

行動問題のある重度知的障害ASD児の登校場面における 教室移動を促す支援

—チーム支援の観点から—

宮田 賢 吾^{*,**}, 村 中 智 彦^{***}

(令和5年6月29日受付, 令和5年12月18日受理)

Supporting a child with autism spectrum disorder and severe intellectual disability exhibiting challenging behavior while moving to the classroom in a special school: Improving team support

MIYATA Kengo^{*,**}, MURANAKA Tomohiko^{***}

This study aimed to ameliorate the challenging behaviors of a child with autism spectrum disorder (ASD) enrolled in a special school. We examined the conditions that promoted a child's appropriate movement behavior to the classroom through team support. The participant was a 12-year-old boy with ASD and severe intellectual disability. The intervention setting was during school attendance, and the instruction period of spanned 15 months. A functional assessment of the participants' sitting and undressing behaviors was performed. In Phase I, the relationship between the type of teacher support, participants' challenging behavior, and movement to the classroom was analyzed. In phase II, a support plan was implemented to encourage the participants' standing and walking behaviors. Results of the task analysis suggested that it is effective to provide physical prompts by segmenting the movement to the classroom into standing and walking behaviors, and to conduct a brief meeting with the teacher immediately before providing support.

Key Words : Challenging behavior, Severe intellectual disability, ASD, Team support, Special school

1. 問題と目的

知的障害特別支援学校（以下、支援学校）において、行動問題（challenging behavior）を示す知的障害（intellectual disability, 以下、ID）や自閉症スペクトラム障害（autism spectrum disorder, 以下、ASD）児への支援は急な対応が迫られる課題の1つである（David, Rispoli, Gregori, Lory, Kim, & Wang, 2021）⁽¹⁾。行動問題とは、学習の妨げになり自身や他者の身体の安全を脅かす、地域社会への参加を制限する等の行動を指す（Emerson, Kiernan, Alborz, Reeves, Mason, Swarbrick, Mason, & Hatton, 2001）⁽²⁾。小笠原・守屋（2005）⁽³⁾は、東京都知的障害支援学校の教師602人を対象とした調査研究より、他害や自傷、奇声等の行動問題を示す児童生徒が全年齢群で55.4%、小学部低学年で68.5%、高学年で65.8%、中学部で75.3%、高等部で38.4%の高率であることを報告した。

行動問題に対するアプローチでは、行動問題の機能的アセスメント（functional assessment, 以下FA）を行い、その結果にもとづく支援計画が立案され実行される（O'Neill, Honer, Albin, Sprague, Storey, & Newton, 1997）⁽⁴⁾。行動問題のFAにもとづき、機能的コミュニケーション訓練（functional communication training）（Carr & Durand, 1985）⁽⁵⁾やポジティブ行動支援（positive behavior support）（平澤, 2003）⁽⁶⁾のパラダイムや技法を中心に、その最適解を探索するための実証研究が広範に展開されている（Emerson & Einfeld, 2011）⁽⁷⁾。近年では、効果的な実践や継続性に関連し支援計画が意図されたように実行されているかの実践の実行度（implementation fidelity）や実践の進捗確認（progress monitoring）が重視されている（大対, 2020）⁽⁸⁾。

機能的コミュニケーション訓練やポジティブ行動支援では、行動問題の低減を直接的に試みるのではなく、行

* 高知大学教育学部（Kochi University Faculty of Education）

** 兵庫教育大学大学院連合学校教育学研究科学生（Doctoral program student of the Joint Graduate School in Science of School Education, Hyogo University of Teacher Education）

*** 上越教育大学（Joetsu University of Education）

動問題に機能的等価な適切なコミュニケーション行動や適切な行動の形成に重点が置かれる。ただし、重度IDやASD児では、FAによる行動問題の機能が特定しにくく、また、既に有しているコミュニケーション行動そのものが限定的で、代替となる適切な行動を抽出しづらい課題が指摘できる。また、自傷のように自己強化 (automatic reinforcement) されやすい感覚刺激行動では、代替となる適切な行動の選定が困難となり、その場に相応しい適切な活動参加や行動の形成が優先されると考えられる。

激しい行動問題を示す対象児の適切な行動形成の手続きについて、奥田 (2001)⁽⁵⁾は、強度行動障害と重度IDを併せ持つASD成人に、従来のトイレット・トレーニングの技法を活用し嫌悪的でない手続きを用いて、対象者の適切な排泄行動を形成した。対象者の標的行動は、洋式便器に座り排泄する行動であった。主な介入として、標的行動の課題分析 (task analysis) を行い、7つの行動要素ごとに分け、必要に応じて支援者が指差しや声かけ、身体ガイドのプロンプトを行った。課題分析とは、複雑な行動を一定の機能的なまとまりのある細かな行動要素に分解することである (井澤, 2019)⁽¹⁾。行動問題が激しく活動参加や他者との関わり、学習経験が制限され、適切な行動が乏しい重度IDやASD児の場合、標的行動について細かく分け、支援者が1つひとつの行動に対して必要な手続きを講じる視点と手続きは有益と考えられる。言語理解力や基本動作 (立つ、座る、歩く等) の生起が十分でない対象児では、支援者が「どのように動いてほしいのか」をわかりやすく1つずつ伝えることで、対象児の行動生起は促されると考えられる。

支援学校での行動支援において、もう1つの課題は、行動支援に関する専門的知識やスキル不足と、それを実行する教師間の連携協働、チーム支援の在り方であろう。学校現場において、教師が対象児の行動問題の低減と適切な行動を促すためには、FAや適切な行動の設定手続き、適切な行動を強化する機会を設けること、プロンプト・フェイディングや分化強化等の専門的知識やスキルを身に付ける必要があり、外部専門家の活用が必要になる (平澤・藤原・山本・佐田東・織田, 2004⁽⁸⁾; 村本・園山, 2009⁽¹⁰⁾)。支援学校において外部専門家による研修機会があり、各教師は研修を受けて実践したいが多忙な業務に追われ経験則に頼らざるを得ない、また、教師の中には「行動問題を示す対象児を学習に参加させたいが、教師が参加を促すと、当該児が激しい行動問題を起こし、仲間も不穏になる」といったジレンマに悩む者もいる。さらに、支援学校の人的支援体制では、2人以上の教師が協働するチーム支援が多く実施される。主に米国でのインクルーシブ教育を背景とする学級担任や特別支援教育教員、英語指導・読み書き・算数の専門教員等の異なる専門職の役割分担にもとづくチーム支援とは違い (David et al.,

2021⁽¹³⁾; Friend, 2019⁽¹⁷⁾)、我が国の支援学校では2人以上の教師が担任となり、職位の同等な教師間のチームティーチングが一般的である (村中, 2016)⁽⁹⁾。こうしたチーム支援にもとづく行動支援が有効に機能するための要因や確実な成果が得られる仕組み、条件を明らかにすることも重要な課題である。対象児に特定教師のみが個別支援を担当する場合、一貫した支援が容易に実行できる一方で、当該教師の身体的、精神的負担の増大が懸念される。年度毎に担任が交代する学校では、特定の教師でしか支援を担当できない事態は、学校の支援体制として、また、対象児にとっても不利益になる。どの教師でも効果的な支援が実行できる体制整備が求められる。しかしながら、現実には教師が変わることで支援方法も変わり、一貫した支援は難しくなったり支援計画の実行度も低下したりすることが推測される。

