

定時制工業高校における

特別支援教育コーディネーターの役割

岩永 晋（長崎大学大学院教育学研究科教職実践専攻）

吉田 ゆり（長崎大学大学院教育学研究科）

内野 成美（長崎大学大学院教育学研究科）

高橋 甲介（長崎大学大学院教育学研究科）

西村 大介（長崎大学大学院教育学研究科）

問題

2007年度から、障害のある子どもの教育は、障害の程度などに応じ特別の場で指導を行う「特殊教育」から障害のある子どもひとりひとりの教育的ニーズに応じ適切な教育的支援を行う「特別支援教育」への転換が図られた。以後、特別支援教育は「特別支援学校」「特別支援学級」そして「通常の学級」と、すべての学校教育機関でおこなわれるものと位置づけられている。また、2018年度より高等学校における通級による指導が制度化されるなど、高等学校における特別支援教育の視点の普及と啓発は喫緊の課題である。国立特別支援教育総合研究所(2012)から、高等学校における特別支援教育の必要性を感じている教師は約8割と高い割合であるにもかかわらず、「高等学校で特別支援教育はできるか」の質問に対して、「現状では難しい」と4割が回答している。その理由として「指導・支援をする人がいない」が全体の半数近くを占めていた。高等学校における特別支援教育の重要性を感じている割合が多いものの、指導・支援をする教員がいない、つまり知識不足や指導できる人材が不足しているという現状にある。「現状では難しい」という理由では、人や時間の確保が課題として多く挙げられており、人と時間がなければ特別なことは出来ないという現場の意識が推察できる。高等学校における生徒や教師のニーズ、教育課程、指導形態等の実態にある支援体制の構築についての検討が重要である。

生徒の実態に関して、学校基本調査（2021年）では、国公立の中学校（特別支援学級）の卒業者の内、「高等学校及び中等教育学校後期課程の本科及び別科、高等専門学校」へ進学している者の割合が増加している一方で、「特別支援学校高等部の本科及び別科」へ進学している者の割合が年々減少している現状にある。2019年度には「高等学校及び中等教育学校後期課程の本科及び別科、高等専門学校」へ入学している生徒（46.4%）に対し、特別支援学校高等部の本科及び別科に入学している生徒は（47.8%）とわずか1.4ポイントまで迫り、2020年には逆

転し、2021年には普通高校への入学者が14.7ポイント上回っている現状にある。義務教育段階で特別支援学級に通っていた生徒が特別支援学校高等部ではない高校へ入学しているケースが増えているという事になる。特別支援学級に在籍していた生徒、通級を受けていた生徒、すなわち特別に支援を要する生徒が特別支援学校高等部以外の高校に入学している現状にある事が言える。特に近年の定時制・通信制の高等学校は、勤労青年の数が減少している一方、「全日制課程からの進路変更に伴う転入学・編入学者（中途退学経験者）」「中学校までの不登校経験者など自立に困難を抱える者」「過去に高等学校教育を受ける機会がなかった者」など様々な入学動機や学習歴を持つものが増えており、制度発足当初とは著しく異なった様相を生じている（文部科学省 2013）。さらに、「自分のペースで学べる定時制・通信制の教育は、不登校・中途退学経験者等への学び直しの機会の提供など、困難を抱える生徒の自立支援等の面でも大きく期待されるようになっていく」と明記されており、学び直しの場合であることも、現在の定時制高校の特徴である（文部科学省 2013）。多様な背景を抱えている生徒が在籍しており、多様な学びの場、居場所機能を求められている現状にもある。

また、2018年に改正された学校教育法施行規則において「高等学校で障害に応じた特別の指導を行う必要がある者を教育する場合、特別の教育課程によることができる」とされ、特別支援学校の自立活動に相当する指導とされている指導領域に準じた、高等学校における通級が制度化された。

