# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 27 年 6 月 29 日現在

機関番号: 82705 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2012~2014 課題番号: 24730774

研究課題名(和文)発達障害児と共に学ぶ通常学級の学び方を学ぶ学習と協同学習を組合わせた指導の開発

研究課題名(英文) Development of educational method in regular class that combines cooperative learning and the learning of how to learn for children with developmental

disabilities and typically developing children.

研究代表者

涌井 恵(WAKUI, Megumi)

独立行政法人国立特別支援教育総合研究所・教育情報部・主任研究員

研究者番号:80332170

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文): 発達障害児も含めた誰もがわかるユニバーサルデザインな授業づくりに、現在多くの教員が苦慮している。本研究はこの社会的要請に応えるために、発達障害児の在籍する通常の学級において、協同学習と学び方を学ぶ学習ける指導プログラムの開発を行い、教師及び子ども向けガイドブックの作成を行うことを目的とした。研究成果として、多重知能(マルチ知能)を活用した「学び方を学ぶ学習」と学び方選択式協同学習を組み合わせた実践モデルを開発した。また、教員向けガイドブックと子ども用の教科書を完成させることができた。

研究成果の概要(英文): Nowadays, many of the teachers in inclusive regular classrooms are concerned about how to create a universal design of lesson plans. The one of purpose of this study is to develop a universal design cooperative learning for including children with LD or ADHD or ASD. And another one is to make up guide books for teachers and children.

to make up guide books for teachers and children.
As a result of this study, the new practical model was developed. In this model, children learn how to learn, and study with cooperative learning in which they could select the way of thinking utilizing multiple intelligence. In addition, the practical guide books for teachers and children were completed and published.

研究分野: 社会科学

キーワード: 発達障害 協同学習 学び方を学ぶ 通常学級 多重知能 ユニバーサルデザイン インクルージョン

自己調整

#### 1.研究開始当初の背景

研究開始当初における最新の調査結果では、LD(学習障害)やADHD(注意欠陥多動性障害)高機能自閉症等の発達障害により学習や生活面で特別な教育的支援を必要する子どもが6.3%の割合、つまり40人規模の通常学級に約2~3名程度の割合で在籍している可能性が明らかになった。これらの発達障害児の中には、学習上の困難に加えて、社会的スキルが未熟であるために仲間関係に困難を抱え、それにより仲間との肯定的な関係を持つ機会がさらに阻害されるという悪循環に陥っている者も多い。こうしたことを未然に防ぎ、発達支援するために、学習指導と共に社会的スキルや仲間関係の促進・調整のための介入の両方が必要となる。

しかし、日本では、学習課題や社会的スキル指導に関して個別や療育場面における指導技法の研究は数多くあるが、通常学級での教科学習の有効な指導技法や支援方略についてはまだ十分に明らかにされていない。授業研究や学校の実践レベルでは、ユニバーサルデザインの授業づくり等の取り組みが見られるようになってきているが 5)、学術雑誌レベルの実証的研究は筆者の知る限りほとんどない。エビデンスに基づいた効果的な指導方略の検証と開発が求められている。

これに対し、欧米では、障害のある子どもとない子どもが共に通常学級で学ぶというインクルージョン教育場面において、仲間との協力関係が学習に組み込まれている協同学習は、障害のある子ども・ない子どもの双方の学力向上や社会性の発達に効果的であることが指摘されている779。協同学習では、教材や活動に仲間同士協力することや学び合うことを組み入れて学習を進める4。協同学習の利点には、学習到達度の上昇、グループ内の対人関係の改善、自尊心の改善、教科や勉強や学校に対するポジティブな態度、他者への利他的行動や援助行動の増加、葛藤解

決スキルの改善の他、障害のある子どもとない子ども間の相互交渉の増加、(障害のある)仲間の受容度の改善等が挙げられている4)8)。しかし、障害のある子どもを含む学級における研究については、まだ系統的な研究が必要である8)。(a)どの程度の多様性(障害の程度、認知特性の個人差、学習到達度の差、男女比など)のある集団構成にすればよいのか8)や、(b)障害のある子どもの認知特性や能力に合った学習内容やカリキュラムのアコモデーション(配慮・調整)や、(c)アダプテーション(代替的な回答方法、改良された教材)について検討していくこと必要である1)9)。

