

思考力・判断力・表現力等を育むための学習指導の工夫

—— 考えを発展させていく言語活動を通して ——

言語活動の充実研究会議

杉本 りつ子¹

永田 賢²

福岡 弘行³

岡 里子⁴

要 約

各教科等において言語活動の充実が求められている中で、話し合い活動が設定されることが多いが、議論が深まらないという現状が見られる。そこで、「互いの考えを伝え合い、自らの考えや集団の考えを発展させる」という思考力・判断力・表現力等を育むための学習活動に着目し、話し合い活動を通して考えを発展させるための学習指導の在り方を探ることにした。

「考えを発展させる」を「目的意識をもち、自分自身や他者と関わり合いながら、知識や経験などと結び付けて考えを広げたり深めたりしていくこと」と定義し、5つの考え方（「比較して」「分類して」「関連付けて」「関係性を見つけて」「序列化して」考える）を児童生徒が使って考えれば、自ら考えを発展させられるのではないかと考えた。特に、「関連付けて」「関係性を見つけて」「序列化して」の3つを重視し、知識や経験、考え等と結び付けて考える授業を構想した。

単元計画に考え方と結び付ける知識等を位置付けること、考え方に合わせた思考ツールを用いることを、考えを発展させるための手立てとした。教師が「何について考えるのか」「どのように考えるのか」「何を結び付けるのか」を意識することで、どの考えを取り上げればよいかを見極め、教材・教具を工夫し、目標にせまる活動へ高めることをねらった。

教師が考えを発展させるための学習指導を行うことで、児童生徒は、仲間と関わり合いながら思考を繰り返し、自らの考えを発展させていった。思考力・判断力・表現力等を育むことを視野に入れ、各教科等で知識や考え等を結び付ける話し合い活動を意図的、計画的に行うことが、各教科等の目標を実現するとともに、主体的に考え、判断し、表現する児童生徒を育てることにつながるが見えてきた。

キーワード：話し合い活動、考えを発展させる、結び付ける、5つの考え方、単元計画、思考ツール

目 次

I 主題設定の理由	4 授業の実際
1 昨年度の研究会議から…………… 28	(1) 中学3年 理科…………… 33
2 授業の現状分析から…………… 28	(2) 小学6年 社会科…………… 37
3 思考力・判断力・表現力等を 育むための学習活動例から…………… 29	(3) 中学1年 国語科…………… 41
II 研究の内容	III 研究を通して見えてきたこと
1 「考えを発展させる」とは…………… 30	1 5つの考え方と単元計画…………… 45
2 「考えを発展させる」ために…………… 30	2 単元や指導場面に応じた工夫…………… 45
3 「考えを発展させる」ための手立て… 32	3 教師の意図的、計画的指導…………… 46
	参考文献…………… 46
	指導助言者…………… 46

¹川崎市立大谷戸小学校（長期研究員）

²川崎市立宮前平中学校（研究員）

³川崎市立野川小学校（研究員）

⁴川崎市立西中原中学校（研究員）

I 主題設定の理由

1 昨年度の研究会議から

昨年度の言語活動の充実研究会議は、研究主題を「思考力・判断力・表現力を育む学習活動の工夫」として、「学び合うことに重点をおいた学習活動」「テーマや目的を意識した学習活動」「思考過程の可視化」の3点から学習活動の工夫の有効性を探った。

学習活動の工夫により、児童生徒は仲間と関わり合い、目的を意識して話し合い活動を行った。話し合い活動では、自分の考えを相手に分かるように説明したり、相手の考えが妥当であるかを考えたりすることができた。また、目的意識をもって発表したり、仲間にアドバイスを送ったりすることができた。思考を可視化することは、自分の考えを整理させることに役立ち、互いの考えを比べることによって、グループでの意見の方向性を出すことができた。

しかし、どのような学び合いをすれば思考が高まり、単元のねらいを実現することができるのかに課題が残った。児童生徒はテーマや目的を意識し、仲間と考えを出し合っているものの、一人一人の考えを発展させる活動になったとは言い難い。どのような学び合いをすれば思考を高めていくことができるのか、教師の視点に立って手立てを講じる必要があるとしている。表出した考えを発展させるために、学習活動の工夫にとどまらず、学習指導に着目して、思考力・判断力・表現力等を育む方法を探る必要がある。

2 授業の現状分析から

話し合い活動の現状として、北俊夫¹は次のような問題があると述べている。

「研究授業などを参観していて気になることのひとつに、子どもたちのあいだで『話し合い活動』が成立していないことです。学習指導案には『○○○について話し合う』と書かれているのですが、話し合いになっていないのです。調べたことや考えたことを活発に発表したり説明したりすることはできているのですが、それらの発言内容が相互に絡み合っていないのです。発言が教師への一方向であったり、単発的で拡散的だったりしているのです。そのために、話の中身が深まっていないのです。」

自分自身の授業を振り返ると、話し合い活動を設定したものの、発表会になって議論が深まらなかったということがよくあった。全員の発言を尊重するあまり、設定していた時間内で結論に至らなかったことも多い。一人が話した後に間髪を入れず次の児童が話し始めると、活発に話し合いが行われているように見えるが、深まったという実感が教師自身にはない。

全員が安心して自分の考えを話せるということは大切なことであり、そのために、教師は話し合うための雰囲気や環境を整える。また、児童生徒に話すことや聞くことの技能を身に付けさせることも必要である。しかし、児童生徒一人一人の考えの深まりという

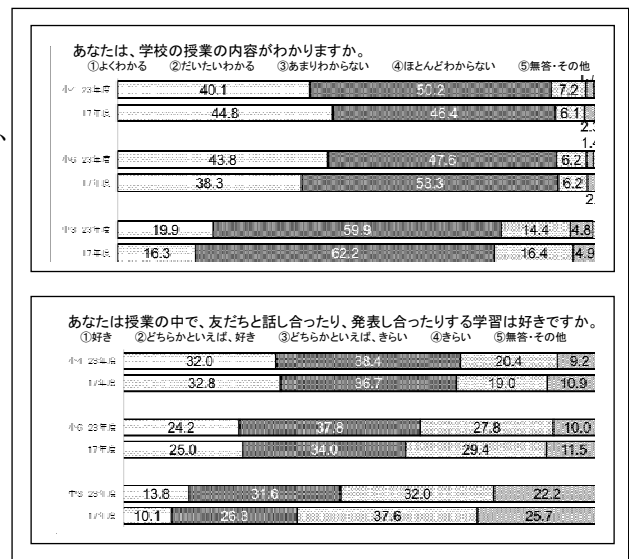


図1 授業内容の理解度と協働型学習への好感度

¹ 北 俊夫『言語活動は授業をどう変えるか—考え方と実践のヒント—』文溪堂 2011年 p.77

点では、形としての指導にとどまっているのではないかと考える。

川崎市の調査（図1）²によると、授業の内容が「よくわかる」「だいたいわかる」と回答した児童生徒数が、平成23年度では、小4は90.3%、小6は91.4%、中3は79.8%と高い割合を示している。それに比べ、協働型学習は「好き」または「どちらかといえば、好き」と回答した割合が、小4は70.4%、小6は62.0%、中3は45.4%と低い傾向があった。これは、教師が分かる授業を工夫し、児童生徒も「分かった」という実感をもっているのに対し、共に考えたり話し合ったりする活動においては、教師の指導が十分ではなく、児童生徒に充足感が得られていないことの表れなのではないかと考える。本来話し合いとは、それ自体が目的ではなく、話し合いを通して、自らの考えを深めていくことが大切である。深めることで「分かった」という実感が一層増し、児童生徒の充足感につながると考える。考えを深めるための指導方法を見直す必要がある。

3 思考力・判断力・表現力等を育むための学習活動例から

平成20年の中央教育審議会答申³において、思考力・判断力・表現力等を育むための学習活動例が6つ提示された。これらの活動例の中で、⑥の「互いの考えを伝え合い、自らの考えや集団の考えを発展させる」活動に着目する。⑥は集団での活動であり、仲間と関わり合うことで①～⑤の質を高めるものととらえる。

共に考える際、考えを伝える側は整理して話したり書いたりする。相手にどうすれば伝わるのか、順序や強調するところを考えたり、分かりやすい言葉を選んだりしながら、思考を働かせ、表現をする。相手に説明をしていくことで、考えが整理されたり、新たな考えが浮かんだりすることもある。一方、受け取る側は、相手が何を伝えようとしているかを読み取る。新たな発見をすることもあるし、「果たして自分の考えはこれでよいのだろうか。」と問い直すことや「これでいいのだ。」と確信をもつこともある。双方のやりとりの中で、自分の解決や結論に生かそうと関連付けを図っていくこともできる。このような双方向の活動をすることで、個のときよりも活発で効果的に思考を繰り返していくことになる。

「互いの考えを伝え合う」ことについては想起しやすく、伝え合う活動を設定することができるが、その先にある「考えを発展させる」ことについてのイメージが明確になく、手立てをとることができないでいると考えられる。「考えを発展させる」とはどういうことかを明らかにし、言語活動を通して考えを発展させるための指導の在り方を探る。集団を介して自らの考えを発展させていくことが、今日の課題の思考力・判断力・表現力等を育むことにつながると考え、次のように研究主題を設定した。

表1 思考力・判断力・表現力等を育むための学習活動例

- | |
|--------------------------------------|
| ①体験から感じ取ったことを表現する |
| ②事実を正確に理解し伝達する |
| ③概念・法則・意図などを解釈し、説明したり活用したりする |
| ④情報を分析・評価し、論述する |
| ⑤課題について、構想を立て実践し、評価・改善する |
| ⑥互いの考えを伝え合い、自らの考えや集団の考えを発展させる |

思考力・判断力・表現力等を育むための学習指導の工夫

— 考えを発展させていく言語活動を通して —

² 川崎市総合教育センター「川崎市小・中学校教育基本調査報告書」2012年 p.24,25

³ 文部科学省「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について（答申）」

2008年 p.25

Ⅱ 研究の内容

1 「考えを発展させる」とは

「考えが広がる」「考えが深まる」「考えが変容する」などの表現をよく耳にするが、本研究会議では、学習活動例に示されている「発展」という表現を用いることにした。広辞苑第4版によると、発展とは「事物が低次の段階からより高次の段階へと転化すること」である。単元や学習のはじめにもっている考えを低次の考えとすると、学習が進むにつれて課題に対する考えは高次のものになっていく。

