

通常学級に在籍する広汎性発達障害児における指示従事行動の生起条件

徳田拓也・松岡勝彦

Conditions for Establishing Obedience in a Child
with Pervasive Developmental Disabilities in a Regular Class

TOKUDA Takuya and MATSUOKA Katsuhiko

(Received September 26, 2008)

I. はじめに

文部科学省（2002）による「通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する全国実態調査」によれば、知的発達に遅れはないものの学習面や行動面で著しい困難があると担任教師が回答した児童生徒の割合は約6.3%であった。1学級を40名程度とするところないし3人の児童生徒が在籍していると推測され、緊急に対応すべき問題といえる。1学級に複数の発達障害のある児童生徒が在籍していた場合、担任ひとりでは対応が困難な場合があるが、これに対する支援形態の1つとしてチーム・ティーチングの活用が試みられている。例えば、担任支援のために授業担当外の教師や非常勤職員を当てる等の対応が示されている（河田・森・一門・緒方，2005）が、授業担当外の教師が支援を行う場合には、その教師の負担増が危惧される。また、非常勤職員を当てる場合にも市町村などの地方自治体への財政面への負担増があり、恒久的な措置となりうるかどうかは不透明である。

これらのこととを鑑みた場合、教員養成系学部生等の学生スタッフの有効活用が考えられる（例えば、長尾，2003；河田ら，2005など）。これらの研究では教育現場に学生スタッフを派遣し、特別な教育的ニーズのある子どもたちへの支援を行っている。長尾（2003）においては、ADHD児の授業への参加態度、また河田ら（2005）においては、ADHD児における問題行動の改善など学校適応に関する問題の改善がはかられている。しかしながら、これらの研究では、「離席や暴言などの不適応行動が減少する」、「教室内の授業での離席や暴言が減少する」などのように、児童の行動変化を示す指標がエピソード・データにとどまっており、客観的データの提示には至っていない。

これに対して、金山・望月（2005）は客観的データをもって介入効果の有効性を示しているが、この研究では「ADHDの疑い」のある児童1名を対象に、教室在席行動が生起するための条件について検討した。学生スタッフは児童の行動記録を行い、担任と協同して介入を行った。介入では、「行き先カード」と子どもが教室で過ごしやすくなる教材（九九ボード等）を新たに導入したところ、教室在席率は大幅に增加了。このように学校現場に学生スタッフを派遣し、小中学校等と大学が連携して子どもの特別支援にあたる試みが報告されるようになってきている。

ところで、発達障害のある子どもへの特別支援を考えた場合、他児に対する攻撃行動（大久

保・野呂, 2005)、大声を出すなどの妨害行動(岩井・望月, 2005)、さらには教室からの逸脱行動(金山・望月, 2005)等のいわゆる「目立つ行動」のみならず、「授業中、教師の指示や説明を聞かずにボンヤリしている」等のいわゆる「目立たない」行動に対しても十分な配慮が必要であるが、このような「目立たない」行動の支援に関して学生スタッフを学校に派遣し、よりよい支援のあり方について検討した研究はあまり報告されていない。

そこで、本研究では「教師の指示に従う行動」が困難であるため、学習の遅れが生じ始めた広汎性発達障害の児童1名に対して、この児童の在籍する小学校に学生スタッフを派遣し、(1)「教師の指示に従う行動」が生起するための条件について、さらに(2)この学生スタッフが不在となった後も当該児童に対する特別支援が継続するような環境設定の整備についてもあわせて検討することを目的とした。

