

# 日本における行動分析学の方法論を用いた学級マネジメント —小学校通常学級の実践研究のレビュー—

杉本 任士

日本大学大学院総合社会情報研究科

## Classroom Management Based on Behavior Analysis in Japan —Review of Practice Research in Elementary School Regular Class—

SUGIMOTO Tadashi

Nihon University, Graduate School of Social and Cultural Studies

---

In this study, the Japanese classroom management that employed the methodology of behavior analysis has been reviewed. The result showed that 1) fourth graders with group-oriented contingency were most investigated; 2) ABAB design was the most frequently used as the experimental design. Target behaviors were achieved in all reviewed studies. However, negative side effects were also reported in those studies, for example, there were some pupils who received pressurizing comments from their peers. The teachers also reported that they felt burdened as they often found it difficult to sufficiently understand the behavior analysis theories. It was also pointed out that, since one whole class is instructed by only one teacher in the current education system, it is extremely difficult for teachers to provide a good care to the students that require special needs or attention. It is almost impossible to accurately monitor the relations among the pupils when a teacher faces a class of 30 to 40 students too. That is, appropriate rectification of inter-pupil conflicts in time, which is a prerequisite to the management using behavior analysis methodologies, is not an easy task for the teachers. These pressures need to be taken into consideration for the behavior analysis method to be widely used for the purpose of improving actual classroom management.

---

### 1.はじめに—日本の学校教育の課題—

文部科学省(2008)は、日本の児童生徒の課題として、「確かな学力の定着」、「体力の向上」、「生活習慣の確立」を挙げている。また、小学校に入学したばかりの児童が集団行動をとれなかったり授業中に座って話を聞けなかったりするなどの状態が続く「小1プロブレム」や学級が機能しない状態であるとされるいわゆる「学級崩壊」、「不登校」、「いじめ」、「いじめによる自殺」などがある。こうした問題の原因として、児童生徒の「無気力」や「不安」、「自尊心」や「規範意識の希薄化」、「人間関係の形成が困難かつ不得手」になったからではないかという指摘がある。

とりわけいじめの問題は深刻である。文部科学省は、平成 18 年度の「児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査」から、いじめ問題を「発生

件数」ではなく「認知件数」の調査に変更した。こうした背景を元に、学校現場にスクールカウンセラーが配置され、スクールカウンセラーによって、いじめの被害を受けた児童・生徒の心のケアを行うなどの取り組みが行われてきた(文部科学省, 2007a)。また、文部科学省(2014a)は、教育委員会や学校に対して、定期的にいじめの調査や個別面談を実施し、児童生徒から直接状況を聞く機会を必ず設けることによって積極的にいじめの実態を把握するよう求めた。

しかしながら、いじめ問題は後を絶たず、平成 25 年 6 月 28 日に「いじめ防止対策推進法」が公布され、これまで以上に学校現場ではいじめに対する対策や取り組みが求められるようになった。例えば、児童会や生徒会が中心となった集会の開催、いじめ防止のためのワークショップ、校内体制の整備などである(文部科学省, 2014b)。文部科学省(2015)は、このよ

うないじめをテーマにしたイベント的な取り組みの重要性を述べた上で、いじめの未然防止と早期対応のためには、ふだんの言動を振り返ったり、思いやりについて考えさせたりすることが重要であることを指摘している。そのために文部科学省(2015)は、学校や学級が児童生徒にとって安心・安全な場になるような「居場所づくり」が必要だと提唱している。また、こうした居場所の中で、児童生徒の思いやりや規範意識、他者や集団と関わりを大切にしたいという意欲を育てる「絆づくり」の重要性も指摘している。

「絆づくり」を行うためには、単に知識を与えてスキルを訓練するのではなく、授業場面も含めて、児童生徒らが実際に他者と関わり合う機会を提供することが重要である(文部科学省, 2015)。学校生活において、児童生徒が最も長い時間過ごす空間は学級であり、授業はもとより係や当番活動など、児童生徒が他者と関わりを中心となるのは学級である。したがって、学級マネジメントの充実は重要である。ただ、各教員の個人的な経験に基づいた学級マネジメントでは、マネジメント方法の信頼性や妥当性に各教員間で差が見られることが予想される。より信頼性や妥当性を高めるためには、科学的方法論に基づいたマネジメントが求められる。そこで本稿では、科学的方法を用いる行動分析学に基づいた学級マネジメントのレビューを行うことによって、行動分析学に基づいた通常学級の指導の有効性や課題を検証し、今後の日本における学級マネジメントのあり方について考察する。

## 2. 行動分析学における学級マネジメント

B. F. Skinner により体系づけられた行動分析学は、動物実験に基づいた基礎研究の行動の原理などの成果を元にヒトの日常生活におけるダイエット行動のセルフコントロールや経済行動、うつ病の治療で有効性が実証されている ACT(Acceptance Commitment Therapy)などの臨床領域を対象した研究領域へと発展してきた。教育分野では、発達障がいのある児童生徒の指導や支援に関わる研究や実践が行われている(中野, 2006)。最近では、児童生徒への直接的な介入だけでなく、教員や保護者への研修や指導を通し、

