

目 次

<学部新卒学生>

1. 学び合いにより学力を保障する授業づくり —共に高め合う授業—	岩井 智恵子 ……	1
2. 小学校理科の授業における科学概念の形成に関する研究	岡崎 涼介 ……	11
3. 豊かな心を育む道德教育 ～体験を生かして～	上月 清香 ……	21
4. 社会認識を形成する授業づくり —見方・考え方に焦点を当てて—	清水 涼 ……	27
5. 聴き合いの関係により主体的に課題解決をする授業づくり	杉原 祥 ……	37
6. 社会参画意識を育む社会科の授業デザイン	寺本 結哉 ……	47
7. 課題解決としての歴史授業の開発	西村 舞子 ……	53
8. 学びを深める小学校理科の授業設計	前橋 拳史郎 ……	63
9. 生きて働く知識を育む授業づくり	藪 大空 ……	71
10. 自己の考えをもち伝え合う話し合い活動を通した授業づくり —生徒指導の三機能を基盤として—	柚木 達郎 ……	81

<現職教員学生>

1. 生徒自らの思考を促す数学の授業のあり方について	今田 貴子 ……	89
2. 小学校外国語教育の充実に資するための組織的取組に関する研究 —組織的知識創造理論を手がかりとした研修マネジメントを通して—	岡野 有美子 ……	99
3. インクルーシブ教育システム構築に向けた肢体不自由特別支援学校の 「社会に開かれた教育課程」の在り方	小野 隆章 ……	109
4. 小規模校における若手教員の人材育成のあり方に関する研究	西森 友美 ……	119
5. 組織的な学校課題解決の営みに関する研究 —個人的価値観の更新を通した組織文化の醸成に着目して—	原田 慎太郎 ……	129
6. 教員の自律的な学びを支援する方策の探究 —「学び続ける教員像」の実現に向けて—	樋口 宏治 ……	139
7. 学校の自己更新力の向上に関する研究 —学校評価を活用して—	久本 成彦 ……	147

学び合いにより学力を保障する授業づくり

—共に高め合う授業—

岩井 智恵子

I 研究の目的

本研究の目的は、「学び合い」を起点とした「学力を高める」授業づくりのあり方について検討することである。

杉江 (2004) は、協同学習について、「集団成員全員が同時にゴールに着くことを目標とした集団過程が協同であり、これを教育実践のことにばに翻案すれば、学習集団のメンバー一人ひとりがよりよく成長することを、メンバー全員が目標にして学ぶこと」(p. 158) と定義している。さらに、「協同学習では、協同という集団自体がもたらす動機づけによって学習者の習得が高まるばかりでなく、仲間との相互作用を通して、対人的側面、学習技能の側面など、豊かな同時学習も期待できる」(p. 158) と言及し、協同学習により教科の学力だけでなく、汎用的な資質能力までも形成できることが明らかになっている。また、このことをより焦点化して、協同学習により身に付く学力は4つあると述べ、『①主体的で自律的な学びの構え②確かで幅広い知的習得③仲間と共に課題解決に向かうことのできる対人技能④他者を尊重する民主的な態度』(杉江, 2013, p. 1) の育成が可能であると言及する。これらの資質能力を身につけることは、新学習指導要領においても求められている、学校教育において「一人一人の児童が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができるようにすること」(p. 2) につながるはずである。

ここでは、こうした資質能力の形成を保障する協同に着目し、とりわけ学び合いを生成するための条件や方法、さらに学び合いにより保障される資質能力について検討していきたい。

II 学び合う授業の目指すべき姿

i 学び合う授業と「学習課題」

近年、協同学習の有用性が学校現場に広く知られ、小グループの形態をとる授業が、「学び合い」として多く実践されている。しかし、単に児童たちがグループで話し合う機会をもつだけでは、学習内容に関する目標と学びに向かう力に関する目標を同時に達成することはできない。

例えば、杉江 (2004) は、児童が「これならできそう」「やってみたい」と感じ、少し高いレベルの課題に挑む意欲をもつような学習課題を設定し、実践を行った。この実践は、第2学年の算数科「九九」の単元におけるものであった。対象の児童は、本時に至るまでに、九九の構成と唱え方を学習し、その段の九九の適用題を作って解く学習を繰り返し行っていた。本時では、「8のだんのもんだいをつくってところ」をめあてとし、8の段の九九を使う問題を作り、それに関する絵や図を書く活動を行った。この問題に間違いがないかペアで確認しあった後、小グループで互いの問題を解き合った。

この活動を終えた児童は、自身の学びの様子を記録する「あゆみカード」に以下のような記述をしていた。

- ・ もんだいづくりは、今日は、2もんしか書けませんでした。もんだいをとくのは、いつもより多かったです。もんだいをつくるのは大すきです。もっとたくさんつくりたいです。
- ・ もんだいづくりは、前より多くできるようになりました。〇くんのもんだいにひっかかりました。
- ・ 九九たいけつが楽しかった。もんだいづくりも楽しかった。

児童の振り返りに「2もんしか書けなかった」とある。このことから、児童は学習課題に困難さを感じていたことがわかる。九九を使う適用題を作問するには、乗法の意味について理解し、活用する必要がある、これは発展的な内容であると言える。難易度の高い課題に児童が取り組むためには、その課題に「やってみたい」と感じ

る魅力があったり、「できそうだ」と感じる見通しを持てたりすることが重要である。児童は九九の適用題を作問する活動をこれまでに数回経験しているため、適用題を作問することについての見通しは持つことができていると言える。児童の振り返りに、作問することについて「大すき」や「楽しかった」と好意的な感想を記述されていたり、「前より多くできるようになった」と自分の成果を肯定的に振り返ったりする記述があることから、児童は適用題を作問し、友達と解き合う活動に惹きつけられ、学習に取り組むことができているとわかる。

つまり、授業において単に小グループの形態をとるだけでなく、そこに挑戦的な課題が提示される時、児童の相互作用がもたらす学びは、学習内容の習得と学びに向かう力の育成を同時に保障するものとなり得る可能性を示唆する。

ii 学び合う授業と「間違い」

河崎・白水（2011）は、非規範的な解法（間違い）が規範的な解法（正答）にもたらす影響についての実験を行い、算数科の授業において、「なぜその解法で答えが出るか」を説明する活動を複数の解法について行うことが、単一の解法のみを対象とする場合に比べて、高い学習効果をもたらすことを示した。この実験は、第6学年「単位量あたりの大きさ」の単元から、混み具合比較課題を用いて行われた。混み具合比較課題とは、「 5 m^2 に25本の花が咲いている花壇と、 7 m^2 に28本の花が咲いている花壇のどちらが混んでいるか」の判断を求めるものである。ここでは、「 $25\text{本} \div 5\text{ m}^2 = 5\text{本} < 28\text{本} \div 7\text{ m}^2 = 4\text{本}$ 」といった公式で 1 m^2 あたりの花の本数を求め、比較する「単位あたり解法」が規範的な解法である。一方、「 $7\text{ m}^2 - 5\text{ m}^2 = 2\text{ m}^2$ 、 $28\text{本} - 25\text{本} = 3\text{本}$ 」と同種の差を求め、「 2 m^2 も広いのに、3本しか増えていないので後者のほうがすいている」とする「ひき算解法」は、単位あたり解法に比べて非規範的な解法である。結果として、規範的な解法と非規範的な解法の両者を提示し、児童にペア・グループで説明させることで、単一の解法を提示するよりも規範解法の獲得が促進された。

つまり、非規範解法について説明的なレベルで理解することが、結果として規範解法の習得を促進するといえる。

瀬尾（2016）は授業での学習者同士の協同や相互作用時について、「その活動自体が目的ではなく、学習の深い理解の達成や積極的な関与を促す手法として捉えるべきである」（p.78）と指摘している。つまり、授業における協同が、学習者の理解や思考にどのような質的な変化をもたらしたのかを捉え、分析する必要がある。児童の対話について分析を行う際、学力高位層の児童は自然とグループにおけるリーダー的存在・発言者となりやすく、思考の変化を捉えやすい。一方で、学力低位層の児童は間違いを恐れるため、グループでの発言の機会が少ない、もしくは全く無く、思考の変化を見とることが困難であり、他者との相互作用により学習することができたとはいえない。

ここで、河崎・白水（2011）の示唆に着目することで、学力低位層の児童の学びを保障することができるだろう。児童の間違いを学習材料とし、間違いについて説明するという問いをもつことで、説明する児童は学習内容をより深く理解することができ、説明を受ける児童は自分の間違いを理解することで、学習内容を習得することができる。

つまり、授業において正答だけでなく、誤答についても検討することは、理解や思考の変化を捉えづらい児童にも目を向け、すべての児童の学びを保障する可能性を示唆する。

III 学び合う授業実践

杉江（2004）の研究から、児童が「できそうだ」と見通しを持つことができる挑戦的な課題は、その難易度から児童の「やってみよう」という意欲を引き出すと言える。児童の意欲を引き出す挑戦的な課題に他者と協同して取り組むことで、児童同士の相互作用により、学習内容と学びに向かう力の同時習得をねらうことができると予想し、実践から検討した。また、瀬尾（2016）の指摘にあるように、授業において児童が学び合うことは、それ自体を目的とするのではなく、学びを保障するための手法として捉えなければならない。すべての児童の学びを保障するために学び合いが有効であることを確認するため、河崎・白水（2011）の行った実験に着目し実践を行った。河崎・白水の実験では、規範的な解法と非規範的な解法の両者を提示し、児童にペア・グループで説明させることで、単一の解法を提示するよりも規範解法の獲得が促進された。このことから、児童の誤答について、他の児童が説明する活動に取り組むことで、学習内容の習得を促すことができると予想し、実践から検討を行った。

i 学び合う授業と「学習課題」についての実践

平成 30 年 1 月に岡山市内の小学校にて実践を行った。単元は、第 4 学年国語科「ウナギのなぞを追って」である。本単元にて用いた中心教材は長期にわたるウナギの産卵場所を探る調査報告文であった。児童は本単元までに、はじめ・中・終わりの意味段落構成や写真や絵、図と文章を対応させて読む学習、中心となる語や文を捉え、段落どうしの関係を考えながら読む学習に取り組んできた。本単元は、まず段落に着目しながら文章全体の流れを把握したのち、文章を段落のまとまりごとに要約したりする学習を通して、目的や必要に応じて、文章の要点に注意し、文章を引用したり要約できることを目標とした。本時である第 8 時では、前時までで行った文章の要約を元に、ひとつの意味段落に小見出しをつける学習に取り組んだ。児童は、まず各自で対象の意味段落についての小見出しについて考えた。それぞれの考えを小グループで交流させることで、よりふさわしい小見出しをグループでひとつ作るという課題に取り組む中で、対話がうまれ、学び合う様子がみられることをねらった。小見出しについての児童の考えを以下に示す。

S1：小見出し…「もう一度整理した」

理由 …もう一度整理したから、きずいたことがたくさんあったから。たとえば、新月ちかくにうまれたことが多いと言うことです。もう一度整理しなければ、みつからなかったかもしれないからです。だからここがいいと思いました。

S2：小見出し…「新月のころ」

理由 …親ウナギは新月の日前後にたまごをうむと予想して、ど力した結果たまごが新月の日の二日前にうまれてとれたから。

S1 は「いくつかの発見を整理し、再度調査したところ、ウナギのたまごを見つけることができた」という該当の段落すべてにあてはまる内容を読み取り、小見出しをつけている。S2 は該当段落のうち、一つの段落のみに着目した小見出しをつけている。他の児童間にもこのような考えの違いがうまれていた。小グループでは、この違いを共有することから小見出しをつくるための議論が始まった。この議論は、小見出しをつけるために、なぜそのような小見出しをつけたのかという意味を共有する対話の場を必然的に生み出すことにつながった。

小見出しをつくる活動に取り組んだことについての児童の感想を、以下に示す。

小見出しをつけるのは、いけんがあわなくて、ミックスするのは、たいへんだったけどさいごのさいごにきまって、とっでもうれしかったです。

「たいへんだった」という記述から、小グループで小見出しをつくることに困難さを感じながらも、「さいごのさいごにきまった」と課題を達成したことに「とっでもうれしかったです」と喜びを感じていることが分かる。少し高いレベルの学習課題は、挑戦的な楽しさで児童を学びへと惹きつけることにつながった。これは、杉江 (2004) の実践による結果と一致する。つまり、挑戦的な課題が提示されるとき、児童の相互作用がもたらす学びは、学習内容の習得と学びに向かう力の育成を同時に保障するものとなったと言える。

しかし、この実践では児童一人一人の思考の軌跡までを見取ることはできておらず、挑戦的な課題は学力低位層の児童をも惹きつけ、学び合うことで学力を高めていたと言えるのか、という課題が残った。

そこで、学力低位層の児童の思考にも着目し、それらの児童は、他者とのかかわりの中でどのように学んでいくのかを明らかにする、という課題が明確になった。それらの児童の学びも保障できていると明確にわかる授業こそ学び合う授業が目指すべき姿であろう。すべての児童の学力を高めるための、真に目指すべき学び合う授業の姿について、以下検討する。

ii 学び合う授業と「間違い」についての実践

平成 30 年 6 月に岡山市内の小学校にて実践を行った。単元は「たし算とひき算の筆算」である。児童はすでに、第 2 学年「たし算とひき算のひっ算」において、(2 位数)±(2 位数)、および、(3 位数)±(2 位数)の筆算を学習してきた。そこでは筆算の意味や手順についての基本的な学習に取り組んだ。そこで本単元では、既習の 2 位数の加減の仕組みから、様々な 3 位数の筆算の計算方法を児童自らがつくり出すことで、桁数が増えても同じように計算できるという筆算の原理を学習する。また本単元では、2 位数および 3 位数の加減の筆算を基にして、4 位数の加減の筆算の仕方についても考える。その際、筆算の手順は何桁になっても同じように考えられること

に気づき、そのよさに触れられることが大切である。そこで、対象とする授業では、冒頭で(3位数)+(3位数)で一の位と十の位が繰り上がる筆算を出題し、その仕方について児童が考える時間を設けた。その後、児童が考えた手順を発表、その意見に対して反応を示しながらやりとりを進めることで、3位数の筆算も2位数の筆算と同じようにできると気付くことをねらった。表1に示すのは、児童が筆算の手順について発表する場面のやりとりである。

やりとりの中で、S1の間違った意見に対してS2・S3が建設的な批判をしている。S1が計算を間違えており、その間違いが他の児童から指摘されたことから、授業者は「S1はどうして計算を間違えてしまったのか」という新たな課題をこの場で設定した。この「S1の計算間違いの原因を探る」という課題を解決するには、正しく計算の手順を理解できている必要がある。そのうえで、誰かの立場になってその相手の間違いの原因を探究しなければならない。自分ではない誰かの思考の流れを想像して、そこから間違いの原因を探るというこの課題は、挑戦的なレベルであるということが出来る。挑戦的であったこの課題は児童を惹きつけ、他者との、根拠を伴う探究的会話を生み出すことにつながった。また、S3・S4が間違いの原因について言及することで、正しい筆算の手順だけでなく、間違いやすいポイントとその対策について教室内に共有することができた。これは、正しい手順のみを取り上げて学習した場合より高い学習効果があったと言える。そして、この課題について学び合うことが、すべての児童の学びを保障したことについて、以下考察する。

S1	まず、 $7+8$ は13。1くりあがって、 $1+4+7$ は12。1くりあがって、 $1+3+1$ は5。答えは523です。どうですか。
S2, 3, 4	うーん。
授業者	どこか違う？
S2	うん。えっと、(一の位を指して)ここが違う。
S3	うん。 $7+8$ は13じゃなくて15。
授業者	なるほど、一の位の $7+8$ の計算が間違えてたんだね。みんなはどうやって $7+8$ を計算したかな。
S4	$7+8$ は、8を3と5に分けて、 $7+3$ で10。10と5で15だから、答えは15です。
授業者	(児童の考えを板書する)
S2	S4さんと少し違って、7を2と5に分けて、8と2で10。10と5で15にしました。
授業者	S4さんとS5さんは、7と8を分けてるけど、これはどうして？
S3	10をつくるため。
授業者	どうして10をつくるの？
S4	10をつくったら、あとは残りを足せばいいから、簡単にできるから。
授業者	そうか、じゃあS1さんはどんなやり方でやったかな。
S1	S4さんと同じ。
授業者	S1さんはどこで間違いちゃったんだろう。S1さんになったつもりで考えてみよう。
S3	本当10と5なんだけど、10と3にしちゃったんじゃないかな。
授業者	なるほど。黒板の式を使いながら、もう少し詳しく説明できるかな。
S4	10をつくるために、まず、8を3と5に分けます。 $7+3$ で10ができます。残っている5と10を合わせて15が本当の答えなんだけど、残っているのは3だと思って、10と3を合わせて13になったんじゃない？
授業者	そうか、それなら13になってしまうね。でも、この間違いって気をつけないとだれでもやってしまいそうなミスだね。どうしたら気をつけられるかな。
S1	メモする。
S2	練習のあいだは、横とかにメモして、10ができたなら丸をつけるようにしたら間違えないんじゃない。
授業者	それいいね。スラスラできるようになったら頭の中でできるもんね。

「どうやって7+8を計算したか」という授業者の問いに対して、児童は計算の手順を説明した。そこで、授業者は、児童の説明する操作を板書上に視覚化した。これは、この場でS1の間違いの原因を探究するために、必要な過程であった。ブルーナー（1969）は「いかなる知識領域も（あるいはその知識領域内のいかなる問題も）次の三つの方法であらわすことができる」（p68, 田浦, 水越共訳）として子どもの認知様式、また思考様式は、表象に着目すると次の3つに区分することができ、しかもその順序で発達していくことを明らかにした。

- (E) Enactive Representation (行動的表象) (中原, 1995, p196)
- (I) Iconic Representation (映像的表象)
- (S) Symbolic Representation (記号的表象) (中原, 1995)

ブルーナー（1969, pp68-69, 田浦訳）によると、行動的表象とは「ある結果を達成するのに適切な一連の活動によるもの」、映像的表象とは「ある概念を完全に定義づけることなしに、概念を表わす一連の概括的な心象（イメージ）や図式によるもの」、記号的表象とは「命題を形づくったり変形したりするきまりや法則によって支配されるところの象徴体系からひき出される、一連の象徴的ないし論理的な命題によるもの」である。つまり、記号的表現よりも映像的表現の方が、また、映像的表現よりも行動的表現の方が早く獲得され、理解されやすい。このことをブルーナー（1969）は「活動、図式および象徴は、年齢や背景や型（スタイル）を異にする人それぞれにとって、その難易度と効用とが変ってくる」（p. 69）とまとめており、この原理はEIS原理とよばれている。

先にも述べた通り、児童たちがS1の間違いの原因を探究するためにはまず、S1が間違えてしまった計算について、手順を正しく理解している必要がある。S4は「7+8の計算における操作」を言葉によって、記号的に表現することができていた。これを授業者が板書上に映像的に表現することで、S1をはじめとする、記号的に表象するまでには認知様式、思考様式が発達していない児童の理解を助けることとなった。

そして、再度「どこでS1さんは間違えたのか。」という問いに立ち戻ると、板書上に映像的に表現された操作を目にすることで、児童たちは「S1さんは、10と3を足してしまったから7+8=13という計算になった」ことに気が付いた。S3は言葉のみで自分のできる限りの指摘をしようとした。しかし、ここで指摘をする児童の思考の根拠も、下線で示した部分のように、明確に表現させることが重要である。S3は一見すると、S1の間違いの原因を正しく指摘できているようにみられるが、言葉によって記号的にその根拠を十分に説明できているわけではない。そこで、記号的表現の段階から、映像的表現の段階へと戻り、自分の思考を映像化しながら言語化する経験をするので、S3にとってこの計算の原理を記号的に理解することにつながる。このように、S1の間違いを取り上げ、その間違いの原因について検討する場をもつことで、間違いを指摘する児童は計算が間違っていたと言える根拠を言語化する機会を得て、思考を発達させることができた。また、S1は他の児童による訂正から自分の間違いの原因を理解することができた。このように探索的会話により、互いが互いの学びに寄与し、児童たちは学び合っていたと言える。授業において探索的会話がなされ、学び合う授業となるには、児童の思考に伴う反応を逃さず取り上げることが重要である。間違いがあったという事実だけを明らかにして済ませるのではなく、なぜ間違ってしまったのか、その原因をその場で探究し明らかにすることが、児童の思考を言語化し、EIS原理に沿った認知や思考の発達を促すこと、また、間違ってしまった児童がその後、間違えないための学びとなる。つまり、この検討の結果は、河崎・白水の研究から予想されたことと一致した。

また、ただ小グループの形態をとり、話し合いの場をもつような授業と比べても、対話をもち学び合うことが、より必要感をもって行われるようになる。これは、教師が児童の間違いを取り上げ、それを問いとした発言が児童を「ゆさぶる」発言となったからである。児童を効果的にゆさぶることは、児童の学習への動機づけを高める。この場面で間違いを指摘した児童たちは、正しい筆算の手順をすでに習得していたため、間違いを指摘することができた。その児童たちは「自分は、この授業で学ぶことは学び取ることができた」と感じていたと予想できる。そこに、クラスメイトの間違いの原因を探るといふ、新たな問いが授業者から提示された。この問いに答えるには、児童が自身の学んだことを問い直し、他者の思考の流れの中でその学びを活用することが求められる。つまり、授業者が間違いを取り上げる発言をすることで、児童の学びは再度活性化したと言える。授業者本位に授業の流れの中で学び合わせるばかりではなく、間違いから機会を見出し、学び合う場をもたせることが、すべての児童のための学び合う授業のあるべき姿のひとつである。

IV 学び合いを生み出すには

杉江（2013）によると、協同とは「グループメンバーが全員同時に到達できるような目標が設定されている事態」（p.19）である。さらに、これを学校での学習に即して言い換え、協同とは「学習集団のメンバー一人ひとりの成長が互いの喜びであるという目標のもとで学習する場合」だと述べている。学校における授業では、児童が他者と協同することを求める状況が発生してはじめて、学び合いが引き起こされるべきである。そのような状況でこそ、児童にとって学び合いは必要感のある学習の手段となる。

前章にて、間違いを取り上げ、間違いから学ぶことが学び合う授業のあるべき姿のひとつであると述べた。他にも、次に示すように、必要感のある学び合いが生まれる機会はいくつかあると考えられる。

- ①児童の考えに間違いがあったとき
- ②課題に対して多様な意見があるとき（例：「1人じゃわからない。」）
- ③確実に課題が解決できたとはいえないとき（例：「たぶんこんな感じかなあ。」）

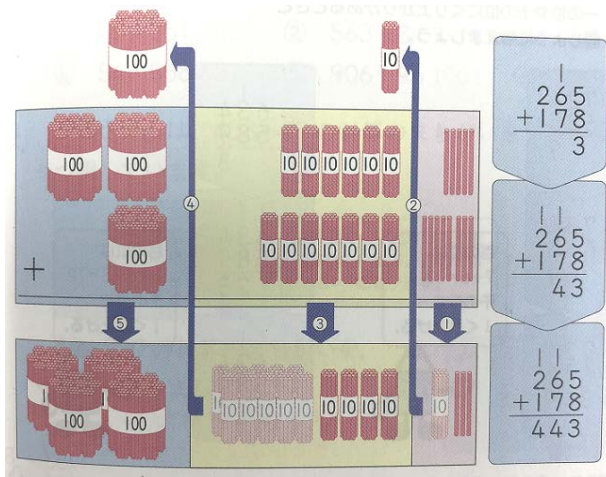
これらに共通するのは、自分や他者の思考に不完全な部分があるということである。児童が課題に向かう中で、自分や他者、それぞれの思考だけでは不足があるとき、他者を頼ったり、他者の助けになることで力を合わせようとする協同によって、課題を解決しようとするであろう。また、そのような状況での協同は、学習者同士の学び合いとなることで、学習集団におけるすべての学習者の学びを保障する。

①の場合では、間違いがあった児童は、他者に訂正されることで学習内容について正しく理解することができ。また、訂正をする児童は自分の考えを言語化する機会を得ることで、より質の高い理解を獲得することができる。児童の考えに間違いがあったとき、学び合うことですべての学習者に学びが得られることは明らかである。

②の状況で他者と協同するという事は、それぞれの多様な意見をもって、議論することにより最適解を導き出すということである。この議論には互いの考えだけでなく、その根拠が述べられることが求められる。この、根拠をもって議論するという過程は、探索的会話によりそれぞれの思考を言語化しながら学び合っていると言える。また、①、②については児童が挑戦的課題に対峙しているときと言い換えることもできる。

③の状況にある児童は、考えの根拠を明確にすることができていないために、課題に対しての思考が不完全である。他者と協同し課題について検討することで、不完全であった思考の根拠が明確になる。他者と議論することで、課題の解決に近づくことができ、確かな学びを得ることができる。また、根拠をともなった考えをもつことができている児童も、考えを言語化する機会を得ることで思考の発達を促すことにつながり、対話をもつことで両者が互いの学びに貢献していると言える。このような状況において予想される、学び合うことによって学習者が学びを得る、具体的な様子を次に示す。以下のやりとりでは、小学校第3学年算数科「たし算とひき算の筆算」の単元において、 $265 + 178$ の筆算の仕方について考える場面を想定している。児童はすでに、(2位数)±(2位数)、および、(3位数)±(2位数)の筆算を学習しており、この場面においてはじめて、(3位数)±(3位数)の足し算の筆算に取り組んだものとする。

授業者	では、考えた筆算の仕方を説明してみましょう。
A	まず一の位から計算します。5 + 8で13で1くりあがって、1 + 6 + 7で14。 たぶん、百の位にも十の位と同じように1くりあがって、1 + 2 + 1で4で、答えは443だと思いました。
B	同じです。
授業者	Aさんの考えが絶対合ってるよってことを説明できないかな。数え棒を使ってみるとどうだろう。
C	数え棒を使うと、まず一の位計算して、5 + 8で13。10のまとまりが一つできたので、十の位に1くりあがって、1 + 6 + 7で14。10のまとまりが10個で、100のまとまりが1つできたので、百の位にも1くりあがります。百の位で、1 + 3で4。答えは443です。



A が発言した筆算の仕方は確かに正しいものであり、やりとりの中に示したように、同じように考えた他の児童の賛意もみられるだろう。しかし、このAの考えには十分な根拠がともなっているとはいえない。この場面でAが、根拠が明らかでなくとも、正しい手順で足し算の筆算をすることができたのは、既習の2位数の足し算の筆算の仕方を適用し、実際に問題を解いてみることで、行動的に思考したからである。Aやその他の児童が自分の考えの根拠を示すことができていないことから、3位数の足し算の筆算についての知識領域は、現時点では行動的表象の段階だと言える。そこで、このAの発言を取り上げて、授業者は、Aの考えの確かさを、数え棒によって視覚化しながら説明することを提案する。数え棒を用いることで、問題となっている足し算の筆算について、映像的に思考を表現することができる。CがAの考えの根拠を、数え棒を用いて説明する。Aやその他の児童にとっては、Cにより自分たちが行った操作が映像的に提示されることで、この筆算の原理が映像的表象へと向かう学びとして獲得される。また、この操作について説明したCは筆算の原理について映像的に表現したことで、映像的表象よりさらに高次の段階である、記号的表象へと思考を発達させる。

このように授業者が、学び合いが必要とされる場面はさまざまにある。そのような場面で、児童の思考やそれに伴う反応を逃さず取り上げ、他者と対話をもつ機会をつくることで、すべての学習者にとって学び合いが手段として活用され、それぞれに学びが保障されるだろう。

V 成果と課題

i 「挑戦的な学習課題」からはじまる学び合い

説明文を読んで、段落に小見出しをつけるため、グループで交流する活動を取り入れた実践から、少し高いレベルの学習課題は、挑戦的な楽しさで児童を学びへと惹きつけることにつながるということが明らかになった。この実践では、児童は自分の考えた小見出しについての意見を交流させる対話を行っていた。「対話」とは、二人以上の人が共通の話題について話を進めることである「会話」とは異なり、話の話題だけでなくその「意味」を共有する。同じ状況を共有していたり、同じ物事を見ていたり、同じ言葉を使っている、それぞれの状況や物事、言葉の個人にとっての意味はそれぞれ異なる。この意味を共有することが対話の本質である。

ヴィゴツキー（2001）は「子どもの発達背景には、記号を含む言葉を用いた活動が重要な役割を果たしている」（pp.109-146）ことを示唆している。また、柴田（2013）は、「言葉は、始め他者とのコミュニケーションの手段として発生し（＝精神間機能）、次第に自己の中に内言として転化するようになって、子ども自身の思考の基本的方法になっていく（＝精神内機能）」（pp.26-27）と述べている。この精神間機能から精神内機能への変化が児童の思考の発達を意味し、その思考の変化に欠かせないのが言葉である。すなわち、他者との関わりの中で、自己（学習者）の精神間機能としての「対話」を行わせていくことは、精神内機能としての自己内の「対話」を起こしていくことにつながり、それは、児童が考えを深化・発展させていくためには重要になる。

つまり、授業においては個々の子どもの思考を促すために、自分の考えを発言として言語化し、教師や友達との対話することがより深い思考を促す重要な役割を持つ。

ii 「間違い」からはじまる学び合い

授業における対話場面での変容を捉えづらい児童を含む、全ての児童の学びを保障するため、間違っただけの考えについての発言を取り上げた実践から、間違いの原因について言及することで、高い学習効果をもたらすことができた。この実践では、その間違いが他の児童から指摘されたことから、授業者は「S1はどうして計算を間違えてしまったのか」という問いを提示した。この問いは、自分ではない誰かの思考の流れを想像して、そこから間違いの原因を探るという挑戦的なものであったため、児童を惹きつけ、他者との、根拠を伴う探究的会話を生み出すことにつながった。

つまり、この実践において、探索的会話を生み出すためには、児童の間違いを取り上げ、その間違いの原因について検討することが有効であった。この考察はブルーナーのEIS原理をもとに行った。児童の間違いをもとに学び合う中で、間違ってしまった児童は他者に間違いを訂正されることで、同じ間違いを繰り返さないよう理解を深めることができ、間違いを訂正する児童は自分の考えを相手に対して言語化する機会を得るため、思考の質を高めることにつながる。間違いを取り上げることによって、筆者のこれまでの実践における課題であった、すべての児童の学びを保障する学び合いを生み出すことができた。

授業者が間違いを取り上げる発言をしたことは児童を「ゆさぶる」ことにもつながった。授業における、児童の思考の流れの中から、さらなる学びの契機を見つけ、学び合う場をもつことは、学び合う授業のあるべき姿であり、授業者としての重要な役割の一つである。

iii すべての児童のための学び合い

間違いを取り上げることに他に、すべての学習者にとって学び合いが効果的な学習の手段となりうる状況について検討した。一つは課題に対して多様な意見があるとき、もう一つは確実に課題が達成できたとはいえないときである。

課題に対して多様な意見がある状況での議論では、児童同士のやりとりを建設的な探索的会話とするために、児童の考えに根拠が伴っていることが求められる。根拠をもって議論するということは、それぞれの思考を言語化しているということである。これは互いに思考の発達に向けて学び合っていると言える。

また、確実に課題が達成できたとはいえない状況では、児童は考えの根拠を明確にすることができていない。他者と協同し、課題について検討することで、不明確であった思考の根拠が明確になるため、課題の解決に近づくことができ、確かな学びを得ることができると考えられる。一方、根拠をともなった考えをもつことができている児童も、考えを言語化する機会を得ることで思考の発達を促すことにつながり、対話をもつことで両者が互いの学びに貢献することが予想される。

つまり授業者は、ただ単純に学び合いを取り入れ、その効果に期待するのではなく、児童が学び合うことを求める場面を逃すことなく、他者と対話する機会をつくることが重要である。

iv 課題

本研究では、学び合う授業において全ての児童の学びを保障することを目指し、挑戦的な課題を提示することや間違いを取り上げて児童をゆさぶることの有効性について検討した。

ここまで、すべての学習者のための学び合いについて検討してきたが、第Ⅲ章にて述べた、「③確実に課題が解決できたとはいえないとき」については、考察から予想されることについての検討にとどまっており、未だ実践において検証、考察することができていない。今後は、この条件における学び合いについて実践をもって検証し考察することで、すべての学習者のための学び合う授業についてさらに検討を深めていきたい。

また、本研究で検討した学び合う授業実践は、すべて授業者が意図的に協同場面を作り、学習者同士の相互作用について分析したものであった。第Ⅰ章にて述べたように学校教育は、児童が「自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができる」ようになることを目指すものである。これを達成するということは、意図的に用意された場面のみでなく、さまざまな問題に直面したとき、他者と協同することで問題を解決しようとするを児童自身が問題解決のためのいくつかの選択肢から選び取るようになるということである。そのためには、日々の授業を通して児童の経験的な学びを積み重ねる必要がある。授業者が、児童の思考に沿って学び合いを取り入れることで、児童は内実のある学び合いをくり返し経験することができる。まずは本研究での実践のように、授業者が他者との協同場면을意図的につくり続ける。そこで児童は、他者と協同する「良さ」を経験する。この経験を児童自身が振り返りとして言語化することで、他者との協同によってできたことを認識することができるだろう。(例：「〇〇さんに教えてもらおうと、～～できるようになった。」や「班で話し合おうと、～～なことがわかった。」)

この振り返りの方法にはさまざまなものが挙げられる。例えば、杉江(2004)が用いた「あゆみカード」(p.269)がその一つである。あゆみカードには、「算数日記」(p.269)という欄が設けられた。この欄には児童が自分自身の学習の様子を記録していく。教師からの返事を楽しみに、学習の様子を頑張って書く児童が多く、「手を挙げて発表できるようになった、算数が好きになったみたい」「友だちに説明したら、分かったと言ってくれたのでうれしかった」のように、学びの姿勢も記録されるようになっていった。このように、学び合うことによって得た学びも記録として増やしていくことで、その良さを経験として積み重ねていくことができるだろう。この振り返りの方法については、教師が学習内容や教科、児童の発達段階などさまざまな要素を加味し、適切なものを選択しなければならない。今後は、児童自身の振り返りの方法についても検討していきたい。

引用・参考文献

- ・ J. S. ブルーナー(1969)「教授理論の建設」田浦武雄, 水越敏行共訳, 黎明書房
- ・ L. S. ヴィゴツキー (2001)「新訳版 思考と言語」柴田義松訳, 新読書社
- ・ 河崎美保・白水始(2011)「算数文章題の解法学習に対する複数解法説明活動の効果—混み具合比較課題を用いて—」
教育心理学研究, 59, pp13-26
- ・ 柴田義松 (2013)「ヴィゴツキー入門」寺子屋新書
- ・ 杉江修治 (2004)「教育心理学と実践活動 協同学習による授業改善」教育心理学年報, 第 43 集, 156-165
- ・ 杉江修治 (2004)「効果的な学び合いを促す指導過程の工夫：少人数授業での九九の習得を事例として」中京大学教
養論叢, 第 45 巻 2 号, pp497-522
- ・ 杉江修治 (2013)「協同学習入門 基本の理解と 51 の工夫」ナカニシヤ出版
- ・ 中原忠男 (1995)「算数・数学教育における構成的アプローチの研究」聖文新社
- ・ 松尾剛, 富田英司・丸野俊一 (2005)「対話の場としての教室づくりに関する研究の現状と課題：グラウンド・ルール
とリヴォイシングを中心にして」(研究代表者：丸野俊一『教師の「ディスカッション教育」技能の開発と教育支
援システム作り』平成 14 年度-16 年度科学研究費補助金研究成果報告書), pp89-101
- ・ 文部科学省 (2017)「小学校学習指導要領」
- ・ 山元悦子 (2011)「小学生のコミュニケーション能力の発達に関する縦断的研究 —同一課題を用いた話し合いの学
年間の差異に着目して—」福岡教育大学紀要, 第 60 号第 1 分冊, pp. 49-72

小学校理科の授業における科学概念の形成に関する研究

岡崎 涼介

1 課題設定

本研究の目的は、科学概念形成の過程の仮説に重点を置く授業デザインのあり方について研究していくことである。

理科教育は、物理学、化学、生物学、地球科学の4つの分野において、問題解決の過程における科学的に妥当な知によって自然科学の説明ができるという科学概念の形成を目指すものである。科学概念の定義について、椎窓(2014)は、「自然の事物・現象の問題について見いだしたきまりに関する共通点をイメージ化したものである。」(p. 63)と言及している。科学的であるためには、観察・実験による「実証性、再現性、客観性」が求められる。しかし、児童は、自然の事物・現象について「気づき」はあるものの、「きまり」を見いだすまでには至らない。掘(1998)は、科学概念の形成について、「科学的知識・概念は与えられるものではなく、自らが作り出す経験を重視する必要がある。与えられるのではなく、自ら獲得したときにこそ、適切な理解が得られる。このことは、将来、自分が知識や概念を作り出す側にまわるとしたならば、いっそう小さい頃からそれを作り出す経験を重視しなければならないのである。」(p. 193)と言及している。このことから、学習指導要領解説理科編(2008)で求められている、主体的な問題解決の過程における具体的な体験によって、実際の自然や生活との関係への認識を含む理解という「実感を伴った理解」の重要性が指摘できる。

しかし、平成30年度全国学力学習状況調査の結果から、「観察、実験の結果を整理し分析して考察することはできているものの、観察・実験の結果を整理し分析して考察した内容を記述することや、予想が確かめられた場合に得られる結果を見通して実験を構想したり、実験結果を基により妥当な考えに改善し、その内容を記述すること」(p. 4)が課題であることが明らかになった。これまでの、事実をもとに理論を生み出す科学観から、理論や事実は変わるものという科学観へ転移した理科教育において、科学概念を基に、仮説や理論を導くことの必要性を示唆している。児童が理科教育の問題解決に向けて、そのプロセスにおける「学習方略」と「動機づけ」に自律的に関与するだけでなく、学習活動における情報を得て、修正する「メタ認知」を働かせる、自己調整的な学習が求められると言えよう。科学概念の形成には様々な過程が準備される必要があり、そうした過程のあり方を探究することは、急務の課題である。こうした授業デザインのあり方について検討していく。

2 科学概念の形成と仮説の重要性

学習を経て、児童に形成される科学概念の前段階の概念に、素朴概念と科学的概念がある。

素朴概念について、吉野ら(2007)は、「学習者が自らの狭い経験から過度に一般化して作り上げた概念もしくはルールのことをいう素朴概念は、日常生活の中ではそれほど矛盾がなく一貫した概念知識であるが、熟達者・専門家のもつ科学的概念とは異なっており、多くの場合誤りを含んでいる。」(p. 166)と言及している。これは、経験により誤って形成された概念というだけでなく、科学概念であったとしても、その概念の適用範囲が狭く、問題の解決の際に参照される、問題に則していない概念でもある。言い換えれば、概念の科学的な正否は問わず、児童が現在、正対している問題に対する説明の根拠として誤っているものであり、特に、児童自らが自然的に理解し、日常経験から基づく直感的なものはこれに該当しやすいのである。

科学的概念について、小崎ら(2012)は、素朴概念から科学概念に変容・再構築される前段階として、「『科学概念』獲得の導入となる知識や考え方」(p. 51)と言及している。また、田島(2010)は、科学的概念について、「学校知のような学習状態を『分かったつもり(partial understanding)』と呼ぶ」(p. 8)と述べている。学校知とは、学校という教育の場で伝達される知識のことである。児童が問題に対する科学的に正しい「正解」を、教師や教科書の提示する概念の意味を模倣することによって導くものであり、字面での暗記的学習の対象でしかないことが指摘できる。

だからこそ、小学校段階においては、素朴概念や科学的概念をもとに、エネルギー概念、粒子概念、生命概念、地球概念の問題について見いだした「きまり」に関する共通点をイメージ化し、説明することが求められる。この説明のため、推論を働かせる。

戸田山(2011)は、科学における推論について、「『演繹』と『演繹でない推論』の二種類に分ける」(p. 83)ことができると言及している。これは、情報量を増やすが蓋然的であり、目に見えることから目に見えないことから推論するための手段である「非演繹的推論」と、心理保存的だが情報量を増やさず、前提に暗黙のうちに含まれている情報を明示化するための手段である「演繹的推論」とに整理できる。理科教育では、この2種類の推論の往還によって、新しく正しい科学的説明を行う、仮説演繹法の手段をとる。これは、探究活動の計画段階で、非演繹的推論により仮説を立て、その検証実験と期待される結果を演繹的推論により導くという仮説導出のモデルである。角屋(2013)は、その過程について図1のように示している。

科学概念の形成は図1のような推論過程を経ることから、本研究における科学概念を、「自然の事物・現象から見いだした問題に対して、素朴概念や科学的概念から演繹でない推論を働かせ、新しい情報を入手し、因果関係を構築した仮説を導出して、演繹により説明できること」と定義する。

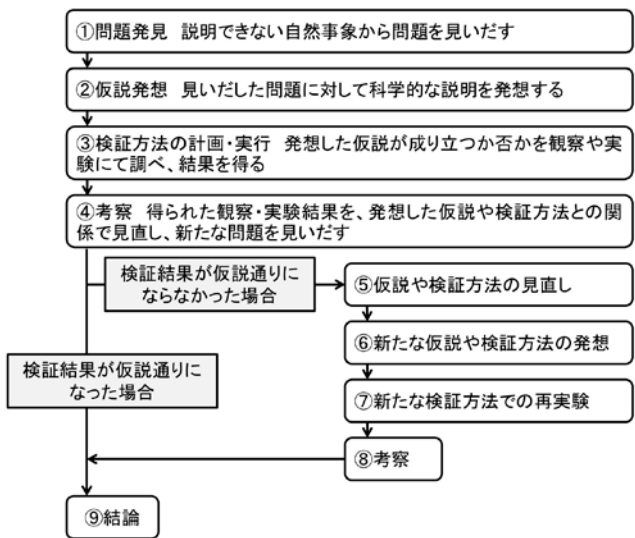


図1 角屋(2013)の仮説演繹法のモデル

森本(2015)は、問題解決を経ることによって科学概念が形成されることについて、次のように述べている。

子どもに何を説明させるのか、すなわち意味の理解を伴わせることが必要である。ことば、すなわち概念による理解とは、意味理解に他ならないからである。予想や仮説に始まり、考察に至る問題解決を通して子どもに論証を求めるのは、子どもなりに溶解、電流、地層等々のことば、すなわち概念の意味を証拠を挙げながら構築させたいからである。(p. 7)

この「予想や仮説に始まり」という言葉に着目してみれば、仮説があるからこそ科学概念が形成されることが示唆されている。小学校理科の授業において、結果の分からない、未知の現象に対して、仮説を導出して観察・実験を行うことは、見通しをもち、自分自身の頭で納得のいくまで考える科学的な思考力を身につけることになるはずである。自分自身の分からないことについて判断するとき、いかなる理由で、何を判断のあてにするのか考え、選択し、それに依拠しうる態勢をもつことが求められる。科学概念の形成において、この仮説があるからこそ、仮説を自然に検証しようという観察・実験につながり、観察・実験を工夫しながら行える。検証した結果、仮説の正否について整理・分析し、一般法則を見いだした上で、解釈・考察し、その自然の事物・現象について説明しようとする。科学概念の形成に仮説の導出はなくてはならないのである。

しかし、小学校段階では、中・高等学校の理科に比べ、既存の知識や考えが少ない。そのため、日常経験を想起させたり、事象を観察させたりし、その素朴概念や科学的概念から仮説を導出することを重視しなければならない。さらに、池田(2018)は、「児童は予想が合っているか検証するために実験を行うという意識が低く、単なる作業として行なっている。」(p. 211)と指摘し、その原因として、「常に教師に頼って学習を進行しており、理科における問題解決の過程を自覚することができておらず、それぞれの過程間の関係を意識することができない」(p. 211)と述べている。これを考慮すれば、児童にとって仮説は、ただ素朴概念や科学的概念から導出するだけでは、自律的にこれを検証しようと動機づけられないことが明らかである。小学校理科では、自律的に問題解決に向けて活動し、一度導出した仮説を修正するために、その過程を振り返る、「自己調整学習」が求められる。

3 仮説修正のために目指される自己調整学習とメタ認知

自己調整について、ジーマン(2006)は、「自発的過程のことであり、その過程を通して学習者たちは、自分たちの知的能力を課題に関連した学業スキルへと変換する。」(p. 1)とし、その学習過程について「『メタ認知』的に、『動機』的に、『行動』的に積極的な関与者であるその程度について自己調整する」(pp. 1-6)と言及している。自己調整的な学習では、問題解決に向けて、児童が自律的に自らの思考を認知し、意思決定する際に特定の結論へ誘導するという心理的操作や活動を行う過程が重要となる。この自己調整学習の成立について、塚野(2012)は、上記

の3つの学習過程の他に「発達過程」についても述べており、「自己調整は幼児では明らかには機能しておらず、年齢の上昇につれてはつきり機能するようになる。」(p. 5)と言及している。小学校段階の自己調整学習は、教師や他の児童の支援を得ることの必要性が示唆されている。さらに、和田ら(2011)は、「メタ認知的モニタリングとメタ認知的コントロールの往還運動の活性化、一体化が欠かせない。」(p. 122)と述べている。メタ認知的モニタリング及びメタ認知的コントロールについて、「メタ認知」の考察より明らかにする。

「メタ認知」とは、自分自身の思考や認知についての思考である。三宮(2008)は、メタ認知について、メタ認知的知識とメタ認知的活動に分類し、「メタ認知的活動は、メタ認知的知識に基づいて行われる。」(p. 11)と述べている。ここでメタ認知的活動に着目してみれば、認知についての気付き、予想、点検、評価という「メタ認知的モニタリング」と、認知についての目標設定、計画、修正といった「メタ認知的コントロール」に分類されるとしている。すなわち、「メタ認知的モニタリング」は、児童が正対する自然の事物・現象について、「このようなことが起こっているのか」と気付いたり、仮説の導出段階において「〇〇が要因ではないか」と予想したりするなど、情報を得て認知を更新することである。一方、「メタ認知的コントロール」は、更新された情報に基づいて、修正や変更が行われることである。このことから、それぞれのメタ認知的活動は、ある活動において、働いている認知に同時並行的に働いたり、働いた認知の結果に働いたりするものである。このことから、メタ認知を働かせるということは、対象となる認知や認知の結果の情報を得て、それを論理的・内省的に捉えることにより、その更新が行われ、修正や変更ができる、「メタ認知的モニタリング」と「メタ認知的コントロール」の往還であると言及できる。言い換えれば、自らの言語や思考、その過程などを客観的にモニタリングし、自己の感情や思考、言語をコントロールすることにより、学習を改善したり充実させたりし、より深いものに導くものである。

さらに三宮(2008)は、「動機づけ」のもつメタ認知的特性についても言及している。児童が、問題解決の過程における学習活動に対する期待やそれを行なった結果の自らの姿のイメージに対する価値について、メタ認知的モニタリングを働かせ、期待と価値を高めるようにメタ認知的コントロールを働かせ、学習意欲に繋げるのである。

小学校理科の授業における問題解決は、自然の事物・現象から問題を見だし、予想・仮説を導出し、検証計画を立案し、観察・実験を行い、その結果から問題に対する結論を導出することを通して、科学概念を形成していくことである。自己調整的な学習を通して、仮説導出までの過程において、様々な思考を働かせ、その思考をメタ認知的モニタリングとメタ認知的コントロールを働かせて自律的に認知させる。これにより、導出された仮説が自然の事物・現象の因果関係を構築したものとなり、検証したいと動機づけられる。

すなわち、自己調整学習とは、問題解決に向けて、児童が教師の支援を得ながら、自らの思考をメタ認知的モニタリングとメタ認知的コントロールを働かせることによって自律的に認知し、動機づけといった心理的操作や活動を行う過程のことなのである。

4 仮説にメタ認知を働かせた先行研究の分析

科学概念形成のための仮説にメタ認知を働かせた先行研究として、棟田ら(2018)のものが挙げられる。棟田ら(2018)は、メタ認知を働かせる授業構成として、仮説検証型理科学習を採用している。これは、まず、検証前の段階において、解釈についての自らの考えの「仮説」と事実についての考えである「予想」を区別して捉え、それらを相互に関係付ける活動を意図的に取り入れる。そして、児童は「私たちの仮説が正しければ、こういう結果になるはずだ」といったような見通しをもつことができるというものである。棟田ら(2018)は、「児童が仮説をもち、その仮説と予想を相互に関係付けるためには、メタ認知能力を働かせる必要がある」(p. 147)と言及している。具体的には、児童が実験結果を予想する際に、「私は〇〇という仮説をもっているから」という自己の認知過程を自覚したうえで、「××という実験の結果が得られると考えている」という思考を行う。このとき児童は、予想が自らの仮説に基づいていることを自覚する。児童が実験結果に対する予想を立てる際に、本時の結論に対する「仮説」との関係を見直すことになるのである。自らの仮説についてメタ認知的モニタリングをして、それにより得た情報からメタ認知的コントロールを働かせ、実験結果の予想をするということであり、仮説にメタ認知を働かせている。

4-1 棟田ら(2018)の授業実践の内実

仮説にメタ認知を働かせ、実験結果を予想し、検証するという仮説検証型理科学習を導入した棟田ら(2018)は、第4学年の単一の学級の児童を対象に、「ものの温度と体積」の授業を行なっている。ここでは、「水の温度と体積」の授業を対照群とし、従来の問題解決過程で展開し、「金属の温度と体積」の授業を従来の問題解決過程に加え、「どういった仮説だったらどのような結果になると言えるのか」という「判断の仕方」を導入した構成で展開する授業を処遇群として比較、検討している。

まず、対照群の授業である。ここでは、「水の温度が変わると、水の体積はかわるのだろうか」を問題として提示し、水で満たしたフラスコにガラス管付きゴム栓を取り付け、温めるとガラス管内の水面が上がり、冷やすと水面が下がるということから、「水も温度が変わると体積は変わる」ということを結論づけた。

次に、処遇群の授業である。ここでは、「金属の温度が変わると、金属の体積はどのようにかわるだろうか」を問題として提示し、金属球膨張試験器を使用して検証した。金属球膨張試験器は、金属球をあたためると輪を通らなくなることから、金属の温度と体積の関係を見いだすことを意図した実験器具である。従って、金属球を熱する前は、金属球が輪を通るという構造になっている。授業において、実験方法を提示したのちに、「あたためるときに、球が輪をどうなったら体積はどうなると言えるの」と発問した。この時の「球が輪をどうなったら」というのは、実験結果について問う内容であり、「体積はどうなると言えるの」は、結論について問う内容である。つまり、この段階で結果と結論を相互に意識させることを意図している。その後、児童の反応を取り上げながら、「金属球が輪を通らなかつたら、体積は大きくなると言える」「金属球が輪を通ったら、体積は小さくなるかわらないと言える」といった、「判断の仕方」を児童と話し合う中で成立させ、黒板に明示した。^{※表1}

金属の玉	「わ」を 通る	体積
あたためる		小さくなる かわらない
	通らない	大きくなる

表1 判断の仕方

この結果、あらかじめ判断の仕方を約束することで、結果だけに目を向けるのではなく、その結果から言える結論の内容までをも見通し、明確に意識することができていた。

棟田ら(2018)の授業実践の成果は、「判断の仕方」というメタ認知を仮説に働かせる手立てを導入することにより、仮説に基づいて実験結果の予想を行うことができ、学習に見通しをもって、結論を導くことができるということである。このことについて、中村(2018)は、仮説設定を行う際の思考過程を推定するとともに、思考過程の合理性に影響する要因を明らかにすることを目的とした研究を行なっている。仮説を「目の前の問題状況に対する暫定的な説明」、仮説設定を「目の前の問題状況に対する暫定的な説明の構築」と規定して思考過程を明らかにしている。この過程で着目すべきは、仮説設定と予測の違いである。仮説設定は、自然の事物・現象から見いだした問題に対して、仮説を導出することである。一方で、予測、特に作業仮説とは、実験を伴う仮説のことであり、仮説が存在して初めて可能となる。言い換えれば、考案された検証実験の結果について、仮説を基に説明することである。その後、実験・観察の実施を行うとしている。成果として、仮説設定を経て行われた予測は、合理性が高くなっていることが指摘されている。仮説にメタ認知を働かせ、仮説に基づいて実験結果を予想し、それを検証しようとすることは、重要なことなのである。

しかしながら、仮説に基づく実験結果を予想するだけでなく、他の仮説に基づいた実験結果を考察することにより、自らの仮説をメタ認知的モニタリングにより捉え直し、仮説そのものをメタ認知的コントロールによって修正することもできると予想する。これは、単に、自らの仮説に基づいて実験結果を予想するだけではない。自らの仮説に基づいた結果の予想と、他の仮説(他者の仮説)に基づいた結果の予想とのズレを認知し、より合理的と判断できる結果の予想に向けて、自らの仮説を修正するのである。これにより、修正された仮説は、児童が最初に素朴概念や科学的概念を基に導出した仮説よりも、検証することのできる合理的なものになるはずである。

4-2 棟田ら(2018)の授業実践による仮説を修正する授業像への知見

棟田ら(2018)の授業実践から、自己調整学習の過程の観察・実験段階の前に、仮説を導出し、それに基づいて実験結果の予想をすることは有効であることが示唆されている。しかし、仮説に基づいて予想を行うに留まり、仮説と予想にズレが生じた場合に修正することを考慮しなければ、小学校理科の問題解決の問題に対する仮説は根拠となるものが素朴概念であることから、説明のレベルが低く、さらに検証できるかどうかについて検討されたものでないという課題が生じる。これを改善するため、本研究では、仮説を「自然の事物・現象から見いだした問題に対する、素朴概念や科学的概念から導出された何らかの答え」と位置付け、修正するためにメタ認知を働かせる。仮説は、誤っているのはもちろんのこと、検証できるという保証もない。その仮説を基に、まず実験結果の予想を行う。実験結果の予想は、導出された全ての仮説にメタ認知的モニタリングを働かせ、これに基づいて考えられるものを全て出す。そのため、導出された仮説は、一度全体で共有する。そして、自らの仮説に基づく実験結果の予想と比較して、ズレがあればメタ認知的コントロールを働かせ、修正できるようにする。このように、観察・実験前に「仮説の導出」、「仮説の共有」、「結果の予想」という段階を経ることによって、メタ認知を働かせ、仮説の修正を行うことにより、以下のような4つの研究的意義を満たすことができよう。

- ①検証できる仮説を導出することができる。
- ②科学的な説明のため、結論の根拠を明確にできる。
- ③検証結果を客観的事実として、それに基づいて科学概念を形成することができる。
- ④問題に対する仮説の精度を高めること。

以下では、この知見の元、仮説にメタ認知を働かせ、修正することをねらった授業実践を報告する。

5 授業実践

報告する授業実践は、仮説の修正が見られた第4学年理科、単元「水のすがたと温度」の第1次第3時である。

5-1 授業実践の概要

本単元は、学習指導要領第4学年、「A物質・エネルギー」の内容「(2)金属、水、空気と温度」を受けて設定されたものである。「粒子」についての基本的な概念等を柱とした内容のうちの「粒子のもつエネルギー」に関わるものであり、中学校第1分野「(2)ア(ウ)状態変化」の学習につながるものである。

ここでは、児童が水の体積や状態の変化に着目して、それらと温度変化とを関係付けて、水の性質について調べる活動を通して、それらについての理解を図り、観察・実験などに感ずる技能を身につけるとともに、主に素朴概念や科学的概念を基に、仮説を導出する力や主体的に問題解決しようとする態度を育成することがねらいである。児童は水や氷を生活の中で日常的に目にしたり利用したりしている。水の状態に着目して、温度変化と関係付けて、水の状態変化を調べることにより、水は温度によって水蒸気や氷に変わることを捉えるようにする。気体である水蒸気については、湯気が水蒸気であるというような素朴概念で捉えていたり、意味を理解しているだけの科学的概念で捉えたりしていることが考えられる。また、水が100℃で沸騰し、0℃で凍ることを知っていても、固体、液体、気体それぞれの違いと温度変化には因果関係があり、常に同じであることを、実感を伴って理解していない。

この単元の第3時までの単元計画は、以下の通りである。

時	主な学習活動	教師の指導・支援
1	素朴概念や科学的概念をもとに、水は姿を変えることを意識し、湯気の正体について仮説を導出する。	水は身近なものであり、姿を変えて存在していることを意識するために、素朴概念や科学的概念から水の姿について想起する。そして、水の姿を変えるには温度を変えることが必要なことから、水を温めた時の様子について実験をもとにまとめ、問いを持つことができるようにする。
2	湯気の正体について導出した仮説をもとに、実験し、湯気は液体であることを理解する。	水を温めた時の様子から、白いもや（湯気）が出てきたことを想起させ、湯気の正体について仮説を導出した上で、ティッシュやトレーに湯気を当てる実験をして確かめ、白いもやの正体は水（液体）で湯気ということを理解する。
3	水が沸騰した時、湯気の他に発生していた泡の正体について仮説を導出する。	水を温めた時の様子から、湯気の外に、沸騰している水の中で泡が発生していることに着目し、泡の正体は何か仮説を導出する。さらに、導出した仮説は、他者に説明することなどを通して、妥当かどうか判断し、必要があれば修正することができるようにする。

第3時では、第4時において実験を経て、「泡の正体は、水が熱せられたことによって目に見えない姿に変わったもので、水蒸気と呼ぶ。」という科学概念を形成するために、仮説を導出し、メタ認知を働かせて修正することで、検証できる仮説にすることがねらいである。

5-2 授業実践の手立て

仮説を修正するため、仮説にメタ認知を働かせる手立てについて、先行研究を基に考察する。木下(2006)は、中学生のメタ認知を育成する指導法の構想として、以下の5つを挙げている。

指導法	具体的な指導
①自己統制方略の教示	単元導入時に、学習場面を想起させ、メタ認知の仕方を教示する。
②学習計画表の掲示	1単位時間および1単元の学習の流れを示す。
③問いかけの工夫	「これから何をするのですか?」「次は何をするのですか?」などの問いかけを行う。
④フラッシュカードの活用	「これから何をするのかな?」「今、何をやっているのかな?」などのフラッシュカードを提示する。
⑤ワークシートの工夫	学習の流れに沿った記述欄を設ける。

表2 メタ認知を育成するための具体的な指導法

本実践では、この5つの指導法のうち、小学校理科において、児童が仮説を修正するために、特に「③問いかけの工夫」と「⑤ワークシートの工夫」を手立てとして取り入れた。

5-2-1 問いかけの工夫による仮説の修正

高見ら(2017)は、中学校理科において、自らの考えを振り返らせるための指導法として、ファシリテーションの手法を取り入れている。ファシリテーションの指導法について、ファシリテーターのある目的のもと議論を中立な立場で円滑に進行するように支援するという役割に加えて、批判的指摘を行うと明言している。これにより、「単なる協働促進者として議論を円滑に進めることに留まるのではなく、客観的な立場から批判的指摘を行うことができる」と考える。これによって、指摘された生徒は隠れた前提などの見落としとしていたことに気づくことができるとともに、指摘された生徒ではない他の生徒にとっても、自身の考えを批判的に吟味する契機になる」(p. 29)と考察している。成果として、自身の仮説を反省的に振り返って考えることができおり、ファシリテーションの手法の有効性を示している。

しかし、高見ら(2017)の研究は、対象が中学生であるため、ファシリテーションの手法を小学校段階で再度考察する必要があるだろう。変更する点は、ファシリテーターである。本研究では、児童自身が自己調整学習を行うことは難しいという塚野(2012)の指摘を基に、ファシリテーターは教師自身が担うようにする。小学校段階では、中学校段階と比べ、仮説導出時の根拠に素朴概念を用いることが予想される。これでは、児童がファシリテーターを担った際に、他者の仮説の根拠が自分の根拠と異なることのみを指摘することになる。ファシリテーターは、中立的な立場で、「仮説が問題に対する答えとなっているか」、「仮説は検証できるものなのか」という観点で批判的指摘を行わなければならない。自身の仮説と異なることだけを指摘するのは、仮説の共有で行うことであり、ファシリテーションの際に行うことではないと考察し、教師がファシリテーターを務め、児童の仮説に質問することで仮説にメタ認知的モニタリングを働かせ、メタ認知的コントロールにより仮説を修正できるよう工夫した。

5-2-2 ワークシートの工夫による仮説の修正

楠見(2018)は、自身の論理、主張を書くことの重要性について、「ワークシート、レポートや論文などを書くことは、論理的で分析的な思考と自己表現力、創造性を育成する活動である。」(p. 8)と述べている。書くということは、自らの論理や主張を考察した上で表現する。言い換えれば、文章化する際に、すでに自らの論理や主張についてメタ認知的モニタリングを働かせており、他者に説明することを意識することで、論理や主張の合理性を満たすというメタ認知的コントロールの表れである。さらに、文章として論理的に表現されたものは、その後の段階との比較を行いやすく、振り返りに適しているのである。だからこそ、仮説を修正するため、ワークシートを活用しなければならない。

木下ら(2014)は、ワークシートによる仮説の修正のための指導法として、「クエスチョン・バーガーシート」を考案している。これは、まず、問題に対する考えを「自分の考え①」欄に記述させる。次に、教師が架空人物の考えを「友達の考え」欄に示し、児童には、友達に対する質問をバーガー上部の「質問内容」欄に記述させる。ここまでは、他者の考えに対して批判的に思考させる活動である。そして、今度は自分の考えを批判的に吟味させるため、「自分の考え①」に対してバーガー下部の「質問内容」欄に、質問を記述させる。最後に、それまでの思考過程を振り返り、「自分の考え①」を修正し、「自分の考え②」欄に最終的な考えを記述させることで、その後の実験方法の妥当性を吟味したり、反省的に捉えたりすることができる。

これは、児童にとって、初めから自分自身の考えを修正しようとするのが難しいという予想によるものである。最初は他者の考えに対して質問させ、その視点で自分自身の考えに質問させることによって、証拠を重視し、自分が一度出した考えを意識的に吟味させることができるという考えである。

このことは、塚野(2012)の指摘にもあり、改めて、自分自身にメタ認知を働かせることの難しさが示唆されている。これが特に、「関係付ける」ことを学習する発達段階である第4学年であれば、他者の仮説への質問をしてから自らの仮説への質問として転移させることも難しいと考える。そのため、本研究では、他者の仮説への質問を行うのではなく、自身の仮説について、メタ認知を働かせるきっかけ(学習活動)を複数設定することによって、仮説を修正することを目指し、ワークシート^{※図2}の工夫を行なった。その観点は、次の3点である。

1点目は、ワークシートに1単位時間の学習の主要発問を記載し、学習の見通しをもつことができるようにしたことである。めあてや仮説を記入するだけでなく、実験方法についても、ワークシートの流れを見るだけで活動することができるように意図して作成した。これにより、今まで何をやったか、今何をやっているのか、これから何をするのかというメタ認知を働かせることができる。これは、木下(2006)の「②学習計画表の掲示」と類似しており、有効であると判断した。

2点目は、ワークシートのレイアウトを以下のように、最初に導出する仮説、実験結果の予想、仮説の修正を記入する欄を並べることにより、自らの思考プロセスを振り返りやすくしたことである。これにより、仮説と各学習段階を比較して、仮説を修正することができるように意図した。

3点目は、児童が仮説の根拠と論拠に焦点化して思考することができるように、問題に対する主張を選択式にしたことである。直感であっても、問題に対する主張をすることにより、それを基に結果の予想をすることができるし、修正時の根拠が明確になると考察した。

このワークシートを、書画カメラを活用して、児童に提示しながら、発問・指示を行うことにより、メタ認知を働かせることができるようにする。これは、木下(2006)の「④フラッシュカードの活用」に類似する役割を果たし、児童がメタ認知を働かせることに有効であると予想した。

3点を整理し、導出した仮説にメタ認知的モニタリングを働かせ、仮説を修正するためにメタ認知的コントロールを働かせるための手立てとして、自己調整学習の過程では、「導出した仮説を共有する段階」を経て、棟田ら(2018)の「導出した仮説を基に、実験結果を予想する段階」と「導出した仮説に対して教師が質問する段階」に移行し、仮説の修正を図るように工夫した。この際、メタ認知的モニタリングを促すため、木下(2014)の「クエスチョン・バーガーシート」より得た知見を元に、上図のワークシートを用いて、自らの思考プロセスを視覚化し、メタ認知的コントロールを働かせることができるように工夫を行った。

月 日 名前 ()		
1. 今日めあてを書こう。		
2. あわの正体だと思うものを選んで、選んだ理由を書こう。		
予想 ①	空気	選んだ理由
	水	
3. 水を熱して、出てきたあわをポリエチレンのふくろに集めて、あわの正体を読もう。		
あわが空気なら、ふくろやビーカーの水のかさはどうなるだろうか。		あわが水なら、ふくろやビーカーの水のかさはどうなるだろうか。
4. あわの正体について、予想や理由が変わったら書こう。		
予想 ②	空気	選んだ理由
	水	

図2 作成したワークシート

5-3 手立ての成果

ここでは、第3時の内実について整理し、結果を分析する。手立ての成果を分析するため、自己調整学習の過程の、仮説導出後の「仮説を修正するまでの過程」に焦点化し、報告する。

仮説を導出するまでの過程は次の通りである。授業の導入で、「水のかさの変化」と「湯気と水蒸気の温度変化」に着目することができるような演示実験を行った。まず、水を温める前に、水のかさが100mlであることを予め共有した。その後、温めて出てきた湯気に対し、前時のティッシュを湯気にあてる実験を想起させ、湯気の上の方では熱くなかったが、穴のあたりではとても熱く、触ることができなかつたことを確認し、熱いところは湯気が見えていないことを共有した。そして、温め終わった後は水のかさが減っていることを確認し、湯気になって出て行ったことを理解できるようにした。

「水のかさの変化」に着目させ、湯気になって減ったことを理解させることにより、「泡の正体は何か理由まで説明しよう。」というめあてを把握し、泡の正体について仮説を導出したり、結果を予想したりする際に、泡が空気であれば、水のかさは減らず、泡が水であれば、水のかさが減ると予測することができるようにした。「湯気と水蒸気の温度変化」に着目させることにより、検証後、水の状態変化には温度が関係していることについて因果関係を構築することができるようにした。こうして導出された児童の仮説の具体は、以下の通りであり、この時点で、泡の正体は、「空気…30人、水…7人」という結果であった。

予想 ①	空気	選んだ理由 泡がくびくびしてここは前 ティッシュをおくと水でか から
	水	

予想 ①	空気 30人	選んだ理由 あわができていて、けむりがでてい か、から、水のかさは、へって いないと 思うから。
	水 7人	

上記の仮説にメタ認知を働かせ、仮説を修正するため、「仮説の共有」、「実験結果の予想」、「仮説に対する教師の質問」という段階を経たことにより、「仮説の導出」段階では、泡の正体は「空気…30人、水…7人」と

していたが、「仮説の修正」段階では、泡の正体は「空気…16人、水…21人」と仮説を修正することができていた。

仮説が修正されたことについて、手立てとして導入した3つの段階をそれぞれ分析し、「他人の導出した仮説と自分の仮説にズレがあったこと」、「導出した仮説と実験結果の予想にズレがあったこと」、「導出した仮説に対する教師の質問」と整理して考察を行う。

まず、班で仮説を共有したうえで、全体場で発表することで、「他人の導出した仮説と自分の仮説にズレがあったこと」によるメタ認知が働いたプロトコルと、それにより仮説が修正された児童の記述である。

[仮説の導出段階での児童の発表時のプロトコル]

T 「予想①で、んじゃ少数精鋭から行こうか。泡の正体が水じゃないかなって理由をしてくれた人で、S1さん、理由を説明してくれる？」

S1 「前、あっためたとこにぶくぶくなっとなって、その上にティッシュを置くと水滴がついていたから。」

T 「ありがとう。もう一人ぐらい聞いてみようか。」

S2 「水の中でも湯気は水としてあって泡になって、その中に水の粒があると思ったから。」

T 「水の粒として泡が出てきたんかな。んじゃ空気の人で、理由言える人。」

S3 「水が沸騰した時は、水の中にある空気が出てきて、それが泡だから。」

T 「水の中に空気があるんやな。もう一人だけ聞いてみよう。」

S4 「何も入ってない容器を水に沈めたら、泡がぶくぶくってなるから。」

T 「なるほどな。」

2. あわの正体だと思うものを選んで、選んだ理由を書こう。

予想①	<input checked="" type="radio"/> 空気	選んだ理由
	<input type="radio"/> 水	

4. あわの正体について、予想や理由が変わったら書こう。

予想②	<input type="radio"/> 空気	選んだ理由
	<input checked="" type="radio"/> 水	言葉の月のときに水だと思った。

三宮(2013)は、対話を通して学習者同士が互いの力を発揮し協力して学ぶ学習において、「メタ認知促進の鍵は、『他者とのコミュニケーションによる気づき、調整』を『自己とのコミュニケーションによる気づき、調整』へと移行させるような環境を提供することである」(pp. 162-163)と述べている。他者の仮説に関する説明を聞き、泡の正体について、他者は自分とは異なる視点で問題を解決するこの時点での答えにたどり着いていることに気づかせる。この気づきを基に、ワークシートに記載している自らの仮説にメタ認知的モニタリングを働かせ、「この仮説では、泡の正体について説明するには合理的でない。」という気づきを得ることにより、メタ認知的コントロールを働かせて、仮説を修正したのである。児童の記述のように、問題について直感で答えていた児童が理由を言語化することはできなくとも、他者の気づきを基に自身の気づきとして、仮説を修正することができていた。

次に、「導出した仮説と実験結果の予想にズレがあったこと」により、仮説が修正された場面である。ここでは、最初に導出した仮説を基に、実験結果の予想を行った。まず、水を温め、出てきた泡のみをろうとつなげたストローで袋に集める実験をすることを共有した。出てきた泡のみを集めるため、湯気は発生しないことに気づかせている。泡の正体が空気か水か、出てきた泡のみを集めるため、袋の内部の様子を予想するだけでなく、水のかさについても予想することにより、泡の正体が水でも袋が膨らむと予想する児童がいなかった。さらに、確実に空気だけをふくろに集めた場合の実験(エアポンプを水にくぐらせ、出てきた泡を集める。)についても、結果を予想してから比較することにより、その違いについて明確に予想することができていた。これに伴って、自らの仮説にメタ認知を働かせ、仮説を修正することのできた具体的な児童の記述は、以下の通りである。

2. あわの正体だと思うものを選んで、選んだ理由を書こう。

予想①	<input checked="" type="radio"/> 空気	選んだ理由
	<input type="radio"/> 水	水だと変化がおきないように見えるから。

4. あわの正体について、予想や理由が変わったら書こう。

予想②	<input type="radio"/> 空気	選んだ理由
	<input checked="" type="radio"/> 水	水がへったから。あわの正体が空気だとしても水のかさはへらないから。

2. あわの正体だと思うものを選んで、選んだ理由を書こう。

予想①	<input checked="" type="radio"/> 空気	選んだ理由
	<input type="radio"/> 水	あわの正体が水だとしたら、水のかさはかわらないと思うから。

4. あわの正体について、予想や理由が変わったら書こう。

予想②	<input type="radio"/> 空気	選んだ理由
	<input checked="" type="radio"/> 水	あわが水からできているから。

例えば、左の「水がへったから。あわの正体が空気だとしても水のかさはへらないから。」という記述から、泡だけを収集したときの実験結果について予想することで、泡が空気の場合と水の場合だとどちらが問題の解決にとって合理的な説明であるかメタ認知を働かせていることが指摘できる。仮説に対してメタ認知的モニタリング

を働かせ、明確になった実験結果の予想と自身の仮説を比較することにより、そのズレに気づき、メタ認知的コントロールにより修正することができていた。

最後に、「導出した仮説に対する教師の質問」のプロトコルと、それにより、仮説が修正された児童の記述である。

[泡は空気と仮説を導出している児童に対し、]
 T 「授業の最初に実験した時に、湯気が出てくるところは目に見えてた？」
 S複数 「見えてなかった。」
 T 「でも上に行くとき？」
 S複数 「見えてきた。」
 T 「湯気の正体は小さな水の粒で液体だった。じゃあ、泡は水ではないのかな？」

[泡は水と仮説を導出している児童に対し、]
 T 「水は目に見えるけれど、泡は目に見えんよな？」
 S複数 「うん。」
 T 「泡は空気なんじゃないの？」

2. あわの正体だと思えるものを選んで、選んだ理由を書こう。

予想①	空気	選んだ理由
	水	

4. あわの正体について、予想や理由が変わったら書こう。

予想②	空気	選んだ理由
	水	あつと湯気はかんけいして思 うから水だと思ふ。

2. あわの正体だと思えるものを選んで、選んだ理由を書こう。

予想①	空気	選んだ理由
	水	水の中でも湯気が出てそれが 水の中で目に見えてその中に水のつぶが あると思う。

4. あわの正体について、予想や理由が変わったら書こう。

予想②	空気	選んだ理由
	水	あつこの正体も 変わらない。あつと水があたためられ ててきたもつだから 空気のかたまりとして てきたのや。

例えば、左の児童の記述から、最初、直感的に泡の正体について仮説を導出していた児童が、泡は空気と仮説を導出している児童に対する、「泡と湯気の関係」についての指摘から、泡の正体を空気とする仮説よりも水だとする仮説のほうが合理的であると気づき、仮説を修正している。さらに、右の児童は、すでに泡の正体は水であると仮説を導出した上で、「液体は目に見える状態であるが、泡は目に見えていない」ことについての指摘から、水は温められると空気の塊に変化して、それが泡となっているという説明を加えることで、より合理的な説明になると気づき、仮説を修正している。仮説に対してメタ認知的モニタリングを働かせ、仮説に対する教師の質問により自分の仮説の矛盾点に気づき、メタ認知的コントロールにより修正することができていた。

以上のことより、仮説の修正には、ワークシートに記述した仮説に対し、「他人の導出した仮説と自分の仮説にズレがあったこと」、「導出した仮説と実験結果の予想にズレがあったこと」、「導出した仮説に対する教師の質問」の3つの手立てを導入することの有効性が明らかになった。

さらに、修正された仮説を分析した結果、問題に対する仮説を導出するだけに留まらず、理由(根拠)が実験方法を踏まえて、検証可能なものになっている。検証できる仮説を導出することは、科学において必要不可欠である。ただ仮説を導出するのではなく、「仮説の共有」をして、仮説に基づく「実験結果の予想」と比較し、「仮説に対する教師の質問」に対して説明できるように仮説を修正することは、重要となる。これを角屋(2013)の仮説演繹法の推論過程を踏まえて、モデル化すれば、図3のように表すことができる。

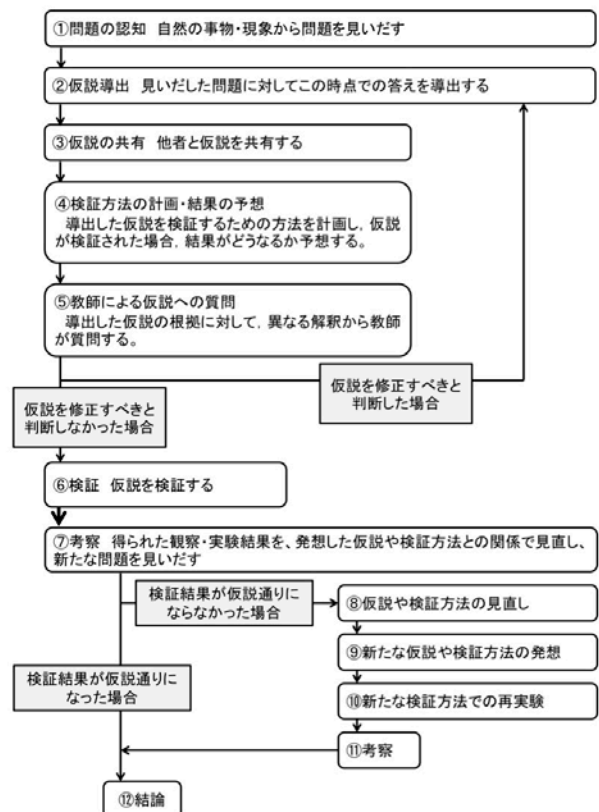


図3 本研究における推論過程のモデル

5-4 今後の課題

課題として、児童が「素朴概念を信じすぎ、仮説にメタ認知的モニタリングを働かせても、修正すべき箇所に着目することができておらず、メタ認知的コントロールにより仮説を修正することができなかった」ことが挙げられる。以下は、その姿が見られた児童の記述である。

2. あわの正体だと思ふものを選んで、選んだ理由を書こう。		2. あわの正体だと思ふものを選んで、選んだ理由を書こう。	
予想① 空気 水	選んだ理由 空気が水の中 でたすとおわがでてるから。	予想① 空気 水	選んだ理由 何も入ってない用器を水に めたら、空気がガクガクとなるからそれと 同じなと思ったから。
4. あわの正体について、予想や理由が変わったら書こう。		4. あわの正体について、予想や理由が変わったら書こう。	
予想② 空気 水	選んだ理由 海が湧いて空気がお とあわがでてるから。	予想② 空気 水	選んだ理由 い、さい 全然 一切りは 全く 変わらぬし

例えば、左の児童の記述から、自らの経験による素朴概念から導出した仮説から、理由は修正されているものの、自らの経験が誤っていないことを証明するための新たな自らの経験を理由としている。検証前の仮説は、たとえ間違っていようが、自身が根拠を持って説明することができていれば問題はない。しかし、素朴概念を信じすぎが故に、「水を温めた時」という条件や他者の仮説について検討することなく、自身の仮説にメタ認知的モニタリングを働かせても、修正すべき箇所に着目できていないことは問題であった。そして、この課題の一番の問題点は、仮説を修正できないことに留まらず、児童が自ら検証した結果であっても、その結果を疑い、素朴概念から導出した仮説が正しいと考えることである。この解決のため、仮説は問題に対する「その時点」の何らかの答えであることを強調し、棄却、修正は否定されるものではないということを、繰り返し児童に共有することが考慮されるべきである。繰り返し仮説の棄却、修正を促すことから、仮説の修正とそれに伴う科学概念の形成は、一単位時間の授業で行われるだけでなく、単元を通しても行われるべきである。川崎(印刷中)は、観察できる個々の事象を統一的に説明することのできる考えを指す「理論」と、とある条件の中で成立する事象の必然的規則性を指す「法則」を分類し、「理論」を、複数の実験や数時間の授業を通した長期的な概念変容により構築することを目指している。ここで、「毎授業新たな仮説を形成するのではなく、既に形成した物質に対する仮説に何度も立ち戻り、評価、修正を行いながら概念を形成していく概念中心の学習」が概念の獲得・変容につながると述べている。この先行研究を参照し、単元を通して科学概念を形成するためのさらなる実践と省察を行なっていく所存である。

引用・参考文献

- ・椎窓敏広, 「科学概念を形成する子どもを育てる理科学習指導」, 『日本科学教育学会研究会』, 2014, pp. 63-66
- ・堀哲夫, 『問題解決能力を育てる理科授業のストラテジー』, 明治図書出版, 1998
- ・吉野巖・小山道人, 『素朴概念への気づき』が素朴概念の修正に及ぼす影響-物理分野の直落信念とMIF素朴概念に関して-, 『北海道教育大学紀要』, 2007, pp. 165-175
- ・小崎由加里・宮澤和孝・内藤波矢登, 「生徒の素朴概念から立ち上げた授業の工夫」, 『理科研究主題』, 2012, pp. 51-64
- ・田島充士, 『「分かったつもり」のしくみを探る-バフチンおよびヴィゴツキー理論の観点から-』, 『ナカニシヤ出版』, 2010
- ・戸田山和久, 『科学哲学の冒険-サイエンスの目的と方法をさぐる-』, 『NHK ブックス』, 2005
- ・角屋重樹, 『なぜ、理科を教えるのか-理科教育がわかる教科書-』, 『文溪堂』, 2013
- ・森本信也, 「これからの理科教育の目標とその具現化の視点-育成すべき資質・能力目標と関連させて-」, 『東洋館出版社』, 2015, pp. 5-8
- ・バリー・J・ジマーマン・ディル・H・ジャック, 『自己調整学習の理論』, 『北大路書房』, 2006
- ・自己調整学習研究会, 『自己調整学習-理論と実践の新たな展開へ-』, 『北大路書房』, 2012
- ・和田一郎・熊谷あすか・森本信也, 「理科における自己調整学習の成立過程の分析とその教授論的展開に関する研究」, 『理科教育学研究』, 第52巻, 第1号, pp. 121-132
- ・三宮真智子, 『メタ認知-学習力を支える高次認知機能-』, 『北大路書房』, 2008
- ・棟田一章・西谷法周・中城満, 「児童のメタ認知能力を養う理科学習指導法に関する考察-仮説検証型理科学習の効果の検討」, 高知大学教育学部研究報告, 2018, pp. 145-152
- ・中村大輝・松浦拓也, 「仮説設定における思考過程とその合理性に関する基礎的研究」, 理科教育学研究, 2018
- ・木下博義, 「中学生のメタ認知を育成するための学習指導法に関する実践的研究-観察・実験活動における学習の振り返りの側面から-」, 広島大学大学院教育学研究科紀要, 2006, pp. 43-52
- ・高見健太, 木下博義, 「他者との関わりを通じて批判的思考を働かせるための理科学習指導法の開発と評価-中学校理科『化学変化』の単元における授業実践を通して-」, 『理科教育学研究』, 2017, pp. 27-40
- ・楠見孝, 「理科における批判的思考力の育成-認知心理学の観点から-」, 『東洋館出版社』, 2018, pp. 5-9
- ・木下博義・中山貴司・山中真悟, 「小学生の批判的思考を育成するための理科学習指導に関する研究-クエスチョン・バーガーシートを用いた実践を例にして-」, 理科教育学研究, 2014, pp. 289-29
- ・川崎弘作, 中山貴司, 『理論』の構築過程に基づく学習指導による粒子概念の変容に関する研究-小学校3・4年生を対象とした6単元に渡る継続調査を通して-, 印刷中

豊かな心を育む道德教育

～体験を生かして～

22429064 上月 清香

1 課題設定

道德の時間では、特に平成10年から今日に至るまで、指導の工夫の1つとして体験を生かした指導方法が挙げられてきた。平成10年及び平成20年の学習指導要領では、特に体験の中でも、体験活動を生かした指導が着目されていた。平成29年の学習指導要領でも体験活動と道德科を関連させた指導について挙げられている。道德科に体験活動を生かす場合、子どもたちの思考の流れを考慮しながら体験活動を計画し、体験活動のもつ役割を踏まえた上で道德科との関連を図ることで、道德的価値の理解と自己の生き方を考えることを促すことができる効果がある。たしかに、本物の体験である体験活動は、子どもたちにとって普段できないような体験ができるため、道德科で生かす効果もこのように期待できる。しかし、体験活動は道德科以外で行われ、年に何回も体験活動を行う機会があるわけではない。体系的に体験活動を組んだとしても各学年で生かすことのできる体験活動は、数少ない。そのため、年間35時間の道德科で、体験活動を生かした授業ができるのは、ほんのわずかであるということになる。さらに、体験活動を取り入れた道德科では網羅できない内容項目もある。そこで、体験活動以外の体験に目を向け、道德科での位置づけを考察するとともに、その授業デザインについて考えていくこととした。

2 体験的な学習

平成29年の学習指導要領の改訂によって、道德科に取り入れる体験的な学習が挙げられるようになった。平成29年「小学校学習指導要領解説 特別の教科 道德編」では、「実際に挨拶や丁寧な言葉遣いなど具体的な道德的行動をして、礼儀のよさや作法の難しさなどを考えたり、相手に思いやりのある言葉を掛けたり、手助けをして親切についての考えを深めたりするような道德的行動に関する体験的な学習を取り入れることが考えられる。さらに、読み物教材等を活用した場合には、その教材に登場する人物等の言動を即興的に演技して考える役割演技など疑似体験的な表現活動を取り入れた学習も考えられる。」(p96)としている。また、平成25年の道德教育の充実に関する懇談会「報告」では、活動を取り入れた指導について、「特に留意すべきは、道德的価値や自己の生き方との関係において、なぜそうした活動が必要なかねらいを明確にするとともに、そこで何を学んだのかについて、児童生徒が振り返り、自ら考えを深めることができるようにすることである。」(p12)と述べられている。このことから、体験的な学習とは、活動を通して何を学んだか振り返る過程を含んだ学習活動であるといえる。

体験的な学習は、道德科に「取り入れる」ものである。道德科の外で行われる体験活動は、子どもたちにとって本物に出会う体験であり、本物に出会う体験と道德科が結びつくことで道德的価値を理解したり自己の生き方を考えたりすることができる。一方の体験的な学習とは、道德科の中で行う体験のことをいう。体験的な学習における活動は、「動作化や役割演技などの表現活動」と「読み物資料等の追体験」が挙げられる。これら2つの活動の違いは、実際に身体で表現するかしないかという点も挙げられるが、活動の取り入れ方の違いも挙げられる。前者は、読み物資料等の中で特に、道德的価値の理解につながる場面を取り上げ、その場면을演じて体験していくことに対し、後者は、読み物資料等の構成に沿って時系列で体験していく。これら体験的な学習は体験活動とは違って学校の外で行われるものではないが、道德科の中で体験し、それについて同じ道德科の中で考えることから、より体験を中心として道德的価値の理解を深めたり自己の生き方を考えたりすることができる。さらに、体験的な学習の場合は体験活動と違って、ねらいと関わるものだけを取り出して焦点化しやすく、道德的価値に対する理解を追求していくことができると考えられる。

3 動作化や役割演技などの表現活動を取り入れた道德科

(1) 役割演技を取り入れた道德科

本研究では、表現活動の中でも特に役割演技に焦点を当ててその位置づけを考察した。早川(2017)は、役割演技を取り入れるのに効果的な場面について「中心場面」と「中心発問で、十分に価値の理解を深めた後の場面」の2つを挙げている。「中心場面」で演じる場合は、演じることによって実感的に登場人物の行動の良さや疑

問点に気づき、それらを基にして新たな役割を創造することで道徳的価値の深い理解につながる。さらに、道徳的価値について深めた理解を自分の生き方を考えた行動に移すことができるという特徴ももっている。「中心発問で、十分に価値の理解を深めた後の場面」で演じる場合は、ある程度道徳的価値についての理解を深めた状態で役割演技を行うため、役割演技が一度形成した道徳的価値の理解を確かめる方法として用いられているということになる。さらに、道徳的価値の理解に基づいた自分なりの表現＝自分の生き方の表現と捉えることで、前よりもさらに道徳的価値についての理解を深めることができるため、それら2つが循環しているということもいえる。これら2つの場面では、共通点は、実感的に道徳的価値を理解していくという点と、道徳的価値の理解と自分自身の生き方について考えることが密接に関わり合っているという点である。これらのことから、役割演技は、道徳的価値の理解と自分自身の生き方について考えることを循環させることができるといえる。

