

実践報告

機能的アセスメントに基づく行動支援計画の立案に関する知識獲得を 標的とした研修が知的障害特別支援学校教員にもたらす効果

半田 健*・加藤 哲文**

本研究は、機能的アセスメントに基づく行動支援計画の立案に関する知識獲得を標的とした研修の効果を検証した。参加者は、知的障害特別支援学校教員4名であった。研修は、機能的アセスメントに関する講義と、参加者が勤務校で児童生徒に講義で学んだ内容を実践するホームワークで構成された。評価指標は、参加者の架空事例に対する行動支援計画の立案内容、応用行動分析学に関する知識、児童生徒の行動問題に関する記録であった。その結果、架空事例に対する行動支援計画の立案内容と応用行動分析学に関する知識が向上し、児童生徒の行動問題が減少した。このことから、知的障害特別支援学校教員に対して、本研究の研修の有効性が示された。また、先行研究の課題であった参加者の機能的アセスメントに関する知識獲得の妥当性が確認された。今後、本研究で得られた知見の外的妥当性を検証するために、追試や対照群の設定の必要性が指摘された。

キー・ワード：行動問題 機能的アセスメント 行動支援計画 特別支援学校 教員
研修

I. 問題と目的

知的障害特別支援学校に通う児童生徒の55.4%に奇声や他傷、自傷などの行動問題が見られることが明らかにされている(小笠原・守屋, 2005)。また、霜田・清水・橋本・菅野(2006)は、知的障害特別支援学校中学部の生徒が示す行動問題に対する教員の困り感として、対象生徒や周囲の生徒が学習活動に参加できなくなる、周囲の動揺、他傷に関する回答が多いことを報告している。

学校における行動問題に対して、メタ分析より、機能的アセスメント(Functional Behavioral Assessment; 以下、FBAとする)に基づく支援の有効性が明らかにされている(Bruni, Drevon,

Hixson, Wyse, Corcoran, & Fursa, 2017)。FBAは、行動問題の生起や維持・習慣化に影響を及ぼす諸変数について、三項随伴性の枠組みを用いて同定することを目的としている(加藤, 2008)。行動支援計画は、FBAの結果に基づき、行動問題と機能的に等価な代替行動やその状況で本来行うべき望ましい行動といった適応行動の形成・促進に関する計画を立案する(O'Neill, Albin, Storey, Horner, & Sprague, 2015)。

一方、知的障害特別支援学校中学部の生徒が示す行動問題への支援方法として、FBAを実施している教員の割合が33.0%であることが報告されている(霜田ら, 2006)。小笠原・守屋(2005)も、知的障害特別支援学校の児童生徒が示す行動問題に対して、代替行動に関する支援を実施している教員の割合が7.7%であることを指摘している。このように知的障害特別支援学校に

* 宮崎大学

** 上越教育大学

において行動問題に対するFBAの実施率が低い理由の1つに、教員のFBAに関する専門性の不足が推測される。

これまで教員を対象としたFBA研修に関する国内の研究は、保育士(猪子・橋本・山王丸・島宗, 2014)、幼稚園などの支援教室担当者(平澤・坂本・大久保・藤原, 2016)、小学校教員(平澤・坂本・大久保・藤原, 2017; 平澤, 2018; 松下, 2020)、教員養成大学に在籍する大学生(大久保・井口・石塚, 2015)に対して、行動支援計画の立案内容や応用行動分析学に関する知識などの評価から、その有効性が報告されている。知的障害特別支援学校教員を対象にFBA研修を行った研究は、加藤・小笠原(2017)が報告されているが、その他の研究は見当たらない。また、加藤・小笠原(2017)は、行動問題支援課程において教員が直面する困難の調査を目的としている。つまり、知的障害特別支援学校教員を対象としたFBA研修の効果は、未だ明らかにされていない。そこで、本研究は、知的障害特別支援学校教員を対象にFBA研修の効果について検証することを目的とする。

本研究の研修は、社会福祉法人職員を対象に、基本版FBAの研修パッケージの効果を検証した神山(2017)を参考にする。基本版FBAの研修パッケージは、危険性はないが高頻度で、特定の場面で生起し、他の支援を行ったが減少しない行動問題を標的とする(Loman, Strickland-Cohen, Borgmeier, & Horner, 2013)。また、基本版FBAの研修パッケージは、行動問題の定義、ABC分析、機能の推定、記録方法、支援手続きの決定などから構成され、応用行動分析学の専門家でない学校職員(特別支援教育担当教員やスクールカウンセラーなど)向けに開発されている。Strickland-Cohen and Horner (2015)は、特別支援教育担当教員や学校心理士、スクールカウンセラーなどの学校職員に対して、基本版FBAの研修パッケージの効果を検証している。その結果、参加者が勤務校の幼児児童の行動問題に対して行動支援計画を立案・実施したことで、行動問題が減少したことを報告している。

