

応用行動分析を用いた教育コンサルテーションの実際
—幼稚園および小学校での実践—

An educational consultation with the applied behavioral analysis
— A test case for preschools and elementary schools —

北口勝也*

KITAGUCHI, Katsuya*

Abstract

The present research introduces an educational consultation with the applied behavioral analysis (ABA) in preschools and elementary schools in Japan. In the consultation for teachers, it is important that appropriate steps should be conducted, such as motivating consultees, making their goals, understanding the ABA and applying ABA to their current situations. This consultation is effective in a behavior modification of teachers and their children with developmental difficulties.

はじめに

現行の「特別支援教育」が始まってからおよそ6年を経過した。2006年の学校教育法改正で掲げられた理念は、「障害のある幼児児童生徒の自立や社会参加に向けた主体的な取組を支援するという視点に立ち、幼児児童生徒一人一人の教育的ニーズを把握し、その持てる力を高め、生活や学習上の困難を改善又は克服するため、適切な指導及び必要な支援を行うもの」（文部科学省、2005⁽¹⁾）というものであり、通常の学級に在籍するLD・ADHD・高機能自閉症等の児童生徒に対しても適切な指導および必要な支援を行うこととなった。つまり、支援対象のこのような「拡大」により、これまで障害などに関する専門知識を特に必要としなかった通常学級担任教諭が、新しい理念のもとでの特別支援教育の最前線に立つこととなったのである。このような状況のもと、外部の専門家によるコンサルテーションが重要な役割を果たすようになってきている（Sheridan, Kratochwill, & Bergan⁽²⁾）。

コンサルテーションとは、専門知識をもった外部の専門家（以下、コンサルタントと呼ぶ）が、その知識を必要とする者や機関（以下、コンサルティと呼ぶ）に対して、外部から客観的に現状業務を観察して現象を認識、問題点や原因を分析し、対策案を示すことである。近年、多様な専門を持つ多くの専門家が教育現場からの要請に応じて、コンサルテーションを行うようになってきている。しかしながら、そのような試みのすべてが有効に機能しているわけではない。現在、コンサルテーションの多くは各自自治体の教育委員会からの委嘱を受けた「巡回相談」という形で行われており、外部の専門家が、多くて1学期に一度程度、少なくとも1年に一度、対象校・園を訪問し、教師と面談で専門

的見地から助言を行うというものである。Griffin（1999⁽³⁾）が指摘するように、教師たちが現場で行っている支援や指導の技術を含む「実践の知」と、高等教育機関で教授・研究されている理論的知識体系との間には大きな隔たりが存在しており、現在の時間的に限定されたコンサルテーションでは、その効果を最大限に発揮させているとは言い難い。コンサルタントとコンサルティの双方に時間的制約がある現状では、支援は間接的で短期的なものにならざるを得ないからである。

そんな中、有効な方法として近年注目されているのが、「行動コンサルテーション」である。行動コンサルテーションとは、応用行動分析学の知識や技法を用いて、クライアント（教育現場では幼児・児童・生徒）が示す行動上の問題に対して、コンサルタントとコンサルティ（教師や保護者）が相談し、問題の解決を図っていくことをいう（Bergan & Kratochwill, 1990⁽⁴⁾；加藤・大石, 2004⁽⁵⁾；鈴木, 2010⁽⁶⁾）。応用行動分析は、学習心理学の中で研究されてきたオペラント条件づけの原理に基づいている。オペラント条件づけとは、われわれ人間を含む動物の多くに共通する学習メカニズムで、「ある先行刺激のもとで、自発行動が生じたとき、その直後に生じる後続刺激によって、当該行動が増加したり減少したりする現象」である。例えば、「両親が家事に忙しそうなお時、こどもがお手伝いをした。そうすると両親は『良い子だね、ありがとう』と言ってほめた。その後、同じような状況でこどものお手伝いの回数が増えた」ということである。この場合、「両親が忙しそうに家事をしている姿」が先行条件、「こどものお手伝い」が自発行動、「ほめられること」が強化子となる。つまり、環境に適応して生存する確率を高めるため、動物や人間に共通して

