

生徒が 自ら学習を調整する

「いわての授業づくり3つの視点」

実践事例集



令和7年3月
岩手県立総合教育センター

目 次

I	はじめに	1
II	理論編	2
1	「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、 個別最適な学びと、協働的な学びの実現～（答申）	3
2	自ら学習を調整すること	5
3	いわての授業づくり3つの視点	7
III	実践編	8
視点1	「学習の見通し」	9
視点2	「課題解決に向けた学習活動」	11
視点3	「学習の振り返り」	13
0	実践事例集の見方について	15
1	【中学校】【国語科】の実践	17
2	【中学校】【社会科】の実践	25
3	【中学校】【外国語科】の実践	32
4	【高等学校】【数学科・数学Ⅱ】の実践	40
5	【高等学校】【地理歴史科・日本史探究】の実践	46
6	【高等学校理科・生物基礎】の実践	52

はじめに

令和3年1月の中央教育審議会答申では、「全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと協働的な学びの実現」が提言されました。この「答申」において、2020年代を通じて実現すべき「令和の日本型学校教育」の姿として、これからの学校教育においては、子供たちがICTも活用しながら自ら学習を調整しながら学び、子供一人一人が自立した学習者として学び続けていくことが求められています。

本県では、平成27年度から、生徒の「確かな学び、豊かな学び」の実現に向けて「いわての授業づくり3つの視点」を掲げ、全県で共通して取り組んできました。「いわての授業づくり3つの視点」を改めて読むと、子供たちが自らの学習を調整する要素が含まれていることに気付きます。

総合教育センターでは、令和3年から4年までの2か年にわたり、県内の教員のICT活用指導力の充実を図ることを目指し、ICT活用実践事例集を作成しました。2年が経過し、県内の各学校においては、一人一台端末の環境がほぼ整いました。そして一人一人の教育的ニーズ・理解度に応じた個別学習や情報を収集・編集し、即時に共有・共同編集でき、多様な意見に触れることが可能になりました。

このような中、全県がこれまで取り組んできた「いわての授業づくり3つの視点」を、生徒が自ら学習を調整することに関する視点で捉え直し、焦点化することで、「令和の日本型学校教育」の姿の実現につながると考えました。そして、本事例集では、授業実践を通して生徒の自ら学習を調整する姿が具体的にどのように現れたのか、どのような指導を行ったのかを記録し発信することにより、各学校における教育活動に役立つことを目指しています。

理論編

1 「令和の日本型学校教育」の構築を目指して

～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～(答申)

(1) 2020年代を通じて実現すべき「令和の日本型学校教育」の姿

学校教育では、Society 5.0時代を見据え、児童生徒一人一人が自分のよさや可能性を認識し、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る力を育成することが求められています。そのためには、「日本型学校教育」のよさを受け継ぎながら発展させ、ICTの活用や学習指導要領の実施を進め、「令和の日本型学校教育」を実現することが重要です。

(2) 子供の学び

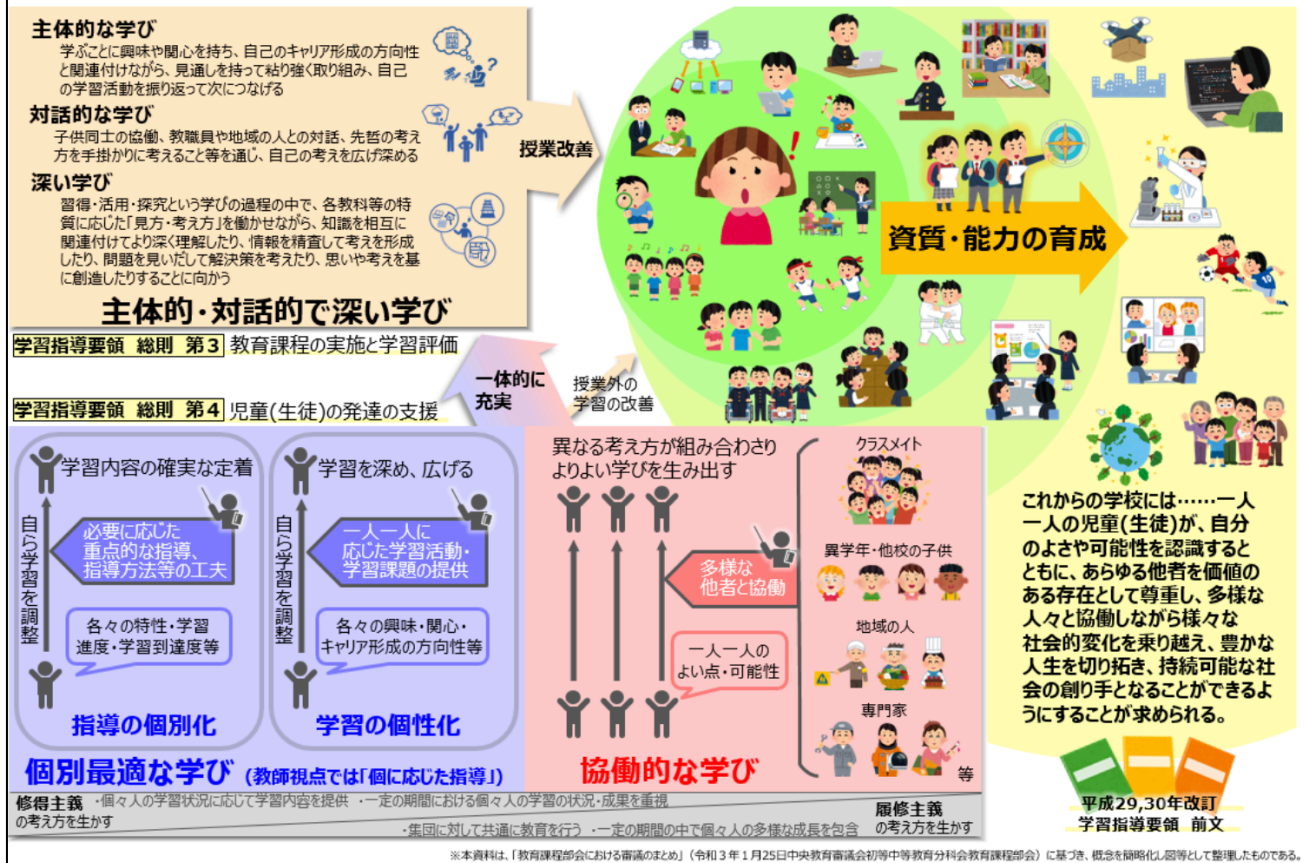
これまでの学習指導要領においても、子供の興味・関心を生かし、自主的・主体的な学習を促進することを重視しています。平成28年の中央教育審議会答申では、子供一人一人の発達や学習の課題に応じて個性に応じた学びを引き出す指導が重要であるとされています。特に、各学校が行う進路指導や生徒指導、学習指導についても、子供の発達を支え、資質・能力を育成する観点から意義を捉え直し、充実を図ることが求められました。

平成29年に改定された学習指導要領でも「個に応じた指導」の充実が更に重視され、学習内容を確実に身に付けることができるよう、個別学習やグループ別学習、繰り返し学習などの様々な指導方法を取り入れることが示されています。また、学校の実態に応じた指導体制の改善とともに、ICT環境を整え、それを活用した学習活動の充実も不可欠とされています。

特にGIGAスクール構想により、学校のICT環境が急速に整備される中で、少人数によるきめ細かな指導体制を整備し、「個に応じた指導」を更に充実させることが重要です。この「個に応じた指導」は、教師の視点から整理した概念であり、「個に応じた指導」を学習者の視点から捉えたものが「個別最適な学び」です。この「個別最適な学び」を進めるためには、教師が専門職としての知見を活用し、子供の実態に応じた指導や子供が自らの学習の状況を把握し主体的に学習を調整することができるよう促していくことが求められます。また、「個別最適な学び」が「孤立した学び」に陥らないよう、「協働的な学び」を充実することも重要です。

学校における授業づくりでは、「個別最適な学び」と「協働的な学び」が組み合わさることが多く、これらの要素を一体的に充実させることが重要です。「全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと協働的な学びの実現」という目標が、「令和の日本型学校教育」の姿として掲げられています。

「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的な充実（イメージ）



3. 2020年代を通じて実現すべき「令和の日本型学校教育」の姿

① 個別最適な学び（「個に応じた指導」（指導の個別化と学習の個性化）を学習者の視点から整理した概念）

- ◆ 新学習指導要領では、「個に応じた指導」を一層重視し、指導方法や指導体制の工夫改善により、「個に応じた指導」の充実を図るとともに、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整えることが示されており、これらを適切に活用した学習活動の充実を図ることが必要
- ◆ GIGAスクール構想の実現による新たなICT環境の活用、少人数によるきめ細かな指導体制の整備を進め、「個に応じた指導」を充実していくことが重要
- ◆ その際、「主体的・対話的で深い学び」を実現し、学びの動機付けや幅広い資質・能力の育成に向けた効果的な取組を展開し、個々の家庭の経済事情等に左右されることなく、子供たちに必要な力を育む

指導の個別化

- 基礎的・基本的な知識・技能等を確実に習得させ、思考力・判断力・表現力等や、自ら学習を調整しながら粘り強く学習に取り組む態度等を育成するため、
・支援が必要な子供により重点的な指導を行うことなど効果的な指導を実現
・特性や学習進度等に応じ、指導方法・教材等の柔軟な提供・設定を行う

学習の個性化

- 基礎的・基本的な知識・技能等や情報活用能力等の学習の基盤となる資質・能力等を土台として、子供の興味・関心等に応じ、一人一人に応じた学習活動や学習課題に取り組む機会を提供することで、子供自身が学習が最適となるよう調整する

- ◆ 「個別最適な学び」が進められるよう、これまで以上に子供の成長やつまづき、悩みなどの理解に努め、個々の興味・関心・意欲等を踏まえてきめ細かく指導・支援することや、子供が自らの学習の状況を把握し、主体的に学習を調整することができるよう促していくことが求められる
- ◆ その際、ICTの活用により、学習履歴（スタディ・ログ）や生徒指導上のデータ、健康診断情報等を利活用することや、教師の負担を軽減することが重要

それぞれの学びを一体的に充実し 「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善につなげる

② 協働的な学び

- ◆ 「個別最適な学び」が「孤立した学び」に陥らないよう、探究的な学習や体験活動等を通じ、子供同士で、あるいは多様な他者と協働しながら、他者を価値ある存在として尊重し、様々な社会的な変化を乗り越え、持続可能な社会の創り手となることができるよう、必要な資質・能力を育成する「協働的な学び」を充実することも重要
- ◆ 集団の中で個が埋没してしまうことのないよう、一人一人のよい点や可能性を生かすことで、異なる考え方が組み合わせより、よりよい学びを生み出す
- 知・徳・体を一体的に育むためには、教師と子供、子供同士の関わり合い、自分の感覚や行為を通して理解する実習・実験、地域社会での体験活動など、様々な場面でリアルな体験を通じて学ぶことの重要性が、AI技術が高度に発達するSociety5.0時代にこそ一層高まる
- 同一学年・学級はもとより、異学年間の学びや、ICTの活用による空間的・時間的制約を超えた他の学校の子供等との学び合いも大切

2 自ら学習を調整すること

「自ら学習を調整する」とは、自らの学習状況を把握し、学習の進め方について試行錯誤することを指します。子供たちが学習を通じて自らの学びを振り返り、評価し、次にどのように学ぶかを考えることができるようにすることが重要です。そのために必要なのは、学習者が自分の学習過程を主体的に振り返り、自己評価を通じて学習方略を修正しながら目標達成に向けて進む能力です。そして、子供たちがその力を発揮するためには、個別最適な学びの実現を目指すとともに、自己評価を通じて学習者が次の学びを自律的に進められるよう支援することが重要です。

次の表は、令和6年度の所員研究の中で実践した六つの教科に関わる『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料」における「自ら学習を調整する」に関連した文章を抽出したものです。今回の授業実践の教科に絞って掲載しました。自ら学習を調整している姿とは、どのような姿なのか、イメージしてみましょう。

中学校 国語	練習を通して相手に伝わるような表現の工夫を考え、発表会に間に合うように選んだ言葉を紹介しようとしている。その中で、表現の修正を行いながら発表会に間に合うようにスピーチを整えようとしている姿。
	文章の構成や表現の仕方等について今まで学習したことを生かして自分の考えを投書に書く活動の中で、自らの学習の進め方を調整できるようにしたいと考えた。
	自分の知識や経験を踏まえて、清少納言と自分のものの見方や考え方を比べて感じたことや考えたことを説明する活動の中で、自らの学習の進め方を調整できるようにしたいと考えた。
中学校 社会	「自己の学習について振り返り、調整しようとしている」と示されている。これは、学習内容、学習の方法や過程を振り返り、学びの調整力を働かせることを確認する場面であることを表している。
	レポートの作成やそれを基にした相互の意見交換から、自らの課題設定の見直しを図り、その過程で生徒が学習のねらいや過程を振り返り、自らの学習を調整できるように導くことをねらいとしている。
	単元末で、単元の始めに立てた見通しを踏まえて学習を振り返り、次の学習や生活に生かすこととして見いだした内容により評価する。
中学校 外国語	分からない時には聞き返している。
	自分が理解したことを確認している。
	自分が話したことが伝わったかを確認している。
	聞き手を意識して、表現を変えるなど言い直しながら伝え合っている。
	聞き手を意識して、話す内容や話し方を工夫している。
	発表後には、友達に感想を聞いている。
	自分の発表をタブレットなどで録画し、改善点を見付けている。
	読み手を意識するために、書いたら、友達に読んでもらい、分かりにくい点がないかを確認している。
	最後まで書き、その後で、教科書や辞書を使いながら、書き直すようにしている。
	書き始める前に、書きたい内容をまとまりごとに分けてメモに書き出している。

高校 数学	知識及び技能を獲得したり、思考力、判断力、表現力等を身に付けたりするために、自らの学習状況を把握し、学習の進め方について試行錯誤する。
	生徒が自らの活動の過程を要約して表現することによって、自分の思考や行動を客観的に把握し認識すること（いわゆるメタ認知）。
	数学のよさを認識し積極的に数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度を身に付けている。
高校 地理 歴史	自分が表現した問いについて、大項目Dの学習を通してどのように明らかにしようとしているかを確認する。生徒が自らの問いに基づいて学習の見通しを立てることは、何をどのように学ぼうとするのかという自らの学びを調整することにつながり、歴史を自分事として学ぶ姿勢にも結び付くため重要である。
	生徒が単元全体における自身の学習の経験を振り返り、学習方法や留意点について自身の学びを確認・調整しようとしているとともに、次の単元での学習とのつながりを見いだそうとしている。
	「持続可能な世界の形成に向けて進んでいくために、どのような課題を設定し、どのように解決を模索していくか」というに対する生徒の記述から、粘り強く自己の学習を調整し深めようとしており、望ましい未来を実現する提案をしようとしている状況。
	単元の終末で、単元の始めに立てた見通しを踏まえて学習への自身の関わりを振り返り、自分にとっての学習の意義として見いだした内容により評価する。
	次の単元での学習に向けて、自分の学習方法についての課題をどのように改善していくか、その手段について記述させることで、「粘り強い取組を行う中で、自らの学習を調整しようとする側面」を評価する。
高校 理科	「体内環境の維持の仕組みについて、分からなかったこと、あるいは、新たに疑問に思ったことをどのようにして解決しようとしたのか」及び「次の単元での学習に向けて、自分の学習方法についての課題をどのように改善していくか」について、両方ともその手段を表現している。
	自らの取組や学習方法を振り返って改善策を表現させること。
	探究活動を通して、生態系とその保全に関する新たな知識や自分の考えを表現するとともに、自らの取組や学習方法を振り返って具体的な改善策を表現している。

3 いわての授業づくり3つの視点

県教育委員会では、平成27年度から、「いわての授業づくり3つの視点」を掲げ、児童生徒の「確かな学び、豊かな学び」の実現に向けて全県で共通して取り組み、学校での組織的な対応を展開することで、児童生徒一人一人の学力を保障し、豊かな人間の育成を図ってきました。

この三つの視点は、「学習の見通し」「学習課題を解決するための学習活動」「学習の振り返り」のそれぞれの段階における授業改善の視点を示しています。この三つの段階に示されたポイントは、自ら学習を調整するための手立てと重なりとともに、文言にも自己調整の要素が記されています。

「いわての授業づくり3つの視点」

視点1「学習の見通し」

■児童生徒の姿■

- 1 自らの気づきや考え、学習経験などを基に、友だちや先生との対話を通して、主体的に学習課題を見出し出している。
- 2 課題解決に向けて、既習事項(用いるもの)や、考え方(用い方)を確認し、解決方法や結果を予想している。

【授業づくりのポイント】

- ア 単元や題材など内容や時間のまとまりごとに、育成を目指す資質・能力を児童生徒の姿で具体化する。(目標と評価規準の明確化)
- イ 児童生徒の気づきや考え、興味・関心から問いを引き出しながら、必然性のある学習課題を設定する。
- ウ 児童生徒が、課題解決の方法や過程についての見通しをもったり、振り返ることができるように構造的な板書(キーワードを示す等)を計画する。(視点1～3に共通)

視点2「学習課題を解決するための学習活動」

■児童生徒の姿■

- 3 わからないところは自分で調べたり、友だちや先生に質問したりして、見通しをもって主体的に課題解決に取り組んでいる。
- 4 自分の考えを、友だちの考えと比べながら見直し、よりよい考えに修正しながら、理由や根拠がわかるように表現している。

【授業づくりのポイント】

- エ 児童生徒が各教科等における「見方・考え方」を働かせながら、主体的に課題解決に取り組めるような学習活動を充実させる。
- オ つまづきを想定して学習活動、支援方法を計画し、児童生徒が粘り強く取り組めるようにする。
- カ 目的に応じて、ペア等のグループ活動を位置付け、児童生徒が対話的な学びを通して、自分の考え等を評価したり・改善(自己調整)したりすることができるようにする。

視点3「学習の振り返り」

■児童生徒の姿■

- 5 単元や題材など内容や時間のまとまりごとに、できるようになったことやできなかったことなど、課題解決の過程や成果を自分の言葉で表現している。
- 6 評価問題等を通じて身に付けたことを振り返り、課題解決の達成感や学習内容の有用感を感じながら、次時の学習や今後の生活に結びつけている。
- 7 自身の学ぶ態度(粘り強さ、自己調整力等)に変容を自覚している。

【授業づくりのポイント】

- キ 単元や題材など内容や時間のまとまりごとに、学習内容や学習方法、課題解決の過程等、学んだことを自覚できるよう促す。
- ク 評価問題や、児童生徒の自己評価・相互評価等により、児童生徒が達成感や学習内容の有用感を得られるようにする。

実践編

視点1 「学習の見通し」

自らの学習状況を把握し、課題解決の方法や過程について見通しをもつこと

自ら学習を調整する姿

中・国語

- 単元の学習課題に対して現段階の自分なりの考えがまとめられたことや、「もっと詳しく知りたいので、他の故事成語の成り立ちを勉強しながら考えていきたい」という記述から、単元の学習課題の解決に向けて学習の見通しをもつことができた。

学習の振り返り

・この時間の学習の成果やこれから頑張りたいことはどんなことですか。

学習前の段階での「言葉の成り立ちを知ることの良さ」についてまとめることができました。もっと詳しく知りたいので、他の故事成語の成り立ちを勉強しながら考えていきたいと思いました。

第1時の学習の振り返りの記述

p. 17

→



中・社会

- 第1時に記述した予想では、「よりよい決定をするためにどんな視点が必要か」という問いに対して、「他の人のことも考えた視点」と記述していた。予想に加わった視点の記述に注目すると、立場の下に矢印が書き加えられ「権利」と記述されている。まとめの記述の前半には、「相手の立場は、立場ではなく相手のことについていることを学び」と記述されていることから、学習の途中で、「他の人のことも考えた視点」が、「相手の権利を考える視点」へと概念化された。

単元の学習問題への予想

自分の立場だけでなく他の人のことも考えた視点。
自分のことばかりだと納得できず合意できないから。

予想に加わった視点

- 相手の立場も考える
- 権利
- 義務・責任
- 効率
- 公正
- みんな
- みんなのものを考えるための
- 協議

相手の立場は、立場ではなく相手の「権利」のことについていることを学び、相手の権利を考えた視点で大切という考えに変わることでできた。

効率と公正については、バランスをとることが必要だということを知り、公正には手続上の公正（話し合い過程にみんなが参加しているか）や機会や結果（社会）の結果が不当ではないかがあることを知った。

抽出生徒の一枚ポートフォリオより抜粋

p. 25

→

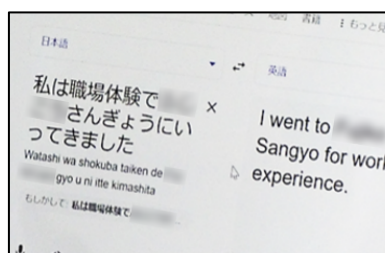


中・外国語

- 実際の言語活動を通して現在自分が話すことのできる表現を確認するとともに、他の生徒が既習の表現をどのように思い出しながら話す準備をしているかを共有し、今後自分がどのような方法で言語活動を改善していくかの見通しをもった。
- スピーチをペアで伝え合う際、教科書の表現、辞書、PCでのインターネット検索機能等、自身の選択した情報検索の方法で、すばやく発信までの方向性を自己決定し表現しようとする姿が見られた。



教科書や辞書の活用



インターネット検索による確認

p. 32

→



視点1 「学習の見通し」

自らの学習状況を把握し、課題解決の方法や過程について見通しをもつこと

自ら学習を調整する姿

高·数学Ⅱ

- ・生徒自身が、学習シートにどのような方法で学習するのかを記述し、様々な方法を組み合わせて計画を立てた。
- ・「周りの雰囲気にならず、他の生徒とは異なる学習方法で取り組みたい」という主体的に取り組もうとする記述が見られた。クラス全体においても、各生徒が自分の学習状況を把握し、次の授業における学習方法について考え、学習の調整を行う姿が見られた。

[illegible]

学習シート

p. 40



高・日本史探究

- ・配付された「学習の進め方シート」の説明を受けたのち、グループワークの中で、シートの説明を確認しながら、学習活動を進めていた。グループの中で、誰が何を調べ、誰が入力するのかを話し合いながら取り組む姿が見られた。

日本史探究 学習の進め方シート（第3節 国際関係の推移と近代産業の発展）

◎単元の見取り図（太字の部分は評価ポイントになります。）

第1時

- これまでの学習を活用し、日本が近代国家として認められた時期をかんがえてみよう
それぞれで考えたことを持ち寄り、グループとしての結論を出そう
(思考・判断・表現)
- なぜ、そう考えたかを Whiteboard の付箋にまとめてみよう
これまで学習内容の復習をしたい場合は、教科書、資料集、ノートの他、ファイル欄にあるファイルや投稿欄にある URL にアクセスし、情報を集めながら根拠をまとめよう。
(思考・判断・表現)
- 小単元全体に関わる問いに対する最初の予想を立てる（主体的に学習に取り組む態度）
これまでの中学校や歴史総合までの知識などを活用し立ててみよう

「学習の進め方シート」

p. 46



高・生物基礎

- ・授業概要に従って作成した構造的な学習シートによって、生徒が既習事項や第1時に学んだ内容を基に、単元を貫く問いを立てた。
- ・既習事項について「思いつかない」と回答した生徒が、自ら立てた単元を貫く問いによって単元の見通しをもつことができ、「もっと知りたいと思った」と回答する記述が見られた。

生じた疑問を、単元を通して考える問いにしてみよう！

単元を貫く問いを立てる

なぜ、免疫があるのに病気が流行するの？

単元を貫く問いを立てる

なぜ、何度も新しい病気が流行するのだろうか？

単元を貫く問いを立てる

なぜ、免疫があるのにパンデミックが繰り返されるのか？

生徒が立てた単元を貫く問い

中学校や前の単元で学んだことを思い出してみよう
血液とはなにか？ 白血球の役割とはなにか？
・酸素を運ぶ、・悪いものが、た
・AもBもピン

単元を書く問いを立てる
なぜ、免疫の段階は3つもあるのに、
ウイルスや細菌が体の死に者が出るのか？

今日の授業から深まった知識を書いてみよう。
免疫は1種類しかないと思っていたけど、
3段階もあることがわかった。

今日の授業を終えて、より学びたいと思ったことを書いてみよう
それとそれの免疫が、どのように作用
するのかわかりたいと思った。

単元の見通しがついた生徒の記述

p. 52



視点2 「学習課題を解決するための学習活動」

自らの学習状況を把握し、進め方を見直したり、試行錯誤したりするなど
自らの学習を調整しながら学ぶこと

自ら学習を調整する姿

中・国語

- ・対話的な活動を通し、修正した生徒のカードである。図上段が途中段階で提出したカードであり、下段が修正したカードである。この二つの記述を比較すると、読み方が難しい語句「祭祀」に対して読み仮名をつけたり、会話を挿入したりすることで分かりやすく、具体的に説明できるよう修正を図ったことが読み取れる。

楚の国にいた祭祀をつかさどる者が、自分の使用人たちに酒をふるまった。酒は数人で飲むには少なく、使用人たちは、蛇の絵を最初に描き終えた人が酒を飲むことにした。やがて一人が蛇を描きあげ、酒を飲もうとしながら「俺には足を描けるほど余裕がある。」と蛇に足を描きたした。