岡村 (2008)⁽⁴⁾は、両耳を叩く等の自傷を示す支援学校小学部6年の男児への母親を含むチーム支援を行い、対象児の学校での活動時間・内容・場所の拡大、適切な行動の増加が認められることを報告した。チーム支援において、校内での問題解決や支援に向けた話し合いと、医療・福祉等の支援関係者との支援計画 (Plan)、実践 (Do)、評価 (Check)、改善 (Action) のPDCAによる支援会議を定期的実施することで、校内職員や支援関係者の役割が明確になることや支援方針・内容が共有されることの有益性を示唆した。今後の課題は、支援関係者が定期的に支援会議を行うことで、また、役割分担を明確にすることでどのような効果が生じるのかについて、事例を通じて実証していくことであろう。行動問題を示す対象児に関わる各教師の教職経験や指導観は多様で、アセスメントや支援技術に関する専門性の差は大きい。担当の入れ替えも日常的で、有効な支援の情報共有や一貫した支援の継続は難しくなると考えられる。チーム支援において、対象児への教師1人ひとりの支援方法がどのように異なり、変化するののかの実態を分析し、その結果にもとづく効果的な支援方法を教師間で共有し適切な支援を実行できる手続きや条件の検討が必要となる。

本研究では、支援学校小学部に在籍し、登校場面での座り込みや脱衣を示す重度IDを伴うASD児1人を対象に、教師のチーム支援のもと、課題分析による対象児の教室への歩行行動 (以下、歩行) を促す実践を行った。外部専門家を活用し、PDCAによる支援会議を定期的実施し、課題分析にもとづく対象児の標的行動の形成を試みた。実践を通じて、対象児の歩行が促進された要因、各教師の支援方法がどのように異なり変化したのか、教師間で適切な支援方法を共有し実行できるチーム支援の在り方を検討することを目的とした。

2. 方法

1) 対象児の実態

対象児のAさん（以下、A）は、研究開始時12歳3ヶ月の男児であった。5歳時に発達支援センターにおいて重度IDを伴うASDの診断を受けた。第1著者（以下、支援者）が勤務する支援学校小学部6年に在籍していた。家庭の事情で5年時に他校から転入したが、教室に入れず校内にある別室で教師と個別に過ごすことが多かった。6年の担任は教室での集団授業への部分的な参加を促した。Aは朝の会や終わりの会、音楽といった特定の授業で短時間であれば教室隅の床に座って過ごせた。

教師から自分の意思と違うことを要求されると、相手の腕を激しく引っ掻く、叩く、噛む、頭突きをする、脱衣をする、自分の鼻を触り鼻血を出す、大声で泣く等の様々な他害や自傷を示した。初めて取り組む課題では「オウチ（自宅）」と言い拒否をした。他児や教師が接近すると「アッチ（あっちいけ）」「イヤ（拒否）」等の10語程度の発語が見られた。他にも、学校で排尿排泄できない、給食を食べない、体操服への更衣を拒否する、上靴が履けない等の身辺処理に関する課題が多かった。

11歳0ヶ月に実施したVineland-IIの標準得点は、コミュニケーション6（受容言語4、表出言語1、読み書き1）、日常生活スキル10（身辺自立1、家事8、地域生活1）、社会性11（対人関係6、遊びと余暇1、コーピングスキル4）で、適応標準は低かった。12歳10ヶ月に実施したS-M社会生活能力検査では、SQ28、社会生活年齢3:7、身辺自立4:8、移動4:5、作業5:2、コミュニケーション2:4、集団参加3:3、自己統制2:6であった。

家族構成は、本人、母、中2の姉、小5の妹の4人家族であった。母親はAが利用する放課後等デイサービスの支援員として日中勤務していた。母親への聞き取りより、家庭ではAが母親を叩く、引っ掻く、髪の毛を引っ張る等の行動問題があった。家族はAの行動問題が起きないように、激しくならないように、本人のペースに合わせ

た生活をしていると報告した。個別の教育支援計画に記載された母親の願いは、誰とでも更衣や食事ができること、学校でも排尿排泄できること、相手を傷つけず教師や他児と一緒に行動できることが挙げられていた。

2) 介入期間と場所

介入期間は、小学部6年のX年9月～X+1年2月（I期）、中学部1年のX+1年6月～X+2年3月（II期）の15ヶ月であった。小学部6年時をI期、学部や担任が変わった中学部1年時をII期とした。

図1に自家用車（以下、車）やスクールバスの降車から生徒昇降口（以下、昇降口）、教室付近の配置を示した。図1より、介入場所は登校時の車やスクールバスから昇降口、Aの教室までであった。車は小学部低学年昇降口（以下、小低昇降口）前に停車し、5歩程度で小低昇降口に着いた。小低昇降口から靴箱までは約25mであった。スクールバスは昇降口から約40m付近に停車することが多かった。同学部の他児は、スクールバスを降車してから50～70歩で昇降口の靴箱に到着した。

3) 支援者と助言者の役割

支援者は教職経験10年で、担任を持たず、校内や地域支援コーディネーター専任の役割であった。Aの担任であった教師a、b、cからの支援要請にもとづき、登校時におけるAへの直接支援と観察記録、分析を行った。

第2著者（以下、助言者）は外部専門家として、支援者や教師に支援や観察記録の方法を助言した。介入期間中、オンラインによる協議を4回行った（X年7/19、X+1年2/24、6/23、8/22）。また、学校の授業改善研修会の講師を3回行い、対面で教師や支援者に助言した（X年11/17、X+1年7/11、11/22）。

4) 教師の支援体制

表1にI（小6）、II期（中1）で支援に関わった教師の属性を示した。I期の担任は教師a、b、cの3人であった。教師aは30代女性で、教職経験12年、支援学校経験は5年であった。X年度では6学年主任を務めていた。支援学

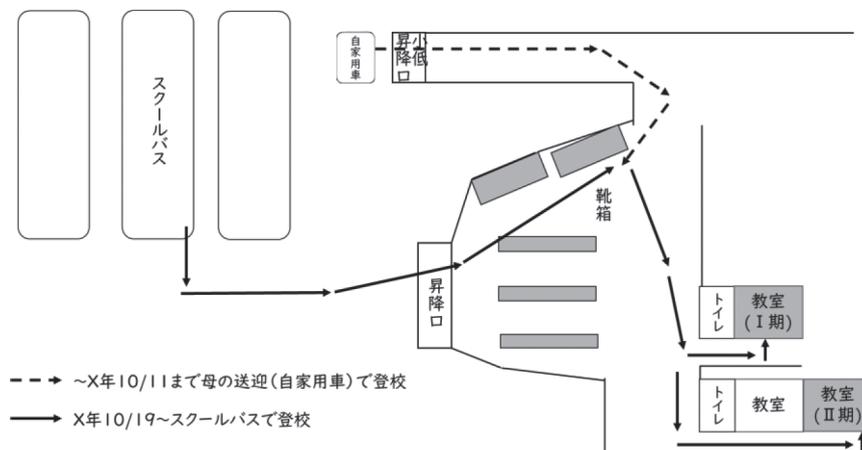


図1 降車から昇降口、教室までの配置図

表1 I, II期における支援に関わった教師の属性

	教師	年齢	性別	所属
I期 (小6)	a	30代	女性	小6 (担任)
	b	20代	女性	小6 (担任)
	c	30代	男性	小6 (担任)
	d	60代	男性	小6 (担任) (aの代替, 12月～)
	e	30代	女性	小6
	f	50代	女性	中3
	g	30代	女性	小4・5
	h	20代	女性	栄養教諭
II期 (中1)	i	40代	女性	中1 (担任)
	j	60代	男性	中1 (担任)
	k	20代	男性	中1 (担任)
	l	40代	男性	中学部長
	m	50代	男性	中1
	n	30代	男性	中3