(2) モラルスキルトレーニング

モラルスキルトレーニングは、役割演技などの表現活動を取り入れた授業方法の1つである。林(2013)によると、モラルスキルトレーニングの要件は2つある。1つめについて林(2013)は、「スキルトレーニングであるということ、つまり、具体的な行動のスキルの指導になっていなければならないということです。」(p19)と述べている。2つめについては、「道徳教育であるということ、つまり、道徳性を育成するものでなければならないということです。」と述べている。これらのことから、モラルスキルトレーニングは、単に行動方法を子どもたちに教え込むのではなく、道徳教育として行動スキルを子どもたちが習得できるようにすることを目的としていることが分かる。さらに役割演技は、道徳的価値の理解を深めたり自己の生き方を表現したりする手段として用いられていることから、内面性を育成することに重点が置かれていたが、モラルスキルトレーニングは、内面性を育てることは共通しているが同時に行動スキルの習得も目的としている。つまり、モラルスキルトレーニングで行う役割演技では、行動スキルを習得することも目的としており、授業で用いる資料も児童の日常場面と類似しているものである必要があるといえる。

林(2013)は、道徳資料とスキルトレーニングの結びつきを考慮したプログラムとして縣方式を挙げている。縣方式は、縣邦彦氏が提案したプログラムでありロールプレイングとシェアリングを交互に2回行う。1回目のロールプレイングは、中心場面で役割演技を取り入れる場合のように道徳的価値の理解を深めるだけでなく、その道徳的な行動の方法についても考えを深めるために行うという意味がある。2回目のロールプレイングは、道徳的価値の理解を基にした自分なりの表現を行うことで、自己の生き方を考えるという意味が含まれている。さらに、道徳的価値の理解に基づいた行動をスキルとして習得してそれを日常の場面で実践できるようにする意味もあると考えられる。2回目のロールプレイングは、1回目に行ったロールプレイング及びシェアリングの道徳的価値の理解を基にした演技になるため、2回目のロールプレイングは自己の生き方の表現といえることができる。これらのことから、これは役割演技を取り入れた道徳科の授業と同じように道徳的価値の理解と自己の生き方について考えを深めることが循環しているといえる。

4 読み物資料等の追体験を取り入れた道徳科

(1) 道徳科における追体験と読み物資料の関係

平成28年「『特別の教科 道徳』の指導方法・評価等について(報告)」では、「道徳科における質の高い多様な指導方法について(イメージ)」で「読み物教材の登場人物への自我関与が中心の学習」が挙げられており、この「指導方法の効果」について「子供たちが読み物教材の登場人物に託して自らの考えや気持ちを素直に語る中で、道徳的価値の理解を図る指導方法として効果的。」としている。ここからは、登場人物に自我関与するとは、登場人物の行動や心情を子どもたちが自分事として受け止めることであり、自我関与することで自分の考えや気持ちを表現できるということが分かる。追体験をする上ではまず、読み物資料の登場人物に自我関与していくことが必要になる。横山(2015)は、「体験は狭いものですが、読み物の世界の中で子どもたちは、実生活では得ることのできないほどの広く深い世界を体験することができるのです。」(p8)と述べている。ここから追体験は、読み物資料の中でしかできない貴重な体験を子どもたちが味わうことができるものとして意味があることが分かる。これらのことから、道徳科で読み物資料を追体験するという事は、読み物資料の中に自分を置き、登場人物の生き方を味わうことで、読み物資料の中でしかできない体験を通して道徳的価値の理解を深めることができるということが分かる。

追体験を取り入れる場合は、時系列で読み物資料を体験することから、教材の選択が重要である。そこで「兵庫県道徳副読本」の作成過程を参考にしながら、追体験を取り入れる意味について考察を進めていく。馬場

(2015)は、「『読み物資料』の類型」の1つに「主人公が道徳上の問題で変化する『読み物資料』」を挙げている。馬場(2015)は、このタイプについて「主人公が道徳的価値を自覚する姿を描き、学習者がその姿から道徳

的価値の自覚を体験する「しかけ」で構成されている。」(p42)と述べている。このことから、主人公が道徳的な問題を乗り越える姿を学習者である子どもたちが体験することが道徳的価値の自覚、つまり道徳的価値の理解につながるように読み物資料が作成されているということがいえる。馬場(2015)は、副読本を作成するに当たり、「人間」、「行為」、「変化」、「決断」の4つの描き方の工夫を紹介している。これら4つのうち前述のタイプの読み物資料には、「人間」、「行為」、「変化」をそれぞれ描く工夫が当てはまる。このうち3つめの「変化」を描く工夫について馬場は(2015)は、「起(道徳上の問題の発生)」、「承(悩み、葛藤など)」、「転(道徳的な変化)」、「結(道徳的に変化した後の高まり)」という主人公の道徳的な変化を構成フレームとしている。」(p46)と述べている。特に、「承」から「転」への過程は主人公が道徳的価値を自覚するまでのプロセスが描かれている部分になるため、体験することを通して、道徳的価値の理解を深めることが求められているといえる。

(2) 低学年で読み物資料の体験を取り入れた授業実践

①教材分析

これまでに述べてきたことは、兵庫県副読本についてのことであった。そこで、他教材でも同じことがいえるのかについて実際に行った授業の教材を基に分析していく。具体的には、小学校2年生を対象に「ともだちやもんな、ぼくら」(東京書籍)を教材とした授業を行った。本教材を起承転結で分けると以下の表のようになる。

起	かぶとむしを採っていたところをかみなりじいさんに見つかり、ヒデトシだけが逃げ遅れてしまった。
承	ぼくとマナブはヒデトシのことで頭がいっぱいになる。
転	ヒデトシを助けるためにかみなりじいさんの家に向かい、あやまる。
結	ぼくとマナブとヒデトシの友情がさらに深まる。

本教材では、道徳的な問題を乗り越えて変化していく登場人物が描かれている。また、起承転結の流れで「承」で悩み葛藤すること、「転」で変化後の行為も描かれている。ここで特に注目したいのが「承」の部分である。この「承」の部分では、原作である絵本と教科書の文章が一部異なっている。以下は、絵本の『ともだちやもんな、ぼくら』(2011年5月)と教科書に掲載されている「ともだちやもんな、ぼくら」(東京書籍)の同場面の引用である。

<p>(絵本)</p> <p>「ヒデトシ、つかまったんやろか」 「あんなところで こけるからや」 「ヒデトシのやつ、いちばんに にげだしたのにな」 「だいたい そんなことするから こけるんや」 「けど、ぼくらも にげてきたやんか」 「それは、ヒデトシが きゅうに にげだしたからや」 「……ヒデトシ、いまごろ ないてるやろな」 「あたりまえや、あいつ すごい なきむしやし」 「…」 「…」 「ヒデトシ、どうなってるんやろか」 「さかさづりに されてたりして」 「……」 「……」 「なあ、このままで ええんか」 「ええわけないとは、おもうけど……」 ぼくらは、いま にげてきた みちを ふりかえった。 (どないしよう どないしよう……。どないしたらええんやろか……)</p> <p>かんがえているうちに、あたまの なかが ヒデトシの ないたか おで いっぱいになった。 ヒデトシの なきごえまで きこえてくるようやった。</p>	<p>(教科書)</p> <p>「ヒデトシ、つかまったんやろか。」</p> <p>「あんな ところで こけるからや。いまごろ、おこられてるかも しれんな。」</p> <p>ぼくらは、だんだん ヒデトシの ことが 気になっ きた。 (どう しよう……。どう しよう……。どう した ら ええんやろうか……。)</p> <p><u>あたまの 中が ヒデトシの ことで いっぱいにな った。</u></p>
--	--

上記を見ると、絵本ではぼくとマナブの葛藤する姿が詳しく描かれており、ヒデトシを助けるまでの心情の変化

が分かる。一方の教科書では、ぼくとマナブの葛藤場面の台詞は除かれ、下線部「あたまの 中が ヒデトシのことで いっぱいになった。」の一文からぼくとマナブの葛藤する心情を考えるようになっていいることが分かる。これは、読み物資料を追体験するための「しかけ」であるといえ、本教材では、敢えて葛藤する台詞を除くことで、ぼくとマナブが友情の大切さに気付いていくプロセスを学習者である子どもたちが追体験できるようにしていると考えられる。

②授業実践

以下の表は本時の概要である。本時では、紙芝居を用いて「起」と「承」、「転」と「結」の2つに分けて読み聞かせを行った。(後半の読み聞かせは中心発問の後に行った。) 物語を前半と後半に分けて読み聞かせすることで、「承」で問題が解決せずにはっきりしない気持ちを児童がもつことができるようにし、登場人物に自我関与しながら考えることができるようにもした。さらに本時では、児童が道徳的な問題を乗り越えて変化していくぼくとマナブの様子を追体験することで、読み物資料全体を通してねらいとする道徳的価値の理解を深めることとした。

主題名	友だちのために B- (9) 友情、信頼
ねらい	自分ばかりでなく、友だちのことを考えて行動することの大切さを知り、友だちのために行動しようとする心情を育てる。
展開	<ol style="list-style-type: none"> 1 友だちについて思い出す。 2 資料を読んで話し合う。 <ol style="list-style-type: none"> (1) うしろを見ずに走りつづけたぼくとマナブはどんな気持ちになったか。 (2) 頭の中がヒデトシのことでいっぱいになったときのぼくとマナブはどんなことを考えたか。(ワークシート)【中心発問】 (3) ヒデトシに、「二人がかえってきてくれたとき、ほんまにうれしかったわ。」といわれたときのぼくの気持ちについて考える。 3 友だちのことを考えて行動できたことはあるか振り返る。 4 教師の話聞く。

中心発問は、①教材分析で示した「承」の部分について考えるものであり、道徳的価値の理解を深めるきっかけになる発問でもある。この発問では、紙芝居を通して自我関与した上でぼくとマナブの姿を追体験することで、2人の葛藤する気持ちを感じることができるようにした。ここでは、児童1人1人が追体験しながらぼくとマナブの気持ちを考えることができたため、次の発問以降も引き続き追体験を通して道徳的価値を理解できるきっかけとなった。

「承」で「友だちだからヒデトシのところに行った方がいいかな」、「ヒデトシ、ぼくらをさがしているかもしれないな」、「ぼくってずるいのかも…」といった児童1人1人の多様な考えが登場したことから、これらの多様な考えを生かしてよりねらいに迫るために後半の読み聞かせ後は、友だちであるヒデトシの台詞からぼくとマナブの思ったことを考えることでよりねらいに迫ることとした。以下は後半の読み聞かせ後の授業のプロトコルである。(授業展開の2 (3)) なお本時では、「転」の場面について直接問うような発問はなかったが授業展開の2 (3) の発問は、「転」の場面にある行動の良さを考えることに結びついている発問であるため後半の読み聞かせ後の発問として設定した。

T 「ヒデトシに「2人がかえってきてくれたとき、ぼく、ほんまにうれしかったわ」といわれたとき、ぼくは、どんなことを思いましたか？」
C1 「たすけに行って良かった。」
T 「どうして？」
C1 「もし、夕方までずっと怒られたらおうちの人や友だちが悲しむから。」
C2 「今度そういうことがあったら助けに行こう。」
C3 「助けに行って良かったなあ。」
T 「どうして？」
C4 「嬉しかったって <u>いってくれたから。</u> 」
C2 「 <u>喜んでくれたからよかったから。</u> 」
C5 「 <u>勇気を出して行ったのが…。</u> 」

上記のプロトコルでは、ぼくとマナブの立場から考えや意見が語られていることから、ワークシートの記述以降も引き続き自我関与しながら考えることができているといえる。また、発問に対して「良かったと思った」と答え

る児童が数名いたが1人1人その理由が異なっていた。これは、「承」で考えたことが1人1人違っているためであり、ここからは1人1人が「承」で考えたことを生かして考えをさらに深めており、追体験しながら考えていることが分かる。また、上記のプロトコルの下線部からも分かるように、本時でねらいとしていた「友だちのことを考えて行動することの大切さ」に関する考えを発表している児童が多数おり、道徳的価値の理解を深めることができたといえる。

5 小学校中学年以上における体験的な学習を取り入れた道徳科

岩尾(2018)は、「考え、議論する対話型道徳授業における児童の目指す姿」で「対象との対話(登場人物の生き方との対話、道徳的価値)」についてコールバーグやセルマンの発達段階を参考にして述べている。8歳から11歳の子どもの場合、「資料の登場人物の行為や気持ちについて共感や疑問をもとに、比べたり理由を考えたりして、主観的に語ったり書いたりすることができる。」「他者からの視点を重視して、主人公の行為の特徴を感性的につかみ、主観的に気持ちと行為を結びつけて考えることができる。」(p233)と述べている。これは、小学校中学年の児童に当てはまる発達段階である。小学校低学年の児童の場合では、個人で感じたり考えたりしたことが登場人物の生き方と向き合う上で重要なことである。このことから、小学校中学年では、低学年と違って主人公の生き方を学習者が主観的に感じたり考えたりするだけでなく、主人公を取り巻く他者の視点ももちながら主人公の生き方に触れていくことが重要となること分かる。

また、岩尾(2018)は、12歳から14歳の子どもの場合について、「登場人物の行為に対する感動や違和感をもとに、根拠を考えながら第三者の登場人物の視点も取り入れて、心情や判断を語ったり書いたりすることができる。」「主人公や様々な登場人物の葛藤を自らの道徳性から感性的につかみ、心の変容や行為の全体的な特徴をとらえることができる。」(p234)と述べている。これは、小学校高学年の児童の発達段階に当てはまる。小学校高学年の児童の場合では、主人公の行動や行為の根拠を考えさせながら、主人公をとりまく他の登場人物の視点からだけでなく第三者の視点からもその行為について捉えて道徳的価値を深めることが求められる。また、これまでに培ってきた道徳性を基にしながら登場人物たちの生き方を捉えることも求められる。

(1) 役割演技を中学年で取り入れる場合

役割演技を行う際には、その役割の決定が重要である。早川(2017)は、役割演技における立場(役割)を「監督」「演者」「観客」「補助自我」の4つ示している。このうち補助自我とは、主役となる演者の相手役のことである。この補助自我の役割の存在は、役割演技の中で主役を支えるということと道徳的価値を実感的に理解していくということに関して特に大きな意味をもっている。役割演技は学級全体で創ることが目指されており、学級全員に何かしらの役割がある。この役割を担う者を選定する立場として監督の役割があるが、早川(2017)は、演者の選定では主役を演じる相手役(補助自我)の選定が特に重要であることを述べている。この役割の選定では、子どもたちが今誰を中心に考えているのかということを経験者である授業者が見極めることが、役割演技をより効果的に行う上で重要になるといえる。

岩尾(2018)の述べている児童の姿では、中学年は主観だけでなく、他者からの視点を取り入れることが必要である。そのため、低学年では「補助自我」の役割を設定することは難しいが、中学年では必要であるということがいえる。このことから、補助自我の役割決定は中学年及びそれ以上の学年の特徴であるといえる。

(2) 追体験を中学年で取り入れる場合

岩尾(2018)の述べている児童の姿からは中学年では、登場人物を取り巻く他者からの視点を取り入れることが必要であることが分かる。そこで、他者からの視点を取り入れるために役割演技を追体験と組み合わせた場合の授業について考えていくこととする。追体験と役割演技を組み合わせた授業では、役割演技ではなく追体験が道徳の授業の中心となる。つまり、役割演技は追体験するための手段として用いられることになる。役割演技とは、一般的には道徳的価値の理解を深めたり、登場人物に共感したり、登場人物同士の立場や関係性を理解したなどをするための手段として取り入れられており、追体験と組み合わせる際は、役割演技はこの解釈で取り入れられることになる。

追体験と役割演技を組み合わせた道徳の授業では、役割演技は中心場面で取り入れる必要があると考えられる。追体験では最も考えを深める部分として「承」の場面を取り上げる必要があった。こうすることで変化後の様子が描かれた「転」でその行動の良さについて考えを深めることができるためである。追体験の資料を「起承転結」に分けたときに中心場面は「転」の場面となる。つまり役割演技を取り入れる場面は「転」となる。役割演技を取り入れる場合にはそれまでに登場人物の立場になって考えておく必要がある。そのため「承」で考えを深めることはこの役割演技と組み合わせた授業の場合では、役割演技を追体験できるようにするための手段として効果を発揮させるために行うものであると位置づけることができる。役割演技を行う際は、それまでに登場人

物にある程度自我関与しておくことが必要である。そのため、追体験と役割演技を組み合わせた授業を行う場合、役割演技の前に1度目の自我関与をし、役割演技を通してさらに深く自我関与することで追体験できるということになる。この場合、2段階の追体験するためのしかけがあるということになり、登場人物の変化を捉えて道徳的価値の理解を深めるという追体験の目的を丁寧にかつ確実に達成することができると思われる。

(3) 役割演技を高学年に取り入れる場合

高学年で役割演技を取り入れる場合、中学年の授業で取り入れた「補助自我」の役割は高学年でも必要になる。さらに、高学年は他者からの視点だけでなく「第三者」の視点も必要である。この第三者とは、主人公の行為とその周囲の登場人物とのやりとりを客観的に捉えている人物のことを指している。つまり、この第三者は主人公と登場人物とのやりとりを捉えている学習者である児童のことを指すといえる。第三者の視点は特に役割演技では「観客」に当てはまると考えられる。観客は演者の姿見のような役割をもっており、客観的な立場から道徳的価値の理解を深めることができる。このことから、高学年の役割演技では「観客」づくりが「第三者」の視点をつくることにつながるため、重要になるということである。

6 まとめ

本研究では体験を1つのキーワードとしながら、体験活動を生かす、又は体験的な学習を取り入れる意味とともに道徳科の授業の在り方を発達段階に分けて考察してきた。そうすると、適切に体験活動を生かす又は体験的な学習を取り入れることで、どの学年においても道徳的価値の理解と自己の生き方を考えることにつながるということが分かった。体験活動については、系統性を重視しながら組み合わせて道徳科に生かすことでより効果が発揮できると考察した。これは決して教師1人でできることではなく、学校全体で組み合わせ方や生かし方を共通理解して決定することが重要ではないかと考えられる。体験活動を生かす授業を行う上で、今後は、どのように学校全体でこれらのことを共通理解していくかということを考えていきたい。体験的な学習については、体験活動を生かす場合の課題を考慮しながら考察を進めてきた。体験的な学習は、子どもたちにとって本物の体験ではないが、発達段階に合わせた取り入れ方によって大きく効果を発揮できるものであるということが分かった。本研究では発達段階は主に学年という枠で区切ってきたが、子どもたち1人1人が違うように学級によってどの指導方法が適切であるかは異なってくることも事実である。そこで、今後は学年という枠だけでなく学級にどの指導方法が適切なのかということを考えていきたい。

自己課題にある「豊かな心」とは、道徳的実践の基になる心である。ここでいう道徳的実践の基とは、複数の道徳的価値のことである。この道徳的価値は各学年で19~22の内容項目に分かれており、これらの全てを自覚することで道徳的実践につながるといえる。つまり、豊かな心とはこれらの道徳的価値を理解して適切に活用できる心である。豊かな心を育むことと道徳科は互いに切り離すことができない関係にあり、体験活動を生かす又は体験的な学習を取り入れる道徳科について深く考えることで、豊かな心を育むための道徳科の在り方について検討することができた。今後、体験活動を生かす又は体験的な学習を取り入れる授業を行う際、本研究を通して理解したことを生かして実践に取り組み、さらに研究に励みたい。

【引用・参考文献】

- ・岩尾友恵「第7章 道徳科の評価」渡邊満 山口圭介 山口意友『新教科「道徳」の理論と実践』玉川大学出版部 平成30年4月
- ・くすのきしげのり作 福田岩緒絵『ともだちやもんな、ぼくら』えほんの社 平成23年5月
- ・小寺正一「第6章 道徳の時間の指導」小寺正一 藤永芳純『道徳教育を学ぶ人のために』世界思想社 平成21年4月
- ・道徳教育に係る評価等の在り方に関する専門家会議「特別の教科 道徳」の指導方法・評価等について（報告） 平成28年7月
- ・道徳教育の充実に関する懇談会「今後の道徳教育の改善・充実方策について（報告）～新しい時代を、人としてより良く生きる力を育てるために～」平成25年12月
- ・馬場勝「道徳的価値の自覚をめざす教材における構成原理の可能性—「兵庫県道徳副読本」の作成過程の分析を通して—」『道徳教育方法研究 第20号』日本道徳教育方法学会 平成27年3月
- ・早川裕隆『実感的に理解を深める！体験的な学習「役割演技」でつくる道徳授業 学びが深まるロールプレイング』明治図書 平成29年11月
- ・林泰成『モラルスキルトレーニングスタートブック—子どもの行動が変わる「道徳教育」をさあ！はじめよう—』明治図書 平成25年4月
- ・文部省「小学校学習指導要領解説 道徳編」平成11年5月
- ・文部科学省「小学校学習指導要領解説 道徳編」平成20年6月
- ・文部科学省「小学校学習指導要領（平成29年告示）解説 特別の教科 道徳編」平成30年4月
- ・横山利弘『道徳をどう解く 道徳教育とは何だろうか』廣済堂あかつき 平成27年9月
- ・横山利弘「特別の教科 道徳」を考える『新しい道徳教育の在り方を追究する 道徳教育の視座 vol.6』廣済堂あかつき 平成27年12月

社会認識を形成する授業づくり

—見方・考え方に焦点を当てて—

名前 清水 涼

I 自己課題の導出と検討課題

学校教育では学校教育法でも示されているように「基礎的な知識及び技能」「思考力・判断力・表現力等の能力」「主体的に学習に取り組む態度」の学力の三要素から構成される「確かな学力」を育むことの重要性が示されている。

しかし、中央教育審議会答申(以下、「中教審答申」)『新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について』(2014)において、「現状の高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜は、知識の暗記・再生に偏りがちで、思考力・判断力・表現力や、主体性を持って多様な人々と協働する態度など、真の『学力』が十分に育成・評価されていない。」と指摘し、小・中学校に比べ知識伝達型の授業に留まる傾向があり、思考力・判断力・表現力や主体性の育成といった、学力の三要素を踏まえた指導が十分に浸透していないと課題を挙げている。さらに中教審答申『幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について』(2016)においては社会系教科について、「主体的に社会の形成に参画しようとする態度や、資料から読み取った情報を基にして社会的事象の特色や意味などについて比較したり関連づけたり多面的・多角的に考察したりして表現する力の育成が不十分である」と前述の中教審答申と同様の点について指摘している。

これらの指摘から、知識伝達型の授業に留まる傾向がある上に、社会参画の態度や、資料を基にして社会的事象の特色や意味などについて比較したり関連づけたり多面的・多角的に考察したりして表現する力の育成が十分に行われていないからこそ、社会系教科が「暗記科目」と言われる状況にあると考えられる。また、大学入試制度の変更や、新学習指導要領のもとで「地理総合」、「歴史総合」、「公共」が新たな科目として設定されるなど、高校教育を取り巻く環境も大きく変わろうとしている。

そのような中で、社会系教科の指導の現状を改善していくためには、授業において設定する「問い」が糸口になると考え、2年間の研究を通して以下の点について明らかにしていくことを目的とした。

授業において設定する「問い」の内容及び質が、生徒の思考活動や形成される知識の質にどのように影響しているのか。

そこで、1年次では「問い」と生徒の「思考活動」の関係について「論理的思考力を育成する授業づくり—見方・考え方に着目して—」と研究主題を設定し、検討してきた(「思考力」については「II 社会系教科における思考力」、「見方・考え方」については「III 社会系教科における見方・考え方」を参照)。その結果、設定する「問い」と「思考力」、「見方・考え方」の育成に関して一定の成果が得られた。その一方で、設定した「問い」と、思考活動の結果として形成された知識の質との関係については、十分に検討することができていない。

2年次では1年次で検討したことを踏まえつつ、「社会系教科とはどのような教科であるのか」という基本に立ち返り、社会系教科の学習によって形成される知識の質について検討することとした。文献研究を進める中で、社会系教科教育の目的として「社会認識の形成」が挙げられており、社会認識の形成過程について検討することで、社会系教科において求められる「知識の質」が明らかになると考えた。それに加えて1年次の検討事項についても、社会認識の形成過程の観点から、社会系教科の指導における位置づけを明確にすることができると考えた。

そこで、研究主題を「社会認識を形成する授業づくり—見方・考え方に焦点を当てて—」とし、「問い」と「社会認識の形成過程」の2点を意識した指導方策について検討することを目的とした(「社会認識」については「IV 社会認識の形成」を参照)。その際、見方・考え方に焦点を置くことで、形成される社会認識の質が高まるのではないかと考えた。

II 社会系教科における思考力

中教審答申『幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について』（2016）では各教科で育成を目指す資質・能力を整理している。その中で、地理歴史科の思考力・判断力・表現力等については以下に示している3点を示している。

- 地理や歴史に関わる諸事象の意味や意義、特色や相互の関連について、概念等を活用して多面的、多角的に考察する力
 - 課題を把握し、その解決に向けて構想したりする力
 - 考察・構想したことを適切な資料・内容や表現方法を選び効果的に説明したり、それらを基に議論したりする力
- （答申 p.132）

この一点目に「多面的、多角的に考察する力」が示されているが、そのためにはまず同じ事象に対して異なる視点から捉え直し、そこから構成した内容を比較する必要があると考える。また残りの点についても、構想や議論を行う上では因果関係を明確にし、論理的整合性のある意見を構成する必要があると考える。そして、そのベースにあるのが論理的思考力であり、これは社会系教科においても同様であると考えた。

この論理的思考について佐藤(2006年)は、「ものごとについて、言葉によって筋道を立ててとらえたり、考えたりする力」と定義し、「論理的思考は表出した論理的表現によって育成される」と育成において表現させることが必要であるとしている。この指摘は国語教育に関してのものであるが、社会的事象を構成する枠組みの解釈を行うことを考えると、社会系教科においても重要であると考えた。

この論理的思考の育成に関して、2012～2013年にかけて思考力・判断力・表現力の育成について研究を行った熊本大学教育学部附属中学校では、図1のようなイメージを示している。図に示されているように論理的思考力を最もベースとなる思考力であるとし、そこから発展する形で「多面的・多角的な思考力」、「批判的な思考力」へと変容していくように、思考力の育成においては順に広げていくイメージを示している。

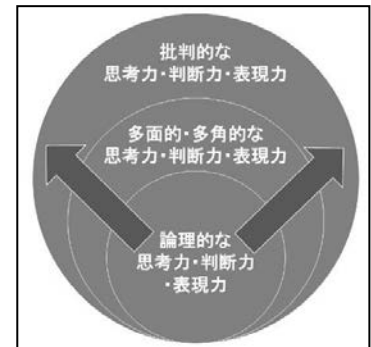


図1)思考力・判断力・表現力育成のイメージ

これらを踏まえて、論理的思考及び働かせた姿とは、以下のようなものであると考えた。

「社会系教科における論理的思考」

事象の関係性について比較・関連づけ等を行い、根拠をもとに知識をより論理的整合性のある概念的知識へと発展させる思考方法

「論理的思考力を働かせた姿」

主張—理由・根拠というように因果関係等を明らかにしながら社会的事象を捉えた表現を行うことができる

III 社会系教科における見方・考え方

見方・考え方について、中教審答申『幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)』（2016）では、学びの過程の中で鍛えられるものであり、「どのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考していくのか」という、物事を捉える視点や考え方であると示されている。これについて石井(2017)は「各教科に固有の現実(問題)把握の枠組み(眼鏡となる原理：見方)と対象世界(自然や社会など)との対話の様式(学び方や問題解決の方法論：考え方)」と捉えている。また澤井(2017)は図2を示し、見方・考え方を歯車に例え、「知識・技能や思考力、判断力、表現力等の資質・能力を互いに結びつけるスキルのな視点や方法」とし、知識を概念化するこの過程は次の学びに向かう力になるとしている。



図2)道具としての見方・考え方のイメージ

石井(2017)、澤井(2017)が言及している内容を整理すると、見方・考え方は以下のようなものであると考える。

「見方・考え方」

知識・技能や思考力、判断力、表現力等の資質・能力を互いに結びつけ、獲得した知識を概念化していくための視点かつ考え方

生徒が見方・考え方を働かせる指導に当たっては獲得した知識をもとに「論理的」に考えることで統合していき、その内容を「説明」するという学習過程を取り入れた授業構成にすることが必要であると考えた。そして、そのような授業構成にするためには、生徒が「見方・考え方」を働かすことにつながる問いの設定や、授業で取り扱う資料、学習活動を設定するといったことが必要であると考えた。

また社会系教科における「見方・考え方」の総称として「社会的な見方・考え方」が示されている。そして小学校段階では「社会的事象の見方・考え方」、中学校では地理、歴史、公民の学習内容ごとに「社会的事象の地理的な見方・考え方」、「社会的事象の歴史的な見方・考え方」、「現代社会の見方・考え方」となり、高等学校では科目ごとに整理され、地理歴史科では「社会的事象の地理的な見方・考え方」、「社会的事象の歴史的な見方・考え方」となり、公民科では「人間と社会の在り方についての見方・考え方」が示されている。これは校種が上がると見方・考え方の細分化・精緻化することが反映されているからであると考えられる。

このうち、「社会的事象の地理的な見方・考え方」については高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説地理歴史編では、その視点として国際地理学連合・地理教育委員会が地理教育国際憲章(1992)において、地理学研究の中心概念として表1に示した5つを例示し、実際の授業では多様な視点の存在に留意し、ねらいとして用いることが大切であるとしている。

表1) 地理学研究の中心概念(「社会的事象の地理的な見方・考え方」の例)

<p>「位置や分布」</p> <p>位置には緯度経度で示せる絶対的位置と、何らかの関係性において示すことができる相対的位置がある。位置は単に場所を示すだけでなく、自然現象や社会現象の位置関係でその地域の特徴が形成されるため、事象の位置における規則性を見いだすことにつながる。また分布については、事象の分布を空間的に捉えることで、その事象の一般的共通性を捉えることにつながる。</p> <p>「場所」</p> <p>場所は、その場所の多様な自然的、社会的特性を示している。これは人間と場所の相互依存関係を理解するための基礎となる。「位置・分布」が一般的共通性を見いだすのに対して、ここでは地方的特殊性を追究する。</p> <p>「人間と自然環境との相互依存関係」</p> <p>人間は、自然環境を多様に利用するとともに様々な働きかけにより、多様な文化景観をつくり出す。一方で、人間は自然諸要素の影響を受けるとともに、他方で環境を調和のとれたあるいは不釣り合いに景観を変化させる。つまり、空間における複雑な相互依存関係への理解が、環境計画や環境管理、環境保護にとって重要となる。</p> <p>「空間的相互依存作用」</p> <p>空間的相互依存作用は、地域がお互いに依存し合っているということを意味し、具体的な現象としては貿易や交通などがある。</p> <p>「地域」</p> <p>地域とは、政治や社会・経済など固有の要素により特徴づけられた一定の空間的に意味のある範囲を示す。地域という枠組みで考えることにより、その空間の特性が捉えやすくなり、空間を特徴づける基礎となる。</p>
--

IV 社会認識の形成

社会系教科は「社会認識形成を通して市民的資質を育成する教科」であると棚橋(2007)や井上(2015)などの先行研究で示されている。そして、その授業については森分(1984)が「授業は説明過程として構成され、子どもはその説明を聞き、あるいは、ときにはその説明に参加しながら自己の内面でその説明を追い理解していつている。授業をつらぬく『問い』が自分自身の問題となっており、その問いに答えられていく過程を内面でたどり、それが自身の問題を解決させていく過程となっていなければならない。」と指摘している。

つまり、社会系教科の授業は「市民的資質」の育成を図ることが目標であるが、そのためには土台となる「社会認識」の形成を行っていく必要があると考えられる。そして、そのために授業者は「問い」に基づいて、社会的事象を説明する過程となるように授業を構成し、生徒がその過程を踏まえて考察することができるように授業を展開していく必要があること考える。

この社会認識の形成について、井上(2015)は「授業者は『問い』を通して子ども/生徒の社会認識を形成し、その結果は、命題化された知識として子ども/生徒から示される。」としている。そして、「問い」によって捉えられた社会認識は「個別的知識」、「一般的知識」、「価値的知識」の三つのレベルの知識であり、「個別的知識」は「一般的知識」、「一般的知識」は「価値的知識」の基礎となる知識であるとしている。

つまり、社会認識とは生徒の中で形成される知識のことであり、表出された知識からその内容について読み取

ることができると考えられる。これらの知識の内容は具体例として、地理Aの小単元「東南アジアの地誌」を整理すると表2のようになる。

表2)社会認識を構成する知識

	内容	具体例
個別的知識	授業者が「答え」や「獲得する知識」として示す、個別の社会的事象についての知識	<ul style="list-style-type: none"> ・タイは外資の導入によって工業化した ・シンガポールは中継貿易で発展した ・ミャンマーは内政が不安定な状態が続いている ・マレーシアは多民族国家である ・稲作が盛んで米の輸出が多い ・三大宗教がすべて見られる ・ASEANが結成された
一般的知識	個別的知識を踏まえて個々の生徒が形成する、一般的な社会的事象についての知識	<ul style="list-style-type: none"> ・地域格差を是正するために地域連合を結成する ・工業化の要因として外資の導入がある ・米の生産は国際的にも競争力がある ・内政が不安定だと工業化等の発展が遅れる
価値的知識	一般的知識を踏まえて形成される、社会的事象に対する態度や行動についての知識	<ul style="list-style-type: none"> ・地域連合は必要である/必要ではない ・東南アジアは発展している/発展していない

ここまでの内容を整理すると、「社会認識」とは「市民的資質」の育成を支える「個別的知識」、「一般的知識」、「価値的知識」の三つのレベルの知識からなり、「問い」について獲得した知識をもとに考察し、表現する過程の中で形成されるものであると考える。そして、「個別的知識」、「一般的知識」、「価値的知識」の三つのレベルの知識は個別の存在ではなく、「個別的知識」は「一般的知識」を、「一般的知識」は「価値的知識」を形成する上で互いに根拠づけたり、価値づけたりする関係であること考える。

○社会認識を形成する授業

棚橋(2007)は社会系教科の授業形態の一つとして、「社会の構造を教え、社会的事象の説明枠を捉えさせる授業」を挙げている。この授業形態においては、社会認識の中でも、生徒が社会の構造を分析できるようになるための手段となる「一般的知識」の習得ならびにその活用が中心になっているとしている。その際に、授業者は授業自体が一般的知識の形成過程そのものとなるように構成することが必要であるとしている。この授業形態について井上(2015)は、「社会的事象を説明し得る『問い』と「検証の過程」で構成されるとしている。その際、授業者には、「一般的知識」を生徒に習得させ、それを基に説明を行わせるという社会的事象の説明の過程を授業の中で組織することが求められるとしている。また生徒に、知識を体系化する過程の追体験を通して、社会的事象を説明する枠組みを構成することが求められるとしている。そして、その結果として示されたモデルに基づく知識を習得し、体系的で詳しい説明を行うことが可能になるとしている。

これらの指摘から社会認識の形成を目指す授業においては、授業者が「一般的知識」に基づいて「問い」を設定する必要があり、「問い」を通して生徒が社会的事象についての「一般的知識」を獲得する過程を追体験し、その内容の説明をおこなうことができるように構成する必要があると考える。

なお井上(2015)はこの授業形態においては、「モデルに基づく社会認識」が形成されるとしている。ここで言うモデルとは、授業者によって示された「見方・考え方」のことであるとしている。この「見方・考え方」について、「社会の見方・考え方の習得を子ども/生徒が行うということは、授業者が示す見方・考え方を受け入れ、それをを用いて様々な社会事象を説明できることと言える。言い換えれば、授業者の示す『一般的知識』をそのまま受け入れることが求められる。つまり、授業者の示した『一般的知識』を授業で扱った事例を通してとらえ、また、扱わなかった様々な事例に対しても、獲得した一般的知識を用いてとらえることができることが、子ども/生徒に求められるのである。」としている。そして、生徒は「一般的知識」を獲得し、より多くの「個別的知識」と関連づけることで、社会認識を深めることになるとしている。

井上(2015)は上記で示したように、授業構成については、一般的知識を生徒に獲得させ、それを基に説明を行わせるという「社会的事象の説明の過程」にすることで生徒はモデルに基づく知識を獲得し、体系的で詳しい説明を行うことが可能になるとしている。そして授業は「社会的事象を説明し得る問い」と「検証過程」で構成さ

れるとしている。

確かに授業が「社会的事象の説明の過程」になるためには、「社会的事象を説明し得る『問い』」と「検証の過程」が必要であると考え。しかし、生徒が獲得する「一般的知識」は授業者が示しているものであるのならば、「問い」について考え、検証する題材として生徒が獲得する知識の質も重要になると考える。授業者が示す「一般的知識」がしっかりと体系化していなければ、いくら生徒が「社会的事象を説明し得る『問い』」と「検証の過程」の二つを踏むようにしても、確実に知識を体系化し「一般的知識」を獲得することにつながらないと考える。

そこで井上(2015)の指摘に加えて、授業者が示す知識の部分にも焦点を当て、「問い」を通して形成される、見方・考え方を働かせること及び社会認識の形成につながる「知識の質」から検討することとした。ここでは「質の高い知識」及び「社会的事象についての社会認識を形成した状態」について、以下のような状態であると仮定する。

○質の高い知識

個々の知識が法則等に基づいて結び付けられた状態の知識である「体系化した知識」(一般的知識)

○社会的事象についての社会認識を形成した状態

「体系化した知識」の状態になった知識を表出することができる

そして、その知識の形成過程における「授業者が示す知識」と「問い」との関連を明らかにすることを目的とした。生徒が「体系化した知識」を形成するためには、授業者が示す基本的な知識が質の高いものであることに加えて、それらを結び付けるために説明を行わせる「問い」の役割が大きくなると考えられる。そこで、授業で検証する仮説として以下のものを設定し、授業者による説明及び設定する「問い」についての考察を通して、生徒の中で形成される「知識の質」とのの関係について検討することとした。

仮説

「授業者の説明による知識の理解」「問いに対する考察」の二段階の構成にすることが、知識を体系化することにつながる。

「授業者の説明による知識の理解」と「問いに対する考察」の二段階にすることで、最初の段階の指導によって体系化された知識を生徒が一定程度獲得することができ、次の段階の考察を行うことで授業者が示した知識を生徒が自らの中で体系化することにつながると考える。

V 授業実践

ここでは今年度、勤務校にて行った「世界各地の地誌」の単元の指導について取り上げる。ここでは問い及び授業構成などを統一し、単元を通して指導していく中で設定した授業構成及び問いが生徒の知識の形成過程にどのように影響し、最終的に生徒の社会認識の形成にどのようにつながったのかについて考察する。

○指導の工夫

仮説で示したように、体系化した知識の獲得を行うためには次の2段階を踏まえる事が必要であると考え。最初の段階としては、授業者がその時間の学習内容に関して必要となる体系化した知識の説明を行い、一定の理解を図る。2段階目として、主題について考察する問いや知識を整理する問いを設定し、考察することを通して理解した知識相互の関連付けを行わせることで知識の体系化を生徒自らが行うことをねらった。

知識を獲得する過程を2段階にした理由としては、授業場面としては主題についての考察など活用の場面が目されることが多い。そもそも考察するためにはその材料となる基本的な知識が必要であるが、生徒一人ひとりが獲得する知識の質は異なると考えられる。そうすると、主題についての考察を行わせても、その結果として獲得する知識の質に差が生じると考えられる。また、前述したように生徒が獲得する体系化した知識は授業者が示すものであるとすれば、まずはそれを授業者が説明する段階が必要となると考える。そこで、主題について考察する材料となる知識を獲得する場面として、「授業者の説明による知識の理解」をはかる基本的な段階と、主題について獲得した知識をもとに考察する場面を通して「考察による知識の体系化」をはかる応用的な段階の2段階とし、それに合わせて指導方法を変えることとした。このようにすることで、全員が一定程度の知識を獲得し、主題に対する考察を通してそれぞれの知識が関連付けられ体系化した「一般的知識」を生徒が自ら獲得することにつながると考える。

なおその際の視点として、社会的事象の地理的な見方・考え方の視点として示されている「場所」と「人間と自然環境との相互依存関係」、「地域」の3点に焦点を当て、授業構成及び発問内容について整理した。また「問い」については、各授業で設定する問いに加えて、各小単元の学習の最後に「各地域の特徴を捉える問い」を設定し、考察することで小単元の中でそれまでに獲得した知識や考察した内容を関連付けて、その地域にどのよう

な特徴があるのかを整理し、その地域についての認識を形成することをねらいとした。

知識を体系化していく上で「問い」は重要であり、「問い」の内容は仮説の2段階目である「問いに対する考察」とも関連が深くなると考える。体系的な知識を授業者が指導することは可能ではあるが、それでは一定程度の知識を獲得することができたとしても、その知識を深めることには十分につながらず、定着も望めない。「問い」を設定することで、生徒が自ら考え、個々の知識を繋げて体系化していくことができ、単に指導するよりも知識が深まり、定着につながると考える。

その際に設定する発問については、その場所にはどのような自然的・社会的特性が存在するのか、また地域としてどのような特性が存在するのかという「社会的事象の地理的な見方・考え方」を働かせることに繋がるように設定した。このように「社会的事象の地理的な見方・考え方」を意識した発問にすることが、社会認識の形成につながると考える。

具体的な一時間の指導については第六次の第1時の「ヨーロッパの自然環境と地域統合」を例に説明する。以下が授業で使用したワークシートである。同単元の他の授業においても概ね同じ形式のものを使用している。

①ヨーロッパの生活・文化と気候

①ヨーロッパの自然環境と統合への道

○気候

▶気候
気候は北部、中央部、南部で変わる
(北部) ⇒(冷帯)
植生：針葉樹林
(中央部) ⇒(西岸海洋性)気候
植生：落葉広葉樹
(南部) ⇒(地中海性)気候
植生：乾燥に強い樹木

○EUの設立

ヨーロッパの歴史は分裂と統一のくり返し
しかし、「キリスト教」が共通の精神的支柱となる

↓

共通の基盤を背景に「ヨーロッパ統合」原則として統合が進む


EUの特徴

- 人の移動が自由化(シェンゲン協定にもとづき)
- 単位通貨(ユーロ(€))を使用
(1999年に導入、2002年から流通)
- 司法、行政、立法の機能を有している
- 欧州理事会議長がEUを代表するEUの「大統領」にあたる

[EUの仕組み(資料集p.110)]

<p>EUの5年8月期EU</p> <p>EU理事会 EU理事会の各分野の政策決定 EUの主要な政策の決定機関</p> <p>EU委員会 EUの政策の執行を監督する EUの政策の立案と執行を担う</p> <p>EU司法機関 EUの法的統一性を確保する</p> <p>EU銀行 EUの金融政策を執行する</p>	<p>立法</p> <p>EU理事会 EU理事会の各分野の政策決定 EUの主要な政策の決定機関</p> <p>EU委員会 EUの政策の執行を監督する EUの政策の立案と執行を担う</p> <p>EU司法機関 EUの法的統一性を確保する</p> <p>EU銀行 EUの金融政策を執行する</p>	<p>行政の執行</p> <p>EU委員会 EUの政策の執行を監督する EUの政策の立案と執行を担う</p> <p>EU司法機関 EUの法的統一性を確保する</p> <p>EU銀行 EUの金融政策を執行する</p>
--	--	---

目標：EUの役割と抱える問題について考える。



②統合で変わる生活と地域格差

○統合のちよとの産業

▶平野部
(混合)農業：穀物栽培と畜産を組み合わせた農業

▶地中海沿岸
(地中海式)農業：冬の小麦、夏のオリーブやブドウ栽培が中心の農業
そして、EUでは農業と農村振興の政策を実施
⇒(共通農業政策)

内閣・農業政策一筋格の設定

- 農村への直接補助金
- EU域外からの農産物に輸入課税金を課す

工業

▶イギリス南部～ドイツ西部・フランス東部～イタリア北西部
「(フルーパーナナ)」と呼ばれる工業地帯
⇒EU経済の中心地域


▶地中海沿岸
航空機、電子、バイオなどの先端技術産業が集中

○地域間の格差

▶第二次世界大戦後のヨーロッパ
資本主義中心の西ヨーロッパと社会主義中心の東ヨーロッパに分裂
しかし、1989年に「東欧革命」が起こり、東ヨーロッパ諸国が次々に民主化
(代表的な国)
・ハンガリー ・ポーランド ・ブルガリア ・ルーマニア

▶現在
2004年以降、西ヨーロッパ諸国が次々とEUに加盟
しかし、その一方でEU域内の経済の地域格差は大きい

原因・資本主義と社会主義での経済成長の差
・経済規模の違い



Q1 EU と他の地域組織 (ASEAN、南アジア地域協力連合など) と異なる点は何か？

Q2 EU 域内での経済格差が拡大することは、どのような問題を引き起こすと考えられるか？

図3)授業で使用したワークシート

仮説に関連して、この授業では基本的な知識として、「ヨーロッパの自然環境」「EUの成立」「EU域内の産業」「EUが抱える地域格差」の4点とし、空欄で基本的な知識を整理した。そして、「ヨーロッパの自然環境」については「EU域内の産業」、「EUの成立」については「EU域内の産業」、「EUが抱える地域格差」といった形で、知識が相互に結びついていることを生徒が認識できるように説明及び途中の問いを設定した。途中に設定したQ1の「EUは他の地域組織とどういった点が異なるか。」について考察することで、そこまでのEUの特徴についての知識の整理を行わせた。そして、授業の最後に設定したQ2の「地域格差が大きいことは、統合していく上でどのような問題を引き起こすと考えられるか。」について考察することで、この時間で示した全ての知識を結び付けて、生徒自らがEUの特徴と課題を踏まえて、ヨーロッパの現状について知識を体系化することねらいとした。このように、他の時間の授業においても知識を整理し、問いを設定して指導を行った。

また小単元の指導の最後には、各時間での学習内容や設定した問いの内容を踏まえて、学習した地域の特徴について整理するまとめに当たる「各地域の特徴を捉える問い」を設定し、各時間で学習し獲得した知識の体系化をねらった。第六次では最後に「ヨーロッパの社会について、社会構造及び文化について特徴的な部分は何か」

という問いを設定し、ヨーロッパの地誌に関する「位置や分布」、工場や労働者の移転などの「空間的相互依存作用」等の観点から知識を体系化し、定着させることをねらった。表3で示しているのがヨーロッパの小単元の構成であり、表4で示しているのは各小単元で設定した問いと生徒が獲得することをねらった知識である。

授業実践の考察については、「社会的事象についての社会認識を形成した状態」が『『体系化した知識』の状態になった知識を表出することができる状態』であると仮定したことを踏まえて、小単元の最後に設定する問いに対する記述内容、及び単元内での記述内容の変化から設定した仮説について検討していくこととした。その際、小単元の最後に設定する問いに対する記述の中に「獲得することをねらった知識」が表現されている数、及び知識の結びつきを評価とした。なお「獲得することをねらった知識」とは、授業者が地域ごとに獲得させたい一般的知識として設定し、生徒が「地域の特徴を捉える問い」について考察する過程で獲得することをねらった体系的な知識のことである。

表3)小単元の構成

		ヨーロッパの地誌
第六次	第1時	ヨーロッパの自然環境と地域統合
		・ヨーロッパの気候が形成される要素について理解し、EU と他の地域統合の動きとの相違点について考察する。 ・EU の地域統合による成果と課題について考察する。
	第2時	ヨーロッパの自然環境と地域統合
		・ヨーロッパの自然環境と歴史から形成された産業と文化について理解し、ヨーロッパの発展について考察する。

表4) 設定した問い及び生徒が獲得することをねらった知識

地域の特徴を捉える問い	獲得することをねらった知識
(第三次) 南アジアの自然や文化、社会にはどのような特徴があるか。	ヒンドゥー教等の宗教が食生活に影響している
	降水量及び気候に応じて、米や小麦等を適地適作している
	社会的要因からソフトウェア産業が発達した
(第四次) アラブ諸国の社会と産業(農業、工業)にはどのような特徴があるか。	国家よりも言語と宗教の共通性が強調されている
	水を得る方法によって灌漑農業の形態が異なる
	石油産業を中心とした経済発展が目覚ましい
(第六次) ヨーロッパの社会について、社会構造及び文化の2点について特徴的な部分は何か。	EU のもとに地域統合を目指す
	共通の精神的支柱としてキリスト教が存在する
	民族独自の文化的伝統の保護の動きが存在する

○考察

表4に示した「獲得することをねらった知識」の数の変化について見ていく。記述内に表出している数について整理すると表5のようになった。なお、ここでは比較としてヨーロッパよりも前に指導した「南アジア」および「アラブ地域」についても示す(問いの内容及び設定した知識については、表4参照)。表5からわかるように、単元が進む中で徐々に「獲得をねらった知識」の数が増えている生徒の割合が増加していることがわかる。特にヨーロッパについての小単元では、これまで多く見られた0個や1個の生徒の割合が減少したことが読み取れる。

このことから、「獲得することをねらった知識」に基づいて授業を構成し、説明を通して共通理解を図るという「授業者の説明による知識の共通理解」の段階は、生徒が知識を獲得していく上では一定の効果があると考えられる。しかし、これは1クラス分のデータであることに加えて、生徒が地域の特徴を捉えやすい地域であったかどうかや各地域で学習する知識量の差、授業者の説明方法などの要因が影響したことも考えられる。このように、

表5)生徒の分布の割合

地域 (指導時期) 示した知識の数	南アジア (11月上旬)	アラブ地域 (11月中旬)	ヨーロッパ (12月上旬)
0	18%	3%	0%
1	46%	29%	8%
2	29%	55%	42%
3	7%	13%	50%

説明の段階を設定したことが、表出する知識の数が増加したことの要因であると断言することは出来ない。単に生徒が示した知識の数だけでは、その内容をどの程度理解しているのか、また根拠づける知識と結び付けて体系化することができているのかについて、判断することができない。そこで次に生徒の記述内容について見ていくことで、表出された知識の数が増加した要因、及び二段階目の「問いに対する考察」が知識を体系化するのにどのように影響したのかについて見ていく。その際、設定した「問い」との関連性についても検討していく。

記述内容については「ヨーロッパ」の小単元の最後に設定した「ヨーロッパの社会について、社会構造及び文化について特徴的な部分は何か」についての A から D の 4 名の生徒の記述(表 6)と、「南アジア」「アラブ地域」「ヨーロッパ」での生徒 E の記述の変化(表 7)について取り上げる。まず「ヨーロッパ」の小単元では、地域の特徴について問いの中で整理する観点として「①社会構造」「②文化」を示し、授業で説明を行った知識を体系化することをねらいとした。

表 6)小単元「ヨーロッパ」における生徒の記述(①は「社会構造」、②は「文化」に関する記述を示している)

生徒	記述内容
A	①EU など助け合っている ②いろいろな文化がまじっている
B	①EU の統合が進む 地域格差 ②地域主義 伝統文化
C	①EU 加盟国はお金や人が移動しやすい EU : 1 つの国のようなものを目指す 一極集中型か多極分散型の都市にわかれている ②キリスト教が信仰されている 文化的伝統を重視する傾向が強い ・ナショナルトラスト運動 ・グリーンツーリズム
D	①EU を通して、加盟国内での一体化を目指し、 <u>ユーロ</u> や <u>移動の自由</u> が行われている。 最近では加盟国内での格差への不満からイギリスは EU の離脱交渉を行っている。 ②ヨーロッパではキリスト教の影響を強く受けていて、一部の地域では <u>地域主義</u> で独特な文化を守る動きがある。歴史的建造物の保全やナショナルトラスト運動で <u>世界遺産</u> が多い。

目標としては生徒 D のように、「①社会構造」については、EU のもとに「社会がどのようなになっているのか」や「課題として何があるのか」といったことに関連して下線で示している「ユーロ」や「移動の自由」、「②文化」についてはキリスト教という文化的共通性がある一方で「地域主義」の動き、文化・自然の保護の動きが進む中での「ナショナルトラスト運動」の実施や「世界遺産」登録といったように、結びついている状態の知識を獲得することである。しかしながら、問いが「特徴的な部分は何にか」であり、詳細な説明を求める内容になっていないことから、実際には生徒 C にあるように、EU やキリスト教といった「獲得をねらった知識」が示されているものの、それを根拠づける具体的な知識が十分に示されていない、あるいは示されていたとしても文章で結びつけるのではなく箇条書きされているものの方が多く見られた。つまり、表 4 で示した「獲得することをねらった知識」を多く表出することができていたからと言って、必ずしも体系化して表現しているとは限らないことが読み取れる。また生徒 A、B に関しては、ともに EU といったキーワードを挙げているが、生徒 A はそれに関連する具体的な知識が示されておらず、生徒 B は「地域格差」や「伝統文化」といった語句のみを示しており、知識の獲得の段階にとどまっていると考えられる。生徒の記述内容の質に差はあるものの、いずれの生徒も「EU」や「キリスト教」、「地域主義」といったヨーロッパの地誌を捉える上で重要な語句を示していることから、「授業者の説明による知識の共通理解」の段階については、一定の効果があったと考えられる。次に単元を通しての生徒一人ひとりの記述の変化を見ていくことで、二段階目として「問いに対する考察」を設定する効果及びその際に設定する問いの内容について、知識の体系化にどのように影響したのかについて見ていく。

小単元「ヨーロッパの地誌」について、一人ひとりの生徒の「問い」に対するまとめの記述内容の変化を見ていくと、当初から表 6 にある生徒 C、D のような記述が行っていた生徒には記述の質に大きな変化は見られなかった。特に生徒 C のような記述が行えている段階から生徒 D にあるように、根拠づける知識と結び付けて記述を行うことができる段階への記述内容の変化はほとんど見られなかった。その要因としては、問いの内容が「特徴的な部分は何にか」であり、詳細な説明を求める内容になっていなかったことが考えられる。当初から生徒 C のような記述を行うことができる生徒は、既に自分なりのまとめ方としてその方法を獲得しており、今回設定した問いではそこに揺さぶりを十分にかけることができなかつたため、説明的な記述への変化が見られなかつたと

考えられる。

しかしながら、問いに対して整理する観点を「①社会構造」「②文化」の二つに明確化したことで、記述内容の質について差はみられるものの、いずれの生徒も設定した「ヨーロッパの社会について、社会構造及び文化について特徴的な部分は何か」について、それぞれを分けて考えることにつながり、表5にあるように示す「獲得をねらった知識」の数が0個や1個の生徒の割合が減ることにつながったと考えられる。表7で示しているのは単元の学習を通しての生徒Eの記述の変化である。当初は表6の生徒A、Bのような記述を行っていたが、その記述内容が徐々に変化している様子が見えてくる。

表7)生徒Eの記述の変化

地域	記述内容
南アジア	・多くの言語が話されている ・文化、宗教の多様性 ・生活様式に共通する面が多い
アラブ地域	・石油が主な産業 ・イスラム教を大半が信仰 ・共通の言語と宗教 ・水を確保する手段が多様
ヨーロッパ	(社会構造) 都市構造が国ごとで違い、都市間の結びつきを強くし、都市の再開発などの競争も生み出す。 (文化) 古くからの伝統を保持し、キリスト教の影響を強く受けている。

「南アジア」、「アラブ地域」の小單元においては設定した「獲得することをねらった知識」を捉えてはいるものの、短文による箇条書きであり、挙げた内容についてそれを根拠づける別の知識を十分に示していない状態であった。それが「ヨーロッパ」の小單元になると長文での記述へと変化し、関連する他の語句を示したりしている。このことから、知識を体系的に整理することが十分できていない生徒に対しては、漠然と特徴を捉えさせる問いよりも、整理する観点を設定した問いの方が、関連する知識を結び付け体系化していく上では必要となることが考えられる。

ここまでの考察から、仮説の『授業者の説明による知識の共通理解』『問いに対する考察』の二段階の構成にすることが、知識を体系化することにつながる。」について考えていく。

生徒の記述を見ていくと、「問いに対する考察」の結果として示した記述の中に「授業者の説明による知識の共通理解」の段階で示した「獲得させたい知識」が示されていたことから、その段階で獲得した知識はそれ以降の問いについて考察する題材になると考えられ、一定の理解を図るためには説明するという段階は必要であると考えられる。次に「問いに対する考察」の段階については、生徒の記述に説明の段階で示した知識が記述に表れていることから、獲得した知識を表出する過程として必要であると考えられる。しかし、単に獲得した知識を表出させるのではなく、「体系化した知識」を表出させるためには、文章での説明を求めることや、ヨーロッパで設定したように考察するポイントを明示するといった問いの内容を工夫していく必要があると考える。

また問いの内容だけでなく、それに対する評価についても見直していく必要があると考える。今回は設定した「獲得することをねらった知識」が記述内に表れている数と生徒の記述内容に基づいて判断したが、それだけでは十分な評価につながらないと思う。例えば、表6の生徒Cのように記述内容が短文や箇条書きであって、そのつながりが示されていない場合でも、生徒の中では一定のつながりのある知識として構築されていると考えられる。そこで「獲得することをねらった知識」の数や記述内容以外の評価方法についても検討する必要があると考える。例としては表現の方法や場面、内容を踏まえて、ルーブリック評価や説明的な長文の記述を行わせる課題、授業内でプレゼンテーションの機会を設定するといった手段が考えられる。

VI 本研究のまとめ

2年間の研究を踏まえて、「社会認識を形成する授業とはどのような授業か」、「その中で論理的思考や見方・考え方が果たす役割は何か」、「どのような問いを設定する必要があるのか」の3点で整理すると以下のように考える。

1点目の「社会認識を形成する授業」については、「体系化した知識を生徒自らが獲得できる授業」であると考えられる。そのために授業者は、見方・考え方といったモデルに基づいて学習事項や「問い」を組織し、『問い』への探究を通して、生徒が獲得した知識を相互に結びつけることで知識を体系化することができるように授業を展開していく必要があると考える。

2点目の「論理的思考や見方・考え方が果たす役割」について、社会認識を形成する授業の中で論理的思考は、社会的現象についての認識を形成していく過程の中で知識を相互に関連付け統合していく役割を果たしていると考えられる。例として「アラブ地域の産業」では、「乾燥帯」といった気候に関する知識、「灌漑農業」という農業方法に関する知識、「油田開発」という天然資源に関する知識、「モノカルチャー経済」という経済体制に関する知識を相互に関連付けることが必要となる。その関連付けの部分を担当するのが論理的思考であると考えられる。また、見方・考え方については、知識を関連付け体系化していく中で「経済体制に注目するのか」「産業構造に注目するのか」「国際関係に注目するのか」といったように、その際の視点や考え方の役割を果たすものであると考えられる。

3点目の「どのような問いを設定する必要があるのか」については、生徒の実態や扱う教材を踏まえて、「どんな知識を材料に考察させるのか」や「どのような視点で考察させるのか」等を設定し、それに基づいて生徒が考えることができるように問いを設定する必要があると考えられる。

研究の当初、社会系教科が「暗記科目」と言われる状況を改善していくためには授業において設定する「問い」が糸口になると考え、「授業において設定する『問い』の内容及び質が、生徒の思考活動や形成する知識の質にどのように影響するのか。」を研究の目的としてきた。そして研究を進め、実践を繰り返す中で、「問い」と「形成される知識の質」には関係があること、また「問い」の内容や質が、生徒が思考や見方・考え方を働かせることに影響することが分かった。また、それに加えて、「問い」について考察していく上では、その材料となる知識の獲得を図る必要があるとわかった。

○今後の展望

本研究では生徒が獲得する知識の質に関して「社会認識の形成」を目的として研究を進め、「問い」と「思考力」、「見方・考え方」の関係について考えてきた。その結果、上記で示しているように関係性があることが分かったものの、実際どの程度生徒の社会認識の形成につながったのかについては、十分に検証することができていない。そのため、「社会系教科とはどのような教科なのか」については、今後も検討していく必要があると考えられる。また問いの内容だけでなく、それに対する評価についても検討していくことが重要であると考えられる。

新学習指導要領のもとでは、「地理総合」や「歴史総合」、「公共」など科目が新たに設定され、その中で探究的な学習が求められる。その際、探究の出発点として重要となるのが「問い」であり、その「問い」は授業者が示すだけでなく、生徒自身が導き出していくことができるようにすることも必要である。そのためには、「問い」の内容や質はもとより、それを支える教材についての授業者の理解も深めていく必要があると考えられる。

今後も「社会系教科とはどのような教科なのか」について自身に問い続けるとともに、「問い」の内容や質、及び評価について引き続き検討していき、生徒の社会を捉える力を伸ばすことのできる社会系教科の指導方法について探究していく。

主要参考・引用文献

- 1) 中央教育審議会『新しい時代にふさわしい高大接続の実現に向けた高等学校教育、大学教育、大学入学者選抜の一体的改革について～すべての若者が夢や目標を芽吹かせ、未来に花開かせるために～(答申)』(2014年)
- 2) 中央教育審議会『幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)』(2016年)
- 3) 佐藤かおり「論理的思考力・表現力を育成する指導―「思考の型」を用いた論理的文章指導―」『全国大学国語教育学会発表要旨集Vol. 111』全国大学国語教育学会(2006年)、pp. 205-208
- 4) 熊本大学教育学部附属中学校『教えたのは「考え方」です。―思考力を活かす・広げる・深める授業改善―』学事出版(2014年)、pp. 7-9
- 5) 文部科学省『高等学校学習指導要領(平成22年告示)解説 地理歴史編』(2010年)
- 6) 文部科学省『高等学校学習指導要領(平成30年告示)解説 地理歴史編』(2018年)
- 7) 石井英真『中教審「答申」を読み解く 新学習指導要領を使いこなし、質の高い授業を創造するために』日本標準(2017年)、pp. 30-33
- 8) 澤井陽介、加藤寿朗『見方・考え方[社会科編] 「見方・考え方」を働かせる真の授業の姿とは?』(2017年)、東洋館出版社
- 9) 森分孝治『社会科授業構成の理論と方法』(1978年)、明治図書
- 10) 森分孝治『現代社会科授業理論』(1984年)、明治図書
- 11) 棚橋健治『社会科の授業診断 よい授業に潜む危うさ研究』(2007年)、明治図書
- 12) 井上奈穂『社会系教科における評価のためのツール作成の論理』(2015年)、風間書房
- 13) 金田章裕 他『地理A』(2018年)、東京書籍

聴き合いの関係により主体的に課題解決をする授業づくり

杉原祥

1 課題設定

授業そのものの目的は、学校教育目標や教科の目的を達成すると共に、児童にその時間に獲得させたい知識・態度・技能を身につけさせることにある。この目的を踏まえて、授業の中に児童が関わり合える活動を設定することによって、課題や疑問を解決していく中で、他者との協働を通じた学力の形成が行われる。協働を通じた学力の形成は個人だけではできない学びであり、学級という共同体で学び合うことの本質であると考えられる。協働学習について調べていく中で、ただ単に児童同士の関わり合う場を設定しても、学力の形成にはつながらないことと個人の授業での学びと友達との関わりが、切り離されていることが分かった。学力形成と協働の双方を行える学習スタイルとして聴き合いの関係に着目すると共に、友達との関わりが本時の学びにつながっている意識が持てるように、学びの振り返りにも重点を置き、実践を行った。

聴き合いの関係をつくるにあたり、児童全員で課題を解決していくことと、児童の理解度によつての授業に参加できる機会が変わらないようにしていくことをねらった。その中で分からなさを抱える児童の発言や気づきを起点とした話し合いの場を作り、授業の中で課題解決を図っていくことが児童の話し合いを活発にし、学力形成と協働の双方を達成する1つの方略になりうるのではないかと考えた。

本稿の2では、先行研究についての検討を行っている。それを踏まえ、3.4では授業実践の中で、聴き合いの関係と教師のリヴォイシングについて着目して分析をした。5では、学びの振り返りに関してワークシートを用いた実践を聴き合いの言語化という視点で分析している。6で成果と課題について述べる。

2-1 協働学習の見直し

児童が関わり合える学習スタイルとして、協働学習が言われており、長期にわたって研究されてきている。協働学習は小グループを教育的に使用したものであり、同一の目標や分担した目標を達成するために学習者が他者と相互に関わり、影響を与え合いながら学んでいく学習法である。このように小グループを活用した協働学習や友達と関わり合いながら学習を行うことによって、十分な学力を身につけることができると報告されている。そして、これまでに多くの分野での研究が進められ、協働学習が有益であることが明らかになっている(Johnson, Johnson & Smith, 2007)。協働学習の良さとして、積極的で支援的な学習環境を作る、学習動機を高める、学力を伸ばすことが報告されている(Gillies, 2004; Lin, 2010; Samana, 2010; Tsay & Brady, 2010)。

近年、日本の小中学校においても協働学習(あるいは協同学習、学び合いなど小グループを活用した学習形態)取り上げており、実践報告もある。しかし、協働学習について調べていく中で、学びの振り返りを行った際に、児童からの感想として学習事項について触れているものは少なく、ほとんどが友達の良いところや友達と一緒に学習できた良さについて触れたものが多い。それでは友達の良いところ探しの授業になってしまうため、追加で授業での学びを言語化していく必要があると考えた。

例えば授業の感想として、「〇〇さんのアドバイスが良かった。」というものがある。これは、他者と学習することの良さを感じることができているであろうが、授業本来の目的であるが達成されていないと考える。「どうして〇〇さんのアドバイスが良かったのか」「〇〇さんとの関わりによって学びがどのように向上したのか」についてまで言語化できるようにしていくことで個人での学びと他者との学びが繋がり、授業の目的が達成される。

また私は関わり合う場として授業の中で話し合い活動を取り入れ、他者と課題解決をする場面を作ってきた。しかし、協働学習について調べていく中で学力形成と協働を行うためには、ただ話し合う活動を設定するだけでは、協働的で探求的な学びが生じるわけではない(一柳, 2017)ことが分かった。一柳(2017)は、児童が他者と関わり、課題に対する見方、考え方を他者と相互に比較、吟味するためには他者の声を聴かなければならない。また他者との協働の中で、探究し、理解を深めるためには、まずは他者の考えをしっかりと聴くことから始まるとしている。

つまり、聴き合うことを児童同士の関わり合う場とすることによって学力の形成と協働的な学びとの双方を達成できると考えた。加えて、上記で述べたような個の学びと他者との学びが繋がる振り返りを行うことで、他者との関りが自己の学びへと繋がっていたことを感じやすくできるとし、学力形成と協働的な学びの達成へと近づけていく。

2-2 聴き合いの関係に基づく話し合い

聴き合うことを関わり合う場とするといっても、日常的な授業で児童たちは友達の発表を聞いてノートを書い

たり、思考を始めたり、新たな学びを得たりして他者の声を聞いている。またペア活動や班活動によって、他者と関わり合いながら学習をする機会も少なくはないだろう。しかし、ここでの関わり合いは、授業の目的である学力を保証するという役割を果たすことができているのかどうかについて、疑問が残る。授業についていけない児童にとっては、自分のわからなさがどこからきているのか、それに伴った説明を他者がしているのかが課題解決に伴う鍵となる。一方的な教え込みによる学びについて、分かっている子が「正解」を教えたり、「こうすればいい」と解法を教えたりするだけでは理解は深まらず、分っている子が問題の答えや手順を教えた場合、教わった子はそのあとに類似問題を解けなかったことが明らかになっている (Webb&Mastergeorge 2003)。

これまでの事例から考えると、他者との協働は、クラス全体やグループでの話し合いの形を通してなされることが多い。しかし、一柳は「話し合う活動を設定すれば、協働的で探究的な学びが生じるというわけではない。とりわけ、自分の考えを発表するだけでは不十分である。他者との協働の中で、探究し、理解を深めるためには、まずは他者の考えをしっかりと聴くことから始まる」と述べている。ここで言われている「聴く」ということは、他者の発言内容を正確に抜き取ったり、情報を過不足なく聞き取ったりということはもちろんのこと、他者は課題に対してどうしてそのように考えたのか、課題のどこからそのように考えたのかと他者の声に耳を傾けることである。そして、聴いた他者の声に自分なりに返答することで聴き合うことが成り立つ。

また聴き合う事は、自分の分からない・完璧には理解していないという気持ちをさらけ出すことから始まっていく。授業中において児童は、そういった自分のわからなさを表明することには抵抗があり、いつも発表する児童はできる児童に偏ってしまいがちになる。できる児童の発表は正解が多く、他の児童からの意見や付け加えが出にくくなってしまうと考えられる。

授業において、「自分の考えを持っていないと話し合いに参加できない」という指摘がなされることがある。そのため、話し合う前にまず1人で問題に取り組んで考える時間を設け、そこで考えた内容を全体やグループで話し合うという流れがデザインされる。そして、自分の考えを相手に伝える中で「～さんと同じで(違って)…」といった話型が話し合いのスキルとして教授される場合もある。しかし、多様な考えが出てこのようなコミュニケーションが行われ、スキルが用いられているにもかかわらず、「いいです。」「～さんと同じです。」といった理解が深まらず、発表して終わりになってしまうこともある。私自身も何度か授業を実践していく中で、そのようなことは多々あった。これに関してバーンズ (Barnes,D.1992)は「発表的な会話 (presentational talk)」と挙げている。そこでは「教師の承認に向けられた形式的で完成したプレゼンテーションとなるような書き言葉、あるいは話し言葉」が発表者の言葉として提示され、期待される情報や適切な話し方を示すことに焦点が当てられる。このような会話において、協働的で深い学びは生起しにくく児童が活発に発言しても理解が深まらない可能性がある。児童相互の理解を深めるために、できる児童にとっても相手が何をどこまで理解し、どうしてそのように考えていて、どこが理解できていないのかを考えて説明を行う。分からない子が求める説明を行うために、相手の思考に寄り添い、求めに応じる必要がある。そこには、双方向間でのやり取りがあり、双方にとっての学びが生起すると考えられる。

2-3 聴くことを支援しうるリヴォイシング

話し合いが行われる授業の中で「聞くこと」の育成は重要な課題であると考えられる。児童は他者や先生の発言を聞くことによって、積極的に授業へ参加し、他者の発言や思考の結果を用いたり考えたりしながら学習を進めることが必要となる。しかし、児童の授業中の聴くという行為を実証的に論じ、その特徴を明らかにしている研究は少ない (秋田,市川,鈴木,2002)。一柳は、聴くという行為を他者の言葉との内的対話とし、①先行する他者の発言を自らの発言の中に取り入れる②聴き手によって支えられている話し合いの流れを考慮する③教師以外の複数の児童を「応答的な理解」を行う聴き手とするとし、先行する発言に対する自身の返答の言葉を形成することだと指摘している。しかし、このような特徴を持つ児童の聴くという行為に対する教師の支援や、聴くという行為が、授業の内容理解という意味での学習とどのように関連するかは明らかにされていない。聴くという行為を助長する支援が明確になっていない中で、リヴォイシングが1つの支援の方法となりうる。つまり、聴き合いの関係をつくるにあたって、教師のリヴォイシングが重要な役割を担う。

リヴォイシングとは「議論の中で他の参加者によって行われる、口頭もしくは書き言葉での、ある児童の発言のある種の再発話」であり、O'Connor&Michaels(1996)は、教師から児童へと知識が伝達される従来の授業の参加構造を変え、話し合いを組織化するための一手段であるとしている。そしてリヴォイシングには、発言した児童に主題や他児と提携したり対立したりする立場を与え、話し合いの中で位置づけを行う機能や、児童の発言をより学術的な言葉に言い換え、児童の日常的で感覚的な世界と、より抽象的で一般性の高い科学的な概念の世界とを取り次ぐ機能だけでなく、より多くの児童に聞こえるように再放送することで黙って聞いている児童に「自分自身を関係

づける機会を与える」社会的な機能もあると指摘されている。つまり、リヴォイシングは教師自身の聴くという行為に基づいており、児童の発言内容やその背後にある考えなどをどのように聴いたのかを反映し、児童に聴く視点を与える。

一柳（2009）によると、教師によりリヴォイスされた児童の言葉が授業内で多く再生されていたという結果から、話し言葉ならびに書き言葉の板書を伴う教師のリヴォイシングが、元の発言を自分自身と結びつけて聴く機会を多くの児童に与えることで、話し合いの中で聴くという行為を支援することが言われている。ここでは板書を伴う書き言葉に対しても話し言葉のようにリヴォイスの効果が見られたとあることから、教師によるリヴォイシングは児童の発言と「内的対話」を行う機会を増やす機能があると考えられる。「内的対話」により発言は行わずとも児童の中で教師によってリヴォイスされた言葉が捉えなおされて、再思考されることで聴くという行為が行われている。聴き合う関係をつくるために、児童の聴くという行為をリヴォイシングによって支援することが児童の学びの理解を深めることにつながることを示唆されている。つまり教師によるリヴォイシングは児童の聴くという行為のモデルとなり、聴くという行為を特徴づけ、促すことになる。リヴォイシングを教師の関わり方の1つとして活用することによって、より効果的な聴き合いの関係をつくりだすことができると考える。

3 授業実践と省察 I

授業実践 I と II では、聴き合いの関係とリヴォイシングについて授業の中で見られた児童と教師の発言から分析を行っていく。H30 年度の授業実践は、第 5 学年の習熟度別の算数授業であるため、男子 4 名女子 1 名からなる少人数授業の中で行われたものである。それに加えて、聴き合いの関係が成立しなかった H29 度の授業実践である第 5 学年の通常学級による算数授業との比較を行い、どのような違いがあるのかについての分析を行う。

本クラスの児童は、授業に対して積極的な姿勢の児童が多いが自分の意見や考えを持つことが苦手である。そのため、本授業の課題が何であるのかを捉えることができるようにし、課題に取り組めるようにした。また日頃の授業では、話し合いを深めるレベルにまで到達できることがほとんどないため、他者の話を聞いた上での発言ができるようにし、他者の考えを自分の中で理解したり他者の分からなさに対して考えたりしての発言ができるようにした。

また聴き合うことが行われるためには、1) 他者の思考を考えて話を聞き、2) 自分なりの言葉で返答することが必要になる。3) 分からなさを抱える児童に対しては、その分からなさを解決しようと相手とやり取りを行い、4) 相手に寄り添った説明ができていくことが求められる。この 4 点が主な観点になるが、なかなかこのレベルにまで学習レベルが到達しないことが予想される。そのため、学習に対する支援も含め、分析していく。

3-1 分からなさを起点にした話し合い

小学 5 年生の算数、余りのある割り算の筆算の授業である。聴き合う関係を作るにあたって、割り算の筆算の余りの小数点の位置をどこにすればよいのかという説明を児童に行わせていく中で、分からなさを抱える児童の疑問を話し合いの中で解決していく時間を作りたいと考えた。

その話し合いの時間を、本授業の余りの数の小数点の位置をどうするかについて話し合う場面で設けた。まず自分の考えを述べた A 児、D 児、E 児に分からなさを抱える児童 C が考えを述べる。それに対してみんなで納得させようと説明を行っている場面である。この場面の前に、A 児、D 児、E 児が小数点の位置をどこに置くかの説明を行ったあとの様子として、首をかしげる C 児が見られた。C 児にとって A 児、D 児、E 児の説明は C 児の分からなさに寄り添ったものではないことが読み取れる。この後に、首を傾げた教師が C 児に分からなさを質問し、他児と解消に向かうことによって聴き合いの関係を作ろうとした。図 1 がその場面のやり取りである。

ただ話を聞くことだけではなく、児童同士のやり取りとして、C 児の分からなさである発言 1 を複数の児童が解消しようとしている様子が見られることから、1 つ前の他者の発言を踏まえたやり取りができていることが見て取れる。C 児の発言 3,11 に対して A 児と E 児が児童なりに C 児に寄り添おうとしていることが読み取れる。

授業内容
学年：小学校第 5 学年 教科：算数
単元：余りのあるわり算の筆算
目標
・小數わる計算で、ある位まで商を求め、その時の余りの大きさについて考えることができる。
・余りのあるわり算の筆算ができる。
授業の流れ
・問題「24.5m のロープを 5.6m ずつに切ってなわとびをつくりたい。何本できて、何メートル余りますか。」を提示式で表す。
・計算を行い、余りの扱いについて課題を持たせる。
・余りの扱いについての自分の考えを持たせる。
・全員で話し合う中で分からなさをなくしていき、余りの扱い方について学ぶ。

授業の概要（授業実践 I）

またこのプロトコルから、自己課題のねらいの一部である「課題に対して自分の考えや見方を積極的に出し合うこと、他者の声を聞くこと」が達成されていることが読み取れる。この場面では、どの児童も相手の発言を聞いての発言ができていることから、聞き合いの入り口である相手の話を聞くということに関して、2か月の間で発表者の発言中における聞くことへの指導の成果が見られた。児童の聴くという行為に対する教師の役割や具体的な支援が明らかにされていないと一柳らが述べているが、少人数授業において相手の発言を聞くように注意喚起を行ったり話を聞いた上での発言を促したりすることである程度の成果が見られる可能性がある。ただ、教師の発言5や8の中に、「聞いてよ」「聞いて」との発言があることから、児童が主体的に他者の話を聞こうとしているのかが分かっていない。1つ前の発言を聞いての発言が行えているため、考えようとしていることは読み取れるが、教師による言葉かけによって「聞かなければならない」という意識が生まれている可能性がある。話し合いの結末としては、まとまらないで終わってしまったため、教師がまとめる形になってしまった。学習として、全員の理解が深まっていたのかは分からないまま終わっている。

聴くことを支援する1つの方略としてリヴォイスが述べられている。教師による児童の言葉のリヴォイスについて見てみると、教師によるリヴォイスを含めた応答が教師の発言2,10,12でみられる。このことについては3-3で検討する。

3-2 分からなさに寄り添っていない説明

上記では分からなさに寄り添った説明について述べてきた。ここではペア活動を行った時の様子について振り返る。余りのある割り算の筆算について、自己解決の時間をとった。その際に、手が止まっているB児の様子を見て、隣同士で相談をすることを促した。本年度の授業において分からなさを抱えるB児とB児に対して説明を行うA児のやり取りである。

これはB児が、どこが理解できていないのかを考えたり尋ねたりしないで、A児が一方向的に教え込む形になっている。分かっている子が「正解」を教えたり、「こうすればいい」と解法を教えたりするだけでは理解は深まらず、分かっている子が問題の答えや手順を教えた場合、教わった子はそのあとに類似問題を解けなかったことが明らかになっている (Webb&Mastergeorge 2003)。分からなさを抱える児童が求める説明を行うために、相手の思考に寄り添い、求めに応じる必要がある。

3-3 教師のリヴォイスが児童の話し合いに及ぼす影響 (授業実践Iより)

本年度の実践の図1では、児童同士の思考に寄り添ったやり取りが生まれ、双方にとっての学びが生まれている可能性がある。児童の分からなさを起点とした問いかけや話し合いを行うことによって、児童が協働しなければならない必然性が生まれると考えた。その結果が、C児を納得させようと他の児童が各々の言葉で説明を始めたことにつながっている。教師の働きかけとしても発言2や10においてリヴォイスの意味合いを含んだ発言が見られる。発言2では疑問の再確認と他児への投げかけを発言10は説明の言い換え、発言12でも投げかけを行い話し合いの流れを作ったり、児童に捉えさせやすくしたりしている。教師のリヴォイスが話し合いの中で児童にとって「何を」聞くのか「何について」話すのかという行為に影響を与えることが言われていることから、児童に対し視点を与えたり考える時間を設けたりして、新たな発言ができるきっかけになっていることがそれぞれ直後の発言3, 11, 13から見て取れる。

発言8,10ではA児の言いたいことを教師が言い換えてリヴォイスする形で、他児に返している。児童の説明を

1	C児	筆算の時に小数点をずらしたのに、またもとして余りのところに小数点を付け直すのはおかしいと思います。
2	T	小数点を移動させたのに戻すのはおかしいと思う？Cさんが言ってるけど、他の人はどう思う？
3	C児	最初から小数点を動かすのがおかしい
4	A児	でも、よく考えてみて。
5	T	おっ、ちょっとお互いの考えを知ろう。みんなはしっかり聞こう！
6	A児	24.5mってこんくらいよ。5.6mはこんくらいなのに21mも余ると思う？
7	C児	思う。えー、でも…
8	T	聞いて。Aさんは全部で24.5mのロープを5.6mずつで分けていったんよ。(線分図を示しながら具体的に説明する)5.6mが1個、2個、3個、4個できたよね。
9	C児	はい。(顔をしながら聞いている)
10	T	そうすると、これだけ余ったんよな。全部で24.5mしかないのにここの余りの部分(黒板上の線分図を指し示しながら説明を行っている)が21mのわけがないってAさんは言ってくれたんよ。
11	C児	でもさ、2.1にしたいなら小数点を動かさないでいいじゃん
12	T	って言ってるよ？(他に投げかける)
13	E児	だから最初に24.5あるでしょ。で、余りが21mっておかしいでしょ。
14	C児	じゃなんで最初に小数点を動かしたん。
15	E児	それは筆算で計算をするため
16	A字	じゃCさん、5.6mが5.6cmだとして、余りが21cmだったらどんな？
17	C児	それはおかしい。でも、点の位置がおかしくなる。
18	D児	元の数を10倍して21になっとんだから余りは10で割って2.1になるんよ。
19	C児	でもさ…

図1 授業における分からなさを解決する過程のプロトコル

1	B児	あゝ苦手じゃ
2	T	苦手だったらちょっと隣同士で相談してみて
3	B児	えーっと…(余りが21mになることがおかしいことは分かっているが、余りに小数点がついていない状態)
4	A児	小数点があるよ！じゃないと21mってこの教室よりもっと長いから。5.6mってこんくらいでしょ。だから絶対、あまりが21mにはならない。
5	B児	そうなのかなあ

図2 自分で説明を考える時間におけるプロトコル

教師の言葉で言い換え、再確認することでA児にとっても自分の伝えたいことを整理した形として聴き、C児は自分の分からなさに対する説明をA児と教師の二回にわたって聴くことになり、理解の質が上がるるとともにC児の中の疑問が少しずつ解消していていることが示唆される。

教師の発言8,10の後のC児の発言11を見ると分からなさの要因が最初と変わっていることから言えるC児の最初の分からなさは、小数を含んだ割り算の筆算をする際に、割る数と割られる数の小数点をずらしたのに、余りにつける小数点の位置は変えないというところにある。C児の発言11から、余りにつける小数点の位置を変えないという疑問から筆算をする際に割る数と割られる数の小数点をずらさないでよいのではないかということに変わっている。これはA児の説明をリヴォイスした形になる教師の発言10以降に、C児の中で内的対話が行われており、余りの大きさが21mだと問題と合わないことから小数点をつけて余りが2.1mになることに気付くことができていると考えることができる。つまり、小数を含んだ割り算の筆算をする際に、割る数と割られる数の小数点をずらしたのに、余りにつける小数点の位置は変えないという疑問はこのやり取りの中で解消されている。児童の説明を言い換えていくリヴォイスは分からなさを解消したり、内的対話を促し聴くことを助長したりすることが示唆された。

4 授業実践と省察II 分からなさに寄り添った話し合い

以下は授業実践IIの中の、「量の数」と「子どもの数」の両方が違うA室とC室の混み具合の比べ方について個人で考えた後の、混み具合の比べ方について全体の場で話し合う場面である。ここでは、A児とD児が説明を行っており、それに対して「どうしてたたみの枚数を人数で割るのか」という分からなさをE児が抱えている。分からなさを明確にしたうえで、それに寄り添った説明をA児とD児に教師が求める。ここでは一柳の言う聴き合う関係が成立していると考えられる。聴き合う関係に基づくと、A児とD児にとってもE児が何をどこまで理解し、どうしてそのように考えていて、どこが理解できていないのかを考えて説明を行う。ここでは、「どうしてたたみの枚数を人数で割るのか」ということに対する説明である。E児が求める説明を行うために、相手の思考に寄り添い、求めに応じる必要があったことが分かる。聴き合いの関係によると、このやりとりは双方向間でのやり取りがあり、双方にとっての学びが生起すると考えられる。

授業内容
学年：小学校第5学年 教科：算数
単元：単位量あたりの大きさ
目標
・混み具合を比べることにより、本単元の学習課題をとらえる。
・単位量あたりに着目する考えを理解することができる。
授業の流れ
・A室とB室の混み具合を比較し、「量の数」が揃っているから「子どもの数」で比べられることを理解する。
・B室とC室の混み具合を比較し、「子どもの数」が揃っているから「量の数」で比べられることを理解する。
・「量の数」と「子どもの数」の両方が違うA室とC室の混み具合の比べ方について個人で考える。
・混み具合の比べ方について全体の場で話し合い、考えをまとめる。説明をする児童は分からなさを抱える児童の声を聴きながらの説明ができるようにする。

授業の概要（授業実践II）

1 T ちょっと一回みんなに考え方を聞いてもいいですか。良いかな。A児さんお願いします。

2 A児 子どもの1人当たりの量の数で比べると、A室は量の数が10枚で子どもが6人だから $10 \div 6$ をします

3 T いろいろ考え方がありますがまずは1つ目をやってみよう

4 A児 $10 \div 6$ をすると1.66666となるから四捨五入して1.67

5 T 1.67になったよ。この1.67って何の数字？

6 A児 1人当たりの…約何枚か…

7 T Cさんきいって？

8 C児 うん、1人当たりの量の数で比べてること

9 T Dさん1.67って何？

10 D児 量の枚数

11 T そうやね、1人当たりの量の数ね。はい、Aさん続きをお願い

12 A児 次にC室も同じようにして、量の数が8枚で子どもの数が5人だから $8 \div 5$ をして1.6。
1人当たりが1.6枚。

13 T はい。この考えと同じの人。D児さんだね。

14 A児 子ども1人当たりの量の数が少ないC室の方が混んでいるといえる。

15 D児 良いです

16 T 今の説明が分かりにくかった人。正直にどうぞ。
(E児が手を挙げる。)

17 T お二人、Eさんが分かりにくかったからもう一回説明してあげて。
(D児が前に出てくる)

18 D児 えーっと、子ども1人当たりの量の数で比べるとA室が量が10枚、子どもが6人。枚数を人数で割って四捨五入して、1人当たりが使える量が約1.67枚になる。で、C室は8枚と5人だから $8 \div 5$ をして1.6枚になって、1人当たりが使える量が1.6枚になります。この結果だと1.67よりも1.6の方が少ないのでA室よりもC室の方が混んでいます。

