

■ 中学校における集団指導の実践報告

1 「基礎的環境整備」の構想

ここで対象とするのは、I 中学校 2 学年 2 学級である。「学級集団の実態を踏まえた指導方法」を考案するにあたっては、対象となる学級集団の実態について把握し、その背景的認知特性を検討し、それに応じ、かつI中学校の授業づくりで重視されている内容を踏まえた【思考や理解を深める活動展開の工夫】【全員が参加できる活動展開の工夫】を観点として、指導上の工夫内容を考案した。なお、これらは、「授業のユニバーサルデザイン化のポイント』（高知県教育委員会、2013）における5観点を概ね含意すると理解した。

ここでは、2 学級について、学級、教科における際はなく、期せずして同様の内容が挙げられた。このことは、多様な生徒の実態が認められつつも、授業においては一定の適応行動が発揮されているという意味であった。この内容を表 15 に一覧した。

この内容は、参与観察者 2 名による観察記録をもとに、参与観察者に研究者 2 名を加えた 4 名で協議した。その上で、I 中学校 2 学年の学級担任兼授業者 2 名の確認を得た。

表 15 学級の実態とそれに応じた指導上の工夫

実態	背景的認知特性	指導上の工夫
指示内容について円滑に理解する生徒が多い。ただし、理解の度合いについては個人差がある。	説明や指示に対する注意集中や理解する力量や方法の異なり	【思考や理解を深める活動展開の工夫】 （【I 環境の工夫】を含む。） ・展開の“見通し”のある授業（めあてと手順） ・“型”のある授業 ・既習の知識を基にした展開
学習課題について円滑に遂行する生徒が多い。ただし、状況によっては、活動の遅滞を来すなど適応に個人差がある。	学習活動についての達成動機や注意集中など適応の様相の異なり	【全員が参加できる活動展開の工夫】 （【II 情報伝達の工夫】【III 活動内容の工夫】を含む。） ・指示や説明の前の“注意喚起” ・クラス全員が理解しやすい説明の仕方 ・一度に出す指示の量と質の調整 ・視覚教材の提示 ・“静と動”のある活動（生徒が主体的にできる活動の導入）

2 「合理的配慮」の構想

ここで対象とするのは、J 学級と K 学級にそれぞれ在籍する生徒 L と、生徒 M である。この 2 名に対する「合理的配慮」を考案するにあたっては、その実態について把握し、その背景要因を検討し、それに応じた指導上の工夫内容を考案した。この内容を表 16 に示した。

なお、考案する過程では、WISC-IV 等の所見や、参与観察者 2 名による観察記録をもとに、参与観察者に研究者 2 名を加えた 4 名で協議した。その上で、I 中学校 2 学年の学級担任兼授業者 2 名の確認を得た。

