



行動問題のある自閉症スペクトラム生徒に対する作  
業学習の指導：  
機能的アセスメントに基づく指導方略の検討

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2020-09-29 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 伊藤, 功, 青山, 眞二 メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.32150/00006910">https://doi.org/10.32150/00006910</a>

# 行動問題のある自閉症スペクトラム生徒に対する作業学習の指導

## — 機能的アセスメントに基づく指導方略の検討 —

伊藤 功・青山 眞二\*

北海道教育大学大学院教育学研究科特別支援教育心理学研究室

\*北海道教育大学札幌校特別支援教育心理学研究室

# Guidance on Job Training Class for an Autistic Student with Behavior Problems

## — Examination of Guidance Strategies Based on Functional Assessment —

ITO Takumi and AOYAMA Shinji\*

Graduate School of Education, Sapporo campus, Hokkaido University of Education

\*Department of Special Education, Sapporo campus, Hokkaido University of Education

### 概 要

本研究では、知的障害特別支援学校高等部に在籍する重度知的障害のある自閉症スペクトラム生徒1名を対象に、作業学習への授業参加改善を目指した、機能的アセスメントに基づく指導を行った。機能的アセスメントの結果、奇声や机たたき、離席などの行動については、教師からの注目を得ることや、作業課題からの逃避機能を有していると推定された。そこで、①カリキュラム修正による作業内容の変更、調整、②個別の活動スケジュールの提示、③音楽を聴きながら座って休憩する行動の形成を主な指導方略としながら指導を行った。その結果、授業参加率が安定するとともに、作業時間の向上が図られ行動問題が大きく改善した。以上のことから、行動問題のある生徒の作業学習場面における授業参加の改善に向けた指導方法の効果について検討を行った。

### I. 問題と目的

特別支援学校高等部においては、「生徒の障害による学習上又は生活上の困難を改善・克服し自立を図るために必要な知識、技能、態度及び習慣を養うこと」が教育目標として掲げられている(文

部科学省, 2019a)。高等部卒業後の社会生活を見据えた進路指導上の課題として、他害や破壊行為、著しい騒がしさなど、行動問題がある場合には生徒や保護者が希望した進路先に受け入れを断られる経験をすることも少なくない。これらの行動問題については、適切な指導が行われなければ改善

されることはなく、学校生活における学習上、生活上の困難として優先度の高い指導事項である。重度知的障害がある自閉症スペクトラム児においては、言葉によるコミュニケーション手段がなかったり、手段が限られていたりする場合には、行動問題のリスクが高くなることが指摘されている（小笠原，2008；Sigafoosら，2003；平澤・藤原，2012）。こうした行動問題については、適切な行動レパトリーの未学習、不足学習が根底にあり、成長発達に伴って期待される行動様式やレパトリーが身につけていないために、彼らが誤った行動をとらざるを得ない状況に置かれている（藤原，1995）と解釈できるかどうかは指導・支援を行う上で重要な視点となる。

これらの行動問題に対して、我が国においてもポジティブな行動支援（Positive Behavior Support；以下PBSとする）という観点から実践研究が蓄積されてきた（平澤・藤原，2000；平澤・藤原，2001b，岡村・藤田・井澤，2007；末永・小笠原，2015；高畑，2004）。PBSの特徴としては、単に行動問題の低減を目指すのではなく、それに代わる適切な行動の形成と拡大によって生活の質を向上させることに重点を置いている（平澤，2000）。支援の実施に当たっては、機能的アセスメント（Functional Assessment）を実施し、支援計画を立てる手法が提唱されており（Carr & Wilder，1998；O'Neillら，2015），行動問題についてその行動に直接はたらきかけるのではなく、生起要因を探り、行動の機能に応じたアプローチを検討することが重要となる（小笠原・守屋，2005）。

特別支援学校高等部の教育課程においては、卒業後の生活を見据えて各教科等を合わせた指導である作業学習が位置付けられることが多い。作業学習は、作業を学習活動の中心にしながら、生徒の働く意欲を培い、将来の職業生活や社会自立に必要な事柄を総合的に学習する指導の形態である（文部科学省，2019b）。卒業後の職業生活や社会的自立において、行動問題を有していることによりQOLの低下を招くことが懸念される。その

意味で、作業学習場面において不適切な行動問題を改善することは重要であると考えられる。

高畑（2004）は、特別支援学校において校内外への飛び出しや大声でのエコラリア等の不適切行動が頻発する重度知的障害のある自閉症生徒1名を対象に、作業学習や校外現場実習の場面で指導を行った。機能的アセスメントに基づき適切行動が維持されるように支援ツールを開発して指導を行うことにより、行動問題が低減し、作業学習や現場実習において安定的に取り組むことができるようになった。このような実践研究の成果はあるものの、作業学習場面における重度知的障害児に対する行動問題の改善に向けた研究の蓄積は十分ではない。

そこで、本研究では作業学習場面において行動問題がある重度知的障害のある自閉症スペクトラム生徒に対し、機能的アセスメントに基づく授業参加の改善に向けた指導を行い、その指導効果を検討することを目的とした。

## Ⅱ. 方法

### 1. 対象生徒

特別支援学校高等部の2学年に在籍する、重度知的障害のある自閉症スペクトラムの男子生徒1名（以下、A児）を対象とした。Vinland-II 適応行動尺度では、適応行動総合得点が20点であり、一般的な適応水準は低い生徒であった。各領域の相当年齢は、以下のとおりである。

