

令和2年度

中学校・高等学校

教育研究大会要項

主 題

「学ぶ」から「探す」へ ―中・高6カ年の学びの地図―

(第2年次)

「〇〇」的『探究』とは：各教科からの提言

令和2年12月4日(金)

主催 広島大学附属中・高等学校 中等教育研究会

後援 広島県教育委員会 広島市教育委員会

令和2年度
中学校・高等学校
教育研究大会要項

研究主題	1
日程	2
探究ファクター	3
国語科	6
社会科・地歴科・公民科	9
数学科	12
理科	16
保健体育科	19
芸術科	22
外国語（英語）科	27
全体講演	31

広島大学附属中・高等学校
中等教育研究会

研究主題

「学ぶ」から「探す」へー中・高6カ年の学びの地図ー（第2年次）

（副題）「〇〇」的『探究』とは：各教科からの提言

研究部

本校（高等学校）は、平成30年度からSSH（スーパーサイエンスハイスクール）の第4期目の指定を受け、「社会に開かれた科学技術を先導する人材育成の起点となる科学教育カリキュラム」の研究開発を進めている。研究開発に伴い、学校設定教科「SAGAs（探す）」を新設し、3年間で計9の学校設定科目を実施している。「SAGAs」の中核をなすのは、全生徒が主体的・自律的に取り組む「課題研究」である。1年生から研究テーマの設定に取り組み、2年生からAS（Advanced Science）コース1クラスとGS（General Science）コース4クラスに分かれて、研究活動を進める。そして、3年生では研究論文を作成する。ASコースは高度な自然科学の科学研究、GSコースは人文科学や社会科学を含めた多様な分野での科学研究という違いはあるが、それぞれの取組を通じて、生徒が「様々な事象に関心を持ち、困難と思われる問題に対しても高い洞察力をもって、それらのより良い解決に向けて主体的に粘り強く取り組み、自他の取り組みを批判的に評価・改善して、意思決定を行うことができる。」

（「SAGAs」のマザールーブリックより抜粋）ようになることを目指している。この「課題研究」が、本校において「探す（＝探究する）」ことを具現化する場の一つとなっている。

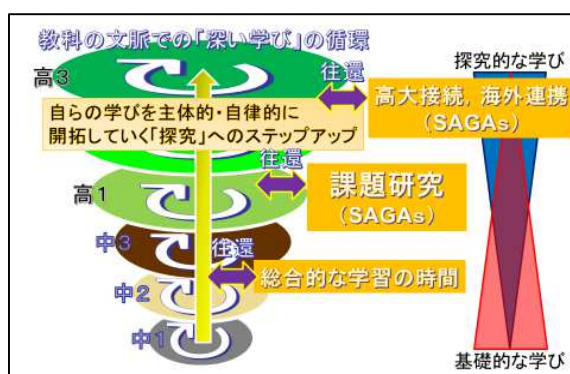
では、生徒は「探す」対象とどのように向き合い、「探す」過程をどのように重ねていくのか。それは、彼らが「何を知っているか、何ができるか」（知識・技能）、「知っていること、できることをどう使うか」（思考力、判断力、表現力等）、「どのように対象世界と関わるのか」（主体的に学習に取り組む態度）にかかっているのではないだろうか。つまり、どのように「探す」かは、どれだけ深く「学ぶ」ことができたかに依拠しているのである。したがって、我々教員に求められるのは「深い教材研究」により、各教科の文脈において「学ぶ」ことと「探す」ことのつながり・循環を示すことである。

以上のことから、本校では昨年度からの研究主題を『「学ぶ」から『探す』へー中・高6カ年の学びの地図ー』に設定している。3年間の実践研究を通じて、「学ぶ」ことと「探す」ことの間を整理し、「学ぶ」ことが「探す」ことにどうつながるのか、「探す」ことを通じて「学ぶ」ことにどうフィードバックできるのかを検証することにより、本校独自の「学びの地図」を提案したいと考えている。

第1年次（令和元年度）は、これまで本校で開発してきた『「深い学び」教科スケルトン』を発展させる形で、各教科の「深い学び」の定義と「探究」がどう関連しているのか、「学びを深めるステップ」

における学習活動が「探究」にどうつながっていくのかを明記した。

第2年次（令和2年度）は、副題を“「〇〇」的『探究』とは：各教科からの提言”とした。中・高6カ年の「学びの地図」の作成のためには、各教科の文脈において「探究的な学び」を充実させることが必要であり、「〇〇」の部分に教科名及び科目名を当てはめて、各教科から発達段階に応じた「探究」の理想形について提案する。また、今年度から、卒業生調査をもとにして課題研究を「はじめる」「進める」「深める」過程で現れる様々な「動詞」を抽出・整理した「探究ファクター」の開発を進めている。教育研究大会では、教科ごとに「探究ファクター」を組み込んだ授業をそれぞれ提案する。



本校における中・高6カ年の学びの地図のイメージ

日 程

内容・時間	教科・科目	授業者	学年・クラス	実施教室
公開授業① 8:40～9:30	国語	重永 和馬	中・2 B	第3研修室
	地歴公民（世界史）	藤原 隆範	高・Ⅲ選択	第2社会科教室
	音楽	増井 知世子	高・I選択	第2音楽教室
公開授業② 9:40～10:30	理科（1分野）	西本 宏典	中・2 C	第1生物教室
	美術	森長 俊六	中・1 C	美術教室
	英語	山岡 大基	中・1 A	第4研修室
公開授業③ 10:40～11:30	数学（数学B）	森脇 政泰	高・Ⅱ 5	数学教室
	保健体育	松本 茂	中・3（男子）	グラウンド（体育館）

内容・時間	教科・科目	指導助言者（所属・職名）	実施教室
研究協議① 11:40～12:20	国語	山元 隆春 (広島大学大学院人間社会科学研究科・教授)	第3研修室
	地歴公民	川口 広美 (広島大学大学院人間社会科学研究科・准教授)	第2社会科教室
	音楽	伊藤 真 (広島大学大学院人間社会科学研究科・准教授)	第2音楽教室
研究協議② 13:10～13:50	理科	磯崎 哲夫 (広島大学大学院人間社会科学研究科・教授)	第2生物教室
	美術	高地 秀明 (広島大学名誉教授)	美術教室
	英語	西原 貴之 (広島大学大学院人間社会科学研究科・准教授)	第4研修室
研究協議③ 14:00～14:40	数学	小山 正孝 (広島大学大学院人間社会科学研究科・教授) 寺垣内 政一 (広島大学大学院人間社会科学研究科・教授)	数学教室
	保健体育	小木曾 航平 (広島大学大学院人間社会科学研究科・准教授)	第3研修室

内容・時間	講師（所属・職名）	実施教室
全体講演 15:00～16:00	遠藤 貴広 (福井大学大学院福井大学・奈良女子大学・岐阜聖徳学園大学連合 教職開発研究科, 准教授)	第1研修室

国語（中学校） 指導者：重永和馬

◀ FACTOR ▶	
見える	はじめの問いを解決しながら文章を読み終えた後、もう一度文章を読んで考えたいと思うような疑問や問題を見出し、まとめの問いを作る。まとめの問い作りにあたっては、授業の中で新たに気づいた要素を踏まえながら、また、文章の内容を我がこととして受けとめながら作るように留意する。
感情移入する 読み取る	まとめの問いをもとに文章をもう一度読みなおし、読みと考えを深める。新たな要素を踏まえながら、我がこととして文章を受けとめながら読むことで、これまでとは異なる読みが生じる。

社会科・地歴公民科（高等学校） 指導者：藤原隆範

◀ FACTOR ▶	
感情移入する 読み取る	宋の都開封を描いた絵巻物「清明上河図」を読み取る。開封では、どのような人たちが、どのようなやり方で、どのようなものを商っているか、読み取る。読み取りを通して、宋代の社会経済の進展・生産力の伸長を実感し、その背景を探究する。
比較する	宋の都開封と唐の都長安を比較する。同様に、政治・支配層・管理任用法・税制・労働力・対外関係・文化についても、唐代と宋代で比較し、その相違の背景を探究する。
まとめる	唐と宋の間には大きな変革が見られ、中国史における時代区分において断絶があると考えられている（唐宋変革論）。宋代を近世の始まりと考える京大系の学説、中世の始まりと考える東大系の学説、両説の根拠となっているものをまとめ、その妥当性を探究する。

数学科（高等学校） 指導者：森脇政泰

◀ FACTOR ▶	
試行錯誤する	三角形の重心に関する性質が四面体でも成り立つように、位置ベクトルの式の形や四面体の特徴を何度も振り返って、点の個数や点の位置についての条件を求める。
まとめる	本時の学習で得た図形の性質を、数学的な表現で記述する。
磨く	まとめた性質を振り返って、三角形の他の五心でも成り立つか、四面体の垂心等は存在するかといった問いを共有し、より発展的な内容に気付く。

理科（中学校） 指導者：西本宏典

◀ FACTOR ▶	
比較する	I. 日常でのものの見え方に対して顕微鏡では、上下左右が反転することを再認識する。また、見え方の違いから、倍率や焦点深度について認識する契機とする。顕微鏡と虫眼鏡を比較し、顕微鏡の仕組みについて考える契機とする。 II. 顕微鏡から取り外したレンズ単体による見え方と、凸レンズや凹レンズによる見え方を比較し、顕微鏡を構成するレンズが凸レンズ系であることに気づく。顕微鏡から取り外した対物レンズと、顕微鏡に装着された対物レンズを比較し、対物レンズが実像をつくる役割を果たしていることに気づく。
興味をもつ	I. 日常で見ているものを顕微鏡で拡大して見ることで、見え方の違いに気づき、顕微鏡への興味・関心を高める。また、検鏡技術向上への契機とする。 II. 顕微鏡からレンズを取り外し、レンズ単体として扱い観察することで、レンズの役割に気づき、顕微鏡の仕組みを学ぶことへの興味・関心を高める。
見える	I. 絞りはコントラストを変化させるだけではなく、焦点深度も変化させることを学び、絞りの操作に対する考え方を深め、検鏡技術の向上を図る。 II. 顕微鏡に装着された対物レンズは機能が制限されており、実像をつくる役割として特化していることに気づく。

