

保育者を目指す短期大学生への行動理論に基づく 指導プログラムが不適切行動を示す幼児への 指導スキル向上に及ぼす効果

齊藤勇紀¹⁾ 土居正城²⁾

1) 新潟青陵大学

2) 長野県飯田養護学校

学校メンタルヘルス, Vol. 19, No. 1 : 28-39, 2016

日本学校メンタルヘルス学会

〈原著論文〔実践研究〕〉

保育者を目指す短期大学生への行動理論に基づく 指導プログラムが不適切行動を示す幼児への 指導スキル向上に及ぼす効果

齊藤 勇紀¹⁾ 土居 正城²⁾

【問題と目的】保育現場においては、特別な配慮を要する子どもの保育や発達支援が課題となっている。しかし、保育者養成校（以下、養成校）においては、学生指導における発達支援の実践力に対する客観的な評価が行われていない。そこで本研究では、保育士や幼稚園教諭を目指している学生に対して行動理論に基づく講義と演習を行い、学生の指導スキルと省察記録の変化を客観的に評価することで、養成校における効果的な講義と演習の在り方について検討を行った。

【方法】学生2名が、行動理論に基づく講義とVTRフィードバックによる演習を受講した。その後、幼稚園で不適切行動を示す幼児1名（以下、対象児）を対象として、不適切行動の改善を目指した個別指導を行った。そして、シングル・ケース実験計画法に基づき、介入前後の対象児の標的行動と学生の指導スキル、省察記録の変化について効果量を算定し、査定を行った。

【結果】対象児の標的行動は増加が認められた。しかし、不適切行動は変化が認められなかった。また、学生の指導スキルは7つのカテゴリーのうち3つのカテゴリーで肯定的対応の増加が認められた。省察記録では4つのカテゴリーのうち3つのカテゴリーで肯定的な変化が認められた。

【考察】行動理論に基づく講義と演習は、幼児の不適切行動に対する学生の指導スキル向上と肯定的省察を増加させた。一方、学生は、対象児の不適切行動の先行刺激に対する指導スキルの獲得と機能分析の理解に基づく支援が困難であった。したがって、講義と演習による学生指導においては、内容に対する段階的な評価方法の構築が必要であることが示唆された。

【キーワード】保育者養成、不適切行動、行動理論、指導スキル、省察

I. 問題・目的

近年、保育現場において、特別な配慮を要する子どもの保育や発達支援が課題となっている¹⁾。幼児期初期では診断名の有無にかかわらず不適切行動が共通していることがあり、子どもの行動の背景にある発達的特徴を捉えた支援を進めていく必要がある²⁾。

上記のような専門的知識と技術の獲得は、保育者養成校（以下、養成校）における保育士資格取得科目である「障害児保育」で学ぶ内容として位置づけられている。「障害児保育」は、平成22年の「保育士養成課程等の改正（中間まとめ）」³⁾において、単位数が変更され必修科目となった。その理由として「保育現場における障害のある子どもの増加や障害の多様化等を踏まえ、より専門

的な学習が必要となっているからである。特に発達障害及びその疑いのある子どもや保護者への支援も含め、保育現場での適切な対応を習得するため」としている。

養成校では、単位数の増加以前から、障害のある子どもの保育に対する教授方法の充実が指摘されていた⁴⁾。また、新任の保育者が養成校で学びたかった内容としても、教育や保育の場で有効に活用できる子どもへの具体的なかわり方であることが示されている⁵⁾。しかし、「保育士養成課程」の変更後においても、「障害児保育」科目の履修だけでは、子どもの障害のおおまかな特徴を理解するに留まり、現実的な保育の対応や知識には及ばないと指摘されている⁶⁾。以上のように、養成校においては、本郷他²⁾が指摘したように発達支援に必要な技術の獲得や具体的な方法論、それに基づく実践力の客観的な評価がなされていないのが現状である。一方、保育現場においては、発達障害のある幼児への保育者のかわりに関する専門性の獲得が急務の課題とされてきた⁷⁾。

1) 新潟青陵大学

2) 長野県飯田養護学校

そして、解決のための効果的なプログラムの開発がすすめられており、TEACCHプログラム、感覚統合療法、応用行動分析、ソーシャルスキルトレーニング等の方法論が実践されている⁸⁾。なかでも保育現場においては、応用行動分析によるアプローチが成果を示しており⁹⁾、行動理論に基づく機能的アセスメントの研修プログラムの有効性が示されている¹⁰⁻¹²⁾。

上述する研修プログラムは、保育者の支援スキルの向上と対象児の行動に望ましい効果が得られることが示されており、明確なエビデンスが示されている¹⁰⁻¹²⁾。また、行動理論に基づく研修プログラムは、発達障害児だけでなく、不適切行動を示す乳幼児への対応や保護者トレーニングとしても適応されている¹³⁾。以上の先行研究による知見から、行動理論に基づく研修プログラムは、養成校における学びに効果的であり、子どもへの具体的な指導技能を向上させる可能性があると考えられる。したがって、本研究では、養成校の学生を対象として行動理論の講義と演習を取り入れることとした。さらに、保育者としての専門的成長を促すために必要不可欠である省察¹⁴⁾に着目し、その変容を査定することとした。

省察とは、日々の子どもの姿を謙虚に受け止め、自己内の対話を積み重ねていく過程である¹⁵⁾。省察に着目したことには、以下の理由がある。保育者としての成長について従来着目されてきたのは、カンファレンスと省察であった¹⁶⁾。これまでも、保育実践に対するカンファレンスは省察を促すことに寄与しており、自身の子どもへのかかわり方の特徴を捉えなおすことができることが示唆されている¹⁷⁾。山川¹⁸⁾は、新人保育者の「気になる子」の保育に焦点を当て、振り返り・省察の観点から専門性の向上の過程について分析している。この結果によれば、「気になる子」の保育は1年目の新人にとって精神的な苦痛を味わうが、その後の省察や思考の変容が見られることを示唆している。また、谷川¹⁴⁾は、新人保育者は、省察のプロセスを経て、問題状況を解釈し、実践への取り組みの姿勢に変容が見られるとしている。

このように、子どもへのかかわりに対する省察は、保育者としての成長に大きく寄与する。しかし、保育者が自己を捉える省察やカンファレンスについて、数値化された量的な分析が行われていないことが課題とされている¹⁹⁾。このことから本研究においては、演習と講義による学生の知識・技術に加え、学生の省察記録を客観的に評価し、効果の検証を行うこととした。効果の検証には、シングル・ケース実験計画法を用いた^{注1)}。シングル・ケース実験計画法は、介入前後のパフォーマンスを量的に査定することができることから、現在では臨床や教育の場において広く用いられている²⁰⁾。そこでは、対