国内では、先述の神山(2017)が、研修パッケージが参加者のFBAに関する知識の獲得に有効であったことを報告している。一方、行動支援計画の立案内容のみで評価していることから、その妥当性に課題があることを指摘している。そこで、本研究は、参加者のFBAに関する知識獲得について、行動支援計画に加え、新たな評価ツールを用いてその妥当性を確認することとした。

II. 方法

1. 参加者

本研究の参加者は、知的障害特別支援学校に勤務する教員4名であった(以下、A～Dとする)。参加者の教員経験年数、特別支援学校教員経験年数、保有免許状の種類をTable 1に示した。また、参加者が講義で学んだ内容を実践するホームワークの対象児について、学年と診断名をTable 1に示した。CとDは同じ学級を担当していたことから、2名で1名の児童を対象とした。なお、参加者以外にも2名の教員が研修に参加していたが、対象児の体調不良などの理由により行動問題に関するベースラインデータを継続的に収集できなかったことから、本研究の分析から除外した。

参加者の募集は、X年度に長期研修制度で大学に派遣された知的障害特別支援学校の教員が、勤務校の教員に対して、本研究の目的と方法を説明して行った。また、第1筆者は、X-1年度に長期研修制度で大学に派遣されていた教員2名が応用行動分析学に興味を示していたことから、本研究の目的と方法を説明して募集を行った。

2. インフォームド・コンセント

第1筆者は、参加者を対象に、研究の目的と方法、守秘義務の遵守、研究成果の公表、参加者の研究途中での同意撤回に関する自由について、口頭と書面によって説明した。また、第1筆者もしくは参加者は、参加者の勤務校の学校長、対象児の保護者を対象に、口頭と書面によって上記と同様の説明を行った。その上で、

Table 1 参加者と対象児のプロフィール

参加者				対象児	
参加者	教員経験年数	特別支援学校 教員経験年数	保有免許状の種類	学年	診断名
A	16年	13年	特別支援学校教諭二種免許状（知・肢・病）	小学部 6年	知的障害 肢体不自由
			中学校教諭専修免許状（技術）		
			中学校教諭二種免許状（国語）		
			高等学校教諭専修免許状（工業）		
B	11年	10年	特別支援学校教諭二種免許状（知・肢・病）	中学部 6年	知的障害
			小学校教諭一種免許状		
			中学校教諭一種免許状（国語）		
C	4年	4年	特別支援学校教諭一種免許状（知・肢・病）	小学部 2年	知的障害 自閉スペクトラム症
			小学校教諭一種免許状		
D	7年	6年	特別支援学校教諭一種免許状（知・肢・病）		
			幼稚園教諭一種免許状 小学校教諭一種免許状		

参加者、参加者の勤務校の学校長、対象児の保護者より研究参加に関する同意を書面で得た。本研究は、第1筆者が所属する大学の研究倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号：宮大教総第85号）。

3. 設定と講師

研修は、X年8月から11月までに月1回、全4回実施された。研修時間は、1回につき2時間15分であり、参加者の予定を考慮して平日の夜に実施した。研修場所は、参加者の移動距離を考慮して公共の会議室とした。

講師は、応用行動分析学を専門とする大学教員1名（第1筆者）が担当した。また、知的障害特別支援学校の教員2名が演習の補助を行った。1名は、先述したX年度に長期研修制度で派遣された教員であり、大学で応用行動分析学について学んでいた。もう1名は、応用行動分析学に関する研修を複数回受講した経験があり、FBAに関する知識を有する教員であった。

4. 研修手続き

研修は、神山（2017）を参考に、基本版FBAに関する講義と、参加者が勤務校で対象児に講義で学んだ内容を実践するホームワークで構成された。講義の時間配分は、前半の説明が1時間であり、後半の演習が1時間15分であった。

講師は、講義において参加者から質問があった場合、適宜回答した。また、参加者の演習が滞っている場合（例えば、標的行動に適した記録方法を判断できない）は、内容を確認して適宜助言を与えた。

(1) 第1回：講義では、行動問題の定義、記録方法に関して説明を行った。行動の定義は、児童生徒の行いを観察可能な行動に書き換えるために、具体的な表現や肯定形を用いることを取り上げた。また、観察可能な行動の定義を設定することのメリットとして、教員間で児童生徒の目標を正しく共通理解できることや、児童生徒の変容を正確に評価できることを説明した。記録方法は、Alberto and Troutman（1999）を参考に、事象記録法、インターバル記録法、タイムサンプリング法、潜時記録法、持続時間記録法について説明した。演習では、参加者が、ワークシートを用いて、対応に苦慮している対象児の行動問題を書き出した。参加者は、基本版FBAの標的行動の条件（危険性はないが高頻度の行動、特定の場面で生起する行動、他の支援を行ったが減少しない行動；Loman et al., 2013）から、研修で取り上げる行動問題（以下、標的行動とする）を1つ選定した。次に、参加者は、標的行動を観察する時間と場面を限定し、

標的行動に適した記録方法を決定した。

ホームワークは、標的行動について、参加者が、演習で決定した記録方法を用いて次回の研修まで勤務校で記録することとした。参加者は、記録について質問などあれば、講師にメールで随時相談できた。