保健体育科（中学校） 指導者：松本茂

◀ FACTOR ▶	
見える	役割や行動範囲を明確にし、役割を果たそうとする動きを理解する。
比較する	行動範囲の自由度によって変わる役割と責任に気づく。
まとめる	サッカーが出来るようになることに留まらず、あらゆる生活場面で、それぞれが場面に応じた役割を果たしていることに気づく。

芸術科・音楽（高等学校） 授業者：増井知世子

◀ FACTOR ▶	
比較する	学習指導過程の<展開>1で、同じテーマ（標題）で時代様式の異なる曲を比較する。「嵐」を表現する3つの曲の感じの違いや共通点を考える。
繰り返す	<展開>2と<展開>3で、比較を繰り返す。<展開>2では、同じ作曲技法「カノン」で時代様式の異なる3つの曲の美しさや面白さを比較する。<展開>3では、同じ作曲家の、作曲年代で異なる作曲技法による2つの曲を比較する。
まとめる	本時の学習を通して学んだことをまとめる。音楽を比較して楽しむ視点として、他にもないか考える。

芸術科・美術（中学校） 指導者：森長俊六

◀ FACTOR ▶	
興味をもつ	文字と絵が組み合わせられた作品を見て、新しい課題に興味を持ち、制作意欲を高める。
読み取る	与えられた作品を鑑賞し、造形的な視点を中心に作者の工夫や意図を読み取る。
話し合う	他者との意見交流を通して、一人では気付かなかったことや自分とは違った見方・感じ方にふれ作品理解を深める。

外国語・英語（中学校） 指導者：山岡大基

◀ FACTOR ▶	
見通す	聞き取れた語句をもとに、文章全体の内容を推測し、次の解釈の手がかりにする。
慣れる	記号の運用に習熟することで、英語の文構造の規則を体得する。
試行錯誤する	文構造の分析や和訳での誤りを発見したときに、当初の考え方を修正する。

国語科 教科主題

国語科における「探す」ための「学び」(2)

「国語科」的『探究』とは

学習指導要領改訂では、学校教育が育むべき資質・能力を、「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等」、「学びに向かう力・人間性等」の3つの柱で整理している。そして、「主体的・対話的で深い学び」の実現が授業改善の視点とされ、学習過程の改善を通じて資質・能力が育まれるとしている。「学び」のうち「深い学び」は「各教科等で習得した知識や考え方を活用した、『見方・考え方』を働かせて、学習対象と深く関わり、問題を発見・解決したり、自己の考えを形成したり、思いを基に構想・創造したりする」過程と定義されている。

本校国語科ではこの「深い学び」を次のように定義した。

- ・テキストの表現を言語事項や背景を踏まえて解釈し、既存の知識、実生活での体験、読書等の追体験と結びつけて考えている。
- ・自己の考えを言葉で表現し、他者と交流することで多様な視点を心得て柔軟に考えようとしている。
- ・自己の学びを振り返り、新たな課題を見出し解決しようとする意欲を持つ。

これらを踏まえ、昨年度は「国語科における『探す』ための『学び』」をテーマに掲げ、「探す」ために教科で何を「学ぶ」のかを探っていった。「探す(探究)」の出発は「課題の設定」であり、換言すれば「問いを立てる」こととなる。1年間かけて、生徒から出た「問い」を学習の中心に据えて授業を構想していった。「問い」の質を考えていくこと、学習の評価などは課題として残ったが、学習者自らがもった「問い」を出発点とすることで読みを深めていく可能性を示すことができた。

今年度も「問い」を中心にすることは変わらないが、単元の終末に新たな「問い」を生み出すような授業構想をしていきたい。「探究」していくために自らの「問い」を出発点として学びが駆動していき、テキストをしっかりと読み込んでいく。そうしてはじめに立てた「問い」を深めていき、解決していくことで、また新たな「問い」が立ち上がってくる。それは、はじめに立てた「問い」では注目していなかったような要素を含んでいるだろう。導入時には目が向いていなかった要素をもつ「問い」をもつことが、「問い」の質が高まったことの現れであると考えた。そしてさらに、その質の高い「問い」について考えた経験によって、他のテキストを読んでいく際にもより深い読みをしていこうとする意欲・態度が涵養されると考えた。国語科における「探究」とは、このようにテキストと関わり、「問い」を持ち続け、学び続ける主体となることをめざすものである。

今年度の公開授業では中学校2年生の文学的文章を扱う。昨年度の実践も踏まえると、文学的文章は作品世界の中で「問い」をもったり考えたりすることができる。まず導入では、学習者は主要な登場人物に目を向けて「問い」を立て、読み始める。そこから、あまり登場しない人物や構成といった要素にも注目していくことで、単元の終結時には導入時には注目していなかった要素を含んだ「問い」が生まれるはずである。公開授業はこのようにして質の高い「問い」によって読みを深め、さらに次の学びに向かう意欲を高めることを期待した実践である。

こうした研究を通して、教科等や学校段階を越えた学びについて考えることも視野に入れ、広く共有される「学びの地図」を描けるようなカリキュラム開発を目指す。国語科において学び続ける主体をどのように育成していけばいいのか、どのような授業を構想すればいいのかを2年目の今年も「探究」していく。

中学校 国語科 学習指導案

指導者 重永 和馬

- 日時** 令和2月12月4日(金) 第1限 8:40~9:30
- 場所** 第3研修室
- 学年・組** 中学校2年B組44人(男子23人 女子21人)
- 単元** 「走れメロス」を読む ―問い作りを中心にした実践―
「走れメロス」『中学校 国語 2』(学校図書)
- 目標**
1. 文章を読み深め、考えを深めるために、問いを作って文章を読もうとする。
(関心・意欲・態度)
 2. 問いを作り解決する中で、登場人物の言動の意味などについて考えて、内容を解釈する。(読むこと)
 3. 話や文章の構成や展開について理解を深める。(言語についての知識・理解・技能)

指導計画(全8時間)

- 第一次 「走れメロス」を通読し、はじめの問いを作る。(2時間)
- 第二次 問いの解決を図りながら、「走れメロス」を読む。(4時間)
- 第三次 「走れメロス」を読み終えて、まとめの問いを作る。(2時間)(本時 1/2)

授業について

本校国語科は育成をめざす生徒像として「テキストの表現を言語事項や背景を踏まえて解釈し、既有的知識、実生活での体験、読書等の体験と結びつけて考えている」、「自己の考えを言葉で表現し、他者と交流することで多様な視点を獲得し柔軟に考えようとしている」、「自己の学びを振り返り、次なる課題を見出し解決しようとする意欲を持つ」を掲げている。ここには、知識は与えられるものではなく、他の人と協同しつくり上げていくものだという知識観・学習観がある。また、教材文は内容理解の対象にとどまらず、疑問、検討、分析、推論などの思考の対象になるものだという教材観がある。私はこのような知識観・学習観・教材観にもとづき、生徒の問題意識を授業の中心に据えた授業、具体的には生徒が問いを作り、解決を図ることが中心の授業を実践するように努めている。このような授業を志す理由は、問いを作り、解決を図る授業過程が、生徒が我がこととして文章の内容をとらえ、能動的に学ぶことにつながるからである。また、問いを作ることが読む力の育成に資するからである。漠然と文章を読んだ場合、内容を正しく読解することにはなるが、考えることにはなりにくい。問いを持つことは、深く読み考えるきっかけになる。

「走れメロス」はメロス、セリヌンティウス、ディオニスに注目しつつ読むと、信頼関係や友情関係の強さが悪に勝利する文章と読むことができる。このような教材研究にもとづいた授業実践も行われている。しかし、フィロストラトスや少女といった別の要素に注目しながら読むと、冷静な理性と熱狂する身体が対決する文章と読むことが可能になる。「走れメロス」は、目に付きやすい要素に注目して読むときと、目に付きにくい要素に注目して読むときとで、読みが変わる作品だと言える。この点に「走れメロス」を読み深める契機がある。単元導入時に作るはじめの問いは、生徒にとって目に付きやすい要素に関わる問いになる。単元展開時は、問いの解決を図ることで、読みを深める。同時に、注目していない要素にも目を向けるよう促す。このことにより、単元終結時は、導入時には注目していなかった要素にも注目して、まとめの問いを作ることができるようになる。また一連の過程を通じて、教材文と自分との関係はより近いものになり、我がこととして教材文を受けとめ、まとめの問いを作ることができるようになる。この一連の授業過程で、生徒が「走れメロス」を主体的に、深く読むことが可能になると考えている。

題 目 「走れメロス」を読む ―問い作りを中心にした実践―

本時の目標

1. 「走れメロス」の授業中の読解をふまえて、まとめの問いを作る。
2. 問いを作る中で、登場人物の言動の意味などについて考える。
3. 話や文章の構成や展開について理解を深める。

本時の評価規準（観点／方法）

関心・意欲・態度	読む能力	知識・理解・技能
・「走れメロス」の授業中の読解をふまえながら、まとめの問いを作ろうとしている。(観察・記述の確認)	・問いを作る中で、初読の段階では注目していなかった登場人物の言動の意味などについて考えている。(観察・記述の確認)	・話や文章の構成や展開について理解を深めている。(観察・記述の確認)

