

日本と韓国における e-ラーニングを用いた行動障害に対する支援者養成プログラムの開発

代表研究者	松尾 理沙	沖縄大学 人文学部 准教授
共同研究者	井上 雅彦	鳥取大学大学院 医学系研究科 教授
共同研究者	Jinhee Kim	Pyeongtaek University Professor
共同研究者	Yunhee Shin	Daegu University Professor

1 はじめに

行動障害は、直接的他害(噛みつき、頭つき、など)や間接的 he害(睡眠の乱れ、同一性の保持)、自傷行為が高頻度、高強度で出現し、支援ニーズが年々増してきている。行動障害については、その個人の行動だけでなく、問題となっている行動が生じやすい環境(場面や状況、周囲の人々の対応)を合わせて検討する必要がある。このような個人と環境の相互作用を分析し、「なぜこの人はこの行動をしているのか」、その行動における機能を分析する手続きを「機能的アセスメント」という。問題となっている行動に対して機能的アセスメントを行うことで、1)問題となっている行動を事前に把握することができ、未然に防ぐことができる、2)問題となっている行動と同じ機能をもつ代わりの適切な行動を指導することができる、3)問題となっている行動を適切な行動へと指導する際、保護者や教員、施設職員など一貫して取り組むことができる、ことなどがあげられ、特別支援学校へのコンサルテーション(井上, 2010; 2011; 2012)や入所施設でのコンサルテーションなどの研修として用い効果をあげている。

しかし、コンサルテーションを行っても福祉現場や教育現場においては、異動や離職があるため一時的に効果を上げて、支援システムとして維持することが難しいことを井上(2011)は述べている。また、コンサルテーションのデメリットとして、一定のコンサルティールとコンサルタント双方の時間や場所を共有することが必要であり、遠隔地の専門家がいない地域においては、コンサルテーションを行うことも難しい。

障害者総合支援法が施行され、行動障害のある児・者に対する支援困難事例が家庭、入所施設で多く存在し、支援ニーズが年々増してきている。一方、専門家も限られておりすぐに適切な支援やコンサルテーションが受けられない現状がある。

機能的アセスメントは、行動障害に対する有効的なアプローチとして国内外で推奨され、支援者養成研修プログラムの内容にも組み込まれている(井上, 2011; 櫻井ら, 2011)。また、機能的アセスメントに基づいた行動支援を行うことで、支援者のスキルも向上することが言われている(大久保ら, 2011)。しかし、短期間での研修では、十分に機能的アセスメントを理解することが難しく、繰り返して学び事例等を検討するスキルや自らの担当する行動障害を持つ児・者の行動改善を行うことの難しさも前述の研究では述べている。

e-ラーニングとは、情報技術を活用した学習環境と定義し、自学自習コンテンツや小テスト等が実装されている学習システムのこと(北澤ら, 2008)、インターネットを利用した学習形態を利用することによって、繰り返し学習すること、専門家が遠隔地にいても学習できること、疑問点等をオンラインで質問できること、学習したフィードバックが即時に得られることなど学習者の利点大きい。

よって本研究では、日本と韓国における支援者に対して、機能的アセスメントを中心とした支援方法の ICT としての e-ラーニングプログラムを作成し、汎用性や有効性の高い支援者養成プログラムを作成することを目的とする。

2 予備研究 1

2-1 目的

本研究では、インターネットを用い、日本の教育現場と福祉現場の職員を対象に応用行動分析に基づいた機能的アセスメントの講義を行う。受講生の理解度と担当する行動障害を持つ児・者の変化を検討することを目的とする。

2-2 方法

(1) 対象者

日常的に発達障害児に関わりのある福祉職員2名と教員4名であった(男性2名、女性4名)。平均年齢29.17±5.15、平均在職年数5±2.52年であった。

(2) プログラム内容と手続き

本プログラムは、行動分析を基に子どもの困った行動の理由を知り、適切な行動に変えるための方法の習得を目的とした内容で、全11回、1回あたり平均10分42秒±0.18の作成した動画を対象者が視聴するものであった。

【第1回：問題性の理解】

子どもの行動の中で、どのような行動が困った行動といえるのか、困った行動の定義、介入を行う時の優先順位などについて講義と演習を行った。ホームワークでは、2つの事例を示し、子どもの行動をどんな場面で困った行動と言えるのかについて回答を求めた。

【第2回：ユニバーサルな環境をつくる】

教育におけるユニバーサルデザインについて、具体的に教室でできる対応例を示しながら講義と演習を行った。ホームワークでは、対象者のおかれた環境においてユニバーサルな環境の工夫を行うことまたその感想を求めた。

【第3回：行動の具体化】

「パニックを起こす」など困った行動といわれる行動においても、人によって思い浮かべる行動は異なる。行動を具体化することで客観的になり、周りの支援者との情報共有や記録が行い易くなることを講義と演習により理解を促した。ホームワークでは、5つの例文にある行動を具体化する練習を行った。

【第4回：ABC分析】

行動分析は学習理論のオペラント条件付けを基礎としている。行動を単独ではなく、前後の関係を捉える。その際、行動(Behavior)、その前のきっかけや先行刺激(Antecedents)、結果(Consequences)の3つに分けて分析することを頭文字をとってABC分析、または、機能分析と言う。ホームワークは4つの事例をABC分析し、行動の意味を考えることを促した。