象者の所定の行動に対して測定を継続的に行い、操作が導入されていない基礎的条件下での所定の行動と操作導入期の行動パフォーマンスが比較される。また、それぞれに対応した時系列上のデータとして同一図表上に表現することが可能であり、個体の行動パフォーマンスを比較することが可能である²¹⁾。これまでも、シングル・ケース実験計画法の時系列データは、数々の効果量によって客観的に評価されている²²⁾。本研究では、高橋・山田²²⁾が示した2つの効果量(PND, ES_BS2)を算出した。PNDは客観的でわかりやすい指標である^{注2)}。しかし、単一の指標で効果を検討するのではなく、様々な指標を組み合わせて効果を分析することが求められている²²⁾。そこで、本研究ではより高い客観的指標を得るために平均値差に基づく効果量であるES_BS2の算出を行った^{注3)}。以上の効果量を算出し、学生と対象児の変容を客観的に検証し、講義と演習の効果を検討した。

以上より本研究では、養成校の短期大学生（以下、学生）2名を対象として、不適切行動を示す幼児の指導スキルの向上を目指した行動理論に基づく講義と演習を行い、不適切行動を示す幼児の行動変容と学生の行動理論に対する知識量、不適切行動を示す幼児への指導スキル、省察に及ぼす効果を検証した。そして、以上の検証を踏まえ、養成校における効果的な講義と演習の在り方について検討を行った。

II. 方法

1. 研究参加者

1) 対象学生

短期大学幼児教育学科2年に所属している女子学生2名を対象とした。学生は、第一著者のゼミナールを受講しており、自ら研究参加に応募した。学生は保育士資格と幼稚園教諭二種免許状の資格取得を目指しており、保育所、障害者支援施設、幼稚園において保育実習と教育実習を終了していた。

2) 対象児

介入当時、幼稚園年長クラスの男児1名であった。出生時や成育歴、乳幼児健診での指摘はなかった。幼稚園では「困ったことがあっても訴えることができない」といった指摘を担任から受けていた。

来談時の母親は、幼稚園での指摘に加え、家庭においても困った際に援助を求める言葉が少ないことや、食事場面での落ち着きのなさを主訴としていた。本研究開始時の生活年齢は、5歳8か月で新版K式発達検査の結果は、全領域90、認知適応92、言語社会87であった。プ

	BL 期前	BL 期	TR 期	TR 期後
時期(月)	7	8 9	10 11 12	12
講義		あり	なし	
学生への指導		実態把握, 標的行動, 不適切行動の査定 なし	振り返り(日誌による省察, VTR によるフィードバック)	
セッション(回)		1 2 3 4	5 6 7 8 9 10	
評価 対象児	発達検査	行動観察, 記録		
学生	KBPAC1	指導スキル観察, 日誌		
				KBPAC2
備考	受理面接	指導計画作成	指導計画修正	

Figure 1. 本研究の全体像

ロフィールからは、言語面において状況を認知する課題等で困難さが見られた。また、個別指導場面においては、困難課題になると首を横に傾け無言で課題の遂行が止まる、姿勢が崩れる行動が頻繁に見られた。幼稚園の担任からは、課題や遊びの活動で注意集中が難しい、気が散りやすいなどの情報が得られた。以上の情報を総合的に考慮すると、対象児には、不注意傾向があると考えられた。専門医からの医療的診断は、保護者の考えによりなされていなかった。

2. 研究参加に関する説明と倫理的配慮

参加者からは、研修で得られた個人情報、データの取り扱いについては十分に配慮してもらうことの同意を得た。対象児の保護者と学生へは、研究の目的及び方法、参加・協力しないことでの不利益は生じないことを文章および口頭で説明を行った。その内容に同意したうえで本研究に参加した。得られたデータの流用はせず、管理は十分に留意した。

3. 実験計画および記録の分析

本研究では、講義と演習を導入する前をベースライン期（以下、BL期）、導入後を介入期（以下、TR期）とし、介入前後の時系列データを評価するABデザインによって学生と対象児の変容を査定することとした。ABデザインは、学生への教育効果を除去する必要がなく、対象児と学生の行動について、時間をかけずに比較することができる利点がある。また、シングル・ケース実験計画法は、評価に対する統計的方法が提案され、与えられたデータ情報を集約し、評価に用いることが可能である²³⁾。現在は、時系列データに適用可能な効果量の研究が行われてきている^{22, 24)}。以上の理由から、本研究では高橋・山田²²⁾が紹介する効果量を用いて、時系列デー

タを客観的に検討することとした。

4. 場面設定と研究機関

研究期間は、X年7月からX年12月の6か月間であった。場所は、短期大学の附属機関である子育て支援拠点で行われた。子育て支援拠点では、子育てに関する個別相談が行われており、X年7月に受理面接と対象児への発達検査が行われた。対象児は、月2回の頻度で1回1時間半程度、幼稚園降園後に子育て支援拠点へ来訪した。合計10セッションの臨床、学生への講義と演習は、すべて子育て支援拠点で行われた。BL期はX年8月と9月であり、月に2セッションずつ行われた。TR期は、X年10月から12月にかけてであり、同様に月に2セッションずつ行われた。原則、1つのセッションは4つの課題からなる30分程度の学習であった。学生2名は、1セッションに2つの課題を担当し、交代で指導を行った。

5. 本研究の手続きと全体像

本研究で進められた手続きを、BL期前、BL期、TR期、TR期後に区分し、各期に行われた学生指導、対象児と学生の評価、指導の流れを、研究の全体像としてFigure 1に示した。

6. 講義と演習の内容

1) 講義

Table 1に講義のアウトラインを示した。講義内容は、齊藤・菱田¹¹⁾を参考として作成され、第一著者が講義を行った。

2) 演習

BL期は、Figure 2に示した記録用紙を用いて行動の分析を行った。学生は、情報を収集して、X年9月にTable

Table 1. 講義のアウトライン

講義テーマ	内容
1. 三項随伴性 (ABC 分析)	「行動」を定義し、弁別刺激-行動-強化刺激の3つの関係について説明した。
2. 行動の随伴性 (正の強化、負の強化、弱化、消去)	要求言語行動を事例として、正の強化、負の強化といった概念の説明をした。
3. 行動に対する情報収集と操作的定義	機能的アセスメントに基づく情報収集の方法について説明した。また、架空事例から不適切行動の定義についての説明を行った。
4. 不適切行動の機能 (注目の獲得・要求・逃避・感覚)	架空事例から、不適切行動の機能について説明した。
5. 適切な行動を促すための技法 (プロンプティング & フェーディング、課題分析と行動連鎖、トークンエコノミー法)	標的行動の形成に対する基礎的技法について、VTR 事例を視聴しながら指導法の説明をした。
6. 行動支援計画の作成・評価・修正	架空事例から行動支援計画を作成し、標的行動の形成を目標とした指導案の作成を行った。作成された指導案は、第一著者が指導し学生が修正した。