発展の過程には、考えを知識や経験などと結び付けていくことが欠かせない。「事実等を正確に理解した後、それを自分の知識や経験と結び付けて解釈することによって自分の考えをもつこと、さらにその自分の考えについて、理由や立場を明確にして説明することなどを通じて、自分の考えを深めていくこと」「他者の考えと比較、分類、関連付けなどを行うことで、多様な観点からその妥当性や信頼性を吟味し、考えを深めること」⁴が、知的活動を行う際の留意点として例示されている。事実や自分の考えを自ら有する知識や経験、他の考え等と結び付けていくことで、根拠や論理に基づいた考えになり、筋道を立てて説明することができるようになる。

また、結び付けて考える際、自分自身でじっくり考える場合もあるが、他者と関わり合うことで新たに気付き、取り入れていく場合が多い。他者と関わり合うことで、他の考えと比較し、関連付けたり、新たな発想を生んだり、客観的な見方をしていくことができるからである。

さらに、考えを発展させるに当たって、どこに向かうのかを意識しなくてはならない。「各教科等の目標の実現のために言語活動の充実が必要である」⁵ことから、単元のねらいに沿って思考することが大切である。集団において多様な観点から、それぞれの考えの妥当性や信頼性を吟味していくことが、議論を深めていくことであり、その指標となるのが単元のねらいである。

以上のことから、「考えを発展させる」を次のように定義し、発展させる過程を重視することにした。

目的意識をもち、自分自身や他者と関わり合いながら、知識や経験などと結び付けて考えを広げたり深めたりしていくこと。

2 「考えを発展させる」ために

(1) 5つの考え方

考えを発展させるためには、教師の意図的で計画的な働きかけが必要である。児童生徒が目的意識をもち、自ら考えを発展させていくために、どのような思考を促していくかを計画しなければならない。各教科等の学習指導要領解説を基にどのように考えるかを示すことで、児童生徒が課題解決に向かう思考をすると考え、各教科等に共通する考え方を設定する。

小学校理科では、第3学年では身近な自然の事物・現象を比較しながら調べることが、第4学年では自然の事物・現象を働きや時間などと関係付けながら調べることが、第5学年では自然の事物・現象の変化や働きをそれらにかかわる条件に目を向けながら調べることが、第6学年では、自然の事物・現象についての要因や規則性、関係を推論しながら調べることが示されている。
小学校学習指導要領解説 理科編 P.8

なお、この項目で言う「学習した内容を活用」とは、学習した内容の比較や関連付け、総合の過程などを伴うものであり、個別の事象をそのまま年表等に並べて整理することや、学習内容の全般的な復習だけを意味するものではない。
中学校学習指導要領解説 社会編 P.13

⁴ 文部科学省 「言語活動の充実に関する指導事例集」 2011年 p. 8

⁵ 文部科学省 「言語活動の充実に関する指導事例集」 2011年 p. 6

小学校理科と中学校社会科を例に挙げたが、各教科等で「比較」や「関係付け」、「関連付け」等、類似や共通する記述が多く見られた。考え方に関する言葉を整理していくと、課題解決の過程で「5つの考え方」が使われていくことが見えてきた。「比較して」「分類して」「関連付けて」「関係性を見つけて」「

「序列化して」を右のように定義し(図2)、その中でも特に、「関連付けて」「関係性を見つけて」「序列化して」の考え方をすることで、考えを発展させられると考えた。各自の考えを発表し、全体で解決していくことをねらう授業があった場合、異なる考えや似た考えを発表させるだけでは、「比較して」と「分類して」の考え方までの

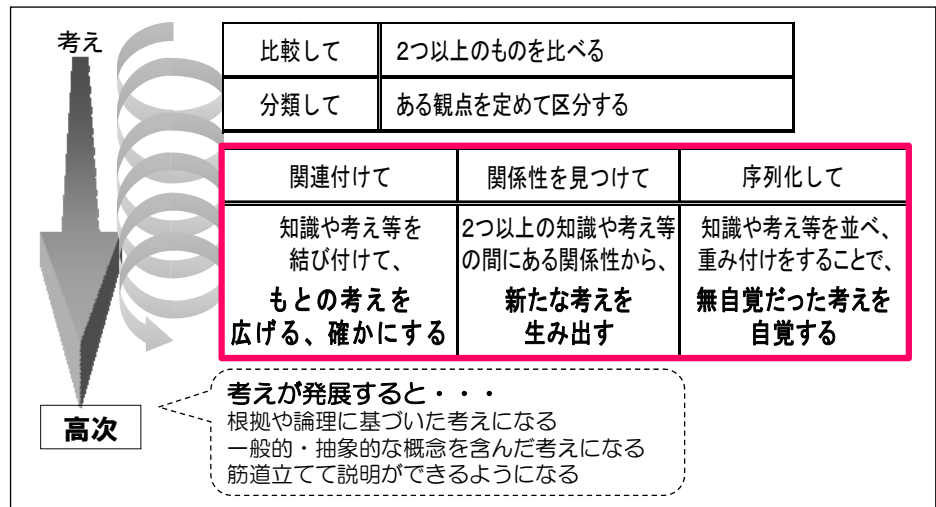


図2 考えを発展させる過程と5つの考え方

授業であり、考えを発展させる授業に至っていない。教師が単元や本時の目標を常に意識しながら、「関連付けて」「関係性を見つけて」「序列化して」の考え方を使うように意図的に働きかけることで、児童生徒は目標に沿って知識や考え等を結び付けて、考えを発展させていくことができる。児童生徒が、結び付けて考えることを繰り返す中で、思考力・判断力・表現力等が育まれると考える(図3)。

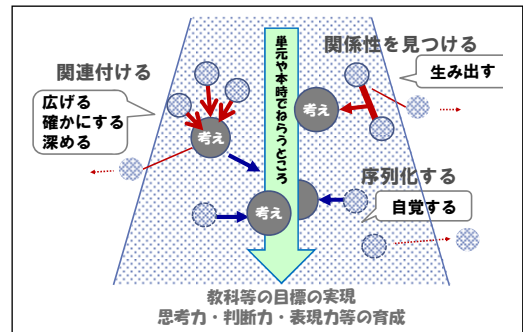


図3 考えを発展させるための考え方とねらいとの関係

①関連付けて

「関連付けて」(図4)は、もともになる知識や考え等があり、そこに知識や考えなどを結び付けていく考え方である。仲間の考えやアドバイスを取り入れて自分の考えを広げる場合や、根拠となる知識を結び付けていくことで自分の考えが確かなものになり深まる場合がある。

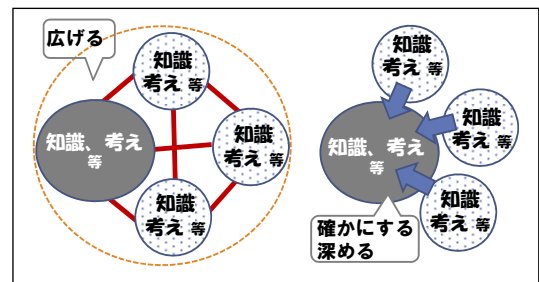


図4 「関連付けて」イメージ図

②関係性を見つけて

「関係性を見つけて」(図5)は、2つ以上の対象の間にある関係に着目し、そこから新たな考えなどを導き出す考え方である。具体的な事象から共通点を見だし、一般化した見解を生み出すのがそれに当たる。「関係性」は、因果や矛盾等もある。

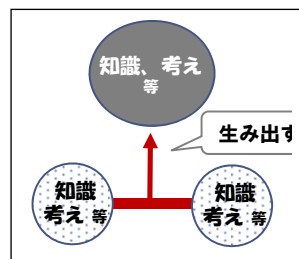


図5 「関係性見つけて」イメージ図

③序列化して

「序列化して」(図6)は、ある価値基準を

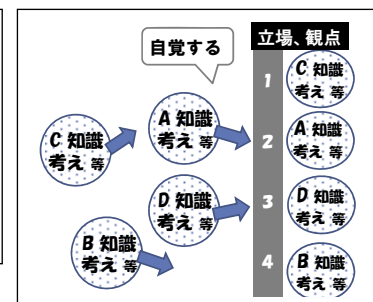


図6 「序列化して」イメージ図

設け、重み付けをする考え方である。立場や観点を示し、重要度や優先度などを決めることで、無自覚だったり整理されていなかったりした考え等が浮き彫りになり、自覚される。

(2) 5つの考え方を位置付けた授業の要件

考えを発展させる過程をつくるために、どのような授業をめざすとよいかを検討し、図7のように考えた。

「めざす授業3」が、結び付けて考える場面であることから、この授業に重点を置いて単元を構成する。「関連付けて」「関係性を見つけて」「序列化して」考える場면을意図的につくることで、児童生徒が自ら考えを発展させられるようにする。「めざす授業3」を実現させるためには、様々な考えが出るような課題を設定し、出された互いの考えを読み取っていくことが必要である。従って、「めざす授業1」と「めざす授業2」は、「めざす授業3」を支えるものとして位置付く。また、「めざす授業4」は、習得した知識や積み重ねた考えを再構成する場面であることから、考えの発展が期待される。そのため、児童生徒の思考が残るようにし、考えが発展していなければ、教師は新たな手立てを講じるなど、授業改善を図る。

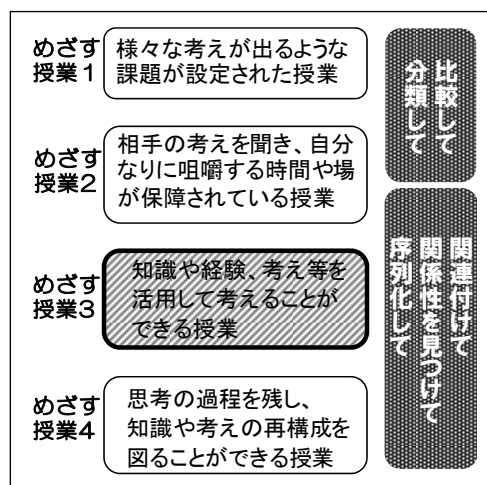


図7 めざす授業と考え方授業と考え方

いなければ、教師は新たな手立てを講じるなど、授業改善を図る。

3 「考えを発展させる」ための手立て

(1) 考え方と結び付けるものを明示

児童生徒に考えさせたい時間や場面を選定し、考え方を単元計画に位置付ける。単元を通して考えを発展させるため、活用して考える時間もあれば知識を習得する時間もある。どのような知識を習得するのか、何について調べるのか、何について考えるのかを各授業時間に明示する。