楚の国にいた祭祀（さいし）をつかさどる者が、自分の使用人たちに酒をふるまった。酒は数人で飲むには少なく、使用人たちは、蛇の絵を最初に描き終えた人が酒を飲むことにした。やがて一人が蛇を描きあげ、酒を飲もうとしながら「俺には足を描けるほど余裕がある。」と蛇に足を描きたした。そこでもう一人が描きあげ、最初に描いた人が持っていた酒を奪い、「蛇にはもともと足がないから、それは蛇の絵ではない。」と言い、そのまま酒を飲み干してしまった。蛇の足を描いた者は、その酒を飲み損ねてしまったのである。

対話的な活動を通し修正したカード

p. 17



中・社会

- ・資料選択の段階で、自分の視点を説明するための資料として、その選択の仕方が妥当であるか検討することにより、その後の活動に安心して取り組むことができる。
- ・資料選択に迷う生徒A（左から2番目）に対し、教師が、「周りのメンバーの意見を聞いてみようよ。」と働きかけ、周りの生徒同士で自分の解釈の仕方を説明し合う関わりが生まれた。その後、説明を納得して受け入れたAは、選び直した資料を使って、学習を進めることができた。
- ・説明の根拠となる資料を選び直したり、教科書やノートを振り返って既習内容を確認しながら解釈の仕方を話し合ったりする関わりが生まれた。



教師を交えて話し合う生徒

p. 25



中・外国語

- ・生徒は、自身の必要とする音声情報に集中し、繰り返し聞いたり、速度を調節したりしながら学習者用デジタル教科書の自分なりの使用の仕方を探っていた。
- ・教科書の職場体験に関する英文を音読する個人練習と併せて、ペアで音読の録音課題に協働で取り組む活動を通じて、発音の難しい表現を互いに確認したり、学習者用デジタル教科書の機能で分からないことを教え合ったりと、互いの学習の様子を知って自身の学習の改善に生かそうとする姿が見られた。
- ・コミュニケーションの目的や場面、状況等を踏まえて、教科書等の英文を取り入れる工夫をしている生徒の例を全体で共有することで、相手意識をもって自己の言語活動を改善するために、他の生徒のスピーチをよく聞こうとしたり、学習者用デジタル教科書の音声を確認したりしていた。



個人のペースでの学習者用デジタル教科書の操作

p. 32



視点2「学習課題を解決するための学習活動」

自らの学習状況を把握し、進め方を見直したり、試行錯誤したりするなど
自らの学習を調整しながら学ぶこと

自ら学習を調整する姿

高·数学II

- ・教科書の練習問題を解いたら、クラウドに用意された練習問題の進捗状況を入力するシートに随時入力していた。進捗状況を確認した生徒が、授業後に解答を終えた生徒に話しかけて、解答について話し合う姿が見られた。
- ・クラウド上にある変更した条件を入力するシートを確認することで、新たな問題を考える際に、自分と同じ部分を変更した生徒同士が、考え方について話し合う姿が見られた。

[illegible]

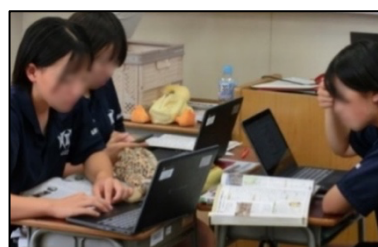
進捗状況入力シート

p. 40



高・日本史探究

- ・自分に合った調査方法を選択し、学習を進めていた。活動が停滞したグループは、クラウド上で他のグループのまとめ方を参考にして、日本とイギリスの共通点と相違点をまとめていた。
- ・学習課題に基づいて、グループワークで役割分担した上で、それぞれに学習を進め、クラウド上のホワイトボードやワークシートにまとめる活動を行った。それぞれに作業状況を閲覧し合い、新たな考えを加え、個人で単元シートにまとめていた。



グループワークに取り組む場面

p. 46



高・生物基礎

- ・3人グループを作り実験計画を比較・検討したことで、実験材料を具体的に考えたり、必要な実験器具を追加したりするなど実験計画の改善をした。また、次時に実験計画の再検討を行った。その結果、実施が難しかった計画が修正された。例えば、入手困難な人間の血液から手に入りやすい豚の血液への変更、プレパレート作成に必要なスポイトや実験手順の追加が行われた。また観察時の注意点も検討された。

まずは

白血球 ^① を実際に見たことありますか？	→	では、どうすれば観察できますか？
---------------------------------	---	------------------

つぎに

実験材料	実験器具	実験方法
自分の考えを書いてみよう 血液	自分の考えを書いてみよう 顕微鏡	自分の考えを書いてみよう 血液を観察する

計画をアップデートしてみよう

計画をアップデートしてみよう 血液（おすけ）	計画をアップデートしてみよう 顕微鏡 ・スライドガラス ・カバーガラス	計画をアップデートしてみよう 3人組に分かれよう
---------------------------	--	-----------------------------

※指示に従って3人組に分かれよう

実験計画の立案における生徒の変容

【課題】白血球はどんな方法で異物を除去しているだろうか。	
前回3人組で立てた計画を確認しよう	
実験材料 確認してみよう。	実験材料 注意点を考えてみよう なるべく触らさず スポンジで利用
実験器具 確認してみよう	実験器具 注意点を考えてみよう 封筒にスポンジに触れないうちで注意
実験方法 確認してみよう	実験方法 注意点を考えてみよう

実験計画の再検討における計画の変化

p. 52



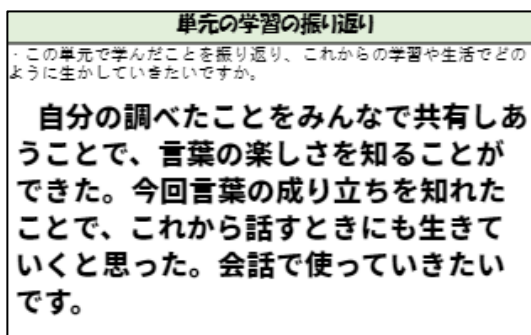
視点3 「学習の振り返り」

自らの学習状況を把握し、学習内容や学習方法、課題解決の過程等を評価して新たな学習につなげること

自ら学習を調整する姿

中・国語

- ・「成り立ちを調べるのは楽しいから、どんどん調べて知識も増えていく」という記載から、語句がもつ奥深さを実感しながら学習を進めていくことのよさまで考えを広げている。
- ・「自分の調べたことをみんなで共有する」といった学習過程に係ること、「言葉の楽しさを知れた」といった本単元の学習の達成感につながる記述が見られた。また「これから話すとき」や「会話で使っていきたい」と今後の生活場面を想定し有用性を実感している。



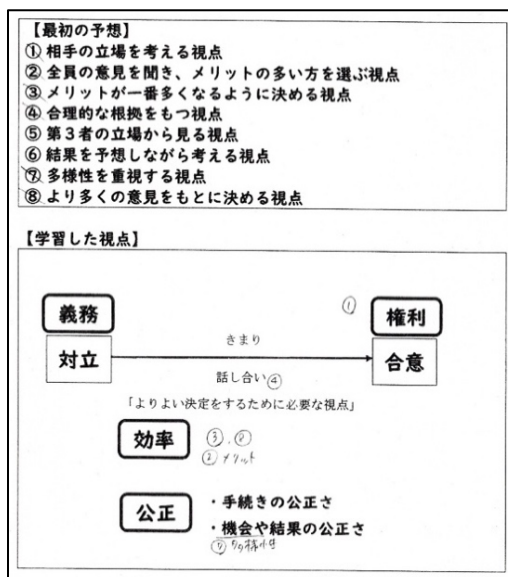
単元の学習の振り返り

p. 17



中・社会

- ・単元全体の学習を意識しながら振り返りを行うことができるようにするために、対立と合意、効率と公正等、この単元で学習した概念を図化したものと、単元の最初に出された予想を簡条書きにしたものを提示し、自分達の予想が単元の学習を通して、どのように変化したのかを視覚化する活動を取り入れた。予想と比較することを大切にしてきたこともあり、ほぼ、どの生徒も同じような図を完成させた。その後、一枚ポートフォリオに文章化して記述するよう指示したが、ほぼ全ての生徒が、最初の予想が、「単元全体の学習を通してどのように変化したのか」という視点からまとめを記述することができていた。



学びを図化したシート

p. 25



中・外国語

- ・本単元では、対話的な学びにおける思考・判断・表現の質をより高めるために、単元のゴールでの活動の相手を、普段は別々に外国語を学んでいる他のクラスの生徒とした。言語活動を通して初めて知る事実や、相手の話す考え、思いを真剣に受け止めて言語活動を継続しようとする姿からは、各単位時間の学びを進めてきたことを基に、自ら学習を調整し、段階的に自信を深めている様子うかがえた。



他のクラスの生徒と言語活動を行う様子

p. 32



視点3 「学習の振り返り」

自らの学習状況を把握し、学習内容や学習方法、課題解決の過程等を評価して新たな学習につなげること

自ら学習を調整する姿

高・数学Ⅱ

- GeoGebra を用いることで、領域の図示について抵抗感が少なくなったことや、日常生活に関するテーマの学習課題を考えたことで、学習意欲の向上につながったことにより、振り返りには、条件を変えた問題にも取り組みたいという記述が見られた。

学んだこと、印象に残ったこと、もっと知りたいこと

不等式の領域を図示することで、最大値や最小値を求めることができるようになった。GeoGebra でグラフを動かすことができて楽しかった。また、最後の文化祭の問題のように、問題を自分たちで少し問題を変えていろいろな問題を解けるのが楽しかったし、勉強方法として取り入れたいと思った。

文化祭の問題は、文章だけでは解くことができず、最初はこの問題に取り組んだとき、解き方の筋道を立てることができなかった。しかし、今日また同じ問題に取り組んでみると、難しくはあるものの自力で解き方を考え、どの知識を使えば答えを出すことができるのかを分析することができていた。みんなが考えていた条件の変更後の問題にも取り組んでみたい。

学習の振り返りの記述

p. 40



高・日本史探究

- 第1時で考えた自分の意見と、第5時で学んだ他グループが挙げた「学校教育を通じて西洋文化を普及させた」という内容を組み合わせていた。学制の発布や義務教育の開始・無償化が就学率の上昇と識字率の大幅な向上をもたらしたことを理由に、教育の拡充こそが明治時代を最も特徴づける要素だと結論付けていた。
- 新たな疑問や関心として、文化の波及に関心をもち、受容だけでなく、発信・波及といった視点をもち、これからの学習に意欲をもつ様子を読み取れた。

最初の時には自分は、「蛮まじり野蠻 今の文明 今の日本人が食べている料理など、生活の基礎とされているという考えから」西洋文化の導入が最も明治時代の特徴づけられる要素だ」と記述したが、学習を進めていく中で、自分は、
学制の発布・義務教育の開始・無償化として就学率・識字率の大幅な伸び、高等教育機関の整備など今の私達が「すご」している学校の基礎がもうあった教育の振興が最も明治時代の特徴づけられる要素である」と考えた。

自分の学びを振り返って

• 学びを進める上で参考にしたたり、自分の考えを確かにしたほかの人の考えはどんなものがありましたか？
制服の導入が軍隊でも使われたということ

• 学びを進める中で、工夫した点や新たに起こった疑問や関心はどうでしたか。
西洋の文化は明治時代に日本に伝わったが日本の文化は、いつ・どのようにして世界に伝わったのか。

第5時終末時の単元のまとめ

p. 46



高・生物基礎

- 生徒は、病気が体内に侵入した際に免疫がどのように対抗するか、単元を通して学んだ生物の用語の意味を理解し、活用しながらまとめることができた。更に、生徒は、「免疫が自身を攻撃する場合があることを知り、おどろいた」という自己の知識の変容に気づき、インフルエンザについて更に調べたいと記述した。

興味を持った病気について調べてみよう

どのような病気か、興味を持った理由をまとめよう

くしゃみ、鼻水、のどの痛み、咳、たん

一番身近なものだから。

その病気が体内に侵入すると体内の免疫はどのように対抗しますか

作成したウェブマップなどを使いながら、説明してみよう

自然免疫により、マクロファージは細胞内を攻撃、殺菌。抗体を作る。

特定の異物を見分け、その異物を攻撃

学んだ知識を活用する生徒の記述

今日の授業から深まった知識を書いてみよう。

免疫が自身を攻撃する場合があることを知り、おどろいた。

今日の授業を終えて、より学びたいと思ったことを書いてみよう。

インフルエンザのことについて調べ、まだ途中のものの多いという疑問がわいてくる。

そのために、どんな学びが必要だと思いますか？

ドクターや看護師など身近なところで蓄えられる知識もたくさんあると思うから、そういったものをどんどん活用する。

生徒が単元を通して学んだことから病気についてまとめた記述

p. 52



0 実践事例集の見方について

単元の内容に合わせ、学習指導要領等に基づきながら、育成を目指す資質・能力が記載されています。

国立教育政策研究所から発行された『指導と評価の一体化』のための学習評価に関する参考資料」の参考にして計画しています。
各教科の単元目標との整合を図り、単元の指導と評価の計画に位置付けています。

生徒が自ら学習を調整する活動を促すための学習指導について、授業者の指導・支援について記載しています。

【中学校】【国語科】の自ら学習を調整する活動に重点を置いた授業実践			
日 時 令和6年9月30日(月)～10月2日(水)			
対 象 花巻市立花巻中学校 第1学年 1クラス			
授業者 総合教育センター 研修指導主事 西澤 孝司			
1 単元名			
時を超える言葉「故事成語」 ～言葉の成り立ちを知る良さに迫る～ 主教材:「今に生きる言葉 矛盾」			
2 単元の目標			
知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等	
音読に必要な文語のきまりや訓読の仕方を知り、古文や漢文を音読し、古典特有のリズムを通して、古典の世界に親しむことができる。	文章を読んで理解したことに基いて、自分の考えを確かなものにすることができる。	言葉がもつ価値に気付くとともに、進んで読書をし、我が国の言語文化を大切に思い、思いや考えを伝え合おうとしている。	
C (1) オ			
3 単元の評価規準			
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
音読に必要な文語のきまりや訓読の仕方を知り、古文や漢文を音読し、古典特有のリズムを通して、古典の世界に親しんでいる。	「読むこと」において文章を読んで理解したことに基いて、自分の考えを確かなものにしている。	粘り強く考えを確かなものにし、学習したことを生かして単元の学習課題に対する自分の考えを説明しようとしている。	
4 自ら学習を調整する活動を促す学習指導			
本単元では「言葉の成り立ちを知ることのよさは何だろうか」という単元の学習課題を設定し、その課題に対する自分の考えを交流する言語活動を設定し、本単元の主たる目標である「文章を読んで理解したことに基いて、自分の考えを確かなものにすることができる(読むことオ)」に迫ることを目指す。また、本単元での学習を進めていくにあたり、生徒が主体的に学びを調整しながら学習を進めることができるよう、下記のとおり自己調整の充実を図ることとする。			
視点1「学習の見通し」●生徒の実態に即した単元の学習課題の設定と学習の見通しの共有			
単元の導入で本単元の学習課題や目的について生徒と共有し、見通しをもって学習を展開できるようにする。生徒は、小学校第3学年で故事成語と出会っているが、故事成語がどのようなものであるかについては理解が不十分である。また、日常生活の中でも無自覚に故事成語を使用していることに気付き、興味や関心をもつことができるようにする。さらに、故事成語「完璧」の故事を取り上げ、故事と意味の結びつきを紹介し、「言葉の成り立ちを知ることのよさは何だろうか」という単元の学習課題に迫ることを確認する。第1時で単元の学習課題に対する現段階での考えを書き、単元の最後には自分の最適解として改めて考えをまとめることを確認し学習をスタートする。			
視点2「学習課題を解決するための学習活動」●目的意識のある意図的な他者との対話的な学習			
本単元では、クラウドを活用し他者との交流を通して自分の学習を調整できるようにする。他者との交流の中でクラウド上にある他者の考えを参照しながらお互いの考えを説明し合ったり、比較したりする活動を行うことで、学びを調整する必要性が高まると考える。その実現のために第2時では共通課題として「矛盾」の成り立ちについて説明し合う活動を行う。自分の説明と他者の説明を比較しながら交流し、自分の説明をより良いものにしていく。第3時では、自分が選択した故事成語の成り立ちの説明をしていく。第2時の学習をモデルにした個別、協働で学習を進めていくが、途中段階で交流する相手を自由に選択し自分の考えを見直し、修正してよいこととする。同じ故事成語を選んだ人同士、違う故事成語を選んだ人との交流を通して、自分の説明をより確かなものとしていく。第4時ではこのような協働的な学習で学んだことを根拠としながら単元の学習課題に対する自分にとっての最適解を形成していく。			
視点3「学習の振り返り」●単元の学びの実感や有用感を促す学習の振り返り			
単元学習シートを活用しながら、第1時からの学習の振り返りを蓄積できるようにする。また、単元の学習課題に対する変容が分かるように課題に対する学習前後の考えを同一シートに記録することで学びの実感をもつことができると考える。さらには、本単元の学びを今後の学習や生活にどのような生かしていくことができるのかについても考えさせ、「文化としての言語」が価値あるものであることについて実感できるようにする。このような振り返りを通して、言語文化を継承し未来へつなぐという態度を養うことができると考える。			

5 単元の指導と評価の計画 (全体4時間)			
時	学習活動	指導上の留意点	評価規準・評価方法
1	学習のねらいや進め方をつかみ、学習の見通しをもつ。 ・単元の学習課題に対する現段階の考えを書く。 【言葉の成り立ち(故事)を知ることのよさは何だろうか。】	・小学校第三学年で学習した「故事成語」の学習を想起することができるようにする。 ・生徒が日常的に使用している故事成語「完璧」の故事を紹介する。 ・単元のゴールを共有し、課題意識をもてるようにする。	◇評価①「評価の観点」 ◆生徒が自ら学びを調整する学習指導 ◆単元の導入で本単元の学習課題や目的について生徒と共有し、見通しをもって学習を展開できるようにする。また、より主体的に学習に取り組むことができるようにするために、小学校での学習を想起させたり、日常的に使用している故事成語「完璧」の故事を取り上げたりしながら、「故事成語」に対する興味をもたせたい。そこで単元の学習課題「言葉の成り立ちを知ることのよさは何だろうか」に迫ることを確認し、課題意識をもたせ、単元の最後には課題に対する考えを、自分の最適解としてまとめることを確認し学習をスタートさせる。また、本単元の学習の進め方も確認する。
2	本時の学習課題を設定する。 漢文を声に出して読み、表現の特徴を捉えよう。		
3	漢文特有の言い回しや特有のリズムについて考える。	・自由に声に出してよいこととする。 ・「矛盾」の書き下し文だけではなく他の書き下し文や現代語訳文、古文と比較しながら音読するよう助言する。 ・漢文特有の言い回しやリズムを意識して音読するように促す。	
4	漢文特有の言い回しや特有のリズムについて全体で確認する		
5	書き下し文を繰り返し読んだり、漢文特有の言い回しに慣れる。		
6	漢文特有の表現についてまとめる。		
7	本時の学習を振り返る。		
1	本時の学習の見通しをもち、学習課題を設定する。 「矛盾」の成り立ちを捉え、説明しよう。	・次時の学習の見通しをもたせる。 ・本時の学習の見通しをもてるようにする。	◇「知識・技能」 観察・ロクロノート 漢文特有のリズムや言い回しについて理解しているかを確認する。
2	「矛盾」の音読をする。	・前時の学習を意識させる。	
3	「矛盾」の故事・意味を確認する。		
4	「矛盾」の成り立ちを説明できるように自分でもまとめる。	・故事と意味の結びつきを捉えた説明となるよう助言をする。 ・必要に応じて漢和辞典や漢語類聚故事成語など参考資料を活用する。 ・早く終わった生徒は例文を作成するよう促す。 ・他者の説明と比較しながら修正することを助言する。	◇ロクロノートを活用し、他者が考えた「説明」を間違えて自分と、交流したい相手と自分で決め、自分の「説明」を紹介したり、他者の「説明」を聞いたりする。疑問に思ったことや、自分がわからないことについても自由に質問しながら自分の学習を調整し説明をより良いものにしていく。個人で学習したり、他者と交流したり、教師に相談したりするなど自分で時間の使い方を決めさせる。
5	「矛盾」の説明を交流したり分からないところを質問したりする。		
6	全体で「説明」や例文を確認する。		
7	本時の学習を振り返る。	・次時の学習の見通しをもてるようにする。	

単元(題材)、まとまりの中で、生徒の自ら学習を調整することに関わりながら、教科の育成すべき資質・能力をどんな場面でどのように身に付けるのか生徒の具体的な姿を基に授業者の指導・支援について記載しています。

生徒の学習活動に対して、授業者が留意する点を想定しています。

単元の評価規準を、1時間ごとやまとまりに整理し、何について見取るのかを具体的に示しています。

「視点1 学習の見通し」
「視点2 課題解決に向けた学習活動」
「視点3 学習の振り返り」

図7 視点①を生かし、「推鼓」の成り立ちを記載したカード

【中学校】【国語科】の自ら学習を調整する活動に重点を置いた授業実践

日 時 令和6年9月30日（月）～10月2日（水）

対 象 花巻市立花巻中学校 第1学年 1クラス

授業者 総合教育センター 研修指導主事 西澤 孝司

1 単元名
時を超える言葉「故事成語」 ～言葉の成り立ちを知る良さに迫る～ 主教材：「今に生きる言葉 矛盾」

2 単元の目標		
知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等
音読に必要な文語のきまりや訓読の仕方を知り、古文や漢文を音読し、古典特有のリズムを通して、古典の世界に親しむことができる。 (3) ア	文章を読んで理解したことに基づいて、自分の考えを確かなものにすることができる。 C (1) オ	言葉がもつ価値に気付くとともに、進んで読書をし、我が国の言語文化を大切にして、思いや考えを伝え合おうとしている。

3 単元の評価規準		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
音読に必要な文語のきまりや訓読の仕方を知り、古文や漢文を音読し、古典特有のリズムを通して、古典の世界に親しんでいる。	「読むこと」において文章を読んで理解したことに基づいて、自分の考えを確かなものに行っている。	粘り強く考えを確かなものにし、学習したことを生かして単元の学習課題に対する自分の考えを説明しようとしている。

4 自ら学習を調整する活動を促す学習指導
本単元では「言葉の成り立ちを知ることのよさは何だろうか」という単元の学習課題を設定し、その課題に対する自分の考えを交流する言語活動を設定し、本単元の主たる目標である「文章を読んで理解したことに基づいて、自分の考えを確かなものにすることができる（読むことオ）」に迫ることを目指す。また、本単元での学習を進めていくにあたり、生徒が主体的に学びを調整しながら学習を進めることができるよう、下記のとおり自己調整の充実を図ることとする。 視点1「学習の見通し」●生徒の実態に即した単元の学習課題の設定と学習の見通しの共有 単元の導入で本単元の学習課題や目的について生徒と共有し、見通しをもって学習を展開できるようにする。生徒は、小学校第3学年で故事成語と出会っているが、故事成語がどのようなものであるかについては理解が不十分である。また、日常生活の中でも無自覚に故事成語を使用していることに気づき、興味や関心をもつことができるようにする。さらに、故事成語「完璧」の故事を取り上げ、故事と意味の結びつきを紹介し、「言葉の成り立ちを知ることの良さは何だろうか」という単元の学習課題に迫ることを確認する。第1時で単元の学習課題に対する現段階での考えを書き、単元の最後には自分の最適解として改めて考えをまとめることを確認し学習をスタートする。 視点2「学習課題を解決するための学習活動」●目的意識のある意図的な他者との対話的な学習 本単元では、クラウドを活用し他者との交流を通して自分の学習を調整できるようにする。他者との交流の中でクラウド上にある他者の考えを参照しながらお互いの考えを説明し合ったり、比較したりする活動を行うことで、学びを調整する必然性が高まると考える。その実現のために第2時では共通課題として「矛盾」の成り立ちについて説明し合う活動を行う。自分の説明と他者の説明を比較しながら交流し、自分の説明をより良いものにしていく。第3時では、自分が選択した故事成語の成り立ちの説明をしていく。第2時の学習をモデルにしながら個別、協働で学習を進めていくが、途中段階で交流する相手を自由に選択し自分の考えを見直し、修正してよいこととする。同じ故事成語を選んだ人同士、違う故事成語を選んだ人との交流を通し、自分の説明をより確かなものとしていく。第4時ではこのような協働的な学習で学んだことを根拠としながら単元の学習課題に対する自分にとっての最適解を形成していく。 視点3「学習の振り返り」●単元の学びの実感や有用感を促す学習の振り返り 単元学習シートを活用しながら、第1時からの学習の振り返りを蓄積できるようにする。また、単元の学習課題に対する変容が分かるように課題に対する学習前後の考えを同一シートに記録することで学びの実感をもつことができると考える。さらには、本単元の学びを今後の学習や生活にどのように生かしていくことができるのかについても考えさせ、「文化としての言語」が価値あるものであることについて実感できるようにする。このような振り返りを通し、言語文化を継承し未来へつないでいこうとする態度を養うことができると考える。