本時の学習指導過程

学習内容	指導上の留意点・評価	評価の観点と方法
<p>〈導入〉</p> <p>・前時と本時の内容の確認。</p> <p>〈展開〉</p> <p>1.まとめの問いを作る。</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin: 10px auto; text-align: center;">見える</div> <p>2.再読しながら、まとめの問いについて考える（ペア作業）。</p> <div style="border: 1px solid black; width: 100px; height: 30px; margin: 10px auto; text-align: center;">感情移入する 読み取る</div> <p>〈まとめ〉</p> <p>・次時の内容の確認。</p>	<p>・「走れメロス」を読み終えて、感想を書いたことを確認する。</p> <p>・授業を通じて気づいた新たな要素と、文章と自分の接点について、考えさせる。</p> <p>・発表させる。</p> <p>・ワークシートに記入させる。</p> <p>・内容、表現、作者、作品からの発展の各観点に分類して書かせる。</p> <p>・その中でも、特に文章を読み直して考えたい問いを一つ選び、その理由を書かせる。</p> <p>・発表させる。</p> <p>・ペアを作って、教材文を再読し、相手のまとめの問いについて考えたことを書かせる。</p> <p>・お互いに報告し合わせる。</p> <p>・発表させる。</p> <p>・クラスのまとめの問い一覧を読むことを確認する。</p>	<p>・関心・意欲・態度（観察・記述の確認）</p> <p>・読む能力、知識・理解・技能（観察・記述の確認）</p>
備考		

社会科・地理歴史科・公民科 教科主題

『学ぶ』から『探す』へ

—社会科・地理歴史科・公民科における『探究』とは—

平成30年7月に示された新「高等学校学習指導要領解説（地理歴史編・公民編）」では、主体的・対話的で、深い学びの実現に向けた授業改善を進める際の留意点として、次の5点が示された。

- 1 授業の方法や技術の改善のみを意図するものではなく、生徒に目指す資質・能力を育むために「主体的な学び」、「対話的な学び」、「深い学び」の視点で、授業改善を進めるものであること。
- 2 各教科等において通常行われている学習活動(言語活動、観察・実験、問題解決的な学習など)の質を向上させることを主眼とするものであること。
- 3 1回1回の授業で全ての学びが実現されるものではなく、単元や題材など内容や時間のまとまりの中で、学習を見直し振り返る場面をどこに設定するか、グループなどで対話する場面をどこに設定するか、生徒が考える場面と教師が教える場面とをどのように組み立てるかを考え、実現を図っていくものであること。
- 4 深い学びの鍵として「見方・考え方」を働かせることが重要になること。各教科等の「見方・考え方」は、「どのような視点で物事を捉え、どのような考え方で思考していくのか」というその教科等ならではの物事を捉える視点や考え方である。各教科等を学ぶ本質的な意義の中核をなすものであり、教科等の学習と社会をつなぐものであることから、生徒が学習や人生において「見方・考え方」を自在に働かせることができるようにすることにこそ、教師の専門性が発揮されることが求められること。
- 5 基礎的・基本的な知識及び技能の習得に課題がある場合には、それを身に付けさせるために、生徒の学びを深めたり主体性を引き出したりといった工夫を重ねながら、確実な習得を図ることを重視すること。

社会科・地理歴史科・公民科の学習において、生徒に社会的事象を自ら探究させていくためには、その前提として、生徒に何を学ばせるべきなのか。昨年度の研究大会では、この問いに対して、二つの授業実践が示された。すなわち、中学1年「歴史的分野」・高校1年「現代社会」の二つの授業は、いずれも、アクティブラーニング型といえるものであった。双方とも、生徒に議論をさせ、それを整理し、まとめて言語化し発表させるというプロセスをとり、そのような「主体的」「対話的」な活動の中で、「見方・考え方」を獲得させ、「深い学び」に導くという方略が示された。

今年度の研究大会では、昨年度の実践を踏まえて、「主体的な学び」「対話的な学び」「深い学び」を目標とする、探究的な活動を取り入れた授業実践の一事例を示す。新型コロナウイルスの影響で、本年度は1つの授業実践しか示すことができないが、地理歴史科「世界史B」の実践を例示する。

「世界史B」はまもなく科目として終焉を迎えるが、新課程における後継科目は「世界史探究」と考える。「世界史探究」の目標は、「社会的事象の歴史的な見方・考え方を働かせ、課題を追究したり解決したりする活動を通して、広い視野に立ち、グローバル化する国際社会に主体的に生きる平和で民主的な国家及び社会の有為な形成者に必要な公民としての資質・能力を育成する」となっている。今回の研究授業は、「世界史探究」の先行実践と位置づける。「世界史探究」は、現行「世界史B」を改善するために、次の6項目が重視されている。すなわち、①「社会的事象の歴史的な見方・考え方」に基づく学習活動の充実。②「主題」や「問い」を中心に構成する学習の展開。③単元や内容のまとまりを重視した学習の展開。④世界の歴史の大きな枠組みと展開を捉える内容の構成。⑤資料を活用し、歴史の学び方を習得する学習。⑥歴史的経緯を踏まえた地球世界の課題の探究、である。今回は、6項目のうちから、特に②④⑤にウエイトを置いた実践を、探究学習の一事例として提示したい。

高等学校 地理歴史科（世界史B） 学習指導案

指導者 藤原 隆範

- 日時** 令和2年12月4日（金） 第1限 8:40～9:30
- 場所** 第2社会科教室
- 学年・組** 高等学校III年選択「世界史B」 ア・イ組 合併クラス
- 単元** 主題学習（世界史学習の総まとめ）
- 目標**
1. 適切な主題に対して、歴史的な見方・考え方を働かせ、課題を追究し、解決する資質・能力を育成する。
 2. 広い視野に立ち、グローバル化する国際社会に、主体的に生きる資質・能力を育成する。
 3. 平和で民主的な国家及び社会の有為な形成者に必要な、公民としての資質・能力を育成する。

指導計画 1時間完結型 主題学習

本時 ミクロからマクロへ — 「虫の目」で史料を、「鳥の目」で時代区分を—

授業について

「探究」とは、生徒自らが“道具となる知識”を用いて“結果としての知識”を獲得していく過程と考え、授業をつくる。「探究」のために必要なことは、“視点”と“研究法”である。“視点”とは「分析的な概念」であり、それを「分析的な問い」に転換させて、仮説をつくる。授業の前半は、生徒に史料を読ませ、それを通して「問い」を立てさせ、そこから「仮説」を獲得させることを目標とする。宋の都開封を描いた「清明上河図」を読解させるなかで、次のような問いが成立する。①開封で、商業活動が盛んになったのはなぜか。②唐の都長安は、皇帝や貴族が担い手である政治都市であったが、宋の都開封は庶民が担い手である商業都市とはいえないか。③唐と宋では、都を比較すると大きな違いがみられるが、他に大きな違いや隔たりはないか。これらの「問い」を追求する過程で、唐と宋の間には大きな時代の隔たりがあり、その間、大きな変革がみられたという「仮説」（＝唐宋変革論）が得られる。授業の後半では、歴史家が歴史的事象を説明し、意義づけるときの“研究法”に焦点をあてる。歴史家は史料を読解し、分析し、解釈して、論を立てる。どの論の説明力が大きいかで、論争が行われる。授業の後半では、唐宋変革論と、それに基づく時代区分に関わる、京大系の学説と東大系の学説を比較する。京大系の学説は、宋代を近世の始まりと考え、東大系の学説は宋代を中世の始まりと考える。双方の学説の根拠は何か、どちらの学説が、より説明力が大きいか。本来ならば、生徒自らに探究させるべきであるが、時間の制約で、ここは教師の説明が中心となる。歴史家は、史料から個々の事実を丹念に集め、それを集積させる中で仮説を立て、論として発表する。歴史における「探究」とは、「虫の目」を使って史料を読み取り、事実を確定させるミクロ的手法と、「鳥の目」を使って仮説を立て、論を展開するマクロ的手法の、2つの視点をもつ。限られた1時間であるが、このような歴史における「探究」の手法やプロセスを学ばせたい。

題目 ミクロからマクロへ — 「虫の目」で史料を、「鳥の目」で時代区分を—

本時の目標

1. 「虫の目」で史料を読み、問いを立て、仮説を設定させる。
2. 「鳥の目」で時代の相違を考察し、複数の説の妥当性を議論させる。

本時の評価規準（観点）

1. 自他の意見の相違を正しく理解し、それを踏まえ、意欲的に課題の解決に取り組もうとしている。（関心・意欲・態度）
2. 時代区分に関わる学会の論争点を正しく踏まえ、異なる様々な意見の論点整理をおこない、自己の意見を明確に主張することができる。（思考・判断・表現）
3. 絵・地図・文書・表等の史料・資料から、唐代や宋代の歴史的事象を、正しく読み取ることができる。（技能）
4. 自己の意見の形成のもとになる、唐代や宋代の歴史的事象に関わるデータベースが正しく形成されている。（知識・理解）

本時の学習指導過程

学習内容	学習活動	指導上の留意点
導入 課題の提示	教師の話聞き、本時の「学習のねらい」を共有する。	これまでの既習事項から具体例をあげ、問題提起を行う。
展開 1. 「清明上河図」 （宋の都 開封を描いた絵巻物） 感情移入する・読み取る	1. 「清明上河図」を読み取る。 2. 読み取った内容を発表する。 3. 発表された内容を吟味する。 4. こられの活動を踏まえ、宋代の特色は何か、まとめる。	都開封の様子から、商業都市の成立を読み取らせ、唐代と比較して、経済力が大きく伸長したことを理解させたい。
2. 唐代と宋代の比較 比較する	1. 唐と宋の都の相違を調べる。 2. 唐代と宋代の間にみられる大きな変革とは何か、考える。 3. 唐と宋の違いについて、政治・支配層・官吏任用制・税制・労働力・対外関係・都市・文化等の観点から、比較し整理する。	唐と宋は、政治・支配層・官吏任用制・税制・労働力・対外関係・都市・文化等、さまざまな点で大きな相違があり、この間、大きな断絶、時代の変革があったことを理解させたい。
3. 唐宋変革論	唐代と宋代の間には大きな断絶があるとする、唐宋変革論についてまとめる。	
4. 中国史における時代区分 まとめる	唐代から宋代への時代の変化について、京大系の学説は、宋代は近世の始まりであるとし、東大系の学説は、中世の始まりであるとする。それぞれの根拠を吟味する。	京大系の学説と東大系の学説の相違、およびその根拠については大学で学ぶべきことであり、時間の制約もあって、このパートは教師主導の学びとなる。
終結 歴史における探究とは	「虫の目」で行うミクロ的探究と「鳥の目」で行うマクロ的探究。	事実に基づき解釈を行っていく、探究の大筋をおさえたい。
備考		