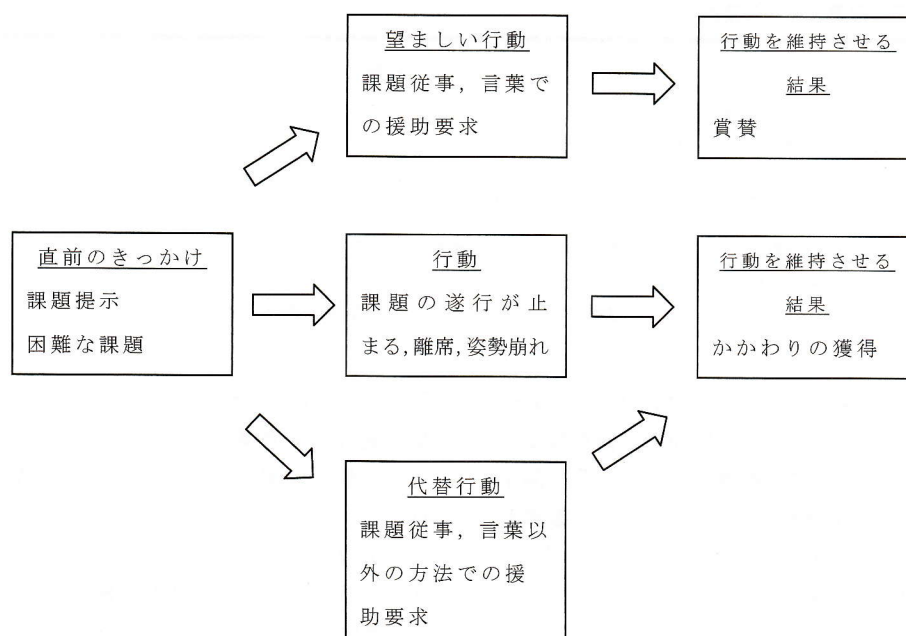


Figure 2. 不適切行動の分析に用いた記録用紙

2に示すような指導計画を立案した。

各セッション終了後、厚生労働省²⁵⁾が示した保育所における「自己評価ガイドライン」に基づき、日誌とVTR記録により指導の振り返りが行われた。

TR期では、第一著者と学生でカンファレンスを行い、VTRに基づくフィードバックが行われた。

7. 対象児の標的行動と不適切行動の変容についての評価

対象児の不適切行動と標的行動は、保護者の主訴に基づき、第一著者と学生が演習時に協議を行い定義した (Table 3)。さらに、Figure 2に示したシートを用いて、

対象児の不適切行動の機能を推定した。その結果、対象児は、困難な課題事態において不適切行動を生起させ、学生からのかかわりを得ていることが推定された。そのため、標的行動は、望ましい行動と考えられる援助要求行動とした。

行動の観察については、事象記録法を用いた。原則、3~4つの課題からなる30分程度の学習時間を1セッションとしており、1セッションに生じた行動について記録を行った。

A児の不適切行動と標的行動については、第一著者と臨床心理学を専門とする短大教員の2名がVTR記録を視聴しながら独立して記録を行い、観察者間一致率を算出

Table 2. 学生が記録に基づき立案した指導計画

直前のきっかけに対する方略	行動に対する方略	行動を維持させる結果への方略
1. 言葉だけでなく、ボタンやカードの提示による援助要求行動を形成する 2. ヒントや質問の仕方の工夫 3. 間違いは誰にでもあることを伝える	1. 自分から他者へ援助を伝えることができる	1. 代替手段や言葉での援助要求ができた時は褒める、やり方を教える 2. 出来なかったときは、援助の言動を待つ、もしくは促す

Table 3. 対象児の標的行動と不適切行動の定義

対象児の標的行動	対象児の不適切行動
ボタンを押して援助を要求する カードを提示して援助を要求する 言葉で「おしえて」と援助を要求する	無言で指導者を見る 首を横に傾けて、課題の遂行が止まる 無言で、課題の遂行が止まる 課題の遂行が止まり、姿勢が崩れる 課題の遂行が止まり、手遊びをしたり他の教材で遊んだりする

Table 4. 学生の適切な指導スキルの定義

カテゴリー	定義
強化・強化子	①標的行動の後に褒めたり認めたりしている ②不適切な行動の後に、毅然とした対応を取っている ③出来たことにシール等の物などを使って認めるなどの工夫をしている（トークンエコノミー法）
プロンプト	④ことばだけでなく、ジェスチャーやカード、わかりやすいようなヒントを提示している ⑤指示を出す際に、子どもが注意集中してから課題の教示を行っている ⑥ヒントの後に正反応が生起している ⑦課題に対する逸脱に対して、課題場面に戻す、または、課題の遂行が継続するようにその場にとどめておく

した。その結果、不適切行動については83.3%，標的行動は85.6%の一致率であり、一定の信頼性が保たれているものと判断した²⁶⁾。さらに、指導スキルの変化に関する効果判定は、単一事例実験計画の効果量²²⁾を参考とし、PNDとES_BS2を用い、効果量の「効果の大きさ」の解釈基準²²⁾を用いて効果判定を行った。

8. 学生の行動理論に関する知識量の変化についての評価

KBPAC²⁷⁾は、行動分析に関する知識を測定する目的で作成された質問紙であり、行動分析に関してのトレーニングを受けた者は、一般の人々と比較して高い得点を得ることが示されている²⁸⁾。本研究では、KBPAC簡略版²⁹⁾の日本語版への回答を学生に依頼した^{注4)}。学生へは、指導開始前後において実施し、評価を行った。効果判定は、対応のあるt検定で評価を行った。

9. 学生の指導スキルの変化についての評価

学生の適切な指導スキルの定義は、上野・高浜・野呂³⁰⁾が作成したカテゴリーを用いた。上野他³⁰⁾の指導スキルの定義は、Koegel, Russo, & Rincover³¹⁾により作成さ

れ、一定の妥当性が確保されている。本研究では、さらなる適合性を考慮し、有川³²⁾の肯定的支援行動を参考として学生の適切な指導スキルの定義を行った（Table 4）。