5 単元の指導と評価の計画（全体4時間）			
時	学習活動	指導上の留意点	評価規準・評価方法 ◇評価[]評価の観点 ◆生徒が自ら学びを調整する学習指導
1	1 学習のねらいや進め方をつかみ、学習の見通しをもつ。 ・単元の学習課題に対する現段階の考えを書く。 【単元の学習課題】 言葉の成り立ち(故事)を知ることのよさは何だろうか。	・小学校第三学年で学習した「故事成語」の学習を想起することができるようにする。 ・生徒が日常的に使用している故事成語「完璧」の故事を紹介する。 ・単元のゴールを共有し、課題意識をもてるようにする。	◆単元の導入で本単元の学習課題や目的について生徒と共有し、見通しをもって学習を展開できるようにする。また、より主体的に学習に取り組むことができるようにするために、小学校での学習を想起させたり、日常にある故事成語「完璧」の故事を取り上げたりしながら、「故事成語」に対する興味をもたせたい。そこから単元の学習課題「言葉の成り立ちを知ることのよさは何だろうか」に迫ることを確認し、課題意識をもたせ、単元の最後には課題に対する考えを、自分の最適解としてまとめることを確認し学習をスタートさせる。また、本単元の学習の進め方も確認する。
	2 本時の学習課題を設定する。 漢文を声に出して読み、表現の特徴を捉えよう。	・「漢文」について確認し、本時の学習課題を設定する。	
	3 漢文特有の言い回しや特有のリズムについて考える。	・自由に声に出してよいこととする。	
	4 漢文特有の言い回しや特有のリズムについて全体で確認する	・「矛盾」の書き下し文だけではなく他の書き下し文や現代語訳文、古文と比較しながら音読するよう助言する。	
	5 書き下し文を繰り返し読んで、漢文特有の言い回しに慣れる。	・漢文特有の言い回しやリズムを意識して音読するように促す。	
	6 漢文特有の表現についてまとめる。		
	7 本時の学習を振り返る。	・次時の学習の見通しをもたせる。	
2	1 本時の学習の見通しをもち、学習課題を設定する。 「矛盾」の成り立ちを捉え、説明しよう。	・本時の学習の見通しをもてるようにする。	◇ [知識・技能] 観察・ロイロノート 漢文特有のリズムや言い回しについて理解しているかを確認する。
	2 「矛盾」の音読をする。	・前時の学習を意識させる。	
	3 「矛盾」の故事・意味を確認する。		
	4 「矛盾」の成り立ちを説明できるように自分でまとめる。	・故事と意味の結び付きを捉えた説明となるよう助言をする。 ・必要に応じて漢和辞典や漫画故事成語など参考資料を活用する	
	5 「矛盾」の説明を交流したり分からないところを質問したりする。	・早く終わった生徒は例文作成するよう促す。 ・他者の説明と比較しながら修正することを助言する。	
	6 全体で「説明」や例文を確認する。		
	7 本時の学習を振り返る。	・次時の学習の見通しをもてるようにする。	
			◆ロイロノートを活用し、他者が考えた「説明」を閲覧できるようにし、交流したい相手を自分で決め、自分の「説明」を紹介したり、他者の「説明」を聞いたりする。疑問に思ったことや、自分がわからないことについても自由に質問しながら自分の学習を調整し説明をより良いものにしていく。個人で学習したり、他者と交流したり、教師に相談したりするなど自分で時間の使い方を決めさせる。

5 単元の指導と評価の計画（全体 4 時間）			
時	学習活動	指導上の留意点	評価規準・評価方法 ◇評価[]評価の観点 ◆生徒が自ら学びを調整する学習指導
3	1 本時の学習の見通しをもち学習課題を設定する。 自分が選んだ故事成語の成り立ちを捉えよう。 2 選んだ故事成語の音読をする。 3 選んだ故事成語の故事と意味を確認し、成り立ちを捉える。 4 本時の学習を振り返る。	・同じ故事成語を選んだ人同士で集まってグループを作成する。 ・漢文特有の言い回しやリズムを意識しながら音読するように助言する。 ・前時の学習をモデルとしながら学習を進めていく。 ・個人の進捗状況をロイロノートや机間巡視しながら確認し、適宜助言指導を行い、学習が滞らないようにする。 ・次時の学習の見通しをもてるようにする。	◆前時と同様に自分の考えを確かなものにするために必要な参考資料や漢和辞典等を自由に使いながら説明を作成していく。本時は教師の指示で、学習を進めるのではなく、生徒が自分の判断で個別、協働で学習を進めてよいこととする。参考資料を活用したり他者と交流したりしながら学習を調整し課題解決させる。
4	1 本時の学習の見通しをもち、学習課題を設定する。 故事成語の成り立ちを説明し合い、単元の学習課題に対する自分の考えをまとめよう。 2 故事成語の音読をする。 3 故事成語の成り立ちを説明する。 4 単元の学習課題について自分の考えをまとめる。 5 単元の学習課題について交流する。 6 単元の学習を振り返る。	・漢文特有の言い回しやリズムを意識しながら音読するように助言をする。 ・本単元の学習したことを踏まえ考えを形成するよう促す。 ・他者の考えを共感的に傾聴し、多様な価値を認識することができるようにする。	◇ [思考・判断・表現] ロイロノート 前時までの学習を踏まえ、単元の学習課題に対して自分にとって最適な考えを形成しているかを確認する。 ◇ [主体的に学習に取り組む態度] 観察 単元の学習課題に対して自分の考えを積極的に説明しようとしているかを確認する。 ◆本単元の学習内容や学習方法について振り返るとともに、本単元の学びを今後の学習や生活にどのように生かしていくことができるのかについても考えさせ、学びの達成感をもたせたい。また、言葉は「文化としての言語」であり、価値あるものであることを共有する。

6 生徒が自ら学習を調整する姿

視点1「学習の見通し」●生徒の実態に即した単元の学習課題の設定と学習の見通しの共有

第1時 単元の学習課題を設定し学習の見通しをもつ場面

学習の振り返り
・この時間の学習の成果やこれから頑張りたいことはどんなことですか。
故事成語について全然知らなかったが、今日の一時間で少しでも故事成語について詳しく知ることができた。そして、<u>故事成語についてもっと知りたいと思った。</u>

図1 第1時の学習の振り返りの記述

いので、他の故事成語の成り立ちを勉強しながら考えていきたい」という記述からは、単元の学習課題の解決に向けて学習の見通しをもてた生徒の姿を見ることができる。その他「言葉の成り立ちを知ることのよさを考えて自分なりに答えを出すことができた。次は他のことをもっと深く考えてみようと思った。」「これから成り立ちについて理解できるようにしたい。」「もっと他の故事成語を学んでみたい。」といった記述が見られた。

図1は第1時の学習末に記載した学習の振り返りである。「故事成語について全然知らなかった」という記述からは現段階での自己の学習状況について自己理解を図ったことが伺える。また、「故事成語についてもっと知りたいと思った。」という記述からは、今後の単元の学習に対しての興味や意欲が喚起されたことが読み取れる。図2は、単元の学習課題に対して現段階の自分の考えがまとめられており、「もっと詳しく知りた

学習の振り返り
・この時間の学習の成果やこれから頑張りたいことはどんなことですか。
学習前の段階での「言葉の成り立ちを知ることの良さ」についてまとめることができました。<u>もっと詳しく知りたので、他の故事成語の成り立ちを勉強しながら考えていきたいと思いました。</u>

図2 第1時の学習の振り返りの記述

●生徒にとって必然性のある単元の学習課題の設定と学習の見通しの共有

生徒にとって本単元の学習を魅力的で必然性のある学習にするために、学習履歴の確認や実態把握、単元の学習のゴールの確認をした。国語科の学習内容は螺旋的、系統的に積み重ね発達段階に応じた指導事項が学習指導要領に位置付けられている。小学校学習指導要領国語第3学年の知識及び技能(3)我が国の伝統文化に関する事項イ「長い間使われてきたことわざや慣用語、故事成語などの意味を知り使うこと」が示されており、先人の知識や教訓、機知に触れ学習をしてきている。そこで、実際に使用した教科書を提示しながら学習履歴の確認を行った。その結果「故事成語」とはどのようなものか、どのような学習を行ったかなどについて説明できる生徒は数名しかいなかった。しかし、小学校との学習のつながりについて全体で確認できたことにより、本単元での学習を通して「故事成語」についてより確かに、そして深い理解を目指していく方向性を共有することができた。また、単元の学習課題「言葉の成り立ち(故事)を知ることのよさは何だろうか。」に必然性をもって迫ることができるよう故事成語「完璧」を用いながら実態把握と、単元のゴールや学習の進め方を確認した。ロイロノートのアンケート機能を用いて「かんぺき」の漢字を「完璧」「完璧」で選択させた。正しく「完璧」を選択できた生徒は63.3%だったが、不正解者も含めどちらが正しいのか迷った生徒がほとんどであった。そのため、「完璧」の成り立ちを知り、「壁」ではなく「璧」という漢字が使用されていることを確認したことで「言葉の成り立ちを知ることの良さ」を考えるきっかけとすることができた。また、この際の教師の説明が本単元

「完璧」	
意味	完全で、欠けたところが全くないこと
解説 (成り立ち)	大国・秦の昭王が趙の国がもっている「璧」を手に入れるために、無謀な条件で交渉をしてきた。趙の国を代表してこの交渉に行ったのが蔣相如。交渉に行く際に趙の恵文王に言った言葉が語源となる「璧を<u>完</u>うしてかえらん。(璧を完全な状態で持ち帰ります。)」である。大秦を相手に素晴らしい外交手腕を見せ、「璧」を完全な状態で持ち帰ってきた。
補足 調べたこと等	補足 *趙-戦国時代の国 *蔣-戦国時代の人物 *蔣相如-趙の恵文王の側近
漢字の意味	完…欠けたところがない 璧…真ん中に穴が空いた、平べったい玉(宝)
例文	彼の氷上での演技はミス一つなく、完璧なものであった。

図3 学習モデルとなるシート

うなものか、どのような学習を行ったかなどについて説明できる生徒は数名しかいなかった。しかし、小学校との学習のつながりについて全体で確認できたことにより、本単元での学習を通して「故事成語」についてより確かに、そして深い理解を目指していく方向性を共有することができた。また、単元の学習課題「言葉の成り立ち(故事)を知ることのよさは何だろうか。」に必然性をもって迫ることができるよう故事成語「完璧」を用いながら実態把握と、単元のゴールや学習の進め方を確認した。ロイロノートのアンケート機能を用いて「かんぺき」の漢字を「完璧」「完璧」で選択させた。正しく「完璧」を選択できた生徒は63.3%だったが、不正解者も含めどちらが正しいのか迷った生徒がほとんどであった。そのため、「完璧」の成り立ちを知り、「壁」ではなく「璧」という漢字が使用されていることを確認したことで「言葉の成り立ちを知ることの良さ」を考えるきっかけとすることができた。また、この際の教師の説明が本単元

1年国語 単元学習シート		4 組	番
単元名	時を超える言葉「故事成語」～言葉の成り立ちを知る良さに迫る～		
学習材	「今に生きる言葉 矛盾」		
故事成語	中国の歴史的な事実（故事）やエピソードから生まれた言葉		
学習前	言葉の成り立ちを知ることは？	ゴール ① 故事成語の学習を通して、「言葉の成り立ちを知ることの良さ」について自分の考えをまとめることができる。 ② 漢文特有のリズムや言い回しなどの特徴を捉え、楽しむことができる。	
1次時	【本時の課題】 漢文を声に出して読み、表現の特徴を捉えよう。	学習の振り返り この時間の学習の成果やこれから確認したいことはどんなことですか？	
2次時	【本時の課題】 「矛盾」の成り立ちを捉え、説明しよう。	学習の振り返り 「矛盾」について調べて、言葉の意味をよく理解することができたし、例文などを自分で考えて作るのがとても難しかった。	
3次時	【本時の課題】 自分が選んだ故事成語の成り立ちを捉えよう。	学習の振り返り 前回の学習を振り返り、言葉の成り立ちを捉えることができた。また、次の時間確認したいことはどんなことですか？	
4次時	【本時の課題】 故事成語の成り立ちを説明し合い、単元の学習課題に対する自分の考えをまとめよう。	単元の学習の振り返り この単元で学んだことを振り返り、これからの学習や生活でどのように生かしていきたいと思いますか？	
学習後	言葉の成り立ちを知ることの良さは？	自分の中でもっとその言葉について詳しく知ることができると、意味まで知っていることによって、その言葉を使って文を作るのがとても簡単になると思う。	

図4 単元学習シート

はなく、生徒も見通しをもつことができたことにより、主体的な学習の展開につながったと考える。

上記のように生徒一人一人に学習の必然性

や学習の見通しをもたせることをねらいとし、単元の導入の工夫を図った。更に生徒が自分の学びとして単元の学習を進めていくためには、学習計画の立案や課題解決の方法についても生徒とともに検討しながら適切に学びを委ねていくことができるような単元の導入の工夫を図っていくことが求められる。

視点2「学習課題を解決するための学習活動」●目的意識のある意図的な他者との対話的な学習

第3時 自分が選択した故事成語の成り立ちを説明するシートを作成する場面

第2時の「矛盾」の成り立ちについての学習を受けて、自分が選択した故事成語の成り立ちを調べて説明するカードの作成を行った。本時の導入において前時に生徒から提出された「矛盾の成り立ちカード」をクラウド上で確認し、本時の学習に生かしたいことについて確認を行った。また、教師からも前時に提出されたカードの好事例を視点①～③として示し(図6)、本時の学習活動に生かすよう指示を出し取り組ませた。

図7は「推敲」の成り立ちについて視点①を生かし、自分の言葉で要約しながら記載した生徒のカードである。図8は視点②を生かし「守株」の似た意味の言葉について記載した生徒のカードである。

成り立ち・解説

都に移動中に「僧は推す月下の門」という句を考えたが、「推す」ではなく、「敲く」に変えたらどうかと考えていました。従来の意味の繰り返すことにしていると、有名な詩人にぶつかってしまい、話をすると「敲く」の方がいいと言われたのです。そして、最初に考えていた「推す」から、後に考えていた「敲く」になったことから繰り返し繰り返すことという意味になった。

図7 視点①を生かし「推敲」の成り立ちを記載したカード

の学習モデル(図3)であることも確認し、具体的に学習活動への見通しをもたせることに寄与したと考えられる。さらに、本単元の学習を進めていくにあたり、「単元学習シート」(図4)を活用した。単元学習シートの活用により、単元の学習の流れを俯瞰してみることができ、見通しをもったり、学びを振り返ったりすることができる。更には、単元学習シートも含め単元で使用する資料やワークシートをロイロノートの1枚のカードに集約(図5)し、単元のゴールに向かってどのように学習が進んでいくのか具体的なイメージをもてるようにした。教師だけが課題解決の見通しをもつので

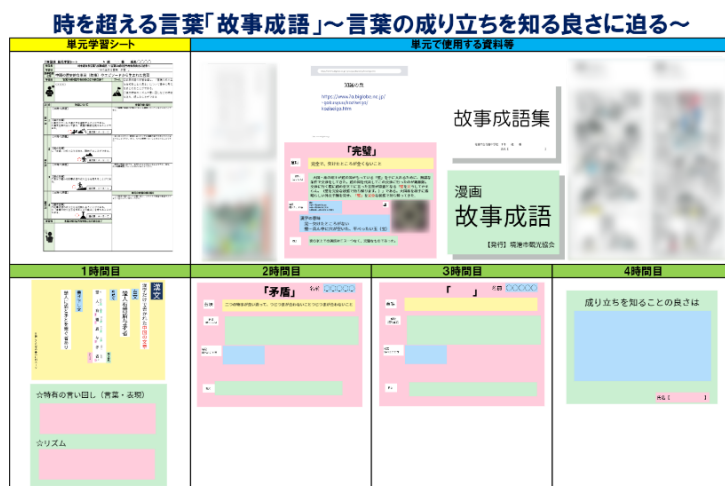


図5 学習で使用する資料等を集約したシート

- ①現代語訳をそのまま記載するのではなく、自分の言葉で要約しながら記載していること。
- ②【補足】のコーナーに「意味が似ている言葉」「反対の意味の言葉」の項目を設ける工夫をしていること。
- ③漢字一文字一文字の意味について漢和辞典を使い丁寧に調べていること。

図6 生徒に示した好事例の視点

図9は視点③を生かし「断腸」の漢字一文字一文字の意味を調べ、さらに「腸がズタズタ」という表現の意味についても説明を加え、より詳しく伝えようと工夫を図ったことが伺える。

本時は同じ故事成語を選択した生徒同士でグループを作り、対話し

漢字の意味

- ・断...断ち切る、切り分ける
- ・腸...はらわた、消化器官のひとつ

腸がズタズタ

子供を奪われ、肉体的・精神的に相当な、ストレスがかかった。現代でもストレスで胃に穴が開くと言うことがある。

図9 視点③を生かし詳しく意味を調べたカード

図11は、対話的な活動を通し、修正した生徒のカードである。図上段が途中段階で提出したカードであり、下段が修正したカードである。この二つの記述を比較すると、読み方が難しい語句「祭祀」に対して読み仮名をつけたり、会話文を挿入したりすることで分かりやすく、具体的に説明できるよう修正を図ったことが読み取れる。また、表1は第3時の学習の振り返りの記述である。

やすいような座席とした。また、途中段階で提出箱に提出させ、他者のまとめ方、説明の仕方等を参考にしたり質問したりする時間を設け、修正やブラッシュアップを促した。更に、授業後半では自分とは異なる故事成語を選択した生徒に自分の説明が伝わるか確認をさせた。生徒たちは、次時に向けて最終調整を行った。(図10)

似た言葉

- ・剣を落として舟を刻む
- ・琴柱に膠す

図8 視点②を生かし「守株」の似た意味の言葉を記載したカード



図10 説明し合う生徒の様子

楚の国にいた祭祀をつかさどる者が、自分の使用人たちに酒をふるまった。酒は数人で飲むには少なく、使用人たちは、蛇の絵を最初に描き終えた人が酒を飲むことにした。やがて一人が蛇を描きあげ、酒を飲もうとしながら「俺には足を描けるほど余裕がある。」と蛇に足を描かした。

楚の国にいた祭祀(さいし)をつかさどる者が、自分の使用人たちに酒をふるまった。酒は数人で飲むには少なく、使用人たちは、蛇の絵を最初に描き終えた人が酒を飲むことにした。やがて一人が蛇を描きあげ、酒を飲もうとしながら「俺には足を描けるほど余裕がある。」と蛇に足を描かした。そこでもう一人が描きあげ、最初に描いた人が持っていた酒を奪い、「蛇にはもともと足がないから、それは蛇の絵ではない。」と言い、そのまま酒を飲み干してしまった。蛇の足を描いた者は、その酒を飲み損ねてしまったのである。

図11 対話的な活動を通し修正したカード

表1 第3時の学習の振り返り

3時間目の振り返り
前の時間より、自分の言葉でまとめることができた。補足のところに意味が難しいところの説明を書くことができた。
他の人の工夫を取り入れて自分なりの文章にできたとし、例文や言葉の意味までかけた。
自分の言葉で書いたり長くなりすぎたりしないように、あまりいらぬ部分は削ったりした。似たような言葉を調べることができた。
前よりも言葉の意味や使い方をより詳しく調べることができてよかった。
言葉ができるもととなった出来事だけでなく、どうしてその漢字になったかもまとめられるようになった。次の時間では、初めて聞いた人でも分かるような説明をしたい。

振り返りの記述からは、前時の学習を生かし本時の学習を進められた生徒の姿、他者との対話を通し、相手意識をもちながら修正をした生徒の姿を読み取ることができる。更には、本時の学習での自己の成長について触れながら次時に向けての見通しをもった振り返りをした生徒の姿も見られた。

●目的意識のある意図的な他者との対話的な学習

第3時は自分の興味関心に沿って調べる故事成語を選択し、その成り立ちをまとめる学習活動を行った。第2時の共通教材「矛盾」の成り立ちについてまとめたカードをクラウド上で確認しながら、他者のカードのよさを確認した(図12)。クラウドを活用することにより学級全員のカードを手元で確認し、お互いの

よさを学び合うことができたと考える。また、全体のブラッシュアップを図るために教師からカード数枚を指定し、その良さの視点を示し共有を図った。

本時の学習課題を解決するための手段として他者との対話を位置付けた。授業前半では同じ故事成語を選択した者同士（図 13）の対話を通して、後半は違う故事成語を選択した者との対話を通して課題解決の充実を目指した。これを実現するために同じ故事成語を選択した者同士で座席を組むとともに、クラウド上で誰がどの故事成語を選択したのかが分かるようにした。そのことにより生徒は目的意識をもって他者と対話することができたと考える。また他者との対話の際には、何を調べたのか、どのように調べたのかも聞き合うことで、自力解決の手立てを獲得させた。本単元では、生徒が自力解決できる



図 13 同じ故事成語グループで対話しながら学習する様子

よう、漢和辞典や関連本の設置、「漫画故事成語」や必要な情報にアクセスできる「Web カード」を準備した（図 14）。

クラウドを活用し、個々の目的に沿って対話する相手を選択できることは ICT 活用の利点である。一方で必要な情報を自力で見付けることができない生徒がいたり、しっかりと吟味せずに他者の考えをまねたりする生徒もいるため情報活用能力の育成の視点をもちながら使用させていくことが今後更に重要となるであろう。

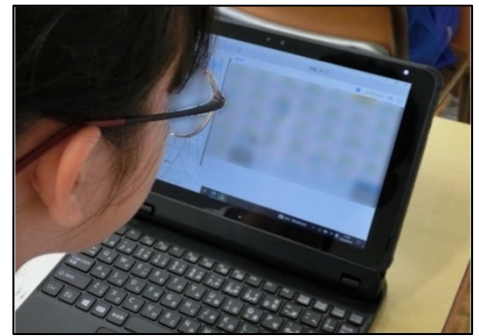


図 12 クラウド上で他者のカードを探す様子



図 14 漢和辞典や関連図書を活用し学習する生徒の様子

視点 3 「学習の振り返り」 ●単元の学びの実感や有用感を促す学習の振り返り

第 4 時 単元の学習課題を振り返る場面

単元の学習課題に対しての変容や深化を実感させるために学習前後の考えが比較できるように単元学習シートに記載させた。図 15 の抽出生徒の学習前後を比較すると、学習前は「言葉の意味がしっかりと分かるようになる」という記述のみだったが、実際に成り立ちを調べたり、説明したりする学習活動を通して「その言葉を正しい場面で使える。」という記載が加わり、語句を使用する場面へ視野を広げていることが伺える。さらには「成り立ちを調べるのは楽しいから、どんどん調べて知識も増えていく」という記載からは、語句がもつ奥深さを実感しながら学習を進めていくことのよさまで考えを広げていることが読み取れる。単元の導入時に、学習課題について唯一解を形成することが目的ではなく、自分にとっての最適解を形成することがゴールであることを確認し進めたことで、一人一人が自分自身の成長や達成感を実感することができたと考えられる（表 2）。

学習前 	言葉の成り立ちを知ることの良さは？ 言葉の意味がしっかりと分かるようになる。
学習後 	言葉の成り立ちを知ることの良さは？ その言葉ができるときの出来事を知ること、より深くその言葉の意味を理解することができる。その結果、その言葉を正しい場面で使える。成り立ちを調べるのは楽しいから、どんどん調べて知識も増えていく。

図 15 単元の学習課題に対する変容

表2 単元の学習課題に対する学習前後の比較

学習前	学習後
その言葉を使う場面がわかる。	その言葉の意味を細かく知り、この単語をどんな時に使えるかという判断ができるようになる。
言葉の正しい意味や使い方がわかる。	成り立ちを知ることで作った人の思いがわかると思った。また、言葉の正しい使い方を知ることができると思った。
※記述なし	成り立ちを知ることで今までなんとなくしか分からなかった言葉の意味が、本当の意味として分かり使えるようになる。〇〇さんの考えの「言葉一字一字に思いが込められている」というのに共感した。
言葉をうまく使えるようになる。いろいろな表現ができる。	今まで知らなかったり、意味が分からなかったりした言葉について、どのように使うか分かる。使える言葉も増え表現が豊かになる。

また、単元の振り返りとして「この単元で学んだことを振り返り、これからの学習や生活でどのように生かしていきたいですか。」の視点で振り返らせ記述させた。図16の抽出生徒の記述からは「自分の調べたことをみんなで共有する」といった学習過程に係ること、「言葉の楽しさを知れた」といった本単元の学習の達成感につながる記述が見られた。また「これから話すとき」や「会話で使っていきたい」と今後の生活場面を想定し有用性を実感していることが伺える。表3の記述からも多くの生徒が単元の学習と今後の言語生活を結び付けながら記述した様子が伺える。

単元の学習の振り返り
この単元で学んだことを振り返り、これからの学習や生活でどのように生かしていきたいですか。
自分の調べたことをみんなで共有しあうことで、言葉の楽しさを知ることができた。今回言葉の成り立ちを知れたことで、これから話すときにも生きていくと思った。会話で使っていきたいです。

図16 単元の学習の振り返り

表3 単元の学習の振り返り

単元の振り返り
この単元で学んだことをいかしてこれからも言葉の意味を理解しながら勉強をしていきたいです。他にも漢字一つ一つの意味も考えながら国語の学習をしていきたいです。
「矛盾」や「漁夫の利」について調べたことを生かして、日常生活の中で故事成語を使用していきたいと思った。これからも言葉の成り立ちについてたくさん調べてみたいと思った。
自分の知らない言葉やいろんな成り立ちについて最後までしっかり知ることができたので良かったと思いました。自分が興味を持った言葉を更に調べると、知らないことをもっと深く知ることができると思いました。
一つ一つの漢字の意味を考えながら書いたりしたい。理解したことを分からない人に教えることでより理解し、語彙力が高まると感じた。
故事成語について初めて学んで、難しい文章が沢山あったが、言葉の成り立ちや使い方について詳しく調べてから読み進めることによって、とても面白いと感じたし、初めて知る言葉だらけで驚きもあった。この4時間で学んだ言葉や文のつくりなどはこれからの国語の学習にいかして生きたい。