そのような中で特別支援教育コーディネーターが果たす役割は大きい。

実践研究の目的

工業高校定時制での、配慮が必要な生徒の実態把握や支援と配慮を行うことができる校内支援体制の構築に向けた取り組みについて検討しながら、特別支援教育の理解推進を啓発するための特別支援教育コーディネーターの実践を検討する。また、工業高校における指導法の持つ特別支援的な視点で整理を行うと同時に、生徒のスキル向上を目的とした認知強化トレーニングの実践、配慮を必要とする生徒への個別支援から、生徒の変容について考察することを目的とする。

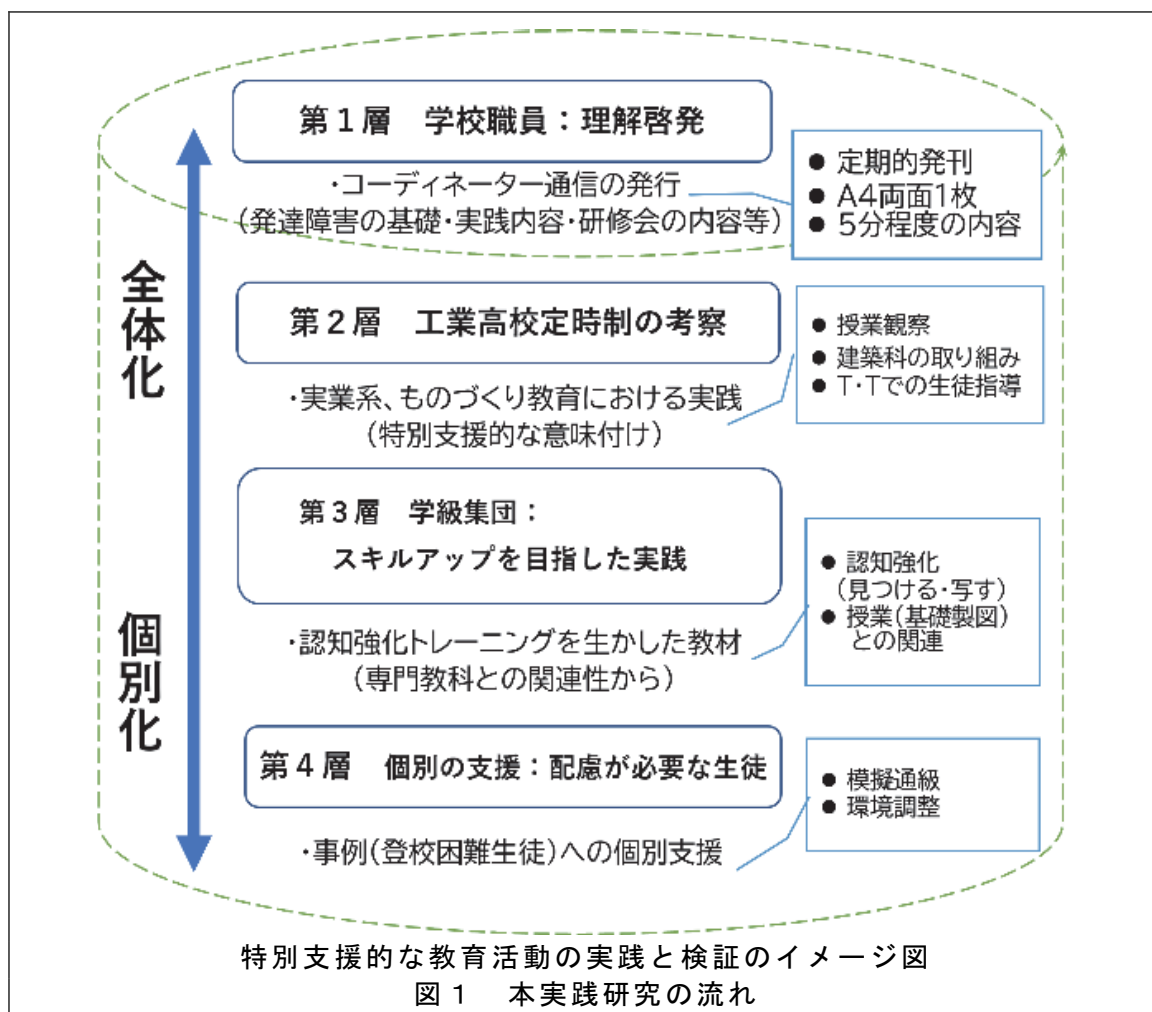
実践研究の方法

本実践研究は2021年4月上旬～12月上旬にかけて、県立X高等学校定時制全体を対象として行った。工業高校定時制夜間部の職員は34名が勤務しており、生徒は50名在籍している。工業高校定時制夜間部での実践内容について、4項目について実践することとした。