カテゴリーは、「強化・強化子」、「プロンプト」の2カテゴリーと7つの項目から構成された。「強化・強化子」では、子どもの標的行動が生起した際に、適切な強化子の提示を行い、子どもの反応に効果があったと判断した場合に「肯定的対応」と評価した。一方、子どもの標的行動が生起した際に、強化の提示がない、子どもの反応に効果がなかったと判断した場合に「否定的対応」と評価した。また、不適切行動についての対応では、子どもの不適切行動を減少もしくは除去させる対応について「肯定的対応」と評価し、増加させる対応については「否定的対応」と評価した。

「プロンプト」では、標的行動の反応前や、子どもの標的行動が未獲得である場合にプロンプトを提示しているかで評価を行った。子どもの反応に合わせてプロンプトの遅延やフェイディングを行い、標的行動の生起に効果があったと判断した場合に「肯定的対応」と評価した。一方、子どもの標的行動の生起に対して、過剰なプ

Table 5. 日誌の記述から得られた学生の省察

カテゴリー〈記述数〉	日誌の記述例
I. 具体的ななかかわり方の発見と子どもの変化〈32〉	
1 具体的な援助方法の発見〈16〉	課題とは異なる玩具を気にし始めた時、注意せずすぐに課題に集中することを促した。
2 子どもの行動の予測〈10〉	姿勢が崩れる時は、その場ですぐに声をかけると切り替えがスムーズになると感じた。
3 具体的ななかかわりによる子どもの変化〈6〉	キャラクターシールを取り入れたら、説明をよく聞くようになったように感じた。
II. 子どもの問題行動の対応への省察〈25〉	
1 子どもの行動のきっかけに対する対応〈11〉	指をさしてヒントを出すけれども、示した場所が曖昧でわかりにくかった。
2 行動の結果に対する対応〈14〉	姿勢が崩れてしまうような姿が見られたが、それに対して注意することができなかった。
III. 援助に対する否定的な捉え〈21〉	
1 援助方法への戸惑い〈13〉	課題が止まってしまう時があり、その時にどのような声をかけたらよいのかが分からなかった。
2 子どもの否定的な捉え〈8〉	説明をする前に課題に手がいってしまい、子どもの気持ちがわからなかった。
IV. 子どもとのやりとりに対する手ごたえ〈13〉	
1 自身の気づきへの自信〈8〉	自分自身の声がけのレパートリーが広がったことに驚いた。
2 かかわりに対する肯定感〈5〉	「よくできているよ」と自然に褒められるようになったことを実感した。

ロンプトや不適切行動の増加、課題遂行を遅らせる対応については「否定的対応」と評価した。各セッションの「強化」と「プロンプト」に関する「肯定的対応」の生起率は、「肯定的対応／(肯定的対応＋否定的対応)×100」で算出した。

上記の定義に従って、指導場面における学生の行動を第一著者と臨床心理学を専門とする短大教員の2名がVTR記録を視聴しながら独立して記録を行い、観察者間一致率を算出した。その結果、一致率は83.4%であった。したがって、本研究の分析対象となる記録は、一定の信頼性が保たれているものと判断した²⁶⁾。指導スキルの変化に関する効果判定は、PNDとES_BS2を用い、効果量の「効果の大きさ」の解釈基準²²⁾を用いて効果判定を行った。

10. 学生の省察記録の時系列における変化についての評価

学生は、保育所における「自己評価ガイドライン」に示された自己評価方法に従い、実践と省察に基づく記録を行った。自己評価の情報をもとにBL期とTR期の間の変化を捉えるため、収集した記録データについてKJ法を用いて分類し、カテゴリー化を行うこととした。

臨床心理学を専門とする短大教員1名、保育原理を専門とする短大教員1名の2名により、省察記録に関する分析を行った。得られた分類結果の妥当性を高めるために、発達臨床心理学を専門とする大学教員1名が加わり、再検討を行った。そこで得られた結果を最終的な分

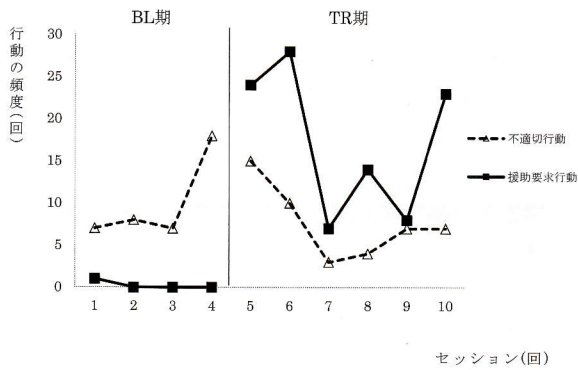


Figure 3. 対象児の不適切行動及び援助要求行動

類結果とした。その結果、Table 5に示したカテゴリーに分類された。

BL期からTR期にかけての自己省察の記録の特徴を検討するために、分類した大カテゴリーを構成する記述数の変化を検討することにより効果判定を行った。効果判定には、PNDとES_BS2を用い、効果量の「効果の大きさ」の解釈基準²²⁾を用いて効果判定を行った。

III. 結果

1. 対象児の標的行動と不適切行動の変容についての評価

各セッションにおける対象児の不適切行動及び標的行動の頻度をFigure 3に示した。各条件期における平均値

Table 6. 学生の指導スキルにおける肯定的対応の割合

条件期	BL 期				TR 期					
セッション	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
①標的行動の強化	19.7	10.0	11.1	25.0	57.6	47.0	42.2	86.2	29.2	96.9
②不適切行動後の対応	0.0	75.0	0.0	0.0	20.0	16.6	54.2	54.2	54.2	29.2
③指導上の工夫	25.0	33.0	33.0	25.0	75.0	75.0	58.3	83.3	100.0	100.0
④ことば以外のプロンプト	81.5	48.6	39.6	66.7	64.4	75.0	75.0	83.3	100.0	100.0
⑤課題への適切な教示	22.5	16.7	75.0	0.0	92.8	22.5	45.8	70.8	91.7	92.9
⑥プロンプト後の正反応	81.5	90.0	45.0	100.0	84.4	70.7	58.3	100.0	100.0	100.0
⑦逸脱、課題遂行維持への対応	25.0	29.2	22.5	20.0	92.9	59.8	61.9	91.7	91.7	88.8