(2) 第2回：講義では、ABC分析、機能の推定、適応行動の選定、適応行動を増やす結果操作に関して説明を行った。ABC分析、機能の推定は、逃避の機能を有する行動問題を示す生徒の架空事例を用いて説明した。適応行動の選定は、競合行動バイパスモデル (O'Neill et al., 2015) を用いて、架空事例に関する代替行動と望ましい行動を取り上げて説明した。説明で用いた競合行動バイパスモデルをFig. 1に示す。適応行動を増やす結果操作は、山本・池田 (2005) を参考に、適応行動が生じた直後に強化子を提示することや、児童生徒にとってわかりやすく多様な強化子を用いるといった適応行動を強化するポイントを説明した。演習では、参加者が、競合行動バイパスモデルのワークシートを用いて、標的行動のABC分析と機能の推定を行い、代替行動と望ましい行動を選定した。次に、標的行動に関する行動支援計画について、適応行動を強化する支援を中心に立案した。

ホームワークは、参加者が、演習で立案した行動支援計画を対象児に実行することとした。また、第1回から行った標的行動の記録を継続し、記録や支援に関するメール相談も継続することとした。

(3) 第3回：講義では、適応行動を増やす先行子操作、行動問題を減らす結果操作に関して説明を行った。適応行動を増やす先行子操作は、山本・池田 (2005) を参考に、身体的ガイド法、プロンプトフェイディング法、時間遅延法を説明した。また、課題の簡易化のような適応行動の反応努力を減らす先行子操作 (Miltenberger, 2001) について説明を行った。行動問題を減らす結果操作は、消去を取り上げ、消去バースト、自然的回復、適応行動への支援と並行して行う必要性について説明した。演習では、参加者が、第2回と同じワークシートを用いて、説明内容を踏まえながら行動支援計画を修正した。ただし、対象児の標的行動がすでに減少している場合、必ずしも行動支援計画を修正しなくてよいこととした。また、対象児の標的行動が減少していない場合には、ABC分析、機能の推定、適応行動の選定を改めて行い、行動支援計画を修正することとした。

ホームワークは、参加者が、演習で修正した

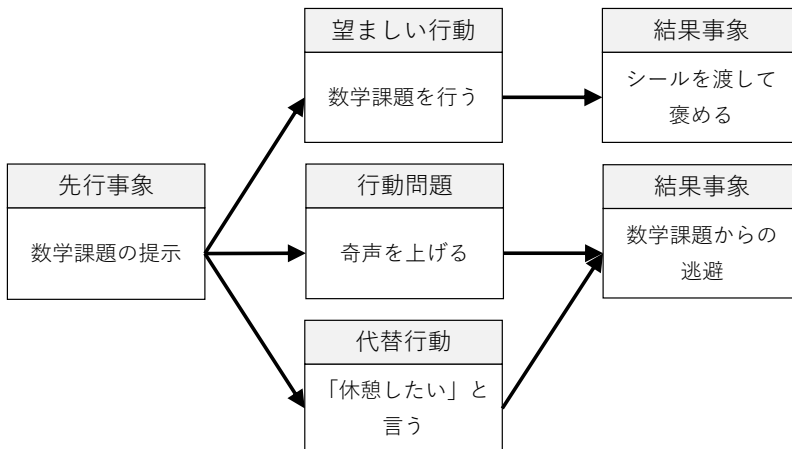


Fig. 1 講義の説明で用いた競合行動バイパスモデル
注) 矢印は時間の経過を示している。

Table 2 テストで用いた架空事例

	架空事例
テスト1 (逃避)	<p>E児は、知的障害特別支援学校の小学部4年の男児である。医療機関より、中度の知的障害と自閉症スペクトラムの診断を受けている。入学当初は、言葉の発達に顕著な遅れがあり、教員や級友と言語によるコミュニケーションをとれなかったが、最近では発語が増え、簡単な音声言語によるコミュニケーションが可能である。家庭環境は早くに父親を亡くし、母子家庭である。母親は仕事を掛け持ちしており、帰りが遅くなることもある。そのため、E児は朝食を抜いてくることや、睡眠不足で眠そうにしていることが多々ある。E児は、騒がしい場面でイライラしやすく、休み時間で級友とトラブルになることがある。その後、教員から叱責を受けたり、苦手な算数の課題を指示されたりすると、突然、その場に寝転んで、腕で顔を覆う。教員が声をかけても首を横に振って指示に応じようとしない。大抵の場合、教員があきらめて叱責をやめたり、指示の取り下げや教員が指示を代行したりする。しばらくするとE児は何事もなかったように起き上がってくることが多い。教員は、最近、このような場面が増えてきたように感じ、対応に困っている。</p>
テスト2 (注目)	<p>F児は、知的障害特別支援学校の小学部1年の女児である。医療機関より、中度の知的障害の診断を受けている。言語発達がかなり遅れており、自分の要求を音声言語で適切に伝えることが難しい。単語レベルの発声はあるが、発音が不明瞭で教員や級友は理解できないことが多い。家庭では、下に兄弟が2名いる。そのため、両親は、兄弟の子育てに追われており、F児が一人でテレビやYouTubeを見ながら過ごすことも多い。F児は、周りに級友や教員がいる集団活動の時間において、しばらく教員や級友との関わりがない場合に、突然、級友に「死ね」や「ゴミ」といった暴言をはいたり叩いたりする行動がみられる。教員が暴言や暴力に対して叱責したり、それらの行為をしてはいけない理由を説いたりすると、徐々に落ち着きを取り戻す。しかし、しばらくすると、F児はそれらの行為をまた繰り返す。暴言や暴力をふるう級友は、身体が小さく気弱な児童であることが多く、級友とF児の仲間関係が悪化しているように感じる。教員は、最近、このような場面が増えてきたように感じ、対応に困っている。</p>

