

〔博士論文概要〕

小学校通常学級における相互依存型集団随伴性に基づく支援に関する研究
—学級全児童の学習準備行動及び援助行動への効果—

岩 本 佳 世

筑波大学大学院人間総合科学研究科
障害科学専攻

現在、我が国においては、インクルーシブ教育の推進に伴い、発達障害等を含む特別な教育的ニーズを有する児童生徒が在籍する通常の学級集団への行動面と学習面における教育的支援が必要とされている（文部科学省，2012，2017）。学校場面で集団と個人双方の行動問題に対する効果が実証されている支援方法のひとつに、相互依存型集団随伴性に基づく支援がある（Maggin et al., 2012）。相互依存型集団随伴性とは、集団のメンバー全員の遂行成績によって、集団のメンバー全員が報酬を得られるかどうかが決まる強化随伴性操作である（Litow & Pumroy, 1975 ; Maggin et al., 2012）。

近年、相互依存型集団随伴性を用いた階層的支援に関する研究も始められている（例えば、Kamps et al., 2011）。小学校通常学級に階層的支援に基づく相互依存型集団随伴性を適用し、学級全児童の学習関連行動の変容を複数の学級で検討した Kamps et al. (2011) は米国で行われたものであり、我が国とは教育制度や学級の規模（OECD, 2017）が異なるため、我が国の通常学級においても階層的支援に基づく相互依存型集団随伴性の効果を検討する必要がある。我が国における通常学級での階層的支援の研究のひとつに、関戸・安田（2011）がある。関戸・安田（2011）で対象とされた学級集団は1学級のみであり、一事例実験デザインにおける AB デザインを用いて集団随伴性の効果が検討されている。手続きと標的行動との機能的関係の内的妥当性を高めるためには、複数の学級を対象にして学級間多層ベースラインデザインを用いる必要がある。

相互依存型集団随伴性に基づく支援の適用によって、様々な副次的効果をもたらされることが知られている。副次的効果のひとつとして、グループ内で児童が互いに援助し合う行動の生起が報告されている（涌井，2006）。このような援助行動は、協同学習において非常に重要な要素である（涌井，2013）。さらに、クラスメイトの向社会的行動について、児童からの報告を促進する支援方法としてトゥートリング（tootling ; Skinner et al., 2000）手続きも用いられ、その効果として学級全児童の援助報告数が増加することが実証されている（例えば、Cashwell et al., 2001）。しかしながら、児童の援助行動の増加を通常学級で実証した研究は見当たらない。その効果を実証することができれば、今後、協同学習等の場面で積極的に活用していくことができる。

本研究では、小学校通常学級において、相互依存型集団随伴性に基づく支援を複数の通常学級に適用し、発達障害児童を含む学級全児童の学習準備行動への効果を検証することと、学級全児童の行動変容を促すことによって、漢字テスト成績への波及効果及び援助行動の増加が示されるかどうか検討することを目的として、以下の研究を行った。

研究 1 及び研究 2 では、学習準備行動が十分に遂行できていない児童が複数名存在し、かつ発達障害児童が在籍する 3 つの通常学級を対象とし、学習準備行動に対する相互依存型集団随伴性に基づく支援が、発達障害児童を含む学級全児童の行動変容を促すかどうか検討することを目的として、以下の事例研究を実施した。

研究 1 (第 3 章) では、通常学級の朝の準備場面への相互依存型集団随伴性に基づく支援によって、学級全児童の行動変容が見られるか、自閉スペクトラム症 (以下、ASD) 児童においては特別な支援がなくても行動変容が見られるか、結果として個別支援を必要とする児童をスクリーニングすることが可能となるのかどうかを、学級間多層ベースラインデザインを用いて検討した。その結果、3 学級の全児童の準備行動が遂行できるようになった。ASD 児童 2 名は、特別な支援がなくても準備行動が改善した。相互依存型集団随伴性に基づく支援の適用によって、準備行動の改善が困難である ASD 児童 1 名が抽出され、その後個別支援を行った。このことは、学級全体に対する相互依存型集団随伴性に基づく支援が、スクリーニング機能も果たしたと考えられた。

研究 2 (第 4 章) では、研究 1 の追試を異なる場面及び標的行動で行った。また、対象となった発達障害児童の人数を拡大し、知的障害児童も対象に加えた。その結果、研究 1 とは異なる場面及び標的行動について、相互依存型集団随伴性に基づく支援によって、学級全児童並びに発達障害児童 4 名と知的障害児童 1 名の行動変容が促されたことが明らかになった。発達障害児童 1 名については、研究 1 と同様に、集団随伴性に基づく支援の効果が見られなかった段階で、個別支援を導入することで標的行動の成立が示された。一方、BL 期に標的行動の生起が見られなかった児童については、集団随伴性に基づく支援の適用が不适当であると判断され、最初に個別支援を導入して標的行動の生起を促した。その上で当該児童の在籍する学級に集団随伴性に基づく支援を適用することで、当該児童の標的行動が遂行できるようになることが示された。