19 T どうでしょうか。微妙？どの辺が分からなかった？

20 E児 何で割るのかが…

21 T 何で量を人数で割ると良いのかがってこと？

22 E児 うん

23 T ならこのことを説明できる人おる？

24 D児 量の枚数を…（言葉に詰まる）

25 A児 量が10枚あってその中に6人いて、6人で分けて使うって考えるから $10 \div 6$ をした。

26 T どうだった？

27 E児 ちょっと分かった。

28 T 二人が言ってくれたのは、量が10枚ありました。その中に6人います。1人が何枚使えるのかを出しましたってこと。それで $10 \div 6$ 。B室の方がわかりやすいかな。量が10枚で子ども5人のB室は1人が何枚使える？均等に分けたら。

29 E児 2枚

30 T どういう式で出た？

31 E児 $10 \div 5$

32 T うん。そうよ。A室も一緒に $10 \div 6$ をしたら1人当たりが使える量の数が出る。それをDさんとAさんは言ってくれたよ。(E児 頷く)

図3 分からなさに寄り添った説明

E 児の発言 20 で分からなさが明確になっていることが分かる。それに対して、D 児が発言 24 で説明しようとするが言葉に詰まる。その後の A 児の発言 25 を見ると、E 児の「たたみの枚数を人数で割るのか」という疑問を解決しようとする説明を行っている。またその後の教師の発言 28 で A 児と D 児の考え方を繰り返す形でのリヴォイスを行っている。それに加えて、E 児にとって、分かりやすいであろうと考えられる例として、B 室の子ども 1 人が使えるたたみの数に置き換えて説明をしている。この説明も、A 児と D 児の説明を E 児に伝えるために言い換えてのものになっている。この分からなさを起点に話し合いを行うことによって、発言 15 で終わりに向かっていた話し合う時間がさらに学びが深まる時間へと変わったと考えることができる。

聴き合う関係の入り口である分からなさをさらけ出し、他者と関わり合いながら解消に向かうことは、どのように疑問を引っ張り出すのかによる。疑問をさらけ出すことは、抵抗がある。しかし、さらけ出すことによって、上記の図 3 で見られたように、発表者に対する「良いです」といった形式的な認証の時間で終わらず、そこからもう 1 段階話し合える、深める時間とすることが示唆された。

5 授業実践と省察Ⅲ 聴き合いの言語化

授業実践Ⅲでは、個人での学びと他者との関わりによる学びをつなげるためにワークシートを用いた。チーム内でアドバイスを出し合う活動で見られた学びを言語化したワークシートについて分析を行っていく。

協働学習についての授業実践を調べる中で、グループ学習やペアでの学習を行った際に友達との関わりの中で何を学んだのかということではなく、「〇〇君がすごかった。」「〇〇さんのアドバイスが良かった。」といった感想を児童が持つことが多いことに疑問が残った。これでは授業で行われるべき学びができていないと考えられる。聴き合いの関係をつくる 1 つの要素として教師のリヴォイシングがあるが、教師の声が届かない活動においても、児童同士が協働的に課題解決を行えることを目指していくことが必要である。

個人での学びが振り返りの際に言語化できておらず、どうして〇〇君がすごかったのか、〇〇さんとの関わりによって学びがどのように向上したのかについてまで言語化できるようにしていくことで個人での学びと他者との学びが繋がり、授業の目的が達成されると考えた。1 つの課題に対して、協働的に解決していくことが目指されていく。

しかし、授業の中で上記のようなレベルの振り返りができる児童はほとんどいないと考えられる。そのため、ワークシートを用いた振り返りを行い、授業での学びと他者との関わりが結びつくことをねらう。ワークシートを振り返りの主なツールとし、チームでの課題練習の中で、アドバイスを出し合うといった他者との関わりが自分のパフォーマンスの向上につながっていることを認識できる手立てとする。リヴォイス無しでも、相互に学び合ったことをつなげパフォーマンスが向上していくようにポイントを見つけたり、実践したりしながら課題解決に向かわせていく。

5-1 児童の実態

本学級の児童は小学 5 年生、男子 15 人、女子 14 人である。児童の実態としては、ベースボール型の競技経験者は 1 人という現状で、野球やソフトボール、ティーボールに慣れ親しみが無い児童がほとんどであった。休み時間はサッカーやドッジボールで遊ぶことが多く、ベースボール型の競技で遊ぶことはない。野球のルールを知っている児童は少なく、正しいバットの持ち方やボールの投げ方も曖昧な状況であった。そのような現状を踏まえ、この単元では、1 時目でオリエンテーションを行うとともに、ティーボールに慣れ親しむことをねらいとし、2 時のねらいである「正しい打ち方でボールを打てる」につなげることを意識した。1 時目の授業ではベースボール型の競技の始めの段階として「バットでボールを打つ」ということを児童が体感できるように行い、ボールにバットが当たるかどうかや打ったボールがどのくらい跳んだのかを視覚的に分かるように 5m 毎にコーンを置き飛距離が分かるようにした。自身の現状の力の把握や上手く打てるようになりたいという意欲の向上を狙った上で、本時（2 時目）を行った。

児童の実態から教師が動作に関するポイントを提示して、まずは児童がポイントを押さえるところから始めた。ポイントを焦点化して、課題練習を行うことによってアドバイスをする時に視点が持ちやすくなるため、関わり合いが生まれやすくなると思った。

・提示したポイント

- ① 両手をつけてバットを持つ（右打ちの人は右手が上、左打ちの人は左手が上）
- ② ボールを最後までよく見て打つ

③ ティーの少し後ろに立つ

課題練習を行っている児童は、他の児童から教師の提示したポイントに関するアドバイスをもらいながら練習を行うようにチーム毎の活動を設定した。ここで新たな学びを得るためのやり取りが生まれると考え、この活動を設定した。また教師がポイントを提示するだけでなく、児童が活動の中の新たな気づきが見られたら、活動を止めて全員に共有したり、教師が打つ時の良い例と悪い例をやってみせて、児童がそこからポイントを発見したりして、正しい動きに近づけていくようにした。児童が動作の中でポイントを意識できるようにするために、同じチームの児童にアドバイスを出すように指導し、打つ練習をしている児童を見ながら「もう少し～した方が良い」「ここができていないよ」というアドバイスを出せるようにすることをねらいとした。

授業内容
学年：小学5年生 教科：体育
単元：ティーボール 第2時目
目標
正しい打ち方でボールを打つことができるようにする。
授業の流れ
・準備運動をする。
・前時の振り返りを行う。
・打つ動作に関するポイントを提示する。新たにポイントだと思ったところを自分でもみつけいくように指示。
・チーム毎の課題練習を行う。
・ゲームを行う。

授業の概要（授業実践Ⅲ）

5-2 学びを振り返る場としての学習カード

児童同士のアドバイスのやり取りが、授業での学びを振り返ったときに新たな学びや新しくできるようになったことにつながっているということに児童が意識を持てるように学習カードを用いて授業をすすめた。学習カードの表面(A)に動作のポイントの気づきや分かったことを書くと共に、裏面(B)には以下の項目を作成した。

- ① 友達にアドバイスされたこと
- ② この時間になできるようになったこと
- ③ 次にできるようになりたいこと

まず②を書くことによって本時での学びを自分で振り返ることができる。②で記入したことができるようになったのは①で記入した友達からのアドバイスがあったからだと思える児童自身が認識できる。つまり、ただ単に友達と学ぶことの良さを見つけるだけではなく、その時間での学びも児童が認識できるようになっている。①と②を児童の中で結びつけることができるように作成を行った。以下は実際に児童が用いた学習カードである。

A (表)

ティーボール学習カード(ボール運動 ベースボール型) 5年 組 名前()

ティーボールの大きなあて
<p>1. ゲームに参加する態度</p> <p>① ベースボール型のゲームに連れて取り組もう。</p> <p>② ルールやマナーを守り友達と助け合いながら進んで練習やゲームを行おう。</p> <p>③ 安全面に注意して、ケガ無くゲームを行おう。</p>
<p>2. ゲームに対する工夫</p> <p>① 自分だけでなく、みんながゲームを楽しめるようにルールや声かけを工夫しよう。</p> <p>② 自分のチームに合った作戦を立てよう。</p>
<p>3. ゲームを行うに当たっての技術</p> <p>① 止まったボールをバットで打ち、ヒットにしよう。</p> <p>② 球をとる相手に正確に返球したり、打球方向に移動してボールを取ったりしよう。</p> <p>③ 打球の状況に応じて、走塁をしよう。</p>



<p>体育の時間で、ボールを打つ・投げる・取るにつれて、分かったポイントをどんどん書いていこう!!</p> <p>・</p> <p>・</p>

B (裏)

ティーボール学習カード(ボール運動 ベースボール型) 5年 組 名前()

日付(曜日)	友達にアドバイスされたこと	この時間になできるようになったこと	次にできるようにやりたいこと
月 日 ()			
月 日 ()			
月 日 ()			
月 日 ()			
月 日 ()			
月 日 ()			
月 日 ()			

5-3 他者との関わりによる学びの言語化

教師が打つポイントを最初に示した後のチーム毎の課題練習の時間についての様子について書く。そのポイントにしたがったアドバイスを児童同士で出している様子が見て取れた。実際に行われていたやり取りとしては、上手くボールにバットが当たらない児童がチームのメンバーに向かって、「上手く当たらない」と困った表情をして発言する。それに対して同じチームの児童が「ボールを最後までみてないよ」と動きを指摘し、アドバイスされた児童が上手くミートすることができるようになった。以下がアドバイスをもらった児童の学習カードである。

「ボールをちゃんと見る」というアドバイスをもらい「ボールがバットに当たる」「ボールをちょっと遠くにとば

す」という本時の成果が書かれている。これは授業内での友達との関わりと新たな学びが児童の中で結びついており、それが言語化できていることが見て取れる。

11月15日 (木)	ボールを少し見ると、ボールを打つと見ると	ボールを打つと見ると、ボールを打つと見ると
------------	----------------------	-----------------------

中には、教師が提示したポイントだけでなく、課題練習を行いながら自分でポイントを見つけて「もっとバットを短く持ったほうが打ちやすくなるよ」や「前にある足にしっかりと体重かけて打つと力が入り打ちやすくなる」と声をかける児童の姿も見られた。このような姿はチームでの学びの中で主体的に課題に対して向かえているものであるといえる。学習カード (A) にも自分で見つけたポイント (下線) 書き込んでおり、打つ動作のパフォーマンスが上がるための学びが見て取れた。チームでの学びをワークシートへ書き込むことによって、学びの言語化が行われていることが見られる。ここでの学びは自分で見つけた学びだけではなく、他者との関わりの中で生まれた学びも含まれている。以下が実際の学習カードである。

<p>体育の時間で、ボールを打つ・投げる・取るについて、分かったポイントもどんどん書いていこう!!</p> <p>バットの下の方を右手を上にくっつけても、ノックでとりにくくする(ように) ボールをみてうつ。 うづほうに体重をかける 打つ</p> <p>ボールをとばしたい方を見てから遠くにとばすと思てうつ、 打つ</p>
--

<p>体育の時間で、ボールを打つ・投げる・取るについて、分かったポイントもどんどん書いていこう!!</p> <p>なまの人は手が土 手ははなさない 足の後ろに立つ 足よくはける 打つ!!</p> <p>キャッチしやすいボールをなげるには、やさしくはけるとしし。</p>
--

5-4 他者との学びを想起させる手立て

後日ワークシートを回収し、コメントをして返却をした。コメントの狙いとしては、授業 1 時間のうちできるようになったことが友達のアドバイスとどう関係しているのかを学習者に想起させることである。

以下が A 児と B 児の学習カードに①友達にアドバイスされたことと (左欄) ②この時間にできるようになったこと (中央欄) 繋げることができるように、教師が赤字でコメントを書いたものである。

A 児

12月15日 (金)	バットを持つ所をもう少し さげる このアドバイスをもっと、 打つことどう変わりましたか? →	打つ方向を調節して打った。 力が入って、遠くまでとんだ。	フライになりそうなお玉を打た ない。
------------	---	------------------------------	--------------------

B 児

12月15日 (金)	ボールを見てうつ。 → ボールをよく見て打つと、 ボールが少し遠くにとんだのですね。 どうして? →	ボールを少しとばせたら、 からぶりをしなくらいかな。	ボールをキックすること
------------	---	----------------------------	-------------

その結果、児童は友達のアドバイスと授業での学びをつなげられた反応を示した。A 児は友達からもらったアドバイスとして「バットを持つ所をもう少しさげる」と書き、本時の学びの欄に「打つ方向を調節して打った」と書いていたが教師のコメント後では「力が入って遠くまでとんだ。」となっている。また B 児は友達からもらったアドバイスとして「ボールを見てうつ」と書き、本時の学びの欄に「ボールを少しとばせたら」と書いていたが教師のコメント後では「からぶりをしなくらい」となっている。このコメントが児童同士の学びを想起させ言語化させる手立てになることが示唆された。児童が学びと友達との関わりを自分の中でつなげ言語化できるような手立てをしていくことによって、児童は双方を意識し、友達からのアドバイスによって自分にとってどのような変化があったのかを考えることができる。児童が友達との関わりがあったから、本時の学びがあったと意識できる手立てにもなりうることが考えられた。

6 成果と課題

本研究では、実践 I から III を通し、聴き合いの関係に基づいて話し合いを行い、個人での学びと他者との関わりによって生じる学びをつなげることを目指した。児童全員で課題に取り組み解決していくことと児童の学習レベルによって、授業への参加機会が変わらないようにすることを意識した。また、学びの振り返りの時間にも視点を置いて、授業での学びが他者との協働によって生まれたものであることを児童自身が言語化することで、学習者同士

が学びの認識と関わり合いの双方を記録できるようにした。

成果としては3点あげられる。1点目は、少人数授業において、分らなさに基づいた話し合いを行うことによって聴き合いの関係が見られ、発表的な会話で終わらない、他者と関わり合いながら学ぶ姿が見られた。一般的な授業であると、発表者に対して「良いです」といった反応を行い、発表が収束してしまうことが多い。分らなさを抱える児童は授業に参加しにくい、発言しにくいことが考えられるが、本実践では分らなさの解決を目指して、話し合いを膨らませていくことによって、より深い話し合いへの発展していくことが示唆された。実践の中でも、分らなさに基づいて話し合いを行ったものは、発表的な会話では終わらずに、相手の分らなさが何であるのかを児童たちなりに考え、解決しようとする様子が見て取れた。

また少人数学級は学力レベルが低い児童が多いため通常の学級では話し合いになかなか参加することのできない児童が多い。さらには話し合いの活動を行っても、問題から反れてしまったり言葉が途中で途切れてしまったりすることが多かった。しかし、聴き合いの関係の最初の段階として分からないことを話し合いの起点にすることにより、そこから話し合いを深めていくことを意識することによって、児童としても話し合いの視点が持ちやすく、他者の困り感を解決しようと相互にやり取りを行う様子が見られた。ここでのやり取りは、協働的に課題を解決しようとする態度の表れであると捉えることもできる。

2点目は、教師のリヴォイシングが児童の話し合いを深める手助けをする可能性が見られた。一柳ら(2017)の先行研究では、教師のリヴォイシングは児童の聴くという行為を支援する方略になりうるとあったが、聴く行為だけではなく発言のしやすさといった面からも児童にとってプラスに働くことが考えられた。これは、児童が考えの発表を行った後に教師がその内容の言い換えを行ったり、他児に投げかけを行ったりする行為が児童にとって複数回同じ説明を耳にすることになる。つまり、教師のリヴォイシングが児童の中で内的対話を発生させ、再思考の時間が生まれるきっかけとなりうる。その中で意見の変容が見られたり、児童自身の考えを整理するきっかけとなる様子が見られたりした。このきっかけにより、児童の理解の質が上がり、発表内容に対する次の児童発言につながるため、話し合いが分らなさを解決することに基づいて続いていくと考えられる。

3点目は学びの振り返りとしてのワークシートを用いることによって、教師のリヴォイスが届かないところにおいても児童同士で関わりあいながら、学びを得て、言語化することができていることである。ワークシートの項目に「友達との関わりによって学んだこと」の項目を入れることで、児童が自ら動作のポイントを見つけたり友達と関わったりすることが自然と求められる。その項目の中で、学習者がパフォーマンスの向上につながる他者とのやり取りを言語化できていることが読み取れるものがあつた。言語化するまでの過程で、どういった学びや友達とやり取りが生まれていたのかを思い出すことが行われている。友達と学ぶことにとって、得た学びの実感や良さが児童の中に生まれている可能性がある。これは、児童の意識の問題なので本研究からは追求できないが今後の研究の課題の1つにしていきたい。

課題を与え、その中で分らなさを抱える児童の発言や気づきを起点とした話し合いの場を作り、授業の中で課題解決を図っていくことが児童の話し合いを活発にし、学力形成と協働の双方を達成する1つの入り口になりうる。

次に課題として、3点が挙げられる。1点目は、少人数授業だからこそ、分からないという気持ちを教師や他児にさらけ出しやすかったことが可能性としてあることだ。通常学級ではなかなか発言しにくい、いつもと同じ少人数のメンバーでの学習になるため、発表意欲が上がり、分らなさをさらけ出しやすかったため、聴き合いの関係を築くことができた。通常学級の中で、分らなさをさらけ出すことには、どの児童にとっても抵抗がある。そのため、1授業で考えるのではなく、1年間を通した授業の中で教材や児童の実態を踏まえて、分らなさを全員で解決していくようなスタイルを取り入れていくことが必要となってくると考える。

2点目は分らなさに寄り添った話し合いの場を作るだけでは、意見や考えがまとまらずに話し合いが収束しうることである。話し合いの時間の中では、全員が納得いくには至らず話し合いの出口が見えなくなり、教師がまとめてしまう結果になることがあつた。原因としては児童に話し合いを任せすぎたことが考えられる。児童に協働的に考えをつくらせるには、児童に任せきりにするのではなく、教師が適宜ポイントを押さえたり話をまとめたり、児童に投げかけたりをする必要がある。しかし、リヴォイシングに頼りすぎると児童の学びを教師が遮断してしまうことが考えられる。リヴォイシングが授業についての及ぼす影響におけるマイナス面の研究はないことから、過度なリヴォイスによる影響が分からないため今後の研究ではその点も踏まえる必要がある。加えて、教師がどこまで児童の学びを助長したり、話し合いを児童に任せたりするのかというところ教材や児童の実態に合わせて、授業をデザインしていくことも必要になる。自分の考えとの比較、吟味を行い、問題解決の考えを協働的に作りあげるまでには至っていない。分らなさに寄り添った話し合いの場をつくる支援だけでは足りなかったことが伺えたため、今後の課題の中で考えていきたい。

3 点目は、学びを振り返る場としてワークシートを用いたが、本時での学びと他者との関わりが結びついているという認識があるかどうかは本人しか分からない。全ての児童が1時間の中で新しいことを学んだり、できるようになったりしているわけではないことが分かった。そういった児童にとっては今回のワークシートでは書きにくい項目があった。新しくできるようになったことや学んだことだけではなく、友達の動きを見て気づいたことや思ったことを書けるようにすることによって、空欄のままであった児童にとって学びの振り返りを行いやすかったと考えられるため、改善を行っていく必要がある。

友達との関わりが本時の新たな学びとつながっていることを児童の中で意識できるようにと今回の実践を行った。これは児童それぞれの意識のことであるので、実際には2つ事柄が結びついているのかが分からない。児童の意識についても目を向けて、研究を進めることが求められる。

協働学習はただ単に学習者同士が課題解決を行ったり、話し合いを行ったりして学力の形成を狙っていくだけではなく、学校だからこそのできる友達と学ぶことの良さを教えていくものでもあると考える。友達と学ぶことの良さは、将来子どもたちが社会に出た時に、他者と関わる中で、協働を行い、問題を解決したり課題に立ち向かったりしようとする力へと繋がっていく。

本研究からは、協働学習において、児童の分からなさを授業の中で取り上げて話し合いの起点にすることによって、教師への承認に向けた説明だけで終わらないものになることが分かった。相手とのやり取りの中で課題解決が目指されていく。この説明は、相手の分からないということに自ら寄り添っていく児童の姿が見られる。寄り添う姿こそ個人だけでは出来ない他者との学びの良さであると考え。相手の思考を考えた説明は教える側と教えられる側双方にとっての学びになることも言われているため、協働と学力の形成がなされる1つの場面であると言える。この場면을教材分析や授業構成を行う中で、意図的につくりだしていくことで、児童同士で協力し合い物事の解決を行える力が養われていくのではないだろうか。また、分からないという状態は児童にとって物事を考えたり悩んだりしている時間である。教師は児童が困っていると手を差し伸べて、答えを教えようとするところがあるかもしれない。児童が考えたり悩んだりしている時間を大切に、児童から児童へ寄り添える形を作っていくと聴き合う関係も見られやすくなる。

授業の中で学んだことやできるようになったことを、友達との関りがあったからだとして児童にとって感じさせることができるように学びの振り返りの時間を作ることが学校で協働的に学ぶということにつながると思う。本研究ではワークシートを用いて、協働を意識できるように手立てを作ったが、普段の授業の中で1分間でも友達との関わりの中での学びを言葉に出して、伝えるような振り返りを行うことで、学び合う良さを感じることができいくと考える。そして、継続させることにより学級集団としての高まりもねらっているのではないだろうか。

児童にとって授業で見られた課題解決の姿が授業以外の時間での課題解決にも影響し、児童同士で寄り添った関係が見られるようになっていくことが必要である。自ら問題解決を図り、学級生活を向上させると共に、学級集団としての成長へもつながっていく。聴き合いの関係をもとに課題解決に向かえる授業を実践していくことで、学力形成と協働をつなげる授業の達成につながればと思う。

主な参考文献

- ・一柳智紀 2017「教室のコミュニケーションから見る授業改革」『岩波講座 教育 変革への展望5 学びとカリキュラム』株式会社 岩波書店
- ・一柳智紀 2014「小グループでの問題解決過程における学習者によるリヴォイシングの機能—課題構造による相違に着目して—」新潟大学教育学部研究紀要第7巻第1号
- ・一柳智紀 2009「教師のリヴォイシングの相違が児童の聴くという行為と学習に与える影響」教育心理学研究 57
- ・梅山ひさの 撫尾知信 2012「協同学習が児童の社会的スキル及び自己肯定間の向上に及ぼす効果—協同学習におけるペアグループの構成に着目して—」佐賀大学教育学部研究紀要
- ・栗太昇平 2015「協同学習モデルの体育授業への適用過程とその成果」筑波大学体育科教育学研究
- ・坂本旬 2008「協働学習とは何か」法政大学キャリアデザイン学会

社会参画意識を育む社会科の授業デザイン

寺本 結哉

〇はじめに

本研究の目的は、小学校社会科の授業において育成する資質・能力を明確にし、これからの社会科授業の在り方を探求することにある。

研究の方法は、以下の通りである。初めに、小学校社会科における先行研究を分析したうえで、目指すべき授業を明らかにする。次に、今まで実践されてきた社会参画を志向する社会科授業を分析し、目指すべき授業の在り方に基づいて開発した授業を実践し、その結果を検証していく。

〇問題の所在

近年の小学校社会科の授業では、基本的に教科書に記載されている項目を一つ一つ、配列されている順序で学習するようことが多い。それらの学習では、教科書に記載されている内容をより詳しく説明したものになっており、それらの学習において習得される知識は、特定の事象・出来事のみのものである。そのため、他の事象や実生活に転移することができない多量の知識を子どもたちは、頭に詰め込んでいくことになっている。このような授業では、多くの知識を取り扱うことはできるが、子どもたちにとって面白くないものになってしまう。「なぜそれが起こったのか」、「それはどうなっていくのか」といったことについてはふれてはいかないので、子どもたちにとって難しい課題を解決できる嬉しさや社会的事象の本質をわかっていく面白さを感じることができなくなっている。多くの知識を習得することはできるが、習得にとどまり、それらを実際の現実社会で活用する機会は少ない。実際の現実社会に必要な思考力や判断力、問題解決能力等は育たない。さらに、知識を詰め込むだけでは、子ども自身が一つ一つの授業で学ぶ意義を見出せなくなり、社会科を好きにならないのは当然のことである。

現状の社会科の授業について田本（2015）は「知識の習得にとどまる授業となっており、現実の市民社会において意味や価値を有する社会科授業となっていないと指摘できる」と述べている。このことは、現状の社会科の授業では、授業と現実社会が乖離しており、現実社会において求められている資質や能力が育まれていないと言い換えることができる。

これらの教師の教え込みを改善しようとする教育界の流れのもと、様々なアプローチがなされている。それゆえに最近の小学校社会科授業では、子どもの生活や経験から組織した体験活動重視型の授業が主流となってきている。それらの授業では、個々の子どもの活動や子ども同士の対話、小グループでの活動に重点が置かれる。また、子どもが、主に教科書に記載されている内容を対象に、自分で見つけた問いを自分で調べたい方法で調べ、調べた結果を全体に発表し、共有する形が多くとられている。これらの授業における教師の役割は、子どもの自主的な学習を組織することが求められ、調べた内容よりも調べる方法や活動をしている子どもに対しての支援の言葉かけに主眼が置かれている。しかし、これらの授業では、子ども同士の対話や討議、小グループ学習などの外発的な活発さにより、教育内容や教材研究の貧困さと教師の指導性の欠如という問題を覆い隠している。つまり、子どもたちの知的好奇心が喚起されない授業となっているため、習得する知識や理解の内容、それらの質の低下が指摘されている。

『小学校学習指導要領解説 社会編』（文部科学省 2008）では、「社会生活についての理解を図り、我が国の国土と歴史に対する理解と愛情を育て、国際社会に生きる平和で民主的な国家・社会の形成者として必要な公民的資質の基礎を養う」と小学校社会科の目標が設定されている。このことから小学校社会科授業の目的が社会生活における様々な知識を習得することではなく、これから生きる子どもたちがそれらを使って、よりよい社会を作り上げていくことができるようになることが求められている。

○目指すべき授業像

前述したように小学校社会科では、社会認識を通して社会を形成していくための資質を培うことが求められている。しかし、現状の社会科授業では知識の習得にとどまっており、知的好奇心が喚起されない授業となっているため、学習指導要領で求められている資質や能力を育成できているのかという疑問が残る。

中央教育審議会（2016）の「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）」では、「これからの時代に求められる資質・能力を視野に入れれば、社会科、地理歴史科、公民科では、社会との関わりを意識して課題を追究したり解決したりする活動を充実し、知識や思考力等を基盤として社会の在り方や人間としての生き方について選択・判断する力、自国の動向とグローバルな動向を横断的・相互的に捉えて現代的な諸課題を歴史的に考察する力、持続可能な社会づくりの観点から地球規模の諸課題や地域課題を解決しようとする態度など、国家及び社会の形成者として必要な資質・能力を育んでいくことが求められる」と社会科においてこれからの時代に求められる資質・能力を指摘している。このことから、これからの小学校社会科の授業では、現実社会との関わりを重視し、これからの時代を生き抜いていく一人の人間として社会に関わることで成長できるように成長できる授業を行わなければならないことがわかる。さらに、自分の身の回りのことや地域のことから市や県、日本、世界へと授業で取り扱う事象を拡大していくことがこれからの授業では必要である。また、授業では現実社会で必要とされる資質や能力を育てないといけない。なぜなら、たとえ子どもであっても現実社会を生きる一人の市民であり、これからも市民であり続けるからである。現実社会は、市民一人ひとりの協力で成り立っている。多様な価値観や考え、立場が存在し、それら様々な人々と交流したり協力したりする必要がある。そのため、他者の考えを知ったり協力したりする場面に授業の中で設定しなければならない。

また、内海(1971)は社会科を「社会認識を通して市民的資質を育成する」ものであると性格づけている。その市民的資質について棚橋健治(2007)は「社会認識力の基本となる「事象に固有の知識」や「確認・記述」の事実に判断をおこなう探求態度から始まり、それらに支えられたうえで、より上位の社会認識力が存在する。さらに、それらに支えられて社会形成力、そして市民的資質が存在する」と述べている。

そのような中、最近では「社会形成力」というワードが注目を浴び、それを社会科の目標に位置付けて研究を進めることが主流の一つとなっている。この社会形成力について棚橋(2007)は「格個人が知識と知的技能を駆使して事象や見解について下した判断を携えて、社会における様々な意思決定場面や行動に参加する力」としている。また、唐木(2010)は社会形成力を育成すべき資質・能力として捉え、その育成に向けて創意工夫している社会科授業を、「社会参画を志向する社会科授業」と位置付けている。唐木は「社会参画を志向する社会科授業」を「科学的社会認識の育成を目指す社会科授業」「意思決定力の育成を目指す社会科授業」「社会的実践力の育成を目指す社会科授業」の三つに分類することを提案し、これらを総合した資質・能力が「社会形成力」としている。また、三つに分類した社会科授業は、それぞれ個別にも成立し得るものだが、「意思決定力の育成を目指す社会科授業」が成立するためには「科学的社会認識の育成を目指す社会科授業」が前提となる。そして、「社会的実践力の育成を目指す社会科授業」が成立するためには、「科学的社会認識の育成を目指す社会科授業」「意思決定力の育成を目指す社会科授業」がそれぞれ前提とならなければ成立しないという関係になっている。このように唐木は社会形成力を「科学的社会認識」「意思決定力」「社会的実践力」を総合したものとして捉え、それらの能力を社会参画学習で育成することを提案している。特に意思決定力から社会的実践力へ移行する際の「提案・参加」を重視しており、子どもたちが大人になった時という予定調和的ではなく、今すぐにでも社会参画できるくらいまで高めていくという考え方である。なぜなら、社会参画の経験を通して、自分は社会の役に立っているという感覚(社会的有効感)を獲得することができ、課題を解決するプロセスに関与したという経験を経ることで、社会参画に必要な正に生きて働く資質・能力を身に付けることができるからである。

○参加学習における2つのアプローチ

松浦(2013)は、参加学習論には二つのアプローチが存在するとしている。一つは「実践的参加学習」である。この実践的参加学習は、すでに多くの実践がされており、唐木の実践もこれに当てはまる。このような学習に共通することは、子どもが実際に行動することを目標にし、社会との一体化を目指して参加行動を実践していくことにある。しかし、単元全体を通して行動に終始一貫した学習を展開し、社会と密接に関わることで、子どもを参加行動に同化させる。その結果、実践した行動を正当化する認識へと一元的に集約され、授業で形成される認識はその行動を根拠付けるものになる。つまり、子どもたちが実際に行動したもののみ認識が明らかになり、他の選択肢に

ついでに認識は閉ざされてしまうという課題が存在する。また、実際の行動に対して全ての子どもが納得して行動するとは限らない。子どもたちの中には、その行動に対して必要性を感じていない子どももいる可能性がある。それでは、社会的有効感を感じることができず、行動の意義が失われてしまう。このような課題が実践的参加学習には存在する。

もう一つのアプローチは「批判的参加学習」である。これは行動を目標に据えず、子どもの認識形成を目標にする。そして、社会を対象化し、市民の社会参加の過程や結果を批判的に分析・吟味した上で、自らの意思決定を行う学習である。社会科は、社会認識を通して市民的資質を育成する教科である。それならば、子どもたちに参加行動の本質や構造、その背景にあるメカニズムなど社会的な見方・考え方を掘り下げたり深めたりしていくことが求められる。そのため、社会科としての社会参加の教育的意義は残しつつも、参加行動を一度棚に上げ、多様な社会認識形成を目標として展開していく必要があるということである。しかし、この学習は子どもたちの認識形成に重点を置いた学習であり、子どもたちの参加行動に対しての意思決定にとどまる。実際に行動を起こすことはないため、子どもたちの直接的な社会参加ができないという指摘もされている。唐木は社会参加学習では「提案・参加」の場面を設定することが大切であるとしている。なぜなら、社会参画を志向する社会科授業の目指すところは、社会のしくみがわかる子どもを育成することではなく、望ましい社会の成立を困難にしている課題を見つけ出し、その解決のための方法を考え、望ましい未来の社会を構想できる子どもを育成することだからである。そのためには、科学的に社会を認識し、そのうえで意思決定を行い、授業の展開を「提案・参加」まで発展させ、子ども自身が社会参加を通して得られる「社会的有効感」を大切にしなければならないということである。

上記のように「批判的参加学習」と「実践的参加学習」では、目標論や方法に関して異なる部分はあるが、どちらも社会認識の形成が重要になっている。

○授業実践の概要

今回報告する授業実践は2018年10月に行った社会認識形成の実践を取り上げる。この実践で取り扱った単元は第3学年における「もも畑があるよ」である。教材観は以下の通りである。子どもたちに岡山の有名なものを尋ねると、桃という回答がよく返ってくる。それは岡山が桃の生産地として有名であることを知っているからである。しかし、その裏では桃農家の方たちの工夫や努力があり、そのことについてはあまり関心をもっていない。そのため、桃農家を教材として取り上げることは、子どもたちにとって非常に身近なものであり、農家の方たちの仕事の工夫や努力、思いを知ることによって適していると考えられる。私たちが普段よく食べている桃はどこで作られて、どのようにして届けられるのか学習することは岡山に住む子どもたちにとっても農家の方たちにとっても大切なことだと考える。また、桃の栽培が盛んである地域と子どもたちが住んでいる地域の地形は全く異なっている。それぞれの地域の比較を通して、その土地の特徴を生かして農家の方たちが工夫していることに気付くことができると考えた。

本実践では、発問をポイントとして社会認識形成の授業実践を行った。授業における発問について森分(1978)は、「何」(分類による説明)、「いかに」(記述による説明)、「なぜ」(推論による説明)というように説明を類型化している。さらに、「科学において求められる説明は、多くの場合、ある事象が起こったこと、あるいは説明は設立すること、原因あるいは理由を明らかにすることであり、そのような科学的説明を求める問いは、『なぜ』という問いであるからである」と述べ、「なぜ」という問いが最も科学的なものになることを説明している。今までの授業実践においても発問を設定して授業を行ってきたが、「何」や「いかに」のような分類や記述による説明にあたる発問が多かった。これらの発問は教科書等を確認すればすぐに答えることができる。そのため、児童の思考を促すことはできない。しかし、「なぜ」という問いに答えるためには、「何」「いかに」による説明ができないと答えることができない。森分は「まちがいのない推論による説明ができるためには、まちがいのない分類による説明、記述による説明ができなければならないわけである。この意味で、まちがいのない分類による説明、記述による説明をできるようにさせることも、社会科のねらいである『科学的に説明できるようにさせる』ことの一部である」とも述べている。そこで、発問の類型化を意識して本実践を行うことにした。

具体的には、本実践の学習課題を「なぜこの地域ではもも作りが盛んなのだろうか」に設定した。児童はこれまでに身近な地域や学区について学習してきた。しかし、本実践では少し離れている学区について取り上げている。自分たちが住んでいる学区とは異なるところがあり、比較をすることで疑問を持つことができるのではないかと考えた。児童の学区ではブルーベリーを栽培している農家が多かったが、本実践で取り上げる学区では桃を栽培している農家が多い。この事実を知ることによって、「なぜこの地域ではもも作りが盛んであるのか」という問いを持つこ

とができると考え、学習課題を設定した。この問いに答えるための下位発問として「この地域はどのようなところなのか」という問いを設定した。学習課題の問いに答えるためには、やはりその地域の環境や地形などといったその地域がどのようなところであるのかを知らなければならない。それらの事柄から思考を働かせることで説明できるようになると考える。そのため、ワークシートには下位発問に答えるための資料と記述欄を設け、それらの事柄から「なぜこの地域ではもも作りが盛んなのだろうか」に答えるための説明をまとめの欄に記述できるように設計した。実際の授業では「なぜこの地域はもも作りが盛んであるのか」と問いかけることで、「環境がいいから」や「がんばっているから」、「自然が多いから」などの様々な予想が出てきた。その中の地理的環境について本時では調べていくことになり、「この地域はどのようなところなのか」という問いかけを行った。次に、この地域の地形や桃を育てている環境がわかる資料を提示し、ワークシートに記述させた。それらの事柄から主要発問について説明できるようにした。

○授業実践による成果と課題

今回の実践では、理由を裏付ける根拠に気付かせて、科学的に説明できるようにさせた。まず、学習課題を「なぜこの地域は桃作りが盛んであるのか」に設定し、それを説明するために「この地域はどのようなところなのか」と問いかけ、資料を提示することで、この地域の地理的特徴について気付かせることができた。ワークシートには「この場所には山が多い」や「高い場所が多い」などの記述が見られた。また、桃畑の写真から山の斜面を活用して桃を栽培していることに気づき、「太陽の光がバランスよく当たる」「ほかの木が日光をさえぎらない」というように山の斜面と桃の関係性について考えている児童もいた。ある児童は山の南側に桃畑が多いことに気付いていたため、「これは何か関係あるのか」と尋ねると、「太陽が当たりやすいから」と答えていた。その理由としては同時期に理科で、太陽の動きを学習していたため、そのことと関係付けて考えていることがわかる。また、別の児童

は右図のように絵を使って斜面と水の関係を表しており、平坦な場所と比較することで、斜面を活用して桃を栽培することは水はけのよさにつながることと考えてきている。そしてまとめの際には、水はけのよさや太陽の光などを根拠に



して、「このちいきには山が多く、山のしゃめんを使ってもも作りをすることで、おいしいももが作れて、もも作りがさかんです」と書いており、このことからしっかり根拠を考えて説明している児童がいることがわかり、社会認識を形成できたのではないかといえる。

子どもにとって、教師に説明されただけでは、根拠の意味合いやその重要性を十分に理解することはできない。「なぜその事象が起こっているのか」などしっかり思考を働かせて考えることで社会認識ができるようになる。このような経験を繰り返していくことで、実際に価値判断や意思決定をしていくときに根拠を裏付けて考えていくことができるようになることにつながる。

しかし、児童の中には思考を働かせていない児童も複数いた。その要因としては学習内容に対する興味関心が無く、発問に対して疑問を持つことができていないことが考えられる。児童が問いを持って学習に取り組むことができるように発問を設定したが、それ自体に疑問を抱いていないため、興味関心も抱かなくなる。児童に問いを持たせるためには、発問までの流れも授業では大切になってくる。児童自身が問いを持つことで、児童の思考は必然的に働き、授業にも積極的に参加すると考える。

また、本実践においてグループでの話し合いを設けたが、同じ考えの児童が多かったため、話し合いがお互いの考えの確認のような作業になってしまっている。話し合いを成立するためには、様々な考えを出していく必要があり、そうなるためには、様々な考えが出てくるような発問の設定や資料の提示が社会科の授業では重要であると考えられる。全ての授業でそうあるべきことではないが、他者の様々な考えを聞いて、それを認めたり批判したりすることで、自分の中の価値観も変化し、その後における価値判断や意思決定の場面がより意味のあるものになると考える。

そして、ワークシートの形式についても課題として挙げられる。本実践で使用したワークシートは資料と資料から分かることを記述する欄を載せただけのワークシートであった。そのため、多くの児童は資料から分かることを記入することができていた。しかし、分かったことからの思考ができていない児童が結構見られた。どの事実からどのように考えたらいいいのか、どの事実とどの事実が関係しているのかなど児童にとっては考えを表すことが難しいワークシートになっていたと考えられる。そのため、児童自身がどのように考えたのか分かるようなワークシートの設計の工夫が必要である。また、グループでの話し合いにおいてもワークシートを見せながら説明している児童が複数いた。しかし、自分の考えをまとめられていない児童が多かったため、他者の考えのどこに注目すべきか視覚的に分かりづらく、他者の考えを理解するだけでも多くの時間が必要となっていた。このようにグループで話し合いを行うまでに自分の考えをしっかりと理解して持っていないと話し合いを進めることが難しくなり、他者の考えの理解も難しくなる。以上のように授業において、ワークシートのあり方についても検討して実践を行わなければならない。

○研究の成果とおわりに

二年間における授業実践から得られた成果としては、自分自身の授業に対する考え方の変化が挙げられる。1年次の授業実践では、社会参画意識を育てるためには行動することに意味があると考え、行動を目標論に据えて実践を行った。しかし、実際に活動を行ったとしても、その活動に対して必要性を感じていない児童がいたり、その行動に対しての認識のみにとどまったりしていた。そのため、意思決定をする際にも選択肢が少なく、価値判断を行った上での決定ができない。1年次の授業実践を通して、科学的社会認識の段階が最も重要になるという考えに至り、2年次ではその部分に焦点を当てた。その中において発問は児童が科学的に認識するためには重要になると考え、発問を手立てとして授業実践を行った。2年次の授業実践を通して、発問が児童の思考を働かせるのに重要なものであることに気付くことができた。今までの実践においても発問は設定されてきたが、そのほとんどが教科書の記述を見ると答えることができるものであり、児童の思考を促すようなものではなかった。「なぜ」を主発問とすることで、児童の思考を促し、推論的に児童が考えるようにできた。しかし、「なぜ」と発問をしても、そのことに対して疑問を持つことができないでいると、学習内容に対しての意欲や関心が無くなってしまう。また、様々な考えが出てくるような発問にしなければ、話し合いの意義が無くなり、人の話を聞かない児童も出てくる。そのため、児童が疑問に思うような発問やその質も考えた上で、授業を構成していく必要があるということに気付くことができた。

2年次の授業実践では、一つの授業に関しての実践として考えてきたが、実際にはその後の展開についても考えていかないといけない。科学的社会認識を意識した上で、価値判断や意思決定の場面を位置付け、最終的には行動の場面も視野に入れて単元開発を行っていくことがこれから求められていることだと考える。そうすることで、社会科で育成すべき資質・能力である社会形成力を高いレベルで育成していくことができ、そのことが社会参画意識の基礎になっていくと考える。

参考文献

- ・文部科学省（2008）「小学校学習指導要領解説 社会編」
- ・梅津正美・原田智仁（2015）『教育実践学としての社会科授業研究の探求』，風間書房
- ・中央教育審議会答申（2016）「幼稚園、小学校、中学校、高等学校および特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策について（答申）」
- ・唐木清志・西村公孝・藤原孝章（2010）『社会参画と社会科教育の創造』株式会社学文社
- ・唐木清志（2011）「社会参加としての社会科の授業づくりと評価」，『社会科教育実践ハンドブック』，pp. 41-44, 明治図書
- ・加藤薫（2014）「小学校中学年社会科における社会参画意識の育成—価値判断や意思決定する場面を位置付けた授業づくりを通して—」，『神奈川県立総合教育センター長期研究員研究報告 12』，pp. 7-12
- ・田本正一（2015）「人口減少社会に対応した小学校社会科授業の開発—アンラーニングによる正統的周辺参加からの考察」，『社会科教育研究第 125 号』，pp. 49-60
- ・森分孝治（1978）『社会科授業構成の理論と方法』，明治図書
- ・社会認識教育学会（2010）『小学校社会科教育』，学術図書出版社
- ・内海巖（1971）『社会認識教育の理論と実践—社会科教育学原理—』，葵書房
- ・棚橋健治（2007）『社会科の授業診断』，明治図書
- ・松浦雄典（2013）「社会科における批判的参加学習としての授業構成—小学校第 4 学年「安全なくらしを守る人たち」を例に—」『社会科研究第 79 号』，p37-48.

課題解決としての歴史授業の開発

西村 舞子

I 課題設定

本研究の目的は、中学校・高等学校の歴史の授業に課題解決学習を取り入れることによって、生徒に「歴史的思考力」を育成する授業のあり方を探究することである。

平成 21 年度版学習指導要領の課題を踏まえ中央教育審議会答申(2016)では、社会科、地理歴史科、公民科において育成を目指す資質・能力について、以下のように述べている。

社会との関わりを意識して課題を追究したり解決したりする活動を充実し、知識や思考力等を基盤として社会の在り方や人間としての生き方について選択・判断する力、自国の動向とグローバルな動向を横断的・相互的に捉えて現代的な諸課題を歴史的に考察する力、持続可能な社会づくりの観点から地球規模の諸課題や地域課題を解決しようとする態度など、国家及び社会の形成者として必要な資質・能力を育てていくことが求められる。

言い換えれば、歴史学習では歴史の知識をもとに現代の諸課題を考察したり、解決策を見出したりしていくことが求められているのである。本研究では、歴史学習において育成し、活用することのできる思考力を「歴史的思考力」と位置づけ、これを明らかにしていく。

しかし、中学校・高等学校の歴史の授業において、生徒は教師が概説する通説的な歴史事象を聴くだけという受動的な学習態度になりがちになっている。このことについて、後藤(2014)は「問題は生徒自身が知識の暗記こそ世界史学習の目的として」(p. 323)いることにあると述べ、歴史学習が「学びの場」ではなく、単なる知識伝達の間場となっている現実を指摘している。また、豊田(1992)は、「こうした問題(筆者注…網羅的・羅列的な教授がなされ、歴史学習が暗記学習となり、学習態度は受け身となりがちであるということ)は、生徒にとって獲得されるべきはずの知識は知識本来の意義を喪失しており、思考的な学習態度が阻害されている状況であり、これは無味乾燥で「面白くない歴史学習」に連なっていると考えられる。」(p. 233)と述べ、学習者が歴史学習に興味を抱けなくなっている現状を指摘し、知識の伝達に終始する授業を問題化しようとしている。

こうした問題点に対して加藤(1991)は、「求められる歴史の授業は、なによりも生徒に自分の歴史認識は自分でつくるという主体性を回復させることが出発点であり、その認識能力の向上に主眼を置くことが目指されねばならない。」(p. 5)と述べている。このことから、歴史の授業において、生徒が疑問をもち探究していくことができる課題解決学習を取り入れることにより、歴史を学ぶのではなく、歴史に学び、歴史認識を形成することが必要である。

本研究では、「歴史的思考力」の内実を明らかにするとともに、「歴史的思考力」を育成するための授業のあり方について探究していく。

II 現状の授業の問題点及び形成すべき歴史認識

山田(2011)は、歴史教育の原理的課題について、「一回的な事実の教授に終始する網羅主義の問題」(p. 13)は、生徒が学ぶ意義を感じられない暗記を強いる学習になるだけではなく、「歴史的事実の学習を通して価値の注入や態度の決定が行われる」(p. 14)と指摘している。

現状の授業では、歴史的事象そのものを学習対象に設定し、教科書の流れに沿って教師から生徒にいかにかわりやすく解説・伝達するかということに重点が置かれている。教科書のなにをどの順序で教えていくかは、教科書によって決められ、教科書を教えることが目指されているのである。歴史学習において扱う「歴史」の特性について山川出版の世界史Bの教科書では、「何年に何がおこった」といった具体的な事実については、みなが正しいと認める答えが存在するが、「革命がなぜおこったか」とか「戦争はどういう影響を与えたか」といった大きな問題に関しては、必ずしも一定の正答があるわけではな(p. 2)いと述べられている。この指摘を踏まえれば、授業において、教師から生徒に伝達される「歴史」はある視点によって事実が選択され、教科書や教師の見方によって価値づけられたものであり、これらが暗記という形で無批判に受け入れられれば、生徒の態度や思想は方向付けられ

てしまうということである。

このことから、授業という限られた時間の中で、より多くの歴史的事象をより詳しく教授することは、生徒に教養的・常識的な知識を暗記させることを目的とさせ、思考を阻害することになるだけでなく、教科書や教師による見方による解釈を正しいものとして捉えさせ、一定の見方・考え方に方向付けられた認識を形成するものであると言える。

佐貫(1999)は、歴史教育のあるべき姿について、「歴史認識の獲得にとって最も重要なことは、一人の自由な主体として、思想と価値観の自由のもとで、自らのものとしての歴史観や歴史認識を獲得していくことであろう。」(p. 157)と述べている。この指摘から、教科書や教師によって解釈された「歴史」を正しい知識として生徒に教え込むのではなく、生徒の思想や価値観をもとに主体性が保障された歴史認識を形成することが求められていることが明らかである。

この「歴史認識」について、加藤(2012)は、以下のような三層の構造的性があることを指摘している。

- | |
|--|
| <p>①事実認識の段階…いつどこでどんなことが起きたのかを知ろうとする。</p> <p>②関係認識の段階…なぜそのような事実が起きたのかを理解しようとする。なるべく多くの事柄と、どのような因果関係や相互関係があってその事件が起きたかを、構造的、総合的に説明しようとする。</p> <p>③意味認識・価値認識の段階…その事件が長い日本の歴史、広い世界の歴史、人類の歴史全体の中でどんな意味や価値があったのかを判断しようとする。</p> |
|--|

(『新しい歴史教育のパラダイムを拓く』、地歴社、2012、p. 249)

歴史認識の三層の構造的性とは、歴史の事実を獲得していくことを基盤とし、歴史的事象の関係を構築し、関係を明らかにすることで意味・価値について判断することができるようになるものであると言える。

このような認識の獲得について、田中(1965)は、「子どもが課題に立ち向かって、子どもの過去の認識と今取得しつつある知識の総てを使って、対象の分析総合という知的操作によって新しいイメージを作りあげていく過程であるから、子どもたちに、何によって、どのように思考させるかということが構造の中に位置付けられていないものは構造化と呼ぶにふさわしい意味をもたない」(p. 41)と述べている。さらに、加藤(1991)も、「個人の歴史の認識とはそもそも個性的、主体的に獲得されるものであり、いくら最新の学問成果を踏まえた科学的な歴史像であったとしても、教師という権威からの教え込みによっては身につくものではない」(p. 4)と言及している。教師から一方的に知識を伝達しても生徒に歴史認識は形成されず、歴史認識を形成するためには生徒が自ら歴史事象に対して「思考」することが重要である。

生徒に「歴史認識」を形成するため、歴史学習において働く思考として、多くの先行研究でも挙げられている「歴史的思考力」について整理、分析する。

III 「歴史的思考力」の先行研究

平成29年度版中学校学習指導要領解説社会科編において育成すべき資質・能力の一つとして、「自国の動向とグローバルな動向を横断的・相互的に捉えて現代的な諸課題を歴史的に考察する力」(p. 6)が挙げられているが、具体的にどのような思考なのかは不明瞭である。児玉(1973)は、歴史的思考力の実態について、「歴史事象は無数・無限に存在するので、我々がそれらに対してどのような問いをなげかけ何を認識していこうとするのかによって歴史的思考力の在り方も変わってこよう」(p. 235)と述べている。すなわち、歴史的思考力の内実は不明瞭であるがゆえに、本研究において育成を目指す「歴史的思考力」について明らかにしなければならない。

国内外の「歴史的思考力」について収集・分析を行った池尻・山内(2012)は、歴史的思考力について、「①史料を批判的に読む力、②歴史的な文脈を理解する力、③歴史的な変化を因果的に理由付ける力、④歴史的解釈を批判的に分析する力、⑤歴史を現代に転移させる力」(p. 495)の5つの要素から構成されるものとして位置付けている。また、池尻・山内(2012)は、この育成すべき歴史的思考力の授業における重点として、課題設定を挙げ、そこから育成された生徒像を測るための評価方法についても言及している。このことを表1として整理すると、以下のようなことになる。

	歴史的思考力	課題の設定方法	評価方法
(1)	史料を批判的に読む力	史料が書かれた意図に関する質問をする	史料の定義を記述させ、変化を分析する
(2)	歴史的な文脈を理解する力	背景知識を盛り込めるストーリーを作らせる	歴史的共感の5段階モデルに沿って、思考の段階を分析する
(3)	歴史的な変化を因果的に理由付ける力	探求的な課題を課し、その因果関係を構築させる	因果的な論述問題の解答を多面性と具体性で分析する
(4)	歴史的解釈を批判的に分析する力	2つの解釈が内在するテーマで議論を行わせる	議論内容の多面性を分析する
(5)	歴史を現代に転移させる思考力	歴史をアナロジーとして利用し、現代社会の問題解決をさせる	歴史的事象と類似する現代的事象を記述させ、量と質を分析する

表1. 歴史的思考力の分類と効果的な育成方法

表1から読み取れる池尻・山内(2012)の特質は、「歴史をアナロジーとして利用する」(p. 496)という所である。アナロジーとは、類比・類推のことである。歴史的事象を過去の事象として捉えるだけでなく、現代あるいは別の過去の事象へと結びつけ、共通点や相違点を見出し、問題解決しようとする力のことである。①、②の段階は知識を構成していくものであり、③、④においては因果関係付けることにより解釈していく段階であり、⑤は類比・類推が行われる段階であり、最も高次の「歴史的思考力」として位置づけられるものである。このことから、「歴史的思考力」とは、「歴史」を理解するだけのものではなく、現代社会の課題について活用されるべき思考であるといえる。さらに、鈴木(2015)は、歴史的思考力育成を図る学習過程を分析した結果、社会科歴史教育において育成されるべき歴史的思考力について、「歴史学の研究によって導き出された知識と方法に基づいて、歴史事象を批判的・論理的に捉え、歴史的全体性の中に位置づける力であるとともに、現代社会の在り方を問い直し、未来の社会を構想する上での基盤となる力」(p. 79)と定義付けている。この「歴史事象を批判的・論理的に捉え」という部分に着目すれば、「歴史的思考力」は、「批判的思考」及び「論理的思考」を内包する思考力である。

これらの知見をもとに、上記の歴史認識の三層構造と歴史的思考力の5つの要素の関係は図1のように表すことができる。

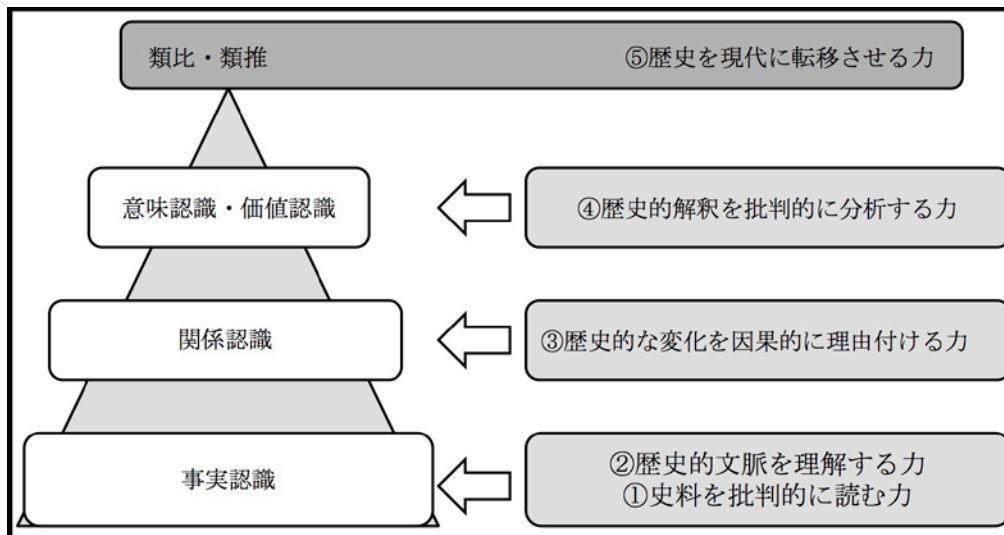


図1. 歴史的思考力のモデル図

歴史的思考力のモデル図より、歴史での学びが現代にむすびつくものになるためには、事実認識、関係認識、意味認識・関係認識という歴史認識の過程を経なければならないことが明らかである。このことから、授業では、事実認識・関係認識の段階で止まるのではなく、意味・価値認識の形成をねらって授業を行なっていく必要がある。

「歴史的思考力」をモデル化した認識の段階について、松本(2002)も同様のことを指摘している。松本(2002)は、社会科の問題解決学習を通して、以下の二つの学ぶ力が獲得できると言及している。

- I. 社会的な事象に出会ったときに、その意味を問いかけ、問題を発見する力
 - II. 具体的な事実(データ)を足場としながら自分の考えを作り、社会的な事象の関係を粘り強く連続的に追究する力
- (「社会科研究」、第56号、全国社会科教育学会、pp. 29-30)

IIの言葉に着目すると、正解のない現代社会の諸課題に対しても、根拠を基にその改善策を追及し続ける力であると解釈することができる。IIについては、池尻・山内(2012)の③～⑤の過程を全て含み込むものとして考えられる。なぜなら、③～④の過程においては歴史事象から得られる事実を基に論理的に思考し、⑤ではそれによって得られた知識を使って自分なりに現代社会について考えることが行われているからである。

このように考えると、「歴史を現代に転移させる力」とは松本(2002)の指摘する課題解決能力と一致したものであり、その力の育成方法として課題解決的な学習が有効であると考察する。

上記のことを踏まえ、本研究では、「歴史的思考力」を「課題解決学習の過程において論理的思考及び批判的思考を働かせることにより、歴史的事象を過去の事象として捉えるだけでなく、現代あるいは別の過去の事象へと結びつけ、課題に対して解決策を見出す思考」であると捉える。これが、歴史学習において、どのように働くのか、本研究と類似する歴史的思考力を提唱する加藤(1995)の授業実践を分析する。

IV 加藤(1995)授業実践の分析

加藤(1995)は、実証性、論理性、個性・主体性という3つの要素の歴史的思考力を育成し、歴史認識を形成するため、生徒たちが一次史料をもとに仮説を立て、仮説の論証に向けて史料調査を行い、討論によって仮説の論理性を高める過程を経ることを意図した授業実践を行っている。

本単元は、徳政一揆を起こした農民について、有罪か無罪かという二様の考えに分かれ、討論することで、生徒自らの歴史認識を形成することをねらいとした。この時代では、徳政を求めて土一揆が頻発しており、その結果幕府から徳政令が出された。ここで扱う「徳政一揆」は、現代の法治体制のもと売買主義ともいべき経済観念＝私法秩序観（物の所有権は金銭による売買によって移動し決定する）を持っている生徒たちにとって全く理解できない、彼らの常識では説明のつかない異質の歴史現象である。この授業では、「徳政一揆を起こした農民たちの行動をどう評価するか」という論題に対して、それぞれの生徒が実証性、論理性、個性・主体性という要素を満たす主張を構築し、「徳政一揆」という歴史的事象の意味・価値認識を形成することを目標とした。

授業は以下のような学習展開で行われた。

1時間目	「大乘院日記目録」の正長の土一揆、「東寺執行日記」等の史料を用いて、徳政土一揆の概要と性格を把握する。 論題「徳政土一揆を起こした農民たちの行動は有罪か無罪か」について、生徒各自で課題への回答をつくる。 有罪派、無罪派、それぞれの仮説を発表し、相手の説に対して質問・批判を行う。
2時間目	徳政一揆を起こした農民は有罪か無罪かについて討論を行う。 討論を踏まえて、課題に対する意見をまとめる。

徳政一揆という歴史的事象の「徳政一揆を起こした農民たちの行動」について、良いか悪いか判断するため、授業の導入では、「いつ」「どこで」「誰が」「何を」という原因に関する要素と「それによってどうなったか」という結果に関する要素を理解する。そして、徳政一揆が起こった原因の要素と結果の要素を因果関係付けることにより、徳政一揆以外に方法はなかったのか、農民の行動の善悪はどのように判断することができるのかという討論へと繋がっていく。このように、歴史的事象の原因と結果を因果関係付けることにより、「徳政一揆」という歴史的事象を構成する諸要素から、生徒は有罪あるいは無罪にする理由として、「借りたものは返すのが当たり前。利子が高くても。承知で借りた。しょうがない。」「奈良で出された実際の徳政令、借金の三分の一は返している。土倉は十分元手は取れたはず。」といったように「有罪か無罪か」について主張を構築し、構築した主張の妥当性を討論によって、検討していった。

1時間目において構築された無罪派の生徒の「奈良で出された実際の徳政令、借金の三分の一は返している。土倉は十分元手は取れたはず。」という主張を分析すると、農民の行動の正当性のため、徳政一揆という原因の結果、徳政令が出されたという、歴史的事象の原因と結果から、土倉にも利益があったことを根拠に主張を行なっている。歴史的事象の原因と結果から主張を構築している状況は、論理的思考が働いている。井上(2007)は、社会科における「論理的思考」とは、「筋道の通った思考、つまり文章や話が論証の形式(前提-結論、また主張-理由・根拠という骨組み)を整えていること」(p. 54)と述べている。この言葉の、論証の形式(前提-結論)という点に着目すると、前提は事実やデータ(事象についての原因と結果)であり、結論は主張であると言い換えられる。すなわち、「論理的思考」は、「事象の原因と結果を因果関係付けて、筋道を立てて論証すること」なのである。加藤(1995)実践の学習展開は、歴史的思考力に内包される論理的思考力を育成する過程を経ていることが明らかである。

また、以下の「農民たちの徳政一揆に対する幕府の対応」について予想を行う討論場面のプロトコル分析より、

「帰納的論証」及び「演繹的論証」が働いていることがわかる。

S1：農民の借金をなくしてやっても、困るのは金を貸した土倉たちで、幕府は困らない。それより幕府のおかげで土地を取り戻せたって農民に感謝してもらった方が年貢の払いもよくなるはず。

S2：そんなことはない。農民のことを考えて、味方になった幕府なんて聞いたことがない。

『考える日本史授業・2-絵画でビデオ大論争!』、地歴社、1995、pp. 74-75)

S1は、徳政令を出した根拠として、幕府が徳政令を出して困るか、困らないかを直感的に考えただけのものとなっている。これに対し、S2は「農民のことを考えて、味方になった幕府なんて聞いたことがない」という発言している。これは、この単元以前に学習した農民に対する幕府の対応を前提として、「幕府は、今まで農民の思いに答えていなかったため、今回もそうだ」と考えていることを示している。この発言は、帰納的論証及び演繹的論証によるものである。福澤(2017)は、「帰納的論証」について、「前提となる根拠が仮に真だとしても、結論が必ずしも真とは言えないような論証」(p. 40)と述べている。S2は帰納的論証により、これまで学習した農民に対する幕府の対応に関する複数の歴史的事象を前提として、幕府の対応の一般論としているのである。さらに、演繹的論証について、福澤(2017)は、「前提を真とすると必ず結論も真になるような論証」(p. 40)と述べている。帰納的論証による幕府の対応の一般論を真として、徳政一揆の対応についての結論を導いているため、上記の発言に至ったのである。複数の歴史的事象から、帰納的に導き出した前提をもとに、課題について演繹的に論証することも、因果関係付けて筋道を立てて論証するという論理的思考である。このことから、論理的思考とは、単に歴史的事象の原因と結果を因果関係付けて、筋道を立てて論証することというだけでなく、「複数の類似する歴史的事象から帰納的に導き出した前提を基に課題について演繹的に論証する」ものである。

そして、以下の高利貸の利子率の討論場面のプロトコルから「批判的思考」が働いていることがわかる。

S5：今なら消費税だって3%なんだから、当時の土倉の利子が五〜六%っていうのは、たいして高くない。

S6：そんなことない。これは月の利子で、いまのサラリーマンみたいに毎月決まった月給が入ってくるならともかく、農民の収入は収穫の秋一回、二毛作でも二回しかない。となると、月六%でも一年だと八〇%近くになる。これは考えてもひどい。

『考える日本史授業・2-絵画でビデオ大論争!』、地歴社、1995、pp. 86-87)

大江ら(2015)によれば、「批判とは、事実をつきあわせることを「批」、見分けること・見定めることを「判」という原義からして、ものごとを客観的に把握し理解することからスタートし、情報を分析、吟味して取り入れることこそが「批判的」思考力」(p. 300)であると述べている。S5の現代の消費税についての言及は、現代の状況を徳政一揆に対応させただけであり、当時の時代背景などを考慮し、類似させているものではない。S6は、その矛盾点に気づき、これを批判的に捉え、徳政一揆当時と現代では給与と収入で捉え方が違うことについて、歴史的事実を根拠として、現代と同じ感覚で徳政一揆が起きた当時の利子率のことは考えられないことを論証している。さらに、この批判的思考が働く過程に着目してみれば、当時の状況を現代に置き換えた場合について、主張の妥当性を捉えようと多角的に考察していることが明らかである。猪瀬(2008)は、「多角的」について、「社会事象をみる主体の視点を指している。したがって、「多角的にみる」とは、認識・思考・判断の主体が、様々な視点をもっているということになる。」(p. 28)と述べている。これを踏まえると、「多角的に考察する」とは、「歴史的事象に対し、様々な視点から認識・思考・判断を行うもの」である。S6は、S5の主張を批判的に捉え、その妥当性を検証する過程で、様々な立場に立って考察し、歴史的事象に対して解釈を行おうとしており、徳政一揆について多角的に考察を行なっていると言える。

他者の主張を批判的に捉え、多角的に考察する討論を経て、生徒は主張を再構築した。以下は、無罪派、有罪派の生徒の主張の要点をまとめたものである。

・無罪派の生徒の意見

「有罪派の人は暴力は絶対にいけないと言う。」しかし、暴力がいけないと言えるのは、「暴力を使わなくても正しいことが行われている社会での話だ。」そうでない社会では、「最終的に暴力をつかわなくても済む社会を実現」するために暴力があってもいい。

・有罪派の生徒の意見

「農民が自分たちが開墾して耕している田畑を自分のものにしておきたいって気持ちはよくわかる。できればそうしてあげたい。でも、一度他人に売ったり契約で渡さなければならなくなった土地まで、徳政だって言えば取り戻せるって言うのは許されないと思う。(中略)そして、実際も一揆を起こした農民は罰せられたから、江戸時代には徳政一揆はまったくなくなり、日本の経済は大々的に発展できたんだと思う。」

『考える日本史授業・2-絵画でビデオ大論争!』、地歴社、1995、pp. 88-91)

この2つの主張を見てみれば、まず、生徒が自身の思想や価値観に基づいて無罪派と有罪派それぞれの立場に分かれていることが明らかである。無罪派の生徒の主張は、「暴力」＝「絶対悪」として現代の一般論を分析し、権力者の暴力と団結した民衆の暴力とに分け、今でも社会を変えるのは市民の団結した革命的な行動であることを理由に、農民の行なった徳政一揆に対して「絶対悪」ではないという意味づけを行なっている。そして、有罪派の生徒の主張の中でも下線部の発言は、徳政一揆を行なった農民が罰せられることで、貨幣の信用が回復し、今のような日本経済の発展につながったということを根拠として「徳政一揆」という歴史的事象に意味づけを行なっている。無罪派・有罪派の生徒の主張は、授業当初のように、直感的に構築されただけのものではなく、歴史的事象を現代の違いを踏まえたうえで、歴史的に考察し、類比・類推することで構築したものとなっている。

さらに、生徒は、この学習で形成された歴史認識を基に、教科書の次の学習内容である「応仁の乱」という新たな課題を解決できると考察する。応仁の乱は、将軍権力の弱体化に伴って起きた内紛のことである。この学習では、まず、徳政一揆とそれ以前の一揆という2つの歴史的事象について比較し、これまでの一揆では鎮圧されてきたものが、徳政一揆の結果、徳政令の発布につながったという相違点を見いだす。この相違点から、幕府の統治体制の混乱が基となり、徳政一揆を鎮圧することができなかったという原因に気づく。この幕府の統治体制の混乱という点において、応仁の乱について類比・類推され、同じく幕府の統治体制の混乱が原因で応仁の乱が起こったという結果、室町幕府の統治体制の結末について推理することができると予想する。これは、歴史的思考力の要素の類比・類推による、別の過去の事象へと結びつけ、課題に対して解決策を見出すことであり、歴史学習において、歴史的思考力は1単位授業だけで完結するものではなく、単元を通じて育成・活用することが目指されるのである。

徳政一揆だけでなく、生徒の思想や価値観の自由のもと、次の学習内容である応仁の乱においても参照される歴史認識を形成することのできた加藤(1995)の授業実践における、学習過程の秀逸性を、以下のように整理した。

導入部において、徳政一揆の概要と性格を把握し、徳政一揆という歴史的事象から課題を見いだす。その課題に対する生徒の仮説を立て、仮説検証のための情報収集を行っている。そして、生徒一人ひとりの仮説が生徒の主観によって検証され、この時点での自説をもち、討論を行う。討論では、自説の妥当性が欠けていることに気づき、問いに対する意見を再構築する。こうして形成された歴史認識は、新たな問いとして、他の類似する歴史的事象について学習する際に、類比・類推の参照もととなるものである。

この学習過程について、中央教育審議会(2016)の提唱する学習過程のイメージと比較する。中央教育審議会(2016)は、学習過程について、「課題把握」、「課題追究」、「課題解決」、「新たな課題」という4つの段階で示している。そして、その4つをさらに細かく分類し、以下のようにまとめている。

課題把握		課題追究		課題解決	新たな課題
動機付け	方向付け	情報収集	考察・構想	まとめ	振り返り
学習課題を設定する	課題解決の見通しを持つ	予想や仮説の検証に向けて調べる	社会的事象等の意味や意義、特色や相互の関連を考察する 社会に見られる課題を把握して解決に向けて構想する	考察されたことや構想したことをまとめる	学習を振り返って考察する

この課題解決の過程について、学習指導要領解説地理歴史(2017)では、以下のように述べている。

「課題を追究したり解決したりする活動について、単元など内容や時間のまとまりを見通して学習課題を設定し、諸史料や調査活動などを通して調べたり、思考、判断、表現したりしながら、社会的事象の特色や意味などを理解したり社会への関心を高めたりする学習などを指している。こうした学習は、地理歴史科において従前から課題を追究する学習、課題を探究する学習、課題解決的な学習などとして、その充実が求められており、「課題を追究したり解決したりする活動」はそれと趣旨を同じくするものである。そこでは、主体的・対話的で深い学びが実現されるよう、生徒が社会的事象等から学習課題を見いだし、課題解決の見通しをもって他者と協働的に追究し、追究結果をまとめ、自分の学びを振り返ったり新たな問いを見いだしたりする方向で充実を図っていくことが大切である。」(p. 29)

以上を踏まえると、課題解決学習とは、生徒自ら社会的事象における課題を見いだし、その解決に向けて予想や仮説を導出し、その検証のために情報収集を行って、社会的事象の意味や意義、特色や相互の関連を考察し、これを基に、課題の解決に向けて構想し、まとめ、学習を振り返ることで新たな問いを見いだすことである。この「諸史料や調査活動などを通して調べたり」という言葉に着目してみれば、加藤(1995)の授業実践においては、

生徒自らが仮説の検証のために諸資料や調査活動を行うのではなく、教師自らが、生徒の質問に端的に答える形式をもって、検証としていたことは問題である。もちろん、加藤(1995)の授業実践において、教師が伝える内容は、生徒の質問に対する一義的なものであり、必要があれば生徒に図書館で調査するように指示を出している。しかしながら、生徒が自ら立てた仮説の妥当性を確保するため、必要な諸資料を見つけ出したり、調査活動を工夫したりするという検証行為は、この授業だけでなく、今後あらゆる課題の検証において活用されるべき能力である。課題解決学習の過程を加藤(1995)の授業実践に対応させて考察すれば、課題を把握し、その課題の追究から解決、そして、新たな問いへと向かっていくという点において、類似性をもつ。しかし、生徒自ら検証することの必要性を位置づけ、課題解決学習の過程を経ることが必要であり、こうした授業像において、歴史的思考力を育成し、歴史認識を形成されるのである。

V 歴史的思考力育成を目指した授業像

加藤(1995)実践において重点を置いていた仮説を、岩田(2001)は、「問い→仮説→検証→新しい問い」という学習過程で表し、この過程が学び方の基礎・基本であるとしている。この4つについて、中央教育審議会(2016)の提唱する課題解決の過程と比較すれば以下の図2のように示せる。

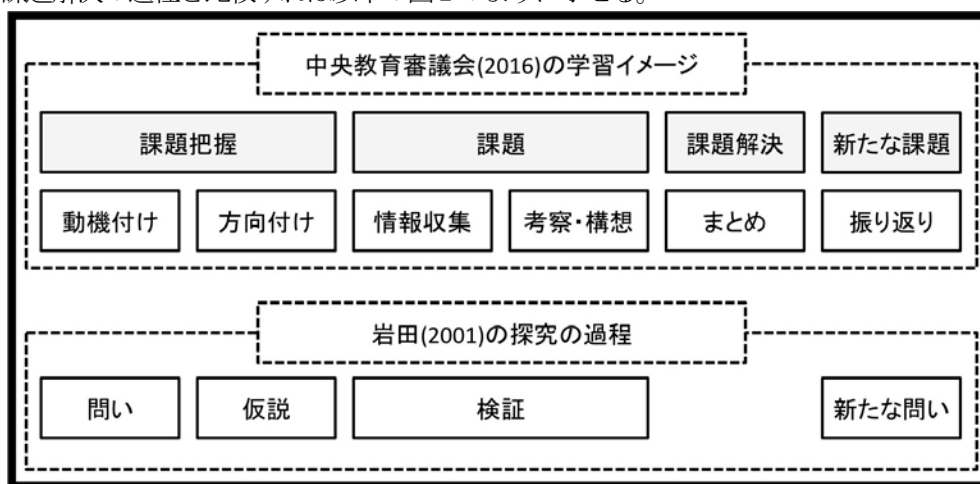


図2. 中央教育審議会(2016)の学習イメージと岩田(2001)の探究の過程の比較

中央教育審議会(2016)が提唱する課題解決の過程と岩田(2001)の探究の過程は、その過程における学習活動が対応しており、類似性が明らかである。

岩田(2001)は、この探究の導入において、知識目標があるからこそ、総合的な学習における探究ではなく、社会科の課題解決的な探究になると言及している。これは、この探究の過程によって、生徒の知識レベル(生活経験)の探究に留まるのではなく、学習で取り扱う歴史的事象に対する歴史認識の根底である事実認識を形成し、それに基づいて仮説、検証という科学的な探究がなされるということが示されている。

さらに、岩田(2001)は、この探究の過程において、「帰納的探究過程、演繹的探究過程、発見的探究過程を計画的に配置すれば、思考力が高まる。」(p. 54)と述べ、その中核を推理であるとしている。推理とは、既にわかっている事柄をもとに、考えの筋道をたどって、まだわかっていない事柄を推し量ることである。探究の過程では、この推理があるからこそ、歴史的事象について、自らの解釈で捉えることの始まりとなり、これを論じることによって、他者に説明することができるのである。この推理において、岩田(2001)は、帰納的推理と演繹的推理の重要性について言及している。歴史的事象について、その原因と結果を単に因果関係づけただけに留まるような知識の獲得ではなく、原因を示し、結果を推理させる授業として、探究の過程は必要なのである。この推理の過程の重要性は、加藤(1995)の授業実践からも明らかである。課題解決の過程において、歴史的事象から帰納的推理を働かせ、仮説を立て、演繹的推理により、その仮説によって歴史的事象が説明できることを確認する。そして、情報収集を行い、仮説を検証することによって、歴史的事象に対する妥当な主張となり、他者と意見を交えることができるのである。

このことから、歴史学習における歴史的思考力を育成する課題解決の過程とは、「学習する歴史的事象に対し、帰納的推理によって仮説を立て、立てた仮説から演繹的推理によって歴史的事象を説明できることを確認する。そして、生徒自らが諸資料や調査活動による情報収集を行い、これを検証することによって、他者に説明することのできる主張とする。これを基に、討論のように他者と説明し合う過程において、他者の主張だけでなく、自らの主張に対しても批判的思考を働かせ、より妥当で、現代社会の諸課題についても言及することのできる主張

へと再構築する。これを一単位時間の授業で完結させるのではなく、他の単元とのつながりを吟味して、類比・類推をする」ものである。この授業像を基に、1年次の授業実践について成果と課題をまとめる。

VI 1年次授業実践

VI-i 実践の概要

1年次の課題探究実習では、世界史Aの単元「結びつく世界と近世の日本」の「宗教改革」の授業を実践した。本時で取り扱う「宗教改革」は、ローマ教会が中心であったキリスト教の信仰のあり方を変え、教会制度の束縛を離れ、信仰を個人の問題とみる近代的な立場に道が開かれた歴史的事象である。従来の授業では、宗教改革が起きた流れを時系列に沿って、事実の一方的に伝達が行われてきた。このような授業においては、教師が発問を行ったとしても生徒は教科書から正解を探すだけになってしまいがちである。そのため本授業では、近世ヨーロッパにおいて教会に対して異議を唱えた者は火刑に処されていたにも関わらず、なぜルターは火刑に処されなかったのかを考えることを通して、宗教改革の歴史的意義と宗教改革の成功の要因を理解させ、「宗教改革の成功の要因及び意義について考察し、表現することが出来る」という関係認識及び意味・価値認識を形成することを目標とした。

VI-ii 実践における手立てと成果

授業の目標を達成させるため、課題解決学習の導入における事実認識を形成する授業を構想し、実践した。池尻・山内(2012)の知見から、課題解決学習の導入では、史料を批判的に読む必要がある。しかし、史料を批判的に読むといっても、すぐにはできない。生徒達は、意欲をもてなければ史料を読むことはない。そこで、意欲をもたせるためには「問い」が必要になってくる。このことについて、岩田(2001)は、探究の有効性を人類の進歩の面から考察し、「無数の問いを生み、その解決を求めて努力してきた。その過程で、問いを創造し、革新的な解答を得た民族が繁栄してきた。」(p. 52)と言及している。この言葉からも、課題解決の過程における「問い」の重要性が指摘できる。歴史的思考力を育成するため、生徒が「問い」をもつことは、その「問い」を基に、課題解決へ動機付けることにつながるのである。しかもその「問い」はすぐに答えが分かるようなものではなく、考えていくことが必要になるような「問い」でなければならない。これにより、課題解決の学習過程において、歴史的思考力の要素である様々な思考が働く。そのため、「導入時において疑問をもたせること」をポイントとして教材開発を行った。使用した教科書の該当ページには、16世紀後半のヨーロッパの「宗教分布」及び「グーテンベルクの印刷機」の資料が記載されている。「宗教改革の成功の要因」という課題について疑問を持たせるため、教会に対して反抗した人々が火刑に処されていたことがわかる資料を用い、教会の行なっていた免罪符の販売を実際に行うことで、教会によって行われた免罪符売買（罪の許しをお金であがなう）というシステムの矛盾点を指摘させた。この矛盾点から授業における学習課題を「教会に反抗したにもかかわらず、なぜルターは火あぶりにされなかったのか」と設定し、この時代は現在の宗教観と異なっていることを捉えさせた上で、キリスト教の信仰が教会に強制されていた時代の人々の立場はどのようなものであったか、そして、それはどのように変わっていったのかを史料を用いながら考察させた。教材開発を行い、生徒に歴史的事象に対する疑問を持たせることにより、「教皇と対立する諸侯に保護してもらったから。その後、宗教改革に着手したから。聖書をドイツ語に訳して、民衆に広めたので、カトリック派が減少したから。」「諸侯がルターを教皇から保護したため、ルターが聖書をドイツ語で訳して人々が広く読めるようになったため人々の支持を得た。」などの生徒の記述が見られた。生徒が課題を把握し、歴史的事象について思考を促すことができたことは成果である。

VI-iii 実践における課題と改善

一方で、生徒の学習課題に対する答えが単語レベルのものであったことが課題としてあげられる。「なぜルターは火刑に処されなかったのか」という学習課題に対する答えとして「ルターの主張を支持する諸侯がいたことで教会から免れ、当時普及した印刷技術によって人々にも聖書が読めるようになり、ルターの主張が多くの人に受け入れられたため。」というように、論理的思考を働かせ、「諸侯と教皇との関係」及び「民衆への聖書の広まり」という二つの要素との因果関係を構築させることを目指した。しかし、生徒のワークシートの記述を分析すると、「ドイツ語に訳したことで、人々に支持された」というように上記の二つの要素のうち一つしか記述できていないものや、「教皇に対立している諸侯が保護してくれたから、宗教改革をしたから」など、授業の内容を捉えているものの課題に関する要素を因果的に捉えることができていないものが見られた。これは、教師が「宗教改革」に関連する教科書の内容を十分に吟味することができておらず、「帰納的論証及び演繹的論証の往還」と「生徒の批判的思考」という2つの思考を妨げてしまったことが原因であると考察する。

まず、「帰納的論証及び演繹的論証の往還」についてである。帰納的論証及び演繹的論証を働かせるためには、教師自身が宗教改革以前の学習内容で、これに類似する複数の歴史的事象から、本時の「教会に反抗したにもかかわらず、なぜルターは火あぶりにされなかったのか」という課題について自らの主張を出すことが求められる。ここでは、教師が、「なんで、ルターはこの免罪符が変だなって思ったのかな。なんで、ルターはこの免罪符が変だなって思ったのかをペアになって考えてみてください。」と発問し、生徒同士で話し合わせる過程で、仮説を立てることを促している。しかしながら、生徒は配布された免罪符は見るができるものの、免罪符がおかしいと考察する根拠について、どの史料を見て、その史料から仮説を立てることは考慮されていない。これでは、自らの経験からのみ、帰納的論証を働かせ、一般論として、演繹的論証をすることしかできない。すなわち、歴史的事実を根拠とした仮説を帰納的論証及び演繹的論証の往還によって立てることができていなかったのである。教会の活動内容について、他の複数の歴史的事象を読み取ることで教科書の該当ページを教師が指示し、教会の役割について、帰納的論証により、明らかにする。このことから、今回の免罪符について、教会の活動の一般論から演繹的論証により、「免罪符販売は金銭的利益を得ることを目的としているにも関わらず、教会が行っていることはおかしい」という生徒の気づきを導くのである。

次に、「生徒の批判的思考」についてである。批判的思考を働かせることができなかつたことは、以下の、ルターが教皇に破門されたにも関わらず、火刑に処されなかつたのは誰が保護してくれたのかを考える場面のプロトコルから明らかになった。

T: ルターを教皇は破門にします。破門にされたらさ、今まで見たいに火あぶりにされるはずだったけど、されなかつたということは、この中で誰かが守ってくれたって言うことなんだけど、この中（勢力関係図）だったら誰がルターを守ってくれそう？

S1: 教皇と対立する民衆たち。

T: 民衆、この図の中に無いけど、民衆がルターを守ってくれたってこと。なんでそう思った？

S1: 今まで、反対する人がでてきたから。

T: なるほど。

S2: 教皇と対立する諸侯。

T: なんでそうおもった？

S2: 教皇と仲が悪いから。

T: 仲が悪いから逆にルターの味方になってくれそう。なるほど。

実はこれが正解で、ルターはこの皇帝と対立する諸侯に保護されます。保護されていたからルターは火あぶりにされなかつた。

このプロトコルから、教師が求める答えのみを正解としており、生徒相互の批判的思考を促すことができていない。S2は、教皇と対立関係にある諸侯に着目し、教皇に反抗するためにルターを保護したのではないかということと考えられていた。より高次の発言として、S1は、勢力関係図の中になく民衆の存在についても考えることができています。しかし、教師の波線部の発言から、S2の答えのみが正解として受け入れられていることがわかる。ここで、教師から、「誰がルターを守ってくれそうだろうか。みんなはどれだと思う？」と生徒に発言させる機会を設けることにより、それぞれの対立する主張から、最もルターを守ってくれそうだと考えられる勢力について考察を深められると予想する。これは、課題に対する主張の妥当性を吟味するため、それぞれの対立する主張を批判的に捉えた上で、多角的に考察しようとするはずである。教師がこの時点で求める課題についての答えを優先し、S1の「教皇と対立する民衆たち」という発言を取り上げなかつたことは、宗教改革が民衆の行動により成し遂げられたことに対する関係認識を構築することを妨げてしまっていた。

さらに、この学習を通して、宗教改革の成功の要因である「教皇と対立する諸侯による保護されたこと、当時普及した印刷技術によって人々にも聖書が読めるようになり、ルターの主張が多くの人に受け入れられた。」という関係認識のもと、「教会制度の束縛を離れ、信仰を個人の問題とみる近代的な立場に道が開かれた」といった意味・価値認識の形成がなされていけば、歴史的思考力における「類比・類推」を働かせることができる。例えば、宗教改革は単元「結びつく世界と近世の日本」の学習内容であるが、この次の単元の「ヨーロッパ・アメリカの工業化と国民形成」に「フランス革命」がある。フランス革命は、ブルボン朝の絶対王政を倒した市民改革である。この革命は、市民社会の形成をもたらし、近代資本主義社会を完成させた動きと捉えられる。このフランス革命の学習時に、フランス革命は何が原因で起こり、結果どうなったのかということについて仮説を立てる。この仮説を立てるときに、市民の行動によってなされた宗教改革とそれによる封建社会の教会や王権の絶対的権威の揺らぎと類比・類推し、フランス革命についてはどのようなことが言えるのか、課題解決を進めていく。これが、歴史的思考力の要素の類比・類推による、別の過去の事象へと結びつけ、課題に対して解決策を見出すこと

である。教師は、授業における学習内容だけを吟味するのではなく、教科書の単元を超えて、関連する歴史的事象について教師が理解し、配置について考察するという教科書の吟味が求められるのである。

VII 研究の成果と課題

加藤(1995)実践と1年次の授業実践を比較、分析した結果、以下のことが明らかになった。

歴史的思考力の「現代に転移する」ためには、歴史学習において、歴史的な考察をするための意味・価値認識までの形成を図り、別の過去の事象へと結びつけ、課題に対して解決策を見出すことで、歴史認識を変容させていく必要がある。この歴史認識の形成のため、歴史教育における課題解決学習の過程が必要であることが明らかになった。さらに、この課題解決学習における教師の手立てとして、教科書編集者の編集意図を汲み取り、授業、単元構想を行なっていくかなければならない。教師は、教科書に記載されている内容が多くとも、それらを羅列的、網羅的に伝達することを目的とするのではない。教科書に記載されている歴史的な事象が、「なぜこの順番で記載されているのか」、「なぜこの資料が提示されているのか」といった視点で、教科書を吟味する必要がある。このことについて、今野(2008)は、受験という枠組みが、「教科書を教える」という現状を強いてきたとしている。それと同時に、正反対に位置付けられるように見え、先進的であるとされる「教科書を教える」ことも「内容としても、方法としても、丁寧に吟味しないという点において共通した構え」(p. 160)であると指摘している。現状の授業の在り方を改善するためには、学習で扱う教科書等の諸史料を精査することが求められるのである。

こうして歴史教育において、教科書を吟味し、課題解決によって意味・価値認識を形成していくことにより、現代の諸課題についても、歴史的に考察できるのである。そのため、歴史について、学んできたことを、現代の諸課題に類比・類推させて、社会科における認識を形成するための授業及び単元の具体について検討していきたい。

