

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 30 年 6 月 13 日現在

機関番号：12102

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K04537

研究課題名(和文) 通常学級での発達障害児童の行動問題に対する集団随伴性と個別支援の組合せ条件の検討

研究課題名(英文) Evaluation of combined effects of group-contingency and individualized support for reducing behavior problems in students with developmental disabilities in regular classroom.

研究代表者

野呂 文行(NORO, Fumiyuki)

筑波大学・人間系・教授

研究者番号：30272149

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)：本研究は、小学校の通常の学級において、相互依存型集団随伴性と個別支援を導入し、発達障害のある在籍児童の行動問題の減少に対する効果を評価することが目的であった。それに加えて、学級全体を対象とした集団随伴性とセルフモニタリング手続きからなる支援パッケージが、授業準備行動の促進する効果についても検討した。本研究の結果、学級全体に対する介入パッケージと個別支援は、学級に在籍する全児童の適応行動の増加を促進することを明らかにした。

研究成果の概要(英文)：We designed this study to evaluate the combined effects of interdependent group contingency procedure and individualized support on facilitation of adaptive behaviors in students with developmental disabilities in regular classroom in an elementary school. In addition, we evaluated a class-wide intervention package involving interdependent group contingency and self-monitoring procedure on class preparation in regular classroom. The results of this study showed the class-wide intervention package and individualized support program facilitated to increase the adaptive behaviors of all students in the targeted classrooms.

研究分野：特別支援教育学

キーワード：発達障害 学級支援 集団随伴性

## 1. 研究開始当初の背景

2012年に文部科学省によって実施された調査結果から、通常の学級に在籍する発達障害の可能性のある児童生徒が6.5%在籍していると推定された。その結果から、発達障害の可能性のある児童と彼らの在籍する通常の学級への教育的支援の必要性が改めて示された。米国では学習と行動に特別なニーズのある子どもを早期に発見して支援を行うための多層的なアプローチが義務付けられている。特に、行動問題に対する支援システムとしては、Positive Behavior Support (PBS)が導入されている。行動問題の予防的対応として、クラスルームマネジメントの重要性が指摘されている。そのようなマネジメントの手法のひとつとして、集団随伴性(group-oriented contingency)が、位置付けられている。集団随伴性とは、応用行動分析学における三項強化随伴性(先行事象-行動-結果事象)という分析の枠組みを、個人から集団へと広げた概念である。具体的には、集団内の特定の個人あるいは全員の行動に応じて、集団内の全員に対して共通の強化が随伴されることを指す。集団随伴性の手続きの洗練化は、発達障害の児童生徒が在籍している通常の学級における、効果的・効率的な学級経営に繋がる重要な知見を得ることができると考えられる。

研究代表者は、大学院生との共同研究の形で、通常の学級に在籍する発達障害のある児童生徒の、行動問題の低減のための対応方法の検討を数多く研究してきている。その中には、通常学級内の発達障害のある児童生徒への個別支援を中心としたもののみではなく、本研究課題である相互依存型集団随伴性手続きを含む、学級集団全体を対象とした支援方法の有効性も実証してきている。

研究代表者は、平成24~26年度において科学研究費基盤研究(C)のテーマとして「通常の学級への相互依存型集団随伴性の適用に関する基礎的研究」に取り組んだ。その成果として、相互依存型集団随伴性の導入に伴って、1)発達障害の児童の行動改善が見られること、2)負の副次的効果(グループ内の冷やかしゃ非難など)は、集団随伴性の適用規模(学級全体・班単位)によって異なることが明らかになった。

しかし、これまでの研究の多くは、相互依存型集団随伴性を単独で導入しており、個別支援との組合せによる効果については、十分に検討されていない。一般的には集団随伴性を導入後に、個別支援を行うことが推奨されているが、スキル不足の児童に関しては、集団随伴性導入後に、非難等のネガティブな相互作用が生じてしまう可能性も指摘されている。

## 2. 研究の目的

本研究は、2つの研究で構成された。

研究1は、小学校の通常の学級において、

相互依存型集団随伴性手続きを導入して、1)米国で実証されてきた相互依存型集団随伴性の効果を、学級規模や教育制度が異なるわが国の小学校においても、追試できるかどうか、2)相互依存型集団随伴性を導入することにより、発達障害等の特別なニーズのある児童においても、特別な個別支援等を行うことなく、標的行動の改善を示すかどうかを検討することが研究目的であった。