表 16 対象生徒の実態と指導上の工夫

対象生徒	実態と背景的認知特性	指導上の工夫
生徒L	<p>① 授業の”準備”が遅れがち(直前の授業の始末や動作自体に時間がかかるため)</p> <p>② ”書くこと”が遅い。作業の遅さ、学習内容の細部に対する過度な注目による思考の停滞などに起因。</p> <p>③ グループワークにおける他者との交流が苦手。</p> <p>④ 直近の数学の成績は学年における偏差値 50 をやや下回る。英語は偏差値 65 程度。</p> <p>⑤ 背景的認知特性として以下があった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全般的知的発達水準は「平均の領域」 ・物事を空間的、総合的に処理することの強さ ・ワーキングメモリの強さ ・視覚刺激を元に作業する力(処理速度)の弱さ 	<ul style="list-style-type: none"> ・授業準備の促し(「2分前学習」と称する学級全体の動き、日課の設定) ・ノートテイク活動の量と質の調整 ・授業終了直後における板書事項の撮影 ・交流しやすいグループ構成員の編成
生徒M	<p>① 学習内容の理解が遅れがち</p> <p>② 既習事項の定着が不確実</p> <p>③ 視覚教材の注目点を把握しにくい</p> <p>④ ノートテイクは熱心に取り組む反面、時間を要することがある</p> <p>⑤ グループワークにおける他者との交流が苦手。周囲からの視線(評価)を気にしがち</p> <p>⑥ 直近の数学の成績は学年における偏差値 20 をやや下回る。英語は偏差値 30 程度</p> <p>⑦ 背景的認知特性のアセスメント結果として以下があった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全般的知的発達水準は「非常に低い領域」(ただし、主治医によれば、不適応状態の時期に実施したために低地になった可能性があるとのこと。) ・聴覚言語系情報処理に比べ視覚系情報処理の弱さ ・目で見たことを理解することや動作で表現することの弱さ ・物事を空間的、総合的に処理することの弱さ ・視覚的な概念化や操作に比べ、視覚刺激を元に作業する力(処理速度)が相対的な強さ ・言語的概念化や思考、操作の力に相対的な強さ 	<ul style="list-style-type: none"> ・視覚教材/個別の指示 ・ノートテイク活動の量と質の調整 ・演習場面では、指示内容や学習内容の理解について、確認する ・演習内容について、理解状況に応じて、適宜解法などを確認する ・交流しやすいグループ構成員の編成

3 実践事例

事例1 数学：単元「平行四辺形の性質の証明」

事例は、単元「平行四辺形の性質の証明」であり、「平行四辺形では、2組の対辺・対角がそれぞれ等しいことを証明することができる」ことが目標とされた。既習事項を確認し、それに立脚しつつ未習事項の解法を探索する授業展開がなされた。これに基づく授業の経過について、以下に記す。

なお、指導案は、いずれの学級でも共有されることから、表記の便宜上、生徒Lと生徒Mに対する合理的配慮について、併記する様式が開発され用いられた。

表17は、「導入」の段階である。ここでは、「基礎的環境整備」として既習事項の確認がなされる。併せて、説明内容についての図示がなされる。これは【全員が参加できる活動展開の工夫】であるとともに、生徒Mが他生徒による模範的な発言内容へ注目することによって、学習で用いる語句の確認となることを想定するものである。これが生徒Mに対する「合理的配慮」でもある。また、生徒Lに対しては、この「導入段階」における板書内容は、ノートに書き取らなくてよい旨を個別に伝える。このことは、生徒Lが、ノートすべき内容の取捨選択をしにくいことと、書字活動に過度な時間と労力を費やしてしまうことから学習活動への参加状態が維持できなくなってしまうことの予防策でもある。

表17 学習指導案の例（導入段階）

	学習活動	時間	留意点		備考
			基礎的環境整備	合理的配慮	
導入	<p>1 平行四辺形の学習に入ることを確認する</p> <p>2 小学校の復習 平行四辺形とはどんな四角形？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・向かい合う辺が平行 ・向かい合う辺が等しい ・向かい合う角が等しい <p>3 平行四辺形の定義を確認 2組の対辺がそれぞれ平行な四角形は平行四辺形である</p> <p>4 課題の把握 平行四辺形では、2組の対辺・対角がそれぞれ等しいことを証明しよう</p>	10分	<ul style="list-style-type: none"> ・平行四辺形を含むいくつかの長方形を図示 ・平行四辺形の特徴について、「対辺」「対角」という語句を用いて説明する。（円滑に回答できる数名を指名しその発言をもって確認する） 	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒M 他生徒の模範的な発言への傾聴をもって、用語を確認する。 ・生徒L 授業者の板書のうち、説明用の図についてはノートに書きとらなくてよいことを伝える。 	板書 視覚教材 (図示)

表18は、「展開」の段階である。ここでは、「基礎的環境整備」として、例題の解法について、仮定の内容を図に基づいた説明がなされる。ここでいう、仮定とは証明問題においては、解答するうえでの手掛かりとなるものであり、【全員が参加できる活動展開の工夫】で