校教諭免許状（以下、特支免）は有していないが、取得に向けた申請を行っていた。X年12月より都合のため、教師d（60代男性）に代替した。教師bは20代女性で、新採用で赴任し、教職、支援学校経験ともに2年であった。特支免一種を有していた。教師cは30代男性で、教職経験11年、支援学校経験は4年であった。特支免二種を有していた。表1のように教師a, b, c, d以外にも教師e～hの他クラスや他学年、中学部、栄養教諭も支援に関わった。

II期の担任は教師i, j, kの3人であった。教師iは40代女性で、教職、支援学校経験ともに19年であった。特支免二種を有していた。教師jは60代男性で、教職経験40年、支援学校経験は15年であった。特支免一種を有していた。教師kは20代男性で、教職、支援学校経験ともに3年であった。特支免は有していなかったが、取得に向けた手続き申請を行っていた。II期でも教師i, j, k以外に教師l～nの中学部長、中学部の他学年や他クラスの教師も支援に関わった。

5) 倫理的配慮

実施前、保護者に対して、研究目的、観察記録の方法、個人情報守秘義務の遵守、協力の中断や辞退の自由を明記した文書で説明し、研究協力と成果公表への同意を得た。学校長と教師a, b, cに対して研究目的や観察記録の方法、成果の予測を説明した。Aにとって有益な指導目標、方法であることを確認し、研究協力と公表の同意を得た。所属大学の研究倫理審査委員会の承認を得た（承認番号：2021-79）。

6) 介入場面の決定、事前アセスメント、行動問題のFA

(1) 介入場面の決定：介入前のX年7/19、教師a, b, cと支援者、助言者がオンラインにて支援会議を行った。

支援会議ではAの行動問題の生起状況や現在の支援方法を聞き取った。具体的には、支援者は行動問題の生起状況について、いつ、どこで、誰に、どのような行動を行い、その結果どうなったかを教師から聞き取った。その結果をもとに、介入場面や今後の支援計画について協議した。教師aより、4月当初に比べてAが教室内で過ごせる日が増え、集団授業への参加が増加したこと、給食では持参したゼリーが食べられるようになったこと等、Aの肯定的な変化が報告された。しかし、登校時では母親の車から降りない、歩行を促しても歩かず、その場に座り込む行動が一向に改善されていないことも報告された。協議の結果、介入場面を登校時の教室への移動場面とした。

(2) 事前アセスメント：介入前の事前アセスメントとして夏季休業明けのX年9/15～17の連続する3日間、支援者がAの登校時の教室への移動の様子について行動観察した。支援者は教師a, b, cに対して普段通り支援するように伝え、小低昇降口付近に位置取り、Aの行動問題や教師の支援行動について行動観察を行った。行動観察は、記述的ABC記録法（Miltenberger, 2001）(18)により記録した。登校時に生じたAの行動問題の反応型、反応に先行する事象と後続する事象を記録した。先行事象と後続事象では、誰がどのように働きかけたかの内容、教師の位置取り、働きかけ後のAの反応について記録した。

Aは他児の登校前8:25に母親の車で登校した。車は小低昇降口前に停められた。そこで待機する教師b, cは車に近づき、母親と教師1人でAの手を持って降車させ、小低昇降口前に移動させた。その後、教師1人と母親が家庭でのAの様子を口頭で情報交換を行った。その間、Aと残りの教師は、小低昇降口前で4～6分座って待機した。待機中、Aは座り込んだまま上着を頭に被ったり、袖から腕を抜いたりする脱衣が多く生じた。母親が去り、教師2人は「教室、行くよ」「さあ、歩こう」と声をかけ、Aの手を持って教室への移動を促した。声かけのみで立つことは一度もなかった。教師2人がAの手を持って立たせようとする、Aは座り込んだまま「アー」と声を上げ、教師の手に爪を立てる、引っ掻く、臀部を床につけたまま脚を動かさない様子が見られた。教師が廊下へ引きずるように移動を促すと、Aは笑顔になり、トイレ付近を指差し、行き先を教師に要求する行動が見られた。母親は、「登校への拒否は見られず、学校生活は楽しみにしていると思う」と報告した。実際、Aは登校時に教師に会うと笑顔を見せることが多かった。女性の教師aまたはbが1人でAの歩行を促すことは難しく、2人以上で対応する必要がある。Aの支援に時間と労力が奪われ、他児への支援が十分に実施できないことも課題であった。

(3) 行動問題のFA：特に改善の必要性が高かったAの座り込みと脱衣について、教師a, b, cへ動機づけアセスメント尺度（motivation assessment scale, 以下、MAS）

(Durand, 1990)⁴⁴と聞き取りによるFAを行った。MASの結果、座り込みでは感覚：2.8、逃避：3.0、注目：4.5、要求：3.3で、注目が最も高いが、要求、逃避の機能も高かった。脱衣でも、感覚：3.5、逃避：3.5、注目：3.5、要求：3.8と全ての機能の得点が高く、特定の機能を見出せなかった。教師への聞き取りより、座り込んだ際にAから離れて見守ると脱衣に展開し、それを防ぐために教師がAの手を持つと、Aは爪を立てたり引っ掻いたりする行動が生起すること、Aは降車した際「イヤー」と言って移動を拒否して座り込むが、廊下に移動すると笑顔になり座り込んだまま指差しをして行き先を要求すること、Aは靴箱に来ると「アー」と言い上着を脱ごうとし、教師に注目されることが報告された。移動中に様々な機能を有する座り込みや脱衣への対応について、教師の強い困り感が報告された。

教師a, b, cに対して、Aの座り込みや脱衣が生起しにくい活動場面について聞き取りを行った。その結果、教室での着替え後の朝の運動や朝の会、音楽の活動場面が挙げられた。朝の運動や朝の会は登校して着替えを終えてから毎回設定されていた。また、音楽室への移動時、Aは一人で歩いて移動できた。これらの学習場面では活動の流れが毎回同じで、Aにとって見通しが立ちやすく好みの活動であるとして推測された。

以上、記述的ABC記録法やMASの結果より、Aの座り込み、脱衣ともに教師の注目を得る機能もあるが、場面によって要求や逃避、感覚を得たり、回避したりするために生起していると推測された。いずれの行動の機能も特定困難で、それぞれ機能に応じた行動形成を目標とするアプローチは適切ではないと考えられた。再度支援会議を行い、登校場面で期待されているAの歩行を促すこと、つまり、歩行の課題分析にもとづき各行動要素（以下、要素）(井澤, 2019)⁴¹の生起を促すことが重要であることが確認された。

7) 標的行動の決定

座り込みと脱衣、教師の身体ガイドによる歩行を標的とした。座り込みは、歩行を促す際に地面や床に臀部を付ける、脱衣は上着を脱いで頭に被る、袖から腕を抜く行動と定義した。歩行は教師の身体ガイドによる立位姿勢で、脚を地面に着け、左右交互に前に動かす行動と定義した。