* 武庫川女子大学（Mukogawa Women's University）

進化してきた「利得をもたらした行動は増加し、損失をもたらした行動は減少する」という学習メカニズムを、現実場面での行動変容に応用する技法である。

鈴木（2010）は、行動レベルで問題をアセスメントして具体的な支援方法を提案する点や、その効果を数値データに基づいたエビデンスによって示す特徴などから、行動コンサルテーションが現状の「間接的支援形態」における有効な取組であることを指摘している。欧米においてはその有効性が数多く報告されてきたが（例えば、Sheridan, Kratochwill, & Bergan, 1990⁽²⁾; Noell, duhon, Gatti, & Connell, 2002⁽⁷⁾など）、本邦においても徐々にではあるが、行動コンサルテーションの有効性を示す研究が増えつつある（例えば、野呂・藤村, 2002⁽⁸⁾; 奥田, 2006⁽⁹⁾; 松岡, 2007⁽¹⁰⁾など）。

これまでに報告されてきたコンサルテーションの効果は、コンサルタントが複数回にわたって継続的に関わっているものが多い。しかしながら、現状での巡回相談は時間的に制約されたものが多く、その状況でのコンサルテーションの有効性を示す必要がある。そこで本研究では、公立幼稚園および小学校での巡回相談において、簡易的な行動コンサルテーションを行い、その有効性を検証することを目的とした。

2. 方法

(1) コンサルテーションおよび観察の日時・場所

本研究は、2007年から2009年にかけて、関西地方の公立幼稚園3園および公立小学校2校において行われた。幼稚園はいずれも、約30人程度の5歳児クラスと4歳児クラス各1学級ずつであった。小学校はいずれも、児童数500名程度の中規模校であった。コンサルティが担当するクラスはいずれも35名程度であった。

(2) コンサルタント

本研究におけるコンサルタントはすべて筆者が担当した。幼稚園については、各園の園長からの依頼を受けて行われ、小学校については、特別支援教育事業の一つとして、教育委員会からの派遣という形で行われた。

(3) コンサルティ

本研究におけるコンサルティは、各校園で1名ずつ、合計5名（男性1名、女性4名、平均年齢は34歳）であった。5名の教員は、いずれも特別加配で各校園の通常学級に配置された、特別支援教育対象児支援要員であった。それぞれの性別、教員歴、支援する幼児・児童の年齢（学年）および障害名は表1の通りである。なお、コンサルティAおよびCはいったん退職した後に支援員として採用された教員であった。各教員はクラス内で1名の支援対象児を支援することが職務となっており、他の幼児・児童にも目を配りながらも基本的には対象児の横に座って支援を行って

た。支援対象児は、全員、医師による診断がなされており、教育委員会から特別支援教育対象児として認められていた。したがって、程度には差があるものの、通常学級内の行動に何らかの問題があり、保護者、担任、加配の支援教員との間で支援の在り方が話し合われている幼児・児童であった。

表1 コンサルティと支援対象児の概要

	性別	教員歴	支援対象児
A	女	9年	4歳男児 自閉症
B	女	10年	5歳女児 自閉症
C	女	5年	5歳男児 アスペルガー
D	女	17年	2年生男児 アスペルガー
E	男	9年	1年生男児 アスペルガー

