

事例 8 探究的な学習【課題の設定】 学びたい気持ちが生まれる！生徒主体の個人探究

- 学年 第1学年
- 探究課題 生徒一人一人が、自分の興味・関心に基づく課題を個別に設定して探究する（探究課題は生徒によって異なる）。それぞれの探究を通して、本質的な問いである「あなたにとって『学ぶ』とは何ですか。」に対する自分なりの答えを見いだしていくことを目指す。
- 主な事例のポイント
 - ①教師が選択肢を設けずに、生徒の興味・関心に基づいた主体的な「課題の設定」を行う。
 - ②専門家やゲストティーチャーによる指導助言で、視野を広げる「課題の再検討」を行う。
 - ③毎時間の振り返りによる「生徒の実態把握」、学ぶ意欲の下支えを行う「適切な教師の関わり」を行う。

ICTを活用した主な学習場面

- ・フォーム作成ツール（Microsoft Form 等）と Web 会議ツール（Microsoft Teams 等）を用いたアンケートの作成
- ・プレゼンテーションソフト（Microsoft PowerPoint 等）を用いた発表資料の作成
- ・文書作成ソフト（Microsoft Word 等）、表計算ソフト（Microsoft Excel 等）を用いた発表原稿やグラフ資料の作成

ICT活用の利点

- ① アンケートの作成・配布・集計が簡単にでき、自動集計によって効率的かつ安心して活用できる。
- ② プレゼンテーションソフト（Microsoft PowerPoint 等）を使うことで、情報を整理しやすく、見やすい資料を作成できる。画像やグラフで分かりやすく伝えられる。
- ③ 文書作成ソフト（Microsoft Word 等）では、文章構成を整えやすく、図表やグラフを挿入して分かりやすい発表原稿を作成できる。表計算ソフト（Microsoft Excel 等）では、データをもとにグラフを簡単に作成でき、数値の傾向や比較が視覚的に分かりやすくなる。

1 単元名 個人探究と自己の生き方 ～自分の好きを深める～

2 単元の目標

生徒が自分の興味・関心に基づく課題を主体的に設定し、設定したテーマに関わる先行研究や、地域、専門家などの方々と関わる個人探究の活動を通して、テーマに対する概念的（世間一般で考えられていること）知識について理解し、異なる情報の共通点や相違点を見付け、関係や傾向について考えるとともに、実社会や実生活の問題の解決に、自分のこととして取り組もうとする。

3 生徒の実態

「生徒の興味・関心に基づく課題」の視点から、問いと仮説を生徒自身が設定して探究活動を行う。本校ではこれまで2学年で「個人探究と自己の生き方講座」について探究活動を行ってきた。これまでの取組から生徒たちは1年間の学習活動では、調べ学習で終わってしまう生徒が多くいた。また探究のプロセスを自ら回していく事に課題を感じる生徒も見られた。このような実態から、単年計画の探究活動を見直し、3年間の個人探究にすることにした。このことによって単なる調べ学習ではなく、探究活動を行っていくことや探究のプロセスを回すことを実現するといった意図がある。

個人探究において難しいことは、個に応じた指導・支援を行いながら、生徒が学びたくなるような工夫をすることである。また生徒一人一人の学びがどのような状況なのか教師が見極めることに困難さがある。生徒の変容については OPPA 論を参考にした振り返りシートなどの活用を通して、追っていく。

4 教材について

本単元では、「教材」を単なる教科書や資料に限らず、生徒一人ひとりの興味・関心に基づく課題と、それを支える思考ツール・専門家・学びの場を含んだ広い概念として位置付ける。ワークシートによる「好きの確認」や思考ツールを活用することで、生徒の頭の中にある「何となくの好き」を言葉として可視化し、問いや仮説の形にしていく。これらを、課題設定を支える重要な教材として位置付ける。また、大学教員や学芸員との対話、大学・博物館といった「本物の人」や「本物」との出会いも、探究の対象を「もの」から「こと」「人の思い」へと広げ、課題を再構成していく契機となる教材として位置付けている。

個人探究では、「生徒が自由に探究する」が放任と結び付けられ、「やらせているだけ」の活動になってしまう危うさがある。本実践では、ワークシートや毎時間の振り返りをもとに生徒の姿を捉え、コメントや問い返しによる形成的評価を通して、課題設定や探究の深まりを意図的に指導・支援していく。