8) 介入手続き

(1) I期 (X年9/27～X+1年2/18, 6ヶ月)

I期(小6)では、これまで行われていた歩行を促す身体ガイドを継続した。身体ガイドはAが歩行をしてもしていなくても、つまり地面に着いた脚が動いていなくても前方に移動する支援であった。教師によってAへの声かけによる働きかけは見られたが、歩行に随伴する言語称賛を計画的に行わなかった。

支援者は、教師による支援方法の違いとAの行動問題や歩行との関連を分析した。週1回のペースで、Aが車(9/27～10/11)またはスクールバス(10/19～2/18)を降車し、外靴から上靴に履き替える昇降口までをビデオ記録した。ビデオ記録をもとに支援に関わった教師とその人数、支援方法、Aの行動問題や歩数について事象記録法により記録した。支援方法では、身体ガイドの方法、声かけの有無やその内容を記録した。支援者は分析結果を整理し、助言者を含めた支援会議において定期的に教師a, b, cに提示した。支援会議では教師の支援によるAの行動変容の成果を中心に情報交換を行い、助言者より教師への支援の助言や励ましが行われた(X年11/17, X+1年2/24)。

(2) II期 (X+1年6/10～X+2年3/10の9ヶ月)

II期(中1)では、I期の結果をもとに、教師、支援者、助言者が支援会議で協議し、支援方法を決定した。支援会議はオンライン(X+1年6/23, 8/22)、対面(11/22)で3回実施した。ビデオ記録よりAの行動と支援方法を確認し、助言者は効果的な支援を助言した。教師の支援計画の違いに応じて、II-1期(X+1年6/10～7/7)、II-2期(7/13～10/19)、II-3期(10/25～3/10)とした。

II-1期(6/10～7/7)：I期の結果より、助言者は適切な身体ガイドと歩行時に随伴して行う言語称賛の支援を助言した。Aの歩行を促すために、教師1人が後ろからAを抱える、他教師2人がAの手や腕を持つ身体ガイドを行った。また、Aが歩行すると、教師は即時に「えらいね」「すごいよ」等の言語称賛を行った。

II-2期(7/13～10/19)：ビデオ記録より、支援者がAの歩行の課題分析を行った。歩行は立つ、歩くの2つの要素に分けることができた。Aは教師の身体ガイドで両脚を地面に着けて立つと、脚を前に動かして歩くことがわかった。また、立つが歩くよりも、身体的労力が高いと推測され生起しにくく、まずは立つ要素を促すための身体ガイドが支援の要点であることを教師間で確認した。立つ要素を促すために、Aの両脚が地面に着き立位をとれるように、教師2人が手や腕を持ち1人が後ろから抱える等の身体ガイドを行った。立位後、Aが脚を動かしたら教師2人が前方に移動して歩く要素を促す、Aが脚を止めたら前方に移動しないようにした。教師の身体ガイドにより、Aが立つ、歩く要素が見られた場合、教師はそれぞれの要素に対し即時に「えらいね」「すごいよ」等の言語称賛を行った。

II-3期(10/25～3/10)：II-2期終了後10/25に、担任の教師iより、II-2期の支援は長時間を要するため、他生徒への支援ができない課題が指摘された。教師i, j, kと支援者で協議を行い、II-1期の教師1人が後ろからAの脇を抱える、他教師2人がAの手や腕を持つ身体ガイドに戻した。II-2期に行った立つ、歩く要素への教師の「えらいね」

「すごいよ」等の言語称賛は継続し、Aの立つ、歩く要素が安定して見られたら、支援する教師の数を減らすようにした。なお、本期より、中学部長の教師1の発案で、支援を行う前に、教師i, j, k以外で支援に入る教師を含めて、教師間で支援方法や役割についての打合せを短時間で行った。

9) 標的行動の評価

支援者がビデオカメラ (Panasonic社製・HC-V480MS) を使用し、Aが車やスクールバスから降車する様子を前方または後方より記録した。記録は昇降口の靴箱まで行った。ビデオ記録は動画再生ソフト (CyberLink社・PowerDVD) を用いて再生し、脱衣の出現回数と歩数を数え、座り込みの継続時間や自家用車またはスクールバスを降車してから靴箱や教室までの所要時間を携帯端末アプリのストップウォッチ (Apple社・iPhoneX) で計時し、記録した。エピソード記録として教師への聞き取りを行い、朝や授業時、下校時の様子について教師の発言を記録した。教師のAに対する支援方法の変化も記録した。

10) 事後アンケートによる社会的妥当性の評価

支援の実施や成果、観察や記録方法等の社会的妥当性を査定するため、Ⅱ期終了後に教師i, j, kに対して事後アンケートを行った。質問事項は、指導目標3項目、支援計画の提案や協議4項目、支援実施5項目、支援の成果2項目、観察記録3項目で構成し、「とてもそう思う～全く思わない」の5件法で回答を依頼した。また、登校場面以外でのAの支援成果を感じるエピソードや家族からの報告を自由記述で回答を依頼した。

3. 結果

1) 教師の支援

表2に、Ⅰ期 (小6) で支援に関わった教師と支援方法、Aの歩数の変化を示した。表2より、教師a, b, cだけでなく、支援者や教師aの代替である教師d, 他クラスや他学年、他学部の教師e～hの9人が支援に関わった。教師e～hの4人は、教師a, bの支援の困難さを見て自発的に支援に加わっていた。表2より、Aの支援を行った人数は、10/21で4人、10/19と11/8, 11/15, 12/6で3人、残りの日では教師a～eから2人、教師cが1人で行っていた。支援方法は、11/18まではAの手を持つ、腕を持つが多かった。しかし、11/24以降 (12/6を除く)、教師cの時は、1人でAを後ろから抱える、教師が2人の時はAの脇を抱える支援となり、教師に応じた支援方法が定着した。1/18は、教師c, dが2人で脇を抱える支援を行ったが、途中から教師cが1人で後ろから抱える支援を行った。

教師への聞き取りによるエピソードより、11月よりAの個別の指導計画 (後期) の指導目標として、教室まで移動するが追加された。10月までの個別の指導計画 (前期) では設定されていなかった。11月の後期より、教師

間で歩行を促す身体ガイドについて放課後に協議し、適切な支援方法について情報共有していることがエピソードとして報告された。Aの歩数は、教師の支援方法が定着した11/24以降 (12/6を除く) で14～41歩と安定した。

表3に、Ⅱ期 (中1) で支援に関わった教師と支援方法、Aの歩数の変化を示した。Ⅰ期と同様に教師i, j, kだけでなく、支援者、中学部長や中学部の他クラス、他学年の教師1～nの7人が支援に関わった。Aの支援を行った人数は3/10を除き2～3人であった。Ⅰ期に比べAの体重が増え、身体ガイドにかかる教師への負担が大きくなり、教師3人で身体ガイドを行う日が多かった (6/10～9/22, 10/7, 10/19, 11/4, 11/24～12/16, 1/13, 1/20)。教師1人がAを後ろから抱えて立位姿勢を促し、前方から教師2人がAの手や腕を持って歩行を促す身体ガイドを行った。9/30, 1/27ではⅠ期で行っていた教師2人で脇を抱えたり腕を持ったりする支援を行った。10/25, 11/11, 11/18では教師2人で脇を抱える支援で立位姿勢の維持が困難であった。そのため、途中から1人が後ろからAを抱えて立位姿勢を促し、1人が手や腕を持って前方への移動を促す支援に変更した。12/16は、教師i, 1が2人で脇を抱える支援を行っていたが、途中から教師i, 1の2人が腕を持ち、教師kが後ろから抱える支援に変更した。1/27以降、教師2人以下での支援を行った。2人ではAの脇や腕を持つ、1人では脇を抱える支援が定着した。Ⅰ期に比べて支援方法が多様になったが、Aの歩数は50歩以上の日が増加した。

