

実践報告 I

1、学びを紡ぐ5つの約束（R4 前期生徒会学習委員会作成）

2、公開研 公開授業

教科	クラス	授業者	単元・題材
技術	2年D組	添島 秀紀	「伝わるWebページ」改造計画 双方向性のあるコンテンツによる問題解決
外国語	3年D組	三村 洋平	話すこと「やりとり」 Lesson4 The World's Manga and Anime
理科	2年A組	矢野 雄大	酸素を奪え(探究活動) 単元I 化学変化と原子・分子
数学	2年C組	高木 博也	みんなが店長「売れ筋を読む」 Dデータの活用 四分位範囲と箱ひげ図
美術	3年B組	矢治 朋恵	あの日を忘れない～美術の力を考える～ 鑑賞
社会	3年A組	阿南 幸一	「効率」と「公正」で考える制服の見直し 第1章 3節 現代社会の見方や考え方

3、校内授業研究

教科	クラス	授業者	単元・題材
数学	3年C組	草場 博文	I章 文字式を使って説明しよう 3節 式の計算の利用 式の計算の利用「数の法則」を発見しよう。」
社会	2年C組	小野 智博	C 日本の様々な地域(3)日本の諸地域 北海道地方と東北地方の地域的特色とエコツーリズムの企画提案
国語	2年B組	高橋 舞	いにしえの心を訪ねる 「『平家物語』」「扇の的」「敦盛の最期」 『平家物語』の人物の心情に迫れ!～人物列伝を作成しよう～
数学	1年C組	石村 成葉	4章「比例と反比例」 数量の関係を比例・反比例をみなして問題を解決する。
音楽	1年A組	田村 有実子	単元「マイソングをつくろう」 ～自分の性格を表現してみよう～
英語	1年D組	白根 和延	単元 Lesson 7 Wheelchair Basketball 「尊敬する偉人の魅力をマチュー先生に伝えよう」

学びを紡ぐ5つの約束

私たち附中生一人一人は、授業の主役であり、志をもち続けたいと願っています。互いに学習する権利を守り、今の学びを将来につなげるために「学びを紡ぐ5つの約束」を作りました。これは私たちに考動を促す標です。「質の高い授業」をつくり、高みを目指すという決意でもあります。「自主自律の精神の下、高い学力、深い愛の心、堪え忍ぶ力を兼ね備えた気品ある附中生の育成」という学校教育目標を私たちの力で実現しましょう。

1、学習者としての心構え、あたりまえをつくろう

- ・必要な道具を準備して、授業に臨みます。(忘れ物0)
- ・2分前着席・1分間黙想で心を整え、授業に臨みます。
- ・授業前後あいさつで意欲を示します。
- ・姿勢を正します。
- ・提出物は期日を守り、提出します。

2、環境を整え、授業の雰囲気は自分たちの手でつくろう

- ・「静と動」を意識して、活動にメリハリをつけます。
- ・身の回りのものを整頓して集中できる場をつくります。
- ・他者の意見を受け取る姿勢を大事にします。
- ・「気配り」と「心配り」を大事にします。
- ・活発な意見交流につながる工夫を考えつづけます。

3、「問い合わせ」を大事にする学ぶ集団になろう

- ・きく、読む、伝える、考える場面を大事にします。
- ・教え合い高めあう協働を意識します。
- ・「見通し」を持ち活動する自主性を大事にします。
- ・目的・ねらいを達成したときの姿をイメージします。

4、ICTをよりよく使いこなす人になろう

- ・「附中×GIGA」を支える活用方法を探ります。
- ・学習道具としての正しい使い方を提案し、声をかけあいます。
- ・自分たちの考えを共有する選択肢のひとつとします。

5、次につなげるためにふりかえろう

- ・自分たちのできていないところ、できるところ(強み)を把握します。
- ・課題を改善・解決しようとします。
- ・振り返りで得た疑問やわかったことを新しい「問い合わせ」につなげようとします。

