

研究論文

特別支援学校における教師の専門性の向上 —SECIモデルによる授業づくりのプロセスをとおして—

山口 美里

Improving professionalism of teachers in special needs schools : -Through the process of creating lessons using the SECI model-

Misato YAMAGUCHI

(要約) 本研究では、特別支援学校における教師の専門性の向上を図ることを目的とし、知的障害特別支援学校における教員が、経験年数の異なる教員メンバーで SECI モデルのプロセスによる授業づくりを行った。SECI モデルのプロセスごとの場や、促進的働きかけによる授業づくりを行った結果、年数の若い教員と長い教員が相互に影響しあい、授業の型の移転や新たな授業づくりが行われ、授業の質の向上と教員個人の授業づくりの専門性の向上が示された。

【キーワード】 特別支援学校, 専門性の向上, 授業づくり, SECI モデル

1 問題と目的

1-1 特別支援学校の現状と課題

文部科学省(2012)において、インクルーシブ教育の理念が示された。障害者差別解消法(2016)施行や障害者権利条約(2014)の批准によりインクルーシブ教育システムが推進され、学校教育全体において、障害の有無に関わらず一人一人の個別の教育的ニーズに対応した教育が求められるとともに、特別支援教育の推進が一層求められている。このような特別支援教育をめぐる状況の変化に伴い、文部科学省(2021)では、全ての教師に対して特別支援教育に関する基礎的な知識や指導方法などの理解といった専門性の向上が指摘されている。佐賀県においても、「令和5年度 佐賀県教育施策実施計画」によれば、地域における特別支援教育の充実を図るべく、特別支援学校はセンター的役割を果たすために専門性の向上が喫緊の課題と指摘している。

特別支援学校の教師に求められる専門性については、文部科学省(2010)では、①5つの障害種別に共通する専門性として、特別支援教育全般に関する基礎的な知識(制度的・社会背景・動向等)②障害種ごとの専門性として、各障害種の幼児児童生徒の心理・病理に関する一般的な知識・理解や教育課程、指導法に関する深い知識・理解及び実践的指導力、特別支援学校のセンター的機能を果たすために必要な知識や技能であると示している。つまり、特別支援学校の教師に対しては、広く深い専門性が求められていることが理解できる。これらの専門性の向上に向けた対応として、特別支援教育免許状保有率の向上、採用や人事異動などの配置への配慮、研修の充実といった方策を挙げ、組織的かつ体系的に専門性の向上を図るべきであると示している。

国が推し進める特別支援教育免許状保有率は都道府県で差があるものの、文部科学省(2023)では、特別支援学校教員の87.2%となっており、上昇傾向にある。免許状保有以外の専門性の向上の方策と

して、研修の充実を挙げている。研修によって教師個人の専門性の向上と学校全体の組織としての専門性の向上の両輪によって専門的・実践的指導力を高めていく必要性を述べているが、柴垣（2016）は「免許状の改革による免許状の取得率の向上がそのまま教員の授業力を中心とした専門性の向上につながるわけではない」と指摘している。そこには、教師の専門性の特徴が関係している。また、太田（2004）は、特別支援学校の教師の専門性の中核は授業をする、授業をつくる、授業を改善する力であり、専門性の高い授業ができる力量を身に付いている必要があると述べている。つまり、教師の専門性のなかでも、実践的指導力が重要であることが分かる。

そこで、特別支援学校の教師の専門性の実態を把握するため、予備調査を実施した。期間は2023年3月で調査対象者は小学部、中学部、高等部教員であった。調査方法は、紙面配布によるアンケート調査で、教員自身が持っていると思う専門性を選択回答した。選択項目は「知識・理解」「アセスメント」「個のニーズに応じた指導・支援」「授業実践」「その他」の5つのカテゴリーと、それぞれの下位項目計23項目とした。その結果「知識・理解」が最も低く、次いで「授業実践」のカテゴリーの専門性が低かった。先に述べた実践的指導力の課題を受け、「授業実践」カテゴリーの下位項目に注目した。すると、「児童生徒の興味・関心に応じた授業計画・実践」が最も高く、「よい授業へのこだわり、授業反省・授業改善」「ICT機器の活用」の順で、最も低かったのが、「積極的な授業公開、意見を聞く」であった。予備調査アンケートの結果から、対象特別支援学校における教師の専門性のうち、「授業実践」に課題があり、自分の授業に自信が持てていないのではないかと推測された。そこで、実践的指導力の中でも「授業づくりの専門性」の向上が課題であると考えた。さらに、小学部教員を対象を絞り、経験年数別で結果を見た時に、経験年数が20年以上の教員が全体的に専門性が多い傾向にはあったが、全ての項目において最も多くの専門性を持っている結果ではなかった。専門性を持っている教員と持っていない教員では、ばらつきがあった。このばらつきを埋めるのは、経験年数に限らず専門性を持っている教員から持っていない教員へ専門性を移転していくことで、専門性のばらつきが埋められ全体として専門性の向上が図られるのではないかと考える。

教師の専門性は、研修やテキストのように言葉や数字で明示的に示すことが難しく、簡単に言語化できない姿や形として見えにくい暗黙知である。野中ら（2020）は、知識・技能には「暗黙知」と「形式知」があり、個人が持つ知識や経験、そこから得た独自のノウハウやコツのことであり、言葉や文章にできない知識である。また、マニュアルのように明文化できる知識が「形式知」であると述べている。千々布（2005）は、講義やテキストによる明示的に理解しなくてはならない知識があるものの、言葉の伝達だけではそれを獲得することはできないと述べており、実際に子どもにどう接するべきかという知識の大部分は暗黙知であり、別の手法で獲得していく必要がある。研修や講義は、きっかけであり教師個人が暗黙知を獲得するには、D.ショーン（1983）が示すように、実践を通して実践の中で知識・技能を獲得していくのである。

以上のことから、特別支援学校の教師にとって求められる専門性の中でも実践的指導力が大部分を占めることが分かり、いかに実践の中で獲得していくかが重要である。

先行研究によれば、吉川（2009）は、OJTの育成、推進が十分に機能した時、OJTをする側もされる側も主体性や当事者意識が生まれ、教師個人やグループ、組織全体の資質能力を高めることが可能になると述べている。美作ら（2017）は、若手教員の育成に取り組みをとおして、教員間に学び合う関係性の促進が中堅・ベテラン教員にとって自身の経験を振り返り、学び直す機会となると述べている。これまでも、上記のように、校内研修等での教職経験豊かな教員を中心とした教員間の学び合いや支え合いにより、学校内で専門的知識・技能等を受け継いできた成果がある。これらの成果がある

一方で、教師の年齢構成の変化に伴い、中堅教員減少による研修会や校内研究の負担が大きいなどの課題が挙げられている。つまり、これまでのような研修会のやり方やOJTの推進では、教師に求められている実践的指導力の向上が追い付かないことが予測される。今後は、日常的に教師個人が互いに持っている暗黙知を出し合う、共有し相互にやり取りを行う、高め合うなどの教師の相互作用による学び合いを通して暗黙知の移転を行い、教師の専門性の獲得や向上を図るような学校現場レベルの、持続可能な形での新たな体制づくりが求められると考える。そこで、本研究では、これからの教師の専門性の向上とその方法について新たな可能性を求めたいと考える。

1-2SECIモデル

SECIモデルは、野中ら（2020）が提唱した企業組織におけるノウハウの形成や、コツやノウハウを個人のスキルとして継承や落とし込みをどのように行い、「組織における知識の共有」の流れを整理した経営理論である（図1）。SECIモデルは、4つのプロセスによって交流と対話による相互作用が組織における知識量が増えるだけでなく、それによって更なる行動を生み出し、持続的なイノベーションを繰り返し、長期的な繁栄を遂げていくとされているフレームワークである。

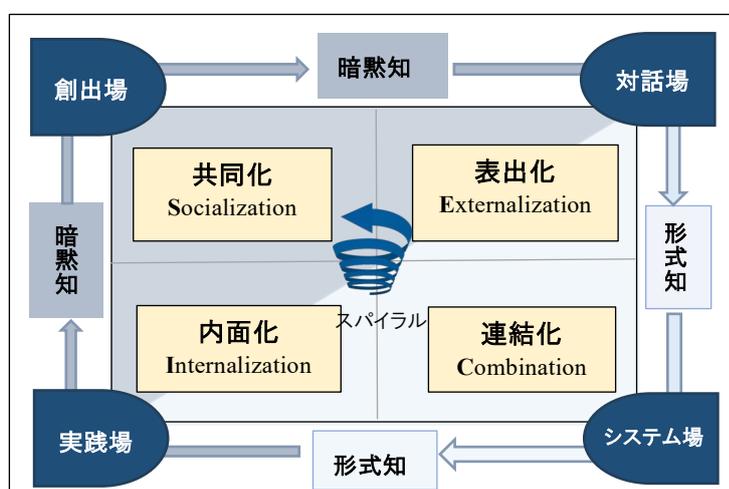


図1 SECIモデルのプロセス

共同化 (Socialization): OJT や子弟制度のように、個人が持つ暗黙知を、共同体験や経験によって他人に移転するプロセス

表出化 (Externalization): 暗黙知を文章や図表として形式知に変換するプロセス

連結化 (Combination): 言語化された形式知同士を組み合わせることで、新たな知識体系を作り出すプロセス

内面化 (Internalization): 連結化によって新たに創り出された形式知を個人の暗黙知に落とし込むプロセス

教師の専門性の多くが暗黙知により支えられており、ノウハウの移転による授業の質の向上や教師集団の相互作用による教師のリーダーシップの発揮など、これまで述べてきた学校組織全体にとって喫緊の課題である教師の専門性の向上につながるという点において、SECIモデルとの親和性が高いと考えられる。そこで、本研究においては、特別支援学校における教師の専門性の向上に注目した研究を行い、SECIモデルを参考とする。