10/25以降、朝に教師間で打合せを短時間で行った。打合せ内容について、教師への聞き取りより、教師の支援方法について話し合ったことが報告された。具体的には、Aの歩行促進に伴い関わる教師を減らすことや適切な身体ガイドを行うための教師の位置取りをどうするかについて話し合ったことが報告された。

2) Aの脱衣

図2に車やスクールバスを降車してから昇降口の靴箱に到着し、靴箱を出発するまでの間で生じたAの脱衣回数の変化を示した。Ⅰ期では、母親の車で登校した9/27～10/11で、4～13回と他の日と比べて多かった。脱衣は教師が母親と口頭で情報交換をしている間、小低昇降口付近に教師cと一緒に座っている際に生起することが多かった。スクールバスで登校した10/19以降では、11/24で8回、12/6と12/14で6回、11/8で5回、他の日では0～3回であった。11/8から昇降口の靴箱での靴の履き替えの指導が始まり、座って外靴から上靴への履き替え時 (11/8, 11/24, 12/6, 12/14) に生起することが多かった。また、Aの立位姿勢の維持が困難となり教師の身体ガイドが中断し、地面に座った時 (2/18を除く11/24, 12/6, 12/14, 2/10) の生起も多かった。

Ⅱ期では、9/1の5回を除き、すべての日で0～3回で、

表2 支援に関わった教師と支援方法、Aの歩数の変化（Ⅰ期）

日付	9/27	10/1	10/8	10/11	10/19	10/21	11/8	11/15	11/18	11/24	12/6	12/14	12/21	1/13	1/18	2/4	2/10	2/18
支援方法	b, c	b, c	b, c	a, c	b, e, g	a, b, g, h	a, b, 支	b, e	c	b, d, h	c	c, d	b, d	c, d	b, c	c		
教師																		
1人で後から抱える																		
2人で手を持つ																		
2人で腕を持つ																		
2人で脇を抱える																		
2人が手を持ち、1人が腰を持つ																		
2人が腕を持ち、1人が腰を持つ																		

歩行なし 1歩以上50歩未満 50歩以上

※教師下線は女性を、支は支援者を示す。

※1/18は、支援方法が2人で脇を抱えるから教師cの1人で後から抱えるに途中で変更したため、支援方法が重複している。

表3 支援に関わった教師と支援方法、Aの歩数の変化（Ⅱ期）

日付	6/10	6/17	6/23	7/7	7/13	9/1	9/2	9/5	9/6	9/8	9/15	9/22	9/30	10/7	10/19	10/25	11/4	11/11	11/18	11/24	12/1	12/9	12/16	12/22	1/13	1/20	1/27	2/3	2/10	2/24	3/3	3/10		
支援方法	i, k, l	i, j, l	i, k, l	j, k, l	k, l, 支	c, k, 支	i, j, 支	i, k, 支	j, k	i, j, 支	i, k, 支	j, k	i, k, n	k, m	k, l	j, l, n	i, k, n	i, j, n	i, k, l	i, k	j, k, m	i, k, m	j, k	i, j	i, n	i, j	i, n	i, j	i, k	j				
教師																																		
1人で脇を抱える																																		
2人で腕を持つ																																		
2人で脇を抱える																																		
1人が手を持ち、1人が後から抱える																																		
1人が腕を持ち、1人が後から抱える																																		
2人が腕を持ち、1人が腰を持つ																																		
2人が手を持ち、1人が後から抱える																																		
2人が腕を持ち、1人が後から抱える																																		
2人が脇を抱え、1人が後から抱える																																		

歩行なし 1歩以上50歩未満 50歩以上

※教師下線は女性を、支は支援者を示す。

※10/25, 11/11, 11/18は、教師2人で脇を抱える支援から教師1人が後からAを抱えて立位姿勢を促し、1人が手や腕を持つに途中で変更したため、支援方法が重複している。

※12/16は、支援方法が2人で脇を抱えるから2人が腕を持ち、1人が後から抱えるに途中で変更したため、支援方法が重複している。

Ⅰ期に比べて減少した。Ⅱ期での脱衣は、靴箱付近に座って上靴を脱ぐ時とスクールバスのステップを歩いて降りた時に生じた。11/24と12/16を除き、9/15以降、上靴を脱ぐ際、立ったまま脱ぐように支援した。Aは立ったまま、自分から靴を脱いで履き替えることが増え、靴箱付近での脱衣は見られなくなった。また、Ⅰ期と同様にAの立位姿勢の維持が困難となり教師の身体ガイドが中断した時(6/23, 9/15, 10/19, 12/16)はあったが、6/23を除き、Ⅱ期では脱衣が生じなかった。

3) Aの座り込み

図3に車やスクールバスを降車してから昇降口の靴箱に到着するまでに生じた座り込みの継続時間の変化を示した。図3より、Ⅰ期では、母親の車で登校した9/27～10/11で座り込みが5～7分持続した。教師と母親の口頭での情報交換がおよそ4～6分行われており、その間、Aは教師cと一緒に座って待った。10/19～2/18では、これまでの日に比べ座り込みの時間が短くなった。しかし、スクールバスを降車した直後やAの立位姿勢の維持が困難となり教師の身体ガイドが中断した11/24～12/14では約3分、2/10, 2/18では45秒～1分半の座り込みが見られ

た。スクールバスの出入り口が狭く、ステップがAの膝ほどの高さがあったため、降車直後は教師の身体ガイドを行うための位置取りが取れないことが多かった。

Ⅱ期では、6/23, 9/5, 9/15, 9/30, 10/19, 11/24, 12/1, 12/16で座り込みが見られたが、維持時間が3～43秒でⅠ期よりも短かった。9/5, 9/30, 11/24, 12/1はスクールバスを降車した直後、残りの日では教師の身体ガイドが中断した時に生じた。Ⅰ, Ⅱ期とも、座り込みは、教師の身体ガイドが中断した時やスクールバスからの降車直後に生じることが多かった。

4) Aの歩行

図4に車やスクールバスを降車してから昇降口の靴箱に到着するまでの教師の支援による立位姿勢での歩数を示した。これまで実施していた歩行をしてもしていなくても前方に移動を促す身体ガイドを行ったⅠ期の9/27～11/18では、10/11の2歩、11/15の9歩、11/18の6歩を除いたすべての日で0歩であった。教師がAの手を前方から持って移動を促したが、Aは臀部を床につけたまま立位しなかった。教師はAが臀部を床につけたままの状態前方から引きずるように連れて行く、また、後ろから腰

