

中学校通常学級に在籍する特別な支援を必要とする生徒の 学習支援に関する実践的研究

～大学との連携によるアセスメントの実施・個別の指導計画作成・指導内容の開発～

平成30年度地域課題解決プログラム

大森響生 （教育学部特別支援教育コース）

指導教員：佐々木全・池田泰子（岩手大学 准教授）

課題申請者：滝田充子（公立A中学校 特別支援教育コーディネーター）

1.問題の所在

平成24年度文部科学省の調査では、通常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は約6.5%に及ぶ。

公立A中学校では、通常学級に在籍する特別な支援を要する生徒の割合は約7%程度であり、各種学力調査結果から数学や英語における低迷状況が顕著であり、生徒の勉強に対する苦手意識も高い。

公立A中学校では、平成29年度には、習熟度別の課外授業を実施し一定の成果を得た。その成果の中には、生徒一人一人の学習方略や認知特性等の実態を把握し、それに適合する学習支援を実施することの有効性が示された。

一方でそれを日常の授業において活用、実施することが必要である。

2. 目的と方法

【目的】

日常の授業において、特別な支援を必要とする生徒一人ひとりのアセスメントを活用した実践事例を開発すること

そのために

【方法】

- (1) 学生有志が中学校の授業及び課外授業に支援員として参与し、教科担任と協働する。
- (2) 授業においては、支援員の業務要領を検討及び検証する。
- (3) 心理検査の知見をもって対象生徒を観察し、具体的な支援の内容と方法を開発する。

3. 結果 (1) 取組の概要

対 象	12学級(各学年4学級) ※特別な支援を要する生徒は約16名で あり、概ね各学級に在籍していた。
実施日程	20XX年6月・9月・11月・12月の毎週 水曜日に合計14日間実施した。
当日の動き	3～5時間目に支援員活動、放課後に 課外授業を行った。2・6時間目は 支援者のミーティング時間とした。

3. 結果（2） 支援員業務要領の開発

① 支援員要領の開発の経緯

実践や先行研究から
「担任の先生との連携
が取れていない」とい
う支援員の困難

6月・9月の実践において、
支援員から「授業中の動
き方が分からない」とい
う課題

スーパーバイザーや教員と
の共同検討

「支援員要領(例)」が示され、これを本研究の中で
実践しながらブラッシュアップすることとした。

②支援員要領の内容

1. 支援員の役割
 2. 支援員の役割を遂行するための心得
 3. 授業中の対応要領
- (机間巡視に焦点をあて、時空間的要領に沿って)

③ 支援員要領の評価(支援員自身の感想)

- ・ 自分の動きに根拠や自信を持つことができた。
- ・ 立ち位置によって、自分の見える範囲が異なり、生徒に与える影響も異なることに気づいた。
- ・ 教師とコミュニケーションを取るタイミングが明示され、動きやすくなった。
- ・ 授業を乱さず、生徒の学習を支援することの難しさを改めて感じた。