【第5回：記録のとり方1】

子どもの困った行動の記録を取る意味、メリット、記録の取り方を講義と演習により理解を促した。行動観察シートを用いた記録により、どのような時に困った行動が多く起きるのか、またどのような時に困った行動が起こりにくいのかを理解する方法についても講義を行った。ホームワークでは、対象者の関わっている子どもの行動を観察し、記録を取ることを促した。

【第6回：記録のとり方2】

困った行動に対して、適切な行動へと変えていく時の目標行動を設定する方法について講義を行った。行動の変化を調べるための記録法として、行動の有無、行動の回数、激しさ、持続時間、反応潜時など、行動によって記録方法が異なることを講義と演習によって理解を促した。ホームワークでは、前回のホームワークを発展させ、行動を絞り記録用紙を作成することを促した。

【第7回：事前の工夫】

困った行動を改善させるためには、行動の前のきっかけを整える必要がある。視覚支援を含めた、環境調整の方法やそのポイントを講義と演習で理解を促した。ホームワークでは、事例のイラストと文章からどんな環境の工夫ができるかについて考えることを促した。また、対象者が子どもと関わっている環境において、できそうな環境調整を考え実践することを促した。

【第8回：教え方の工夫】

行動分析において、新しい適切な行動を教える時、行動をより細かくスモールステップに分けていくことを課題分析と言う。その課題分析の方法を講義と演習で理解を促した。また、適切な行動を教えるときに外的なヒントや声掛け、身体援助等のプロンプトの方法とタイミングについても講義を行った。ホームワークでは、事例の課題分析とプロンプトを考え回答することを促した。

【第9回：ほめ方・楽しみな活動】

適切な行動に対して、うまく出来た時にほめる方法について解説した。ほめることは、行動分析において強化にあたる。強化の原理と代替貨幣を用いるトークンシステムについても説明した。ホームワークとしては、対象者が関わっている子どもを1週間様々な方法でほめ、その行動を記録すること促した。

【第10回：ストラテジーシートの作り方1】

困った行動を適切な行動に変えるための方法で用いるストラテジーシートの使い方について解説を行った。困った行動には、何らかのコミュニケーション機能があることを事例呈示しながら説明した。また、このストラテジーシートを用いて行うケース会議の様子についても説明した。ホームワークでは、2つの事例のABC

分析を行い、機能を考えることを促した。また対象者が関わっている子どもの困った行動についても ABC 分析することを促した。

【第 11 回：ストラテジーシートの作り方 2】

前回のストラテジーシートの作り方の後半で困った行動の代替行動を形成するための環境調整、事後の対応について解説を行った。困った行動のそれぞれの機能によって、どのように適切な行動を促すのか、またどのようにスモールステップを組むのかについても講義と演習によって理解を促した。ホームワークでは 2 つの事例のストラテジーシートを完成させること、また対象者が関わっている子どもの困った行動についてもストラテジーシートを完成させ、適切な行動に変えることを促した。

各回の動画視聴後、ホームワークを解き、メールにて提出を求めた。

(3) 効果評価

本プログラムの効果を検討するために以下の質問紙をプログラム受講前後に実施した。

①教師用応用行動分析チェックリスト

応用行動分析の理解度を測定するために小関ら (2010) の開発した質問紙、25 項目 (各項目正解につき 1 点、得点範囲 0 点～25 点)。

②GHQ 精神健康調査票 12 (General Health Questionnaire12)

ストレスの測定のために神経症者の症状把握、評価及び発見のために Goldberg (2013) が作成した 12 の質問項目からなるスクリーニングテストである。なお、GHQ12 の指標化についてはリックカート法を利用した。

③子どもの強さと困難さアンケート (Strengths and Difficulties Questionnaire, 以下 SDQ; Goodman, 1997)

幼年期から青年期までの子どもの行動を簡便に測定できる 25 の質問項目からなる検査である。行為、多動、情緒、仲間関係、向社会性の 5 つの下位尺度と困難性全体に分けて測定できる。子どもの問題行動のみではなく、子どもの強みとなる仲間関係、向社会性も測定できる特徴がある。

④子どもの行動チェックリスト (Teacher's Report Form, 以下 TRF; Achenback, 1991)

5 歳から 18 歳までの子どもの行動について教師や子どもの様子を良く知っているスタッフの立場から行動をチェックする質問紙である。113 の質問項目からなり、総合 T 得点、内向 T 得点、外向 T 得点の外に、ひきこもり、身体的訴え、不安/抑うつ、社会性の問題、思考の問題、注意の問題、非行的行動、攻撃的行動の 8 つの下位尺度 T 得点を算出することができる。

⑤動機づけ評定尺度 (Motivation Assessment Scale, 以下 MAS; Durand, 1990)

維持している問題行動を 4 つの要因 (感覚・逃避・注目・物や活動要求) のうちどれに当てはまるのか、16 の質問項目に回答することによって容易に評価することができる。

(4) 倫理的配慮

本研究は、鳥取大学大学院医学系研究科倫理委員会にて承認を得たうえで実施した。研究調査以外には使用されないことを紙面ならびに口頭で説明をし、回答を持って研究に同意したこととみなした。