本校では、「生徒の興味・関心に基づく課題」という視点から、問いと仮説を生徒自身が設定して探究活動を行う3年間の系統そのものを教材構成の中核と考えている。1年生では、「問い（仮説）を見つける」ことに焦点を当て、自分がワクワクするテーマを探し、実際に探究することで興味の種を見付け、テーマをより深く面白く進化させていく段階を設けている。2年生では、「問いを探究する」段階に入り、1年生で見つけたテーマをさらに掘り下げながら、実証実験や観察、アンケートなどを通して、単に調べるだけでなく自分の考えを裏付ける「根拠」を見つけることを目指す。3年生では、「問いを提言する」段階に進み、2年間の学びを論文にまとめ、発表資料を作成し、その探究の成果を校内だけでなく地域の方々にも発信する。このように、問いの「発見—探究—提言」という3段階を通して、探究課題そのものが学年進行に応じて発展していくよう、系統的に構成されている。

年度末には、1年生および2年生においても一年間の探究の成果をまとめる活動を位置付けている。生徒は、自ら設定した探究課題を振り返りながら、「学ぶ」とは何かという問いを自分の言葉で捉え直す。3年間を通じて、本質的な問いを「学ぶとは何か」と据え、生徒が一年間の探究活動の中でこの問いについてじっくりと考え続けることそのものを教材としてデザインすることで、「学ぶ」ということの意味を深掘りし、持続的に学び続けようとする力を培っていくことをねらいとしている。

5 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生徒が設定したテーマに関わる先行研究や、地域、専門家などの方々との関わりを通して、テーマに対する概念的（世間一般で考えられていること）知識を習得している。 ②調査活動を目的や対象によって適切な方法や手段を理解して、使いこなすことができる。 ③探究活動が、自分の成長を促したり、テーマに対する理解が深まったり、学習と実生活とがつながったりすることに、気付いている。	①興味・関心のある事柄について、自分の考えをもとに先行研究や地域、専門家などの方々の考えを取り入れ、自らテーマを設定している。 ②テーマの探究のための方法や手段を考え、確かな見通しをもって計画を立てることができる。 ③必要な情報を多様な方法で収集し、種類に合わせて蓄積するとともに、情報を効率的に収集する手段を選択することができる。 ④異なる情報の共通点や相違点を見付け、関係や傾向を明らかにするとともに、事象を比較したり関連付けたりして確かな理由や根拠を見いだしている。 ⑤自身の調べたことや考えたことを、結論に対する根拠を明らかにして分かりやすく提案し、相手や目的に応じて効果的な表現をしている。	①課題解決に向け、自分の特徴やよさに気付き、探究活動に進んで取り組もうとする。 ②自他の意見や考えのよさを生かしながら課題解決に向け、協働して学び合おうとする。 ③学習を振り返り、自己の成長を自覚し、学習や生活に生かしている。

6 単元の指導計画と評価計画 (70 時間扱い)

※ 「課題」：課題の設定 「情報」：情報の収集 「整理」：整理・分析 「表現」：まとめ・表現

過程	○学習活動 ・ 生徒の思考	・ 指導上の留意点 ○評価 (評価方法)
【小単元1 探究基礎 (探究することを描こう)】 (12)		
課題	○ガイダンス、「問いの設定講座」(2) ・ 探究活動について見通しが持てた。 ・ これからの総合的な学習の時間の進め方が分かった。 ・ 学校をより良くするにはどんな視点があるかな。	・ 総合的な学習の時間のねらいや進め方について確認し、学習に見通しをもつことができるようにする。 ・ 総合的な学習の時間のガイドブックを活用し問いの設定について指導する。 ・ 学校に関心がもてるようにする。 ○態① (観察)
情報	○「情報収集講座」(2) ・ 情報収集はどのようにすればよいかわかった。 ・ 実際に調べるとなると大変だな。	・ 総合的な学習の時間のガイドブックを活用し情報収集について指導する。 ・ 指導したことを踏まえながら、実際に情報収集を行わせる。 ○思・判・表② (ワークシート)
整理	○「整理・分析講座」(2) ・ 調べたことを改めて整理したり、分析したりするのは大切だな。 ・ 調べた内容に偏りがあるのがわかったので、違う視点からも調べる必要がある。	・ 総合的な学習の時間のガイドブックを活用し整理・分析について指導する。 ・ 指導したことを踏まえながら、実際に整理・分析を行わせる。 ○思・判・表④ (ワークシート)
表現	○「考察・表現講座」(4) ・ 自分の考えをわかりやすく伝えるには色々な方法があるのが分かった。 ・ 発表に向けて準備は大変だな。 ○クラス内発表会(2) ・ 実際に発表すると伝わりにくい部分があった。 ・ 同じ学校を良くすることについてまとめても人によって違う捉え方をするんだな。	・ 総合的な学習の時間のガイドブックを活用し考察の書き方について指導する。 ・ 指導したことを踏まえながら、実際に考察を考えさせる。 ○思・判・表① (ワークシート) ・ 総合的な学習の時間のガイドブックを活用し発表の仕方について指導する。 ・ 探究基礎講座での気づきや学びを小単元2に活かせるように指導する。 ○思・判・表⑤ (観察)
【小単元2 個人探究 (自分の「すき」を探ろう)】 (36)		
課題	○ガイダンス・「問いの設定」(2) 「あなたにとって学ぶとは何ですか？」 ・ 探究活動について見通しがもてた。 ・ これからの総合的な学習の時間の進め方が分かった。 ・ 学ぶということについて考えたけど、あまり良くわからない。 ○「アドバイザーミーティング」(2) ・ 自分の好きをもとに考えた問いには、まだまだ考える余地がある。 ・ 講師の先生のおかげで、テーマが明確になり、見通しも大まかにもつことができた。	事例のポイント① 実践例1を参照 ・ 小単元1での気づきや学びを小単元2に活かせるように指導する。 ○態① (ワークシート) 編 P174 指導計画作成の留意事項(4) 事例のポイント② 実践例2を参照 ・ 専門家やゲストティーチャーの指導・助言を受けることで、新たな視点や具体的な課題の方向性を見付けられるよう指導する。 ○知・技① (ワークシート)