上記(b)と(c) に対して、著者は先行研究 (「平成 21-23 年度文部科学省科学研究費 若手研究(B)「発達障害児の在籍する通常学級 における協同学習のユニバーサルデザイン 化に関する研究」(研究代表者:涌井恵,課 題番号:21730730)]において一人一人に合 った学び方を選べる協同学習を用いた授業 によって解決できないかと考え、「学び方を 学ぶ」授業と協同学習を組み合わせた実践モ デルの開発を行った。「学び方を学ぶ」授業 というのは、マルチ知能 3)と著者が独自に設 定した3つの領域(やる気、記憶、注意)の 観点から、子どもたち自身に自分はどんな学 び方で学んでいるのか、どんな学び方だとわ かりやすいのか気づかせること、また自分に 必要な支援の手立てを理解したり、その支援 を他者(大人や仲間)に要求したりできるよ うになることを目指した授業である。先行研 究では、「学び方を学ぶ」授業によって一人 一人の学び方が異なっていることを意識化 させたため、支援の必要な子どもへの支援が 特異なものとして目立たず、スムースに自然 に行えるようになったこと、協同学習はいろ いろな学び方を許容する学習設定を行いや すい授業技法であることが明らかになった。 先行研究では漢字学習についての実践が主 であったので、算数や体育など他の教科にお

いても協同学習と「学び方を学ぶ」授業を組 み合わせた実践が可能であるが検討するこ とが課題として残されている。また、小学校 低学年においても「学び方を学ぶ」授業を理 解できることが示されたが、年齢段階毎の力 リキュラムの開発までには至らなかった。ま た、「学び方を学ぶ」授業を実施した担任教 師から実施のガイドブック等があるとよい との要望が挙がっている。「学び方を学ぶ」 授業は、最終的には子ども自身が自律的に学 び方を工夫できるようになることを目指し ているので、担任が替わっても学び方の工夫 を持続できるような子ども向けのガイドブ ックの開発も必要である。発達障害のある子 どもにとっては、学び方の工夫は自己の障害 理解にもつながる重要な課題であるともい える。

最後に、本研究の特色と意義について挙げると以下のようになる。本研究は、協同学習単独ではなく「学び方を学ぶ」授業を組み合わせることで一人一人の学び方の違いに対応するという独創的な着想をもっている。「学び方を学ぶ」ことは、生涯学習のキーコンピテンシー<sup>2)</sup>として取り上げられており、今後新しい学力観として注目されると考えられる内容に本研究は先駆的に取り組んでいるという特色を持つ。

さらに、本研究は、障害のある子どもだけでなく、"全ての子ども"にとって効果的な指導方法の検討を目的としているという特色を持つ。従来の研究は、通常学級における研究であっても、障害のある子どものみに焦点化したものが多い。しかし、インクルージョンを成功させるには、障害のある子どもの固有のニーズに焦点を当てた指導だけでなく、全ての児童・生徒の学習をサポートする指導環境の基盤を作ることが重要である。。また、実際の通常学級担任の立場から考えても、全ての子に万遍なく対応できる指導方法が求められる。本研究によって、発達障害の

ある子どものみならず、低学力の子どもや、 典型発達児における認知特性の多様性・個人 差にも応用可能な知見を提供できると考え られる。

### 2.研究の目的

そこで、本研究では様々な教科において「学び方を学ぶ」授業と協同学習の組み合わせた指導導プログラムを開発し、最終的に教師及び子ども向けの実践ガイドブックを開発することとする。

# 3.研究の方法

研究 A:年齢段階別の「学び方を学ぶ」授業カリキュラムの開発、研究 B:「学び方を学ぶ授業」と協同学習を組み合わせた指導プログラムの開発、研究 C:教師向け及び子ども向けのガイドブックの開発という3つの研究を行った。上述の研究 AとBの研究成果を最終的に研究 Cへとつなげることとした。

研究 A と B は、研究協力者や研究協力機関 (学校)において、当該の授業実践を行い、 データを収集した。

### 4. 研究成果

# (1)研究 A: 年齢段階別の「学び方を学ぶ」 授業カリキュラムの開発

本研究では、小学3年生、4年生、5年生、6年生に対しての授業例を開発することができた。さらに、特別支援学級在籍時の交流及び共同学習や、特別支援学級においても、実践を行うことができ、実践データも収集した。。小学6年生のA学級において子ども用テキスト試作版を教材として授業を行ったところ、ふり返りシートの内容分析から、「マルチ知能の得意な力を使って苦手な力を補う」ことが強調されすぎた傾向が示された。マルチ知能の8つの力はその内容はさまざまであって、誰でも持っている力であることを強調する授業内容に改善する必要性が明