1-3 本研究の目的

SECIモデルのプロセスによる授業づくりを行うことで、授業づくりの専門性の向上を図る。

2 研究方法

2-1 対象者

A 知的障害特別支援学校小学部高学年知的障害教育課程を担当する複数教員で構成された教員集団 3名。うち1名は筆者である。教員の構成は表1に示すとおりである。

表1 対象学級の教員の経験年数構成

	教職経験年数 (講師経験含む)	特別支援教育経験年数 (小中学校特別支援学級, 通級指導教室経験含む)
教員 B(教諭)	1~4年	1~4年
教員 C(講師)	5~9年	5~9年
教員 D(教諭)筆者	20年以上	15~19年

2-2 実施時期

時期は、2023年4月~12月まで実施した。

まず、対象学級において、放課後に設定した学級ミーティングの会話を記録する。記録媒体はICレコーダーによる音声記録とUDトーク（音声認識と児童翻訳を活用したアプリ）による文字記録の両方で行う。

次に、音声記録と文字記録をもとにミーティングの会話の内容を整理する。会話に出てくる特徴的な単語の抽出や内容をカテゴリー分けすることで授業づくりの流れを分析し、SECIモデルのプロセスで授業づくりを行う。授業づくりにおけるSECIモデルのプロセスは、図1を授業づくり置き換え、図2のように設定する。

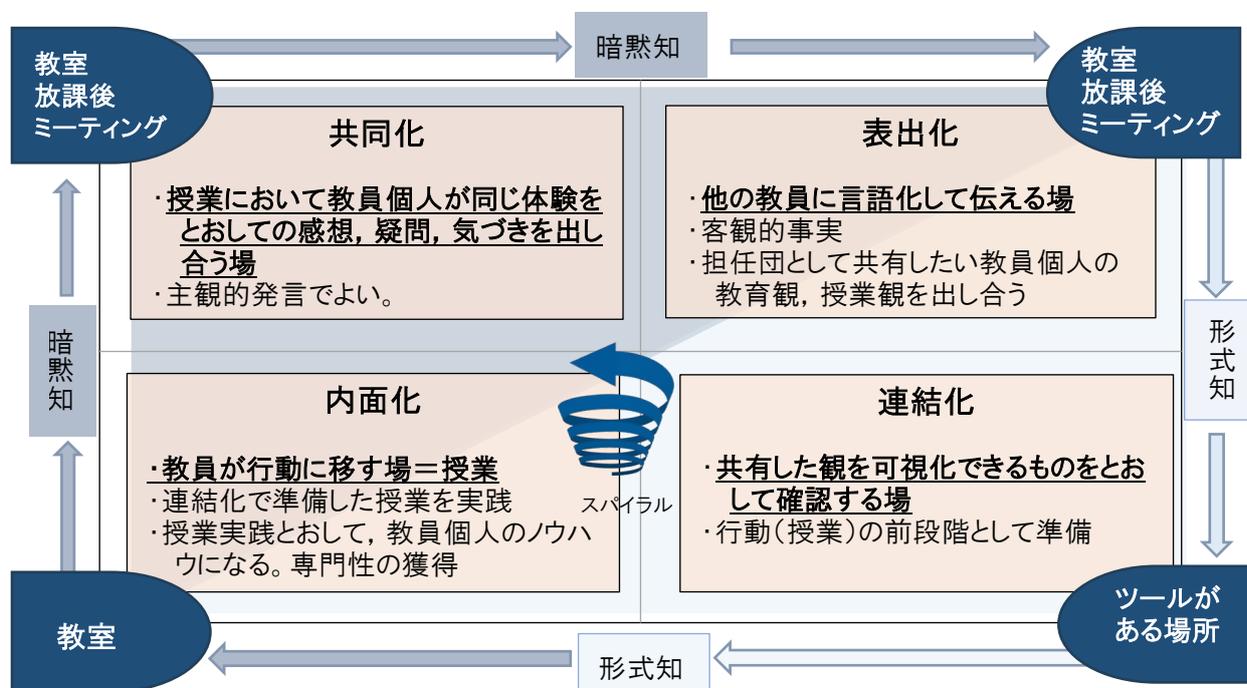


図2 授業づくりにおけるSECIモデルのプロセス

また、SECIモデルのプロセスに応じて筆者が促進的働きかけ図3を行い、対象学級で授業づくりに取り組む。

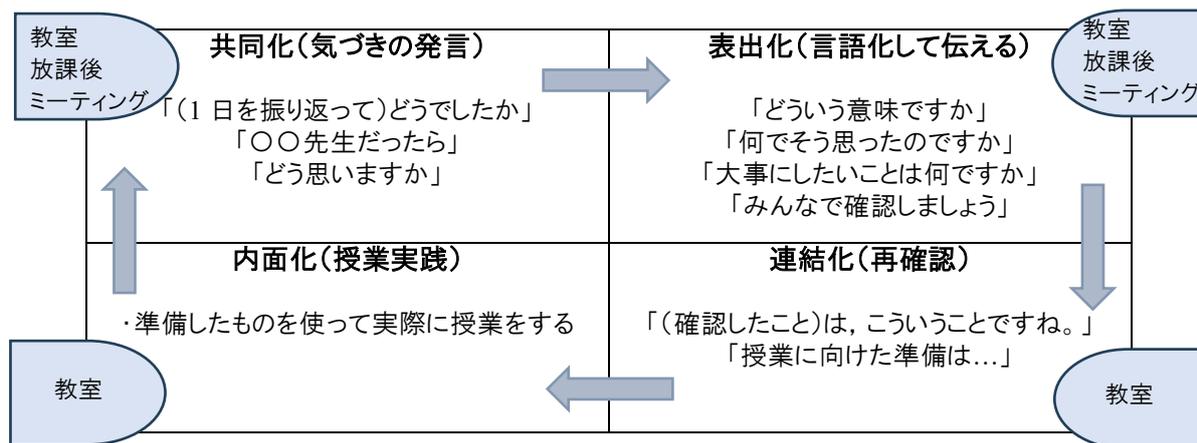


図3 授業づくりにおけるプロセスごとの促進的働きかけ

最後に、実践の効果を測定するために、対象学級教員（1組）2名、非対象学級（2組）2名の計4名に事前事後アンケート表2を行い、アンケート結果をもとに個別に事後インタビューでの聞き取り調査を行う。

表2 事前事後アンケート調査における質問項目

経験年数	教職経験年数(講師経験含む) □1～4年 □5～9年 □10～14年 □15～19年 □20年以上																																				
	特別支援教育経験年数(小中学校特別支援学級, 通級指導教室経験含む) □1～4年 □5～9年 □10～14年 □15～19年 □20年以上																																				
以下の専門性について、それぞれ当てはまると思う数字に○をつけてください。																																					
<table border="1" style="width:100%; text-align:center;"> <tr> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>理解していない</td> <td>少し理解している</td> <td>どちらともいえない</td> <td>わりと理解している</td> <td>とても理解している</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>持っていない</td> <td>少し持っている</td> <td>どちらともいえない</td> <td>わりと持っている</td> <td>とても持っている</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>できない</td> <td>少しできる</td> <td>どちらともいえない</td> <td>わりとできる</td> <td>とてもできる</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ない</td> <td>少しある</td> <td>どちらともいえない</td> <td>わりとある</td> <td>とてもある</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			1	2	3	4	5	6	7	理解していない	少し理解している	どちらともいえない	わりと理解している	とても理解している			持っていない	少し持っている	どちらともいえない	わりと持っている	とても持っている			できない	少しできる	どちらともいえない	わりとできる	とてもできる			ない	少しある	どちらともいえない	わりとある	とてもある		
1	2	3	4	5	6	7																															
理解していない	少し理解している	どちらともいえない	わりと理解している	とても理解している																																	
持っていない	少し持っている	どちらともいえない	わりと持っている	とても持っている																																	
できない	少しできる	どちらともいえない	わりとできる	とてもできる																																	
ない	少しある	どちらともいえない	わりとある	とてもある																																	
専門性																																					
知識・理解	(あ)学習指導要領の趣旨の理解 (う)障害種別ごとの病理の基礎知識 (お)センター的機能を果たすために必要な知識	(い)制度・法律・社会的背景・動向の理解 (え)障害種別ごとの教育課程・指導法の知識																																			
アセスメント	(か)児童生徒の肯定的な受け止め (く)個別の指導計画等の作成・活用	(き)諸検査の実施と結果の分析																																			
個の応じた支援	(け)障害種別や障害特性に応じたコミュニケーション (さ)個に応じた教材・教具の作成・活用 (す)個に応じた職業教育(キャリア教育)・進路指導	(こ)自立活動の計画・指導 (し)適切な目標設定・評価																																			
授業実践	(せ)児童生徒の興味・関心に応じた授業計画・実践 (た)積極的な授業公開, 意見を聞く	(そ)よい授業へのこだわり, 授業反省・授業改善 (ち)ICT 機器の活用																																			
その他	(つ)保護者の心情理解・思いへの寄り添い (と)校外関係機関とのネットワークや人脈の形成・活用 (に)悩み事や困りごとに対し, 相談や素直な質問	(て)保護者への教育活動の分かりやすい説明 (な)教職員間で児童生徒の情報共有 (ぬ)積極的な研修参加・学ぶ姿勢																																			

3 結果と考察

3-1SECI モデルのそれぞれの段階

(1)共同化の段階

共同化は、個人が持つ暗黙知を共通の体験によって他人に移転するプロセスである。同じ時間や空間で教育活動を行う中で、教員個人が他の教員の指導・支援の場面を間近で見る、真似をするなどの同じ体験を通して暗黙知を共有する。共同化のプロセスが持つ重要な役割は、同じ体験を通しての感想や疑問、気づきを持つこと、そしてそれをできるだけ多く出し合うことである。

予備調査において、児童のことや授業づくりへの悩みがある場合の相談相手が同学級担任団であると回答結果が得られたため、交流のきっかけとして学級ミーティングを表3の条件で設定した。さらに、ミーティング記録（一部抜粋）をSECIモデルのプロセスの枠組みで整理したものを図4に示す。