学級や学校全体、地域や保護者を支援する研究や実践も行われている(加藤・大石, 2004)。

武藤(2007)は、行動分析学の守備範囲を普通教育まで拡大することを提言している。武藤(2007)によれば、主に米国では、普通教育における行動分析学的アプローチの有効性を示すエビデンスが蓄積されてきており、すでに使える技術は開発されている。例えば、①学校の構成員全体に関係する社会的随伴性、②学級内での一斉指導における教授・マネジメント方法、③教育サービスの“質”のマネジメント方法などである。

涌井(2007)は、学校や学級という集団に対して介入する方法として、集団随伴性(group-oriented contingency)の有効性を示唆している。集団随伴性とは、集団内の1人以上の行動に随伴して休み時間の追加やシールなどの強化子が与えられるシステムのことである。集団随伴性には、特定のメンバーの行動によって全員が強化を受ける依存型(dependent)、一定の基準に達した生徒が強化される独立型(independent)、集団のパフォーマンスの結果によって全員が強化を受ける相互依存型(interdependent)がある(Litow & Pumroy, 1975)。集団随伴性のポジティブな副次的効果として、同じ集団の仲間への社会的相互作用が増加し、援助的な行動が付随的・自然発生的に誘発されることがあげられる(Greenwood & Hops, 1981)。そのため、一人の教員が集団を指導する日本の学校では、集団随伴性の手続きは有効なシステムであると考えられる。

## 3. 学習規律の形成

学習規律とは学校生活の約束や授業の決まりのことであり、日本全国の学校で指導されている。学習規律には、授業の準備、授業の開始と終了の挨拶、鉛筆の持ち方、ノートの手書き方、発表の仕方や話の聞き方、授業中の姿勢など、その範囲は広い(岡山県教育委員会, 2013)。文部科学省(2010)によれば、不利な環境にある子どもの底上げに成功している学校では、私語をしないなどの学習規律の維持を徹底している。そうした背景もあり、全国の公立学校では学習規律の確立に力を入れている。行動分析学の方法論を用いて学級規模の介入を行い児童の学習規律の

確立に成功した事例がある。

道城・松見・井上(2005)は、通常学級の小学校 2 年生 31 名(男子 18 名、女子 13 名)に対して、授業準備行動の改善を行うために、学級規模(class-wide)の介入を行った。標的行動は、「チャイムがなったらすぐに帰ってきて座る」、「休み時間にはイスを中に入れる」、「授業中、後ろを向かない」であった。これらの標的行動は児童が守るべき「めあて」として「めあてカード」に記入され、児童の机に貼られた。「めあてカード」への「めあて」の記入は週に一度月曜日に行われた。「めあて」の確認は、学級担任によって毎朝口頭で行われた。実験デザインは、複数の標的行動に対して介入の時期をずらして実施し、その効果を比較検討する行動間マルチプルベースラインデザインであった。介入の結果、「チャイムがなったらすぐに帰ってきて座る」と「休み時間にはイスを中に入れる」に関しては大きな効果が見られたが、「授業中、後ろを向かない」に関しては変化が見られなかった。「めあてカード」による目標設定(goal setting)による介入は、標的行動によって効果の差があることが示された。介入後の児童へのアンケート調査の結果、「めあてカード」の取り組みによって自分自身の行動は改善されたと評価する一方、クラスメイトの行動は改善されていないと評価する傾向が明らかになった。このことに関して道城ら(2005)は、小学校低学年の児童は、①自分の行動を高く見積もる、②正確にセルフモニタリングできない、③単純にはほめられたいという傾向がある可能性があることを示唆している。介入期において児童が相互に標的行動を守るように注意する行動が観察されており、道城ら(2005)は、目標を設定したことによって児童が相互にモニタリングを行い、罰や強化を与えていた可能性を指摘している。

道城・松見(2007)は、小学校 1 年生 29 名(男子 13 名、女子 16 名)に対して着席行動を改善するために学級規模の介入を行った。標的行動は、「チャイムがなったらすぐに帰ってきて座る」であった。実験デザインは、ベースライン期と介入期を交互に行う ABAB デザインが用いられた。介入では、クラス全体に標的行動が「めあて」として提示され、児童自身が標的行動を達成できたかについて自己評価を行

った。「めあて」にはクラス全体の目標設定(goal setting)を示す機能があり、自己評価はフィードバック(self-generated feedback)を行う機能があった。「めあて」の提示と自己評価は、「めあて&フィードバックカード」を机に貼ることによって行われた。道城・松見(2007)の「めあて&フィードバックカード」は、道城ら(2005)の「めあてカード」に自己評価を加えたものであった。自己評価は「めあて」が守れたかどうか○か×を記入する簡便なものであった。介入の結果、着席行動は改善され、授業開始時間が早くなるという副次的効果をもたらした。介入後の児童へのアンケート調査の結果、「めあて&フィードバックカード」の取り組みによって自分自身の行動は改善されたと評価する一方、クラスメイトの行動は改善されていないと評価する傾向が見られた。この結果は、道城ら(2005)と同様の結果であり、小学校低学年における傾向を示していると考えられる。また、道城・松見(2007)は、目標を設定したことによって児童が相互にモニタリングを行い、罰や強化を与えている可能性に関して、道城ら(2005)と同様の可能性があることを指摘している。さらに道城・松見(2007)は、介入を行うことによって児童の行動が改善され、そのことによって担任が児童をほめることが多くなり、褒められたことによって児童の行動がさらに改善するという副次的な効果の可能性も示唆している。