2-3 結果

(1) 対象者の受講前尺度点数

対象者のプログラム受講前の教師用応用行動分析チェックリストの平均点数は、 17.17 ± 5.12 点であった。GHQ12 の平均点数は 6.50 ± 6.75 点であった。SDQ の困難性全体の平均点数 16.83 ± 4.63 点であった。SDQ の下位項目のそれぞれの平均点数は、行為 3.83 ± 2.11 点、多動 6.17 ± 1.77 点、情緒 2.33 ± 1.70 点、仲間関係 4.50 ± 2.29 点、向社会性 3.83 ± 4.88 点であった。TRF の総合 T 得点の平均点数は 64.5 ± 7.59 点、内向 T 得点平均点数は 57.67 ± 8.10 点、外向 T 得点平均点数は 65.33 ± 10.39 点であった。参加者のそれぞれの得点を表 1 に示す。

(2) プログラム終了後結果評価

プログラムを最後まで遂行したものは B の 1 名であった。他 5 名は、プログラム途中でドロップアウトであった。

プログラム終了後の教師用応用行動分析チェックリストの点数は、20 点であった。GHQ12 の点数は 0 点であった。SDQ の困難性全体の点数 14 点であった。SDQ の下位項目のそれぞれの点数は、行為 2 点、多動 7 点、情緒 1 点、仲間関係 4 点、向社会性 1 点であった。TRF の総合 T 得点の点数は 47 点、内向 T 得点点数は 49 点、外向 T 得点点数は 40 点であった。MAS は、感覚が 5 点、逃避が 0.25 点、注目が 0 点、物や活動要求が 0.75 点であった。感想としては、講義の理解のしやすさ、ホームワークへの取り組みやすさにおいては、大変良かったという印象であり、今後においても子どもの困った行動への対処ができる、周りの人と協力して困っ

た行動に対処することができるという感想であった。自分自身で気づいたことまた変化をしたこととして、「これまで子どもたちと関わってきた経験や何となく感覚でやってきたことを改めて記録し考え直すことができた。実際に関わっている子どもの例をホームワークで扱うことで、より良いアドバイスがもらえるので現場ですぐに活かすことができた。何より、最後まで本講座を学習することができたのは、自分の自信にもなり、今後の支えになると思う」ということであった。

表 1 対象者の受講前尺度点数

参加者	年齢	在職年数	子ども年齢	GHQ12	SDQ(二ド Low, Some, High)						TRF			教師ABA	MAS
					行為	多動	情緒	仲間関係	向社会的性	困難性全体	T得点	内向T得点	外向T得点		
A	30	6	10	3	2	6	0	5	1	13	63	54	57	17	感3
B	38	4	8	0	6	5	1	1	0	13	54	45	62	21	注6
C	23	2	9	5	3	9	2	7	0	21	71	58	70	6	感5.5
D	23	2	7	0	1	4	4	7	5	16	57	65	50	19	感3.25
E	30	8	9	13	7	8	5	5	3	25	76	70	82	19	注3.75
F	31	8	8	18	4	5	2	2	14	13	66	54	71	21	注2.5

2-4 考察

本研究では、インターネットを用い、日本の教育現場と福祉現場の職員を対象に応用行動分析に基づいた機能的アセスメントの講義を行う。受講生の理解度や担当する行動障害を持つ児・者の変化を検討することを目的とした。

しかし、対象者は受講の申し込みをし、事前のアンケートを郵送したにもかかわらず、インターネットにおける学習を継続することができず、最後まで修了した者が1名となってしまった。Eラーニングにおけるドロップアウトにおいて向後・中井・野嶋(2004)は、学習者の先延ばし傾向がeラーニングコースの成績に影響する傾向にあることを報告した。学習者は効率的に学習を進めていくために学習目標を立て、学習の認知面、動機、行動面をモニタリングし、制御する自己制御(調整)学習スキルが求められる(Pintrich P. R., 1999)。そのため、学習の支援を行うためのメンターを配置するケース(松田・原田, 2007)、先延ばし尺度を用いて、事前にドロップアウトしやすい人を抽出し、フォローを行うケース(向後・中井・野嶋, 2004)、自己制御学習の尺度を用いて、独立性の低い学習者を抽出し、フォローを行うケース(山田・合田・松田ら, 2012)などが報告されている。しかし、これらドロップアウトの対策は、大学のeラーニングの授業における研究である。本研究では、教育現場と福祉現場の職員を対象としており、eラーニングプログラムを作ることを本研究の目的としている。そのため、ドロップアウトをなくすための工夫は今後の課題とし、本研究は日本と韓国の大学生や大学院生を対象として、eラーニングプログラムを実施し、受講の簡便さ、理解度について検討を行う。

プログラムを修了した対象者においては、教師用応用行動分析チェックリストは変化がなかった。プログラム受講前においても高得点であったため、受講後においても高止まりしていると考えられた。GHQにおいても受講前後において、変化が見られなかったことから、子どもの困った行動が対象者のストレスや神経症傾向においては変化がなかったことが窺える。また、子どもの行動としてはSDQにおいて変化はあまりなかったもののTRFにおいては、かなりの改善がみられ、プログラム終了後においてはすべてのT得点が40点台となり、正常域となっている。Matsuo et al(2015)でも報告されているが、小学生以降の問題行動を扱う上でSDQよりAchenbach実証に基づく評価システムの方がより実態に応じた評価ができてることが考えられる。受講修了した対象者からの感想からも子どもの行動の変化に対して満足がいくものであったことから、独立性の高い学習者においては、本プログラムの有効性は高いと考えられる。