II. 方 法

1. 参加者

本研究には、広汎性発達障害のある児童1名及びその担任教師、学生スタッフ1名、大学教員1名の計4名が参加した。

1) 参加児童

参加児童は、公立小学校通常学級に在籍する1年生の男児1名であった(以下、K君とする)。K君は地域の医療機関から「広汎性発達障害」との診断を受けていた。本研究開始前のWISC-IIIによる検査結果は、言語性IQ58、動作性IQ106、全検査IQ79であった。K君は、音声言語の理解に困難さが見られ、他者の指示に従った行動を生起することが不得手であった。小学校では担任からの指示に従って行動を開始することが困難であったため、課題への取り組みが遅れるなどK君自身への不利益が生じ始めていた。K君は周囲の児童の行動を見てそれを模倣することは困難であったが、個別に指示を与えた場合には良好な反応を示した。アカデミック・スキルについては、担任の話によれば「文章題は苦手であるが、漢字や計算は得意である。学力は総じて中程度」とのことであった。

2) 担任教師

担任教師は、これまでに「特殊学級」を担任した経験のある教職歴15年の教員であった。

3) 大学スタッフ

(1) 学生スタッフ

学生スタッフは、教員養成系学部で特別支援教育を専攻する4年生男子学生1名であった。本研究を開始する約半年前から、「学習ボランティア」として当該小学校に派遣されており、授業時間を中心にK君の学習支援などを週1回程度行っていた。また、この学生スタッフは後述する大学教員の指導を受けており、特別支援教育に加え、応用行動分析学に関する基本的な知識を有していた。

(2) 大学教員

大学教員は、発達障害心理学、応用行動分析学、行動コンサルテーションを専門とする大学教員1名であった。

2. インフォームド・コンセント(説明と同意)

研究開始前に学生スタッフは、校長と担任に対して口頭で本研究の説明を行った。ここでは主に学生スタッフはプライバシーの厳守に努めながら、研究に取り組み、そしてその成果を公表すること等について伝えた。また学生スタッフが担任に行った説明と同様の説明を、今度

は担任からK君の両親に行ってもらうように依頼した。学生スタッフによる説明後、関係者全員から研究に同意し、本研究への参加を希望する旨の回答を得た。

さらに、本研究の終了時にも再度、大学教員からA君の両親と担任に対して、本研究に関するインフォームド・コンセントを今度は文書に基づいて行った。ここで使用した文書には、①特別な教育的ニーズを持つ児童生徒の現状、②本研究は児童や教師（保護者）への支援プログラムの検討が目的である、③したがって教師（保護者）の指導を批判するようなことはない、④研究の成果を公表することがある、⑤その際にはプライバシーの厳守に努める、主として以上のこと記載された。大学教員からの説明後、両親と担任から以上のことについて了承された。

3. 標的行動

K君は、担任からクラスへの全体指示が出されてから、指示従事行動が開始されるまでにかなりの時間を要したり、また行動が開始されないことも多かった。そのため、課題遂行に関して不利益が生じていた。そこで本研究では「担任からクラス全体への指示が出されてから5秒以内に行動を開始する」ことを標的行動とした。なお、ここでの「5秒」は、5秒以内に行動を開始すれば、K君にとって不利益が生じないであろうという学生スタッフの観察結果から導き出されたものであった。

4. セッティング

K君の在籍教室、運動場、体育館を使用した。学生スタッフは、在籍教室ではK君の隣席に、運動場と体育館ではK君から1m以内の場所に位置した。なお、後述するベースラインにおいては、K君の視界に入りにくい場所（教室の後にある棚付近、運動場と体育館においてもK君から離れた場所）に位置した。

5. 研究デザイン

本研究では、ベースライン1、支援1、ベースライン2、支援2からなる、ABABデザイン（逆転デザイン）を用いた。なお支援期間ではそれぞれ2種類の手続きを導入した（支援1aと支援1b、支援2aと支援2b）。

6. データの記録・処理方法

学生スタッフはK君の直接観察を行い、記録用紙に記入した。記録用紙には「教師からの全体指示の内容」、「プロンプトの種類」、「標的行動が生起するのに要した時間」等を記入した。

7. 手続き

1) ベースライン1

ここでは、担任からクラス全体に対して提示される、音声による指示に対して標的行動が生起するかどうかを測定した。ベースライン1は3日間測定したが、この期間において担任からの全体指示は10回提示された（機会数1～10）。学生スタッフはK君から離れたところに位置しており、標的行動が生起した場合であってもフィードバック等は行わなかった。

