、B児12回の指導を行った。対象児各々の自宅の一室にて行った。

3. 指導目標

母親への調査及び行動観察により、2名共に、表出が確認されていない動詞8語をターゲット語とし、ターゲット語の理解・表出ができることを目的とした。

4. 指導場面

長崎ら（1998）を参考に、「フルーチェ作り」ルーティン場面、「工作」（魚釣り）ルーティン場面の2つの共同行為ルーティン場面を用いた。前者では「つくる」「えらぶ」「あける」「おさえる」「いれる」「てつだう」を、後者では「つくる」「はる」「わたす」の表出を目的とした。伝達機能は、要求3語、叙述4語、宣言1語とした。ターゲットとした語は、原則として、当該行為を遂行する直前に表出を行うよう支援した。

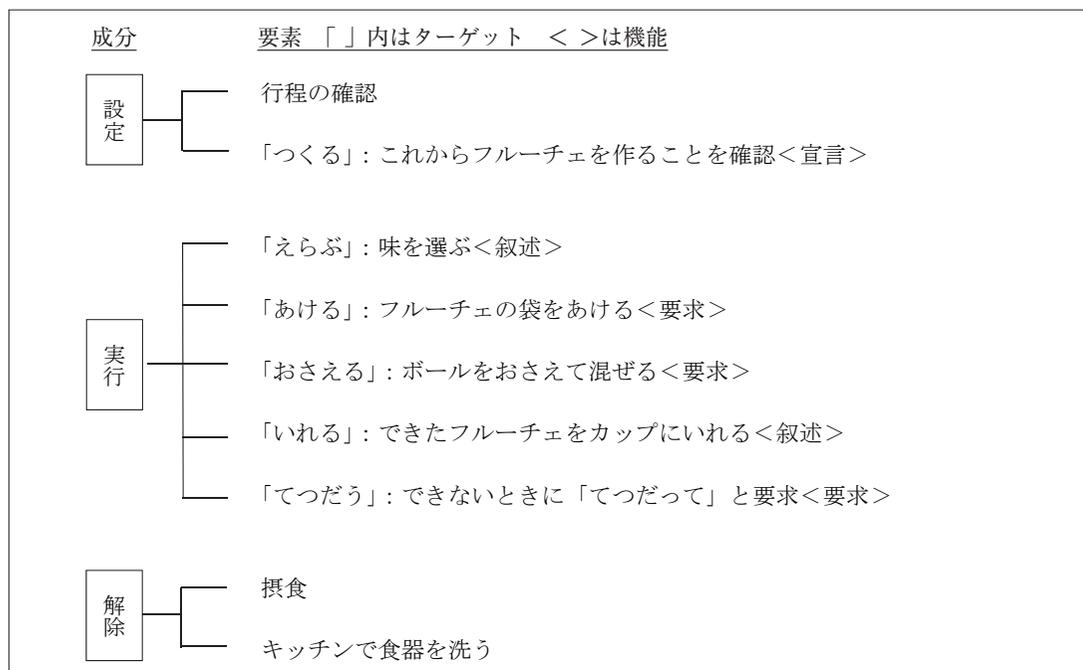


Figure 1 フルーチェ場面の構造とターゲット

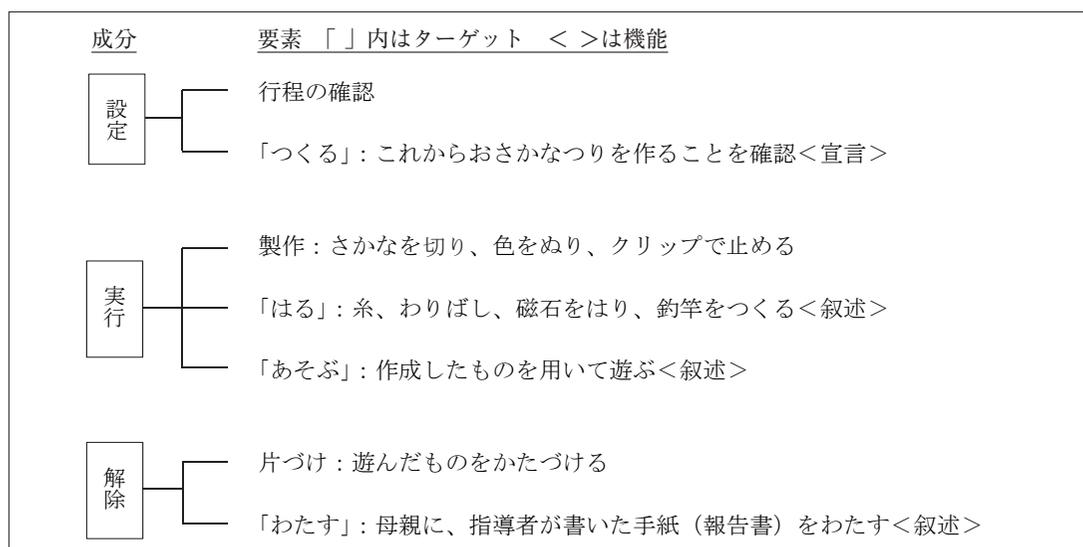


Figure 2 工作場面の構造とターゲット

5. 指導手続き

表出の前提として語を理解している必要がある。そのため、指導は、語の理解を確認・定着する指導から表出の指導へと移行した。

1) 理解についての指導 ペースライン (以下BL)：行為遂行前後に写真を提示し、指導者の提示に対し正しいカードを選択できるか確認を行った。指導期：2つのルーティン場面を用いて指導を行い、理解レベルを①無反応、②指差し、サイン、③言語指示、④自発に分け、プロンプトにより理解を促した。また、行為遂行前後でターゲット語の写真カード・動詞カードを提示した。すべての語について理解が確認された後、2)に移行した。

2) 表出についての指導 BL：指導を行わなかった。指導期：子どもの表出形態に応じて、プロンプト (①ターゲット語のモデル提示、②サイン、③ターゲット語の語頭+語間の提示：「開けて」の場合、「あ・け・・」)、④語頭の提示：「開けて」の場合、「あ・・」、⑤物の提示 (関連した物を提示する)、⑥促し：「何て言うんだっけ? / どうしようか?」、⑦遅延：自発的表出を目標) を提示し、表出を促した。プロンプト提示に際しては、まず、現在の対象児の表出形態を評価し、子どもの発話を5秒待ち (遅延)、目標とする表出が生起しない場合、現在の表出形態の1つ上の段階のプロンプトを提示した。表出形態の高次化に伴い、プロンプトレベルを上げていった。