<p>情報</p>	<p>○ゼミ活動 「先行研究調査・仮説を立てる」(8) ・自分の考えた問いやテーマに対して既に色々な人が考え、書籍や論文にまとめているんだ。 ・インターネットだけでなく、図書館にはたくさんの種類の本があるので有効活用していく。</p>	<p>ICT活用の利点① アンケートの作成・配布・集計が簡単にでき、自動集計によって効率的かつ安心して活用できる。</p> <p>・仮説を立てるに当たっては、いきなり論文などを参考にするのではなく、図書室にある書籍から調べ参考にするよう指導する。</p> <p>○思・判・表③ (ワークシート)</p>
<p>整理</p>	<p>○ゼミ活動 「探究計画作成・仮説発表会にむけた資料作成」(8) ・これまでの成果を大学の先生方へ向けて発表する準備は大変だな。 ・一人で分からないことを抱え込まずに支所の先生や友達、先生に相談すると考えが広がる。</p> <p>○「研究者と学ぶ会」(埼玉大学訪問)(6) ・実際に探究活動をしている大学の先生方へ発表するのは緊張するな。 ・これからの探究活動の方向が分かった気がする。</p> <p>○ゼミ活動 「研究者と学ぶ会を振り返る」「探究計画作成」(2) ・研究者と学ぶ会を振り返ると新たに調べないといけない点があった。 ・先生からアドバイスをもらったことをもとに見直すことができた。</p>	<p>ICT活用の利点② 情報を整理しやすく、見やすい資料を作成できる。画像やグラフで分かりやすく伝えられる。</p> <p>・生徒の進み具合を鑑み、ゼミごとに進捗を共有したり、話し合ったりする活動を行う。</p> <p>編 P174 指導計画作成の留意事項(4)</p> <p>事例のポイント② 実践例2を参照</p> <p>・大学の先生方に対して失礼のないように事前に準備を行い臨ませる。</p> <p>○思・判・表⑤ (発表・発表資料)</p> <p>・大学の先生方からの助言や指導を思い出させ、今後の個人探究をより深めることができるように指導する。</p> <p>○思・判・表④ (ワークシート)</p>
<p>表現</p>	<p>○トライアルデー 「実証実験を行ってみよう」(2) ・自分の仮説を証明するために実際に実験をすると考えとは違うことも起きるんだな。 ・アンケートを取ったり、実際に体験してもらったりして、自分の仮説についての結果を出すことで次の探究に活かせる。</p> <p>○ゼミ活動 「トライアルデーを振り返る」(2) ・実証実験を振り返ると新たに調べないといけない点があった。 ・アンケート方法について再度考えたことで、これからどんな風に進めていくかも見通しをもてた。</p>	<p>ICT活用の利点① アンケートの作成・配布・集計が簡単にでき、自動集計によって効率的かつ安心して活用できる。</p> <p>・事前に実証実験を行うための計画書を作成させる。その祭、安全面への指導を行う。</p> <p>○知・技② (観察・ワークシート)</p> <p>・トライアルデーの成果を整理させるとともに、今後の方向性や活動への見通しをもてるように指導する。</p> <p>○思・判・表⑤ (発表・発表資料)</p>

【小単元3 個人探究（自分の「すき」を深めよう）】(22)