表3 学級ミーティングの条件

時間帯	場所	形式	時間の長さ	内容
毎日 児童下校後すぐ	教室	インフォーマル 掃除や準備をしながら	次の会議までの時間 20～40分程度	自由に発言する



図4 4月のミーティング発言回数の割合 (%)

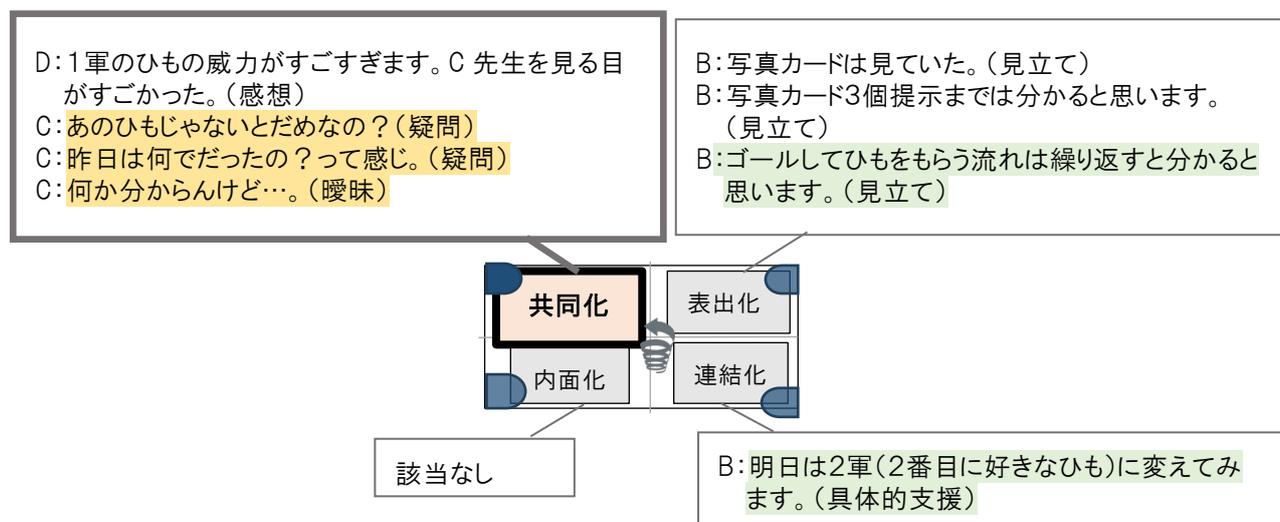


図5 4月のミーティング内容とSECIモデルのプロセス(共同化)

共同化の段階の第1の役割は同じ体験を通しての感想や疑問、気づきを持つことである。図4によ

ると、教員Cの発言回数は最も少ない。しかし、図5を見ると、教員Bが話題に挙げた児童と関わった場面を思い出し、疑問を発言している。教員Bが担当した特定の児童についての会話を中心であったのに対し教員Cは、短時間の関わりであったが、教員Bが話題にした児童についての気づきを出している。教員Cは、教員Bと同じ手立てを真似て行ったことで、児童が好きなひもへのこだわりが強すぎて活動に気持ちが向きにくくなっていると気づき、疑問を投げかけている。この発言内容により、教員Bと同じ支援をするという体験を通して、教員Cはこの時期において、同じ体験をすること、そしてそれを通しての気づきを持っていると推測される。

共同化の段階の第2の役割として、共有した体験を通しての疑問や気づき等をできるだけ多く出すことである。そのために促進的働きかけが必要なのではないかと考えた。そこで、教員Cの発言を促すような促進的働きかけとして図3の「促進ワード」を使って教員Cの発言回数を促した。その結果を図6に示す。

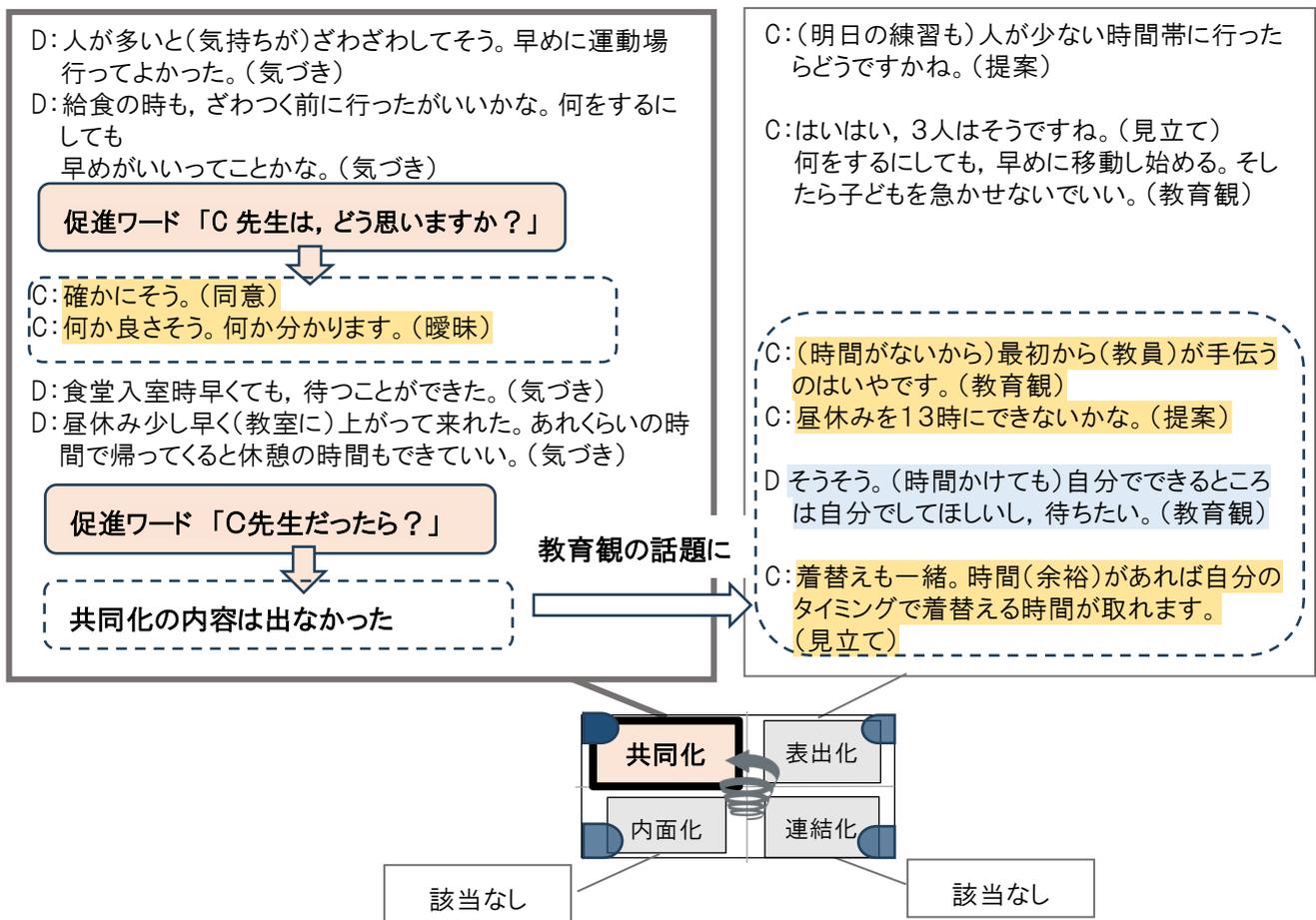


図6 4月のミーティング内容とSECIモデルのプロセス(共同化・促進ワード)

2回の「促進ワード」による働きかけを行った。「C先生は～」と指名することで、何らかの返答は期待できるものの教育観の話題に飛ぶこともあり、どのような「促進ワード」が適しているかは課題が残った。また、共同化の段階は同じ体験をするという行動を経ての気づきを持つことが重要であるため、「他の教員を真似して同じようにやる」「そこから感想、疑問、気づきを持つ」という教員の具体的な行動を意識させるような促進的働きかけすることが必要であることが明らかになった。4月の取り組みでは、発言内容を自由にしていたこともあり、先に述べたような促進的働きかけについて課題が残った。

(2) 表出化の段階

表出化は、個人の持つ暗黙知を言語化して形式知に変換するプロセスである。授業づくりにおける SECI モデルのプロセスでは、共同化で教員個人が感じたことや気づきを児童の行動や客観的事実をもとに言語化する、教員個人のこれまでの経験や知識と結び付けて言語化する、教員メンバーで共有したい教育観や授業観を言語化して伝えあう場である。表出化のプロセスが持つ第1の役割は教員個人の暗黙知を分かりやすい言葉に置き換えること、第2の役割は教育観や授業観といった理念を共有することである。教員メンバーで共有した理念に基づいた教育活動の実践は、授業の質を向上させ、教員個人の授業づくりの専門性の向上にもつながる重要な段階である。共同化における知識は暗黙知であるがゆえ、曖昧な表現が多く含まれていた。教員 C が発言した曖昧な発言を取り上げ、図3を使ってその根拠となる客観的事実やエピソードに言い換えを促す言語化ワードとして、「何でそう（曖昧な表現）と思ったの?」と問いかけを試みた。5月の学級ミーティングの記録（一部抜粋）を SECI モデルのプロセスの枠組みで整理し、図7に示す。