3) 般化：異なるルーティン場面 (カップケーキ、プリン、タルト、カップケーキのデコレーション、けん玉作り、紙コップのおもちゃ作り)、場所の変更 (地域の公民館)、指導者以外による指導を行い、場面及び対人般化 (計4回) を測定した。

6. 分析方法：指導場面を録画したVTRをもとに、下記について分析した。

1) 理解：理解レベルをプロンプト別に分けて、試行ごとに評価した (本論では省略)。

2) 表出：表出形態を、プロンプトレベルを基に、下記に分類し、変化を検討した。0⇒8の順に、表出形態が高次化されたとみなした。< 0. 無反応、1. 提示、2. サイン、3. 語頭+語間、4. 語頭、5. 物の提示、6. 促し、7. 関連語、8. 自発 >

3) 般化：場面ごとに2)と同様に、表出形態を評価した。

4) その他：表出を目的とした要素以外で認められた表出をエピソードとして記述した。また、家庭における表出を確認するために、母親に記録用紙を提示した。

Ⅲ. 結果

プロンプトレベル別にみた対象児の最終的な表出形態を、Table 1に示した。また、家庭における各児の般化をTable 2, 3に示した。A児、B児共に、8語のうち6語において、語のモデル提示がなくても、促し、関連語、自発によって表出が可能になった。般化においても、指導期と同様の表出形態がほぼ維持された。A児では「あける」「はる」、B児では「あける」「いれる」「はる」「わたす」において、指導期よりも般化の方が高次な表出形態が認められた。2名に共通して表出が困難または安定しなかった語は、「わたす」「はる」であった。「わたす」は、2名共に自発的表出は認められず、「はる」についても、B児の般化時に自発的表出が認められたのみであり、促しや何らかのモデル提示が必要であった。一方、「えらぶ」については、A児では指導期、般化共に自発的表出が認められたものの、B児ではサインまたは物提示が必要であり、表出形態に大きな差異が認められた。語のモデル提示がなくても表出された語を詳細に分析する