(4) コンサルテーションおよび観察の手続き

本研究におけるコンサルテーションから行動観察までの標準的な流れを図1にまとめた。

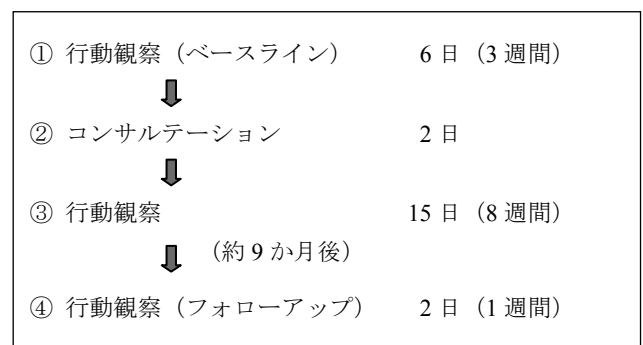


図1 コンサルテーションと行動観察の流れ

① 行動観察（ベースライン）

ベースライン記録として記録開始から3週間（6日間）にわたって、コンサルテーション前の行動記録を行った。幼稚園では、午前11時前後に行われる約30分間の「サークルタイム（担任教諭を囲むように園児が床にすわり、絵本やゲーム、歌唱などを行う時間）」中の行動を記録した。小学校では、登校後すぐの「朝の学習タイム」と呼ばれている約20分間の行動を観察した。応用行動分析の知識を持ち、過去に同様の行動記録経験のある大学院生2名がペアとなり、互いに独立に記録を行った。行動記録にかかわった大学院生は合計6名であった。記録は、コンサルティおよび支援対象児の行動に影響を及ぼさない距離を保ちながら対象行動の生起時刻と終結時刻を秒単位で記録した。記録対象とした行動は表2の通りであった。

まず、コンサルティの行動は以下のように定義された。「言語的賞賛行動」は言葉による賞賛であり、「よく頑張ってるね」「それでいいんだよ」「よくできました」などの他、「よし」などの行動を認める相槌も含まれる。「非言語的賞

賛行動」とは、対象児に対して行われるうなづき、肩に手を乗せること、頭をなでることと定義した。「言語的指示」は言葉による当該時間中に対象児がとるべき行動への指示とし、「非言語的指示」は、座る場所を指さす、ノートまたはドリルを指さす、教師を指さす（注目を促す）こととした。「身体的拘束」は、対象児の肩を両手または片手で押さえること、体全体を両手で抱くこととした。「叱責行動」は言葉で叱ること、例えば「ダメ」「何をしているの」「それは悪いことです」「いい加減にしろ」などであった。

次に、対象児の行動は以下のように定義された。「教室離脱行動」は、扉から出て教室外にいることとした。「活動離脱行動」とは、幼稚園ではサークルからの離脱を意味し、小学校では自分の席を離れることと定義した。「活動中の無関係行動」とは、幼稚園ではサークル内でその時の活動とは無関係な行動（私語をする、おもちゃで遊ぶ、歌を唄う、服や身体の一部を触り続ける、窓の外を眺める）をすることとし、小学校では、席に座ったままその時の活動とは無関係な行動（私語をする、文具で遊ぶ、歌を唄う、服や身体の一部を触り続ける、窓の外を眺める）とした。「コンサルティとの相互作用」「担任教諭との相互作用」「他児との相互作用」は、話しかける、触る、アイコンタクトをすることとした。

表2 記録された対象行動

コンサルティ	対象児
言語的称赞行動	教室離脱行動
非言語的称赞行動	活動離脱行動
言語的指示	活動中の無関係行動
非言語的指示	コンサルティとの相互作用
身体的拘束	担任教諭との相互作用
叱責行動	他児との相互作用

② コンサルテーション

ベースラインの行動観察が終了した翌週に、2日間にわたってコンサルテーションが行われた。放課後に90分間のセッションを1回ずつ行った。応用行動分析の基本概念および理論を解説し、具体的な強化子提示方法を説明した。専門家が教育現場においてコンサルテーションを行う場合、その成否を左右するのは、①動機づけ、②問題設定、③専門用語の解説、④現実場面への適用という4つの過程である。各過程についての詳細な内容は、北口（2010⁽¹¹⁾）に報告された通りであった。子どもの「問題行動」が維持されている背景には、そのきっかけとなる先行条件と、子どもにとっての利得となる強化子が存在している。