児童生徒に考えさせる場面では、「何について考えるのか」「どのように考えるのか（考え方）」を明らかにする。結び付ける考え方（「関連付けて」「関係性を見つけて」「序列化して」）を使って考えを発展させるため、「何と何を結び付けて考えるのか」を示すようにする。学習指導要領に学ぶべき内容が明らかになっている教科については、結び付けるものを具体的に表す。これは、ポイントになる知識等を選び出すことである。

単元計画に考え方と結び付けるものを位置付けることで、教師は、どのような教材が必要か、どのような発問をするとよいかを考え、授業を具体的に準備していくことになる。このような手順を踏むことで、教師は、何を結び付ければよいかを意識するようになる。教師が意識するようになれば、児童生徒から授業の鍵となる考えを意図的に取り上げられるようになり、目標に沿った議論にしていくことができるようになる。と考える。

(2) 考え方に合わせた思考ツール

指導計画上に示した考え方を実現するために、思考を表出させたり、教師の意図する方向へと思考を促したりするための教材・教具の工夫が必要である。思考を表出させたり促したりするものを思考ツールとし、使用するのが効果的な場面において考え方に合わせて用いることにする。各教科等や学習内容に応じて、考え方に合わせたワークシートを作成する他に、日頃の授業で使用している教具を思考のツールとして扱う。例えば、教師が比較の考え方を意図すれば、グループで話し合っって書いたホワイトボードを教師がデジタルカメラで撮り、それをテレビ画面に映し出すという方法がある。前の学習と関連付けて考えさせようとするれば、知識が残されているノートを活用することができる。大切なことは、教師がどのような思考を促すかを計画し、意図的に思考ツールを用いることである。

4 授業の実際

(1) 中学3年 理科「(5)運動とエネルギー ア運動の規則性 (ウ)力と運動」(2012年7月実施)

①単元の目標及び指導計画、単元の概要

(5)運動とエネルギーの目標
 物体の運動やエネルギーに関する観察、実験を通して、物体の運動の規則性やエネルギーの基礎について理解させるとともに、日常生活や社会と関連付けて運動とエネルギーの初歩的な見方や考え方を養う。

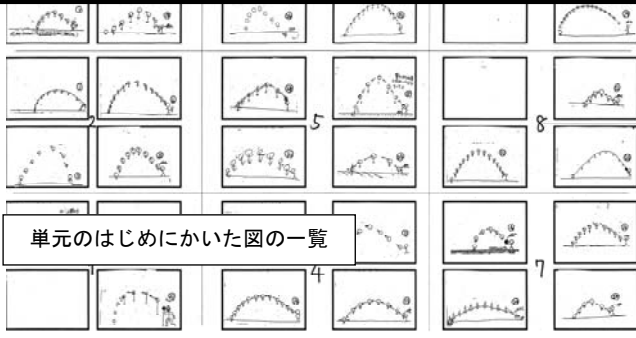



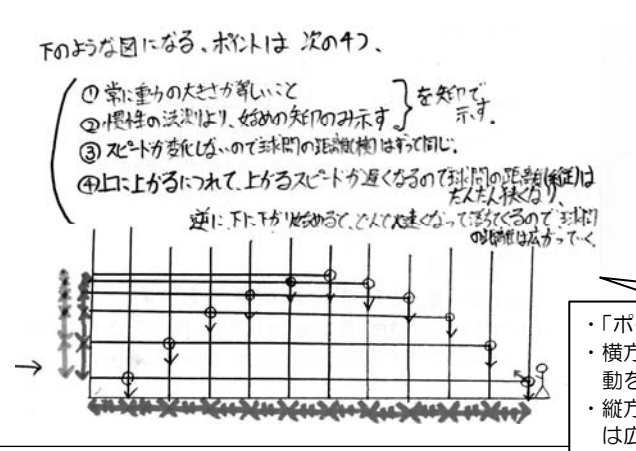

ア運動の規則性 (ウ)力と運動の内容
 物体に力が働く運動及び力が働かない運動についての観察、実験を行い、力が働く運動では運動の向きや時間の経過に伴って物体の速さが変わること及び力が働かない運動では物体は等速直線運動することを見いだすこと。

時	課題や学習内容	学習内容のねらい、【考え方】
1	課題1「力は目に見えるか?見えないか?(力の図示)」※プリントにて1年時の復習	・目に見えない力を矢印で表す時の表し方(大きさ、向き、作用点)を復習する。(知識1)
	課題2「投げられた砲丸はどのような線を描いて進むか?砲丸に加わっている力を図で表そう。」※1人1枚、カードに○と矢印で図に表す→回収	・日常経験による誤りや様々な考えを表出する。(考えの表出)
2	「2力のつり合いと作用・反作用」※前時のプリントを活用	・重力、抗力などの力の種類、力の性質を理解する。 ・輪ゴム2個とクリップ1つを利用した「2力のつり合い実験」からつり合いの条件を理解する。 ・力には作用と反作用、必ず2つの力が同時に生まれることを理解する。
3	「CDホバークラフトの製作とその運動の観察」 	・CDホバークラフトを製作し、摩擦の少ない運動を体験する。(実験による体験の積み重ね) 【生活経験(エア・ホッケーなど)との関連付け】
4	課題3「CDホバークラフトを空気を入れずに押した場合と空気を入れて押した場合の運動の違いを記録し、それが何による違いか考えよう。」	・摩擦力の存在に気付く。 ・摩擦力がないと、等速直線運動に近い運動をすることに気付く。(知識2) 【空気の有無による比較】
5	課題4「CDホバークラフトを空気を入れて押したときに、手を離れる前と後でCDホバークラフトに加わっている力に違いはあるか?ないか?」	・手を離れた後にCDホバークラフトを押す手の力はなくても物体は直進し続けるという慣性の法則を議論によって導き出す。(知識3) 【生活経験との関連付け】 【CDホバークラフトと生活経験(力が働いていない運動)との関係性】
6	課題5「このテープはこの記録タイマーを使って、乾電池を落としたりした時の様子を記録したものです。このテープが何を表しているかそれが伝わりやすくする方法を班で協力して考えよう。」	・乾電池の運動が記録タイマーのテープから速くなっていることに気付き、速くなっている方法を表現する方法を見つける。そして、グラフ化する方法にたどりつく。 【他のグループとの比較】 【比例のグラフとの関連付け】
7	「記録タイマーのテープのグラフ化とグラフの考察」	・物体の加速が、物体の進行方向に力が加わったことによって起きたことを理解する。また、その速さの増加分が力の大きさを表していることを理解する。(知識4)
8		
9	課題6「このテープはこの記録タイマーを使って、斜面から平面に台車を運動させた時の様子を記録したものです。このテープが何を表しているかを班で協力して考えよう。」	・物体の進行方向に加わる力の向きによって、加速、あるいは減速することが分かる。 【テープの記録と斜面を運動する台車との比較】 【摩擦力、空気抵抗、重力などとの関連付け】 【自由落下の学習との関連付け】
10	「記録タイマーのテープのグラフ化とグラフの考察」まとめ	・斜面では重力と坂の傾きによって生まれる、斜面に平行な力があることを見いだす。(知識5)
11	力の合成・分解(力の平行四辺形の法則) ・2つの力を1つの合わさった力「合力」で表すことを理解する。	・力の平行四辺形の法則を理解し、3力のつりあいも合力を使えば2力のつりあいとなることを理解する。(知識6) ・合力や分力が日常生活のいろいろな所に活用されていることを理解する。 【生活経験との関連付け】
12	・1つの力を好きな2方向に分けることができ、その力を「分力」ということを理解する。	
13 本時①	課題7「単元のはじめにクラスみんながかいた、課題2『投げられた砲丸の図』は何が正しくて何が間違えたか、これまで得てきた知識をもとに班で協力してホワイトボードにまとめよう。」	・それぞれのカードを比較し、それを見やすく分類する。そして、その分類はどんな考えを基にしているのか関係性を見いだす。過去の学習で得た知識や概念と関連付けて説明をしたり取捨選択したりして、正しい図へ修正していく。 【カードの比較、分類】【正しい図を選ぶ序列化】 【得てきた知識との関連付け】
14 本時②	めざす授業3	・課題解決の過程を振り返り、総合してまとめていくために「過去の自分に、(様々な知識を身に付けた)今の自分が説明しよう」という課題で、知識を再構成する。 【知識や概念、生活経験との関連付け】

生徒たちは、摩擦力や空気抵抗が働く地球上で生活しているため「力が働かない運動において物体は等速直線運動をする」ということを理解しにくい傾向がある。日常の経験による「物体を動かすには力が必要で、動いている物体には必ず力が働いている。」という考えをいかに修正していくかが求められる。その修正箇所をはっきり表出させるため、単元のはじめに「砲丸を投げた時の軌跡と砲丸に加わる力をすべて図示しよう。」という課題を提示し、様々な考えを表出させる。この時点では誤りに気付かないが、その後に行うCDホバークラフトの学習で摩擦力の有無による運動の違い、慣性などを理解させる。そして、自由落下や斜面を下る台車の運動の学習で、力と運動の関係を一般化していくことで、砲丸の図を自ら修正することができると思った。その修正を図の中で、実験・観察から得た知識を活用した説明ができるようにしていく。

②本時の展開（第13,14時）

本時の目標：単元の導入でかいた「砲丸に加わる力の図」を読み取り、分類する。分類されたそれぞれのまとまりが何をもとに考え出された図なのかを考え、関係性を見いだす。その過程で過去の学習によって得た知識を活用し、考えの取捨選択や正しい図への修正をする。課題解決の過程を振り返り、図や文で「砲丸に加わる力」の説明をする。