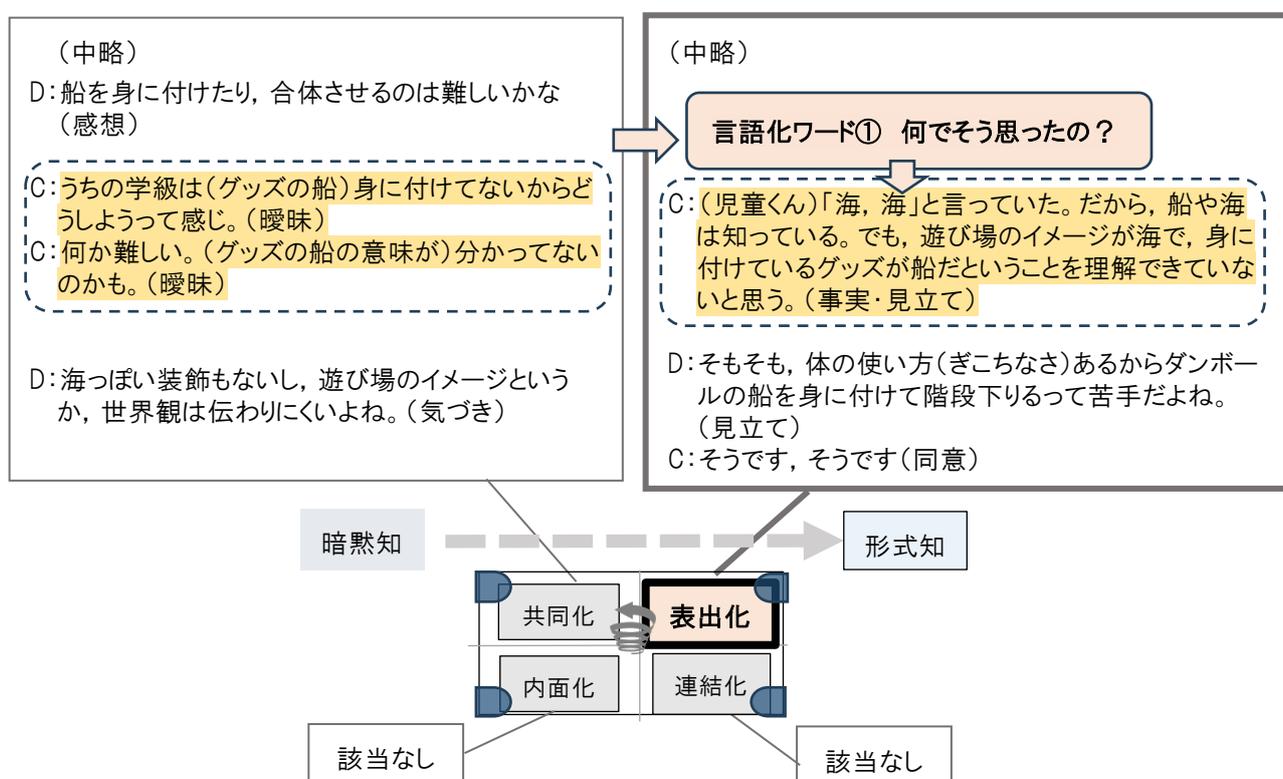


図7 5月のミーティング内容と SECI モデルのプロセスによる (表出化・言語化①)

教員 C は児童の「船」というつぶやきから「海」を連想したものの、身に付けているダンボールが「船」であることを理解してないから身に付けようとならないのではないかと自身の見立てを、児童の言動を根拠として言い換えた。教員 C は、この他にも事実や場所、時間の長さなど具体的な言葉に置き換えて振り返った。教員 C は、児童の些細なつぶやきや行動をよく捉えており、そこに深掘りを促す促進的な働きかけがあったことで、根拠を伴う見立てをすることができた。また、教員 C が複数の児童の発言や行動など細かい部分への観察と同時に、広い視野で学級全体を児童を見ていることも言い換えによって知ることができた。つまり、これが教員 C の形式知である。教員 C の言い換えにより、表出化における言い換えを促す言語化ワードとして、「何でそう（曖昧な表現）と思ったの?」と問いかけが効果的な働きかけだったことが明らかになった。

表出化のプロセスのもう1つ役割は教育観の整理、そして整理した教育観に基づく授業づくりの方向性の共有と確認をすることである。図7で示すように、言い換えはミーティングで行うことが可能であった。しかし、次の教育観の整理、教育観の共有とそれに基づく授業づくりの方向性の確認までを学級ミーティング内で行うことは時間的に難しかった。そこで、ミーティングよりも教員3名が揃い、話に集中できるような場を別に設けることが適しているのではないかと考え、学年会の場で行うこととした。学年会では、学級ミーティング内で話題に出たが十分に話し合うことができなかった朝の会の在り方や係活動等について、教員3名で大事にしたいことを共有し、今後の方向性を確認した上で改善点やアイデアを出し合い、実際に取り組む内容を精選していった。学年会の記録（一部抜粋）をSECIモデルのプロセスの枠組みで整理し図8に示す。

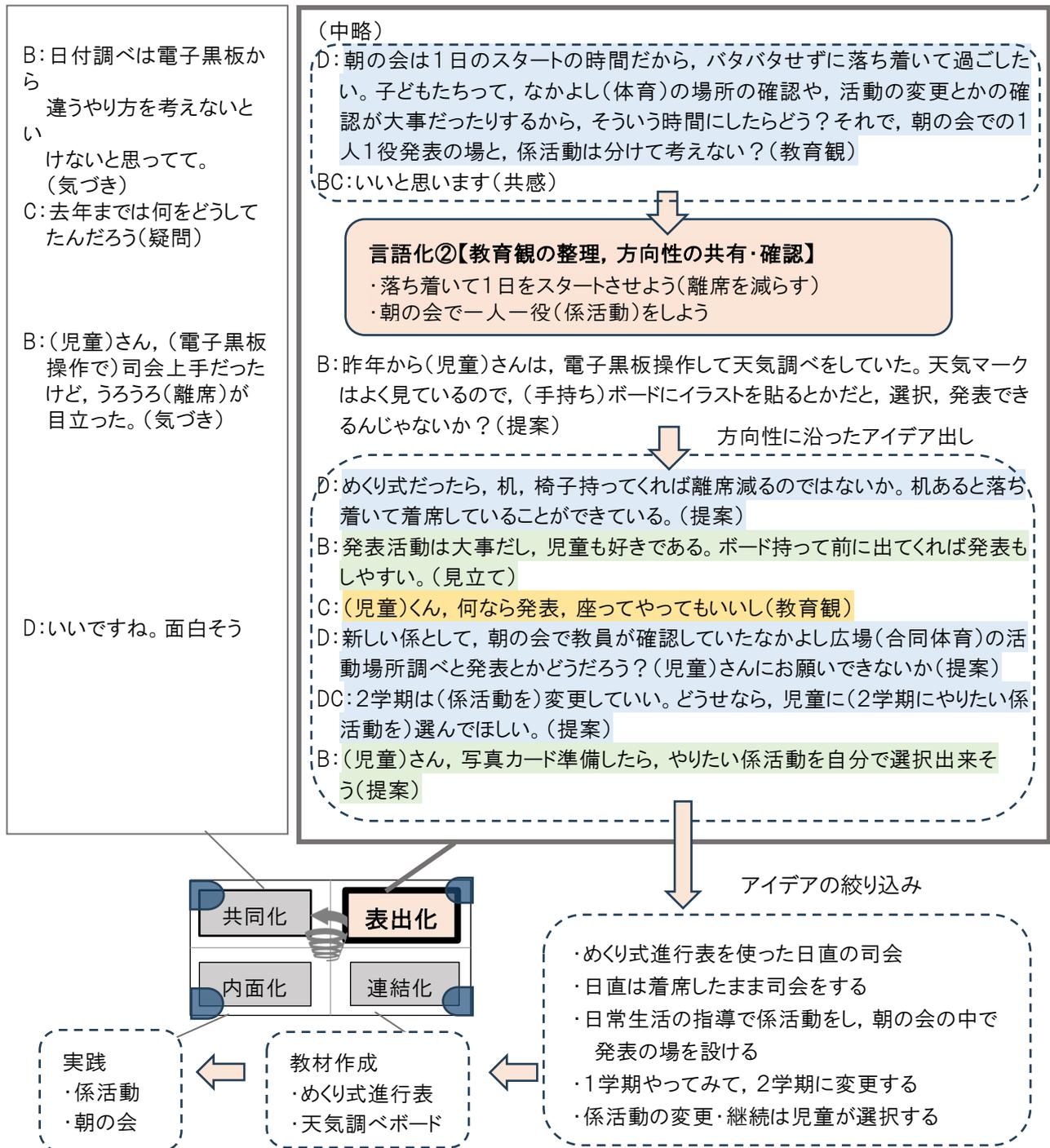


図8 5月の学年会内容（一部抜粋）とSECIモデルのプロセス（表出化・言語化②）

図8のとおり、教育観の整理、方向性の共有や確認、方向性に沿った具体的にアイデア出し、アイデアに絞り込みと、4つの話し合いの流れがあった。教育観の整理では、主に筆者の発言が多かったものの、方向性を確認した後のアイデア出しは、経験年数に関係なく教員Bも積極的にアイデアを出していることが分かる。筆者は、今回の話し合いの中で教育観について発言をしつつ、その後の方向性の共有や確認、教材の具体的なアイデア、今後の展開についての見通しまで言及し、最終的に方向性に沿ってアイデアの絞り込みをするという表出化のプロセスを意識してファシリテートを行った。

教員Cは学年会後、教員Bのアイデアを参考に天気調べボードを作成し、児童の係活動として実践につなげた。また、朝の会でめくり式の進行表を使うことで、日直の進行に他の児童が注目するようになり離席が明らかに減った。係活動したものを朝の会で発表する場を設けた。発表者に児童や教員が注目するようになったことで、児童にとって発表がやりがいとなり、朝の会に間に合うよう係活動に意欲的に取り組むようになった。1学期終業式当日に、2学期やってみみたい係活動を児童に選択させると、別の係活動や同じ係活動の継続など児童が自分でやりたいものを選択することができた。この選択の様子を見た教員Cは、「みんな、自分でやりたい係を選択できるんですね。自分で選ぶっていいですね。」と話した。学年会において4つ話し合いの流れで共有したことと実践がうまくいったことで、教員Cの中に共有したことと実践がつながり、実感を伴う手ごたえと何らかのヒントを得たと推測される。