小野寺・野呂(2008)は、小学 4 年生 23 名に対して、授業開始・終了時の挨拶行動の変容のために折れ線グラフによるフィードバックを導入し、その効果を検討した。この手続きは、一度に集団の行動を強化する集団随伴性による強化随伴性である。標的行動は、日直の号令から全ての児童が静かになるまでの時間であった。実験デザインは、ベースライン期(A)、口頭によるフィードバックを行う介入 1(B)、折れ線グラフによるフィードバックを行う介入 2(C)の 3 つのフェイズに分かれる ABC デザインであった。介入の効果はフォローアップによっても確かめられた。介入 1 の口頭でのフィードバックのフェイズでは、担任によって授業開始・終了時に挨拶するまでに要した時間が則座に口頭でフィードバックされた。介入 2 のグラフによるフィードバックのフェイズでは、

担任が帰りの会で、その日の平均タイムを折れ線グラフに記録し児童に提示した。ベースライン期で挨拶するまでに要した時間は平均 29.0 秒であった。介入 1 の口頭によるフィードバックでは、16.5 秒まで時間が短くなり、介入 2 の折れ線グラフによるフィードバック条件では 10.7 秒まで短くなった。長期休業後のフォローアップでも平均 7.7 秒であった。小野寺・野呂(2008)は、①注意が逸れがちな児童も他の児童と同様な効果が示されたこと、②挨拶以外の場面でも児童同士が励まし合う様子が多く観察されるようになったこと、③長期休暇後のフォローアップにおいても静かになるまでの時間が短縮されたことの三点を副次的効果として考えた。しかしながら、小野寺・野呂(2008)は、学校の教育活動は多岐に渡ることから、これらの副次的効果は、介入による手続きによってもたらされたものか推定することは困難であると述べている。

福本・大久保・安達(2011)は、小学校 4 年生 36 名(男子 18 名、女子 18 名)に対してグラフフィードバックを用いた相互依存型集団随伴性の手続きによって授業開始時の適切な行動の促進を行った。授業開始時の適切な行動とは、「目と耳で話を聞くことができている」ことであり、具体的な標的行動として、以下の 5 つが定義された。

- ①着席している
- ②話している人の方に体が向いている
- ③話している人の方に目が向いている
- ④おしゃべりをしていない
- ⑤物をいじっていない

実験デザインは、ベースラインである A 期とグラフフィードバックの介入を行った B 期をそれぞれ 2 回ずつ行い、さらにグラフフィードバックに「セルフモニタリング(selves-monitoring)を加えた介入を行った C 期による ABABC デザインであった。福本ら(2011)は、授業の開始時に児童が標的行動を達成しているか評価と記録を行った。その結果は、即時に教室横に掲示してあった「目と耳、姿勢評価グラフ」に書き込まれ児童にフィードバックされた。介入 2(C)では、学級の生活班ごとに自己評価を行うセルフモニタリングの手続きが導入された。自己評価の観点とは、

- ① 体が話している人の方を向いている
- ② 手がひざの上にある
- ③ おしゃべりをせず、静かにできている

の三点だった。これらの観点はそれぞれに関して、全員できていれば○(1 ポイント)、一人でもできていなければ×ポイント(0 ポイント)と評価することになっていた。しかしながら学級の実態を考慮し途中で一人だけでできていない場合は△(△2 つで 1 ポイント)と修正された。これらの介入は、介入以前から学級担任が行っていた「がんばり表」の取り組みと連動させ、達成人数の累計によってレクリエーションが行われる取り組みも行われた。その結果、1 回目のベースライン期では達成者の平均が 1.7 人(4.9%)、2 回目のベースライン期の達成者の平均が 5.0 人(14.3%)であったのに対し、1 回目の B 期では達成者の平均が 13.0 人(37.3%)で、2 回目の B 期の達成者の平均は 10.8 人(30.1%)であった。集団随伴性にセルフモニタリングを加えた C 期においては、達成者の平均は 23.2 人(66.2%)であった。このことから、グラフフィードバックのみによる集団随伴性の強化よりも「セルフモニタリング」を加えた介入の方が、効果があることが示された。実験終了後に児童に対して行ったアンケートでも、自分自身の行動もクラスメイトの行動も改善されたと評価する割合が高かった。また、これからクラスみんなで決めたルールを守りたいと考える児童の割合が高く、この実験の教育的価値の高さが示唆された。