2) 支援1

支援1は、支援1a（機会数11～28）と支援1b（機会数29～41）から構成された。

(1) 支援1a（担任の全体指示+学生の個別指示）

ここでは、担任から全体指示が提示された直後に学生スタッフはK君に対して個別に同様の指示を行った。支援1aにおける機会数は18であった。標的行動が生起した場合、学生スタッフは「よくできたね」「すごいね」と賞賛したり、頭をなでるなどの対応を行った。標的行動が生起しなかった場合は、言語プロンプトや身体的プロンプトを行った。その後の標的行動に

対しては「そうだね」等とフィードバックした。

(2) 支援 1 b (担任の全体指示+学生の個別指示+不要刺激撤去)

支援 1 bにおいて学生スタッフは、予め K君の不要刺激物を撤去しておくこととした。例えば、当該授業科目と異なる科目的教科用図書等は片付けさせた。また、体育（運動場）における縄跳びの際には、縄跳びを使用するとき以外は学生スタッフが縄跳びを保持しておく等の対応をとった。そのうえで、担任からの全体指示の直後に、学生スタッフは個別に指示を行った。支援 1 bにおける機会数は13であった。結果操作については、支援 1 aと同じ手続きをとった。

3) ベースライン 2

ベースライン 1と同じ手続きで測定した。機会数は 7 であった。

4) 支援 2

支援 2 も支援 1 と同様、支援 2 a (機会数49~60)、支援 2 b (機会数61~72) から構成された。なお、結果操作については支援 1 と同じ手続きをとった。

(1) 支援 2 a (担任の全体指示+不要刺激撤去)

ここでは、予め K君の不要刺激物を撤去する条件で、担任による全体指示に対して K君が標的行動を示すかどうかを測定した。したがって、ここでは、学生スタッフによる個別的な指示は行わなかった。機会数は12回であった。

(2) 支援 2 b (担任の全体指示+学生の個別指示+不要刺激撤去)

支援 1 bと同じ手続きで実施した。支援 2 bにおける機会数は13回であった。

5) 事後インタビュー

支援 2 b 終了後、K君の在籍教室において両親と担任に対してインタビューを行った。ここでは、Fig.1を示しながら両親と担任による評価を行った。さらに、本研究における支援の効果と担任への負担、全体的な感想について情報を収集した (Table 1 参照)。

III. 結 果

本研究の結果を Fig. 1 に示した。K君は担任によるクラス全体への指示では標的行動を示すことは希であり、全体への指示に学生スタッフによる個別指示が加わったとしても、また全体への指示の前に不要物品を撤去していたとしても標的行動を示すことはさほど多くはなかった。しかしながら、不要物品の撤去を予め行ったうえで、全体への指示と学生スタッフによる個別指示があれば、かなりの確率で標的行動が生起することが明らかとなつた。

本研究では ABAB (逆転デザイン) が用いられたが、ベースライン 1 (10%) よりもベースライン 2 (28%) における正反応率の方が高く、同様に支援 1 b (77%) よりも支援 2 b (85%) における正反応率の方が高かつた。全体として正反応率は上昇傾向にあつた。なお、各フェイズの結果について以下に示した。

まず、ベースライン 1においては、担任から全体への指示は10回行われた (機会数10回) が、正反応は 1 回だけであった。したがって、ベースライン 1における正反応率は10% であった。このときの正反応は体育（運動場）の授業時間に生じたが、担任が笛を鳴らして児童たちの注意を喚起した後に全体指示を行つたものであった。

支援 1 a (担任の全体指示+学生の個別指示) においては、18回の機会のうち 8 回正反応がみられた(正反応率は44%)。標的行動が生じしないときの K君は、お気に入りの鉛筆をさわる、教科用図書の授業内容とは無関係なページを眺める等の行動を示していた。また、運動場においても砂いじりをする様子がみられた。ただし、鉛筆等の K君が「気になる」刺激がなかつた