数学科 教科主題・基調提案

生徒の「探す」を実現する数学科の授業づくり

— 「数学」的「探究」とは —

はじめに

平成 29・30 年の学習指導要領改訂にあたって、育成すべき資質・能力の三つの柱として、①知識及び技能、②思考力・判断力・表現力等、③学びに向かう力・人間性等が示された。そこでは、③に付随して「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか」という記述がなされており、一般的に想像される「学力」にとどまらず、「心」を含めた資質・能力の育成が期待されていると解釈することができる。同様の期待は、Society5.0 や AI の文脈でも語られることが多い。

本校数学科では「深い学び」につながるアクティブ・ラーニングの実現を目指して授業研究を重ねてきた。一方、本校研究主題では「学ぶ」から「探す」の転換を掲げており、「探す」は「深い学び」に依拠するものであると指摘している。SSHにおける課題研究は「探す」の具現化と言えるものであり、課題研究中の生徒の行動に注目することは、「探す」への転換について考える上で意義深い。本校で提案している『探究ファクター』は課題研究中の生徒の行動や思考を表す動詞を抽出・整理したものであり、それを授業に組み込むことで、生徒の「探す」を実現する授業づくりにつなげることを目指したものである。ここでは、教科「数学」において数学的探究を実現する授業づくりについて、『探究ファクター』を用いて考えていきたい。

「数学」における『探究ファクター』

『探究ファクター』は、卒業生への調査、指導教員へのヒアリングをもとにして、課題研究遂行中に現れる「動詞」について整理したものである。単元や教科書の内容に、ファクター（各動詞）を授業に組み込むことによって、授業実践や教材開発の幅を広げることを目指している。数学科では単元の内容が明確であるため、内容ベースの授業が行われることが多い。そこで、本稿では「今日の授業内容に、ファクター『〇〇する』を組み込むとしたら、授業がどうなるか？」という視点により、教科の目標（あるいは単元・本時の目標）や生徒の実態と照らし合わせながら、今までの授業をどのように変えていくことができそうかを思案し、1時間の授業をより探究的なものにしていくことを提案したい。それは、従来から全国で考えられてきた「主体的・対話的で深い学び」と無関係なものではなく、『探究ファクター』を用いることで、その実現に向けて幅広く構想していくこと、新たなアイデアを生み出しやすくすることをねらいとしている。事例を示すと次のようになる。

事例 1：確率の定義 【中学校 2 年数学】または【高等学校数学 A】

（もとの授業）

確率を定義し、練習問題として次の問題に取り組みせる。

問題：コインを 2 枚投げたとき、2 枚ともが表となる確率を求めよ。

↓ 『受け入れる』

確率を定義した後に、生徒とのやりとりの中で次の問題を扱う。その後に、定義を見直すことで「同様に確からしい」ということばに注目させる。

問題：「コインを 10 枚投げたときに、表となる枚数は 0 枚から 10 枚の 11 通りなので、10 枚ともが表となる確率は $\frac{1}{11}$ である」は正しい文章のようであるが、約 9% の確率で 10 枚ともが表となるとは思えない。何がおかしいのだろうか。

事例2：倍数に関する証明 【中学校3年数学】または【高等学校数学A】

(もとの授業)

次の問題を用いて問題演習を行う。

問題： n が2以上の自然数であるとき、 $n^5 - n$ が30の倍数であることを示せ。

↓ 『予想する』

次の問題を提示し、具体的な n を代入し、結果を予想・検証させる。

問題：「 n が2以上の自然数であるとき、 $n^5 - n$ は□の倍数である」という文章が正しいものになるように、□にできるだけ大きな自然数をあてはめよう。

↓ 『加える』

n に関する条件を加えた際に、どのようなことが主張できるかを考えさせる。

問題：文中の波線部を変えるとどのようになるか。例えば、 n を「奇数」や「偶数」に限定した場合に主張できることはあるか。

↓ 『折り合いをつける』

これまでの活動をもとにして、さらにどのようなことが考えられそうかを列挙させる (n に関する条件を変える、扱う数式を変える、逆命題を考える、などの意見が想定される) ことで、本時の問題周辺にまだまだ考察対象がありそうだを確認し、発展的考察の契機とする。

研究授業（高等学校2年，数学B）について

本大会で数学科が提示する授業では、三角形に関する性質について解決した後に、『試行錯誤する』ことを通して、四面体ではどのようなことを主張できそうか考えさせる。そこから、性質として見いだした結果を『まとめる』活動を通して、本時で行ってきた考察について整理する。それは、問題をさらに一般化する、別の場面で考えるなど、得られた結果をさらに『磨く』ことにつながり、新たな探究の第一歩となる。「学ぶ」から「探す」への転換を図ることによって、「深い学び」の実現を目指した授業の一例と言える。

引用・参考文献

文部科学省，<https://www.mext.go.jp/>（最終閲覧日：2020年10月20日）

参考資料 『探究ファクター』のうち、上記の事例に関連のあるものを抜粋

◀ FACTOR ▶	
予想する 着想する	思考実験や予備実験から、起こりうる事柄を予想したり、考察の方向性を定めたりする。最終的なまとめと異なることもあり得る。
失敗する 受け入れる	授業中に間違いや失敗をし、それを肯定的に受け入れることによって、考察の動機づけとしたり、失敗の分析をすることでより深い考察を行ったりする。
加える	条件などを加えることで、発展的学習につなげる契機とする。
折り合いをつける 諦める	考察できなかったことを明らかにすることで、今後の課題（継続する場合の考察対象）を明らかにし、発展的学習につなげる契機とする。

高等学校 数学科 学習指導案

指導者 森脇 政泰

- 日時** 令和2年12月4日(金) 第3限 10:40~11:30
- 場所** 数学教室
- 学年・組** 高等学校Ⅱ年5組40人(男子18人 女子22人)
- 単元** ベクトル
- 目標**
1. ベクトルに興味・関心をもち、数学的な問題解決に活用する。(主体的に学習に取り組む態度)
 2. 図形の性質をベクトルの考えを用いて考察することができる。(思考・判断・表現)
 3. ベクトルの考えを用いて図形の性質を表現し、処理することによつて的確に問題を解決することができる。(知識・技能)
 4. ベクトルの性質について理解している。(知識・技能)

指導計画 (全40時間)

第一次	平面上のベクトル	23時間
第二次	空間のベクトル	14時間
第三次	ベクトルのまとめ	3時間(本時2/3)

授業について

高等学校数学科における探究的な学びの一層の充実に向けて、次期学習指導要領で重視されている学習過程の一部(数学的に問題を表現する→結果を得る→発展させる)を取り入れたベクトルの授業を提案する。この学習過程を本校の「探究ファクター」で捉えると『「試行錯誤する」→「まとめる」→「磨く」』にあたりと考えられる。

本時の問1は「 $\triangle ABC$ の辺BC, CA, ABを1:2に内分する点をそれぞれP, Q, Rとするとき、 $\triangle ABC$ と $\triangle PQR$ の重心は一致する」という性質を、ベクトルを用いて一般化した問題である。一般化する前の問題は、指導計画の第一次で扱った。問1を解決した後の問2では、四面体の重心について、この点と一致する問1のような条件を考える。ここで、「四面体の重心」と「一直線上にない3点 $A(\vec{a})$, $B(\vec{b})$, $C(\vec{c})$ に対し、点 $P(\vec{p})$ が平面ABC上にあるための条件は、 $\vec{p} = s\vec{a} + t\vec{b} + u\vec{c}$, $s + t + u = 1$ となる実数 s, t, u が存在することである」は発展的な内容であるが、本時まで学習している。問2の解決にあたっては、問1の3点P, Q, Rを定める位置ベクトルの式の形や証明における式の変形などを振り返って、数学的な問題として表現し直してから証明をすることになる。このように問2は問1のベクトルの式の類推で解決することが想定されるため、もとの重心と一致する重心を持つ四面体の頂点が、空間のどのような位置にあるかグラフソフトで確認する。まとめでは、本時の学習全体を振り返るとともに、さらにどのようなことが考えられるか検討し、解決した性質に関連する問いや新たな問題に関わる気づきを全体で共有して「探す」につなげたい。

題目 三角形や四面体の重心に関する性質を調べよう

本時の目標

1. ベクトルを用いて三角形の重心に関する性質を証明する。
2. 四面体に対して三角形の重心の性質と類似した性質を考察し、ベクトルを用いて定式化し証明する。

本時の評価規準（観点／方法）

1. ベクトルを用いて三角形の重心に関する性質を証明することができる。
2. 三角形の重心に関する性質の条件と証明の道筋を手がかりに、四面体の重心に関する性質を考察し、ベクトルを用いて定式化し証明できる。

