

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 29 日現在

機関番号：30124

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2014～2016

課題番号：26381332

研究課題名(和文) 問題行動に対応できる教員養成プログラムの開発ービデオ学習教材の効果測定ー

研究課題名(英文) The Effectiveness of Video Clip Program Developed for Introducing Basic Knowledge of Applied Behavior Analysis (ABA) to School Teachers

研究代表者

三田地 真実 (MITACHI, Mami)

星槎大学・共生科学部・教授

研究者番号：10209265

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、児童生徒の問題行動の対処に一定の効果を得られている理論としての、応用行動分析学(ABA)の基礎的知識の啓発を図るため、仮ビデオ動画教材、次に約26分の本ビデオ動画教材『ABAでハッピースクールライフ』を作成し、それぞれについて、順番に視聴の効果測定を公立の現職教員に対して実施した。

その結果、両ビデオ教材共に特にABAについての知識が低い群・中程度の群に対してABAの理解を促進する効果があることが示唆された。一方、ABA自体の認知度については、小学校・中学校教員よりも特別支援学校の教員の方が有意に高いことが示唆され、ABAが特別支援教育の領域で先んじて広まりつつあることが伺えた。

研究成果の概要(英文)： The purpose of this study is to verify whether teachers can learn basic knowledge of Applied Behavior Analysis (ABA) by watching a 26-minute video clip entitled “Happy School Life by ABA”, which our research group developed, since ABA has been recognized as useful technique to modify students’ problem behaviors in both regular and special education settings.

Teachers from public schools participated in the study. They were asked to answer their ABA understanding level and the ABA knowledge test before watching the video and answer the ABA knowledge test after watching it. We compared the percentages of correct answers between the pre- and post-test regarding ABA knowledge. Results showed that participants with the low and middle levels of ABA understanding tended to obtain more gains from the video clip than those with the high level of ABA understanding.

研究分野：応用行動分析学

キーワード：応用行動分析学 ビデオ教材 公立学校教員

1. 研究開始当初の背景

児童生徒の示す問題行動に対応する際に、心理学の一分野である応用行動分析学 (Applied Behavior Analysis, ABA) を基盤にした、機能的アセスメント (Functional Assessment, FA) の効果については、国内外の多くの研究によって実証されている (オニールら, 2003 (三田地・三田地監訳); 岡村ら, 2007; 岡村ら, 2010)。FA による問題行動への指導介入が効果的なのは、問題行動の「機能」を子どもの行動観察を通して明らかにし、その機能に適した指導法を論理的に立案できるからである。近年通常学級においても、落ち着きがない、他の児童生徒の妨害をするなどの問題行動に対してどのように対応するべきかが、大きな課題となっている。

一方、自分の子どもが示す問題行動で困っている保護者を対象に、日本においても ABA を実践するためのペアレントトレーニングの研究が盛んに行われ、保護者が ABA に基づき自分の子どもに関わるようになりつつある現状にも関わらず、教員の側が ABA の理論基盤に基づいた問題行動に対する指導の在り方について学ぶ機会は数限られている。もし教員も同じ理論基盤に基づいて児童生徒に関わることができれば、家庭と学校において一貫した指導が行うことができ、指導の効果はさらに高められると考えられる。

さらに教員が ABA を学ぶことで、学校内の教員間で一貫した指導を実践する基盤が作られる。これは「スクールワイド (学校全体) な PBS (Positive Behavior Support、ポジティブな行動支援)」(クローンら, (野呂・大久保・佐藤・三田地訳) 2013) のシステム構築の礎となるものである。

しかし、現状では教員が ABA を独学で学ぼうとした際に、ABA 関連の書籍の大部分は難解であること、加えて子どもの行動を観察、ABA の原理に基づき分析するということが短時間に書籍からだけで学ぶことへの困難性があることが推測される。

2. 研究の目的

そこで、本研究の目的としては、(1)日本の学校教育における、ABA の認知度、及び現状として児童生徒の問題行動に対してどのように対応しているのかの実態を把握すること、(2)ABA の理論の初歩的な理解を促進し、理論に基づく指導立案を行える教員の育成を狙いとして「ABA ビデオ学習教材 (以下、「ビデオ教材」) を仮に作成し、その仮作成したビデオ教材が学習効果があるかどうかを検証すること、(3)さらなる効果検証として、作成した本ビデオ教材と別の生徒指導に関するビデオ教材を視聴した群における、ABA の理解度についての学習効果を比較し検証することとした。