実践研究デザインとして、定時制工業高校における実践されている特別支援的な教育活動について、段階的な層的モデルを作成し、4つの段階ごとに検証する。4つの層は「全体化から個別化」として、学校全体への取り組みから個別生徒への支援までとした。

第1層では、職員全体への特別支援教育の理解啓発のために、「特支Coだより」の発行を行った。通信の内容として、発達障害の基礎的な知識・情報、在籍する

生徒の実態把握を通じた好ましい関わり方、外部での研修会や教育相談関係の研究大会の情報をわかりやすく発信することとした。第2層では、工業の専門教科の授業や実習、資格検定に向けた指導を参観することで工業高校定時制の実情や、ものづくり教育における実践の特別支援的な意味付けを意識して実践することとした。第3層では、学級集団への、スキルアップを目指し認知強化トレーニングを実践することとした。第4層では、個別の支援が必要な生徒に対して、「自己理解を深める」「援助要請ができる」を目標にして、登校困難生徒への模擬通級の実践について検討・実践することとした。実践研究デザインを図1に示す。



(1) 第1層：職員への理解啓発のためのコーディネーター通信の発行

実施期間 2021年4月中旬～12月中旬

実施場所 県立X工業高等学校定時制

学校の状況 職員30名(管理職含む)。通信を配布した職員は管理職3名、教諭(工業、普通教科)23名、実習助手6名、養護教諭1名。

第1層では、通信を「特支Coだより」と称し、実施期間を4月中旬から12月中旬とした。第1層の流れを図2に示す。

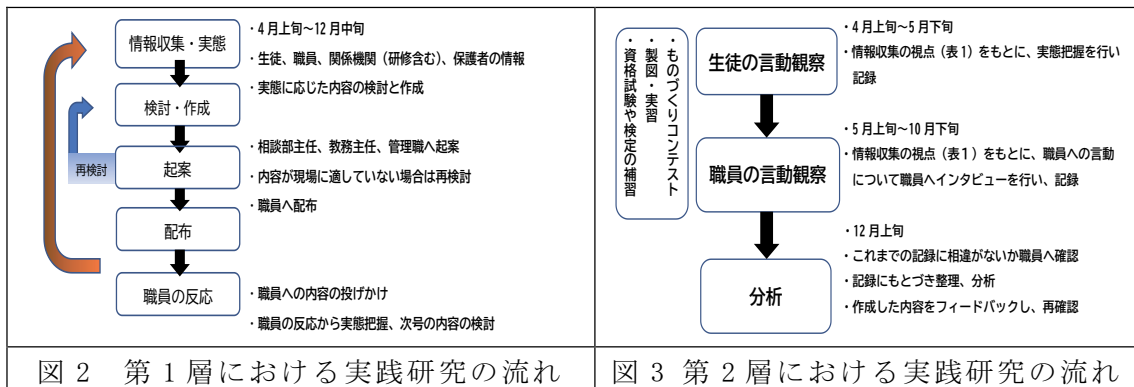
(2) 第2層：工業高校定時制の考察～実業系ものづくり教育における実践～

実施期間 2021年4月中旬～12月中旬

実施場所 県立X工業高等学校定時制

対象 職員6名（建築科職員：教諭4名、実習助手2名）

第2層の工業高校定時制の考察～実業系ものづくり教育における実践～では、製図、実習、ものづくりコンテスト、資格試験や検定の補習の時間での参観を通じ、生徒・職員の行動観察及びヒアリングを実施することとした。第2層の流れを図3に示す。