附中生の目指す「質の高い」を感じる授業とは…

学習者が「問い合わせ」に向き合い、積極的に取り組んでいる授業

学習者と授業者が共につくる授業

活躍している附中生の姿をイメージしながら考動しましょう。

大分大学教育学部附属中学校

技術・家庭科(技術分野)学習指導案

令和4年7月7日(木)第5校時
2年D組 39名
指導者 添島 秀紀

1 題材名 D 情報の技術 「Web ページ作成を通して身の回りの問題を解決しよう」

2 題材設定の理由

(1) 教材について

- ・社会、環境及び経済といった複数の側面から技術を評価し、具体的な活用方法を考え出す力や、目的や条件に応じて設計したり、効率的な情報処理の手順を工夫したりする力が必要となる。そこで、オリジナルのWeb ページ作成を題材としたプログラミングに取り組む。
- ・「Life is Tech!」社の「ライフゾーテックレッスン」を用いて学習を進める。「ライフゾーテックレッスン」とはクラウドを利用し、オンライン環境であればプログラミングをすることができる学習教材である。
- ・学習者の生活における問題を見いだして課題を設定し、解決する力やよりよいプログラムとなるように改善・修正する力を育成するためにテキストコーディングでプログラムをし、コードとともにプログラムの構造を学ぶことができる。

(2) 生徒について

- ・学校や家庭でコンピュータやタブレット機器などを利用してインターネットを使う学習者は多い。小学生時に3割程度の学習者はプログラミングを経験している。そのほとんどが「Scratch」などのビジュアルコーディングを基本としたソフトウェアを使って学習している。
- ・アンケート結果から「プログラミングを学習する必要性」を感じている生徒は多く、プログラミングには意欲的に取り組むことができている。その反面難しさを感じている生徒も少なくない。
- ・「どのレベルまでプログラミングができるようになりたいか」という質問に対しても7割の学習者が「サンプルを変更して作れるようになりたい」と回答していることから、コードを覚えるではなくプログラムの構造を理解させ、目的に応じてプログラムの変更をすることを学習する必要性がある。

(3) 指導について

- ・テキストコーディングでHTML, CSS, JavaScript を学習することによって、コードでの情報処理の手順を学ばせ、Web ページの構造を理解させる。
- ・サンプルプログラムを改善することで、UI などの視点を持って変更しているか確かめる。コードの書き方だけではなく、目的に合うものにするためにはどう使えばよいかを考えさせる。
- ・Web ページの問題点を解決するためにどうすればよいかを考えさせる場面を設定し、グループで問題解決に取り組ませる。実際にプログラムを変更させる活動を通して、問題解決とその過程を振り返ることで、よりよいものとなるように工夫・創造しようとする態度を養う。

3 題材の目標および評価規準

社会や生活の中にある問題点をプログラミングによって解決する活動を通して、次の事項ができるようとする。

ア 知識・技能	イ 思考・判断・表現	ウ 主体的に学習に取り組む態度
①情報通信ネットワークの構成と情報を利用するための基本的な仕組みを理解する。 ②安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等ができる技能を身に付けている。	①身近なことに関わる問題を見いだし、問題を解決するための方法を考えている。 ②情報処理の手順を具体化し、制作の過程や結果の評価、改善及び修正について考えている。	①よりよい生活や持続可能な社会の構築に向けて、適切かつ誠実に情報の技術を工夫し創造しようとする実践的な態度を養う。

4 指導と評価の単元計画

時	主な学習活動・ねらい	指導上の留意点【問い合わせ】	評価規準			評価方法
			知識	偶発表	心態	
1 ①	Web ページ制作のために、基本的な仕組みや情報通信ネットワークの構成を知る。	I ネットワークの仕組みを理解させ、Web ページを作るイメージをもたせる。	①			ワークシート 行動分析
2 ⑦	HTML, CSS, JavaScript のコードを知る。 コードを使い、Web ページを作る演習を行う。	I それぞれのコードの役割を理解させる。 II 実際の Web ページのコードを確認しながら、自分たちが行っていることが実生活の中で使われていることを確認する。	②		①	演習 確認テスト 行動分析
3 ①	利便性の視点により Web ページの問題点を見いだし、改善する。	I 今の Web ページの問題点はどこか。 II 使いやすい Web ページにするためには、どんな工夫をすればよいか。	②	①		プログラム 行動分析
4 ⑥	Web ページを制作・改善する。	I 情報の正確性やコスト面、情報モラルに留意して制作をさせる。 II 利用者を意識した内容になっているか確認をする。	②	②	①	プログラム 構成シート
5 ②	制作した Web ページの発表会を行い、相互評価を行う。	I UI や作成者のコンセプトにあった内容になっているか視点をもって評価する。		②	①	評価シート 振り返り

【努力を要する状況(C)に対する手立て】

- ・ICT端末を利用してことで、他者の意見を踏まえて、自分の考えを整理させる。
- ・レッスン内容を提示し、学習するトピックを可視化する。
- ・プログラムのコードなどを制作の段階でもお互いに教え合いができるように支援する。

5 本時の指導

(1) 本時の位置づけ(9/17)