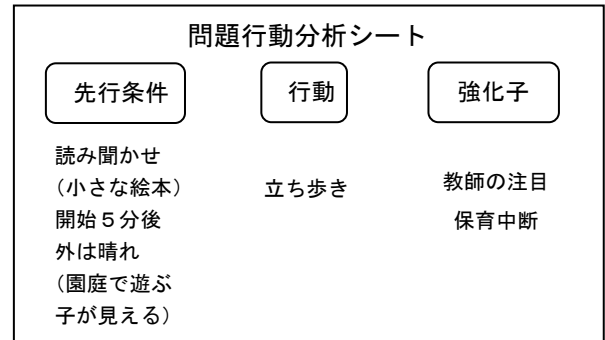


図2 幼稚園における問題行動分析シート記入例

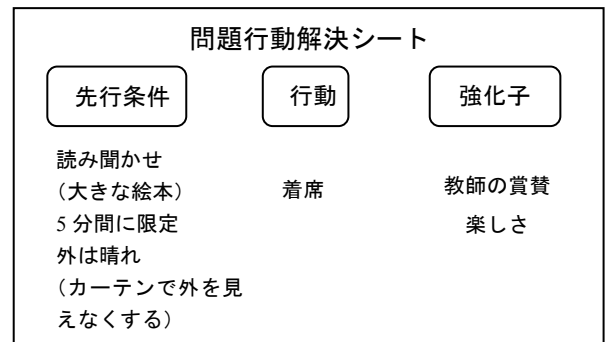


図3 幼稚園における問題行動解決シート記入例

コンサルテーションの最終段階は、この基本的知識を、コンサルティが個々に持っている問題に適用することである。図2に示した「問題行動分析シート」を用いて、特に、表2に示した対象児の教室離脱行動、活動離脱行動、活動中の無関係行動などの先行条件と強化子を分析させた。その分析に基づき、図3に示した「適切行動解決シート」を用いて、適切行動を導く先行条件と強化子を考えていくよう、コンサルティとの相互作用を確かめながらコンサルテーションを進めた。特に賞賛行動は言語的、非言語的のいずれにおいても具体的にイメージさせ、積極的に用いる必要があることを説明したが、叱責行動は、「それに代わる技法（強化子を与えない「消去」）がある」と説明するにとどめた。

③ 行動観察

コンサルテーションの翌週から8週にわたって15日間、コンサルティおよび支援対象児の行動変容を確認するために、ベースライン記録と同様の手続きを用いて、コンサルティおよび対象児の行動を記録した。記録者はベースライン記録時と同じ大学院生2名であった。

④ 行動観察（フォローアップ）

上記の手続きは1学期で終了したが、3学期（2月～3月）に2日間、コンサルテーションの効果の持続を確認するため、ベースライン記録と同様の手続きを用いて、コンサルティおよび対象児の行動を記録した。記録者はベースライン記録時および行動観察時と同じ大学院生2名であった。

3. 結果と考察

表2の各測度のうち、対象児の教室離脱行動と活動離脱行動は生じた場合の持続時間が長かったため、生起頻度ではなく持続時間を分析した。対象児のそれ以外の測度、およびコンサルティの行動に関しては生起頻度を分析した。観察期間全体を通じて、2名の記録者の生起/非生起一致率は94.4%、持続時間の平均誤差は5.2秒であった。ビデオを用いない行動観察記録の一致率としては十分高いといえる。

図4および図5は、それぞれ幼稚園と小学校に勤務するコンサルティの言語的称賛行動の変化を表している。コンサルテーション前のベースライン反応と比較して、幼稚園、小学校にかかわらず、すべてのコンサルティにおいて、賞賛行動が言語的、非言語的いずれにおいても明らかに増加した。また、表3に示されるように、非言語的賞賛行動もベースライン反応に比べて増加していた。例外としてコンサルティCには増加が見られなかったが、これはベースラインが高かったことによる天井効果であると考えられる。