注) 下線部は行動問題を示している。

行動支援計画を対象児に実行することとした。また、第1回から行った標的行動の記録を継続し、記録や支援に関するメール相談も継続することとした。

(4) 第4回：講義は、第1回から第3回まで説明した内容について、まとめを行った。演習では、参加者が、対象児の標的行動の推移を他の参加者に発表した。講師や他の参加者は、称賛や感想といったフィードバックを行った。

5. 評価指標

(1) 架空事例に対する行動支援計画の立案内容：参加者に対して、行動問題を示す児童の架空事例を読み、行動支援計画を立案するテストを実施した。テストは、第1回開始前と第4回終了後に実施し、同じ架空事例を用いた。架空事例は、大久保ら(2015)を参考に、450字程度の事例を2種類作成した。テストで用いた架空事例をTable 2に示す。架空事例で取り上げた行動問題の機能は、逃避と注目であった。回

答時間は1事例につき15分間とした。

立案された行動支援計画は、先行子操作、適応行動(代替行動・望ましい行動)の指導、結果操作といった支援手続きに分類され、各支援手続きが立案された割合を算出した。記述された支援手続きに複数の支援手続きが含まれている場合、各支援手続きに分類した(例えば、「課題の難易度を下げ、課題従事した際に称賛する」といった支援手続きは先行子操作と結果操作にそれぞれ分類した)。分類は第1筆者が行った。

分類の信頼性を確認するため、本研究の目的、研究計画、手続きを知らされていない大学院生1名が、参加者によって記入されたテストの31.3%に対して、支援手続きの分類を行った。大学院生は、大学院で応用行動分析学の講義を履修していた。大学院生に提示するテストは、参加者、時期、架空事例の種類をランダムに並び替えた。一致率の算出式は一致数/(一致数+不一致数)×100であった。その結果、一致率

は93.3%であった。

(2) 応用行動分析学に関する知識：参加者に対して、応用行動分析学の知識を測るテストを実施した。テストは、第1回開始前と第4回終了後に実施し、Knowledge of Behavioral Principles as Applied to Children簡略版（以下、KBPAC簡略版とする；志賀，1983）を用いた。KBPAC簡略版を用いた理由は、発達障害児の親に対するペアレントトレーニング（上野・高浜・野呂，2012）や大学生に対するFBA研修（大久保ら，2015）といった応用行動分析学に関する知識が比較的乏しい対象に用いられていたことが挙げられる。KBPAC簡略版の質問項目は25項目であった。質問項目は、行動理論（4項目）、行動分析（3項目）、行動形成（6項目）、行動除去（6項目）、強化子（2項目）、行動維持（2項目）、罰（1項目）、環境統制（1項目）といった内容から構成された。回答は、4つの選択肢から1つを選択する形式であった。回答時間は10分間とした。

(3) 行動問題に関する記録：対象児の標的行動の変容について、参加者の記録結果から評価を行った。また、標的行動に対する行動支援計画について、参加者のワークシートの記述内容から収集した。なお、本研究は、第1筆者が参加者の勤務校で参加者と対象児を観察できなかったことから、参加者の記録結果に関する信頼性や参加者の介入厳密性について評価できていない。

Ⅲ. 結果

1. 架空事例に対する行動支援計画の立案内容

参加者が架空事例に対して立案した行動支援計画の結果をTable 3に示した。参加者全体の事前テストにおける結果は、先行子操作を立案した割合が75.0%、適応行動の指導と結果操作を立案した割合が37.5%であった。事後テストの結果は、先行子操作と適応行動の指導を立案した割合が100%、結果操作を立案した割合が87.5%であった。また、立案された支援手続きについて、架空事例で取り上げた行動問題の機

能による差異は確認されなかった。

2. 応用行動分析学に関する知識

KBPAC簡略版の得点をTable 4に示した。事前テストの合計の平均得点は16点（正答率64.0%）であった。事後テストの合計の平均得点は20.5点（正答率82.0%）であった。

本研究の研修に特に関連する質問項目の内容として、行動形成、行動除去、強化子、行動維持が挙げられる。行動形成の平均得点は、事前テストが4.8点（正答率80.0%）、事後テストが5.3点（正答率88.3%）であった。行動除去の平均得点は、事前テストが4.3点（正答率71.7%）、事後テストが5.5点（正答率91.7%）であった。強化子の平均得点は、事前テストが1点（正答率50.0%）、事後テストが2点（正答率100%）であった。行動維持の平均得点は、事前テストが1.8点（正答率90.0%）、事後テストが2点（正答率100%）であった。