3 予備研究 2

3-1 目的

応用行動分析や機能分析に対する知識が小学校教員養成課程に在籍する大学生と現職の小学校教員でどのようにことなるのか、Eラーニングプログラムを作成するにあたって、プログラム内容の参考にするために比較検討を行うことを目的とした。

3-2 方法

(1) 対象者

応用行動分析学の未学習者 A 大学小学校教員養成課程 1 年生～4 年生 194 名、B 県小学校教員 17 名

(2) 実施時期

201X年10月～12月に調査を行った。

(3) 調査項目

以下の2項目について調査した。

- ① 小関ら(2010)の開発した教師用応用行動分析チェックリスト25項目(各項目正解につき1点、得点範囲0点～25点)
- ② 大学生に対して、発達障害児との関わりの有無等についての回答を求めた。

(4) 分析方法

各学年、現職教員との群、大学生においては、発達障害児との関わりの有無によってそれぞれ群分けし、一要因の分散分析を行った。また、下位項目においてはカイ二乗検定を行った。すべての統計処理には、SPSS22.0を用いた。

3-3 結果

各質問紙に欠損値のない126名を分析対象とした(有効回答率59.6%)。1年生23名、2年生23名、3年生44名、4年生19名、現職教員17名であった。現職教員の教員歴は1年～30年で、平均11.0年であった。

(1) 学年別、現職教員の行動分析理解度の平均点数(図1)

1年生の平均点は12.30±3.55、2年生の平均点は11.00±3.16、3年生の平均点数は11.47±3.45、4年生の平均点数14.00±2.83、現職教員の平均点数は14.35±3.62であった。一要因の分散分析の結果、 $F(4, 120)=4.76$ 、 $p<.001$ となり、群による主効果が認められた。HSD法による多重比較の結果、4年生と現職教員は2年生、3年生の平均点数に対して、有意に高いことが認められた。

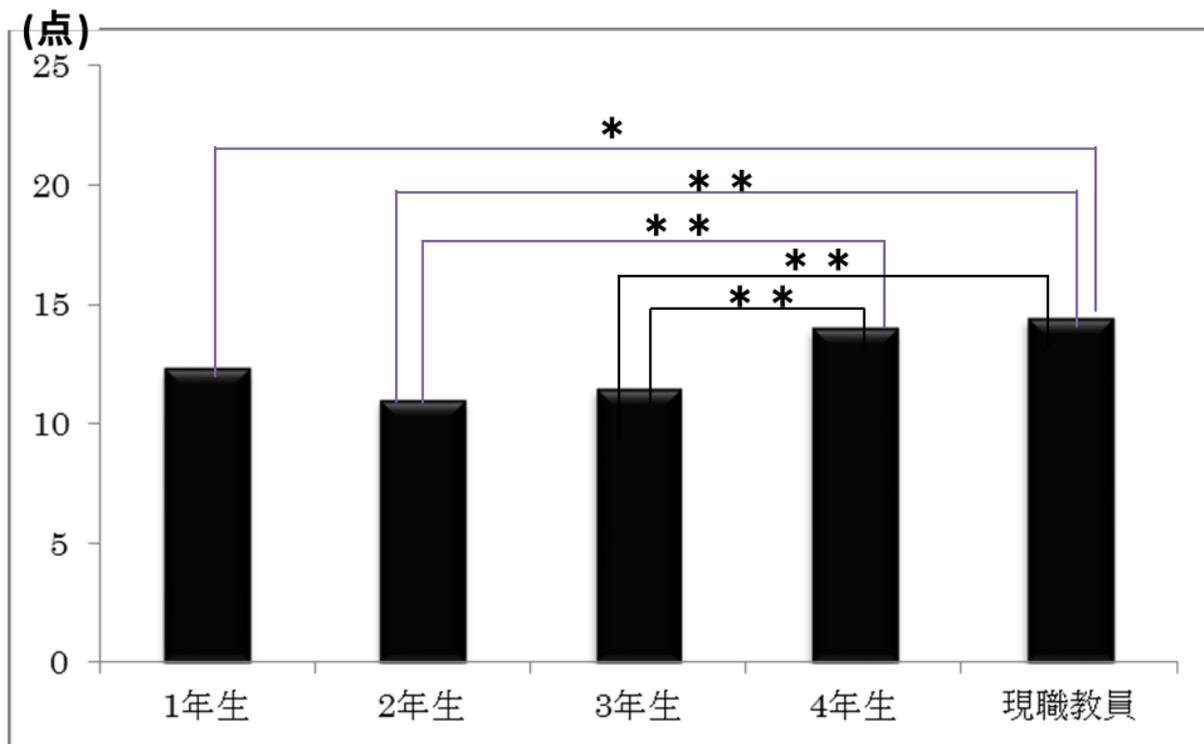


図1 学年別、現職教員の行動分析理解度の平均点数

(2) 下位項目における比較(学生の発達障害との活動を行った群、4年次、現職教員との比較)

大学生各学年、現職教員共に正答率が高い項目として、強化の原理(即時強化)であった。また、望ましい行動を引き起こすためへの強化子の利用について抵抗は見られなかった。