※単位は%

は、不適切行動はBL期で10.0回 ($SD=5.4$), TR期で7.7回 ($SD=4.4$) であり、標的行動はBL期で0.3回 ($SD=0.5$), TR期で17.3回 ($SD=8.9$) であった。PNDは不適切行動で33.3, 標的行動で100.0, ES_BS2は不適切行動で0.49, 標的行動で2.97であった。PNDは不適切行動で「効果小」、標的行動で「効果大」、ES_BS2は不適切行動で「効果なし」、標的行動で「効果大」であった。不適切行動において効果判定が一致しなかったため、ES_BS1を算出した。ES_BS1は0.44で「効果なし」であった。以上より、対象児の不適切行動は変化せず、標的行動は大幅に増加した。

2. 学生の行動理論に関する知識量の変化についての評価

各条件期におけるKB PAC 得点の平均値はBL期で12.5点 ($SD=2.50$), TR期で22.5点 ($SD=0.50$) であり、BL期からTR期にかけて10点の増加を示した。しかし、対応のある t 検定を行った結果 ($t(1)=5.000, n.s.$), BL期からTR期にかけての得点の増加は有意ではなかった。

3. 学生の指導スキルの変化についての評価

各セッションにおける学生の指導スキルについてのカテゴリ毎の肯定的対応の割合をTable 6に示した。また、肯定的対応の割合が増加した指導スキルに関するカテゴリ毎の肯定的対応の割合をFigure 4に示した。これから、それぞれのカテゴリ毎に学生の肯定的対応の変化を見ていくこととする。

1) 「標的行動への強化」

学生の「標的行動への強化」に関する肯定的対応の割合の平均値は、BL期で16.4% ($SD=7.2$), TR期で59.8% ($SD=26.4$) であった。PNDは100.0, ES_BS2は2.26であった。PNDは「効果大」、ES_BS2は「効果小」であった。以上より「標的行動への強化」に関する肯定的対応の割合は増加したといえる。

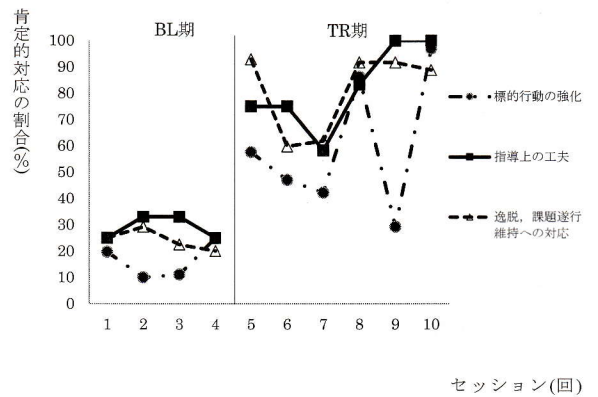


Figure 4. 学生の指導スキルが増加したカテゴリーの肯定的対応の割合

2) 「不適切行動後の対応」

学生の「不適切行動後の対応」に関する肯定的対応の割合の平均値は、BL期で18.8% ($SD=37.5$), TR期で38.0% ($SD=18.1$) であった。PNDは0.0, ES_BS2は0.76であり、PND, ES_BS2ともに「効果なし」であった。以上より、「不適切行動後の対応」に関する肯定的対応の割合の変化は認められなかった。

3) 「指導上の工夫」

学生の「指導上の工夫」に関する肯定的対応の割合の平均値は、BL期で29.0% ($SD=4.6$), TR期で81.9% ($SD=16.2$) であった。PNDは100.0, ES_BS2は4.47であり、PND, ES_BS2ともに「効果大」であった。以上より、「指導上の工夫」に関する肯定的対応の割合は大幅に増加したといえる。

4) 「ことば以外のプロンプト」

学生の「ことば以外のプロンプト」に関する肯定的対応の割合の平均値は、BL期で59.1% ($SD=18.7$), TR期で82.9% ($SD=14.5$) であった。PNDは50.0, ES_BS2は1.48であり、PND, ES_BS2ともに「効果なし」であった。以上より、「ことば以外のプロンプト」に関する肯定的対応の割合の変化は認められなかった。

Table 7. 学生の省察記録におけるカテゴリー毎のコメントの数

条件期		BL 期				TR 期					
セッション		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	かかわり方の発見と子どもの変化	2	2	2	2	5	6	5	2	3	4
1	援助方法の発見	2	1	1	1	1	2	2	1	2	3
2	行動の予測	0	0	1	1	2	2	2	1	1	1
3	かかわりによる子どもの変化	0	1	0	0	2	2	1	0	0	0
II	不適切行動への対応	5	3	3	2	2	1	2	3	1	3
1	行動のきっかけに対する対応	2	1	0	0	1	1	1	2	1	2
2	行動の結果に対する対応	3	2	3	2	1	0	1	1	0	1
III	否定的な捉え	5	5	5	2	1	0	2	0	1	0
1	援助方法への戸惑い	3	3	2	2	1	0	1	0	1	0
2	子どもの否定的な捉え	2	2	3	0	0	0	1	0	0	0
IV	かかわりに対する手応え	1	0	0	0	1	1	0	3	4	3
1	気づきへの自信	0	0	0	0	1	1	0	2	2	2
2	かかわりに対する肯定感	1	0	0	0	0	0	0	1	2	1

5) 「課題への適切な教示」

学生の「課題への適切な教示」に関する肯定的対応の割合の平均値は、BL期で28.5% ($SD=32.4$), TR期で69.4% ($SD=29.5$) であった。PNDは50.0, ES_BS2は1.34であり、PND, ES_BS2ともに「効果なし」であった。以上より、「課題への適切な教示」に関する肯定的対応の割合の変化は認められなかった。

6) 「プロンプト後の正反応」

学生の「プロンプト後の正反応」に関する肯定的対応の割合の平均値は、BL期で79.1% ($SD=24.0$), TR期で85.6% ($SD=17.8$) であった。PNDは0.0, ES_BS2は0.32であり、PND, ES_BS2ともに「効果なし」であった。以上より、BL期からTR期にかけて、学生の「プロンプト後の正反応」に関する肯定的対応の割合の変化は認められなかった。

7) 「逸脱、課題遂行維持への対応」

学生の「逸脱、課題遂行維持への対応」に関する肯定的対応の割合の平均値は、BL期で24.2% ($SD=3.9$), TR期で81.1% ($SD=15.8$) であった。PNDは100.0, ES_BS2は5.03であり、PND, ES_BS2ともに「効果大」であった。以上より、「逸脱、課題遂行維持への対応」に関する肯定的対応の割合は大幅に増加したといえる。

4. 学生の省察記録の時系列における変化についての評価

各セッションにおける学生の省察記録についてのカテゴリー毎のコメントの数を Table 7 に示した。また、学生の省察記録において肯定的変化が認められたカテゴリーに属するコメント数の変化を Figure 5 に示した。こ