○参考文献

- ・中央教育審議会答申、「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)」, 2016
- ・後藤隆治, 「生徒が主体的に歴史的思考力を培う世界史学習の在り方ー「思考の方法」を定着させる手立てに着目してー」, 岐阜大学教育学部 教師教育研究 10, 2014, pp. 323-334
- ・豊田憲一郎, 「中学校歴史授業の改善ー歴史的イメージを形成する課題解決学習の試みー」, 全国社会科教育学会『社会科研究』第40号, 1992, pp. 223-242
- ・加藤公明, 『わくわく論争! 考える日本史授業』, 地歴社, 1991, pp. 4-5
- ・山田秀和, 『開かれた科学的な社会認識形成をめざす歴史教育内容編成論の研究』, 風間書房, 2011, pp. 13-16
- ・岸本美緒・羽田正・久保文明・南川高志・小田中直樹・勝田俊輔・千葉敏之, 『新世界史』, 山川出版, 2017, p. 2
- ・佐貫浩, 『「自由主義史観」批判と平和教育の方法』, 新日本出版社, 1999, p. 157
- ・加藤公明・和田悠, 『新しい歴史教育のパラダイムを拓く』, 地歴社, 2012, pp. 68-104
- ・田中廉芳, 「社会科学習の認識力と構造化ー小学校第5学年の工業学習を通してー」, 日本社会科教育学会, 1965, p. 41
- ・文部科学省, 『高等学校学習指導要領解説 地理歴史編』, 2017, p. 29
- ・児玉康弘, 「中等歴史教育における『歴史批判学習』の意義と課題ー社会科教育としての歴史教育の視点からー」, 『社会科研究』第55号, 2001, pp. 11-20
- ・池尻良平・山内祐平, 「歴史的思考力の分類と効果的な育成方法」, 日本教育工学会, 2012, pp. 495-496
- ・鈴木正行, 「歴史的思考力の育成をめざす戦後改革の単元開発ー戦前・戦後の断絶性と連続性の視点からー」, 『教科開発学論集』第3号, 2015, pp. 77-88
- ・松本康, 「問題解決学習における子どもの「学力」」, 全国社会科教育学会『社会科研究』第56号, 2002, pp. 21-30
- ・加藤公明, 『考える日本史授業・2ー絵画でビデオ大論争!』, 地歴社, 1995, pp. 71-93
- ・井上尚美, 「思考力育成への方略ーメタ認知・自己学習・言語論理(増補新版)ー」, 明治図書, 2007
- ・福澤一吉, 『論理的思考最高の教科書』, SBクリエイティブ, 2017, pp. 10-50
- ・大江和彦・小原友行・池野範男・棚橋健治・草原和博・畠中和生・鶴木毅・遠藤啓太・下前 弘司・蓮尾陽平・見島泰司・森才三・山名敏弘, 「高等学校社会系教科における 批判的思考力を育成する授業開発の研究(IV)ー地理歴史科日本史A小単元『富岡製糸場と絹産業遺産』の場合ー」, 広島大学教育学部附属学校共同研究機構研究紀要 第43号, 2015, p. 300
- ・猪瀬武則, 「経済教育における多面的・多角的見方考え方の育成ーカリキュラム構成の課題ー」, 弘前大学教育学部紀要 第100号, 2008, p. 28
- ・岩田一彦, 『社会科固有の授業理論・30の提言ー総合的学習との関係を明確にする視点ー』, 『明治図書』, 2001
- ・今野日出晴, 『歴史学と歴史教育の構図』, 東京大学出版会, 2008, p. 160

学びを深める小学校理科の授業設計

前橋 拳史郎

I はじめに

平成 32 年度より本格実施が予定されている小学校学習指導要領では、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善が求められている。学びの本質として重要な点を、異なる側面から捉えた「主体的な学び」「対話的な学び」「深い学び」という三つは、授業改善の視点としてはそれぞれ固有のものとしてされている。

「主体的な学び」「対話的な学び」という視点での授業改善の方向性は、それらを前提とした問題解決的な活動が伝統的に重視されてきた小学校理科においては、これまでと大きくは変わらないものと考えられる。しかし、「深い学び」に関しては、その鍵として示された「理科の見方・考え方」が、理科で育成することが目標とされてきた従来の「科学的な見方や考え方」の内容を残したまま、物事を捉える視点や考え方として新たに定義されたため、授業構成において考慮すべき要素が増加し、その実施は容易でないことが予想される。そのため、「深い学び」を視点とした授業改善を進めるためには、「理科の見方・考え方」を含めたこれらの要素を合理的に位置付けた授業の設計と経営をいかに行うかが重要になるものと考え、自らの課題を「学びを深める小学校理科の授業設計」と設定し、研究に取り組んできた。

本年度は、昨年度の授業実践の中で教師の指示や解説が先行する傾向が強く見られたという指摘を踏まえ、学習指導要領解説理科編（以下「学習指導要領解説」という。）に述べられている「児童が対象である自然の事物・現象に関心や意欲を高めつつ、そこから問題意識を醸成し、主体的に追究しようとする意図的な活動の場を工夫すること」を原点としながら、「理科の見方・考え方」を意識した授業の設計と経営を目指した。

本年度の中間発表では、第 6 学年理科「植物の養分と水の通り道」における授業設計とそれに基づいた実践の様子を報告したが、「深い学び」についての捉え方についての課題を指摘していただいた。今回は、学習指導要領解説で求められている「意図的な活動の場の工夫」と「理科の見方・考え方」を意識して行った第 5 学年「流れる水の働きと土地の変化」の授業設計とそれに基づいた授業実践について考察したことを報告する。なお、筆者の実践経験では授業設計の前提となる素材や観察、実験方法の開発・改善を十分に行うことは難しいと考え、前回と同様に岡山 CST 養成プログラムの現職教員を対象とした講座資料を参考にし、そこで紹介されている素材や観察、実験方法を用いて授業設計を行い、その可能性と課題について検討した。

		「見方」			
		問題解決の過程において、自然の事物・現象をどのような視点でとらえるか			
		量的・関係的な視点	質的・実体的な視点	多様性と共通性の視点	時間的・空間的な視点
		エネルギー	粒子	生命	地球
「考え方」	第 3 学年	「比較する」-複数の自然の事物・現象を対応させ比べる。 事物・現象と事物・現象、事物・現象の時間的な前後の変化			
	第 4 学年	「関係付ける」-自然の事物・現象を様々な視点から結び付ける。 変化とそれに関わる要因、既習の内容や生活経験			
	第 5 学年	「条件を制御する」-自然の事物・現象に影響を与えると考えられる要因を区別する。 変化させる要因と変化させない要因			
	第 6 学年	「多面的に調べる」-自然の事物・現象を複数の側面から考える。 予想や仮説を尊重する、結果を基に振り返り再検討する、結果を基に考察する			

図 1 新学習指導要領に位置付けられた理科の「見方」と「考え方」

II 授業設計の試み（第5学年「流れる水のはたらき」）

1 本単元の授業設計と実践上の問題点

「流れる水の働きと土地の変化」は「地球」を柱とする領域で、理科の「見方」は「時間的・空間的な視点」、
「考え方」は「条件を制御する」とされている。本指導内容について学習指導要領解説では、「野外での直接観察
のほか、適宜、人工の流れをつくったモデル実験を取り入れて、流れる水の速さや量を変え、土地の変化の様子を
調べることで、流れる水の働きについて捉えるようにする」とされている。しかし、地理的な条件や安全面等を考
えると流れる水の働きや土地の変化を直接観察することは困難であり、観察、実験を通して流れる水の働きや土地
の変化を時間的・空間的に捉えることはできない。また、教科書に例示されているモデル実験は、その仕組み上、
条件を制御して観察、実験を行うことには向いていない。市販の流水実験器もあるが、一人一人の児童が観察、実
験できるようにしようとすると費用がかかりすぎ、土砂や水を使用するためそのままでは条件を変えて観察、実験
を行おうとすると時間がかかりすぎる。流れる水の量を変えることはできるが、水の量を一定にして水の速さを意
図的に変化させることは困難である。第5学年の「地球」の指導内容には、「天気の変化」もあるが、いずれにし
ても、「時間的・空間的な視点」や「条件を制御する」といった「理科の見方・考え方」を観察、実験に位置付け
にくい領域である。

2 授業設計を行う上での前提

(1) 単元目標

流れる水の速さや量に着目して、それらの条件を制御しながら、流れる水の働きと土地の変化を調べる活動
を通して、それらについての理解を図り、観察、実験などに関する技能を身に付けるとともに、主に予想や仮
説を基に、解決の方法を発想する力や主体的に問題解決しようとする態度を育成する。

(2) 本単元で想定される「理科の見方や考え方」等

「見方」－空間的・時間的な視点（地球）

- ・川では上流から下流に水が流れ、上流や下流、地形によって水の流れや土地の様子が異なる。
- ・時間をかけて土地は変化し、現在の地形ができていく。

「考え方」－条件を制御する（第5学年）

- ・解決したい問題について互いの予想や仮説を尊重しながら追究する。
- ・どの要因が影響を与えるかを調べる際に、変える条件と変えない条件を制御する。
- ・複数の観察、実験などから得た結果を基に考察する。

育成すべき思考力、判断力、表現力としての「問題解決の力」

- ・主に既習の内容や生活経験を基に、根拠のある予想や仮説を発想する。
- ・自然の事物・現象に影響を与えると考える要因を予想し、どの要因が影響を与えるかを調べる際に、こ
れらの条件を制御するといった考え方をを用いる

(3) 本単元で用いる素材及び実験、観察方法の工夫

ア 野外での直接観察ができないため、児童の暮らす地域を流れる川の上流から下流までの衛星画像を観察
させ、上空から見た地形や川の様子に着目させ、見いだした問題を観察した川を意識してモデルで確かめる
ことができるようにする。

イ 意図的な活動ができるよう工夫した流水実験器を用いる。

- ・一人一人の児童の予想や仮説を検証できるように、短時間で繰り返し観察、実験できるよう流水実験器の
仕組みや操作方法を工夫し、条件を変えたり多くの結果が得られるようにしたりする。
- ・水の流量が安定するようにし、川の形や傾斜、水の流量を容易に変えて観察、実験できるようにする。
- ・予想や結果について議論したり、多くの結果を比較して考察したりできるよう記録のさせ方を工夫する。

2 「理科の見方・考え方」等の要素を位置付けた授業設計

(1) 基本となる単元構成

単元構成においては、まず、近くを流れる川の衛星画像を観察させ、日頃見ることの少ない上空から川の様
子に興味を持たせ、観察したことから分かることや疑問に思うことを話し合わせることで、流れ水の働きと土
地の変化についての問題をもたせる。次に、校庭の雨水が流れた跡や土山に水を流したときの様子を観察させ
て、土地の変化にかかわる条件に着目させ、流水実験器を用いてそれらの条件によって土地がどのように変わ
るかを調べるようにする。なお、災害については、それまでの学習を生かせるよう単元末に配置す

る。

<単元構成例 全10時間>

第一次 近くを流れる川の衛生画像を見て、川の全体像や上流・中流・下流の特徴的な地形を捉え、水の働きや地形の変化に対する疑問を整理し、追究する問題を設定する。(2時間)

第二次 流れる水の働きと土地の変化の様子をモデル実験で調べる。(6時間)

第1時 校庭の雨水が流れた跡を観察したり、土山に水を流したりして、土地の変化にかかわる条件を考え、実験の計画を立てる。

第2・3時 真っ直ぐな溝に水を流して流水実験器の操作方法や起きる現象を確認し、様々な形の川に水を流して、流れる水や浸食、運搬、堆積の様子を調べる。

第4時 傾斜の大きさを変えて、流れる水や浸食、運搬、堆積の様子を調べる。

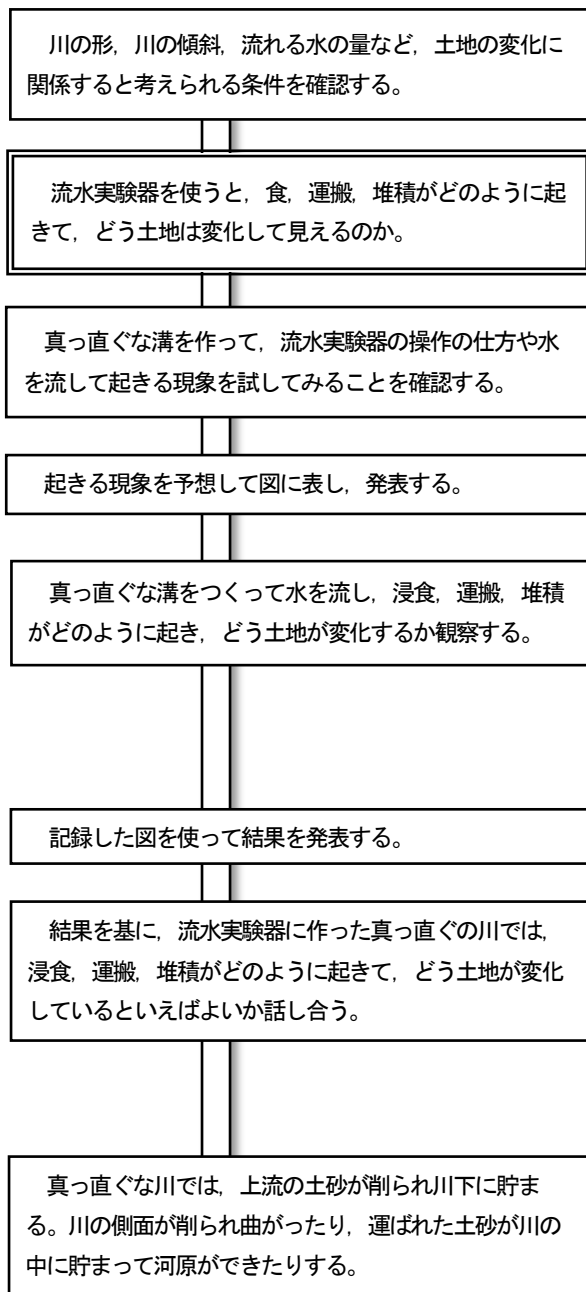
第5時 水の量を変えて、流れる水や浸食、運搬、堆積の様子を調べる。

第6時 モデル実験の結果を整理し、流れる水の働きと土地の変化についてまとめる。

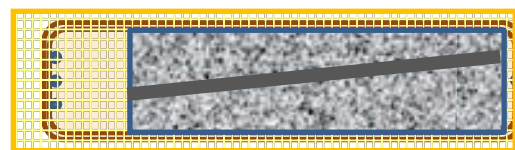
第三次 川の増水によって起きる災害について考える。(2時間)

3 授業設計の具体例

(1) 流れる水の働きと土地の変化(第2次 第2・3時)



川の流れ、川の傾斜、流れる水の量によって、変化の仕方は異なると考えられる。



水の流れによって川の形が変わる。

「考え方」一複数の観察、実験などから得た結果を基に考察する。

真っ直ぐな川でも、水が流れる間に土が削られたり貯まったりして川の形は変化する。

土砂が、削られる、運ばれる、貯まる様子がよく分かる。はじめにつくった溝の形との違いで、土地の様子の変化も確認できる。

変化した土地の形は違うが、浸食、運搬、堆積が起きる場所については、同じような傾向が見られ、決まりがあるようだ。

川の形の違いによって、食、運搬、堆積がどのように起きて、どう土地は変化するのか。

川の形の違いによって、浸食、運搬、堆積がどのように起き、どう土地が変化するか予想する。

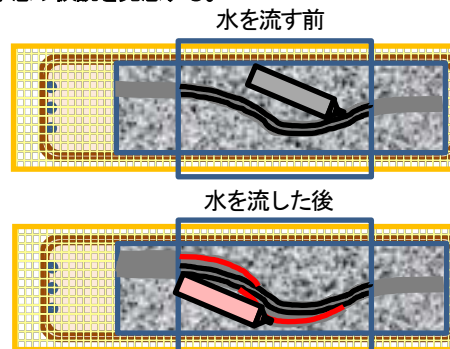
グループ毎に、どのような形の川を作れば浸食、運搬、堆積の様子が見やすいか相談し、作った川に水を流して浸食、運搬、堆積がどのように起き、どう土地が変化するか観察する。

記録した図を使って結果を発表する。

結果を基に、流水実験器に作った曲がった川では、浸食、運搬、堆積がどのように起きて、どう土地が変化しているといえよいか話し合う。

真っ直ぐな川でも、形が変わり曲がったところから削れたから、最初から曲がっているともっと削れたり貯まったりすると思う。

「問題解決の力」—主に既習の内容や生活経験を基に、根拠のある予想や仮説を発想する。



「考え方」—解決したい問題について互いの予想や仮説を尊重しながら追究する。

曲がった川でも、水が流れる間に土が削られたり貯まったりして川の形は変化する。川の形の違いによって、土地の変化の仕方は違うが、外側が削れ、内側に土が貯まる傾向が見られる。

(2) 流れる水の働きと土地の変化(第2次 第4時)

傾斜の大きさの違いによって、浸食、運搬、堆積がどのように起きて、どう土地は変化するのか。

傾斜の大きさの違いによって、浸食、運搬、堆積がどのように起き、どう土地が変化するか予想する。

グループ毎に、どのような形でどれくらいの傾斜にすれば浸食、運搬、堆積の様子が見やすいか相談し、作った川に水を流して浸食、運搬、堆積がどのように起き、どう土地が変化するか観察する。

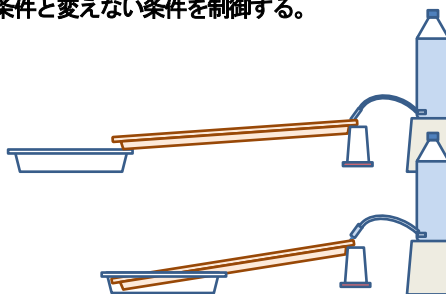
記録した図を使って結果を発表する。

結果を基に、流水実験器に作った傾斜の違う川では、浸食、運搬、堆積がどのように起きて、どう土地が変化しているといえよいか話し合う。

「問題解決の力」—主に既習の内容や生活経験を基に、根拠のある予想や仮説を発想する。

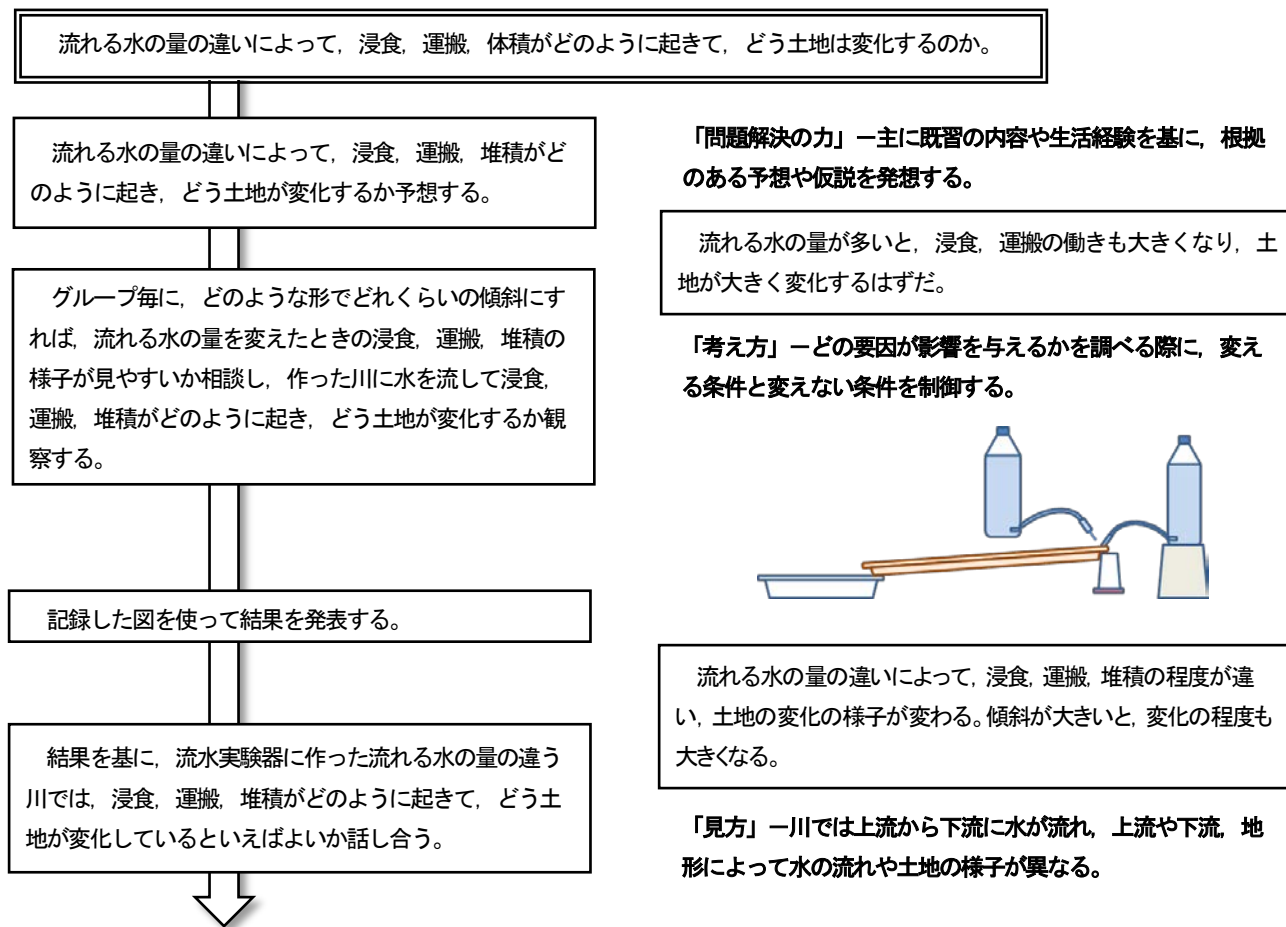
傾斜が大きいと、浸食、運搬の働きも大きくなり、土地が大きく変化するはずだ。

「考え方」—どの要因が影響を与えるかを調べる際に、変える条件と変えない条件を制御する。



傾斜の大きさの違いによって、浸食、運搬、堆積の程度が違い、土地の変化の様子が変わる。傾斜が大きいと、変化の程度も大きくなる。

(3) 流れる水の働きと土地の変化(第2次 第5時)



4 授業実践の考察

(1) 「深い学び」の鍵となる理科の「見方」—「時間的・空間的な視点」について

—地域を流れる川を意識して流れる水の働きと土地の変化の様子を調べるモデル実験—

平成28年に取りまとめられた中央教育審議会の「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について(答申)」(中教審第197号)の別添資料(2/3)に、理科の各領域における特徴的な見方によると、「地球」領域の見方について、「身のまわり～地球～宇宙レベル」の階層性があり、小・中・高と上がるにつれて扱う階層が広がる」と記載されており、小学校では「身のまわり(見える)レベル」と示されている。流水の働きによって起きる土地の変化は、広い範囲に渡って長い時間をかけて起きる事物・現象であるが、あまり大きく捉えすぎないようにした。とはいえ、流れる水の働きや土地の変化の様子を時間的・空間的な視点で捉えようとしても、室内で行うモデル実験ではスケールが違いすぎる。そのため、今回の実践では、近くを流れる川の衛星画像を観察させ、日頃見ることの少ない上空から川の様子に興味を持たせ、観察したことから分かることや疑問に思うことを話し合わせることで、流れ水の働きと土地の変化についての問題をもたせ、校庭の雨水が流れた跡や土山に水を流したときの様子をもとに土地の変化にかかわる条件に着目させている。モデル実験を行う際には、衛星画像で前提となる川の様子を確認させた上で、流水実験器に流れる水の働きや土地の変化を調べるための川を作らせるようにして、モデルが上流から下流に流れる川の一部であることを意識できるようにした。このことは、一人一人の児童が自分の考える川を作って観察、実験を行うことができるよう活動の場を工夫した本実践では、結果的に時間的・空間的な視点で現象を捉えることができるようにするために必要な手立てであったと考える。

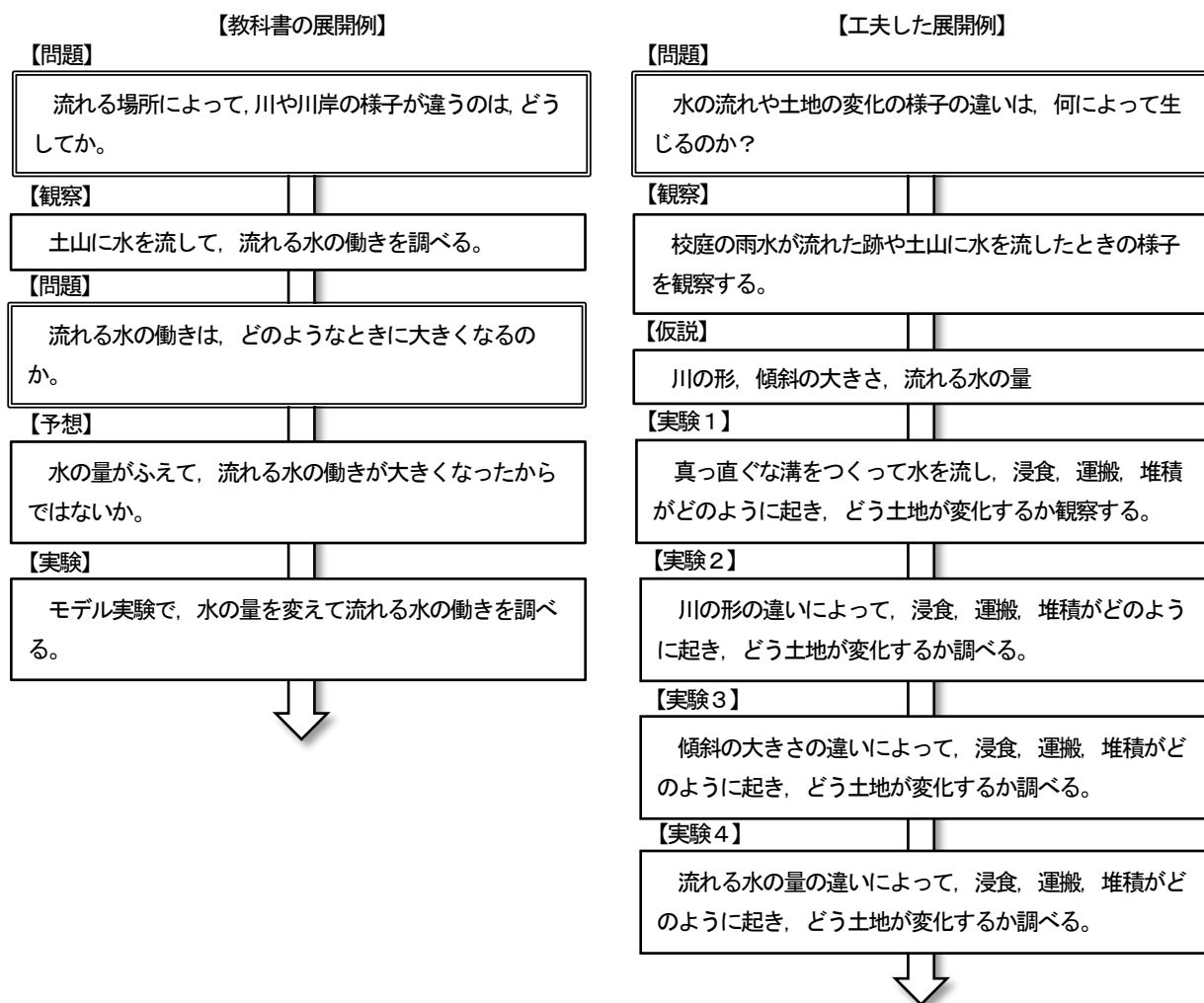


図2 川の衛星画像(Google Earth)

(2) 「深い学び」の鍵となる理科の「考え方」－「条件を制御する」について

－条件を変えて流れる水の働きと土地の変化の様子を調べるモデル実験－

モデル実験を行う授業では、第5学年理科の「考え方」である「条件を制御する」の具体として学習指導要領解説に例示された「解決したい問題について、解決の方法を発想する際に、制御すべき要因と制御しない要因を区別しながら計画的に観察、実験などを行う」を可能とするよう活動の場を工夫して実践を行った。教科書の展開例では、まず、「かたむきによって、流れる水の速さに違いがあるか。」「土がけずられるのは、どんなところか。」「土が積もるのは、どんなところか。」と問い掛けた上で、土山に水を流して流れる水や地面の様子を調べ、流れる水の浸食、運搬、堆積の働きや、それらの働きの大きさが土地の傾きの大きさの違いによって変わることを捉えるようになっていく。そして、次に、「流れる水の働きは、どのようなときに大きくなるのか。」を問題にして予想を立てさせ、水の量を変えて流れる水の働きの変化をモデル実験で調べるようになっていく。予想や仮説を立てて、実験的に調べる要因は水の量だけになっている。教科書に示された実験方法や市販の流水実験器では、いくつもの条件を調べるには時間がかかりすぎるからだと考えられる。これでは、学習指導要領解説に例示された「条件を制御する」ための活動の場として十分とは言えない。本実践では、校庭の雨水が流れた跡や土山に水を流したときの様子を観察させて、土地の変化にかかわる条件に着目させ、流水実験器を用いて、川の形、傾斜の大きさ、流れる水の量の条件によって土地がどのように変わるかを調べることができるようにした。ただし、モデル実験で使用する流水実験器の仕組みや特性が分からなければ、モデル実験で何をどれくらい明らかにすることができるのか見通しを持つことができない。そこで、調べようとする条件が決まった段階で、流水実験器に作った真っ直ぐな川に水を流し、仕組みや特性を確かめることができるようにした。このときの経験によって、児童自身が川の形、傾斜の大きさ、流れる水の量の条件を変えて観察、実験を行うことができ、少ない指示で多くの活動を行うことができた。



「条件を制御する」活動の場を十分確保するために、川の形、傾斜の大きさ、流れる水の量を土地の変化にかかわる条件にして、【工夫した展開例】のように実験1から実験4までを実施しようとする、児童が短時間で容易に実験できるようにしておく必要がある。通常の時間割の中で実施しようとする、準備、片付け、保管についても、十分に考慮しておかなければならない。

今回使用した流水実験器には、特別な素材や器具を用いることなく、それらを実現するための様々な工夫がこらされている。特に1回の実験を3分から5分で行えるため、20分の活動時間で4回程度の実験が可能である。実験を繰り返すごとに操作に慣れるため、授業が進むにつれて実験にかかる時間を短くすることができる。

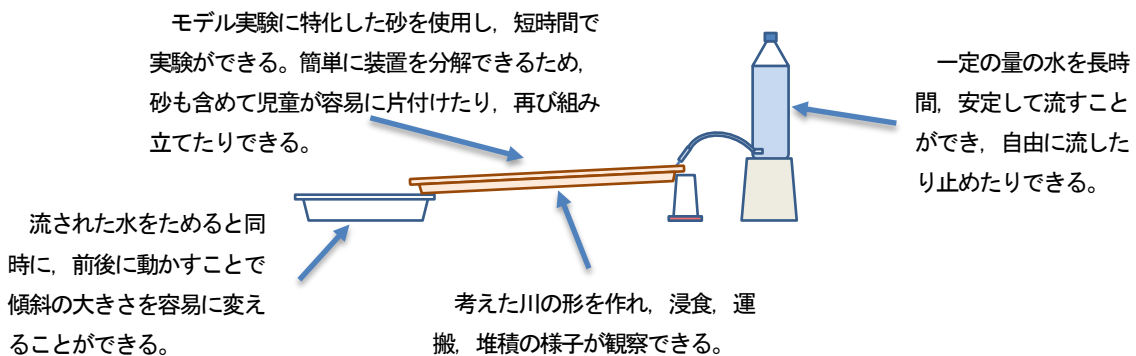


図3 授業で用いた流水実験器の特徴

第3時（川の形を変えて調べた後）に観察して分かったことを、第5時（傾斜や水の量を変えて調べた後）に実験の印象をアンケートで尋ねると、次のように記述されていた。

- 観察して分かったこと・・・「川の内側より外側がけずれている。砂は川の下にたまる」
 「曲がった川のカーブがけずられていた。上のほうがしたより流れが速い」
 「上流でしん食、中流で運ばん、下流でたい積がおこる」
- 実験の印象・・・・・・・・・・「少し道具を傾けたりするといろんなことができた。」
 「何度も作り直して比べることができておもしろかった」
 「ちょっと下げると流れがはやくなった。色んな実験でよかった」

川の形、傾斜の大きさ、流れる水の量といった条件を自分たちで設定でき、何度も実験することができたことから、条件や観察の視点を明確にして活動することができたものと考えられる。市販の流水実験器を用いてクラス全体で実施する実験や、グループごとに実施できたとしても1度の実験では、十分な観察は難しい。本実験のように、同じ条件での実験が難しかったり、同じような実験をしたとしても全く同じ結果を得ることができなかつたりする実験では、できるだけ多くの実験結果から、その特徴や傾向を導き出す必要がある。その意味で、今回使用した流水実験装置は、正しい知識を教師が教えようとする不足だが、児童に学ばせようとする効果的だといえそうだ。

(3) 「深い学び」を支える理科の「主体的な学び」「対話的な学び」について

本報告書のはじめに、「主体的な学び」「対話的な学び」という視点での授業改善の方向性は、それらを前提とした問題解決的な活動が伝統的に重視されてきた小学校理科においては、これまでと大きくは変わらないものと考えられると述べた。本指導内容では、観察、実験を限られた状況の中で行わざるを得ないため、主体的に考えたり判断したりできる活動の場、協働したり議論したりできる活動の場が設定しにくい状況がある。今回の授業では、多くの実験が可能で自分の考えを確かめることができるため児童が主体的に取り組みやすいようだった。また、互いが役割を交代しながら実験することで協働しやすく、個々の考えが活かされた観察、実験となるため予想や考察において議論も生じやすかった。異なる実験結果を持ち寄り、その共通点や差異点を話し合うことができるよう実験結果の記録の仕方を工夫したことで、その特徴点や傾向を見いだす授業が児童にとって面白く楽しいと感じたようだ。



図4 児童の活動の様子



図5 児童の観察記録

IV おわりに

「学びを深める小学校理科の授業設計」を自己課題として、研究に取り組んできたが、この間教職大学院で様々なことを経験し、多くのことを学ぶことができた。教育現場での学習指導の経験の少ない自分にとって、授業設計を行うことは容易でなかった。反面、授業設計なくして十分な学習指導ができないことも実感している。新しい学習指導要領の基で学習指導を行うことになる筆者にとって、「学びを深める」という視点での授業改善は漠然としており、学習指導要領やその解説を手がかりに授業設計や授業実践を行ってきたが、そこに書かれた言葉や内容には背景があり、表面的な捉えでは期待されるような学習指導が実現しないという現実を知ることになった。「自然の事物・現象に親しむ中で興味・関心をもち、そこから問題を見だし、予想や仮説を基に観察、実験などを行い、結果を整理し、その結果を基に結論を導き出すといった問題解決の過程」をなぞっただけでは、理科で学ぶことに意味を持たせることはできない。「主体的な学び」「対話的な学び」「深い学び」という授業改善の固有な視点も、そのように学ぶ児童を育成する工夫や努力が必要で、そのための意思を持つ必要がある。授業設計に取り組んで感じたことは、児童の学習活動を十分に検討し、いつ、どこで、何を育てようとしているのかを自分なりに明確にする作業が大切であるということである。教材・教具の工夫はそのための手段であり、工夫された教材の特性を生かした活動の場が十分に提供できなければ、目的を達成することはできない。また、児童が学習する活動の場は、目の前の児童の意欲や能力を発揮できるものでなければ、提供したことにはならない。多くの課題に直面した2年間だったが、授業は児童とともに創り出していくものと受け止め、謙虚にできることを一つ一つ増やし、学びを深める児童を応援できる教師であり続けたいと願っている。

小学校教員を目指して過ごした教職大学院の2年間を経て、多くの方々にご迷惑をお掛けしながらも、来年度から教育現場で児童の前に立つことになった。課題発見、解決、探究実習で石井小学校に、観察・実験アシスタントで大野小学校に、ボランティアや非常勤の講師として鹿田小学校に、貴重な経験の場を与えていただいた。お忙しい中、温かく熱心にご指導をいただいた先生方への感謝を忘れず、これから教師として成長していきたいと考えている。大変ありがとうございました。

【主要参考文献】

- ・中央教育審議会「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）」、2016年
- ・文部科学省「小学校学習指導要領」、2017年
- ・文部科学省「小学校学習指導要領解説理科編」2017年
- ・文部科学省「小学校学習指導要領」、2008年
- ・文部科学省「小学校学習指導要領解説理科編」、2008年、大日本図書

生きて働く知識を育む授業づくり

名前 籾 大空

I 課題設定

(1) 主題設定の理由

本研究の目的は、変化の激しいこれからの時代を生きる子どもたちに必要な「知識」とはどのようなものであり、それを学校教育における授業の中で教員はどのようにして育むことができるのかを検討することである。

現在、学習指導要領の改訂のタイミングであり、これからの子どもたちに育むべき資質・能力についても明らかにされてきた。このことについて、中央教育審議会答申（以下、「中教審答申」とする。）(2016)では、「社会的変化の影響が、身近な生活も含め社会のあらゆる領域に及んでいる中で、子供たちの成長を支える教育の在り方も、新たな事態に直面している。」としている。この教育の在り方の変化については、小学校学習指導要領解説総則編（以下、「総則編」とする。）(2017)において、「こうした変化のひとつとして、人工知能（AI）の飛躍的な進歩が挙げられる。人工知能が知識を概念的に理解し、思考し始めているとも言われており、雇用の在り方や学校において獲得する知識の意味にも大きな変化をもたらすのではないかと予測もされている。」と述べられている。こうした人工知能の飛躍的な進歩により、知っているだけの知識にはあまり価値がなくなり、「これからの時代において必要な知識」の習得が大切であるということがわかる。

以上のことから筆者は、「これからの時代において必要な知識」という点に着目した。児童・生徒が学校で授業を受ける際に、どのような教科・領域の授業を受けるにしても、新たな知識の習得、もしくは既習の知識の活用場面は存在する。そこで、その根本となる知識の在り方について改めて考え直すことは、教員として必要なことであると考え。また同時に、「これからの時代において必要な知識」の習得の方法についても考える必要がある。そこで本研究では、これからの時代を生きる子どもたちに必要な「知識」とはどのようなものなのか、また、それを学校教育における授業の中で教員はどのようにして育むことができるのか、ということについて考えていくこととした。

(2) 前年度及び2年次前半までの概要

ア) 主題の明確化

これからの時代に必要な知識の在り方、そしてその指導の在り方について、総則編（2017）では、「知識の理解の質を高めることが今回の改訂においては重視されており、各教科等の指導に当たっては、学習に必要な個別の知識については、教師が児童の学びへの興味を高めつつしっかりと教授するとともに、深い理解を伴う知識の習得につなげていくため、児童がもつ知識を活用して思考することにより、知識を相互に関連付けてより深く理解したり、知識を他の学習や生活の場面で活用できるようにしたりするための学習が必要となる。」としている。

そこで、1年次前半までは、研究主題を「知識の理解の質を高めることで学力が向上する授業づくり」とし、知識の理解の質を高めることができる授業づくりについて考えてきた。しかしその中で、「知識の理解の質が高まった状態」とはどのようなことなのか、ということをも明らかにする必要がある。中教審答申（2016）では、これからの時代に必要な資質・能力について、「各教科等において習得する知識や技能であるが、個別の事実に基づく知識のみをさすものではなく、それらが相互に関連付けられ、さらに社会の中で生きて働く知識となるものを含むものである。」としている。これは、総則編（2017）においても同様に述べられている。

以上より、これからの時代に必要な知識を「生きて働く知識」と仮定し、研究主題を新たに「生きて働く知識を育む授業づくり」と設定して、1年次後半から2年次において研究を進めてきた。

イ) 「生きて働く知識」の定義

上記ア)で述べたことから、生きて働く知識とは、「理解の質が高まった状態の知識」と言える。さ

らに、石井 (2015) は、学校カリキュラム全体で育成すべき資質・能力の内実を、階層性の側面から整理している。その中で、知識については右のような三重円モデルで示している。

これによると、「知識を理解している」ということは、その知識そのものを知っている・できるということなのか(記憶しているレベル)、その知識の意味理解までできているということなのか(理解しているレベル)、その知識の有意な使用と創造ができるということなのか(適用できるレベル) という、3段階で示せることが分かる。

また、総則編 (2017) において、「知識の理解の質が高まった状態である」と述べられていることから、「生きて働く知識」とは、この3段階の最も上にある「使える知識」であると言える。つまり、石井 (2015) によると、社会生活や日常生活など、様々な生活の場面で適切に使用したり、説明するための方法として使用したりすることができる知識であるということがわかる。

また、中教審答申 (2016) において、「生きて働く知識」については、「子供たちが学ぶ過程の中で、新しい知識が、既に持っている知識や経験と結び付けられることにより、各教科等における^①学習内容の本質的な理解に関わる主要な概念として習得され、そうした概念がさらに、^②社会生活において活用されるものとなることが重要である。」と述べられている。ここでは、下線を引いた部分が、「生きて働く知識」には必要であることが分かる。下線部^①では、知識が知識として習得されるのではなく、他の知識や経験と結び付くことによって、その人の中で「概念」として習得されていることが大切であるとされている。また、下線部^②では、単純な暗記など学習内容の表面的な理解に留まっているようなものではなく、その教科や授業の時間を越え、日々の学校生活や社会生活など、日常の中で活用することができるような知識にまで高まっていることが大切であるとされている。この2点が、「生きて働く知識」には必要であることが分かる。

さらに、筧田 (2006) や新山王 (2017) など、様々な研究者らが「生きて働く知識」の定義付けを行っている。例えば、筧田 (2006) は、「生きてはたらく知識とは、他の事象に当てはめて理解できるような、社会生活を営む上で生かされるような知識である。」と定義している。

これら全てに共通する事項として、「生きて働く知識」とは、まずは生活において生かすことができる(使うことができる)知識であることが分かる。また、「適切に使用することができる」ということや、「他の事象に当てはめて理解できる」ということから、知識をその場に応じて適宜組み合わせたり、選んだりすることができる状態のものである。さらに、生活の中で使える知識とするためには、その知識そのものを本質的に理解し、概念として習得しておく必要があることも分かる。

以上より、「生きて働く知識」の定義を次のように設定した。

「生きて働く知識」とは、本質的な理解をすることで概念として習得されており、適用したり、組み合わせたりすることによって、生活のあらゆる場面で、活用したり、説明の方法として用いることができるまで高まった知識。

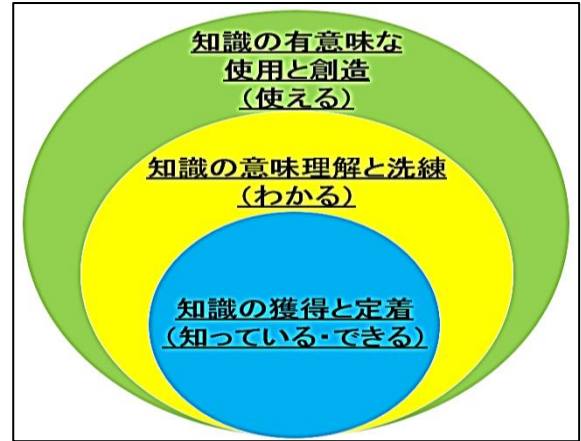


図1 (学校で育てる能力の階層性(質的レベル)を捉える枠組)

り) 研究仮説について

本研究の仮説を、『教えて考えさせる授業』の要素を取り入れた授業を行うことによって、生きて働く知識を育むことができる」と設定した。(「教えて考えさせる授業」については、次ページI-(2)-エ) 参照)

この仮説設定の理由としては、「教えて考えさせる授業」の成果である、教科書を超えたレベルでの理解ができるという部分に、生きて働く知識を育むことができる可能性があると考えたからである。つまり、理解深化課題を行うことによって、生きて働く知識が育まれると考えた。

「教えて考えさせる授業」の3段階目に設定されている「理解深化」の段階では、多くの子どもが誤答してしまいそうな問題や、教えられたことを使って考えさせる発展的な課題を行う。また、協同的問題解決場面により、参加意欲を高め、コミュニケーションを促すことも行う。樺山 (2016) は、「習得した知識・技能が生きて働くようにするためには、様々な場面や状況に応じて意図的にそれらを活用させて、定着と安定を図ることが大切である。」と述べている。さらに筧田 (2006) も、「生きて働く知識を児童が自ら獲得するためには、児童自身が既存の知識を活用し、実感を伴って分かったと感じるような指導の工

夫が必要となる。」と述べている。以上より、教えられたことを用いて発展的な問題を考える「理解深化」の段階を行うことが、生きて働く知識を育むことにつながると考え、これを本研究の仮説とした。

エ) 「教えて考えさせる授業」について

「教えて考えさせる授業」について、市川 (2017, 2013) は次のように述べている。

「教えて考えさせる授業」とは、次の図2のような流れで行うひとつの授業法のことである。最低限の基本的特徴(定義)は、「教師からの説明」、「理解確認」、「理解深化」、「自己評価」の4段階が考慮されていることである。

市川は、「進んだ子に足踏みをさせない。遅れている子も参加できる。」という授業を目指した。それは、未習事項はすべて自力解決させるというこだわりや習慣を捨て、基本的内容は共通にわかりやすく教えるという方針の授業設計を行うことで可能となった。それが、「教えて考えさせる授業」である。

「教えて考えさせる授業」のよさとしては、上で述べたように、全ての児童にとって分かり、そしてやりがいのある授業になるということが挙げられる。

また、理解確認課題を通して基礎的・基本的な知識の定着が確実に行われるということや、理解深化課題を通して教科書を超えたレベルでの理解を促すことができるということが挙げられる。

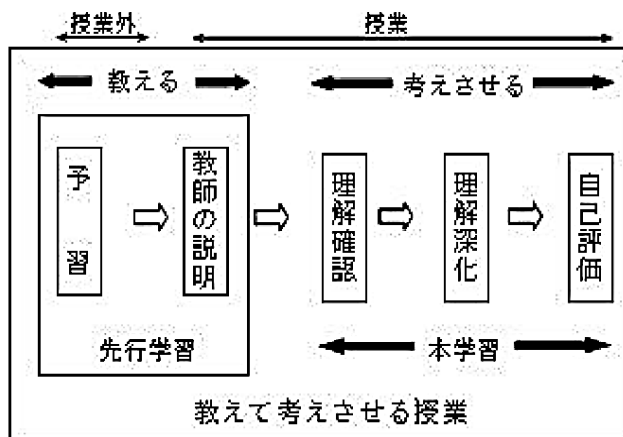


図2 「教えて考えさせる授業」の流れ

カ) 1年次までの研究の成果と課題

1年次に、I-(2)-ア)からI-(2)-エ)において述べた主題と仮説に沿って研究を行ったところ、次の表のような成果と課題が明らかになった。

成果	・「理解深化」の段階を行うことで、単なる知識を習得した状態から、日常の生活場面を想定しながら、知識を使用することを意識させることができることが分かった。
課題	・理解深化課題を十分に考え、考えの交流を行う時間を取ることが難しい。 ・児童に教わる必要感を十分に感じさせることが難しい。 ・児童の自己評価の記述をもとに評価を行ったが、こちらが想定した記述を行っていなかった児童が、どの程度まで知識の理解を深めることができたのかを評価・判断することが難しい。

ク) 2年次前半の研究の方向性と導出された新たな課題

上記I-(2)-オ)で述べたような成果と課題が今年度の新たな勤務校においても再現されるのかということを確認するために、前年度と同様の仮説のもと研究授業を行った。すると、次のような成果とともに、新たな課題も発見できた。

成果	・積極的に理解深化課題を考える児童の姿が見られた。 ・数名の児童の自己評価の記述内容により、知識の理解が深まっている様子が見られた。
課題	・「理解深化」の段階において、参加することができていない児童の姿が見られた。 ・自己評価において、知識の理解が深まったことが分かる内容の記述をした児童が少なかった。

課題が浮上した原因の共通点を考えると、「学習の苦手な児童への対応が不十分であった」ということが挙げられた。一段階目の「教える」の段階で、本時で習得すべき最低限の知識を十分に理解でき、それを活用して考えることができる児童のみが、理解深化課題に取り組み、結果として知識の理解の質を高め、「生きて働く知識」へと深化させることができていたのではないかと考えた。そこで、知識はどのように深まっていき、最終的に「生きて働く知識」へと深化したものになるのかという、「知識の深まり方(深化)の段階」を考えることによって、全ての児童が参加できる理解深化課題を設定したいと考えた。

知識の理解の深まり方を段階的に設定する方法としては、全国学力・学習状況調査の問題について見ていくこととした。A問題を難易度や必要な知識の深さ等によって分類することによって、どのような段階を経て知識の理解が深まり、生きて働く知識へと深化していくのかということが分かると考えた。さらに、過去の問題

と最新の問題を比べることによって、これからの時代において必要な知識の在り方を知ることでもできると考えた。分析の結果、次のような知識の理解の段階を設定することができた。

図3の頂点の部分を生きて働く知識の定義として、その状態の知識に深化するまでの段階を下から順に示している。Cの段階は、単なる知識の段階であり、用語や語句について知っている段階のことである。Bの段階は、その知っているだけの知識の意味を説明できる段階である。そしてAの段階は、それらの知識が生きて働く知識へと深化した段階である。全ての単元において、明確にこの段階設定に当てはまるわけではないが、段階を経て知識は深まっていくということが分かった。

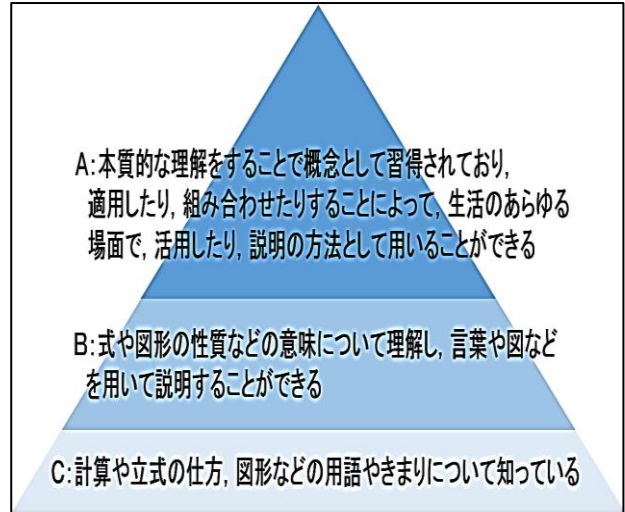


図3 (知識の理解の段階設定) 筆者作成

また、この図3の段階設定は、図1として示した石井(2015)の知識の三重円モデルと同様の段階分けとなっている。全国学力・学習状況調査でも、知識の深まり方に沿って問題設定がなされており、この段階に合わせて、児童のより深い知識の習得ができるようにする必要があるということが分かる。

よって、2年次後半における研究では、この知識の理解の段階設定を基にして、「理解深化」の段階を設定する。そして、より多くの児童に生きて働く知識を育むことができたのかという視点で考察を行うこととする。なお、この段階設定に基づいた問題の内容等については、「II 授業実践」において詳しく説明を行う。

II 授業実践

2018年11月29日に、勤務校において2回の授業実践を行った。両授業とも、対象は小学校三年生、教科は算数科である。そこで、2回の授業内容及び児童の記述内容などを比較しながら省察を行うこととする。また今回も、授業の最後に行う児童の自己評価の記述内容により、「生きて働く知識」を育むことができているのかという評価を行うこととした。そのために、どのようなことを児童が記述できていれば、「生きて働く知識」を育むことができたと言えるのかという仮説を設定した。

(1) 授業実践Iの概要

単元	小学校3年生 算数科 「□を使って場面を式に表そう」(第一次 第1時)
本時の目標	<ul style="list-style-type: none"> ・加法を扱う場面で未知数を□として文脈通りに立式し、□に当てはまる数を求めることができる。 ・加法の□を使った式を生活の場面や複雑な問題場面においても適用することができる。
児童の実態	<ul style="list-style-type: none"> ・ほぼ全ての児童がたし算、ひき算、かけ算、わり算の式の答えを正確に求めたり、筆算を用いることで位の大きい式の計算の答えも正確に求めたりすることができる。 ・数直線などの図を用いることによって、数量同士の関係を視覚化し、それを活用して答えを求めるといったことは何度も経験している。 ・文章問題に対する苦手意識をもっている児童が多くみられ、問題の把握を十分に行うことができず、式に表すことができない、もしくは立式を諦めてしまう児童がいるという課題が見られる。
指導上の工夫	<ol style="list-style-type: none"> ① 絵を用いたり、具体的な場面を想起させたりすることによって、問題場面の把握を行う。また、ワークシート上にも問題場面の絵と図を載せる。「教える」の段階 ② 場面と数字のみを変更した問題を設定する。「理解確認」の段階 ※実演を通して問題場面の把握を行う予定であったが、時間の関係で行うことはできなかった。 ③ 未知の数が足される数の場合の問題と、連続量を扱う場面の問題を設定する。「理解深化」の段階 ※時間の関係で、②が早く終わった児童のみ行った。 ④ この授業で大切だと思ったこと、疑問に思うことなどを書く時間を設ける。「自己評価」の段階 ※時間の関係で、理解確認の段階のあとに行った。
仮説 (自己評価の予想)	分からない数が足す数でも足される数でも、□を使えば場面を式に表すことができる。重さの場面などの、大きい数のときでもできる。

表中の「指導上の工夫」についての詳しい内容とその設定理由等については、次の通りである。

【①「教える」の段階について】

ワークシート①を用いて行った。問題①の問題把握を行う前に、教科書にある2つのお話の場面を全体で式に表す活動を行った。その後、問題①の問題場面の絵を提示しながら、問題把握を行った。

そして、「分からない数があったらどうすればよいか」を問うことで、本時のめあて「□を使ってお話のとおりに式に表そう。」につなげた。このタイミングでワークシート①を配り、問題文から必要な情報を読み取って印を付けたり、分かっている数と分かっている数と整理したりする時間を設け、自分の考えをもつことができるようにした。

その後、式とその立式の根拠を全体で発表する時間を設け、正しい式を確認した。立式の根拠を説明させることによって、「□を使えば文脈通りに立式を行うことができる」ということに気付くことができるようにした。

□に当てはまる数も全体で発表する時間を設けることで、□に当てはまる正しい数についても確認した。その際、図と対応させながら説明することで、視覚的に□に当てはまる数を求めることができるようにもした。また、「5」や「10」を例として□に当てはめるとどうなるかを示すことで、数を順番に当てはめていっても、□に当てはまる数を求めることができることに気付くようにした。最後に、全体でまとめを行い、改めて、□を使うことで文脈通りに立式できるということを確認した。

【②「理解確認」の段階について】

ワークシート①の問題②を用いて行った。問題①とは問題場面、数字のみが異なっている適応題を、理解確認課題として設定した。ここでは、実物を見せながら実演をして、問題場面の把握を行なおうと考えていたが、時間の関係でできなかった。そこで、分かっている数と分かっている数の確認のみを行い、あとは自分で考える時間とした。その後、全体での発表・説明を通して、正しい式と□に当てはまる数の確認を行った。

【③「理解深化」の段階について】

ワークシート②を用いて行う予定であった。ワークシート②-1の問題③は、ここまで行ってきた2問とは異なり、足される数が未知の数の問題になっている。「分からない数(未知数)を□と置くことで、立式することができる」という、本時の学習内容の本質的な性質を理解していなければ、式の中での□の位置が変わったこの問題を解くことは難しいことから、図3のBの段階の知識の理解を育むことを目的とした。

ワークシート②-2の問題④は、問題場面が連続量を扱うものとなっている。実際の生活場面では、これまでの問題場面のように離散量のみではなく、連続量を扱う必要が出てくる。そこで、この問題を通して、連続量の場合であっても、□を使うことによって立式ができ、未知の数を求めることができることに気付くようにした。そして、知識の応用範囲を広げることで、図3のAの段階を育むことを目的とした。また、問題④は、これまでの問題と比べ、数字が大きくなり、実際に数えることが困難であるため、□を使わないと答えを出すこと

() 番 名前 ()

めあて

□を使って、お話のとおりに式に表そう。

① 下のお話の場面を、式に表しましょう。

学級文庫に本が38さつあります。
新しい本を何さつか買いました。
本は全部で50さつになりました。

(式)

$$38 + \square = 50$$

(□にあてはまる数)

$$50 - 38 = 12$$

$$\underline{12}$$

まとめ

□を使うことで、お話のとおりに式に表すことができる。

② もらったおり紙のまい数を□まいとして、お話を式に表しましょう。
□にあてはまる数ももつめましょう。

おり紙を45まい持っています。
何まいもらったので、全部で62まいになりました。

$$45 + \square = 62$$

$$62 - 45 = 17$$

$$\underline{17}$$

(ワークシート①)

③ はじめにあったクッキーのまい数を□まいとして、お話を式に表しましょう。
□にあてはまる数ももつめましょう。

クッキーがはじめに何まいかありました。
さらに17まい作ると、全部で41まいになりました。

$$\square + 17 = 41$$

$$41 - 17 = 24$$

$$\underline{24}$$

A 24まい

(ワークシート②-1)

④ 中に入れた荷物の重さを□gとして、お話を式に表しましょう。
□にあてはまる数ももつめましょう。

重さが247gの箱があります。
中に荷物を入れたら、重さが534gになりました。

$$247 + \square = 534$$

$$534 - 247 = 287$$

$$\underline{287}$$

A 287g

(ワークシート②-2)

が難しい問題となっている。よって、□を使うことの必要性を感じることができ、より生活場面につなげて思考することができるようになることを考える。これも、図3のAの段階の知識の理解を育むことを目的とした理由である。しかし、実際の授業では時間の関係で「理解深化」の段階を行うことはできなかった。

【④「自己評価」の段階について】

授業の最後を書く活動を取り入れ、自己評価・振り返りを行った。記入欄は、ワークシート②の下の部分に作った。その際、振り返りの視点として、「大切だと感じたこと、疑問に思うことなどを書きましょう」と伝えた。これにより、児童の気付きや学習の内容を想起させることができると考えた。最初にも述べたように、この自己評価の記述内容によって、生きて働く知識が育まれたかどうかを評価・判断することとした。

(2) 授業実践Ⅱの概要

単元	小学校3年生 算数科 「□を使って場面を式に表そう」(第一次 第2時)
本時の目標	・減法を扱う場面で未知数を□として文脈通りに立式し、□に当てはまる数を求めることができる。 ・□を使った式を生活の場面や複雑な問題場面においても適用することができる。
児童の実態	※授業実践Ⅰと同日に行ったため、おおむね同様であるが、授業実践Ⅰで学習した、「分からない数があったら、その数を□と置くことで、お話の通りに立式することができる。」ということについては分かっている児童が多い。
指導上の工夫	① 絵を用いたり、具体的な場面を想起させたりすることによって、問題場面の把握を行う。また、ワークシート上にも問題場面の絵と図を載せる。(「教える」の段階) ② 場面と数字のみを変更した問題を設定する。(「理解確認」の段階) ※実演を通して問題場面の把握を行う予定であったが、時間の関係で行うことはできなかった。 ③ 未知の数が引く数の場合の場面と、3つの数の計算の場面の問題を設定する。(「理解深化」の段階) ※本実践では、児童全員が行うことができた。 ④ この授業で大切だと思ったこと、疑問に思うことなどを書く時間を設ける。(「自己評価」の段階) ※本実践では予定通り、「理解深化」の段階のあとに実施した。
仮説 (自己評価の予想)	分からない数が引く数でも引かれる数でも、□を使えば場面を式に表すことができる。たし算とひき算が混ざっていたり、3つの数の計算でも、□を使うことができる。

表中の「指導上の工夫」についての詳しい内容とその設定理由については、次の通りである。

【①「教える」の段階について】

ワークシート③を用いて行った。第1時の学習内容を復習したあと、問題1の問題場面の絵を提示しながら、問題把握を行った。その後、授業実践Ⅰと同様に、「分からない数があったらどうすればよいか」を問うことで、本時のめあて「□を使ってお話のとおり式に表そう。」につなげた。その後の流れは、授業実践Ⅰと同様である。まとめを、「ひき算のときにも、□を使うことでお話のとおり式をつくることができる。」とし、第1時の学習内容をひき算でも適用できるということを理解できるようにした。

【②「理解確認」の段階について】

ワークシート③の下部分にある問題2を用いて行った。問題1とは問題場面、数字のみが異なっている適応問題を、理解確認課題として設定した。ここでは、分かっている数と分かっていない数の確認のみを行い、あとは自分で考える時間とした。その後、全体での発表・説明を通して、正しい式と□に当てはまる数の確認を行った。

()番 名前()

めあて
□を使ってお話のとおり式に表そう。

① 下のお話の場面を、式に表しましょう。

けんさんは、カードを何まいか持っています。
第に18まいあげました。のこりは24まいになりました。

(式) $\square - 18 = 24$

□にあてはまる数)
42
18まいで24まい増えたら答えの24に18をたして42になりました。

ひき算のときにも、□を使うことでお話のとおり式に表すことができます。

② はじめに校庭で遊んでいた人数を□人として、お話を式に表しましょう。
□にあてはまる数もまとめましょう。

校庭で何人が遊んでいます。
8人が帰ったので、のこった人数は24人になりました。

$\square - 8 = 24$
(□にあてはまる数)
32
8まいで24まい増えたら答えの24に18をたして32になりました。

(ワークシート③)

【③「理解深化」の段階について】

ワークシート④を用いて行った。ワークシート④-1の問題③は、これまでの2問とは異なり、引く数が未知の数の問題になっている。授業実践Ⅰと同様に、「分からない数（未知数）を□と置くことで、立式することができる」という、本時の学習内容の本来の性質まで理解していなければ、式の中での□の位置が変わったこの問題を解くことは難しいということから、図3のBの段階を育むことを目的とした。

ワークシート④-2の問題④は、問題場面が3つの数を扱うものとなっている。実際の生活場面では、これまでの問題場面のようには2つの数のみではなく、3つ以上の数を扱う必要が出てくる。そこで、この問題を通して、3つ以上の数の場合であっても、□を使うことによって立式ができ、未知の数を求めることができることに気付くようにした。そして、知識の応用範囲を広げることで、図3のAの段階の理解を育むことを目的とした。また、3つの数の式になることで、これまでのように計算を行うことで□に当てはまる数を求めることが難しくなる。よって、「□は未知の数であるが、正しい数を当てはめることで式が成り立つ」という、未知の数に対する概念的な知識をもっていなければ、□に当てはまる正しい数を見つけることは難しい。これも、図3のAの段階の理解を育むことにつながると考える。

授業実践Ⅰの時とは異なり実際の授業時間の中でこの「理解深化」の段階を行うことができた。しかし、全体での答えの確認については時間の関係で十分に行うことができなかった。

【④「自己評価」の段階について】

授業実践Ⅰと同様に、授業の最後に書く活動を取り入れ、自己評価・振り返りを行った。記入欄は、ワークシート④の下の部分に作成した。

(3) 授業実践の成果

今回は、「理解深化」の段階を行うことができなかった授業実践Ⅰと、「理解深化」の段階を行うことができた授業実践Ⅱを比較して、成果の考察を行うこととする。具体的には、「理解深化課題」を行ったことによる児童の変容を、自己評価の記述内容から見取るということである。

そこでまずは、授業実践Ⅱにおける児童の自己評価の記述内容と、授業づくりの段階で設定した、児童の自己評価の記述内容の仮説（予想）を比べる。結果としては、仮説と同様の内容の記述をした児童はいなかった。しかし、仮説の内容の要素を含む記述をした児童は数名みられた。その一例が、以下のワークシートの記述である。

この記述内容には、仮説の一部である「3つの数の計算でも□を使うことができる。」ということが書かれている。3つの数の計算の場合でも、□を使って式に表すことができるという気付きは、理解深化課題を行っていなければ、得ることはできなかつたろう。これは、生きて働く知識の定義の中にあつた、

「適用することで、生活場面で活用できる」ということにつながる気付きであると考えられる。よって、理解深化課題を行うことで、「理解確認」の段階まででは得られなかつた、応用範囲の拡張につながる気付きが得られることが分かった。しかし、このような記述をした児童が少ないことが、課題として挙げられる。これについては、(4)において詳しく考察を行う。

③ 食べたあめの数を□として、書いてある通りに式に表しましょう。□にあてはまる数もとめましょう。

あめが23こありました。
友だちとみんなで何こか食べたら、15こになりました。

$$23 - \square = 15$$
$$23 - 15 = 8$$

(ワークシート④-1)

④ はじめにあつたえん筆を□本として、書いてある通りに式に表しましょう。□にあてはまる数もとめましょう。

新しいえん筆が何本かありました。
さらに17本買いました。そのあと、9本使つたので、
新しいえん筆が全部で18本になりました。

$$\square + 17 - 9 = 18$$
$$10 + 17 - 9 = 18$$
$$17 - 9 = 8$$
$$18 - 8 = 10$$

(ワークシート④-2)

○ 大切だと感じたこと、ぎ間に思うことなどを書きましょう。(ふりかえり)

3つになる式があると分つた。

(児童の実際の記述)

次に、授業実践ⅠとⅡの記述内容の比較を通して分かった成果についてである。それぞれの授業実践における児童の自己評価の記述内容は、次の通りである。ここでは一部の児童の記述内容を載せている。

	授業実践Ⅰ	授業実践Ⅱ
A	□の答えをもとめるのがむずかしかった。	□を使わないと答えを出すのがむずかしかったです。
B	むずかしかった。	数字がわからないときはしかくをつかったらできることがわかってもっともんだいができるようになりました。
C	分からない数は□でうめればよいと分かった。	□を使えば、かんたんにできる。
D	□を使うのがむずかしかったです。	むずかしかったこともあったけどのしかかったです。
E	もっとがんばろうと思いました。	何と書いてある所は□にすると分かりやすいと分かった。
F	□を使うのがむずかしいと思いました。	□を使うと分かりやすいと思いました。
G	そのままに表すだけだからかんたん。	お話のとおりには式を書くときは□を使えばいいと分かった。
H	分からない数は□で表せると分かりました。	□は分からない時に使うといいと分かりました。
I	□を使うのが大切だと分かりました	□を使って考えると答えを出しやすいとわかったのだからそうしたいです。
J	むずかしかったのだからこれからもがんばりたいです。わたしは□のところはわからなかったのでもずかしかったです。	お話のとおりには式をするのはたいせつと思いました。

(自己評価における児童の実際の記述内容)

これを見ると、授業実践Ⅰの記述内容には、「難しかった」もしくは「簡単だった」という、本時の学習内容に対して自分がどう思ったかということが多く述べられている。その中でも、「難しかった」ということが多く述べられている理由としては、本時の学習内容が、未知の数である□を使うという、これまでに児童が経験したことのない内容だったからということが挙げられる。また、授業の中で、自ら□を用いて課題を解決する経験を、理解確認課題の1問しか行っておらず、□を使うことによる良さを実感することができていないことも、理由として挙げられる。

次に、授業実践Ⅱの記述内容を見てみると、「□を使わないと答えを出すのが難しい」、「□を使えば簡単」、「□を使うと分かりやすい」など、□を使うことの良さ、重要性や必要性に気付いていることが分かる。このような記述は、授業実践Ⅰと比べると、授業実践Ⅱの方が多く見られる。よって、理解深化課題を行ったことで、□を使うことの良さや必要性に気付くことができたと考えられる。理由としては、理解深化課題の2問目(問題4)の問題内容が、□を使わなければ、未知の数を求めることが難しい問題だったからということが挙げられる。授業実践Ⅱにおいて設定した課題深化課題の2問目は、お話の文脈通りに立式すると、「□+17-9=18」となる問題であった。3つの数を足したり引いたりする中で、未知の数を扱う経験をするのは、授業実践Ⅰを含めてもこの問題が初めてである。これまでは□を使わなくても、お話の中の未知の数が直接分かっていた児童も、3つの数の式になったことで、□を使って立式する必要性が出てくる。これにより、初めて、□を使うことが大切なことであるということに気付いた児童が多くいたと考える。実際、授業が終わってからも、この問題4について質問しに来る児童がいたり、自己評価の記述で問題4についての質問を書いたりしている児童もいた。このことから、3つの数を扱う問題4が、本時の学習内容に対する児童の意識を変えたということが分かる。

以上のように、「理解深化」の段階、特に授業実践Ⅱの問題4のような課題を設定し、実施することによって、児童が学習内容の良さや必要性に気付くことができるということが分かった。これは、授業づくりの段階でねらっていたわけではなく、また、生きて働く知識そのものを直接育むことにつながっているというわけではない。しかし、知識が生きて働く知識となり、さらにはその知識を自ら生活の場面で活用しようとするためには、その知識の良さや必要性を感じる必要があるのではないかと考える。その点では、「理解深化」の段階を行うことが、生きて働く知識の基盤となる部分を育てていると考えることができる。

(4) 授業実践の課題と今後の対応

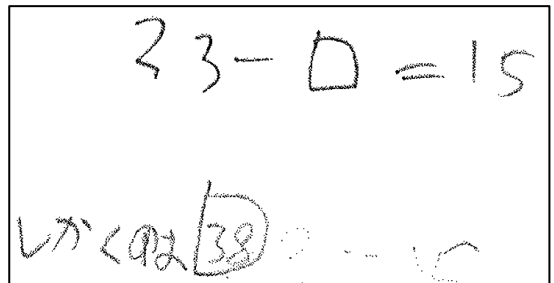
授業実践ⅠとⅡを比較したり、考察したりすることによって見えてきた課題は、主に次の3つである。

1. 「理解深化」の段階を十分に行う時間が取れなかった。
2. 理解深化課題に取り組むことができない児童がいた。
3. 授業づくりの段階で設定した仮説のような自己評価を書いた児童が少なかった。

1つ目の課題については、今回の2つの実践のみではなく、本研究で行ってきたこれまでの授業実践についても同様の課題が見られた。また、これについては、「教えて考えさせる授業」の課題としても挙がっている。やはり、理解確認課題を行いながら、理解深化課題も同じ一時間の授業の中で行おうとすると、時間が足りなくなる。

しかし、「理解確認」の段階を行わなければ、学習の苦手な児童が「理解深化」の段階にさらに参加できなくなる恐れがある。そこで、今後の対応としては、「教える」の段階の教授の方法を改めることが考えられる。そのため、児童の実態をより深く把握し、その実態に応じた指導内容や指導方法について考えていくことが大切である。

2つ目の課題については、知識の理解の段階設定(図3)と児童の実態の両方を踏まえた理解深化課題となっていなかったことが原因であると考えられる。「理解深化」の段階を行うことができた授業実践Ⅱについて見ていくと、問題3の□に当てはまる数を求めることに困難さを感じる児童が多かったように見えた。これは、「理解確認」の段階で扱った、「 $\square - 8 = 24$ 」と、「理解深化」の段階で扱った、「 $23 - \square = 15$ 」では、□に当てはまる数を考えるときに行う計算方法が異なることが大きな原因であると考えられる。理解深化課題を作成した際、この計算方法の違いについては、児童が困難さを感じるかもしれないが、すぐに正しい計算を行う、もしくは、今までと同じ方法では求めることができないと気づき、数字を□に順番に当てはめていく方法によって、正しい答えを求めるであろうと考えていた。しかし、実際には、理解確認課題と同じ方法では、□に当てはまる数を求めることができないと気づかず、答えを右にあるように「38」としてしまふ児童が多かった。また、□に当てはまる数を見つけることができず、そこで止まってしまう児童もいた。問題が解けなければ知識の理解の質が高まらないわけではないが、児童の思考を促すような問題設定にはなっていなかったことが考えられる。



(児童の実際の記述)

これに対する今後の対応としては、1つ目の課題と同様に、児童の実態把握をより入念に行うことが必要であると考えられる。特に、児童が本時の学習内容のどこにどのようにつまずくのかということ把握し、そのつまずきをあえて引き出し、そこからさらに児童に思考を促すことで、新たな気づきを得ることができるようにする必要がある。本実践で言うと、「教える」の段階、もしくは「理解確認」の段階において、□に当てはまる数を見つける際には、反対の計算(式がたし算ならひき算、式がひき算ならたし算)をすれば、いつでも□に当てはまる数を見つけることができるのは本当なのかということを確認しておく必要があった。そうすることで、問題3を行った際に、これまで通り反対の計算をただ行ってしまい、間違っただけにしてしまうのではなく、本当にその計算で合っているのかを、児童が自ら考え直すことができたと考えられる。児童のつまずきを、理解確認課題を通して引き出し、児童に思考を促すことで、単なる知識から生きて働く知識へと高まると考える。学習の苦手な児童が「理解深化」の段階に参加でき、知識の理解の段階を少しでも高めることができるようにするために、どのようにつまずかせ、つまずいたあとにどのように思考を促していくのかということも、授業づくりの段階で考えておく必要があることが分かった。

最後に、3つ目の課題については、「(3) 授業実践の成果」にある、児童の実際の記述内容を見ると分かるように、仮説と類似している記述をしている児童はあまり見られなかった。その原因としては、設定した記述内容の予想が、児童の実態に合っていない、もしくは仮説が「理解深化」の段階についてのみ考えたものになっていたということが考えられる。また、「自己評価」の段階、つまり振り返りに対する児童の意識が、教師側の認識とずれていたということが原因として挙げられる。よって、今後の対応としては、仮説設定(自己評価の予想)の見直し、もしくは振り返りのあり方の見直しを行う必要があると考えられる。これまで、児童の自己評価の内容に対する仮説を設定し、その仮説と同じような内容を書いた児童がどのくらいいるかということ指標にして、生きて働く知識が育まれたかを検討してきた。しかし、児童の記述を行う力や、振り返りに対する児童の認識などを考慮することができていなかった。そこで今後は、普段から、授業の最後の時間にはどのような視点で振り返りを行うのかということ明確にし、児童の振り返りに対する認識を高めていく必要があると考えられる。また、振り返りによる記述を何度も行っていく中で、同時に記述力の向上も目指していきたい。

Ⅲ 本研究のまとめ

本研究は、小学校教育における「知識」に焦点を当て、これからの時代に求められる「生きて働く知識」を育むことを目的として、研究を進めてきた。その際、市川伸一考案の「教えて考えさせる授業」の流れや要素を取り入れた授業づくりを行うことで、生きて働く知識を育むことができるという仮説を設定し、検討を行ってきた。

本研究の結論としては、「教えて考えさせる授業」の「理解深化」の段階を行うことで、生きて働く知識を育むことにつながるということが明らかになった。特に、学習の得意な児童や学習に対する意欲の高い児童の知識の理解の質を高めることにつながるということが分かった。また、理解確認課題や理解深化課題を考えることを通して、児童の実態より深く把握することの重要性や、どこでどのように児童がつまずくのかということを考えて授業づくりを

行うことの大切さを知ることができた。さらに、図3の知識の理解の深まり方(段階設定)を検討することを通して、授業の中で扱う知識に対する考え方や捉え方が変わり、授業づくりの段階で、知識をどのように伝え、習得させ、さらにそれを深い理解にまでつなげるかということを考えるようになった。これらの児童観や指導観等に対する自分自身の変容も、本研究の大きな成果である。

そして、最も大きな成果としては、「学習の得意な児童や学習意欲の高い児童を一斉授業の中でどのように伸ばしていくか」ということを考えるようになったことである。一斉授業の中では、どうしても学習の苦手な児童や学習に対する興味が薄い児童への指導・支援ばかりを考えてしまい、学習の得意な児童をさらに上の段階に伸ばすための指導や手立てを行うことができていない場合が多い。しかし、本来、授業は全ての児童の力を高めることを目標としなければならないはずである。そのことについて自ら振り返り、改めて考え直すことができたということが、本研究を行って来て最も大きな成果である。

今後の展望としては、引き続き、児童に「生きて働く知識」を育むためにはどうすればよいのかということについて考えていきたい。また、小学校教育における「知識」のあり方についても研究し、その時代や児童一人ひとりの実態に合ったあり方を考え続けていきたい。そして、担当する学級の児童全員の学習に対する興味・関心や資質・能力を高めることを諦めることなく、よりよい指導のあり方について研究を続けていく。

(引用・参考文献)

- 中央教育審議会 (2016) 「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について」
文部科学省 (1996) 「21世紀を展望した我が国の教育の在り方について (中央教育審議会 第一次答申)」
文部科学省 (2017) 「小学校学習指導要領解説 総則編」
文部科学省 (2017, 2008) 「小学校学習指導要領解説 算数編」
石井英真 (2017) 『中教審「答申」を読み解く 新学習指導要領を使いこなす、質の高い授業を創造するために』 日本標準
石井英真 (2015) 『今求められる学力と学びとは ―コンピテンシー・ベースのカリキュラムの光と影―』 日本標準
石井英真 (2017) 『小学校発 アクティブ・ラーニングを超える授業』 日本標準
奈須正裕 (2017) 『「資質・能力」と学びのメカニズム』 東洋館出版社
笥田貴之 (2006) 「生きてはたらく知識を獲得し、社会的事象と自らのかかわりが分かる指導の工夫―第5学年・我が国の産業に関する学習を通して―」
新山王政和 (2017) 「「生きた知識」と「生きた技能」を生き生きと身に付けられる音楽科への期待―既知の知識と向き合い自分なりの捉えで創生していく「構造化、再構築・更新される知識とそれを支える技能」―」
佐賀県教育センター小学校音楽科教育 (2017) 「生きて働く「知識」とは」
市川伸一 (2017) 『授業からの学校改革 「教えて考えさせる授業」による主体的・対話的で深い習得』 図書文化
市川伸一 (2016) 『「教えて考えさせる授業」小学校：深い学びとメタ認知を促す授業プラン』 図書文化
市川伸一 (2015) 『教えて考えさせる算数・数学』 図書文化
市川伸一 (2013) 『「教えて考えさせる授業」の挑戦 ―学ぶ意欲と深い理解を育む授業デザイン―』 明治図書
市川伸一 (2008) 『「教えて考えさせる授業」を創る 基礎基本の定着・深化・活用を促す「習得型」授業設計』 図書文化
市川伸一 鏑木良夫 (2007) 『教えて考えさせる授業 小学校 学力向上と理解深化を目指す授業プラン』 図書文化
樺山敏郎 (2016) 「習得した知識や技能を活用する学習指導の基本的な考え方」
文部科学省 (2007) 「全国的な学力調査 (全国学力・学習状況調査等) 全国学力・学習状況調査の概要」
樺山敏郎 (2013) 「全国学力・学習状況調査の調査結果を踏まえた指導の改善・充実に向けた説明会」
国立教育政策研究所 教育課程研究センター (2018, 2007) 「全国学力・学習状況調査 算数A問題」
国立教育政策研究所 教育課程研究センター (2018, 2007) 「全国学力・学習状況調査 解説資料 小学校算数」
藤井齊亮 (2017) 「新編 新しい算数3下」東京書籍

自己の考えをもち伝え合う話し合い活動を通した 授業づくり

—生徒指導の三機能を基盤として—

学生番号 22429075 氏名 柚木 達郎

I 研究の目的

実習の担当学級である第1学年の授業を観察すると、児童が自己の考えを伝えることに難しさをもつ姿が見られた。このことから、児童が自己の考えを他児に表現しやすい授業づくりを検討した。

2人同士の伝え合う活動なら児童同士で意見を伝え合う姿が多く見られた。しかし、4人程度の班活動では経験が少ないこともあり、難しさを抱える班が多く見られた。このことから、児童が意見を伝え合う楽しさを感じられる授業づくりを目指すこととした。そのためには、児童一人ひとりが自由に自己の考えを発言できる居心地の良い学級づくりが必要であることから、生徒指導に着目し、中でも生徒指導の三機能を基盤とする。

II 先行研究について

1. 自己の考えをもち伝え合う話し合い活動について

まず、Johnson, Johnson&Holubee (1993)が「小集団(small group)を活用した教育方法であり、そこでは生徒たちが一緒に取り組むことによって自分の学習と互いの学習を最大限に高めようとするものである。しかし、ただグループに分けて学習するだけでは、協同学習するとは言わない。学習者を小集団に分け、その集団内の互恵的な相互依存関係を基に、協同的な学習活動を生起させる技法が協同学習である。」と述べている。このことから、小集団という条件や児童たちが一緒に取り組むことで自他の学習を最大限に高めようとするなど、伝え合う活動は協同学習と大きくかわる定義であることが分かる。また、集団内の互恵的な相互依存関係は生徒指導の三機能にも関わっていると考える。

また、安永(2012)は「協同学習ではグループ学習での学び合い(集団思考)の前に、必ず個人での学び(個人思考)を求める。学び合う仲間一人ひとりが、個人思考を通して自分なりの意見をもつことにより、グループでの学び合いは深まる。」と述べられている。このことから、話し合い活動を効果的に取り組むためにも、個人思考の時間を設けて、課題に向けての自己の考えをもつことが重要であると考えられる。

伝え合う話し合い活動において、中谷ら(2014)は「役割分担や話し合いの手順の提示によって、本来は内面的な個人の思考を説明によって外化させ、それに対する質問・応答のくり返しを通じて内的思考を促しつつ、学習過程を進行させることである。話し合いの構造化によって、それぞれの児童がもった考えを出し合って話し合いを進めることが求められる。」と述べている。このことから、話し合い活動には児童が小集団を組んで話すことの他に役割分担や話し合いの構造化をすることで、学習過程を進めることが期待されている。

話し合い活動は話すだけでなく、聞くことも重要な要素だと考える。他者の意見を聞く重要性について、森(2001)は、「それまでに思いも寄らなかった概念や感覚に『対面』することによって、これまでの『私』が揺さぶられ、崩されて、初めて『学び』は成立しうると考えられるのである。」と述べている。このことから、自分ひとりでは考えもつかなかった考えに出会い、自身の考えを再びより良いものへと再構築させるために、自己の考えと照らし合わせながら聞くことは重要であると考えている。

2. 生徒指導の三機能について

先述したようにJohnson, Johnson and Holubecの互恵的な相互依存関係を基にした協同学習は、生徒指導の三機能と深くかかわっていると考えられる。現代生徒指導論(2015)によると、「国語から特別活動に至るまで、それぞれ掲げる目標の達成に向けた指導において、常に生徒指導が密接不離の関係にあって存在し、その機能を発

揮する。この学習指導と生徒指導の一体的な機能化こそ、学校全体の教育活動の質の維持・向上に不可欠ということになる。」と述べられている。このことから、学習指導と生徒指導が密接に関係しており、授業の中で生徒指導を生かすことは前提として必要ではないかと考えられる。そこで、生徒指導の三機能に着目し、生徒指導と学習指導の関係について検討することとした。生徒指導の三機能の概要については現代生徒指導論(2015)に次のように述べられている。

①自己存在感を与えること

自らがかけがいのない価値ある存在であること。これをどれほど自覚的に捉えさせるか。いわゆる自尊感情の低さが、わが国の教育の課題となっている。そのために、教師は、子ども一人ひとりがかけがいのない存在として、その独自性や個別性を尊重し、指導や援助に当たることが問われている。

②共感的な人間関係を育成すること

「人と人」との関係の中に自らを置き、その相互の関係づくりの過程を通して、自らを語り、互いに理解し、尊重し合う態度の形成を図る。その人間関係づくりの核となるのが「共感」である。教師と子どもとの間で、また、子ども達の間で、自らを語り互いに受け入れる共感を核にした人間関係を築いていく営みが求められることになる。

③自己決定の場を与え、自己の可能性を援助すること

自らについて自らの判断で決定を図り、自ら実行し、その結果について責任を取る。社会的自立に関わる資質や能力の育成を目指す生徒指導にとって、自己決定に関わる力ことへの働きかけは極めて重要である。自分勝手の「自己決定」を越えて、他の人々の意思や主体性を尊重にすることを通して自己決定をはかっていく。そのような資質・能力、そして、態度の形成が生徒指導の目指すところである。そのために、教師には、指導に幅を持たせることが必要である。すなわち、指導に選択肢を多く用意したり、子ども自身に決定と責任を持たせる範囲を広くしたりするなど、生徒指導の在り方が問われることになる。

また、小集団学習の場面における生徒指導の三機能では、「一人ひとりの児童生徒が自分の考えをもつことができる(『自己決定』の場)。そして、自分の考えを発信し、同じグループの子どもから聴いてもらい認めもらえる。(『自己存在感』)。さらに、一人ひとりの児童生徒の発言に対して、ほかの子どもから温かい肯定的なフィードバックがなされる(『共感的人間関係』)。」と述べられている。

以上を授業実践の基盤として考え、実践に取り入れることとする。

3. 実践事例

生徒指導の三機能を基盤とした話し合い活動の実践事例を3つ挙げ、検討する。。

①杉田・吉浪・藤原(2016)の実践

「生徒指導の三機能を生かした授業と生徒指導実践に関する実践的研究」

この実践は協同学習の手法を取り入れ、生徒指導の三機能を生かした授業づくりを行うことで、生徒の思考力や表現力が育成されると仮説をもち研究を進めている。

この実践では、生徒指導の三機能を生かした教員側の仕掛けを取り入れた授業実践をしている。その結果、自己存在感を与えることと共感的な人間関係を育成することについて有効であることが分かった。

主な手立てとして、学校全体で取り組むべき協同学習の約束を考えている。その約束には、聞く態度や役割分担について示されていることから、聞く態度や役割分担が協同学習の実践において必要な要素なのではないかと考える。また、一斉授業と同じ発問では、協同学習のような練り合う授業づくりでは適さないことが分かっており、発問の工夫が必要ではないかと考える。

②池田・北野・木下・加島・村上・青木(2011)の実践

「自ら学ぶ意欲を育む生徒指導の在り方に関する研究 ―生徒指導の三機能を生かした学習指導の開発と評価を通して―」

この実践では、生徒指導の三機能を生かした学習指導法を考案し、その効果について、学ぶ意欲を育む視点から検証することを目的としたものである。その結果、生徒指導の三機能を生かした学習指導は、生徒の学ぶ意欲を向上させる上で有効であることが明らかとなった。

主な手立てとして、生徒指導の三機能を生かした指導を整理している。中でも私は「自己存在感を与える」項目に記されている「ペアやグループで協力しなければ解決できない学習課題を設定する。」については児童に課