④ 支援員業務に関する評価

実践協力校の教員に、5件法と自由記述によるアンケートを実施し、CS分析を行った。

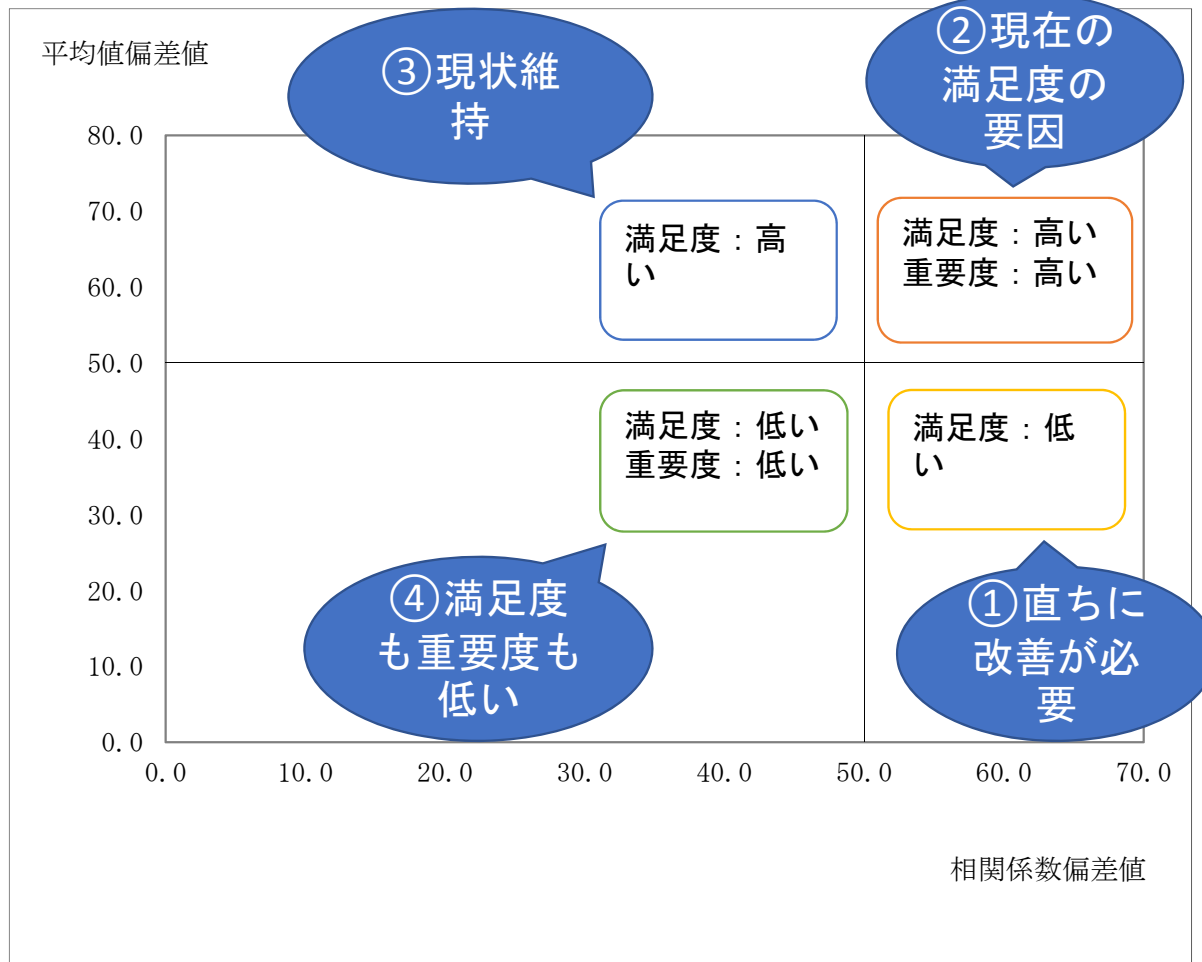
自由記述からは . . .

- ・ 支援員がいることで問題に取り組めたという成果
- ・ 教員との打ち合わせ時間の確保という課題
- ・ 年齢が比較的近い大学生が支援をすることの有用性

※ CS分析の説明

縦軸：各項目の「満足度」

横軸：各項目の「重要度」



・重要度は、目的変数「授業中の支援員の動きは有効だった」と説明変数の相関の強さを意味する。

・当該項目が位置づけられた象限（①～④）によって解釈をする。

※CS分析の結果

○満足度が高く、重要度が高いもの(成果)