3. 研究の方法

(1)ビデオ教材の内容を決定するための事前

調査

ABA を基盤としたスクールワイド PBS を公立の小学校・中学校・高校で展開しているオレゴン大学への視察を行った。

日本の教員を対象とした問題行動に対する実態を把握するアンケート調査を行った。この項目としては、a) 通常学級の教員における、ABA の認知度を知ること、b) (i) 通常学級の教員がどのような児童生徒の事例で困っているかをまず自らの言葉で書き出してもらうことにより、その実態を把握すること、(ii) 実際にそのような困った事例の原因を教員は何と推測しているのか、(iii) 実際にそのような事例に対して教員はどのように対応しているのか、(iv) その対応は効果があると教員自身が判断できているのかどうか、c) (i) 教員から見た、家庭での問題行動、(ii) その原因、(iii) どのように対応するのが良いと考えるか、であった。

日本におけるスクールワイド PBS の実践についての調査を行った。

(2) 仮ビデオ教材の作成とその効果検証

(1) の実態調査を基に研究代表者・分担者・協力者によって、具体的な学校場面を描きながら ABA の基本的な考え方である「行動の記録を取る重要性」「行動の機能の見極め方」「行動の機能に基づいた指導の基本」について解説する、仮のビデオ教材 (約 26 分) を作成し、教員を対象とした効果検証を行った。具体的には、ビデオ教材を視聴する前後において、森ら (2007) が開発した、ABA の理解度テスト (全 25 問) に回答を依頼し、前後の得点の変化を分析した。ビデオ視聴前には、学校種、性別などの基本情報に加えて、ABA の認知度を (1) の調査と同じく、7 段階で自己評価してもらった。

(3) 本ビデオ教材の作成とその効果検証

(2) の結果を踏まえて、本ビデオ教材 (約 26 分) をビデオ制作会社に依頼して作成、教員を対象として、効果検証を行った。具体的には、本研究で作製したビデオ教材を視聴した群と生徒指導をテーマにした、約 28 分のビデオ教材 (科研費で制作したもので、研究代表者の許諾を得て使用) を視聴した群 (コントロール群) の二群を対象とした。それぞれの群において、ビデオ視聴前には研究代表者・分担者・協力者が独自に作成した 10 問の ABA の理解度を尋ねるテスト、及び学校種、性別などの基本情報に加えて ABA の認知度 (7 段階) に答えてもらった。ビデオ視聴後と同じく研究代表者らが作成した 12 問の ABA 理解度テストに回答してもらい、前後での得点の比較、及び群間での比較などを行った。

4. 研究成果

(1) ビデオ教材の内容を決定するための事前調査

オレゴン大学の研究者が核となり、学校全体の問題行動をデータベースしているシステムの実際、通常学級の教員がどこまで行動

分析学の知識が必要かなどの情報を得ることができた。また実際にスクールワイド PBS を実践している複数の学校の視察も行い、その効果を現場の教員から直接ヒアリングすることができた。

アンケートの実施機関と対象人数（アンケートが回収できた人数）を示す。a) 教育委員会を通じたアンケート調査の実施：230 名。b) 公立学校の教員研修の中でのアンケートの実施：81 名。c) 私学の教員を対象としたアンケートの実施：35 名。d) 教職大学院大学院生を対象としたアンケートの実施：8 名。

このうち図 1 には a) の教育委員会を通じたアンケートの結果のうち ABA の認知度について示している。

1. 全く知らなかった/ 2. 聞いたことがある程度/ 3. 知っており多少意味もわかる/
4. 知っており本等も読んでいる/ 5. 知っており研修等も受けた/
6. 自分自身で多少実践/ 7. 日々、かなり実践。

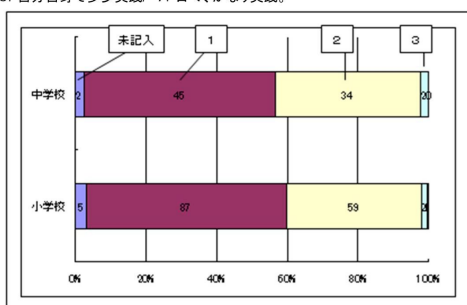


図 1 ABA の認知度

この結果から、公立の小学校・中学校では「ABA」のことは、評価 1（全く知らなかった）、評価 2（聞いたことがある程度）がほとんどを占め、逆に実践している都会とは「0」であった。小学校・中学校の教員には ABA の理論・技術はほとんど広まっていない現状が示唆された。

一方、通常学級の教員が困っている事例についての設問については、4 つの回答（自由記述式）全てに記入があったアンケートのみを有効回答として集計した。その結果、小学校 95 名、中学校 49 名、合計 144 名となった。

a) 「どのような事例で困っているのか（問題行動の特定）」

この設問に対しては、小学校では、「友だちとのトラブル」が 13.1%（21/160 エピソード（Epd））で最も多く、次いで「授業中に大声を発する」（9.3%）、「授業中に立ち歩く」（8.1%）、「教室を飛び出す」（7.5%）であった。一方、中学校では、「教師の指導に反発する（授業妨害）」が 21.5%（17/79Epd）で、最も多く、以下「授業中に大声を発する」（13.9%）、「授業中に立ち歩く」（8.9%）であった。

b) 「そのような行動の原因は何と推測しているのか」

この設問に対しては、小学校・中学校いずれにおいても「本人の内的な特徴（発達障害、やる気、性格など）」が一番の理由として挙げられ、次いで「家庭の問題（育った環境問題を含む）」であった。「行動の機能」を理由