（思考・判断・表現，知識・技能／学習活動の様子の観察，ワークシート）

本時の学習指導過程

学習内容	学習活動	指導上の留意点
(導入) ●平面上の三角形の重心に関する性質を調べる	1 問題の把握 問1 3点 $A(\vec{a})$, $B(\vec{b})$, $C(\vec{c})$ を頂点とする $\triangle ABC$ において、直線 BC , CA , AB 上の3点 $P(\vec{p})$, $Q(\vec{q})$, $R(\vec{r})$ をそれぞれ $\vec{p} = s\vec{b} + t\vec{c}$, $\vec{q} = s\vec{c} + t\vec{a}$, $\vec{r} = s\vec{a} + t\vec{b}$ ($s + t = 1$) とする。このとき、 $\triangle ABC$ と $\triangle PQR$ の重心の関係を調べよう。	
(展開) ●問1の解決 ●四面体に対して、問1に類似した性質を考察する	2 問題の解決 ・ $\triangle ABC$ と $\triangle PQR$ の重心が一致することを証明する。 ・全体で証明の道筋を確認する。 3 四面体の場合の考察 ・次の問2に取り組む。	○任意の三角形で成立すること、3点 P , Q , R が外分点でも成立することを指摘する。 ○四面体の重心と、その位置ベクトルを復習する。
試行錯誤する	問2 四面体の重心について、この点と一致する問1のような条件を考えよう。 ・問1の P , Q , R に相当する点を四面体で何個取るか考える。 ・問1の P , Q , R の条件を振り返り、重心が一致すると予想される四面体の頂点の位置ベクトルを式で表す。 ・全体で、この4頂点の条件と証明の道筋を確認する。	○各面に1つずつ点を取ると、4点が得られることに触れる。 ○この4頂点の位置関係をグラフソフトで示す。
(まとめ) まとめる 磨く	4 学習の振り返りとまとめ ・本時に得られた図形の性質をまとめる。 ・さらにどんなことが考えられるか検討し、全体で共有する。	
備考 準備物 ワークシート， 演示用のコンピュータとディスプレイ 使用ソフト GRAPES, 3D-GRAPES		

『学ぶ』から『探す』へ ―中・高6カ年の学びの地図― (2年次)

「理科」的『探究』とは

新学習指導要領^{1), 2)}では、「よりよい学校教育を通じてよりよい社会を創る」との目標の実現にかかわり、「何を学ぶか」に加え「どのように学ぶか」「何ができるようになるか」の視点の重要性とともに、学習過程を質的に改善する方略として「主体的・対話的で深い学び」が示された。

本校の理科では、平成28年度より溝上³⁾による「アクティブラーニング」の定義に基づき、「内化と外化の往還」を取り入れた授業実践に取り組んでいる。ここでいう「内化」とは知識の理解と獲得、「外化」とは知識を活用するプロセスで行うパフォーマンス（書く・話す・発表するなど）と捉えている。また、松下⁴⁾による「ディープ・アクティブラーニング」の定義に基づき、「内化と外化の往還」によって生徒の「学びが深まる」ために、「外的活動における能動性」だけでなく「内的活動における能動性」を重視し、「外化のための内化」と「内化のための外化」をそれぞれ意図した学習活動のデザインに取り組んでいる。さらに、理科で育成すべき資質・能力に対応した「深い学び」を以下の3点として捉え、授業の構造化を図っている。

- (1) 自然の事物・現象の理解を深めるために、既存の知識や技能を関連付けたり組み合わせたりすることができる。
- (2) 課題を見だし、その課題解決のために科学的に探究することができる。
- (3) メタ認知を理解し、他者との協働を通してメタ認知能力を高めることができる。

また、「深い学び」を実現するための見取り図として「教科スケルトン」を作成し、松下(2018)の「深い学び」について整理を行っている⁵⁾。そこで求められる「理科」的『探究』では、個人における内化と外化の往還（主体的な学び）と、個人とグループとの往還（協同的・協働的な学び）の2つの往還がなされることが重要である。

さらに本年度は、SSH事業において取り組んでいる課題研究を遂行する中で現れる様々な「動詞」を「探究ファクター」と定め、これらの「探究ファクター」を授業に組み込むことによって、「学ぶ」から「探す」を主導する新たな教材開発や授業実践に取り組んでいる。

今回実施する授業は、中学校理科（第1分野）、単元「身近な物理現象」の学習内容である「光の反射・屈折」と「凸レンズの働き」の理解を、中学校理科（第2分野）の学習で扱った顕微鏡に関連付けて学習する。こうした顕微鏡の機能や仕組みを「探す」取り組みを通して、「光による現象」を科学的に探究することができることを目指している。今回の授業をご覧頂き、忌憚のないご教示・ご叱正をいただきたい。

引用文献

- 1) 中学校学習指導要領（平成29年告示）解説，文部科学省。
- 2) 高等学校学習指導要領（平成30年告示）解説，文部科学省。
- 3) 溝上慎一「アクティブラーニングシリーズと教授学習パラダイムの転換」，東進堂，2016。
- 4) 松下佳代「なぜ「深さ」が重要なのかー能力・学習・評価のつながりから考えるー」『中等教育研究開発室年報』第31号，2018，pp. 34-48。
- 5) 樋口洋仁，磯崎哲夫他，「理科におけるアクティブ・ラーニング型授業の構造化（2）」『広島大学 学部・附属学校共同研究機構研究紀要』第46号，2019，pp. 154-162。

中学校 理科（第1分野） 学習指導案

指導者 西本 宏典

- 日時** 令和2年12月4日（金） 第2限 9:40～10:30
- 場所** 第1生物教室（第2生物教室）
- 学年・組** 中学校2年C組 44人（男子24人 女子20人）
- 単元** 身近な物理現象（光による現象）
- 目標**
1. 身近な物理現象に関する基本的な概念を理解するとともに、科学的に探究するために必要な技能を身に付ける。（知識・技能）
 2. 日常生活や社会から物理現象に関する問題を見だし、科学的に探究している。（思考・判断・表現）
 3. 身近な物理現象に進んで関わり、見通しをもったり振り返ったりして、科学的に探究しようとしている。（主体的に学習に取り組む態度）

指導計画（全9時間）

第一次	光の反射・屈折	4時間
第二次	凸レンズの働き	2時間
第三次	顕微鏡	3時間（本時1/3）

授業について

平成29年告示の中学校学習指導要領解説理科編では、単元「身近な物理現象」の内容として「簡単なカメラや楽器などのものづくりを取り入れ、原理や仕組みの理解を深めさせ、興味・関心を高めるようにすること」とされている。とくに、凸レンズの働きの内容として「眼鏡やカメラなど光の性質やレンズの働きを応用した身の回りの道具や機器などを取り上げ、日常生活や社会と関連付けて理解させるようにする」とされている。

上記に関して、顕微鏡の教材化を試みた。顕微鏡は、反射鏡やレンズといった光学系装置により構成されている。そのため、本単元の学習内容である「光の反射・屈折」と「凸レンズの働き」の両者を同時に応用した身近な機器といえる。授業は自作のテキストを用いて進める。テキストには、顕微鏡の扱い方や原理等と「光による現象」を関連付けた課題を示している。生徒は、課題に取り組むことで光に関する既習事項を振り返ることができるとともに、課題を解決することで理解が深まり、興味・関心も高まると考えた。また、顕微鏡は、第2分野で適切な扱い方を身に付けさせることが求められている観察器具である。第1分野において顕微鏡の理解を深めさせ、扱い方の意味を理解させることで、顕微鏡に対する見え方・捉え方が変容し、生徒は今後、思考を巡らせながら顕微鏡の操作を行えるようになる（検鏡技術が向上する）と考えた。変容を可視化するため、本単元の学習前後において「顕微鏡について知っていること」を記述させる構成とした。リフレクションとして、学習後では、顕微鏡の扱い方や仕組みに込められた意味を踏まえた、具体的な記述を生徒に要求し、記述に対して自己評価をさせる。

本時までは、本単元の学習内容を実験結果の考察を通して学習させ、課題に取り組ませることで顕微鏡の扱い方と関連付けてきた。その際、関連付けのために、透過光の利用や凹面鏡による光の反射についても扱った。

本時では、生徒を半分に分けて異なる授業を展開する。一方は、見え方の違いを「探す」活動により、実験の気づきを通して、顕微鏡の機能について学習させる。また、検鏡技術向上のため、資料の読み取りから焦点深度についても学習させる。もう一方は、仕組みの意味を「探す」活動により、実験結果の考察を通して、顕微鏡の仕組みの一部を解明させる。どちらの授業においても、課題に取り組ませることで、これまでの学習をもとに課題を解決していく場面を準備する。

次時以降では、本時において異なる学習をした生徒同士での話し合い活動（情報の共有）や顕微鏡

の原理を再現する活動を行い、顕微鏡に対する理解をさらに深めさせる。

題 目 顕微鏡の機能や仕組みを「探す」

本時の目標

顕微鏡の機能や仕組みを「探す」取り組みを通して、「光による現象」を科学的に探究することができる。

本時の評価規準（観点／方法）

顕微鏡の見え方や仕組みについての実験の気づきや、結果の考察を通して得た知識を、光に関する既習事項と組み合わせたうえで整理し、顕微鏡と「光による現象」の関わりについての課題を解決することができる。（思考・判断・表現／行動観察、テキストへの記述）

本時の学習指導過程

学習内容	学習活動	指導上の留意点
前時の想起	○顕微鏡と「光による現象」がどのように関わっているかを明らかにするための本時の課題と活動を確認する。	・前時に個人が担当する課題と活動を決めておく。
	<p>【課題】</p> <p>I. 顕微鏡を高倍率にすると、観察したい試料にピントを合わせにくくなる。なぜピントを合わせにくくなるのだろうか。</p> <p>II. 顕微鏡の対物レンズは、観察したい試料を拡大する上で、どのような役割を果たしているのだろうか。</p> <p>【活動】</p> <p>I. 見え方の違いを「探す」</p> <p>II. 仕組みの意味を「探す」</p>	
顕微鏡の機能や仕組みの追究	<p>○担当する活動を行い、実験の結果などをまとめる。</p> <p style="text-align: center;"> 比較する 興味をもつ </p> <p>○実験により得た知識をもとに、既習事項と組み合わせて、課題に取り組む。</p> <p style="text-align: center;"> 見える </p>	<p>・活動IIの生徒には、顕微鏡から各部品を取り外す方法について説明を行う。</p> <p>◎評価：顕微鏡の見え方や仕組みについての実験の気づきや、結果の考察を通して得た知識を、光に関する既習事項と組み合わせたうえで整理し、顕微鏡と「光による現象」の関わりについての課題を解決することができる。（思考・判断・表現／行動観察、テキストへの記述）</p>
振り返り	○学習を振り返り、次時の話し合い活動のための準備をする。	
備考	<p>教科書：未来へひろがるサイエンス1（啓林館）</p> <p>副教材：光による現象 ～顕微鏡との関わり～（自作のテキスト）</p>	