<p>課題</p>	<p>○クラスでの活動 「残りの探究活動の見通しをもとう」(2) ・研究者と学ぶ会とトライアルデーを振り返り、残りの探究活動の見通しをもてた。 ・意外と残りの時間は少ないから、より計画的に行わないといけないな。</p> <p>○ゼミ活動 「表現方法の計画」(2) ・実証実験を振り返ると新たに調べないといけない点があった。</p>	<p>事例のポイント① 実践例1を参照</p> <ul style="list-style-type: none"> ・個人の学びをクラス全体で共有できるように指導する。 <p>○態②（観察）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・残りの授業時数を踏まえて計画を立てさせる。
<p>情報</p>	<p>○ゼミ活動 「要旨と発表資料作成」(8) ・情報量の多さが、要旨、まとめに影響しているの、ちゃんと調べないといけない。 ・表現を工夫してより相手に伝わりやすくまとめるためにはどうすれば良いか考えることが大切だと思った。</p>	<p>ICT活用の利点③ 文章構成を整えやすく、図表やグラフを挿入して分かりやすい発表原稿を作成できる。</p> <p>ICT活用の利点③ データをもとにグラフを簡単に作成でき、数値の傾向や比較が視覚的に分かりやすくなる。</p>
<p>整理</p>	<p>○クラスでの活動 「中間報告クラス内発表会」(2) ・時間が足りなかったの、PTAでの発表までに調整したい。 ・客観的な意見が沢山聞けて良かった。</p> <p>○ゼミ活動 「クラス内発表会を踏まえて練り直し要旨+発表資料作成」(4) ・前回のクラス内発表の反省を生かして、より良い発表にしたい。 ・説明を加えたほうが分かりやすいと思ったので、実際に演奏している動画を撮った。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・個人の学びをクラス全体で共有できるように指導する。 <p>○態②（観察）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前時までの学びや共有した様々な意見をもとに探究活動の視野を広げるように指導する。 <p>○態①（ワークシート）</p> <p>ICT活用の利点② 情報を整理しやすく、見やすい資料を作成できる。画像やグラフで分かりやすく伝えられる。</p>
<p>表現</p>	<p>○PTAでの発表(2) 「一年間の探究活動の成果を発表しよう」 ・発表の仕方、話し方も工夫しないといけないな。 ・重要なポイントをおさえて話した方が良いということがコメントから分かった。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでの探究活動の成果を発表させる。聞き手もより良くなる意見を伝えられるように指導する。 <p>○知・技①（発表資料） ○思・判・表⑤（発表・観察） ○態①（発表・観察）</p>
<p>課題</p>	<p>○一年間の探究活動の振り返り(2) 「あなたにとって学ぶとは何ですか？」 ・他者からの意見や感想を受け入れ、自分の学びに生かす。 ・知識や思考を豊かにするもの。 ・見通しをもって効率的に学習すること。 ・自分に合った学習を行うこと。</p>	<p>事例のポイント③ 実践例3を参照</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一年間を振り返らせ、来年度の探究活動の見通しをもてるように指導する。 <p>○知・技③（ワークシート） ○態③（ワークシート）</p>

7 実践例

【実践例1】教師が選択肢を設けずに、生徒の興味・関心に基づいた主体的な「課題の設定」

(1) 概要・ねらい

生徒が自らの興味・関心に基づき探究課題を主体的に設定できる力を育てることをねらいとする。

教師は具体的なテーマ候補を提示せず、「大きな枠組み（分野）」だけを示し、その中で生徒が自分の「好き」から問いをつくるよう支援する。振り返りや小さな試行を通して、課題設定や学習プロセスに自信をもたせることを目指した。

主な分野とテーマ例（抜粋）

分野	テーマの例
教育	学びたいと思える環境をつくろう～自己肯定感と勉強～ 中学生に求められている学びとは 教員に必要な力とは
心理	「朝機嫌が悪くなるのはなぜか？」 ゴミ箱にゴミを捨てさせるにはどうすればよいのか コミュニケーションの極意とは！
言語	中国語を学ぶ 韓国語習得アプリを作ろう～日常生活編～ どのような物語・ストーリーで人は感動するのか。
社会	十二単と東帯の共通点、相違点とできた理由 「持続可能な開発目標」の姿とは？ 命の考え方について～臓器移植法から考える～
数学	世の中の「確率」 暗算が正確になるには なぜ数学を学ぶのか
科学	早くて質の良い睡眠にするためには ペットボトルロケットで定点を狙うには どうやったら人間とほかの生き物は共生できるか
芸術	購買意欲をかきたてるデザインとは 人を感動させるクラシック音楽の演奏方法とは。 ファッションを上げるには
スポーツ	熱中症を予防するための効果的な方法とは リフティング 一技を極めるためには一 走る速さを速くするためには
技術	持続可能な中学へ～落ち葉堆肥化計画～ ローラーによってミニ四駆の挙動に変化はあるのか 米の収穫量を増やすためにビオトープとつなげたら増えるのか
家政	簡単にトートバックを作るには 人の魅力・個性が出せる服とは？ 世界の材料を使った日本人好みのお菓子の創作
共生社会	誹謗中傷を減らすには どうやったら人間とほかの生き物は共生できるか
健康	がんの特徴から考える早期発見方法とは 健康で怪我をしにくい体を作るためには 明るく元気に学校に通うには
その他	理想の髪にするために～コンディショナーに含まれる成分～ 将棋が強くなるには何が一番大切なのか