研究2は、相互依存型集団随伴性の導入と並行して実施されて効果が実証されているセルフモニタリングの効果を検証することであった。セルフモニタリングは、児童に対して児童自身の標的行動を記録させたり、報告させたりする手続きである。この手続きを相互依存型集団随伴性と組み合わせ実施をすることによって、個別支援が必要な児童がさらに減少することが期待できる。研究2では、セルフモニタリングを単独で導入する条件と、相互依存型集団随伴性と組み合わせ実施する条件とを比較検討することで、その効果を実証することを目的とした。

## 3. 研究の方法

### (1) 研究1

参加者：公立小学校3年生の3学級が対象とされた。各学級の児童数は32名であり、1名ずつ自閉スペクトラム症(ASD)の児童が在籍していた。対象となったASD児は、いずれも知的障害を伴わない男子児童であった。

研究対象場面：各学級の「朝の準備場面(午前8時5分~15分)」を対象に研究を実施した。対象学校においては、午前8時15分より、朝自習の時間が設定されていたが、その時間までに「ランドセルをロッカーに入れること」「翌日の持ち物等に関する連絡事項を連絡帳に記入すること」が求められていた。また8時30分には朝の会が開始されるスケジュールであった。

標的行動の選定：担任教師・特別支援学級担任等との話し合いにより、「午前8時15分までにランドセルをロッカーに入れること」「午前8時15分までに着席すること」「8時30分までに連絡帳を書くこと」「8時30分までに連絡帳を担任の机の上に持って行くこと」の4つが標的行動として選定された。

ベースラインの測定：担任教師に対しては特別な指示を与えずに、これまで通りに対応をするように依頼した。

相互依存型集団随伴性：各学級を4名1グループの編成とした。毎朝、8時10分に4つの標的行動が記載された記録用紙を担任が各グループに配布した。グループの記録係が8時15分と30分に、それぞれの時間までに実行すべき標的行動が達成された人数を記録した。さらにそれを棒グラフとして担任に提出した。メンバー全員が標的行動を達成したグループに対しては、担任教師から報酬が与えられた。報酬の内容は、あらかじめ用意してあったものなから、児童がサイコ

口を転がして決定した。

強化スケジュール希薄化：対象学級3学級中の2学級に対して、報酬の提示を希薄化する手続きを実施した。毎日報酬を提示していた段階から、2日に1回、3日に1回と希薄化していき、最終的には1週間に1回の報酬の提示とした。

非依存型集団随伴性：相互依存型集団随伴性において十分な効果が示されなかった1学級に対しては、4つの標的行動のすべてを遂行した児童に対して、個別に評価をし、個別的に報酬を与えた。

個別支援：相互依存型集団随伴性手続きを導入しても、標的行動の遂行が困難であった1名の発達障害のある児童に対して、機能的行動アセスメントに基づく個別支援を実施した。アセスメントの結果、対象児童の行動問題は、周囲からの注目と板書をノートに書き写すことからの逃避によって維持されていると考えられた。板書を書き写しやすいように手元に板書内容が書かれたメモを渡すこと、注目要求を満たすために使用されていたおもちゃ等について、家庭から学校へと持ってこないようにするため、ランドセルの中身を母親がチェックすることなどを軸にした個別支援のプログラムが立案された。

#### (2) 研究2

参加者：公立小学校1、2、3年生1学級ずつ計3学級の児童及び担任教師を対象とした。学級に在籍している児童数は、1・2年生はともに25名、3年生は36名であった。

研究対象場面：参加学級は、いずれも授業準備に困難を示していた。そして研究対象場面としては、授業開始時に特に着席が困難とされていた場面を選定した。具体的には、1年生と3年生の研究対象場面は、朝自習ならびに3時間目、5時間目の開始前の3場面であり、支援を実施しない般化場面としては1時間目ならびに2時間目、4時間目を設定した。2年生の研究対象場面は、朝自習ならびに1時間目、3時間目、5時間目の開始前の1日4場面であり、支援を実施しない般化場面は、2時間目ならびに4時間目であった。

標的行動：標的行動は、上述した研究対象場面における着席と授業準備とした。

ベースライン：担任教師には、特別な指示を与えなかった。その状態で、授業開始時までの着席や授業準備行動や、教師の言葉がけを観察・記録した。また、1年生は、研究開始以前よりタイマーを使用していたため、ベースライン期でもタイマーを継続して使用した。ベースラインでは、タイマーは授業開始時刻ちょうどにセットされていた。