場合は、担任による全体指示と学生スタッフの個別指示があれば正反応が生起した。

支援 1 bにおいて標的行動を生起する機会は13回あったが、このうちの10回で標的行動が生起した（正反応率は77%）。標的行動が生起しなかった3回については、授業終盤で集中力が低下したためか、「ソワソワしている」様子がみられたり、また隣のクラスでの音楽の授業中に使用されたハーモニカの音が気になった様子がみられた。

ベースライン2においては機会数は7回あり、標的行動は2回生起した（正反応率は28%）。2回とも体育の授業において生起したものであるが、そのうちの1回は担任の音声言語による全体指示（「体操体系に開け」）に対するものであったが、もう1回は担任の笛による全体指示（「ピッピッピッピッ（座りなさい）」）に対するものであった。

支援 2 aにおいては機会数は12回あり、標的行動は6回生起した（正反応率は50%）。学習活動に不要な物品を予め撤去しておいたが、標的行動はさほど増加しなかった。

支援 2 bにおいては、機会数13回で、そのうち11回標的行動が生起した（正反応率は85%）。標的行動が生起しなかった2回については授業終盤の指示等に対するものであり、そのときのK君は落ち着かない様子であった。

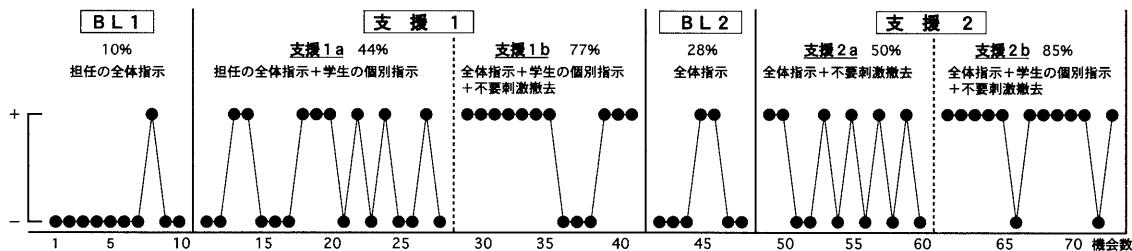


Fig. 1 K君における指示従事行動の推移

「+」は標的行動が生起したことを、「-」は生起しなかったことを示す。ベースラインでは担任からクラス全体への指示後、5秒以内に標的行動が生起するかどうかを測定した。同様に、例えば支援1bでは予め不要物品を撤去した状況で、担任からクラス全体への指示の直後に学生スタッフからも個別の指示が提示され、5秒以内に標的行動が生起したかどうかを測定した。

事後インタビューの結果（Table 1 参照）から、今回の取り組みはK君にとって有効であったとの回答が両親と担任から示された。担任は学生スタッフが派遣されることについて負担もほとんど感じていなかった。また、支援方法及び結果についても両親も担任も満足感は高かった。ただし、父親からは支援手続きの導入については事前に知らせて欲しい旨の回答があった。Table 1 の質問4に対する回答に示されているとおり、担任は学生スタッフの支援手続きを参考に自らも実践しているとのことであった。

Table 1 事後インタビューの結果

- 質問1**：今回の取り組みはK君のためになつたか。
- 母 親**：Kのためになつた。担任や学生スタッフの支援のおかげだ。よい環境ができた。
- 父 親**：いじめが心配だったが、友人関係も問題ないようで安心している。
- 担 任**：K君のためになつた。K君も周囲の子どもたちも学生スタッフが来るのをとても楽しみにしている。
-
- 質問2**：今回の取り組みに関して担任の負担はどうか。
- 担 任**：負担はほとんどない。
-
- 質問3**：今回の支援方法及び結果は満足できるものであったか。
- 父 親**：大変満足している。できればもっと続けてほしい。支援手続きについては事前に教えてもらえるとありがたい。
- 担 任**：はじめのうちは学生スタッフに対して、クラスメイトが興味を持ち、落ち着かない様子もあったが、徐々に落ち着きを取り戻した。
-
- 質問4**：全般的感想はどうか。
- 父 親**：このような支援を希望していた。予想以上に学校の学習についていっている。
- 母 親**：学生スタッフの存在はありがたい。Kは聞いているようで聞いていないことが多いので、学生スタッフのような対応が鍵になると思う。また担任や学生スタッフの支援を見て、Kへの支援をクラスメイトが自然な形で出来るようになればありがたい。現在でも2～3人、そうしてくれる子どもがいる。
- 担 任**：今回の結果(Fig. 1)から、自分の支援の在り方についても考えるきっかけになった。例えば、「ノートをとる」ときでも、まずは不要物を撤去してからにしている。