大対・野田・横山・松見(2006)は、小学 1 年生(通常学級 3 学級、男子 38 名、女子 38 名、合計 76 名)に対して学習時における姿勢改善を目的とした介入が実施された。実験デザインは、ベースライン(A)、介入 1(B)、介入 2(C)、フォローアップからなる ABCA デザインであった。標的行動は正しい姿勢であるが、具体的には、「背中が伸びている」、「おしりが座部について座っている」、「足は前で床についている」、「体は前を向いている」という定義がされ、4 条件の少なくとも一つを満たしていない児童の数が「姿勢が崩れた児童数」としてカウントされた。児童の観察は「朝学習」「書字」「書字以外」の三つの場面で行われた。介入 1 では、まず「導入」として「正しい姿勢の学習」が行われた。

- ① **教示** 普段の児童の姿勢をビデオで撮影したものを見せた後、正しい姿勢の4条件(背中、足の位置、座る位置、体の向き)を教示する。
- ② **モデリング** トレーナーが前で正しい姿勢と正しくない姿勢をやってみせる。
- ③ **行動リハーサル** 児童に4条件を言いながら正しい姿勢で座る練習をさせる(言行一致訓練)。
- ④ **強化フィードバック** トレーナーが教室を巡回し、個別に正しい姿勢の児童を褒める。正しい姿勢ができていない児童に出来ていない部分を教え、正しい姿勢のプロンプトを与える(例、「もう少し背中をまっすぐに」など)、児童が隣同士で4条件をチェックし、「姿勢チェックカード」に記入して○がついたところを相手に教える。そして「正しい姿勢の形成」を目的として以下の手続きが行われた。
- ⑤ **教示** トレーナーが「導入」で学習した4条件を全体に教示した。
- ⑥ **行動リハーサル** 児童に4条件を言いながら正しい姿勢で座る練習をさせる(言行一致訓練)。正しい姿勢で座りながら書写プリントをする(10分間)。
- ⑦ **フィードバック** 児童が隣同士で4条件をチェックし、「姿勢チェックカード」に記入して○がついたところを相手に教える。
- ⑧ **強化** 担任が教室を巡回し、正しい姿勢の児童の机に「がんばったねカード」を置いていく。介入2では「正しい姿勢の維持」を目的として介入1で行った教示は行わなかった。介入の結果、児童の学習時の姿勢改善に効果が見られ、また効果は介入場面以外の授業場面にも般化していた。しかしながら、介入効果が見られなかった児童も数名おり、そうした児童に対しては個別指導など別の介入プログラムが必要であることが示唆された。

#### 4.授業妨害への対応

いわゆる「学級崩壊」とは、「学級がうまく機能しない状況」のことであり、「学級がうまく機能しない状況」とは、子どもたちが教室内で勝手な行動をして教員の指導に従わず、授業が成立しない状態が一定期間継続している事態のことである。学級がうまく

機能しない状況は、平成10年前後から現れ、小学校においても、授業中の私語、学習意欲の低下、教員への反抗的な態度が見られるようになった(国立教育政策研究所生徒指導研究センター, 2005)。こうした児童生徒への対応は難しく(文部科学省, 2007b)、多くの教員が苦慮している。

田中・鈴木・嶋崎・松見(2010)は、小学3年生33名(男子15名、女子18名)に対して授業妨害行動(不適切な発言)の減少とその代替行動(適切な発言)の増加のために、集団随伴性の手続きを用いた介入を行った。不適切な発言とは担任の許可なく発言することと定義された。その際「いかりをおろそう！」(Anchor the Boat)の手続きが導入された(Lohann & Taierico, 2004)。具体的には、不適切な発言が基準以下の時、教員により黒板に提示している船(Boat)にクリップ(鎖)がつけられた。このクリップが一定数たまると、離れていた船といかり(Anchor)がつながり、グループの児童全員にご褒美としてシールが与えられた。実験場面は、朝の話、1時間目(主に算数)、2時間目(主に国語)であった。実験デザインは、この3つの場面のベースラインを測定し、介入開始の時期をずらすことによって介入の効果を測定する場面間マルチ行動デザインであった。介入手続きでは、「いかりをおろそう！」の他に、「上手な聞き方の5つのルール」の黒板への掲示、「聞く準備の合図」、「担任の対応」が独立変数として導入された。介入の結果、不適切な発言の減少のためには、①ルールの掲示、②聞く準備の合図、③担任の対応に加えて、④「いかりをおろそう！」の手続きが有効であり、適切な発言に関しては、①ルールの掲示、②聞く準備の合図、③担任の対応のみでも増加が見られることが明らかになった。実験終了後の担任に対するアンケートでは、実験の手続きや効果については高い評価が得られたが、実施の可能性については、担任一人のみでは困難であることが報告された。

#### 5.家庭での学習の支援

日本の児童生徒は、国際的に家庭で学習する時間が短いことが指摘されている(文部科学省, 2009)。こうした背景から、今の学校では宿題や家庭学習など、家庭での学習を支援することが求められている。