●単元の学びの実感や有用感を促す学習の振り返り

単元学習シートには毎時間の振り返りに加え、単元の学習課題に対する学習前後の考えを記載できるようにした。本単元では「読むこと」における考えの形成「文章を読んで理解したことに基づいて、自分の考えを確かなものにすること」の資質・能力の育成を目指している。そのため、自分の考えが単元の学習を経てどのように確かなものになったのか、広がったり深まったりしたのかワンペーパーに記すことで簡単に比較することができより実感を伴ったものになったと考えられる。また、単元全体の振り返りでは学習内容や課題解決の方法を振り返るだけではなく、今後の学習や日常生活に生かす視点をもたせて記載させたことにより、学習したことの有用感や達成感を自覚させるとともに、生徒が今後の学習に対してより主体的に学びを進めていこうとする態度の育成に繋がっていくと考えられる。

【中学校 社会科】の自ら学習を調整する活動に重点を置いた授業実践

日 時 令和6年8月30日（金）～9月10日（火）

対 象 花巻市立花巻中学校 第3学年 1クラス

授業者 総合教育センター 研修指導主事 福井 正人

1 単元名			
公民	第1章 現代社会と私たち	第3節	現代社会の見方や考え方

2 単元の目標		
知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等
・現代社会の見方・考え方の基礎となる枠組みとして、対立と合意、効率と公正などについて理解する。 ・人間は本来社会的存在であることを基に、個人の尊厳と両性の本質的平等、契約の重要性やそれを守ることの意義及び個人の責任について理解する。	・社会生活における物事の決定の仕方、契約を通した個人と社会との関係、きまりの役割について多面的・多角的に考察し、表現する。	・現代社会に見られる課題の解決を視野に主体的に社会に関わろうとする態度を養う。

3 単元の評価規準		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①現代社会の見方・考え方の基礎となる枠組みとして、対立と合意、効率と公正などについて理解している。 ②人間は本来社会的存在であることを基に、個人の尊厳と両性の本質的平等、契約の重要性やそれを守ることの意義及び個人の責任について理解している。	①社会生活における物事の決定の仕方、契約を通した個人と社会との関係、きまりの役割について多面的・多角的に考察し、表現している。	①現代社会に見られる課題の解決を視野に主体的に社会に関わろうとしている。

4 自ら学習を調整する活動を促す学習指導
視点1「学習の見通し」●一枚ポートフォリオによる学習計画の共有と獲得した視点の可視化 A 3判一枚のポートフォリオを作成し、1時間毎のまとめを記録していく。ポートフォリオには、単元のまとめと振り返りの評価規準をループリックで示し、自己調整を図りながら学習に取り組めるようにする。単元の中心概念に至るためのキーワードとした「よりよい決定をするために必要な視点」への素朴な認識を「予想」という形で残し、問題解決の過程で学んだ概念を「予想に加わった視点」として可視化していくことで自己の学びの成果を肯定的に捉えられるようにする。 視点2「学習課題を解決するための学習活動」●パフォーマンス課題の設定による学習の複線化 単元で身に付けた「よりよい決定の仕方の視点」を使って問題解決に取り組む場面を設定する。「効率」、「手続きの公正さ」、「機会や結果の公正さ」の三つの視点で複線化して調べ、他の視点で調べたメンバーに説明する責任をもたせる。ロイロノートの共有ノート上で調べる過程を共有したり、選択できる資料に幅をもたせたりすることで目的の達成に向けた自己調整が図られるようにする。 視点3「学習の振り返り」●終末場面での学習全体を振り返る活動 第5時の後半では、一枚ポートフォリオを基に、単元全体の学習で理解したことを図化することにより、振り返る活動を取り入れる。一旦、図に表すことで、思考を整理し、言語化する際の助けとなるようにする。

5 単元の指導と評価の計画（全体5時間）					
時	学習活動	指導上の留意点	重点	記録	評価規準・評価方法 ◇評価[]評価の観点 ◆生徒が自ら学びを調整する学習指導
単元の学習問題：対立を合意に導くための、「よりよい決定をするために必要な視点」とは、どのようなものだろう。					
1	私たちは、意見が対立した時に、どのように解決をすればよいだろう。 ・花巻図書館新設の計画を知り、「どんな図書館を作るべきか」、「どこに図書館を作るべきか」考える。 ・意見の対立が生まれる条件を確かめる。 ・単元の学習問題を立て、予想する。 ・学習計画を立てる。	・実際の基本方針に沿って、考えるよう指示する。検討のために生じる意見の違いも含めて、「対立」という枠組みで捉えていくことを確かめる。 ・人間は、社会的存在であるがゆえに、対立が生じることを確かめる。 ・図書館について考えた際の理由を板書しておき、予想に生かせるようにする。 ・単元計画は、一枚ポートフォリオにすることで、学習の見通しをもてるようにする。 ・単元で獲得した「よりよい決定をするために必要な視点」を使って、新図書館検討の過程を見直すという単元のゴールを共有する。	主 ①		◇「よりよい決定をするために必要な視点を考える活動を基に、問いを見いだしたり予想をしたりしているか。」を評価する。[主体的に学習に取り組む態度] ◆単元の学習問題に対する予想という形で、「よりよい決定をするために必要な視点」に対する素朴な認識を表出できるようにする。一枚ポートフォリオで可視化することで、そこに加わった新たな視点（概念）を認識できるようにする。
2	対立から合意にいたる中で、きまりにはどんな役割があるのだろう。 ・身近にあるきまりについて考える。 ・権利と義務の関わりを整理する。 ・具体の事例で確かめる。 きまりには、一人一人に、義務や責任を与えることで、お互いの権利を守る役割がある。	・きまりによって生じる義務や責任と守られる権利の関係を確かめ役割を表現するという見通しがもてるようにする。 ・図で表現することで、「きまり」は、社会集団の中の全員に等しく義務や責任を課すことで、一人一人の権利を守る働きがあることを確かめる。 ・具体の事例に当てはめて考えることで、実感を伴って理解できるようにする。	知 ②	○	◇まとめの記述から、「人間は本来社会的存在であることを基に、きまりの重要性やそれを守ることの意義及び個人の責任について理解しているか。」を評価する。[知識・技能]

5 単元の指導と評価の計画（全体5時間）					
時	学習活動	指導上の留意点	重点	記録	評価規準・評価方法 ◇評価[]評価の観点 ◆生徒が自ら学びを調整する学習指導
3	対立を合意に導くための、「よりよい決定をするために必要な視点」とは、どのようなものだろう。 - 具体的な事例をもとに、合意を導き出すためには、効率と公正の考え方が大切であることを捉える。 - 教科書で効率と公正の視点について調べる。	- 体育館使用の決め方の場面を扱い、「よりよい決定をするために必要な視点」を話し合う。 - 効率と公正の視点から分類し、整理することで、具体の事例と結び付けて理解できるようにする。			◇まとめの記述から、「対立を合意に導く考え方の枠組みとして、効率と公正の考え方を理解しているか。」を評価する。 [知識・技能]
	よりよい決定の仕方には、効率と公正の視点が必要である。効率とは、金や物、時間や労力が無駄なく使われているかという視点で、公正とは、みんなが決定に参加しているか、結果が誰もが納得できるものになっているかという視点である。		知①	○	
4・5	「よりよい決定をするために必要な視点」は、実際の決定の仕方にどのように生かされているのだろう。 - 花巻図書館新設に向けての決定の仕方に、「効率」、「手続きの公正」、「機会や結果の公正」が、それぞれどのように実現されているかを分担して調べる。 - 調べたことを交流し、単元のまとめを記述する。	3人グループを基本とし、複線化して調査活動を行うことで、自分の調査に責任をもてるようにする。 - 自分が調べたことだけでなく、発表を聞いて理解した内容も総合して記述するよう助言する。			◆ロイロノートの共有ノートで、同じ視点で調べている生徒の調査を他者参照できるようにすることで、お互いの調査資料の選び方や読み取り方を参考にしながら調べられるようにする。 ◇ロイロノートの成果物と交流の観察から、「社会生活における物事の決定の仕方について、多面的・多角的に考え表現することができたか。」を評価する。[思考・判断・表現]
	・「より良い決定のために必要な視点」の生かし方を考える。	- 時間（今すぐ⇔将来）、社会集団の大きさ（身近⇔世界）の二つの軸で分類することにより、構想の視点の違いを可視化して、対話が深まるようにする。 - 授業では、対話までとし、ポートフォリオへの記述は、課外活動で取り組むよう指示する。	主①	○	◆構想の視点の違いを判断規準とし、相手の意図を理解することを目的とした対話を行うことで、自分の考えを深められるようにする。 ◇話し合いの観察とまとめの記述から、「自分の考えを言葉で伝えたり、相手の考えの良さを取り入れたりしながら自己調整をしながら、効率と公正の概念の生かし方を考えようとしたか。」を評価する。[主体的に学習に取り組む態度]

6 生徒が自ら学びを調整する姿

視点1「学習の見通し」●一枚ポートフォリオによる学習計画の共有と獲得した視点の可視化

抽出生徒1

「バランス」というキーワードを見付け
まともに生かした例

記述例1は、抽出生徒1の一枚ポートフォリオから、予想、予想に加わった視点、まとめを抜粋したものである。第1時に記述した予想では、「よりよい決定をするためにどんな視点が必要か」という問いに対して、「他の人のことも考えた視点」と記述していた。

予想に加わった視点の記述に注目すると、立場の下に矢印が書き加えられ「権利」と記述されている。まとめの記述の前半には、「相手の立場は、立場ではなく相手のことについていっていることを学び」と記述されていることから、学習の途中で、「他の人のことも考えた視点」が、「相手の権利を考える視点」へと概念化されたことが読み取れる。

また、予想に加わった視点に目を戻すと、効率、公正の右側にバランスという記述がなされ、丸印で囲まれている。この記述は、他の生徒には見られなかった記述で、第3時から第5時までの対話を通して加わった、この生徒のオリジナルのキーワードである。このバランスというキーワードは、まとめの後半の記述にも生かされ、この生徒の記述の個性を形作る重要な要素となっている。

抽出生徒2

まとめへの書き込みを生かして考えを自己調整した例

単元の学習問題への予想

・「相手の意見の良い所を見つける視点」
→相手の意見の良い所を見つけることができれば自分の意見の良い所を合わせて考えられ、より良く、そして相方が合意できる意見を挙げることもできると思うから。

第2時 ② 決まりの役割

決まりをつくることで、義務・責任や権利に沿って（守る）
全員が納得した上で行動できるので、対立が生ずるに比べて効果がある。
（しかし）→なぜ決まりがあるのかを共有できると、反発→対立は少なくなると思う。
の全員納得が重要…公正さが特に大切!!

予想に加わった視点

・相手の権利を考える視点
・効率を求める視点
・公正を求める視点
↳ 手続を
機会や結果

第3時 ③ 必要な視点

・公正さが大切 ←(Point) 何にも、とても重要。
対立を防ぐ。
・効率と公正さを両立させられる視点、大切(必要)
↳ 全員が納得しやすい時。

私の最初の予想は「メリットを見つける」とも言い換えられるので、「効率」の視点だということに気付いた。
「効率」の良さはもちろん、手続と機会・結果の公正さも両立させると、皆が合意しやすくなると思うので、「より良い決定をするために必要な視点」は、「効率や公正さに十分に配慮できる」視点だと思った。

記述例2 抽出生徒2の一枚ポートフォリオ

記述例2は、抽出生徒2の一枚ポートフォリオの記述である。第1時に記述した予想では、「よりよい決定をするためにどんな視点が必要か」という問いに対して、「相手の意見の良い所を見つける視点」と記述していた。この生徒の予想に加わった視点に注目すると、「相手の権利を考える視点」、「効率を求める視点」等、各時間の学習で習得した視点を淡々と記述している。一方、第2時のまとめに注目すると、前段で「決まりの役割」についてのまとめを記述した後に、「しかし…⇒なぜきまりがあるのかを共有できないと反感→対立となってしまうこともあると思う。⇒全員納得…公正さが特に大切!!」と記述し、単元の学習問題である「対立を合意に導くためのより良い決定をするために必要な視点とはどのようなものだろう。」という問いに対しての考えの調整が図られていることが読み取れる。これは、第3時のまとめにも見られ、「公正さが大切 Point 何においても重要。対立を防ぐ」と記述されている。

単元のまとめの記述に目を移すと、「効率の良さはもちろん、手続きや機会、結果の公正さも両立させられると…」と記述されており、第2時、第3時での自ら学習を調整したことを生かして「よりよい決定をするために必要な視点」の概念化が図られたことが分かる。

第4時 獲得した視点を生かして課題を追究する場面での一枚ポートフォリオの活用

図1は、第4時の個別の課題追究場面での学習の様子である。この時間は、既習の視点が、実際の決定場面にどのように生かされているのかを個別に追究する場面である。タブレットの中に格納された、電子データを使って追究しながらも、常に手元に一枚ポートフォリオを置いて、既習の視点を確認したり、友達との対話による気付きを記録したりする様子が見られた。学習の全体像を可視化したことによるメリットが生かされた場面である。

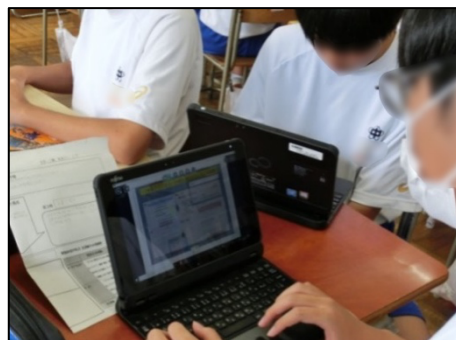


図1 第4時の学習の様子

視点2「学習課題を解決するための学習活動」●パフォーマンス課題の設定による学習の複線化

第4時 獲得した視点を生かして課題を追究する場面

第3時までに獲得した、「効率」の視点、「手続きの公正さ」の視点、「結果や機会の公正さ」の視点が実際の決定場面に生かされているかどうか確かめ、適切な資料を基に資料を選択してまとめるパフォーマンス課題を設定した。図2のように、グループ内で三つの視点を分担して調べ、追究内容の複線化を図ることで、一人一人の学習に責任を与え、より自ら学習を調整する必要感が生まれるようにした。

図3のように、6種類の資料を教師が準備し、自分の視点を説明するための資料の解釈という一番重要な判断に意識が向かう環境構成とした。学習内容を複線化する学び方は初めてで

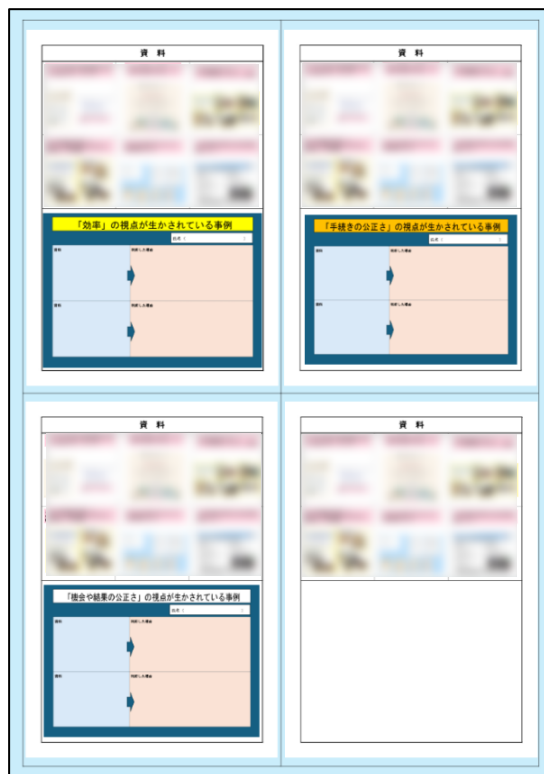


図2 パフォーマンス課題

資 料		
①さまざまな市民の意見を取り入れるために開いたワークショップ	②建設候補地の検討について	③花巻図書館新設予定地の状況
④新花巻図書館の基本方針(3)暮らしや仕事地域の課題解決に役立つ知の情報拠点としての図書館	⑤令和5年度に受け取った2つの要望等について	⑥新花巻図書館整備のこれまでの歩み

図3 提示した資料

だったので、同じ視点で調べる生徒同士のグループを意図的に構成し、その上で調べ方や協働の度合いは自分達で調整してよいことを伝えた。

図4は、第3時までのノート振り返りながら、視点を確かめつつ、課題に取り組んでいる生徒の様子である。個人内で獲得した知識の使い方を調整しながら、学びを深めた例と捉える。図5は、生徒同士での対話により、資料の解釈を確かめている様子である。資料選択の段階で、自分の視点を説明するための資料として、その選択の仕方が妥当であるか検討することにより、その後の活動に安心して取り組むことができたと分析する。図6は、教師を交えた話し合いにより、考えの修正を図っている場面である。資料選択に迷う生徒A（左から2番目）に対し、教師が、「周りのメンバーの意見を聞いてみようよ。」と働きかけ、周りの生徒同士で自分の解釈の仕方を説明し合う関わりが生まれた。その後、説明を納得して受け入れたAは、選び直した資料を使って、学習を進めることができた。



図4 既習を生かして学ぶ生徒



図5 資料の解釈の仕方を話し合う生徒



図6 教師を交えて話し合う生徒

第5時 異なる視点で調べた者同士で交流する場面

第5時は、元のグループに戻り、三つの異なる視点で調べた者同士で結果を交流した。視点が違うのに、同じ資料を根拠にしていた場合は、その妥当性を話し合うように指示した。また、資料や説明を修正した場合は、資料に書き加え、学びの経過を残すよう指示した。

図7は、話し合いにより、「機会の公正さ」を説明するための資料として、根拠となる資料を加えた例である。右側で述べた結論を説明するためには、最初を選択した資料だけでは、不十分であるという解釈のもと、上から選んだ資料を加えたことが分かる。このような方法で、自ら学習を調整する過程を視覚化して残すことは、生徒が自ら学習を調整することをメタ認知する効果があると共に、教師にとっても、生徒の思考過程を知ること、指導や支援に生かすヒントとなり得るもの

「機会や結果の公正さ」の視点が活かされている事例	
氏名 ()	
資料	判断した理由 ◆花巻図書館を新しく建設するためには、市や市民からのお金の負担がある。 ○だけど市民は新しく建てる理由がないと、納得したうえでお金を払えない。 →この資料を見れば、新しく建てるにあたっていままでの図書館にはない、予約制やWi-Fiの環境整備、コンセントの設置がある。さらに窓口の設置や、作品の展示があり 新しく図書館を作るため市民に納得できるように配慮しているから。
資料	判断した理由 ◆市民の人に納得してもらったうえで建設をする ○新しい図書館を作るうえで、何も変わらずに場所を移動したり、設備を多くしただけでは「未来の図書館」にはならないし、このままでは納得してもらったうえで建てることできない。 →市民（若くは学んでいる高校生や一般）の人たちから、「こんな図書館を作りたい」などの意見をいっぱい取り入れる。 新しく図書館を作るために市民の意見を聞き納得してもらえるように配慮しているから。 ※資料の5とも結び付けられる

図7 対話により資料を修正した生徒のシート

全体の様子に目を向けると、9班中8班に、異なる視点で同じ資料を根拠としていた例が見られた。このことにより、図7のように説明の根拠となる資料を選び直したり、教科書やノートを振り返って既習内容を確認しながら解釈の仕方を話し合ったりする関わりが自然と教室中に生まれ、予定の時刻を過ぎても対話が止まらない状況となった。今回の環境構成で大切にしたことの一つは「明らかな正解をつくらない。」ということである。そのために提示する資料の数や種類を調整しながら、予想される解釈の仕方を吟味した。このように資料の数や種類を調整することで、生徒の意識が課題解決に向かうことを目指すアプローチの仕方は、他の単元でも有効であると考えてるので、今後検証を重ねていきたい。

第5時 学習全体を振り返る場面

4時間目までの学習においても、予想と比較することを大切にしてきたので、ほぼ、どの生徒も同じような図を完成させた。その後、一枚ポートフォリオに文章化して記述するよう指示したが、ほぼ全ての生徒が、最初の予想が、「単元全体の学習を通してどのように変化したのか」という視点からまとめを記述することができていた。

【最初の予想】

- ① 相手の立場を考える視点
- ② 全員の意見を聞き、メリットの多い方を選ぶ視点
- ③ メリットが一番多くなるように決める視点
- ④ 合理的な根拠をもつ視点
- ⑤ 第三者の立場から見る視点
- ⑥ 結果を予想しながら考える視点
- ⑦ 多様性を重視する視点
- ⑧ より多くの意見をもとに決める視点

①

義務 対立

権利 合意

きまり

話し合い④

「よりよい決定をするために必要な視点」

効率

③, ②
② × 7割

公正

- ・ 手続きの公正さ
- ・ 機会や結果の公正さ

⑦ 9割以上

31

【中学校】 【外国語科】 の自ら学習を調整する活動に重点を置いた授業実践

日 時 令和6年9月18日(水)～10月7日(月)

対 象 花巻市立花巻中学校 第2学年 1クラス

授業者 総合教育センター 主任研修指導主事 向口 千絵子

1 単元名

PROGRAM 5 Work Experience (SUNSHINE ENGLISH COURSE 2)

2 単元の目標

職業体験で学んだことについて、お互いの苦労や努力等を共感し合いながらスピーチの発表会をするために、簡単な語句や文を用いてスピーチをすることができる。

3 単元の評価規準「話すこと〔発表〕」

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・疑問詞＋to 不定詞、look, get 等＋形容詞、become＋名詞〔形容詞〕、主語＋give, buy 等＋目的語＋形容詞を用いた文の構造を理解している。 ・職業体験について、事実や自分の考え、気持ちなどを整理し、疑問詞＋to 不定詞、look, get 等＋形容詞、become＋名詞〔形容詞〕、主語＋give, buy 等＋目的語＋形容詞などの簡単な語句や文を用いて学んだことなどを話す技能を身に付けている。	職業体験で学んだことについて同学年の様々な人と共有するために、共有したい発見・苦労（事実）や自分の考え、気持ちなどを整理し、簡単な語句や文を用いてまとまりのある内容を話すことができる。	職業体験で学んだことについて同学年の様々な人と共有するために、共有したい発見・苦労（事実）や自分の考え、気持ちなどを整理し、簡単な語句や文を用いてまとまりのある内容を話そうとしている。

4 自ら学習を調整する活動を促す学習指導

視点1「学習の見通し」●学習過程の可視化と学習課題の明確化

- ・単元の目標と具体的なゴールの言語活動を常に確認しながら学ぶことができるよう、単元学習シートを共有する。
- ・実際に行われた職業体験と関連付けた授業構成により、言語活動を内容面・言語面で振り返る際に生徒がより自分事として課題を捉え、主体的に学ぶことができるようにする。

視点2「学習課題を解決するための学習活動」●自己評価や言語活動の改善を促す学習過程

- ・職場体験での経験（事実）や自分の考えを整理し、適切に話すことができるようにするために、ペアやグループでの言語活動を設ける。
- ・言語活動の振り返りを行い、友だちの言語活動の工夫等から学んだことを、自己の学習課題の解決につなげていくことができるよう、指導の個別化を図る。
- ・学習者用デジタル教科書等 ICT を積極的に活用し、音声等を確認したり、自分のスピーチに必要な表現を参照したりするなど、自ら学習を調整することのよさを共有できるようにする。

視点3「学習の振り返り」●学んだことの自覚化を促す場の設定

- ・対話的な学びを通して気付いたことを交流したり、単元学習シートに課題の解決に向けての達成状況を記入したりすることで、どのような学習方法で自身の言語活動の改善が図られたかの自覚化を促し、達成感を次の学びへとつなげられるようにする。

5 単元の指導と評価の計画（全体7時間）					
時	ねらい（■）・主な言語活動等（丸数字）	知	思	態	◇評価[評価の観点] ◆生徒が自ら学びを調整する学習指導
1	■単元の目標と学習内容について理解し、自己目標を設定する。 ①職業体験について教師とやり取りし、題材に関する興味・関心をもつとともに、単元のゴールとなる言語活動についてイメージをもつ。 ②職業体験に関してメモを基にスピーチを行いグループの人と考えを伝え合う。（単元のゴールで行うパフォーマンス課題に現段階でどの程度取り組むことができるかの確認） ③単元のゴールの活動を理解する。 ④単元の自己目標を設定する。				◆単元の目標と学習内容について理解し、見通しをもつ。 ◆言語活動を振り返り、単元の目標を達成するために、どの点をどのように頑張れば良いかを考え単元学習シートに記入する。 記録に残す評価は行わない。ただし、ねらいに即して生徒の活動の状況を見届けて指導に生かすことは毎時間必ず行う。活動させているだけにならないよう十分留意する。
2	■職業体験に関する英文を聞いたり読んだりして、概要や要点を捉え、ペアで伝え合う。 ①職業体験について書かれた教科書の本文を聞いたり読んだりして、表に整理しながら把握する。 ②疑問詞＋to 不定詞の働きや構造について、様々な例を通して気付く。 ③スピーチを改善する表現を考えるために、ペアやグループで音読活動を行う。 ④自分のスピーチを改善する視点で振り返りを行う。				◆言語活動を行った後、振り返りを行う。 ◆学習者用デジタル教科書を各自のペースで使えるようにする。
3	■職業体験を通して「分かったこと」をペアに伝える。 ①職業体験を経験した登場人物が、「見学して分かったこと」を相手に伝える表現に注目して読む。 ②look, get 等の動詞＋形容詞、become＋名詞 [形容詞] の働きや構造について、様々な例を通して気付く。 ③スピーチを改善する表現を考えるために、ペアやグループで音読活動を行う。 ④自分のスピーチを改善する視点で振り返りを行う。				◆ペアやグループでの活動後に、他の人が話していた内容や話し方の工夫について参考にできるようにする。 ◆学習者用デジタル教科書を各自のペースで使えるようにする。
4	■職業体験を通して「自分が成長したと思うこと」をペアに伝える。 ①職業体験を経験した登場人物が、「最も印象に残っている出来事」を相手に伝える表現に注目して読む。 ②主語＋give, buy 等の動詞＋目的語＋形容詞の働きや構造について、様々な例を通して気付く。 ③キーフレーズを基に、職業体験で「自分が成長したと思うこと」を話したり聞いたりする。 ④どのようなコメントや質問が、伝え合いをよりよくするか考える。				◆振り返りを交流し、目標を達成するために工夫していることを学び合う。 ◆スピーチを聞いた後の質問や、やり取りの在り方について、モデル等を参考にしながら分析する。 ◆学習者用デジタル教科書を各自のペースで使えるようにする。