	学習活動	指導・支援 (○) と評価 (●)
導入	<p>単元のはじめに考えたこれらの図は何が正しくて何が間違いか、これまで得てきた知識をもとに班で協力してホワイトボードにまとめよう。</p>  <p>単元のはじめにかいた図の一覧</p>	<p>○単元はじめに図示した投げられた砲丸に加わる力のプリントを配付し、切らせる。 ○必要な道具を配り、活動をしやすいとする。</p>
展開	<p>・切ったプリントを比較し、見やすく分類する。その分類はどんな考えを基にしているのか関係性を見いだす。 ・ホワイトボードに貼りどのように分類したのかをまとめる。</p>  <p>カードを分類</p>	<p>○切ったプリントにテープをつければ付箋のようにホワイトボードに貼れることを知らせる。それを見ながら班で議論するように指示する。 ○進行方向の力は働かないことに気付かせるために、必要に応じて、既習に立ち戻るヒントを与える。 ○グループを回り、デジタルカメラで写真を撮りながら、生徒の考え方を把握し、展開を練る。 ○教師がまとめた板書ではなく、聞いたことを自分で関係付けてまとめていくよう促す。</p>
	<p>・比較することで、他の班の考えを生かしながら課題解決に向かって思考を続けることができる。 ・デジタルカメラで撮った画像は残しておくことができるため、ホワイトボードに書いたことを消してしまう前に撮影し、思考過程を把握することができる。</p>  <p>他のグループと比較</p>	<p>・班で話し合った考えを自分の言葉で発表する。 ・他の班がまとめたものと自分たちの班の考えを比べて、質問や意見をします。</p>  <p>グループでの質問や説明</p>
まとめ	<p>過去の自分に分かりやすく説明をしよう。</p> <p>・これまでに得てきた知識や概念（摩擦力、慣性、重力など）を活用して、課題解決をする。</p> <p>下のおおな図になる、ポイントは次の4つ、</p> <p>①常に重力の大きさが等しいと ②慣性の法則より、始めの方向のみを示す。 ③スピードが変化しないので球門の距離(時間)は同じ。 ④上へ上るにつれて上るスピードが遅くなるので(球門の距離(時間)は) 大人は速くなる。 逆に、下へ下ると速くなるので(球門の距離(時間)は) 大人は速くなる。</p> 	<p>○課題解決の過程を振り返り、総合してまとめていくために、過去の自分に説明するという課題を設定する。 ●水平方向が等速直線運動していることに気付いて課題解決に活用したり、上下方向が投げ上げによる減速→静止→加速のように動くことを力と運動の向きとの関係から導いたりすることができる。(科学的な思考・表現)</p> <p>・「ポイントは4つ」と、自分なりに整理してまとめている。 ・横方向…手から離れたら、力は加わらず慣性で等速直線運動をすることを理解している。 ・縦方向…重力が常にかかり、物体の速さが変わるため間隔は広くなったり狭くなったりすることを理解している。</p>  <p>既習事項と関連付けて課題解決</p>

③考えを発展させるための指導の実際

ア 生徒自ら関連付けた場面

横向きの物体の動きと下向きの物体の動きについて学習しているため、これまでの学習で得た知識を使って、投げた砲丸に加わる力は何であるかを考えた。生徒Aは、CD ホバークラフトの実験とまとめを振り返って、物体が手から離れたら力は加わらないこと、横向きの矢印はないことを確認した。そして生徒Aの班では、砲丸を投げた後は重力のみが同じ大ききで加わるという結論を出した。砲丸を投げた時の横向きの力と CD ホバークラフトでの等速直線運動とを関連付けて考えることにより、正しい答えに至ることができた。それぞれの時間で身に付けるべき内容を、生徒自身が記述等で表現し残していくことで、関連付ける知識となり、課題解決の際に活用できる知識として働いた。

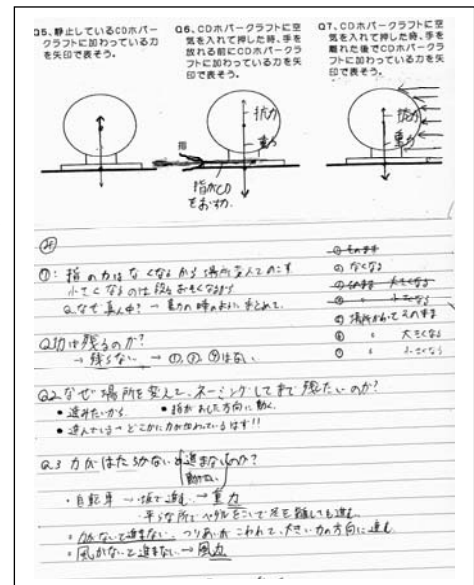


図8 関連付けて考えるために用いた生徒Aのノート

イ 教師が関連付けを図った場面

「横向きの力が働く」と多くの生徒が考え違いをしていたとき、教師があるグループの考えを取り上げた。

力が働くのは重力だけと答えた生徒に対し、教師はその理由を説明させようとしている。教師が説明すれば、授業の進行は速い。しかし、それでは生徒が考えて納得して再構成するといった積み上げる知識にはならない。理由を的確に話すことができない生徒に

対して、教師は他の生徒に説明を求め、「重力と CD ホバークラフトが押されている力しかかからなかった（手から離れる前にしか力は加わらなかった）ことを参考に」という言葉を引き出している。教師は CD ホバークラフト（慣性の法則）が鍵となる知識であることを念頭に置いているため、この場面にじっくり時間をかけ、生徒たちに思考をさせているのである。この説明がきっかけとなり、その後のグループでの話し合いでは、正しい知識へと戻り、それらと関連付けて課題解決をしていくことができた。

知識や経験を活用して課題解決をしているものの、誤った知識を使ってしまったり、考え違いをしてしまったりすることはよくあり、そのための軌道修正が必要になる。教師は何を結び付けるとよいか、どのように考えさせるとよいかを意識しておくことで、生徒の考えを発展させていくことができる。

ウ 積み重ねた知識や概念を関連付けて学びを再構成した場面

「投げられた砲丸に加わる力の図」を解決すべき課題に設定した。単元のはじめに図をかくと、生徒は生活経験に基づいて力のかくので様々な考えが出される。単元の終わりにもう一度図をかき、はじめのものと比較させることで、積み重ねてきた知識や概念などを活用し、科学的な言葉を用いて説明することができるようになることをねらった。単元のはじめでは様々な矢印の種類や向き、大きさをかいていたが、単元の終わりになると、積み重ねた知識や概念を関連付けて総合的に投げられた砲丸に加わる力を考えることができた。単元の終わりに「過去の自分に、今の自分が分かりやすく説明しよう」という課題を設定し、単元のはじめにかいた図と比較させた。はじめは、横向きの力をかいていた生徒も、

表2 教師が生徒の発言を取り上げる様子

T	それ以外にOOさんの班。説明してください。	
C1	重力だけ。	
T	そう思った理由説明できる？	根拠を求める問いかけ
C1	ボールに加わっている力が・・・	
T	がんばれ。	考えをしぼる働きかけ
C1	CDホバークラフトみたいな・・・	
T	CDホバークラフトみたいな・・・	
T	CDホバークラフトの時は、で説明して。	全員に関連付けて考えるよう促す
C2	CDホバークラフトの時は、重力とCDホバークラフトが押されている力しかかからなかったことを参考にしている。	
T	(全体に向かって) もう1回各班思い出して、考え直して。CDホバークラフトってどんなことやったか分かんなかったら、ノート見てごらん。△△さんはCDホバークラフトみたいって。～グループでもう一度話し合わせる～	

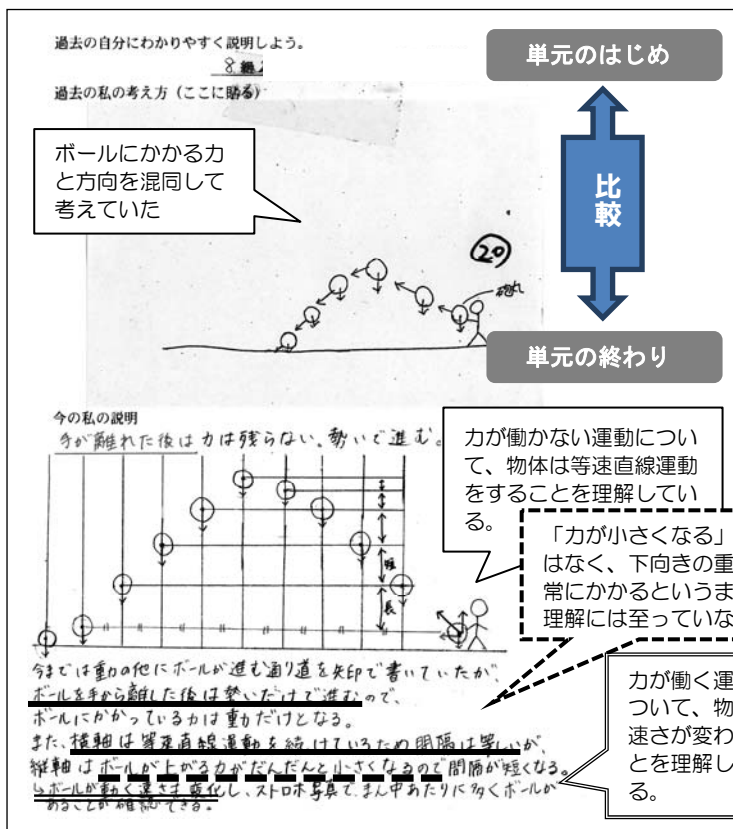


図9 単元のはじめに考えていたことと比較し、知識を関連付けて砲丸に加わる力を説明している記述

砲丸が手から離れた後は慣性で動くということを理解し、下向きの重力のみの力をかくようになっていった。日常の事象についてより深い理解を示した生徒は、空気抵抗や抗力、砲丸の上下方向を考慮に入れて砲丸の位置をかいていた。日常の事象と実験とを関連付けて考えることができ、砲丸が放物線を描き落ちていく運動と力を総合的にとらえることができる学習になったといえる。