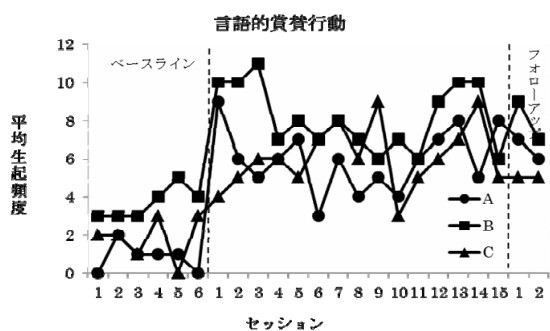


図4 コンサルティ(幼稚園)の言語的称賛行動の変化

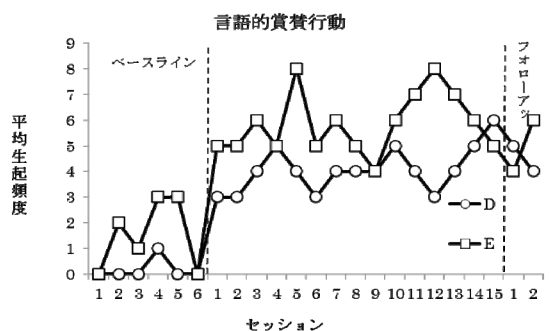


図5 コンサルティ(小学校)の言語的称賛行動の変化

表3 コンサルティの非言語的賞賛行動平均頻度

対象児	ベースライン	行動観察	フォローアップ
a	3.7	8.5	8.7
b	5.0	10.5	10.0
c	11.3	11.0	11.5
d	1.7	4.5	3.5
e	5.3	7.7	8.0

一方、図6および図7に示されている叱責行動は、ベースライン反応に比べて減少した。ただし、小学校勤務のコンサルティDに関してはコンサルテーションからの日数が経過するごとにいったん減少した叱責行動が再び増加した。このコンサルティの教員歴は5名の中でも最も長く、それまでの教員経験から得た自分なりの実践から離れることができなかったと考えられる。しかし、図8および図9に見られるように、身体的拘束はすべてのコンサルティで速やかに消失しており、この点ではコンサルテーションの効果は表れたといえるだろう。なお、言語的指示と非言語的指示にはコンサルテーション前後で大きな違いは見られなかった(表4および表5参照)。