5	■学年の発表会に向けて、学級でのグループ内で発表を行い、記録に残す。 ①ペアやグループで職業体験について伝え合う。 ②言語活動の振り返りを行う。 ③スピーチを聞いた際のコメントや、相手の体験についてより詳しく知るための質問について、整理する。 ④スピーチのためのメモを改善する。	○	○	○	◇活動の観察と動画記録から、発話の中の英語使用の正確さについて評価する。[知識・技能] ◇活動の観察と動画記録、振り返りの記述から、聞き手を意識して、感じたことや考えたことを話することができるか、話そうとしているか評価する。[知識・技能][思考・判断・表現][主体的に学習に取り組む態度] ◆単元の目標に照らして、よりよい発表会にするために必要な言語活動の改善について考える。
6	■よりよい発表会にするための準備に必要なことを考えて個々に必要な学習に取り組む。 ①職業体験を通して学んだことを発表・やり取りする際の言語活動について、「お互いの苦労や努力等を共有し合う」という目的に照らして見直す。 ②ロイロノートのこれまでの記録や、学習者用デジタル教科書、友達との教え合い等、どのような方法で発表会に向けた準備を行うか、自分で決定し、活動に取り組む。 ③活動の振り返りを行う。				◆単元の目標に対して自分に必要な活動を考え行動できるようにする。 ◆学習者用デジタル教科書を各自のペースで使用できるようにする。 記録に残す評価は行わない。ただし、ねらいに即して生徒の活動の状況を見届けて指導に生かすことは毎時間必ず行う。活動させているだけにならないよう十分留意する。
7	■同じ学年のグループで、職業体験を通して学んだことを、お互いの苦労や努力等を共有し合いながら発表する。 ■単元の学習を振り返り、できるようになったことを確認する。 ①職業体験に関してメモを基にスピーチを行いグループの人と考えを伝え合う。(話すこと[発表])【パフォーマンス課題】 ②単元の学習を振り返り、できるようになったことや、なぜできるようになったかについて書く。 ③今後どのように自分の学習を進めていきたいか考える。	○	○	○	◇発表の観察と動画記録から、発話の中の英語使用の正確さについて評価する。[知識・技能] ◇発表の観察とグループの動画記録、振り返りの記述から、聞き手を意識して、感じたことや考えたことを話することができるか、話そうとしているか評価する。[知識・技能][思考・判断・表現][主体的に学習に取り組む態度] ◆発表会までの取組を振り返り、できるようになったことや、なぜできるようになったか、これからの学習に向けて取り組みたいことを書いて自覚化する。
後日	ペーパーテスト、パフォーマンステスト	○	○	○	◇学期末の総括的評価の場面で、言語材料についての理解の状況や、話すことの習熟状況を評価する。[知識・技能][思考・判断・表現][主体的に学習に取り組む態度]

6 生徒が自ら学習を調整する姿

視点1「学習の見通し」●学習過程の可視化と学習課題の明確化

第1時 言語活動を通して学習過程への意識を高め、コミュニケーションの見通しを立てる場面

本年度のCAN-DOリストに基づいた単元全体の目標と、ゴールでの言語活動を確認した。生徒一人一人がコミュニケーションの目的や場面、状況等をできるだけ具体的に理解するための活動として、学年の生徒全員が取り組んだ職場体験について、スピーチの発表会を行うこととした。

単元全体の学習過程について、単元学習シートを基に見通しをもった後、現段階で自分はどのくらい話することができるのか自覚化を図るために、ゴールの活動と同様に職場体験についてのスピーチをペアで伝え合う活動を行った。多くの生徒は、スピーチ用メモを作成するより、図1の(4)ゴールの活動のルブリックに示された三つの条件に沿って話そうと考える生徒が最も多かった。発話では動詞の過去形の誤りや、条件3の感じたことや考えを表現することがスムーズに出てこないという声が聞かれた。

(多かった発話の例)

I go (体験場所) .

I play child.

Tired.

スピーチをペアで伝え合う際、短時間での準備ではあったが、教科書の表現、辞書、PCでのインターネット検索機能等、自身の選択した情報検索の方法で、すばやく発信までの方向性を自己決定し表現しようとする姿が見られた。

この時点で、実際の言語活動を通して現在自分が話すことのできる表現を確認するとともに、他の生徒が既習の表現をどのように思い出しながら話す準備をしているかを共有し、今後自分がどのような方法で言語活動を改善していくかの見通しをもっていた。

本単元では、領域としては「話すこと

(発表)」を評価することとするが、相手意識をより強くもてるよう、他のクラスの生徒が職場体験を通してどのような事を感じているのかを、英語によるコミュニケーションを通して知る活動を設定した。第1時では、生徒がゴールで行う活動を実際に体験した後、発表会でのイメージをより明確にするために、教師が相手のスピーチを聞いた後にコメントをしたり、質問をしたりして「やり取り」を行う様子を具体的に示した。代表の生徒に教師のデモンストレーションを一台端末で撮影してもらい、学級全員がロイロノート上でいつでも繰り返し見られるようにすることで、生徒が自らの学習を調整しながら自身の言語活動を改善していくことができるよう工夫した。

1. 単元の目標とゴールの活動を確認しよう

(1) 花巻中学校の今年度の目標

領域	2年生到達目標 (CAN-DO)
話すこと	日常的な話題(職業体験)について、事実や自分の考え、気持ちなどを整理し、簡単な語句や文を用いてまとまりのある内容を話すことができる。

(2) 単元の目標

職場体験で学んだことについて、お互いの苦勞や努力等を共感し合いながらスピーチの発表会をするために、簡単な語句や文を用いてスピーチをすることができる。

(3) ゴールの活動

職場体験で学んだことについて同学年の様々な人と共感し合えるように、共有したい発見・苦勞(事実)や自分の考え、気持ちなどを整理して発表し合うグループ内での発表会を行う。

※本単元での「発表会」とは 3~4人のグループ内で、

①職場体験の写真2枚をもとにしたスピーチ
②感想を伝えたり質問したりするやり取り を行うことを指します。

(4) ゴールの活動のルブリック (評価基準)

条件1: 職場体験でどこに行ったのかを話している。
条件2: 職場体験で何をしたかがはっきりと話されている。
条件3: 職場体験について、自分の感じたこと、考えを話している。

評価	内 容	英語表現
A	相手に事実や自分の考えが伝わるよう、くわしく話す工夫をしたり、構成を工夫したりしながら、3つの条件を満たして話している。	まとまった量の英文で、事実や考えを伝えるために適切な表現を、ほぼ正確に話している。
B	3つの条件を満たして話している。	言い間違いや語順の間違いがあっても、聞き手が内容を理解できるような英語で話している。
C	3つの条件を満たして話していない。	不正確な英文が多く、聞き手が内容を理解することが難しい。

図1 生徒と単元の目標を確認した資料



図2 教科書や辞書の活用

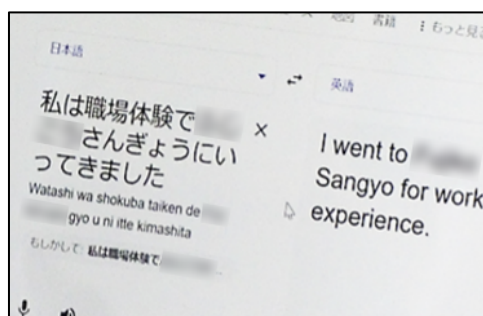


図3 インターネット検索による確認

第1時の終末、自己の学習状況の確認と、ゴールの活動に向かってどのように学習を進めていくかを考える場面を設けた。多くの生徒は聞いたことに対して感想を述べたり、質問したりすることに難しさを感じていたが、相手とのやり取りがあることを確認し、相手意識をもってスピーチを改善していくこと、どのような方法で改善していくかを考えていた。

2. 単元の自己目標と、目標達成のための工夫を考えよう

(1) 今の自分の状況を確認しよう

自分が職場体験で体験したことや感じたことについて話してグループの人に話して伝えたり、話したことをもとにグループの人とやり取りする活動を行ってみて、困ったことや難しかったことはどんなことでしたか。次の項目の当てはまるものを全てを選んでください。

- ☐ 特になかった
- ☐ 自分の職場体験の内容を話すこと
- ☐ グループの人の話したことに感想を述べること
- ☐ グループの人の話したことに質問すること
- ☐ グループの人からの質問に応えること
- その他 ()

図4 単元の自己目標を立てる際に言語活動を振り返る項目

表1 生徒が記述した単元の目標

- ・グループで話したり聞いたりしてみて、自分分かる単語しか言えなかったの、まず単語を覚えるところからスタートし、どんどんステップアップして英語で感想を言ったり、英語で交流できるよう頑張りたいです。
- ・英語で会話をもっとして、相手の聞き間違いがないくらい丁寧な発音にする。
- ・英語でやり取りができるように、うまく話したり伝えたりできるよう頑張りたい。くわしく話せるように構成をしっかりと作ることも頑張りたい。
- ・相手の話している内容が少しでも分かるようになって、どんなことをしたのか知れるようになりたい。
- ・自分の伝えたい事を相手に話すことに慣れていきたい。自分で考えて思っていたことをその場で文章にして言えるようになりたい。そのためにも、文の構成をしっかりと理解して使い分けができるようにし、知っている単語を増やしていろんな表現ができるようにしたい。

生徒が自分の学習に対する取組の方向性を主体的に考えることができるようにするためには、単元のゴールについて一方的に教師の説明を聞くだけではなく、実際に言語活動を体験することを通じて、今後の学習過程への見通しをもち、自己調整することのできる場面設定の工夫が必要である。

視点2「学習課題を解決するための学習活動」●自己評価や言語活動の改善を促す学習過程

第3時 学習者用デジタル教科書等ICTを活用して自分のスピーチの言語面、内容面の改善を図る場面

第1時で単元のゴールの活動イメージをもった際に、生徒の自発的な活用が少なかった学習者用デジタル教科書について、生徒が自分のペースで操作する時間を設けた。生徒が、スピーチの改善に生かすことのできる表現の知識を得たり、発音の確認をしたりするために有用であることを感じられるよう、個人での使用の際にはイヤホンを使用した。生徒は、自身の必要とする音声情報に集中し、繰り返し聞いたり、速度を調節したりしながら学習者用デジタル教科書の自分なりの使用の仕方を探っていた。短い時間での操作であっても、個別での使用を継続することで、生徒は互いに有用な方法を教え合うなど、目的に応じた使用ができていた。



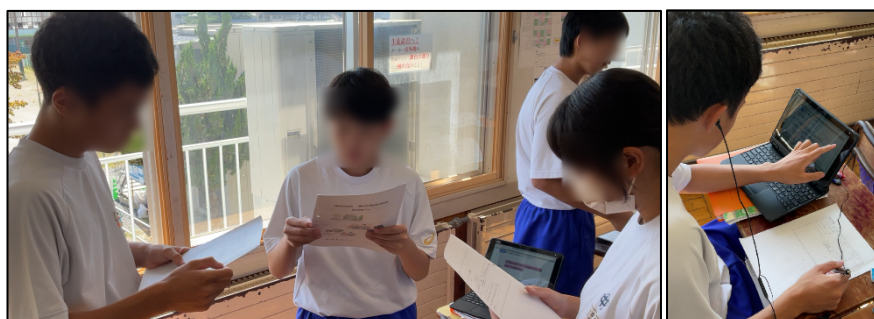
図5 個人のペースでの学習者用デジタル教科書の操作

また、教科書の職場体験に関する英文を音読する個人練習と併せて、音読の録音課題に複数の生徒が協働で取り組む活動を通じて、発音の難しい表現を互いに確認したり、学習者用デジタル教科書の機能で分からないことを教え合ったりと、互いの学習の様子を知って自身の学習の改善に生かそうとする姿が見られた。



左から図6・7・8 協働で取り組む活動を通して自分の学習の調整を図る生徒たち

言語活動の途中で、メモを基にどのようなスピーチを行ったか全体共有する際には、単元の目標である「職場体験について、お互いの苦労や努力を共感し合う」ことに対して、言語面、内容面での振り返りを促した。コミュニケーションの目的や場面、状況等を踏まえて、教科書等の英文を取り入れる工夫



左図9 グループでの実際の言語活動場面

右図10 言語活動後デジタル教科書を用いて音声の確認を行う場面

をしている生徒の例を全体で共有することで、相手意識をもって自分の言語活動を改善するために、他の生徒のスピーチをよく聞こうとしたり、学習者用デジタル教科書の音声を確認したりするなどの自ら学習を調整しながら学ぶ姿につながるよう工夫した。

なお、生徒が学習者用デジタル教科書を使用して音読練習を行う際には、単元のゴールで自分のスピーチに生かすことのできる表現を確認するため、和訳を表示しながら音読を行う生徒も多かった。明確な単元計画に基づいて、初見での英文読み取りの活動をどこで行うか等、各活動の目的を生徒もその都度意識して活動できるようにすることが大切である。適切な言語活動を展開する上でも、学習者用デジタル教科書の特質を生徒自身もよく把握し、学び方の工夫を自己決定しながら学習を進めることに熟達することができるよう、継続的な指導を行うことが求められる。

視点3「学習の振り返り」 ●学んだことの自覚化を促す場の設定

第4時 単元の途中段階で学習を振り返り、自身の学習で調整の必要なことについて考える場面

単元の途中で、これまでの学習過程を見つめ、単元のゴールの活動に向けて自身が立てた目標に対して、できるようになってきたことや難しいと思うことを振り返る場面を設けた。

生徒に記述させる際の問いかけは、「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料（国立教育政策研究所）第3編 事例5「主体的に学習に取り組む態度」の評価 4「自己調整」を図ることができるようになるための指導に示されている例を参考にした。

表2 生徒が記述した振り返り

(現在の状況を確認し、目標達成に向けて今後何をすればよいか考えましょう)		
	(1) 第1時からこれまでの学習で、できるようになってきたことは何ですか。	(2) これまでの学習で難しいと思うことは何ですか。また、それができるようになるために、今後どんな工夫をしようと思いますか。
生徒1	まだスムーズには言えないけど、新しい単語や例文なども使って文を作れた。	文章を作るのが難しいと思います。今後はワークなどで練習しようと思います。
生徒2	自分がどこに行ったのかを言えるようになった。文書を読めるようになってきた。	少ない単語から文書を作り出すのが難しい。自分が何をしたのかが言えない。
生徒3	職業体験の記憶を英訳し、簡単な文をつくること。	スピーチできる量の文の作成。表現を簡単なものにして考える。
生徒4	相手が話しているのを上手に聞く。	英語を相手に上手に伝えることが難しいと思った。他の人の発音などを聞いて学びたい。
生徒5	単語の意味を理解して読むことができるようになった。大切なことなどの文のつくり方が少しでも分かった気がする。	自分の思っていることや表したいことを文に起こすことが難しいと思った。今までに習ってきた表現で文を作っていきたい。

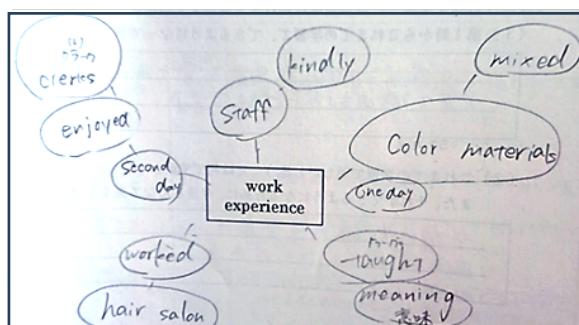


図11 生徒2が作成したスピーチ用メモ

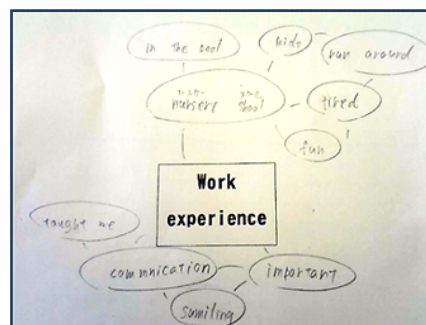


図12 生徒5が作成したスピーチ用メモ

単元のゴールでの言語活動で求められる条件に照らし、実際の言語活動と振り返りを繰り返したことで、自身が立てた単元の目標に対して、できるようになってきたことや難しいと思うことを自覚し、次の学習への目標をもつ生徒の様子がうかがえる。

第7時 単元のゴールでの言語活動で、他のクラスの生徒と混じったグループで言語活動を行う場面

表3 生徒の記述した単元末の振り返り

	(1) この単元での学習を通して、できるようになってきたことは何ですか。また、なぜできるようになってきたと思いますか。	(2) これからの学習で、さらにできるようになりたいことは何ですか。
生徒1	相手の目を見て話せた。いつもはよくカンペを作ってそればかり見ていたけど、今回は単語のチャートだけだったので、しっかり考えて言いたいことをしっかり話せた。おかげでけっこういいねにしゃべれた。	自分で内容を考えてしっかり話せたので、かなりハードルが高いけど、その場で考えて答える今回の質問みたいなのが焦らずしっかりできるようになりたい。
生徒2	学んだことなどを文に起こして言うことができるように少しはなった気がする。簡単な文でも言うことができるようになって良かった。	もっと今よりも難しい文を作って言えるようになりたい。簡単な文でも意味がしっかり伝えられるようにしたい。
生徒3	たくさん教科書を参考にしたからメモだけで話せるようになった。	より少ないメモで話せるようにしたい。
生徒4	どんな意味なのかを自分で考えることや、知っている単語を使って頑張って伝えようとするのができた。他の人の発表・質問を聞いて、自分に生かすことができた。	英語が苦手だけど、発表してみてもっと知っている言葉を増やして使えるようになりたいと思った。大変で難しかったけど頑張ることができた。
生徒5	今まではあまり自分で文を考えて言うということが無かったけど、この学習を通して文を考えて書き、相手に伝えることができるようになった。	これからの学習でも分からない部分はあると思うけど、あきらめずにこの学習が生かせるようにしたい。

本単元では、対話的な学びにおける思考・判断・表現の質をより高めるために、単元のゴールでの活動の相手を、普段は別々に外国語を学んでいる他のクラスの生徒とした。言語活動を通して初めて知る事実や、相手の話す考え、思いを真剣に受け止めて言語活動を継続しようとしていた。各単位時間の学びを進めてきたことを基に、自ら学習を調整し、段階的に自信を深めていた。(図 13)。

単元終了時の振り返りの記述には、自身の変容について気付いたことや、今後の学習で、より難しい課題にも粘り強く取り組もうとする意志が表れている。



図 13 他のクラスの生徒と言語活動を行う様子

外国語科の評価についての考え方において、「主体的に学習に取り組む態度」と「思考・判断・表現」とは基本的に一体的に評価を行うものであるが、「主体的に学習に取り組む態度」は時間をかけて育まれることから、本単元の生徒の振り返り記述のみではなく、学期の他単元における〔話すこと〕領域の言語活動の様子を踏まえて評価を行う点に留意が必要である。

中学校学習指導要領解説（平成 29 年告示）外国語編 第 2 章外国語科の目標及び内容 第 1 節 外国語科の目標（2）には、「思考力、判断力、表現力等」を高めていくための学習過程が示されている。

- ① 設定されたコミュニケーションの目的や場面、状況等を理解する
- ② 目的に応じて情報や意見などを発信するまでの方向性を決定し、コミュニケーションの見通しを立てる
- ③ 目的達成のため、具体的なコミュニケーションを行う
- ④ 言語面・内容面で自ら学習のまとめと振り返りを行う

これらの流れの中で、学んだことの意味付けを行ったり、既得の知識や経験と、新たに得られた知識を言語活動で活用したりする学習を充実させることは、教師の一斉指導のみでは難しい。教師は、生徒が自ら学習を調整することを促しながら、どんな学習方法で自身の言語活動の改善が図られたかの自覚化を図り、得た達成感を次の学びへとつなげることで、自立的に外国語を学ぼうとする態度を育成したい。そのためにも、ICT等を活用しながら個別最適な学びと協働的な学びを一体的に充実させることを目指す単元構想が必須である。

【高等学校】 【数学科 数学Ⅱ】 の自ら学習を調整する活動に重点を置いた授業実践
 日 時 令和6年9月24日(火)～9月30日(月)
 対 象 岩手県立花巻南高等学校 第2学年 1クラス
 授業者 総合教育センター 研修指導主事 高橋 渉

1 単元名			
第3章 図形と方程式	第3節	軌跡と方程式	不等式の表す領域、連立不等式と領域

2 単元の目標		
知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等
不等式の表す領域を求めたり領域を不等式で表したりすることができる。	事象を的確に表現してその特徴を数学的に考察したり、問題解決の過程や結果を振り返って総合的・発展的に考察したりする力を養う。	数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く柔軟に考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う。

3 単元の評価規準		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①不等式の表す領域を求めたり領域を不等式で表したりすることができる。	①数量と図形との関係などに着目し、日常の事象や社会の事象などを数学的に捉え、コンピュータなどの情報機器を用いて不等式の表す領域を座標平面上に表すなどして、問題解決に活用したり、解決の過程を振り返って事象の数学的な特徴や他の事象との関係を考察したりすることができる。	①事象を図形と方程式の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。 ②問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとしている。

4 自ら学習を調整する活動を促す学習指導
本単元では、「不等式の表す領域を図示して、x, yの1次式がとる値の最大値や最小値を求める」ことを学習課題として設定し、不等式の表す領域を図示することで、問題解決に活用し考察することを目指す。また、生徒がより主体的に学びを調整することができるように、次の場面で自己調整の充実を図る。 視点1「学習の見通し」●学習シートによる学習計画の作成 単元の導入に、単元の学習課題を共有する。文化祭における売上額を題材として、材料費や道具の使用時間の条件を考え、それらの制約の中で売上額が最大になるためには、どのくらい作ればよいかを求める問題である。導入の時点で、既習事項を使って学習課題を解決することは可能であるが、条件が変わったり増えたりすることにより、問題を解決することが難しくなる。そのため、問題解決において、領域の考えを用いて考察することのよさについて生徒と確認する。 また、単元の最初に、生徒が第1時の後半から第3時の前半までの学習計画を立て、実行し、計画の修正を考えることで、自己調整を行う場面を設定する。 視点2「学習課題を解決するための学習指導」●学習方法の選択と学習内容の共有 不等式の表す領域を図示することや、図示された領域から不等式を求めるために、対話的な学習を取り入れたり、ICTツール(GeoGebra)で視覚的に表したりする。このことにより、自分の考えと他者の考えとの比較や、よりよい考え方を探ることができるようにする。第4時に、第1～3時までの内容を踏まえて、単元の学習課題の解決をする。 視点3「学習の振り返り」●学習シートによる全体の振り返り 単元の最後には、学習シートを用いて、これまでの学習内容を振り返る。事象から不等式を導き、図示することで複雑な事象を視覚的に理解しやすくなり、問題解決の助けとなることを確認し、今後の学習につなげるようにする。

5 単元の指導と評価の計画（全体4時間）					
時	学習活動	指導上の留意点	重点	記録	評価規準・評価方法 ◇評価[]評価の観点 ◆生徒が自ら学びを調整する学習指導
1	1 単元の学習課題(文化祭における売上額の最大値)を考える。 2 単元の目標を確認する。 不等式の表す領域を図示して、x, yの1次式の最大値と最小値を求めることができる。 3 第3時前半までの学習計画を考える。 4 直線を境界線とする領域について確認する。 5 本時の学習を振り返る。	- 学習シートを配付し、学習計画の作成について確認する。 - 不等式を満たす点の集合が領域を表すことを確認する。 - 不等式 $ax+by+c>0$ の不等号の向きだけで、領域が直線の上側か下側かの判断をしないように伝える。 - 解答には「図の斜線部分である」、「境界線を含む、含まない」の記述をするように伝える。 - 様々な学習方法を用いて考えてよいことを伝える。	知		◆単元の学習課題に取り組み、現時点では解答することが難しいことを確認する。単元の最後には、これから学ぶ内容を組み合わせ課題を解決することができることを伝え、学習の見通しがもてるようにする。 ◆学習内容と学習方法を考え、生徒自らが学習計画を立てることにより、どのように学んでいくかの見通しをもつ。 ◆様々な学習方法を用いることで、疑問点の解決や解答の確認ができるようにする。 ◇ [知識・技能] ① ◆学習を振り返り、学習計画の見直し、学習の調整をする。
2	1 学習計画を確認する。 2 円を境界線とする領域について確認する。 3 連立不等式(2直線)の表す領域を確認する。 4 本時の学習を振り返る。	- 円の定義を確認し、円の半径との比較により判断するように伝える。 - 解答には「図の斜線部分である」、「境界線を含む、含まない」の記述をするように伝える。 - ペアやGeoGebra等を用いて考えてよいことを伝える。 - 連立不等式の表す領域は、各不等式の表す領域の共通部分であることを確認する。 2直線の交点は、連立方程式を解くことで求められることを確認する。 - 様々な学習方法を用いて考えてよいことを伝える。	知		◆各自が学習計画を見直し、本時の見通しをもつ。 ◆様々な学習方法を用いることで、疑問点の解決や解答の確認ができるようにする。 ◇ [知識・技能] ① ◆様々な学習方法を用いることで、疑問点の解決や解答の確認ができるようにする。 ◇ [知識・技能] ① ◆学習を振り返り、学習計画の見直し、学習の調整をする。