エ 授業を終えて

左のような課題を設定したことで、矢印の有無や方向・大きさ、砲丸の位置から、本単元のねらいがどのくらい身に付いたかを読み取ることができた。図9の生徒は単元のねらいを実現しているものの、「縦軸はボールが上がる力がだんだん小さくなるので」とあり、速さと力を混同していることが

分かった。知識を積み重ねる学習をしても、「速さがだんだん小さくなる」とならず「力が」と使ってしまうことから、本単元における学習の難しさがあった。しかし、このような説明をさせることで、生徒の状況を細部まで把握することができた。

④単元の考察

単元全体を見通した指導計画を立てることで、生徒の思考過程に見通しをもち、一つ一つの授業を単元のねらいに沿ったものにしていくことができた。教師が「どのように考えさせるか」ということを意識したことで、「他のグループと比較するためにテレビ画面に映す」「既習事項と関連付けるためにノートを振り返らせる」と意図的に教材や教具を活用して、生徒の思考を促すことができた。

様々な考えの中から正しいカードを選び出す過程では、めざす授業2(図7)の「相手の考えを聞き、自分なりに咀嚼する時間や場」が保障され、グループ内で質問や説明などのやりとりが充実した。ホワイトボードを使って図を描きながら説明する生徒、その説明を受けて「ああ、なるほど。」と納得したり、「でもさあ、～じゃない。」と問い返したりする生徒というように、生徒たちは課題に向かって常に思考を繰り返していた。相手の考えを聞き、それを自分自身に問い直すといった思考を行うことで、自らの考えを発展させていたといえる。

めざす授業3(図7)では、ねらいから外れそうになる場面があったが、発問によって様々な関連付けを行わせることで、本時のねらいへと修正を図ることができた。ねらいやめざすべき方向性をはっきりさせることで、生徒から出てきた言葉がねらいに近づくものなのか、離れていくものなのかを教師が判断し、取捨選択をすることができる。それにより、出てきたキーワードと何を関連付けて考えさせていくのかという、考えを発展させる新たな道筋が見つかり、生徒を導くことができたといえる。

(2) 小学6年 社会科「新しい時代の幕開け」(2012年9月実施)

①単元の目標及び指導計画、単元の概要

目標：幕末から明治にかけての日本の様子に関心をもち、黒船の来航、明治維新、文明開化などについて調べ、明治政府の行った諸政策の内容や社会の変化を知り、殖産興業、富国強兵などの政策のねらいについて考え、明治政府が欧米の文化を取り入れつつ近代化を進めたことが分かるようにする。

時	学習問題、学習活動、資料	押さえておく内容と考え方	評価規準
1 (本時)	「アメリカの要求を受けて、幕府はどのようにしたの だろう。」 黒船来航の目的をとらえ、黒船と日本の船から国力の 差を知る。開国・鎖国の理由を考え、二つの条約を結 んだことを知ることで、幕府に対する不満の高まりと 近代国家をつくらうとする動きについて関心をもち、	外国に技術や武力の面で遅れている、負けてい ること 【関連付けて】 黒船(アメリカの強さ) 江戸幕府の体制(安定が崩れる) めざす授業3	黒船来航時の様子と幕府の対応に ついて関心をもち、資料や既習事 項と関連付けながら世の中の変化 の様子について考えようとしてい る。(関-①)
2	「開国して日本はどうなったのだろう。」 日米修好通商条約、打ちこわしの絵図、物価変動のグ ラフ、一揆と打ちこわしのグラフ、大政奉還の絵図か ら、幕府が倒れ、政権が天皇に返されたことを読み取 る。	江戸幕府が衰退し、世の中が混乱し、幕府への 不満が高まり、江戸幕府が倒れたこと 【関係性を見つけて】 不平等条約を結んだ(原因) グラフや絵図(事実) 江戸幕府が減じた(結果)	不平等条約を結んだ後の世の中 の状況について資料から読み取っ ている。(技能-①)
3	「なぜこのような五か条の御誓文にしたのだろう。」 江戸時代の制度や様子と五箇条の御誓文を比較し関連 付けることで、明治政府の方針をとらえる。	【関連付けて】 五箇条の御誓文と江戸時代の制度や様子 【関係性を見つけて】 条文間の共通点を見つけ、理念を考える めざす授業3	前の時代と関連付けて、明治政府 がどのような国づくりをめざした かを考え、次時への見通しをもっ ている。(思-①)
4	「五か条の御誓文をもとに、明治政府はどのような政 策を行ったのだろう。」 廃藩置県、四民平等について調べ、国をひとつにまと めようとしたことをとらえる。	中央集権国家の体制 身分の差をなくし、国をひとつにまとめようとし たこと (明治政府の取組の知識1)	廃藩置県や四民平等の資料から、 内容や政府のねらいなどを読み 取っている。(技能-①)
5	「五か条の御誓文をもとに、明治政府はどのような政 策を行ったのだろう。」 富岡製糸場について調べ、殖産興業を進めたことをと らえる。	西洋の最新技術を取り入れ、全国の産業を發展 させたこと (明治政府の取組の知識2)	政府が富岡製糸場をつくったり、 欧米の技術を取り入れたりしな がら、殖産興業を進めたことを理解 している。(知-①)
6	「五か条の御誓文をもとに、明治政府はどのような政 策を行ったのだろう。」 徴兵令と地租改正を調べ、強い軍隊と安定した収入を 得るための富国強兵政策を進めたことをとらえる。	国の収入を安定させ、強い国づくりを進めたこ と (明治政府の取組の知識3)	強い軍隊と安定した収入を得るた めに、政府が富国強兵政策を進め たことを考え表現している。 (思-②)
7	「明治政府になって、人々の暮らしはどのように変 わったのだろう。」 文明開化により広まった文化を調べ、人々の暮らしが 変化したことをとらえる。	欧米の文化や技術が取り入れられ、現在の暮ら しにつながる制度や習慣が広がり、生活が大き く変わったこと (明治政府の取組の知識4)	文明開化により広まった文化を調 べ、衣食住や交通、情報などで の暮らしの変化をまとめている。 (技-②)
8	「明治政府が進めた国づくりをまとめよう。」 明治政府が行った諸改革を振り返り、どのような国づ くりを進めたのかを理解する。	文化欧米の文化を取り入れつつ、近代化を進め たこと 【関連付けて】 廃藩置県、四民平等、官営工場設立、 地租改正、徴兵令、黒船、開国など	五箇条の御誓文の理念をもとに、 廃藩置県や四民平等などの諸改革 を行い、欧米の文化を取り入れ つつ近代化を進めたことが分かっ ている。(知-①)

黒船来航という歴史転換の場面から学習を進めていく。本時では、長く続いた武士の支配が終焉へ向かうきっかけとなる一大事について、既習事項である「江戸時代における鎖国下の生活」や「黒船来航時の状況」と関連付けながら開国の賛否について考えを出し合う。意見を交わす中で、幕府に対する不満の高まりと近代的な新しい国家をつくらうとする動きについて、関心や理解が一層深まることを期待した。話し合った賛否の理由が、江戸幕府への不満の声として結び付き、それが第3時では国づくりの視点になると考えた。第3時において、明治政府がめざした国づくりの見通しをもち、具体的な政策について調べていく過程で、「五箇条の御誓文に示された方針は、この政策につながっているんだ。」と納得を伴う理解へと発展させる。単元の終わりには、江戸末期からどのように新政府の体制が整えられていったのかを因果や具体と抽象を織り交ぜて論理的に説明をしていけるように構成した。

②本時の目標と展開

本時の目標：開国をせまられた幕府がどのように対応したかに関心をもち、開国・鎖国の理由を事象と関連付けて考え、今後の日本がどうなっていくかを追究する意欲をもつ。



ブレインライティングの進め方 ～関連付けを促す思考ツール～

- 1 グループにシート2枚(開国、鎖国)を配る。
- 2 シートを受け取った児童が書く(書いていない2人は考えている)。
- 3 書いたら次の人に回す。
- 4 前に書いた人の内容につなげられるようだったら、書いて線でつなぐ。
- 5 両方のシートに理由を書く。

学習活動と児童の反応	学習指導と留意点														
<p>1. ペリー来航の目的をとらえる。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; border: 1px dashed black; padding: 2px;"> 黒船の絵図 日本船の絵図 米国大統領の国書 </div> <ul style="list-style-type: none"> 日本の船は小さい。 黒船は大砲がついている。 日本に開国を求めている。 <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;"> アメリカの要求を受けて、幕府はどのようにしたのだろう。 </div> <p>2. 大名の立場になって「開国しない」「開国をした方がよい」の理由を考える。</p> <p>①個人でノートにそれぞれの理由を書く。</p> <p>②グループで考えた理由を書く。(ブレインライティング)</p> <p>③学級全体で共有する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 平和がくずれてしまうから開国をしない。 情報や物、文化が入ってくるから開国をした方がいい。 幕府にとって都合の悪い情報も入ってくるのでは。 江戸時代にたくさん独自の文化が生まれたから、日本独自の文化をなくさないように開国しない。 <p>3. 当時の大名の意見と開国した事実を知り、開国した理由を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> 意見が分かれたんだね。 開国しないと考えた大名が多い。 <div style="display: flex; justify-content: space-around; border: 1px dashed black; padding: 2px;"> 日米和親条約 (1854年) 日米修好通商条約 (1858年) </div> <ul style="list-style-type: none"> 条約を結んだんだ。 あーあ、後悔。 <p>4. 本時を振り返り、これから日本がどうなるか予想を書く。</p> <ul style="list-style-type: none"> どんどんアメリカのいいなりになってしまう。 戦争をしたら日本は負ける。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>評価 (関-①)</p> <p>黒船来航時の様子と幕府の対応について関心を持ち、資料や既習事項と関連付けながら世の中の変化の様子について考えようとしている。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> 黒船と日本の船を比較することで、日本がアメリカよりも、技術や武力で劣っていることが把握できるようにする。 <p>自分の考えをノートに書くことで、思考の過程を残す。</p> <p>②では、歴史事象を根拠にそれぞれの考えとその理由を関連付けるようにする。</p> <p>◇「開国しない (鎖国)」 江戸時代の事象 (安定した世の中、鎖国)</p> <p>◇「開国した方がよい」 黒船 (アメリカの強さ)</p> <p>③では、小グループでは気付かなかった視点を学級全体で広げる。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;">開国をめぐる大名の意見</p> <table border="1" style="margin: 5px auto;"> <caption>開国をめぐる大名の意見</caption> <thead> <tr> <th>意見</th> <th>人数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>意見なし</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>交易すべし</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>開国もやむなし</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>拒否すべし</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>開戦する、追い払うべし</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>54</td> </tr> </tbody> </table> </div> <ul style="list-style-type: none"> まとめ (学習問題に対する答え) と、これからの予想を書くよう伝える。 出した理由が今後どう変わっていくかを視点に予想を立てるよう促す。 	意見	人数	意見なし	4	交易すべし	2	開国もやむなし	14	拒否すべし	26	開戦する、追い払うべし	8	合計	54
意見	人数														
意見なし	4														
交易すべし	2														
開国もやむなし	14														
拒否すべし	26														
開戦する、追い払うべし	8														
合計	54														