V. 考 察

1. 指示従事行動の生起条件

本研究では、教師の指示に従う行動が困難であるために学習の遅れが生じ始めていたK君に対して在籍校に学生スタッフを派遣し、まずは指示従事行動が生起するための条件について検討した。学生スタッフによる支援の結果、担任からクラス全体への指示に先立ち、不要な物品を予め撤去しておくこと、そして、個別に指示を行うこと、さらに指示従事行動に対して言語賞賛等の正の強化の手続きを行うことが、標的行動が生起するための必要な条件であることが示された。

K君のように発達障害のある児童の場合、適切行動への正の強化が十分に行われない一方で、不適切行動に対する嫌悪刺激の提示が顕著であることが多い。しかしながら、罰にはさまざまな危険性が指摘されており(Richman, 2001)、可能な限り罰を用いない支援手続きが必要であった(市川・松岡, 2007参照)。また、このような児童については度重なる「失敗経験」が自己評価や自尊心の低下に結びつくことも指摘されている(山本・池田, 2005)。以上のようなことから、本研究では罰の手続きを用いることなく、また、できるだけ失敗経験をさせず、逆に成功経験を増やすような支援手続き(例えば、学生スタッフによる個別的指示は担任による全体指示の直後に提示し、指示従事行動を直後に賞賛等を行った)を用いた。K君は学生スタッフからの賞賛に対して、満足そうな表情を示すことがしばしばあった。このことから、指示従

事行動に対する学生スタッフからの言語賞賛等が正の強化子として機能していたことが伺えるが、今後は指示従事行動の強化子を学生スタッフによる賞賛から、「授業が理解できる」等へと移行するような手続きが必要であろう。

Table 1 からも、今回の取り組みはK君にとって有効であったことが示唆された。担任は負担もほとんど感じていなかった。父親からは支援手続きの導入については事前に知らせて欲しい旨の回答があったが、両親と担任からは全般的にかなり高い評価が得られている。今後もなお、学校と大学等の専門機関の連携に基づく研究の蓄積が期待される。

ところで、K君は授業の終盤に標的行動が生起しないことがあった。これに対しては、「もう少しだからがんばろう」など見通しを持たせるような個別的対応が必要であったかも知れない。また、隣のクラスからの音声刺激（ハーモニカ音）に対しても同様の個別的な対応が必要であったと思われる。今回は、上記のような場合の支援手続きについては検討しておらず、今後の課題として残される。

ところで、本研究は3ヵ月に渡って実施されたが、そのなかで学生スタッフは、K君のクラスメイトの1人から「なんでKくんはみんなより行動が遅いの？」とたずねられたことがあった。これに対して、学生スタッフは「みんな苦手な所と得意な所あるでしょ？K君は動作はゆっくりだけど、字は綺麗だし、漢字もたくさん知ってるよ」「みんな得意／不得意はあるんだよね」と返答した。クラスメイトは納得した表情であったが、このように特別な教育的ニーズのある児童について、クラスメイトからの思いがけない質問が寄せられることがある。本研究に参加した学生スタッフは、特別支援教育に関する専門科目において、このことを学んでいたため、このクラスメイトが納得するような回答が可能であったわけだが、学生スタッフとはいえ、児童にとっては「先生」であり、この種の質問に対しての回答を予め用意しておくことも必要であろう。