に挙げているエピソードは小中学校共にわずかであった。

c) 「そのような困った事例の現任はそのような事例にどのように対処しているか（対処法）」

この設問の意図は、「行動の機能」に焦点を当てた指導が学校現場で実施されているかどうかを見るものであったが、先行事象、行動そのもの、後続事象に焦点を当てたと考えられる対応法はいずれの校種でもわずかであった。

d) 「教員自身が前述した対処法に効果があったと考えているかどうか（対処法の効果性について）」

自分の指導の効果については、「ある」と「ない」の両方の回答が見られている。

先行研究を調べた結果、日本でスクールワイドな PBS を校長として実施した 1 氏にインタビュー調査を行い、日本流にアレンジした形での実践であることが明らかになった。

(2) 仮ビデオ教材の作成とその効果検証

107 名の公立学校の教員に仮作成したビデオを視聴してもらった（小学校 29 名、中学校 25 名、特別支援学校 53 名）。

ABA の認知度の学校間による違い

まず、自己評価による ABA の認知度については、小学校・中学校の教員では、評価 1（全く知らない）・評価 2（聞いたことがある程度）の合計がそれぞれ約 95%、87% と高い比率を占め、逆に実践しているレベル（評価 6 以上）は 0% であった。これは初年度の実態調査の結果とほぼ同じ傾向を示していた。

一方、特別支援学校の教員では、評価 1 の回答は「0%」であり、最低でも評価 2（約 6 割）、評価 3（知っており多少意味もわかる）が約 2 割、評価 4（知っており本も読んでいる）が 6.3%、評価 5（知っており研修等も受けた）が 12.5%、評価 6（自分自身で多少実践している）4.2% と小中学校よりは教員の間の ABA の認知度が高いことが伺われた。

ビデオ教材の効果検証

全対象者のビデオ視聴前後の ABA 理解度テストの総合得点には統計的な有意差がみられた（対応のある t 検定）。

さらに、自己評価による ABA の認知度別にこの理解度テストの得点を比較したところ、認知度が評価 1・2 といった、ほとんど ABA を知らない群においては、ビデオ視聴前後に有意差がみられた。一方、評価 3 のグループ、及び評価 4～6 のグループには、得点の有意な向上はみられなかった。これにより、本ビデオ教材は、ABA を全く知らない群には効果があるが、ある程度知っている群ではすでに天井効果がみられることが示唆された。

(3) 本ビデオ教材の製作とその効果検証

対象は、公立学校（小学校 5 校、特別支援学校 5 校）の教員のうち研究協力の得られた

389名(ABAのみ視聴群358名、コントロール群31名の合計数)

ABAビデオ視聴前後における理解度チェック得点の比較:

ABAビデオのみ視聴した358名の平均得点は、視聴前7.04点、視聴後9.10点であり、後者で有意に高かった($p < 0.001$ 、対応のあるt検定)

自己報告のABA認知度による理解度チェック得点の比較:

対象者の学校種のほとんどが小学校(183名、51%)と特別支援学校(154名、43%)であった。本研究に参加した特別支援学校教員は、小学校教員に比して自己評価によるABA自己認知度が有意に高かった($p < 0.001$ 、²検定)。この結果は、Mitachiら(2016)による報告と同じ傾向であった。そして、ABA自己認知度低群(自己評価1、2)、中程度群(同3、4)、高群(同5~7)の3群に分けると、ABAビデオ視聴前後の理解度チェック得点差(後-前)の平均は、低群2.37点($N=272$)、中程度群1.18点($N=55$)、高群0.73点($N=30$)と、いずれも視聴「後」に得点が高く(各群内で有意差があったのは、低群、中程度群、いずれも $p < 0.001$ 、対応のあるt検定)、低群が他の2群に対して有意に前後得点差が大きかった($p < 0.001$ 、分散分析)

特別支援学校教員と小学校教員の比較では、事前のABA理解度チェック得点は特別支援学校教員で有意に高かった($p < 0.001$ 、²検定)、事後の得点では、両者に有意差を認めなかった。

対照群との比較:

2校の特別支援学校での比較では、事前の理解度チェック得点は、対照群で有意に高かったが($p < 0.001$ 、分散分析)、事後の理解度チェック得点はABAビデオ視聴群で有意に高かった($p < 0.001$ 、分散分析)