共同化のプロセスをとおしてこれまでの経験や知識に触れる機会、新しいアイデアの創出をとおして教材作成や授業づくりのヒントの習得など、新しい知識や価値に触れ、教員個人の新しい教育的価値観や授業づくりの知識や方法といった新たな形式知を、教員メンバーの交流をとおして得られたと考える。教員Cは教員メンバーの中で、経験年数では中間の立場である。教員Bのアイデアをヒントに教材作成を行ったり、1学期末の発言から児童の姿をとおして自己選択の可能性を見出しており、経験年数に幅のあるメンバーの交流がよい影響を与えていることが示唆された。

(3) 連結化の段階

連結化は、表出化で言語化された形式知を教員メンバーで新しい形式知として創り出すプロセスである。授業づくりにおけるSECIモデルのプロセスでは、次の内面化が授業実践場面とした場合、授業実践に移す前の準備段階である。表出化で共有したイメージの再確認をし、出し合った知識を組み合わせたり新しい知識を創造したりして実践の準備をする場である。連結化のプロセスが持つ役割は、表出化で共有、確認したことと実践とをより強く分かりやすく結びつけることである。授業づくりの方向性については、研究対象A特別支援学校における校内研究に基づき決定した。図9に示す。

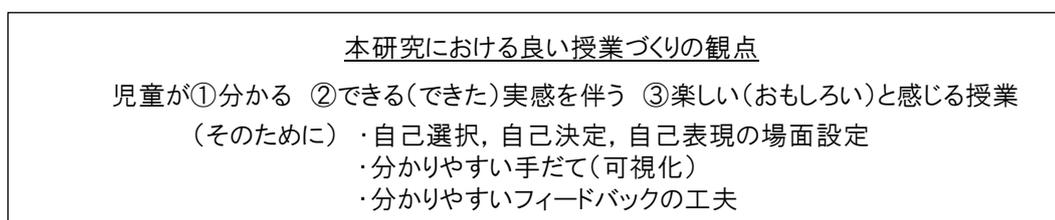


図9 教員メンバーで確認した授業づくりの観点

学級で共有した授業づくりの方向性を「本研究における良い授業づくりの観点」(以下、授業づくりの観点)とし、授業計画の際や振り返りの際に確認しながら授業づくりに取り組むこととした。授業の振り返りは放課後の学級ミーティングを継続した。「授業づくりの観点」と「授業実践」を強く分かりやすく結びつけるものとして「可視化されるツール」が有効と考え、「動画」と「教材作成」の2点

にたどり着いた。

動画の良さは、年齢の若い世代にとってスマートフォンやパソコンなどデジタル機器がとても身近な存在であり、操作や動画自体に対して親しみが大きいことである。SECIモデルは、組織メンバーの交流を通して相互作用による新たな知識創造モデルである。その点において動画は、比較的経験や年齢の若い教員が身近に感じるツールであり、再現性が高いと考えられる。共同化と表出化の段階は、放課後の学級ミーティングと学年会の場で行ってきた。動画は、デジタルカメラで1回につき30～40秒程度の長さで筆者が撮影した。撮影場面は単元目標と個人目標に対応した活動場面、授業づくりの観点に対応した活動場面とした。撮影した動画は単元最終日の振り返りの際、児童への学習評価のフィードバックとして取り扱うという授業計画を立てた。振り返りに使う動画の選択を教員Cに依頼するという仕掛けをした。動画を保存している機器媒体が職員室内であったため、職員室で機器操作する教員Cと筆者でやりとりを行った。その時の会話記録（一部抜粋）をSECIモデルのプロセスの枠組みで整理し、図10に示す。

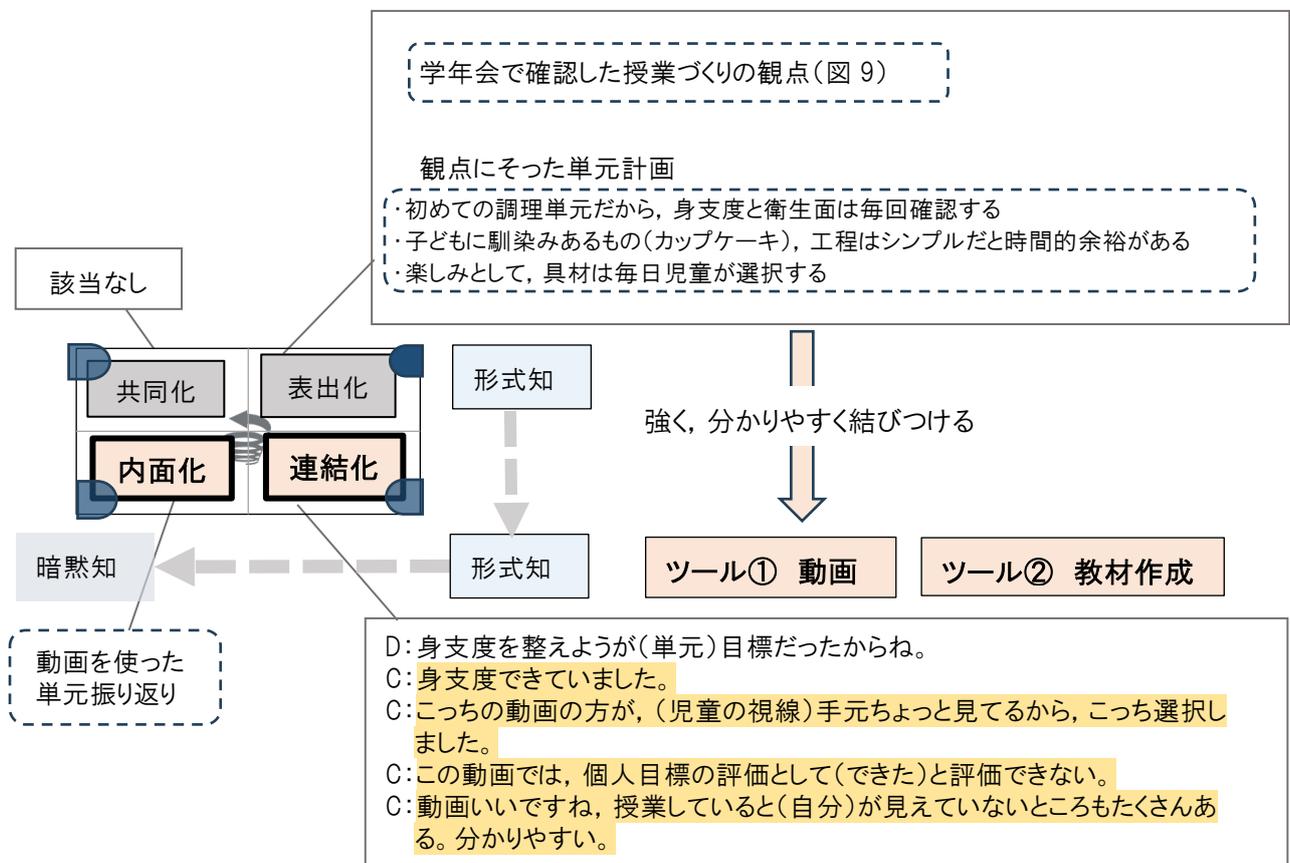


図10 6月の会話記録（一部抜粋）とSECIモデルのプロセス（連結化・ツール）

教員Cの発言は、身支度の動画を選択した理由を単元目標に対して児童が達成できているという評価や、児童の視線や表情から学習目標に対して細やかに学習評価をしていることが分かった。動画というツールをとおして、授業づくりの観点が教員Cに伝わっていたと確認することができた。画面を共有して動画を見たり、動画を止めたり繰り返したりしながら確認することができた。互いが動画のどこに注目しているのか、児童が何をどのようにできているかを客観的な視点で学習評価をすることができ、共に授業を振り返ることができた。また、動画が児童の学習のフィードバックを行う教材として授業にそのまま活用できるという利点もあり、SECIモデルの連結化から内面化のプロセスにつな

がっていくことも示唆された。教員 C は、動画により授業中に教員 C が見えてなかった場面や授業全体の様子を見ることができるとの良さに気づいた。これらの発言から、動画の使用に対して肯定的な受け止めをしていることがうかがえ、動画というツールが、経験年数の比較的若い教員にとって気軽さがあり、表出化で確認した授業のイメージと実際の授業実践との強度を高めるのに有効なツールである可能性が示唆された。

2 つ目のツールは教材作成である。図 8 によれば、教員 C は、教員 B のアイデアをヒントに天気調べボードを作成した。手指の動きに不自由さがある児童が操作しやすいよう天気カードは厚みを持たせた。具体物が手元にあることで試作を繰り返しながら教員メンバーの交流が活性化し、確認した方向性に沿って教材を作成することができ、そのまま実践につなげるに至った。

(4) 内面化の段階

内面化は、連結化で新たに創り出された形式知を個人の暗黙知として落とし込むプロセスである。授業づくりにおける SECI モデルのプロセスでは、授業実践を繰り返しながら、教員個人の暗黙知に落とし込むプロセスである。つまり、授業実践そのものが、教師個人の新たなノウハウとして教師の暗黙知の獲得につながっていく。1 学期は、内面化に至るまでのプロセスに取り組んだ。夏休みに授業づくりの観点を再確認し、授業計画、教材作成等の準備をし、2 学期を迎えた。音楽の授業づくりと SECI モデルのプロセスによる内面化については図 11 に示す。