5 単元の指導と評価の計画（全体4時間）					
時	学習活動	指導上の留意点	重点	記録	評価規準・評価方法
3	1 学習計画を確認する。 2 x, y の1次式の最大値・最小値を求める。 3 本時の学習を振り返る。	$x+y=k$ とおくことで、xy 平面に直線として表現ができることや、k の値が直線の y 切片として表れることを確認する。また、この直線が、連立不等式で表される領域と共有点をもつような直線を考え、最大値や最小値を求める。 - 様々な学習方法を用いて考えてよいことを伝える。	知		◇評価[]評価の観点 ◆生徒が自ら学びを調整する学習指導 ◆各自が学習計画を見直し、本時の見通しをもつ。 ◆様々な学習方法を用いることで、疑問点の解決や解答の確認ができるようにする。 ◇[知識・技能] ① ◆学習を振り返り、これからどのように学習を進めていけばよいかを考える。 ◆単元の学習課題に取り組むために、復習が必要な部分について確認する。
4	1 単元の目標を確認する。 不等式の表す領域を図示して、x, y の1次式の最大値と最小値を求めることができる。 2 単元の学習課題(文化祭における売上額の最大値)を考える。 3 単元の学習を振り返る。	y 切片の値が課題の解にはならないことを確認する。 - 様々な学習方法を用いて考えてよいことを伝える。 - 図示することにより、複雑な事象を視覚的に理解しやすくなることや、問題解決につながることを確認する。	思考	○	◆単元の目標を確認し、学習の見通しをもつ。 ◆様々な学習方法を用いることで、疑問点の解決や解答の確認ができるようにする。 ◇[思考・判断・表現] ① ◇[主体的に学習に取り組む態度] ①② ◆最後に単元を振り返り、学んだことや、この単元での考え方のよさをどのような場面で生かせるかを考えることで、今後の学習につなげるようにする。

6 生徒が自ら学習を調整する姿

視点1「学習の見通し」●学習シートによる学習計画の作成

第1時 学習計画を立てる場面

最初に、文化祭における売上額の最大値を求める問題を考えた。第1時にこの問題を考えた理由は、日常生活や社会の事象を、これから学ぶ内容を用いて数学的に表現や処理をすることで、問題解決につながることを理解してもらうためである。ほとんどの生徒は、売上額を立式することはできたが、問題解決には至らなかった。これまで図形と方程式を学んできたことから、不等式を図示することにより問題解決につながることを、そして最後にもう一度この問題に取り組むことを全体で共有した。

次に、知識や技能を獲得するために、自らの学習状況を把握し、学習の進め方について試行錯誤するなど、自ら学習を調整することができるように、第1～3時の学習計画を生徒自身で考える時間を設定した。この計画には、学習内容だけではなく学習方法も記述するようにした(図1)。スムーズに学習計画を立てることができるようにするため、学習シートには各授業で教師が説明する内容(学習内容)と、生徒自身がどのような方法で学習するのか(学習方法)を記載した。これにより、様々な方法を組み合わせて計画を立てることができた。

数学Ⅱ 第3章 図形と方程式 学習シート 2年 組 番 氏名																										
学習内容: p.96～103 第3節 軌跡と領域 不等式の表す領域・連立不等式と領域																										
<学習前・学習中> 目標を確認し、学習の進め方を考えよう! 目標: 不等式の表す領域を図示することで、x, yの1次式の最大値と最小値を求めることができる。 計画: 学習内容(教科書 p.96～p.101)を2時間で、どのように学習していくかを考えよう。																										
【学習内容】 ①直線を境界線とする領域 (p.96～98) ②円を境界線とする領域 (p.98～99) ③連立不等式(2直線)の表す領域 (p.100～101) ④連立不等式(円と直線)の表す領域 (p.101) ①～④が終わって時間があれば、⑤領域と最大・最小(p.103)			【学習方法】 <u>1人で考えてから...</u> +同級生 +GeoGebra +白チャート(解説や解説動画) +動画(NHK 高校講座数学Ⅱなど) +先生																							
時	日付	計画	実施	振り返り																						
		学習内容の何をも、どのようにして学習していくかをまとめる	実際にやった学習活動(内容と方法)をまとめる	学んだこと・もっと知りたいこと・できるようにしたいこと・計画の変更点(調整)																						
1	9/24 (火)																									
2	9/25 (水)																									
3	9/27 (金)																									
進捗状況 <table border="1"> <tr> <td>練習32</td> <td>練習33</td> <td>問題</td> <td>練習34</td> <td>練習35</td> <td>問題</td> <td>練習36</td> <td>練習37</td> <td>問題</td> <td>練習38</td> <td>練習39</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					練習32	練習33	問題	練習34	練習35	問題	練習36	練習37	問題	練習38	練習39											
練習32	練習33	問題	練習34	練習35	問題	練習36	練習37	問題	練習38	練習39																
<参考: 授業で説明する内容> 第1時: 学習内容①直線を境界線とする領域 第2時: 学習内容②円を境界線とする領域、学習内容③連立不等式(2直線)の表す領域 第3時: 学習内容④連立不等式(円と直線)の表す領域 (※第3時の後半は、教科書 p.103に入ります!) 第4時: 文化祭の売上額の最大値を考える																										

図1 学習シート

第1～3時 各授業の最後に学習活動を振り返る場面

各授業の最後には、実際に行った学習活動(内容と方法)と振り返りを図1の学習シートにまとめた。振り返りには、学んだことやもっと知りたいこと、次時の計画の変更点について記述した。図2・3の生徒は、計画通りに進まなかったことの改善点として、第1時の振り返りでは、学習の仕方の工夫を挙げた。更に、第2時の振り返りでは、周りの雰囲気にならなず、他の生徒とは異なる学習方法で取り組みたいという主体的に取り組もうとする記述が見られた。クラス全体においても、各生徒が自分の学習状況を把握し、次の授業における学習計画について考え、学習の調整を行う姿が見られた。

今日でP98が終わりなかつたので、明日の始めに少しやってみよう。予定通りに進められるようにしたい。文章を読んで理解することには時間をかけすぎないようにしたい。あと、理解できるようにペーパーをいれながら読んでいきたい。

図2 第1時の振り返り

今日は計画で立てたものよりだいぶ遅れてしまった。原因は1つ、書き方がわからずに進めなかったからだ。次の学習では周りの雰囲気にあわせて、友達にまねにしたり、調べたり動画を見たりするようにしたい。

図3 第2時の振り返り

単元の学習課題の解答を確認した後は、学びを深めるために、問題の条件を自由に変更して再度取り組むように働きかけた。多くの生徒は、自ら条件を変更し、新たな問題（表 1）に取り組んでいた。変更した条件を生徒同士で確認できるようにするため、クラウドには変更した条件を入力するシートを準備した。このシートを確認することで、新たな問題を考える際に、自分と同じ部分を変更した生徒同士が、考え方について話し合う姿が見られた（図 8）。

条件を変更して新たに作成した問題については、授業時間内にすべての解答を確認することはできなかったため、レポート提出による進め方も考えられる。また、条件を追加した問題の作成がなかったため、時間に余裕をもたせた展開にすることで、条件の変更だけでなく、条件を追加した問題を考えることも可能になると考えられる。

表 1 条件を変えた問題

「条件を変更」または「条件を追加」した部分（複数可）
バターのを 70 g に増やす。
オーブンが使える時間を 10 時間に増やす。
材料費を 5000 円以下から 10000 円以下に変更した。
売る値段をクッキーは 400 円、スコーンを 600 円にする。



図 7 グループで学習課題を考える様子



図 8 条件を変更した問題を考える様子

視点 3 「学習の振り返り」 ● 学習シートによる全体の振り返り

第 4 時 単元の学習を振り返る場面

単元の最後には、学んだことや印象に残ったこと、事象を図形と方程式の考えを用いて考察するよさについて学習シートにまとめた。多くの生徒が、図示することで視覚化することができ、複雑な内容を整理し理解がしやすくなると記述している（表 2）。また、実際に来年の文化祭で学習内容を利用できると考える以外にも、これから数学Ⅱで学習する三角関数や指数関数、対数関数において生かすことができると考えられるようになった。

表 2 学習の振り返り（学んだこと等）

学んだこと、印象に残ったこと、もっと知りたいこと
不等式の領域を図示することで、最大値や最小値を求めることができるようになった。GeoGebra でグラフを動かすことができて楽しかった。また、最後の文化祭の問題のように、問題を自分たちで少し問題を変えていろいろな問題を解けるのが楽しかったし、勉強方法として取り入れたと思った。
直線や円だけでなく、他の曲線や楕円の領域も求めることができるのか気になりました。
不等式を図示することで、解がわかりやすくなった。文化祭の問題は、最初できなかったけれど、その最終的なゴールに向けて学習したことで、最後に定着しているか確かめることができた。
文化祭の問題は、文章だけでは解くことができず、最初はこの問題に取り組んだとき、解き方の筋道を立てることができなかった。しかし、今日また同じ問題に取り組んでみると、難しくはあるものの自力で解き方を考え、どの知識を使えば答えを出すことができるのかを分析することができていた。みんなが考えていた条件の変更後の問題にも取り組んでみたい。

表 2 にあるように、振り返りには、条件を変えた問題にも取り組みたいという記述が見られた。これは、GeoGebra を用いることにより、領域の図示について抵抗感が少なくなったことや、日常生活に関するテーマの学習課題を考えたことで、学習意欲の向上につながったためであると推察される。また、最初は解決することができなかった問題を、最後にもう一度取り組むことにより、既習事項や考え方を確認し、解決方法の見通しをもつことができるようになった。学習内容や学習方法、課題解決の過程や成果を意識した振り返りにより、達成感や学習内容の有用性を感じることができており、これからの学びに生かされると考えられる。

【高等学校】【地理歴史科 日本史探究】の自ら学習を調整する活動に重点を置いた授業実践

日 時 令和6年9月17日（火）～9月25日（水）

対 象 岩手県立花巻南高等学校 第3学年 日本史探究選択者

授業者 総合教育センター 主任研修指導主事 高橋 正幸

1 単元名

第3節 国際関係の推移と近代産業の発展
国内産業・交通と人々の生活・文化

2 単元の目標

知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等
文明開化の風潮、産業革命の展開、交通の整備と産業構造の変容、学問の発展や教育制度の拡充、社会問題の発生などを基に、産業の発展の経緯と近代の文化の特色、大衆社会の形成を理解すること。	欧米の思想・文化の影響、産業の発展の背景と影響、地域社会における労働や生活の変化、教育の普及とその影響などに着目して、主題を設定し、日本の工業化の進展、近代の文化の形成について、事象の意味や意義、関係性などを多面的・多角的に考察し、歴史に関わる諸事象の解釈や歴史の画期などを、根拠を示して表現すること。	近代における日本国内の経済・産業・生活・文化の変化について、主体的に追究すること。

3 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①文明開化の風潮、産業革命の展開、交通の整備と産業構造の変容、社会問題の発生などを基に、産業の発展の経緯を理解している。 ②学問の発展や教育制度の拡充などを基に近代の文化の特色、大衆社会の形成を理解している。	①欧米の思想・文化の影響、産業の発展の背景と影響、地域社会における労働や生活の変化、教育の普及とその影響などに着目して、主題を設定し、日本の工業化の進展、近代の文化の形成について、事象の意味や意義、関係性などを多面的・多角的に考察し、歴史に関わる諸事象の解釈や歴史の画期などを、根拠を示して表現している。	①近代における日本の経済・産業・生活・文化の変化について、主体的に追究しようとしている。

4 自ら学習を調整する活動を促す学習指導

視点1「学習の見通し」●学習の進め方シートでの学習過程の把握と評価内容の把握

ア 第1時から第5時までそれぞれの学習の進め方を、フローチャートで示し、1単位時間での学習活動の流れから課題解決の見通しをもてるようにする。また、それぞれの時間での中心となる学習活動を太字で示すことで、何を行いどうすればよいのかゴールを確認できるようにする。

視点2「学習課題を解決するための学習活動」●知識構成型ジグソー法を用いた課題解決

イ 第1時、第2時では、日本が近代国家として国際社会から認められた時期について、アプリにある年表にその時期をマークし合い、なぜその時期なのか、またはそれを認めさせた日本の力は何で付けられたのかについて考え、課題解決の見通しを立てる。

ウ 第3時から第5時では、学習課題について各自集めた情報をグループごとにシートに集約する。互いに閲覧し合い、そこで得た新たな視点や気づきを、単元シートに個人でまとめる。

視点3「学習の振り返り」●単元シートでの学習内容の把握と振り返り、新たな問いの表現

エ 単元シート（ポートフォリオ）を使用し、「小単元全体に関わる問い」「予想」「学習課題」・「まとめ」（各時）を記入し、単元での学びに連続性をもてるようにする。また、単元の最後に自分の予想に対して、学習内容を踏まえて「小単元全体に関わる問い」をまとめられるようにする。

5 単元の指導と評価の計画（全体5時間）						
時	学習活動	指導上の留意点	評価の観点			評価規準・評価方法 ◇評価[]評価の観点 ◆生徒が自ら学びを調整する学習指導
			知	思	態	
1・2	これまでの学習の振り返りしながら、ワークシートを活用して明治中期以降の政治・外交の流れを確認する。	明治初期の政治の流れは説明で触れる程度とする。				
	学習課題「日本が世界から近代国家として認められた時期はいつか。そしてその理由とはなんだろうか。」					
	- グループで話し合い、考えをまとめる。 - 考えを共有し、新たな気づきや考えを踏まえ、単元シートにまとめる。	単元シート、学習の進め方シートを配付し、手順と評価内容の確認を促す。	●			◇[知識・技能]① ◆手立て イ
	小単元全体に関わる問い 「産業・交通の発達、教育の拡充、西洋文化の積極的導入のうち、あなたが最も明治時代を特徴づける要素はどれだと思うか、根拠を基に記述しなさい。」					
	小単元全体に関わる問いに対する予想を記述する。				●	◇[主体的に学習に取り組む態度]① ◆手立て エ
3・4	学習課題「日本の産業革命はイギリスと比較し、どんな共通点と違いをもっていたのだろうか。また、日本での産業革命は人々に何をもたらしたのだろうか。」					
	学習の進め方シートで本時の学習活動を確認する。	日本とイギリスを比較することにより、日本の産業革命の特徴と近代化に果たした役割を理解することが本時のゴールであると伝える。				◆手立て ア
	3人または4人グループを編成し、役割分担を行う。	グループの中で役割を分けるよう指示する。				
	- それぞれの担当で集まり、調査項目の分担を行い、アプリに調査結果を入力する。 - 元のグループに戻り、PowerPointにある比較表を作成する。 - 単元シートに日本の産業革命の特徴と近代化に果たした役割について簡潔に記述する。	イギリス産業革命の内容については、動画URLをTeamsに格納し、随時視聴できるようにする。	○			◇[知識・技能]① ◆手立て ウ
	単元シートの振り返り欄（振り返り）へ記入する。			○		◇[思考・判断・表現]① ◆手立て ウ
					●	◇[主体的に学習に取り組む態度]① ◆手立て エ

※表中の●…学習改善につなげる評価として生徒の学習状況を確認 ○…評定に用いる評価として記録

学習課題「西洋文化はいかに導入され、教育制度はどう普及していったのか。そして、人々にどんな影響を及ぼしたのだろうか。」						
5	- 学習の進め方シートで本時の学習活動を確認 - 前の時間と同じグループで行う。 - それぞれの担当で集まり、調査項目の分担を行い、アプリに調査結果を入力する。 - 元のグループに戻り、PowerPointにあるシートを作成する。	- 教育の普及と欧米思想・文化の広まりが人々の暮らしや意識をどう変えたかを解き明かすことが本時のゴールであると伝える。 - グループの中で役割を分けるよう指示する。 - 中学校での既習事項（教育の普及、新しい近代文化）については、簡単な音声付スライドをTeamsに格納し、随時視聴できるようにする。	○			◆手立て ア ◇[知識・技能]② ◆手立て ウ
	- 単元シートに教育の普及と欧米思想・文化の広まりが人々の暮らしや生活をどのように変えたかについて簡潔に記述する - 単元シートの振り返り欄（振り返り）へ記入する。		○			◇[思考・判断・表現]① ◆手立て ウ
				●		◇[主体的に学習に取り組む態度]① ◆手立て エ
小単元全体に関わる問い 「産業・交通の発達、教育の拡充、西洋文化の積極的導入のうち、あなたが最も明治時代を特徴づける要素はどれだと思うか、根拠を基に記述しなさい。」						
	- 第1時での予想に足りなかった点や修正した点を追記する。 - 単元のまとめ欄への記入を行う。 - 単元シートの単元の振り返り欄（振り返り）へ記入する。 ○自分の学習活動 ○学習活動を通して、新たに起こった疑問	- 学習活動を進める上で、生徒自身が工夫した点や粘り強く取り組んだ点、自分の考えに影響を与えた他者の意見も踏まえて記述するよう指示する。 - 現代につながる明治時代の学習を通して起こった疑問を記述するよう指示する。			○	◇[主体的に学習に取り組む態度]① ◆手立て エ

※表中の●…学習改善につなげる評価として生徒の学習状況を確認 ○…評定に用いる評価として記録

6 生徒が自ら学習を調整する姿

視点1「学習の見通し」●学習の進め方シートでの学習過程の把握と評価内容の把握

第1・2時 「学習の進め方シート」により、学習の進め方とゴールについて見通しをもち、学習を進めている場面

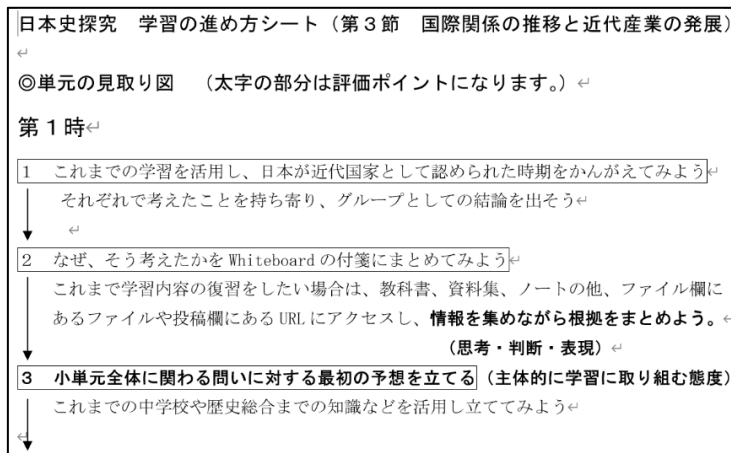


図1 「学習の進め方シート」内容

配付された「学習の進め方シート」(図1)の説明を受けたのち、グループで、シートの内容を確認しながら、学習活動を進めていた(図2)。グループの中で、誰が何を調べ、誰が入力するのかを話し合いながら取り組む姿が見られた(図3)。



図2 協働しての取組場面



図3 グループでの役割分担場面

「学習の進め方シート」は、生徒が主体的に学習を進められるよう、フローチャートで上から下に向かって本時のゴールに行き着くように示した。また、授業中での生徒のゴールの姿を太字で示すことにより意識しやすいようにした。その結果、どの生徒も学習活動が滞ることなく、グループのメンバーと時折、活動を確認し合い

ながら進めていた。授業を休んだ生徒もこのシートがあることにより、グループの活動にスムーズに参加することができていた。改善点は、他のワークシートと同じクラウド上で共有できるようにすることである。それにより、生徒が自分のタイミングで学びの調整を行いやすくなると考える。

視点2「学習課題を解決するための学習活動」●知識構成型ジグソー法を用いた課題解決

第1・2時 クラウド上の表への記入状況、その理由の記述状況を相互閲覧し合える場面

日本が世界から近代国家として認められた時期について、クラウド上のホワイトボードにある表にその時期として考えられる位置にマークし、その理由をグループ内で話し合い、記入していた(図4・図5)。それぞれのグループのマークした位置には違いがあり、その理由も小村寿太郎による関税自主権の回復、日露戦争での勝利、大津事件での毅然とした最高裁の態度など様々であった。このことにより、生徒はグループ内で明治時代の流れを復習するとともに明治時代を政治面や外交面様々な側面から考察している様子がうかがえた。この考察を経たことにより、明治時代の日本の躍進を支えた要素としての産業革命や教育の拡充、西洋文化の積極的導入といったこれから行う学習内容への関心を引き出すことができた。そのことはその後の単元シートへの記入の様子からもこの学習活動が小単元に関わる問いへの関心を高めることに効果があったことがうかがえた(図6)。



図4 クラウドを活用した取組場面

左の図表（日本帝国主义の経緯）:

- 1868年 明治維新
- 1894年 日清戦争
- 1895年 台湾の占領
- 1904年 日露戦争
- 1911年 辛亥革命
- 1914年 第一次世界大戦
- 1917年 日露戦争
- 1921年 華盛頓会議
- 1922年 日英通商航海条約
- 1925年 治安維持法
- 1928年 五ヶ年計画
- 1931年 九一八事変
- 1937年 盧溝橋事件
- 1941年 太平洋戦争
- 1945年 終戦

右の図表（日本帝国主义の経緯）:

- 1868年 明治維新
- 1894年 日清戦争
- 1895年 台湾の占領
- 1904年 日露戦争
- 1911年 辛亥革命
- 1914年 第一次世界大戦
- 1917年 日露戦争
- 1921年 華盛頓会議
- 1922年 日英通商航海条約
- 1925年 治安維持法
- 1928年 五ヶ年計画
- 1931年 九一八事変
- 1937年 盧溝橋事件
- 1941年 太平洋戦争
- 1945年 終戦

○小單元全体に関わる問い

産業・交通の発達、教育の拡充、西洋文化の積極的導入のうち、あはたか、最も明治時代を特徴づける要素はどれかと思うか、根拠を基に記述したい。

小單元全体に関わる問いに対する予想

西洋文化の導入

⇒考倉便箋図 かに欧米視さつに行つてゐたから 西洋とかの文化は入つてきつてゐないのではないかと...