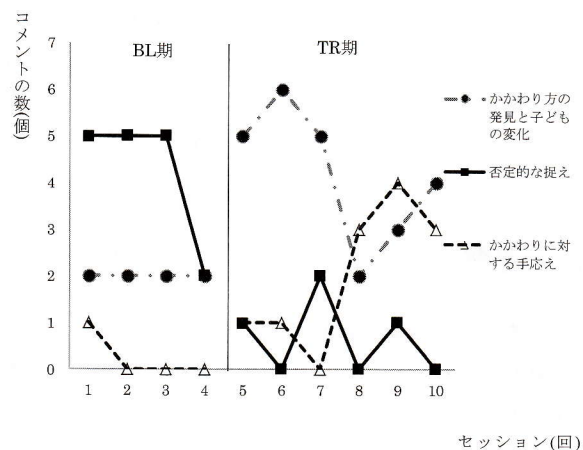


Figure 5. 肯定的変化が見られた学生の省察記録におけるコメント数の変化

れから、それぞれのカテゴリー毎に学生のコメント数の変化を見ていくこととする。

1) 「かかわり方の発見と子どもの変化」

学生の省察記録における「かかわり方の発見と子どもの変化」に属するコメント数の平均値は、BL期で2.0個 ($SD=0.0$), TR期で4.2個 ($SD=1.5$) であった。また、PNDは83.3, ES_BS2は2.36であった。PNDは「効果小」, ES_BS2も「効果小」であった。以上より、「かかわり方の発見と子どもの変化」に属するコメントの個数は増加したといえる。

2) 「不適切行動への対応」

学生の省察記録における「不適切行動への対応」に属するコメント数の平均値は、BL期で3.3個 ($SD=1.3$), TR期で2.0個 ($SD=0.9$) であった。また、PNDは33.3,

ES_BS2は1.21であった。PNDは「効果小」、ES_BS2は「効果なし」であった。両者の効果判定が一致しなかったため、ES_BS1を算出した。ES_BS1は0.99で「効果なし」であった。以上より、「不適切行動への対応」に属するコメントの個数は変化しなかったといえる。

3) 「否定的な捉え」

学生の省察記録における「否定的な捉え」に属するコメント数の平均値は、BL期で4.3個 ($SD=1.5$)、TR期で0.7個 ($SD=0.8$) であった。PNDは83.3、ES_BS2は3.34であった。PNDは「効果小」、ES_BS2は「効果大」であった。以上より、「否定的な捉え」に属するコメントの個数は減少したといえる。

4) 「かかわりに対する手応え」

学生の省察記録における「かかわりに対する手応え」に属するコメント数の平均値は、BL期で0.3個 ($SD=0.5$)、TR期で2.0個 ($SD=1.5$) であった。また、PNDは50.0、ES_BS2は1.51であった。PNDは「効果小」、ES_BS2は「効果なし」であった。両者の効果判定が一致しなかったため、ES_BS1を算出した。ES_BS1は3.50で「効果大」であった。以上より、「かかわりに対する手応え」に属するコメントの個数は増加したといえる。

IV. 考察

本研究では、養成校の短期大学生を対象として、不適切行動を示す幼児への指導スキルの向上を目指した行動理論に基づく講義と演習を行った。そして、対象児の行動変容、学生の知識量と不適切行動を示す幼児への指導スキル、省察記録にどのような変化を与えるかを明らかにし、その結果を踏まえて、養成校における効果的な講義と演習の在り方について検討した。

その結果、対象児の標的行動には増加が認められた。一方、不適切行動には変化が認められなかった。また、学生の行動理論の知識量の変化は認められなかった。指導スキルにおいては、「標的行動への強化」「指導上の工夫」「逸脱、課題遂行維持への対応」の項目で肯定的対応の増加が認められた。また、省察記録においても、学生の肯定的な変化がみられた。その大カテゴリーは、「かかわり方の発見と子どもの変化」「かかわりに対する手ごたえ」の増加と「否定的な捉え」の減少であった。

したがって、行動理論に基づく講義と演習から対象児への肯定的な捉えと実践への取り組みの肯定的な変化が生じたと考えられる。以上の結果を総括し、対象児と学生の行動の変容に対する効果と、養成校における効果的な講義と演習の在り方についての方策を検討していく。

1. 行動理論に基づく講義と演習における不適切行動を示す幼児への指導スキルの変化についての評価

本研究における行動理論に基づく講義や演習により、学生の「標的行動への強化」「指導上の工夫」「逸脱、課題遂行維持への対応」の項目で、肯定的対応の変化が認められた (Figure 4)。同様に、対象児には援助要求行動の増加が認められた。しかし、不適切行動は減少が認められなかった (Figure 3)。上記の3つの項目の学生の対応の肯定的変化は、対象児の援助要求行動の増加を促進した要因であると考えられる。肯定的対応の変化をもたらした項目に共通する点は、強化・強化子に関する項目である。つまり、対象児の標的行動を維持するために、適切な強化を行うといった項目であった。対象児が新しい行動を獲得した背景には、学生が行った肯定的対応のうち、対象児への正の強化の増加が要因であることが推察された。この結果から、学生にとっては、標的行動に対する強化方法や別の強化スケジュールへの移行、「指導上の工夫」であるトークンエコノミー法などが比較的簡単に学べたと考えられる。

一方、効果が得られなかった項目は、「不適切行動後の対応」「ことば以外のプロンプト」「課題への適切な教示」「プロンプト後の正反応」であった (Table 6)。

この結果は、対象児が示す不適切行動に対する毅然とした対応、先行刺激に対する指導スキルの獲得が困難であったことを意味するものと考えられる。講義では先行刺激に対してプロンプトを行う方法や課題分析を取り入れた。しかし、プロンプトを呈示する方法は、対象児の標的行動を制御するための直前の対応である。そのため、対象児の行動を即座に見極め、瞬時の対応が必要となる。また、課題分析による行動連鎖の指導においても、対象児の予想外の行動への対応が困難であったと考えられる。松崎・山本¹²⁾の研究では、保育者の先行刺激に対する指導スキルは、安定した結果を示していた。このことから、保育者経験による基本的な保育技能と先行刺激に対する柔軟な対応とが関連しているものと考えられる。

もう一つの要因は、機能分析の妥当性である。対象児は、標的行動の増加が認められたにもかかわらず、不適切行動の減少が見られなかった。対象児の標的行動の強化に対する学生の指導スキルは向上していることから、上記の結果は、機能分析の妥当性における問題点であると考えられる。これに関しては、BL期におけるアセスメント段階での情報が少なかったこと、対象児の環境変数を実験的に操作する機能分析に時間を費やすことが困難であったことが要因である。対象児の不適切行動に対応するためには、正確で客観的な情報に基づく機能分析