題をもたせる点で特に重要であると考えた。

③堂本・岡本・野崎・赤木・大久保の実践

「学び合いを促進する教師の関わりについての研究 一なぜ、あの子が学びに入れたのかを探る一」

この実践では、教室での人間関係作りが上手にできない子どもや集団の中で自分の感情を表に出せない子どもなどが存在していることから、コミュニケーション能力の向上や好ましい人間関係作り等のための授業改善を目指している。この改善結果から、生徒指導の三機能の点において重要な要素として、児童がそこに居て安全・安心と思える「居場所」をデザインし機能することが重要であると考えられている。

主な手立てとして、子ども同士をつなぎ育てる指導がなされていた。中でも「子供が互いの発言を集中して聴くことで、子ども同士が自然につながり、他の子どもの発言を尊重するようになる。」という指導は私の実践で聞くことに加え、フィードバックの大切さの点で必要であると考えている。

4. 目指すべき授業に向けての手立て

先述の先行研究や実践事例から自己の考えをもち伝え合う授業づくりには、生徒指導の三機能と密接な関係があることが分かった。また、授業づくりにおける主な手立てについてまとめると、以下のことが分かった。

授業づくりにおける手立て	
○児童が興味をもち、ペアやグループで解決しようと思える学習課題にすることで、児童が自発的に学習を進めることができる。	
○発問では、具体物や試技を用いた選択肢を設けることで、児童が自己の考えをもちやすくなり、自己決定の場を与えることができる。	
○児童が考えをもつ時間を保障することで、児童が自己の考えをもちやすくなる。	
○話し合い活動では役割分担や話し合いの構造化をすることで、学習過程を効果的に進めることができる。	
○児童の学習状況に基づき、「聞くこと」を中心とした支援を入れることで、児童の共感的な人間関係を育成することができる。	
○発言された児童の考えについて称賛や他児から肯定的なフィードバックがなされる等、認めるよう促すことで、発言した児童の自己存在感と児童同士の共感的な人間関係が育まれる。	

Ⅲ 実践

1. 授業実践（第1学年体育科：ボール投げゲーム）

(1) 指導上の工夫

この授業では、ボールを使って相手や目標物に向かって正確に転がしたり投げたりする動き、またボールを両手でしっかり捕る動きを身につけさせたい。

児童は自分の意見と異なった意見を受け入れにくいことや相手に自分の意見を理解してほしい思いから激しい口調での言い合いになることがある。また、発表する児童としない児童が固定化されてきている。このようなことから、周りの児童の考えを聞く機会を与えるとともに、どの児童も自己の考えをもって表現しやすくなるようにしたい。指導上の工夫や授業の概要は下表のとおりである。

自己の考えをもち、伝え合う活動の指導上の工夫	
①児童や教員が試技をしたり、試技の中で教師が選択肢を設けたりすることで、上手にボールを転がすポイントを視覚的に見つけやすくとともに、視点の焦点化ができる。	
②キラリ探し係という役割を与えることで、相手チームからいい動きをしていたと思う児童を見つけ、振り返りの時に伝えやすくなる。	

生徒指導の三機能についての指導上の工夫	
児童に自己存在感を与えること	○振り返りで、発表後に児童から出た意見に補足を加えたり、キラリ探し係をした児童が発表したりすることで、本時での自身の成長に気付くことができる。①
共感的な人間関係を育成すること	○ゲームの時に、チームの仲間同士で称賛したり励ましたりすることで、協力してゲームを盛り上げる楽しさを見つけることができる。②

自己決定の場を与えること	○上手に転がす動きのポイントを見つけるときに、教師が選択肢を設けることで、どちらが正しいポイントなのか、自分の力で決めることができる。③
--------------	--

本時の目標	ボールを転がしたり捕ったりすることができるようにする。
学習活動	指導上の留意点(○)と児童の反応(●)
1. 準備体操をする。	○準備体操で体を十分にほぐすことで、怪我の防止や活動時に動きやすくなる。
2. 学習の見通しをたてる。	○前時に上手に転がしていた児童に皆の前で試技をしてもらうことで、上手に転がす動きのポイントを視覚的に見つけようとする事ができる。① ○試技を見て児童が考えたことを全体で共有することで、早く投げたり、捕ったりするためのポイントを焦点化することができる。③ ●「手は後ろまでぶりをつけていた。」 ●「足は開くだけじゃダメかも。」 ●「捕るときはボールをよく見て動かないと。」 ●「手を開いて捕るんだね。」
3. ボールを投げる・捕る練習をする。	○練習の説明を口頭だけでなく、児童二人に試技してもらいながら説明することで、活動のイメージを持ちやすくすることができる。 ○笛の音をよく聞いておくように声かけをすることで、活動のメリハリをつけやすくすることができる。
4. ゲームをする。 (ボール投げゲーム)	○ボール当てゲームのルールを図でおさらいすることで、前時まで取り組んできたことを思い出しやすくすることができる。 ○ルールを伝えるときに、前時でのゲーム内容から気をつけることを伝えることで、より高度なゲーム内容にすることができる。 ●「足で止めてはいけないね。」 ●「パスを色んな人に回したいな。」 ○ゲームをしていない児童はキラリ探し係(上手だと思う他児を探す係と点数係)を決めておくことで、他児のゲーム活動を集中して観察することができる。 ②, ②
5. ふりかえる。	○ゲームの中で、狙ってボールを転がしていた人をキラリ探し係から発表し、その理由も答えることで、狙ってボールを転がすとはどのようなことかを焦点化することができる。 ●「○○さんのボールがすごく早かったです。」 ●「□□さんはボールを捕る時に手を大きく開いていました。」 ○「捕ること」「転がすこと」ができていたか、確認し、称賛することで、本時の学習の達成感を味わうと共に、次時への目標を設定することができるようにする。②, ① ●「次はもっと当てたいな。」 ●「どーやったらもっとたくさんの人に当てられるんだろう。」

(2)省察

この実践は、普段発表できてない児童も積極的に手を挙げて発表できるように、発問では選択肢を設けたり、試技を活用して視点を焦点化したりした。これにより多くの児童から考えを引き出すことができた。また、活動中では児童から励ましや称賛の声が多く出ていた。そのことを受け、教員からも肯定的なフィードバックをすることとした。

役割を与えることについては、「キラリ探し係」という役割を設けた。しかし、役割が「ゲーム中に上手に投げる・捕るができた児童を見つける」と「点数をスコアボードにつける」ことの2つあったことから、役割を取り合う場面が見られ、集中して務めることができなかつた。第1学年が主な役割を務めるためにも内容を1つに絞るべきであると考えている。

2. 単元を通じた授業実践（第1学年国語科：なつやすみのことをはなそう）

(1)指導上の工夫

本単元では、夏休みの思い出についての発表に向けて原稿を準備したり、発表の仕方について学習をしたりする単元である。授業では積極的に発表する児童の姿が増えてきた一方で、その意見が同じ内容が多いため、多様な意見が出にくい様子も見られる。このことから、本単元の指導では児童一人ひとりから多様な意見を引き出せられるようにしたい。その際、児童が発表をする時には周りの児童が最後まで聞いて理解しようとする態度をもつことが大切である。また、この態度をもつことで発表者も安心して発表をすることができると考えられる。このことを達成するにあたり、本単元の指導では発表者の意見を聞く場面や選択肢の中から自分で決めて実践する場を設けることとする。また本単元では個人思考の時間では児童の学習状況によって進度に差が見られることが想定される。このことから、児童の学習状況に合わせた支援をすることで、安心して学習活動に取り組めるようにする。また、「夏休みの思い出」がテーマであることから、児童が興味をもちやすい学習課題であることが考えられる。単元計画並びに指導上の工夫は下表の通りである。

時	学習活動	評価基準
1	夏休みのことをみんなに教える準備をしよう。 ○題材・内容を考える。	○夏休みの思い出の中から話したい内容を選ぶことができる。
2	友達に分かりやすく伝えよう。 ○発表カードを書く。 ○発表練習をする。	○相手にわかりやすく伝わるように、話の順序を考えて文章を書くことができる。 ○発表練習で「です」「ます」を用いて丁寧な言葉で話すことができる。
3	お話をしよう。 ○発表カードを基に発表をする。 ○聞き取りカードで相互評価をする。	○話の大事なところを落とさずに聞くことができる。 ○発表の時に「です」「ます」を用いて丁寧な言葉で話すことができる。

自己の考えをもち、伝え合う活動についての指導上の工夫

(第1時)

①夏休みの思い出について、簡単な文章でいくつ書かせて発表したいものに丸をつけることで、自己の考えをもちやすくすることができる。

(第2時)

①ワークシートに発表する内容を順番に記入することで、発表しやすくできるとともに話す事柄の順序に気付くことができる。

②発表時に「話す」役と「聞く」役の二人一組で交互に取り組むことでそれぞれの役割で取り組む内容を体験的に理解することができる。

③発表後に「聞く」役が感想を述べることで、「発表」役は自身の良かったところを知ると共に、直してほしい点があれば課題として次時への見通しをもつことができる。

(第3時)

①活動前に「話す」役と「聞く」役の気を付ける点を共有・提示することで、活動時に気を付けながらより良い発表に臨むことができる。

②聞き取りカードで評価をすることで、自己の発表の評価を可視化することができる。

③「4人班」→「全員の前」の順で発表をすることで、全員の前での発表も自信をもつことができる。

生徒指導の三機能についての指導上の工夫	
第1時	
児童に自己存在感を与えること	○発表した後に周りからうなずきやハンドサインで応えようとするところから、共感的な人間関係を育成しようとする。また、それによって発表者は学級で認められている安心感を与えることができる。
共感的な人間関係を育成すること	○夏休みの思い出や気付いたことについて、発表し拍手などの反応を見せることで、児童同士で理解する意識をもたせることができ、共感的な人間関係を育成することができる。
自己決定の場を与えること	○自分で挙げた数ある思い出の中から1つの思い出を選ぶこと。 ○自分で気づいたことや考えたことをワークシートに記入すること。
第2時	
児童に自己存在感を与えること	○活動の中で児童の学ぶ姿を共有することで、自身の成長に気づくことができる。
共感的な人間関係を育成すること	○友達からアドバイスやよかったところを言ってもらったり、自分も伝えたりすることでお互いを高めあうことができる。
自己決定の場を与えること	○周りの児童の意見を聞き、自分の発表内容をよりよくするために新しく書き加えたり修整したりすることができる。
第3時	
児童に自己存在感を与えること	○本時の学びを実感するとともに今後の学校生活に生かそうと考えることができる。
共感的な人間関係を育成すること	○4人班でお互いの良さを共有することで、自分自身の良さに気づくとともに相手の良さを自身に取り入れようとするすることができる。
自己決定の場を与えること	○全体で発表したい人を挙手で決めることで、自己決定の場を与えることができる。

(2)省察

第1時では「夏休みの思い出」をテーマとして取り上げることで、児童の興味をもつ課題設定とした。そうすることで、夏休みでの「楽しかったこと」や「驚いたこと」等について自己の考えを多く出す姿が見られた。本時では、話し合い活動に向けての事前準備ともいえる個人思考の場が主であり、書く活動を中心とした授業に取り組んだ。いくつも考えを書き出せる児童や言葉でなら自己の考えをもつことのできる児童もいたことから、書くことに限らず、話すことも活動として入れる必要があった。

第2時では、ワークシートに発表する内容を書いてから2人組で発表し合う活動とした。「どこで」「なにをした」「どうだったか」といった事柄の順序ごとに内容を書くことで話し合いの構造を目指す活動とした。ワークシートを活用することで、事柄の順序に気付かせようとしたが、理解しづらい様子が見られた。文章をバラバラにして「分かりやすい並びにしよう。」といったゲーム的活動を取り入れることで児童も事柄の順序の良さに気付けるのではないかと考える。

また2人組の活動では、肯定的な意見をいうことのできる児童の姿が多く見られた。伝え合う学習をさらに深めるために学習に向けて、児童が肯定的な意見だけでなく改善点も意見として言う大切さを指導していく必要があると考える。そのためには、他人の意見をよく聞くことで、自分の考えと同じ部分や異なる部分について照らし合わせて気づかせることも手だてが必要であると考えます。

第3時では、夏休みの思い出を他者に伝える場面が中心となる。本時で「話す」役と「聞く」役の約束事を共有・提示した。直前に言われたことを実践するのは難しい児童もおり、さらに聞くことについての指導は工夫を考える必要がある。

そして発表会では、時間が足りず活動を中断することとなった。4人班→全体への発表と予定していたが、4

人班での活動に想定以上の時間をとられたことが考えられる。これにより全体での発表が数人しかできず、自己の考えを伝える場が十分に生かせなかった。45分の授業で取り組むには活動の量が多すぎるのではないかと考えている。

単元を通して、授業1つずつ考えるのではなく、単元というまとまりの中でどこに話し合い活動を主として入れるべきか、導入や振り返りをどこで中心として取り組む必要があるかについて考える重要さを再認識できた。このことは、学習指導要領解説(2017)の改定の基本方針の中で次のように述べられている。「1回1回の授業で全ての学びが実現されるものではなく、単元や題材など内容や時間のまとまりの中で、学習を見通し振り返る場面をどこに設定するか、グループなどで対話する場面をどこに設定するか、児童生徒が考える場面と教師が教える場面をどのように組み立てるかを考え、実現を図っていくものであること。」 今後は話し合い活動をより効果的に取り組むためにも単元計画から1つ1つの授業づくりを考えていきたい。

IV 今後の展望

まずは、私の手立てが実践においてどのような成果と課題が見られたか考察する。

課題設定については、教科書の内容だけでなく、児童の日常の経験とも関連付けることで、児童が興味をもって課題をもつ姿が見られた。しかし、教員が主となって話を進める場面が多く児童が受身の様子が多かったことから、児童が主体となって課題をもつような工夫も考える必要がある。

選択肢を設ける指導については、日々の授業で発表できていなかった児童も手を挙げて発表する姿が見られた。これは第1学年の児童に自己決定の場を与えられていたと考える。今後は中・高学年の個人や集団思考の場面について、各教科の特色に応じた手立てを考えるなどの検討も必要だと考える。

児童が考えをもつ時間の保障については、丸で囲むことや考えを箇条書きで書くことはできたが、限られた時間内に文章を書き込むことは難しい場面も見られた。これは、第1学年は文章を書くことにまだ慣れていなかったことが原因として考えられる。このことから、個人思考の場面における他の活動手段や支援を児童の学習状況に合わせて設定する必要があると考えられる。

話し合い活動について、役割分担では1つの役割に取り組むことが2つあったことから、第1学年の児童に複数の役割を与える難しさが見られた。役割の内容を1つに絞るなどの調整が必要であると考え。話し合いの構造化については、これまでの国語科で習ってきた内容と結び付けて取り組むことができたと考え。これからは話し合い活動を様々な学年で実践するためにも、児童の発達段階を考慮した内容や手立てを調整していく必要があると考え。

聞くことについては、発表する児童のほうを向く等の聞く指導をすることで、児童の中で聞く姿勢をもとうとする姿が見られるようになった。児童が聞くことの大切さを理解し、習慣化するためにも、聞く指導を継続して取り組むことが必要ではないかと考えている。

児童への称賛やフィードバックについては、児童の自己存在感や共感的な人間関係を育成する手立てとして効果的であることがわかった。児童を称賛し、理想となるモデルを提示することで周りの児童もそれに取り組もうとする姿が見られた。肯定的なフィードバックを与えることについても、児童のよいところを探る過程で児童同士が高め合おうとする姿が見られた。日々の授業で継続して称賛やフィードバックに取り組むことで、学級が安心して自己の考えを発言できる居心地の良い居場所を作ることができるのではないかと考えている。

次に、授業全体を通しての課題について考察をする。

私の実践では45分の授業の中で「課題設定→個人思考→集団思考→振り返り」を取り入れたものが多かった。これによって、個人思考や集団思考に時間が大幅に取られてしまい、振り返りの時間がなくなったり導入を教師が主導で進めてしまったりした。前述したように、学習を見通し振り返る場面をどこに設定するか、グループなどで対話する場面をどこに設定するか、児童生徒が考える場面と教師が教える場面をどのように組み立てるかを単元計画の段階から設計することが必要であると考えられる。

また、振り返りでは、次時の見通しをもたせるタイミングに課題が見られた。当初では、授業の最後に次時の見通しをもたせる場面を設定していたが、最後に限らず、課題設定や個人思考の場面でも次時の見通しをもたせることができるのではないかと考えられる。「次の授業でも今日学んだことを使うから考えてみよう」といった教員の説明をすることで、児童は次時への見通しをもちながら本時の活動に取り組むことも可能であると考えている。私の実践では「学びを次に活用するように促す」ことを私のほうから指示することが多かった。児童が主体となる協同学習を進めていくためにも、児童から発表された意見を教員がまとめ、整理することで児童の学びを生かした振り返りの時間にもすることができると考えられる。

そして、児童が安心して授業や活動に取り組めるためには居場所を作ることが必要だと分かった。授業の中で

児童一人一人が学びの共同体として安心して授業を受けられるためには、児童一人一人が活躍していると感じられるように役割や他児の考えと自己の考えを照らし合わせる場を授業の中で設定する必要がある。

今後は本研究の成果と課題を基に、児童が自己の考えを伝え合える授業づくりに励みたい。また、児童が安心して自己の考えを発言できる居場所作りを目指すためにも、生徒指導の三機能を基盤とした実践に取り組む所存である。

<引用・参考文献>

- ・文部科学省(2010)「生徒指導提要」
- ・Johnson, Johnson and Holubec (1993) 協同学習について
- ・町岳・中谷素之(2014)「算数グループ学習における相互教授法の介入効果とそのプロセス—向社会的目標との相互作用の検討」 教育心理学研究 62, p. 322-335
- ・松下佳代・京都大学高等教育研究開発推進センター[編著](2015)「ディープ・アクティブラーニング 大学授業を深化させるために」 頸草社
- ・マシュー・リップマン著, 河野哲也他監訳(2014)「探究の共同体-考えるための教室-」 玉川大学出版部
- ・森美智代(2001)「『語られる身体』としての『聞くこと』:『聞くこと』の学びの生成」, 全国大会国語教育学会, 国語科教育 49 号, p. 67
- ・日本生徒指導学会編著(2015)「現代生徒指導論」 学事出版
- ・杉田郁代・吉浪徳香・藤原孝次(2016)「生徒指導の三機能を生かした授業と生徒指導実践に関する実践的研究」 比治山大学・比治山大学短期大学部教職課程研究 2 巻 pp. 121-130
- ・池田隆・北野和則(2011)「自ら学ぶ意欲を育む生徒指導の在り方に関する研究 —生徒指導の三機能を生かした学習指導法の開発と評価を通して—」 広島県立教育センター
- ・堂本直史・岡本邦尚・野崎誠二・赤木陽一郎・大久保三月(2011)「学び合いを促進する教師の関わりについての研究 —なぜ、あの子が学びに入れたのかを探る—」 岡山市総合教育センター
- ・文部科学省(2017)「小学校学習指導要領解説」 国語編

生徒自らの思考を促す数学の授業のあり方について

今田 貴子

1. 研究の目的

高校数学の指導において、「どのような力を生徒に身に付けさせたいか」「生徒に何ができるようになってほしいか」と問われた時、教員はどのように答えるだろうか。また、生徒は「どのような力を身に付けたい」と考えているのだろうか。6年一貫教育の現任校で抱いたその疑問が研究の始まりであった。

高等学校学習指導要領解説(数学編、2018)では、高等学校における数学教育の意義について、「数学の問題を解こうとして容易に解けないとき、具体的な数値や図形を使って考えたり、いくつかの場合を書き出してみたりして根気強く考え続け、問題が解けたとき得られる喜びは大きな自信につながる。問題がすぐには解けなくても根気強く考え続けることで、いくつかの知識の理解が深まることや新たな事実を発見することもあり得るだろう。」とし、根気強く考え続けることの大切さを述べている。また、根本(2004)は、「数学は論理的に構築されているため、自らの力で粘り強く考え続けることができるものであること、そして考え続けることが常に柔軟な知識構造を保持していくことにつながっている。」と、数学が自ら考える価値のある学問であると述べている。

現状としては、数学の学習は中学校、高等学校と進むにつれて、学習内容の抽象度が高まり、学習意義や価値が見えづらくなり、進路決定のための試験を突破するために必要な学力をつけることを最大の目的とし、教員も生徒も数学の世界に向き合っていると考えられる。それでは、数学という教科のおもしろさや有用性を生徒が感じたり、数学を学ぶ意義を見つけたりすることが十分にはできていないのではないだろうか。

本研究では、生徒が将来をより豊かに生き抜くための力を身に付けることにつながる高校数学の授業の実現を目指し、生徒自らが質の高い思考をすることが数学の学力の伸長には欠かせないことに着目し、生徒自らの思考を促す授業を支えるものについて調査する。

2. 数学科の指導における現状と課題

(1)授業での教員・生徒の役割について

これまで長年にわたり、教員から生徒へ多くの知識や正確な技能を伝えることが主であった、数学科の講義型授業では、次のような問題点が示されている。岡本(2014)が数学授業は「教員は問う人、生徒は答える人」という二分法で構成されていて、教員から問われることに慣れて自らは問おうとしない生徒」や「自らの土俵の上だけで学習させようとする教員」の存在を挙げている。また、牧田(2016)は生徒に授業観や教科観を刷り込むことにつながる教員の言葉が「伝達の言葉と生徒への要求と手順の言葉のみになっている」ことが、授業のマンネリ化を起している」と述べ、教員の言葉の意味を問うている。実際、現在に至るまで、高校数学の授業では、教員が「生徒へ説明する」「生徒へ質問し、答えさせる」という種類の言葉の使われ方が中心となっている状況がある。

講義型授業だけでは、生徒が学習で身に付けているものを引き出しながら、生徒自らが疑問をもったり、解決方法を考えたりする、主体的に学び続ける姿勢を育てることが困難である。そこで、数学科授業においても、生徒が新たな概念の形成、知識の体系化、疑問の創出や解決に向けて思考・判断・表現したりする経験を積み重ねていくことが必要であると考えられる。

(2)現任校での教員意識調査について

教員がどのような意識をもって指導を行っているか、2017年5月に現任校数学科教員10名にアンケート調査を実施したところ、両質問の回答(図2-1)それぞれに主体が教員、生徒となるものが含まれていること、そして次の特徴があることが分かった。

- ・教材研究の段階では、教員の経験や予想される生徒の反応を基にした教材の価値付けを行ったり、生徒の興味・関心や思考の様子を予想したりしている。
- ・授業の場では、教材の内容や目標もあるが、生徒が思考するなど学習に取り組む姿を見ようとする意識が強く働いている。
- ・次に関する回答はなく、日頃の教材研究・授業という場ではこれらの視点を持ちにくいと考えられる。

○生徒が学習により変化すること ○生徒が自身の姿を振り返ること ○教員自身が指導を振り返ること

質問項目「教材研究で大切にしているものは何か」の回答	
【教員が主体】 生徒に正しいことを伝える、どこに重点を置くか 教材同士のつながり、既習事項とのつながり 問題の発展性、難易度 問題の着眼点を伝えること	【生徒が主体】 生徒が興味・関心を持てる内容 生徒目線での思考をしてみる 生徒が論理的な思考をできるように 生徒と教員が数学の面白さや有用性を共感できる仕掛け
質問項目「授業中に大切にしているものは何か」の回答	
【教員が主体】 説明のわかりやすさ、生徒に感動させる内容を盛り込む 題材の目標、タイムリーな発問と生徒をほめること 声のメリハリ、時間管理 生徒から引き出すこと	【生徒が主体】 生徒が思考する場面 生徒が発表する、考える時間 生徒がどのような反応をしているか 生徒と数学の面白さや有用性を共感・共有すること

図2-1 教員の意識調査の結果

(3)生徒の学びの姿について

授業や家庭学習のワークシートには、解答の間違いであったものを正解として処理しているものが一定数存在していた。その状況を変えるため、機会ある毎に「誤答や分からなかった問題こそ、自分の理解の状態を認識できるもの、克服に向けて努力できるものとして大切である。」ことをメッセージとして伝えてきた。添削で間違いがある箇所には細かなコメントをつけて再提出させることを継続したが、改善はなかなか見られなかった。ワークシートを提出することが主の目的となる意識が働き、自分の状況を読み取り、学習を継続しようとする姿勢にはつながりにくい生徒の存在が考えられた。

そこで、指導のあり方を他教員と検討し直し、添削で間違いがあった問題・箇所に、生徒に問い返す内容のコメントを入れるようにした。提出することを目標に学習するのではなく、ワークシートに対する自分の学習の質に気付き、良いものへ変えていけることを意識できるようにした。その後、少しずつ添削状況に改善が見られるようになり、ワークシートの取り組み方に認識を持てるようになってきたと感じている。

生徒たちが学習する目的をどのように捉えているのか、また学習者としての自分の姿をどのように改善したいと考えているのか。これらについて、生徒が自ら確認できる機会を持ちにくい状況であることが分かった。

3. 研究の仮説設定

(1)数学科授業の視点について

「数学の本質はどこにあるのか」「数学の学習を通じて育成する学力とは何か」を考えると、生徒が数学の世界にある問題を解けるようになることは、数学科授業の目標がすべて達成されたとは言えない。また、教員が分かりやすく説明を行う授業を継続する場合、生徒個々が持っている数学の世界が同じでないため、教員の一方的説明の受け取り方が生徒によって様々であり、みんなが納得している状態に到達することが考えにくい。

溝上(2014)は Barr&Tagg が示すパラダイムについての特徴を次のようにまとめている。

教授パラダイム：教員から学生へ、知識は教員から伝達されるもの
 学習パラダイム：学習は学生中心、学習を産み出すこと、知識は構成され、創造され、獲得されるもの
 この転換によって、知識習得以上の活動や認知プロセス【知覚・記憶・言語・思考（論理的、批判的、創造的）、判断、問題解決など】の外化を伴う学習を通して、身につける技能や態度(能力)が社会に出てから有用なものとなるとしている。

急速な変化を遂げている現代社会における学びとは、学生という一定の期間だけで終わるのではなく、社会に出てからも継続されるものである。生活や社会の中で、答のない課題や場面に出会ったとき、自ら他者と考えを出し合って協働しながら、解決策を見つけていく力が生徒に求められているのである。将来を生きていくために、教員ができることとして、「何ができるようになるか」ばかりを重視するのではなく、「どのように学ぶのか」「何が身についたか」ということにも目を向けて、未知なる課題に立ち向かえる力をどうやって育てることができるかを考えなければならないのである。授業の主体について、教員一辺倒から学習者である生徒へ変える意味や価値とは何であるか、それに伴って教員の授業での役割が知識の伝達だけに留まらず、生徒の学

びを支援できるものがあるのか、これらを考えた授業づくりが求められている。

(2) 数学的な見方・考え方について

現学習指導要領では、「数学的な見方・考え方」という言葉が、学習評価の観点の1つである「思考・判断・表現」に該当する観点として用いられている。「評価規準の作成、評価方法等の工夫改善のための参考資料（高等学校 数学）」では、数学的な見方や考え方の観念の趣旨を、「事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通して、数学的な見方や考え方を身に付けている。」と述べている。また、数学的な見方や考え方については、2つの種類（数学が構成されていくときの中心となる見方や考え方、問題解決の過程などにおいて数学を活用していくときの見方や考え方）があると述べている。

現在は評価観点として存在している「数学的な見方・考え方」が、どれほど教員によって検討され、共有される機会があったらうか。学校ではその機会が少なく、個々の教員によって言葉の捉え方はさまざまであると考える。

今回の学習指導要領改訂において、中央教育審議会答申(2016)では、見方・考え方が「各教科等を学ぶ本質的な意義の中核をなすものとして、教科等の教育と社会をつなぐものである。」として、各教科等の特質に応じた物事を捉える視点や考え方として明示された。高等学校学習指導要領解説(数学編、2018)においては、次のように説明がある。

高等学校数学科では、「数学的な見方・考え方」については、「事象を数量や図形及びそれらの関係などに着目して捉え、論理的、統一的・発展的、体系的に考えること」であると考えている。

数学の学習について、「数学的な見方・考え方」を働かせながら、知識及び技能を習得したり、習得した知識及び技能を活用して探究したりすることにより、知識は生きて働くものとなり、技能の習熟・熟達につながるとともに、より広い領域や複雑な事象の問題を解決するための思考力、判断力、表現力等や、自らの学びを振り返って次の学びに向かおうとする力などが育成される。また、このような学習を通じて、「数学的な見方・考え方」が更に確かで豊かなものとなっていくと考えられる。

澤井(2017)は、「見方・考え方は資質・能力を結びつけるイメージである。」とし、「子供がもともと持っている素朴な見方・考え方が働くように、教師が意図的に働かせることを通じて、少しずつ鍛えていくという理解の方が、子供の現実から乖離しないで済む。」と述べている。

生徒は学習内容を一つ一つ独立した存在と捉えてしまう傾向があり、別の単元での学習へのつながりを見出しにくい状況がある。本研究では、この見解と状況を踏まえて、次のように数学的な見方・考え方の変化の様を捉える。

数学の事象や生活や社会の事象について、持ち合わせている見方・考え方をを用いて、数学の既習事項との関係がどのように存在しているかという視点をもつ。どのように（論理的、統一的・発展的、体系的）考えれば事象の解決に接近していくのかを試行することで、見方・考え方を広げることができる。

数学を学ぶ上で、数学で扱える世界をより豊かなものにし、数学をさまざまな事象の解明に活用したりするために、生徒の数学的な見方・考え方を成長させることができるか。教員自身が学習内容・活動の中に、生徒が持っている数学的な見方・考え方の存在を見出し、生徒の見方・考え方を広げることによってどのようなゆさぶりをかけることができるか。これらを考えることが教員に問われている。

(3) 学習観のアプローチについて

これまでの数学の授業では、他者と試験の得点比較を行うことで自分の到達度を評価するという営みが多く見られている。そのため、自己の変容を感じる機会は少なく、自己肯定感を高めることができず、能動的な学習姿勢へ近づくことが難しくなっている。

中央教育審議会答申(2016)では資質・能力を育成する視点の一つとして、「どのように学ぶか」が示された。その中で「深い学び」については、「習得・活用・探究という学びの過程の中で、各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせながら、知識を相互に関連付けてより深く理解したり、情報を精査して考えを形成したり、問題を見いだして解決策を考えたり、思いや考えを基に創造したりすることに向かうこと」としてある。既に持ち合わせている知識と新たに獲得した知識を整理しながら、関係性を明確にして統合し、高校卒業後の

人生においても汎用的に活用できるものへと発展させていくことが求められている。

Noel Entwistle (2010)、Biggs&Tang(2011)は、生徒の学習内容に対する理解の質に注目し、学習へのアプローチについて違い(表 3-1)があることを示している。どちらのアプローチで取り組むかは、学習に対する意図の違いによるもの、すなわち学習活動の目的をどのように捉えるかという認識の違いであると考えられる。

表 3-1 学習への深いアプローチ、浅いアプローチの違い

<p><高次の認知機能を用いた問題解決> 振り返る 離れた問題に適用する 原理と関連づける 身近な問題に適用する 説明する 中心となる考えを理解する</p>	<p>深い 浅い</p> <p>深いアプローチ 意図 「主体的に理解する」</p> <p>浅いアプローチ 意図 「再生する」</p>	<p>持っていた知識や経験に関連づけること パターンや重要な原理を探ること 論理や議論を注意深く、批判的に検討すること 根拠を持ち、結論に関連づけること 学びながら成長していることを自覚的に理解すること コース内容に積極的に興味をもつこと</p>
<p><形式的な問題解決> 記述する 言い換える 文章を理解する 認める 記憶する</p>		<p>コースを知識と関連づけないこと 事実を暗記し、手続きをただ実行すること 新しい考えの意味を理解するのに困難を覚えること コースにも課題にも価値や意味をほとんど求めないこと 目的や戦略を反映させずに勉強すること 過度のプレッシャーを感じ、学習について心配すること</p>

したがって、生徒がより高次の認知機能を使って問題解決に向かえるようにするためには、生徒個人の学習スタイルの差に目を向けるのではなく、学習活動の目的を生徒がどのように解釈できるか（取り組む価値があるものか、否かなど）に目を向けることが大切である。そのためには、生徒の学習観の質がより良いものへとなることを目指し、教員が授業の中の活動にどのような目的を位置づけているかを検討し、授業改善に取り組むことが求められている。

(4)メタ認知能力について

学校卒業後の社会においても持続的な学びに向かう学習者となるためには、生徒に身に付けさせる力としてどのようなものがあるか。生徒の学びの質を上げるには、生徒自身が自分の学習状況を客観的に把握したり、目標に向けて学習や行動の改善を進めたりする力を育てることが不可欠であるという視点から、メタ認知の育成について考える。

森(2015)は、「メタ認知能力によって、学校で習得する学校知と日常生活で必要となる日常知を関連づけることができる。日常生活で遭遇する多くは不良定義（正解と解決方法を明確に定義できない）な問題であるため、活用力を育成することにつながる。」「メタ認知能力の働きによって、「いかに生きるべきか」という個性化のテーマと「そのためにいま何を学習するべきか」という社会化のテーマがつながり、そのとき学びが自己実現を目指して自己を向上させ成長させようとする自己形成（自分づくり）の営みになる」と述べている。

草場(2015)は、高校生のメタ認知が十分に活性化されていない原因を次のように整理している。

- ① 授業が教員主導・教員誘導型のスタイルとなっていて、生徒自身が多面的な視点をもてるような活動が行われていない
- ② 学習してきた知識を活用して、現実的な課題を解決する場面がない
- ③ 教員自身が、メタ認知が学習目標の実現に与える影響についての認識が十分になく、指導にメタ認知能力育成を意図する必要性を実感していない

これは、高等学校理科の授業に対する指摘であったが、数学科の授業についても同じ状況が見られ、教員から生徒へのメタ認知能力への働きかけは十分になされていないと見られる。

現任校の生徒は、各種試験に対する意識を強く持ち、得点や他者との結果比較で一喜一憂する状況が続いているのが現状である。それだけでは学習する動機が明確にもてず、学習への関心も表面的なものにしか過ぎないままである。生徒が能動的に学習に向かうためには、学習する価値を感じられる体験を、指導計画の段階で授業の中に取り入れて、生徒がメタ認知能力を有効に働くものとして備えることが大切である。

(5)研究の仮説について

これまでの調査、指導における課題分析を踏まえて、生徒自らの思考を促すためには、次の3点が相互に作用し合うことが必要であることを本研究の仮説とした。(図 3-1)

- I. 生徒の数学の見方・考え方を働かせる活動や場面の設定をすることで、見方・考え方をより拡がったものへと成長させることを目指す。
⇒ 検証：生徒の授業での発言や振り返りを基にし、見方・考え方の変化に伴い、生徒の思考にどのような変化が表れるか。
- II. 生徒が学習に対する認識を浅い状態から深い状態へと変える価値を感じる経験によって、数学の学習観の質を向上させることにつながり、探究する姿勢を育てる。
⇒ 検証：授業や自主学習における意識調査によって、変容した部分と変容しない部分にはどのような違いがあったのか。
- III. 生徒が自らの学びの状況を自覚し、新たな学習への挑戦を教員が支援することで、生徒は常に学び続ける者としての基盤を培う。
⇒ 検証：学習における自己分析の状況を調査し、自ら思考する姿勢へと改善が見られるか。



図 3-1 主体的に思考する学習者

4. 研究の実践・検証

(1) 授業実践について

① 数学 I 「データの分析」

2017 年度に 4 年生で実施する際、単元計画(表 4-1)の段階で、生徒が授業の中で行う思考について、A「新しい知識・技能の習得をめざすための思考」、B「学んだことをつなぎ合わせて使うための思考」の 2 種類が必要であると考えた。(表 4-2)

<第一次 4 時での学習内容>

ある年の夏 2 か月間の最高気温について、5 つ (岡山、蒜山、京都、東京、那覇) のデータがある。2 つの図として、ヒストグラムと箱ひげ図を作成し、そのデータの特徴を読み解く。残り 4 地点のデータを記録した他の班と意見交換を行い、該当している地名の予想を立てる。

表 4-1 「データの分析」の単元計画表

	具体的評価規準と評価方法	学習活動	思考
第一次	1 代表値を理解している(知) データの特徴を代表値で判断できる(技) 確認テストと振り返りを行う	代表値のちがいを知り、資料の傾向を読み取る。	A
	2 四分位数を理解している(知) データを箱ひげ図に表すことができる(技) 確認テストと振り返りを行う	箱ひげ図を表すことで、データの散らばりの状況を認識する。	A
	3 標準偏差を理解している(知) 散らばりの度合いを数値で表すことができる(技) 確認テストと振り返りを行う	標準偏差を求めることで、データの散らばりの状況を認識する。	A
	4 度数分布表を箱ひげ図で表す意味を見つけることができる(見) 2通りの方法の違いについて説明しようとする(関)	度数分布表を箱ひげ図で表すことで、データを図に表す2通りの方法を比較する。	B
	5 データを散布図や相関表に表すことができる(知) 散布図から相関関係を読み取ることができる(技) 確認テストと振り返りを行う	散布図から相関関係を認識する。	A
	6 共分散、相関係数を理解している(知) 共分散、相関係数から相関関係を読み取ることができる(技) 相関関係を発表する場面と振り返りを行う	共分散、相関係数から相関関係を認識し、データの特徴を説明する。	A
	7 変量に変換された場合の平均値・標準偏差を理解している(知) データに新しい変量を与えるよきを見つけることができる(見) 確認テストと振り返りを行う	変量の変換の際、平均値・標準偏差の変化を読み取る。	A
第二次	8 データの分析の問題を作ることができる(技) 意見交換し、よりよい問題を作ろうとする(関)	多様な考え方で問題を作る。	B
	9 データの特徴を説明することができる(知) 意見交換し、よりよい分析のあり方を見つけることができる(見)	学んだことを組み合わせ、多様な考え方でデータを分析する。	B
	10 データの分析の方法のよさを説明することができる(見) 意見交換し、自分の考えを再考して理解を深めようとする(知)	演習に取り組み、データの確かな処理を行う。	B

表 4-2 思考を進める授業の展開例

A 「新しい知識・技能の習得をめざすための思考」を進める授業				B 「学んだことをつなぎ合わせて使うための思考」を進める授業 第一次4時			
	学習内容	学びの姿	時間(目安)		学習内容	学びの姿	時間(目安)
1	今日のテーマと目標・課題の確認	授業への取り組み方を明確につかむ	3分	1	今日のテーマと目標・課題の確認	授業への取り組み方を明確につかむ	3分
2	教科書を自分で読む 問題を解く	教材との対話 考えの根拠となるものを確認する	15分	2	2つの図の特徴を記録する	自己との対話 既習事項の理解の程度を確認する	3分
3	班の人と意見交換を行う 解答配布 確認	他者との対話 自分の考えと比較し、疑問の解決を行う 新たな考えや疑問を創出させる	8分	3	自分で1つのデータを2つの図に表す 班でデータの特徴を読み取る	教材との対話 考えの根拠について確認する	10分
4	教員による解説	教員との対話 この時間での学びを再確認する	5分	4	他の班の図を見て、5つのデータがどこであるかを予想する	他者との対話 意見交換によって考えの根拠を整理する	15分
5	確認テスト 解答配布・相互採点 振り返り	教材との対話・自己との対話 理解の程度を確認する 目標に対する考えや疑問を整理する	14分	5	5つのデータの各班の意見を知る	他者との対話 他の班の根拠を比較し、自分の班の根拠を見直す	8分
				6	2つの図から読み解くことを振り返る	自己との対話 2つの図の意味について再確認を行う	6分

B の授業で生活や社会の事象解決を通じて、生徒は学んだことをつなぎ合わせて使える価値を感じ、考え方の本質に接近することができる。そこで、確かな理解を行うことの必要性や、新たな知識・技能を獲得したいと感じる気持ちが強くなり、A の授業に向かう学びの原動力が生まれる。このように、単元の中で A と B 両方の授

業を往還させることが、生徒が数学的な見方・考え方をより広げることへつながると考える。

この単元では、初期段階と終末段階で「データの分析の学習に大切であると考えられるもの」について尋ねた。初期段階ではほとんどの生徒が正確に値を求めることとしていたが、終末段階では次のような記述があった。

- 求める値の本質的な意味を捉えて、それを実用的な力として使えるようにすることが大切である。
- 私たちが今までの傾向を見ることや何か決めるときの視点を持つことにつながる点が大切なのだと思う。
- データの扱い方や分析の方法を知ることが、多くのものを数値化する現代社会において、言葉の主張だけではなく、グラフや表・図に見られる結果を読み解くことで、自分自身で現状を見る・知る・考えるポイントになると思う。

Bの授業で実際の生活にあるデータを扱うことで、自分の姿や生活と結びつけて考えているものが増え、数学的な見方・考え方が変容する姿が確かめられた。

また、単元のまとめの段階で、「データの分析」について学習内容を図にまとめる活動を行った。(図4-1)はデータの読み方に着目して整理したものである。見える化したものにより、理解したことが見方・考え方を広げて機能するものとして備えられているかを、生徒自身が確かめられるものとなり得ると考えられる。

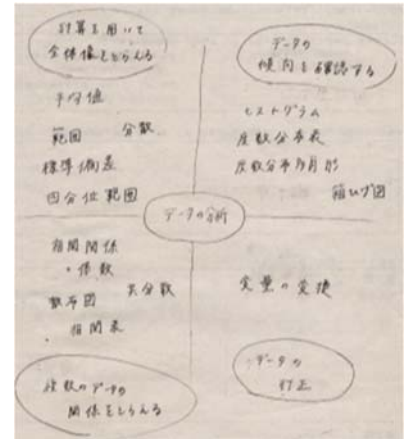


図4-1 データの分析のまとめ

② 数学II「高次方程式」

2018年度4年生で実施した内容である。前時には3次方程式の同種類の問題を、次の3つの解法で解き、各解法のよさをまとめて自分の考えにふさわしい順位づけを行ったところ、良さの順位づけの結果はさまざまであった。

解法A: 与えられた解を代入し、恒等式としての条件を数式に表す方法

解法B: 与えられた解をもつ2次方程式を作り、筆算の割り算を用いて余りが0となることを利用する方法

解法C: 与えられた解からもう1つの解を求め、3次方程式の解と係数の関係を利用する方法

この授業を受けて、授業ではまだ扱っていなかった右の問題を家庭学習として、2通りの解法を考えてくるよう指示した。

4次方程式 $x^4 + (a+2)x^3 - (2a+2)x^2 + (b+1)x + a^2 = 0$ の1つの解が $1+i$ であるとき、実数 a, b の値を求めよ。また、他の解を求めよ。

あるクラスでは、次の2通りの解法が板書に示された。2通りともに、与えられた解から2次方程式を作った上で、一方は筆算の割り算を用いて余りが0となることを利用する方法(解法Bを活用)、もう一方は4次式を2次式と2次式で因数分解される形を作り、係数比較を行う方法(新たな解法)であった。板書をした生徒以外からは、質問や意見が出ることがなく、静かな雰囲気での授業であった。

また、別のクラスでは、授業前にこの問題に対して意見のやりとりを行っているグループが教室の中に数カ所見られ、活気ある雰囲気であった。2通りの解法のうち、一方は1つの解を代入し、恒等式としての条件を数式に表す方法(解法Aを活用)、もう一方は自らで「4次方程式の解と係数の関係」の公式を導き出した上で、この問題に活用した方法(新たな解法)であった。板書をした生徒以外にも質問や意見が出され、クラス全体で問題解決に挑んでいる様子が見られた。

対照的であったのは、どちらのクラスにも板書した生徒に「実際に解いてみて、どういう風にしたか」を尋ねたのだが、最初のクラスでは2名共に「計算がややこしかったので、難しく感じた」と言い、次のクラスでは2名共に「計算が面倒になりそうと思ったが、整理すると消去される項が多くあり計算量が減って、意外とスムーズに解けた」と言ったのである。

日頃の授業で、数学が得意な生徒が新しい解法について述べる場面は見られるが、今回のようにクラス全体で問題解決に挑んでいる雰囲気、身に付けている見方・考え方を自ら活用できた喜び、問題解決することができた自信、これらの要素があって、クラスの皆に自分の解法のよさを伝えたいという思いにつながっていたことが考えられる。

(2) 評価問題について

数学的な見方・考え方が十分に育成され、問題解決に使えるものとなっているかを確認するために、(図4-2)を評価問題として扱った。実施した結果については、生徒の到達度を分析したものを、生徒に説明することで、その後の指導に役立てた。

評価問題を検討する際、生徒に身につけさせた力(思考力、表現力、分析力)について、教員と意見交換を行った。その過程で、各教員が生徒に対してどのような思いをもって指導を行っているかが見えた。

集合と命題では、出題の意図として「集合の包含関係について、2つの条件にある関係が数学的な表現を用いて説明できるか。」を設定した。条件 p 、 q を満たすものの集合を、それぞれ P 、 Q とする。 P と Q の包含関係が次のように図示されるとき、条件 p 、 q の関係を文章や条式を用いて適切に記せ。

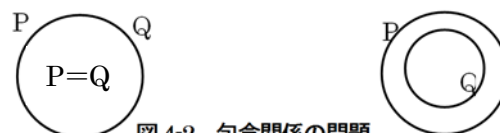


図4-2 包含関係の問題

「これからの時代に必要なのは、自分の考えを数学的にどのように表現できるかということじゃないか」

「まずは、考えたことを自分の力でどのように表現できるかということ、日頃の授業で生徒に伝えていくことを、教員側が意識して指導していくことが求められていると思う」

「今回のような問題について、多様な表現方法を考える意味を、生徒自身に意識してほしいし、教員がメッセージとして生徒に伝えていくことが大切になる」

このように、生徒の姿を意識に置きながら、評価問題を検討することは、教員自身が指導を振り返る機会となっていると考えられる。生徒が見方・考え方を働かせているかを教員が把握して、指導の改善に役立てることは大切である。また、生徒が見方・考え方を働かせ、課題を解決する活動を、授業の中でどのように実現していけるか考えることも大切である。

(3) 生徒の学習観と教員の指導観の比較について

現任校において、授業や自主学習に対して生徒と教員がどのような意識をもって取り組んでいるかを把握することとした。授業観「どのような数学の授業が望ましいと考えているか」と自主学習スタイル「普段の学習でどのようなことを意識しているか」について、尾城(1994)が示している独立な因子(図4-3)についての質問紙を5段階評価で実施した。実施した結果の箱ひげ図が(図4-4)である。対象生徒は4年生のみで、経年推移を見る資料となっていない。この図では、箱の上端、中央線、下端がそれぞれ四分位数を、+は平均値を表す。

[授業観] A 専門志向：数学的表現、理解への関心をもち、より高次レベルの問題解決に向かう
 B 教養志向：日常的・社会的な事例を考え、社会の中で必要となる見方・考え方を知る
 C 演習志向：定型的な問題や多くの問題を解くことで、解法のテクニックを身につける
 [自主学習スタイル] D 意味理解重視：答えを求めるだけでなく、理解する過程に意識を置く
 E 解法暗記重視：定理や解法について暗記することに意識を置く

図4-3 授業観・自主学習スタイルの独立な因子

結果として次の4点が明らかとなった。

- ①授業については、生徒は解法のテクニックを身に付けることを強く意識し、教員は生徒が数学的により高次レベルでの問題解決できることに意識がある。自主学習については、生徒は暗記することに、教員は生徒が理解する過程に意識がある。
- ②授業での教養志向は、2017年の生徒・教員、2018年の教員すべてで、最も平均値が低く、生活や社会への関連を考えたり、将来的な価値を見出したりする授業に対する意識を持ちにくい。
- ③教員は、教養志向の中で「単元に関する日常的・社会的な事例を考えさせたい」「社会の中で必要となる見方・考え方を実感できる教材に取り組みせたい」の項目については、2017年より数値を下げ、指導内容としての意義を感じにくい。
- ④生徒は、教養志向についての質問すべてで2018年の方が(よくあてはまる+あてはまる)と答えた人数割合が1.5倍ほど増加し、変容が見られた。中でも、「社会の中で必要となる見方・考え方を実感できる教材に取り組みたい」という質問では、(よくあてはまる+あてはまる)と答えた人数割合が、2017年は生徒23.7%、教員30.0%、2018年は教員22.2%、生徒42.3%とかなりの差が見られ、生徒については数学の学習を社会の中に生かすことへの意欲が表れていると考えられる。

数学科授業・自主学习について、教員と生徒が大切にしたいと考えているものにはかなりの差が見られた。この差が存在していることを踏まえた指導というものが求められている。教員の意識をどのように生徒へ伝えることができるか、逆に生徒の意識をどのように読み取ることができるか、双方の意識の違いを検討しておくことが授業改善につながると考える。

2018年の生徒は、授業における専門志向・教養志向、自主学习における意味理解・解法暗記がほぼ同形の箱ひげ図となり、学習に対する意識を同程度にバランス良い状態で持っている。質の良い学力を高めていくには、生徒が大切だと意識できているものを、今後どのように指導に生かすことができるか考えることが重要になる。

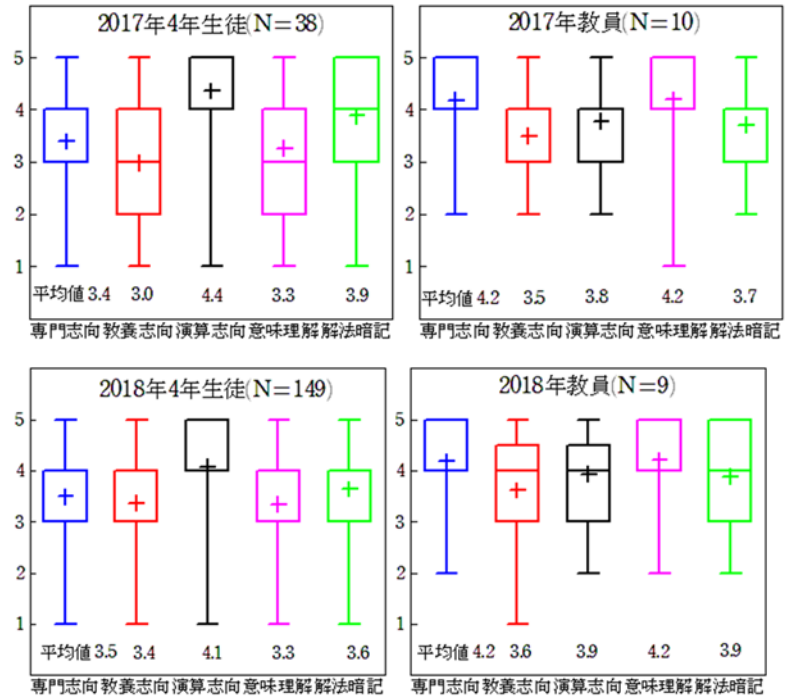


図 4-4 授業観・自主学习スタイルの調査結果

(4)メタ認知能力の育成について

生徒の学習状況を把握するために、指導の終末段階における総括的評価で生徒の学習到達度を見取るとは行われているが、指導の途中段階にこそ、生徒の学習状況を把握し、指導の振り返りそして改善を図るためにも形成的評価を行うことが重要である。その際、生徒自身が自らの学習の状況を振り返り、学習の中にある課題を見つけ出して改善そして解決を目指せるように、メタ認知能力を育成することが問われている。

検証その1. 家庭でのワークシート自己評価

日頃の学習で、答が合っているかどうかだけでなく、問題を解いた時の自分の状況を把握して後の学習活動へ生徒が活用できることを目的とし、各問の理解度を3段階(◎・△・?)で記入させた。◎は「自信をもって解き切った」、△は「添削で理解できた」、?は「分からない部分が残った」という設定にした。実施後に、生徒へ取り組みに関してのアンケート調査を実施したところ、記述からは2種類の傾向

- ① 何が分かっていて、何が分かっていないのか、頭の中を整理することができてよかった。
- ① 改めて自分が理解した点を再確認できる。
- ① 自信をもって問題に挑めていない自分に気がつくことができた。
- ① 自分を客観的に見られるのでよい。
- ② 理解度が低かった問題を中心に、定期考査前の学習で復習した。
- ② テスト前に△のところから解き直しを始めることができる。

図 4-5 家庭での取り組みの振り返り

(①現段階における自分の状況把握に使っている、②テスト前の学習の目安として使っている)が見られた。各問の理解度を問うだけの設定であったが、「各問題に対する自分の理解度を認識する」だけでなく、「自分の学習状態を把握する」ことへの意識づくりにもつながっていた。そこでの気づきが、学習姿勢への改善へとつながられるよう、教員が支援する方向を考えることが必要である。

検証その2. 授業でのワークシート自己分析

授業中の自分の状況を踏まえて復習に役立てられるようになることを目的に行った。プリントには、①授業での自己分析、②この授業でできるようになったこと、身に付けておきたいこと、疑問に感じたことについての記述部分を入れた。①については、授業における目標の達成度と相互での協力の程度(質問する・説明する・理解を確認する)という内容を3段階で記入させた。生徒へ取り組みに関してのアンケート調査を実施したところ、次の記述が

- ・授業中に考えたことを書き残せるのが、後から見られてよかった。
- ・授業ごとに目標をもって受けることにつながるのが良かった。
- ・後で見直した際、その当時の自分の考えが分かるのでよかった。
- ・授業の中で、自分の疑問点について考えるようになった。
- ・自分が、どこが分かっていなかったのか、後で見返したときに分かりやすい。
- ・質問したことは後で分かるようにコメントがあってよかった。
- ・自己評価を適当にやってしまった。
- ・疑問を書くだけで、解決しようとしていなかった。

図 4-6 授業での取り組みの振り返り

見られた。

課題プリントにはなかった、記述部分を取り入れたことは、自分の学習状況を把握する点において大変有効であった。また、授業のときの自分の状況を、その後の復習の場面で振り返られる材料となっていることは、学習を継続していく生徒にとって大切であると感じた。また、自己分析を記入する取り組みについて振り返る機会が、自分の学習姿勢を再認識できる機会へつながると分かった。

検証その3. 定期考査での自己分析

学習の振り返りを行う意味を考える、自分の学習の特徴を発見する、学習改善に向けて具体的な行動目標を掲げる、これらを目的とし定期考査の振り返り答案で自己分析を行った。自己分析後の生徒の振り返りには右のような記述があった。

考査についての意識は皆が高く持っているため、真剣に自己分析と振り返りに取り組んでいて、さまざまな気づきがあったと見られる。

- ・意味は理解できたが、正確に処理できなかったが多く、本当の意味で理解できていないことがわかった。
- ・分かっていることでも別の視点から問われると分からなくなることがあった。しっかりと根本を理解したい。
- ・自分がどれだけ勉強不足か分かった。日々の勉強が大切だと分かった。
- ・少しがんばればできること（問題の読み間違い・覚え間違い）が多かった。普段の授業を今よりがんばりたい。
- ・勘違いや思い込みで解いているところがあることを知った。
- ・課題で間違っていた箇所をやはり間違ってしまった。間違った時に理解することが大切だ。
- ・1問1問を理解できているか確認することが必要で、分析することは大事だと思った。

図4-7 定期考査での取り組みの振り返り

このような機会を設けることで、学習への向き合い方の特徴に気づき、今後の学習に対する姿勢をどのように作っていくことができるか考えることにつながるのである。大切なことは、継続される学習のどの段階で、生徒が自らのメタ認知能力を働かせられるような活動ができているのか、また生徒が自分の学びの姿を確認できる場面を設定しているのかということ、指導の改善に役立てることである。

5. 本研究のまとめ、今後の課題

(1) 単元計画の共有について

生徒自ら思考を促す授業の実現を検討する上で、基盤となるものは単元における授業構想であると考えている。単時間の授業だけを見据えた指導内容では、継続した学習者である生徒の視点からは自分の学習とはかけ離れた場所にある授業と感じてしまうであろう。単元計画を考える時には生徒が培う学力の変容を意識して授業計画を立てることが大切なのである。

今回の実践では、4(1)①「データの分析」で示した、観点別評価を中心とした単元計画を教員側で使用した。しかし、単元を通じてどのように成長できるかを生徒が感じたり、振り返ったりしながら学習に臨むことの意味が大きいと感じ、生徒と教員が共有できるものを検討した。2018年度には、単元計画を次のように変更し、生徒へも配付した。(表5-1)

表5-1 「高次方程式」の単元計画表(一部)

数学Ⅱ 「高次方程式」学習のねらい		数の世界を拡張する価値を考え、方程式についての理解を一層深める。 高次方程式に関するさまざまな考え方を事象の解決に活用できる。	自己評価について A:十分によい B:よい C:不十分な面あり		
授業 時数	学習内容	学習で身に付けておく力	教科書問題	評価観点	自己 評価
4. 剰余の定理と因数定理 <1時間>					
(7)	「剰余の定理、因数定理」	○整式を1次式で割ったときの余りが、剰余の定理により求められるよさを見つ けることができる。	P48問53	【算方・考え方】	→
		○整式の割り算における余りを求めることができる。	P49問54・55	【技能】	→
		○因数定理により、高次式を因数分解することが理解できる。	P50問57	【知識・理解】	→
5. 高次方程式 <2時間>					
(8)	「1の3乗根の存在、3次4 次方程式の解」	○1の3乗根がもつ意味に関心をもち、 ω に関する数式の成立条件を見つけようと する。	P52問59	【関心・意欲・態度】	→
		○4次方程式を2次方程式の考えで解くことができる。	P53問60	【技能】	→
		○高次方程式の解を因数定理を用いて求めることを理解できる。	P53問61	【知識・理解】	→
(9)	「3次方程式の虚数解の利 用、3次方程式の解と係数の 関係」	○高次方程式の虚数解から、元の方程式を決定することが理解できる。	P55問63	【知識・理解】	→
		○3次方程式の解と係数の関係がどのように表されるものか知り、数式で表すこ とができる。	P56	【技能】	→
		○高次方程式の虚数解から、元の方程式を決定する複数の方法を吟味するこ とができる。	P55問63	【算方・考え方】	→

<前期・後期での既習事項の
到達把握>
二次方程式、二次関数
判別式、実数解の存在
有理数と無理数を含んだ等式の考え
文字式による割り算の表現

<家庭学習の充実>
身に付ける学力の定着や伸長
学習内容の関係性の整理
次時授業について疑問の発見

<学ぶ場の醸成>
自分の考えや疑問を述べるこ
とができる環境
他者との意見交換による気づき
互いに成長する切磋琢磨の気持ち

① 単元を通じた「学習のねらい」を設けた。
② 「学習内容」と「学習で身に付けておく力」がよく見える形にした。
③ 身に付けておく力に関する「教科書問題番号」「評価観点」「自己評価記入欄」を設けた。

④ 単元の学習の支えとして必要なものを、教員からのメッセージとして入れた。これまでのワークシートでの自己評価と比べ、いつでも記入や更新ができ、いつでも確認できる良さがある。今後はこのような単元計画を用いた授業実践を行い、単元計画を教員と生徒が共有することで、生徒が自らの思考を促すこととのつながりについて検証する。

(2) 探究的活動の意義について

「Math A-lympiad」とは、オランダ、ドイツ、ベルギー、デンマーク等の高等学校が参加して競い合う、課題探求的で協働的な国際数学コンクールである。2018年度に日本でも国内予選大会が開催され、数学的見方・考え方を発揮できる機会であると考え、現任校4年生2チーム計8名の生徒が参加した。予選大会は、社会問題の解決策を、数学的な考え方をを用いてレポートにまとめるという活動であった。7時間に及ぶ大会を終えた生徒は次のような感想(図5-2)を述べた。

- 協力して、どんどん意見を言ったら、速く解いていけると思った。考える方向をどうするのがよいか、工夫をするのが楽しいことだと感じた。
- 数学の考えや方法をどうすればうまく解決に使えるか考えることが大変だった。ざっくりと大きく捉えていくことに方針を決めたが、単純にはいかなかった。
- 英語の文章を読むことが難しかった。図形や表・式、関数の考え方を豊かにもつことが大切であると感じた。
- 日常の中では体験できないことであったので、とても難しかった。しかし、皆で推理しながら考えていくことがおもしろかった。

図5-2 予選大会を終えた生徒の感想

A-lympiad では、オープンエンドな現実世界にある問題の解決を、数学の見方・考え方をを用いて、高次の思考や表現を駆使しながら、いかにチームで協働していくかが求められている。活動に取り組んでいる生徒は、多くの良さ(他者と協働できる良さ、パソコンや辞書・電卓といった機器を活用できる良さ、生活や社会にある事象を考えられる良さ、多様な考え方から適切なものを選択できる良さ、考えを英語で表現できる良さ、自分のメタ認知能力を発揮できる良さ)を感じながら、自ら思考し解決の道筋をたどる経験を重ねている。

(3) 今後の研究課題について

(2)の生徒の姿を(図5-3)に表した。協働する価値のある問題に向かう4名それぞれに数学的(数学以外も含む)見方・考え方があり、互いの対話を通して見方・考え方を広げながら解決に向かう。協働して問題解決を行うことで、新たな見方・考え方を創出し、自分たちの学力が生活や社会の改善へつながることを体感できる。(2)の探究的活動により、(図3-1)にある要素が生徒に育成されていくことが分かった。

これまでの実践研究と探究的活動に取り組む生徒の姿から、

「学びの場として、他者と協働できる雰囲気がある教室」、
 「数学的見方・考え方を活用できる良さを感じる体験」、
 「生徒にとって自ら思考する価値や意味のある学習内容」、「教材や他者との対話によって、自分の考えや根拠が質の高いものへと更新される問い」この4つが「生徒自らの思考を促すための授業」の実現に向けて、教員のもつべき視点であるとする。

今後は、探究的な学習を授業の中でどのように実現していくか、そしてこの4視点を取り入れた授業によって、生徒が質の高い思考を行うことにどのような効果があるのか、これらについて検証に取り組む。

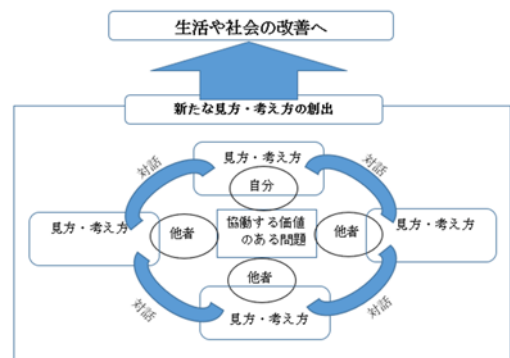


図5-3 探究的活動をする生徒の姿

[主な参考文献]

尾城一幸、市川伸一「高校数学における授業観の構造と生徒・教師の対応関係」教育情報研究、9(3)、22-31、1994
 澤井陽介『授業の見方』東洋館出版社、2017
 溝上慎一『アクティブラーニングと教授学習パラダイムの転換』東信堂、2014
 森敏昭監修『21世紀の学びを創る』藤江康彦・白川佳子・清水益治編集、北大路書房、2015
 Noel Entwistle『学生の理解を重視する大学授業』山口栄一訳 玉川大学出版部、2010

小学校外国語教育の充実に資するための組織的取組に関する研究

—組織的知識創造理論を手がかりとした研修マネジメントを通して—

名前 岡野 有美子

I 研究の目的

小学校外国語（英語）教科化に向けた小学校教員の指導力向上は喫緊の課題である。児童の継続的な学びを保障し、確かな力を育むためには、個々の教師はもとより学校全体として指導力を高め、一貫性のある教育活動を展開する必要がある。そこで、本研究では、「組織的知識創造理論」（野中・竹内 1996）の考え方を手がかりに校内外の研修をマネジメントすることを通して、指導力の向上を含めた教師個々の成長と組織力の向上に資する研修及び学校支援の在り方について提案する。

II 自分づくりの出発点

外国語活動導入時より、学級担任として指導を重ねてきた。コミュニケーションの素地を育成することを目標とした外国語活動は、自分にとって学級経営の要であった。教育課程特例校¹となる現任校に着任し、研究主任として「英語科」の実践を重ねたり、国の英語教育推進リーダー中央研修に参加したりする中で、自己の実践に手ごたえを感じることも増えてきていた。自分の好きな英語を、自分の学級の子どもたちと共に創ることができればそれでよく、研究主任である自分が全てを担えば、誰の負担にもならないと考えていた。

しかし、教職大学院での学びの中で、「小学校外国語教育が『充実する』」ことの意味や自分が担うべき役割を問い直し始めた。

それは、外国語教育が「充実する」ためには、自分一人の力では不十分で、学校全体として指導力を上げていく必要があるということである。子どもたちは6年間の学びの中で成長していく。その継続的な学びを保障するためには、学校の組織成員全てが力を付けていかなければならない。これまでの自分には、学校全体として力を付けるというイメージはなく、教員個々の努力に委ねられているとすら考えていたが、個の力量を高め、子どもたちに確かな力を付けていくために学校としてどのように取り組むのか、自己の実践の域を超え、学校を動かすための視点を学ばなければならないという意識が生まれた。

そこで、まず、現任校において、研究主任の立場を離れ、学校を俯瞰して見たり、個々の思いや考えを表出させる場を創ったりすることを心がけながら、アクションリサーチを行うことにした。学校として力を付けていく、学校を動かすことのイメージがもてていない自分にとって、現任校での実践なくして市への提案はできないと考えたからだ。現任校のアクションリサーチを出発点に、そこで得た知見を笠岡市への提案、具体的な取組へと発展させられるよう、現任校と笠岡市（主に笠岡市英語教育推進委員会²、以下推進委員会）の両方を実践フィールドとし、研究を進めていくこととした。

III 1年次の実践と捉え直した課題

当初から、2020年からの小学校外国語教科化にどう対応するか、自分にどのようなリーダーシップが要求されているのかについて考えてきた。外部人材に丸投げの授業を小学校の教員が主体的に行っていくには、外国語教育の専門家ではない小学校教員に対して、何を与えたらよいのか。ALT、年間指導計画、共通教材等、ヒト、モノを潤沢に与えることこそが支援だと考えていた。

しかし、1年間のアクションリサーチを通して、それは本当の支援にはなり得ないことに気付いた。学習指導案例や共通教材の配布、中央研修を受けた推進リーダーによる伝達講習等多くの「支援」があるにもかかわらず、それらが十分に活用されているとは言いがたい。それは、求められる学校像も、組織成員の実態もそれぞれ異なる学校が、一定の「支援」をそのまま使うことはできないからだと考える。今ある支援も生かしながら、目の前の子ども

¹ 文部科学省指定「教育課程特例校」（H. 27～H. 29）

第1, 2, 3, 4学年の教育課程に「英語活動」を、第5, 6学年の教育課程に教科「英語」を新設して指導。第1, 2学年の「英語活動」は年間20時間（余剰時間より）、第3, 4学年の「英語活動」は年間35時間（総合的な学習の時間を35時間削減）、第5, 6学年の教科「英語」は年間70時間（外国語活動を35時間、総合的な学習の時間を35時間削減）し充てることとなっていた。

² 平成28年度より、笠岡市の英語教育推進のため設置された組織。小学校教諭、中学校英語科指導教諭・教諭、管理職、教育委員会、外部人材で構成される。設置の目的は、「①学習指導要領の改訂に伴う、小・中学校における英語教育の充実を目指して、指導体制強化、指導計画・教材の充実に資する研究、提案を行う②英語教育の充実を中心に据えた小中連携の推進について研究・提案を行うことにある。」とされている。

もたちの学びの姿に応じて、より妥当性の高いものへと作り変えたり、新たなものを創り出したりする力をもった教師や学校を目指す必要がある、その過程を支える支援とは何かを問わなければならないのではないかと考えるようになった。そこで、自己課題を捉え直し、次の二点に整理した。

(1) カリキュラムマネジメントの視点での外国語教育の捉え直し

現任校では、教育課程特例校として外国語（英語）教育に力を入れ、校内研修では、英語科、英語活動の学習指導案を検討したり、市内外に向けて授業を公開したりしてきた。

一方で、校内研修とは、「子どもの期待されるべき成長・発達を促進するために、学校として組織的・継続的に取り組み、教師一人ひとりの職能成長と、集団としての成長を伸長し、かつ、教師集団の協働体制を促し、さらには学校の経営、組織変革へと結びつく研修活動である」（岸本、1986）にもかかわらず、学級担任の教授行為の良し悪しや、クラスルームイングリッシュの多寡について評価するに留まり、肝心の児童の学びの姿、期待されるべき成長の姿についてはほとんど協議することがなかった。ましてや、学校課題解決や組織変革に向けて組織的に取り組んでいるという意識はなく、外部から与えられた「英語活動」に関する研究課題に対して個々がそれぞれに取り組んでいる状態であった。6年間の児童の学びに対しては無自覚だったと言わざるを得ず、学校としての取組に一貫性もなかった。

1年次の実践を通して、「その単元、授業を通して児童にどんな力を付けるのか」という視点を明確にして授業を構成、児童の学びの姿に焦点をあて直したことで、「学校としてどんな子どもを育てるのか」という英語の授業だけに留まらない視点が出てくるようになった。教育課程の反省では、「学校教育目標、目指す子ども像、指導の重点、研究テーマ等のつながりをはっきりさせ、今一度共通理解して取り組みたい」という記述もあり、校内研修の協議が教育課程とつながり、英語だけに留まらない、神島外小学校としてどんな力を付ける必要があるのか、に焦点が当たり始めた。

今まで、各教科はそれぞれ別々に考えられ、特に英語に関しては一種の特殊性さえあったが、英語も小学校教育の一つである。学校教育目標の達成に向け、全ての教育活動を関連させて考えるという意識が重要であり、そのような視点を全ての教員がもてるよう意識の変容を促す必要がある。つまり、カリキュラムマネジメントの実現を目指す学校づくりを進める必要があるということである。

(2) 「複製」する研修から「創造」する研修へ

昨年度、笠岡市英語教育推進委員会では、笠岡市版の移行期外国語活動年間指導計画を作成、配布した。しかし、配布しただけは意図が伝わらず、使ってもらえないのではないかと、との推進委員の懸念から、推進委員が主体となって研修会を企画、運営することにした。そこでは、年間指導計画作成の意図や考えられる授業展開等について伝達、紹介した。ところが、研修会終了後には、研修参加者である市内管理職や指導教諭から、提示した年間指導計画が自分の学校では使えないと指摘されたり、毎時間の指導案や「すぐにそのまま使える」モノの配布を求められたりした。推進委員が示す実践を複製、模倣すれば、全ての教室で同様の効果が生まれるというわけではない。際限なく支援が与えられ続けるわけでもない。既存の資源を有効に活用し、学校の文脈に即した教育活動を創造する力を付けていかなければ、目の前の子どもの成長を促進することにはつながらないのではないだろうか。

織田（2004）は、イギリスの教育社会学者 Hargreaves³の論を取り上げ、従来の教育研究は、「大学における基礎研究」→「応用研究」→「教育現場への研究成果の伝達と普及」という流れをたどる「単線モデル」が一般的であったが、このようにして生産された研究知は、教師や学校に十分に伝達・普及しなかったと指摘する。「単線モデル」によって生み出された知識は、教師の仕事の方法や、教師が変化に対応するプロセスと対立するからだという。さらに織田は、「学校には、『どのような学校づくりを目指すのか』といった理想的なビジョンや、『子どもにこのような力をつけてほしい』といった願いや思いを実現する教育実践が最初から存在するわけではない。それらは曖昧な言葉や綺麗事では意味がなく、校長を始めとする教職員らが、子どもたちの実態を見据えながら、互いに協働し、試行錯誤し、知恵を結集し合う中でのダイナミズムによって創り上げられ、練りあげられてこそ、その学校にとっての意味をもつ」としている。

このように、実態も様々な学校現場において、また、刻々と変化する教育情勢を鑑みると、優れた学校の特徴がそのまま複製されるとは考えにくい。優れた学校の特徴を列挙するだけでなく、その学校、あるいはそこにいる教師が、学校教育目標の達成に向けた外国語教育をどう生み出したのかというプロセス、変化に対応しながら力を付けたプロセスについて検討する必要があると考える。

³ David H. Hargreaves は、1997年のOECDセミナーにおいて、「学校は知識を伝達するのではなく、知識を創造することが必要だ」（OECD, p168）と述べ、未来の学校とは知識を創造する学校であること（「知識創造学校論」）について言明した（織田、2004）。「知識創造」については、本稿 IV 研究の枠組み 参照。

IV 研究の枠組み

そこで本研究では、野中らが考案した「組織的知識創造」の考え方に着目する。それは「組織が個人・集団・組織全体の各レベルで、企業の環境から知りうる以上の知識を、新たに創造(生産)すること」(野中・紺野, 1999)である。

人、物、金、情報に続く第五の資源として「知識」をマネジメントすることの重要性が問われるようになった。

野中(2010)は「知識」について、「単にデータや情報を集積したものではなく、意味のある情報」であり、「人が他者あるいは環境との関係性の中で創り出すものであり、そのときの状況や知識を使う人の特質(思い、理想、主観、感情など)によってその意味や価値が異なってくる資源」としている。さらに、多様な関係性の中において個々の人間が獲得する経験を基礎として、「個人の信念(思い)が人間の相互作用の中で社会的に真実へと正当化される」動的なプロセスこそが知識であると述べる。変化の激しい現代社会においては、マニュアル通り、通り一遍の工場モデルやその生産工程で生まれるモノだけに価値を置くことでは立ち行かなくなり、今後さらに「知識」の重要性が問われると考える。

それは、学校にもあてはまる。学校を取り巻く環境は刻々と変化し、対応すべき問題も多様化、複雑化している。さらに子どもたちも日々変化するがゆえ、マニュアル通りのモノをそのまま適用することはできず、「知識」は学校においても重視されるべきものと言える。この知識観に立つと、例えば、学力テストの点数そのものは「情報」として存在するが、各校で分析されたり、指導に活かされたりすることで意味をもち「知識」となる。その他、教員個々の経験やノウハウも、各々の環境の中で意味をもった「知識」として存在すると言える。学校は、研究授業や校内研修を行うことで、これらの知識を共有したり継承したりしようとしているが、「組織的知識創造」の立場に立つとそれだけでは不十分で、知識を学校全体の資源とみなして発展させたり、学校にとってより価値のあるものを目指して新たな知を創造したりすることにより学校の力を高める必要があると言える。

野中(1996)は、「組織は個人を抜きにして知識を創り出すことはできない。組織の役割は、創造性豊かな個人を助け、知識創造のためのより良い条件を創り出すことである」としている。個々の知識を基に、集団、組織の相互作用から新たな知を創り出すプロセスを重要視していること、また、その過程を経ることで、自己(個人)、集団(チーム、グループ)、さらに組織が「自己発展」「自己超越」という視点も自己課題に適合していることから、組織的知識創造について掘り下げながら、研究を進めたいと考えた。

(1) 組織的知識創造のプロセス

組織的知識創造のプロセスは、暗黙知と形式知からなる相互作用で説明される。「暗黙知」とは、知っていても言葉には変換できない経験的、身体的なアナログの知であり、直観、思い、熟練ノウハウなどに根ざす個人的な知識である。「形式知」とは、言語や文章で明確に表現できる客観的・理性的な知であり、理論や問題解決の手法、マニュアル、データベースなどである。この2種類の相互循環によって新たな知識が創造される(図1)。

暗黙知と形式知の組み合わせから、次の4つの知識創造の形態が想定される。

まず、個々人の思いや経験に裏付けられた暗黙知を、個々人同士の対話や共通体験を通して共有するモードが「共同化(Socialization)」である。次に、個々人で共有された暗黙知を表出し、集団の中で共通の言語や図像を創造していくモードが「表出化(Externalization)」、さらに表出化された形式知が結合し、既にある形式知から新たな形式知を創造するモードが「連結化(Combination)」、そして組織的に形式知化された新たな知識を自分自身のものとして取り入れるモードが「内面化(Internalization)」であり、これらは「組織的知識創造プロセス—SECIモデル」(図2)と呼ばれている。

組織的知識創造とは、この四つの知識変換モードを通じて、個人、集団、組織の各レベルで知識が創造され続けるプロセス全体のことを指す。

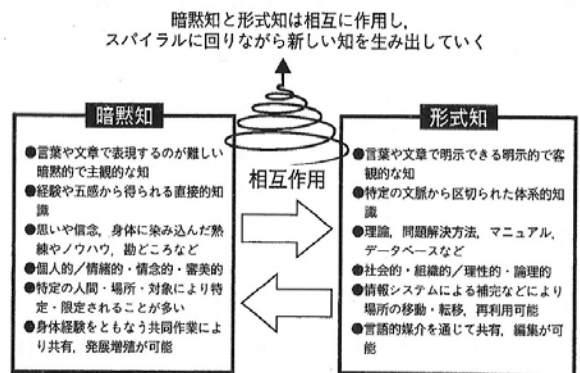


図1 暗黙知と形式知のスパイラル(野中・勝見 2004)

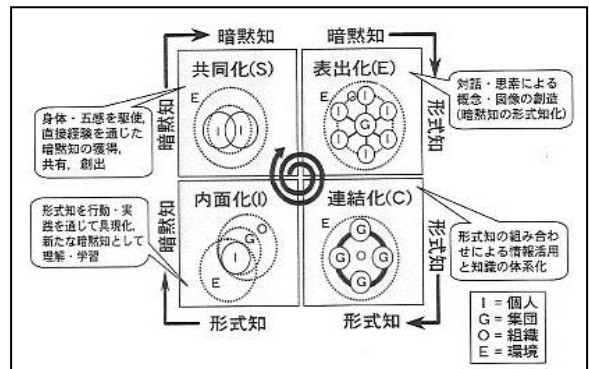


図2 「知識創造の一般原理—SECIモデル—」(野中・紺野 2003)

(2) 知識創造動態モデル

野中らは、SECI スパイラルを回し、継続して知識を創造していくための促進要因を挙げ、知識創造の過程である SECI の四モードを核とした知識創造動態モデルを示している (図3)。

このモデルの主要な構成概念は、SECI に方向性を与え、SECI を回す力の源泉となる「ビジョン」と「駆動目標」、「対話」と「実践」で表された SECI プロセス、現実に SECI プロセスが行われる実存空間としての「場」、SECI プロセスのインプットでありアウトプットである「知識資産」、そして、場の重層的な集積であり、場の境界を想定する制度を含む知の生態系としての「環境」の七つである (表1)。

このモデルにおいて、筆者がとりわけ重要だと考えるのは「駆動目標」である。組織には必ずビジョンが存在する。学校では、学校教育目標や目指す子ども像等がビジョンに値するだろう。しかし、多くの場合、それは包括的、抽象的で、実際の活動に結び付いていないと断言したい。そこで、ビジョンを活動に近づけた駆動目標を設定し、組織成員が SECI スパイラルを回す原動力とする。学校の研究主題や当該単元で目指す子どもの姿等がこれにあたりと解釈している。

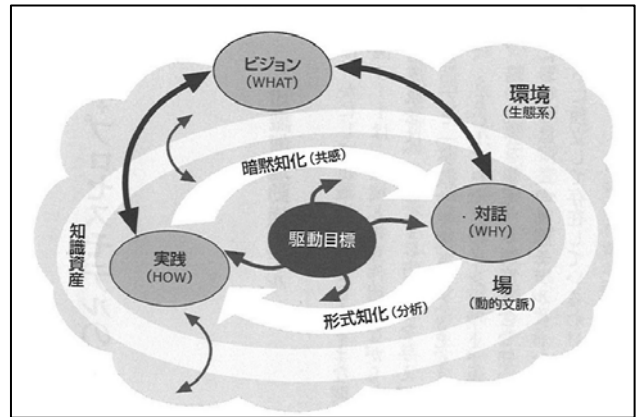


図3 知識創造企業の動態モデル
(野中, 遠山, 平田 2010)

表1 知識創造動態モデルの主要構成概念

ビジョン	企業の理想を実現するための知の正当化基準。知を方向付ける大きな理想。SECI に方向性を与える。本質的な価値。主観に基づく個人の知が、他者の知と総合されて新たな知が創出されるためには、知の正当化という社会的な浸透過程が必要であるが、こうした正当化が起きるためには、企業は何を「真・善・美」とするかについての一貫した価値基準をもたねばならない。知識ビジョンはこうした価値基準をもたらす。
駆動目標	ビジョンをより活動に近づけたコンセプト。対話と実践の相互作用を駆動する原動力。ビジョンを掲げるだけでは、いかにトップがこれを繰り返し語ったとしても、社員に分かりづらい。そこで、駆動目標を設定し、ビジョンをより活動に近づける。駆動目標には、ビジョンとその背後にある世界観が反映される。
対話	各個人が自らのかけがえのない体験・信念・価値観にコミットして語り合うこと。主観と客観、個別と普遍的な往還を行うプロセス。物事の本質を追求し、対立・矛盾を乗り越えて新たな知を創り出す。「表出化」や「連結化」のモードにおいて有効な方法。
実践	単なる行為ではなく、自分たちを取り巻く世界との関係性を踏まえた上で、自己がいかに「ある」あるいは「成る」べきかを考えたうえでの行為。「共同化」の基礎を作り、「内面化」するための方法。
場	対話と実践の相互作用が起こり、知識を継続的に創造していくために必要な理的・物理的・仮想的空間。知識創造活動の基盤であり、知識が共有され、創造され、活用される動的な文脈。参加者やその環境、相互作用などの中で常に動いている。
知識資産	場における対話と実践の中から生み出される知識は組織に蓄えられる知識資産の一部となる。特許やライセンス、文書などのいわゆる知的資本やスキル、組織構造や文化なども含む。
環境	組織にとって知の貯水池であり、組織を何らかの形で規定するもの。組織が環境との相互作用の中で創造した知はまた環境を規定し、変えていく。組織員が現実としてかかわる「生活世界」。「生活世界」(フッサール, 1954) においては、環境とは単に科学的観察や分析の対象としてあらかじめ存在しているものではなく、我々が経験し、意味を見出すものとして存在している。

(野中, 遠山, 平田 2010 を基に筆者作成)

これらの要素は互いに独立して存在しているわけではない。組織として望まれる姿、より価値のある妥当性の高いものを目指して、互いに密接に関連付けたり、影響を及ぼし合わせたりしながら、一貫性のある知識創造を行える企業こそが知識経営を行っていると考えられている。

本研究では、小学校外国語教科化という新しい状況に対応しながら、学校、児童の実態を踏まえてカリキュラムを創り、実践していくこと、そして評価、改善を繰り返しながら、学校教育目標の実現に向けた取組を行うことを一つの「知識創造」と捉えたい。既存の知を基に、新たな知を創り出す力を備えた教員を育成したり、組織づくりを進めたりすることができれば、今後出て来る新たな状況、教育課題に対応する学校の力が高まると考えた。

V 現任校における実践 —2年次—

(1) 「児童に付けたい力」を対話の中心に据えた外国語活動・外国語科に関する校内研修⁴

1年次の実践を踏まえ、2年次は、研究主題の設定、学習指導案検討等、児童に付けたい力に即した対話ができるよう留意し、カリキュラムマネジメントを念頭に置いた授業改善を目指した。昨年度の成果と課題から、研究主題案を設定していたが、新年度、新たなメンバーでの出発となるため、4月中旬から校内研修の場を設定し、新たな

⁴ 現任校では、毎週月曜日6校時終了後に、非常勤講師の協力を得て「放課後学習」を行っている。その時間に職員会議やその他の連絡会を位置づけ、毎週水曜日は校内研修として時間を確保している。授業時と同じ講師が放課後学習を担当しているため、児童の実態や学習の進捗を把握しやすく、担任との連携もとりやすい。組織構造(個々の人、時間、場等)を工夫した例の一つと言える。

角度から子どもの実態を捉えたり、子どもたちに付けたい力について考えたりする時間を確保した。そして、研究主題「自分の思いや考えをもち 豊かに伝え合う子どもの育成～英語科・英語活動でのコミュニケーション活動を通して～」や目指す子ども像(図4)について再検討, 設定し, それに基づいた授業づくりを行ってきた。

その中で, 7月の公開授業(高学年)に対し, 外部参観者から, 次のような問題提起があった。

「この授業は, 本当に『目指す児童の姿』に近付けようとした授業になっていたのか。神島外小学校として目指すと言っている子どもの姿と照らして考えたとき, 先生方が丁寧にいきすぎる。毎回毎回サポートしているとそれが当たり前になって, いざというときに何もできなくなる。大海原に投げ出してみることも必要なのではないか。」


目指す子どもの姿 	
低学年	自分の思いや考えを進んで表現することができる。 ・自分の思いや考えを, はっきりと伝えることができる。 ・うなずいたり, わからないことを尋ねたりしながら聞くことができる。
中学年	相手のことを意識して, 自分の思いや考えを進んで表現することができる。 ・自分の思いや考えをもち, 理由を伝えることができる。 ・自分の考えとの共通点や相違点を考えながら聞くことができる。
高学年	他者, 目的, 場に応じて, 自分の思いや考えを進んで表現することができる。 ・相手や場に応じて, 言葉を選ぶことができる。 ・他者の思いや考えを踏まえて, 自分の考えを伝えることができる。 ・相手の意図や思いを考えながら聞くことができる。

図4 目指す子ども像

現任教の子どもたちが人前で堂々と話すことができるようにするには, 細やかな支援をし, 練習を重ね, 自信をもたせることが重要だと考えていた。指導案検討の際に異を唱える教員がいなかったことから考えても, これは暗黙のうちに生成された現任教の知識資産(組織文化)の一つとも言える。個に応じた細やかな支援は当然必要であるし, それができるのは現任教の強みでもある。しかしそれだけでよいのか。この発言を「大海原」というメタファー⁵として, 今後の校内研修につなげ, 児童に付けたい力の解釈を問う契機とすることにした。

以下, 校内研修における二つの事例について, 組織的知識創造のプロセスを経ることで望まれる①学校の力の高まり②個人の成長の二つの視点から述べる。

1) 研究主題・目指す子ども像の再解釈と次の実践へのつながり ―連結化～内面化のプロセス― (7月)

①学校の力の高まり

校内研修(事後協議)では, 前述の「大海原」問題に対して次のような考えが表出された。

- ・「一授業で判断するのではなく, 単元を通して『目指す姿』に向かうようにすればいいのではないか。」
- ・『『分からない』という経験をさせることは大切だけど, 英語という, もともと語彙がない中で, 分からない経験ばかりだと, 英語を学ぼうとする意欲すらなくなり, 嫌いになりそう。教えることも必要で, バランスが大切なのでは。」
- ・「起こった出来事に臨機応変に対応したり, 人の意見を受けて自分の思いを言ったりするのは日本語でも難しい。英語の授業だけでできることではなく, 各教科, 学校行事等との関連も意識して取り組めたらよい。」

これらの発言を基に, 2学期以降の指導にどう生かすかについて対話を重ね, 他教科や領域を関連付けながら「豊かに伝え合う児童を育成する」必要性を見出した。そこで, 「豊かに伝え合う」という視点で, 各教科・領域の年間計画を整理し直し, 学習内容や指導方法等のつながりを意識して指導する一助とするようにした。

これまでの事後協議は, 授業者の労をねぎらって終わりであることが多く, この授業で何が明らかになり, 今後何をつなげるのかについて話し合ったことはなかった。つまり, 授業者個人の指導力の向上にはつながるものであったかもしれないが, 学校としての取組に一貫性をもたせることにはつながっていなかった。しかし, これらの対話を経て「(協議したことが) 中学年で言ったらどうなるかなあって思うんですね。中学年でしておかないと, 高学年の姿にはなれませんよね」と, 学年を超えた学びの姿(目指す子ども像)を意識した発言が出てきたり, 他教科のどの単元と関連付けられるかと考えたりする姿が見られるようになった。これは, 一学級の公開授業にまつわる校内研修が, 授業者以外の知にもつながった事例であり, 学校としての力の高まりと考える。

②個人の成長

授業者はその後の筆者との対話の中で, 「(外部参観者の発言を受けて) そもそもの捉え方が違ったんだなと思いました。…結局, 普段の積み重ねが出たんです。あの(公開授業の)時, 一斉の練習は子どもたちもよくできました。でもいざとなったら(個人のやり取りになると)できなくて…『自分からやってみよう』という気持ちが足りない。そういう機会を作らないとダメなんですよ。他の教科でも。」と自己の実践, 考え方を振り返り, 自分の指導観を自覚した。

参観者から新たな形式知を獲得したことを好機と捉え, 校内研修における対話の場を設定し, 「豊かに表現する」

⁵ あるものをシンボルとして思い描くことによって, 別のものを知覚したり直観的に理解したりする方法(野中, 1996)。

とはどういうことか、また、現任校としてどのように捉えるのか、と個の枠組みを振り返る問いを投げかけたことで、教科内容の連関だけでなく学習方法や学習形態等、カリキュラムを再度見直さなければならないという新たな視点（暗黙知）が授業者に形成されたと言える。

2) 再検討した「目指す子どもの姿」に基づく授業づくり—新たな組織的知識創造⁶ 吐きの展開— (8~10月)

①学校の力の高まり

前述の研修を踏まえ、「大海原」問題を乗り越える指導について吟味しながら中学年授業づくりを行った。

事前研修の中で、「覚えるのは得意だけど…といううちの実態がある。突然来たものに対して、今まで習ったことを使いながらどう答えるかは『思考』になると思う。言い方が全部同じだと考えない。」という意見が表出され、即興的にやりとりをすることができる学習活動を考えた。その結果、従来のように教師が一方的に例文を与え、何度も繰り返し練習させて活動に移すのではなく、やり取りを通して表現をつかませ、活動する中で言いたくても言えない表現があることに気付かせる。それを引き出して練習し、次のやり取りにつなげるという展開に再構成した。これは、7月の授業から生み出された知を基に、学習活動及び指導方法等について全教職員で検討・決定し、学習指導案として形式知化したことを意味する【連結化】。

中学年担任、研究主任、筆者によるインフォーマルな対話の中で、研究主任から「(この授業を通して)一人ひとりがどうなったらいいのかっていうゴールの姿があったらいいですね」との発言が出たことを受け、担任からそれぞれの子どもの様子を聞き、本時でどのような姿を目指すのかについて話し合う場を設けた。授業者からは「自分の考えはありそうだが、合っているかどうか分からないから言えない」「みんなで英語を言う時(一斉練習)は言えている」等の実態は様々出てきたが、外国語教育として、学校の目指す子どもの姿として、本時でどのような姿が見られたらよいかについては語られにくかった。そこで、「この時間にどのような英語表現を使えたらよいか」と問いかけて外国語としての学びを意識できるようにしたり、さらには「大海原」に投げ出すことも考えた活動展開を共にイメージしたりしながら、目指す子どもの姿を具体的に表し(図5)、全員でその姿を見取り、次の実践につなげることにした【表出化—連結化—内面化】。

座席表					
A児 A	B児 A	C児 B	D児 B	E児 A	F児 A
G児 A		H児 A	I児 B	J児 C	
目指す子どもの姿					
A	2~3往復のやり取りがスムーズにできる。 (例)What do you want? → (色)(形)please. Small? Big? → Small please.				
B	自分から欲しいものを尋ねたり答えたりすることができる。 (例)What do you want? → ~ please.				
C	周りの人の助けをかりながら尋ねたり答えたりすることができる。 (例)What do you want? → ~ please.				