・コミュニケーション領域

受容言語1歳4か月、表出言語0歳10か月、読み書き3歳4か月

・日常生活スキル領域

身辺自立3歳8か月、家事4歳4か月、地域生活0歳7か月

・社会性領域

対人関係0歳7か月、遊びと余暇0歳2か月、コーピングスキル2歳1か月

・不適応行動指標のv評価点は21で不適応水準は高かった。

また、異常行動チェックリスト日本語版（ABC-J）では、興奮性23点、無気力2点、常同行動0点、多動26点、不適切な言語0点であった。

表出言語はなく、コミュニケーション手段はジェスチャーを用いて、「トイレに行きたい」、「お茶を飲みたい」、「お願いします」の3つのみを伝えることが可能であった。高等部入学時より、にやにやしながら大きな奇声を上げたり、机や壁を強くたたいたりする行動が度々見られていた。また、授業中に立ち歩き、笑いながら机をたてにして教師から逃げ回ったり、奇声を上げながら廊下に走って飛び出したりする行動も見られており、学級担任または学年付きの教師が常時マンツーマン対応を行っていた。普段と違う教師が指導にあたった場合には、これらの行動問題がよりエスカレートする傾向が見られた。「きゃー」と大声で奇声を上げながら走って逃げ回り、興奮がエスカレートして「うはははは」と笑いながら靴を脱いで投げたり、靴下を水道の水で濡らしたりする行動が見られた。

作業学習は、紙漉き・紙工に取り組むグループに所属していた。作業学習においても、離席して廊下に走って飛び出したり、奇声を上げたり、机をたたいたりする行動問題が生起しており、これらの行動により授業参加が困難なことがあった。また、しくしくと泣き出した後にパニックを起し、激しく自分の頭をたたいたり、物を壊したりするなどの行動が生起することもあったが、直前のきっかけは不明であった。

## 2. 指導期間・場所・指導者

201X年9月から201X+1年3月までの約6か

月半、作業学習場面において指導及び記録を行った。また、201X+1年9月に追加でフォローアップを行った。作業学習は、作業室で行われた。週に3日、2コマ続きで時間割が設定されていた。2・3学年の生徒が縦割りグループで活動しており、14名の生徒が学習を行っていた。指導者は5名の教諭であった。A児の指導については、作業学習グループのST（サブティーチャー）であった第一著者が担当した。

## 3. 行動問題の機能的アセスメント

A児の作業学習における行動問題に対して、平澤・藤原（2001a）やO'Neillら（2015）を参考に、機能的アセスメントを実施した。MAS（Motivation Assessment Scale；Durand, 1990）を実施するとともに、直接観察を行い、行動問題が起こりやすい状況を整理した。

### (1) MASによる行動機能の推定

作業学習場面におけるA児の行動問題について、MASを実施した。作業中の奇声、壁や机をたたく、離席行動や作業室から廊下へ走って飛び出す行動について機能を推定した（Table 1）。これらの行動問題については、「注目」機能が4.0から5.0と最も高得点であり、教師から注目を得る機能を果たしていることが推定された。また、奇声と壁や机をたたく行動については、嫌悪事態からの「逃避」機能もあると推定された。

### (2) 作業学習の流れと行動問題

紙漉き・紙工グループの主担当である作業学習チーフの教諭へ聞き取りを行った。毎回の授業全

Table 1 MASによる作業学習における行動問題の査定

行動問題	各機能の平均点				推定される機能
	感覚	逃避	注目	物	
奇声	2.25	4.0	<u>5.0</u>	1.5	注目, 逃避
壁や机をたたく	2.75	3.0	<u>4.0</u>	0.5	注目, 逃避
離席行動・飛び出し	1.0	1.5	<u>4.5</u>	1.75	注目

※数値の下線は相対順位が1位の機能を示す

体の流れは、①作業服に着替えて作業室に入室、②作業日誌の記入、③道具や材料の準備となっていた。その後、全員が揃った後に、④始まりの挨拶、⑤本時の目標や注意点について教師からの説明、⑥作業、⑦片付け・掃除、⑧作業日誌を記入し、教師からコメントをもらう、⑨本時の振り返り、⑩終わりの挨拶という流れであった。

A児については、②と⑧で使用する作業日誌は、教師と一緒に作業内容や本時の目標を確認しながら、イラストを選択して○で囲む形態の様式を用いて学習していた。③の道具や材料の準備についてはやりたがらないことが多く、⑥の作業が開始してから行っていた。夏季休業が明けた201X年8月の5回のA児の作業学習については、1学期から継続して、ラミネート剥がしと呼ばれる作業に取り組んでいた。牛乳パックを切り分けて煮沸したシートの、薄いポリエチレンのフィルム膜を剥がす活動であった。3回程度の休憩を挟みながら、100枚程度剥がすことを目標に取り組み、5回の作業学習の内2回で作業を完了させることができた。しかし、作業中には奇声を上げたり、机をたたいたり、作業室の外に飛び出したりする逸脱行動も多く見られていた。

201X年9月に入ってから、第一著者がA児の作業学習の様子を直接観察した。また、学習の様子はタブレット端末の動画機能で撮影を行い、その日のうちに作業の取り組み状況や、行動問題の生起状況についてエピソードを記録した。さらに、行動問題の生起要因についてABC分析を行った。A児の欠席や臨時休校により、9月の作業学習は4回の実施であった。作業内容は、漉いた紙をちぎって水で薄めた糊に浸し、発砲スチロールの型に貼り付ける張り子だるまの製品作りであった。4回の作業学習のうち、2回は概ね授業に参加して活動に取り組むことができた。しかし、他の2回については、奇声や壁たたきなどの行動が生起するとともに、学習途中で作業室から走って廊下に飛び出し、そのまま教室に戻っている。教室に戻った後は、横になって眠ったり、奇声を上げながら机や壁などをたたき行動がエスカレート

して30分程度持続したりすることがあった。

行動問題が生起しやすい状況事象としては、睡眠リズムの乱れにより強い眠気があり、覚醒しきれていないことが推定された。2年生の4月にてんかん発作が見られるようになってから、日によっては寝不足で登校することがあり、そうしたときに高揚して行動問題が生起しやすかった。また、作業室内が他の生徒の声で騒がしいことも奇声を上げる行動生起のきっかけになっていると推定された。直前のきっかけとしては、①やりたくない作業が提示される、②作業の途中で休憩を要求したが、最後まで取り組むように促される、③作業日誌の記入後など、教師の説明が始まるのを待っている、④他の生徒の指導で教師がA児のもとを離れる、以上の4つが推定された。こうしたきっかけにより、教師の方を見ながらにやにやした表情で「きゃー」と大きな奇声を上げたり、机や壁を強くたたいたり、離席して作業室から飛び出したりする行動が生起していた。その結果、教師が制止しようと近づくことで注目が得られたり、やりたくない作業をやらずに済んだりすることで行動問題が維持・強化されているものと推察された。