3. 行動問題に関する記録

対象児の標的行動の生起回数をFig. 2に示した。Aは、第1回において、対象児が給食時間に唾を吐く行動を標的行動に選定した。第1回から第2回までにおける対象児の標的行動の1日の平均生起回数は5.7回であった。第2回において、Aは、標的行動に食事の介助を行う教員に対して他の食べ物を要求する機能があると推定した。代替行動は、対象児が「ちがうものがたべたい」と書かれた絵カードを見る行動を選定した。行動支援計画として、Aは、事前に、対象児に「ちがうものがたべたい」と書かれた絵カードを見れば、教員が他の食べ物を与えることを教示した。給食時間では、食事の介助を行う教員が、対象児の見えやすい位置に絵カードを置き、対象児が絵カードを見れば他の食べ物を与えた。対象児がその食べ物を食べれば、称賛したり対象児が喜ぶように身体に触れたりした。また、望ましい行動は、どんな食べ物でも食べる行動を選定した。望ましい行動の支援として、教員は、対象児が苦手な食べ物の量をあらかじめ減らしておき、一口でも食べれば対象児が喜ぶように頭を撫でた。対象児の食事の

Table 3 架空事例に対して立案された支援手続き

支援手続き	参加者								立案された割合
	A		B		C		D		
	逃避	注目	逃避	注目	逃避	注目	逃避	注目	
事前 テスト	先行子操作	○	○	○	○	○		○	75.0%
	適応行動の指導						○	○	37.5%
	結果操作			○	○			○	37.5%
事後 テスト	先行子操作	○	○	○	○	○	○	○	100%
	適応行動の指導	○	○	○	○	○	○	○	100%
	結果操作		○	○	○	○	○	○	87.5%

Table 4 KBPAC簡略版の得点

質問項目の 内容	参加者							
	A		B		C		D	
	事前 テスト	事後 テスト	事前 テスト	事後 テスト	事前 テスト	事後 テスト	事前 テスト	事後 テスト
行動理論 (4項目)	1	3	3	4	2	4	2	3
行動分析 (3項目)	1	1	1	1	0	1	2	2
行動形成 (6項目)	4	4	5	6	5	6	5	5
行動除去 (6項目)	4	5	6	6	3	6	4	5
強化子 (2項目)	0	2	2	2	1	2	1	2
行動維持 (2項目)	1	2	2	2	2	2	2	2
罰 (1項目)	1	1	1	1	0	0	1	1
環境統制 (1項目)	1	1	0	0	1	0	0	0
合計 (25項目)	13	19	20	22	14	21	17	20

介助を行う教員は、A以外にも数名いたことから、教員間で行動支援計画を共有して支援を行った。第2回から第3回までにおける対象児の標的行動の1日の平均生起回数は1.2回まで減少した。第3回において、Aは、対象児が食べたい物を選択して要求できるように、代替行動を対象児が他の食べ物に視線を送る行動に変更した。行動支援計画は、食事の介助を行う教員が、対象児の見えやすい位置に食べ物を置き、対象児が視線を送った食べ物をすぐに与えた。また、対象児がその食べ物を食べれば、称賛したり対象児が喜ぶように身体に触れたりした。望ましい行動とその支援は修正しなかった。第3回から第4回までにおける対象児の標的行動の1日の平均生起回数は1.3回であった。

Bは、第1回において、対象児が帰りの会で級友に指示された際に「死ぬ」「帰れ」「ばか」などの暴言を吐く行動を標的行動に選定した。第1回から第2回までにおける対象児の標的行動の1日の平均生起回数は2.4回であった。第2回において、Bは、標的行動に級友の指示から逃避する機能があると推定した。代替行動は、級友に対して「やめて」と言う行動を選定した。行動支援計画として、Bは、事前に、対象児に「やめて」と言えば、級友が指示をやめることを教示した。また、Bは、級友に対して、対象児が「やめて」と言ったら指示をやめるよう伝え、指示の仕方についても優しい言い方を教示した。帰りの会では、対象児が級友から指示をされた際に「やめて」と言えば、すぐにハンド

サインで称賛した。また、望ましい行動は、級友の指示（その状況で本来行うべき事柄に関する指示）に従う行動を選定した。望ましい行動の支援は、対象児が級友の指示に従えば、Bはすぐにハンドサインで称賛した。第2回から第

3回までにおける対象児の標的行動の1日の平均生起回数は0.5回まで減少した。第3回において、Bは行動支援計画を修正しなかった。第3回から第4回までにおける対象児の標的行動の1日の平均生起回数は0.4回であった。