「Q9 生徒は支援員のかかわりによって学習への取り組みを持続した」

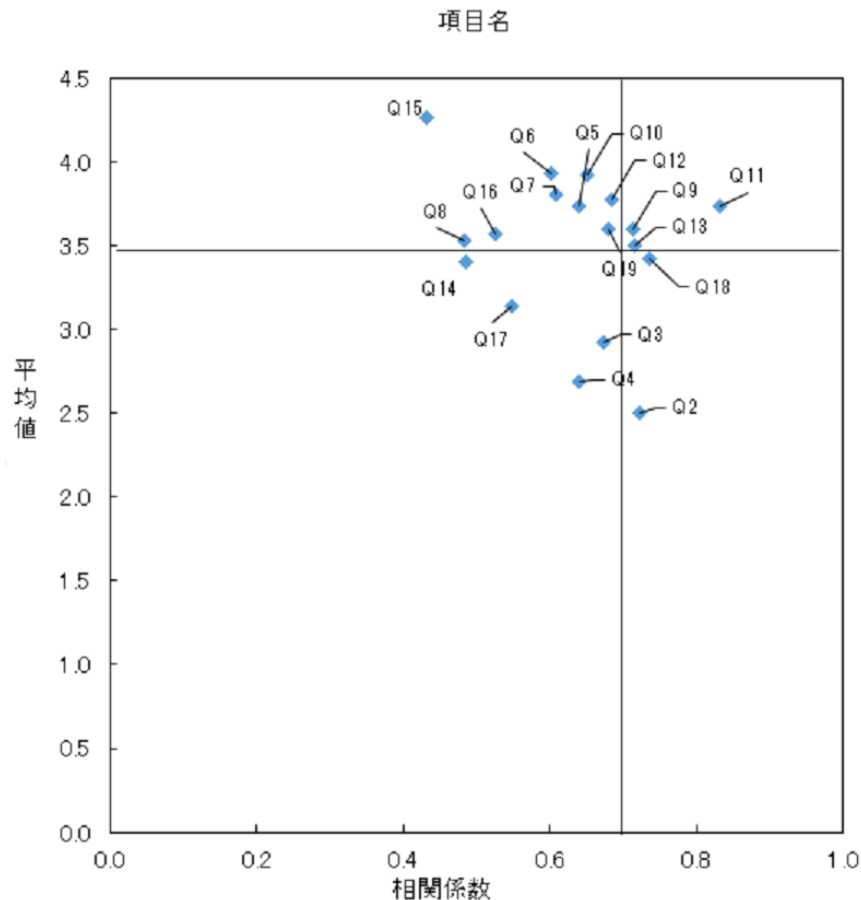
「Q11生徒は支援員のかかわりによって学習内容を理解した」

「Q13 支援員の動きは、授業の展開に即していた」

△満足度が低く、重要度が高いもの(課題)

「Q2 授業前に支援員と必要十分な打ち合わせをした」

「Q18 支援員の動きによって授業者は生徒の学習状況を把握しやすかった」



3. 結果（3）生徒に対する支援方法の開発

①対象生徒の心理検査の結果の活用

WISC知能検査の結果がある生徒を事例としてあげる。
後述の授業観察のエピソードと合わせて、個別の支援の方法を開発した。

WISC－Ⅲ知能検査の結果の例

全検査IQ	動作性IQ	言語性IQ	言語理解	知覚統合	注意記憶	処理速度
76	73	84	85	74	79	86

WISC－Ⅳ知能検査の結果の例

全検査IQ	言語理解	知覚推理	ワーキングメモリー	処理速度
84	72	89	103	91

言語理解	知覚推理	ワーキングメモリー	処理速度
言語概念形成、語彙の知識、一般的知識などの習得知識、言葉による推理。	視覚情報の処理、非言語情報による推理。	ワーキングメモリー。	認知処理および描写処理の速度。
言葉の理解(聞く・読む)、表現(話す・書く)、推論(言葉による推理)の弱さなど。	視覚情報の処理、ルールの発見、見通しを立てる、応用する、分類やパターンの理解、図や地図の読み取り、数量関係の把握や数学的思考の弱さなど。	読み、書き、推論の弱さ、注意散漫、聞き間違いによる誤解や思い込み、複雑な計算問題の弱さ、行動制御や実行機能の弱さなど。	板書の書き取りや課題を終えるのが遅い、せかされる力を発揮できない弱さなど。