(2) 題材名 「Web ページ作成を通して身の回りの問題を解決しよう」

(3) 本時のねらい

Web ページのプログラムを改善する活動を通して、見た目や利便性を意識したプログラムの制作ができるようにする。

本時における「問い合わせ」の工夫(技術科)

I 今の Web ページの問題点はどこか。

II 使いやすい Web ページにするためには、どのような工夫をすればよいか。

(4) 展開

時間	学習活動	学習内容及び指導上の留意点	評価
5	I 本時の学習内容を確認する。	<ul style="list-style-type: none"> ○前時までの内容を確認し、本時の内容を説明する。 ・サンプルプログラムを、閲覧者の視点を持って改善することについて確認する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">みんなが使いやすい Web ページに改造しよう。</div>	
5	2 サンプルプログラムの問題点を挙げる。	<ul style="list-style-type: none"> ・ I Web ページの問題点はどこか。 <ul style="list-style-type: none"> ⇒背景の色や文字の色が重なって見えにくい。 ⇒内容が多く、スクロールするのが面倒。 ⇒情報が散らばっていてわかりにくい。など 	
10	3 サンプルプログラムを改善する方法を考える。	<ul style="list-style-type: none"> II 使いやすい Web ページにするためには、どんな工夫をすればよいか。 ○ classroom の質問機能を使い、改善すべきポイントを挙げ、交流する。 ○ Web ページを作る場合には利用者を意識して作る必要があることをおさえる。 	プログラムの問題を見いだし、問題を解決するための方法を考えている。【イ-①】
15	4 グループで使いやすい Web ページになるようプログラムを改造する。	<ul style="list-style-type: none"> ・改善するためにどんなプログラムが必要か。 ⇒考えたコードを実際に入力して、実行結果を確認させる。 ○コードが分からぬ生徒にはコードを提示し、どこを変えればいいかを考えさせる。 	適切なプログラムの制作、動作の確認ができる。【ア-②】
10	5 Web ページの動作をクラス内で確認する。	<ul style="list-style-type: none"> ○班で改善した Web ページをクラス全体で確認し、改善前と比較し、評価する。 ・コードの画面とプレビュー画面を両方確認し、変化を実感させる。 	
5	6 振り返りを行う。	<ul style="list-style-type: none"> ○本時の振り返りを行う。 ・ classroom にあるドキュメントに振り返りと今後実際に Web ページを作る際にどのようなところを意識して作るかをまとめさせる。 	

(5) 本時の評価

評価規準	十分満足できる状況(A)	おおむね満足できる状況(B)	評価方法
適切なプログラムの制作、動作の確認ができる。	Web ページを見た目や使いやすさに着目して制作し、閲覧者を意識して必要に応じて改善・修正をすることができている。	Web ページを見た目や使いやすさに着目してプログラムを作ることができている。	プログラム行動分析

事後研記録

7月7日(木)4限	公開研	教科	2年 技術
授業者 添島 秀紀 教諭	協力者 市原 靖士 教授 (大分大学)	指導助言者 新納 隆司 指導主事 (大分県教育庁義務教育課)	司会・運営 本田 英樹 教頭
学習内容(題材)	「伝わる Web ページ」改造計画 双方向性のあるコンテンツによる問題解決		
本時のねらい	Web ページのプログラムを改善する活動を通して、見た目や利便性を意識したプログラムの制作ができるようにする。		
協議の柱	一、学習者が「問い合わせ」を持つための授業者による工夫は、適切であったか。 一、ICT 端末を活用する活動は効果的であったか。		

【授業者の振り返り】

生徒が自分の HP を作成することを予定している。そのためにテキストコーディングに取り組ませている。0から作成するのではなく、サンプル改善のために、プログラムに触れている様子を見て欲しかった。本時では、あらかじめ準備したサンプルに対して、どう改善したら良いかを考えさせるようにした。Classroom のアンケートを利用し作業と意見交流を同時にしながら使いやすさの改善を図った。生徒は、機能面の変更はコードが難しいこともあり、見た目のほうに注視する傾向にある。

授業の流れを「工夫点を挙げる→プログラムの改善→グループで共同編集」とした。編集が自分の意図に反する場合があるが、互いを補い合うことを考えグループ活動を取り入れた。構造を考えることをメインとした授業だが、プログラムの変更があることを考えると 2 時間続きとしてもよかったです。