図5 本時で目指す子どもの姿

公開授業では、今までの研究の経緯や授業の意図について、授業前に外部参観者に説明し、授業を見る視点を明確にして臨んだ。その結果、事後協議の焦点が絞られ、授業の意図とその成果あるいは課題に特化した話し合いができた。参観者からのアンケートには、「現在勤務している学校が複式で、貴校が考えられている課題、例えば、児童に対して指導が丁寧すぎて、主体性が育ちにくいといったことが本校にも当てはまるので、公開授業の中でどう向き合っているかという点に関心をもちながら参観させていただきました。しかけとして、不自由な場面を設定し、疑問を解決するために、児童が頭をはたらかせ、主体的に学習に向き合っている点が大変すばらしく、参考になりました。育てる力にしっかりフォーカスし、その手立てを具体的に展開されている研究の取組も大変参考になりました。」という記述があり、外国語指導の「How to」に留まらない、「学校としてどのような力をつけるのか」という視点も大切に提案授業であることが伝わったことが読み取れた。ほかにも、「『大海原』への挑戦がよく分かった」といった内容が多く記された。このように、学校の文脈に即したカリキュラムを創り、動かすことができ始めたことは、学校の力の高まりだと考える。

②個人の成長

一連の授業づくりを通しての個の力の高まりとして、教諭Aの変容を挙げる。昨年度の着任当初は、学級の実態を捉えて学習指導案に表すことも不十分で、過去の指導案から転写したり、ハウツー本の事案をそのまま引用したりするなど、授業をつくることに対して粗雑な面があった。

しかし、校内研修での協議や筆者とのインフォーマルな対話を重ねるにつれ、自分自身の授業づくりが変わり、さらには他の教員に対して助言することも増えてきた。

まず、学習指導案作成時には、「この単元の学習で何を学ぶのか、どんなことができるようになるのかを明確にする。そのゴールに向かって、どんなことを学んでいかなければならないか。教材を見せたり、問いかけたりして、児童自身が主体的に学んでいく場づくりをする。」等、授業者としてどのような考えの基、その単元を構成するかを全教員に表明するようになった。また、複式学級の特性ゆえ、その学年に特化した指導がしづらく、キャリア教育の視点も弱いことを考慮し、単元の配列を一部変更して単元を再構成したり、総合的な学習の時間との関連を意識して学習活動を考えたりするなど、授業づくりが変わってきた。

また、「神島外小学校としてどのような力をつけるのか、という視点が特に重要」として中学年担任に関わった

り、「目指す子どもの姿」の解釈の違いについて考えを述べたりする姿が見られるようになった。さらに、公開授業における研究の概要説明やスライド作成を行う中で、ミドルとして学校全体を見ようとしたり、自己の実践を再度振り返り、学校の取組として価値づけ直ししたりするようになった。

これらは、一連の校内研修という「場」を中心にした「対話」と「実践」(SECIプロセス)を経ての個の成長と言える。Aの成長を引き出したのは、Aに対する筆者の関わり方の変化も多少の影響を与えたと考えている。これまで、筆者が担っていたスライド作成等の役割をAに任せ、A自身が考え表現する場を創出した。また、相手の暗黙知に働きかける問いを投げかけることに長けたAのよさを積極的に本人にフィードバックし、自信をもって中学年担任の授業づくりに関わるよう促したことで、次第にミドルとしての自覚や自信が生まれることにつながったと考えている。

(2) 校内研修の成果と次年度への課題

11月末の校内研修では、現時点での成果と課題を明らかにしたうえで、今後の指導につなげたいとの提案があり、児童の姿を根拠に教育活動が語られるようになった。

児童は、自分の思いや考えをもてるようになっていたり、聞かれたことに対して、自分の思いや考えを答えられるようになっていたりしている一方で、自分からはたらきかけたり、置かれた場で考え、言葉を選んだりすることには課題が残っていると全ての教職員が感じていた。学校や地域の特性もあり、自分から言わずとも事足り、多くの大人が手をかける傾向にある。しかし、今後の社会に求められる力は、与えられたものをそのままこなす力だけでなく、自分で、あるいは他者と共に考えて行動できる力であり、表現できる力ではないか。そのような力をつけるために、指導の在り方を再度見直し、全教職員で意識的に取り組むことを確認した。そして、この研修で出た意見は「外国語活動・外国語科のグランドデザイン」に整理し【連結化】、今後の外国語授業を行う際の手がかりとするようにしている。

一方で学校評価アンケートの結果と関連付け、「外国語活動の授業づくりのよさを他教科につなげていけるようにしなければならない」との思いも表出された。つまり、目指す子どもの姿を念頭に置いた研修やその協議が、外国語以外の授業づくりには十分生きていないということだ。さらに、運動会や学芸会等の学校行事に関してはなおさらで、依然として授業づくりとは別に語られている。「行事で育てる」と口にこそするが、その目標や取組には一貫性がなく、学校行事の取組に対して、例えば「大海原」問題は脇に置かれていた。今後は、他の授業や学校行事、ルーティン化している活動等も含めた取組を考えていかなければならない。小学校6年間でどのような子どもを育てるのか、現任校の子どもたちに付けたい力は何なのか、と問い続けながら、教育活動の目標や内容を考えたり、精選したりすることが必要となると考える。

(3) 考察

「組織的知識創造理論」を手掛かりに一連の校内研修を実施し、明らかになったことは、次の点である。

一つは、学校を動かし、力を高めていくには、体感的に課題を捉え、具体的な駆動目標を打ち立てること、それに基づいた対話と実践を重ねることが重要であるということである。

昨年度からの取組の中で、児童に付いた力と今後付けたい力について、具体的な児童の姿を根拠に協議をし、「めざす子どもの姿」【ビジョン】を設定することができた。そのような児童を育てるために、何に力を入れるのか、と考えて研究主題を設定し、外国語教育を軸に実践を積むことも共通理解した【駆動目標の設定】。だが、本当にSECIプロセスが「駆動」するようになったのは、一つ(7月)の実践を経て、目指す児童の姿について解釈し直し、「『大海原』に対応できる力を育む」というメタファーを用いて対話し始めて以降だったとも考えている。「大海原」というメタファーは、立場や教職経験に関わらず直観的にイメージできるものであるがゆえ、個の自由な発想を引き出し、対話を進めることに有効に働いた。また、変化する環境や児童の実態を適切に捉え、評価して、実感を伴う駆動目標としたことで、教員個々人が当事者意識をもって考え、実践し、学年を越えた取組としてつながり始めた。駆動目標は個々の取組の方向性を揃えるものとなり得るが、その駆動目標をも見直し、動かし続けていくことが重要であると考ええる。

次に、知を生み出すための対話は、自身の枠組み(価値観や前提)を問い直すものでなければならないということである。

これまでの研修では、協議する時間こそあれども、個々の教員がそれぞれに自分の思いや感想を伝えるに留まることが多かった。また、筆者自身、専門家が述べる「正解」を指導にどう取り込み「内面化」していくかが重要だと捉えていたきらいもある。しかし、それだけでは不十分で、それらを対話の「材料」として取り込み、自己の枠組みと照らし合わせたり、自己の枠組みを再構築したりすることが「対話」の本質であると考えられるようになった。学校教育目標や目指す子ども像などに立ち返りながら、目の前の子どもたちの成長にとって、より妥当性の高い、価値ある指導・支援を生み出す「対話」を目指す必要がある。

学校があることも明らかとなった。

筆者は、これまでのアクションリサーチから、伝達するだけの研修には限界があること、「複製」に留まらない研修を実施する必要があることを実感していたが、推進委員全員がこのような意識をもっているとは限らない。そこで、本推進委員会では、推進委員個々の「研修」に関する枠組みを問い直す場となるように筆者から問いを投げかけ、実施すべき研修の在り方について考えることとした。それにより推進委員の枠組みの違いが二点明らかになった。

一つは「授業改善」の捉えである。今年度は第1回推進委員会において、「教科として付けたい力」、「学校・学年・学級として付けたい力」を念頭に推進委員自ら、またブロックに働きかけながら「授業改善」を行い、指導力の向上を目指すこと決めていた。「授業改善」と常套的に使っていたが、何をもって授業改善と言うのか。児童、生徒が望むべき姿に成長することを目指して「授業改善」は行われるはずだ。ところが、協議では、英語授業者が誰かということや指導技術の良し悪しについては語られても、ゴールとなる子どもたちの姿については語られなかった。推進委員から表出された考えには「ビジョンは自分で作るもの」「力を付けたいと簡単に言うけど、今の段階でそれは無理」といった内容がある一方で「どういう力を付けたいのか、というのが先生方ないと(授業はできない)」「めあてもまとめもないような授業ではだめ。」との発言もあった。これでは、重点項目であったはずの「授業改善」が同じ方向性では実施されない。「付けたい力」とは何なのか、「授業改善」とはどういうことなのか、それらを推進委員会としてどう捉えるのかについて対話を重ね、共通の言語を創りあげることに力を注ぐ必要があった。そうすることで、組織のビジョンがより明確になり、推進委員会としての取組に一貫性も生まれると考える。

次に、小中連携、学校間連携といったときのいわば「連携観」の捉えである。協議の中で推進委員は、「小中連携」と言えば、中学校教員が小学校で授業をすること(出前授業)について語り、中学校ブロックでの取組といえは、「公開授業」を実施したか否かを述べた。しかし、それだけでいいのか。人が行き来すれば「連携」となるのか、授業を見るだけで指導力の向上につながるのか等、筆者から問いかけたことによりコンフリクトが生じ、「連携」や「支援」のあるべき姿について考えられたことは推進委員個人の枠組みを揺さぶることにつながった。

これらの対話を通してパワーアップ研修会のねらいや内容を再検討し、【各校の子どもの様子を具体的に挙げながら、子どもに付けたい力を明確にした授業を「共に創る」研修】を行うことを決定した。この協議は、その後の各中学校ブロックの動きへと発展し、指導力の向上に向けた取組が広がる成果が現れた。

(3) 次年度の推進委員会の展望

今年度の推進委員会は、組織構造を見直し、ビジョンを明確にしたり重点目標を設定したりするなど戦略をもって取り組んだ。第1回推進委員会で協議、設定した重点目標、具体的な授業改善の視点は、野中の述べる「駆動目標」となり、SECIスパイラルを回す促進要因になると考えていたが、実際にはそうならなかった。現任校でもそうであったように、ビジョンや駆動目標が実感を伴うものとして存在し得なかったからだと考えられる。校種も職歴も、向き合う児童生徒も全て異なる推進委員が、ビジョンや駆動目標を共有するには、それらの意味にフォーカスした対話や共通の体験を踏まえた、実感を伴う理解が必要であると考えた。

これらのことから、今年度最後(2月)の推進委員会において、今年度の成果や課題、他校に関わる上での難しさ等、個々の推進委員が体験を通して抱いた思いや考えを大切に、次年度の方向性を明らかにしておく必要があると考える。そうすることで、次年度構成メンバーが変わっても、重視されるべき考え方が継承されるなど、つながりのある推進委員会が展開されることが望まれる。

次年度の推進委員会では、推進委員(中核教員)の各校への関わり方も検討したい。児童生徒の実態や付けたい力が明確にされないまま、英語指導に関する具体的な指導法ばかりを伝達しては意味がない。変化する社会の中で、教科領域を超えた資質・能力を育むことが重視されるようになり、学校の実態やミッションを踏まえて、どんな力をつけた児童生徒を育てるのかについて考えていかなければならないが、このような意識をもつ推進委員は少なく、授業づくりにもこれらの要素が反映されにくい。そこで、小・中学校9年間の連続した学びの姿を共に描く場を創出し、一貫した英語教育の実現を目指したい。推進委員会は、推進委員(中核教員)の資質能力の向上の場としても機能すべきだと考える。

Ⅶ 組織的知識創造理論から考える「研修」及び「学校支援」の在り方

組織的知識創造理論を手掛かりに、校内外の研修に携わってきた。支援者に近い立場として、学校や市に関わる中で考えた研修の在り方、学校支援の在り方について次の点を提案する。

(1) 学校や児童の目指す姿に照らして価値ある知を創る、動的な場を生む研修を構想すること

学校は、変化し続ける環境の中に存在する。したがって、サンプル通りのモノを伝達する一方向的な研修だけで

なく、それらを学校の文脈に照らして活用し、妥当性の高い知を創り上げる動的な場を生む研修を構想する必要がある。

例えば、今年度推進委員会で計画した小学校英語パワーアップ研修会では、推進委員がそれぞれのブロックの研修参加者と共に授業づくりを行った。国から出されている共通教材を用いたが、学校規模や目指している子どもの姿によって、言語材料が精選されたり、単元の終末の活動が異なったりする違いが見られた。この研修は、例示された指導法や推進委員の指導スキルをただ複製するだけでなく、それらを必要に応じて織り込みながら、学校が目指す姿に応じた知（単元構成や学習形態等）を創り出すプロセスを重視した研修にすることができた。

このように、行政研修もとより、推進委員や本研修参加者が各校に戻り、同様のプロセスを踏む校内研修を行うことができれば、各校で自律的に力を付ける動きが創られると考える。これは中核教員の養成とも関連する視点である。

（２）個人、学校の枠組み（見方や考え方）を問い直す対話を創出すること

意見交換だけでは知を創出するには至らないことが分かった。知を創出するには、その取組だけでなく、自分もつ暗黙知、中でも価値観や考え方などの枠組みを問い直すことが重要となる。支援者として各校に関わる際にも、教職員各々が自身の枠組みについて省察することができるような問いを投げかけ、学校として価値ある姿について話し合う場を創る必要があると考えている。学校は何のために存在するのか、そこで育てるべきはどのような児童生徒なのか、児童生徒の成長のイメージ、目標とする姿なくして学校教育は語れない。支援者としても、一授業、一教科のみならず、学校教育目標や目指す子どもの姿と照らして価値付ける必要があると考える。

（３）施策とつながりのある「連携」の在り方を探ること

「連携」の捉えは、個々に大きく異なっていた。「小中連携」「地域連携」等、連携の必要性が叫ばれているにもかかわらず、何のための連携なのか、どんな力をつけるための連携なのかは議論されず、人や物の行き来に留まっていることが多い。さらに現在、笠岡市では、保幼小中連携会議、N中ブロックにおける小中連携研究、外国語教育における小中連携等、それぞれが個別、断片的に行われていると言わざるを得ない。その意図や意義を整理したり、結びつけて考えたりしていかなければ、効果が上がらないばかりか現場の徒労感ばかりが募る危険性もある。

笠岡市では昨年12月、「小中一貫教育の推進に係る答申書」が出され、「小・中学校が目指す子ども像を共有し、9年間を通じた教育課程を編成、系統的な教育を目指すこと」も示唆している。これまで以上に「目指す子ども像」を明確に示し、その実現に向けた教育活動を創り出すことが求められている。そのような施策とも連動させながら、学校間の連携を進めていく必要がある。

Ⅷ 自分づくりの成果

これまで、自分の学校はおろか市の取組に目を向けることはなかった。また、実践者としての自分と向き合うことはあっても、支援者として誰かに関わることはなかった。しかし、教職大学院での学びを通して、学校、人を動かす仕組みをどう作るかという視点が生まれ、それにアプローチする取組や支援について考えるようになった。

支援は、組織と個人の知を創出する材料となるものでなければならない。その材料をそれぞれの学校の文脈に落とし込み、児童にとって意義深いものを目指しながら、教育活動の妥当性を高めていくという動的な場を作り続けていくことが、学校の教育力を高めていくことにつながると実感するに至った。

今後は、一実践者として、また、一支援者として、自身の枠組みを問うプロセスを重視していく。そして、そのプロセスを生む問いを投げかけるファシリテート力と知識創造が行われる動的な場を創るリーダーシップを身に付けることが次なるミッションだと感じている。

【参考・引用文献】

- 大串正樹 「知識創造としてのカリキュラム開発—金沢市小学校英語活動の事例研究—」『カリキュラム研究』12巻 pp.43-56 日本カリキュラム学会 2003年
- 織田泰幸 「学校の組織的知識創造と教師の専門職性に関する一考察—D. H. Hargreavesの「知識創造学校論」における教師モデルに着目して—」『中国四国教育学会 教育学研究ジャーナル』創刊号 pp.49-58 2004年
- 岸本幸次郎 他 『教師の力量形成』ぎょうせい 1986年
- 田村知子 村川雅弘 吉富芳正 西岡加名恵 編著『カリキュラムマネジメントハンドブック』ぎょうせい 2016年
- 野中郁次郎 勝見明『イノベーションの本質』日経BP社 2004年
- 野中郁次郎 紺野登『知識経営のすすめ—ナレッジマネジメントとその時代』ちくま新書 1999年
- 野中郁次郎 紺野登『知識創造の方法論』東洋経済新報社 2003年
- 野中郁次郎 竹内弘高著 梅本勝博訳 『知識創造企業』東洋経済新報社 1996年
- 野中郁次郎 遠山亮子 平田透著 『流れを経営する 持続的イノベーション企業の動態理論』東洋経済新報社 2010年
- 文部科学省 『小学校外国語活動・外国語 研修ガイドブック』2017年

インクルーシブ教育システム構築に向けた

肢体不自由特別支援学校の「社会に開かれた教育課程」の在り方

名前 小野 隆章

I 研究の目的

今日に至るまで先人たちの絶え間ない努力により、障害児教育の教育観・教育制度は大きく変化してきている。これを踏まえ、韓ら (2013) は、これまでの教育形態の段階を4段階に大きく分けている (図1)。このインクルーシブ教育については、2012年7月に文部科学省中央教育審議会の「共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システムの構築のための特別支援教育の推進 (報告) (以下、「インクルーシブ教育システム構築の推進」とする) で打ち出された。これは、自立と社会参加の理念や共生社会の形成を目指した理念だといえるが、「インクルーシブ教育システム構築の推進」が提唱されて6年が過ぎた現在、交流及び共同学習の実践 (山内, 2016) は少しずつ増えているものの、特別支援学校や小・中学校等の教員に浸透しているとは言い難い。そのような中、文部科学省は「インクルーシブ教育システムの構築の推進」の報告を受けた後、「教育課程企画特別部会における論点整理について (報告) (2015)」において、「社会に開かれた教育課程」の理念を明確に示した。改訂された特別支援学校幼稚部教育要領小学部・中学部学習指導要領 (2018) の前文にも示されているように、

これからの時代は、学校という閉じられた世界だけで子供たちを育成していくのではなく、保護者や地域の人々と共に考え、家庭や地域と連携・協働していく「社会に開かれた教育課程」実現の必要性が打ち出された。

「社会に開かれた教育課程」の実現にむけた実践は、既に、小・中学校での先行研究、実践が行われており、その数は少なくは無いことが示されている (志々田・熊谷 (2016)、内山・玉井 (2016) ら)。一方、特別支援学校の報告は決して多いとは言えない。数少ない報告の一つに、京都市立西総合支援学校学校運営協議会の実践が挙げられる。障害のある子どもたちが、地域の小学校を活動拠点として、子どもや大人たちと関わりながら、地域に根付いていくこの実践は、インクルーシブ教育システム構築に向けた「社会に開かれた教育課程」の一つの実現した形といえる。しかし、教育課程の在り方までは示されておらず、そのような報告は現在のところ見当たらない。また、特別支援学校の実践を支える教育課程の在り方に関しては、一木 (2012) が「教育課程に焦点を当てた研究は、その必要性が養護学校教育義務制実施直後から指摘されていながら、その数はきわめて少ない」と指摘しており、さらに特別支援学校の「社会に開かれた教育課程」の在り方に関する研究は皆無に等しい。

新学習指導要領を受け、本校の教育課程を考えたとき、学校教育目標の「等しく社会に参加していく」という部分に注目すると、学校経営目標に記されている「地域資源を活用した教育活動を通して相互理解を深め、共生社会の実現を推進する」ことについては、本校で実施したアンケート調査から困難であることが明らかになった。例えば、「地域・社会との『目標の共有』、『地域資源 (人的・物的) の活用』、『地域、社会との連携・協働』を意識した授業づくりをしているか」という質問に対し、約67%の教員が実際は取り組むことができていないと回答している。さらに、自由記述には、毎年決められた行事での実践例を多数挙げられていたことから、普通の授業における地域との関わりについては、ごく限られていることが推察される。また、「人とのコミュニケーションは大切」「卒業後を意識しているが、手続きの方法や時間的な余裕がない」等、地域とのつながりの必要性は感じているものの、具体的な授業設計の仕方や児童生徒の卒業後の姿、自立した姿が具体的に描けていないのではないかと考えられた。さらに、別の設問では、今、教育に求められている「社会に開かれた教育課程」に関して、約80%の教員が「よく分からない」と回答している。「社会に開かれた教育課程」が何を示しているのか、何をもち

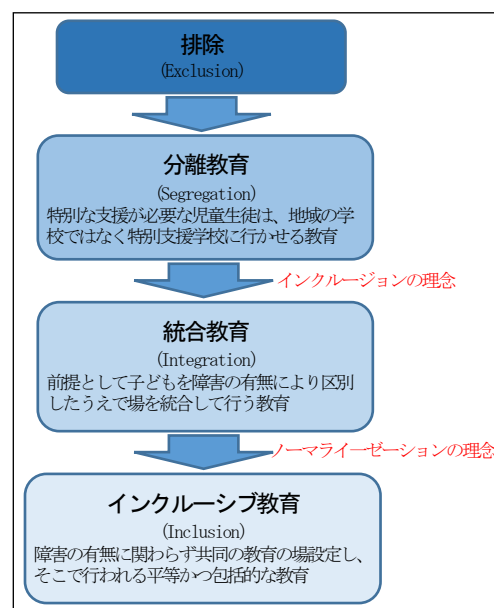


図1 インクルーシブ教育の変遷 (韓ら (2013) を参考に作成)

社会に開かれたというのかが分かりづらかったことが推測された。そこで、なぜ今「社会に開かれた教育課程」が求められているのか、「社会に開かれた教育課程」とは何なのか、肢体不自由特別支援学校における「社会に開かれた教育課程」の在り方とは何か等について教員一人一人が理解を深め、自分事として捉えていくことが必要であると考えた。

本研究では、「社会に開かれた教育課程」の捉え方を整理するとともに、肢体不自由特別支援学校における教育課程の検討や教育実践により、インクルーシブ教育システムの構築に向けた、肢体不自由特別支援学校における「社会に開かれた教育課程」の在り方について提案する。

II 研究の枠組み

教育課程について、天野（1993）は、『構成』『実施』という表現で、立案・構成された段階のものと、実施された段階のものと区別して用いられている」と述べていることから、本研究では「教育計画」と「教育実践」の視点に分け「社会に開かれた教育課程」の在り方を検討していく。また、特別支援学校における「社会」については、金子（2008）が述べている「ローカルコミュニティ」と「テーマコミュニティ」の考え方を参考にしながら特別支援学校における「社会に開かれた教育課程」の捉え方を整理していくこととする。

現状分析にあたっては、「社会に開かれた教育課程」について、答申（2016）が示している重要な3つの視点「社会との目標の共有」「求められる資質・能力の明確化と育成」「社会資源の活用」に沿って行っていく。

「社会に開かれた教育課程」の実現に向け、論点整理（2015）には、「子どもたちの姿や地域の実情等を踏まえて、各学校が設定する教育目標を実現するために、学習指導要領等に基づきどのような教育課程を編成し、どのようにそれを実施・評価し改善していくのかというカリキュラム・マネジメントの確立が求められる」ことが示されている。そこで、本研究では、本校の教育課程の課題に対する具体的な方略を検討したり、カリキュラム・マネジメントチェックシートを基に、ミドルリーダーと対話をしたりしながら、「社会に開かれた教育課程」の在り方を探っていくこととする。また、主幹教諭や教務主任等と連携し、授業時数配当と指導形態の見直しにも取り組んでいく。

III 1年次の研究：「社会に開かれた教育課程」に関する課題の整理

1 社会との目標の共有

(1) 県内特別支援学校の現状と課題の整理

「資料『平成28年度 岡山県特別支援教育教育課程等協議会提出資料』のまとめ」を基に、教育課程、教育活動、評価の3つの視点から県下の特別支援学校の教育課程の現状と課題を整理した（表1）。

「社会との目標の共有」の観点から、現場実習の設定の難しさが課題に挙がっており、「現場実習を設定する際、生徒の卒業後の姿や目標を丁寧に伝え、理解を得ることが必要と考えられる。また、校内では、一貫性、系統性のある教育課程の構築や教員間の共通理解の困難さが課題に挙がっていることから、「校外」という社会だけではなく、校内も社会と捉え、教員間で目標を共有することが必要である。

表1 県内の特別支援学校の現状と課題（平成28年度）

現状	課題
教育課程について	
近隣の学校や地域等と連携し交流学習や産業現場等における実習（以下、現場実習）が設定されている。教育課程における一貫性・系統性、自立活動の位置付け等について協議を重ねている。	<ul style="list-style-type: none"> 一貫性、系統性のある教育課程の構築 自立活動の位置付け 現場実習の設定の難しさ 社会との関わり（限定的） 重度化に対応した行事や授業の在り方
教育活動について	
重度重複障害の児童生徒に対しては、興味関心の幅を広げたり、自己表現を促したりしており、個々の気持ちを尊重し、自己選択・自己決定する機会を保障している。	<ul style="list-style-type: none"> 日々の授業のねらいに対する教員間の共通理解 人との関わり（外部資源の活用）
評価について	
学習指導要領、岡山県特別支援教育教育課程指導資料を参考に作成した観点を基に「記述評価」「評価規準（基準）」を用いた評価等に取り組んでいる。	<ul style="list-style-type: none"> 障害の重い児童生徒の観点別評価の整備の必要性 乳児期前半の発達課題にある児童生徒の内面の育ちや主体的に活動する姿における評価

(2) 肢体不自由児童生徒が通う6校の校長、主幹・教務主任への聞き取り調査

校長先生からは、児童生徒の実態の幅が大きい中、将来像を明確にした授業の中で付けようとする力について教員間に留まらず、社会と共有していくことの必要性が挙げられた。一方で、主幹教諭もしくは教務主任は、校外における社会との目標の共有というより、むしろ校内の教員同士の目標の共有を見直す必要性を挙げていた。

(3) 現任校の教育課程における「社会に開かれた教育課程」の視点による確認

ア 現任校教員に対するアンケート調査

多肢選択式の回答方法と自由記述からなるアンケート（10問）を実施した。この中から、「社会との目標の共有」に関係性の強い「設問1」の結果を図2に示す。なお、対象教員は111名、回収率76パーセント（84人）であり、自由記述は省略する。

全体として多くの教員が地域・社会とのつながりについて考えているとしているが、自由記述より、卒業後

の具体的な姿をイメージすることが難しいという意見が複数見られた。また、中学部、高等部になるにつれ、保護者とのやり取りの中で具体的な将来の姿が話題になっており、担任だけでなく保護者の意識も変わってくると考えられる。「自立と社会参加」の理念を基に、保護者と教員が共感できる卒業後の具体的な将来像の共有が必要であると考えられる。

イ 保護者への聞き取り調査

保護者への聞き取りの中で、我が子の相談に向かった役所で辛い対応をされたり、我が子に障害があることにより、幼稚園に受け入れられなかったりしたエピソードが挙げられた。しかし、保護者の大半は、そのような辛い体験をされたにも関わらず、地域や社会とのつながりを求め「我が子を知ってほしい」と願っており、我が子に障害があっても当たり前のようにずっと地域と一緒に生活したいという願いが込められていると感じられた。保護者の辛い経験を繰り返さないためにも役所の対応や保育園、幼稚園の受け入れ体制の見直しなど、障害の有無に関係なく、子どもたち同士が幼少期から関わりあえる環境を整えることが必要だと考える。また、「小さい頃から、(障害のある)弟を見てきた、お兄ちゃんの友達は、いつの間にか自然体で遊んでいた」という保護者の意見からも、早期から関わるのが障害者理解や目標の共有につながり、安心した地域生活を送ることができるのではないかと考える。医療的ケア児の保護者帯同についても、「親が居なくなった後も生きていってほしい」という保護者の切実な願いを受け止め、将来を見据えながら、校内における保護者帯同に関する取り組みを、今後も関係機関と連携を取りつつよりよい方向に進めていくことが求められている。

ウ 「社会との目標の共有」の視点から見た本校の教育課程の課題の整理

本校の教育課程の課題を整理し、その課題解決に向けた提案を表2に示す。現状と課題を踏まえるならば、一つ一つの授業内容が、教育目標や児童生徒の実態に基づく将来像とつながっているのかを常に問い直すだけでなく、その将来像を社会(校内・校外)と共有していく必要があると考える。

表2 本校の教育課程の課題の整理と解決に向けた提案
(「社会との目標の共有」に焦点化)

現状	課題	提案
<ul style="list-style-type: none"> 学校運営協議会、学校施設連絡協議会の参加者については、学校教育目標、目指す児童生徒像を盛り込んだ話もされるものの、どこまで目標が共有できているか定かでない。 社会見学や校外学習等では、事前の打ち合わせはしているが、具体的な話(めあて、将来像)はしていない。 地域住民については、行事のお知らせを町内会長にお渡ししているが参加者は少ない。 学校で作成した個別的教育支援計画と相談支援員が作成した支援計画の整合性がとれていないケースがある。 	<ul style="list-style-type: none"> 本校の行事、授業の活動に地域の方々と一緒に参加できる機会を設定すること。 本校地域住民の方々、居住地地域の方々との目標の共有ができる機会を設定すること。 	<ul style="list-style-type: none"> 町内会長さんをゲストティーチャーで招き、地域に関する講話を依頼する。授業参観を通して、協働できる内容を探る。 学校運営協議会、学校施設連絡協議会等授業参観された際には、協議の中で教育目標と授業との関連(具体的な姿)について意見交換できるような計画を立てる。
	<ul style="list-style-type: none"> ゲストティーチャーを迎えた際、校外へ出て習得した力を活用する際、依頼だけでなく相手に対して将来像や目的を伝えること。 相談支援員と学校との連携を図ること。 	<ul style="list-style-type: none"> 共生社会の形成、自立と社会参加の実現に向けて、授業の目的、児童生徒の卒業後の将来像を丁寧かつ簡潔に説明を行うことを心がける。 相談支援員を現任教に招き、意見交換しながら将来像を共有する。

2 求められる資質・能力の明確化と育成

(1) 県内特別支援学校の現状と課題の整理

表1に示したように、障害の重い児童生徒の評価に関する課題が挙げられている。適切な評価を行うためには、授業で身に付けさせたい力を明確にしておく必要があり、身に付けさせたい力を教科で扱うのか時間における自立活動の指導で扱うのかを明確に整理しておく必要がある。

(2) 肢体不自由児童生徒が通う6校の校長、主幹・教務主任への聞き取り調査

校長先生からは、児童生徒の実態の幅が大きい中、一人一人の将来像やその授業で付けたい力を明確にする必要があることに加えて、教育課程と授業、個別指導計画等が乖離しているのではないかと、教育課程が全体のものになっていないのではないかとという意見も挙げられた。同様に主幹教諭もしくは教務主任も、教育目標につながる授業(行事も含める)になっているか等を見直していく必要があることを挙げていた。また、教育課程に関して「自立活動を主とする」教育課程にする判断根拠、教科と自立活動の時間数の比較、授業づくりに関する問題点が挙げられた。

(3) 現任校の教育課程における「社会に開かれた教育課程」の視点による確認

ア 現任校教員に対するアンケート調査

「求められる資質・能力の明確化」に関係性の強い「設問5」の結果を図3に示す。

大半(84%)の教員が一つ一つの授業において、指導目標を意識して取り組んでいると答えているが、「他の教員の授業を見てもねらいが分からない」「教科と自立活動を合わせた指導については、どう説明すればよ

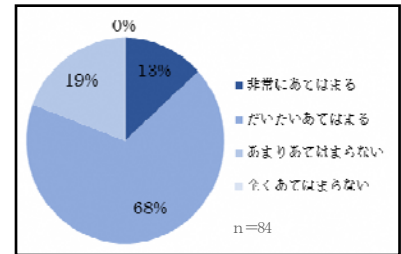


図2 設問1「担当している児童生徒の地域・社会とのつながりを考えている」の回答の割合

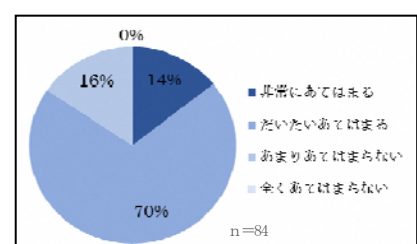


図3 設問5「一つ一つの授業についてその内容を説明することができる」の回答の割合

いのか迷うことがある」「教育課程の捉え方が整理されていない、周知徹底されていない」という多くの記述が見られ、84%をそのまま評価につなげることは難しいと考えられる。

イ 保護者への聞き取り調査

障害の重い児童生徒が属する学習グループの保護者は「登校できるだけでありがたいと思う。」という意見、将来像については「分からない。」「考えられない。」という意見が共通して挙げられた。このことから、保護者でも我が子の将来像を描くことが難しいということが分かる。また、「登校できるだけでありがたい。」という意見から、一人一人に求められる資質・能力は担任の力量に委ねられていると考えられる。一方、高等部の保護者に多かった意見は「教員の専門性の低さ」についてであった。高等部という卒業を控えた学部でありながら、「保護者が担任に教えることがあまりにも多い。」「就職先等について、頼りにならない。」という厳しい意見が挙げられた。

ウ 「求められる資質・能力の明確化と育成」の視点から見た本校の教育課程の課題の整理

表3に示したように、現状としては障害が重度になるほど、教科と自立活動の位置付けが曖昧になってしまうことが分かる。各校で自立活動の捉えや新学習指導要領の目標、内容について、今一度確認する必要があると考える。また、保護者から将来像が出されない現状に対し、教員が「楽しい授業」「安全な授業」で留まるのではなく、その先にある卒業後の自立した姿を描くことも必要であると考えられる。

表3 本校の教育課程の課題の整理と解決に向けた提案
(「求められる資質・能力の明確化と育成」に焦点化)

現状	課題	提案
<ul style="list-style-type: none"> ・教員は熱心に取り組んでいるが、障害が重度になるほど将来像が描きにくかったり、教科と自立活動の関係が曖昧としていたりするため、授業に対して根拠のある説明をすることが難しい(アンケート結果)。 ・学校教育目標、目指す児童生徒像等は、年度始めに職員会議で示されているが意識することは困難な状況である。 ・教育課程の反省は小学部、中学部は年に1回、高等部は2回行われている。 ・「社会に開かれた教育課程」「教育課程」に対する意識が薄い(アンケート結果)。 		
教育計画	<ul style="list-style-type: none"> ・教科と自立活動の関連や教育課程上の位置付け(指導形態も含む)について、校内で共通理解する場を設定すること。 ・教育課程の反省回数と内容の見直しの必要性を共通理解する場を設定すること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・全類型において、新学習指導要領の目標と内容を参考に、学習集団では「教科」の視点をもった目標を掲げた授業を行い、自立活動は関連させていく。但し、個々の目標や内容は自立活動に替える場合もあることを教育計画段階で共通理解する。 ・反省回数については、1回から2回についての検討をする。内容については、「社会に開かれた教育課程」の視点、RV-PDCAサイクルに関する教育課程の反省を行う。
	<ul style="list-style-type: none"> ・どのような実態(R)だからどのような将来像(V)を描くのか、どのような力を付けるための授業なのか等を説明できるように教育計画を立てること。 	<ul style="list-style-type: none"> ・卒業後の将来像を意識した教育課程や授業をつくることのできるような個別の指導計画に修正する。 ・アフターケア、卒業生を囲む会等へ参加し、将来像を描く。
教育実践	<ul style="list-style-type: none"> ・現状では意識し辛い「教育目標」「目指す児童生徒像」「授業目標」を教育実践と照らし合わせていくこと。 	<ul style="list-style-type: none"> ・教育目標の達成に向けた教育課程の編成ができるよう、現任校のマスコットキャラクターを意識し、「心豊かに、健やかに、自ら学び、つながって」の観点を基に考える。
	<ul style="list-style-type: none"> ・実践において普段から「社会に開かれた教育課程」「教育課程」の視点を意識しておくこと。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「社会に開かれた教育課程」の理念の必要性を伝える際には、児童生徒一人一人の自立した姿を描く必要性も含め説明する。

3 社会資源の活用

(1) 県内特別支援学校の現状と課題の整理

表1から、現場実習の設定の難しさや社会との関わりが限定されていることが課題として挙げており、障害が重度になるほど、人との関わりが希薄になってくることが分かる。

(2) 肢体不自由児童生徒が通う6校の校長、主幹・教務主任への聞き取り調査

校長先生方も主幹教諭もしくは教務主任も、「社会に開かれた教育課程」の実現を目指し、一人一人のねらいを明確にした上での地域とのつながりを大切に考えられている。しかし、身体面や移動面等の制限があるために、社会との関わり方、社会資源の活用については、校内、あるいは関係機関との事前の十分な協議が求められる。

(3) 現任校の教育課程における「社会に開かれた教育課程」の視点による確認

ア 現任校教員に対するアンケート調査

「社会資源の活用」に関係性の強い「設問3」の結果を図4に示す。「全くできていない」「あまりできていない」と答えた67%の教員が「肢体不自由という制限」「重度化」「施設生」等を理由としていることから、これらの児童生徒の将来像(地域・社会とのかかわり等)が描きにくかったり、一人一人にとっての「社会」について考えにくかったりすることが推察される。また、日々の教員の多忙感や個人情報の取り扱い等といった課題も要因として考えられた。

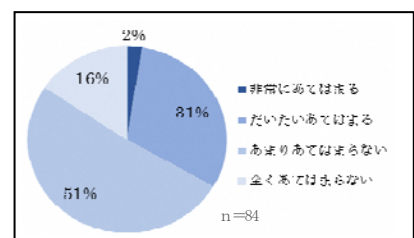


図4 設問3「地域・社会との『目標の共有』『地域資源(人的・物的)の活用』『地域・社会との連携・協働』を意識した授業づくりをしている」の回答の割合

イ 保護者への聞き取り調査

居住地の夏祭に参加したり居住地校交流を実施したりとローカルコミュニティ内での活動に参加している保護者と、居住地での関わりを避け、居住地を越えた通所施設の利用が主になる保護者等様々であった。地域や社会資源の活用は保護者によって異なるが、「自然災害時には、助けをもらいたい。」「我が子のことを知っておいてほしい。」という想いは共通して挙げられた。

ウ 「社会資源の活用」の視点から見た本校の教育課程の課題の整理

表4 本校の教育課程の課題の整理と解決に向けた提案
 (「社会資源の活用」に焦点化)

現状	・安全に楽しく学び、過ごすことができる校外学習先やゲストティーチャーを探している。 ・教職員は多忙感や経験不足等のため地域・社会とのつながりが少なく、行事以外の地域資源の活用は少ない。(アンケートより)	
	課題	提案
教育計画	・活用する社会資源が、学校教育目標や児童生徒の卒業後の自立した姿に向けた取り組みになっているか、興味しながら計画を立てること。	・社会資源の活用が教育目標や自立した姿にどのように関連するのか、計画段階で共通理解を図る。 ・ローカルコミュニティ、テーマコミュニティの視点で社会資源に何が、どのような活用ができるのか等、案を出し計画を立てる。
教育実践	・5月の体育大会、11月の文化祭等の行事を活かし地域住民を招き、学校の様子を知ってもらい児童生徒の理解を深めること。 ・児童生徒の重度化、教員の多忙感、将来像の設定の困難さ、立地条件、移動手段の確保と予算面等を克服し社会資源を活用していくこと。	・案内状を作成したり、児童生徒自らが届けたりする。又は、町内会長さんを招いた際に、児童生徒が直接渡す。 ・関係機関に問い合わせ、ねらいに合った外部資源を探し活用する。 ・高島公民館の活用(季節の掲示作り・ゲストティーチャー、行事の参加等) ・高島駅員との協働(現任校のエコひろばで植物を育て、高島駅に届ける)

表4に示した現状と課題を踏まえると、児童生徒に付けたい力が明確になると、自ずと社会資源の活用が必要不可欠になってくると考えられる。肢体不自由特別支援学校が抱える体調面、移動面等の課題をどのように克服していくべきか、その解決策が求められる。

IV 2年次の研究:「社会に開かれた教育課程」の在り方の提案に向けた実践

1 社会との目標の共有

(1) ミドルリーダーとの連携(授業参観)

ア ミドルリーダーが主指導を行う授業への参観と聞き取り調査

訪問教育では、担任が将来像を施設に伝え、施設側と目標を共有しながら丁寧に計画を立て、慎重に進めた結果、外出許可を得て、障害の無い児童と同じように外に出ることができるようになった。この事例から、適切な目標設定と将来像の共有、関係機関との密接な連携の重要性が示唆された。

イ ミドルリーダーとの対話を通してのカリキュラム・マネジメントシートの活用等

小学部低学年Ⅲ-2 類型(自立活動を主とした教育課程)の主指導者は、「社会に開かれた教育課程」を学校以外の場面で持っている力を発揮することと捉えている。しかし、校外に出ると、「お店の中では、挨拶や金銭のやり取りの場面は教員主導となってしまう。」と述べている。このことから、社会資源を活用する際には、事前の打ち合わせにおいて相手に授業の目標、児童生徒の卒業後の姿等、伝える内容、伝え方が重要になると考えられる。

中学部Ⅲ-3 類型を担当しているミドルリーダーは、これまで近隣の中学校との間接交流として、文化祭の展示作品の交流があった。これまでは、教室の一角を借りて中学校に展示していたが、「一人でも多くの生徒に見てもらいたい」という思いを伝えた結果、今年度から生徒が必ず通る下駄箱付近の廊下に掲示してもらうことになった。今後はこのような取り組みの積み重ねと、本校の生徒自らが中学校に届ける機会の設定が求められる。

(2) 「社会に開かれた教育課程」の実現に向けた筆者による実践

ア 学校近隣への文化祭の案内・ポスターの配付

これまで副校長、教務係が届けていた文化祭の案内やポスターを関係施設に小学部Ⅲ-1 類型の児童と一緒に届けた。事前に、職員には今回の取り組みの意図(授業の様子を見てもらうことで児童のことを知ってもらいたい、地域とつながりたい等)をお伝えし、目標の共有を図った。授業後、「自分なりによく頑張っている姿に感動しました。」と感想を述べられた。

イ 近隣公民館への文化祭ポスターの配付

小学部Ⅲ-1 類型の児童と、路線バスを使用し公民館へ届けに行った。加えて、公民館利用者や近隣の書店から出て来られた方、バス停で待たれている方にミニポスターを配布した。ミニポスターを手にした方は「ありがとう。」「学校はどこにあるの。」「私(杖を使用されているご老人)も大変なのよ。」等、感想を述べられた。

ウ 近隣の公民館を利用されている団体による出前授業

公民館でわらべ歌、読み聞かせをしている団体に依頼し、ゲストティーチャーとして来校していただいた。事前に公民館に出向き、この会の趣旨をお伝えし、目標の共有を心がけた。

団体のお一人からは、「声をかけたとき、子どもの声が怒っていると感じたが近くの先生に『怒ってないですよ。』と言われて安心したし、そういうことを知ることができて嬉しかった。」と伝えられた。このことから「本校の児童のことを知ってもらう」という、会の主旨の一つの目標に近づけたのではないかと考えられた。

エ 近隣公民館から受けた受注品のお届け

公民館から受注した「コースター」を、高等部Ⅲ-3 類型の生徒に作成してもらい、福祉タクシーを利用して自身で届けることができるよう設定した。公民館には、児童生徒の授業の様子を知ってもらうこと、つながりを持つことをねらいの一つにしていることを事前にお伝えしていた。普段関わりのない筆者も生徒の引率教員と事前に目標を確認し臨むことができた。

2 求められる資質・能力の明確化と育成

(1) ミドルリーダーとの連携（授業参観）

ア ミドルリーダーが主指導を行う授業への参観と聞き取り調査

教材作りや教材の提示の仕方を工夫されている一方で、時間配分や支援の仕方は正しかったのか等、ねらいの焦点化について議論の余地がある。指導教諭等の定期的な循環指導や支援学校の強みである小学部・中学部・高等部の縦のつながりを生かした、将来像を見据えた授業改善に関する協議の場の設定も効果的と考えられた。

イ ミドルリーダーとの対話を通してのカリキュラム・マネジメントシートの活用等

期間をあけて全2回ずつそれぞれの中ドルリーダーと対話を行った。1回目の対話では、全てのミドルリーダーが、短期目標、長期目標の達成に向けて日々丁寧に授業をされているものの、卒業後の姿や学校教育目標、学部目標に意識を向けられているかといえば、大半のミドルリーダーがそうではないことが分かった。また、教科と自立活動の位置付けや自立活動の捉え方を悩まれているミドルリーダーも見られた。

2回目の対話の中に、筆者と対話を始めて「教育目標やハッピー（目指す児童生徒像を示している現任校のマスコットキャラクター）を意識するようになった。」「（現任校の）研究テーマと教育目標やハッピーとのつながりの必要性を感じたので、そのことを校内研究の場で伝えた。」という意見も聞かれた。

(2) 現任校の教員に対する教育課程の反省（前期・後期）の実施

多肢選択式の回答方法と自由記述からなるアンケート（3問）を各学習グループに実施した。この中から、「求められる資質・能力の明確化と育成」に関係性の強い【設問1】の結果を図5に示す。なお、対象学習グループは16グループ（前期教員76名、後期75名）、前期、後期とも回収率100%であり、自由記述は省略する。

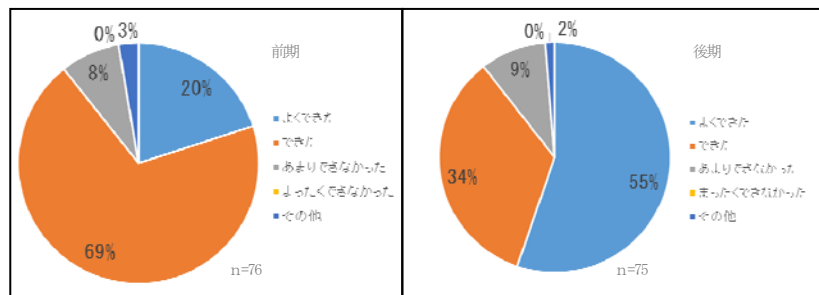


図5 設問1「対象の児童生徒の実態から、どのように成長してほしいか考えてこられましたか」の回答の割合

設問1の問いに対して、前期よりも「1よくできた」割合が2倍以上、上がっており、後期は教員が児童生徒の将来像を描きながら実践を行うことできたこと推測される。自由記述には、「卒業後の余暇活動を探っている」「対教員だけでなく、友達と関わる活動を積極的に取り入れるようにした」等、前期には見られなかった意見も挙げられた。

(3) 「社会に開かれた教育課程」の実現に向けた筆者による実践

ア 学校近隣、近隣の公民館へ文化祭の案内・ポスターの配付

児童一人一人に身に付けさせたい資質・能力の育成を図って実践を行った。当初は、緊張した表情をしたままポスターを渡していたが、次第に表情が緩む姿や苦手意識のある児童が初対面の相手に、声を出したり、顔を見たりしながら伝える姿も見られた。

イ 公民館を利用されている団体による出前授業

今回の取り組みによって、児童に求められる資質・能力をより明確にするために、団体の方々には、「国語」の授業という位置付けで依頼した。授業後、教員からは「授業とのつながりがもててよかった。」「指導者（公民館）の声をよく聞いていた。反応もよかった。」という声が上がった。

ウ 公民館から依頼を受けた品物のお届け

短時間の取り組みではあるが、「公民館に行く」ことが目的にならないように、事前に担任とねらいを確認した。コースターをお渡しする際、そのねらいが達成できるように必要な支援（肘を支える、間を保障する等）を行いながら、公民館の方にお渡しした。

3 社会資源の活用

(1) ミドルリーダーとの連携（授業参観）

ア ミドルリーダーが主指導を行う授業への参観と聞き取り調査

6人のミドルリーダーの授業を参観した。授業後のミドルリーダーとの対話から、卒業後の姿（「いつでも力を発揮できる」「誰とでも関わることができる」等）や児童に身に付けさせたい力（気付く、注視する、伝える等）は明確にもたれていることが分かった。身に付けさせたい力を明確にし、丁寧な指導をされているが、一方で、社会資源の活用までには至っておらず、社会資源の活用の困難さが伺えた。

イ ミドルリーダーとの対話を通してのカリキュラム・マネジメントシートの活用等

学校教育目標や、目指す児童生徒像の実現に向かっていくために、現任校が教育方針の一つとして掲げている

「地域とのつながり」に関しては、認識が薄いことが認められた。また、対話を始めた当初、卒業後の進路先が施設入所と考えられている生徒に対して、「社会資源の活用」より、校内での「充実した経験」を優先していると述べられていたミドルリーダーが、生徒の「自立した姿」「豊かな生活」に関する対話を重ねていくうちに、「社会資源の活用」の必要性について語られる場面も見られた。

(2) 現任校の教員に対する教育課程の反省（前期・後期）の実施

【設問2】の問いに対して、数値だけを見てみると「1 よくできた」「2 できた」の項目のいずれも大幅に増加し、「3 あまりできなかった」が半減していた。後期には、社会資源の活用を強く意識して授業づくりに取り組む教員が増えたことが分かる。しかし、自由記述には、無記入が多く、「社会見学の活用だけ」という記述もみられ、実際の社会資源の活用については、前年度とほぼ同様であることが分かった（図6）。

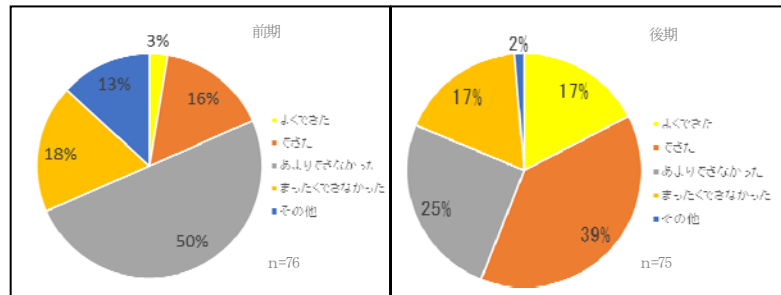


図6 設問2「社会資源活用の視点から授業を構想、実践等できましたか」の回答の割合

(3) 筆者による実践

ア 文化祭の案内やポスターの配付

ポスターの配付先として、本校に隣接している施設や、近隣の公民館に依頼した。また、施設や公民館を訪問した際、その場におられる方、出くわす通行人の方にもミニポスターを配布するなど、児童と関わる方を社会資源として活用した。

イ 近隣の公民館を利用されている団体による出前授業

これまで、特にⅢ類型の児童生徒は、近隣住民の方とのかかわりが希薄であったことから、公民館で活動されている団体と連携できる方策を考えた。児童全員が公民館に向かうことは現実的ではないことからゲストティーチャーとして来校して下さるよう依頼し実践につなげた。

ウ 公民館から依頼を受けた品物のお届け

公民館に受注してもらい、生徒自身が届けることができる場面を設定した。こうすることにより、生徒の授業の様子や日頃の取り組みを地域の方々に認識してもらおうきっかけにしたいと考えた。

先述したように、社会資源の視点から授業を構想したり、実践したりすることで教員の意識の変容も見られた。学習の質を高めるためには、校内だけでなく、家庭・地域と連携しながら社会資源を活用して行くことが必要であり、学校教育目標の達成に向け、カリキュラム・マネジメントを意識した授業改善が求められる。大多数の教員が社会資源の活用の必要性を感じながらも、実践に移す際に、まだ大きな壁の存在があることが聞き取り調査や教育課程の反省等から確かめられた。

V 考察

文部科学省が「社会に開かれた教育課程」について提示している3つの視点から検討する。

一点目は「社会との目標の共有」についてである。田村(2016)が『社会に開かれた教育課程』の実施のためには、保護者や地域社会、企業といった外部関係者は、不可欠の要素」と述べているように、学校関係者と積極的にコミュニケーションを図りながら、教育活動に対する理解や協力、支援を得ながら、教育活動の質の向上を目指すことが重要と考える。しかし現状では、ほとんどの学習グループが、修学旅行、社会見学等の校外学習を実施する際、相手方の職員に対し、下見時に施設確認や利用依頼等で終わることが多く、「目標を共有」しているとは言い難い。教員が端的で分かり易い説明をすることに加え、相手方の施設の利用を増やすことで児童生徒と関わる時間を確保する等、丁寧な実践の積み重ねが求められる。

二点目は、「求められる資質・能力の明確化」についてである。児童生徒の一人一人がどのような実態で、どのような将来像を描いているのか、そのためにこの時間ではどのような力の育成を目指すのか、といった求められる資質・能力を明確にすることで、「社会との目標の共有」「地域資源の活用」とのつながりがより鮮明になると考える。個別の教育支援計画、個別の指導計画の作成に直結しているこれらの内容が教育課程の始まりとも言える。教員は児童生徒の自立した姿を描くこと、対象児童生徒の自立と社会参加をどう捉えるかということを常に意識し、整理しておく必要があると考える。

三点目は、「社会資源の活用」についてである。現任校は、必要性を感じている教員が多いにも関わらず、現状はほとんど活用されていない。これまでは、自作の教材を中心に教育実践を行い、資質・能力の育成に取り組んできた。しかし、これからの教育課程は「社会に開かれた教育課程」の理念の基に、その実現を目指す必要があ

る。アンケート調査からは、教員が多忙で、手続きや準備が困難であることや、そもそも社会資源にどのようなものがあるのかを知らないという意見が挙げられており、地域連携分掌等、校内の連携強化が求められる。

教員は、「社会に開かれた教育課程」が現在の教育に求められている認識はあるものの、その捉え方や在り方に関する理解と具体化の難しさ、「社会に開かれた教育課程」の具体的な姿の描きにくさが課題だと考えられる。このキーワードが一人歩きすることなく、「社会に開かれた教育課程」の実現に向けた具体的な取り組みを提示し、それを実践し、その結果がどうであったかを検証しながら、「社会に開かれた教育課程」の在り方を探っていく必要があると考えられる。

VI 研究の成果と課題

1 「社会に開かれた教育課程」の捉え

本研究を通して、「社会に開かれた教育課程」を、「家庭や地域に自校の教育課程を認識してもらい、学校、家庭、地域の三者がビジョンを共有し、つながりながら子どもを育成していこうとする理念」と捉え直した(図7)。

2 カリキュラム・マネジメント

教育課程は、各学校の中核として最も重要な役割を担うものとされていながらも、現場で実践を行う教員にとっては、日々の実践の中でその存在があまりにも当然となっているためか、その意義を改めて振り返る機会が多いとは言えない。その結果、「教育課程自体に対する意識の希薄さ」「日々の授業と教育課程のつながりの希薄さ」等が、特別支援学校(肢体不自由)6校の共通課題として挙げられた。このような教育課程に関する課題が挙げられている中で、カリキュラム・マネジメントの拡充は決して容易ではない。教育目標の達成に向け、教育課程(カリキュラム)をマネジメントしていくためには、教員一人一人が、自校の「教育課程」を知ることが基本的、かつ、喫緊の課題と言える。そこで、教育目標や教育課程と日々の実践の連結をより強く意識し、「社会に開かれた教育課程」の実現に向かうことができるように、「求められる資質・能力の明確化」「社会資源の活用」を強調させた本校におけるカリキュラム・マネジメントモデル(図7)を作成した。本研究では、共生社会の形成に向けた「インクルーシブ教育システムの構築」や「社会に開かれた教育課程」

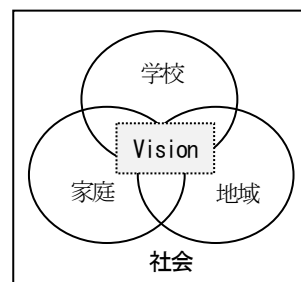


図7 「社会に開かれた教育課程」の実現に向けて

実現の中核を「よりよい将来を見据え自立と社会参加を可能にするために必要な資質・能力の育成(能力の伸長)」及び、「障害のある人や子どもが地域住民と共によりよく学び合い、生きるために必要な早期からの障害者理解の推進(関係性の確立)」であると捉えた。

まず、資質・能力の育成については、これまで学校では、教育目標の達成に向け、児童生徒一人一人の資質・能力を育成していくために、授業改善の視点としてPDCAサイクルが注目されてきた。しかし、特に児童生徒一人一人の個別指導計画を作成する特別支援学校においては、P「方策・計画」、C「評価」の際に、自立と社会参加を可能にするための資質・能力の根拠となる、確かな実態把握(Research)と将来像(Vision)を示すことをPDCAサイクルに含め、「RV-PDCA」サイクルとして常に意識していく必要があると考える。また、この求められる資質・能力の明確化に関しては、教員が児童生徒の卒業後の自立した姿の描き方が大きく関与する。特に、障害の重い児童生徒の自立した姿をどのように描くかによって、指導内容が変わってくる。どのような内容が最もふさわしいのかを考えていくと、教員一人一人が児童生徒をどのように捉えているのか、どのような姿を求めているのかといった教育観・人生観の問題にもなってくる。学習指導要領が改訂されたこの機に、児童生徒に身に付けさせたい力を「教科」「自立活動」のそれぞれの視点で検討し、「自立活動を主とした教育課程(現任校では、発達年齢が0,0歳～おおよそ3歳前後)」に属する児童生徒の指導内容を十分検討し、教育課程を編成することが重要で

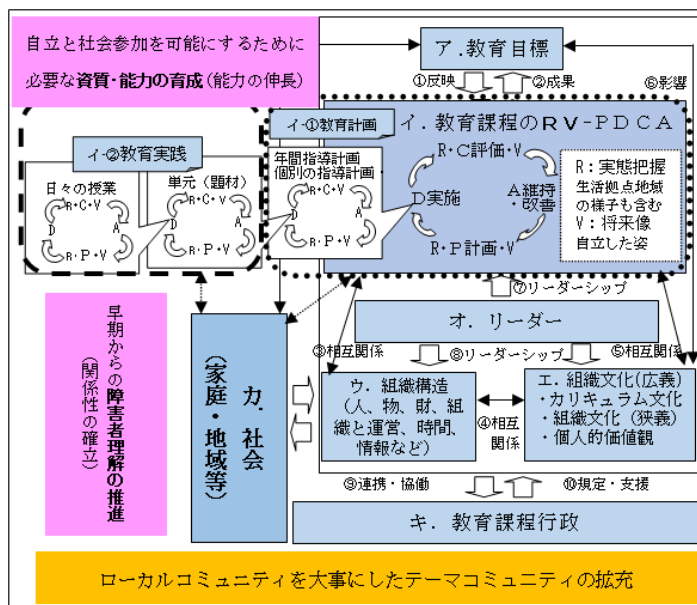


図8 本校におけるカリキュラム・マネジメントモデル図
田村(2016)のカリキュラムマネジメント・モデルを筆者が一部変更(出典:『カリキュラムマネジメントハンドブック』, pp.37)

ある。児童生徒の将来をどのように考えるのか、そのために、教科と自立活動をどのように扱っていくのかの検討が、肢体不自由特別支援学校で混沌としている「教科」と「自立活動」の問題解決につながっていくと考える。

次に、障害者理解の推進について、和田（2010）が、自立や社会参加を妨げている原因を障害者の障害のみに求めるのではなく、社会の在り方との関係でとらえることの必要性を指摘しているように、障害を克服・改善していく教育は大切であるが、それだけではインクルーシブ教育システムを構築することはできない。和田（2010）は、「できることを増やすだけでなく、できることが少なくても自立や社会参加が可能になる教育」の必要性を指摘しており、そのためには、児童生徒と社会、人と人がつながる教育が極めて重要になってくると考える。社会とつながる授業実践を通して、児童生徒と周囲の人たちとの関係性を確立していくことで、多様性が大切にされ、互いに認め合うという障害者理解が恒常化されていくのではないだろうか。互いの個性を認め合うことがこれからの社会を支える一つの柱になるのであり、今以上に、早期からの障害者理解を推進する取り組みが求められる。ただし、社会とつながるために、「校外に出る」ことが目的にならないように注意する必要がある。学校の教育を充実させ、本校教育目標、児童生徒一人一人の将来像の達成を目指すための授業に成り得ているのかといったRV-PDCAの視点から確認をすることが必要である。学校教育の中身を充実させると同時に、障害者理解を促進していくことが重要である。

このように、「資質・能力の育成」と「障害者理解の推進」の両方の視点から、「授業づくり」を丁寧に見直し、「そもそも何のための授業なのか」を問い直しながら実践を継続していくことが、教育目標や目指す児童生徒像の具現化につながり、ひいては、「社会に開かれた教育課程」の実現につながると考える。

3 ローカルコミュニティとテーマコミュニティ

児童生徒が卒業後、地域でより豊かな生活を送るためには、地域の方々の理解と協力は必要不可欠である。そのため、児童生徒が卒業するまでに、地域住民と連携・協働しながら児童生徒に資質・能力を身に付けさせつつ、同時に、児童生徒と地域住民との間に関係性を築いておくことがインクルーシブ教育システムの構築、社会参加、共生社会の形成には欠かすことができないと言える。しかし、岡山支援学校をはじめ、県下の特別支援学校は、必ずしも居住地地域に近い特別支援学校に通っているとは限らない。また、現任校のように、施設が併設されていれば、そこが地域となり得る児童生徒も在籍している。

金子（2008）は、物理的に同じ空間を共有する地元住民との「ローカルコミュニティ」を大事にしながらも、よい社会を創ろうという想いや教育ビジョン、様々な役割を引き受けて学校運営に関わろうとする意思を共有する幅広い人たちからなる「テーマコミュニティ」について見解を述べている。このローカルコミュニティとテーマコミュニティの考え方、特にテーマコミュニティが、共生社会を目指す特別支援教育においては欠かすことができない重要な視点と考えた（図9）。テーマコミュニティの視点で考えることで、ローカルコミュニティという限られた範囲だけではなく、「意思を共有する」幅広い人たちが構成されていく制限の無いコミュニティが広がる。社会が開かれ、広がっていくことで、「共生社会」の形成につながることが期待できる。インクルーシブ教育システムの構築や、社会に開かれた教育課程の実現は、特別支援学校だけの問題ではない。近隣住民や学校はもちろん、他の特別支援学校との連携、関係機関等を含めた、テーマコミュニティを拡大させていく必要がある。そのためには、まず、テーマコミュニティの視点を教員がもつこと、そして、特別支援学校がリーダーシップをとり、率先して小学校、中学校、あるいは、地域住民の活動拠点となる公民館、さらには、店等と連携・協働する実践（表5）が求められる。

特に、これからの社会を担う、小・中・高等学校の児童生

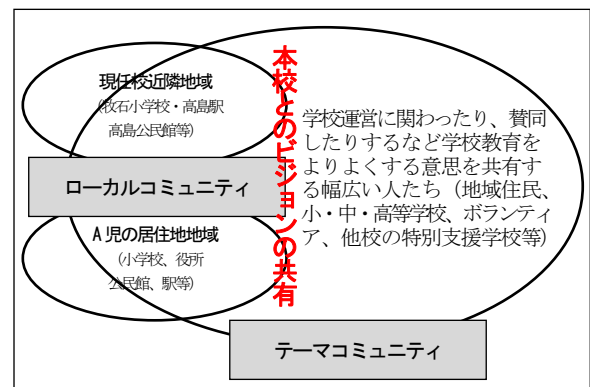


図9 「ローカルコミュニティ」と「テーマコミュニティ」との関連性

表5 社会に開かれた教育課程の実現に向けた具体的な教育実践例

- ・学校間交流や居住地校交流を行う。
 - ・路線バスに乗って高島公民館へ行き、行事のポスターを渡す。帰りのバス出発時刻まで、近隣でポスターを配布する。
 - ・ゲストティーチャー（公民館の講座講師や地域ボランティア、地域住民）による来校指導を行う。
 - ・路線バスに乗って、買い物学習を行う。
 - ・近隣地域にポスターを配布する。
 - ・高島公民館のパネルコーナーに教育課程（学校教育目標、目指す児童生徒像等）を掲示する。
 - ・本校にある「エコひろば」で育てたお花を高島駅に届ける。
 - ・文化祭の作品（しおり、コースター）を高島公民館に提供する。
 - ・病棟内にポスターを配布し掲示をお願いする。
 - ・近隣の小学校に本校の授業風景を掲示してもらう。（郵送もしくは教職員が届ける）
 - ・近隣の小学校、中学校とカリキュラムを作成する。
 - ・インターネットを活用した授業の展開（その場で人や社会とつながる授業設計）等
- ※活動が目的にならないように、教員は常に「資質・能力の育成」「障害者理解の推進」を意識して取り組む必要がある。

徒に向けて、積極的に発信していくことで、早期からの障害児理解の醸成が期待される。本研究を通して、「社会に開かれた教育課程」を実現させ、インクルーシブ教育システムの構築につなげていくためには「よりよい将来を見据え自立と社会参加を可能にするために必要な資質・能力の育成」が大きな柱であること、加えて、「障害のある人や子どもが地域住民と共によりよく学び合い、生きるために必要な早期からの障害者理解の推進（関係性の確立）」が必要不可欠であると考えた。そして、その中核を担うものこそ、「社会とのつながり」ではないかと考える（図 10）。社会とつながり、社会資源を活用しながら校外の方々と共に子どもたちを育成していくためには、まず、本校の子どもたちが普段何を学んでいるのか、あるいは、どのように学んでいるのか等を認識（「教育課程の認識」）してもらい必要がある。この段階から「ビジョンの共有」が始まっていると言えるが、さらに、社会

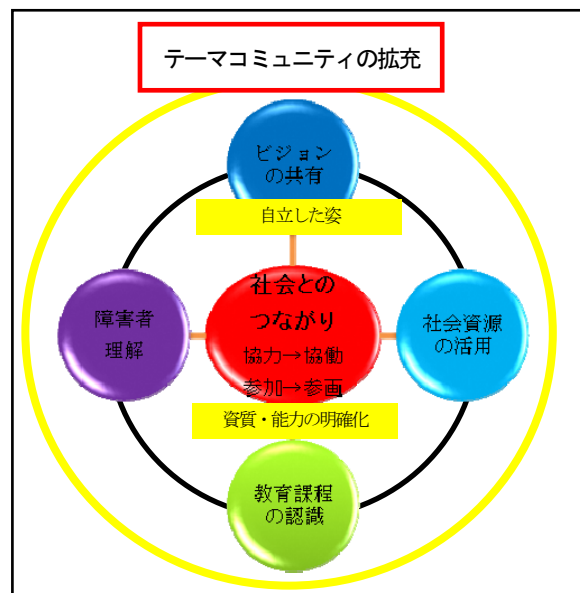


図 10 「社会に開かれた教育課程」—社会とのつながり—

資源として本校の子どもたちと関わる中で、子どもたちとの関係性が築かれ、「障害者理解」につながると同時に、いっそう、共有するビジョンが鮮明になることが期待される。しかし、肢体不自由特別支援学校には、「体調面」「移動面の制限（福祉タクシーの利用）」「医療的ケア対象児における校外外出時に伴う看護師帯同」等、社会とつながるためには、いくつかの克服すべき課題がある。そして、「社会とつながる」ための基盤となるものは保護者（家庭）である。生後すぐに支援を必要とする保護者が少なくないことから、保護者が安心できる相談窓口の明確化、保護者同士がつながる環境の設定等、行政のバックアップも必要不可欠になる。

肢体不自由特別支援学校の「社会に開かれた教育課程」の実現とは、家庭と地域の理解と協力のもと、肢体不自由特別支援学校がリーダーシップをとり、共生社会の形成を目指した「インクルーシブ教育システムの構築」や「社会に開かれた教育課程の実現」に向けた具体的なビジョンを社会に発信し続けること、そして、実践を通して、児童生徒に対する理解を深めてもらいつつ、社会とつながりながらテーマコミュニティを広げていくことが重要だと考えている。

VII 今後の展望

共生社会の形成に向けたインクルーシブ教育システムを構築していくためには、テーマコミュニティの拡充が必要不可欠と考える。そのためには、ローカルコミュニティの実践を問い直し、授業改善を行うこと、実践協働者とビジョンを共有しながら継続した取り組みを行うことが必要となる。さらに、その場において社会とつながることができるインターネットや、コミュニケーションツールとしてのICTを活用する等、今後の教育実践の中で様々な工夫も必要であろう。

本研究の中で取り組んだ実践を、児童生徒一人一人の自立した姿と照らし合わせながら、現任校の「社会に開かれた教育課程」として位置付け、ローカルコミュニティという範囲で留まることなく、テーマコミュニティという共生社会の形成に向けた視点からのカリキュラム改善を進めていくことが必要である。

<参考・引用文献>

- 天野正樹 (1993) 教育課程の理論と実践 教育学テキストシリーズ6, 樹村房.
- 朝野浩 (2013) わたしたちがはじめたコミュニティ・スクール. ジアース教育新社.
- 韓昌完・小原愛子・矢野夏樹・青木真理恵 (2013) 日本の特別支援教育におけるインクルーシブ教育の現状と今後の課題に関する文献的考察—現状分析と国際比較分析を通して—. 琉球大学教育学部紀要(83), 113-120.
- 一木薫 (2012) 重複障害教育におけるカリキュラム研究の到達点と課題. 特殊教育研究 50(1), 75-85.
- 磯田三津子 (2017) カリキュラム・マネジメントの考え方とこれからの教育課程のあり方—「社会に開かれた教育課程」に基づいて—. 埼玉大学紀要, 教育学部, 66 (2) :1-8.
- 金子郁容 (2008) 日本「一番いい」学校—地域連携のイノベーション—. 岩波書店.
- 川間健之介 (2016) 特別支援学校におけるカリキュラム・マネジメントを考える. 分藤賢之・川間健之介・長沼俊夫 (監修), 肢体不自由教育実践, 授業力向上シリーズNo. 3—解読授業とカリキュラム・マネジメント—. ジアース教育新社, 9-25.
- 三好正彦 (2009) 特別支援教育とインクルーシブ教育の接点の探求—日本におけるインクルーシブ教育定着の可能性—. 人間・環境学, 第18巻, 23-37.
- 志々田まなみ・熊谷慎之輔 (2016) 「社会に開かれた教育課程」の実現に向けた特別活動と総合的な学習の時間のあり方 広島経済大学研究論集 第39巻第1・2号.
- 田村知子 (2016) カリキュラムマネジメントハンドブック. ぎょうせい, p37.
- 内山隆・玉井康之 (2016) 実践 地域を探究する学習活動の方法, 社会に開かれた教育課程を創る. 東洋館出版社.
- 山内明美 (2016) 「支援籍」を活用した交流及び共同学習. 日本肢体不自由教育研究会機関誌, 227, 16-21.
- 和田明 (2010) 特別支援教育からインクルーシブ教育へ—障害者権利条約批准に向けた動きの中で—. <http://www.jec.or.jp/soudan/pdf/70-1>.
- 四ヶ所清隆 (2018) 「社会に開かれた教育課程」を実現するカリキュラム開発のPDCA. リーダーズ・ライブラリ Vol.1.2 「社会に開かれた教育課程」のマネジメント, ぎょうせい, 22-25.