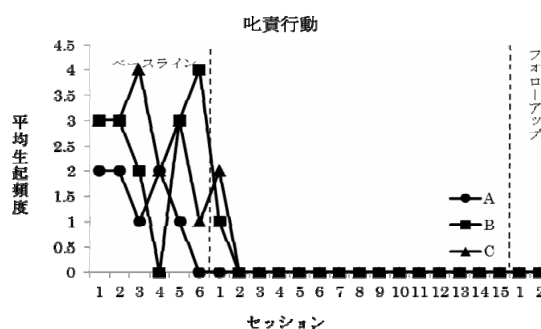


図6 コンサルティ(小学校)の叱責行動の変化

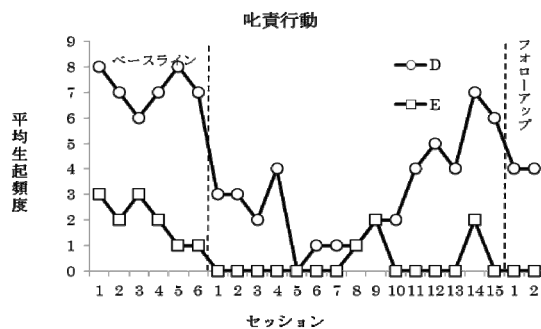


図7 コンサルティ(小学校)の叱責行動の変化

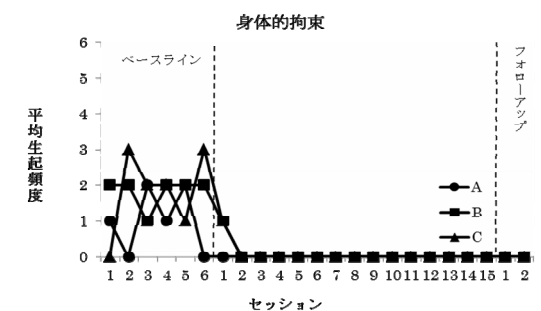


図8 コンサルティ(幼稚園)の身体的拘束の変化

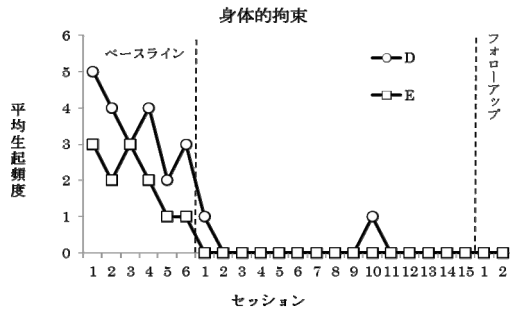


図9 コンサルティ(小学校)の身体的拘束の変化

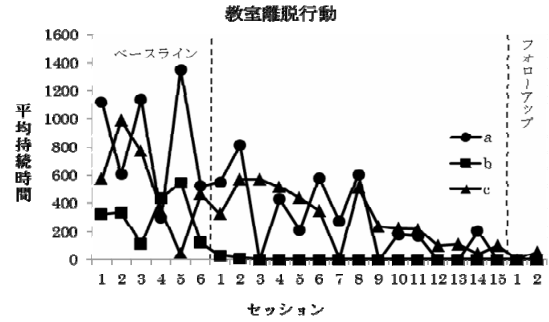


図10 対象児(幼稚園)の教室離脱行動の変化

表4 コンサルティの言語的指示の平均頻度

対象児	ベースライン	行動観察	フォローアップ
a	2.7	8.5	6.5
b	4.7	6.5	5.0
c	9.7	9.0	7.5
d	4.0	2.5	3.5
e	2.3	3.7	5.5

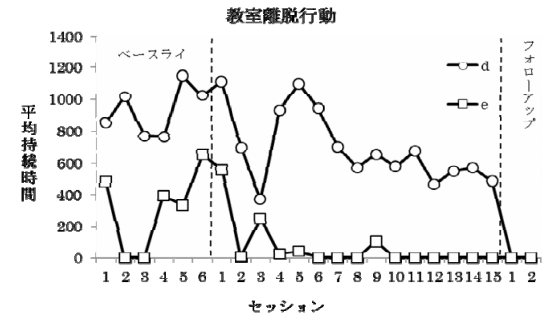


図11 対象児(小学校)の教室離脱行動の変化

表5 コンサルティの非言語的指示の平均頻度

対象児	ベースライン	行動観察	フォローアップ
a	1.0	1.5	0.5
b	3.3	2.3	1.0
c	3.3	3.0	1.5
d	0	0.3	0
e	4.3	3.0	2.5

また、コンサルテーションから約9か月後のフォローアップ調査でも、言語的・非言語的賞賛行動は維持されており、身体的拘束と叱責行動もベースラインレベルよりは少なかった。

これらの結果より、応用行動分析を用いたコンサルテーションはコンサルティの指導行動を大きく変容させたといえるであろう。しかし、コンサルテーションの効果という意味では、教師の行動変容が支援対象児の行動につながっていなければ、真の意味で「効果」とはいえない。本研究では教師(コンサルティ)の行動と同時に、対象児の行動も測定した。

図8および図9には、支援対象児の教室離脱行動の変化を示した。コンサルティA～Eに対応して、支援対象児a～eと表記している。幼稚園では、いずれの対象児においても、教室離脱行動はコンサルテーション後に大幅な減少が見られた。