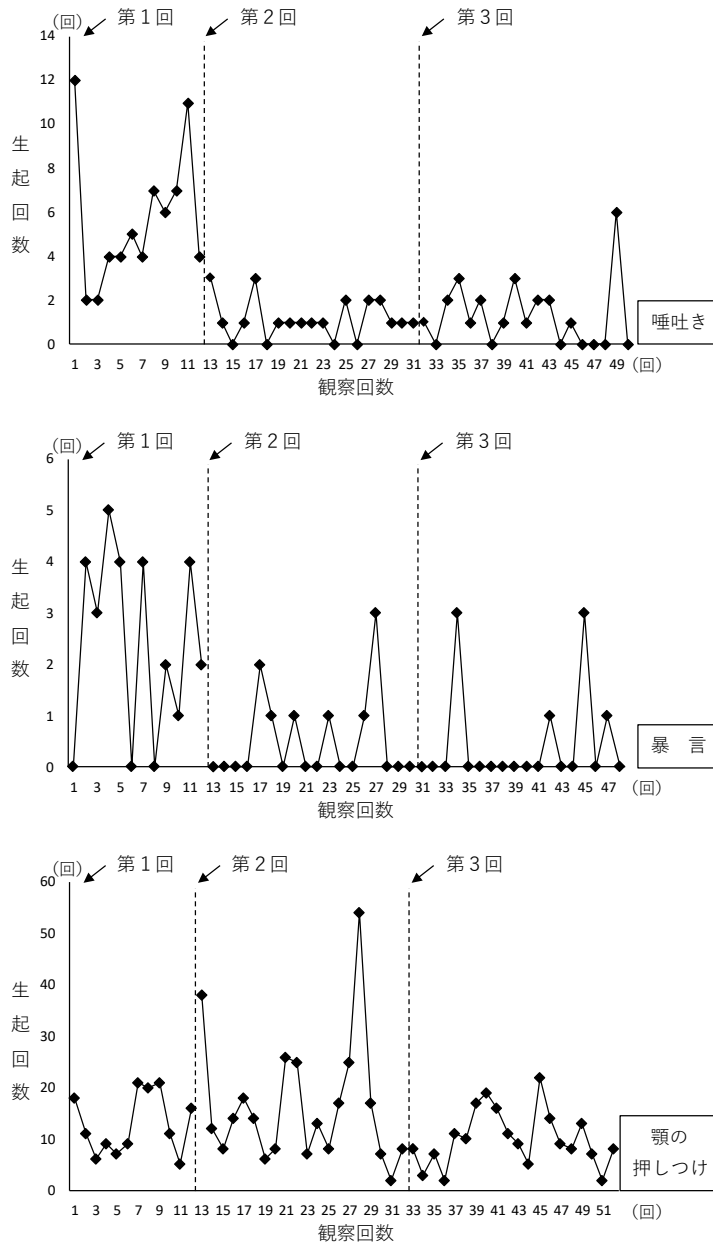


Fig. 2 対象児の標的行動の生起回数
(上段：A, 中段：B, 下段：C・D)

C・Dは、第1回において、対象児が教員から指示された際に、教員に顎を押しつける行動を標的行動に選定した。第1回から第2回までにおける対象児の標的行動の1日の平均生起回数は14.8回であった。第2回において、C・Dは、標的行動に対象児のやりたくない気持ちを落ち着かせる感覚の機能があると推定した。代替行動は、対象児がクッションに顎を押しつける行動と、小麦粉粘土のような触り心地のよい物を触る行動を選定した。行動支援計画として、C・Dは、事前に、対象児に指示されて気持ちが落ち着かなければ、クッションに顎を押しつけたり触り心地のよい物を触ったりすると、気持ちが落ち着くことを教示した。C・Dは、対象児に指示をして、対象児に落ち着かない様子が見られれば、クッションや触り心地のよい物をすぐに渡した。対象児がクッションに顎を押しつけたり触り心地の良い物を触ったりすれば称賛した。また、望ましい行動は、対象児がC・Dの指示に従う行動を選定した。望ましい行動の支援は、対象児がC・Dの指示に従えば、称賛したり対象児の好きな歌を歌ったりした。第2回から第3回までにおける対象児の標的行動の1日の平均生起回数は15.2回であった。第3回において、C・Dは、対象児の標的行動が減少しなかったため、ABC分析、機能の推定、代替行動の選定を改めて行った。C・Dは、標的行動に指示から逃避する機能があると推定した。代替行動は、C・Dに対して「いや」と言う行動を選定した。行動支援計画として、C・Dは、自立活動の指導で、対象児が「いや」と言う練習を行った。C・Dは、対象児に指示をして、対象児が「いや」と言えば10秒間の休憩を与えた。また、対象児が「いや」と言えないときには、時間遅延法を用いて「なに？」とプロンプトを与えたり「い・・や」とモデルを提示したりした。望ましい行動は修正しなかった。望ましい行動の支援は、対象児が指示に従えば、C・Dが対象児の喜ぶマッサージを行った。第3回から第4回までにおける対象児の標的行動の1日の平均生起回数は10.1回まで減少