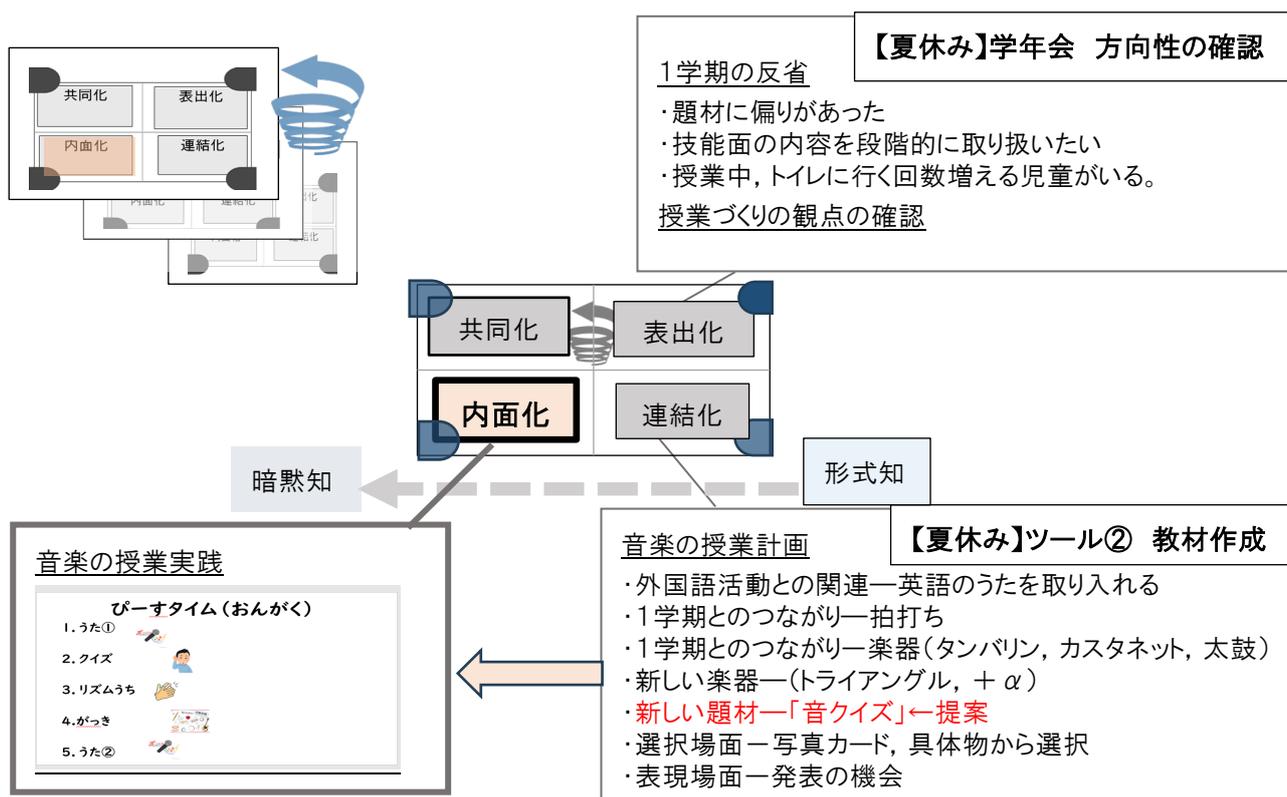


図 11 9 月音楽の授業づくりと SECI モデルのプロセス (内面化)

1 学期の反省を受けて内容を再検討した。その際新しい題材を筆者が提案し、それをヒントに教員 C が「このおと、なあに？」の音クイズを新たに作成した。その授業の資料を図 12 に示す。音クイズは「聞こえてくる音に意識を傾ける」ことを目的とした。



図 12 2 学期音楽の資料 (音クイズ)

児童が回答する際は、スライドと同じ写真カードを準備しておき、写真カードを選択することで全児童が答えられるようにした。クイズの意味が分かると、音源が流れる間、静かになり耳を澄ますようになった。答えが分かった時は、音源を聞いている最中で答えをつぶやく児童も出てきた。また、写真カードの選択肢があることで、誰もがクイズに参加でき予想した以上に盛り上がりを見せた。

3-2 対象教員の変容

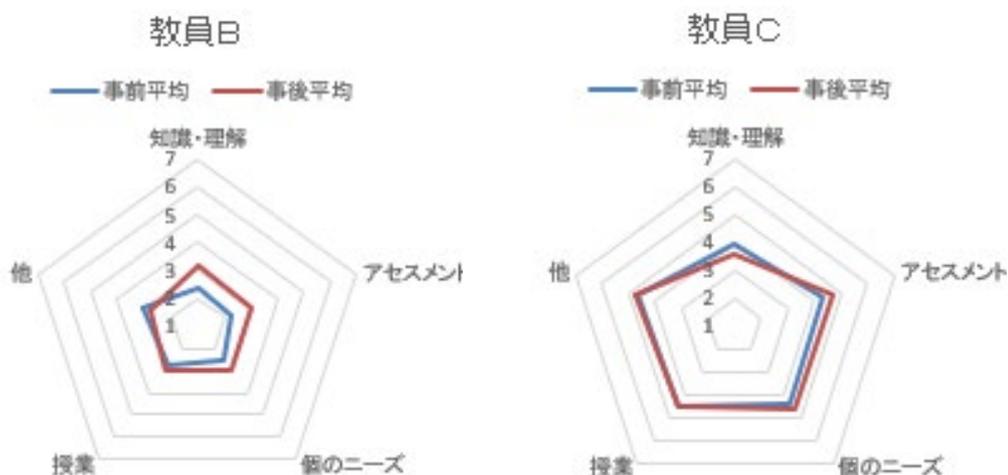
(1) 量的変容

事前事後アンケートの結果である。対象学級教員 (教員 B, 教員 C), 非対象学級教員 (教員 E, 教員 F) である。7 件法で得られた回答について、最小得点を 1, 最大得点を 7 と得点化した。次に、専門性について事前事後で比較した。結果を表 4 に示す。なお、2 ポイント以上の増加がある場合は暖色太字, 同じく 2 ポイント以上の減少がある場合は寒色太字で表示している。

表 4 専門性下位項目の得点

		知識・理解					アセスメント			個のニーズ					授業				他					
		指導要領	制度・背景	病理知識	教育課程	センタ-的機能	肯定的受容	検査分析	計画作成活用	コミュニケーション方法	自立活動	教材教具	目標評価	進路指導	計画実践	反省改善	授業公開	ICT活用	保護者理解	保護者説明	外部活用	情報共有	相談	学心姿勢
教員B	事前	3	2	3	2	2	3	1	3	3	2	3	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3
	事後	3	3	3	3	4	2	4	3	3	3	2	3	4	2	3	4	3	3	3	4	2	2	3
教員C	事前	4	3	3	4	6	4	3	6	5	4	5	5	3	4	5	4	5	5	3	5	5	5	5
	事後	4	3	3	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	6	6	4	4
教員E	事前	3	2	2	2	1	7	1	4	3	2	2	4	1	3	5	1	2	4	2	1	7	6	5
	事後	3	3	2	2	2	6	1	5	4	4	3	3	1	4	5	1	3	5	2	2	7	7	6
教員F	事前	3	2	3	3	3	5	3	3	3	3	6	4	3	4	4	3	3	5	3	2	5	5	5
	事後	5	2	3	3	3	5	3	3	5	4	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4

さらに、専門性カテゴリーごとの平均得点を出し、個人内比較を行った。平均値の事前事後の比較は図 13 のとおりである。



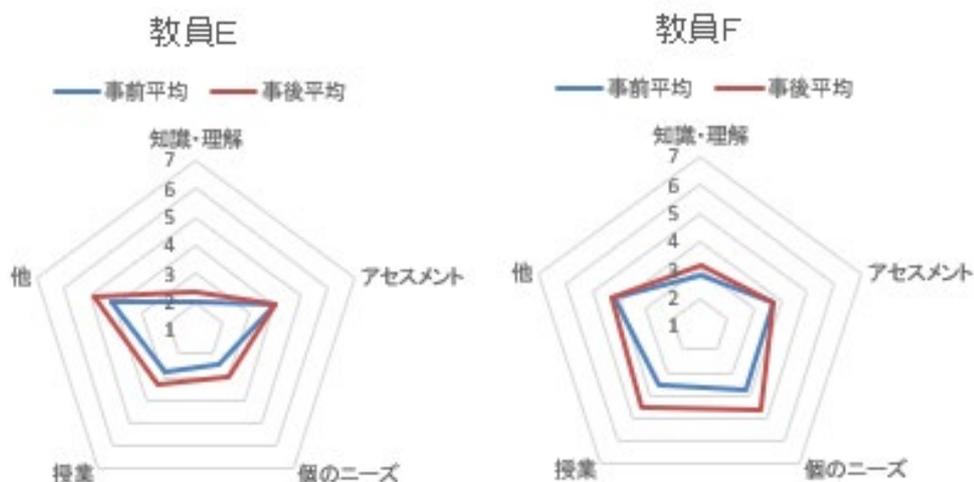


図 13 専門性カテゴリーごとの平均点の個人内比較

教員 B は、「知識・理解」「アセスメント」「個のニーズに応じた指導・支援」「授業実践」の 4 つの専門性カテゴリーにおいて得点の増加が見られた。一方教員 C は、事前事後の得点差が一番小さく、「アセスメント」「個のニーズに応じた指導・支援」においてポイントの上昇が見られたものの大きな変化はほとんど見られなかった。教員 C は回答者 4 名の教員のうち、もともとの得点全体が高かったため変化が出にくかったことが考えられる。アンケート結果をもとに事後インタビューを実施した。結果については (2) で述べることとする。

(2) 質的変容

教員 B、教員 C の授業づくりの変容について述べる。まず、教員 B は、児童にとって分かりやすい授業の工夫として、授業の流れに注目し教員 D の 9 月、教員 C の 10 月の授業を引継ぎ、図 14 のように教員 B の 11 月の授業づくりにおいても同様の流れで実践した。教員 C の授業の型が教員 B に移転したのである。授業の型を真似して取り入れることで、児童にとっては、授業者が変わっても授業の流れに見通しを持って活動に取り組むことができた。教員 B 個人にとって分かりやすい授業づくりの方法を身に付けただけでなく、学級の授業づくりの観点に沿った授業の質も保たれたと推測される。