自ら学ぶ力を育てる授業の創造

I はじめに

近年、国際化や情報化といった社会的変化が人間の予測を超えて進展するようになってきた。質的な豊かさが成長を支える成熟社会に移行していく中で、様々な情報や出来事を受け止め、主体的に判断しながら、自分を社会の中でどのように位置づけ、他者と共に課題を解決し、次なる社会をどう描いていくかが社会的要請となっている。これからの教育課程では、社会や世界に向き合い関わり合い、自らの人生を切り拓いていくために求められる資質・能力とは何かを明確化し育むことが求められている。(中教審 第211号より)

保健体育科においても、スポーツのする・見る・支える・知るといった、それぞれの観点が変容し、授業構成や学習形態などに新たな試みがなされるようになってきている。例えば、そのスポーツの発祥や特性について学習する際には、テレビやコンピュータ等の情報機器を活用して、より多角的で総合的な知識を得ることが可能になったり、現在開催されている世界レベルのスポーツイベントがタイムリーに情報入手できるようになったりしている。このことにより、生徒たちの学習活動に大きな変化がもたらされた。知りたい情報が容易に入手できるようになり、自ら学ぶことができる環境が充実してきている。さらに、個と個・集団と社会の関わりの中で、他者と協働しながらコミュニケーションをとり合って問題解決に向かう姿勢を育てている。

保健体育科では、社会の膨大な情報を精選し、生徒たちに取り組みせたい課題を明確にしたうえで、生徒たちが自ら考え、他者と関わり合っていきながら問題解決が図れるように、これからの体育・スポーツの在り方を模索していきたいと考えている。

II 本年度の公開授業について

1 公開授業 中学校3年男子 「サッカー」

本単元のサッカーでは、個のボールコントロールのスキルに加え、仲間との助け合いが必要となる協働学習の場面を仕掛けていく。「するスポーツ」はもとより、「みるスポーツ」として学習することで、スポーツの見方が変わり、戦術理解や新たな楽しさの発見につなげていく授業を展開する。

本時の役割設定ゲームで自らの役割と責任を理解し、全員攻撃・全員守備ゲームではゲーム全体の動きから自分が何をすべきか考え、行動させたい。

III 研究協議

本協議会では、「サッカーを学ぶ」ことで「何に気づけるようになるか」を授業づくりの視点として、その過程の在り方を考えていく。本校男子生徒において比較的興味関心の高さがうかがえるサッカーの授業から学びの過程を吟味し、これからの体育科教育の在り方を展望し議論したい。

中学校 保健体育科（体育） 学習指導案

指導者 松本 茂

日 時	令和2年12月4日（金） 第3限 10:40～11:30
場 所	グラウンド（雨天時：体育館）
学年・組	中学校3年男子前半 28人（A組10人 B組9人 C組9人）
単 元	ゴール型（サッカー）
目 標	1. 安定したボール操作と空間を作り出すなどの動きによってゴール前への侵入などから攻防する（知識及び技能） 2. 攻防において自己やチームの課題を発見し、合理的解決に向けて仲間と協力できる（思考力、判断力、表現力等） 3. 互いに助け合い教え合おうとすることなど、健康・安全に留意して活動できる（学びに向かう力、人間性等）

指導計画（全12時間）

第一次 個人的技能の習得・確認 2時間

第二次 個人的技能の向上。集団的技能の習得 3時間

第三次 自己やチームの課題を理解し、戦術に応じた技能で仲間と連携しゲームを展開する。 7時間（本時 1/7）

授業について

サッカーを「する」中心的な面白さは、ドリブルやパスなどのボール操作で相手コートに侵入し、シュートを決めたり、グループ戦術を活かして得点を防いだりしてチームに貢献することだと考える。また、サッカーは「みる」スポーツとしても世界中で多くの人々に親しまれており、その要因はルールが簡単であることや、勝敗が分かりやすいことにあると考えられる。しかし一方で広いフィールドで行われるため、ゲーム様相をよく理解していないと、どこをみれば良いのか分かりにくい。テレビ放送などで映らないエリアで何が行われているかを想像することも必要になってくる。

一般的に成人に比べて中学生の視野は狭く、ボールばかりに意識が集中してしまい、空間を意識したり、全体の動きを広く捉えることが難しい。その為、授業で取り扱う範囲が「する」とどまると個人的技能に偏ってしまいがちである。

そこで本単元では「役割に応じて、いま何をすべきかを考え、主体的に行動する」ことを目標とし、全体のゲーム様相を見ながらプレーしようとする姿を目指した。学習内容として、個人的技能はパスやドリブル、シュート。集団的技能はグループ戦術に主眼をおき、攻撃においてパスをつないでシュートを狙うためにいかに仲間と連携して動けるかを考えさせたい。

本時では2種類のゲームを行い、役割設定の中で責任を自覚し、状況把握から自らの判断で仲間へ働きかける重要性に気づかせたい。

題 目 サッカーに学ぶ「自由・自主・自律」

本時の目標

1. 攻撃において、自分と全体との関係を考えながら、ドリブルやパスを用いて、シュートを狙うことができる。（運動の技能）
2. 課題に対して、気づきや発見を共有し合い、協力して活動することができる。（運動におけ

る思考力・判断力・表現力等)

本時の評価規準（観点／方法）

1. 攻撃において、自分と相手との関係を考えながら、ドリブルやパスを用いて、シュートを狙うことができる。（運動の技能／活動観察）
2. 課題に対して、気づきや発見を共有し合い、協力して活動することができる。（運動における思考力・判断力・表現力等）

本時の学習指導過程

学習内容	学習活動	指導上の留意点
【導入】 出欠点呼 本時の説明 準備運動	○集合 ○本時の学習内容を把握し、課題を確認する ○準備運動	・健康観察，見学生徒への指導。 ・課題を理解できているか確認する。
【展開】 グループごとの活動 第1ゲーム <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">見える</div> 第2ゲーム <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">比較する</div>	○ボール操作の確認 ・リフティング，パス，ドリブル ・ボールを止めて動かす ・ミニゲーム ○役割設定ゲーム ・チームでポジションを確認して配置する。 ・それぞれの役割を果たしてゲームを展開する。 ○全員攻撃，全員守備ゲーム ・基本的役割は継続。 ・ゲーム全体の動きから，自ら判断して行動を決める。	・課題意識を持って積極的に取り組めるよう声かけを行う。 ・生徒同士の有効な戦術的声かけができるよう促す。 ・全体の様子を把握するために，生徒同士でどのように動けば良いか声かけができるよう促す。
【まとめ】 本時のまとめ <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 5px auto;">まとめる</div> 片付け	○本時のふり返り ・グループの課題がどの程度解決されゲームに活かされたか。 ・サッカーに学ぶ学校生活を理解する。	・気づきを共有する。
備考 ・雨天時は体育館で行う。		

芸術科 教科主題

「芸術科」的『探究』とは

芸術作品の表現や鑑賞の活動は、感性のみをよりどころにしていると捉えられている。また、生まれながらにして備わっている能力の一部とも考えられがちである。しかし、感性は、知識・理解との連動により高まり深まっていくものである。人は音楽作品や美術作品を鑑賞して、その作品に対してまずは直感的に美しいと感じたり好き嫌いの感情を抱く。しかし、直感のみの鑑賞でとどまっている状態であれば、感性を磨くこともなく、学びや成長もない状態で終わってしまうのである。

これからの時代において芸術科が果たすべき役割は、芸術的な見方・考え方を洗練する授業を通して、生きる力としての資質・能力を育成することにある。「芸術科」的探究とは、例えば芸術作品にふれたとき、なぜ美しいと感じるのかの根拠を自らの心に問いかける過程にある。探究の手がかりは、音楽の場合では楽曲を構成する音楽的要素の働きや組み合わせであり、美術の場合では色、構図、材質などの造形要素である。それらの手がかりと直感を融合させ、知識と連動させるという探究的活動を行うことにより、より深みのある作品理解に到達することができる。それらを通して育まれる感性は、音楽では演奏や創作、美術であれば作品創作の際に幅広い発想に結びついていくものであると考える。

音楽科では、＜「比較」による音楽の探究＞という題目の授業を行う。本時では、次の3つの比較の視点に基づいて授業を展開する。比較の視点の1つ目は、同じテーマ（標題）で時代様式が異なる曲の比較、2つ目は、同じ作曲技法（カノン）で時代様式が異なる曲の比較、3つ目は、同じ作曲家の、作曲技法の異なる曲の比較である。比較によって、その曲の特徴を際立った形で感受する学習活動を繰り返すことを通して、より深い音楽の楽しみ方ができるということを体感させたい。

美術科では、最初に先輩たちの作品を鑑賞させ、それらの作品がどのような課題として制作されているか考えさせる。その趣旨を理解した上で、各個人が作者の工夫に目を向け、次に他者との交流を通して見方や感じ方を深めさせる。その後、作品制作へとすすむ。構想段階では他者との交流も行うが、まずは自問自答しながら構想を練ることに重点を置く。

高等学校 芸術科（音楽） 学習指導案

指導者 増井 知世子

- 日時** 令和2年12月4日（金） 第1限 8:40～9:30
- 場所** 第2音楽教室
- 学年・組** 高等学校I年音楽選択クラス イ組20人（男子11人 女子9人）
*本来イ組は40人であるが、感染防止の面で器楽での楽器割り当てに制限があるため、2グループに分けた授業を行っている。
- 単元** 音楽鑑賞を深める—西洋音楽史の学習を基盤にして—
- 教材** *数字は、本時の学習指導過程と対応している。全曲とも抜粋で聴かせる。
1(1) ヴィヴァルディ「四季」より「夏」第3楽章
1(2) ベートーヴェン「交響曲第6番」第4楽章
1(3) グロフェ「大峡谷」より「豪雨」
2(1) イギリス民謡「夏は来たりぬ」
2(2) パッヘルベル「カノン」
2(3) フランク「ヴァイオリンソナタ」第4楽章
3(1) シェーンベルク「浄められた夜」
3(2) シェーンベルク「ワルソーの生き残り」
- 目標** 1. 西洋音楽史の大まかな流れを理解する。（知識）
2. 西洋音楽史の知識を活用しながら、楽曲を特徴づけている音楽の要素の働きについて考える。（思考・判断）
3. 音楽をより深く楽しむ方法を積極的に探究する。
(主体的に学習に取り組む態度)