現職教員の正答率が有意に大学生よりも高かった項目としては、児童の注目要求をもつ行動に対する対応や分化強化の理解であった($p<0.05$, 図2)。

大学生の正答率が有意に高かった項目としては、目標行動の設定や望ましい行動もしくは代替行動を具体

的にすることであった ($p < 0.10$, $p < 0.05$, 図3)。

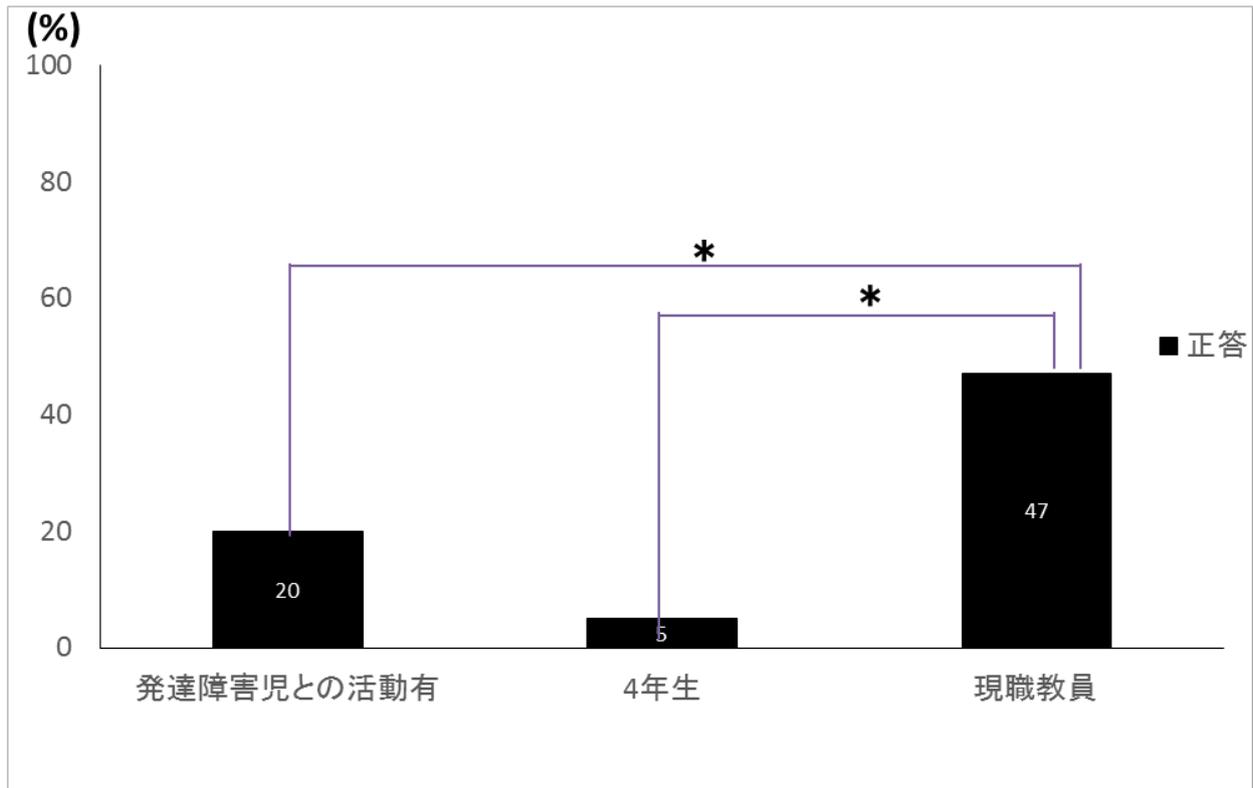


図2 注目要求をもつ行動の対応の理解度

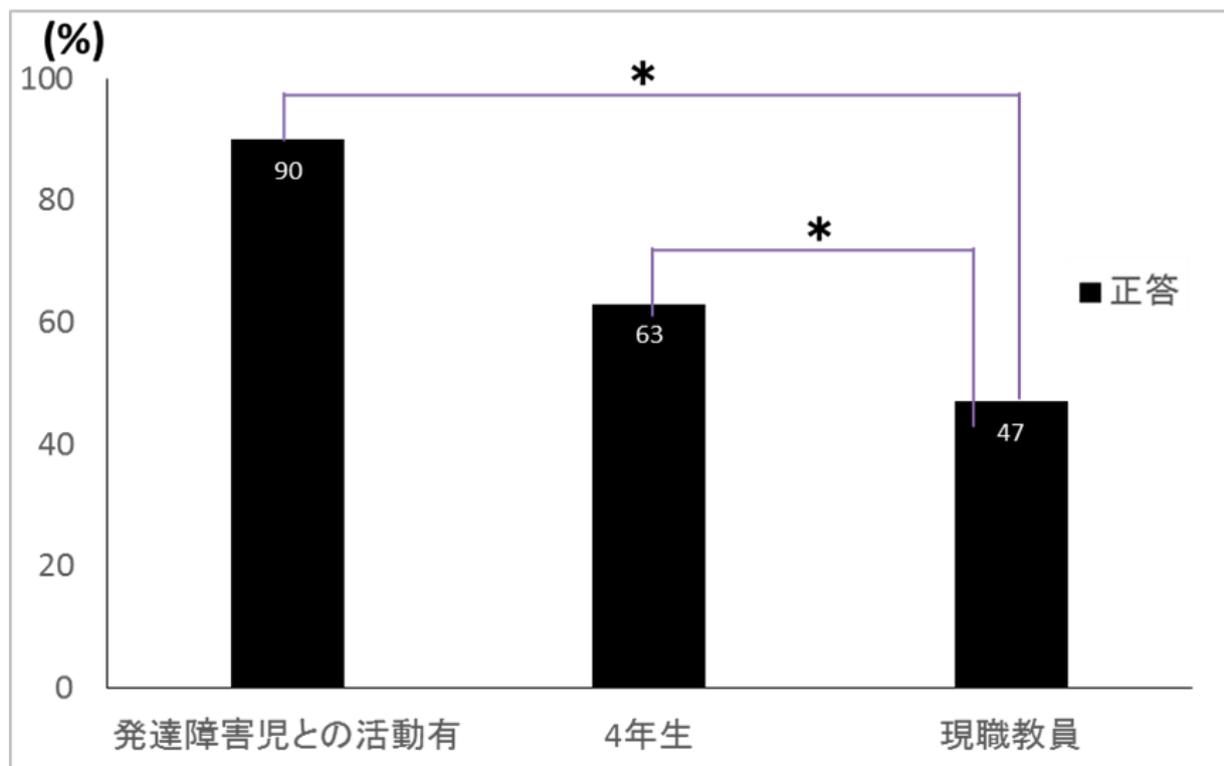


図3 目標行動の設定に関する理解度

3-4 考察

大学の通常学級の教員を養成する課程においては、特別支援教育や行動分析に関わる科目は教員免許状を取得する場合における必修要件とはなっていない。そのため、支援を要する児童生徒に対する知識や技能を学ばずに教員となる者もいる。しかし、通常学級に在籍する発達障害児や支援を必要とする児童生徒への効果的な教育的支援を行うためには、障害に関する知識のみならず、児童生徒の行動の特性を知ることが重要である。そのため行動分析の理論の内容としては、問題行動のコミュニケーション機能について、また問題行動に対する分化強化について、問題行動に対する代替行動を具体的に考えることなどを充実させる必要があると考えられる。加えて、大学の教員養成課程においては行動分析の理論と実践を合わせた体系を検討していく必要がある。

4 主研究

4-1 目的

本研究では、インターネットを用い、日本と韓国における教員養成課程の大学生、今後福祉や教育に携わる大学院生を対象に応用行動分析に基づいた機能的アセスメントの講義を行い、プログラムの有効性を検討した。また、受講者の応用行動分析に対する知識の向上と E-ラーニングの理解や活用の有効性について検討を行った。

4-2 方法

(1) 対象者

日本と韓国の小学校の教員養成課程に所属する大学生 113 名、臨床心理学課程に所属する大学院生 9 名、計 122 名であった。

(2) プログラム内容と手続き

本プログラムは、予備研究 1, 2 の結果を踏まえ修正を加えた応用行動分析を基に、子どもの困った行動を具体的にすること、困った行動の意味を理解すること、適切な行動に変えるための対応、周りのスタッフと共通理解し、ケース検討会議ができるための方法を習得することを目的とした内容で、全 11 回、1 回あたり平均 10 分 42 秒±0.18 の作成した動画を対象者が視聴するものであった。