が必要であった。また、時間的な制約を考慮した場合、幼稚園の担任からの情報収集が効率的であり、分析の妥当性を高めたものと考えられる。以上のことから、効率的で信頼できる情報の収集、不適切行動の機能の妥当性については、講義における内容や情報収集の方法等を工夫する必要がある。

2. 省察記録から見られる学生の変化について

本研究では、中坪他¹⁹⁾が課題としていた省察記録について数値化を行い、量的な分析による効果査定を可能とした。そして、「かかわり方の発見と子どもの変化」「かかわりに対する手ごたえ」が増加し、「否定的な捉え」が減少したことを明らかにした (Figure 5)。

本研究での実践は、学生にとって具体的な援助方法を発見したり、かかわりへの自信や子どもへの肯定的な見方を発見したりする機会になったことが伺えた。学生は、初期段階において、対象児と自身のかかわりに対して「否定的な捉え」をもっていた。しかし、演習をとおして自身を客観的に振り返る中で、否定的な感情が減少したことが明らかとなった。谷川¹⁴⁾は、新任の保育者が省察によって問題状況を解釈する枠組みの獲得と実践への変容には、一定期間必要であることを示唆していた。本研究での実践は、肯定的な省察を促進したことを意味するものと考えられる。一方で、「子どもの不適切行動の対応への省察」では、肯定的な変化がみられなかった (Table 7)。この結果から、対象児の不適切行動については、学生の対応を評価したうえで、どの段階で問題が生じ、どのような認識を行っているかということとの関連性を分析する必要がある。

3. 効果的な講義と演習の構築に向けて

本研究では、学生の知識量の変化には有意差は見られなかった。この結果は、有川³²⁾が指摘した、知識量の増加と指導スキルの向上は一致しないといった結果と同様であった。今後、知識と指導スキルの双方の向上を目指すためには、講義で得られた知識を有効に活用するために、演習によるフィードバック方法の手続き化が必要である。また、手続きに基づいた自己評価表等を作成し、学びに即した段階的な指導を可能とするツールの使用も効果的と思われる。

本研究の参加者は、保育者と比較すると圧倒的に子どもとかかわりの経験が乏しい養成校の学生であった。したがって、柔軟な対応を望むのであれば、より実践的な体験を積ませる必要がある。講義と演習においては、どの段階で何が身についているのかといった段階的な評価、どのようなスキルが身につければ実践力に効果

が得られるかの査定方法のシステム構築が必要である。

4. 本研究の限界と課題

本研究の限界として、講義と演習による指導プログラムの課題について言及する。本研究の参加者は学生が2名であり、実際の指導スキルと省察については一定の効果が得られた。しかし、演習の過程において、実際に学生が対象児とかかわった経験とフィードバックの方法のどちらに影響を与えたのかについて明らかにすることができなかった。この点に関しては、演習内容に合わせた簡便かつ厳密な指導手続きの作成、緻密な実験計画に基づく研究が求められる。また、本研究では省察の変化を客観的に示したが、省察の質的な変化が指導スキルの向上にどのような影響を与えたかについての検証が行われていない。省察の意味やその変化を支えた行為は何であったのかについての質的な検証を行い、今後の指導プログラム作成に反映していく必要がある。さらに、プログラムの有効性をより詳細に検証するために、今後はフォローアップも視野に入れた包括的なプログラムの作成および効果検討が必要である。

【注】

- 注1) シングル・ケース実験計画法では、独立変数の操作が導入されていない基礎的条件下をベースラインといい、操作が導入されていない条件での行動の反応傾向を確認する。このベースラインの測定により、何を臨床的問題とみなすべきかを定め、処遇を施す前後を比較してクライアントの利益に結び付いたか否かを評価する大切な指標が得られる³³⁾。
- 注2) PNDは、行動の減少を査定する場合、ベースライン期データの最小値を下回る処遇期のデータ数を、処遇期のデータ数で割り百分率で表したものである。逆に、行動の増加を査定する場合には、ベースライン期データの最大値を上回る処遇期のデータ数を、処遇期のデータ数で割り百分率で表す。
- 注3) ES_BS2は、ベースライン期と処遇期の平均値差を、各期をプールした標準偏差で割った値である。
- 注4) KBPAC簡略版²⁹⁾の日本語版は、25の質問項目があり(一問一点)、4つの選択肢から1つを選んで回答するようになっている。その内容は、行動形成(6項目)、行動除去(6項目)、行動理論(4項目)、行動分析(3項目)、行動維持(2項目)、強化子(2項目)、罰(1項目)、環境統制(1項目)である。