小規模校における若手教員の人材育成のあり方に関する研究

名前 西森 友美

I 研究の背景・目的

近年、教員の年齢構成が急激に変化し若手教員⁽¹⁾が急増する中、全国的に彼らの育成が焦眉の課題となっている。現任校は小規模校であるが、先輩教員の退職や転勤により今後ますます 20 代の教員が増える可能性が考えられる。岡山市では、約 5 割の小学校が小規模校であることから、現任校と同じように若手教員の人材育成についての問題を抱えているのではないかと考えられる。現任校のような小規模校における若手教員の人材育成を進めていく上での問題点として、次の 3 点が指摘できるのではないかと考える。

- | |
|--|
| ①単学級小学校であれば、学年団の学びの場がないので、相談したり協働したりして仕事を進めることができにくい。
②若手教員に関わる先輩教員（ミドル）の数が少なく、抱える校務分掌が多いので、若手教員に関わる時間が取りにくい。
③若手教員の中には、採用されていない講師がいて、初任者と比べると Off-JT の学びの場が少ない。 |
|--|

これらの問題解決を図るためには、講師を含めた若手教員の学びの場をどう設定するか、若手教員に関わる先輩教員の負担も考え、どういう関わり方を設定するかが重要となり、小規模校における OJT システムの構築が必要だと考えた。しかし、小規模校における若手教員の人材育成のあり方に関する先行研究は、へき地の複式学級がある小学校については多く見られるが、現任校のような単学級小学校については、熊木（2010）の先行研究以外見当たらず、その研究も方策のアイデアを述べるにとどまっている。

一般的に、若手教員の人材育成に有効な方法としては、メンタリングやメンターチームがある。どちらも、若手教員の自立を志向したシステムであるが、メンタリングは 1 対 1 の関係で、メンターチームは複数対複数の関係で育成を行う点に違いがある。先述の問題点の②を考えると、複数対複数で学び合うことのできるメンターチームの方が小規模校における人材育成を進める上で有効であると考え。ただし、小規模校は教員数が少なく、チームを組むとなると難しいので、複数対複数の関係で学び合うという視点を取り入れた OJT システムを考えていくことが重要である。そこで、現任校での OJT システムとして、Peach 会というミニ研修の場を設定した。

しかし、Peach 会を進める上で、次のような問題が出てきた。若手教員のニーズを重視した研修内容を進めていくことで、学びの質の深まりをねらうことができているのではないかとという問題である。教員は成人学習者であり、その特性である、学習は実利的であることから考えれば、ニーズを重視した研修内容も学びの動機としては必要なことである。ただ、ニーズだけでは how to ばかりの這い回る学習となってしまう、学びの質の深まりをねらうことができない。そこで、ニーズとは、日々の実践から出てきた課題であり、そこには経験が伴ってくることに着目すると、経験学習の視点を生かすことができるのではないかと考えられる。自身の経験を内省するという視点を入れ、そこから次に生かせる新たな実践的知識を生み出し、実際の授業や学級経営に取り入れ、また内省するというサイクルを回せるようになれば、学びの質の深まりをねらうことができると考えた。

このように学びの質の深まりをねらって Peach 会を進める上で、小規模校であることから、校内の学びに限界が生じるという問題も出てきた。そこで、校外の学びを視野に入れ、学校間連携における人材育成のあり方についての先行研究を探してみたところ、学校間連携メンターチームの設定を提案している長友（2015）の文献と、PLC のネットワーク化を指摘している廣瀬（2015）の文献があった。長友は、「小規模校では、メンターとなる教員の不足、中堅教員の不足等が想定される。学校間連携によるメンターチームでは、同じ中学校区の小学校で結成されるとよい。」と述べているが、この指摘は提案にとどまっており、実践については述べられていない。廣瀬は、「小規模校では、校内での教員同士の学び合いのコミュニティである PLC（Professional Learning Community：専門職の学習共同体）のメンバーが固定化され、学び合う内容にも偏りが出て、学び合いが活性化されにくくなる問題が出てくる。」と述べていて、そのために、PLC のネットワーク化を図り、その営みを維持・発展させることを指摘している。廣瀬の指摘も、実践については述べられていないものの、校外に学びを広げることで、校内の学び合いを活性化させていくという点が現任校の問題解決を図る上での示唆となると考え、ネットワーク化に着目することにした。

そこで、小規模校における若手教員の人材育成イメージの図 1 を本研究の仮説として示す。学びの深まり（タテ）として経験学習の視点、学びの広がり（ヨコ）としてネットワーク化の視点を取り入れることで Peach 会

の活性化を図ることができ、小規模校における若手教員の人材育成を進めていくことができると考えた。

研究の目的を達成するための取組については、第3章から第5章に示す。第3章では、学びの深まり（タテ）の視点による実践についてまとめた。第4章では、学びの広がり（ヨコ）の視点による実践についてまとめた。第5章では、本研究の成果と課題、そして小規模校における若手教員の人材育成のあり方について述べた。

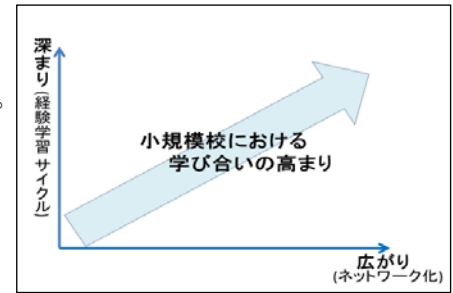


図1 小規模校における若手教員の人材育成イメージ

II 研究の枠組み

1 経験学習

経験学習理論は、コルブによって提唱された概念であり、学習とは経験を変換することを通じて知識を創造するプロセスであるとされている。知識は、受動的に覚えるものではなく、自らの経験から独自の知見（マイセオリー）を紡ぎだすこととされている。また、経験から学習するとは、経験からの『学び方を学ぶ』こととされている。そして、コルブは、このような学習観に基づき、経験学習サイクルという概念を構築している（図2）。

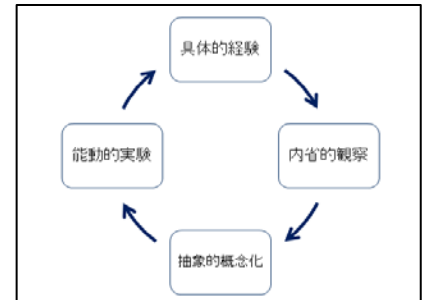


図2 経験学習サイクル (Kolb 1984)

4つの経験学習のサイクル（具体的経験、内省的観察、抽象的概念化、能動的実験）を回していくことで、人は成長することができる、とされている。

しかし、この経験学習サイクルをただ継続させるだけでは質が深まらなると考え、4段階のレベルを踏んでサイクルを回していくことにより、学びの質的な深まりをねらえるのではないかと考えた（図3）。

- | | |
|------|------------------------------------|
| レベル1 | 経験を生かして、目の前の課題の解決に向かう（ニーズに沿った）サイクル |
| レベル2 | 適度に難しい課題の解決に向かうサイクル |
| レベル3 | アンラーンが引き起こるようなサイクル |
| レベル4 | 本質的なことを学んでいくサイクル |

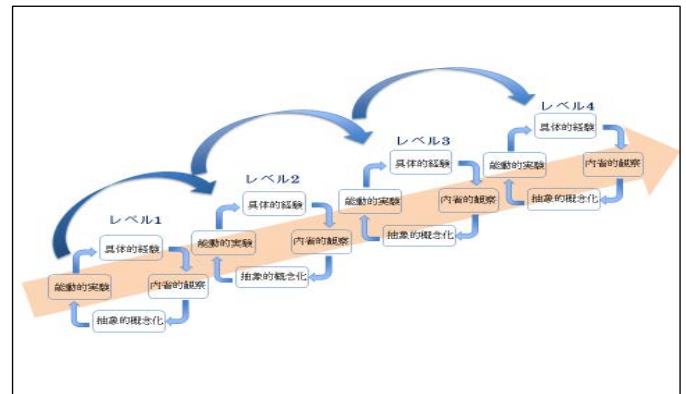


図3 4段階レベルの経験学習サイクルイメージ

まず、レベル1の段階は、若手教員のニーズを重視して、目の前の課題解決を図るサイクルである。次のレベル2の段階は、ヴィゴツキーの最近接発達領域にもあるように、若手教員だけでは解決できない課題を与え、先輩教員の力を借りることで、少し難しい課題解決を図るサイクルである。そして、レベル3の段階は、アンラーン（学びほぐし）が必要となる課題に出会わせ、その課題解決を図るサイクルである。若手教員の中には講師がいて、講師は、日々の授業・学級経営などの経験を多く積み重ねており、自分なりのやり方を身につけ、日々の実践を重ねている。そういった講師経験を積み重ねている若手教員にとっては、「ある程度経験を積み重ねたうえでの学習においては、Learningのみならず Unlearning も必要になる。」（町支、2017）ことから、特にこのレベル3のアンラーンは重要であると考えられる。最後のレベル4の段階は、先輩教員からの働きかけがなくても自分で本質的なことを学びながら課題解決を図るサイクルである。

2 ネットワーク化

廣瀬の述べるネットワーク化には、次の2つの方向性がある。

- | |
|--|
| (1) オープン化・・・PLCの営みに外部人材や他校の教員を巻き込み、コミュニティの学びを活性化させる。
実践的リーダーが外部人材や他校の教員とネットワークを構築し、専門的な知識や他者の視点を吸収しようとする学究的な関係性を構築することが志向されている。 |
| (2) ネットワーク化・・・学校間連携ともいえる方向性であり、学校長や実践的リーダーが、互いの学校の課題やその解決について検討しあい、互いの知恵を共有し、互いの学びを深めていき、関係者間に共鳴的な関係性を構築することが志向されている。 |

しかし、このままの方向性では中学校区でネットワーク化を進める上で問題があると考えた。

まず、1つ目のオープン化については、校内の学びに外部人材を取り入れることで、ミドルの数が少ないことでの学び合いの限界は解消されるが、一方向の関係だけではなく、必要であれば校内の人材を校外で活用しても

らうことも視野に入れ、双方向性で捉えていくことが重要であり、中学校区のどの学校にとっても自校の学びを活性化させるために人材を活用し合う「連携」という視点が必要であると考え。そして、2つ目のネットワーク化については、互いの学校の課題解決に向けて、知恵を共有して学びを深めていくと述べてあるが、それだけでは不十分であり、中学校区の共通課題に着目して、その共通の課題解決を「協働」で目指していくという視点も必要であると考え。そうすることで、それぞれの学校の若手教員を中学校区で一緒に育成していくことができ、学び合いの活性化が可能になると考えられる。

そこで、現任教におけるネットワーク化を「連携化」と「協働化」という2つの方向性と捉え直して、それぞれの方向性に基づいて中学校区で実践を進めていくことで、小規模校における人材育成の問題解決を図り、校内の学び合いを活性化させていくことを目指す(図4)。

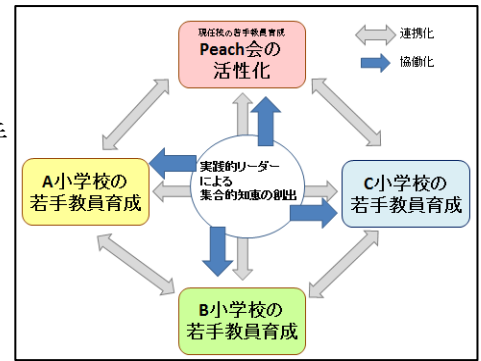


図4 現任教におけるネットワーク化

第3章 学びの深まり(タテ)の視点による実践

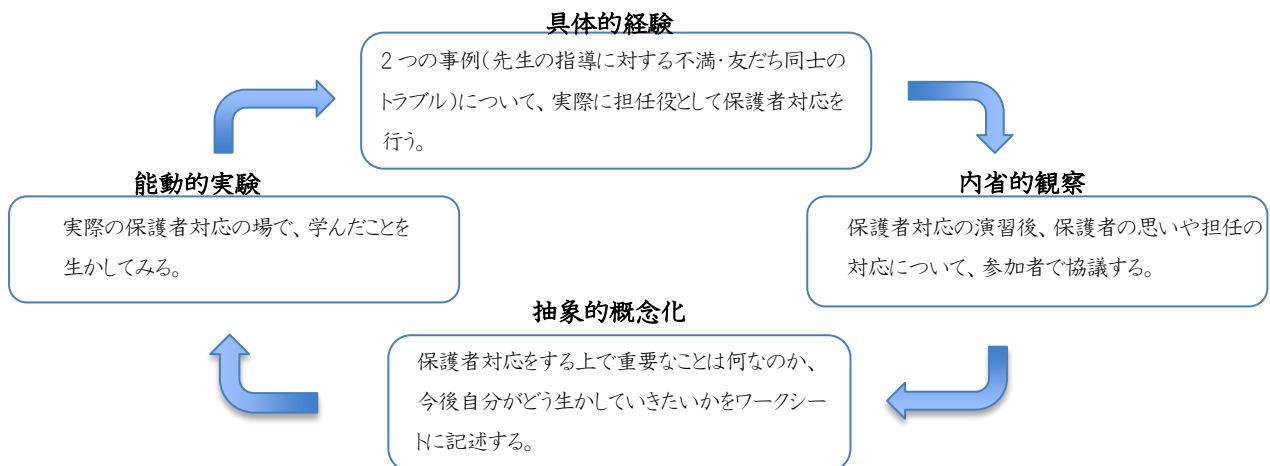
1 現任教におけるOJTシステムの構築

現任教は、先述したように、小規模校ならではの人材育成の問題がいくつかあったことから、先行研究や他校への聞き取りをもとにして、OJTシステムとしてPeach会というミニ研修の場を設定した。このPeach会は、放課後30分程度の自由研修の場であり、若手教員だけではなく誰でも参加して学ぶことができる研修の場である。研修内容については、基本的には若手教員のニーズを重視し、研修内容に応じて、校内の人材リストを活用することで、先輩教員が講師として会に関わることができるように筆者がプログラミングして進めている。このように、校内に学び合いの場を構築したことで、小規模校における若手教員の人材育成の問題を解決できると考えた。

2 4段階レベルの経験学習サイクルによるPeach会の取組

(1)レベル1: 経験を生かして、目の前の課題の解決に向かう(ニーズに沿った)サイクル

まず、研修前に若手教員にインタビューを行い、今までの保護者対応を振り返ってもらった。困ったこと・失敗したことはどんなことかを聞き取り、その内容を事例として扱うことで、保護者対応の研修を実施した。先輩教員と校長に保護者役をしてもらい、若手教員が担任役として事例に基づいて電話対応の演習を行った。



[考察]

若手教員の振り返りの記述から、このレベル1の研修について考察してみる。20代の若手教員は、「保護者対応は、児童・保護者中心が絶対。徹底的に話を聴く。自分の非を認めることも大切。」と記述していた。

この若手教員は、友だち同士のトラブルについての保護者対応を担任役として行った。保護者から詰め寄られた際、「見逃していて・・・」「気づいていないんです」など、保護者の怒りを増長させる言葉を返し、最終的には「管理職に相談します」と自分1人では解決できない状況に陥ってしまった。自分自身の対応について、どうしているか分からなくなってしまったと協議で振り返っていた。筆者が「何がまずかったと思う?」と問うと、自分がどういった対応をしたのかを思い出せないという返答だった。この若手教員は、なぜ対応が上手くいかなかったのか、どうしたらよかったのか、演習直後は明らかではなかった。

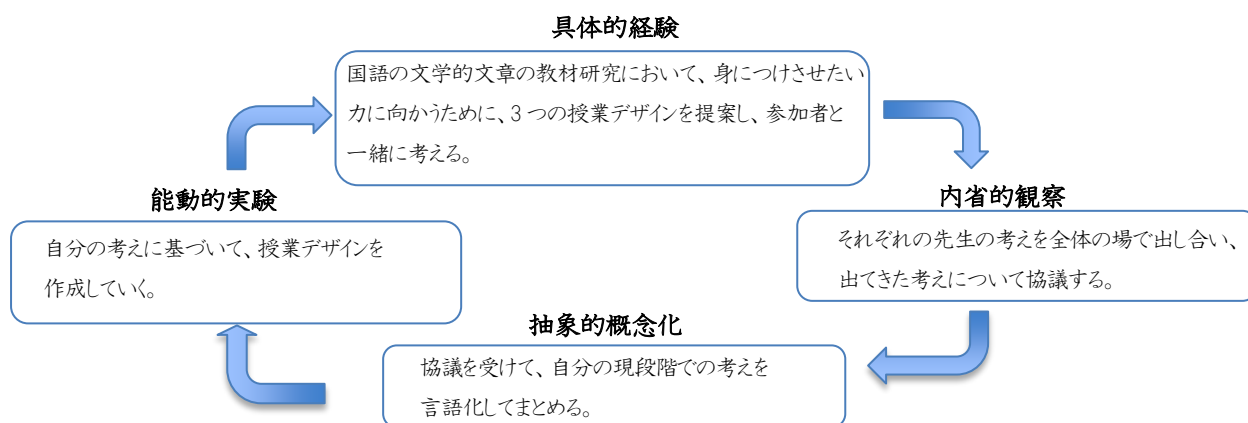
その後、先輩教員から、「まずは謝らんといけんわ。そして、会いに行って話を聴かないといけんわ。」「もし気づいてなかったんなら、それをちゃんと謝らんといけんし、保護者がどういう思いで怒って電話してこられてる

かをしっかり聴かないといけん。」という意見が出てきたり、保護者にこう言われたらどう返すかといった実際のやりとりについて全員で振り返ったりした。他にも、先輩教員自身が保護者対応で失敗した経験談も出てきた。

このようなやりとりを経て、若手教員は保護者対応に何が必要かを自分で記述できるようになっていた。経験したことについて、他者（先輩教員）からフィードバックや問い直しがあったことで、この若手教員が教訓を得ることができたことが分かる。経験学習サイクルにおいては、内省的観察から抽象的概念化の段階での的確な支援が重要とされており、「自分の力だけで深く内省することは決して容易ではない」（木村、2012）ことが今回の事例から明らかとなった。

(2) レベル2：適度に難しい課題の解決に向かうサイクル

若手教員自らがテーマを設定し、準備を進めていく研修を実施した。



[考察]

レベル1と同様に、若手教員の振り返りの記述から、レベル2の研修について考察してみる。30代の若手教員は、「いろいろな意見や進め方が知れたので、これからの見通しをもつことができました。A小学校の先生も来てくださったことで、同じ3年生を指導する先生の意見や、広い視野で教材を研究できたと思いました。」と記述していた。

この研修を実施した初任者は、研修プランを立てる際、「どうやって教材研究すればいいですかね?」「何かいいアイデアありますか?」と、筆者に答えを求めてくる質問が多かった。そこで、「この単元で、どんな力を子どもたちに身につけさせることが必要な?」と若手教員に尋ね、まずはそれを考えていくことを促し、自分で考える機会を与え、反応を待った。若手教員が考えを伝えてきた時には、何でそう考えたのかを聞き返し、質問してきた時には、若手教員が自分で選択できるようにいくつかのアイデアを提案し、若手教員が自分で研修プランを立てられるように関わっていった。

振り返りの記述とは別に、「やっぱりA小学校の先生も言っていたように、提案した3つにしぼって読んでいくのもできそうだなあと感じました。」と、いろいろな先生方の意見を踏まえて、具体的に自分なりの解決策を考えることができている意見も出てきた。振り返りの記述や発言から、自分で研修プランを考え、研修を進めていくことは大変難しいことではあるが、先輩教員の力を借りることでやり遂げる経験をして、自信をつけたり、自分で考え学習する重要性に気づいたりできることが明らかとなった。

(3) レベル3：アンラーンが引き起こるようなサイクル

若手教員が自分なりに授業デザインを行い、授業を進めていくことができるようになったところで、板書の仕方や発問の吟味などといった how to だけではなく、そもそも授業でつけたい力は何なのか、単元を通してその力をつけるために、どういった授業デザインを行うのか、と問い直しを図る内容の研修を実施した。手本となる授業DVDを活用して、この授業でどんな力をつけようとしているのかを見取るという学びをねらう研修であったが、若手教員の振り返りの記述は次のようなものであった。

「めあてのもっていき方や声のかけ方を実際に見ることができて勉強になった。」「チョークの色、板書の仕方も知りたい。」といった how to に関する振り返りであった。このことから、若手教員にとってはまだ how to を身につける段階で、こちらが意図していた学びをねらう段階ではなかったことが分かる。

そこで、若手教員にとっては、4段階レベルの経験学習サイクルが合わないのではないか、という問題が出てきた。若手教員には、どこまでの力をつければいいのか。学びの深まりをねらうために、4段階レベルの経験学習サイクルで Peach 会を進めることを考えていたが、そもそも深まりとは何なのか、段階を上げていくことが深

まりと言えるのか。若手教員に身につけるべき力とは何なのか、また、学びの深まりとは何なのかを明らかにする必要がある。

3 他校の実践の聞き取りから Peach 会の見直し

1 年次、現任校で OJT システムを構築する際に参考にさせていただいた、岡山市立牧石小学校に再度訪問し、そこでの多様な研修において工夫や問題点を聞き取ることで、学びの深まりについて明らかにしていくこととした。

ちゃぶ台を軸として、多様な研修を行っている牧石小学校でねらいとしているものは、つながりであった。つながりを意識していることで、ちゃぶ台で「若手の会」を行っていれば、自然と周りの先輩教員から若手教員の実践に対してコメントやアドバイスが出てくるという環境が出来上がっている。若手教員と先輩教員とが関わり合う場を意図的に設定しなくても、この学校では、継続的につながりを意識した取組を続けていることで、みんなが若手教員を育成する職場環境が構築されているのである。筆者が学びの深まりについて尋ねると、研究主任の先生は、「深まりということではないかなあ。」とは話されていたが、次のようにも話されていた。「私たちぐらいになると、どうしても本質的なことを言いたくなるよね。若手の先生に対して、若手に近い存在の先生は、自分が上手くいった経験をもとに how to を語るし、本質を語る先輩教員もいるし、それを受けて若手の先生が自分で選んでるかなあ。」この発言から、研究主任の先生も、若手教員の学びにおいて、how to も本質もどちらも重要であると捉えていることが分かる。そのどちらを選択するかはそれぞれの若手教員によって差があるが、若手教員の学びとして、やはり how to だけでは不十分であると考えられる。学びの深まりをねらうためには、how to と本質的な学びの両方が必要であると考えられる。

学びの深まりについては、「若手の会」の進め方にも着目すべき点があると考えた。牧石小学校の「若手の会」では、年度当初それぞれの若手教員が自分でテーマを設定し、1 年間実践を進めて年度終わりに成果を報告し合っている。途中、夏季休業中に、1 学期の実践を報告し合う場も設けてある。この「若手の会」での学びは、テーマ設定をして実践し、その成果を発表して終わるというサイクルではなく、実践について他者からフィードバックをもらって自分の実践を内省し、その研修での学びをまた実践に生かし、その成果を発表し、他者からのフィードバックをもらうという継続した学びを意図的に行っている。自分 1 人では難しい内省を他者の力を借りて行い、今後どう実践していけばよいかを考え、次の実践につなげるという経験学習サイクルを回せるようなシステムになっていると言える。これは、研修をやりっぱなしにせず、現場での実践につなげることができている状態、つまり、「研修転移」を図ることができている状態ともいえるのではないだろうか。「学んだことが現場で適用され、効果が生まれ、その効果が持続する状態」(中原淳他、2018)を志向している「若手の会」の取組は、学びの深まりをねらうことができていると考えられる。

この牧石小学校での聞き取りや、文献研究から、学びの深まりを以下のように捉え直した。

- ・ how to とアンラーン (学び直し) の両方の学びがあること
- ・ 研修転移が図られること

そして、そもそも若手教員にどのような力をつけるべきなのかについても整理してみた。『岡山市教員等育成指標』の資質能力を参考にして、若手教員に身につける力を以下のように捉えた。

- ・ 児童の実態を踏まえて、授業づくりを進めることができる。
- ・ 児童の実態に応じて、先輩教員に相談しながら学級経営を進めることができる。

これらを受けて、4 段階レベルの経験学習サイクルを 2 段階レベルの経験学習サイクルに修正した (図 5)。

まず初めは、若手教員のニーズに沿ったレベル 1 の内容を繰り返す。授業づくりに必要な how to、学級経営に必要な how to など、多岐にわたる内容を早い段階で身につけることができるように研修を進めていく。そして、身につけた学びを実践に生かすことができているか、抽象的概念化から能動の実験のところで上手くサイクルを回せているか、そこに先輩教員の働きかけを入れることが重要である。次に、若手教員からのニーズが減り、自分で実践をしていくことができると感じ始めた段階で、レベル 2 のアンラーン (学び直し) の内容を取り入れる。例えば、授業をみる視点について問い直す研修をすることで、how to だけでは不十分であることに気づき、1 段階上のサイクルを回せるようになると思う。課題を解決したり、内省したりする際には、先述したように先輩教員の力の必要性は明らかであるので、レベル 1・2 のどちらの段階においても、先輩教員の関わりは当然欠かせない。

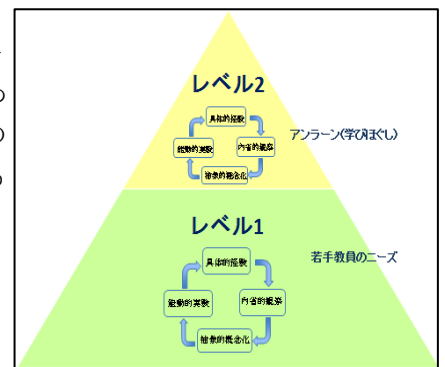


図5 2段階レベルの経験学習サイクルイメージ

4 2段階レベルの経験学習サイクルによるPeach会の取組

今までのPeach会の実践を2段階レベルの経験学習サイクルにあてはめて振り返ってみる。レベル1のhow toに関わる内容の研修は、先輩教員が講師として関わりながら、多様な内容で進めてきている。レベル2のアンラーンに関わる内容の研修は、実施はしているが、抽象的概念化の段階でねらいとしている教訓は出てこなかったため、レベル2のサイクルを回すことはできていない。これは、若手教員がまだ授業の本質を見取る段階には至っておらず、授業の基礎基本を学び取る段階であったことが要因だと考えられる。

これらのことから、2段階レベルの経験学習サイクルで今後研修を進めていく上で、まずはレベル1の研修を繰り返し実施していくことで、十分にhow toを身につけさせることが重要である。若手教員が自分自身で実践を進めていくことが可能になった段階で、レベル2のアンラーンの内容の研修を実施していくことが重要であり、それには、若手教員の学びを見極めるミドルの力が必要であると考え。その若手教員の学びを見極める際に、

カークパトリックによって主張された「研修評価の4段階モデル」

(図6)を活用して、研修転移が図られているかどうかを見取ることができる。学びの深まりを考える上で、研修の中で学んだことをいかに実践できるかが重要で、それができてこそ、経験学習サイクルを回せたことになることから、学びを实践に生かすことは当然できていないといけないことである。この「4ステップモデルのうち、「レベル3:行動」こそが、成果を生み出す、研修転移を促すもっとも大きな要因である」(中原・関根、2018)ことから考えると、研修後の若手教員の行動の変化について、アンケート・インタビュー・行動観察により見取り、研修転移が図られている、つまり、経験学習サイクルを回せていることが明らかになってこそ、学んだことが身につけていることにつながり、経験学習サイクルもレベルを1段階上げてもよいと判断できるのではないかと考える。

このように、若手教員の学びが実践につながっているかを確実に見取りながら、経験学習サイクルをレベル1から2へと引き上げ、how toだけではなく、アンラーンを引き起こす内容を取り入れ、学びの深まりを目指していきたい。

レベル	内容	項目	手法	時期
1 反応 Reaction	研修に対する印象	満足度 有用度 自己効力感	アンケート(本人)	研修直後
2 学習 Learning	知識・技術の獲得	学習内容 獲得度	テスト(プレ・ポスト) ロールプレイ評価	研修前・後 研修中
3 行動 Behavior	学習内容の転移 職場での行動変化	活用度	アンケート (本人・他者評定) インタビュー 行動観察	研修数ヶ月後
4 成果 Results	ビジネス上の影響	売上・利益 従業員満足度 退職率	実験群と統制群の 比較 成果につながる要素の 分析	研修数ヶ月後

図6 研修評価の4段階モデル (中原・関根他、2018)

第4章 学びの広がり(ヨコ)の視点による実践

1 ネットワーク化の構築

1年次に、中学校区の3小学校への聞き取り調査を実施し、それぞれの小学校における若手教員の人材育成の現状を把握したり、中学校区におけるネットワーク化の可能性を探ったりした。各小学校とも、工夫した取組を進めることで、若手教員の人材育成における問題解決を図ろうとしていたものの、小規模校の問題を同様に抱えている小学校もあり、ネットワーク化に対しては前向きであることが明らかとなった。3小学校のうち1小学校は中規模校であるが、中学校区として一緒に学び合うという点で、ネットワーク化を進めていくことが可能となった。ネットワーク化の準備期間に、校長間で若手教員の人材育成についての話を進めていただいたことで、2年次より、中学校区の4小学校に人材育成担当を分掌として位置づけられ、ネットワーク化を進めていく基盤が作られた。そこで、各小学校の人材育成担当が実践的リーダーとしてリーダー会でつながり、自校と中学校区の人材育成について、アイデアを出し合い、協働していくことが可能となった。

2 ネットワーク化におけるリーダー会の取組

2年次には、リーダー会を3回実施した。

1回目には、まず各小学校の人材育成の現状を共有し、ネットワーク化による問題解決を図る提案として、連携化と協働化について筆者が提案した。それぞれ具体的に何ができそうか提案し、各小学校でどこまでが可能かを協議してもらうことにした。この会には、A・B小学校はリーダーが参加したが、C小学校のリーダーは体調不良により校長が参加していた。現任校からは、筆者と校長の2名が参加していた。

2回目には、前回の提案について、連携化・協働化の何が可能かを協議した。

連携化においては、各小学校にどのような専門性があるかどうかを把握し合う目的で、人材リストの作成を行うことが決まった。C小学校は、この会までに人材リストを作成し、C4th.®で送付してくれていた。ただ、A小学校のリーダーからは、「中学校区で講師になることがあるかもなんて言ったら、余計かいてもらえなくなるなあ。」と、人材リストの作成に難しさを感じている発言があった。それに対して、B・C小学校のリーダーからは、「人

材リストの作成をする時に、校内の先生にはそこも説明してあるので、大丈夫です。」と、連携化の意図を理解していただいた上で、前向きに活用していこうとする発言が出てきた。

協働化においては、学プロ^③の指導案の検討やそれを活用したプレ授業の実施を行うことが決まった。ただし、C小学校は中規模校であることから、学年団もあり必要性があまりないので、無理かもしれないという返答であった。

3回目には、今年度の取組について振り返りを行い、来年度どのようなネットワーク化が可能かを協議した。

3 連携化による取組

連携化については、次のような取組が可能であるとリーダー会で決定した。

- ・各小学校が人材リストを作成して、研修に活用すること
- ・自校の研修に他校の参加を呼びかけること

取組としては、まずは、各小学校で人材リストの作成を行い、自校の専門性の把握を行っている。そして、それぞれの学校で人材リストを活用して研修を進めている。

今年度は、リーダー同士がつながったことで、そのような自校の研修についてC4th.で連絡し合い、可能な範囲で他校の研修に参加することもできた。夏季休業中に、B小学校の研修（特別活動・図工）に、A・B・C小学校と自校から数人ずつ参加し、4小学校の教員と一緒に学び合う場をもつことができた。Peach会にも、先述の取組にもあるように、A小学校からリーダーと若手教員数人が参加して、一緒に教材研究を行うことができた。このように、自校にはない専門性が他校にある場合、リーダーが中心となり若手教員を誘って研修に参加して、他校の教員と学び合うことが可能となった。ただし、児童のいない夏季休業中の時期であれば、研修が組みやすく、そこへの参加を促すことは無理なくできそうだという話が出てきたことから、連携化を実施するのに適した時期は夏季休業中であることが明らかとなった。連携化を進める上で、可能な時期は限定されるので、計画的に取組を考えていくことで、今後も連携化による学びの場をもつことができると考える。

4 協働化による取組

協働化については、次のような取組が可能であるとリーダー会で決定した。

- ・C4th.を活用して、学プロの指導案検討をすること
- ・学プロの指導案を活用してプレ授業を実施すること

取組としては、C4th.を活用して指導案をリーダー間で送付し合い、可能な範囲で検討したりプレ授業を実施したりした。現任校からは、学プロの指導案の他に初任者の公開授業の指導案も送付し、他の小学校の同学年の先生の意見を聞けるようにした。児童の実態は違うものの、同学年の授業を進めている先生の考え方や、授業を進める上で上手くいった点・困った点などを聞く機会があったことで、それをもとに初任者が指導案を吟味するきっかけとなった。学プロの指導案については、他の小学校でプレ授業を実施してもらうこともできた。プレ授業に至るまでに、どういった意図で授業デザインをしているか、つけたい力は何なのか、そこを目指すために授業のここがポイントであるなど、事前に授業者同士が指導案を通して話をする場をもち、本時までの授業の様子を連絡し合いながら、プレ授業を実施してもらった。このプロセスを通して、相手に伝える行為の中で自分自身の授業の曖昧な点に気づいたり、授業デザインの吟味をしたりできたことを振り返ると、やはり、校外であっても協働していくことの意義・成果はあると考える。来年度は学プロ4年次で、どの学年でも授業実践が行われるので、リーダー間のつながりによる校外の学びを活用し、指導案を協働で吟味し、その上での授業参観をすることで、ねらいに向けてどうだったかを協議し、次につながる実践をしていけたらと考える。

第5章 本研究の成果と課題と今後に向けた提言

1 本研究の成果と課題

本研究の目的は、小規模校における若手教員の人材育成のあり方を明らかにすることである。本研究を通して、若手教員の変容が見られたのか、ミドルの変容が見られたのかという2点について、成果と課題の検証を行うこととする。

(1)若手教員の変容が見られたのか

若手教員の変容については、研修転移が図られていたのかどうかをアンケート・インタビュー・行動観察によって分析していくことにする。

年度初めと中間期に行った「セルフチェックシート」（岡山県総合教育センター、2018）の結果を比較すると、

どの項目の数値も上昇している。その中でも1番伸びが大きかった学習指導について、なぜ数値が上がったのかを尋ねると、「いろいろ教えてもらって知識が増えたから。」と答えた。「知識って?」と尋ねると、「いろいろあるけど、例えば教材研究で、いろいろな知識が入って、知識じゃないか、技法? こういう時にペア活動を入れるといいとか。そういうのが分かったから。」と答えた。漠然としているが、学習指導における how to を増やすことができたことが、若手教員の中で実感となっていて、年度当初より成長できたと捉えられていることが分かる。しかし、これだけでは、研修転移が図られているかどうかは明らかではない。

そこで、インタビューを実施し、1年間 Peach 会に参加して学び、その学びを実践にどう生かしてきたか、生かすことができなかつたかを尋ねてみた。

「全部勉強になったし、いろいろ試してみたんですけど、何を生かしたかっていうと、何だろ。GWTとか、保護者対応とか…。いろいろあるけど思い出せなくて。」

やはり漠然と、多様な学びをしてきた感覚が残っているようだが、その中でなぜ GWT や保護者対応を覚えていたのかを詳しく尋ねてみた。

「今までに保護者対応は、やってしまったってことがあって。自分の中で不安があったんですけど、Peach 会で実際にやってみて、やっぱりいつもやっていることをやってるなあって思って。それで、子どもの立場に立って考えるっていうのを気が付いたら、この前、保護者から電話があった時に、すんなり解決できました。」

若手教員にとって、保護者対応がなかなか解決できない問題であったことが分かる。そして、その対応について演習を行ったことで、なぜ自分の対応が上手くいかなかったかを知ることができ、対応におけるポイントを知り、実際の保護者対応の場面で生かしてみると、上手くいったという経験ができたことで、研修を実践に生かすことができた自分自身も実感できているのである。つまり、研修で学んだことを実践することができた、研修転移を図ることができたことと捉えられる。この保護者対応の研修においては、研修評価の「レベル3:行動」だけではなく、「レベル4:成果」まで達成していたと考えられる。

ただし、次の若手教員の言動から、研修転移につなげていく難しさや工夫の必要性も出てきた。

「やっぱり何回も同じことをやってみて、入るのかなあ。」

実は、この保護者対応については、Off-JT で年度初めに研修が行われていたことが、研修資料を見直して分かった。しかも、初任者自身のメモに、子どもの立場に立って考えるという記述もあった。「研修参加者に対して、研修終了後の行動変化を問うような簡単なリマインドを行ったほうが、研修で学んだ内容が、より現場で実践される。」(中原・関根他、2018) ことから、Peach 会と Off-JT とを連動させながら進めていく視点も重要であると考えられる。そうすることで、若手教員の学びが実践につながり、経験学習サイクルを回し続けることができるのではないかと考える。

(2)ミドルの変容が見られたのか

ミドルの変容については、Peach 会でのミドルの学びと、リーダー会でのミドルの学びとに分けて分析していくことにする。

Peach 会は、若手教員が学ぶ場と捉えている教員が多く、なかなかミドルが進んで参加する雰囲気ではなかった。中には、声をかけると若手教員と一緒に学び合う同僚として積極的に参加する 50 代の教員もいた。その姿を見ても、Peach 会通信を見ても、なかなか参加するミドルは増えなかった。

そこで今年度は、人材リストを活用し、どんどん講師としての参加を促していくことにした。すると、自分が講師をする前に、どんな風に研修を流せばよいか知りたい、とか、他の先生の研修の仕方を真似したいといった理由で、講師としての研修以外にも参加するミドルが増えてきた。参加が増えた要因としては、管理職からの働きかけも大きいと考える。学校全体で若手教員を育成していくという校長の思いを発信したり、管理職自ら Peach 会に参加したり、講師として指導したりといった働きかけで、徐々にみんなが若手教員を育成していく、一緒に学んでいくという雰囲気が醸成されてきたのだと考える。

ここで、ミドルの中でも、筆者自身の変容はどうであったのかを記述してみる。まず、若手教員の人材育成に対しては、先輩である自分も持っている経験知をすべて伝えなければならないと考えていた。人材育成とは、自分から若手教員に対して教えるものだとして捉えていた。だから、今までの自分自身の行動を振り返ると、若手教員が困る前に次から次へと how to を伝えていく、尋ねられたら丁寧に自分が分かる範囲のことを全部教えていくといった関わり方をしていた。そして、その関わり方がいいというよりも、関わり方について問い直す機会がないまま過ごしていた。しかし、教職大学院での学び、現職教員と新卒との授業での関わりを通して、年代関係なく一緒に学び合うことの必要性や、新卒(若手教員)と一緒に課題解決していくプロセスの中でミドルがどう動いていけばよいかを考えることの重要性を知ることができた。そこで、今までの若手教員の人材育成に対する

自分の考え方を問い直すことができ、一緒に学ぶ視点、もちろんそれだけではなく教えることもあるが、一方的な指導ではなく、若手教員の考えを問うことで引き出しながら一緒に考えていくという関わり方が重要であると育成の捉えが変容してきた。Peach会を進めていく際の中ドルの動き方についても、当初は、自分がプログラミングして、自分が講師となっている若手教員に力を身につけさせていかなければならないと、1人で育成をしていく捉えであった。それが2年次になり、自分自身が担任をもち校務分掌もいろいろある中で、Peach会を動かすことに負担を感じるようになった。そうやってみて、校長からずっとと言われていた、仕事を周りにふること、自分1人でするのではなく周りを巻き込むことの意味が分かり、人材リストを活用してミドルの先生方に講師依頼をしたり、若手教員に任せたりする動き方へと変わってきた。Peach会であれば、講師としての参加をきっかけにでも、徐々にいろいろな先生を会に巻き込み、学校全体で学び合う雰囲気づくりを志向していくことが重要であるという考え方へと変わってきた。

リーダー会は、4小学校のリーダーで組織されている。1回目のリーダー会では、B小学校のリーダーから、このリーダー会を実施することで出張が増えて負担になることは避けたいという、後ろ向きな意見が出ていた。連携化・協働化の提案についても、その他の取組の案についても特に意見も出なかった。A小学校のリーダーからは、小規模校であることでのミドルにかかる仕事量の多さ、日々の業務に追われる疲労など、なるべく新しい取組による負担がないことを望んでいる発言が出てきた。新しく取組が増え、そこに自分がリーダーとして関わることへの負担感がどちらのリーダーにも大きかった。C小学校のリーダーからは、1校だけ中規模校であり、学年団も機能しているから、連携化、特に協働化は自校に必要ないと考えている発言が出てきた。

ただ、リーダー会のところで記述したように、B・C小学校のリーダーが積極的に人材リストの活用を考え始めた発言が出てきたり、現任校と同じ小規模校のA・B小学校のリーダーから、同学年がなく指導案検討をしたりプレ授業をしたりする場がないという共通の問題があるため、学プロの指導案活用に対して前向きな返答が来たりするなど、ネットワーク化を図ることに徐々にメリットを感じ、一緒にやっという姿勢に変わってきた。A小学校の学プロ授業を1学期に公開したミドルの先生にインタビューすると、

「(公開前に、他の小学校でプレ授業をして意見をもらったり、指導案検討してもらえたりしたら)それは、ありがたいです。

学校の先生たちには、すごく協力してもらったけど、やっぱり学年が違うから……。

絶対いいと思います。それができたら、すごくいいと思います。やりたいです。」

という反応が返ってきた。中学校区の4小学校のすべての先生の意見を聞いたわけではないが、小規模校の問題を解決するために、ネットワーク化を活用することがメリットになると考えている先生が徐々に出てきていることは明らかである。

では、自分自身がリーダー会によってどう変容したのか。小規模校であれば、ミドルの数も少ないという現状がある。そうなる、自分の考えがこれでいいのかと吟味し合うミドルの学びの場が不足するという問題が出てくる。実際、研究を進めていく中で、ネットワーク化をすることが必要だとは明らかになったものの、可能な取組とは何だろうか1人ではなかなか考えが進まなかった。そこで、このリーダー会ができたことにより、若手教員の人材育成について、それぞれの思いを出し合ったり、中学校区で可能な取組を探ったりという、他校ではあるが同じミドル同士が集まり協働する場ができた。やはり、1人では思いつかなかったアイデアが出てきて実践に結びついたこともあるし、小規模校で多くの分掌を抱えながら人材育成を進める困難さを共有することでエネルギーをもらったこともあり、ミドルが集まり協働する場の必要性を強く感じた。教職大学院での現職との学びでも、同じミドル同士が課題解決に向けて考えを出し合い、意見を擦り合わせながら答えを創り出していくという経験ができたことが大変貴重な経験であった。自分の考えを伝えるために、暗黙知を言語化しなくてはならない、それができたとしても、それぞれの異なる考えをまとめていかなければならない、その議論にはかなりのエネルギーを費やさなければならぬが、プロセスで得るものは大きかった。ミドル同士が協働で取り組むことで、1人では出てこない考えを創出できることを実感できた。

2 小規模校における若手教員の人材育成のあり方

最後に、本研究を通して明らかになったことをもとに、小規模校における若手教員の人材育成のあり方について述べる。

まず重要なことは、教員が学び合うことのできる場の設定である。小規模校であれば、学年団がないことにより相談・協働の場が不足する。また、ミドルが抱える分掌も多くなるので、若手教員に関わる時間がもちにくい。そこで、教員間のつながりをもつという意味でも、場の設定は不可欠であると考えられる。ただ、小規模校といってもすべて単学級の小学校もあれば、2学級あることで学年団がある場合もあるし、複式学級の場合もある。それぞれの学校に適した形で教員の学び合いの場を設定することで、「その学校の若手の状況に合わせたやり方で行う」

(町支・脇本、2015) ことになり、無理なく人材育成を続けていくことができるのではないかと考える。そして、この学び合いの場と、Off-JT や校内研修とを連動させることも重要である。それぞれにおける学びがつながるように、演習や振り返りの場として学びを意図的に繰り返すことで、若手教員の学びが実践に生かされ、研修転移が図られると考える。

次に重要なこととして、その学びの場に深まりと広がりを入れることである。深まりの視点としては、若手教員のニーズを起点とした研修と、自分の経験だけで進めていくことを問い直すアンラーンの研修の両方が必要である。この深まりをねらう中で、小規模校であれば広がりや視点が重要になってくる。中学校区でネットワーク化を図ることで、先述したように、自校の学びに他校の先生が参加して一緒に学び合うことも可能となる。そうすることで、学年団の学びの問題を解消したり、他者の支援が必要となるアンラーンの研修において問い直しを図ることができたりと、深まりと広がりやをリンクさせることで、小規模校においても学び合いが活性化されると考える。

このように学び合いのシステム構築を進めていく上で、管理職の支援は非常に重要である。特に、学びの広がりについては、中学校区でのネットワーク化を図るために、それぞれの学校間で人材育成における目的を共有し、教員に働きかけ、中学校区全体で人材育成を進めていく基盤を作るといったプロセスで管理職の支援は不可欠である。人材育成を核となって進めていくミドルと管理職とが対話しながら、中学校区に合ったネットワーク化を構築していくことが重要である。

最後に、ミドルにとっての学び合いの場の必要性である。小規模校であれば、若手教員の人材育成を進めるミドルの数も少ない。そうすると、人材育成を進めていく上での問題解決を図る際、一緒に考えていくミドルが不足するという問題が出てくる。小規模校は、若手教員のみならず、ミドルにとっても学び合いが不足しているのである。この点から考えても、中学校区でのネットワーク化は意義ある取組ではないかと考える。ネットワーク化を図れば、校外での学びとして教材研究を同学年で実施することも可能となってくるのである。こういうやり取りができるように、リーダー会でミドルがつながり、連携・協働していく中で、ミドル同士の学び合いも生まれ、1人では解決できない問題に対してもアイデアの創出ができるようになるのだと考える。中学校区でミドルがつながりをもつことにより、小規模校における人材育成の問題も解決していくことが可能になるのである。ただし、ミドルが寄り集まればよいアイデアの創出が自然とできるわけではなく、そこにはミドル自身が学んでおくことが前提として必要であると考えられる。自分自身が教職大学院で学んだことで、若手教員の人材育成への考え方が変容したこと、また、ミドルとしての自分がどう動き関わっていくことで人材育成を進めていけばよいのかと、視野を広げて捉えるようになってきたことから、ミドル自身の学びの必要性を強く感じる。教職大学院で学ぶまでは、今までの経験だけでこの先やっていたと考えていたし、そうすることに疑問も抱いていなかった。しかし、問い直しの機会をいただいたことで、自分の考え方や経験について吟味したり、先行研究から学んだり、あるいは、現職教員と議論したりしながら、人材育成のあり方の捉えが変容してきた。ミドルの学びとして、教職大学院での学びにも現場の先生方が目を向け、学び合う教員集団が増えていくことが人材育成にもつながっていくのではないかと考える。

【注】

- (1)本研究は、「初任期教員の育成プログラム開発および支援システム構築に関する総合的研究」(和井田他、2015)を踏まえて、若手教員を教職経験5年以下の教員と捉えることにする。
- (2)岡山市が導入している校内支援システムのことである。これを利用して、学校間でメールの送受信が簡単にできるため、指導案のデータを送り合うことができる。
- (3)「子どもが輝く学びづくりプロジェクト」の略。中学校区の子どもの課題を踏まえた保育・授業研究を推進することを目的とした、岡山市の取組である。1・2年次は、中学校区の子どもの学びに係る課題をもとに、「研究テーマ」及び「めざす子ども像」を設定したり、研究内容や方向性、連携の在り方について検討・修正を行ったりする。3年次は、中学校区の子どもの学びに係る課題を踏まえた代表授業を各校の代表者が行う。4年次は、全教員が校内公開授業を行う。

【参考文献】

- ・木村充「職場における業務能力の向上に資する経験学習のプロセスとは 経験学習モデルに関する実証的研究」中原淳(編)『職場学習の探究—企業人の成長を考える実証研究—』生産性出版、2012年、pp.34-71
- ・熊木崇「東京都区内の単学級小学校における若手教員の育成に関する研究」東京都教職員研修センター 平成20年度大学院派遣研修 研修成果報告書 pp.91-92
- ・町支大祐「若手教員の経験学習」中原淳(編)『人材開発研究大全』東京大学出版会、2017年、pp.631-653
- ・長友義彦「大学・教育委員会と連携した若手教員のキャリア形成」『山口大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要』第40号、2015年、pp.13-22
- ・中原淳、島村公俊、鈴木英智佳、関根雅康『研修開発入門「研修転移」の理論と実践』ダイヤモンド社、2018年、pp.10-53
- ・中原淳、脇本健弘、町支大祐『教師の学びを科学する—データから見える若手の育成と熟達のモデル—』北大路書房、2015年、pp.207-213
- ・廣瀬真琴「協同的な学習コミュニティとしての学校」『鹿児島大学教育学部研究紀要 教育科学編』第66巻、2015年、pp.49-59

組織的な学校課題解決の営みに関する研究

— 個人的価値観の更新を通じた組織文化の醸成に着目して —

名前 原田 慎太郎

I. 研究の目的

1. 本研究の目的

本研究はカリキュラムマネジメントを組織的な学校課題解決の営みとして捉え、その実現を目指す取組に認められる動的な特色を明らかにしていく実践研究である。組織的な学校課題解決の営みの阻害要因として、教師の個人的価値観やネガティブな組織文化を取り上げた。現任校の校内研究における個人的価値観の更新や組織文化の醸成に着目した授業改善を契機に、組織的な学校課題解決の営みの実現を目指す。

2. 予測困難な社会の変化とカリキュラムマネジメント

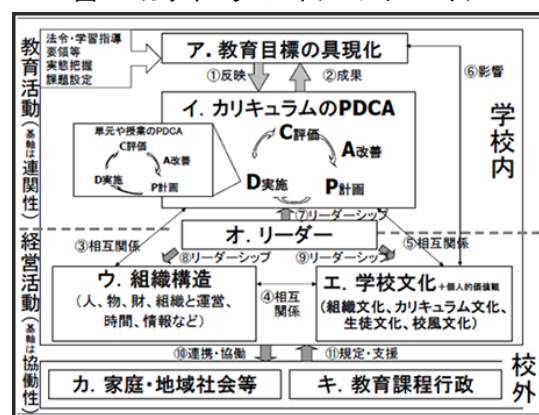
社会が急速かつ複雑に変化し続ける予測困難な時代において、複雑な変化に受身で対応するのではなく、よりよい人生と社会を積極的に創り出す資質・能力を確実に育むことが学校教育に求められている。それを具現化するためのキーワードの一つとして、平成29年3月に公示された新学習指導要領に「カリキュラム・マネジメント」が明示された。必要な資質・能力を自律的に判断し育成するなど、各学校が「社会に開かれた教育課程」を実現していくためには、カリキュラムマネジメントが必要だと考える。

一方で、中留(2015)は、「用語としては急速に普及・定着してきた一方で、PDS (PDCA) サイクルに重点が置かれるようになり、カリキュラムマネジメントはPDS とイコールであるかのように誤解されるようになってきた」と指摘し、カリキュラムマネジメントの「営み」が意味するものなどを改めて再吟味する必要性を述べている。また、田村ら(2016)は、カリキュラムマネジメントの定義を「各学校が学校の教育目標をよりよく達成するために、組織としてカリキュラムを創り、動かし、変えていく、継続的かつ発展的な課題解決の営み」と述べている。中留らの指摘より、カリキュラムマネジメントを「組織的な課題解決の営み」として捉えると、新学習指導要領に示されたカリキュラムマネジメントの三つの側面(教科横断的・PDCA サイクル・外部も含めた資源の活用)自体が目的にならないように留意する必要がある。

3. 組織文化に着目したカリキュラムマネジメント研究

田村はカリキュラムマネジメントを教育課程経営の延長線上に位置づけ、「文化的要因」を教育課程経営の機能化の阻害要因として捉えた。そして、「学校文化(＋個人的価値観)」をひとつの要素として取り入れ、カリキュラムマネジメントの全体像と相互の関係性を表し、モデル化したカリキュラムマネジメント・モデル(図1)を開発した(田村2005)。また、田村(2016)は「『文化』は継続的に共有された考え方や行動様式を指すが、組織内には共有化されていない個人的価値観も存在し、それが組織に影響を及ぼす」とし、教師の個人的価値観にも着目している。このようにカリキュラムマネジメントを規定する重要な要因を「学校文化と個人的価値観」とし、「カリキュラムは教務主任がつくるもの」などのネガティブな観を変え、新しい学校文化を創造することが「最大の挑戦」とであると述べている。新しい学校文化を創造し、教職員一人一人がビジョンを理解した上で、自分で考えながら組織目標に貢献する働きを自律的にできることが求められる。

図1 カリキュラムマネジメント・モデル



4. 学校の現状分析

4-1. 現任校を含めた市内各中学校の問題

実践研究における課題発見実習では、現任校を含めた市内各校の現状を、学校訪問・インタビュー・アン

ケートなどで調査した。調査結果を分析すると、市全体の傾向として以下の三つの問題を指摘した。

- ①多忙感もあり、授業づくりや授業改善、研究授業の価値が比較的になく、実際に時間を使うことができていないこと。
- ②授業づくりや授業改善が個業で行われやすいこと。
- ③授業に対する考え方として、全国的には新学習指導要領の動き（主体的・対話的・深い学び）に呼応して、指導観など授業方法に対する意識の変化がある中、現市ではそのような変化が見られにくいこと。

また、教師個人の学びと組織的な課題解決のどちらにも有効な場である校内研究に着目し、調査を進めた。すると、市内各校の校内研究において、「個業的な授業づくり」や「指導のスキルや方法などに焦点を当てた授業者に対する授業評価」などの共通した問題があり、教員にとって授業改善の意義が見出せなかったり、授業観などが問われず個人的価値観が更新されなかったり、組織を意識することができなかったりする様子がみられた。この状態で校内研究がくり返し行われるため、上記の問題が学校全体の当たり前として定着し、組織の動きを阻むネガティブな組織文化になっていったと考えることができる。「授業改善の優先順位が低い」「授業改善などは個業ですべき」というネガティブな観があり、その観が問われることなくルーティンとして校内研究がくり返され、ネガティブな観を反映した組織文化が形成された。そのネガティブな組織文化が組織的な課題解決の営みや現市の「学力向上」という課題の阻害要因であると考えた。

4-2. 現任校における校内研究の問題

平成 29 年度、現任校の校内研究において、教員は年間で一人一回以上授業を公開し、全教職員で授業研究を行うことが定着していた。また、校内研究の成果として、現任校独自の授業スタンダードを作成したり、生徒の学力向上の傾向を見出したりしたため、校内研究に対して漠然とした効力感を得ることができ、学校全体で前向きに取り組むことができていた。しかし、課題発見実習で実践を省察していくと、「研究部など一部の教員によって研究テーマが設定されたこと」などにより、研究テーマに関して「教職員の共通理解の不十分さ」や「設定の不明確さ」があるという問題がみられた。また、授業づくりや授業評価などの市内各校と同様の問題もみられた。つまり、学校全体で前向きに取り組んでいる校内研究においても、「教職員一人一人がビジョンを理解した上で、自分で考えながら組織目標に貢献する働き」が自律的にできておらず、ルーティンとしての校内研究になっていた。そのため、校内研究が個人と組織の両方の力量向上につながらず、組織的な課題解決の動きにはなっていない状態であったと考える。

「教師主体の教育観」「個業」などが当たり前である組織文化において、これらの問題を教職員一人一人が問題として見出すことは難しい。現任校を含む市内各中学校において、組織的な課題解決の営みとしてのカリキュラムマネジメントを実現するために、教職員の個人的価値観を問い直し、更新させるとともに、観が継続的に更新されやすい組織文化を醸成していくことが重要課題だと考える。現任校では、前向きに取り組んでいる校内研究を改善し、校内研究における授業改善を契機に組織的な課題解決の営みの実現を目指す。

5. 田村のカリキュラムマネジメントに関する理論の課題

田村 (2016) は、共有された「観」の転換に向けて「実践の結果、望ましい方向に変容した子どもの姿を目の当たりにする『手応えを得る経験』を積み重ねること」と「その経験の基盤となる『協働的で実験的、挑戦が奨励される組織文化』」の重要性や、「学校文化（+個人的価値観）」への働きかけについて文化的リーダーシップの重要性を示唆している。その他、田村 (2017) は、カリキュラムマネジメントを初めて行うポイントとして、「部分的なカリキュラムマネジメントの導入」と「CAP-D サイクル」を提案している。

これらの田村の考えを支持し、観の更新や組織文化の醸成を目指して実践を始めたが、実践を進めていく中で、「形式的に PDCA サイクルがまわってしまい、観が更新されない」などの課題が表出した。実践を省察すると、田村は「手応えを得る経験」や「協働的で実験的、挑戦が奨励される組織文化」の重要性を述べているが、「良い実践を学びながら自校に適した形へと変えていくことを推奨する」という考え方のもと、個人的価値観や組織文化の変容に関する具体的なプロセスは明確にしていなかった。つまり、田村が示す組織文化はカリキュラムマネジメントの結果としてあらわれる静態的なものに留まっており、どのように組織文化を醸成していくかという点への言及が必ずしも十分でないと指摘できる。また、カリキュラムマネジメント・モデル (図 1) において、観や文化の要素が全体的な主要素の 7 つうちの 1 つにしかなくなっておらず、教育活動と経営活動が別々のものとして捉えられやすいなど、「営み」という動的なものとして捉えられにくいという問題がある。

本研究では「個人的価値観の更新」と「組織文化の醸成」のための働きかけを第一義的にして戦略的に行い、教職員一人一人が自律的に参画する組織的な学校課題解決の営みの実現を目指すこととした。

II. 個人的価値観の更新

本研究において、「個人的価値観とは、『授業はどうあるべきかという授業観』などの教師個人の価値観や理念のこと」と定義する。田村(2005)は組織文化について、教育活動に関わる「カリキュラム文化」と組織運営に関わる「狭義の組織文化」と識別している。これを参考に、本研究では更新された個人的価値観を「教育活動に関わる価値観」と「組織運営に関わる価値観」に分類して考察した。

1. 実践

1-1. 実践における仮説

個人的価値観の更新について、田村が提案する『手応えを得る経験』を積み重ねること』に対して、「指し手意識と効力感(内発的動機づけ)」を対応させた。指し手意識と効力感は、根拠をもとにした評価やその評価を反映させた計画立案が重要であり、田村が提案する『C:評価』からはじめ、連続的に改善策策定、計画立案を行うことで、計画に評価を反映させる『CAP:評価・改善・計画』を起点とする『CAP-Dサイクル』が有効だと考えた。しかし、「指し手意識」には、ただ「C:評価」するだけではなく、個人的価値観を表出させるなどして内省的な評価を行う必要がある。そのため、「ファシリテーター」や「対話」の工夫を取り入れることとした。また、「効力感」に対応させるために、「D:実施」の後に、2回目の「Cap」が必要だと考える。「指し手意識と効力感」に対応させたCap-doサイクルを基盤とした教育活動が、教師にとって手応えを得る経験となり、個人的価値観を更新させていくことを目指した。

田村が述べる「手応えを得る経験の基盤となる『協働的で実験的、挑戦が奨励される組織文化』」、つまり、観が継続的に更新されやすい組織文化の実現に対して、「対話のあり方」に着目した。教職員間の対話において、「同じテーマ(研究テーマ)のもと、お互いの価値観を出し合い、その差異を認め、相互理解を深めつつ、新たな視点や気づきが生まれることを目指すコミュニケーション(相互理解のある創造的・協働的な対話)」や、組織の中で体験したことを「主体的に語り、意味づけていくこと」を実現し、「協働的で実験的、挑戦が奨励される組織文化」に関わる個人的価値観の更新を目指した。

1-2. 実践事例(校内研究の改善)

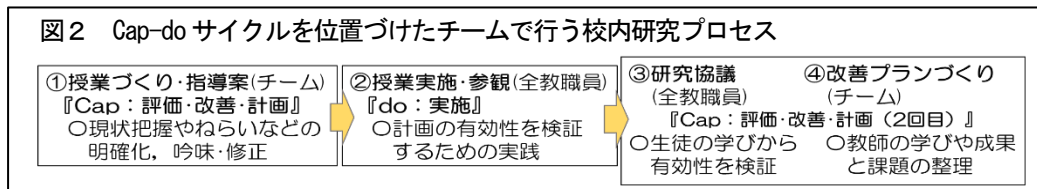
○ファシリテーターを含めた少人数チーム制の導入

今までの校内研究において、研究授業者の個業的な「P:指導案の提案」から始まり、研究授業後の研究協議で終わっていたプロセスに、ファシリテーターを含めた教職員の少人数チームでの活動を導入し、チームでの「授業づくり」と「(協議後の)改善プランづくり」を取り入れた。ファシリテーターを含めた教職員チームの活動では、ファシリテーターの「問い」などにより、チームの対話の質を「相互理解のある創造的・協働的なもの」へ高め、研究テーマの実現を目指す対話を通じたチームの協働的な教育活動をねらった。

○「Cap-doサイクル」を位置づけた校内研究の改善

授業づくりでは、現状把握を通して生徒と教員の課題を明らかにする「C:評価」からはじめ、改善策策定、計画立案を連続的に行う「Cap:評価・改善・計画」という一連のプロセスを、チームの対話を通して協働的に行った。この「Cap」を校内研究の起点として位置づけた。

その後の「do:授業実施・参観」では、授業の有効性を検証するための根拠となる「授業のねらいに対する生徒の学び」を参観者が見取ることができるように、計画のねらいやポイントを整理した授業参観シートを作成したり、参観者一人ひとりに観察する生徒を分担したり、見取った生徒の学びをより明確にするために生徒インタビューを行ったりした。研究協議については、生徒の学びを根拠とし、研究テーマの実現を目指した全教職員による授業検討(授業の有効性の検証)にむけて、目的に応じた数種類の協議シートを開発した。さらに、研究協議後には、チームの対話を通じた改善プランづくりを行い、挑戦した実践やその考え方を価値づけしたり、研究授業で得られた教訓を見出したりした。図2は「Cap-doサイクル」を位置づけたチームで行う校内研究のプロセスを簡単に示したものである。



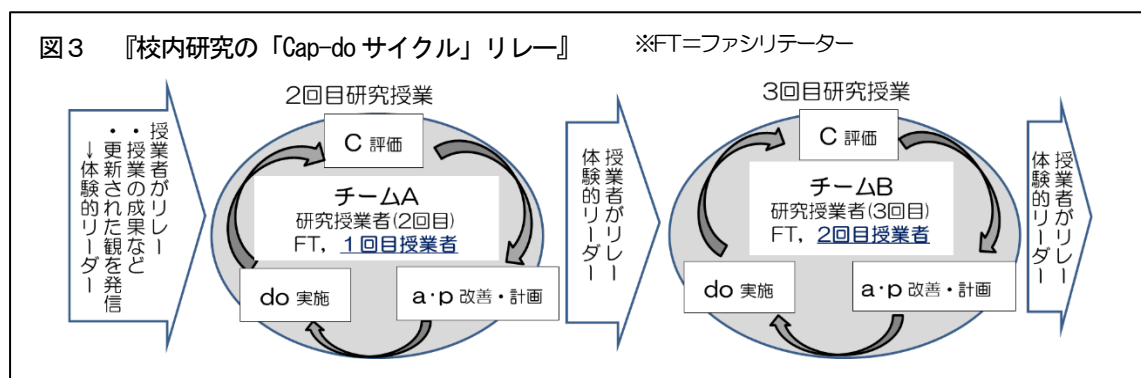
○対話を深めるファシリテーターの存在

ファシリテーターは、対話を深める存在として役割を担った。本研究において、「対話を深める」とは、「一方向的な対話（導管メタファー）の問題を捉え、『相互理解のある創造的・協働的な対話』の実現を目指し、問いの投げかけを中心に行うことである」と考える。

具体的に、ファシリテーターは、授業のねらいを研究テーマと関連させたり、意見の背後にある教師の価値観を表出させたりするために、出てきたアイディアに対して「なぜそう思ったのか」などの問いかけを中心に行う。多様な教師の価値観や考えを引き出すことで、その不一致からお互いの考えなどを吟味・修正し、まだ誰も気づいていない新たな選択肢を創造していくことを目指した。

平成29年度は、筆者と研究主任がファシリテーターの役割を担った。平成30年度の校内研究では、ファシリテーターにおける対話のポイントなどを明記し、研究部がファシリテーターの役を担うこととした。また、平成29年度の校内研究の企画・運営に関する研究部会において、研究主任と筆者がファシリテーター役を担い、研究部で対話をしながら、授業参観や研究協議のあり方を改善していき、授業参観の仕方、生徒インタビュー、授業参観シート、研究協議シート、協議方法などの工夫・開発を行った。

○全教員が体験的リーダーになる「Cap-do サイクルリレー（図3）」とそのチーム編成



各校内研究のプロセスを辿るチームに関して、今回の研究授業者以外に前回の研究授業者とファシリテーター（FT）役の教員を含める流動的な3名を基本とするチーム編成を行った。このチーム編成によって、研究授業者は研究授業を通して得られた研究テーマに関する授業の成果と課題や更新された個人的価値観などを次回の授業づくりで発信していくことができる。各研究授業の成果と課題や更新された観を授業者がリレーしていくことで、研究テーマの実現に向けた改善サイクルを全教員でつないでいくことができる。また、前回の授業者が授業の成果や課題、更新された個人的価値観などを発信することで、チームの価値観や考えに多様性を生み、対話を活性化させることができる。前回の授業者にとって、授業の成果や課題、更新された価値観などは、研究テーマの実現を目指すチームに対して優位性を持つことになり、授業づくりなどのチームの協働的な活動においてリーダーシップを発揮しやすくなる。現任校では、1年を通して研究授業を全教員が行うため、全教員が体験的に研究テーマの実現を目指すリーダーとなり、組織の中で体験したことを「主体的に語り、意味づける」ことが可能になると考えた。

2. 成果（教職員の変容）

2-1. 教育活動に関わる教職員の個人的価値観の更新

①研究授業の一連のプロセスを通じた変容

○研究授業者【A 講師】の事例（改善プランづくりのプロトコル，平成30年9月実施，道徳授業）

自分がとらえている生徒像が曖昧だったなど、はっきり日常生活などからとらえられることができてなかったな。特に学級全体として集団の傾向はとらえられず、数人の課題だけに焦点があてられていた。自分からみた生徒像と他の人（教師）から見た生徒像は違っていたりして、色んな人から意見をもらうことはよかった。……言葉にしていくと曖昧だったり、記憶だけだと現状とは違っていたりして、はっきりしないと授業前後で比べることができない。道徳で何でも教えるわけではなくて道徳で力をつけることと、その他の日常生活でつける力などが違うと分かった。自分が生徒に身に付けて欲しい力が道徳の時間でつけるべきかを判断しないといけない。……伝える力が（学年生徒の）課題の一つだと思っていたが、それは道徳の授業でも身に付けることができたのではないかと思う。授業の目的以外の力も伸びることもあるなと思った。……授業づくりで最後の目標が大きいものしかなくて、段階的なものがあればよかったのかなと思って。道徳は、足りないものは伸ばすだけ今までは思っていたけど、よいところもさらに伸ばすという考え方がいるなと思った。それが段階的に設定できればいい。……

研究協議後の改善プランづくりのプロトコルにおいて、A 講師は、授業づくりのときにチームで授業のねらいを生徒の現状と関連させて吟味し練り上げていったことから、生徒理解に関して「授業のねらいとの関連」や「授業評価との関連」などを価値づけていると考えることができる。また、A 講師の「授業のねらい」に対する考え方自体も更新されていると考える。

上記の事例以外にも、研究授業前後の発言や作成資料の文言から研究授業を経て授業改善（挑戦）の価値の高まりや単元構成の重要性など授業観の変容がみられたことや、生徒理解の観点から事前アンケートを改めて意味づけする様子がみられたことなどがあつた。授業者は研究授業を通して、生徒の変容から改めて今までの価値観を意味づけし直したり、新たな価値観を見出したりして、個人的価値観を更新していた。その他にも、参観者の立場の教員が個人的価値観を更新させる様子なども見られた。

②教職員対象の校内研究アンケート（平成 29 年 12 月実施）

平成 29 年 12 月には、研究部と筆者と一緒に校内研究の評価アンケートを作成・実施し、校内研究を通じた教職員の変容などの現状把握を行った。次の表 1、表 2 は教育活動に関わる観の更新について、アンケートの内容や言動を分析し、まとめたものの一部である。

表 1 校内研究アンケート（教職員）における記述のまとめ（教育活動に関わるもの）

	記述項目	記述内容
A	自己の変容	生徒の学びに注目するという視点を得られた
C	自己の変容 今後の授業改善	授業の見方が生徒の学びを見取りたいというところが中心となるように変わった 授業者が生徒の学びを見取ることができる授業の工夫をしたい
D	自己の変容 テーマに関する工夫 今後の授業改善	子どもがどう変わったかという視点が大切だと分かった 単元を見通した計画と実践、単元途中での変更を含む計画性が大切 「感想を書こう」ではなく、「1 時間で自分に何が身についたか」などふり返りカードの問い方 生徒の変容を単元で追ってみる
E	自己の変容 校内研究	授業づくりで「生徒に何を学ばせたいのか」「授業のねらいは何なのか」を意識するようになった 生徒の様子をもとに話し合いができ、生徒の変容から授業を考えることができた
F	テーマに関する工夫	今までは自由に書かせることが多かったが、書く内容を設定して生徒同士の交流もできた

表 2 アンケートの記述に対応する言動まとめ（教育活動に関わるもの）

	アンケートの記述に対応する言動
C	研究授業参観時に、授業者に生徒の学びをわかりやすく伝えたいという思いから、授業参観の工夫としてタブレットを活用し、生徒の活動の写真と学びの様子のメモを時系列でまとめられるアプリを発見・修正し、実施していた。 ある授業づくりに飛び入りの形で参加した時の対話で、指導案の単元観・生徒観・指導観などの部分を「(生徒の現状に合わせた) 授業者の思いが詰め込める部分」と表現し、「授業者の思いがなく、ただめあての文言を気にしているだけなら、いくらいいめあてになっても意味がない。まずは、指導案の生徒観・単元観・指導観の部分を充実させることが大切だ。」と語っていた。
E	市教育委員会主催の QI 研修会に積極的に参加し、学習したことを現任校ですぐに活用し、担任しているクラスの状況をデータから意味づけようとしていたり、もっと他の話も聴いてみたいという発言あるなど研修への意欲がみられたりした。 授業者でない立場で授業づくりに参加した研究授業から単元計画の必要性を見出し、日々の授業において単元計画からつくり直す授業改善を自主的に行っていた。

アンケートの記述内容から、多くの教職員が共通して、授業において生徒の学びに価値を見出し、授業観が「生徒中心のもの」へと更新していると考えられる。また、表 2 のように、実際に、アンケートの記述内容に対応する言動がみられた教職員が多くいた。観が更新したことにより、校内研究だけでなく、日常的な授業の改善など、言動の変容が見られた。

2-2. 組織運営に関わる教職員の個人的価値観の更新

①教職員対象の校内研究アンケート（平成 29 年 12 月実施）

平成 29 年 12 月に実施した現任校の教職員を対象とする校内研究アンケートの結果から、アンケートの記述において、協働性・創造性・同僚性の価値観の更新に関するものを、それぞれ分類し整理した（表 3）。また、表 4 はそのアンケートの記述に対応する言動をまとめたものの一部である。

アンケートにおいて、記述の内容やその記述に対応する言動がみられたことより、多くの教職員が共通して協働性・創造性・同僚性の価値が高まっていると考えることができる。また、校内研究の取組による教師自身の授業改善の有効感に関する質問に対して「とても有効」が全体の 70% を占め、市全体の割合（市全体では 25%）と比べて高くなっていた。

多くの教職員が校内研究を通じた自身の変容や校内研究の良さを具体的に記述していることなどから、校内研究や学校全体の授業改善に意義を見出し積極的になったり、研究テーマという組織目標の意識が高くなったりしていると考えられる。

表3 校内研究アンケート（教職員）における記述のまとめ（協働性・創造性・同僚性に関するもの）

	記述項目	記述内容	価値観
A	校内研究	研究テーマが具体的で授業を考えるにおいても見るにおいてもわかりやすかった	協働性
C	校内研究	学校全体で取組をしたことがよかった	協働性
D	校内研究 テーマに関する工夫	他教科に指摘しやすい雰囲気がある 「感想を書こう」ではなく、「1時間で自分に何が身についたか」などふり返りカードの問い方	同僚性 協働性
E	自己の変容	いろいろなテーマをもって研究授業や日々の授業で試すようになった	創造性
F	自己の変容 テーマに関する工夫	他教科のやり方をうまく活用できたら良いと思いました 今までは自由に書かせることが多かったが、書く内容を設定して生徒同士の交流もできた	同僚性 協働性
G	自己の変容	研究テーマに沿った授業展開の方法	協働性

表4 アンケートの記述に対応する言動まとめ（協働性・創造性・同僚性に関するもの）

	アンケートの記述に対応する言動
E	日々の授業で「家庭学習」とつながりのある授業の開発を行っていた。また、その授業の参観を筆者に依頼するなど、挑戦的であるだけでなく、教職員同士の対話を重視した授業改善に取り組んでいた。

（平成29年度の現任校の研究テーマは「主体的に対話的な深い学びを追求させる授業の工夫をしよう～知識・技能を活用して書く力を伸ばす方法の研究～」であった。また、本研究において、「創造性とは、新たなアイデアを創造することや挑戦すること」、「協働性とは、チームの力を発揮し、共通の目的を実現していくこと」、「同僚性とは、相互理解の上で対話し学び合うなど相互関係的に支援をし合うこと」と定義する。）

②教職員の言動

平成29年12月の授業研究会の協議終了後、研究部が自然と集まって今回の協議方法などについてふり返りを行っている。研究部以外の教職員も自然と加わり、今後の校内研究のあり方について対話することがあった。研究部（分掌）という枠組みを超えて校内研究の改善に積極的に参加し、お互いに自分の意見を伝え、また、尊重し合いながら、新たなアイデアを創出する「相互理解がある創造的・協働的な対話」が自律的に行われた教職員の姿であった。

また、平成30年度の年度初めには、人事異動などにより組織構造（人員と分掌の配置など）が大きく変わり、多忙感が増していたが、新卒の講師に対して、学年・教科を超えて多くの教職員が授業改善などのサポートを自然と行っていたり、大規模校から転勤していた教員に対しても学年・教科を超えたサポートだけでなく、その教員の行事などに関する新たな提案に対して、考えを尊重しながらよりよいアイデアを創っていく対話が行われたりする様子が見られた。教職員の「創造性・協働性・同僚性」に対する価値が高まっている様子であると考えられる。

3. 考察

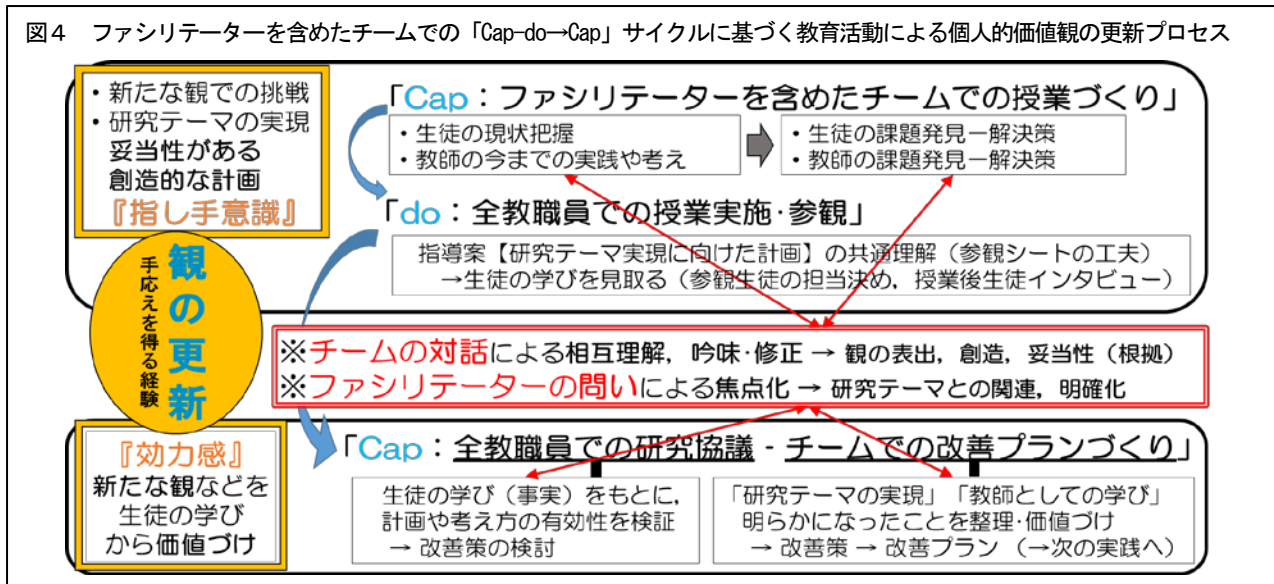
3-1. 個人的価値観を更新する「Cap-do→Cap」サイクル

実践や教職員の変容などから考察すると、個人的価値観を更新させるためには、下記のような「指し手意識と効力感」に対応した「Cap-do→Cap」サイクルに基づいた教育活動が有効であったと考える。

Cap（指し手意識）	Do	Cap（効力感）
①今までの実践を組織目標に関連させて意味づけ、生徒と教師の課題を見出す（考えや価値観まで問い直す）。 ②生徒と教師の課題を解決するために創造的な計画を作成する。	①創造的な計画を実践する。 ②実践において、ねらいと対応させた生徒の学びの姿を見取る。	①ねらいと実際の生徒の学びを照らし合わせて、計画や計画における考えの有効性などを検証し、計画や考えを実践から価値づけ、教訓を見出す。 ②その教訓や価値づけされた考えをもとに、計画や考えなどの改善策を練り、それを踏まえた次の改善（課題解決）プランを作成する。

しかし、学校の現状を踏まえると、個業的な状態でこのサイクルを機能させることは難しく、対話を深めるファシリテーターを含めたチームによる協働的な教育活動が重要だと考える。図4は、実践をもとに考えたファシリテーターの問いとチームの対話を通じた「Cap-do→Cap」サイクルに基づく教育活動と観の更新プロセスである。現任校の各校内研究において、チームで図4のプロセスをたどり、その共体験をもとに、各教員の個人的価値観が組織目標に関連して更新されていったと考える。

図4 ファシリテーターを含めたチームでの「Cap-do→Cap」サイクルに基づく教育活動による個人的価値観の更新プロセス



チームでの「Cap-do→Cap」サイクルにおいて、1回目の「Cap」では、ファシリテーターの問いにより、組織目標（研究テーマ）と関連させたり、チームの対話を深めたりしながら授業づくりを進め、その中で教師個人の授業観などが表出される。表出された多様な考えや価値観からお互いに自己の価値観などを吟味・修正し、組織目標に関連させた目指すべき生徒の姿を明確にしたり、目標の実現を目指したより妥当性のある新たなアイデアや価値観などを創造したりしていく。そして、創造した計画をもとに「do：実施」し、ねらいに対する生徒の学びを見取る。その後、2回目の「Cap」では、計画の有効性の検証を通して、生徒の学びから新たな価値観や実践などを意味づけ、言語化する。この「Cap-do→Cap」という1回転半の「Cap-do」サイクルが「指し手意識（1回目のCap）」や「効力感（2回目のCap）」に対応し、生徒の学びを根拠とした「教師として手応えを得る経験」となり、組織目標に関連して個人的価値観が更新されていくと考える。

また、2回目の「Cap」の改善プランづくりでは、教師個人の学び（観の更新）や研究テーマの実現を目指す授業の成果と課題を整理するため、改善プランを活かした次への実践が行いやすく、日々の授業で「Cap-do→Cap」サイクルを個人的に継続してまわしていくことや更新された観の発信などが期待できる。

3-2. 「創造性・協働性・同僚性」に関わる個人的価値観を更新させる体験的リーダーや対話のあり方

「Cap-do サイクルリレー」では、研究授業者が次の授業づくりで体験的リーダーとなっていく。体験的リーダーは、ファシリテーターの問いを通して、前回の授業で組織目標に関連して更新させた個人的価値観やその観に伴う考えを表出することができる。このとき、体験的リーダーは授業者ではない立場で研究授業のチームに参加し、組織目標の実現を目指すチームの協働的な活動の中でリーダーシップを発揮する。そのため、実践を通して得られた生徒の学びから学校という組織への貢献を感じるとともに、組織目標や協働的な教育活動自体を俯瞰して捉え価値づけることができ、体験的リーダーは「創造性・協働性・同僚性」に関わる個人的価値観の更新を促進させ、自律性を高めることができると考える。

また、校内研究のすべての授業参観・研究協議において、全教職員が組織目標の実現を目指した協働をくり返し経験する。その場では、研究部が意図的に対話を深める存在としてファシリテーター役を担うことにより、確かな協働が実現されやすい。協働を積み重ねた結果、得られた望ましい方向（研究テーマ）の生徒の学びの姿や全国・県学力調査、アンケート調査などから生徒の変容を成果として見出すことで、効力感を得ることができ、組織的な活動自体を組織として価値づける。これも「創造性・協働性・同僚性」に関わる個人的価値観を更新させる要因の一つだと考える。

III. 組織文化の醸成

本研究において、「組織文化とは、組織構成員の間で共有された価値観や思考・行動様式のこと」と定義する。組織的な課題解決の「営み」という動的なものとしてのカリキュラムマネジメントを実現するためには、継続的な組織文化の醸成が重要であると考えられる。

1. 個人的価値観の更新を通じた組織文化の醸成プロセス

1-1. 個人的価値観の更新を通じた教職員の価値観のつながり

組織目標の実現を目指す「Cap-do→Cap」サイクルに基づく協働的な教育活動（共同体験）を通して、組織目標に関連して個人的価値観が更新される。また、体験的リーダーによって自律性が高まり、多くの教職員から更新された観が多様なコミュニティで発信され、対話を通して教職員の価値観が相互理解されていく。このような観の更新や観の発信、相互理解によって、教職員間における価値観のつながりが新たに創られたり、強化されたりすることになり、教職員は組織目標に関連して価値観で通じ合う。この「組織目標に関連した教職員の価値観のつながりの形成」が、組織文化が醸成したイメージ（静態的なもの）だと考える。

組織文化の醸成は重要であるが、組織文化は組織やその構成員の活動に対して自然と生み出されるものであり、組織文化を醸成させていくためには、組織文化自体に働きかけるのではなく、教師個人の価値観に働きかけ、組織目標に関連させ組織という観点で個人的価値観を更新させていくことやその更新された個人的価値観を発信させ、組織的な課題解決につなげていくことが有効だと考える。

現任校における教職員の価値観のつながりについては、組織目標と関連して「アクティブラーニングの価値」、「生徒主体の教育観」、「Cap-do サイクルというマネジメント機能の価値」、「創造性・協働性・同僚性の価値」などのつながりができ、それらに関するポジティブな組織文化が醸成されていると考える。

1-2. 継続的な組織文化の醸成につながる組織的な課題解決の営み

現任校では、組織的な課題解決に関する教職員の動きが実際に見られた。下記に事例を二つ示す。

平成 29 年度末の校内研究の反省では、教職員校内研究アンケート結果を活用し、全教職員で研究テーマや取組を検討した。研究部はアンケート結果を踏まえ「まとめ・ふり返りの充実」の研究テーマとして提案し、その提案をもとに全教職員で検討を行った。ここでは、全教職員での対話を通して、多様な教職員の考えが引き出され、賛成意見の一方で、「4教科は実技を重視したいため、まとめ・ふり返りに時間をとられたくない。」という反対意見もあり、コンフリクトが発生した。しかし、対話を通して、それぞれの考えの背景にある価値を相互理解し、「まとめ・ふり返りを行うのが主目的ではなくて、自分の学びを見取ること（メタ認知）ができるようになることが重要である」と合意形成をしながら、より妥当性がある意味を見出し、それを踏まえた次年度の研究テーマや取組など、校内研究の全体構想を創りあげていった。

これは平成 29 年度の校内研究の反省を通して、組織的な課題や目標、計画を対話によって合意形成しながら創りあげた事例である。この事例を実現した前提条件は、組織目標に関連させた観の更新と組織としての「問題とすべき論点 (issue)」の形成だと考える。平成 29 年度に校内研究の改善を行い、一年を通して全教職員が個人的価値観を研究テーマ（組織目標）に関連させて更新させたり、更新した観を発信したりした。それと同時に「共通理解の不十分さ」などの問題を含んでいた研究テーマを教職員一人一人が意味づけすることなどを通して、組織としての「問題とすべき論点 (issue)」が形成されていったと考える。平成 29 年度、校内研究をくり返すにつれて、体験的リーダー以外の場面でも、研究テーマの実現に向けた授業改善に関する自律的な教職員の対話が増えていった。これは研究テーマに関して組織としての「問題とすべき論点 (issue)」が形成されていった姿だと考える。また、研究テーマという組織目標に関連させて個人的価値観が更新されたことにより、校内研究アンケートに自分の言葉で校内研究を通じた自己の変容などを記入したり、次年度の研究テーマを検討する対話に自律的に参加したりすることが可能になっていく。この観の更新も事例の姿の前提条件となっていると考える。そして、平成 29 年度末の校内研究の反省を通して、平成 30 年度の研究テーマが、より明確な組織としての「問題とすべき論点 (issue)」として創りあげられ、新たな研究テーマの実現に向けた組織的な課題解決へとつながっていったと考える。

次は、平成 30 年度の全国・県学力学習状況調査の結果分析に関する事例である。

平成 30 年度 8 月に、研究部が中心となり、全国・県学力学習状況調査の結果を分析し、生徒の変容を確認した。県平均と比較して経年変化を見ると、国語基礎・応用、数学基礎・応用の 4 分野における正答ポイントのうち、2 学年（現 2・3 年生）とも、3 分野で向上、1 分野が維持となっており、全体的な学力向上を確認した（表 5）。また、研究部はこれらの学力調査結果から、昨年度の研究テーマである「主体的・対話的・深い学び」や「書く力」に関連させ、2 年生において国語の観点別の「書く力」が県平均と比べ 14 ポイント以上高かったことや、3 年生の生徒質問紙において「生徒の間で話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、広げたりすることができているか」という質問に対して肯定的な意見が 95% であり、県や全国よりも高かったことなどに注目した。そして、研究部は分析から昨年度の校内研究の取組自体や取組における教職員の対話や協働などを価値づけ、それを全教職員に共有していった。それだけではなく、さらに「自分の気持ちを表現するなど自由に書く力はついてきたが、条件を踏まえて表現するという書く力は課題である」と新たな課題を見だし、新しくなった研究テーマを意味づけし直していた。

この事例から、平成 29 年度の校内研究を通して、組織としての「問題とすべき論点 (issue)」が明確になり、教職員はより妥当性の高い根拠を求めることができるようになってきたと考えることができる。また、成果から組織的な課題解決自体の価値づけを行うとともに、新たな課題を見出し、その課題を新しい研究テーマに意味づけることができている。また、組織としての「問題とすべき論点 (issue)」が明確になったこ

とで、研究部が価値づけた表5の結果が示すように研究テーマに関する資質・能力を組織として効果的に育成することができたと考える。

組織的な課題解決の営みのプロセスを考察すると、①組織として「問題とすべき論点 (issue)」が形成されることによって、組織的な課題解決が行われていく。②組織的な課題解決を通して、組織目標に関連させた個人的価値観が更新される。それと同時に組織文化が醸成されたり、生徒の変容が見られたりするなど学校改善が行われる。③個人的価値観が更新され、学校の状況が変わった状態で校内研究やカリキュラムのふり返りを全教職員で対話を通して行うことにより、新しい組織としての「問題とすべき論点 (issue)」が形成される。そして、新たな組織的な課題解決につながっていく。というプロセスを考えることができる。これが組織的な課題解決の「営み」であり、カリキュラムマネジメントだと考える。そして、組織文化の醸成はその「営み」に対して自然となされていくものである。また、組織的な課題解決の営みを通して、「問題とすべき論点 (issue)」に関して明らかになったもの (成果) が、教育課程に反映され明記されることで、学校教育目標を実現するための実質的な教科横断的なカリキュラム改善などになっていくと考える。

1-3. 組織的な課題解決の営みを促進させるファシリテーター

組織的な課題解決を「営み」として動的なものにしていくためには、「対話」によって各プロセスをつないでいくことが重要になる。その「対話」に働きかける存在がファシリテーターである。「相互理解のある創造的・協働的な対話」がプロセスをつなげる働きになり、「営み」を実現していく。「相互理解のある創造的・協働的な対話」の条件は、中原らが提案する「オープンなコミュニケーションの条件」が有効であると考えられる。しかし、それ以外に組織的な課題解決の営みに対して最も重要なことは、「問題とすべき論点 (issue)」を形成することである。

ファシリテーターは校内研究の時だけでなく、多様な場で日常的に対話を行ったり、アンケートを活用したりするなどして、教職員の個人的価値観や更新された観によって新たに見出した課題を表出させる。次に、表出した教職員個々の異なる価値観や課題などを取り上げ、全教職員で対話を行う機会を設定する。そして、全教職員での対話を通して、組織的な価値や課題を見出し、組織目標を創りあげていく。これが、組織としての「問題とすべき論点 (issue)」の形成や明確化になっていくと考える。

IV. 総括

組織的な課題解決の「営み」としてのカリキュラムマネジメントを実現するためには、組織文化に着目し、それを醸成していくことが求められる。しかし、組織文化を醸成するためには、組織文化自体に働きかけるのではなく、教師個人の価値観に働きかけ、組織目標に関連させるなど組織という観点から個人的価値観を更新させていくことが有効である。この個人的価値観の「更新」という言葉には、「教師個人が内発的に価値づけることが重要であり、何か決められたものへ転換させられるべきではない」という意味が含まれている。

現任校では、教職員が曖昧ながら効力感を感じていた校内研究という場を活用し、研究テーマという部分的な組織目標に着目した。そして、校内研究を改善し、「指し手意識と効力感」に対応した「Cap-do→Cap」サイクルを基盤とした教育活動や対話を深めるファシリテーターを取り入れ、教師の個人的価値観を組織目標に関連させて更新させていった。また、「Cap-do サイクルリレー」により全教員が体験的リーダーとなり、授業者

表5 平成30年度 学力状況調査 結果分析 (一部)

平成30年度 学力状況調査 県平均との比較	国語A 基礎	国語B 応用	数学A 基礎	数学B 応用
県 現2年	+7.9 1.6pt向上	+5.1 維持	+7.1 6.3pt向上	+7.7 3.5pt向上
全国 現3年	0 維持	-3 4.1pt向上	+4 4.1pt向上	+2 2.5pt向上
質問	生徒の間で話し合う活動を通じて、自分の考えを深めたり、広げたりすることができていると思いますか			
3年生	そう思う	どちらかといえば そう思う	どちらかといえば そう思わない	そう思わない
現任校(H30)	52%	43%	5%	0%
全国	32%	44%	17%	6%
現任校(H29)	18%	49%	31%	2%
〇2年生の「書く力」が県平均と比べ14ポイント以上高い				

表6 オープンなコミュニケーションの条件

- ・真剣な話し合いではあっても、相手を打ち負かそうとする敵対的なムードではなく、友好的なムードを保ち続ける。
- ・意見や考え方の優劣を決めようとするのではなく、一つひとつの意見や考え方の中にユニークさや斬新さを見出し、それらを尊重する。
- ・その一方で、意見の相違から目をそらすことなく、相手を尊重しつつも、お互いの差異を浮き彫りにし、それを受け入れる。
- ・「一般的には…」「業界的には…」といった三人称的な視座から見解を述べるのではなく、「私」を前面に出した一人称的な視座から、自分の経験や思いを語る。

以外の立場で、研究テーマの実現を目指し更新した観を発信することができるようにした。これらを通して、教職員間における価値観のつながりが、組織目標に関連して新たに創られたり、強化されたりした。この「価値観のつながりの形成」が、組織文化が醸成したイメージであると同時に、組織としての「問題とすべき論点 (issue)」の形成になる。その後、更新された個人的価値観やファシリテーターの働きかけにより、「対話」を通して組織としての「問題とすべき論点 (issue)」がより明確になっていく。また、醸成された組織文化やファシリテーターの存在により、「相互理解のある創造的・協働的な対話」が継続的に行われ、組織目標の実現を目指す「Cap-do→Cap」サイクルを基盤とした組織的なカリキュラム改善が行われていく。この組織的な課題解決を通して、個人的価値観が新たに更新されていき、新たな観などをもとに省察し、対話することで「問題とすべき論点 (issue)」がさらに明確なものへととなり、新たな組織的な課題解決が「営み」としてつながり、継続されていく。これが組織的な課題解決の「営み」であり、カリキュラムマネジメントである。このとき、各プロセスをつなぐ「相互理解のある創造的・協働的な対話」が重要であり、その条件となる「問題とすべき論点 (issue)」の形成・明確化が求められる。そこへ働きかける存在がファシリテーターだと考える。

V. 課題と市への研究の拡充

本研究における課題は「継続的なファシリテーターの育成」である。ファシリテーターは組織的な課題解決の起点をつくるなど、動的なものとなるようプロセスに働きかける存在となる。現任校は小規模校であるため、教職員の異動の影響が大きい。強固な価値観を持ち、その価値観に沿って一方向的に組織を推進しようとするミドルリーダーやスクールリーダーが転勤してきた場合でも、対話を通してその価値も踏まえて相互理解をしつつ、合意形成をしながら組織としての「問題とすべき論点 (issue)」を見出し、組織的な課題解決を動的なものとして継続させていくことができる組織文化と対話を深めるファシリテーターが必要となる。

平成 30 年度はファシリテーター部会を設置し、新採用 3 年目で研究主任の役割を担った教員を中心にファシリテーターの育成を図ったが、その効果や「継続的なファシリテーターの育成」の理論、有効な手立てなどを明らかにすることができておらず、課題である。

現市各中学校への研究の拡充において、組織的な課題解決が行われにくい現状の組織文化に着目する必要がある。しかし、組織文化や組織自体に直接働きかけるのではなく、教師の個人的価値観に働きかけ、組織という観点から観を更新させたり、組織としての「問題とすべき論点 (issue)」を形成したりすることが求められる。そこへ働きかける存在がファシリテーターであり、市への研究拡充に置いても重要な存在となる。そこへの働きかけとして、例えば、市の研究主任研修会において、校内研究自体の考え方を組織的な課題解決という視点から問い直したり、組織的な課題解決やファシリテーターの意義を見出した上で、組織としての「問題とすべき論点 (issue)」を形成するための校内研究の振り返りのあり方を、対話を通して探求したりするなど、ファシリテーターとしての役割の推進を目的とした研修会のあり方などを考えることができる。また、「対話」や「協働」の重要性も明らかであり、研究主任一人が学校改善へ働きかけるのではなく、管理職や教務などのスクールリーダーやミドルリーダー、授業改善に前向きな若手教員などと一緒に対話しながら改善計画を創り上げることが必要である。そのため、研究主任以外の教職員へのアプローチも重要だと考える。

学校を超えて教職員同士がつながり、各学校の学校改善事例をもとにした「相互理解のある創造的・協働的な対話」を通して、よりよい組織的な課題解決のあり方を創り出すなど、各学校の教育目標の達成に向けた組織的な課題解決の営みのよりよい実現を市全体で協働的に目指したい。

<引用・参考文献>

- 児島邦宏・天笠茂編者(2001)『学校の組織文化を変える-教師の意識変革と組織の再設計-』ぎょうせい。
- 佐古秀一・山沖幸喜(2009)「学力向上の取り組みと学校組織開発」『鳴門教育大学研究紀要』24, 75-93 頁。
- 佐古秀一(2011)「学校組織開発の理論と実践」『学校経営研究』36, 10-21 頁。
- 田中統治編集(2005)『確かな学力を育てるカリキュラム・マネジメント』教育開発研究所。
- 田村知子(2017)『「CAP-D」サイクルで始めるカリキュラム・マネジメントの準備』『総合教育技術』2月号, 22-25 頁。
- 田村知子・村川雅弘・吉富芳正・西岡加名恵編著(2016)『カリキュラムマネジメントハンドブック』ぎょうせい。
- 田村知子(2005)「カリキュラムマネジメントのモデル開発」『日本教育工学会論文誌』29, 137-140 頁。
- 露口健司(2004)「校長のリーダーシップが教師の職務態度に及ぼす影響プロセス」『日本教育経営学会紀要』46, 93-104 頁。
- 露口健司(2004)「個人-組織の価値観が校長のリーダーシップに及ぼす影響」『日本教育行政学会年報』30, 132-144 頁。
- 中留武昭編著(2005)『カリキュラムマネジメントの定着過程』教育開発研究所。
- 中留武昭・曾我悦子(2015)『カリキュラムマネジメントの新たな挑戦』教育開発研究所。
- 中原淳・長岡健(2009)『ダイアログ 対話する組織』ダイヤモンド社。
- 浜田博文編著(2012)『学校を変える新しい力』小学館。
- 浜田博文(2010)「第4回学校の組織文化と教員のエンパワーメント」『FORWARD』5, 16-19 頁。
- ベネッセ教育総合研究所(2016)『第6回学習指導基本調査データブック』
- 森俊郎・中井俊之・大村正樹(2014)「エビデンスに基づく教育とは何か」『初等教育カリキュラム研究』2, 79-87 頁。