ある。ここで、生徒Mに対しては、「合理的配慮」として、板書内容のうち、説明文は書かずに、図を描き写すよう指示する。その後の机間巡視の際に、授業者がノートの図に基づいて、再度個別的に説明をすることを前提としている。つまり、過重な情報やタスクを軽減し、図について、聴覚的・言語的に補足説明を加えることが、生徒Mにとっては理解しやすいという経験則に従ったものであった。

仮定を確認仮定の内容を確認したのち、「2組の対辺がそれぞれ等しいこと」と「2組の対角がそれぞれ等しいこと」を証明するために、生徒各自の試行錯誤の時間が確保されている。また、試行錯誤を促進するようにグループでの意見交流をするが、これは、この授業に既存の「型」に従っている。ここで、生徒Mに対しては、「合理的配慮」として、先に記した個別指導をする。また、生徒Lに対しては、グループでの交流が円滑に進むよう、あらかじめ、座席配置と組み合わせを意図的に配置してある。

表 18 学習指導案の例（展開段階）

	学習活動	時間	留意点		備考
			基礎的環境整備	合理的配慮	
展開	5 仮定、結論の確認 仮定：AB//DC, AD//BC 結論：AB=DC, AD=BC, $\angle A = \angle C$, $\angle B = \angle D$ 6 「2組の対辺がそれぞれ等しいこと」を証明する 方針を立てる 証明する 7 「2組の対角がそれぞれ等しいこと」を証明する 方針を立てる 証明する	35分	<ul style="list-style-type: none"> 板書の図に基づき説明する。 各自の試行錯誤がしやすいようにグループでの相互の教示や交流を自由に行いよう指示する。 試行錯誤に基づき、解法の確認をする 	<ul style="list-style-type: none"> 生徒M 板書のうち、説明等の文章は描かずに、平行四辺形の図を書き写すよう指示する。その後の机間巡視の際、ノートに記した図を用いて説明内容を再度解説する。 生徒M 基礎的な内容の個別課題を課す。進捗を確認し、必要に応じ、注意を喚起する。 生徒L グループでの交流が円滑に進むよう、あらかじめ、座席配置と組み合わせを意図的に配置する。 	個別課題プリント

表 19 は、「終結」の段階である。ここでは、「基礎的環境整備」として、振り返りシートを配布し、学習内容の履歴を記入する。また、生徒Lは、合理的配慮授業終了後に板書をカメラ撮影する。このことは、年度初めに保護者、本人の申し出があり、I 中学校として「合理的配慮」の内容として合意し実施していた。

なお、本授業では、授業者によって毎時の板書計画が作成されおり、これを図 10 に示した。

表 19 学習指導案の例

	学習活動	時間	留意点		備考
			基礎的環境整備	合理的配慮	
終結	8 振り返り	5分	・振り返りシートを配布し記入を指示する。	・生徒L 生徒M 振り返りシートへの記入について進捗を確認し、必要に応じ、注意を喚起する。 ・生徒L 授業終了後、板書をカメラで撮影する。	振り返りシート

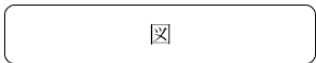
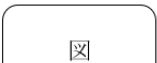



2節 平行四辺形	平行四辺形では、2組の対辺・対角が等しいことを証明しよう	
		仮定 AB//DC, AD//BC 結論 AB=DC, AD=BC $\angle A = \angle C, \angle B = \angle D$
平行四辺形の定義 2組の対辺がそれぞれ平行な四角形は平行四辺形である	方針	証明)
他に知っていることは？ ① 平行四辺形の2組の対辺はそれぞれ等しい ② 平行四辺形の2組の対角はそれぞれ等しい ③ 平行四辺形の対角線はそれぞれの中点で交わる		
証明)		

図 10 板書計画（数学）

事例2 英語：単元「My Country “まち紹介”」

事例は、単元「My Country “まち紹介”」であり、オーラルコミュニケーションを重視した授業展開がなされた。「日本通の外国の方も興味を持てるような“まち紹介”をする」ことが目標とされた。いずれも教科書内容に即して、文法や構文等を習得し、それを自分たちの“まち”に置き換えて紹介内容及び紹介の表現を創出することをめざした授業展開がなされた。