#### 4. アセスメントに基づく指導計画の立案

平澤・藤原(2001a)の機能的アセスメントに基づく支援計画の立案様式を参考に、A児の指導計画を立案した(Fig. 1)。

先行条件への方略として、状況事象に対しては、①家庭の協力を得ながら睡眠記録を取り、医療機関に情報提供を行いながら服薬を調整して睡眠リズムの安定を図る、②作業グループ内の大きな声を出す生徒と、物理的に作業場所の位置を離すこととした。直前のきっかけに対しては、①本人が好んで取り組める活動を用意する、②活動、休憩、活動、休憩という流れで、活動に取り組む毎に休憩時間を設定する、③学習の流れを個別にスケジュール提示することとした。

行動への方略としては、休憩を挟みながら作業するという、望ましい行動の形成を指導目標とし

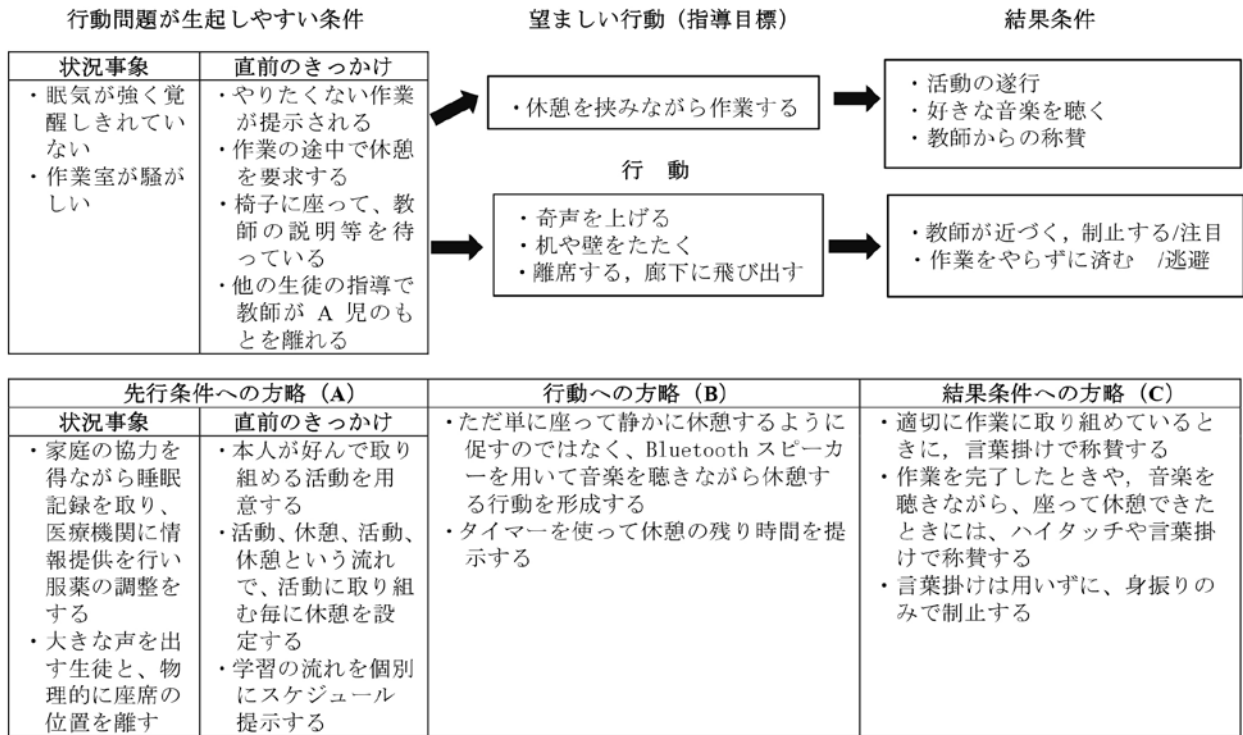


Fig. 1 機能的アセスメントに基づく指導計画の立案

た。そのための方略として、①ただ単に静かに待つように促すのではなく、音楽を聴きながら待つ行動を形成する、②タイマーを使って休憩の残り時間を提示することとした。行動問題と機能的に等価な代替行動については、適切に教師の注意を引いたり、拒否を求めたりする行動が考えられるが、作業学習場面において望ましい行動ではないと考えたため、指導目標として採用しなかった。

結果条件への方略としては、①適切に作業に取り組んでいるときに言葉掛けで称賛する、②作業を完了したときや、音楽を聴きながら座って休憩できたときにはハイタッチで称賛する、③逸脱行動が生じたときには、言葉掛けは用いずに、身振りのみで制止することとした。

これらの指導計画が、実行可能な計画であるかどうかについて、作業グループの指導打ち合わせで説明をし、了解を得て実施した。

## 5. 指導手続き

### (1) ベースライン期

201X年10月3日から10月12日までの4日間、新たな介入は行わずにA児の行動ならびに教師の

対応について、直接観察・記録を行った。10月からの作業内容は、大型のクラフトパンチを用いて漉き紙の型抜きをする製品作りであった。

### (2) 指導期における使用教材

#### ①活動スケジュール

作業学習時間の活動について、個別にスケジュールを提示した。45mm四方の枠のカードにイラストまたは写真を用いて活動内容を示した。カードはラミネート加工を施し、裏面にマジックテープを貼り付け、スケジュールボードから着脱式のものとした。提示した内容の活動が終了する毎に、「おわり」と書かれた小さな箱にカードを入れるように促した。指導第Ⅰ期から第Ⅱ期の5セッション目までは、横一列に15枚のカードを配置して提示した (Fig. 2)。第Ⅱ期の6セッション目以降は、イーゼル型のめくり式のスケジュールボードに形態を変更した (Fig. 3)。提示した活動内容については、1枚目のボードに「日誌の記入」「音楽を聴く」「先生の話」「作業準備」、2枚目のボードに「作業」「音楽を聴く」「作業」「音楽を聴く」、3枚目のボードには「片付け」「掃除」



Fig. 2 活動スケジュール (第Ⅰ期, Ⅱ期の5セッション目まで)