(4)全体考察

以上の結果から次のことが示唆された。

日本の公立学校(小学校・中学校・特別支援学校)の教員において、ABAの理解度は全体としてはまだ実践を行うレベルには至っておらず、小学校・中学校においては「聞いたこともない」という率が半数以上、「ことばとして聞いたことがある」という率を加えると9割以上になり、ほとんど認知されていないことが示唆された。

日本におけるABAの理論に基づくスクールワイドPBSの実践については、日本の文化にアレンジした形での実践が報告された。

一方、特別支援学校では、小学校・中学校よりはABAの認知度は高い傾向が見られた。この結果は研究開始当初は予測していなかったものではなかった。

仮ビデオ教材・本ビデオ教材の両方の結果において、ビデオ教材を視聴した前後

においてABA理解度の得点の向上が見られ、ビデオによるABA理解度の促進が示唆された。

対照群との比較においても、本ビデオ視聴群と対照群においてABA理解度には有意な差が見られた。

特に本ビデオ教材の視聴効果がみられたのは、ABAの認知度が低い群であった。認知度が高い群はすでに最初から高得点を得ているために、得点の上昇が有意には見られなかった。

以上のことから、本ビデオ教材は、特にABAの認知度が低い群(全く知らない、聞いたことがある程度)、中程度(知っており多少意味もわかる、知っており本も読んでいる)の群ではABAの理解度促進に有用であることが示唆された。

このビデオ教材を用いれば、基本的なABAの知識である「行動の記録を取る重要性」「行動の機能」「行動の機能に基づいた指導」についての理解が促進されるので、今後、わざわざ校内委員会にABAの専門家を招聘しなくとも、ABAの研修や授業を受けた現職教員が伝達講習の際にこのビデオ教材を用いての研修が行える利便性が期待される。

このことは、ABAが日本の学校現場に広く浸透することを加速させ、児童生徒の問題行動に対して行動の原理に基づいた指導が行える教員を育成することの一助となる。

なお、本ビデオ作製後、ビデオ視聴した教員からのフィードバック、研究分担者・協力者との研究協議から、本ビデオの内容をさらに解説するための13分程度の「解説編ビデオ教材」の作成が必要であろうという意見が出され、最終成果物としては本編ビデオと解説編ビデオという二本立てのDVD、及びビデオで解説している内容をまとめたリーフレットをパッケージ化して広く配布できる形にして製作した。ビデオ教材のタイトルは、『知ってよかったABAでハッピースクールライフ』とし、現場の教員に親しみやすいものとした。以下にDVDパッケージのジャケットを示す。



本 DVD、及びリーフレットは教育機関での使用、教職員が自己学習に使用する場合にはコピーフリーとしており、広く日本の教育現場の ABA の理解啓発に役立てることを狙いとしている。本 DVD を自校の研修や教育委員会の研修で用いられたい場合には、研究代表者まで連絡されたい。

原口一郎 (HARAGUCHI, Ichiro)
神奈川県立小田原養護学校・教諭

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文](計 0 件)

[学会発表](計 2 件)

Mitachi, M., Okamura, S., Endo, Y., Haraguchi, I., & Sakagami, T., The Effectiveness of Video Clip Developed for Introducing Basic Knowledge of Applied Behavior Analysis (ABA) to School Teachers, Thailand National Conference on Psychology (TNCP 2016), 2016/7/9, Bangkok, Thailand

三田地真実、遠藤祐一、原口一郎、岡村章司、通常学級における困った事例に対する教師の実態調査 - 応用行動分析学 (ABA) の認知度と実際の事例に対する対応法の適切性について、第 53 回日本特殊教育学会、2015 年 9 月 20 日、東北大学 (宮城県仙台市)

[図書](計 1 件)

石黒康夫・三田地真実 (2015) 参画型マネジメントで生徒指導が変わる 「スクールワイド PBS」導入ガイド 16 のステップ, 図書文化

[その他]

DVD (タイトル「知っててよかった ABA でハッピースクールライフ」本編・解説編)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

三田地真実 (MITACHI, Mami)
星槎大学・共生科学部・大学院・教授
研究者番号: 1 0 2 0 9 2 6 5

(2) 研究分担者

岡村章司 (OKAMURA, Shoji)
兵庫教育大学・大学院・准教授
研究者番号: 0 0 6 1 0 3 5 6

(3) 連携研究者

坂上貴之 (SAKAGAMI, Takayuki)
慶應義塾大学・文学部・教授
研究者番号: 9 0 1 4 6 7 2 0

(4) 研究協力者

遠藤祐一 (ENDO, Yuichi)
筑波大学附属久里浜特別支援学校・教諭