大久保・高橋・野呂・井上(2006)は、クラス全体の宿題提出率をグラフ化して提示する集団随伴性の手続きの導入によって宿題の提出率を増加させた。実験に参加したのは小学校4年38名であった。宿題は、計算ドリル2ページ、漢字ドリル10問を3回ずつノートに書き写すことであった。実験デザインはベースライン期(A)と介入期(B)を交互に2回くり返すABABデザインであった。1回目のベースライン期で平均67.8%であった提出率が1回目の介入期では平均84.9%と上昇し、2回目のベースラインでは若干下がり平均81.8%となったが、2回目の介入期では再び上昇し平均89.5%となった。3ヶ月後のフォローアップにおいては、平均92.4%という高い水準を維持していた。実験終了後の児童へのアンケートでは、グラフ化によるフィードバックを行うことによって意欲的に宿題に取り組む児童が増えたことなどが報告されている。しかしながら、「友達から何か嫌なことを言われた」と回答した児童も10%ほどいたなど、集団随伴性のネガティブな副次的効果も確認された。担任は、グラフ化の手続きによって宿題を忘れた児童に対して叱責する場面が減ったなどと報告するなど、手続きに関して高い評価がなされていた。

## 6.係・当番活動

河村(2010)によれば、日本の学校教育は学習指導(インストラクション)と生徒指導(ガイダンス)の両方を担っている。生徒指導は、問題行動に対する指導に限らず、給食当番や掃除当番などを通して集団の中での協調性を学ばせるなど海外の学校制度とは異なる日本独自のシステムである。

鶴見・五味・野呂(2012)は、小学校3年生(32名)に対して、学級全体の給食準備行動の改善を行った。実験参加者の児童の中には給食準備の遂行に困難のある児童が2名含まれていた。「自発的かつ協力的に、より素早く給食の準備に取り組むこと」ことが標的行動として設定された。実験デザインはベースライン期(A)と介入期(B)のABデザインであった。介入期(B)はさらに3つのフェイズに分かれていた。介入期のフェイズ1では、給食準備の行動連鎖について教示およびリハーサルが行われた後、児童が給食準備

を行う場面での賞賛(強化)や準備終了後には準備にかかった時間を伝え、素早くできたことを賞賛する強化が行われた。フェイズ2では、給食準備の開始時に、担任が「早く準備ができると、休み時間も長くなる」という集団随伴性の教示を行った。フェイズ3では、児童間の援助的な行動を増加させるために、配膳前に班のメンバーが適切に待機できていたら、班全体が呼び出される相互的集団随伴性による強化が行われた。介入の結果、ベースライン期では平均20分37秒であった給食準備時間が、介入期のフェイズ1では平均20分59秒、フェイズ2では平均16分12秒、フェイズ3では17分26分であった。フォローアップにおいては平均16分52秒であった。介入期のフェイズ3においては児童の相互作用の生起頻度が増加した。実験終了後の担任へのアンケートでは、児童の給食準備行動に改善が見られたことや、他の場面でも集団随伴性の手続きを用いるようになったなど、高い評価が見られた。児童に対するアンケートでは、「準備を急がされて嫌な思いをした」と回答した児童が5名いたなど、集団随伴性のネガティブな副次的効果が認められた。

遠藤ら(2008)は、小学校の清掃場面において相互依存型集団随伴性の介入手続きを行って、学級全体の清掃行動に及ぼす影響について検討した。実験に参加した児童は、小学5年生の2つの学級の児童であった。2つの学級の児童数はそれぞれA学級23名、B学級24名であった。この実験における行動の指標は、①清掃行動に従事していた人数の率、②清掃場所の「きれい度」、③グループのメンバーが集まるまでの所要時間であった。実験デザインは、A学級ではベースライン期(A)と介入期(B)を交互に繰り返すABABデザイン、B学級ではABデザインであった。また、A学級とB学級を比較して実験の効果が検証される多層ベースラインデザインの組み合わせでもあった。介入期(B)では、それぞれの清掃場所において、掃除担当している児童を2つのグループに分け、残されていたゴミの数や大きさについて相互評価が行われた。評価得点の高いグループから次の清掃場所として好きな場所を選択することができ、順位に応じてシールが与えられる仕組みになっていた。そして、学級全体の獲得得点が基準を超え

た場合は、学級全体に対して「一日自由な席にすわれる」、「お茶会」、「お楽しみ会」、「屋上で給食」の中から一つ選択できるといったバックアップ強化子が与えられた。介入の結果、清掃行動の従事率では、A 学級は 1 回目の ベースライン期では平均 59.5%であったが、1 回目の介入期では平均 81.9%であった。2 回目のベースライン期では平均 54.6%であったが、2 回目の介入期では平均 74.9%であり改善が見られた。B 学級はベースライン期の平均 70.4%であったが、介入期は平均 88.1%で同じく改善が見られた。「きれい度」に関しては、A 学級の 1 回目のベースライン期では評価点は平均 3.7 点であったが、1 回目の介入期では評価点が平均 4.2 点であった。2 回目のベースライン期では評価点は平均 3.3 点であり、2 回目の介入期では評価点は平均 4.2 点と再度上昇した。B 学級のベースライン期の評価点は平均 3.8 点で、介入期では平均 4.5 点であった。グループのメンバー全員が集合するまでの時間においては、A 学級の 1 回目のベースライン期では平均 3.8 分であり、1 回目の介入期では平均 2.3 分となった。2 回目のベースライン期では平均 4.6 分であったが、2 回目の介入期では平均 2.2 分となった。B 学級のベースライン期は平均 2.8 分であったが、介入期では平均 1.4 分であった。実験終了後のアンケートでは、児童と教員の両方からプログラムに対する肯定的な評価が得られた。しかしながら、「友達から悪口を言われて嫌な気持ちになった」や「友達からのプレッシャーを感じてつらかった」などの質問に対して 10%以上いたことから、集団随伴性のネガティブな副次的効果が認められる結果となった。