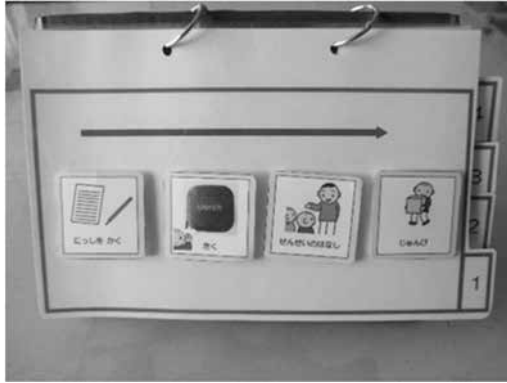


Fig. 3 活動スケジュール (第Ⅱ期の6セッション目以降)

「日誌を書く」「音楽を聴く」, 4枚目のボードに「先生の話」「終わりの挨拶」であった。イラストまたは写真と文字で提示した。

②Bluetoothスピーカー

小型のBluetoothスピーカーを使用し, A児が座る作業台の正面約30cmの位置に設置した。

③使用した音楽

使用した音楽は, 緊張や不安を解きほぐすような穏やかで優しいメロディーと自然音により構成され, POMS (気分プロフィール検査) により, CD聴取後にリラックス効果が検証されている(牧野, 2007) リラクゼーション音楽であった。音楽の使用に当っては, 主治医の許可を得た。

④タイマー

スマートフォンの時計アプリのタイマー機能を用いた。休憩の残り時間が視覚的に分かるようになっており, 設定時間になると活動再開の弁別刺激として「ピッピピ」という電子音が鳴るものであった。

(3) 指導期

①第Ⅰ期

9日間で全11セッションの指導を行った。9日間の内, 10月22日と23日の2日間については, 終日作業のために午前と午後に各1セッションずつ

指導を行った。A児が作業室に入室し, 作業場所に着席した後, 個別に活動スケジュールを提示しながら活動内容の確認を行った (Fig. 2)。作業室入室後に作業日誌を書き終え, 始まりの挨拶までの待ち時間と, 作業の合間毎に設定した休憩時間にBluetoothスピーカーからリラクゼーション音楽を流した。作業内容は, ベースライン期と同様にクラフトパンチを使って漉き紙の型抜きを行う製品作りであった。作業は3セット提示し, 作業の合間に7分程度の休憩を挟みながら全課題提示法で取り組んだ。適切に作業に取り組めているときには「しっかり取り組んで偉いね」などと言葉掛けで称賛した。さらには, 作業を1セット完了するごとにハイタッチしながら「頑張ったね」などの言葉掛けにより称賛した。作業に取り組んでいる際に奇声を上げたり, 机をたたいたりするなどの行動問題が生じた場合には, 言葉掛けは用いずに, 教師が掌を見せるようにして落ち着くように促した。着席して音楽を聴きながら休憩できているときには, 言葉掛けにより適宜称賛を行った。

②第Ⅱ期

カリキュラム修正として作業内容の変更を行い, 13日間指導を行った。200mlの牛乳パックを開いて平面にしたものを, 全課題提示法によりは

さみで切り分ける作業に取り組んだ。毎回3セットの作業を提示した。それぞれ、開いた牛乳パックを3つのかごに入れて準備することで、視覚的にも作業量が3セットであると分かるように提示した。1セット目10枚、2セット目10枚、3セット目5枚で材料を準備し、毎回1枚でも前回より多く取り組めるように材料を準備した。

A児の活動中にスケジュールカードをスケジュールボードからすべて剥がして片づけようとする行動が見られるようになったため、6セッション目には、活動スケジュールの形態をめぐり式のボードを用いた形態に変更するとともに (Fig. 3), 作業については2セットの提示とする条件変更を行った。9セッション目を終えたところで長期休業を挟み、長期休業明けに4セッションの指導を行った。称賛や行動問題への対応については第Ⅱ期以降も第Ⅰ期と同様とした。

### ③第Ⅲ期

牛乳パック切りの作業を1セット、製品作りの作業を1セットの計2セットの作業を提示した。牛乳パックについては、1セッション目には15枚を準備し、毎回1枚ずつ作業量を増やしていった。製品作りについては、漉き紙に印刷されたカレンダーの土日、祝日の日付の数字の上にタンポという道具を用いてスタンプを押す作業に取り組んだ。スタンプを押す位置に穴を開けたプラスチックシートを補助具として用意し、全課題提示法で作業を行った。

### (4) フォローアップ期

フォローアップ①については、日課変更が生じた卒業式練習期間後に、指導第Ⅲ期と同条件で3日間実施した。切り分ける牛乳パックの枚数については、第Ⅲ期から継続して1枚ずつ増やし、最大24枚まで牛乳パックを増やして提示した。

フォローアップ②については、研究開始当初には予定していなかったが、学年が上がった3年生の201X+1年9月に4日間実施した。作業内容については、1セット目に牛乳パック切り、2セッ

ト目にスライドカッターで漉き紙をA4サイズに裁断する内容であった。201X+1年4月からの32セッションで段階的に作業量を増やしながら、指導期と同様の方略を用いて指導が継続されていた。

## 6. データの分析方法

A児の作業室入室から退室までの全てのセッションをタブレット端末の動画機能にて撮影し、その日のうちに分析を行った。授業参加率については、 $(\text{離席しなかった時間}) \div (\text{離席した時間} + \text{離席しなかった時間}) \times 100$ によって算出した。作業時間については各セットで、提示された作業に取り組み始めた時間から、作業が完了または中断するまでの時間とし、離席が生じた際の時間を除いた。また、行動問題については、奇声、机たたき、壁叩き、離席・逃げ回りの4項目について、生起した数をカウントした。作業室外への逸脱行動が生じ、動画で撮影しきれない時間については、第一著者が手持ち式のカウンターを用いて行動問題の生起数をカウントした数値を採用した。

## 7. 社会的妥当性

フォローアップ①が終了後に、作業学習チーフ及び作業担当のサブティーチャーの計2名の教諭に対して、社会的妥当性についてのアンケートを依頼した。アンケートの項目については、指導の効果、指導方法の妥当性、指導体制などで構成され、「とてもそう思う」から「まったくそう思わない」までの5件法により回答を求めた。