指導計画（全5時間）

- 第一次 西洋音楽史の概観 3時間
第二次 「比較」による音楽の探究 1時間（本時）
第三次 学習のまとめと意見交流 1時間

授業について

生徒たちに「日常生活でどういう気持ちのときに音楽を聴きたいと思うか」についてアンケートをとったところ，“リラックスしたいとき”“気分転換したいとき”“楽しいとき、気分がハイになっているとき”などの回答が多かった。生徒たちが自分の好む形で音楽を楽しむ姿勢は尊重しつつ、音楽科では、それとは別の音楽の楽しみ方があることを提案したい。

西洋音楽史の学習で、生徒たちは、中世・ルネサンスからバロック、古典派、ロマン派、近代、現代と変遷・発達を遂げた音楽とその背景を概観した。対象が高校1年生のため、世界史の学習とリンクする部分もあり、生徒たちは関心をもって学習してきた。

比較するという行為は、対象の特性の理解をより際立たせる有効な手段である。本時では「比較」をキーワードに、時代様式の異なる曲を聴き比べる活動を繰り返し広げていく。この学習を通して、より深い音楽の楽しみ方を発見してほしいと考えている。

題 目 「比較」による音楽の探究

本時の目標

1. 時代様式の異なる曲を、音楽の要素の働きに着目し比較して聴くことを通して、各曲の特徴を理解することができる。(知識、思考・判断)
2. 興味をもって学習に取り組み、活発に意見交流を行う。(主体的に学習に取り組む態度)

本時の評価規準（観点／方法）

1. 時代様式の異なる曲を、音楽の要素の働きに着目し比較して聴くことを通して、各曲の特徴を理解しているか。(知識、思考・判断／観察・ワークシート)
2. 興味をもって学習に取り組み、活発に意見交流を行っているか。(主体的に学習に取り組む態度／観察・ワークシート)

本時の学習指導過程

学習内容	学習活動	指導上の留意点
<p><導入> 本時の学習課題の把握</p> <p><展開> 1. 同じテーマ「嵐」で時代様式の異なる曲の比較</p> <p>2. 同じ作曲技法「カノン」で時代様式の異なる曲の比較</p> <p>3. 同じ作曲家の、作曲年代で異なる作曲技法の比較</p> <p><まとめ> 学習のまとめと次時の学習課題の確認</p>	<p>・自分たちの日常における音楽聴取とは別の音楽の楽しみ方を探究すること、本時のキーワードは「比較」であることを確認する。</p> <p>・曲 1(1),1(2),1(3)を聴き、それぞれの嵐の感じの違いや共通点を考える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">比較する</div></p> <p>・まずは各自で考え、グループ→全体で意見交流する。(*)</p> <p>・曲 2(1),2(2),2(3)を聴き、カノンの美しさや面白さを比較する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">繰り返す</div></p> <p>・曲 3(1),3(2)を聴き、各曲の感じや作曲技法の違いについて考える。</p> <p>・本時の学習を通して学んだことをまとめる。音楽を比較して楽しむ視点として、他にもないか考える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">まとめる</div></p>	<p>・事前に、「どういう気持ちのときに音楽を聴きたいと思うか」についてのアンケートを行っておく。</p> <p>・全体で意見交流した後に、確認のため、再度聴かせる。</p> <p>(*)学習活動の流れは展開1と同じ。</p> <p>(*)学習活動の流れは展開1, 2と同じ。</p> <p>・ワークシート回収後、時間があれば、さらに別の比較の視点もあることを述べる。</p>
<p>備考：教材曲を編集した CD，ワークシート</p>		

中学校 美術科 学習指導案

指導者 森長 俊六

- 日時** 令和2年12月4日(金) 第2限 9:40~10:30
- 場所** 美術教室
- 学年・組** 中学校1年C組42人(男子22人 女子20人)
- 題材** 絵文字を楽しむ
- 目標**
1. 伝えたい内容や意図を適切に表現できる。(知識及び技能)
 2. 豊かな発想で多くの構想を練る。(思考力, 判断力, 表現力等)
 3. 絵文字に関心を持ち, 楽しく取り組もうとする。(学びに向かう力, 人間性等)

指導計画(全8時間)

- 第一次 課題の理解とアイデアの創出 1時間(本時)
- 第二次 アイデアの深化 2時間
- 第三次 下描き, 着彩 4時間
- 第四次 鑑賞会 1時間

授業について

絵文字は, 文字の一部を絵に置き換えたり, 文字全体を装飾・変形させたりして文字の持っている意味やイメージを楽しく見る人に伝えようとするものである。自分の思いも込め, 見る人にもわかりやすく伝える力を楽しみながら身に付けることができる題材である。

このクラスは, 中学生になって靴のデッサンを行い, 形をきちんと捉える学習を行った。その後, 色彩に関する学習を行い, デザインセットを使って平面構成を行った。二学期に入ってから, ピクトグラムデザインを行い, 「和」や「伝統」を意識しながら粘土で和菓子を制作した。それぞれ集中して真剣に取り組むことができる。しかし毎回「アイデアが浮かばない」とか「もうこれでいい」と言って構想を練ることに対して追究の甘い生徒が見受けられる。この傾向は, このクラスに限ったことではなく, 他の中学生や高校生においても構想段階でアイデアを膨らまそうとしない, いや, アイデアが浮かんでこないという生徒は少なくない。その点, 漢字を元に発想することができるこの題材は, スタートの材料が身近で豊富である。

最初に先輩たちの作品を鑑賞させ, それらの作品がどのような課題として制作されているか考えさせる。その趣旨を理解した上で, 各個人が作者の工夫に目を向け, 次に他者との交流を通して見方や感じ方を深めさせる。その後, 作品制作へとすすむ。構想段階では他者との交流も行うが, まずは自問自答しながら構想を練ることに重点を置く。

本時の目標

1. 伝えたい内容や意図を適切に表現できる。(知識及び技能)
2. 課題の趣旨を理解し, 豊かな発想で多くの構想を練る。(思考力, 判断力, 表現力等)

本時の評価規準(観点/方法)

1. 伝えたい内容や意図を適切に表現しようとしている。(知識及び技能)
2. 課題の趣旨を理解し, 豊かな発想で多くの構想を練ろうとしている。(思考力, 判断力, 表現力等/ワークシート)

本時の学習指導過程

学習内容	学習活動	指導上の留意点
課題の理解 (10分)	○参考作品を見てどのような課題か考える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">興味をもつ</div> 課題 ・漢字の一部を絵に置き換えて漢字の意味をより強調する。 条件 ・漢字部分はレタリングする。 ・色数は制限無し、など	○参考作品を見せ、どのような課題で、どのような条件の元、制作されているか考えさせる。 ・漢字の意味を強調する(漢字への思いを込める)
個人での鑑賞 (5分)	○3～4人のグループに分かれ、参考作品とワークシートを受け取る。 ○個人で鑑賞する。 ・作者の工夫を造形的視点も踏まえて鑑賞する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">読み取る</div>	○造形的な視点を促す。 ・書体、色、形、構成、バランス ・台紙の色にも目を向けさせる。
グループでの鑑賞 (10分)	○課題や制作条件を踏まえ、グループ内で感想を述べ合う。 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">話しあう</div>	・一人では気付かなかったことに気付き、他者との意見の交流を通して見方や感じ方を深めさせる。 マスクは外さない 大きな声で話さない 気づきをメモする
全体での鑑賞 (10分)	○グループで鑑賞した内容を全体に発表する。	
アイデアの創出 (10分)	○ワークシートに構想を練る。 ・思いつく漢字を絵文字にする。 ・話し合いの成果を踏まえアイデアをふくらませる。 ・文字(偏や旁)と絵の組み合わせを再考する。 ・書体や絵柄の組み合わせでより明快にする工夫を考える。	・できるだけたくさんアイデアを考えさせる。 ・品詞(名詞、動詞、形容動詞・・) ・配色もイメージしながら考えさせる。 ・直接的な表現もよいが、少し考えさせるものもよい。
まとめ(5分)	○課題や条件の確認	
準備物 生徒：教科書(日本文教出版)、副読本(秀学社)、クロッキー帳、漢字辞典 教師：参考作品、ワークシート、電子黒板、書画カメラ、大型TV		

外国語科（英語） 基調提案

探究的なプロセスによる知識・技能の習得

－「探究」を内包した「習得と活用」－

英語科の2つの役割

本校の教育課程の中で、英語科に課せられている役割は大きく2つに分けて考えることができる。1つは、スーパー・サイエンス・ハイスクール（SSH）事業における「国際性の育成」に寄与することである。科学研究においては英語が国際共通語として使われていることから、主に課題研究について英語で発表したり、やり取りしたりすることができる力を育てることを、英語科の任務として請け負っている。これは、English for Specific Purposes (ESP) と定義づけることができる。これに対してもう1つは、English for General Purposes (EGP) と定義づけられる、4技能5領域の英語力を育てることである。これはSSHであるか否かに関わらず英語科が担うべき任務である。もちろん、育てるべき生徒が同じである以上、これら2つは常に截然と分けられるものではない。むしろ、2つの極ととらえ、その間のグラデーションのどこかに個々の指導の局面が位置する、と捉えるべきである。