指導案は、いずれの学級でも共有されることから、便宜上、生徒Lと生徒Mに対する「合理的配慮」について、併記する様式が開発され用いられた。これに基づく授業の経過について、以下に記す。

表 20 は、「準備」及び「導入」の段階である。始業3分前から「3分前学習」と称する授業準備の活動に取り組まれている。「基礎的環境整備」として、BGMに応じて、生徒各自が授業の準備を始めることが日課となっている。これについては、生徒Lに対する「合理的配慮」としても有益であった。そもそも、生徒Lは直前の授業の片づけや自身の業間における用事から、本授業の準備への移行に、時間を要することがしばしばある。そのために、「3

分前学習」への対応は生徒Lにとってのペースワークにもなっていた。その上で、授業の冒頭では、「学習シート」が配布され学習の見通しが確認された。これは、学級の実態に応じた【思考や理解を深める活動展開の工夫】の一環であり、ノートの代替ともなるものであり、独自に作成されたものである。これに基づいて、「ゴールの共有」として、「盛岡やその周辺の名所や有名なものについて紹介しよう」という本時の目標が確認された。これを図 11 に示した。

なお、「学習シート」のサイズは、生徒Lと生徒Mが円滑に記入しやすいサイズを基調としてA3版を統一規格としている。無論、これよりも小さなサイズでも問題がない生徒もいるが、生徒Lと生徒Mの自尊心に配慮し、個別の干渉として周辺の生徒及び本人に認知されないことを意図したものであった。

表 20 学習指導案の例（準備及び導入段階）

	学習活動	時間	留意点		備考
			基礎的環境整備	合理的配慮	
準備・導入	0 3分前学習 ・英語の歌” Last Christmas”を歌う。	3	・BGMに応じて授業準備をする（ルーティンの確立）。	・生徒M 休み時間からの活動の移行状況に応じ、準備の促しをする。	音源
	1 あいさつ 2 ゴール共有 ・単元、本時のねらいと流れを共有する。（本時：盛岡やその周辺の名所や有名なものについて紹介しよう。）	5	・学習シートを配布し、学習の見通しを確認する。	・生徒M 生徒M 書字が円滑にしやすいようA3の学習シートを用いる。（サイズと量の調整）	