## 8. 倫理的配慮

本研究は、北海道教育大学研究倫理委員会の承認を受けて実施した (承認番号: 北教大研倫2018111009)。実施するにあたり、対象生徒の保護者に対して研究の目的や指導の手続き、研究の成果の公表を行うことについて説明するとともに、研究参加についてはいつでも取りやめることができることを書面と口頭で説明し、同意書に署名・捺印を得た。特別支援学校の校長にも同様の



説明を行い、了解を得た。

### Ⅲ. 結果

#### 1. 授業参加率と作業時間、行動問題の推移

全指導期間の授業参加率と作業時間をFig. 4に示した。牛乳パック切り①、②などのように、丸で囲んで示した数値については、1セット目、2

セット目などの取り組んだセット数を示している。全指導期間における授業時間の平均は、1時間28分であった。行動問題の生起数については、Fig. 5に示した。

ベースライン期における授業参加率の平均は36.4%、作業時間の平均は4.8分であった。4日間のうち2日間は全く作業に取り組むことができなかった。10月3日については、作業室入室後すぐ

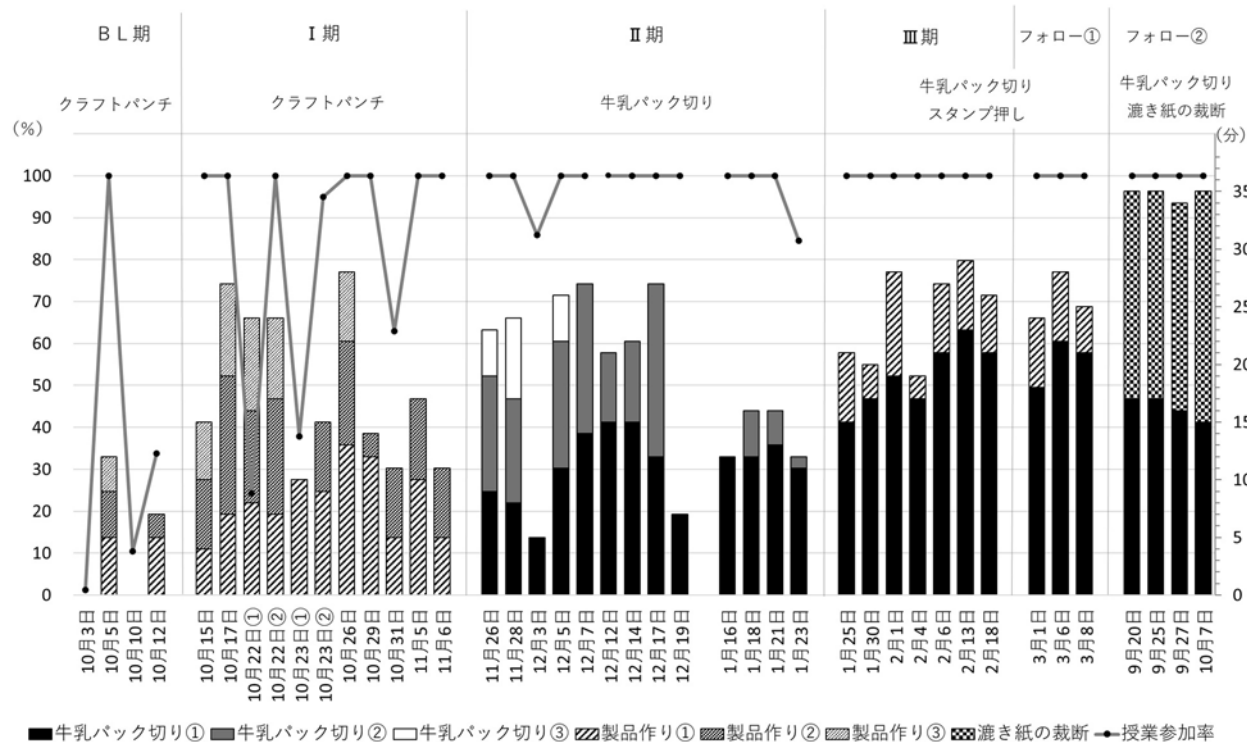


Fig. 4 授業参加率と作業時間

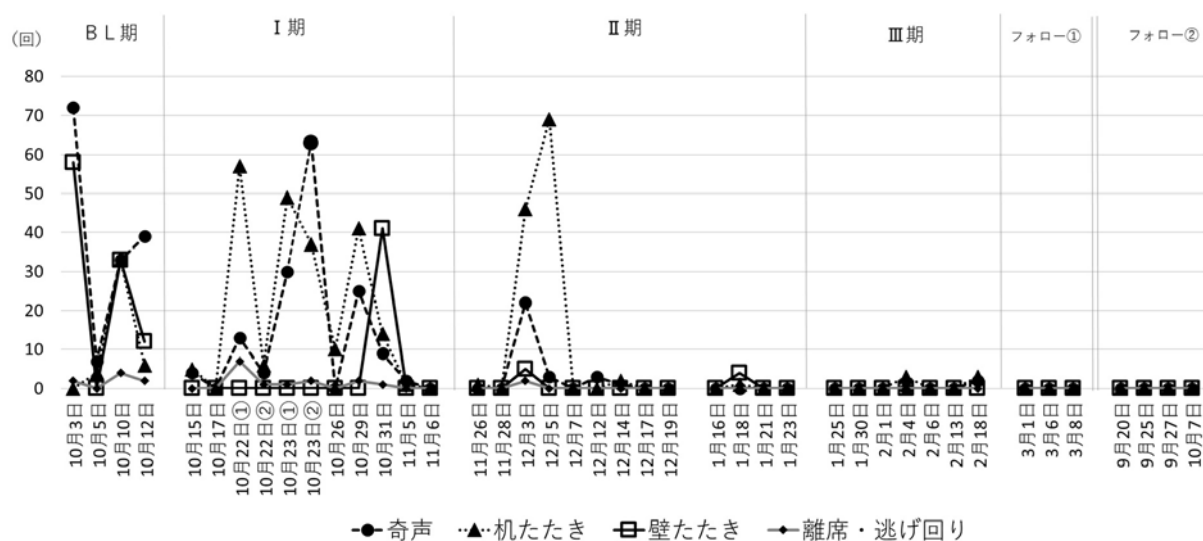


Fig. 5 行動問題の生起数

に奇声を上げながら走って廊下に飛び出した。その後、教室に戻って行動問題が持続し、奇声が72回、机たたきが58回生じた。教師の促しでお茶を飲んだ後に落ち着き、その後は教室内のベンチに横になって眠くなる様子が見られたため、作業学習を中断した。10月10日については、始めの挨拶をした後に、奇声や机をたたく行動が生じた。その後離席して作業室内を逃げ回った後に、教室に戻ってベンチに横になり、横になった状態で奇声を上げたり、壁をたたいたりする行動が続いた。その後、そのまま眠ってしまったために、作業学習を中断した。行動問題の生起総数については、平均76.3回であった。

指導第Ⅰ期では、授業参加率は平均83.6%、作業時間の平均は17.8分であった。9日間の11セッションのうち7セッションについては、授業参加率が100%であった。しかし、他の6セッションにおいて3セットの作業を提示したものの、自分からすべてのスケジュールカードを剥がして片付けようとしたり、材料や道具を教師の制止を振り切って片づけようとしたりするなど、作業に取り組みたがらない様子が見られた。行動問題の生起総数については、平均37回であった。

第Ⅱ期では、作業内容を製品作りから牛乳パック切りに変更を行った。授業参加率の平均は98.5%、作業時間の平均は20.4分であった。行動問題の生起総数の平均は12.2回であった。12月12日以降、提示する作業を3セットから2セットに

変更するとともに、スケジュールの形態の変更の条件変更を行った結果、行動問題はほとんど生じなくなった。12月3日については、作業室に入室し作業日誌記入後より、トイレに行きたいというジェスチャーを示しながら机たたきが生じ、トイレに行った後も奇声や机たたきが続いたため、なかなか作業を開始することができなかった。また、作業に取り組み始めても5分間しか取り組むことができず、ほとんどの時間リラクゼーション音楽を聴いて休憩して過ごした。12月5日については、作業に取り組んだものの、作業終了後に作業日誌を記入し、音楽を聴いて休憩をしている間に、机たたきが62回生じた。机たたきの行動の機能については同定することはできなかったが、A児の連絡帳には朝食を食べなかったという記載があり、空腹であることが状況事象として関与していることも考えられた。12月19日以降、作業に取り組みたがらない日もあったが、以前であれば行動問題が生起していたところ、リラクゼーション音楽を聴きながら座って休憩して過ごせるようになっていた。