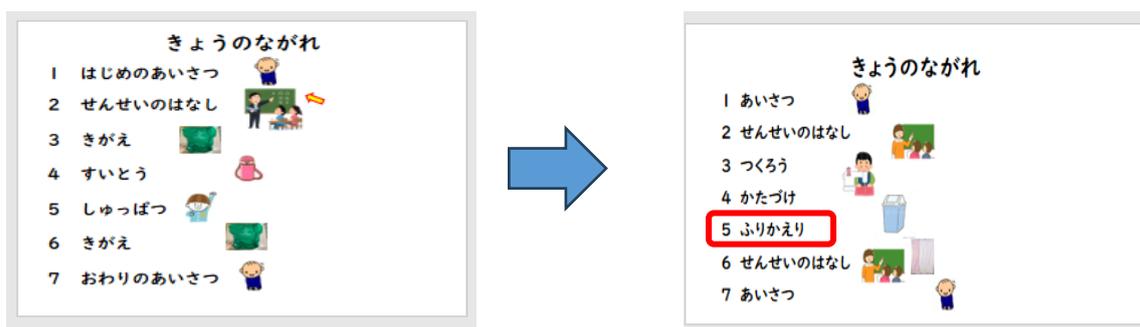


図 14 9 月・10 月の流れと 11 月（教員 B）の授業で使用したスライド

さらに、教員 B は授業づくりの観点の児童に分かりやすいフィードバックに取り組んだ。図 14 にあるように、10 月までは活動終了後の「せんせいのはなし」の中で行っていた振り返りを取り出して行った。教員 B が児童一人一人の学習評価をするやり方であった。フィードバックの仕方については、学級ミーティングでも話題になり教員メンバーみんなが難しさを感じていた。授業づくりの観点で、これまで繰り返し行ってきた写真カードや絵カードを選択することが児童本人の意思と一致してきた、

また、帰りの会の「たのしかったこと」発表の際も、同様に学習活動は児童全員が選択できるようになった、という学級ミーティングでの話題をヒントに、教員 B は振り返りの方法を改善した。

11月に行われた学校間交流の振り返りにおいて、2点変更・改善が行われた。1点目は動画を取り入れたことである。交流時に短い動画を撮影し、その動画を使いながら活動の振り返りを行った。児童は、動画を見ながら「行ったね。」「ボーリング。」「あ、ぼくだ。」と動画の内容に応じた発言をしたり、太鼓をたたく身振りやプレゼントを渡す身振りをしたりして、交流時の活動を思い出している様子が見られた。2点目は、児童個人の振り返りを活動写真を選択することで児童本人が交流を思い出し、表現できるようにした。動画視聴で活動を思い出した後に、帰りの会と同じ仕様の選択方法にしたことで、児童全員が活動を振り返ることができたと推測できた。11月の授業以降も毎時間の振り返りで、活動写真を選択することで児童が授業を振り返り発表するやり方が継続されている。児童の姿を通して授業づくりでも動画を使うことの有効性を感じ、筆者は12月の授業の振り返りでも動画を使った振り返りと、教員 B が行った児童個人の振り返りを引き継いで取り入れた。

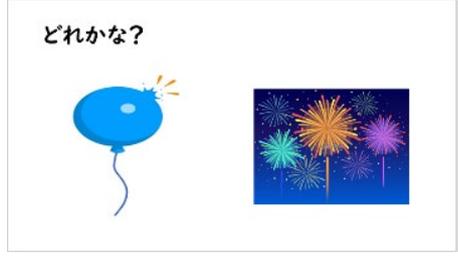
教員 B の授業づくりから分かることは、授業づくりの観点を授業計画のたびに確認したことが、教員 C からの授業の型の移転と、動画による活動の振り返りとそれを活動写真の選択によって児童が表現するという新たな授業づくりを見出したことである。SECI モデルのプロセスによる授業づくりは、授業者が変わっても授業の質が保たれること、併せて教員個人の授業づくりの新しい知識やノウハウの獲得、向上に大きな効果をもたらすことが明らかになった。

教員 B は、事後インタビューで、「(授業づくり)は1人で考えなくていいんだ。」「今は(授業について)しっかり話し合える場があるのがいい。」「教員 C に相談できている。」と語っている。教員 B の発言の背景には、経験が浅いゆえに1人で授業を考えることへの不安や、授業を具現化する際のアイデアが少なく悩んでいた。そのような教員 B にとって、授業づくりの観点の確認をすること、それを具現化するために教員メンバーでアイデアを出し合うような授業づくりのプロセスを経たことが、11月の授業での「授業の型の移転」と「動画と写真を使った振り返りの工夫」につながったと考察される。「授業の型の移転」により、授業者が変わっても授業の質が保たれただけでなく、「動画と写真を使った単元振り返り」によって児童にとって分かりやすい学びのフィードバックがなされたと示唆される。「動画を使った単元振り返り」は教員 B から教員 C、教員 D へと移転しその後の授業でも継続している。教員 B の新たな授業づくりが、教員 B の分かりやすい授業づくりへこだわりを持ち、振り返りの工夫を行い授業の質を高めただけでなく、そのノウハウを教員 C や教員 D へと移転させたことが示唆された。

次に教員 C についてである。教員 C は1学期後半から2学期にかけて音楽の授業を担当している。授業づくりの観点で授業づくりの方向性を SECI モデルのスパイラルで繰り返し確認したことで、表5のように積極的に授業改善に取り組んだ。拍打ちは、動画を見ながらどの児童がどこまで達成できているかを客観的に評価し、題材を変えて変化を付けたり、ステップアップさせたりした。音クイズは、生活経験や授業で見聞きした音を題材に選び、児童の経験や興味・関心に応じて選択肢に変更を加え工夫が見られた。児童理解、児童の興味・関心に応じた積極的な授業改善、視覚や聴覚に働きかける効果的な ICT 機器の活用など、教員 C の音楽の授業が充実していることが分かる。図11で1学期の課題として挙げた音楽の時間におけるある児童の離席が明らかに減った。トイレに行くことはあっても、音クイズに間に合うように急いで教室に戻り、クイズでは音源の途中で回答する姿が見られ、楽しみにしていると推測される。これらの事実から、教員 C の音楽の授業の質が高まると共に、教員 C 個人の授業づくりの専門性の向上が図られていることが推測される。

教員 C は事後インタビューで授業づくりを振り返り、「学年会で（授業づくりで）大事にしたいこととあって、今まで話題にしてきてないから、新鮮でした。」さらに「選択場面とか、発表とか実際の授業でどういう風にやっていくか、D先生の授業を見て、それを参考に自分がT1（授業者）の授業を考えるようになった。」と語っている。教員 C も、学年会における授業づくりの観点の共有、確認と、それを実際の授業場面でどのように取り入れて展開するのかということを経験として授業づくりを考えるようになっていった経緯が読み取れる。

表 5 教員 C の音楽の資料

1 学期	評価	2 学期 (9 月)	評価	2 学期 (12 月)
実施なし	なし	<p>どれかな?</p>  <p>どれかな?</p> 	継続	<p>どれかな?</p>  <p>どれかな?</p> 

教員 C から教員 B へ「授業の型の移転」が起きたことは先に述べているが、教員 C も授業づくりの観点と実際の授業というようにイメージから授業への具現化の作業を、教員 D の授業を通して移転させていたことが分かった。授業者が変わっても、授業づくりの観点に沿った授業を行うことができたと推測される。教員 C 個人の専門性の変化については、事前事後アンケートの「授業実践」の専門性カテゴリに数値的变化はなかったが、教員 B への授業の型の移転、他学級の若い教員 E や同じ経験年数の教員 F から「音楽の授業を真似したい。」と言われる授業実践ができている点からも、教員 C の授業実践の専門性が向上していると考えられる。また、教員 C は授業の振り返りを行う際、「(児童名) が～しているから…だと思えます。」と、評価の根拠となる事実を言語化しながら発言をするようになった。さらに、事後インタビューで、教員 C が担当する児童の支援で悩んだときは、教員 D の児童理解についての考えを聞くことや支援の方法を真似ることで、肯定的な受け止めができるようになったと語っている。つまり、促進的働きかけがなくても自然に体験を共有することや、暗黙知を形式知に言い換えて教員メンバーに伝えるようになったという点においては、SECI モデルによる授業づくりのプロセスそのものが移転していると推測される。以上のことから、教員 C 個人は授業づくりだけでなく、児童理解など幅広く専門性の向上は図られていたと考察される。

効果検証によって、教員 B, 教員 C とともに他の教員から授業づくりにおける暗黙知の移転がなされ、授業づくりの専門性が高まったと評価される。暗黙知の移転については、学年会のようにややフォーマルな場の設定と、場において授業づくりの観点の共有・確認作業をすること、確認した観点を実際の授業実践としてイメージを具現化することでより効果的に授業づくりの専門性の移転が行われると考える。この一連のプロセスが形式知を暗黙知として、教員個人の授業づくりの専門性として落とし込まれていくのである。言い換えれば、SECI モデルによる授業づくりのプロセスは、経験年数の異なる

る教員メンバーの授業づくりの専門性の向上に大きな効果を及ぼすことが示唆された。

4 本研究のまとめと今後の課題

4-1 本研究の成果

「特別支援学校の教師の専門性とは何なのか」それを知るところからこの研究はスタートした。先ず、教師の専門性のほとんどが暗黙知に支えられているとの指摘は、本研究による SECI モデルのプロセスによる授業づくりをとおして、授業づくりの専門性の暗黙知と形式知が明らかになった。また、授業実践に至るまでの授業づくりの段階に応じた役割と、役割に応じた促進的働きかけを行うことで、教員個人の積極的な授業改善や学級全体の授業の質の高まりなど授業づくりの専門性に影響を与える可能性があることが示唆された。表6に示す。