と、B児はA児に比べ、指導期と般化期において、表出形態が異なる語が多かった。具体的には、「おさえる」「てつだう」については、指導期は自発的表出が可能になったものの、般化では促しによる表出、「いれる」「はる」においては、指導期では促しによる表出であったものの、般化では自発的表出が生じた。指導期の表出形態が維持されない、または高次化されなかった語は、A児では「おさえる」、B児では「えらぶ」であった。また、A児のみにみられた特徴として、「あける」という表出要素において「はさみ」と表出する様子が数回認められた。機能別にみると、要求に比し、叙述の方が、指導期と般化における不一致や、モデル提示がなく表出された語が少ない傾向が認められた。

家庭においても、ほとんどのターゲット語について、指導場面とは異なる文脈（スーパー、洋服を選ぶ、夕食時、けがの手当て等）において、表出が認められた。中には、指導場面では使用しなかった語の格変化（「はりたい」）や、二語文による使用（「A、えらぶ」、「やさい いれる」）、助詞を伴った使用（「Bもつくる」）が認められた。一方で、2名共に、「おさえる」「わたす」の表出は認められず、B児については「えらぶ」「てつだう」の表出が認められなかった。

以上から、2名共に、共通する点として、①最終的に8語中6語において、語のモデル提示がなくても表出が可能になった、②指導期の表出形態が、般化においてもほぼ維持された。③一部の語を除き、家庭においても、般化的使用が認められた。④家庭においては、直接指導していない格変化、助詞の使用、二語文使用が認められた。⑤自発的表出が認められなかった語について、2名に共通する語がある一方、個人差も認められた。⑥指導期と般化とで表出形態が異なる語が2名共に認められたが、B児の方がその差が顕著であった。

Table 1 A児とB児におけるターゲット語の表出形態（最も高次な形態のみ抽出）

	語機能	つくる宣言	えらぶ叙述	あける要求	おさえる要求	いれる叙述	てつだう要求	はる叙述	わたす叙述
A児	指導	促し	自発	関連語	促し	自発	自発	物提示	語頭
	般化	促し	自発	自発	物提示	自発	自発	促し	語頭
B児	指導	自発	サイン	語頭	自発	促し	自発	促し	関連語
	般化	自発	物提示	自発	促し	自発	促し	自発	促し

※網掛け：語のモデル提示がなくても表出されたもの（自発、関連語、促し）

表出形態は、音声言語を最終的な目標とした場合、下記の順に高次化されたとみなした。下記のうち、＜6. 促し、7. 関連語、8. 自発＞は、直接的な語のモデル提示を行わない。

0. 無反応、1. 提示、2. サイン、3. 語頭+語間、4. 語頭、5. 物の提示、6. 促し、7. 関連語、8. 自発

Table 2 家庭における表出（般化）：A児

ターゲット語	表出された文脈と語
つくる	スーパーに行った際、フルーチェを持ってきて「○○ちゃんつくる」
えらぶ	朝、洋服を決める時に「Aくんどれがいい？えらんでくれる？」と質問すると、「Aえらぶ」
あける	朝、菓子パンを食べる際、袋が開封できず、母親のところへ持っていき、「これたべるの？あける？」と聞くと、「たべたい。あける。」
いれる	料理をしているときに、切った材料をボールに入れておいたところ、A児がやってきて、フライパンに「やさい いれる」と表出
てつだう	日常的に、できないことがあると「てつだって」と自発的に表出

Table 3 家庭における表出（般化）：B児

ターゲット語	表出された文脈と語
つくる	ハンバーグを作る時、こねていると「Bもやりたーい」と言い、「ハンバーグ一緒につくろう」と母親が言う時、「Bもつくる」
あける	ヤクルトを母親のところにもっていき「あけて」
いれる	夕食時、ご飯の上に味噌汁を「いれていい？」
てつだう	てつだってほしい文脈で要求が生起。ただし、「やってー」と表出
はる	母親が絆創膏をはっていると、「Bもはりたい」

IV. 考察

結果から、対象児2名は、比較的短期間に、動詞を機能的に獲得したと考えられる。この要因として、場面展開に関する認知的負荷を軽減する機能をもつ共同行為ルーティン場面を複数利用したこと、対象児の表出形態に応じて高次化させたプロンプトの使用、即ち発達の最近接領域に働きかけたことが、足場作り（scaffolding）として作用したことが考えられる。共同行為ルーティンの複数利用は、文脈情報から語や他者意図の推測をさらに促進させる可能性があることが野澤・藤平・小野里（印刷中）においても指摘されている。本研究では要求機能だけではなく、叙述や宣言機能をもつ動詞を含めたにも関わらず一定の成果が認められたことは、共同行為ルーティンにおける動詞指導の有効性を示唆するものである。一方で、2名共に、指導期、般化共に安定して自発的表出が認められた語、あるいは般化において自発的表出が認められた語はいずれも3語であった。本研究の指導期間が9か月という短い期間であったことによる影響も考えられ、この点については、今後の課題である。