(3) 第3層 学級集団：スキルアップを目指した実践～認知強化トレーニングを生かした教材（専門教科との関連性）～

実施期間 2021年4月中旬～9月中旬

実施場所 県立X工業高等学校定時制

対象 生徒14名（2学年）

実践内容 認知強化トレーニング

参考教材 コグトレ みる・きく・想像するための認知機能強化トレーニング

第3層の、「スキルアップを目指した実践～認知強化トレーニングを生かした教材（専門教科との関連性から）～」では、対象として、全学年（50名）での実践を計画したが、実践する時間を確保できないため実践できなかった。そこで、筆者が所属する学年、担当する保健体育（保健）の授業の開始10分程度での実践を行う形となった。第3層の流れを図4に示す。

(4) 第4層 個別の支援：配慮が必要な生徒の事例

実施期間 2021年4月初旬～12月中旬

実施場所 県立X工業高等学校定時制

対象生徒 2学年生徒（男子）

対象生徒の実態 小学5年生から登校渋りが始まり、高校入学して徐々に登校困難に至っている生徒である。

個別に支援・配慮を要する生徒に対する具体的な実践を通じて、生徒の変容および保護者の変容、かつ職員の変容による校内体制の構築の足掛かりを得る事を目標とした。第4層の流れを図5に示す。

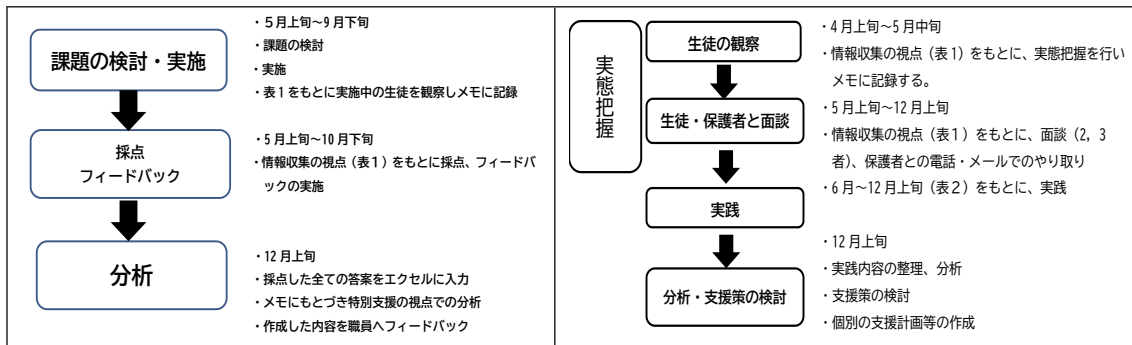


図4 第3層における実践研究の流れ

図5 第4層における実践研究の流れ

結果と考察

(1) 第1層：職員への理解啓発のためのコーディネーター通信の発行

「特支 Co だより」を発刊するために「生徒から得られる情報」「職員から得られる情報」「関係機関(研修会含む)から得られる情報」「保護者から得られる情報」を整理するだけでなく、現場に即した情報提供のあり方を検討する機会としては有意義な実践であった。特に、近年認知度が向上しつつある発達障害については、筆者が期待していたほど高等学校での認知度は高くなかった。そのように支援を要する生徒に高等学校は、どの程度、どのように指導・支援・配慮する必要があるのかについて温度差があることは否めない。

4月から12月中旬にかけて「特支 Co だより」は12号を発刊することができた。通信の内容について、積極的な質問等はなかったが、各号の内容に目を通す職員が多くいた事や、筆者から内容についての反応を求められることもあった。反面、「高校じゃ無理よ」「先生(筆者)は勉強したからわかるかもしれないけど、私たちは高校教員だから専門知識はわからない」などの一部の職員からの反応があった。また、通信をきっかけに生徒が中学まで関わっていた外部支援機関との情報の共有を行う職員が一部出てきたりするなど、生徒理解に向けた意識の変容のきっかけに繋がる事が示唆された。