2. 学生スタッフ不在後の特別支援の継続性

本研究では、いったん派遣された学生スタッフが不在となっても、K君に対する特別支援が継続するような環境設定の整備についても検討を加えた。Table 1（質問4への担任の回答）にも示されたとおり、担任は学生スタッフの支援手続きを参考に自らも実践していた。K君が連絡帳への記入を行っている際、不要なプリント類を撤去したうえで指示を提示した。学生スタッフはこのような特別支援を担任に依頼したわけではないが、自然な状況で学生スタッフによる効果的支援が担任に引き継がれていた。年度末をもって学生スタッフによる支援は終了するが、K君には次年度も個別に支援する「学校ボランティア」が加配される可能性が高い。今度は担任を通してそのボランティアへ有効な支援が継続することを期待したい。

教育現場に他機関の者が入ることに対する「抵抗感」は現在もなお存在すると思われるが、今回行ったようなインフォームド・コンセントにより、双方にとってのメリットが予測されたことも今回の取り組みを成功裏に導いた要因の1つではないかと考えることができる。本研究では、全ての参加者（K君、両親、担任、学生スタッフとその指導教員）にメリットがあるよう、つまりK君への継続的な支援の強化随伴性（K君は学校適応に必要なスキルを学習可能であり、担任は特別支援のための指導スキルの向上が期待できる。そして大学スタッフも今後の特別支援教育についての所見を得ることができるなど）について留意した。いずれにせよ、本研究のような複数機関の連携に基づく実践的な研究を行う際には、参加者全員が強化されるシステムが必要であると考えられる（加藤，2004；松岡，2004, 2007参照）。

文 献

- 市川芳恵・松岡勝彦（2007）ADHDとアスペルガー症候群を有する児童への支援. 小野昌彦・奥田健次・柘植雅義（編），発達障害・不登校の事例に学ぶ行動療法を生かした支援の実際. 東洋館出版社，78-91.
- 岩井栄一郎・望月 昭（2005）通常学級における特別なニーズを必要としている生徒に対する支援の在り方について—教員補助者による生徒、学校への新たな試みから—. 日本行動分析学会第23回年次大会発表論文集，57.
- 金山好美・望月 昭（2005）通常学級に通う ADHD 児のための選択機会を伴う受容的環境の検討—逸脱行動に対する「行ってきますカード」手続きの効果-. 日本行動分析学会第23回年次大会発表論文集，87.
- 加藤哲文（2004）特別支援教育における「行動コンサルテーション」の必要性. 加藤哲文・大石幸二（編著）特別支援教育を支える行動コンサルテーション—連携と共同を実現するためのシステムと技法-. 学苑社，2-15.
- 河田将一・森 敦・一門恵子・緒方 明（2005）通常学級における学生ボランティアによる反抗挑戦性発達障害を伴った AD/HD 児への支援. LD 研究，14（2），133-140.
- 松岡勝彦（2004）特別支援教育の推進と今後の小学校の在り方. 初等教育資料，784，68-71.
- 松岡勝彦（2007）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（2），97-106.
- 文部科学省（2002）通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する全国実態調査.
- 長尾秀夫（2003）注意欠陥／多動性障害（AD/HD）児の教育的支援—斉授業における補助教員のあり方. 発達障害児研究，25，99-108.
- 大久保賢一・野呂文行（2005）通常学級に在籍する ADHD 児の攻撃行動に対する行動コンサルテーション—全校職員が参加する概存のケース検討会への大学相談機関による付加的支援-. 日本行動分析学会第23回年次大会発表論文集，69.
- Richman, S. (2001) Raising a child with autism: A guide to applied behavior analysis for parents. 井上雅彦・奥田健次（監訳） テーラー・幸恵（訳），2003, 自閉症への ABA 入門：親と教師のためのガイド. 東京書籍.
- 山本淳一・池田聰子（2005）応用行動分析で特別支援教育が変わる—子どもへの指導法略を見つける方程式—. 図書文化 .