③考えを発展させるための指導の実際

ア 関連付け、考えを広げた場面 (第1時)

ワークシートが自分のところに回ってきたら理由を書くという状況に追い込まれるため、児童は様々な観点から理由を見つけ出そうとしていた。先に書かれた記述がヒントになり、つなげて理由を書く児童もいた。B班は(図10)「開国した方がよい」理由について、文化の視点で考えをつなげ広げていた。また、同じ内容が続くと「他の理由はないだろうか。」と、見方を変えて理由を書こうとしていた。「攻撃されるかもしれない」という推測から、黒船が大砲を持っている事実や過去の事象(元寇)と結び付けて、開国のメリットと必要性を見つけていた。

学級全体の話し合いでは、各グループの考えを共

なぜなら
貿易したら、相手国の文化
を取り入れることができるから。

なぜなら
色々の文化の発展ができる
と思うから。

文化や技術について考えを広げている

なぜなら
開国すればアメリカの
文明や文化を取り入れる
ことができるから。

なぜなら
開国しないとアメリカが
攻めてくるから。

攻撃されることについて考えを広げている

なぜなら
日本がアメリカに感な入る事
があると、ペリーの来航についである
大砲で攻撃されるかもしれないから。

なぜなら
日本がアメリカの要求を断りかた
元寇の時みたいに、大軍でこぎか
きするかもしれないから。

図10 B班のブレインライティングシート

有することができ、仲間とのやりとりで新たな考えや表現が生まれた。仲良くしたいから開国するという児童に対し、「今はそうかもしれないけど」「その時は、(アメリカの)国の状況を日本は分かっていないから」と、時代背景を考慮に入れて反論していた。また、ブレインライティングシートで両方の理由を考えたことが、「たし

表3 両者の立場を事前に考えたことで、受容的な聞き方が現れた話し合い

(開)	は開国した方がよいと考えた児童、(鎖)は開国しないと考えた児童
(鎖1)	「開国しない」で、なぜなら、 <u>せっかく平和になったのに</u> 、もし戦争が始まったら平和が崩れてしまうから。
(開1)	<u>たしかに</u> 。 T 逆に開国するのはどうして?
(開1)	え、でも開国する。せっかく来てくれたのにさあ。仲良くしたいしさあ。
(開2)	仲よくしておけば、いざというとき助けてくれる。
(鎖1)	助けてくれればいいけど、言い合いになるとけんかになって戦争が起きてしまうかもしれない
(開1)	でもアメリカ優しいじゃん。
(鎖1)	<u>今はそうかもしれないけど</u> 、アメリカは優しいとは限らない。
(鎖2)	国の状況とかはアメリカのことは分かっていないから、今は優しいかもしれないけど、 <u>でもその時は、関係?とか、国の状況を日本は分かっていないから</u> 、優しいとはまだ分からない。
(鎖3)	「 <u>私のお父さんは殺された</u> 」とか、 <u>幕府に恨みをもっている人</u> とアメリカが手を組んで一揆を起こすかもしれない。

かに」と相手の主張を理解することにつながった。文化的な側面、キリスト教の側面など、「開国」「鎖国」を様々な側面で考えていく中で、当時の人々もこのように悩み、迷いながら結論を出していったのだろうと体験することができ、それが主体的に考えるということにつながったと考える。

イ 思考ツールを次の思考に生かすための授業改善 (第1時)

2枚のブレインライティングシートを見比べることで、そこから共通している幕府の思いを見つけさせることができたのではないかという意見が研究協議で出された。めざす授業2の咀嚼する時間の保障である。それぞれのシートを分析すると、黒船によるアメリカの脅威を共通して読み取っていたことが分かった(表4)。実際の授業では、教師が「幕府に共通する思いは江戸幕府を守りたいということ」とまとめたが、比較して考える時間をつくることで児童自ら気付くのではないかと意見が交わされた。共通点を見つける話し合いをすることで、「開国と鎖国のどちらを選んでもアメリカの脅威は変わらない。」「幕府はやむなく開国したんだ。」という結論に至るのではないかと考えられる。表出した考えについて、比較し共通点を見つけるといった更なる思考をさせることで、本時の展開3の「開国した理由」を考えて理解するということができたと考えられる。

表4 児童から出された開国・鎖国の理由

開国した方がよい(開国)	開国しない(鎖国)
開国のメリット ・文化、技術が入る ・貿易 ・交流 ・助けてもらえる	鎖国のメリット ・争いがない、平和、安心 ・日本独自の文化 ・鎖国が常識になっている
鎖国のデメリット ・断ると攻撃される	開国のデメリット ・争いや言いなりの可能性 ・キリスト教が広まる ・安定が崩れる

ウ 関係性を見つけて一般化を図った場面 (第3時)

「なぜこのような五か条の御誓文にしたのだろう」という学習問題を設定し、近代化を進めようとする新政府の意図を読み取らせた。江戸時代との比較を促す思考ツールを使うことで、大改革であることを浮き彫りにし、今後どのような取組をしていく

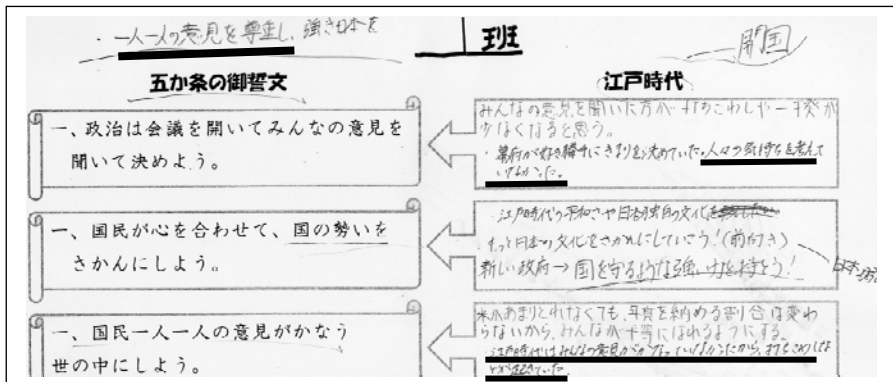


図11 江戸時代と比較し新政府の意図を読み取るシート

かについて考える意欲を高めた。江戸時代の部分が空欄になっていることで、児童は「江戸時代はどうだったのだろう」と教科書などを読み返し、江戸時代の政策と関連付けて考えていた。

さらに、このシートをもとに明治政府のスローガンを作るという活動を設定し、条文一つ一つの解釈

を関係付けて一般化する思考を促した。1班(図11)は、「江戸時代は人々の気持ちを考えていなかった。」「江戸時代はみんなの意見がかなっていなかったから打ちこわしなどが起きていた。」という共通性から、「一人一人の意見を尊重」という言葉を導き出していた。自分たちが使いやすい言葉に置き換えて五箇条の御誓文をとらえることで、明治政府の具体的な取組を調べることへの意欲となった。

エ 思考のつながりを生む単元計画

歴史は変えられないが、児童は当時の人々の立場になって考えることで自分のこととして歴史事象を認識していた。開国したものの不平等条約を締結することになったという事実を知ったとき、「開国した方がよい」と考えていた児童たちから「あーあ…」「後悔!」という声が漏れた。「開国しない」と考えていた児童たちは、「開国しない方がいいって言ったでしょ、日本にとって不利な条約を結んだんだから。」とつぶやき、開国した事実を危惧する記述を残していた。

C児は、第1時でアメリカの脅威を感じ、「攻撃されるかもしれない」「外国に支配される」と考えていた。主体的に考え仲間と話し合うことが、次時以降の思考や学ぶ意欲につながっていた。第1時を受けて、第3時では自衛のために国力をつけるべきだと考えていた。単元の終わりでは、五箇条の御誓文にある「国民が心を合わせて」「天皇中心の国家をさかん」に関連付けて、近代化の過程を振り返っていた。今後日本がどうなるかに触れていたことから、問題意識の継続がうかがえる。

表5 思考のつながりが見られた記述(C児)

時	【教師からの問い】と A児の記述
1	<p>【開国をした方がよいか、開国しないか】</p> <p>開国しない 理由: <u>アメリカに日本には大砲とかがないの知られて攻撃されるかもしれないから。</u></p>
	<p>【この後日本はどうなっていくか】</p> <p>アメリカ、フランス、イギリスから攻められて外国に支配されるが、北海道だけ支配されない。そして江戸幕府がくずれる。</p>
3	<p>【五箇条の御誓文を一文のスローガンにすると】</p> <p>「<u>他国に支配されず</u> 自分たちで守れる日本をつくらう」 理由: <u>今まで脅されて条約を結ばされたりして悔しい</u> 思いをしているから。</p>
8	<p>【この単元を振り返って】</p> <p>最初、ペリーが来て日本が支配されるかなあと思ったけど、日本が一つになってどんどん日本が発展していった。今後どうなるか? 富国強兵、徴兵令などの(制度をつくったが)、天皇を中心としていくための事、<u>日本を平和に</u>していくことを忘れていたから、いつかアメリカ、イギリス、フランスなどと戦争が起きそう。</p>