(2) 生徒Aの学びの様子と教師の働きかけ

単元1の基礎探究の段階で、生徒Aは「靴の指定の色はなぜ白なのか」「白にするメリットは何なのか」という課題を設定して探究を行っていた。課題設定の理由として、「雨が降るとすぐ汚れるのになぜ白い靴を指定しているのか」「体育の授業でクラウチングスタートをしたときに靴が真っ黒になってしまい、なぜ黒ではないのか気になったから」「他の学校は黒い靴でも良いのになぜ本校は白が指定なのか」などと記しており、身近な学校生活の中で感じた違和感を出発点に「なぜそうなっているのか」を問いとして立ち上げていることが分かる。

また、課題に関する予想や仮説として、「他の学校と見分けがつくようにするため」「清潔感を出すため」「制服に色を合わせた(色合い)」「グレーや黒色の制服には白が合うからではないか」といった考えを挙げていた。これらの記述からは、単に答えを調べて終わるのではなく、学校側の意図や、見た目の印象といった背景にある理由や価値を自分なりに見通そうとしている姿がうかがえる。こうした「身近な事柄の決まりの裏側にある意味を考える」基礎的な探究の経験があったからこそ、単元2の個人探究においても、自分の「好き」である平安時代の衣装を手がかりに、その奥にある人々の思いや文化的な意味を問う視点へとつなげていく土台になったと考えられる。

4時間目後半には

- 問いを設定してみる
⇒思考ツールを用いて追及したことを具体化する！
- 仮説をしっかりと立ててみる
⇒仮説なき探究は単なる調査
- 調査・探究に向けた方向性を決める
⇒方向性が分かれば毎時間充実！
- 授業の最後にフォームズへの回答を必ずおこなう！

ア 「好き」の再確認と思考ツールによる初期テーマの設定

振り返りには「自分の好きなことは分かったけれど、その中で具体的なテーマを立てることが大切」と記していた。授業では、「なぜ?」「どんな人が関わっている?」といった視点をプリントや板書であらかじめ示し、「ただ好きなだけ」で終わらせず、興味の背景にある理由や人とのかかわりにも目を向けられるようにした。その結果、興味の整理から課題の芽を見つけようとする意識が生まれていった。

1 <タイトルをつけよう> 授業日 9/19

問い・仮説を立てる

この授業で一番大切だと思ったことは?

- ・00系ほど大きくくりから自分の好きを見つける
- ・具体的なテーマを立てる

感想・疑問・質問など

自分の好きなことは分かた、たけど、その中で具体的なテーマを立てることが大切。

イ アドバイザーミーティングによる視点の拡張と課題の再考

次に行ったアドバイザーミーティングでは、生徒Aが自分の興味やテーマ案を大学教員等のアドバイザーに説明し、助言を受ける機会を設けた。振り返りには、「アドバイザーの方に話すことでアイデアが浮かんだ」「テーマは複数でも良い→思いついたことをメモしておくことが大切だと分かった」などと記されており、他者に話すこと自体が、自分の考えを整理したり広げたりする契機になっていることがうかがえた。

1 <タイトルをつけよう> 授業日 9/27

アドバイスをもらい、これからの方向を決める

この授業で一番大切だと思ったことは?

- ・アドバイザーの方に話すことでアイデアが浮かんだ
- ・テーマは複数でも良い
- 思いついたことを色々メモすることが大切

感想・疑問・質問など

社会系はインターネットや絵巻までくわいてしか調査できないと思っていたけれど、博物館へ行ったら文章をよむとより深く調べられると分かった。

このアドバイザーミーティングは、衣装そのものの知識にとどまらず、「その衣装を受け継いできた人の思い」や「今も続いている理由」といった視点にも生徒が目向けられるようにすることをねらいとして位置付けたものである。助言を受けた後には、ワークシート上で「今考えているテーマ」「新たに気付いた視点」「これから調べてみたいこと」などを整理させ、フローチャート形式で今後の見通しと実際の実証実験や調査で明らかにしたいことを具体的に表現させた。こうした活動を通して、生徒Aは自分の関心をことばにししながら、テーマを一つに固定するのではなく、関連する問いや視点をいくつかもち、それらの中から探究の方向性を選び直していくプロセスを経験していった。