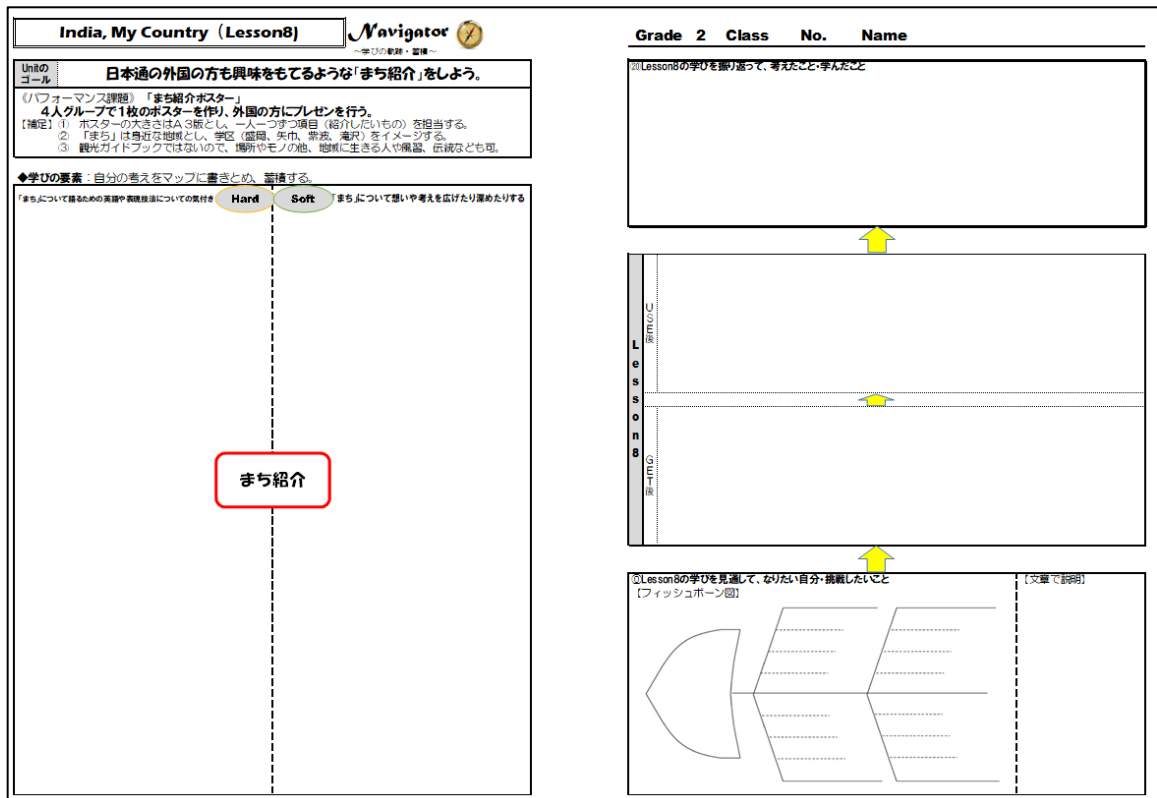


図 11 学習シート

表 21 は、「展開」の段階である。教科書内容に即して「モデルの提示」「文法習得・練習」に取り組みました。ここでは「基礎的環境整備」として、パワーポイントによる視覚教材の提示によって、内容理解が促された。また、授業者のスピーチ内容における要点や新出文法である受動態について板書にて確認をした。これらは、学級の実態に応じた【思考や理解を深める活動展開の工夫】及び【全員が参加できる活動展開の工夫】の一環であった。

表 21 学習指導案の例（展開段階）

	学習活動	時間	留意点		備考
			基礎的環境整備	合理的配慮	
展開	<u>3 モデル提示</u> ・新出文法（受動態）を含む岩手の紹介を複数聞く。 ・どのような文が使われていたか考える。	40	・授業者のスピーチ内容への注目を促す。 ・パワーポイントにて内容の手がかりを視覚的に示す。	・生徒L 生徒M 注目しているか確認し、必要に応じ、注意を喚起する。	音源
	<u>4 文法習得・練習</u> ・例文を提示し、新出文法の意味を理解する。 ・複数の例文から新出文法の形や使い方について考える。 ・例文や類題をもとに、文作りの練習を行う。 ・新出文法について、キーワードを用いながら自分の言葉でまとめる。		・スピーチ内容における要点を板書する。板書事項は、所定の色分けをする。 ・新出文法である受動態についての注目を促す。箱が込みで表記する。 ・数名を指名し、ポイントを言語化する。	・生徒L 生徒M 注目しているか確認し、必要に応じ、注意を喚起する。	
	<u>5 単元ゴールに関する活動（ペア学習）</u> ・盛岡やその周辺の名所や有名なものの情報について列挙する。 ・英語で紹介したいものを選び、英語のキーワードを書き出す。 ・キーワードを見ながら、選んだ情報をペアに英語で伝える。 ・自分とペアの生徒が話した内容について英語で書く。		・作業手順を説明し、学習シートに予めまとめた内容を踏まえ取組むよう指示する。	・生徒L 生徒M ペア学習が円滑に進むよう、あらかじめ、座席配置と組み合わせを意図的に配置する。 ・生徒L 生徒M 学習シートへの記入について進捗を確認し、必要に応じ、注意を喚起する。	