④単元の考察

第1時を展開する中で、児童は当時様々な考えが出ていたという状況を理解し、その後の歴史がどのように展開するかに関心をもって学習を進めた。本単元では、結び付けるものが児童の記述に現れるようにワークシートを用意した。目的に合ったツールを使うことで、児童の思考を教師の意図する方向へ促すことができた。第3時では、思考ツールによって比較や関連付けの思考を促すが、それだけでは考えを発展させることには至らないと考えた。関係性を見つける思考を促す働きかけは、具体的な事象を一般的、抽象的な概念へと発展させる。この考え方を使うことで、児童は明治政府の理念を自分たちの言葉で理解し、その後の活動につながる知識にすることができた。本単元後の国会開設に向けての動きの学習では、「明治政府は～と考えていたのに…」と前の学習と比較し関連付けて考える児童がいた。

めざす授業3(図7)を第1時と第3時に行うことで、本時のねらいにせまることができた。しかし、第8時において、関連付けて総合しながら知識を再構成するためには、更なる工夫が必要であった。授業の流れの通りに事象を羅列したり年表でまとめたりしている記述が多く、児童は事象を構造的にとらえていなかったといえる。因果関係や具体と抽象を児童に認識させるためには、知識として残す記述をさせるとともに、具体の学習(第4時～7時)をしている時も抽象の学習(第3時)に立ち戻るなど、構造的に考える活動を意図的に設定する必要がある。また、結び付ける知識を児童の目に触れるようにするといった教室掲示の工夫も考えられる。

(3) 中学1年 国語科「表現を見つめる『少年の日の思い出』」(2012年12月実施)


①単元のねらい及び概要

単元目標：場面の展開や登場人物などの描写に注意して読み、内容の理解に役立てることができる。(読むこと)
 指導事項：ウ 場面の展開や登場人物などの描写に注意して読み、内容の理解に役立てること。
 言語活動：読み取った主人公の心情をもとに、台詞を考え演じること。

最後の場面が強く印象に残る作品である。蝶収集に熱中した「僕」が、自分で自分の蝶を押しつぶしてしまうところは、同年齢の生徒たちにとって心を寄せやすい場面と思われる。蝶を押しつぶしたときの主人公の心情を考える活動は、単元を通して考えていく課題にもなり得ると考えた。作品に初めて出会ったときは、一面的にしか心情を考えることができなくても、作品中の時間的、空間的な場面の展開、登場人物の心情や行動、情景描写などに注意して読み進めていき、さらにグループや学級全体での交流を通して、読みに広がりや深まりが生まれることが期待できる。生徒たちは、作品の後半の描写に、主人公の心情の根拠を見つけていくことが予想される。思考を可視化したものをさらに考えるという活動を設定することで、成人した「僕」が語っている前半場面などにも着目し、作品全体を通して、主人公の心情を考えていくことができるようにする。視点を定めて読む活動を通して、内容の理解をねらう。

作品の前半は、成人した「僕」が友人である「私」に語り始めている。過去を話し終えた後、二人の会話として「あの時、どんな思いで蝶をつぶしたんだい？」と、それに続く答えがあるだろうとする。その答えを考えていくことが単元を貫く課題であると考え、単元の終わりには返答を記述し、グループで紹介し合う活動を設定することで、生徒の主体的な活動をねらった。

②本時を含んだ展開

時	主な学習活動、考え方	○指導と〔 〕評価
1	<p>学習の見通し</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「私」が現在の「僕」に当時の心情をたずねるという設定で、その返答を考える。 ・描写をもとに、主人公の心情をとらえる。 <ul style="list-style-type: none"> ・本文の範読を聞く。 ・場面構成と登場人物の確認をする。 ・学習の見通しをもつ。 ・語句の意味を調べる。 	<p>○読み方を確認したり、登場人物を意識したりしながら聞くように伝える。</p> <p>○現在→過去という場面構成、現在の場面の「客」が過去の場面の「僕」である点を押さえる。</p> <p>〔言〕意味の分からない語句を辞書で調べ、文脈上の意味を考えている。</p>
2	<p>蝶を押しつぶしているときの「僕」は、どのような心情だろう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・作品の全体的な流れを確認する。 ・蝶を押しつぶしているときの「僕」の心情を考え付箋に書く。(個人) ・付箋をグループで出し合い、分類しながら一枚の紙にまとめる。(グループ)【分類】 ・分類ごとにネーミングをする。(グループ)【関係性を見つけて】 ・学習の振り返りをする。【比較】 	<p>○4色の付箋を用意し、誰が書いたのかを見やすくする。</p> <p>○付箋の内容を読み上げる。似たような内容を集めたり、疑問があれば質問や意見を言ったりするよう促す。</p> <p>○ネーミングをすることで、思考の一般化を促す。</p> <p>○授業の初めに考えたことと比較して振り返るようにする。</p> <p>〔関〕作品の内容に関心を持ち、主人公の心情を考えようとしている。</p> 
3 (本時)	<p>主人公のつぶやきの根拠を本文中から探し、付箋を貼り替えてみよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前時にグループでまとめたものを縮小コピーし、ノートに貼る。 ・どのような心情が出たか紹介する。(学級全体) ・根拠となる描写のところに心情の付箋を貼る。(グループ)【描写との関連付け】 ・付箋を貼った本文を見て気付いたことを発表する。(学級全体) <p>めざす授業3</p>	<p>○自分のグループには出なかった他の意見を聞くことで読みの広がりをもつ。</p> <p>○教科書本文のページをつなぎ合わせたものを用意し、作品全体で考えていけるようにする。</p> <p>○本文のどこに心情の根拠があるのかを考えながら貼る。迷ったときにはグループで相談しながら貼るように促す。</p> <p>○「僕」の複合的な心情を読み取らせる。</p> <p>〔読〕蝶をつぶしてしまった「僕」の心情について、本文の描写から根拠となる表現を見つけている。</p>

4	<p style="text-align: center;">現在の「僕」はあの日のことをどのように考えているのか考えてみよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現在が「僕」の心情の円グラフを作成する。(個人) めざす授業3 【心情を序列化】 ・自分の書いた円グラフを提示しながら根拠を説明し、互いの考えを理解する。(グループ) ・いくつかの円グラフを見て、他の考えや根拠に触れる。(学級全体) 【他者の読みとの比較】 <p>私「その時、どんな思いで蝶をつぶしたんだい？」 <small>僕「 / せ、よ、ハコバ」</small></p>	<ul style="list-style-type: none"> ○後半の語り手が現在の「僕」(=成人した「僕」)であることを押さえる。 ○現在の「僕」の心情を円グラフに表し、その根拠を記述させる。 ○「僕」の複合的な心情を読み取らせる。 ○本文の描写を根拠としながら、考えたことを説明するよう伝える。 ○これまでの学習内容を踏まえながら、現在の「僕」が当時のことをどのようにとらえているのかを読み取らせる。 <p>〔読〕現在の「僕」が当時をどのようにとらえているかを、前半部も含めて考え、グラフに表している。</p>
5	<ul style="list-style-type: none"> ・現在の「僕」が当時の心情をどのように語るかを考え、台詞を作成する。(個人) ・台詞を言うときの工夫を考える。 【文章全体の描写との関連付け】 <ul style="list-style-type: none"> ・作成した台詞を発表する。(グループ) ・単元を通しての感想を書く。 【過去の自分の読みとの比較】 	<ul style="list-style-type: none"> ○前時に作成したときに書き足りなかったところを考える。 ○「僕」がどのように台詞を言うかを想像して工夫点を考える。 ○「私」役と「僕」役で役割分担をし、映画のワンシーンのようになりきって演じる。 ○数組を全体で紹介する。 ○学習全体を通して感想をまとめる。 <p>〔読〕登場人物の心情や行動、情景描写から、現在の「僕」が当時をどのようにとらえているかを考え、台詞や話す工夫に表している。</p>

③考えを深めるための指導の実際

ア 自分の考えと描写を関連付けた場面 (第3時)

第2時では、蝶を押しつぶしているときの「僕」の心情を各自が付箋に書いた。そのときの生徒は「たぶん〜だろう。」という曖昧な読みである。この「何となくの読み」から「描写に基づく読み」にするために、第3時では付箋を根拠となる本文に貼るという活動を設定した。自分の考えた心情を描写と関連付けて考えることで、読みを確かにすることをねらった。



本文をコピーし、1枚につなげたものをグループに1つ与えた。これは、生徒が文章全体に目を向けられるようにするための手立てである。つなげたものを見た生徒は「こんなにあったのか。」と文章の長さを改めて感じるとともに、その後の学習への意欲を高めていた。

生徒は、前時において個人で考えた心情を出し合い、分類と一般化をして1つのワークシートにまとめている。そのワークシートから付箋を取り、本文へと貼り替えていった。D班(表6)では、各自が考えた心情は本文のどこからきたものなのかをグループの仲間

表6 本文に根拠を探している班活動の様子

[]は付箋に書いた心情を表す	
C1	ちえってあるじゃん。「ちえっと舌を鳴らし…そうかそうか…君はそんなやつなんだな。」
C2	これこれ、うちここ、ここ。「そんなやつなんだな。(というところ)」
C1	[ちえ、謝ったのに調子に乗るな]は…謝ったのはどこだ? ここだろ、ほら。待ってどこだ? ここだ、ここ。
C1	あげるって言ったとどここ?
C3	あげる…
C1	ちょっと教科書探して教えて。 [エーメール(怒りマーク)]…ああ、そうそう、「軽蔑的に見つめていたので、僕は、自分のちょうの収集を全部やる」だから、このへんか。よし。
C1	[ああ、ぶんなぐってやればよかった]は…飛びかかりそうになったみたいのところなかったっけ?
C3	あったあった。
C1	ああ、ここだここだ。「その瞬間、僕は、すんでのところで」
C2	やっぱここじゃない?