一方、小学校では、対象児eには大きな減少効果が見られたが、対象児dでは持続時間の減少がみられたものの、大きな変化とは言えなかった。対象児dの教室離脱時間がベースライン時にすでに高いことから、この対象児が本来持っている多動性の高さがこの結果の理由と考えられる。また、対象児dの多動性の高さは、コンサルティDの叱責行動を増加させる要因にもなり、その叱責(注目)が教室離脱行動を強化してしまった可能性も考えられる。

各期の対象児の活動離脱行動の平均持続時間および活動内での無関係行動の平均生起頻度については、それぞれ表6と表7に示した。いずれについても、教室離脱行動とほぼ同様の減少がみられ、コンサルテーションの効果が確かめられた。

表6 対象児の活動離脱行動の平均持続時間(秒)

対象児	ベースライン	行動観察	フォローアップ
a	1734.5	286.4	0
b	559.0	13.1	0
c	969.9	222.7	8.5
d	1005.7	479.5	333.5
e	381.3	23.2	0

表7 対象児の活動中の無関係行動の平均頻度

対象児	ベースライン	行動観察	フォローアップ
a	4.0	2.3	1.0
b	3.3	0.3	0.5
c	5.5	2.5	0.5
d	6.7	3.3	0.5
e	2.0	0	0

逆にコンサルティとの相互作用については、図12および図13に示されるように、いずれの対象児もコンサルテーション後に増加した。対象児は、コンサルティに対して話しかけたり、アイコンタクトをしたりすることが多くなっており、図4・5および表3で見られた教師の賞賛行動の増加に影響されていると考えられる。

一方、表8および表9に示されるように、担任との相互作用および他児との相互作用については対象児bだけが増加を示し、その他の対象児では変化が見られなかった。これらの測度は、コンサルティと対象児という要因の他、担任教諭の個性やクラスの雰囲気、席が近い児童・園児の個性など、影響する要因が数多く存在しているため、その変化の理由を推測することが困難であった。教室内の諸要因がコンサルティや対象児に及ぼす影響を、今後の研究で明らかにしていく必要があるだろう。

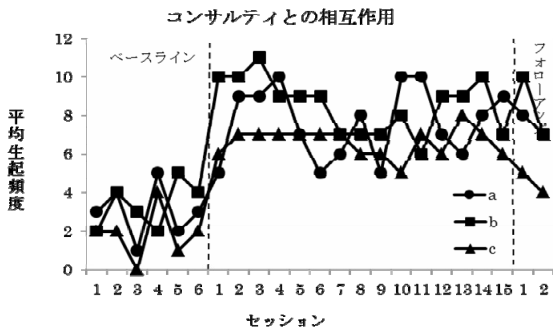


図12 対象児(幼稚園)のコンサルティとの相互作用の変化

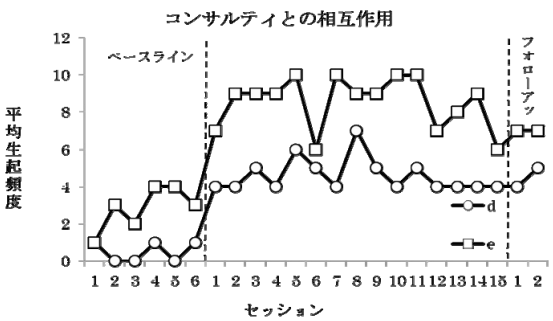


図13 対象児(小学校)のコンサルティとの相互作用の変化

表8 対象児の担任との相互作用の平均頻度

対象児	ベースライン	行動観察	フォローアップ
a	2.3	1.5	1.0
b	1.5	4.0	2.5
c	1.0	0.6	0
d	0	0	0
e	1.3	1.3	1.0

表9 対象児の他児との相互作用の平均頻度

対象児	ベースライン	行動観察	フォローアップ
a	3.5	4.0	5.0
b	5.3	9.8	4.0
c	2.0	1.5	3.0
d	7.0	7.7	6.5
e	5.7	4.2	5.0