## 7.通常学級における個別の支援

文部科学省(2012)の調査によれば、通常の学級に在籍する、知的発達に遅れはないものの発達障がいの可能性のある児童生徒は、推定 6.5%いるとされている。こうした児童は、学習面や行動面において著しい困難を示すため、特別な教育的支援が必要である。また、障害者の権利に関する条約に基づくインクルーシブ教育システムを今後構築していくことも、日本の教育政策の課題である(文部科学省, 2012)。

福森(2011)は、発達障害児の在籍する通常学級に

おいて相互依存型集団随伴性の手続きを導入した。実験に参加した児童は小学校 5 年生 9 名(発達障害児 1 名を含む)であった。実験デザインは、ある独立変数の効果を複数の行動を比較することによって、その効果を検証する行動間多層ベースラインデザインであった。標的行動 1 は「係活動を忘れずに行う」、標的行動 2 は「10 分間に作文を 5 行以上書く」、標的行動 3 は「今日のニュースを発表する」であった。集団随伴性の手続きはグループに対して適用され、1 つの標的行動に対してグループ全員が正反応を示した時、グループに対して強化子として班ポイント(トークン)が与えられた。また、班ポイントは「黒板への落書き」や「校長先生と給食を食べる」などのバックアップ強化子と交換できるように設定されており、トークン強化子とバックアップ強化子による 2 重の強化が行われるトークンエコノミーシステムが採用されていた。介入の結果、各標的行動の正反応率が増加した。介入 1 の結果、標的行動 1(係活動)は、学級全体ではベースライン期の平均 46%であった正反応率が介入期には 91%に上昇し、対象児も同様にベースライン期平均 0%が介入期には 93%へ上昇した。3 週間後のフォローアップ期の正反応率は、学級全体も対象児も共に 100%であった。標的行動 2(作文)は、学級全体ではベースライン期で平均 74%であった正反応率が介入期には 100%に上昇し、対象児も同様にベースライン期の平均は 0%であったが、介入期には 100%へ上昇した。3 週間後のフォローアップ期の正反応率は学級全体が 100%、対象児が 100%であった。標的行動 3(ニュースの発表)の結果は、学級全体の正反応率は平均 60%から 83%にまで上昇したが、対象児のみ正反応率が上昇しなかった。そこで介入 2 を行ったが、介入 2 でも対象児の正反応率が 0%のままであった。そのため介入 3 を行い、その結果、学級全体では平均 97%、対象児は 82%に上昇した。3 週間後のフォローアップ期の正反応率は学級全体 89%、対象児 100%であった。実験終了後のアンケートによると、手続きの妥当性や実験の満足度など、児童と担任の両方から肯定的な評価が得られた。しかし、学級担任は負担を感じるという結果が示された。福森(2011)によれば、介入がうまく行かなかった場合の原因分析、仮説形成・

検証などの話し合いや新たな教材の準備等が担任の負担を増やした原因としてあげられている。また、1名の児童が「友だちから悪口を言われて嫌な気持ちになった。」という質問に対して「少しそう思う」という回答をしていた。

## 8.まとめ

これまで日本の小学校における行動分析学の方法論を用いた学級マネジメントについてレビューを行ってきた。その主な結果を表1に示す。

対象になった学年は、4年生が一番多く、6年生を除く全ての学年で介入が行われている。このことから、行動分析学の方法論を用いた介入は、小学校の通常学級において十分に実施が可能であると考えられる。

実験デザインは、ABAB デザインが一番多かった。他のデザインも ABAB デザインを基本とするものやそれに類似するものが多かった。日本の教育には解決すべき問題が山積しており、問題を解決するためには、解決に役立つ介入をできるだけエビデンスに基づいて検討していくことが望ましい(島宗, 2007)。そのためには、学校教育の特性を考慮しながら倫理的な問題が発生しない実験デザインを用いた介入が行われる必要がある。

多くの実験で集団随伴性の手続きが用いられていたが、実験終了後の児童へのアンケートや児童の行動観察により、「友達によびかけることが増えた」など、社会的な相互作用が確認された。こうしたポジティブな副次的効果をもたらすことができるのが、集団随伴性のメリットである。一方、「友達から悪口など嫌なことを言われた」といったネガティブな副次的効果も確認されている。アルバート・トルート