このことに関しては、前述した国立特別支援教育総合研究所(2012)の見解にある、「高等学校の現状では難しい」という報告と一致する。つまり、10年経過しているが、高等学校における特別支援教育の認知度に関する問題、理解と推進は円滑に進んでいない現状にあることが推測される。このような環境の中、特支 Co は、その学校の生徒や職員の実態に応じ、興味を持てる内容、特に在籍している生徒への事例をもとに、具体的な指導や支援方法について、適宜情報を収集し、整理し、わかりやすく専門用語を控えながらの情報提供が求められている。

(2) 第2層：工業高校定時制の考察～実業系ものづくり教育における実践～

製図・実習・ものづくりコンテスト・資格取得等における指導から、個々の生徒に応じた指導が行われていた。建築科における指導のあり方について共通した項目を「授業の構造について」「指導法の工夫」「カリキュラムの工夫」の3つに分類した。「授業の構造について」は、参観した全ての内容から「生徒にとってのわかりやすさ」という事が念頭に置かれた。特に「指導の工夫」においては、システムティックインストラクションで説明することができ(表1)、一斉指導、個別指導などが適宜実施されていた。

表1 システマティックインストラクションと実習行程の比較

システマティックインストラクション	実習の指示・指導内容
<p>「課題分析」 動作や作業の手順を小さな行動単位に分けて、時系列に沿って並べたり、仕事内容を具体化したり、工程を細分化することである。</p>	<p>『作業工程を視覚的に表示』 『作業工程の細分化』 ・ICT（パソコン、プロジェクタ）を用いて流れを説明</p>
<p>「指示の4階層」 言語指示（直接言語指示、間接言語指示）、ジェスチャー、見本の呈示、手添えを用い、言語指示は自立度が高く、手添えは低い。</p>	<p>『道具の使用方法』 ・工具、材料を生徒の分を全て同じ状態で準備 『作業姿勢および作業方法』 ・模範による流れの指示 『言語による角度や作業の速さについての指示』 ・詳細な方法や技術についての説明 『手添えによる工具の持ち方の指導』 『安全教育』 ・生徒の出来具合に応じて、個々で対応を変えて実践させている。</p>
<p>「最小限の介入」 課題分析に基づき、必要最小限な指示を用いて、自立に導くようにする。自立への導き方は、障害等やレディネス等を踏まえ、エラーレスラーニング、トライアンドエラーを検討する。</p>	<p>『個々の生徒に応じた対応』 ・不器用な生徒には一対一での指導 『トライアンドエラー』 ・失敗してもいったん最後まで実施させる ・次の授業の際に再度挑戦 『自分の課題分析』 ・振り返りの際に、模範の完成品と自分の完成品との比較</p>
<p>「距離」 相手の習熟度に合わせて、指示者は段階的に相手からの距離をフェーディングする。</p>	<p>『ここに応じた対応』 ・指示を理解しているか、していないか見守りながら観察したり、手添えしたりする。 ・できている生徒に対しては、最後まで実践させ、適宜助言を行っている。 『繰り返し』 ・生徒自身が「作り上げた」という達成感を得ることができるような距離感を保つ。</p>
<p>「賞賛、修正の仕方」 相手への賞賛、修正は即時に行う。また、制止や修正を行う場合、声や表情はできるだけ抑え、静かに止めるなど、負の強化の使い方には留意が必要である。</p>	<p>『具体的な賞賛・修正の声掛け』 ・「そう、その角度。いいぞ」 ・「10度くらい自分から見て左に傾けよう。そう。」 ・「ストップ。今の形でやり続けたら、安全靴に残の刃先がついて、ケガする可能性がある。」</p>

※説明は発達障害ナビポータル図から引用

<https://hattatsu.go.jp/labour/technique/systematic-instruction/>

最終閲覧日 2021年12月20日

専門教科（建築科）では、生徒の五感の中でも主に「視覚・聴覚・触覚」を刺激する指導が行われていた。「カリキュラムの工夫」の資格、検定、ものづくりコンテストにおいては、見通しが具体的かつ明確であり、個々人の能力に応じた見通しを準備されているなどの、意図的・計画的な指導が行われていた。