第Ⅲ期の授業参加率については100%で維持された。作業時間の平均は20.4分と上昇した。行動問題についてはほとんど生起せず、生起総数の平均は1.1回であった。1月30日と2月4日の2セッションで提示した2セット目のスタンプ押し作業を自分から中断することがあったが、それ以外のセッションでは提示された作業をすべてこなすこ

Table 2 社会的妥当性の結果

	A	B
1. 授業に落ち着いて参加できるようになったと思いますか。	5	4
2. 作業には集中して取り組めるようになったと思いますか。	5	4
3. スケジュールの提示は有効であったと思いますか。	5	5
4. 休憩時間にBGMを聴くという指導方法は、有効であったと思いますか。	5	5
5. 他の生徒の活動にBGMの使用は支障をきたしませんでしたか。	5	5
6. 学習グループの指導体制に支障なく、指導が行えていたと思いますか。	5	4
7. 指導者が変わっても、指導効果の持続が期待できる指導方法であると思いますか。	4	3
8. 今後も継続して取り組んでいきたいと指導方法であると思いますか。	5	5

※5 とてもそう思う 4 そう思う 3 どちらでもない 2 そう思わない 1 全くそう思わない

とができた。

フォローアップ①の授業参加率の平均については100%が維持された。作業時間の平均は25.7分、行動問題の生起総数は0で維持された。

フォローアップ②については、授業参加率の平均は100%、作業時間の平均は34.8分であった。行動問題の生起総数は0で維持された。

## 2. 社会的妥当性

研究終了後に、作業学習チーフ（A）と作業担当（B）の2名の教諭に対して行った質問紙調査の結果をTable 2に示した。8項目中7項目については4または5と評定されていた。自由記述には、「目に見えて効果が上がった」、「A児が落ち着いてきたことで、他の生徒の指導に当たることができるようになった」など、全般的に肯定的な結果が得られた。

## IV. 考 察

本研究では作業学習場面において行動問題がある重度知的障害のある自閉症スペクトラム生徒に対し、機能的アセスメントに基づく指導計画を立案し、授業参加の改善に向けた指導を行った。これらの指導について、授業参加率や作業時間の向上、行動問題の改善に係わる要因について検討を行う。

### 1. 機能的アセスメントに基づく指導計画

機能的アセスメント（平澤・藤原，2001a；O'Neillら，2015）から、行動問題の機能を推定した。作業学習において、奇声や机たたき、教室からの飛び出し等については、課題遂行の困難や、適切に休憩する行動の未獲得を背景として、教師の注目を引こうとしたり、課題から逃避したりする機能があると推定された。行動問題の機能の推定には、質問紙を用いたアセスメントであるMASを用いた。MASについては、信頼性については限界があると考えられるが、推定された行動の機能を仮説として位置付けることにより、直接

観察によるエピソードを関連付けながら指導目標や指導方略を導き出すことができたと考えられる。また、指導計画については、現在の指導体制において、教師の指導観の相違や指導体制上の制約を明らかにしながら、実行可能かどうか（平澤，2001b）について検討することが重要である。このことについては、指導打ち合わせを通して指導計画の共通理解を図ったことにより、支援の実行性が高まったものと考えられた。