に問いかけ、共にその描写を探し、本文の表現を読み上げながらその箇所に付箋を貼っていた。このように関連付けて考える活動を設定することで、生徒たちは何度も教科書を読み返すことになった。これは、描写に注意して読み、内容の理解に役立てるという指導事項につながったといえる。

しかし、班によっては、本文の細かい描写まで根拠を求めずに「このへん（辺り）」と大体の場所に付箋を貼っていたり、一人の生徒が分類された付箋をまとめて本文に貼り替えていたりした。付箋を貼るときにサイドラインを引く、グループでまとめた付箋を一旦個人に戻して一人ずつ説明しながら貼るなど、より明確な指示を出すことが必要だと考えた。

イ 序列化を促し本文全体から心情をとらえた場面（第4時）

教師は、指導計画を立てるときに「生徒たちは文章の後半に根拠を見つけるが前半部分の描写にはなかなか着目しないだろう」と予想していた。関連付けて考えた後に更なる思考を促すためには、新たな働きかけが必要であると考えた。後半の語り手が「成人の僕」であることを押さえ、「成人の僕」が当時をどのように思っているかを考えさせた。

蝶を押しつぶした「僕」の心情が一つではなく複合的であることから、思考ツールは円グラフを用いた。生徒は頭の中に描いた複雑な心情を、グラフにかき表すことで、心情の複合性を認識することができた。また、教師が語り手を確認したことで、「少年の僕」とその当時を振り返る「成人した僕」との時間的複合性にも気付くことができた。

そして、グラフ化は、互いの思考を可視化し、比較を促した。授業の後半で教師が、「恥ずかしいという心情が半分を超える」という生徒の発言を取り上げ、学級全体に50%を超えるか超えないかを問いかけたところ、そこから議論が始まった。「本文に『恥ずかしい』という表現があるから超える」という意見に対し、『「恥ずかしいが」(逆接)だから、そこまで恥ずかしいわけではなく、しかも、その後思い出を語っている。」と、場面の展開にも言及する意見が出された。考えの違いが生まれる活動を設定し、ねらいにせまる議論になるよう生徒の考えを取り上げていくことで、生徒が主体的かつ夢中になって考え、表現するという事になったといえる。発言をしていない生徒も、上記の議論を自分の考えに反映させ、ワークシートに記述していた。

ウ 思考の連続を生む単元計画

単元の終わりに「成人した僕」の台詞を考えるという学習の見通しをもつことで、教師は思考の連続を生む学習活動を設定することができた。生徒が書き表した台詞に、その時間までの読みが表れていた。生徒Eは第3時までで文章の後半部である「少年の僕」の心情を読み取っている。そして、第4時において「成人した僕」に視点を切り替え、心情を読み取った。視点が変わっても、それぞれの時間で考えたものを残すように意図していたため、前の時間のワークシートなどを見返し、それを取り入れながら台詞を考えていた。「腹立たしさ」「取り返しのつかない」「エーメールはどう思っているだろう」は、「少年の僕」の心情であり、「思い浮かんでしまう」は、「成人した僕」の心情である。これまでの学習を振り返り、考えを再構成することで、文章全体の理解につながった。生徒Eが考えた台詞や読みの工夫に

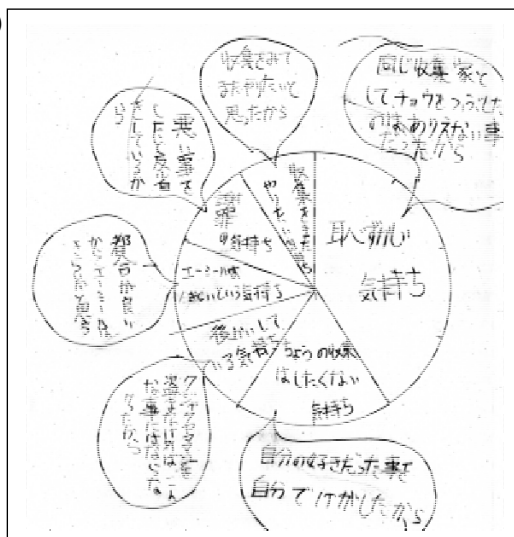


図12 成人の「僕」の心情の読み取りを表す円グラフ

表7 話し合いによって主人公の心情のとりえに変容が見られた生徒の記述

一番はじめは、悪いことをしたのになぜこの出来事を話せるのだらうと思っていました。学習をつむにつれ、「僕」の大人になってからの思いにふれていくことができ、後悔の気持ちがあるからこそ、友人に話すことができたのだなと思いました。

Ⅲ 研究を通して見えてきたこと

1 5つの考え方と単元計画

単元を通して考えを発展させるために、各授業時間の位置付けや授業間のつながりを考えて授業を構想した。児童生徒に考えさせたい場面において、「何について考えるのか」を明記することで、その時間のねらいを明確にした。考える時間を設定することで、児童生徒の考える意欲を高めることにつながった。また、「どのように考えるか」を明記することで、知識や考え等とのつながりや関係性を考えて教材や教具を工夫し、児童生徒の思考を促すことができた。5つの考え方の中でも、「関連付けて」「関係性を見つけて」「序列化して」の考え方を意図的に単元計画に位置付けたことで、児童生徒は知識や経験などを結び付けたり、他者の考えを比較検討したりして、思考を繰り返していった。さらに、「結び付けるもの」を明記することで、どの考えを取り上げるとよいか明らかにになり、教師は鍵となる知識や考え等を意識して授業を進めた。これは議論を焦点化させることにつながったと考える。

単元に入る前に教師がこのような計画や準備を行うことは、これまでの単元計画や学習活動を見直すことだと考える。「考え方」という視点を入れたことで、教師が「どのように考えさせるか」を意識して、思考の連続を生む単元を構想することになったといえる。

2 単元や指導場面に応じた工夫

(1) 考え方と思考ツールの適合性

思考ツールは思考の方向を視覚的に作り出すため、考えの発展を促すために有効であった。考え方に合わせてワークシートを構成したことで、教師の意図する方向へと児童生徒の思考を促すことができた。ただし、考え方や活動のねらいと適合したツールであるかを十分に吟味しなければ、目標を実現するものにはならない。また、手順が簡単で使いやすい思考ツールを繰り返し使い、慣れていくことで、児童生徒自ら思考ツールを選び、課題解決に向かう思考をすることができると思う。考え方や思考ツールを選んで課題解決ができる児童生徒の育成を視野に入れて、指導を行う必要がある。

(2) 考えを発展させるための記述

教師は、何のための記述であるかを意識して書かせることが大切である。記述には、「結び付ける知識として残しておくもの」「自分自身の考えの変容をとらえるもの」「先の学習とのつながりを生むもの」「自分の考えを伝えるための補助となるもの」など様々な役割がある。教師が記述を残すように意図したことで、児童生徒はそれらを関連付けて考えたり、自分自身の考えの変容をとらえたりすることができた。児童生徒の記述には、考えを発展させたことへの充足感が見られた。

(3) 思考の活動単位

小グループで話し合う時間が設定されたことで、児童生徒は双方向のやりとりを行い、主体的に思考を繰り返していた。その反面、児童生徒同士でねらいにせまる発言や気付きを取り上げたり、様々な気付きを一般化し、関連を導き出したりしていくことに限界があった。一方、学級全体での話し合いは、グループ相互の考えを共有することや広がった考えを焦点化することができた。このことから、教師は、考えを広げるのか、しぼるのか、深めるのかを判断し、場面に応じて活動の単位を選ぶ必要がある。また、話し合うことに目が向きがちであるが、相手の考えを咀嚼するための個人の思考の時間も必要であった。個人でじっくり考えることで、ねらいにせまる話し合いになり、さらにその話し合いを受けて再度考えることで、自らの考えを発展させることができる。

3 教師の意図的、計画的指導

教師が考えを発展させることを意識して授業を構想し、教材や教具、学習形態の工夫などの手立てを取ったことで、児童生徒は考える楽しさや話し合うことよさを感じていた。仲間の考えに触れることで新たな気付きがあり、「ああでもない」「こうでもない」と課題解決に向かって共に考えることで自分の考えを深めていた。児童生徒の振り返りには、内容の理解とともに自分の考えが広がったり深まったりしていくことへの充足感が表れていた。

しかし、授業は教師が計画した通りに進むものではなく、児童生徒の反応によって授業の展開を練り直していくものである。児童生徒の考えを読み取り、どの考えを取り上げるかを瞬時に判断しなければ、鍵となる発言は取り上げられることなく流れてしまう。だからこそ、教師は考え方や結び付けるものを意識しておく必要があり、そのために計画や準備の段階で、考え方や結び付けるものを明らかにするという作業が必要になる。この作業を続けていくことが、教師の判断力を培い、児童生徒の発言を見極める力になると考える。

3つの教科で検証授業を行ったが、考え方は全ての教科等で使えるものだと考える。考える楽しさが味わえる授業、考える価値のある授業を各教科等で行うことが、主体的に考え、判断し、表現する児童生徒を育てることになる。それが、課題を解決するために必要な力としての思考力・判断力・表現力等の育成につながる。各教科等で目標を実現させていくことが、その先にある思考力・判断力・表現力等を育むことにつながることを念頭に置いて、学習指導を工夫し、意図的、計画的に授業を行うことが大切であると考え。

最後に、研究を進めるに当たり、ご支援、ご助言をいただきました講師の先生方、また、校長先生を始め学校教職員の皆様に、心より感謝し厚くお礼申し上げます。

【参考文献】

文部科学省	『今、求められる力を高める総合的な学習の時間の展開』（中学校編）	2009年
文部科学省	『今、求められる力を高める総合的な学習の時間の展開』（小学校編）	2009年
文部科学省	『言語活動の充実に関する指導事例集 －思考力・判断力・表現力等の育成に向けて－』（中学校版）	2010年
文部科学省	『言語活動の充実に関する指導事例集 －思考力・判断力・表現力等の育成に向けて－』（小学校版）	2010年
北 俊夫	『言語活動は授業をどう変えるか－考え方と実践のヒント－』文溪堂	2011年
田中 耕治	『パフォーマンス評価 －思考力・判断力・表現力を育む授業づくり－』ぎょうせい	2011年
関西大学初等部	『関大初等部式 思考力育成法』さくら社	2012年
黒上晴夫、小島亜華里、泰山裕	『シンキングツール～考えることを教えたい～』 NPO 法人学習創造フォーラム	2012年

【指導助言者】

国立教育政策研究所教育課程調査官	田村 学
川崎市小学校教育研究会 副会長（川崎市立麻生小学校長）	大井 澄子
川崎市立中学校教育研究会 総則部会長（川崎市立臨港中学校長）	吉水 之夫
川崎市総合教育センター指導主事	中西 憲子
川崎市総合教育センター指導主事	藤中 大洋