筆者の最初の意図としては、特支 Co として、多様で複雑な背景をもっている生徒への指導のあり方についての聞き取りであったが、結果として生徒の変容を促す根幹は、職員の一人一人の生徒を理解しようとする姿勢と経験に裏付けられた技術の伝承法が構造的かつ計画的に行われている指導の在り方についてのヒアリングが主となった。生徒・職員へのヒアリングを通じて、建築科の生徒に対する教育は「生徒にとってわかりやすい」「個々の生徒の自主性を段階的に引き出す関わり方」のもと行われていた。

（3）第3層 学級集団：スキルアップを目指した実践～認知強化トレーニングを生かした教材（専門教科との関連性）～

今回の実践から当初の目的であった「認知強化トレーニングによるものづくりや専門教科のためのスキル向上に繋がる」という仮説とは異なる見解を得た。認知強化トレーニングは、それぞれの生徒が課題に取り組む中で、自己の得意、不得意に気づき始めるきっかけともなっていた。表2は、認知強化トレーニングの結果である。

全体的に1回目の誤答数の結果より2回目の誤答数の結果が減少する傾向にあった。生徒が回答し、筆者が採点の後に全体に向けて簡単なフィードバックを毎回行ったことによる正答率の向上につながったと考えられる。特に1回目の誤答数が多い生徒は、引継ぎのある生徒、引継ぎはないものの気になる生徒である傾向があった。事例生徒においては1回目、2回目ともに誤答数の変化は見られなかった。さらに、事例生徒にとって「どの課題が苦手なのか」「フィードバックの効果がなかったのか」については、今回の実践からは見取ることができなかった。しかし、生徒は課題に取り組む5分から7分の時間は非常に集中した様子が見られ、その後の保健の授業においても継続的に集中力の向上が見られた。

今回の認知強化トレーニングの実践から、第一に認知強化トレーニングだけで専門教科と関連した能力の向上は難しい。第二に認知強化トレーニングの集計結果から、引継ぎが多い生徒は誤答数が多い傾向にある。第三にトレーニングの効果として、授業の導入10分間に実践することで、授業に集中するためのウォーミングアップになった。第四に、トレーニングの結果について、建築科職員へのフィードバックは、生徒の苦手な面や得意な面について、筆者と建築科職員が共有する機会に繋がった。

以上のことから、高等学校で行われていない認知面からのアプローチという視点は、生徒の言動背景を深めるヒントにつながるのではないかと考えられる。認知強化トレーニング自体の活用方法は、何のために行うのか、生徒のどのような認知面に働きかけ強化していく必要があるのか、またそれを継続的に実施することの必要性について、実施する側が理解を深めていかなければならない。認知強化トレーニングのみでの生徒の実態把握は、正確性に欠ける可能性があるが、生徒理解の素材になり得ると考えることができる。