らかになった。

別の通常の学級で実施した漢字学習を通 じての学び方を学ぶ学習では、漢字の覚え方 や練習方法の工夫が多種多様に出され、また 漢字テストの平均得点の増加が示された。こ の漢字学習は、国語の授業の他に朝学習や家 庭学習においても組み組んだが、授業時数の 兼ね合いが厳しいという課題が挙げられた。 総合的な学習などで、「学び方を学ぶ」学習 を行い、それを各教科学習においても展開し ていくことが今後の検討課題として残され た。

# <u>(2)研究 B:「学び方を学ぶ授業」と協同</u> 学習を組み合わせた指導プログラムの開発

実践データから、学び方を子ども自ら選択 することが、やる気を高め、ひいては学習課 題の深い探求と理解へ繋がっていることが 示された。また、「学び方を学ぶ」学習によ って一人一人の学び方が異なっていること を意識化させたため、支援の必要な子どもへ の授業中の支援が特異なものとして目立た ず、スムースに自然に行えること、協同学習 はいろいろな学び方を許容しやすい授業技 法であること、また国語、算数、理科、図工 等の様々な教科において、また低学年から高 学年まで複数の学年において適用可能であ ることが明らかになった。また、マルチ知能 や「やる気・注意・記憶」の観点からの授業 づくりの効果等に関する教員アンケート結 果から、異動したばかりの教員に対する研修 の必要性が指摘された。

また、研究当初は固有な具体的な指導内容から構成される指導プログラムの開発をイメージしていたが、研究の経過から、学び方を選ぶということを要とした、どの教科にも汎用的な実践モデルとして、学び方選択式協同学習というオリジナルな協同学習を提案するに至った。当初イメージしていた指導プログラムよりも、対象年齢や実施教科を限定しない応用可能性の高い実践モデルを提案

することができた。」

# (3)研究 C: 教師向け及び子ども向けのガ イドブックの開発

研究 A や B の知見を元に、研究基礎的な内容や実践例を掲載した教員向けガイドブックや子ども用テキストを市販本として計 3 冊刊行することができ、さらに、子ども用テキストを活用した授業実践も開発することができ、当初の目的を達成することができた。

# (4)本研究の成果と今後の課題

本研究では、一人一人に合った学び方を選 べる協同学習による授業を行うことにより、 発達障害のある子ども等も学ぶ通常の学級 において、ユニバーサルデザインな授業を実 現できないかと考え、「学び方を学ぶ」学習 と協同学習を組み合わせた実践モデルの開 発を行ってきた。「学び方を学ぶ」学習とは、 8 つのマルチ知能 2) と著者が発達障害の障 害特性を考慮して独自に設定した3つの領域 (やる気、記憶、注意)の観点から、子ども たち自身に自分はどんな学び方で学んでい るのか、どんな学び方だとわかりやすいのか 気づかせること、また自分に必要な支援の手 立てを理解したり、その支援を他者(大人や 仲間)に要求したりできるようになることを 目指した学習である。

学び方を自分で選ぶことにより、やる気や 積極性が高まり、さらには学力向上へとつな がることとが様々な実践から示された。自己 選択、自己決定の力や自分で学習方法を工夫 する自己調整の力が学習に及ぼす可能性を 見出すことができた。本研究では、発達障害 のある子どもが在籍する通常の学級での実 践を主な対象として進めてきたが、特別支援 学級在籍児も共に学ぶ交流及び共同学習の 授業にも実践を拡げることができた。インク ルーシブ教育システムにおける効果的な授 業としても参考となるだろう。当初の研究計 画では、発達障害のある子どもが在籍する通 常の学級のみを対象としていたが、それを超

## えた研究成果を上げることができた。

### <引用文献>

- Bryant, D. P. & Bryant, B. R. (1998) Using assistive technology adaptations to include students with learning disabilities in cooperative learning activities. *Journal of Learning Disabilities*, 31(1), 41-54.
- European Parliament and the Council(2006)
   Recommendation of the European Parliament and the Council of 18 December 2006 on key competencies for lifelong learning. Brussels:
   Official Journal of the European Union.
- 3. Gardner, H. (1993) Multiple intelligences:

  The theory in practice. New York:

  BasicBooks. [黒上晴夫監訳(2003) 『多元的知能の世界: MI 理論の活用と可能性』日本文教出版.]
- 4. Johnson, D. W. and Johnson, R. T., Holubec,
  E. J. (2002) Circlre of learning: Cooperation in the classroom (5<sup>th</sup> ed.). Interaction Book
  Company. (石田裕久・梅原巳代子訳 2010.
  改訂新版 学習の輪―学び合いの協同学習入門―.二瓶社)
- 授業のユニバーサルデザイン研究会 (2010)教科教育に特別支援教育の視点を 取り入れる 授業のユニバーサルデザイン. Vol.1. 東洋館出版社.
- McDonnell, J.(1998). Instruction for students with severe disabilities in general education settings. Education and Training in Mental Retardation and Developmental Disabilities, 33, 199-215.
- Meijer, C. J. W. (Ed.) (2001) Inclusive education and effective classroom practices.
   European Agency for Development in Special Needs Education.
- Snell, M. E., Janney, R, & Delano, M. (2000)
   Models of peer support in instruction. In Snell,
   M. E.& Janney, R(2000) Social relationships

- and peer support. Baltimore, Maryland: Paul H. Bookes Publishing Co.
- 9. 吉利宗久(2004)アメリカ合衆国のインクルージョンにおける協同学習モデルとその成果.発達障害研究、26(2)、128-138.

## 5. 主な発表論文等

# 〔雑誌論文〕(計1件)

1. <u>涌井恵</u>(2013)学習障害等のある子どもを含むグループにおける協同学習に関する研究動向と今後の課題 - 通常の学級における研究・実践を中心に - . 特殊教育学研究,51 巻 4 号,pp381-390.査読有.

### [学会発表](計3件)

- 1. <u>涌井恵</u>(2012)通常教育に受け入れられる授業や学びのユニバーサルデザインとは?:子どもの主体的で自律的な学びを育む指導と支援.日本LD学会,大会企画シンポジウム(招待講演),2012年10月7日,仙台国際センター(宮城県・仙台市).
- 2. <u>涌井恵</u> (2014)「通常の学級における特別支援教育に活かす協同教育」(企画及び話題提供),日本協同教育学会第 11 回大会,大会企画ラウントドテーブル(招待講演),2014 年 10 月 25 日,創価大学(東京都・八王子市).
- 3. 堀川智子・<u>涌井恵</u> (2014) マルチ知能を 活用した小学1年生の算数の学び合い-繰り下がりのある引き算-.日本協同教育 学会第 11 回大会プログラム, pp34-35.

## [図書](計7件)

- 1. <u>涌井恵(2012)</u>すべての子どもたちの「学びやすさ」を追求する協同的な学び合い:特別な教育的ニーズのある子どもたちも含めた可能性.授業づくりネットワーク(特集:特別支援教育の発想でどの子も学びやすい授業を創る!), no.6 (通巻314号), p. 18-23.
- 2. 涌井恵(2013)発達に遅れや凸凹にある

子どもの協同(「ピア・ラーニング」中谷素之・伊藤宗達編著),金子書房, p.205-219.

- 3. <u>涌井恵</u>(2014)子ども同士の学び合いでユニバーサルデザインな授業ができる! (「THE 特別支援教育~通常の学級編」青山新吾編),明治図書,p.34-37.
- 4. <u>涌井恵</u> (2014) 協同学習で取り組むユニバーサルデザインな学び(柘植雅義編,ユニバーサルデザインの視点を活かした指導と学級づくり),金子書房,14-21 頁.
- 5. <u>涌井恵</u>編著 (2014) 学び方を学ぶ一発 達障害のある子どももみんな共に育つユ ニバーサルデザインな授業・集団づくりガ イドブックー. ジアース教育新社.
- 6. 涌井恵 (2014)「学び方を学ぶ」テキストー学びの達人(ふろしき忍者)になれるコツー. ジアース教育新社.
- 7. <u>涌井恵</u>編著 (2015) 発達障害のある子と UD (ユニバーサルデザイン)な授業づく リ:学び方にはコツがある! その子にあった学び方支援,明治図書.

〔その他〕 ホームページ等

- 1. 発達障害教育情報センター研修講義 「どの子も伸びるユニバーサルデザインな 授業・集団づくり(前編)」(平成26年収録)
- 2. 発達障害教育情報センター研修講義 「どの子も伸びるユニバーサルデザインな授業・集団づくり(後編)」(平成26年収録)

http://icedd.nise.go.jp/?page\_id=1380

http://icedd.nise.go.jp/?page\_id=1381

- 3. マルチピザポスターなどの公開サイト
  <a href="http://researchmap.jp/read7wakui/資料公">http://researchmap.jp/read7wakui/資料公</a>
  開/
- 6.研究組織
- (1)研究代表者

涌井 恵(WAKUI, Megumi)

国立特別支援教育総合研究・教育情報部・ 主任研究員

研究者番号:80332170