ウ 先行研究調査と博物館との出会いから、「もの・こと・人」への広がり

先行研究の段階では、インターネットだけでなく、書物や絵巻物、論文など多様な資料を手がかりに調査を進めた。生徒Aは「休みの日に博物館に行って情報収集したい」と振り返りに記し、実際に展示資料や解説パネルから、衣装としての十二単だけでなく、その制作技術や当時の生活・儀礼との関わりにも目を向けるようになっていった。

一方で、調査を進めるうちに情報量が増え、「何を中心にまとめればよいか分からない」と行き詰まりを感じる場面もあった。行き詰まりを感じていた場面では、個人面談の中で「分かったこと」「もっと知りたいこと」「まだよく分からないこと」の三つの視点から問いかけを行い、生徒自身が自問自答を通して考えを整理し、人の思いや願いに関わる視点も意識できるように働きかけた。振り返りには、「これからどのように調査していくか見通しを持つことが大切だと分かった」とあり、情報の整理と教師の問い返しによる形成的評価を通して、探究の方向性を自覚的にとらえ直している様子が見られた。

5	<タイトルをつけよう>	授業日 10 / 9
論文から先行探究報		
この授業で一番大切だったことは?		
・学校の図書館にない本でも、積極的に他の図書館に行き調べ		
→休みの日に博物館に行き情報収集したい →TVMとかに行きたい		
感想・疑問・質問など		
論文のまとめを読んで分からない所や疑問に思ふ所は、すぐに調べ、記録するこれが大切だと思ふ。		

エ 中間報告と「研究者と学ぶ会」(大学訪問)を通した課題設定の質の高まり

大学訪問に向けて、生徒Aは自分の探究の経過をA4一枚の要旨としてまとめる中間報告書づくりに取り組んだ。その際、「事実として分かったこと」と「自分の考え」を分けて整理するように指示し、クラス内や保護者に向けた事前発表の機会を設けた。事後の振り返りからは、他の生徒の発表を聞く中で、「調べた内容と自分の考えとのつながり方」や「人の思いに目を向けている点」に注目していることがうかがえ、他者の発表を手がかりに自分の課題の捉え方を見直している様子が見られた。

大学訪問当日は、作成した要旨をもとに大学教員の前で発表し、内容や進め方について助言を受けた。発表後の振り返りには、「別の視点からのアドバイスを受けたことで、相手に伝わりやすく研究を進めていきたい」といった趣旨の記述があり、衣装そのものの説明にとどまらず、「十二単や日本の伝統文化を守り受け継ごうとしている人たちの思いや、伝統が続いている理由」にも目を向けようとしていることが読み取れた。さらに最終の振り返りでは、「実証が根拠の一部になると思っていたが、条件なしの実証は意味がない。だから、調べたいこと以外の条件を決めることが大切だと思った」と記しており、伝統文化を受け継ぐ人々の思いに迫るために、どのような条件をそろえて比較・検討すべきかを考える視点が育ってきていることが分かる。

このような中間報告と大学訪問のプロセスを通して、生徒Aは、当初の「平安時代の衣装について詳しく知りたい」という関心から、「十二単という伝統文化を受け継ぐ人々の思いや願い、その意味をどの

10	<タイトルをつけよう>	授業日 11 / 16
中間発表		
この授業で一番大切だったことは?		
・反論をもとに、これからどのように探求していくか考える		
・他の発表者の良いところを自分の発表に盛り入れる		
感想・疑問・質問など		
他の人の発表から研究の流しを学ぶことが大切だと思ふ。		

12	<タイトルをつけよう>	授業日 11 / 28
大学訪問		
この授業で一番大切だったことは?		
・根拠と論理をつなぎ合わせる		
・相手に伝わりやすく説明する		
・見通しを立てて探究を進める		
・本当に知りたい事や疑問を深める		
感想・疑問・質問など 中間発表や自分の考えは別の視点でアドバイスをもらったのでそれを生かして相手に伝わりやすくという所を意識して研究していた		

13	<タイトルをつけよう>	授業日 12 / 6
探究と計画立て		
この授業で一番大切だったことは?		
・新しく立てた(仮説)に、計画が沿っているか考える		
・結果→考察の順番を大切にす		
感想・疑問・質問など		
中間発表や大学訪問を通り調べることがたくさんありそうと感じたけれど、実証実験で何をしたら良いか困る。どうして?		