その上で、「単元ゴールにかかわる活動」として、ペア学習が設定された。ここでは、「基礎的環境整備」として、実施の手順が予め説明された。これは、【全員が参加できる活動展開の工夫】の一環であった。「合理的配慮」としては、生徒Lと生徒Mに対して、学習シートの記入作業についてその進捗状況を把握することがなされた。そもそも、遅れを来さない分量が設定されていたが、不測の事態に備えるものであった。また、ペア学習が円滑に進むよう、予め座席配置と組み合わせが配慮された。

表 22 は、「終結」の段階である。「学びの振り返り」として、代表生徒が要点を言語化し、それを生徒Lと生徒Mに対して、授業者が復唱したり、要約したりして再度伝えることで「学習の振り返り」とした。これは、授業者があたかも全体に対して話すように実施した。このような間接的なアプローチは、「合理的配慮」として、生徒Lと生徒Mに対して、その自尊心に配慮し、個別の干渉として周辺及び本人に認知されないことを意図したものであった。

表 22 学習指導案の例（終結段階）

	学習活動	時間	留意点		備考
			基礎的環境整備	合理的配慮	
終結	<p>6 <u>学びの振り返り</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・(小単元終了時) 単元シートに本時の振り返りを記入する。振り返りの内容について、全体で共有する。 ・(毎時)「5 単元ゴールに関わる活動」の活動の成果の発表と交流をもつて行う。 <p>7 <u>あいさつ</u></p>	5	<ul style="list-style-type: none"> ・数名を指名し、要点を言語化する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒M 生徒M 要点について授業者が復唱または要約し伝え返す。 	音源

4 「基礎的環境整備」の成果

数学と英語における実践事例においては、学級の実態に即した指導上の工夫を考案し実施された。その成果について以下に記す。

学級の実態とそれに応じた指導上の工夫においては、第一に、【思考や理解を深める活動展開の工夫】として「展開の“見通し”のある授業（めあてと手順）」と“型”のある授業「既習の知識を基にした展開」があった。これらは、学習目標が明示され、その達成のプロセスは、英語では前出の学習シート、数学では「振り返りシート」が俯瞰的に示した。前者は、学習の導入時に前方視的に活用され学習の見通しを得ようとするものであり、後者は、学習の終結時に後方視的に活用される学習の振り返りを得ようとするものである。しかし、日々の授業によって、見通しと振り返りは循環的な位置づけとなり一体化する。その意味で、

いずれもが、学習目標とその達成プロセスを俯瞰的に把握するツールとなる。なお、後者を図 11 に示した。

5章 三角形と四角形 2節 平行四辺形 振り返りシート					2年 組 番 氏名			
授業内容 (予定)	日付	分かったこと	分からなかったこと 疑問に思ったこと	自分で学習したこと 考えたこと	ワークの取り組み			
					授業の予定	自分の計画	実際の取り組み	できそうでできなかった
① 平行四辺形の性質①	12/13	錯角が等しいこと			p.90,91 p.97 p.98,99	12月13日		
② 平行四辺形の性質②	12/13	平行四辺形□で表すことができる	なぜ、11角が□で表せないのか					
③ 平行四辺形の性質を使った証明	12/13	1本だけ対角線を引いて証明						
④ 平行四辺形になるための条件①	12/23	対角線の見方が「むずかしい」。			p.92,93 p.98,99			
⑤ 平行四辺形になるための条件②	12/25							
⑥ 平行四辺形になるための条件③	1/7							
⑦ 平行四辺形になるための条件④⑤⑥	1/7	色々な証明のともたかたが、あっておもしろい。						
⑧ 特別な平行四辺形					p.94,95 p.98,99			
⑨ 対角線の性質								
⑩ 平行線と面積					p.96,99			
⑪ 章のまとめ					振り返り			

図 11 「振り返りシート」(数学)

第二に、【全員が参加できる活動展開の工夫】として「指示や説明の前の“注意喚起”」「クラス全員が理解しやすい説明の仕方」「一度に出す指示の量と質の調整」「視覚教材の提示」と、「静と動」のある活動（生徒が主体的にできる活動の導入）があった。前の三者は、「視覚教材の提示」を軸として実現された。すなわち、視覚教材を提示したのちに、それを用いて聴覚的・言語的な教示をするという方法であった。後者は、既習の知識を活用する課題設定や、グループ学習、ペア学習を軸とした展開によって実現された。