・ぜんざい、漬物、今の衝丁、今の日本人が毎日食べている料理ほど生活の基礎となる部分だと思う。

図5 クラウド上の記述状況

図6 単元シートでの問いに対する予想

第3・4時 日本の産業革命の特徴とその影響について、知識構成型ジグソー法を用いた課題解決に取り組む場面

日本の産業革命の特徴、産業革命が及ぼした影響について、グループで役割を分担して調査し、クラウド上のワークシートにまとめる活動を行った(図7)。生徒は、教科書やインターネット、URLを提示した動画などから自分に合った調査方法を選択し、学習を進めていた。活動が停滞したグループは、クラウド上で他のグループのまとめ方を参考に



停滞したグループは、クラウド上で他のグループのまとめ方を参考に 図7 グループワークに取り組む場面
して、日本とイギリスの共通点と相違点をまとめていた(図8)。第4時の終末での単元シートへの記入状
況では、他のグループから学んだ情報を踏まえたまとめが記述されていた(図9)。

の状況に合わせて教科書も含めた複数の学習方法から選択し、学習を進めることができた。

また、学習課題のまとめは個人で行い、タブレット端末、スマートフォンで撮影し、投稿することにより、授業者がその内容を評価、助言することで生徒は学習後も内容について学び直すことができるようにした(図 11)。

課題としては、通信環境により、動画を同時に多数視聴すると動画が再生されづらいという状況が生じることから、動画視聴に関しては、グループで一つ又は二つの機器で行うなどの配慮が必要である。

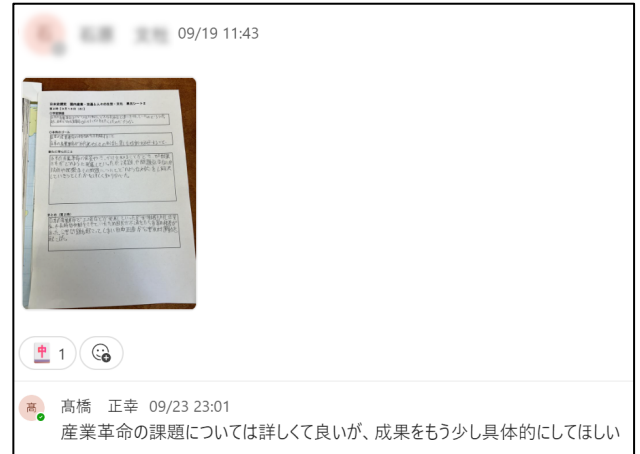


図 11 個人のまとめへの助言・評価場面

視点 3 「学習の振り返り」●単元シートでの学習内容の把握と振り返り、新たな問いの表現

第 5 時 学習の連続性をもたせ、自らの学びを振り返る単元シートの記述場面

図 14 は、第 5 時の終末において、生徒が記述した小単位に関わる問いに対するまとめの状況である。この生徒は、図 12 にあるように、第 1 時において、小単位に関わる問いへの予想として、既習内容である岩倉使節団、文明開化での具体例として学んだざんざり頭、街灯を挙げるとともに、生徒自身が食べている食事を例に挙げて、明治時代を特徴付けるものとして西洋文化の積極的導入と答えていた。その後、単元の学習を通して、図 13 にあるように、教育の拡充の影響として学校令により、義務教育となったことで就学率が上がったことや授業料の廃止で、どの家庭でも教育が受けられるようになったことをまとめていた。第 5 時の終末でのまとめの内容を見ると学びを進める上で参考にした内容として、第 5 時のまとめになかった制服の導入が軍隊でも使われたことを挙げていた。この生徒は、第 1 時での自分の考えと第 5 時での学びで他グループが挙げた内容としての学校教育の中で西洋文化を普及させていったことを組み合わせて、学制の発布、義務教育の開始と無償化が就学率を上昇させ、識字率を大幅に向上させたことを理由として教育の拡充が明治時代を最も特徴付けるものと結論付けていた。また、新たな疑問や関心として、文化の波及に関心をもち、受容だけでなく、文化の発信・波及といった視点をもち、これからの学習に意欲をもつ様子が読み取れた。

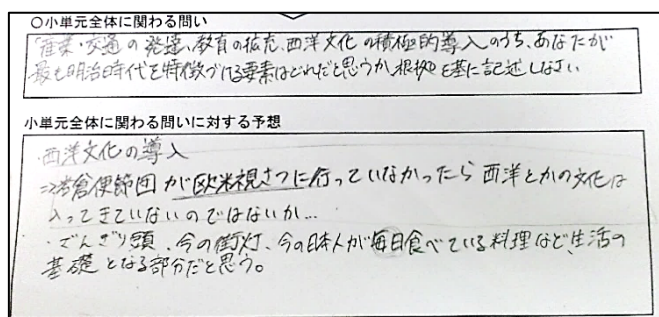


図 12 第 1 時の予想

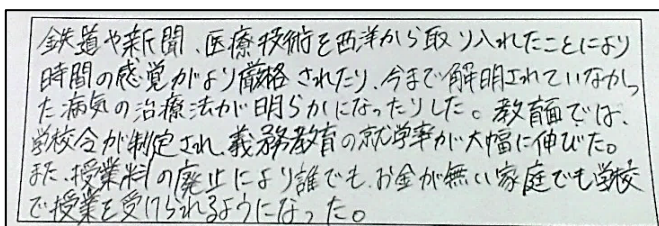


図 13 第 5 時のまとめ

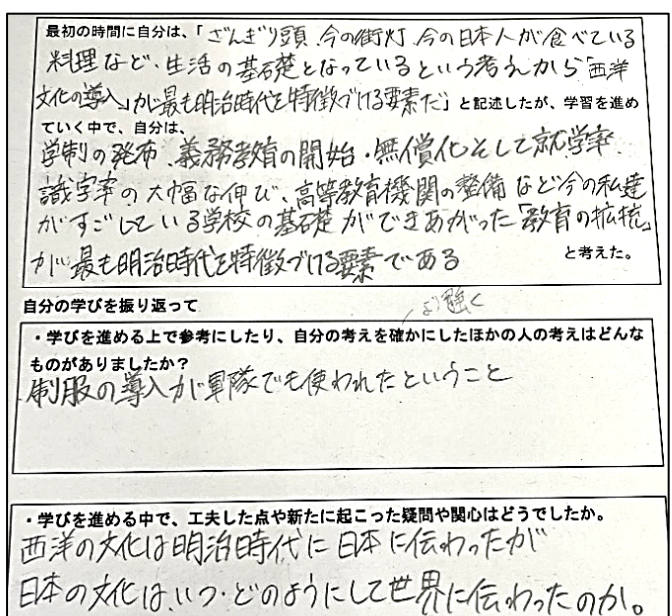


図 14 第 5 時終末時の単元のまとめ

【高等学校】 【理科 生物基礎】 の自ら学習を調整する活動に重点を置いた授業実践

日 時 令和6年9月17日（火）～10月3日（木）

対 象 岩手県立花巻南高等学校 2学年 生物選択者

授業者 総合教育センター 研修指導主事 熊谷 篤

1 単元名
生物基礎 （2）生物の体内環境の維持 ア 生物の体内環境 （ウ）免疫

2 単元の目標		
知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等
免疫について、免疫の働きを理解するとともに、それらの観察、実験などに関する技能を身に付けること。	免疫について、観察、実験などを通して探究し、異物を排除する防御機構が備わっていることを見いだして表現すること。	免疫の働きに関する事物・現象に主体的に関わり、科学的に探究しようとする態度と、生命を尊重する態度を養うこと。

3 単元の評価規準		
知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
免疫について、基本的な概念や原理・法則などを理解しているとともに、科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けている。	免疫について、観察、実験などを通して探究し、免疫の働きの特徴を見いだして表現している。	免疫に主体的に関わり、見通しをもったり振り返ったりするなど、科学的に探究しようとしている。

4 自ら学習を調整する活動を促す学習指導
視点1 「学習の見通し」 ア 構造的な学習シートを用いることで、単元や単位時間の課題解決の見通しをもつことができるようにする。 イ 日常生活に関する問いを設定することで、学習内容への興味・関心を高めることができるようにする。 視点2 「学習課題を解決するための学習活動」 ウ 実験方法を立案する場面で、個人が立案した実験計画を互いに比較する活動を通して、内容を確認したり必要に応じて修正したりすることで、見通しをもって観察・実験をすることができるようにする。 エ 結果を処理する場面で、調べた内容と学習課題を比較することで、学習課題が解決されたか把握することができるようにする。 オ 考察の場面で、学習課題を視点に交流することを通して、自分の考えを検討したり改善したりして、科学的に考察し、表現することができるようにする。 視点3 「学習の振り返り」 カ 単元の終末に、学習前の自分と学習後の自分を比較することを通して、問題解決の過程を振り返り、自分の学び方のよさを自覚できるようにする。

5 単元の指導と評価の計画（全体6時間）					
時	学習活動	指導上の留意点	重点	記録	評価規準・評価方法 ◇評価[]評価の観点 ◆生徒が自ら学びを調整する学習指導
【学習課題】我々は異物をどのように区別し、侵入から身を守っているのだろうか。					
1	- 白血球について、既習事項を想起する。 - 単元を貫く問い「なぜ病気との戦いはなくなるのか」を設定する。 - 白血球の食作用を調べる実験の計画を立案する。	- 血液に含まれる血球について問い、白血球の働きの想起を促す。 - パンデミックの事例を提示し、問いをもつことができるようにする。	思		◇白血球の食作用を調べるための実験計画を立案しているか確認する。 [思考・判断・表現] ◆手立てア ◆手立てイ ◆手立てウ
【学習課題】白血球はどんな方法で異物を除去しているのだろうか。					
2	- 免疫における異物の除去について調べるため、白血球と食作用を観察する。 - 結果を記録し、白血球の働きについて分かったことを説明する。	学習課題を視点に実験の記録を互いに見比べ、自分の考えを科学的に考察し、表現できるようにする。	知	○	◇顕微鏡を用いて、白血球と食作用を観察し、適切に記録しているか評価する。 [知識・技能] ◆手立てエ
【学習課題】免疫はどのような仕組みで成り立っているのだろうか。					
3	免疫の生物現象や仕組みを、生体防御、免疫で働く細胞、非自己の区別の3つの視点で調べる（3人組でホームグループを構成し、内容別にエキスパートグループに分かれる）。	- 学習シートを用いることで異物の排除について見通しをもって調べることができるようにする。 - 調べた内容と学習課題を比較することで、課題解決の状況を把握できるようにする。	知		◇免疫について3つの視点から調べ、異物の排除に関する免疫の概要を理解しているか確認する。 [知識・技能] ◆手立てオ

5 単元の指導と評価の計画（全体6時間）					
時	学習活動	指導上の留意点	重点	記録	評価規準・評価方法 ◇評価[]評価の観点 ◆生徒が自ら学びを調整する学習指導
【学習課題】免疫細胞同士は、どのように連携して異物に対抗しているのだろうか。					
4	- 免疫細胞の相互作用をマップにまとめる。 - 完成したマップを活用して、免疫細胞の相互作用について考える。	- マップを活用することで、免疫細胞の相互作用について考えることができるようにする。 - 免疫細胞の相互作用を科学的に考察し、表現することができるようにする。	思	○	◇免疫細胞の相互作用について考え、表現しているか評価する。 [思考・判断・表現] ◆手立てア ◆手立てオ
【学習課題】再侵入してきた異物に、免疫はどのように対抗するのだろうか。					
5	- マップを活用して、免疫記憶と二次応答による抗体量の増加が、どのように関連しているかを考える。 - 異物の侵入における条件の違いを視点に、二次応答の有無について考える。	- 前時のマップを活用して、二次応答を科学的に考察し、表現することができるようにする。 - 二次応答の有無について、学習課題を視点に交流することを通して、自分の考えを検討、改善できるようにする。	思		◇抗体量の変化のグラフを用いて二次応答について考え、表現しているか確認する。 [思考・判断・表現] ◆手立てア ◆手立てオ
【学習課題】免疫の不具合が原因となる病気や免疫が対応できない病気に、人類はどのように対抗しているのだろうか。					
6	- 自己免疫疾患について調べる。 - 血清療法とワクチンについて違いを調べる。 - 学習前の自分と学習後の自分を比較し、単元を通して学んだ内容や自分の学び方について振り返る。	- 学習シートを用いることで、自己免疫疾患について見通しをもって調べることができるようにする。 - 日常生活に関する医療行為を扱うことで、興味・関心をもつことができるようにする。 - 学習前後の自分を比較することで、単元を通して学んだ内容や自分の学び方のよさを自覚できるようにする。	態	○	◇これまでの学習を基に、自分の学び方について振り返っているか評価する。 [主体的に学習に取り組む態度] ◆手立てア ◆手立てイ ◆手立てカ

6 生徒が自ら学習を調整する姿

視点1「学習の見通し」手立てア、イ

第1時 中学校までの既習事項と得られた知識を基に単元を貫く問いを設定する場面（手立てア）

図1に示した構造的な学習シート（以降、学習シート）によって、生徒が既習事項や第1時に学んだ内容を基に、単元を貫く問いを立てた（図2）。また、図3のように、既習事項について「思いつかない」と回答した生徒が、自ら立てた単元を貫く問いによって単元の見通しをもつことができ、「もっと知りたいと思った」と回答する記述が見られた。さらに、第1時に得られた知識から、白血球を実際に観察したことがないと気づき、実験計画の立案を行った。

1時間目 白血球の役割と免疫とは？		Rep 提出日
年 組 番 氏 名 授業日：2024 年 月 日 曜日 時限 天候		
【課題】我々は異物をどのように区別し、侵入から身を守っているのだろうか？		
中学校や前の単元で学んだことを思い出してみよう 血液とはなにか？ 白血球の役割とはなにか？		
異物から体を守る3つの段階 名称 役割 名称 役割 名称 役割		外部
でも…何か疑問をもちませんか？		内部
繰り返されるパンデミック（病気の戦い） 13～17世紀 20世紀 21世紀		
生じた疑問を、単元を通して考える問いにしてみよう！		
単元を貫く問いを立てる なぜ、		
今日の授業から深まった知識を書いてみよう。		
今日の授業を終えて、より学びたいと思ったことを書いてみよう。		
そのために、どんな学びが必要だと思いますか？		
まずは		
を実際に見たことありますか？ → では、どうすれば できますか？		
つぎに		
実験材料	実験器具	実験方法
自分の考えを書いてみよう	自分の考えを書いてみよう	自分の考えを書いてみよう
計画をアップデートしてみよう	※指示に従って3人組に分かれよう	
他者の意見も聞いてメモしよう	他者の意見も聞いてメモしよう	他者の意見も聞いてメモしよう

図1 第1時の学習シート

図1の学習シートは、左上段に既習事項の確認があり、左下には第1時の学習課題を解決するために、生徒が自ら調べる内容を配置している。また、左側の既習事項と右側の振り返りを並べて比較できるようにした。これによって、生徒が授業前後の知識や考えの変容を捉え、単元を貫く問いを見いだすことができるようにした。また、図1の左下段を使って、異物の侵入を防ぐ方法について、個別に調べる段階とその知識を共有する時間に分けた。これによって、興味・関心をもって調べた内容が妥当か、生徒同士が確認できるように

生じた疑問を、単元を通して考える問いにしてみよう！
単元を貫く問いを立てる なぜ、免疫があるのに病気が流行するの？
単元を貫く問いを立てる なぜ、何度も新しい病気が流行するのだろうか？
単元を貫く問いを立てる なぜ、免疫があるのにパンデミックが繰り返されるのか？

図2 生徒が立てた単元を貫く問い

した。このことが、図2のように個別の単元を貫く問いに共通点が生じるきっかけになったと考える。また、図3のように、今後学びたい内容やそれに必要な学び方を記述できるようにしたことで、生徒が自分の興味・関心を高め、単元の見通しをもつことにつながったと考える。

図1で示した学習の振り返りを、他の生徒と情報共有することで、次の授業への見通しをもつことができると考える。また、単元を貫く問いについて考える時間を設定し、現状では考えるための知識が十分ではないことに気付き、どのように学ぶことができれば問題が解決できるか検討することで、実験計画や免疫細胞同士の連携について見通しをもつという展開も考えられる。

中学校や前の単元で学んだことを思い出してみよう
血液とはなにか？ 白血球の役割とはなにか？
・酸素を運ぶ、思い浮かべた
・ヘモグロビン

単元を貫く問いを立てる

なぜ、免疫の段階は3つもあるのに、ウイルスや細菌などの死者が出るのか？

今日の授業から深まった知識を書いてみよう。

免疫は1種類しかないと思っていたけど、3段階もあることがわかった。

今日の授業を終えて、より学びたいと思ったことを書いてみよう。

それぞれの免疫が、どのように作用するのかを知りたいと思った。

図3 単元の見通しをもつことができた生徒の記述

第4時 免疫細胞同士のつながりをウェビングマップにまとめる場面（手立てア）

図4の学習シートの左側に、前時に調べた免疫の内容を確認できるようにした。また、右側には既習事項についてウェビングマップ（以降、マップ）にまとめる内容にした。その結果、図5のように、学習課題である免疫細胞同士の連携を、2種類の免疫の役割に注目しながら端的に表現することができた。

3時間目補助資料 3時間目の学びを振り返る Rep 提出日 年 組 番 氏名 授業日：2024年 月 日 曜日 時限 天候	4時間目補助資料 ウェビングマップとは？ Rep 提出日 年 組 番 氏名 授業日：2024年 月 日 曜日 時限 天候
【課題】3時間目を振り返り、3つの視点から免疫の知識を深められたか確認する。 免疫とは？ 4校時につながるポイントをおさえられているかな？ 免疫ではたらく細胞 教科書 p.133 ☒ してみよう！	【課題】ウェビングマップの使い方を知る。 ウェビングマップとは？ 1. 課題や問い、調べたいことを発見できる 2. 思考整理ができる 3. 課題解決に効果的 4. 自分の思考の傾向が可視化できる ウェビングマップの作り方 ・紙の中心にテーマを書き、放射状に広げる ・枝を中心から伸ばす ・枝の上に言葉を書く（関係性など） ・さらに枝を伸ばして書いていく
☐ 代表的なリンパ球を3種類知っている ☐ マクロファージを知っている ☐ 樹状細胞の知っている ☐ 白血球が増殖する骨髄、成熟する胸腺を知っている	ウェビングマップでこれまでの学習の振り返りに挑戦！
生体防御 教科書 p.133 上部, p.134, 135 ☐ 自然免疫に含まれる2つの免疫のしくみを知っている ☐ 物理的・化学的防御をかんたんに説明できる ☐ 食作用を行う細胞4種類を知っている ☐ 炎症についてかんたんに説明できる	■ ウェビングマップは様々な科目に応用できます 1 国語の古文単語 2 同じくくりや部首を持つ漢字 3 同じアルファベットから始まる英単語

図4 既習事項を基にウェビングマップマップにまとめる学習シート

図4の左側で既習事項を確認し、右側にそれを活用してマップを作成できるようにした。これにより、生徒が既習事項同士を関係付けてマップを作成できるようにした。また、図5のように、第4時の学習課題を解決するためにマップを作成する場面では、2種類の免疫を分けてまとめるようにした。その結果、図5の生徒のように2種類の免疫の役割の違いと免疫細胞同士のつながりを意識しながらまとめることができたと考える。

今回の授業実践で作成されたマップを見返すと、教員がマップにあらかじめ記載した体液性免疫や細胞性免疫といった言葉について説明をしなかったため、図5の下段の生徒のように、言葉の意味を十分に考えず作成されたものもあった。

2種類の免疫の目的やそれに関係する細胞の関係を考えるように促す必要があったと考える。

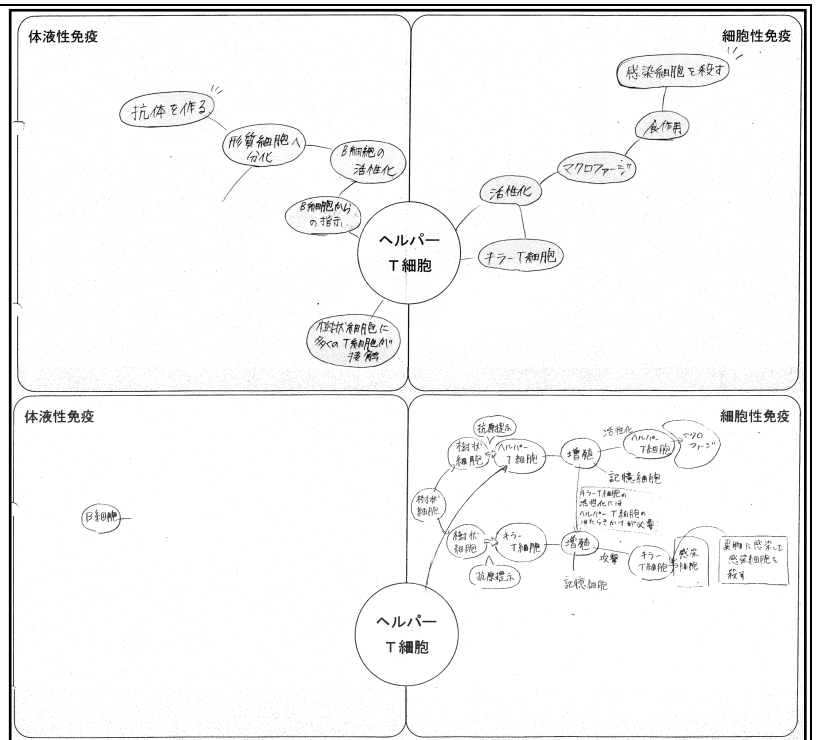


図5 生徒が作成したマップの比較

第5時 単元を貫く問いを解決するための見通しをもつ場面（手立てア）

図6の学習シートによって、既習事項とグラフを関係付けながら、免疫にはその機能を強化する仕組みがあることに気付いた（図7）。また、生徒は新たな条件でグラフの変化を考える過程で、機能強化の効果が時間とともに弱まると理解することができた（図8）。これにより、単元を貫く問いである「なぜ、病気との戦いはなくなるのか？」を解決することができた。（図9）。

二次応答という生物学的現象を、前時に作成したマップの体液性免疫と関係付けて考えることができるようにするため、図6のように知識とグラフを対比できるようにした。これにより、図7の記述にあるように、生徒は免疫機能の強化が大量の抗体を作ることであると理解できたと考える。また、単元を貫く問いとグラフの関連性を考えることができるように、図6の「考察してみよう」の③を設定した。これにより、表1の発言や図8の生徒の記述の

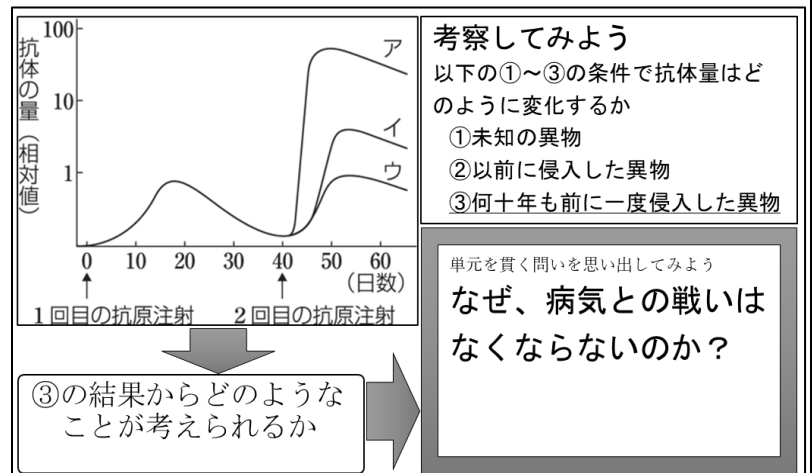


図6 二次応答の考察から単元を貫く問いに見通しをもつための手立て

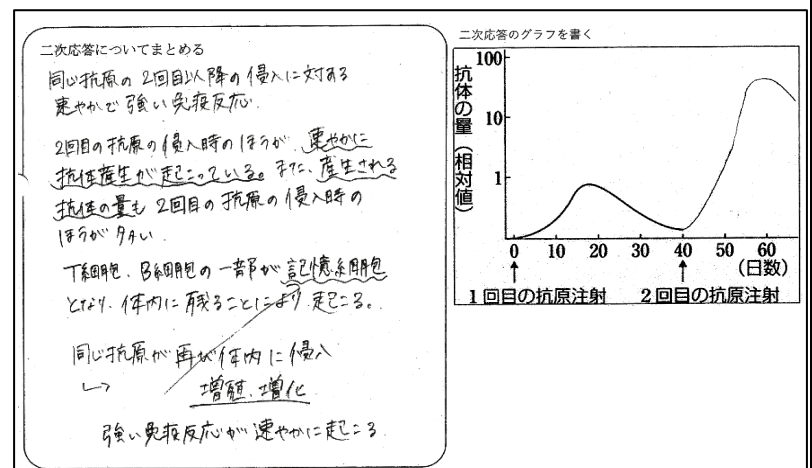


図7 二次応答について考えた生徒の記述

ように、時間経過が免疫機能強化の低下につながると気付くきっかけとなり、単元を貫く問いを解決できた（図9）。

図7のように二次応答について考える場面で、このグラフの縦軸が、生徒が初めて見る特殊な目盛り（対数グラフ）だったため、抗体量が100倍に変化していると読み取ることができない生徒が多かった。そこで、図7左側のように二次応答についてまとめる部分に、抗体の量の変化に注目するなどの記述が必要だったと考える。

また、次時と関係付ける展開として、図9のような二次応答が起きる病気のみならず、次時に学ぶ自己免疫疾患について先行して調べる方法も考えられる。自己免疫疾患には、免疫の不具合により二次応答が起きなくなる病気もあるため、その原因を考える展開を入れることで、次時の学習課題解決の見通しをもつことができると思う。

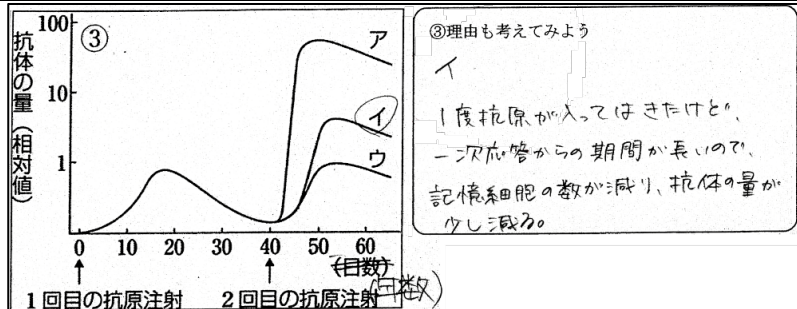


図8 免疫機能の低下についての考えを記述した生徒の記録

表1 免疫機能の低下の原因について述べている生徒の発言記録

T: ③の答えは何番と予想しましたか？
S: イだと思います。
T: 理由は？
S: 以前に（異物を）学んだ、記憶細胞が作られたとしても、何十年と経っているから免疫記憶が残ってない状態になるから。

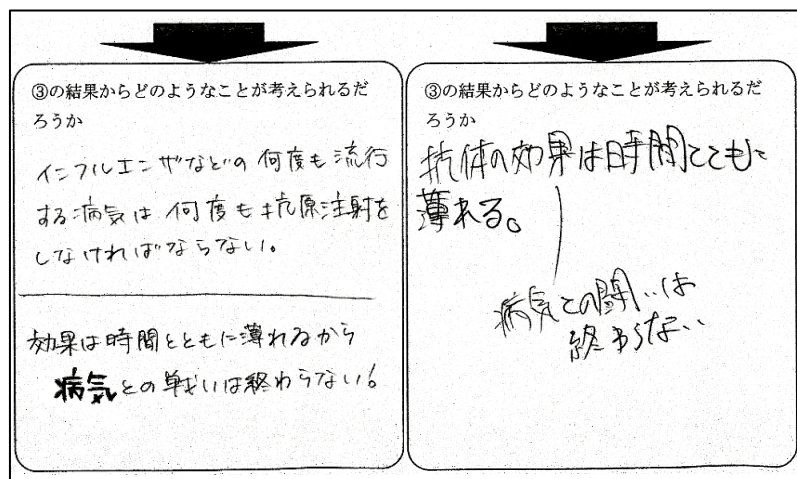


図9 単元を貫く問いについて考えた生徒の記述

第6時 自己免疫疾患や免疫を利用した病気の治療方法についてまとめる場面（手立てア）

学習シート（図10）に従って、代表的な自己免疫疾患について調べた（図10上段）。また、図10下段のように、免疫を利用した2つの治療法の異なる点と共通性について考えた。これにより、2つの治療には体液性免疫が利用されていると気付くことができた。さらに、既習事項を基に、興味・関心をもった病気について調べた（図11）。

図10のように、原因の異なる自己免疫疾患を取り上げた。これにより、生徒が免疫のどの部分に不具合があるか比較しながら調べることができた。また、ワクチンと血清療法という免疫を利用した治療法が、体液性免疫を利用していると気付くことができるよう、2つの治療法を個別に調べてから、共通性について考えることができるようにした。これによって、多くの生徒が、「抗体をつくらせる点が共通」という結論に達した。さらに、生徒が興味・関心をもった病気について調べる際に、体内の免疫がどのように病気に対抗するか、免疫以外の対抗策がどうなっているかという視点で調べることができるようにした。これによって、単元を通して学んだ免疫の知識を活用しながらまとめる生徒が多かった（図11）。