ように捉えるか」という観点へと課題の焦点を移していったと考えられる。中間報告書の作成、発表、大学教員からの助言といった一連の活動を位置付けたことにより、課題設定の内容だけでなく、その根拠の捉え方や対象の広げ方といった点でも、質的な高まりが見られた。

14 (タイトルをつけよう) 授業日 12/13

仮説について調査する

この授業で一番大切だったことは? 空想の裏?

- 仮説に沿って調べられているか確認しよう

新しい手段を使って調べてみる (和歌など) ほう。

感想・疑問・質問など

常に「なんで?」という疑問意識を持って調べる

「めげりスムーズ」に探究が進んで

<学習前の考え>

あなたにとって「学ぶ」とは何ですか。

- ・自分を高める
- ・自分の「好き」について探究する
- ・生きていく上で楽しいと思える
ことを見つける

<学習後の考え>

あなたにとって「学ぶ」とは何ですか。

調べることに興味を持って深く掘り下げていくこと。(終わりはない) 他の人に伝えるときは、自分が考えることと根拠を整理して分かりやすく意識する。デバイスによる新たな視点が見つかり、自分の探究内容も見直すきっかけになる。

自分で終わりを決めずに進めるのが大切!

担任印

今回の学習を振り返って、あなたにとってどのような変化がありましたか。考えたこと、感じたこと、感想など自由に書いてください。

ありましたか。そのことについてあなたはどのように思っていますか。

自分の好きなことを学ぶのが楽しい、という事だけではなく、他者にも楽しませる機会も感じられるようになった。1年生では調査と発表がメインになっていたの、2年生では実践という形で学んでいると思う。

【実践例2】 専門家やゲストティーチャーによる指導・助言で、視野を広げる「課題の再検討」

(1) 概要・ねらい

生徒が自分の興味・関心を出発点に課題を設定する際に、専門家やゲストティーチャーの指導・助言を受けることで、新たな視点や具体的な探究の方向性を見いだせると考えた。とりわけ、本実践では、大学教員等との対話を通して、生徒の関心が「自分の好きなテーマの内容」だけにとどまらず、「探究の進め方」や「成果の生かし方」へと広がっていくことをねらいとしている。教師は生徒の主体性を尊重しつつも、指導・助言の内容を生かして課題や方法を再検討できるように支援し、より深い個人探究へとつなげようとした。

生徒の振り返りの記述を紹介する。

(2) 「アドバイザーミーティング」の際の振り返りより

- ・新しい視点から物事を考えることができた。
- ・講師の先生のおかげで、テーマが明確になり、見通しも大まかにもつことができた。
- ・時にはアドバイスをもらうことが大切だと思いました。アドバイスをもらうことで自分だけでなく他の人の意見を聞くことができたり、探究のヒントを貰えたりするからです。
- ・アドバイザーの方にアドバイスをもらって主観ではなく、違う方向から見てもらう。

(3) 「研究者と学ぶ会」(埼玉大学訪問)

生徒への質問「大学の先生に教えていただいたことや発表でご助言(フィードバック)をもらいました。これからの探究にどのようなことが生かせそうですか。また印象に残っていることを教えてください。」という質問に対して生徒は次のように回答している。

1 探究の進め方・方法論

- ・仮説の種類：生成型・検証型に分ける ・仮説は具体的にする(広すぎると深めにくい)
- ・問題を明確化し、なぜそうなるかを裏付ける
- ・実験では条件設定・比較対象・数値・段階的検証が重要
- ・先行研究は批判的に読む(情報の信頼性・目的を考える)
- ・調査はネットだけでなく本・新聞・インタビューも活用

2 アウトプットの工夫

- ・発表資料は誰が聞くかを想定し、用語や定義を丁寧に
- ・グラフや写真、イラストを多用し視覚化
- ・比較(例：有名企業の事例・ダメな例)で説得力を強化
- ・感情・心理の理解には客観・主観・共感の三視点を活用

3 学び・気づきの深め方

- ・感動や好きを分析する：種類・プロセス・共通点を探す
- ・色、形、音楽、イラストなど対象の要素を分解、比較
- ・視点を広げる：個人、チーム、社会的視点、科学的視点
- ・既存のものを模倣し分析して、自分の要素を追加する

4 日常や現実に応用する視点

- ・探究結果が実際にどのように活かせるかを考える
- ・生活・社会・環境への影響を想定して課題を設定
- ・「未来を考えながら作業する」「3年後の見通しを持つ」

5 心理学・科学的思考の活用

- ・認知的方略(過去・未来の捉え方、動機の種類) ・ドーパミンや睡眠段階などの生理学的観点
- ・メンタルの要素や運動連鎖など科学的に裏付ける

6 次の探究への応用

- ・仮説や調べるテーマの見直し ・視点を絞る、条件を明確化する
- ・比較・検証・実験を通じて深く分析する ・インタビューやアンケートで多様な意見を収集
- ・文献・資料の出典明示で信頼性を担保