を持ち上げる身体ガイドを行ったが、Aは脚を地面から浮かせた状態で移動した。教師cのみの時は後ろから抱える、教師2人の時は両脇を抱えるといった支援方法が安定した11/24以降では、12/6での2歩を除いた日で14～40歩であった。11/24以前よりも歩数が増え、特に12月以降では増加傾向が見られた。教師への聞き取りより、11月よりAの個別の指導計画（後期）において、登校時に歩いて教室まで移動することが指導目標として追加された。担任である教師b、c、d間で歩行を促す身体ガイドについて協議し、適切な支援方法について情報共有していることが報告された。

I期の身体ガイドの支援方法を継続したII-1期（6/10～7/7）では、6/10で46歩、6/17で32歩であったが、その

後の6/23、7/7では0歩であった。0歩の際、Aは教師から立位姿勢がとれるように身体ガイドを受けたが、両脚を前に出して滑らせたり、浮かせたりして移動した。Aが脚を動かしたら前方に移動することや言語称賛を行い、脚を止めたなら移動しないII-2期（7/13～10/19）では、10/7の7歩、10/19の39歩を除く残りの日で、51～117歩とこれまでよりも増加した。一方で、降車から昇降口の靴箱までの所要時間は、II-1期では約1分であったが、II-2期の平均は3分47秒と支援に時間を要する日が増えた。10/7は雨天で、脚が動いてから前方への移動を促す支援が実行できず、脚が宙に浮いた状態で昇降口まで移動した。身体ガイドの方法をII-1期に戻し、脚を動かした際には言語称賛する支援を継続したII-3期では、11/4で7歩、

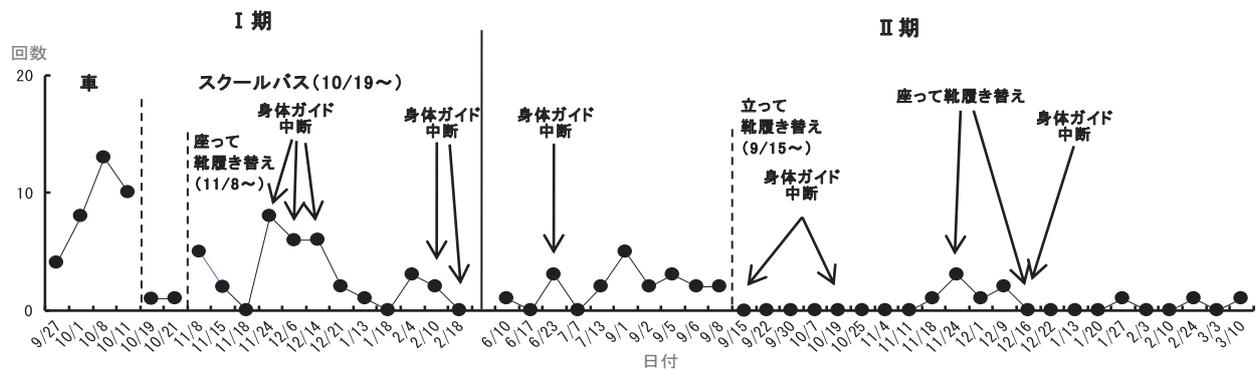


図2 Aの脱衣の回数

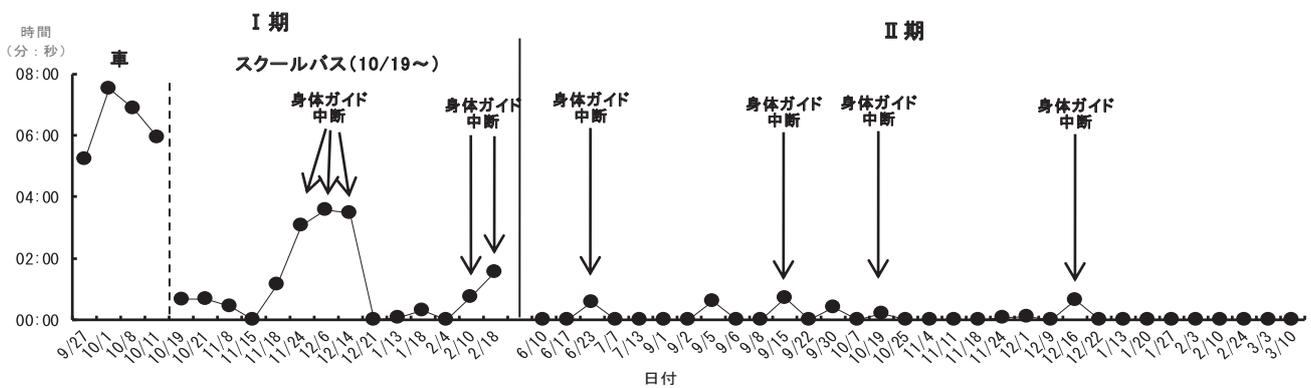


図3 Aの座り込みの維持時間

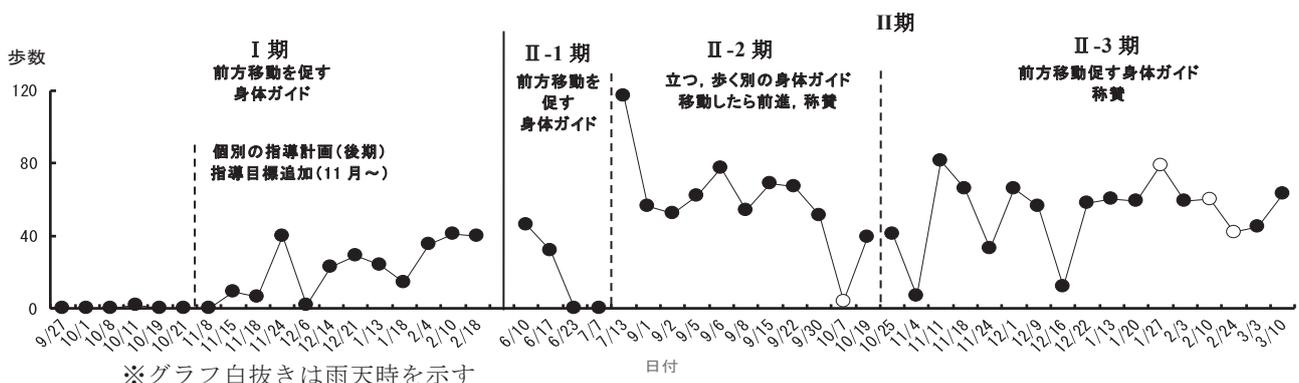


図4 Aの歩数

12/16で12歩を除き、残りの日では33～81歩と安定して多かった。降車から昇降口までの所要時間は平均57秒で、II-2期よりも短くなった。1月以降、Aが自ら立位姿勢を取り、自分から脚を動かして歩行しようとする行動が見られた。雨天時（1/27, 2/10, 2/24）でもAが自ら脚を動かして歩くことが見られ、教師が2人以下でも歩行できるようになった。

5) 事後アンケート

表4に、教師i, j, kの事後アンケートの結果を示した。支援計画の提案や協議④～⑦では、3人とも4, 5の回答が、また、支援の成果⑬～⑭でも、3人とも4, 5が多く肯定的な評価が得られた。指導目標③登校場面の歩行以外にもっと重要な目標があったでは、「ややそう思う」、実際の支援⑫日常の指導に支障があったでは、3人とも「ややそう思う」、記録⑰他生徒にマイナスの影響はなかったでは、教師jで「あまり思わない」の低い値であった。自由記述では母親より「Aの成長を見ることができ、本当にありがとうございます」と声をかけてくださることがあった。登校時の様子の変化に驚き、喜んでくださっていた等の肯定的な回答が得られた。