表2 認知強化トレーニングの結果

課題誤答(結果)		知覚(認知機能)																										誤答数(1回目)	誤答数(2回目)	減じた数から2回目を		
		見つける課題(視覚認知の応用力)(形の恒常性)													写す課題(視覚認知の基礎力)(模写、形の把握)																	
生徒	項目名	回転パスル						黒塗り図形						重なり図形						鏡うつし						鏡うつし9						
		問	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	①	②	③	④	⑤		⑥	⑦	⑧			
A (引継ぎあり)	1回目			1		1								1														2	4	9	6	3
	2回目																										2	4				
ADHD診断あり (IQ138)	1回目																												4	4	0	4
	2回目																															
B	1回目	1	2		1	1	2		1	1						1			2		1						2			15	15	0
	2回目	3		2	1	3									1	1	2	2														
C	1回目																									中途退学						
	2回目																									中途退学						
D (引継ぎあり)	1回目	1	1		2	1	3	1							1		2	2		1	2	2	2	2	2	2	4	4	4	39	25	14
	2回目			2	1	1	3				6															4	4	4				
事例生徒①	1回目			1		2										1				2	1	2		2	4					15	14	1
	2回目	1	2	1	1		1	2	2	1			1				1	1														
E(引継ぎあり)	1回目	1			2	1				1				1		1				1		1	1	1		4	4			18	22	44
	2回目	4	2	2		2	1			1					1	1										4	4	4				
F	1回目	1		1	2					1					1					1				1	1	1		4	4	13	7	6
	2回目														1											2	4					
G	1回目			1		1																		1						3	1	2
	2回目															1																
H	1回目	1	2	3	2	2	1	1			5			1		1		1		1		1		1	2	2			3	29	14	15
	2回目	3	2		1	2										2	1												3			
I (再入学生徒)	1回目			1	1	1														1	1		2		2					9	1	8
	2回目										1																					
J (不登校・ものづくりコンテスト)	1回目	1		1	1	3	1														1	1			1				1	11	5	6
	2回目				2																1	1							1			
K (過年度生徒・発達特性あり)	1回目									1						1			1	2	2	2	2	2	3					14	0	14
	2回目																															
L (引継ぎあり)	1回目	1	3	1	2	3	2		2	5	5	5	5	5		1				2	2	3	4	3	4	3	4	4	4	64	24	40
	2回目	1	2	2	3	1	1								1	1	1									3	4	4				
M	1回目		2		1	1		2	1														1	1	2				4	15	9	6
	2回目			1	2	1				1																			4			
		1回目誤答数(平均)																										18.4				
		2回目誤答数(平均)																										10.2	8.2			

(4) 第4層 個別の支援：配慮が必要な生徒の事例

支援計画の作成では、生態学的アセスメントと支援計画策定の手続きを援用した。実態把握の手続きは、学校での様子を観察し、保護者との連絡を密に行い、学校の長期休業期間に S-M 社会生活能力検査と成人用知能検査(WAIS-IV)を実施した。その結果、知能検査の結果は境界域であったが、知的障害の可能性は認め

られなかった。しかし、社会生活能力検査の結果では、小学生低学年程度の結果であり、高等学校における学習だけではなく、対人関係やコミュニケーション能力等での困難を感じているだけでなく、援助要請スキルに関しても困難な状況にあった。模擬通級は合計 20 回実施し、主に社会性およびコミュニケーションスキルの向上に関して、県内で実施されている高校通級の教材を活用した。狭隘だけでなく、筆者自身の失敗体験や、日常生活について自己開示し、生徒の話題を引き出すなど試みた。また、「わかりません」「手伝ってください」「教えてください」などの、周囲を頼るための援助要請に関するスキルについては、自らが何をしたいのか、どこへ行きたいのか、何をしたくないのかなどを自ら発言することができるようになることが第一歩であることについて深めることに繋げることができた。その結果、事例生徒は自己開示を少しずつ行い、筆者との信頼関係の構築に繋がった。事例生徒は、これまで外部機関との連携を拒んでいたが、社会性の向上を目的とした活動を実施するため、外部機関との連携に繋げることができた。事例生徒と保護者は原級留置と実践校での卒業を希望しているため、現在も指導と支援が継続して行われている。実践を通じて、困難であったことが、中学校からの引継ぎが無かったこと、校内における該当生徒への手だてと支援について筆者（担任、特支 Co の兼務）が抱え込む形となってしまったこと、学校全体での情報共有と意思疎通を円滑に行えなかったことである。また、本実践研究での主な課題は、個別支援にむけての実態把握と具体的な支援策の検討段階で終了となった点である。また、工業高校定時制夜間部という教育課程の中に、通級という制度を導入することができるのか、また必要なのかについて検討ができていない。さらに、担任と特支 Co の兼務を通じ、担任としての役割なのか、特支 Co としての役割なのかについては今後の検討課題としたい。