マン(1999, 佐久間・谷・大野訳)は、集団随伴性の手続きを実行する際の注意点として、グループのメンバーに対する過度の圧力が生じる危険性を指摘している。そのため、集団随伴性を用いる際は、グループのメンバーが確実に標的行動を遂行する能力があることを確認しておく必要があることも指摘している。しかし、グループのメンバーが標的行動を遂行できるスキルを身に付けていることが確認されていて、なおかつネガティブな副次的効果を抑える工夫がされていたとしても、集団随伴性のネガティブな副次的効果を全くなくすことは難しい。

小松(2002)は、「学級」は、種々の要因によって集まった多様な子どもと教員との間で作り上げられていくものであり、その過程で様々な葛藤や摩擦が生じやすいことを指摘している。その上で、学級が集団として成長していく過程では、葛藤や摩擦はあってはならないものではなく、集団を形成・発展させる「自然な成り行き」であることを指摘している。したがって、学級で何かの取り組みを行う場合、取り組みに対して真剣であればあるほど、ネガティブな副次的効果は発生するものと考えられる。集団随伴性を用いた学級規模の介入を行う場合においても、ネガティブな副次的効果を極力なくす努力をしながらも、それでもなお生じる児童生徒間の葛藤や摩擦については、その時々で機会を逃さず指導していく必要がある。そしてそのことこそが、望ましい人間関係を構築する行動様式を学ばせるチャンスであると考えべきである。

行動分析学の方法論を学級へ導入する際は、担任教員の理解と協力が不可欠である。今回のレビューの結果、担任教員からは介入の効果については好意的な高い評価を得られたものの、実施に対しての負

表1 日本における行動分析学の方法論を用いた学級規模の介入

年 対象学年	実験デザイン	標的行動	主な結果	社会的妥当性 (負の副次的効果)
2005 2年生	行動間マルチベースラインデザイン	①チャイムがなったらすぐに帰ってきて座る ②休み時間にはイスの中に入れる ③授業中、後ろを向かない	①と②に関して効果あり	あり
2007 1年生	ABABデザイン	チャイムがなったらすぐに帰ってきて座る	効果あり	あり
2008 4年生	ABCデザイン	授業開始終了時の挨拶までにかかる	効果あり	検討なし
2011 4年生	ABABCデザイン	授業開始時の適切な行動	効果が見られなかった児童がいた	検討なし
2010 3年生	場面間マルチ行動デザイン	不適切な発言の減少と適切な発言の増加	効果あり	検討なし
2006 4年生	ABABデザイン	宿題提出行動	効果あり	あり
2012 3年生	ABデザイン	給食準備行動	効果あり	あり
2008 5年生	ABABデザイン 多層ベースライン	清掃行動	効果あり	あり
2011 5年生	行動間マルチベースラインデザイン	係活動 作文 発表	効果あり	あり

担感があり、担任一人での実施の可能性については難しいということがわかった。例えば福森(2011)は、多忙極まる教育現場では集団随伴性、応用行動分析学を理解するという点において負担が大きくなると指摘している。したがって、今後は行動分析学についての方法論を教員の負担の増加を極力低めるようなやり方で普及させることが重要であり、担任一人でも実施できる手続きや実験デザインの開発が望まれる。

## 引用文献

- Alberto, P. A. & Troutman, A. C. (1999). *Applied behavior analysis for teachers* (5th ed.). Upper Saddle River, NJ : Prentice-Hall. 佐久間徹・谷晋二・大野裕史(訳) (2004). はじめての応用分析(日本語第2版).二瓶社
- 道城裕貴・松見淳子 (2007). 通常学級において「めあて&フィードバックカード」による目標設定とフィードバックが着席行動に及ぼす効果.行動分析学研究, 20, 118-128.
- 道城裕貴・松見淳子・井上紀子 (2005). 通常学級において「めあてカード」による目標設定が授業準備行動に及ぼす効果. 行動分析学研究, 19, 148-160.
- 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, 4-16.
- 遠藤佑一・大久保賢一・五味洋一・野口美幸・高橋尚美・竹井清香・高橋恵美・野呂文行 (2008). 小学校の清掃場面における相互依存型集団随伴性の適用:学級規模介入の効果と社会的妥当性の検討. 行動分析学研究, 22, 17-30.
- 福森知宏 (2011). 相互依存型集団随伴性が通常学級集団の適応行動に及ぼす効果:発達障害児の在籍する小規模学級における試み. 行動分析学研究, 25, 95-108.
- 福本慎吾・大久保賢一・安達潤 (2011). 通常学級における児童の行動問題に対する学級規模支援:授業開始時の「適切な態度」の促進を標的とした集団随伴性手続きと「セルフズモニタリング」手続きの効果. 北海道教育大学紀要教育科学編, 61, 89-100.
- Greenwood, C. R. & Hops, H. (1981). Group-oriented contingencies and peer behavior change. In P. S. Strain (Ed.), *The utilization of classroom peers as behavior change agents*. Plenum Press, New York, 189-255.
- 加藤哲文・大石幸二 (2004). 特別支援教育を支える行動コンサルテーションー連携と協働を実現するためのシステムと技法ー 学苑社
- 河村茂雄 (2010). 日本の学級集団と学級経営 図書文化
- 国立教育政策研究所生徒指導研究センター (2005). 「学級運営等の在り方についての調査研究」報告書(<https://www.nier.go.jp/shido/centerhp/unei.pdf> アクセス:2015/5/19)
- 小松郁夫 (2002). 学級がうまく機能しない状況への理解と対応ー「学級経営の」の視点から. 学級運営等の改善を図るための指導事例集ー学級がうまく機能しない状況の予防と解消のためにー 埼玉県教育委員会
- Liton, L., & Pumroy, D. K. (1975). A brief review of classroom group-oriented contingencies. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 8, 341-347.
- Loann, S., & Talerico, J. (2004). Anchor the boat : A classwide intervention reduce problem behavior. *Journal of Positive Behavior interventions*, 6, 113-120.
- 文部科学省 (2007a). 児童生徒の教育相談の充実についてー生き生きとした子どもを育てる相談体制づくりー(報告) ([http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/seitoshidou/kyouiku/houkoku/07082308.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/seitoshidou/kyouiku/houkoku/07082308.htm) アクセス:2015/05/22)
- 文部科学省 (2007b). 問題行動を起こす児童生徒に対する指導について(通知)
- 文部科学省 (2008). 幼稚園、小学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領の改善についての(答申)
- 文部科学省 (2009). 平成21年度 文部科学白書
- 文部科学省 (2010). 全国的な学力調査の在り方等の検討に関する専門家会議(第1回) 配付資料2-5