した。

IV. 考察

本研究は、知的障害特別支援学校教員4名を対象に、FBA研修の効果について検証した。研修は、神山(2017)を参考に、基本版FBAの研修パッケージを実施した。講義は、行動問題の定義、記録方法、ABC分析、機能の推定、適応行動の選定、適応行動を増やす先行子操作と結果操作、行動問題を減らす結果操作に関する説明と演習から構成された。また、ホームワークとして、参加者は勤務校で対象児に講義で学んだ内容を実践した。その結果、参加者の架空事例に対する行動支援計画の立案内容と応用行動分析学に関する知識が向上し、対象児の行動問題の減少が確認された。このことから、知的障害特別支援学校教員に対して、本研究のFBA研修の有効性が示された。

架空事例に対して立案した支援手続きの参加者全体の結果について、事前テストにおける適応行動の指導と結果操作が立案された割合は37.5%であった。参加者別に見ると、どちらの事例に対しても、Dは適応行動の指導を立案し、Bは結果操作を立案していた。これに対して、参加者全体の事後テストにおける適応行動の指導と結果操作が立案された割合は100%と87.5%であった。これらのことから、研修前の知識について参加者間の差異はあったものの、研修を通して、全ての参加者が行動の機能やそれに基づく代替行動、その状況で本来行うべき望ましい行動、結果操作(強化と消去)に関する知識を獲得し、その変容が架空事例に対する行動支援計画に反映されたと考えられる。FBA研修によって参加者の適応行動の指導や結果操作に関する知識の獲得が促されることは、神山(2017)と大久保ら(2015)も報告しており、本研究の知見はそれらを支持するものであった。

ただし、本研究は、架空事例で取り上げた行動問題の機能が逃避と注目であったことから、参加者が要求と感覚の機能を有する行動問題の架空事例に対しても同様に行動支援計画を立案

できるか定かでない。今後は、大久保ら (2015) のように、それぞれの機能を有する行動問題を取り上げた架空事例を用いることで、参加者の知識の獲得状況をより幅広く評価できると考えられる。

本研究は、神山 (2017) の課題であった参加者のFBAに関する知識獲得の妥当性を確認するため、行動支援計画の立案内容に加えて、KB PAC簡略版を用いて評価を行った。その結果、研修前後で参加者の合計の平均得点に上昇が見られた。また、質問項目の内容別に平均得点を算出したところ、本研究の研修に特に関連する内容全ての得点に上昇が確認された。これらのことから、本研究の研修によって参加者のFBAに関する知識が向上したことが裏付けられた。

一方、谷・大尾 (2011) は、KB PACについて、行動問題にFBAを行わないまま、罰や消去手続きを実施することが正解とされる質問が多く含まれていることを指摘している。このことから、KB PACは、参加者のFBAに関する知識の評価に適していない可能性が示唆される。また、行動問題のFBAに関する知識は、FBAの結果として、仮説的な正解が導き出され、実際の指導を通して正解が検証されるプロセスに関するものであるため、選択方式によるテストに不向きな知識であることが指摘されている (谷・大尾, 2011)。しかし、国内において、FBAの知識に特化した評価ツールは開発されていない。以上より、神山 (2017) も指摘するように、今後はFBAに関する知識について、より厳密な評価ツールを開発し、評価することが必要である。

本研究は、全ての対象児の行動問題の減少が確認された。これは、ホームワークを通して、参加者が講義によって獲得したFBAに関する知識を対象児に実践したためである。結果で述べた通り、どの参加者も行動問題の定義、機能の推定、適応行動への先行子操作と結果操作といった行動支援計画を立案できていた。また、AやC・Dは、O'Neill et al. (2015) が必要性を

指摘するように、標的行動の生起回数や対象児の行動レパートリーに応じて、代替行動の選定や適応行動の指導に関する行動支援計画を修正できていた。今後、本研究の知見を深化させるためには、参加者が対象児の他の行動問題や他児の行動問題に対して、専門家の助けなく行動支援計画を立案できるかといった般化に関する評価の必要性が指摘される。

最後に、本研究は、4名という限られた参加者に対して、研修を同時に実施した。今後は、追試や対照群の設定によって、本研究の知見の外的妥当性を検証することが必要である。もし本研究の知見が一般性を有するのであれば、知的障害特別支援学校の校内研修や、自治体の教育委員会・教育センターが実施する特別支援教育関係の研修に新たな示唆を与えられられる。

付記

本研究は、日本特殊教育学会第57回大会にて行ったポスター発表の内容に加筆・修正したものである。本研究は、JSPS科 研費JP17K04927の助成を受けた。

文献

- Alberto, P. A. & Troutman, A. C. (1999) *Applied behavior analysis for teachers (5th ed.)*. Prentice Hall Press, New Jersey. 佐久間 徹・谷 晋二・大野裕史訳 (2004) はじめての応用行動分析. 二瓶社.
- Bruni, T. P., Drevon, D., Hixson, M., Wyse, R., Corcoran, S., & Fursa, S. (2017) The effect of functional behavior assessment on school-based interventions: A meta-analysis of single-case research. *Psychology in the Schools*, 54, 351-369.
- 平澤紀子 (2018) 行動問題を示す発達障害児を担当する小学校1年の担任を対象とした機能的アセスメント研修に関する検討－就学前の支援情報を用いた特別支援教育コーディネーターとのペア研修から－. *発達障害研究*, 40, 381-391.
- 平澤紀子・坂本 裕・大久保賢一・藤原義博 (2016) 行動問題を示す発達障害幼児の支援教室担当者を対象とした行動支援計画の作成支援に関する検討. *発達障害研究*, 38, 90-99.