### 2. 指導方略の有効性

機能的アセスメントに基づき、望ましい行動として休憩を挟みながら作業に取り組むことを指導目標に設定し、そのための指導方略を検討して指導を行った。指導においては、A児にとって分かる形態のカードを用いて個別にスケジュールの提示を行った。作業に取り組む時間と、合間に休憩を挟むことが視覚的に分かるようになったこと、事前に実物を提示して作業量が分かるようにしたこと、休憩時間にリラクゼーション音楽を聴いて過ごす行動を称賛によって強化したこと、休憩の残り時間を視覚的に分かるように提示したこと、奇声や机たたきなどの不適切な行動を強化しないこと、これらの複数の指導方略が介入パッケージ（近藤・園山，2004；小笠原・末永，2013；小西，2016）として機能したのと考えられる。加藤（1999）は、日常環境においては、標的行動が複雑な変数により生起し、維持されていることを指摘している。本研究においては、一つ一つの方略のどの方略が最も効果があったかについて、特定することはできない。しかし、Bambara & Knoster（1998）が、単一の指導方法がそれがいかなるものであっても複雑なニーズのある生徒のための包括的、長期的なゴールを網羅できないと指摘しているように、複雑な変数が関与する学校現場においては、複数の指導方略がパッケージとしてどのように機能したかについて評価する必要がある。以下、介入パッケージとして機能したと考えられる主な指導方略について検討する。

**(1) 作業内容の変更, 調整**

課題を変更するカリキュラム介入 (Kern & Dunlap, 1998) により作業内容を変更したことが作業時間の向上に関与したものと考えられる。指導第Ⅰ期7セッション目以降, ならびに第Ⅱ期8セッション目以降について, 作業時間の向上が認められなかった。このことについて, 同一作業が繰り返し提示されたことにより作業内容が嫌悪的なものとなってしまったと推測される。第Ⅲ期以降, 作業時間が向上した要因として, 牛乳パック切りとスタンプ押しの異なる作業内容を2セットに分けて提示することで, 作業内容の嫌悪性が低減し作業時間の向上に関与したと考えられる。

**(2) 活動スケジュールの導入**

指導第Ⅰ期以降, 授業参加率については, 変動があったものの向上していった。作業学習時間中の活動スケジュールを提示しながら, 第Ⅱ期の5セッション目までは毎回3セットの作業を提示した。しかし, 途中でスケジュールカードをスケジュールボードから剥がしたり, 材料や道具を片づけようとしたりする行動が見られたことから, A児にとってはスケジュールの全部提示, さらに3セットの作業提示という条件が重なって, 嫌悪性が高まった可能性が考えられる。第Ⅱ期6セッション目以降, めくり式のスケジュールと作業提示を2セットにしたことにより, 指示の嫌悪性が下がり, 行動問題の生起数も減少したのではないかと考えられる。どちらの変数が関与したかについては断定できないが, スケジュール形態の変更が有効に機能した可能性がある。スケジュールの形態については, 第Ⅱ期の6セッション目以降, 一度に15枚のカードを提示する形態から, 最大4枚提示のイーゼル型のめくり式スケジュールボードに変更を行った。A児にとっては, 一度にたくさんの情報が提示される形態は嫌悪感が伴うものであったと推察され, めくり式のスケジュール形態への変更が有効であったと考えられる。活動スケジュールの提示によって, 活動の見通しがつくことで望ましい行動の手がかりが導入され,

行動問題の生起頻度が低減したり, 望ましい行動が促進されたりすることは先行研究においても報告されている (林・井澤, 2012; 松下・園山 2013)。しかし, 単に活動スケジュールを提示すればいいのではなく, 本人にとって分かりやすい形態に加え, 提示する情報量を考慮しながら導入する必要性が示唆された。

**(3) 音楽を用いた休憩スキルの指導**

音楽を聴きながら休憩する行動を形成するにあたっては, 本人が好む音楽であったことが指導効果を高めたものと考えられる。音楽を使用する指導開始前は, A児に休憩を促した後, 教師が他の生徒の指導のためにA児のものを離れた際には, 必ずとっていいほど離席や奇声を上げるなどの行動問題が生起していた。指導第Ⅱ期以降には, 作業に取り組みたがらないときもあったが, 音楽に聴き入りながら着席して休憩する様子が見られるようになり, A児が休憩している場面に, 他の生徒の指導に離れることも可能となった。作業学習時間に音楽を流すことについては, 作業室全体に聴こえるような音量で音楽を流したものの, 社会的妥当性の結果から他の生徒への影響は小さく, 文脈適合性が高い指導方法であると考えられた。

本研究で実施したフォローアップ②の結果については, 授業参加率が100%で維持され, 行動問題がなくなり, 適切行動が維持されている。1セット目の牛乳パック切りの作業時間については, 作業スキルの向上に伴って作業時間が減少に転じたものと考えられる。2セット目の漉き紙の裁断については, 3年生になった4月以降, 新たに取り組んだ作業である。授業時間に提示された作業については, 休憩を挟みながら逸脱することなく取り組んでいた。この結果については, 作業時間の向上が作業内容の変更によるものであるかどうかについては断定できないが, 指導期において行動問題の改善が図られ, 継続的に指導が積み上げられたことが指導効果を維持し, 高めることにつながったと考えられた。

林・井澤 (2012) は、活動への参加を促進していくためには、機能的に等価な代替行動の形成だけでなく、活動自体を促進するための方略の検討が必要であることを指摘している。その点では、適切な行動に対して他行動分化強化 (Differential Reinforcement of Other behavior : DRO) を行ったことも有効であった。本研究においては、指導方略一つ一つの効果を検証するには至らないが、介入パッケージとしての指導方略が、A児の作業学習場面における授業参加の改善につながったといえる。

本研究の限界としては、作業学習グループの生徒全員が集合する時間によって授業時間に若干の変動が生じたり、また、取り組ませようとする製品作りの作業量についても、学校祭に向けた製品販売の準備状況等によって変動したりすることがあり、それらの諸条件を統制することができなかった。また、動画機能にて撮影しきれない場面が少なからずあったため、観察者間一致率を測定していないという点でデータの信頼性において課題がある。しかし、学校現場においては生徒の指導に関わる指導者、指導場所、指導内容や指導方法等の様々な変数が行動問題生起の環境要因として関与する。今後は、学校現場においてデータの信頼性を担保しながら、さらなる実践研究を蓄積することが求められる。また、行動問題を有する生徒の指導については、機能的アセスメントに基づき行動の機能を推定しながら指導を展開する技法がより一層学校現場に浸透していく必要があると考える。