5 「合理的配慮」の成果

対象児童2名に対しては、その実態に即した指導上の工夫を考案し実施した。そもそも両者は、その認知特性や学業成績などにおいて対照的だった。しかし、授業中の困りの内容については共通内容が見られた。また、指導法としても概ね共通内容が考案された。以下では、このことの解釈を併記しつつ、成果を記す。

第一に、対象生徒に共通して、ノートテイクに時間がかかることという実態があった。これについては、原因はそれぞれ異なったが、「合理的配慮」の内容としては、「ノートテイク活動の量と質の調整」を基本とした。また、板書内容を描き写す際には、授業者が必要箇所を指示することを加えた。この結果、両者は、必要十分の記述を行った。両者のノートを図 12、図 13 にそれぞれ示した。

なお、このことは、本単元期間に至るまでも実施されてきた配慮であった。その蓄積がここで奏功したとの見方もある。従前において両者は「それでも書かねばならない」という信念があり、融通が利かない面がそれぞれに見られた。生徒Lは、いわゆる完ぺき主義であり、作業に時間を要するという特性、すなわち処理速度の不得手さもあり、授業時間内にノートを取りきることができず、業間にもノートテイクをしていた結果、次の授業の始業に遅れをきたす悪循環が生じていた。そのため、授業後に板書内容を撮影することが要望された経緯があった。その取り組みから数か月がたった本単元期間においては、授業後の撮影は実施されていなかった。そのノートには、要点のみが明記されており、時間内に書ききれないという状況がなくなっていた。これは、授業者の指示内容に対して生徒Lが受容、納得した結果必要十分なノートテイクがなされたものと解釈した。

一方、生徒Mは、学習内容を理解しがたい状況を周囲に見せたくないという思いや、自尊心を保ちたいという思いによって、ノートテイクの実現に執着していたように見えた。それは、処理速度が得手ゆえに、である。しかし、本単元期間においては、生徒M自身が納得し、かつ設定された時間内に、必要十分な記述が実現されていた。これは、授業者の的確な指示に対する信頼と、授業内容の理解による自尊心の保持を背景によるものであると言えるかもしれない。