セルフモニタリング：授業開始1分前までの着席行動と授業準備行動に対して、セルフモニタリング手続きを導入した。休み時間の間に担任教師はタイマーを授業開始1分前にセットし、黒板に準備物の写真を示した。児童は、タイマーが鳴ったことを合図に着席

し、授業の準備を行った上でチェックノートに着席と授業準備ができていたかどうかをか×で記録した。そして、自己記録の達成度に応じて児童に対してバックアップ強化子であるシールを与えた。

集団随伴性導入条件：授業準備における個々の児童に対するセルフモニタリングの手続きに加えて、学級全体に自己記録の評価をフィードバックすることで、学級への集団随伴性手続きの導入を行った。

#### 4. 研究成果

##### (1) 研究1

結果の概要：相互依存型集団随伴性手続きを導入した結果、3学級中2学級において、発達障害児童も含む全児童で、朝の準備行動の改善が観察された。また強化スケジュールを希薄化した条件に移行した後も、標的行動の生起は維持された。相互依存型集団随伴性の導入のみでは効果が発揮されなかった残りの1学級の結果は、以下の通りであった。学級全児童において標的行動が生起した日が存在したものの、発達障害のある児童1名においては、標的行動が生起しない日が多く存在した。最終的には、非依存型集団随伴性と個別支援を組み合わせた条件において、標的行動が安定して生起するようになった。

結果の意義：米国において、幅広く実証されてきた相互依存型集団随伴性に基づく学級集団支援の有効性について、教育システムが異なるわが国の公立学校において、複数の学級にまたがる多層ベースラインデザインを用いた実証できたことは価値が高い。また自閉スペクトラム症の3名の児童のうち、2名については、特別な支援をすることなく、学級全体の支援を通じて、標的行動の獲得が可能となることを示すことができた。その結果、学年全体で朝の準備行動に関する個別支援を必要とする児童1名が、相互依存型集団随伴性を導入することによって、抽出することができた。その1名の自閉スペクトラム症児童に対して、個別支援を実施した結果、学年の全児童が、朝の準備が遂行可能となった。つまり、研究1を通じて、相互依存型集団随伴性は、個別支援を必要とする児童を抽出するスクリーニング機能も果たしたと位置づけることができる。

##### (2) 研究2

結果の概要：目標時間までに着席した児童数の割合については、セルフモニタリング手続きが導入されることで増加した。また集団随伴性手続きが導入されることで、その着席児童数の割合における変動性が減少し、維持効果も確認できた。準備行動については、セルフモニタリング手続きが導入されることで、一時的に準備行動が完了した児童数の割合が増加するものの、時間の経過とともにその割合は減少していった。一方で集団随伴性を導入することで、一部の学級においては、

準備行動の完了児童数が増加することが明らかになった。

研究の意義：本研究の結果、集団随伴性手続きとセルフモニタリング手続きを組み合わせた学級全体に対する介入パッケージを導入することによって、授業準備行動の増加が達成できるという先行研究の知見を支持した。本研究では、小学校1年生から3年生を対象に実施したが、異なる学年であっても、同一の手続きを導入し、行動改善の結果が得られたことにより、この手続きの効果の汎用性を高めることに成功した。

## 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1件)

岩本佳世・野呂文行・園山繁樹、自閉スペクトラム症児童が在籍する小学校通常学級の朝の準備場面における相互依存型集団随伴性に基づく支援の効果、障害科学研究、査読有、Vol.42、2018、pp.1-15

[学会発表](計4件)

Noro F. Current Situation of Positive Behavior Support in Japan. The First Asia Pacific International Conference on Positive Behavior Support, Symposium on “Positive Behavior Support in Asia”, 2016/6/26, Taipei, Taiwan.

Iwamoto K, Noro F. Effects of interdependent group-contingency interventions on disruptive behaviors in students with developmental disabilities in a regular classroom. Poster presentation at the Association for Behavior Analysis International, 8<sup>th</sup> international conference, 2015/9/27, Kyoto.

岩本佳世・野呂文行、通常の学級における相互依存型集団随伴性の適用：集団随伴性の条件下でみられる自閉症スペクトラム児童の行動問題の機能の検討、日本特殊教育学会第53回大会、2015/9/20、東北大学(宮城県仙台市)

岩本佳世・小松崎千恵子・山本孝子・沼尻美津子・野呂文行、日本行動分析学会第33回年次大会、2015/8/29、明星大学(東京都日野市)

## 6. 研究組織

(1)研究代表者

野呂文行(NORO FUMIYUKI)

筑波大学・人間系・教授

研究者番号：30272149