授業実践では、3つの自己免疫疾患を取り上げたことで、個別に病気を調べることが十分にできなくなってしまった。そのため、取り上げる自己免疫疾患を一つに絞り、これまでに学んだ免疫細胞同士のつながりを意識することができる構成にして、どの部分に不具合が生じているか検討するといった展開も考えられる。

自己免疫疾患について調べてみよう

花粉症

どのような点が自己免疫疾患ですか？
抗体による免疫の働きが過剰になる。
花粉を異物と認識してしまう。

エイズ

どのような点が自己免疫疾患ですか？
HIVが
ヘルパーT細胞を破壊してしまう。→ 指令を出す
免疫細胞が壊れる。

リウマチ

どのような点が自己免疫疾患ですか？
関節を守る組織や骨、軟骨を外敵とみなして攻撃し、こわしてしまう。

ワクチンと血清療法について異なる点と共通する点を下の図にまとめてみよう

ワクチン

病原体を接種し、免疫反応をよこして人工的に免疫記憶を獲得させる。

感染の予防のため
ワクチン接種 → 感染しないようにする

血清療法

他の動物を使い、毒に対する抗体をつくらせておき、その抗体を含む血清を注射する。

ハビにかき押し → 血清療法

体液性免疫

抗体をつくらせる点 が共通している！

これまで学んだ内容を活かして病気とその対処方法について調べてみよう

興味を持った病気について調べてみよう

どのような病気か、興味を持った理由をまとめよう

コロナウイルス 1ヶ月前にコロナウイルスにかかってしまったが、潜伏期間 2〜7日間 発熱、咳、頭痛、のどの痛み、だるさ、増殖速度遅い

その病気が体内に侵入すると体内の免疫はどのように対抗しますか

作成したウェビングマップなどを使いながら、説明してみましょう

自然免疫 → 巨細胞(白血球)が働き出す
リンパ球は抗体を準備

体内の免疫以外には、どのような対処方法が考えられますか

これまでに学習した内容から、病気への対処方法を考えてみましょう

抗ウイルス薬、抗ウイルス薬、中和抗体薬
セキソビド(薬)

図 11 学習内容について考えた生徒の記述

図 10 免疫を利用した治療法の共通点に気付いた生徒の記述

第 1 時 免疫について調べた内容と日常生活の関係について考える場面（手立てイ）

55 ページの図 1 で示した学習シートに従って、体内に異物を排除する仕組みがあると気付いた（図 12）。その後、生徒自身が日常生活で体験した新型コロナウイルスを含めた病気の流行が繰り返されていると気付いた。このように、日常生活と関係付け、免疫や様々な病気に対する興味・関心をもつことができた。

図 12 のように、生徒が経験した新型コロナウイルスや様々なパンデミックを生徒自身が調べる展開にした。これは、生徒が既習事項である「白血球は病原菌を排除する」という考え方が矛盾していることに気付くようにしたためである。これにより、図 12 にあるように、「なぜ、免疫システムがあるにも関わらず、病気にかかってしまうのか。」という矛盾への気付きから、病気への興味・関心が高まったと考える。

今回の授業実践では、第 1 時で提示した病気については、その後の授業では扱うことがなかった。しかし、単元全体を通して扱うことで、例えば、単元の終末に生徒全員で新型コロナウイルスを多面的に調べるという展開も考えることができる。

異物から体を守る3つの段階 → 例) せき、くしゃみ

名称	役割
物理的・化学的防御	体内への異物の侵入を防ぐ。
食作用	白血球やある食細胞が行う食作用により排除される。
適応免疫	異物の種類に応じて特異的に作用する。

でも…何か疑問をもちませんか？

繰り返されるパンデミック（病気との戦い）

13〜17世紀 黒死病(ペスト)

20世紀 コレラ

21世紀 新型コロナウイルス

生じた疑問を、単元を通して考える問いにしてみよう！

単元を貫く問いを立てる

なぜ、免疫システムがあるにも関わらず、病気にかかってしまうのか。

今日の授業から学んだ知識を書いてみよう。

異物から体を守るために3つの段階があることに驚いた。

今日の授業を経て、より学びたいと思ったことを書いてみよう。

血液のがんといわれている白血病について知りたいと思った。

そのために、どんな学び方が必要だと思いますか？

本やインターネットを利用して調べる。

図 12 日常生活に関する学習内容の提示によって、病気への興味・関心が高まった生徒の記述

視点2「学習課題を解決するための学習活動」手立てウ、エ、オ

第1時、第2時 免疫細胞を観察するための実験計画を立案し検討する場面（手立てウ）

教員の「白血球を実際に見たことがありますか」という発問に対し、生徒は白血球を実際に観察した経験がないことに気づき、観察に必要な実験計画の立案を個別に行った。その後、3人グループを作り計画を比較、検討したことで、材料を具体的に考えたり、必要な器具を追加したりするなど計画を改善した（図13）。また、次時に実験計画の再検討を行った。その結果、実施が難しかった計画が修正された。例えば、図14のように、入手困難な人間の血液から、手に入りやすい動物の血液への変更、プレパラート作成に必要なスポイトや実験手順の追加が行われた。また観察時の注意点も検討された。

図14のように、材料、器具、方法を視点に実験計画を発想することができるようにした。また、それぞれの項目について注意点を話し合うことにした。その結果、立案した計画を比較、検討する際に情報共有が図られた。また、始めに考えた実験計画において、実現可能なものや実現が困難なものは、理由とともに提示した（表2）。これによって、計画の再検討が速やかに行われ、実験に関する注意点まで話し合いが進んだ（図14）。

今回の授業実践では、制限なく自由に計画を考える展開にしたことで、生徒から様々な考えが出された。一方で、出された考えが明らかに法律に違反しているものがあつた。そこで、あらかじめ実現が不可能なものをまとめた資料を提示し、実現が可能な計画について検討する展開にした方が良く考える。また、生徒が立案した実験計画を検討する場面で、教員が妥当な考えをもつ生徒を価値付けたり、全体に共有したりすると、更に計画の充実が図られ、実験の観察や考察の時間確保につながると考える。

表2 生徒が始めに考えた実験計画に従って教員が行った対応

	生徒からの提案 (対応可能)	教員の対応	生徒からの提案 (対応不可能)	対応不可能な提案に対する説明
材料	・白血球のみにする	・遠心分離を行って対応	・人間の血液	・法律上得るのが困難 →代案として入手が容易な哺乳類である豚の血液を提案
器具	・食作用を見るための墨汁 ・スポイト	・提案を受けて実際に用意	・注射器 ・ナイフ ・カッター	・ヒトの血液採取は医療行為となり医師・看護師のみ可能 →実験の安全性からも難しいと説明
方法	・ICTによる記録	・撮影を容易にする器具を用意	・1400倍で観察	・備品の顕微鏡の限界が600倍 →代案としてICTで記録し拡大する方法を提案

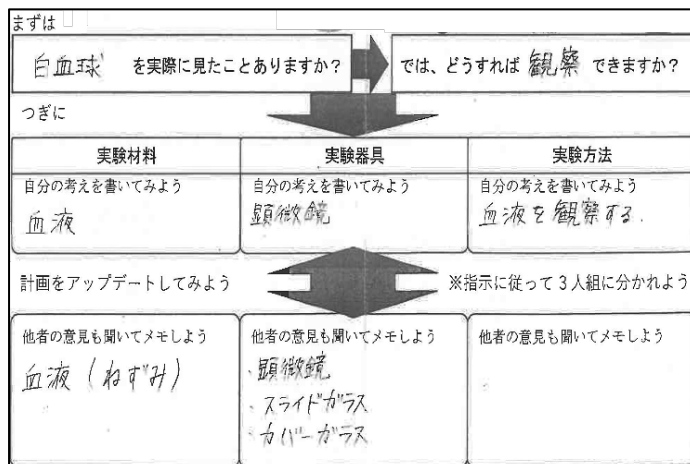


図13 実験計画に立案における生徒の変容

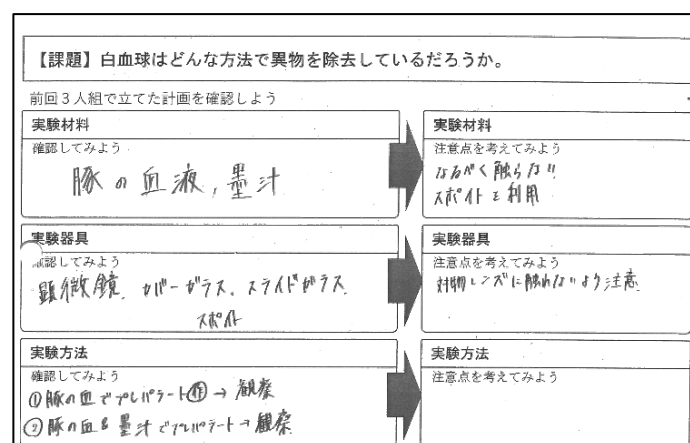


図14 実験計画の再検討における計画の変化

第2・3時 免疫細胞の観察を通して、食作用を観察することができたか確認する場面（手立てエ）

白血球の観察において、立案した実験計画が妥当であったか、得られた結果と教員の提示した白血球の食作用の動画の比較を行った。多くの班が図14のような実験計画で観察を行った。しかし、実験サンプルの状態により、図15、16のように、観察できた班と観察できなかった班に分かれた。図15は観察できた班の記録であり、白血球の色や形状、実際に目にした食作用の記録から、この生徒は学習課題が解決したと把握した。また、実験後に白血球について更に知りたいと記述している。一方で、図16は観察できなかった班の記録であり、教員の提示した動画を基に、この生徒は学習課題が解決できたと把握している。また、観察できなかった実験方法に対して、「実験の仕方を考えてより学べるようなやり方を学びたい」と記述している。

実験を生徒に委ねるにあたって、表2のような実験計画の改善点を示すとともに、観察ができなかった場合に備えて、食作用が確認できる動画を用意した。これにより、生徒が観察結果に左右されず、学習課題が解決されたか把握できたと考える。また、観察できなかった班は、食作用の動画を見ることで、その原因を考え、図16に示した通り、「実験の仕方を考えてより学べるようなやり方を学びたい」と考えるきっかけになったと考える。

今回の授業実践では、学習課題が解決したか確認する場面で白血球の食作用の動画を利用した。しかし、動画を先に見せることで、どのような方法で観察を行えば、動画のような結果が得られるか予想したり、実験中に学習課題が解決したか、すぐに生徒が把握したりできるようにする展開も考えることができる。これによって、生徒が観察しているものが正しいかすぐに把握することができるとともに、グループでも結果を共有しやすくなると考える。

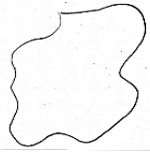
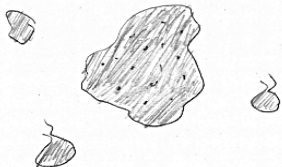
白血球の観察（簡単な図で表現してみよう） ※撮影した顕微鏡写真を貼り付けてもOK 	見たものを言葉で表現してみよう こゝろで、本当に白血球なのかと思った。微生物みたいな感じだなと思った。
食作用の観察（簡単な図で表現してみよう） ※撮影した顕微鏡写真を貼り付けてもOK 	見たものを言葉で表現してみよう 墨汁をとりこんでいた。白血球の中に墨汁が点々と入っていた。
今日の授業から深まった知識を書いてみよう。 白血球って名前だから、真、白、色だと予想していたけど、透明な色いふことが分かった。	
今日の授業を終えて、より学びたいと思ったことを書いてみよう。 白血球がどんなやり方で異物を分解しているのかが知りたい。	
そのために、どんな学び方が必要だと思いますか？ 顕微鏡で白血球が異物を分解する様子を調べる。	

図15 観察できた班の生徒の記録

白血球の観察（簡単な図で表現してみよう） ※撮影した顕微鏡写真を貼り付けてもOK	見たものを言葉で表現してみよう
食作用の観察（簡単な図で表現してみよう） ※撮影した顕微鏡写真を貼り付けてもOK	見たものを言葉で表現してみよう
今日の授業から深まった知識を書いてみよう。 白血球は、免疫作用を使ってウイルスなどを分解していることが分かった。	
今日の授業を終えて、より学びたいと思ったことを書いてみよう。 自分たちが実験の内容を考えて実際に実験して、成功あると限定しないので、実験の仕方を考えてより学べるようなやり方を学びたい。	
そのために、どんな学び方が必要だと思いますか？ いろいろな方法で免疫作用の仕組みを調べる。	

図16 観察できなかった班の生徒の記録

第3時 免疫を司る細胞を考えるために免疫細胞の連携を知る必要があることに気付く場面（手立てオ）

学習課題を解決するために、3人組で役割分担をしながら三つの視点から免疫について調べた（図17）。その際、視点ごとにグループを作って調べたり、教え合ったりした。その後、得られた情報を元のグループに戻って共有した（図18）。次に、教員から出された発問（図19）について、本時で学んだ内容から考えた。しかし生徒は、調べた免疫細胞の知識があるだけでは発問に答えられず、免疫を司る細胞とその免疫細胞同士のつながりを知る必要があると気付いた。

生徒が三つの視点から免疫を調べる際に、調査内容や役割分担を委ねることで、一人一人の興味・関心に沿ってできるようにした。また、視点ごとに集合場所を変えたことで、同じ視点の生徒同士の交流が生まれ、図17の左下の記述のように、お互いに調べた内容を比較しながら、内容の改善ができたと考える。さらに、3人組での情報共有では、調べた内容を自分なりに理解して、重要だと思われる内容を一つだけ伝えるように指示した。これにより、表3のように、生徒同士が話し合いながら、既習事項を想起し、必要と思われる用語について情報共有する場面が見られた。また、図19の発問によって、個別の細胞の知識だけでは免疫の全体像を捉えることができないことに気付くように促した。また、次時に、免疫細胞同士のつながりを考えるマップを作成することで、図19の発問について答えることができるようになることと伝えた。これにより、なぜマップを作成するのかという意味付けを行った。

免疫について三つのグループに分かれて調べる活動を行った際に、設定した時間内に調べたり、情報共有したりするための適切な学習課題を設定できていなかった。そのため、調べた内容が不十分だったり、設定した時間内に情報共有できる量を超えて調べた生徒が見られた（図17）。これによって、個別の生徒の知識は深まったものの、情報量が多くなりすぎ、元のグループに戻った時に情報共有がうまく行われなかったグループがあった。このことから、それぞれのグループごとにどのような情報を捉えておく必要があるか、テーマを設定する展開が考えられる。また、情報共有前に、個別に情報を整理する時間や情報交流の流れを確認する時間を設定することで、情報共有を円滑に進め、図19の発問について生徒同士が話し合う展開も考えられる。

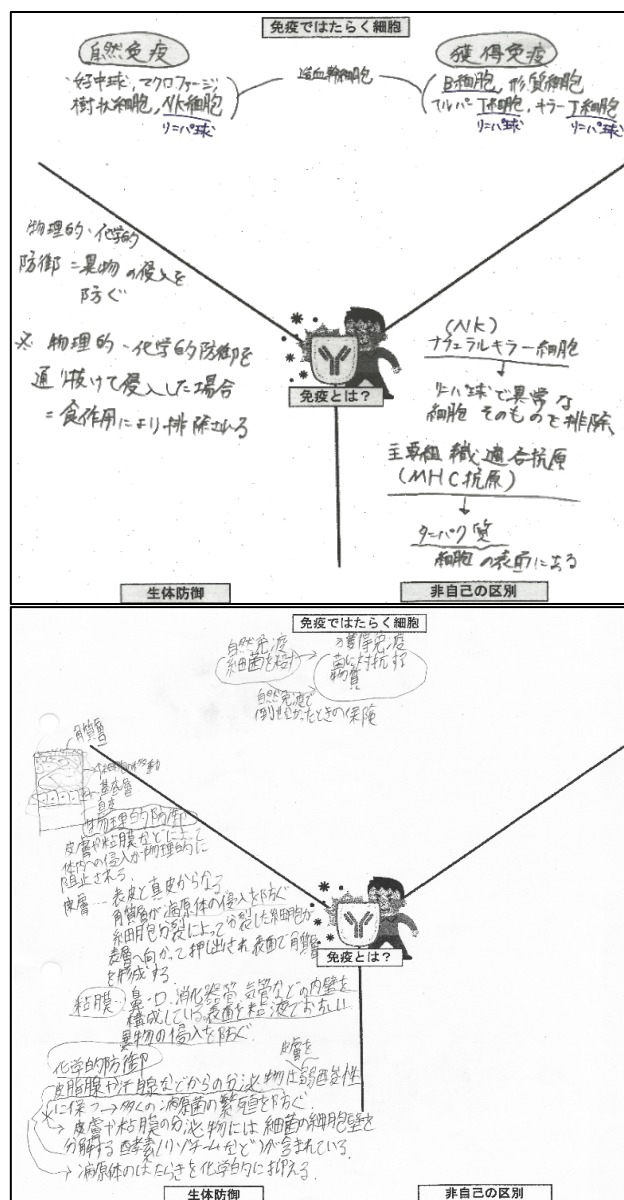


図17 3つの視点から免疫をまとめた記録の比較



図18 生徒の情報共有の場面

- ①白血球は**どの細胞の指示**を受けて行動しますか？
- ②白血球に指示を行っている細胞は、
他にどんな細胞に指示を行っていますか？
- ③白血球を助ける抗体を作る細胞は、
どの細胞の指示で作っていますか？

図19 免疫細胞同士の連携に気付くための発問

表3 生徒の情報共有の場面の授業記録

T : 調べた中で、今日の成果だと思う事を一つ教えてあげてください。
 S1 : どれが大事だと思う？
 S2 : (学習シートを指しながら) これがいいんじゃない？前回調べた時に出てきたし
 S3 : そうです。そうです。造血幹細胞…造血幹細胞からT細胞が作られます。さらにマクロファージが免疫では重要です。

第3～5時 作成したウェビングマップを基に免疫を司る細胞について考える場面（手立てオ）

図19に示した発問について、第4時に作成したマップ（図5）を基に、免疫を2種類に分け、免疫細胞同士の連携として捉えることができた。それを基に、生徒は、再び図19の発問内容を想起し、現状の知識で考えることができると気付いた。その後、自身の考えが正しいか、互いのマップを基に話し合い、免疫を司る細胞が2種類の免疫と連携していることに気付いた。

第5時に、図6に示したマップを基にして、学習課題である「免疫細胞同士は、どのように連携して異物に対抗しているのだろうか」が解決できたか3人組で確認する展開にした。これによって、個別に作成したマップの中に、2種類の免疫が含まれていると気付くことができるようにした。また、図19の発問を提示し、マップを使いながら考えるように促した。これによって、3人組でお互いのマップを確認しながら二つの免疫に指示を行っている細胞について考えた。さらに、代表の生徒の発言によって、3人組で出した考えが妥当だったか確認できたと考える。

今回の授業実践では、始めからヘルパーT細胞が中心となるマップを使用した。しかし、2種類の免疫を二つのグループに分かれて調べてから情報共有する過程で、免疫の中心となる細胞がヘルパーT細胞であることを捉える展開にすることもできる。これによって、他者との交流の中で、生徒が免疫細胞の連携について把握できると考える。

視点3「学習の振り返り」手立てカ

第6時 単元を通して学んだ知識を振り返り、興味・関心をもった病気について調べる場面（手立てカ）

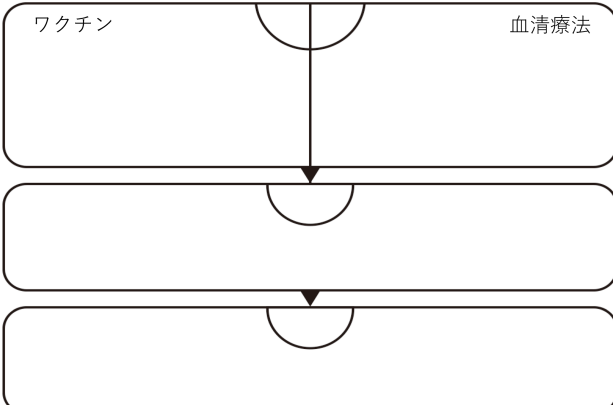
6時間目 【単元のまとめ】 人類の病気への対抗		Rep 提出日
年 組 番 氏 名 授業日：2024 年 月 日 曜日 時限 天候		
【課題】 自己免疫疾患とワクチンと血清療法についてまとめ、興味を持った病気について原因や対抗方法について考える。		
自己免疫疾患について調べてみよう		
花粉症	どのような点が自己免疫疾患ですか？	
エイズ	どのような点が自己免疫疾患ですか？	
リウマチ	どのような点が自己免疫疾患ですか？	
ワクチンと血清療法について異なる点と共通する点を下の図にまとめてみよう		
ワクチン	血清療法	
		
これまで学んだ内容を活かして病気とその対抗方法について調べてみよう		
興味を持った病気について調べてみよう		
どのような病気か、興味を持った理由をまとめよう		
その病気が体内に侵入すると体内の免疫はどのように対抗しますか		
作成したウェビングマップなどを使いながら、説明してみましょう		
体内の免疫以外には、どのような対抗方法が考えられますか		
これまでに学習した内容から、病気への対抗方法を考えてみましょう		
今日の授業から深まった知識を書いてみよう。		
今日の授業を終えて、より学びたいと思ったことを書いてみよう。		
そのために、どんな学び方が必要だと思いますか？		

図20 第6時の学習シート

単元の終末に、図 20 の学習シートの左側に示した構成に従って、既習事項と比較しながら免疫の不具合が原因となる病気や免疫を利用した治療方法について調べた。その中で、免疫の過程のどこに不具合があるか、治療方法が免疫の過程のどの部分を利用したものかを理解した。その後、図 20 の右上段に示した構成に従って、既習事項を活用し、病気に対する知識、体内での免疫の作用、薬など免疫以外の治療方法についてまとめた。図 21 に示した生徒は、病気が体内に侵入した際に免疫がどのように対抗するか、単元を通して学んだ生物の用語の意味を理解し、活用しながらまとめることができた。さらに、図 22 の生徒は、「免疫が自身を攻撃する場合があることを知り、おどろいた」という自己の知識の変容に気づき、インフルエンザについて更に調べたいと記述した。

図 20 の右上段のように、単元を通して学んだ知識を全て想起することができるように、既習事項を確認しながら調べることができるようにした。それにより、図 21 上段のように単元の始めに興味・関心をもった病気を想起し、更に調べる生徒が多かった。その過程で、図 21 下段のように、第4時に作成したマップでまとめた免疫細胞同士の連携や図 20 の左側に記述した治療方法などを想起しながら調べることができたと考える。また、学習前の自分と学習後の自分を比較することを通して、問題解決の過程を振り返り、自分の学び方のよさを自覚できるようにするため、図 20 右下段のように学習の振り返りの場面を設定した。これにより、図 22 の「もっといろいろ調べてみたい」という生徒の記述のように、免疫に対する興味・関心を高めることにつながったと考える。

今回の授業実践では、生徒が興味・関心をもった病気について単元の終末に調べる展開であった。しかし、生徒が決めた病気について、単元を通して多面的に調べるといった展開も考えられる。また、今回の授業実践では、単元の終末のみ、学び方のよさを確認する展開になっていた。しかし、単元を貫く問いを立てる場面や免疫細胞の連携についてまとめる場面やマップを作成する場面において、生徒が学び方のよさを自覚できる機会を増やす展開も考えられる。

興味を持った病気について調べてみよう	風邪症候群
どのような病気か、興味を持った理由をまとめよう	くしゃみ、鼻水、のどの痛み、咳、熱 一番身近なものだから。
その病気が体内に侵入すると体内の免疫はどのように対抗しますか	作成したウェビングマップなどを使いながら、説明してみましょう 自然免疫により、マクロファージなどに細胞を攻撃、 連携して抗体を作る。 ↑ 特定の抗体を見つけて、その果物だけを攻撃

図 21 学んだ知識を活用する生徒の記述

今日の授業から深まった知識を書いてみよう。 免疫が自身を攻撃する場合があることも知り、おどろいた。
今日の授業を終えて、より学びたいと思ったことを書いてみよう。 インフルエンザのことについて言聞か、まだ途中なので もっといろいろ言聞かしてみたい。
そのために、どんな学び方が必要だと思いますか？ ドラマやアニメで身近なところで書かえられる知識もたくさんあると 思うから、そういうものをどんどん活用する。

図 22 生徒が単元を通して学んだことから病気についてまとめた記述

生徒が自ら学習を調整する「いわての授業づくり3つの視点」実践事例集

実践事例集作成協力者(敬称略)

花巻市立花巻中学校

菊地 純 教諭(国語科)

加藤 裕子 教諭(社会科)

氏家 啓道 教諭(外国語科)

岩手県立花巻南高等学校

近藤 開人 教諭(数学科)

小岩 亮 教諭(地理歴史科)

佐藤 洋介 教諭(理科)

実践事例集作成者

岩手県立総合教育センター

教科領域教育担当

福田 勝雄 (総論)

西澤 孝司 (中学校国語科)

福井 正人 (中学校社会科)

向口 千絵子 (中学校外国語科)

高橋 渉 (高等学校数学科数学Ⅱ)

高橋 正幸 (高等学校地理歴史科日本史探究)

理科教育担当

熊谷 篤 (高等学校理科生物基礎)

発行元

岩手県立総合教育センター

〒025-0395 岩手県花巻市北湯口第2地割82番1



生徒が
自ら学習を調整する
「いわての授業づくり3つの視点」
実践事例集