教科固有性

さて、これら2つの極を、教科固有性、つまり、本質的に英語科が担うべき、あるいは英語科でなければ担えない役割であるか、という観点から考えてみる。

すると、ESPの極は、英語を使用しての科学研究活動という点では英語科に深く関わるのであるが、科学的な内容についての発表ややり取りの技能については、必ずしも英語科に固有の教育内容であるとは言えない。また、そういった科学研究活動を支える思考力については、なおさら幅広い教科・科目を通じて育成されるものであり、英語科としての固有性は低い。（もちろん、どのような内容であれ、それを「英語を通じて」経験することの意義はある。）このように考えると、本校教育課程が目指す探究的な学び、そして、その極致である課題研究への取り組みにおいて、英語科の果たすべき任務は、英語そのものの指導ではなく、英語が使用言語となる局面での支援という奉仕的な性質のものであると言える。

一方、4技能5領域の力を育てるEGPの極は、まさに英語科固有の本来的任務である。教材内容に他教科の知識・理解が関わってくることはあるが、英語科の本来的な教科内容ではない。

Form-Meaning-Use

ただし、上述のように、この2極は明確に分離されるものではなく、その間にグラデーションのある連続体（continuum）を成していると考えられるべきものである。また、「本来的」「奉仕的」という用語は、一方を主、他方を従とする序列や軽重を暗示するかもしれないが、そのようなことはなく、いずれも等しく英語科として請け負うべき任務である。



図1. 本来的任務と奉仕的任務の連続体

では、本来的任務のEGPという極から出発した場合、その教育作用は、どのようにして奉仕的任務のESPへと結びついていくのであろうか。1つの考え方として、英語科の指導内容をFORM, MEANING,

USE という3つの要素に分けてとらえてみる。そうすると、FORM と MEANING の対応関係 (FORM-MEANING Mapping) は英語という言語そのものの性質であり、これをターゲットとする学習は、まさに英語科が専門的に扱うべきものである。

これに対して、USE の指導でターゲットとなるのは、何らかの課題を解決するためのツールとしての英語の使い方である。課題の性質によって、英語そのものの学習に重点が置かれる場合もあるが、一方で、英語そのものは背景に退き、伝達すべき内容や非言語的メッセージの扱い方が前景化してくる場合もある。そのように考えると、上述の連続体において英語科固有の任務から奉仕的な任務へと、その濃淡が変化していくのは、この USE の指導においてであると言えよう。

習得・活用・探究

では、今次の研究開発課題である「探究」は、この連続体においてどのように位置づくのであろうか。これが、英語科にとっては単純な問いではない。上で整理したように、FORM-MEANING Mapping を端緒とする英語科の本来的任務から USE により重きを置く奉仕的任務への移行は、視点を変えれば習得から活用への移行ととらえることができる。英語という言語について基礎的・基本的な知識・技能を身につけ、それをツールとして実際的な課題を解決するというのは、まさに「習得と活用」の図式である。上の連続体は、「習得」と「活用」という概念で説明を尽くすことができるのである。

であるならば、英語科における「探究」とは何か。考え方は2通りある。「探究」をゴールとして捉える考え方と、プロセスとして捉える考え方である。

表1. ゴールとしての「探究」とプロセスとしての「探究」

ゴールとしての「探究」	プロセスとしての「探究」
習得 → 活用 → 探究	<div style="text-align: center;"> 習得 → 活用 └──────────┘ 探究 </div>

「探究」をゴールとして捉えるとは、「活用」のさらに発展したもの、あるいは「活用」よりも上位の学習活動として「探究」を設定するということである。課題研究はまさにそのような「探究」に該当する。英語科では、たとえば、科学研究活動における英語を通じた情報収集や情報整理、他の研究者との討論など、英語をツールとした活動を高度化させることが考えられる。視点を変えれば、USE の指導の高度化であり、図1の連続体の右端をさらに延伸しようとするのが「探究」ということになる。

一方で、「探究」をプロセスとして捉えるとは、習得および活用の学習過程そのものを「探究的」な性質のものにするということである。たとえば「習得」の局面で、学習のターゲットは英語そのものであるような学習活動において、機械的訓練による習慣形成に留まることなく、FORM-MEANING Mapping を試行錯誤しながら能動的に構築していくような学習のあり方が考えられる。

特に今年度は、新型コロナウイルス感染症の拡大を受けて、結果だけでなく過程においても「個人において成立する学習」の追究を余儀なくされている。今回の教育研究大会においては、そういった「個別化された学習」「個別化できる学習」という観点も含めて、「プロセスとしての探究」を実際の授業へと具現化することを試みる。

中学校 外国語科（英語） 学習指導案

指導者 山岡 大基

日 時	令和2年12月4日（金） 第2限 9:40～10:30
場 所	第4研修室
学年・組	中学校1年A組41人（男子21人 女子20人）
単 元	英語で記録文を書く Lesson 9 Four Seasons New Crown English Course 1（三省堂）
目 標	過去の出来事について情報を整理して書く。

指導計画（全11時間）

- 第一次 教科書本文の内容・言語材料の理解 3時間
- 第二次 動詞の活用と品詞転換の理解 4時間（本時 1/4）
- 第三次 過去の出来事について情報を整理して書く 4時間

授業について

英語の授業としては週4時間を「英語1」3時間、「英語2」1時間に分けて運用している。「英語1」では、主に教科書を用いて、言語材料と言語活動の総合的な学習を展開している。本単元では、日本の中学校に通うアメリカ人生徒 Emma が、日本での学校生活を振り返るブログ記事を書いているという状況で、過去の出来事を述べる場面が設定されている。言語材料は動詞の過去形であり、付随して時や場所を表す副詞類の学習が焦点化される。言語活動の面では、過去の出来事を時系列で整理して述べる技能を育てる活動を設定することができる。

一方「英語2」では、主に文法事項の体系的な学習を行っている。本単元では、過去時制の文の作り方や不規則変化動詞の活用を学ぶ。また、直近の単元で法助動詞 can および現在進行形を学んでいることから、動詞の準動詞化（時制・人称・数を表示する機能を失う・活用語尾が付くと形容詞・副詞の機能を併せ持つようになる）という現象の理解が始まっている。このことを踏まえ、-ing 形の品詞転換機能を焦点化し、動詞を柔軟に運用することで、より幅広い事柄が表現できる力を育てたい。

学習形態については、新型コロナウイルス感染症の影響から、4・5月の休校期間における家庭学習のみならず、学校再開後の対面授業においても、個人単位での学習活動を主体とすることを余儀なくされている。しかも、中学1年生の場合、英語を体系的に学ぶのはこれが初めてであり、他者の補助なく英文を理解するのは、言語事実を統合・一般化して捉えるのが苦手な生徒や、個別学習のスタイルが適合しない生徒にとっては例年に増して困難が大きい。

そこで、記号付与による補助を行い、生徒の理解を支援することを、休校期間から継続して試みている。また、教科書では随時・散発的に扱われるが実際は関連の深い項目を整理して体系立て、英語という言語の性質に沿って学習ができる教材を開発し、特に習熟度の低い生徒の支援を目的として指導に取り入れている。

そのような背景において、本単元では、生徒個々が動詞の品詞転換と、それと関連する事象について、暗記と反復訓練だけでなく、各自が持てるツールやリソース（記号・辞書・既習事項等）を活用して学びを深めることを「探究的学習」と捉え、学習活動を仕掛けたい。

題 目 探究的なプロセスによる知識・技能の習得

本時の目標

1. 動詞の品詞転換について理解する。(知識・技能)

本時の評価規準（観点／方法）

1. 動詞の品詞転換について理解している。(知識・技能／ペーパーテスト)

本時の学習指導過程

学習内容	学習活動	指導上の留意点
1. 帯活動	・不規則変化動詞活用表を音読する。	・母音の変化を正確に発音することに留意させる。
2. 復習	・現在進行形および法助動詞の文での動詞の語形と機能の変化について既習事項を確認する。 ・品詞の概念について既習事項を確認する。	・品詞は他の語との関係性で決まることを意識させる。
3. 導入 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 100px;">見通す</div>	・現在進行形以外の動詞の-ing 形を含む英文を聞いて、意味を推測する。 ・聞いた英文のスクリプトを読み、文構造がどのようになっているのか考える。	・独力での解釈を支援する。
4. 説明	・『構文で学ぶ英文法』を参照し、動詞の品詞転換について理解する。	・復習した内容と関連付けた理解を促す。
5. 練習 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 100px;">慣れる</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-left: 100px; margin-top: 20px;">試行錯誤する</div>	・動詞の-ing 形を含む英文を聞いて、意味を推測する。 ・聞いた英文のスクリプトを読み、記号を付与する。 ・記号付与した英文を日本語に訳す。 ・文構造と意味について他の生徒と意見交換をする。	・独力での解釈を支援する。 ・次時に向けての家庭学習課題を示す。
備考		

全体講演

学びの深まりをどう評価するか

—探究を支えるカリキュラム・マネジメントの展望—

講師 遠藤 貴広 (福井大学大学院 福井大学・奈良女子大学・岐阜聖徳学園大学連合教職開発研究科 准教授)

評価は学びの羅針盤となるものである。よい地図があっても、羅針盤がなければ、探索・探検は続けられない。同様に、よい学びの地図があっても、羅針盤となる評価がうまく機能していなければ、探究は発展しない。ただ這い回っているだけであっても、這い回っていること自体に気づけないからである。

本講演では、カリキュラム・マネジメントの中でも特に学習評価の側面に注目し、探究によって促される学びの深まりをどのように捉え、新たな探究につなげていくか、一つの展望を示したい。

それは、市民性教育の視点から学習評価の言説を組み換える挑戦でもある。平和で民主的な社会の形成に向けて学習評価の営みをどう位置づけるか。一人ひとりが熟慮を続け、異質な他者と討議を重ねることを通して、互いの価値判断の規準を吟味・更新していくことの重要性を再確認しながら、これを促すカリキュラム・マネジメントの視点を探っていきたい。