ICT を活用することで、他者と意見を交わし、自分の意見を修正しながら、1つのプログラムを同時編集できるようになったことである。

【質問】

質問	回答
手が止まっている生徒もいたが、声を掛け合いながら共同学習ができていた。すぐに取り掛かれる知識・技能を持っていたので取り掛かれていたのだと思う。これらの「財産」を積み上げてきたのか。	ライフケックレッスンの中で学んだことは必要に応じてノートに記録している。またスクリーンショットを活用したメモをする生徒もいる。何を記録するかは、指示をしていない。
双方向性について、今後どのような授業をしていくと考えているか。	HTML と CSS を使って、今後役に立つサイトを作りたい。デジタルサイネージのような日課表、Web ページから検索サイトへ。安全性なども含めて指導していく。
高度な授業実践であった。色々なソフトがある中、どうしてライフケックレッスンを選んだのか。	これまでテキストを使ったものに取り組んできた。新納指導主事の紹介もあり、昨年から使用している。コースは「双方向性コース」を導入している。中学校の内容としてこれが良いと考えている。
コーディングを中学校で行っているところは少ない。社会で使うものにより近い経験をできている。コーディングをするとなると、技能を身につけないといけないが、学校で行うまでの支援や授業の在り方はどうしているのか。	昨年度は画面上で進んでいくのを見て淡々と進んでいった。Lesson の中のポイントがわかっていないと途中でつまずいてしまうので、今年度はスライドを作成して、それを見ながら実践させるようにしている。
前時の授業の内容はどのような授業か。	文字の色、背景の画像、ボタンは、前時までに取り組んできた。スクロールバーなどの学習していないながらにも積極的に調べて使わせたかった。また、コードの対応にも目を向けて欲しかった。

【意見】

- | 意見 |
|---|
| ○自作の教材(事前に準備したWebページ)が工夫されていて、課題が明らかでわかりやすかった。 |
| ○生徒たちは、日頃からよくできたWebページに接しているので、指導者が用意した「ミスのあるWebページ」は、非常にわかりやすく学習意欲を高めたと感じる。次に進む前に、気づきにくいミスを確認しても良かった。 |
| ○classroomの活用など大変効果的であると感じました。 |
| ○「前時1時間でコードを使ったHP作成」を行っただけで、ボタンやバーの設定など生徒の理解度がどのくらいか気になりました。指導者が狙っているHPの改造(工夫)を容易に実現できるICT(言語によるプログラミング)は、効果的な「学習道具」として機能していたと思う。 |

【指導助言:新納 隆司 指導主事(大分県教育庁義務教育課)】

- | |
|--|
| ○タイピングが想像以上に打つことができている。Sランクの生徒もおり、技術の時間を使ってのタイピング練習が身についているようだ。他の授業でも生かされているだろう。タイピング練習については、授業外の時間などで設定するなど学校全体の取組とするのも良い。 |
| ○今日の流れでは、初めにJamboardでの例示があった。今日の授業の中でどんな工夫をするか?を考えほしかったが、例に引っ張られていたようにも見えたので、自由にやらせててもよかったです。生徒から「やってみて、間違ったらやり直したらいい」という発言があったのがよかったです。それを拾って、どんどんやってみていいんだという雰囲気を作っていくみたい。 |

【以下スライドを共有して】

- | |
|---|
| ○以前は、製作がメインであったが、現行の学習指導要領より、問題解決の流れで行うものになった。 |
| ○本時は、課題設定とプログラミングのミックスによって、何をするかがぶれてしまった。課題設定に重きを置く方がよかったです。例えば、めあてとして「問題を見出して、解決するための方法を考えよう」はどうだろうか。生徒に説明させながら完成したものを交流させる。「わかりやすいか」、「何がどうわかりやすいのか」を板書しながら広げて、見方・考え方につなげていく。これを「誰もが使いやすいUI」つなげていく。こうすることで今後の課題が「誰もが使いやすく、安心して利用できるWebページを制作する」になると思う。 |

【協力者: 市原 靖士 教授(大分大学)】

- | |
|--|
| ○最近は、スマホのフリック入力などがあり、キーボード入力を苦手とする大学生が増えってきた。プログラミングにはキーボードが必須の技能で文字をたくさん打つことが原因で挫折する人もいる。 |
| ○様々なWebサービスをうまく使っている。どんな意見を持っているか classroomで見ることはできるのは、挙手しない生徒の意見も拾うことができて良い。Jamboardを班活動で上手に素早く活用することができている。普段からの基本的な学習姿勢を培ってきているからだと感じた。 |
| ○ライフケラクレッスンを用いた個別学習を授業に取り組めている。利点としては、自分のペースで進みたいところまで取り組めるし、苦手に合わせて自分のペースで学ぶこともできる。単元によっては、ICTを用いた効果的な学び方といえる。教師のファシリテーターとしての役割が重要であり、生徒に自分の必要な知識を調べるように促す声かけや、試行錯誤しながらプログラムを改善する生徒への助言などを積極的に行っていった授業だった。「自ら学ぶ」という大切な観点であり、興味をひく取組であった。ぜひ、個別学習をする中で、学んだこと(HTMLやJavaScript)自分の生活の中で、自分で作ってみようと思えるまとめを単元の終わりで行ってほしい。 |