各回の動画視聴後、ホームワークを解き、メールにて提出を求めた。

ホームワークは、代表研究者と共同研究者が回答のチェックをし、コメントをつけてメールにて返信を行った。

(3) 効果評価

プログラムの効果を検討するために 教師用応用行動分析チェックリストをプログラム受講前後に実施した。教師用応用行動分析チェックリストは、応用行動分析の理解度を測定するために小関ら(2010)の開発した質問紙、25 項目(各項目正解につき 1 点、得点範囲 0 点~25 点)であった。

また、各プログラムの内容を今後検討するために、対象者にプログラムの内容についてのアンケートを行った。アンケートの内容は、1. プログラムの内容が理解しやすかったか、2. ホームワークの取り組みはやりやすかったか、3. 講義の内容は普段の活動においても活用できると思うか、の 3 つについて 5 段階評価の回答を促した。また、対象者がプログラムを受講して気づいたこと、変化したこと等については自由記述により回答を促した。

日本の対象者には、本プログラムを実施する前に、ストレスの測定のために神経症者の症状把握、評価及び発見のために Goldberg(1996)が作成した 30 の質問項目 4 段階評定からなるスクリーニングテストとして、GHQ 日本語版精神健康調査票 30 (General Health Questionnaire30)を行った。GHQ30 は、一般的疾患傾向、身体症状、睡眠障害、社会的活動障害、不安と気分変動、希死念慮とうつ傾向の下位尺度で構成されている。

(4) 解析方法

プログラムの効果を検討するために、群(日本群、韓国群)と時期(プログラム実施前、プログラム実施後)を要因とした 2 要因の分散分析を行った。なお、分析には IBM SPSS Statistics ver. 22 を用いた。

4-3 結果

(1) 対象者の受講前後の教師用応用行動分析チェックリストの点数の変化

プログラムの事前と事後両方の教師用応用行動分析チェックリストに欠測のない120名を分析対象とした(有効回答率 98.36%)。対象者のプログラム受講前の教師用応用行動分析チェックリストの平均点数は、18.29±3.12点であった。受講後は、18.98±3.07点であった。

二要因の分散分析を行ったところ、群の主効果($F[1, 118]=25.08, p<.001$)、時期の主効果($F[1, 118]=12.80, p<.01$)、及び交互作用($F[1, 118]=5.23, p<.05$)ともに有意であった(表2)。