今回の大学の先生方への発表や講義・助言を受けた生徒の感想からは、探究の「基礎を整える力」が確実に伸びていることがうかがえた。多くの生徒が、仮説の立て方や実験条件の設定といった方法論だけでなく、「誰に向けてどのように発表するか」「得られた結果を日常や将来にどう生かすか」といった視点に言及している。これは、実践例2が、本研究で整理した1～6の観点のうち、とくに「1 探究の進め方・方法論」「3 学び・気づきの深め方」「6 次の探究への応用」にかかわる変容をもたらしていることを示していると言える。これらの感想は、専門家との関わりが、生徒の探究を「好き」や「問い」から社会に生かす学びへと押し上げる決定的な契機となっていることを示している。

【実践例3】毎時間の振り返りによる生徒の実態把握と学ぶ意欲の下支えを行う適切な教師の関わり

(1) 概要・ねらい

毎時間の振り返りを通して生徒一人一人の学習状況や考えの過程を把握し、それに基づき的確な助言を行うことで、学ぶ意欲の下支えを行った。この取組により、生徒は自分の学びを振り返る習慣を身に付け、教師は適切なタイミングで指導や支援ができるため、個々の探究活動を効果的に促すことができた。個人探究や自由探究は、「教師が何もしなくてよい学習」ではない。テーマや活動がばらばらになり、学習としての質が担保されないまま「好きなことを好きなようにやって終わり」になってしまう危険性がある。

だからこそ、教師は毎時間の振り返りや対話を通して、生徒の思考の足跡を丁寧にたどり、必要に応じて問いを深めたり対象を広げたりする方向へそっと舵を切る役割を担う。自由探究であっても、「やりっぱなし」ではなく、教師が学びを見取り、的確な支援と評価を行っていることを可視化していく必要がある。

(2) 生徒Bに対する実際の指導と支援

5	〈タイトルをつけよう〉	授業日 10 / 18
楽器の起げん		
この授業で一番大切だと思ったことは? 練習方法より前に、その楽器の起げんや仕組みを調べていくとよいと思った。 何のために必要な道具かがわかれば、演奏するときの表現も変わるかもしれない。		
感想・疑問・質問など トライアングルの起げんは、 <u>深まってるね!</u> トライアングルの起げんは、 <u>振り子に似たもの</u> があることがわかった。「楽器の倍音」の倍音の意味を次回調べたい。他の楽器の倍音との共通点と		

6	〈タイトルをつけよう〉	授業日 10 / 25
構造+技術+体 大切		
この授業で一番大切だと思ったことは? 楽器の構造を説明することができた。 どのように音がなっているかが大切。 身体的な不具合にはならないような方法が大事だとわかった。 <u>学習内容をまわって深めて...</u>		
感想・疑問・質問など 上述するために、技術だけでなく、 <u>体に負担をかけないことも</u> 必要なため、その方法を調べたい。		

7	〈タイトルをつけよう〉	授業日 11 / 1
楽器の起げん		
この授業で一番大切だと思ったことは? それぞれの楽器についての歴史や奏法の論文が あった。どのようは形が今の形になったのかと知 ることで、よりよい奏法が見えるかもしれない。 長さを決めて打点を決めている論文があったので、 具体的にやるとどうなるか試してみたい。		
感想・疑問・質問など 客観性が高いとよいですね。 論文に打点とよめた表があったので、 <u>実験記録の</u> + 長さを決めてやってみたい。テンパニとハルモニオは ほぼ列のパートと論文にあったのが、 <u>なぜこの形になったのか</u>		

8	〈タイトルをつけよう〉	授業日 11 / 8
構造の変化		
この授業で一番大切だと思ったことは? テンパニの構造は、年月が経つにつれ、 変わっている。初期は、打面の中心付近と打点 としていることから、 <u>今と演奏方法はちがうと</u> 考えられ る。当時のテンパニは、 <u>騒音楽器として</u> （カ）機能し ていたが、らしいので、 <u>正確な音程が</u> つくれたものが のてはいいか。		
感想・疑問・質問など 構造が入さく変わった楽器があり。 おもしろかった。あまり変わらないう楽器はあるのか。 <u>そんな楽器もあつたらいい!!</u> <u>いいね!!</u>		

生徒の記述を丁寧に読み取り、良さを認めたり励ましたりして、学ぶ意欲の下支えを行っている。最終的に生徒Bは「実証が根拠の一部になると思っていたが、条件無しの実証は意味がないとわかった。だから、調べたいこと以外の条件を決めることが大切。」と記述しており、教員の適切な支援があったと推察できる。