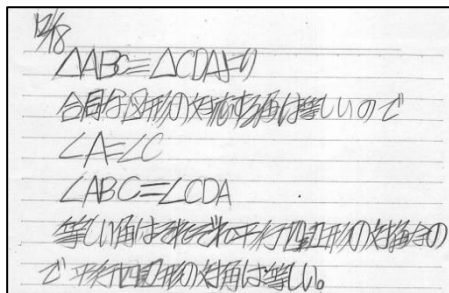


図 12 生徒Lのノート（数学）

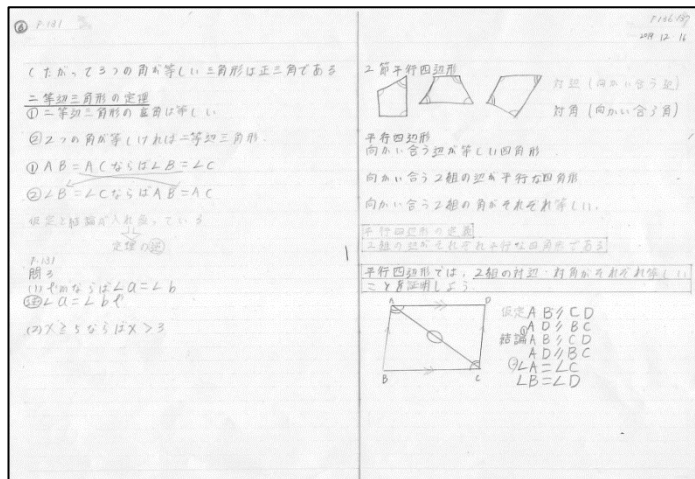


図 13 生徒Mのノート（数学）

第二に、対象生徒に共通して、グループワークの苦手という実態があった。これについては、原因はそれぞれ異なったが、「合理的配慮」の内容としては、「交流しやすいグループ構成員の編成」を基本とした。生徒Lは、そもそもコミュニケーションの齟齬をきたしやすい特性があった。生徒Mは、学習内容を理解しがたい状況を周囲に見せたくないという思いなどから、かかわりを避けがちだった。それぞれの特性に対して、合理的配慮の内容は、それなりに対処するものであった。加えて、数学では、例示した授業のグループワークにおいて「相談してもよい」という生徒の自由意思によって交流をするという展開があった。この時、生徒Mは、自らの学習課題に個別で取り組むことをしたが、自ら選択できる状況があることが、心理的な負担を軽減することもあるだろう。また、英語では、ペア学習における作業手順の提示がなされたが、これも対象児にとっては、取り組みやすくなる。

第三に、学習内容の理解の促進についてである。認知特性については、好対象であったが、おおむね同様の配慮内容で授業が進められた。具体的には、生徒Mは、視覚情報の理解が得手、処理速度が不得手であった。生徒Mは視覚情報の理解が不得手、処理速度が得手であった。これらについては、実は「基礎的環境整備」において実施された「視覚教材の提示」は、生徒Mの認知特性に不一致であるかのように思える。しかし、聴覚情報あるいは言語情報による概念の理解や操作は、やはり難しい。そこで、授業者は、視覚教材を提示し、これに即した聴覚情報あるいは言語情報をもって概念を説明することで生徒Lの理解を促した。これと同様の方法であれば、いわんや生徒Lにも理解しやすいだろう。

6 教員の授業スタイルの変化

授業者2名の授業スタイルについて、前出の「ユニバーサルデザインに基づいた授業づくりチェックリスト」をもちいて実践中の授業を比較し評価した。

評価方法は、参与観察者と研究者、研究協力者計4名によって、全20項目を5段階で評価し、その評価点の平均値を算出した。その結果を図14～図15にそれぞれ示した。

これによれば、授業者2名（授業者d；数学、授業者e；英語）いずれもが、全項目において数値が僅かながら上昇していた。変化がわずかに見えるのは、プレ期における評価が高いためである。これは、日常的な授業づくりにおいて、「ユニバーサルデザインに基づいた授業づくり」に相当する意識と行動があったためであろう。

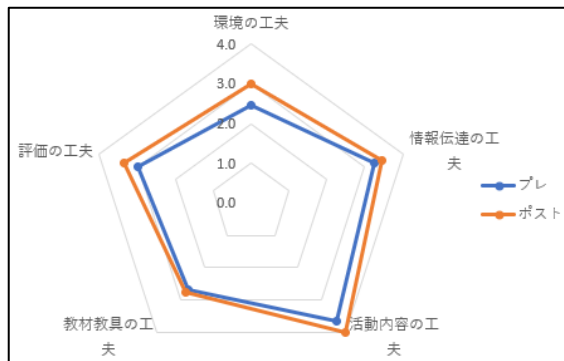


図14 授業者dの授業スタイルの変化

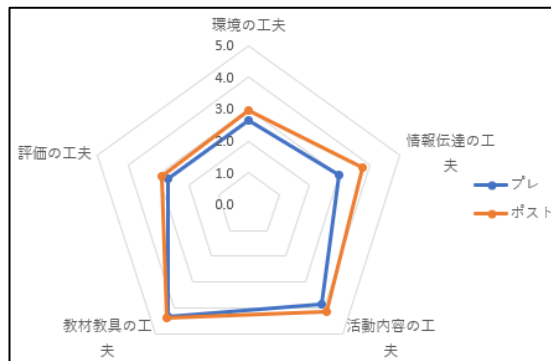


図9 授業者eの授業スタイルの変化