教員の自律的な学びを支援する方策の探究

－「学び続ける教員像」の実現に向けて－

学生番号 22429071 氏名 樋口 宏治

1. 課題設定 ～研究の背景と目的～

社会の急激な変化や価値観の多様化に伴い、学校は従来の取組を続けるだけでは、もはや変化に対応できなくなっている。教員は、複雑化する教育課題に対応するため、既存のやり方に捉われず、新しいものをそのまま受け入れるのではなく、その意義や理念を吟味して、必要があれば修正を加えて実践していく必要がある。学び続ける教師であるためには、こうした思考・行動様式をキャリア初期に身につけておく必要がある。

学校現場の人材育成は、主にOJT (On the Job Training) を通じて行われてきた。OJTとは、従業員を業務に就かせたままで行う「職場教育」のことである。業務を行いながら学んでいくことで、職務遂行能力をもった人材が育つと期待されている。

一方で、OJTには利点だけでなく、以下の限界や脆弱性がある(中原, 2010)。

- ・学習効果は、指導者の在り方に大きく依存する
- ・学習の起こるタイミングが、「偶然」に依存する
- ・職場の多忙感や業績へのプレッシャーが高いと、単なる労働になる

そのため、近年では、従来型のOJTを見直し、横浜市のメンターチーム等の、学校現場に適した新たな人材育成の取組が考案され、全国に広がりつつある。横浜市の取り組みは、メンバーの主体的な参加と精神的な支援を重視し、管理職がメンバーに任せきりにせず、適切なフィードバックを行うことを重視している。教員集団の主体的活動を保証することで、校内に人材育成の風土の形成を目指す取り組みである。しかし、高い評価を得ている横浜市の取組でさえも、全ての学校で効果を上げてはならず、その形骸化や導入による負担増が指摘されている(松原, 柳澤, 2017)。

新たな取組を形式的に導入するだけでは、従来型の知識・技能の習得に偏重した上意下達の教育に留まってしまう。また、目前の課題を解決するための場当たりの対処方法の学習に終始すれば、他律的な学びから脱却することは困難である。「教員が自律的に学ぶ姿勢をいかにして培うのか」という本質的な問題を看過することなく、学校現場で「学び続ける教師像」を実現する支援体制のあり方を検討することが必要である。

そこで、本研究では、第1の目的として、教員の自律的な学びを促進する要因を明らかにし、その学びを支援する方策を構築する。第2に、その方策を現任校の教員に実践し、有効性を検証することを目的とする。

2. 1年次の実践研究の成果

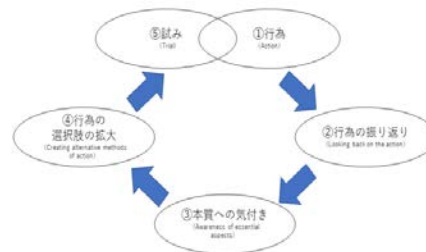
研究1年次の実践研究では、研究の第1の目的である、教員の自律的な学びを促進する要因を明らかにし、その学びを支援する方策を構築することに取り組んだ。

まず、現任校の人材育成上の課題として、教員に自律的な学びを促すことの必要性が明らかとなった。次に、コルブの「経験学習モデル」から、自律的な学びの促進には経験の振り返りが重要であることを明らかにした。

これを受けて、経験を振り返る学習モデルである、コルトハーヘンの「ALACTモデル」

(図1参照)を参考にした、対話型ワークショップを開発した(図2参照)。ワークショップを実際に試行し、学習者の経験を出発点とし、対話を通して自他の視点から振り返ることで、本質への気づきを促す振り返りが可能になるかどうかを検討した。試行の結果、概ねワークショップの設計方針に沿った対話が進行され、個々の教員に、自律的に自他の経験を振り返る思考・行動様式を身につける機会を提供できることが確認された。

コルトハーヘンのALACTモデル



コルトハーヘン (2010)を基に筆者作成

図1 ALACTモデル

図1 ALACTモデル
これを参考に、対話型ワークショップを開発した(図2参照)。ワークショップを実際に試行し、学習者の経験を出発点とし、対話を通して自他の視点から振り返ることで、本質への気づきを促す振り返りが可能になるかどうかを検討した。試行の結果、概ねワークショップの設計方針に沿った対話が進行され、個々の教員に、自律的に自他の経験を振り返る思考・行動様式を身につける機会を提供できることが確認された。

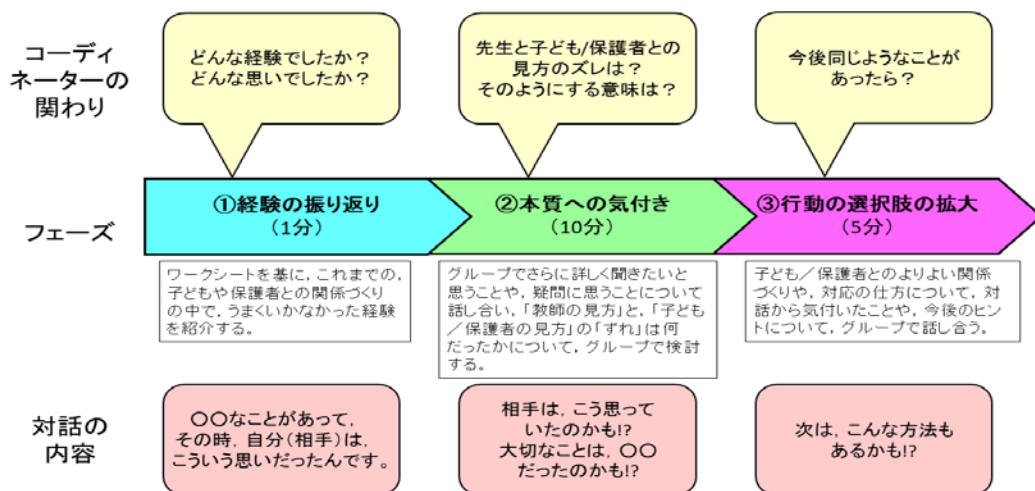


図2 ワークショップの概念図

3. 2年次の実践研究における課題

(1) 現任校の人材育成上の課題

現任校の昨年度末の人事異動では、これまで学校の中核を担っていた教職員の多くを含む15名が異動となり、代わって、13名の教職員（うち、初任者教諭2名）が着任した。組織への新たな参入者が組織の一員となるためには、組織の規範、価値、行動様式を受け入れるとともに、場合によっては職務遂行に必要な知識・技能を学習していく必要がある。新たに赴任してきた教職員にとっては「ゼロ」からの出発になり、学校にとっては暫くの間は、実質的な「戦力ダウン」とならざるを得ない。また、2名の初任者教諭に加え、経験の浅い臨時的任用教員が学級担任をもたなくてはならない現状もあり、これまで以上に経験の浅い教員への支援が必要となった。

特に、新たな組織づくりを進めている段階では、多くの教員が余裕を失い、OJTが機能できにくくだけでなく、自らの取り組みを振り返ることや、同僚との対話を通して他者経験を振り返り込む機会が大きく損なわれていた。このような課題を改善・克服するには、積極的に経験を振り返り、教員同士で経験を共有し合い、新しい手段や対応を考え、それを試行しながら能力開発を目指す、自律的な学びを促す成長支援が、これまで以上に必要とされるようになった。

(2) 研究上の課題

1年次の実践研究では、ワークショップの実施によって、個々の教員に、自律的に自他の経験を振り返る思考・行動様式を身につけること機会を提供できること確認された。このような教員の“自律的な学び”を促す上で、「ワークショップ」の形式が、唯一最善の方策であるとは言えない。ワークショップは、あくまでも個々の教員が、自律的に自他の経験を振り返る思考・行動様式を身につける契機であり、出発点である。振り返りを通して、個々の教員が自他の経験から学ぶ力を獲得したならば、その教員は「学び続ける力」をもつことになる。

そこで必要となるのは、このような思考・行動様式を日常の習慣の中にかき落とし込んでいくかという視点である。このことを踏まえて、次の2点を2年次に取り組む研究課題に位置づけた。

- ① 学習者の学びのニーズを踏まえたテーマを拡充し、継続的な実施の在り方を検討していくこと。
- ② ワークショップで得た、自律的に自他の経験を振り返る思考・行動様式を、日常業務の中で汎化するために、どのような工夫が可能か。

4. 2年次の実践研究の取組

- (1) 学びのニーズを踏まえたテーマ拡充と、自律的に自他の経験を振り返る思考・行動様式を日常業務の中で汎化するための工夫

各種ミーティングでの適用

ワークショップの目的は、先に述べたように、特に経験の少ない教師に、「他者との対話を通して、自律的に自他の経験を振り返るサイクルをつくる」ことを目指すことにある。そこで、1学期の実践では、振り返りを日常業務の中で汎化させていくために、ある特定の学年に筆者がオブザーバー的な立場で参加し、その学年のニーズに応じた学習テーマを取り上げ、適宜ワークショップを実施することで、学びのニーズを踏まえたテーマ拡充と、自律的に自他の経験を振り返る思考・行動様式を日常業務の中で汎化する可能性を探った。

その結果、ワークショップの実施をきっかけに、特に経験年数の少ない教員に、振り返りを通して、自他の経験から学ぼうとする姿が認められるようになり、「学び続ける力」を身につける契機になっていることが確認された。

その一方で、実施後のアンケートでは、「経験を振り返ることは効果的であるが、特別に時間を取って行うことが負担である。」「ワークシートの記入など、事前の準備に時間がかかる。」などの意見が寄せられた。また、特にベテラン教員からは、「若手教員が経験の振り返りを行い、教訓を見いだしても、同様なケースや新たな事態に応用できにくいケースも見られる。」という声も寄せられた。

これは、特別に機会を設けてワークショップを実施することが、

- ・教員にとって負担感を感じるものになっているということ。
- ・ワークショップは、あくまでも個々の教員が、自律的に自他の経験を振り返る思考・行動様式を身につける契機であり、出発点であるが、実施すること自体が目的になってしまっていること。

を意味しており、自律的に自他の経験を振り返る思考・行動様式を日常業務の中で汎化できているとは言い難い。

学年組織（学年会）におけるOJTを通じた「経験の振り返り」

筆者は2学期から、校内事情により学級担任を務めるとともに、学年主任として、学年運営を司る立場に立つこととなった。学年運営にあたっては、「学校の経営方針や職員会議での提案事項の徹底」「学級経営の標準化、統一化」「学級経営の実態に関する情報交換」「学年行事・活動の計画、打ち合わせ」などについて、学年組織（学年会）で協議を行っている。かつての学校現場では、学年会におけるOJTが、日々の職務を遂行していく上で必要な知識、技能の習得の場となっていた。しかし、現任校における学年主任への聞き取りでは、

- ・多忙化と経験の浅い教員が増加する中、学年組織におけるOJTが機能不全を起こしている。
- ・複雑化、多様化する教育課題に対して専門性が求められる中、教員の職務遂行能力の向上は、「上から引っ張って育てる」というスタンスでは、もはや成立できなくなっている。
- ・教育を取り巻く環境が大きく変化し、誰もが余裕を失っている現在、自らの取り組みを振り返ることや、同僚との対話を通して他者経験を取り込む機会が損なわれている。

という現状が明らかになっている。これらのことは、現在、学年主任として職務に当たっている筆者も、日々痛感しているところである。このような課題の中、形式的にワークショップを実施しても、「他者との対話を通して、自律的に自他の経験を振り返るサイクルをつくる」という本来の目的が達成できないばかりか、却って負担感が増すということになりかねない。単なる指示、指導では、従来型の知識・技能の習得に偏重した上意下達の教育に留まってしまう。また、目前の課題を解決するための場当たりの学習に終始すれば、他律的な学びから脱却することは困難である。経験を振り返る学習の出発点である「具体的な経験」は、日々の業務の中で生じることがほとんどであることから、学年組織（学年会）におけるOJTで、日常的に経験を振り返る学習を支援する方法が、最も現実的な解決策であると考えられる。

経験を振り返るプロセスを重視した学年組織（学年会）におけるOJTを通じた学びの特色と、期待される効果

経験を振り返るプロセスを重視した学年組織（学年会）におけるOJTによる学びと、従来型の学年組織（学年会）におけるOJTによる学びを比較すると、以下のように整理することができる（表1参照）。

表1 従来型のOJTとワークショップの比較

相違点	従来型の学年組織（学年会）での学び	経験を振り返るプロセスを重視した学年組織（学年会）での学び
①話し合いの「場」の在り方	・話し合いが「報告」「決定」の場になりがち	・日常業務に直結した課題に沿って、積極的に経験を振り返ることができる場
②メンバー同士の関係性	・「教える」→「教わる」という縦の関係性	・メンバー同士が双方向に学び合う横の関係性

③学習者の視点の広がり	・指導者と学習者の間でしか経験が共有されないため、視点が広がりにくい	・メンバーがもつ多様な経験を共有することによる視点の広がり
④学年主任の役割	・学年主任は指導者として固定され、自身の学びほぐしになりにくい	・学年主任は若手教員との対話を通して、自身も学習者となる
⑤学習意欲	・学習者が「やらされ感」を感じやすく、学習意欲が低下しがち	・学習者が当事者意識をもちやすく、学習意欲が高まる
⑥振り返りの主体	・自己革新、自己成長を志向した学びが個に委ねられる	・自己革新、自己成長を志向した学びを、意図的に実施することができる

経験を振り返るプロセスを重視した学年組織（学年会）におけるOJTによる学びは、学習者が他律的な学びに陥りやすいという従来型の学年会におけるOJTと比較して、日常業務に直結した課題を出発点とし、経験を自他の視点から振り返ることで、本質への気付きを促す点に特色がある。このように、日常業務を通して経験を振り返る学習を支援することで、個々の教員が、自律的に自他の経験を振り返る思考・行動様式の基礎を培うことが期待される。

しかし、日常業務を通して経験を振り返る学習を支援するためには、学年組織（学年会）におけるOJTの方法にも、何らかの工夫が必要になってくる。次項では、筆者が実際の運用に当たって、どのような工夫を行ったかを述べることにする。

学年組織（学年会）での実施に当たって

学年組織（学年会）におけるOJTで、日常的に経験を振り返る思考・行動様式を取り入れるにあたっては、まず、その意義について、学年団で意識の共有を図った。

一般的な学年会の話し合いは、限られた時間で多くの協議事項を取り上げるため、話し合いが「報告」「決定」の場になりがちである。メンバー同士の関わりは、多くの場合が一方通行であり、そこで生じる学びは、「上意下達」の、他律的な学びになりやすい点が課題である。

このような課題を改善、克服するには、日常業務に直結した課題に沿って、積極的に経験を振り返り、教員同士で経験を共有し合い、新しい手段や対応を考え、それを試行しながら能力開発を目指すような、自律的な学びを促す成長支援が必要であることをメンバーで確認した。

なお、実施に当たっては、筆者はファシリテーターの役割を担うとともに、職務上の立場（学年主任等）からも、メンバーとして参加した。

学年組織（学年会）における協議テーマ（2018年度 9月以降の取組）

学年組織（学年会）学年会での協議では、「学校の経営方針や職員会議での提案事項の徹底」「学習指導や学級経営の標準化、統一化」「学級経営の実態に関する情報交換」「学年行事・活動の計画、打ち合わせ」など、多様なテーマが取り上げられる。このように日常業務に直結した多様なテーマを取り上げることで、学習者（若手教員）のニーズを踏まえたテーマの拡充を図ることにした。主な協議のテーマと概要は以下の通りである（表2参照）。

表2 学年会における協議テーマの概要（抜粋）

時期	テーマ	概要	メンバー
9月	不登校傾向がある児童の対応	不登校傾向がある児童の対応について、担任外の教職員の見方や、普段の関わりを担任と共有することで、よりよい支援の在り方を検討する。	学年団 スクールカウンセラー 不登校支援員
9月	指導案検討	子どもの視点から授業展開や発問を組み立てることで、「わかる・できる」授業の実現を図る。	学年団 専科教員
9月	ケース会議（特別支援教育）	通常学級に在籍する、活動の見通しがもてず、教室に入ることができにくい子どもに対し、特別支援学級担任を交えて対応の仕方を検討することで、特別な支援を要する子どもへの対応は、結果としてどの子どもも安心できる教室環境になることに気付く。	学年団 特別支援学級担任 特支コーディネーター
10月	事故災害の予防	机・椅子の移動の際に子どもが怪我をした事案を取り上げ、事故の未然防止には、子どもへの指示の出し方や注意喚起の仕方が重要であることに気付く。	学年団 養護教諭
10月	保護者からの要望に対する対応	テストの採点基準についての保護者からの問い合わせを、表面的に苦情ととらえるだけではなく、その背景にある、わが子のことをもっと気にかけてほしいという保護者の心理に気付く。	学年団 教務主任
12月	緊急時の対応	けがで児童が救急搬送された事例について、担任がどのように対応したかを検討することで、担任外の教職員と連携して対応することの重要性に気付く。	学年団 養護教諭 担任外教職員

学年組織（学年会）におけるOJTを通じた「経験の振り返り」の工夫

①振り返りを促す「具体的な経験」をいかに設定するか

先に述べたように、自他の経験を振り返る思考・行動様式の出発点である「具体的な経験」は、学習指導や生徒指導事案への対応など、日常の業務の中で生じるものである。その一方ですべての経験が振り返りに値するものかという点、必ずしもそうとは言えない。経験を振り返り、そこから気付きを得るためには、「学ぶに値するような良質な経験」に学習者が会うことが必要である。ショーン（2007）は、「人は予測しなかった結果に出会ったときに、それまで暗黙的になされていた自分自身の行動を表に出して、批判的に振り返ろうとする。」と説き、「良質な業務経験とは、予測しなかった結果に出会うことができるような経験である」と述べている。

そのような経験をするためには、今できること、今ある能力でこなせる仕事だけに取り組むのではなく、新しいこと、やや難しいことに挑戦することが効果的である。自分で考えて自分で動き、成功、失敗を含めて、自分では予測しきれなかった結果をもたらした経験を振り返ることで、自他の経験から学ぼうとする姿が、日常的に行われるようになると考える。

以下は、上記の視点から、学年会で学年団の教員に学習発表会の企画運営を任せられた際の話し合いのプロトコルである。

T1: T2先生に、学習発表会の企画運営を担当してもらおうと思うのですが。

T2: (驚いて) 自分かですか？

T3: 先生、去年、経験してますよね。

T2: 確かにしてはいますが…。去年は主任さんの言う通りにしていただけですが、自分にできるでしょうか？

T1: 「先生に任せる」と言われて、どう思いましたか？

T2: いや、できるかなと…。

T1: そうですよね。学年全体のことを任せられて、できるかどうか不安ですよね。では、私が先生にどんなつもりでお願いしたでしょうか。

T2: えーっと、去年経験しているからですか？

T1: それもあります。でも、私は、先生に学年全体を動かす経験をしてもらいたいと思ってお願いしたんです。

T2: えっ、ああ、そうなんですか。

T1: そうなんです。先生には学年全体を動かす経験をもらって、成長してほしいと思っているんです。

T2: はい。

T4: 私も、初めて学年全体のことを任せられた時、大丈夫かなと思ったけど、最後までやり遂げたときに、いい経験ができたかな。困ったら相談に乗るから、やってみたら？

T1: もちろん、任せきりにはしませんし、困ったらみんなで考えましょう。がんばってみてください。

T2: わかりました。やってみます。よろしくお願ひします。

上記プロトコルのように、学年団のメンバーに、振り返りを促す「具体的な経験」を設定するために、次の3点を工夫した。

- ・役割を任せることの意義を、対話を通して気付くようにすること。
- ・過去の経験を生かしながら挑戦できるような、適切な難易度の課題を与えること
- ・仕事を任せきりにするのではなく、サポートを保証し、安心感を与えること。

ここで重要なことは、学習者に仕事を任せることの意義を、対話の中で気付かせることで、学習者に当事者意識をもたせ、学習意欲を高めるようにした点である。「やらされた仕事」と「自らやると決めた仕事」では、取り組みに大きな差が出ることは、動機付けに関する多くの研究が明らかにしている通りである。「自らやると決めた仕事」であれば、自分では予測しきれなかった結果をもたらす経験であっても、自他の経験から学ぼうとする姿が、日常的に行われるようになると考えられる。

②学習者が自身の経験を、多様な視点で詳細に振り返るための「問いかけ」の工夫

経験を振り返る思考・行動様式を身につける学習サイクルの次の段階は、予測しなかった結果をもたらした経験をもとにして、そこから得た教訓は何かを考えることである。

このような振り返りは、個人でもできないことはないか、それが個人の内部のみで閉じてしまうと、一面的、独善的なものになる危険性がある。また、教職経験の浅い教員が、数少ない経験や知識だけで振り返っても、次の実践の改善に向けた方策を検討するには、限界がある。

ボーム（2007）は、振り返りをより効果的に行うには、他者との「対話」が重要であると示し、その利点を、次のように述べている。

- ・自分の考えを言語化して伝えることで、整理、再確認することができる。
- ・他者の考えを自分の考えと比べることで、新しい視点で物事を考えることができる。
- ・他者からのフィードバックにより、自分の考えを客観的に振り返ることができる。

つまり、対話を通して自分の考えを整理し、他者経験を取り入れることで、経験の振り返りと、見いだした教訓や持論が妥当なものとなり、より現実的に即した能動的実践が可能になる。

昨年度に試行した、ワークショップの設計方針では、本質への気づきを促すために、「8つの問い」という振り返りの手法を取り入れた(表3参照)。行動・思考・感情・欲求という四つの認知段階に対して、「わたしは何をしたか?」「相手は何をしたか?」と、自分軸と他者軸の2軸から振り返りの問いを立て、考えていくものである。このように「自分」と「相手」という2つの視点から振り返りを行うことで、自他の感情の「ずれ」に意図的に直面させ、思考の揺さぶりと視点の広がりをもたらされる。学年組織(学年会)における対話でも、この振り返りの視点を援用し、メンバーの振り返りを促すようにした。

表3 「8つの問い」

認知段階	自分の視点	相手の視点
行動	自分は、何をしたのか?	相手は、何をしたのか?
思考	自分は、何を考えていたのか?	相手は、何を考えていたのか?
感情	自分は、何を感じていたのか?	相手は、何を感じていたのか?
欲求	自分は、何をしたかったのか?	相手は、何をしたかったのか?

ここで重要なのは、ファシリテーターの役割である。学習者の発言、振り返りの様子を観察し、学習者が気付いていない「本質」に気付かせるような「問いかけ」をすることが求められる。また、適切なタイミングで、適切な「問いかけ」ができることも求められるが、これらはファシリテーターの経験に依存する部分が大きく、訓練が必要である点は、問題点として押さえておかなければならない。

また、どんなによい「問いかけ」ができたとしても、メンバーが適切な気づきを見いだすとは限らない。むしろ、適切ではない気づきだったり、そもそも、気づきに至らなかつたりすることの方が多い。だからと言って、ファシリテーターや他のメンバーが、先に教訓を導いてしまつては、学習者は思考を停止した状態になってしまう。以下は、学習者のもつ枠組が固く、対話を通じてもすぐに教訓が見いだせなかつたケースのプロトコルである。

T1: (やや不満そうに) ○○さんが、友達とぶつかって頭を打ったんです。本人は大丈夫と言ってますが。この前、保護者から、「子どもが保健室に行ったのに、連絡がなかった。」というクレームがあったじゃないですか。「保健室に行くようなことはあったら連絡してほしい」と言われてますけど、連絡した方がいいですか。

T2: そうですね。先生はどう思われましたか。

T1: はい、大事ではないし、これくらいなら連絡しなくてもいいかなと…。

T2: なるほど。保護者の方はどう思われるでしょうか。

T1: 心配かもしれませんが、これ位のことならよくあることですし…。ちょっと気にしすぎじゃないですかね。

T2: なるほど、では、連絡していたら、どう思われるでしょうね。

T1: (あまり納得がいかない感じで) 安心するとは思いますが…。

T2: そうですね。一言連絡があれば、親なら安心するよ。

T1: (あまり納得がいかない感じで) うーん、それは分かるんですけど…。じゃあ、連絡を入れておきます。

このケースは、保護者対応について、担任のもつ枠組と、保護者の思いと、他の教員(学年主任)の見方が不協和を起こしている状態である。対話では、学習者のもつ枠組を受容しながら、視点をずらすような問いかけを行い、気づきを促すように試みたが、残念ながら対話の中では、学習者の腑に落ちる形での気づきは得られなかつた。これは、この教員が、過去の成功体験による方法に拘ってしまっている状態であり、そのため、この教員は、保護者に連絡する方がよいと理解しているながらも、なかなか一歩を踏み出すことができなかったのである。このように、分かっているけれども行動に移すことができないことは、誰にでも起こりうることである。

一旦このような状態になると、学習者の枠組を再構築することは、容易ではない。このケースでは、学年主任として連絡をするように指示することもできたが、それでは学習者にとって振り返りの機会にならないため、敢えて指示せず、その後の経緯を見守ることにした。

なお、このケースには続きがあり、そのプロトコルは次の通りである。

T2: 保護者の方が、「これ位で連絡を入れてくださらなくて結構です。」って言ってくださいました。やっぱり、きちんと説明すると、おうちの方も安心されるんですね。

T1: きちんと説明して、安心を得ることが大切ということですね。

T2: はい、そうです。

当初はあまり納得がいかないまま保護者に連絡を入れたT2教諭だったが、連絡を入れた際の保護者からの言葉に、初めて「腑に落ちる教訓」を見いだすことができていることが見て取れる。

ショーン(2007)が、現場における理論構築では「有用性のない厳密さ」よりも「有用性のある曖昧さ」が優先される、と説くように、完璧な教訓を見いだすことを追究するよりも、自分自身で腑に落ちること経験を重視して、振り返りのサイクルを回していくことも、場合によ

っては必要と言える。そのためには、ファシリテーターは、学習者が教訓を見いだすのを「待つこと」も必要である。

(2) 成果と課題 一学年組織(学年会)におけるOJT機能を生かした「自律的な学び」の実現可能性について一

学年組織(学年会)の機能は、先に述べたように、多岐にわたっている。その一方で、多忙な学校現場においては、学年組織(学年会)が単なる「連絡・調整の場」になりがちであり、学年組織がもつOJT機能を生かして、日常業務における様々な課題に対し、経験を振り返ったり、他者経験を取り入れたりしながら能力開発を目指すような、自律的な学びを促す成長支援の場になりにくいことも事実である。

学年会は多様なテーマが話題になる場であり、そこで話し合った内容は日常業務に直結することを鑑みると、自他の経験を振り返ったり、他者の経験を取り入れたりしながら、能力開発を図る格好の場となり得る可能性をもっている。このような可能性を発揮し、継続的に取り組むためには、前項で述べたように、

- ・振り返りを促す「具体的な経験」をいかに設定するか

- ・学習者が自身の経験を、多様な視点で詳細に振り返るための「問いかけ」の工夫

の2点が実践上のポイントとなる。筆者は、ファシリテーターとして、この2点に留意しながら実践に取り組んできたが、こうした経験を積み重ねた学年団の教員は、どのように自己の成長を実感しているのだろうか。以下は、学年組織(学年会)で自他の経験を振り返る対話を経験した教員の語りである。

本当に、自分は経験がまだまだ少ないのですが、学年会で、「先生は、その時どう思った?」「親は、子どもは?」って問われるじゃないですか。今までは、先輩の先生がされているのを真似たり、自分で何とか考えてやってみたりしているんですが、うまくいかないことがほとんどですよね。こうすると、「子どもはどう考えるかな、親ならどう思うかな」っていう見方は、ほとんどできていなかったです。でも、こういう質問を繰り返しされていると、少しずつですが、自然と違う視点からものを見ることができるようになってきたと思います。授業の時も、指導書や本を見てその通りにしていましたが、子どもがどう受け止めるかな、と考えたら、発問も変わってきたように思います。

あと、話のなかで、先輩の先生が経験したこととか、失敗したこととかを話して下さるじゃないですか。「こうすればいいんだ。」とか、「自分だけじゃないんだ、こうして乗り越えたんだ」と思うと、そこから気付かされるのがたくさんあります。自分の経験を話すときも、「それは違うだろう。」って言われることがないので、安心して聞いてもらうことができます。こんなふうに、自分の経験を話したり、先輩の先生の話の聞いたりすると、先輩の先生が「何でそうしているのか」っていう意味も少しずつ分かるようになってきたというか。まだまだですけど。

校内研とか、研修で勉強になることも、もちろんたくさんあるんですが、学年でする普段の話し合いで、ためになることがたくさんあるっていうのが、とても自分の力になっています。後は、こういう機会で学んだことを、次にどう生かしていくか、ということと、こういうものの見方を、これからも続けていくことが自分の課題かなと思います。

自分は、他の先生方より少しだけ経験を積んでいます。自分より若い先生方が悩んだり、困ったりしている時に、「自分ならこうする。」「自分はこう思う。」ということを書いてあげることができます。若い先生方に役に立ててもらえたら嬉しいですが、こんな風に自分の経験をもう一度見直してみる経験は、自分の勉強にもなりますね。今までは、何となく自分の経験だったことを、改めて整理することで、「こういうことだったんだな。」ということが分かるようになったというか。

今まで自分が経験してきたことは違うことがたくさんあるんですよね。いろんなことが初めてで、勉強し直しの1年でした。自分も、それなりに経験してきたつもりだったんですが、相手の立場から考えてみると、違う見方や考え方があったらなってことに気付かされています。つい、自分の立場から考えてしまっていたので、保護者や子どもの立場で考えられるようにしていきたいです。

これらの、学年団の教員の語りからは、学年会の中で、負担にならない形で「自らの経験を語り、自分と相手からの視点で振り返る」経験を積むことで、自他の経験から学ぶ力を獲得することができていることが見て取れる。ここに見られる学びの特徴は、知識・技能を上から指導して引っ張り上げる、知識注入型の学習ではなく、受容的な人間関係を基盤に、学習者が自ら気付くことを支援していくものであるということである。これにより、従来型のOJTの脆弱性である「教える側-教わる側」という縦の関係性ではなく、「対話」によりメンバー同士が双方向に学び合う、横の関係を築くことが可能になっている。

このような学習者の姿から、学年組織(学年会)におけるOJT機能を生かして、日常業務に直結した内容を、日常的に経験を振り返る思考・行動様式を繰り返し経験することで、学習者の学習ニーズを踏まえたテーマ拡充と、自律的に自他の経験を振り返る思考・行動様式を日常業務の中で汎化することが可能になり、本研究の目的である、「自律的な学び」を促す契機として有効であることが確認された。

その一方で、自らの経験を語り、自分と相手からの視点で振り返る学習は、

- ・その効果が、ファシリテーターに依存する部分が多いこと
- ・学習者のもつ枠組が固い場合、すぐに適切な気づきを見いだすとは限らない

という難しさを抱えていることも明らかとなった。

これらの課題を解決するためには、ファシリテーターとなる教員に、経験を振り返る学習への理解が必要であるが、本年度は、年度途中から筆者が学年運営に携わることになったために、この点について十分な支援ができなかったことが課題である。ファシリテーターとなる教員に対し、自他の経験を振り返ることで、

- ・人は成長するということに関する価値観を広めること
- ・自他の経験を振り返ることを支援する「問いかけ」のスキルをトレーニングする機会を設けること

について、十分に働きかけを行うことが必要であった。このことについては、今後の課題としていきたい。

5 結び ー実践を通じた「ミドルリーダー」としての自己の成長ー

2年に渡って、「学び続ける教員像」の実現に向けて、教員の自律的な学びを支援する方策の探究に取り組んできた。1年次と2年次の前半は、生徒指導主事等、フリーの立場で、2年次の後半は、急遽、学年主任として、様々な場面で、多くの若手教員の学びを支援する機会を頂いた。研究のまとめとして、2年間の学びを通して、ミドルリーダーとしての自己が、どのように変容していったかを振り返ってきたい。

これまでの教員経験の中で、生徒指導主事などの立場で、若手教員に関わることを、それなりに経験してきてはいた。この時は、若手教員に対して、自分が「教える側」であり、若手教員は「教わる側」という関係性で関わっていた。その当時の自分の関わり方を振り返ってみると、「教える側」と「教わる側」の関係性の学びであったため、教わる側の視点が広がりにくいものであった。また、自分が指導者として固定されるため、自身の学びほぐしになりにくいものであった。教える内容も、「こういうケースでは、こう対応。」など、必ずしも学習者の課題意識、問題意識に沿ったものになっていたとは言いがたい。このような関係性では、若手教員が「自律的に学ぶ」ことはほとんど期待できなかったであろう。

2年間の学びの中で、「対話を通じた育成」という考え方に会った。「対話」を活用すると、教わる側が学ぶだけでなく、教える側も対話を通じて学ぶことができる、双方向の関係性を築くことが可能になるというものである。これまで「教える」立場だった自分が、若手教員の育成を通じて学び、成長する機会にもなる、ということである。

「対話」を通じた学びについて研究し、実践のサイクルで、対話を活用した若手教員への関わりを意識するようになると、対話中は若手教員の考え方やものの見方、価値観をしっかりと受け止め、本人に気づきを与える「問いかけ」や「フィードバック」を考えることが必要になった。初めは戸惑いがあったが、これを繰り返していくと、本来、気づきを促す立場である自分自身にも新たな気づきが生まれたり、自分の経験の意味づけができたりして、学び、成長することができた。

また、学年主任として若手教員に関わるようになると、対話をする事自体が、若手教員の気づきを促すだけでなく、話をしっかり聞き、支援をしてくれる存在であると若手教員が感じ取るきっかけになっていることに気付かされた。対話に当たっては、若手教員のやる気や、やり甲斐を引き出すことを意識して、「私はあなたを応援していますよ。」というポジティブなフィードバックを行うように心がけた。そうすることで、学年団のメンバー同士の間でも互いを認め合い、協力し合う雰囲気が醸成されてきたように思われる。学年主任としての前向きな働きかけは、メンバー間の関係性を深め、職場風土をよい方向に変える機会になっている。このようなよい循環が生まれると、若手教員が自分から進んで業務に取り組むようになり、その結果、自分自身が学年主任として本来行うべきマネジメント業務に時間を割くことができるようになり、自分自身の職能成長にもつながった。

決してうまくいったことばかりではなく、日々迷いながら取り組んだ実践であったが、「人を育てることで、自分自身の成長を実感する」経験を積むことができたことが、2年間の実践を通して得た、ミドルリーダーとしての自己の成長である。

引用 参考文献

- ・中原淳『職場学習論』東京大学出版会、2010
- ・中原淳『経営学習論：人材育成を科学する』東京大学出版会、2012
- ・松原雅俊、柳澤尚利『横浜市立学校の校内人材育成の改善に向けてーメンターチームの成果と課題の分析を通して』教職デザイン研究 第8号、2017
- ・ショーン、D.A 柳沢昌一・三輪健二監訳『省察的实践者とは何かープロフェッショナルの行為と思考』鳳書房、2007
- ・ボーム、D 金井真弓(訳)『ダイアログ』英治出版、2007

学校の自己更新力の向上に関する研究

—学校評価を活用して—

名前 久本 成彦

I 研究の目的

本研究の目的は、「学習する組織」論を援用し、学校評価を活用しながら、学校の自己更新力の向上に関する考え方を現任校におけるアクションリサーチを通して明らかにすることである。

「学習する組織」とは、ピーター・センゲによって提唱された企業の経営学の概念である。センゲ（2011）は組織を「要素（部分）の集まり」とであると捉えたり、外側から力を与えない限り変化しないと考えたりする機械的思考を批判する。そして、自ら学習し成長し創造する能力を内的に備え、成員の思考と相互作用により生み出された「生きたシステム」として組織を捉え、「人々が絶えず、心から望んでいる結果を生み出す能力を拡大させる組織、新しい発展的な思考パターンが育まれる組織、共に抱く志が解放される組織、共に学習する方法を人々が継続的に学んでいる組織」という「学習する組織」を築くための理論と手法を述べている。

曾余田（2010, 2011）は、教育経営学における組織論の展開に着目し、学校の組織力（協働によってものごとを達成する力）の意味するところ及び、各組織論が捉える学校の有効性（うまく機能している学校）を明らかにしている。（表1）その中で、「学習する組織」とは、「省察を重視して、学校の意味や価値を探究する組織論」であるとし、「この論が強調する組織力は、省察的な自己更新力である」と述べている。

さらに、学校の組織力の展開は、ひとつの学校に当てはめると、学校組織の成熟段階を表すことができ、学校の組織特性（曖昧さ、予測不可能性、不確実性、複雑さ）と近年の環境変化を踏まえると学習する組織はいずれの学校もめざすべき組織像であると述べている。

現任校がどの段階に当てはまるか分析してみると、次のような問題を指摘できる。

(1) 取組が断片化している。

学校の取組は、各分掌や部会といった一部の集団で検討し、設定することが多く、他の分掌や部会の意見が加わることはない。各部会や分掌は、取組を切り離してPDCAサイクルを回すので、連動した動きは生まれてこない。各取組のつながりは感じられにくく、取組は断片化しているといえる。

(2) 学校の目標概念群が探究されていない。

学校には、ミッション、学校教育目標、めざす学校像・児童像・教師像、学校経営目標といった目標概念群がある。これらの目標概念群は、学校の方向性を示す、組織としての学校の意思を表明する、評価の基準となる、教職員の実践を意味づける等々、学校の判断・実践の拠り所となるものである。（曾余田 2013）その目標概念群と照らして各教育活動を計画したり振り返ったりする中で、その意味を問い直し、探究することは行われていない。図1で示す行為を修正する「シングル・ループ学習」が行われ、枠組み・価値を修正する「ダブル・ループ学習」は行われていないといえる。

以上から現任校は、一人一人の教師が目の前の児童の状況に対応して一生懸命、教育活動を実施する「なりゆき管理」、あるいは、各分掌担当者や部会が提案する計画内容に従って、実践することを重視する「構造的アプローチ」の段階であるといえる。

この現状から、学校が内外の環境変化（児童、地域、社会など）を把握し、自らの枠組み・価値を問い

表1 各組織論が設定する学校の組織力と組織の有効性

組織論	学校の組織力	学校の有効性
成り行き管理 個業型組織		教師一人ひとりが努力している。
構造的 アプローチ	与えられたことを確実に成し遂げる力	合理的な構造化と計画化を通して教職員の諸活動を統制・調整し、目標達成を目指している。成果（学業達成度など）によって判断する。
人的資源 アプローチ	個人の目標と組織目標の統合および個人の自己統制によってものごとを成し遂げる力	個人の欲求と組織全体の目標・要求が統合している。教職員の満足度、協働意欲、やる気やモチベーションなどによって判断する。
オープンシ ステム論	自己更新力：オープンなコミュニケーションにより、長期的に環境に対処する力	学校内外の環境変化を感じとり、問題を発見しそれに適切に対処・修正する問題解決力ないし自己更新力を高めている。適応性、学校としてのアイデンティティの感覚、現実を見極める能力によって判断する。
学習する組織	省察的な自己更新力：対話的なコミュニケーションにより、意味や価値のある教育や学校を探究する力	結果を生み出す能力を高めることに重きを置き、探究・創造モードの生成的学習を行う。自らの未来を創造する能力を高めているかどうか、学校としてのアイデンティティの感覚、現実を見極める能力で判断する。

（出典）曾余田（2010, 2011）に基づいて筆者作成

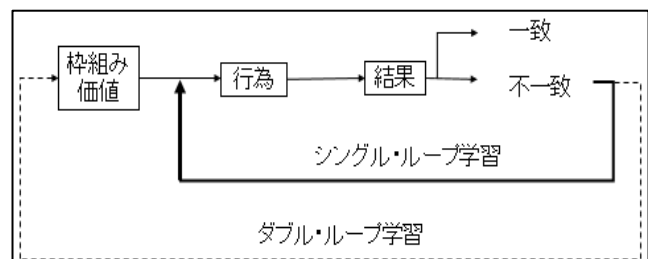


図1 シングル・ループ学習とダブル・ループ学習（アージリス参照）

直し・再構成しながら、教育実践を改善したり、新たに生み出したりしていくといった能動的な組織へと成熟することを旨とする取組として、「学校評価」を活用する。

学校評価は、子どもたちがより良い教育を享受できるよう、その教育活動等の成果を検証し、教育活動や学校運営の改善と発展を目指すための取組であり、改定された学習指導要領では、「教育課程の編成、実施、改善が教育活動や学校運営の中核となることを踏まえ、カリキュラム・マネジメントと関連付けながら実施する」と示されている。その目的や定義、流れ等については、「学校評価ガイドライン〔平成28年改訂〕」に詳しく書かれている。

この「学校評価」について、石村・藤森(2015)、福嶋(2016)、表(2017)らは、実施はされているが、活用は不十分であると指摘している。学校評価の現状を概観し、評価結果の活用に示唆を与える提言や、教員の意識を改革し学校評価の実効性を高め学校改善につなげる実践などの研究がある。「学習する組織」論を活用した先行研究として、植田の「学校評価ガイドラインの生かし方」の研究がある。植田は、自己評価の充実のためには、学校が「学習する組織」へ進化する必要があるとする。そして、学校評価を組織進化の視点で質的向上をはかる組織づくりのツールとして活用していくことが期待されると述べているが、具体的な実践や考え方には触れていない。

そこで、本研究では課題を①教育活動をつなげること②組織的に自分たちの枠組み・価値を問い直し、修正しながら、教育活動を改善・創造することとし、「学習する組織」の枠組みで捉え直した「学校評価」を活用して、その解決を目指す。

II 研究の枠組み

「学習する組織」(図2)とは、組織成員が望む未来を創造するための能力を効果的に伸ばし続ける組織であり、変化の激しい環境下で、その変化に適応し、学習し、自らをデザインして進化し続ける組織である。

その学習には2つのレベルがあり、1つは、図の下の円形、「組織的な行動」が生み出した「結果」を「評価」して、改善案を考えるという、行動レベルの変化・変革を促す学習である。学校の目標を実現するための取組を計画・実施し、その結果をもとに、取組だけを改善する学校評価は、この学習にあたる。

もう1つは、組織成員がいかに思考し相互作用するかの変化・変革を促す「深い学習サイクル」(右上の円形)である。「深い学習サイクル」には、5つの要素(慣行、スキル・能力、関係、気づき・感性、信念・前提)があり、これらは互いに影響し合いながら変化するものである。「スキル・能力」の高まりは、他者(教師や児童)との新たな「関係」を築くことにつながる。そして、今までにない「気づき」を得ることができ、それが「前提」である個人や組織の枠組み・価値を修正することにつながり、「慣行」つまり指導や取組を変えることになると考える。センゲが重視するのは「スキル・能力」とりわけ「チームの中核的な学習能力」(以後学習能力)(図3)をバランスよく高めることである。

「複雑性の理解」(「システム思考」)とは、個々の出来事ではなく、より大きなシステムやそこで作用している力を意識して表現する能力である。「内省的な会話の展開」(「メンタル・モデル¹⁾」「チーム学習²⁾」)とは、「省察」と「探究」を育てるようなやり方で対話をしながら、協働を生み出すための能力である。「志の育成」(「自己マスタリー³⁾」,「共有ビジョン⁴⁾」)とは、出来事や状況に対応するだけでなく、本当に自分たちの望むことに向かって自らを方向づける能力である。

これらの学習能力には、現任校の問題(取組が断片化し、目標が探究されていない)を解決する視点が多く含まれると考える。

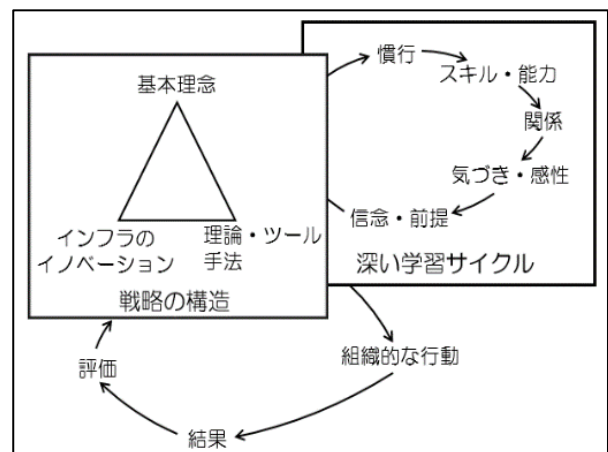


図2 学習する組織の枠組み (センゲ2011)

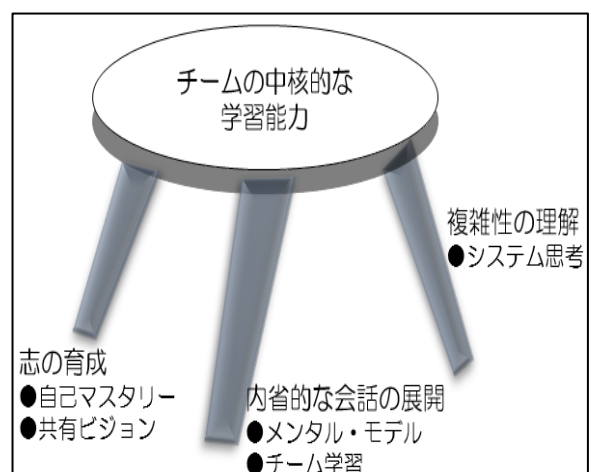


図3 チームの中核的な学習能力 (センゲ2011)

また「深い学習サイクル」を維持し、定着させるのに必要となる学習環境が「戦略の構造」(三角形)である。「基本理念」は組織の目的・ビジョン・価値観の領域である。学校の核となる「基本理念」(使命、学校教育目標、めざす学校像・児童像・教師像など)は、日々の実践の中で立ち返るべき準拠点とし、対話と実践の中でその意味そのものが常に深められるべき「問い」であり、こうした「基本理念」により学習は駆動される。(曾余田 2011)「インフラのイノベーション」は、組織成員の役割やマネジメントの仕組みを変革することである。例えば、校務分掌の役割を変化させ、学習機会を作り出すことである。「理論・ツール・手法」は、ケーススタディやワークショップなどの組織学習の実践のためのテクニックなどである。

「学校評価」を「学習する組織」の枠組みで捉え直し、各教師の思考・相互作用を変化させる「深い学習サイクル」を起こすことを目指す。そして、教育活動全体のつながりを理解したり、自分たちの枠組み・価値を問い直し、再構成したり、学校の「基本理念」に向けて、教育実践を改善、創造しながら学校づくりを進めたりする組織(各教師)の能力を高めていく。これらの能力を一体的に高めることが学校の自己更新力の向上につながる。と考える。

- 1) メンタル・モデル…私たちがどのように世界を理解し、どのように行動するかに影響を及ぼす、深くしみこんだ前提
- 2) チーム学習…チームで共に探究、考察、内省を行うことで、自分たちの意識と能力を高めるプロセス
- 3) 自己マスタリー…個人のビジョンと客観的に見た現実のイメージから「創造的緊張」を生み出し、維持すること
- 4) 共有ビジョン…私たちが作り出そうとする未来の共通像、組織全体で深く共有されるようになる目標や価値観や使命

Ⅲ 現任校の実践(実践の概要を表2に示す。)

1 「戦略の構造」の構築(表2の①)

学校評価を使って、「深い学習サイクル」を起こすには、学校の「基本理念」を各教師が自分事として捉える必要があると考え、全教職員で再検討することにした。その検討プロセスには曾余田のマネジメントモデル図を参考に、1つ1つの取組ではなく、全体としてどうしていくのかという学校全体の動きを図式化し、その図をもとにビジョンや軸(大切にしたい教育)をまとめ、指導の柱各チーム(後述)で重点目標や取組、評価指標等を検討することにした。

昨年度の8月から1月にかけて、全教職員で現状把握に取り組み、ビジョンを決定した。まず、児童の言動など目に見える実態から、児童の内面や教師の指導を分析した。さらに、今後、期待する児童の姿や大切にしたい価値について交流した上で、ビジョンとして「重点的なめざす児童像：周りの人を大切にしながら、自分の思いを表現する児童」を決定した。

次にビジョンに向けた学校づくりの方略を検討した。3月から5月にかけて、ビジョンにある児童を育てるために、どんな教育を大切にするか、教育活動のどこに力を、どのように注ぐのか、また、その前提となる考え方(価値)について検討した。まず、教務主任、管理職と相談し、教育活動の中で、教科等、特別活動、地域連携に力を注ぐことを決めた。次に、全教職員が3つのグループに分かれ、それぞれどのように力を注ぐのか(重点目標)、その前提となる考え方を検討した。

今年度になり、指導の柱という分掌が学校組織の中に作られた。全教員が教科等、特別活動、地域連携チームに分かれ、3つのチームを統括する立場に筆者がついた。筆者は、昨年度の3つのグループのプロトコルから、「つながりをつくる」ことを意識して、重点目標や前提となる考え方を検討していることを把握していた。そこで、「つながりをつくる教育」を軸に、各チームで重点目標、前提となる考え方を再検討し(図4)、重点目標の実現を目指した取組と成果指標を検討して、

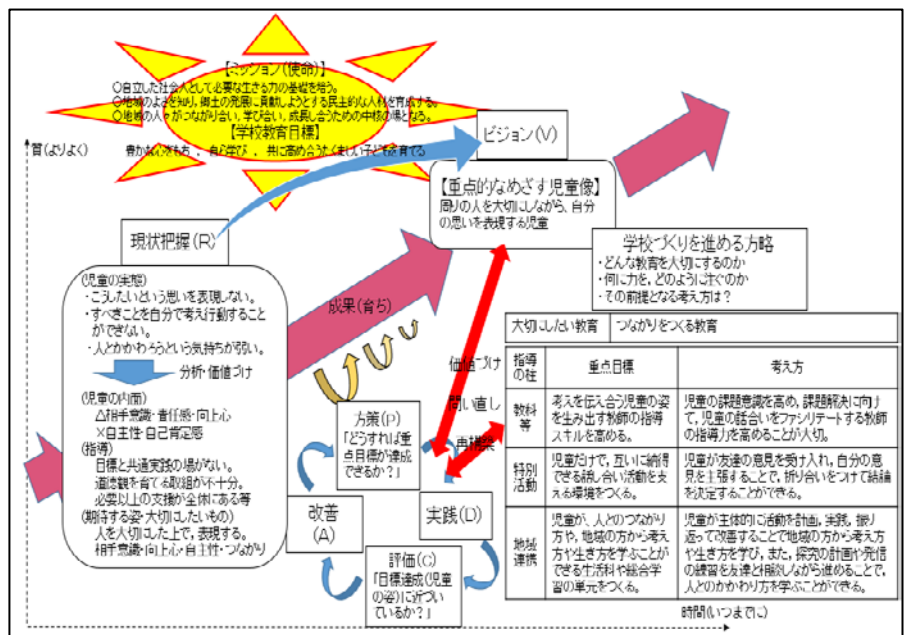


図4 マネジメントモデルによる「基本理念」の検討(出典)曾余田に基づいて筆者作成

表2 現任校における実践の概要

月	組織の動き			他	筆者の関わり	教員の姿の捉え	考察	目的
	指導の柱							
	教科等	特別活動	地域連携					
昨年度	実態把握、学校のビジョンの再検討、指導の柱を立て重点目標の検討				実態把握、ビジョンを再検討したり、指導の柱を立てたりすることで、学校が目指す方向・実現のための戦略を教員の自分身にする。	学校の現状改善に向け教員が指導を工夫始めるが、個々の取組であり学校としてのまとまりは見られない。児童の姿を根拠に行事の取組を振り返り、目指す方向について対話することで、学校の目標の解釈を更新する姿が見られた。	実態把握を行うことで、状況を改善しようとする能動的な動きが生まれるが、個々の教員の指導に留まり、組織的な動きにはつながらない。把握した児童の実態と照らし合わせて、目指す方向について検討することで、学校の目標の解釈を更新し、目指す方向を共有することができる。	「戦略の構造」の構築
4				① 指導の柱主任として、各チームの主任に学校評価を組織学習の機会と位置づけることを説明する。	各チーム主任は、学校評価の取組を新たに与えられた課題と理解する。			
5	取組・評価指標の検討				校内研修で、学校評価の目的・流れを説明し、ダブル・ループ学習を提言することで、学校評価を学習の機会に位置づけ動かし始める。	各チームで取組・成果指標という新たな課題を作成するために話し合う。教科等チームでは、作成した内容を再検討する動きが起り、対話しながら成果指標を作り直す。	新たな課題として取組・成果指標を作成することを目指した対話では「深い学習サイクル」は起こらない。作成した成果指標を問い直す中で、価値が省察され、枠組みの再構成が行われる。	
	校内研究				研究主任に、授業作り、校内研究のあり方を問い、一緒に探求したり、省察過程や実践の価値づけを通信に整理し発信したりすることで、「深い学習サイクル」を起こす校内研究実施への動きをつくる。	研究主任が、自身の授業実践を通して変容し、他の教員に「児童の実態は？」「どんな姿をめざすの？」「教科でつくれる力は？」と問いかけたり、授業で見られた児童の姿を根拠にあげるように促したり、出された意見を価値づけながら協議を進めたりするようになる。	研究主任の授業作り・校内研究に関する枠組み・価値が省察・再構成されることで、校内研究が「深い学習サイクル」を起こす機会となるような働きかけが行われるようになる。	
6	校内研究（要請訪問）			②				
7	アンケート実施 1回目の中間評価			③	各指導の柱で実践を省察するように主任に働きかけ、省察過程やビジョンとのつながりを通信に整理し発信することで、「深い学習サイクル」を起こす中間評価にする。	各チームで、中間評価を行う中で「大切にしたいことは？」「チーム外の教員の捉えは？」「何に力を入れるのか？」と省察的な対話が進み、全体で価値を探究する能動的な動きが生まれ、評価指標を作り直す。	チーム内検討で、結果を分析を促したり、重点目標などに立ち返ったり、意見を問い直したりする対話を行うことで、「深い学習サイクル」を起こり、チームと全体のつながりが生まれ、枠組み・価値を省察・再構成することができるようになる。	「深い学習サイクル」を起こす
8					研修会で、学校課題や実践を説明し、学校を見る視点、組織学習等の知識を市内に広げる。	運動会の意義を問うことで、運動会の価値が見直され、指導の方向が共有される。		
9					体育主任と共に運動会のあり方を探り、「深い学習サイクル」を起こす運動会の取組実施への動きをつくる。			
10	校内研究	学級会マニュアル配布	公開授業		主任会で中間評価における学習を確認し、実践が進むように働きかけることを促す。	主任会で他のチームの検討内容について積極的に対話する。		
11	校内研究				学習発表会の取組を提案し「深い学習サイクル」を起こすことを意図した振り返りを実施する。	学年間で、省察する。		
12	アンケート実施 学校評価のまとめ			④	各指導の柱チームで実践を省察し次の動きをつくるように主任に働きかけ、その省察過程やビジョンとのつながりを通信に整理し発信することで「深い学習サイクル」を起こす学校評価のまとめにする。	各チーム内検討で、成果と課題を分析し、今後に向けて、取組を見直す。	成果と課題の分析だけでなく、実践して得られた気づきから次の動きを検討することで、取組だけでなく、枠組み・価値を省察・再構成することができる。	
1								

学校自己評価表（表3）の再設定へとつなげた。

学校のビジョンの再検討、指導の柱の創設、学校全体の動きをまとめたモデル図の利用はそれぞれ、「戦略の構造」の「基本理念」「インフラのイノベーション」「理論・ツール・手法」にあたる取組である。以上の取組の成果は、児童の現状から課題をつかみ、指導を工夫したり、課題と照らして実践を振り返ったりする教師の姿が多く見られたことである。学校の「基本理念」が各教師の自分事になりつつある。

しかし、各チームの検討会では、学校のビジョンに向けて新たな目標や取組を作成するだけで、自分たちの枠組み・価値を問い直したり、互いの関わりが変化したりするような姿は見られなかった。各教師の思考や相互作用の変化・変革を促すような「深い学習サイクル」を起こすことではきていないといえる。

2 「深い学習サイクル」の再考

「戦略の構造」に働きかけ、「基本理念」（重点的なめざす児童像）や「インフラ」（分掌）をつくり、各チーム内で対話しながら学校自己評価表を作成したが、それだけでは「深い学習サイクル」は起きなかった。昨年度までの実践を問い直したり、教育活動のつながりをつくったりするという意図をもって、各チームの主任に働きかけていなかったからではないかと考える。

「深い学習サイクル」において特に重要と考えるのは、「関係」である。「関係」において強調すべきは、行為や結果だけでなく、どう考えるのかという思考を問い直し、得られた「気づき」を学校の「基本理念」（ビジョンや重点目標など）と照らして「価値づける」ことである。そのことにより、「信念・前提」が見直され、「慣行」が変わり、「スキル・能力」（チームの中核的な学習能力）が高まっていくと考え、「深い学習サイクル」を図5のように捉えた。

指導の柱チームの検討会と校内研究、学校行事をつなげながら学校評価を行う中で、この再考した「深い学習サイクル」を起こすことを目指し、各主任やチームに働きかけることにした。

3 実践や意図を問い直し、「基本理念」と照らし合わせて価値づけ「深い学習サイクル」を起こす

（1）校内研究を形成的評価として位置づけ、実践を学校のビジョンと照らして価値付ける（表2の②）

校内研究では、教科等チームが作成した重点目標「考えを伝え合う児童の姿を生み出す教師の指導スキルを高める」ことに向けて、研究テーマを「友達と関わり合いながら、生き生きと表現する児童の育成～ICTの効果的な活用を通して～」と設定し、教科を限定せず取組を進めている。

「深い学習サイクル」を起こすことを意図して研究主任に働きかけたことは次の2点である。1つは、「どんな指導をするのか」から「なぜその指導をするのか」を大切に協議を行うこと、もう1つは、授業を学校のビジョンや重点目標、成果指標と照らして価値付けることである（形成的評価）。そうすることで、教科の目標だけでなく学校のビジョンを意識した授業者の思考（図6）を問い直し、再構成することにつながると考えるからである。

上記の働きかけにより、5月の校内研究を通して見られた

表3 学校自己評価表（教科等チーム作成）

柱	重点目標	目標達成に向けて必要な取組	段階別行動指針（成果指標）	評価項目と基準 大取組指標・成果指標	
教科等	考えを伝え合う児童の姿を生み出す教師の指導スキルを高める。	校内外（研究テーマ「友達と関わり合いながら、生き生きと表現する児童の育成～ICTの効果的な活用を通して～」）で、本時で期待する互いの考えを伝え合う児童の姿とその姿を引き出す手立てを明確にし、公開授業や研究協議を行う。	4	友達の考えを理解し、自分の考えをぶつけたり、深めたりして、考えをまとめて表現している。	児童が話し合いの必要性を感じる。関わり合う課題を設定している。
			3	友達の考えを理解し、自分の考えと比較し、つなぎながら説明している。	授業の話し合いでは、友達の説明をきちんと聞いている。
			2	課題に向けて、自分の考えを説明している。	授業の話し合いでは、友達の考えと自分の考えを比べながら説明している。
			1	友達の説明を聞いている。	授業では、友達と話し合いながら、自分の考えをぶつけたり、深めたりしている。

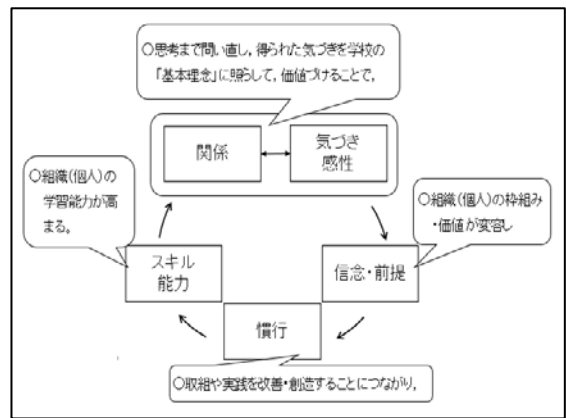


図5 「深い学習サイクル」の再考

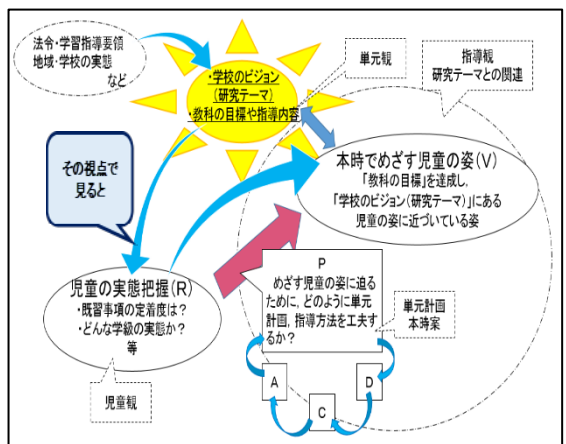


図6 授業作りの考え方（出典）曾余田に基づいて筆者作成

授業者の変容について紹介する。授業者の目指す児童の姿、指導の手立ては、表4で示すとおり研究授業前と研究協議後で変容している。授業者はその理由を、研究協議の中で自身の捉えとは異なる児童の実態を知ったことと、指導の柱通信（資料1）で表3の成果指標と照らし合わせた授業の評価結果を知ったことにより、次への課題が明確になったからであると答えていた。

表4 授業者の変容

研究授業前		研究協議後		12月		
目指す姿	教科の視点で見つけた事柄を理由に考えを説明する。自他の考えを比べ、発表をつなげながら話し合いを進め、考えを深める。	友達の考えと比較することで、導入時でもった課題に対する考えを、授業の終わりには広げたり、深めたりする。	手立て	導入で、自分の考えや根拠を明らかにする支援。発表を視覚化し、重ねたもの(板書)をもとに、自己の変容に気付かせる支援。	手立てとその結果	「なぜそう思うのか」「その意見に対してどう思うか」「同じならば何が同じか」「違うのは何が違うのか」児童の答えを支えているが全体には見えていない部分を問い直すことで明らかにし、思考の過程を他者にも理解してもらった。その部分が自分の考えと比較する対象となるようにすることで、児童の説明する力が上がっている。発表する児童が増えている。

その授業者の変容は、12月に実施した実践の振り返りの中の記述からも見て取れる。授業者は、5月以降の校内研究における授業の評価や中間評価（後述）を自身の指導に生かし、重点目標にある「考えを伝え合う児童の姿」を問い直し、再構成しながら実践を改善、創造しているといえる。なぜなら、目指す児童の姿が、考えをつなげながら伝え合う姿から、学びを通して考えを広げ深める姿へと高まり、指導の手立ては、児童の考えを共有する工夫から、考えの変容に気付かせる工夫、そして考えの変容を促す工夫へと練り上げられているからである。重点目標の方向へ、指導を改善・創造し続ける姿から「志の育成」の能力が特に高まっていると捉える。

資料1 指導の柱通信1号「深い学習サイクル」を起こすことを意図した働きかけを整理し、全体に発信したもの

学校教育目標「豊かな心を持ち、自ら学び、共に高め合うたくましい子どもを育てる」

重点的な目指す児童像「周りの人を大切にしながら、自分の思いを表現する児童」

指導の柱「教科等・特別活動・地域連携」で「つながりをつくる教育」を大切に 行幸小学校 指導の柱通信第1号

重点目標「考えを伝え合う児童の姿を生み出す教師の指導スキルを高める」

考え方「児童の学習課題に対する理解を高めたり、問題解決に向けて、児童の居場所をファシリテートしたりする教師の指導力を高めることが大切」

校内研究テーマ「友達と関わり合いながら、生き生きと表現する児童の育成～ICTの効果的な活用を通して～」

5/30 00先生 3年1組 (ご苦勞様でした。)

社会科「わたしのまち みんなのまち ～瀬戸内市の様子～」

本時の目標「航空写真や土地利用の地図から、社会的条件や地理的条件を読み取り、それらを使って店や公共施設が多い地域の特徴について話し合うことができる。」

授業前の授業者の捉え

【児童の実態】積極的に発表する児童が多いが、根拠を示しながら、話す児童は少ない。※1 友達のことを自分の考えと結びつけることができない。※2

授業者・中学年チームが意図したポイント

【情報活用能力を育成するための活用方法】

- ・タブレットを使い、地図を詳細にしていこうとすることで、社会的条件や地理的条件に気がつき、それらを理由に考えを説明する児童の姿をめざす。※1
- ・教材提示装置を使い、発表児童のワークシートを元資料の上に重ねて提示し、ポイントをその資料に書き加えていくことで、自分の考えとの共通点や相違点に気づき、※2発表をつなげながら話し合いを進め、課題に対する考えを深める。※3児童の姿をめざす。

授業で見られた児童の姿

【グループでの話し合い】

- ・(資料を指差しながら)「山が少ないから、建物が多すぎる。」「住宅が多すぎて、お店が集まる」ところと差違でつながっている。」と話す。※1
- ・(A児の説明が分らず。」「どうのこと?」と尋ねるB児に、A児の代わりにC児が答える。C児は、A児の根拠に「山がないからといって、店や公共施設が多いとはいえないと思うけど。」※2と疑問をつぶやく。

【全体での話し合い】

- ・まとめのとき、地理的条件について学んだ内容を児童からなかなか出なかった。※3

次の授業公開は 6月27日(水) ☆先生ですね、よろしくお願ひします。

【重点的なめざす児童像】にある児童を育てるという視点で振り返ると・・・

【成果】 ○児童に必要な視点を育てることで、その視点で理由を考え、自分の思いを表現したり、友達の意見と比べたりする児童の育成につながる。

【課題】 ○児童が1時間で学習した内容をまとめる表現がでない。

【改善策の1つとして】 ○児童が説明したポイントを書き加えた資料(板書)を使い、本時の学びについて児童に振り返らせてはどうか。

ちなみに、教科等チームの提案した児童の成熟指標では、この課題を改善した児童の姿は最高レベルの4段目にあたりますかね。日々の授業での成果の活用や、次の研究授業での課題改善を目指した提案をおこない、教師の指導スキルの向上につなげていきたいと思います。

研究協議では

【授業者のねらいに関して】

- ・タブレットを使い、教師の意図(児童に社会的条件や地理的条件に気づかせたい)にあった視覚的な情報を与える導入を繰り返すことが、社会的視点や地理的視点を児童の中に入ることにつながった。
- ・教材提示装置を使い、児童の考えを一枚のシートに書き加えていくことで、全体で課題解決をしているという雰囲気をつくることできた。

【その他の視点で】

- ・まとめを児童に作らせるのはどうか。授業にはねらいがあるのだから、子どもの意見を使って何でもOKではないはず・・・。

【ねらい通り、それ以上の児童の姿】

- ・社会的条件・地理的条件を理由に考えを話す。
- ・友達の意見の根拠を自分の考えと比べている。

【ねらいに達しない児童の姿・学びにつながる姿】

- ・話し合っで学んだ内容が最後に出ない。
- ・友達の考えに対する疑問をもつ児童。

授業者・中学年チームが、意図を明確にして提案授業をしてください。また、多様な視点からその意図・その他感じたことについて協議が行われ、行幸小学校の研究が進みました。

(2) 中間評価で、チームや各教員の前提にある「発表することの価値」を問い直す(表2の③)

現任校では、重点目標に向けた取組の形成的評価の1つとして、今年度から中間評価を実施することにした。具体的には、指導の柱各チームで、各教員の自己評価に関する情報(各教員が事前に指導の意図や具体、結果、今後の取組予定などを言語化した資料を使って、学年団(低・中・高)で交流して得た情報)と、児童の自己評価と教員の評価の情報(1学期末、各チームの成果指標と連動したアンケートを児童と教員に実施し、その結果

をまとめたもの)、校内研究で得た授業の評価の情報などにに基づき、後半の取組を検討することである。

「深い学習サイクル」を起こすことを意図して各チームの主任に働きかけたことは次の2点である。1つは、「評価し改善を考える」だけでなく、「そう評価する理由を考える」検討会を行うこと、もう1つは、重点目標や成果指標を再検討することである。そうすることで、児童や指導の問題点を見つけ解決するだけにならず、重点目標の前提にある考え方(価値)を問い直し、再構成することにつながると考えたからである。

上記の働きかけにより、教科等チームや全体で行われた学習について紹介する。(チーム主任や研究主任からの提案により、2回目の中間評価を実施することになったため、1回目と2回目を分けて紹介する。)

① 1回目の中間評価で成果指標を修正する

教科等チームの検討会では、各教員の自己評価

から得た成果指標を使うことが難しいという情報と、児童の自己評価と教員の評価に差がある(表4)という情報から、「友達と話し合いながら、自分の考えを広げたり、深めたりする」話し合いのイメージを教員間で共有できていないと分析した。そして、話し合いのレベルが高まっていくとはどういうことかを問い直し、そのイメージを共有しながら成果指標を修正することができた。

② 2回目の中間評価で「発表することの価値」を問い直し、取組を修正する

1回目の中間評価の中で「児童が発表すること」を目指して取り組むことへの葛藤も表出され、その価値の問い直しが行われていた。筆者は、その価値の問い直しが重要であると捉え、チーム主任や研究主任の「目指す話し合いのイメージを全体で協議する」という提案と合わせて、2回目の中間評価を実施することにした。2回目の中間評価では、学年部(低・中・高)で、前回、各チームが修正した成果指標の妥当性と提案内容について協議すること、その協議を踏まえ各チームで今後の取組を決定することにした。

学年部の協議の中で、「児童が発表することの価値」について、次のような発言が出された。

「自分から発信してつながっていくことができるように。今後の社会ではコミュニケーションをとっていかないといけないわけだから、そういうことを見据えたら自分の中で留まってしまおうではダメ。」

「話すことで自分の考えを整理できることってあるじゃないですか。自分が本当はどう思っているのかを確かめる大切な作業。聞いている友達のためというのもあるし、自分のためというのもあると思う。」

これらの発言は、児童が発表することについて、他者とつながる力や、自分自身の考えを再構成する力の育成につながるという価値を表出しているといえる。これらの発言が、教科等チームの前提にある「児童が発表することは学習課題の解決につながる」という価値を深め、再構成することにつながり、チームの取組を改善、創造することができたと考える。

学校評価のまとめで、各教員が記述した2学期の実践の振り返りを見ると、多くの教員が、児童が少人数で話し合う場を設定し、考えを伝え合う機会を作っていることや、児童の発表を問い直し、根拠を伝え合うことを促しているということが分かった。合わせて、児童の「友達の考えと自分の考えを比べながら説明しましたか」というアンケートの肯定的な回答率が1学期末より向上していることも分かった。各教員が、中間評価を生かして指導を改善し、考えを伝え合う児童の力を伸ばしていると考ええる。

中間評価での、各チームや学年団の対話、その後の各教員の指導の様子から、「内省的な会話の展開」「志の育成」の能力が高まっていると捉える。

(3) 学校自己評価のまとめで、目標の達成状況を評価しつつ、価値・枠組みを再構成する。(表2の④)

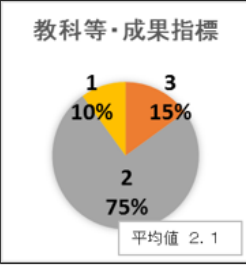
学校自己評価のまとめでは、2学期末時点の目標の達成状況を評価し、今後の取組を検討することにした。中間評価と同じように、指導の柱各チームで、各教員の自己評価に関する情報、児童の自己評価と教員の評価に関する情報などを基にして、評価することにした。そして、学校関係者評価では、学校評議員に自分たちの評価結果を評価してもらい、各チームで必要な再検討を行う予定である。

「深い学習サイクル」を起こすことを意図して、各チームの主任や全体に働きかけたことは、学校が動いている流れを意識して評価を行うことである。そうすることで、学校全体や昨年度からのつながり意識して指導の柱チームが作成した重点目標や前提となる考え方などを問い直し、再構成することにつながると考えたからである。

上記の働きかけにより、特別活動チームで行われた学習について紹介する。

筆者が学校のマネジメントモデル図を示し、どんな学校の実態を把握することで、今年度のビジョン(重点的

表5 児童の自己評価(左)と教師の評価(右)(教科等)

4	授業では、友達と話し合いながら、自分の考えを広げたり、深めたりできましたか。	80.0	教科等・成果指標 
3	授業の話し合いでは、友達の考えと自分の考えを比べながら説明しましたか。	71.9	
2	授業の話し合いでは、進んで発表しましたか。	76.6	
1	授業の話し合いでは、友達の説明をきちんと聞きましたか。	94.3	

なめざす児童像)を設定したのか、そのビジョンに向けてどんな方略や取組を設定し、実践しながら現在に至るのかを全体に説明した。それから、個人の実践を振り返ったり、各チームに分かれて学校自己評価のまとめに取り組んだりした。

特別活動チームの検討会では、各教員から、「司会の子が責任をもって、学級の話し合いを進めていた。」「児童が話し合いの流れを示したマニュアルを理解しているので、司会じゃない子も協力して学級会を行うことができています。」などの意見が出された。合わせて、アンケートによる教員の評価が1学期より向上していることから、児童の学級会を行う力は育ってきていると評価した。そして、学級会の実施が少ないことが課題であると、学級会の実施回数を増やす取組を検討していた。これは、重点目標の前提となる考え方(価値)や自分たちの枠組みを問い直すことなく、行為の修正だけが行われているといえる。後日行われた主任会で、課題設定の問題が明らかになり、チーム主任が再検討を行うことを決めた。

その特別活動チームの再検討に筆者も参加し、枠組み・価値の問い直しが行えるように働きかけることにした。まず、学校のビジョンや重点目標の前提となる価値に立ち返り、成果指標や取組を問い直すことにした。すると、チームの教員から「クラスや学級のことを考え、折り合いをつけることができる児童を育てるという重点目標の前提となる考え方を忘れていた。」「学級会が児童を育てる手段ではなく、目的になってしまっている。」という発言が出てきた。そこで、改めて「折り合いをつけてまとめることが本当に大切なのか。」「特別活動の中で何を大切にしながら児童を指導してきたのか。」「どんな児童の言動に価値があると捉えていたのか。」と価値を問い直したり、枠組みを広げることを促したりした。「縦割り班活動の課題を見つけ修正していく姿」「学習発表会に向けて、リーダーだけでなく周りの児童も積極的に協力して発表内容を修正しながら取り組む姿」などに価値があるという意見が出された。その価値と照らして改めて評価を行うと、その結果は次のように変わった。

「今年度の取組により、児童は話し合いの流れを理解し、自分たちで学級会を進めることができるようになってきた。しかし、自分たちで課題を見つけたり、学級や学校がよくなるために行動を修正したりすることについては課題が見られた。今後は、学校行事や児童会活動を通して、児童が、自分の立場や役割を意識しながら行動する、自分や集団の課題を見つけ解決する姿を目指していく。」これは、「学級会の中で折り合いをつけて話し合いをまとめる姿を目指す」という自分たちの枠組みを更新し、「特別活動(学校行事や係り活動、委員会活動など)を通して、児童の社会性を育むこと」を目指そうとしているといえる。

この特別活動チームの様子から、自分たちの枠組み・価値を問い直し、再構成する「内省的な会話の展開」の学習能力が高まっていると捉える。

4 成果と課題

センゲが重視する「学習能力」に基づき、現任校の2年間の変容を考察する。

学校の実態把握をもとに、重点的なめざす児童像を検討し、その児童像にある児童を育てることにに向けて自分たちで重点目標や取組、評価指標等を作成した。そして、校内研究や中間評価、学校評価のまとめを通して、達成状況を評価しつつも、作成した重点目標や取組、成果指標自体を問い直してきた。これは、出来事や状況に対応するだけでなく、本当に自分たちの望むことに向かって自らを方向づける「志の育成」の学習能力の高まりであると捉える。

指導の柱各チームの検討会では、自分たちの枠組み・価値を問い直し再構成したり、目指すイメージを全体で探究したりする姿が見られた。また、研究主任が、授業者の児童観や指導観を問い直したり、実践を焦点化して価値付けたりするなど、校内研究の在り方を変えようと努めてきた。さらに、次年度に向けて、学年団のつながりを作る研究体制の検討も行っている。これらは、「省察」と「探究」を育てるようなやり方で対話をしながら、協働を生み出すための「内省的な会話の展開」の学習能力の高まりであると捉える。

地域連携チームの主任は、児童が互いの意見に質問しながらグループの考えをまとめることで、地域の人の想いを深く理解することを目指した総合学習の研究授業に取り組んだ。「考えを伝え合い深める」(教科等チーム)ことと「地域への愛着を高める」(地域連携チーム)ことをつなげる動きであると捉える。また、チーム主任の1人は、今年度、遠足や運動会で縦割り班の児童をかかわらせる取組が実施されるようになったのは、「つながりをつくる」ことを意識していたからだと捉えていた。これらは、個々の出来事ではなく、より大きなシステムやそこで作用している力を意識して表現する能力「複雑性の理解」の学習能力の高まりであると捉える。

Iで示した課題①教育活動をつなげること、②組織的に自分たちの枠組み・価値を問い直し、修正しながら、教育活動を改善・創造することについて、上記の姿が見られていることは成果であるといえる。

学校評価を行う中で、学校のビジョンと照らして、チームで枠組み・価値を問い直し再構成することはできつつあるといえる。しかし、日々目の前に新たな状況が生まれ、瞬時に対処しなければならない教員はシングル・ループ学習の思考に行きがちである。だからこそダブル・ループ学習を促す必要があり、その人材育成についてはまだ

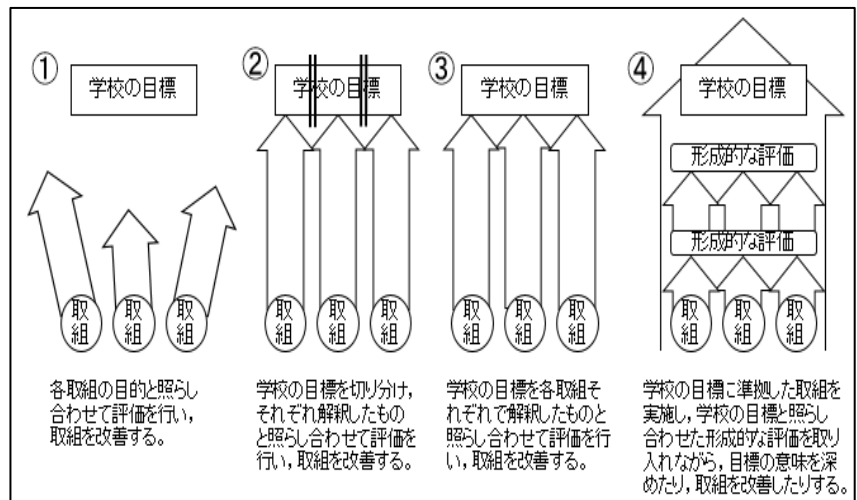
課題があるといえる。合わせて、児童の実態を把握して指導を改善しながら取り組んでも、互いの経験則だけでは指導の質の高まりは一定のところでは止まる。必要な理論や知識を学び、それを実践に生かし、実践の質を高めていくことも、今後の課題であると考え。

IV 考察

学校の自己更新力の向上に関する考え方について考察する。

学校評価を活用し、学校が自己更新に向けて動き出すためには、まずは、学校の「基本理念」を各教員の自分事にするのが大切である。学校の使命、価値、目標などが単なるスローガンや飾りでは、「基本理念」を問うような学習は起こらない。現任校では、実態把握や要因分析を行い、学校全体の動きを図式化してビジョンを再検討することで、自分たちが望む児童の姿を目指して、自分たちで重点目標や前提となる考え方、取組、成果指標等を作成することができ、学習を行う土台ができたと考え。

次に、学校のビジョンと照らし合わせて取組を形成的に評価することである。各取組のねらいや成果指標と照らし評価することは、その取組に焦点を当て、取組の質を高めることを目指している。しかし、それだけではシングル・ループ学習を強化し、取組の断片化が進むと考える。(図7③)学校のビジョンと照らし評価することは、学校全体の教育に焦点を当て、全体の質を高めることを目指しているといえる。それは、学校全体の枠組み・価値を問い直し、他の取組との連動を促すことにもつながると考える。両方の学習を繰り返し行うことが、自分たちの目指す方向に向けて、枠組み・価値を再構成しながら、実践を改善・創造しながら質を高めることにつながると考える。



(図7④)

図7 学校の目標と各取組のつながり

そして、この両方の学習を促す問いや価値づけの質が重要になってくる。対話を行うだけ、課題を与えるだけでは「深い学習サイクル」は起こらないことを実感した。実践や思考を「問う」ことが組織の学習を促し、「価値付ける」ことが学習結果を全体に広げ、実践することにつながる。自分たちの枠組み・価値を問い直し、さらに実践の質を高めていくためには、何を「問い」、対話の中の何を「価値付ける」のかが重要になってくると考える。

最後に、学校にはビジョン（めざす児童像）以外にも、ミッションや学校教育目標、めざす学校像・教師像、学校経営目標といった目標概念群がある。そこで、この目標概念群の構造が、組織（教員）の学習にどう影響を与えるかの分析・検討については、今後の課題としたい。

V 瀬戸内市での実践と提言

1 実践

昨年度、市内各校の校内研究に参加し、研究視察を行った。研究協議では、指導方法のよしあしについて協議が行われることが多く、各教員や組織の枠組み・価値を問い直し、修正する学習は少ないと感じた。現任校と同様の課題は、市内の学校にもあてはまると捉えた。

そこで、市の合同研修会では、取組の断片化や、学校の目標を問い深めていないことの問題を指摘し、その解決に向けて進めている現任校の取組や成果などを報告した。研修後のアンケートの記述から、学校の実態に基づいてビジョンを問い直すことや、自分の実践や経験を問い直すことの大切さが伝わっていることが分かった。

さらに、市内各校の教員との対話の機会を作ろうと、「教職大学院派遣通信」を各学校に配布し、質問や意見を求めることにした。その中で、ミッションを意識して学校全体の動きをつくることや、学校のビジョンを授業づくりに生かすことを伝えてきた。

2 提言

石村・藤森（1993、138頁）は、学校評価結果の活用として、「個々の学校の改善だけでなく学校システムの改善が視野に入っていることが重要である。つまり、教育行政評価、そして教育行政の改善に繋がっていく学校評価が重要である」と述べている。現任校では、学校評価を活用して、再設定したビジョンに沿って重点目標や価

値、取組、成果指標を作り出し、さらにそれらを問いながら教育活動・経営活動の改善を行ってきている。そうした、学校の自律的な改善だけでなく、教育行政の改善につながるとはどういうことなのだろうか。評価結果を「適切な現職教育の要求を含めた教育行政そのものの改善にまでつなげる」という勝野（1993）の指摘から、その1つは現職教育の要求についての改善であると考え。教育行政が、学校評価結果を受けて、各校の改善を援助するだけでなく、教員の能力の向上や改善を目指して実施している研修や要請訪問などの取組の改善につながるということであろう。各校の要請訪問において、学校評価結果をどう受け止め、フィードバックしているのかについて考えてみる。

要請訪問では、指導主事が、公開授業で見られた教員の指導や校内研究の進め方について、指導助言を行っている。筆者は、市内の各学校には、学校の目標概念群が探求されていない課題があると考えている。授業者が作成した指導案や実際の授業、授業者の課題意識だけでなく、学校経営計画書をツールとして活用しながら学校経営につなげて価値づけることで、教職員の視座を高めることになり、課題の解決につながると考える。そのような視点で、取組を検討することも必要ではないかと考える。

現任校では、事務職員と相談して、学校評価と予算をつなげる取組の可能性を探っている。学校評価をまとめる時期と予算を上げる時期が異なるが、学校づくりを進める方略や取組の検討に事務職員が参加したり、中間評価を活用したりする取組を検討しているところである。

学校評価を活用する取組を、学校も教育行政も改めて検討する必要がある。それが、学校と教育行政両方の改善を促し、教育の質の高まりにつながると考える。

VI アクションリサーチを通しての自分自身の変容

実践研究を通しての自分自身の変容を振り返りまとめてみる。

以前は、計画された取組を組織全体で実施することが大切であると考えていた。そのため、取り組み方をできるだけ詳しく伝え、きちんと実施できたか、やりにくさはなかったかを振り返り、取組の改善を考えていた。なぜその取組を行うのかを問い直すことはなかった。

今は、M（ミッション）RVPDCAを意識して、なぜその取組をするのかを問い直すことが増えている。学校評価を活用した取組を進める中で、学校の使命をもとに実態把握を行い、目指す姿を探究する。そして、自分たちで取組を作り出し、実践を通して練り上げていくことが大切であると感じた。授業作りの相談があるときには、「何でその指導をしたいの？」「児童の実態は？」「どんな力を付けさせたいの？」「学校のビジョンと照らして授業の中でどんな児童の姿が見えたらいいのかな？」などと問い、学習指導要領や先行実践などの資料にあたりながら、一緒に探究するようになった。

何を明らかにするために対話をするのか？対話の中のどこに価値があるのか？など学習を促したり、価値づけたりすることを大切にしながら、自分自身はもちろん、同僚や学校の枠組み・価値を問い直し続けるかかわりをこれからも実施していきたいと考えている。

参考文献

- ・石村雅雄・藤森弘子「現在の学校評価の問題点 Challenges of Japanese Modern School Evaluation System」『鳴門教育大学学校教育研究紀要』第29号、2015、133-138頁
- ・勝野正章「学校評価論の予備的考察」『東京大学教育行政学研究室紀要』第13号、1993、37-49頁
- ・佐古秀一・曾余田浩史・武井敦史『学校づくりの組織論』学文社、2011
- ・曾余田浩史「学校の組織力とは何かー組織論・経営思想の展開を通してー」『日本教育経営学会紀要』第52号、2010、2-14頁
- ・曾余田浩史「学校経営の目標概念群の構成と機能に関する事例分析（1）」『中国四国教育学会教育学研究紀要』第59巻、2013、115-126頁
- ・ピーター・M センゲ著・柴田昌治・スコラ・コンサルタント（訳）『フィールドブック 学習する組織『5つの能力』企業変革をチームで進める最強ツール』日本経済新聞社、2003
- ・ピーター・M.センゲ著・枝廣淳子・小田理一郎・中小路佳代子（訳）『学習する組織 システム思考で未来を創造する』英治出版、2011

岡山大学大学院教育学研究科教職実践専攻（教職大学院）
教育実践研究報告書
第 10 号

2019 年 3 月発行

編集発行 岡山大学大学院教育学研究科
教職実践専攻（教職大学院）
〒700-8530 岡山市北区津島中 3-1-1

印刷 株式会社 i プランニング KOHWA
〒700-0942 岡山市南区豊成 3-18-7