## 謝 辞

本研究の実施にあたり、御協力いただいた対象生徒、保護者、先生方に深く感謝申し上げます。

## 引用文献

- Bambara, L.M., & Knoster, T. (1998) Designing Positive Behavior Support Plans. the American Association on Mental Retardation. (三田地真実訳 (2005) プラス思考でうまくいく行動支援計画のデザイン. 学苑社. p. p.36-37.)
- Carr, J.E., & Wilder, D.A. (1998) Functional Assessment and Intervention. (園山繁樹訳 (2002) 入門・問題行動の機能的アセスメントと介入. 二瓶社.)
- Durand, V.M. (1990) Severe Behavior Problems: A functional communication training approach. Guilford Press, New York. 45-51.
- 藤原義博 (1995) 教室で見られる様々な行動の障害. 発達遅れと教育. 451, 8-11.
- 林周一郎・井澤信三 (2012) 活動移行時に激しい行動問題を示す自閉症児に対する先行子操作と結果操作による介入—行動問題と望ましい行動の随伴性の分析に基づく支援計画の立案. 特殊教育学研究. 50(1), 45-54.
- 平澤紀子 (2000) 発達障害児者の問題行動に対する“Positive Behavioral Support”—応用行動分析における意義—. 西南女学院大学紀要. 4, 60-68.
- 平澤紀子・藤原義博 (2000) 養護学校高等部生徒の他生徒への攻撃行動に対する機能的アセスメントに基づく指導—Positive Behavioral SupportにおけるContextual Fitの観点から—. 行動分析学研究. 15, 4-24.
- 平澤紀子・藤原義博 (2001a) 統合保育場面の発達障害児の問題行動に対する専門機関の支援—機能的アセスメントに基づく支援における標的行動と介入手続きの特定化の観点から—. 特殊教育学研究. 39(2), 5-19.
- 平澤紀子・藤原義博 (2001b) 養護学校高等部生徒の複数の集会場面における奇声の改善—学校場面に適合した機能的アセスメントに基づく指導—. 教育実践学論集. 2, 51-61
- 平澤紀子・藤原義博 (2012) 知的障害特別支援学校における自閉症生徒のコミュニケーション手段と問題行動に関する調査研究. 発達障害研究. 34(4), 417-425.
- 加藤哲文 (1999) Positive behavior supportにおける機能的アセスメント. 日本行動分析学会第17回年次大会発表論文集. 44.
- Kern, L., & Dunlap, G. (1998) Curricular Modification to Promote Desirable Classroom Behavior. In Luiseilli, J.K., & Cameron, M.J. (Eds.), Antecedent Control ; Inovative Approaches to Behavior Support. Paul H. Brookes. (園山繁樹・野口幸弘・山根正夫・平澤紀子・北原信三 (2001) 挑戦的行動の先行子操作—問題行動への新しいアプローチ—. 二瓶社, p.p.261-261.)
- 近藤真衣・園山繁樹 (2004) 知的障害者施設に入所する自傷行動を示す成人に対する介入効果. 福祉心理学研究. 1 (1), 34-41.
- 小西一博 (2016) 特別支援学校における離席行動を示す知的障害児への介入パッケージの効果. 特殊教育学研究. 54, (2), 101-109.

- 牧野真理子監修（2007）「自律神経にやさしい音楽」CD  
説明書. 株式会社Della.
- 松下浩之・園山繁樹（2008）自閉性障害児の余暇活動に  
おける活動スケジュール利用の効果に関する事例検討.  
特殊教育学研究. 46(4), 253-263.
- 文部科学省（2019a）特別支援学校学高等部学習指導要領.  
文部科学省（2019b）特別支援学校学高等部学習指導要領解  
説(2), 平成30年度新特別支援学校学高等部学習指導要領  
説明会における文部科学省説明資料.
- O'Neill, R.E., Albin, R.W., Storey, K., Horner, R.H., &  
Sprague, J.R. (2015) Functional Assessment and  
Program Development for Problem Behavior: A  
Practical Handbook (3<sup>rd</sup>ed.). (三田地真実・神山努監訳  
(2017) 子どもの視点でポジティブに考える問題行動  
解決支援ハンドブック. 金剛出版.)
- 小笠原恵（2008）成人施設における行動問題への支援—  
地域に根差した生活を目指して—. 発達障害研究. 30,  
344-351
- 小笠原恵・守屋光輝（2005）知的障害の問題行動に関す  
る調査研究—知的障害養護学校教師への質問紙調査を  
通して—. 発達障害研究. 27, 137-146.
- 小笠原恵・末永統（2013）広汎性発達障害児が示す暴力・  
暴言・物壊しの低減を目指した自己記録を中心とした  
介入パッケージ. 特殊教育学研究. 51(2), 147-156.
- 岡村章司・藤田継道・井澤信三（2007）自閉症者が示す  
激しい攻撃行動に対する低減方略の検討—兆候行動の  
分析に基づく予防的支援—. 特殊教育学研究. 45, 149-  
159.
- 小野善朗（2006）異常行動チェックリスト日本語版（ABC  
-J）による発達障害の臨床評価. じほう.
- Sigafoos, J., Arthur, M., & O'reilly, M. (2003) Challenging  
Behavior and Developmental Disability. Whurr. (園山  
繁樹・近藤真衣訳(2004)挑戦的行動と発達障害. コレ  
ール社. p.p. 64-65.)
- 末永統・小笠原恵（2015）行動問題を示す知的障害児に  
対するPositive Behavior Support—支援計画の実行に  
関わる要因に関する分析—. 特殊教育学研究. 52(5),  
391-400.
- 高畑庄蔵（2004）行動障害を示す自閉症生徒への機能的  
アセスメントと支援ツールに基づく作業行動支援—校  
内作業学習から校外現場実習へのスムーズな移行を目  
指して—. 特殊教育学研究. 42, 47-56.

（伊藤 功 札幌校大学院研究科）

（青山 眞二 札幌校教授）