- ([http://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shotou/074/shiryo/attach/1295631.htm](http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/074/shiryo/attach/1295631.htm) アクセス：2015/05/06)
- 文部科学省 (2012). 通常の学級に在籍する発達障害の可能性のある特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する調査結果について([http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/tokubetu/material/\\_icsFiles/afieldfile/2012/12/10/1328729\\_01.pdf](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/material/_icsFiles/afieldfile/2012/12/10/1328729_01.pdf) アクセス：2015/5/20)
- 文部科学省 (2014a). 「いじめの問題に関する児童生徒の実態把握並びに教育委員会及び学校の取組状況に係る緊急調査」を踏まえた取組の徹底について (通知)
- 文部科学省 (2014b). いじめ問題に対する取り組み事例集([http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/seitoshidou/1353423.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/seitoshidou/1353423.htm) アクセス：2015/5/19)
- 文部科学省 (2015). 「学校いじめ防止基本方針」年度当初の確認点(<http://www.nier.go.jp/shido/leaf/leaf13.pdf> アクセス：2015/5/19)
- 武藤崇 (2007). 特別支援教育から普通教育へ:行動分析学による寄与の拡大を目指して. 行動分析学研究, 21, 7-23.
- 中野良顯 (2006). 年頭所感:行動分析で教育改革を!. 日本行動分析学会ニューズレター, 41,1-4
- 岡山県教育委員会 (2013). 学習規律事例集([http://www.pref.okayama.jp/uploaded/life/353191\\_1820007\\_misc.pdf](http://www.pref.okayama.jp/uploaded/life/353191_1820007_misc.pdf) アクセス：2015/05/06)
- 大久保賢一・高橋奈千・野呂文行・井上雅彦 (2006). 通常学級における宿題提出行動の増加を標的とした学級規模介入：相互依存型集団随伴性の効果の検討. 発達心理臨床研究, 12, 103-111.
- 小野寺謙・野呂文行 (2008). 小学校4年生に対して授業開始・終了の挨拶時に静かにする行動を促す試み：折れ線グラフによる遂行フィードバックを用いて, 行動分析学研究, 22, 31-38.
- 大対香奈子・野田航・横山晃子・松見淳子 (2006). 小学1年生児童に対する学習時の姿勢改善のための介入パッケージの効果:学級単位での行動的アプローチの応用.行動分析学研究, 20, 28-39.
- 島宗理 (2007). 特集号「行動分析学による普通教育に対する寄与の拡大をめざして(1)」の発行にあたって(巻頭言)(編集者から). 行動分析学研究, 21, 2-6.
- 田中善大・鈴木康啓・嶋崎恒雄・松見淳子 (2010). 通常学級における集団随伴性を用いた介入パッケージが授業妨害行動に及ぼす効果の検討:介入パッケージの構成要素分析を通して. 行動分析学研究, 24, 30-42.
- 鶴見尚子・五味洋一・野呂文行 (2012). 通常学級の給食準備場面への相互依存型集団随伴性の適用: 相互作用を促進する条件の検討. 特殊教育学研究, 50, 129-139
- 涌井恵 (2007). 学校におけるアクションリサーチの推進を：集団、組織(チーム)、社会的随伴性をキーワードに. 行動分析学研究, 21, 30-34.

(Received:May 31,2015)

(Issued in internet Edition:July 1,2015)