「えらぶ」「わたす」など、2名に共通して自発的表出が困難であった語も認められた。これらの要因として、語用論的に、文脈に即して表出する必然性＝文脈設定に課題があった可能性が考えられる。例えば、A児の「あける」「てつだう」、B児の「てつだう」など、比較的、高次な表出形態が維持されていた語の機能はいずれも要求である。当該の語を表出しないと場面が進行しない、一人で遂行できない等、表出する必然性があったためと考えられる。それに対し、表出が困難であった語の多くは叙述機能であった。叙述機能は、必然性という点では要求機能に比し、弱い可能性がある。さらに、今回の指導で用いた表出の「タイミング」が、行為を遂行する直前であったことが、要求に比し、叙述機能の表出を困難にさせた可能性がある。綿巻（1988）は、ダウン症は、大人の行為にあわせる行動（邇及的行動）は多いが、大人の行為を引き出すような

請求的な行動（前提的行動）がほとんど見られなかったことから、ダウン症児における見通しやパースペクティブ（perspective）の問題を指摘している。文脈の手がかりはあるものの、今まさに遂行しようとしている行為を言語化するためには、行為に関するパースペクティブが必要である。パースペクティブを促進するのは、文脈に関する知識や見通し、行為についての明確なイメージである。その点で、要求機能に比し、叙述機能の方が、表出が困難であったことが示唆される。

さらに、2名における個人差も認められた。先述したように、ダウン症児の言語発達においては、個人差が大きいことが指摘されている。本研究においても、言語年齢をマッチングしたにも関わらず、詳細な動詞の獲得プロセスにおいては、やはり個人差があることが示唆された。今後、動詞獲得の個人差についてはさらに詳細に検討する必要がある。一方、文脈の捉え方においても、個人による差異が認められた。実際、A児は、「あげる」という表出要素において「はさみ」という表出が目立った。これは、A児がこの要素を「きる」要素として認識していた可能性を示しており、改めて表出を促す必然性のある文脈設定の重要性が示唆されたといえる。

今後は、さらに複数事例による検討及び長期的な指導による効果について検討することが必要である。

文献

- 池田由紀江（1974）ダウン症乳幼児の精神発達における縦断研究．東京教育大学教育学部紀要，19，119-129
- 岩立志津夫（1992）文法の獲得－ローカル・ルールからグローバル・ルールへ．岩立志津夫・小林春美編 子どもたちの言語獲得－ヒトはどのようにコトバを手に入れるか－．大修館書店，113-130
- Mein, R. (1961) A study of the oral vocabularies of severely subnormal patients. II. Grammatical analysis of speech sample. *Journal of Mental Deficiency Research*, 5, 52-59
- 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
- 長崎勤・佐竹真次・宮崎眞・関戸英紀（1998）スクリプトによるコミュニケーション指導．川島書店
- 野澤和恵・藤平未来・小野里美帆（印刷中）自閉症スペクトラム児における他者の欲求意図理解にいたる過程－日常的な文脈における欲求質問獲得の支援を通して－．特殊教育学研究
- 小椋たみ子・綿巻徹（2004）日本語マッカーサー乳幼児言語発達質問紙「語と文法」手引．京都国際社会福祉センター発達研究所，4，3-15
- 小野里美帆・長崎勤・奥玲子（2000）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－おやつスクリプトの言語の獲得過程－．心身障害学研究，24，75-80
- 小野里美帆（2003）発達障害児におけるコミュニケーション構造の発達と支援方法についての検討－評価尺度と支援プログラムの作成を通して－．筑波大学心身障害額研究科博士論文，未公開
- 小山正（2012）言語獲得初期における空間語彙と動詞の理解との関連－ダウン症の事例から－．音声言語医学，53，148-152
- 斉藤佐和子（2002）ダウン症児者の言語発達に関する最近の研究．聴能言語学研究，19，1-10
- 高木潤野・伊藤友彦（2009）ダウン症児の発話の不明瞭さと音韻的側面に対するメタ言語意識との関係．特殊教育学研究，47，213-220
- 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
- 綿巻徹・西村辨作・佐藤真由美・新美明夫（1996）ダウン症児における対象物名の理解と産出の分離的発達．発達心理学研究，7，107-118