研究 3 及び研究 4 では、学級全児童の行動変容に伴う漢字テスト成績への波及効果を検討することを目的として、以下の事例研究を実施した。

研究 3 (第 5 章) では、研究 1 及び研究 2 と同じ学年の児童を対象とし、学習規律の統制が十分に遂行できていない児童が複数名存在し、かつ発達障害児童が在籍する 3 つの通常学級を対象に、相互依存型集団随伴性を中核とする学級全体への支援を導入した。その学級全体への支援と個別支援 (書字困難が見られる児童に対する個に応じたテストの提供) との組合せによって、発達障害・知的障害児童を含む学級全児童の学習準備行動の変容が見られるか、発達障害・知的障害児童を除く学級全児童の漢字テスト成績への波及効果が見られるかどうかを検討した。その結果、相互依存型集団随伴性に基づく支援の導入により、発達障

害・知的障害児童を含む学級全児童の学習準備行動を遂行した児童の割合が増加した。発達障害・知的障害児童を除く全児童の漢字テスト成績への波及効果は限定的であったが、1学級だけ効果が示された。そのため、集団随伴性の効果とは別の要因が漢字テスト成績に影響を及ぼしていた可能性が考えられる。

研究4(第6章)では、研究1、研究2、及び研究3とは異なる学年の児童を対象とし、他児との相互交渉が少ない児童が多く存在し、かつ特別な教育的ニーズを有する児童が在籍する2つの通常学級を対象に、学習内容に関する援助報告に対する相互依存型集団随伴性に基づく支援によって、学級全児童の援助報告数の変容とそれに伴う低成績児童の漢字テスト成績への波及効果を検討した。また、1学級においては学級全児童の援助行動、及び課題従事行動に変容が見られるかどうかを検討した。その結果、学級全児童の援助報告を遂行した児童の割合が増加した。また、低成績児童については、BL期と比較して相互依存型集団随伴性に基づく支援期に漢字テスト成績への波及効果が示された。さらに、BL期と比較して相互依存型集団随伴性に基づく支援期に学級全児童の援助行動、及び課題従事行動が増加することが明らかとなった。

全体を通して得られた考察は、次の通りである。

研究1、研究2から、学習準備行動に対する相互依存型集団随伴性に基づく支援が学級全児童の行動変容を促進させること、一部の発達障害・知的障害児童に関しては集団随伴性に基づく支援のみで標的行動の習得が示されること、集団随伴性に基づく支援が行動的なスクリーニングとして機能しうることが示唆された。

研究3、研究4から、学習準備行動に対する相互依存型集団随伴性を中核とした学級全体への支援では漢字テスト成績への波及効果が見られないが、学習内容に関する援助報告に対する相互依存型集団随伴性に基づく支援によって低成績児童の漢字テスト成績への波及効果が見られることが示された。併せて、学級全児童の援助行動及び課題従事行動が増加することが示された。低成績児童の漢字テスト成績に波及効果が示された要因として、相互依存型集団随伴性に基づく支援によって、漢字の覚え方に関する援助報告をした児童の割合が増加したことと学級全児童の援助行動が増加したことから、テストを受ける直前に低成績児童が同じグループのメンバーからその援助を受けたことが推測され、その結果、低成績児童のテスト成績が向上したと考えられる。

研究1、研究2、研究3、及び研究4の社会的妥当性アンケートの結果から、担任からの受容性の高さ、本支援の効果及び効率の妥当性が示された。研究2、研究3、及び研究4では、集団随伴性の標的行動が十分に遂行できない児童に対しては個別支援を組合せた。個別支援によって、当該児童の標的行動が改善した上で、相互依存型集団随伴性に基づく支援を適用したことで、学級全児童の負の副次的効果を最小限に抑えることができたと考えられる。小学校通常学級においても相互依存型集団随伴性に基づく支援が、担任にとって実施しやすい支援方法になりうることを示された。

一方、本研究の制限や課題として、以下のことがあげられる。

第一に、研究 3 では、学習準備行動に対する相互依存型集団随伴性を中核とした支援を導入する際に、仲間の向社会的行動を報告するトゥートリングの手続きを同時に導入した。今後は、学習準備行動と向社会的行動のどちらが学業成績に影響を与えうるかを検討するために、両者を分離して導入する必要がある。

第二に、研究 4 では、児童間で実際にどのような援助行動が生起していたのかを、グループの行動をサンプリングして記録し、学級全体の援助行動の変化を推定した。今後は、低成績児童が実際に援助を受けていたかどうかを行動観察で評価し、テスト成績が向上した因果関係を検証する必要がある。

第三に、本研究では学業成績の指標として漢字テストを用いたため、学業成績全体への効果については検討していない。研究 4 のトゥートリングの手続きでは援助行動を遂行する際に「話す・聞く力」が使用されていたと考えられる。今後は漢字学習だけでなく、話す・聞く課題、協同学習場面等においても援助行動が促進されるかどうか、それに伴う国語科の学業成績への波及効果が認められるかどうかを検討する必要がある。

第四に、本研究は 1 つの小学校で実施したものであった。本研究の対象となった小学校は、1 つの学年に 2～3 学級の通常学級があり、特別支援学級が設置されている一般的な小学校であるといえるが、特別支援学級が設置されていない小学校や小規模の学校も存在する。そのため、本研究結果の一般性を高める上では、規模等の異なる複数の小学校においても実施することが必要である。