上記の結果は、本研究で用いたコンサルテーションが、特別支援教育要員の教師たちの行動に変化をもたらし、それが支援対象児の問題行動を減少させたことを示している。しかしながら、本研究の結果には注意すべき点もある。第一に、ケース数が5と少ない点である。今後は幼稚園、小学校ともにケース数を増やし、統計的検定による検証に耐えるデータを蓄積する必要があるだろう。

第二の問題は、本研究におけるコンサルテーションが教育委員会又は幼稚園長の指示により行われている状況下で、教師の行動観察が行われた点である。教師は観察者に記録をされていることを認識しており、当然ながらそのことが彼らの行動に何らかのバイアスをかけることは考えなくてはならないだろう。現状では致し方ない問題ではあるが、今後は、コンサルテーションをしていない統制群を設けて、観察下であるという同条件のもとでコンサルテーションの効果を検証するなど、より統制された研究が望まれる。

応用行動分析の第一人者である島宗理氏は著書の中で、その目的を『『個人攻撃の罫』からの脱却を目指す』と述べている(島宗, 2000⁽¹²⁾)。今、すべてのこどもの個性を重視した特別支援教育の理念を実現するために、「問題行動を子ども個人のせいにはしない」ということを肝に命じ、教師にできることを真摯に考え続けることが必要なのではないだろうか。応用行動分析学を用いた教育コンサルテーションが、そのような教師集団にとっての有益な支援であることが、現在よりさらに認知されることを望む。

—注—

- (1) 文部科学省 特別支援教育に関する中央教育審議会答申（平成 17 年 12 月 8 日発表）「特別支援教育を推進するための制度の在り方について」2005.
- (2) Sheridan, S. M., Kratochwill, T. R., & Bergan, J. R. Behavioral consultation with parents and teachers : Delivering treatment for socially withdrawn children at home and school. *School Psychology Review*, 19, 1990, pp. 33-52.
- (3) Griffin, G. A. Changes in teacher education: Looking to the future. In G.A. Griffin (Ed.), *The education of teachers*. 1999. University of Chicago Press, Chicago, Illinois, pp. 1-28.
- (4) Bergan, J. R. & Kratochwill, T. R. *Behavioral consultation and therapy*. 1990. Plenum Press, New York.
- (5) 加藤哲文・大石幸二 「特別支援教育を支える行動コンサルテーション—連携と協働を実現するためのシステムと技法」 学苑社, 2004.
- (6) 鈴木ひみこ 「日本における行動コンサルテーション研究の課題と展望」『関西学院大学人文論究』, 59, 2010, pp. 181-196.
- (7) Noell, G. H., Duhon, G. J., Gatti, S. L., & Connell, J. E. Consultation, follow-up and implementation of behavior management interventions in general education. *School Psychology Quarterly*, 31, 2002, pp. 217-235.
- (8) 野呂文行・藤村愛 「機能的アセスメントを用いた注意欠陥・多動性障害児童の授業準備行動への教室介入」『行動療法研究』, 28, 2002, pp. 71-81.
- (9) 奥田健次 「不登校を示した高機能広汎性発達障害児への登校支援のための行動コンサルテーションの効果: トークン・エコノミー法と強化基準変更法を使った登校支援プログラム」『行動分析学研究』, 20, 2006, pp. 2-12.
- (10) 松岡勝彦 「通常学級における特別支援のための継続的行動コンサルテーションの効果」『特殊教育学研究』, 45, 2007, pp. 97-106.
- (11) 北口勝也 「応用行動分析を用いた教育コンサルテーション」 『武庫川女子大学教育学研究論集』, 5, 2010, pp. 33-40.
- (12) 島宗理 「パフォーマンス・マネジメント」 米田出版, 2000.

(受理日：平成 25 年 1 月 23 日 再受理日：平成 25 年 2 月 27 日)