聴覚的情報の
概念の操作

視覚的情報の
概念の操作

簡単な聴覚的
情報の記憶と
操作

簡単な視覚的
情報の記憶と
操作

②授業観察の結果

9月の支援員活動から、授業におけるエピソード記録を支援員から聞き取りによって、104件収集した。

また、心理検査の知見を得た2名の生徒に関しては、12月の課外授業におけるエピソード記録を12件収集した。

これらの結果をWISC-IVにおける4つの認知特性に応じて分類した。

③エピソードの分類の例

【言語理解】と授業中のエピソード

【言語理解】	認知特性が強いエピソード	認知特性が弱いエピソード
エピソード	・ 数学の問題で、数式や記号の意味を言語で説明すると、スムーズに解けた(4件) ・ 板書の際、一語ずつ声に出して読んであげると、スムーズに書ける(1件)	・ 教師の指示の意味が分からず、意図された指示を行わない/授業についていけない/教師が言った言葉を復唱している等(5件)
強弱判断の観点	・ 意味理解をともなう口頭での説明を理解することができる。	・ 教師の意図した指示を行うことができない。
支援方法		・ 授業内容を文字や図で示す。 ・ 教師の指示を支援員が再度伝えなおす。 ・ 授業の見通しを視覚的に伝える。(事前準備) ・ 周りに注意を向けさせて、模倣行動を促す。

④ 支援方法の開発と実施の例

・【ワーキングメモリー】の弱さを補った支援のエピソード

連立方程式の問題で、計算手順と答え方の不理解で解答に至らなかった。そこで、ワークシートに示した3段階の手順を示した。その上で、計算過程において「今は何をやったの？」と問い手順に即していることをフィードバックしながら取り組んだ。

その結果、3段階に分けた計算手順を確立できるになり、最後には自力で模試を正答できるようになった。

これはワーキングメモリーが弱いというWISCの結果と一致する。はじめは、連立方程式の解き方を考えながら計算することを求められるが、介入後はそれぞれの段階で求めることが明確になり、一つ一つの計算を集中して行えばよい。つまり、この生徒にとって、手順を何度も想起を促し、かつ言語的なめた認知を促し、これを繰り返し練習することは認知特性に一致していた。

・【知覚推理】の強さを活かした支援のエピソード

一次式の分配法則「 $a(b+c)$ 」の問題で、計算の仕方が分からず問題に取り組めなかった。そこで、支援員が声掛けをしながら、 a から括弧内の b と c の部分にそれぞれ矢印を引いた。

その結果、支援員の介入後は、自分でスラスラ解いて正答できるようになった。

これは、知覚推理が強いというWISCの結果と一致する。はじめは式を見て、何と何とをかければ良いかを判断することを求められるが、介入後は矢印にそって掛け算をすればよい。つまり、この生徒にとって式の上に矢印を引いて、視覚的な手がかりを示すことは認知特性に一致していた。

4. 考察(4-1) 成果

【成果】

① 授業における実践事例の蓄積

→ 支援員の認知特性に応じた支援が有用である可能性が示唆された。

② 支援員要領の活用可能性

→ ①を実施するためには、授業における支援員の動きが重要であり、その要領の開発は副次的な成果とは言え、重要な成果であった。

4.考察(4-2) 課題

【課題】

①実践事例の普及

→多くの授業者や支援員が使えるように、
今回の研究を広く一般化する必要がある。

②支援員要領のさらなる検証

→今回開発した支援員要領を、さらに使い
やすく改良していく必要がある。

参考文献

- 1) 浅岡有紀、中村真理(2016): 支援員は通常学級でどのような体験をしているか—困難と対処を中心に—. 東京成徳大学臨床心理学研究, 16, 54—61.
- 2) 統計分析研究所 株式会社アイスタット(2010): 例題とExcel演習で学ぶ多変量解析～因子分析・コレスポネンシス分析・クラスター分析編. 出版元 オーム社.
- 3) 遠藤愛(2010): 境界領域の知能を有する発達障害生徒に対する算数文章題解決のための学習支援—認知特性とつまづいている解決過程の分析から—. 一般社団法人日本教育心理学会 教育心理学研究, 58(2), 224—235.
- 4) 上野一彦、松田修、小林玄、木下智子(2015): 日本版WISC-IVによる発達障害のアセスメント 代表的な指標パターンの解釈と事例紹介. 日本文化科学社.