表6 SECIモデルのプロセスごとの役割と促進的働きかけ

	役割	暗黙知／形式知		促進的働きかけ	
共同化	・共同体験を通しての感想、疑問、気づきを持つ ・できるだけ多く出し合う	暗黙知	・主観的 ・曖昧な表現のままでよい	発言量	「〇〇先生と、同じようにやってみてどうでした?」「〇〇先生の真似をしてみようと思いました?」
表出化	曖昧な発言を分かりやすい言葉で言い換える	形式知	・児童の行動や客観的な事実など 発言の根拠となる事柄	言語化①	「何でそう(曖昧な表現)思ったのですか?」 「さっきの(曖昧な表現)ってどういうことですか?」 「なぜ(どんなところが)(曖昧な表現)と思ったのですか?」
	教育観、授業観、方向性の共有		・これまでの経験や知識と結び付けて ・大事にしている考え、思い ・子どもに期待する姿 ・支援する上で意識していること	言語化②	「大事にしていることは?」 「子どものどのような姿をみたいですか?」
	方向性に基づいたアイデアを出す		・図やイラスト ・具体物、教材 ・授業内容	言語化②	「具体的なアイデアを出しましょう」
連結化	共有、確認した観(イメージ)の再確認	形式知	・動画を見て、授業づくりの観点と比較する視点 ・授業づくりの観点に応じた単元計画	ツール①	・動画を用いた確認作業
	新しい知識の創造 実践の準備		・これまでの経験を振り返り、アイデアを出す ・他学級の授業に関心を向ける、授業に必要な情報収集をする ・出されたアイデアをもとに新しく作りだす ・児童に合わせて変更や改良を加えること ・教材 ・補助具	ツール②	・教材作成 ・動画編集

次に、本研究における授業づくりで特に重要だったのは、授業づくりの観点の確認であった。学年会で授業計画をする際、日々の振り返りの学級ミーティングで繰り返し確認をした。授業づくりで迷ったとき、悩んだ時に「授業づくりの観点」に立ち返ることができたことで、経験年数の浅い教員に

とつても授業づくりの方向性が定まり、教員同士の「授業の型の移転」や振り返りの工夫にみられるような「新たな授業づくり」の創出という成果が得られた。

SECIモデルのプロセスをとおして作り上げた授業の型が移転したことで、授業者が変わっても児童にとって分かりやすい良い授業が継続できたという点からは、授業者の経験年数に関わらず学級の授業の質が保たれたことも大きな成果である。また、SECIモデルは4つのプロセス同様、プロセスの特徴に応じた場がとても重要であった。本研究では、複数教員メンバーによる授業づくりで実践を行ったため、共同化の場を児童下校後の教室とした。教室という場所は、授業場面が思い出しやすいという点で学級ミーティングをする場として適していた。また、片付けや明日の準備をしながらというインフォーマルさは、気軽さがあり交流のきっかけとして自然だったと考える。表出化のプロセスでは、共同化での発言を言語化するまでは学級ミーティングが良かったが、教育観の整理となると、ミーティングの時間内に収まらないことが分かった。授業づくりの大事な観点の共有、確認作業は、学年会というややフォーマルな場で行った。話題に集中できる環境が整えられたことで、学年会では、確認した授業づくりの方向性にそって具体的なアイデア出し、アイデアの精選まで進めることができた。連結化は、動画を使うときは、データファイルがあるパソコンが見られる職員室、教材作成であれば教室というようにプロセスの内容に応じた場の重要性も明らかになった。教室で行う教材作成は教員や児童の動線までイメージできるため、連結化から内面化に直結するものであった。このように、SECIモデルのプロセスによる授業づくりは学級教員メンバー単位の授業づくりであれば、今回のように教室を中心とした場が適切であった。以上のことから、暗黙知の移転は、SECIモデルのプロセスをとおして行われ、学年会のようにややフォーマルな場の設定と、場において授業づくりの観点の共有・確認作業をすること、確認した観点を実際の授業実践としてイメージを具現化することで効果的に行われると考える。この一連のプロセスが形式知を暗黙知として教員個人の授業づくりの専門性として落とし込まれていくのである。

最後に、本研究における教員メンバーの経験年数は1～4年、5～9年、20年以上であった。教員B、教員C、教員Dいずれもの経験年数に関係なく、交流を通して互いに影響し合うことで、「授業の型の移転」や「新たな授業の型」の創出がなされており、その結果、学級の授業の質の高まりと教員個人の授業づくりの専門性が高まったことが示唆される。このことは、特別支援学校における実践的指導力の一つである授業づくりの専門性の向上を図るのに大きな効果を及ぼすことが示唆されたことが本研究の大きな成果である。

4-2 本研究の課題と今後の展望

本研究での課題は、まず、特別支援学校経験年数で持っている専門性が異なっているのか、そのために行った予備調査であったが、調査対象を実践校であるA特別支援学校の1校と絞っていたため、A特別支援学校の教師の専門性の傾向の把握という限定的なものとなってしまったことである。調査対象を県内の特別支援学校に広げることができればより妥当性が高まり、本県の特別支援学校の教師の専門性の傾向がつかめたのではないかと考える。

次に、アンケート調査の内容についての課題である。予備調査におけるアンケートは、教員自身が専門性がある（持っている）と思う記号を選択（複数回答可）するようにした。しかし、判断する基準は個人であり、判断する指標となる基準を示すことができていなかったという点において、専門性の有無の捉え方に個人差が出てしまった可能性があることに対する課題である。予備調査アンケートの課題を受けて事前事後アンケートでは、変化が比較できるように7件法で実施した。

また、今回の研究は1学級の教員集団という小さい単位の中での研究だったため、同じ学部の他の教員集団や今回の対象よりもっと多い人数で構成された教員集団、年齢構成の異なる教員集団など条

件の異なる教員集団における授業づくりにまで研究を拡大できず、再現性という点で課題が残った。

今後の展望として、本研究により SECI モデルのプロセスによる授業づくりを行うことで、経験年数に関係なくある一定の授業の質を保つこと、授業の質を高める可能性があることが示唆された。また、教員個人の授業づくりの専門性の向上が期待できることも示唆された。教員メンバーが変わっても同じ結果が得られる、つまり再現性を今後高めるためには以下の2点が必要であると考ええる。

1点目は、ファシリテーター役の教員の存在である。ファシリテーター役の教員は、SECIモデルを理解し、プロセスに応じた促進的働きかけを行い、ファシリテーターを中心としたSECIモデルの授業づくりを繰り返し行うことである。ファシリテーター役の教員が機能することで、メンバーの経験年齢にかかわらず、教員が持つ知識を出しながら新しいものを生み出すような質の高い授業づくりが期待できると考える。

2点目は、SECIモデルのプロセスの授業づくりを「日常使いの学び合う授業づくり」として学校の授業づくりの文化として根付かせることである。本研究は、特別支援学校における教師の専門性の向上を図ることが目的であった。太田（2004）が言うように、特別支援学校の教師の専門性の中核は授業をする、授業をつくる、授業を改善する力であり、専門性の高い授業ができる力量を身に付けることである。専門性の向上を図るために、これまでもさまざまな研修会の在り方の研究や工夫によって、専門性の向上として結果を残してきている。本研究は、特別支援学校においては、複数教員による担任構成をしており、経験年数の異なる教員メンバーで構成され、学び合う環境がすでにあるという利点を最大限に生かすものであり、昨今の大量退職に伴う教員の年齢構成の変化にも耐えうる条件であると考ええる。そういう意味で、「日常使いの学び合う授業づくり」と表現した。

本研究によって、複数教員メンバーによる授業づくりはSECIモデルのプロセスによる授業づくり、中でも「教育観や授業観の共有」が最も重要であることが分かった。学部全体、学校組織全体の教育理念の共有がなされることで、全ての教員が授業づくりに限らず教育理念に基づき教育活動全般に渡って質の高い教育活動も期待できると考える。

5 引用・参考文献

千々布敏弥（2005）教師の暗黙知の獲得戦略に関する考察 - 米国における優秀教員認定制度に注目して - 国立教育政策研究所紀要, 134, 112.

厚生労働省 障害者の権利に関する条約（2014）. <https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000171085.pdf>
（2024年1月15日採取）

厚生労働省 障害者差別解消法（2016）. https://www8.cao.go.jp/shougai/suishin/law_h25-65.html
（2024年1月15日採取）

文部科学省（2010）。「特別支援教育の推進に関する調査研究協力者会議」
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/054/gaiyou/attach/1292333.htm_16-22.
（2024年1月15日採取）

文部科学省（2012）。「共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システム構築のための特別支援教育の推進（報告）」https://www.mext.go.jp/content/20200212-mxt_tokubetu02-000004792_16.pdf
（2024年1月15日採取）

文部科学省（2021）『「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子供の可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現』
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/079/sonota/1412985_00002.htm_1-2.

(2024年1月15日採取)

文部科学省 (2023). 「令和4年度特別支援学校教員の特別支援学校 教員免許状保有状況等調査結果の概要 https://www.mext.go.jp/content/20230317-mxt_tokubetu01-000028387_01.pdf

(2024年1月15日採取)

美作健吾・前原隆志 (2017) 若手教員の育成を柱とする校内研修体制の構築 山口大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要 44, 41-50.

野中郁次郎・竹中弘高 (2020) ワイズ・カンパニー - 知識創造から知識実践への新しいモデル -, 東洋経済

太田正巳 (2004) 特別支援教育のための授業力を高める方法, 38. 黎明書房

Schon, Donald A・柳沢晶一・三輪健二 (2007). 省察的实践とは何か: プロフェッショナルの行為と思考 鳳書房

柴垣登 (2016). 学校評価を活用した若手・中堅教員の育成方策についての検討 - 特別支援学校における学校評価結果に基づくプロジェクトチームの実践を通して - 立命館教職教育研究 (3号) 13.

佐賀県教育委員会 「令和5年度 佐賀県教育施策実施計画」 (2023). [3_98305_290760_up_wpejmm3k.pdf \(saga.lg.jp\)](https://www.saga.lg.jp/3_98305_290760_up_wpejmm3k.pdf)_29-30. (2024年1月15日採取)

吉川正 (2009) 教師力の向上を図る OJT の在り方-ミドルリーダーをファシリテーターとして - 東京都教職員研修センター紀要 (2), 155 - 170.

(2024年1月31日 受理)