下位検定を行ったところ、韓国群の得点は、効果があまり認められなかったが($t=0.13$, 平均値差=0.30, 95CI=-0.96-0.23)、日本群は有意に向上した($t=0.60$, 平均値差=0.41, 95CI=-2.51—0.83)。

表2 受講前後の点数の変化

	事前	事後	F		
			国	時期	交互作用
日本	15.80±3.66	17.47±3.25	25.08***	12.80**	5.23*
韓国	19.12±2.42	19.49±2.85			

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

(2) 各プログラムについてのアンケート

①講義の内容は分かりやすさを「大変分かりやすかった」を5、「全然わからなかった」を1とし5段階で回答を求めた。各プログラムの分かりやすさの平均と標準偏差を表3に示した。全体を通して、「大変分かりやすかった」、「分かりやすかった」が多かった。第6回の記録を作ることや第10回のストラテジーシートを作ることにおいては、少々難しさを感じた対象者がいた。

表3 講義内容のわかりやすさ

プログラム 回	日本		韓国	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差
1	4.51	0.50	3.92	0.89
2	4.67	0.41	3.51	1.04
3	4.43	0.59	4.03	0.87
4	4.52	0.50	3.77	1.00
5	4.19	0.55	3.63	1.06
6	4.18	0.66	3.15	1.06
7	4.48	0.57	3.59	1.06
8	4.37	0.67	3.74	0.95
9	4.69	0.46	4.00	0.91
10	4.18	0.78	3.11	1.02
11	4.24	0.59	3.04	1.03

②講義の内容は普段の活動においても活用できるかについて、「大変活用できそう」を5、「全く活用できない」を1とし5段階で回答を求めた。各プログラムの今後の活用についての考えの平均と標準偏差を表4に示した。1)の理解のしやすさ同様、概ね「大変活用できそう」「活用できそう」の回答であった。

③ホームワークについての難易度について、「大変簡単だった」を5、「大変難しかった」を1とし段階

表4 今後の活用のしやすさ

プログラム 回	日本		韓国	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差
1	4.29	0.54	4.18	0.72
2	4.78	0.41	4.01	0.85
3	4.59	0.54	4.23	0.64
4	4.43	0.58	4.23	0.74
5	4.26	0.64	3.95	0.88
6	4.07	0.65	3.69	0.98
7	4.56	0.50	4.07	0.93
8	4.33	0.61	4.01	0.82
9	4.54	0.63	4.16	0.75
10	4.29	0.67	3.71	0.86
11	4.24	0.59	3.59	0.90

表5 ホームワークの難易度

プログラム 回	日本		韓国	
	平均	標準偏差	平均	標準偏差
1	3.22	0.81	3.51	0.78
2	—	—	—	—
3	2.92	0.71	3.38	0.79
4	2.57	0.78	3.13	0.91
5	—	—	—	—
6	—	—	—	—
7	2.69	0.77	2.91	0.95
8	2.65	0.83	2.93	0.87
9	3.17	0.80	3.37	0.99
10	2.50	0.93	2.42	0.81
11	2.00	0.76	2.29	0.70

— 箇所はホームワークは無し

で回答を求めた。各プログラムのホームワークの難易度について平均と標準偏差を表5に示した。ホームワークの難易度の平均としては、「どちらでもない」がどの講義においても多く、第10回、第11回のストラテジーシートを作成する回において難しいと回としているものが多くいた。

(3) GHQ30の結果

GHQ30の一般的疾患傾向、身体症状、睡眠障害、社会的活動障害、不安と気分変調、希死念慮とうつ傾向の下位尺度の平均点と標準偏差の結果を表6に示した。各下位尺度においては、健常の範囲であるが、合計においては、健常と何らかの問題ありとの境界域にあった。

表6 GHQ30の各下位尺度の平均点と標準偏差

下位項目	平均	標準偏差
一般的疾患傾向	1.23	1.49
身体的症状	1.33	1.27
睡眠障害	1.43	1.69
社会的活動障害	1.30	1.19
不安と気分変調	1.93	1.82
希死念慮	0.57	1.26
うつ傾向		
合計	7.80	6.65

5 考察

本研究では、インターネットを用い、日本と韓国における教員養成課程の大学生、今後福祉や教育に携わる大学院生を対象に応用行動分析に基づいた機能的アセスメントの講義を行い、プログラムの有効性を検討した。また、受講者の応用行動分析に対する知識の向上とE-ラーニングの理解や活用の有効性について検討を行った。

まず、E-ラーニングプログラムによる応用行動分析に対する知識の向上については、教師用応用行動分析チェックリスト点数において有意差が認められたため、プログラムによって理解度は高まったと考えられる。日本の対象者において高い効果量が認められたため、有効性が高いことが考えられる。一方、韓国の対象者は、プログラム受講前において、教師用応用行動分析チェックリストの得点は、日本の対象者のプログラム受講後よりもはるかに高い。このことから、韓国の対象者は応用行動分析に対する知識が高く対応もよく理解していると考えられ、本プログラムよりもさらに上のプログラムを提供する必要がある。韓国の対象者の理解の内容をさらに詳細な分析を行うことにより、対象者にあったプログラム開発が望まれる。

講義内容の分かりやすさについては、日本の対象者より韓国の対象者において若干低くなっているが、概ね分かりやすいプログラムになっていたことがわかった。講義内容の分かりやすさの要因として、プログラム内容が1回あたり10分程度と短い動画であること、講義内容を資料として配布すること、身近な事例などを用いて説明を行うこと、いくつかの問題を通して理解を深めること等が関わっているのではないかと考えられる。