4. 考察

I期の10月までは歩行が全く見られなかったが、I期の11～2月、特に、II-2期の7/13以降でAの歩数が増加した。II-1期までは、立つ、歩くことを同時に声かけや身体ガイドで促したが、II-2期での課題分析にもとづき、立つ、歩くの2つの要素に分け、それぞれの要素を促す明確な声かけや身体ガイドを行うことが有効であったと考えられる。分析結果より、立つが歩くよりも、身体的労力が高く生起しにくいと推測されたため、II-2期では立つを促す支援に重点を置いた。II-1期までは、移動を促す、つまり、立つと歩くの両方を同時に促しており、教師の意図が不明確でAに伝わりにくかったと考えられ、実際、Aの歩行も増加しなかった。

II-2期の7/13以降でのAの歩数が増加した要因として、7/13～10/19に実施した、Aが脚を動かしたら前方に移動し、脚が止まった時には移動しない支援が有効であり、このII-2期の手続きを教師間で共有して実行したことが挙げられる。II-2期では、Aの立つ、歩く要素が見られた時、教師は要素ごとに「えらいね」「すごいよ」等の言語称賛を確実に行った。併せて、言語称賛とともに、Aが脚を動かしたら身体ガイドで前方に移動するという明確な強化刺激を随伴させた。こうした教師の言語称賛や歩く要素に対する明確な強化刺激の随伴が正の強化子(positive reinforcer)となり歩行が高まったと考えられる。また、計画をしていなかったが、教師がAの歩く要素に合わせて本人の好んでいた特定の声かけ(あれ?, テェイ等)を行っており、この声かけも歩行の持続を支えた

表4 事後アンケートの結果

質問項目	教師i	教師j	教師k
<u>指導目標について</u>			
①対象生徒にとって重要であった	4	5	5
②先生方にとって重要であった	4	5	5
③登校場面の歩行行動以外に、もっと重要な目標があった※	2	2	5
<u>支援計画の提案や協議について</u>			
④協議は必要であった	5	5	5
⑤協議は負担でなかった	5	5	5
⑥提案された支援計画には納得した	4	4	5
⑦提案された支援計画はわかりやすかった	4	5	5
<u>実際の支援について</u>			
⑧立位姿勢を作り、歩行を促す身体ガイドは対象生徒にとって有益であった	5	5	5
⑨9～10月の脚を動かしたら前へ移動する支援は、対象生徒にとって有益であった	4	5	5
⑩支援者の人数を減らしたフェーディングは対象生徒にとって有益であった	5	5	4
⑪立位姿勢を作り、歩行を促す身体ガイドによる支援を今後も使用したい	4	5	5
⑫日常の指導に支障があった※	2	2	2
<u>支援の成果について</u>			
⑬対象生徒の学校生活に良い影響を与えた	4	5	4
⑭指導場面以外でも、教室移動などで歩行できることが増えた	4	5	3
<u>記録について</u>			
⑰日常の指導に支障はあった※	5	3	5
⑱対象生徒にマイナスの影響はなかった	5	4	5
⑲他生徒にマイナスの影響はなかった	5	2	5

5: とてもそう思う, 4: ややそう思う, 3: どちらでもない, 2: あまり思わない, 1: 全く思わない
※逆転項目につき、得点を反転して算出した。

と考えられる。

II-2期では、歩行して教室に到着した後、教師と一緒に連絡帳やカバンの整理、着替えを行い、すぐにAの好みの活動と推測された朝の会や朝の運動の日課に参加することが多かった。II-2期以前も同様のスケジュールが組まれていたが、教室移動が困難で長時間を要することが多く、活動参加が制限されていた。Aは、朝の会や朝の運動には部分的に参加でき、それらの活動の参加時には他場面よりも笑顔が多く見られた。これはプレマックの原理 (Premack, 1959)²⁰⁾、即ち、低反応率行動に随伴して高反応率行動に取り組む、あるいは組み込まれることで、高反応率行動は活動強化子として機能し、低反応率行動の生起率が上昇する現象 (米山, 2019)²¹⁾が関与したと考えられる。教師の身体ガイドで教室まで歩いて移動すると(低反応率行動)、Aにとって好みの朝の会や朝の運動(高反応率行動)が随伴されたことで、教室へ移動する行動が高まった可能性が指摘できる。

以上のように、課題分析にもとづく要素ごとの身体ガイドと明確な強化随伴、教室移動後の好みの活動の設定の要因が複合的に作用し、Aの教室への移動が高まったと考えられる。II期以降では立つ、歩くが高まったことで、脱衣の回数はI期に比べて少なく、座り込みの時間も短くなった。本実践では最初にAの脱衣と座り込みに対してFAを実施したが、機能の特定は困難であった。Aの適切なコミュニケーション行動も限定的であった。これら

のことから、登校してから教室に移動する場面特性を考慮し、適切な教室への歩行の形成に重点を置くアプローチが妥当であったと考えられる。

I期では、教師8人と支援者の計9人がAへの支援に関わっていたが、教師によって支援方法は異なっていた。支援方法は、2人で前から手を持つ、2人が手を持ち1人が後ろから腰を持つ、2人が腕を持ち1人が腰を持つ等の様々で、支援を行ってもAが歩行しない日も多かった。また、教師a, b, c以外の教師は、Aへの支援に教師が困っている様子を見て自発的に支援に加わることが多かった。打合せもなく、場当たりの対応になることが多く、Aの後ろから腰を持つことが多かった。予測したとおり、チーム内の支援を担当する教師が変わることで支援内容や方法が変わったり不安定になったりすることが確認された。しかし、11月以降、個別の指導計画の目標にAの教室まで歩行して移動することが明記され、教師cの時は後ろから抱える、2人の時は脇を抱える支援方法が安定した。それに伴い、Aの歩行は増加傾向が見られた。明確な目標の設定により、教師間で目標の達成に向けた最適な身体ガイドの方法を協議し、情報共有する機会が生まれた。最適な支援方法を教師間で共有し実行したこと、支援を担当した教師が担任の教師b, c中心であったことで、支援方法が安定し、Aの歩行が増加したと考えられる。

II期では、教師6人と支援者の計7人がAへの支援に関わり、指導1回あたりに関わる教師の人数は2～3人とI期に比べて多くなった。支援方法もI期に比べて多様な身体ガイドが認められた。II-3期では、支援前に教師間での短時間の打合せを行い、支援方法を確認してから支援を行った。こうした支援前の打合せが教師1人ひとりの一貫した支援の実行を容易にしたと考えられる。支援前に短時間の打合せを行い、教師間で支援方法を共有し実行する手続きは、それほど労力を要すものではない。II-3期以前では、こうした簡単な教師間の情報共有が十分に実施されていなかったと言える。毎日の実践において、複数の、また、担任以外の教師が連携するチーム支援を行う場合、その場での短時間の打合せを習慣化することが重要と考えられる。

II-3期の11/11以降、担当する教師によって支援方法は異なっていたが、Aの歩数が50歩以上になる日がそれ以前に比べて多かった。Aの立つ、歩く要素が増加したことで、教師の身体ガイドが自然に減じられる変容が見られた。こうした教師の身体ガイドの減少は、計画的に支援を少なくしたり弱めたりするプロンプト・フェイディング (Miltenberger, 2001)⁸⁸と同様の手続きと考えられる。プロンプト・フェイディングは、本来、Aの歩行の増加に伴い計画的に実施するものであるが、本研究では教師が計画的に、また、支援会議で助言者が提案したものでなかった。支援前の打合せ時に、Aの歩行の増加に伴