V 総合的考察

1 層の学校職員への理解啓発における実践では、一部の職員の行動変容に繋がることが示唆された。

第 2 層の工業高校定時制の考察では、工業高校定時制での、ものづくりや専門教科の指導は多様な生徒の特性を理解し技術や能力を向上させ、職業人の育成に寄与し、システマティックインストラクション（表 5）で説明することができ、特別支援の知見を持っていることが言えた。

第 3 層の学級集団へ向けたスキルアップを目指した実践では、定期的・計画的なトレーニングの実践は、形成的評価として集中力の向上や、認知の特性を把握することに繋がり、生徒にとってわかりやすい授業の展開に寄与する可能性を想定することができた。

第 4 層の個別の支援を要する生徒へ通級の枠組みを活用した模擬通級による個別支援の実施は、生徒の教育的ニーズを把握し、生徒の変容を促すだけでなく、家庭との連携のしやすさに繋がることが言えた。

本実践研究を通じて筆者が感じた、担任と特支 Co の兼任によるストレスは、役割の曖昧さだけでなく、職場における特支 Co の認知度により影響されることが示唆された。すなわち、特支 Co の経験の有無や、特別に配慮を要する生徒へ適切な支援を経験してきた職員の有無により、職場の風土、生徒への対応の仕方が異なるという事が推察された。

特別支援教育の支援体制構築のためには、特支 Co の業務について同僚教師が認識する必要がある。また、特支 Co の業務の組織化、透明性を確保し、ガバナンスの強化に努めなければならない。そのためには、管理職の特別支援教育に対する認識と柔軟な対応が不可欠であり、特支 Co を孤立させないような職場風土を醸成していく必要がある。今後の課題や留意点に関して、今回の実践においては、文部科学省（2017）にある教育支援体制ガイドラインにある特支 Co の業務内容を遂行するためには、管理職のリーダーシップだけでなく、特支 Co のリーダーシップの下で特別支援教育体制の構築を発展させる必要があることがわかった。つまり、管理職に対する特別支援教育の理解と啓発もまた急務であり、特支 Co はその役割の一部を担っていることが言えるのではないか。

インクルーシブ教育にむけて、高等学校教育はパラダイムシフトの転換期に来ていると考える。在籍期間の教育を、進路実現という視点からキャリア指導の視点に転換するためには、教職員の特別支援教育の視点は必要不可欠である。現状にある特別支援教育を「特別でない特別支援教育」という視点にブラッシュアップし、生きづらさを抱える児童生徒を減少させるためにも、特支 Co の存在は現状に欠かすことはできない。

今回の実践では、定時制工業高校単一校における特支 Co の役割についての実践であったため、その他の高校の実情及び、行政からの支援等に関して調査できていない。今後の検討課題としたい。

【謝辞】

本実践研究の際、協力してくださった定時制工業高校建築科の先生方、模擬通級時の教材を提供してくださった近藤善子先生をはじめ、個別支援の実践研究協力者の生徒及び保護者様に心より感謝申し上げます。

【文献】

国立特別支援教育総合研究所（2012）発達障害のある子どもの学校教育における支援のあり方に関する 実際研究—幼児教育から後期中等教育への支援の連続性. 研究 4 高等学校における支援に関する研究. pp101-123.

古賀正義（2017）定時制高校における中退問題の実証的分析—保障と排除の間で—. 教育学論集 59, 1-30, 2017.

文部科学省（2013）高等学校教育部会（第 19 回）配布資料 2-1. 定時制・通信制課程について https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/047/siryo/_icsFiles/afieldfile/2013/07/12/1336336_1.pdf (2021 年 11 月 11 日閲覧).

文部科学省（2017）発達障害を含む障害のある幼児児童生徒に対する教育支援体制整備ガイドライン～発達障害等の可能性の段階から、教育的ニーズに築き、支え、つなぐために～.

文部科学省（2018）特別支援学校教育要領・学習指導要領解説, 自立活動編.

文部科学省（2018）平成 29 年度特別支援教育体制整備状況調査結果.

文部科学省（2021）令和 3 年度学校基本調査