- 平澤紀子・坂本 裕・大久保賢一・藤原義博 (2017) 行動問題を示した発達障害児の小学校担任に対する入学当初における有効な支援情報に関する検討－就学前の行動支援計画の実行評価から－. 発達障害研究, 39, 209-215.
- 猪子秀太郎・橋本俊顯・山王丸 誠・島宗 理 (2014) 保育士を対象とした応用行動分析学研修の効果測定－問題行動の原因推定力と解決策策定力の客観的な査定－. 特殊教育学研究, 52, 205-215.
- 神山 努 (2017) 社会福祉法人における基本版機能的行動アセスメントに基づいた行動問題支援研修の評価. 発達障害研究, 39, 104-119.
- 加藤慎吾・小笠原 恵 (2017) 知的障害特別支援学校の教師が行動問題支援過程において直面する困難の検討. 特殊教育学会, 54, 283-291.
- 加藤哲文 (2008) 行動問題への支援に必要なアセスメント－行動の形態面から機能面のアセスメントへ－. LD研究, 17, 314-322.
- Loman, Sheldon., Strickland-Cohen, M. K., Borgmeier, C., & Horner, R. (2013) *Basic FBA to BSP Trainer's Manual*. Portland State University PDXScholar, https://pdxscholar.library.pdx.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1000&context=sped_fac (2020年8月13日閲覧).
- 松下浩之 (2020) 小学校教師を対象とした機能的アセスメントにもとづく行動支援計画立案の研修効果の検討. 障害科学研究, 44, 75-86.
- Miltenberger, R. G. (2001) *Behavior modification: Principles and procedures (2nd ed.)*. Wadsworth Press, California. 園山繁樹・野呂文行・渡部匡隆・大石幸二訳 (2006) 行動変容法入門. 二瓶社.
- 小笠原 恵・守屋光輝 (2005) 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, 137-146.
- 大久保賢一・井口貴道・石塚誠之 (2015) 機能的アセスメントの実施を標的とした研修プログラムの効果－参加者が行う「情報収集」と「支援計画の立案」における変容の分析－. 行動分析学研究, 29, 68-85.
- 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 (3rd ed.)*. Wadsworth Publishing Company Press, California. 三田地真美・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.
- 志賀利一 (1983) 行動変容法と親トレーニング－その知識の獲得と測定－. 埼玉大学教育学部教育心理学科自閉症児教育研究, 6, 31-45.
- 霜田浩信・清水直輝・橋本創一・菅野 敦 (2006) 知的障害養護学校中学部における教育支援に関する基礎研究－行動上の問題を示す生徒の実態調査による検討－. 東京学芸大学紀要総合教育科学系, 57, 505-513.
- Strickland-Cohen, M. K. & Horner, R. H. (2015) Typical school personnel developing and implementing basic behavior support plans. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 17, 83-94.
- 谷 晋二・大尾弥生 (2011) ABA基礎知識理解到達度テスト (TK-ABA) の作成と妥当性の検討. 行動療法研究, 37, 171-182.
- 上野 茜・高浜浩二・野呂文行 (2012) 発達障害児の親に対する相互ビデオフィードバックを用いたペアレントトレーニングの検討. 特殊教育研究, 50, 289-304.
- 山本淳一・池田聡子 (2005) 応用行動分析で特別支援教育が変わる－子どもへの指導方略を見つける方程式－. 図書文化.

— 2020.8.24 受稿、2020.10.23 受理 —

Effects of Training on Knowledge Acquisition in Designing Behavioral Support Plans Based Functional Behavioral Assessment for Teachers at Special Needs Schools

Ken HANDA* and Tetsubumi KATO**

This study tested the effects of training that targeted knowledge acquisition on the designing behavioral support plans based on functional behavioral assessment. The participants were four teachers of special needs schools for intellectual disabilities. The training consisted of a lecture on the functional behavioral assessment and homework in which participants practiced what they had learned in the lecture to students at school. The evaluation indicators were the content of the participants' behavior support plans for fictitious cases, their knowledge of applied behavior analysis, and their records of students' behavior problems. As a result, the content of behavioral support plans for fictitious cases and knowledge of applied behavioral analysis improved, and students' behavior problems decreased. This study demonstrated the effectiveness of the training in this study for teachers of special needs schools for intellectual disabilities. This study also confirmed the validity of the participants' acquisition of knowledge about functional behavioral assessment, which was an issue of previous research. In the future, this study indicated the need for replication and establishment of a control group to test the external validity of the study's findings.

Key words: behavior problem, functional behavioral assessment, behavioral support plans, special needs school, teacher training

* University of Miyazaki

** Joetsu University of Education