【文献】

- 1) 原口 英之・野呂 文行・神山 努 (2013). 保育所における特別な配慮を要する子どもに対する支援の実態と課題——障害の診断の有無による支援の比較—— 障害科学研究, 37, 103-114.
- 2) 本郷 一夫・飯島 典子・平川 久美子 (2010). 「気になる」幼児の発達の遅れと偏りに関する研究 東北大学大学院教育学研究科研究年報, 58(2), 121-133.
- 3) 厚生労働省 (2010). 保育士養成課程の改正について (中間まとめ) 案 厚生労働省 Retrieved from http://www.wam.go.jp/wamappl/nsf/20100310_2shiryou_1.pdf (2015年5月19日)
- 4) 小川 圭子・水野 智美 (2009). 保育者養成校で扱われている発達障害に関する内容——発達障害に関する新任保育者の知識と困り感との関係から—— 障害理解研究, 11, 11-17.
- 5) Ogawa, K. (2010). Support Sought by newly-appointed child-care providers when taking care of children with special needs. *The Asian Journal of Child Care*, 1, 25-32.
- 6) 松尾 寛子・三好 伸子 (2015). 保育士養成施設における障害児保育科目教授方法の比較検討 神戸常盤大学紀要, 8, 9-15.
- 7) 重成 久美・井上 雅彦・山口 洋史 (2008). 特別支援担当保育者のためのセルフチェックによる自主研修プログラムの開発——自由遊び場面における自閉症幼児と相互交渉の促進—— 活水論文集, 51, 31-40.
- 8) 藤原 里美 (2013). 発達障害児への保育実践能力に関する研究——専門機関の実践研修を受講した研修生の視点から—— 保育学研究, 51, 343-354.
- 9) 平澤 紀子・藤原 義博 (2001). 統合保育場面の発達障害児の不適切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.
- 10) 田中 善大・三田村 仰・野田 航・馬場 ちはる・嶋崎 恒雄・松見 淳子 (2011). 応用行動分析の研修プログラムが主任保育士の発達障害児への支援行動に及ぼす効果の検討 行動科学, 49, 107-113.
- 11) 齊藤 勇紀・菱田 博之 (2013). 幼児の行動問題に関する機能的アセスメントに基づく研修プログラムの検討——保育者の実態把握スキルと援助スキルに及ぼす効果—— 人間発達研究所紀要, 27, 30-43.
- 12) 松崎 敦子・山本 淳一 (2015). 保育士の発達支援技術向上のための研修プログラムの開発と評価 特殊教育学研究, 52, 359-368.
- 13) 立元 真・児玉 育子・井上 妙子・吉川 瑞枝 (2006). 幼稚園教諭への養育スキル研修が幼児の行動に及ぼした効果 臨床発達心理実践研究 (日本臨床発達心理士会), 1, 52-57.
- 14) 谷川 夏実 (2013). 新任保育者の危機と専門的成長——省察のプロセスに着目して—— 保育学研究, 51, 105-116.
- 15) 高嶋 景子 (2015). 省察 森上 史朗・柏女 霊峰 (編) 保育用語辞典 (p.131) ミネルヴァ書房
- 16) 吉村 香・吉岡 晶子・岩上 節子・田代 和美 (1997). 保育者の成長における実践と省察 保育学研究, 35, 288-303.
- 17) 田中 三保子・榎田 正子・吉岡 晶子・伊集院 理子・上坂 元絵里・高橋 陽子・尾形 節子・田中 都慈子 (1996). 保育カンファレンスの検討——第1部現場の立場から考える—— 保育学研究, 34(1), 29-34.
- 18) 山川 ひとみ (2009). 新人保育者の1年目から2年目への専門性向上の検討——幼稚園での半構造化面接から—— 保育学研究, 47, 31-41.
- 19) 中坪 史典・秋田 喜代美・榎田 時枝・安見 克夫・砂上 史子・箕輪 潤子 (2014). 保育者はどのような保育カンファレンスが自己の専門的成長につながると捉えているのか 乳幼児教育学研究, 23, 1-11.
- 20) 南風原 朝和 (2001). 準実験と単一事例実験 南風原 朝和・市川 伸一・下山 晴彦 (編) 心理学研究法——入門調査・実験から実践まで—— (pp. 123-152) 東京大学出版会
- 21) 岩本 隆茂・川俣 甲子夫 (1990). シングル・ケース実験計画法の概説 岩本隆茂・川俣 甲子夫 (編) シングル・ケース研究法——新しい実験計画法とその応用—— (p. 1-28) 勁草書房
- 22) 高橋 智子・山田 剛史 (2008). 一事例実験データの処遇効果検討のための記述統計的指標について——行動分析学研究の一事例実験データの分析に基づいて—— 行動分析学研究, 22, 49-67.
- 23) 山田 剛史 (2003). 一事例実験データの評価のための記述統計指標について 日本行動分析学会第21回年次大会発表論文集, 59.
- 24) 高橋 智子・山田 剛史・小笠 原恵 (2009). 「特殊教育学研究」における一事例実験研究結果の統合——メタ分析の手法に基づいて—— 特殊教育学研究, 47, 49-60.
- 25) 厚生労働省 (2009). 保育所における「自己評価ガイドライン」 厚生労働省 Retrieved from <http://www.mhlw.go.jp/bunya/kodomo/pdf/hoiku01> (2014年9月9日)
- 26) Kennedy, C. H. (2005). *Single case designs for educational research*. Boston: Allyn and Bacon.
- 27) O'Dell, S. L., Tarler-Benlolo, L., & Flynn, J. M. (1979). An instrument to measure knowledge of behavioral principles as applied to children. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 10, 28-34.
- 28) 菅野 千晶・小林 重雄 (1996). 発達障害児の親指導プログラムに関する検討——児童相談所におけるプログラムの実施—— 行動分析学研究, 10, 137-151.
- 29) 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) 自閉症教育研究 (埼玉大学教育学部教育心理学科), 6, 31-35.
- 30) 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 特殊教育学研究, 50, 289-304.
- 31) Koegel, R. L., Russo, D. C., & Rincover, A. (1977). Assessing and training teachers in the generalized use of behavior modification with autistic children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 10, 197-205.
- 32) 有川 宏幸 (2009). Parent-trainingによる応用行動分析学の知識量の変化と援助行動の変容——講義・演習形式の効果と課題—— 新潟大学教育学部研究紀要 人文・社会科学編, 1, 117-128.
- 33) 大石 幸二 (2013). 単一事例デザインを用いた方法 臨床発達心理実践研究 (日本臨床発達心理士会), 8, 21-24.

(受稿日: 2015年7月12日/受理日: 2016年2月8日)

A Nursery Schoolteacher Training Program's Effect on Junior College Students: Behavior Theory Improves Teaching of Children with Behavioral Problems

Yuuki SAITO¹⁾

Masaki DOI²⁾

Abstract

[Problems and Purposes]

In nursery school facilities, caring for and supporting the development of children who require special attention has been extremely challenging. However, nursery schoolteacher training schools (training schools) have not performed objective evaluations of workers' practical abilities to provide developmental support in student instruction. Thus, in this study, we applied lectures and practices based on behavior theory. By objectively evaluating self-reflective records and changes in students' teaching skills, we examined effective ways of providing lectures and practical seminars at training schools.

[Method]

Two students attended a lecture based on behavior theory and a practical seminar based on VTR feedback. Afterward, they provided individualized training to a young child who had demonstrated inappropriate behavior in kindergarten, to improve the inappropriate behavior. Subsequently, changes in the child's target behaviors before and after intervention, the students' teaching skills, and self-reflective records were calculated and evaluated based on a single-case experimental design.

[Result]

The child's targeted behavior did increase. However, changes in the frequency of inappropriate behavior were not found. Moreover, with regard to students' teaching skills, positive responses increased in three of seven categories, and positive changes were observed in three of four categories for self-reflective records.

[Discussion]

Lectures and practical seminars based on behavior theory led to improvement of students' teaching skills for a child with behavioral problems and promoted students' positive self-reflection. On the other hand, students had difficulty providing support based on teaching skills acquired to deal with the antecedent stimulus of the child's inappropriate behavior and understanding functional analysis. This suggested the necessity of developing a method of gradually evaluating student instructional content based on lectures and practical seminars.

Key words: nursery schoolteacher training, behavioral problems, behavior theory, teaching skills, self-reflection

1) Niigata Seiryō University

2) Nagano Prefectural Iida Special Needs Education School