今後の活用のしやすさについては、日本の対象者、韓国の対象者双方とも高い評価をしていた。応用行動分析は、応用行動分析学の持つ「科学性」と「包括性」が発達障害者支援法にうたわれている理念に一致し、エビデンスに基づいた支援方法であることが山本・澁谷(2009)によって報告されている。また、道城・野田・

山王丸(2008)の報告からも教育現場において応用行動分析学を用いた研究も多くあり、応用行動分析学の有効性は認められている。一方、教員養成課程において応用行動分析学のみを丁寧に学ぶ機会はほとんどないため、本プログラムのようなEラーニングを用いて学ぶ機会を設けることは有効であると考えられる。

ホームワークの難易度としては、やや難しかったようである。事例を検討するホームワークの課題内容は、子どもと関わった経験がない学生には、様子を想像することが困難だったことが考えられる。対象者の回答したホームワークから、誤答の内容を丁寧に分析することによって、ホームワーク内容のさらなる充実が図られると考えられる。

6 まとめと課題

最後に本研究の限界と今後の課題について述べる。本研究の対象者は、学生から構成された。そのため、実際の教育現場や福祉現場の職員とは異なり、プログラムに対する関心についても対象者バイアスを排除できているとは言い難い。予備研究より、現職の支援者に対して、Eラーニングプログラムを実施するうえで、動機づけの維持が課題であると考えられる。今後は、研究協力者を増やし無作為割付によるプログラムの効果検討を行う必要がある。

【参考文献】

- 1.Achenbach, T.M.(1991) Manual for the Child Behavior Checklist/4-18 and 1991 Profile. Burlington, VT: Department of Psychiatry, University of Vermont;p.288
- 2.道城裕貴・野田航・山王丸誠(2008)学校場面における発達障害児に対する応用行動分析を用いた介入研究のレビュー:1990-2005. 行動分析学研究, 22(1), 4-16
- 3.Durand, V. M.(1990): Functional Communication training: An intervention program for severe behavior problems. New York, Guilford
- 4.Goldberg D.(1970) General Health Questionnaire, 中川泰彬・大坊郁夫(1996) GHQ 精神健康調査票.
- 5.Goodman R. (1997) The strengths and difficulties questionnaire: a research note. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 38, 581-586.
- 6.北澤武・永井正洋・上野淳(2008) ブレンディッドラーニング環境における e ラーニングシステムの利用の効果に関する研究-学習者の動機づけと自己制御学習方略に着目して-. 日本教育工学会論文誌, 32(2), 305-314.
- 7.井上雅彦(2010) 教師のための発達障害の基本的知識. 子どもの心と学校臨床 2, 21-29.
- 8.井上雅彦・岡田涼・野村和代・上田暁史・安達潤・辻井正次・大塚晃・市川宏伸(2011) 知的障害者入所更生施設利用者における強度行動障害とその問題行動の特性に関する分析. 精神医学 53(7), 659-645.
- 9.井上雅彦(2012) 強度行動障害の評価尺度と支援手法に関する研究 厚生労働科学研究費補助金(障害保健福祉総合研究事業) 平成 23 年度報告書
- 10.小関俊祐・森順子・加藤美朗・佐々木和義(2010) 教師用応用行動分析チェックリスト作成の試み. 早稲田大学臨床心理学研究, 9, 87-99.
- 11.Pintrich P.R.(1999) The role of motivation in promoting and sustain self-regulated learning. International Journal of Educational Research, 31, 459-470.
- 12.松田岳士・原田満里子(2007) e ラーニングのためのメンタリングー学習者支援の実践. 東京電機大学出版局
- 13.Matsuo R., Inoue M., & Maegaki Y.,(2015) A comparative Evaluation of Parent Training for Parents of Adolescents with Developmental Disorders. Yonago Acta medica, 58(3), 109-114.
- 14.向後千春・中井あづみ・野嶋栄一郎(2004) e ラーニングにおける先延ばし傾向とドロップアウトの関係. 日本教育工学会研究報告書, 4(5), 39-44.
- 15.大久保賢一・高橋尚美・野呂文行(2011) 通常学級における日課活動への参加を標的とした行動支援一児童に対する個別的支援と学級全体に対する支援の効果検討一. 特殊教育学研究, 48(5), 383-394.
- 16.櫻井みどり・倉光晃子・野口幸弘(2011) F 市における強度行動障がいへの支援者育成を目的とした実践研修一『行動障がい支援研修』の取り組み一強度行動障害の評価尺度と支援手法に関する研究 厚生労働科学研究費補助金(障害保健福祉総合研究事業) 平成 23 年度報告書

- 17.山田政寛・合田美子・松田岳士・齋藤裕・宮川裕之(2012) eラーニングにおける自己制御学習意識とテストスコアの関係に関する探索的研究. 教育システム情報学会第37回全国大会,304-305.
- 18.山本淳一・澁谷尚樹(2009) エビデンスにもとづいた発達障害支援:応用行動分析学の貢献. 行動分析学研究, 23(1), 46-70.

〈発 表 資 料〉

題 名	掲載誌・学会名等	発表年月
教員養成課程大学生の行動分析理解度とその課題	第53回日本特殊教育学会	2015年9月