い、担当した教師が自ら判断して実施していた。本研究の結果は、対象児の適切な行動の増加に伴い、教師の支援の低減が引き出される可能性を示唆する。今後の課題は、対象児の適切な行動の増加に伴う計画的なプロンプト・フェイディングの導入方法と考えられる。

脱衣や座り込みはI期の母親の送迎で登校した9/27～10/11で頻度が多く継続時間も長かった。その後も外靴の履き替え時や移動途中で教師の支援が中断した際に座り込み、続いて脱衣の生起が多く見られた。II期ではI期に比べて脱衣や座り込みの頻度が減り、座り込みの維持時間も短くなった。II期で減少した要因として、教師3人での支援が増え、移動途中で支援が一時的に無くなることで減少したことが挙げられる。また、9/15以降 (11/24, 12/16除く)、支援会議で支援者や助言者が提案したものではなかったが、脱衣や座り込みが生起していた靴箱での靴履き替えを、立ったまま履き替えるように支援し、Aが自分で靴を靴箱から取り、自分で脱いだ靴を靴箱に入れるように身体ガイドや指差して促した。その結果、座り込みや脱衣も減少した。12/9以降、Aが自ら外靴を脱ぎ、靴箱に入れ、自ら上靴を靴箱から取って履こうとする行動が見られた。Aが自発的に靴を取る、履き替える行動が高まることで、脱衣や座り込みの代替行動となったと考えられる。平澤・小笠原 (2010)⁷は、行動問題の支援において、現在の文脈にはないが場面に即した自発的で適切な行動の生起機会を積極的に作り出し形成することの重要性を指摘している。本実践では、脱衣や座り込みが多く生起した靴箱場面で、そこでの自発的で適切な行動として、Aが自分で上靴を靴箱から取り、外靴を脱いで靴箱に入れるという場面に即した適切な行動を積極的に形成した。学校現場での実践では、行動問題が生起する場面に即した自発的で適切な行動を新たに形成する視点も重要と考えられる。

最後に本研究の課題を述べる。学校現場での実践であったため、標的とする行動問題や適切な行動の生起状況の基準値を測定するベースライン期を設けなかった。しかし、通常の支援による行動問題の生起状況を確認し、介入効果を検証するためのベースライン期は必要であった。本研究では、介入期間の最後まで外部専門家の支援を受けたが、学校事情によって活用できないケースは少なくないであろう。今後は、教師間の短時間の打合せによる一貫した支援の実行を確実にし、Aの適切な行動の形成を他場面にも拡大していくこと、適切な行動形成にもとづく学校生活のプラスの作用を評価することが課題である。さらに、外部専門家を活用しながら教師が主体となりチーム支援を遂行し持続できる実装 (implementation) を目指した手続きの検討も必要である。

—謝 辞—

本研究にご理解、ご協力くださったAさんと保護者様、学校関係者の皆様に心から御礼申し上げます。

—注—

本研究の一部は日本特殊教育学会第60回大会及び日本発達障害学会第58回研究大会にて発表した。

—文 献—

- (1) 井澤信三「課題分析」日本行動分析学会 編、『行動分析学辞典』丸善出版, pp.466-469, 2019
- (2) 大対香奈子「学校規模ポジティブ行動支援 (SWPBS) における実行度の評価」『行動分析学研究』34, pp.229-243, 2020
- (3) 小笠原恵, 守屋光輝「知的障害児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, pp.137-146, 2005
- (4) 岡村章司「特別支援学校における行動問題を示す自閉症児へのチーム支援—協働が困難な事態における支援体制づくり—」『日本行動分析学会年次大会プログラム発表論文集』, pp.71, 2008
- (5) 奥田健次「強度行動障害をもつ重度知的障害を伴う自閉症成人におけるトイレット・トレーニング」『特殊教育学研究』39, pp.23-31, 2001
- (6) 平澤紀子「積極的行動支援 (Positive Behavioral Support) の最近の動向—日常場面の効果的な支援の観点から—」『特殊教育学研究』41, pp.37-43, 2003
- (7) 平澤紀子, 小笠原恵「生活の向上を目指した積極的行動支援の進展と課題」『特殊教育学研究』48, pp.157-166, 2010
- (8) 平澤紀子, 藤原義博, 山本淳一, 佐田東彰, 織田智志「教育・福祉現場における積極的行動支援の確実な成果の実現に関する検討」『行動分析学研究』18, pp.108-119, 2004
- (9) 村中智彦「特別支援教育の授業づくり」『発達障害研究』38, pp.28-33, 2016
- (10) 村本浄司, 園山繁樹「発達障害児者の行動問題に対する代替行動の形成に関する文献的検討」『行動分析学研究』23, pp.126-142, 2009
- (11) 米山直樹「プレマックの原理—応用—」日本行動分析学会 編、『行動分析学事典』丸善出版, pp.510-513, 2019
- (12) Carr, E. G., & Durand, V. M. Reducing behavior problems through functional communication training. *Journal of Applied Behavior Analysis*, Vol.18, pp. 111-126, 1985
- (13) David, M., Rispoli, M., Gregori, E., Lory, C., Kim, S. Y., & Wang, D. A quality review of school-based challenging behavior interventions for adolescents with developmental disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, Vol.8, pp. 145-169, 2021
- (14) Durand, V. M. *Severe behavior problems: A functional communication training approach*. Guilford Press, New York, 1990
- (15) Emerson, E. & Einfeld, S. L. *Challenging Behaviour (3rd ed.)*. Cambridge University Press, 2011 園山繁樹, 野口幸弘 監訳『チャレンジング行動—強度行動障害を深く理解するために—』二瓶社, 2022
- (16) Emerson, E., Kiernan, C., Alborz, A., Reeves, D., Mason, H., Swarbrick, R., Mason, L., & Hatton, C. The prevalence of challenging behaviors: A total population study. *Research in Developmental Disabilities*, Vol.22, pp. 77-93, 2001
- (17) Friend, M. *Co-Teach! Building and sustaining effective classroom partnerships in inclusive schools (3rd edition)*. Marilyn Friend, Inc, 2019 小野昌彦, 松田一子, 高橋俊明 監訳『コ・ティーチ!—保育・教育現場でのアクティブラーニング, チームティーチングにも役立つ新たな指導法』風間書房, 2020
- (18) Miltenberger, R. G. *Behavior modification: Principles and procedures (2nd ed.)*. Belmont, CA: Wadsworth Publishing, 2001 園山繁樹, 野呂文行, 渡部匡隆, 大石幸二 訳『行動変容法入門』二瓶社, 2006
- (19) O'Neill, R. E., Horner, R. H., Albin, R. W., Sprague, J. R., Storey, K., & Newton, J. S. *Functional Assessment and program development for problem behavior: A practical handbook (2nd ed.)*. Brooks/Cole, Pacific Grove, California, 1997 茨木俊夫 監修『子どもの視点で考える問題行動解決支援ハンドブック』学苑社, 2003
- (20) Premack, D. Toward empirical behavior laws: I. positive reinforcement. *Psychological Review*, Vol.66, pp.219-233, 1959