【寄せられた感想】

- | |
|---|
| ○1つのモニターで、提示画面(数種類)を操作するとき、混乱することがある。モニターには指示画面、計時は黒板のタイマー、生徒の画面は別のモニターなどと用途に応じて使い分けができる環境があれば、生徒への支援に充てることができると感じた。 |
| ○事前に準備していたWebページやICT活用場面など、ICT活用を工夫しながら実践されていると感じた。ねらいへ迫るための学習展開もわかりやすく、生徒たちも課題をしっかり持って作業(学習)していた。また、生徒たちのICT活用能力の高さに驚いた。これまでの学習の積み重ねと日頃の利用があるからと感じた。 |

大分大学教育学部附属中学校
英語科学習指導案

令和4年7月7日(木)第5校時
3年D組 39名
指導者 三村 洋平

1 単元名 Lesson 4 The World's Manga and Anime

「自分が好きな日本の漫画やアニメの魅力をフィリピン人講師と語り合おう」

2 単元設定の理由

(1)教材について

- ・本単元は、海外における日本の漫画やアニメについて学習する。それらについて学習を進める中で、日本の漫画やアニメはなぜ海外で人気があるのか、特に人気があるのはどんな内容のものか推測させる活動を通して、日本発信の文化や世界の国々・地域における文化への関心をもたせることができることである。
- ・言語材料は主格の関係代名詞を学習する。その用法を理解し習得することによって、学習者は自分の考え方や思いをより長い英文で具体的に伝えることができる。様々な語彙や表現を用いて、相手に伝わりやすい英文で話したり、書いたりすることは、学習者にとって自身の英語力の伸長を実感するものとなると考える。
- ・学習指導要領の1目標(3)「話すこと」「やり取り」や「社会的な話題に関して聞いたり読んだりしたことについて、考えたことや感じたこと、その理由などを、簡単な語句や文を用いて述べ合うことができる」指導と位置づける。

(2)生徒について

- ・学習者は1年次より現在まで何度もポスターセッションに取り組んでいる。授業の感想や、授業アンケートからも、96%の生徒がこの活動に意欲的に取り組めていると回答している。昨年度から取り入れているオンライン会話を単元のゴールに設定することで、目的意識を持って学習に取り組むことができると考える。
- ・英語の4技能「聞く」「話す」「読む」「書く」のうち、59%の生徒が「話す」に苦手意識がある。その主な理由として「チャット活動の時に会話が続かないときがある。」「まだ完璧に話すことができない。」などが挙げられている。
- ・英語の授業については「様々なペア活動を通じて英語の表現力がついてきた。」「積極的に行うことでのスピーチやリスニングが鍛えられる。」などペア活動やグループ活動への参加には前向きな意見が多く見られる。

(3)指導について

- ・指導にあたっては、単元を通じて学ぶ主格の関係代名詞を用いた、日本の漫画やアニメについて簡単な語句や文を使って英語でやり取りする言語活動を設定する。ICTを活用して自分が表現したい英文を書いたり、録画機能を用いたりして、様々な表現を共有しながら指導に当たっていく。
- ・日本の文化という社会的な話題を、アニメや漫画という身近な例をあげてとらえさせ考えるので意見が出るものと考える。グループ内で自分の意見や考えを伝え合う中で、さらに自分の考えを深めさせたり修正させたりしながら、多様な考え方や価値観を共有させていく。
- ・帯活動で、オンライン英会話の教材である Conversation Questions を用いて即興的なやり取りに取り組ませる。生徒の実態や習熟の程度を考慮し、思考ツールやICTを活用し、考えを整理する時間を設定し、計画的に指導することで会話を続けようとする意欲につなげていきたい。生徒が苦手とする「話すこと」を克服するために、分からぬ表現を各自スプレッドシートに打ち込ませて、使える表現を蓄積させていく。

3 単元の目標および評価規準

自分が好きな日本の漫画やアニメの魅力を,フィリピン人講師と自分の意見を伝え合うことができる。

ア 知識・技能	イ 思考・判断・表現	ウ 主体的に学習に取り組む態度
①関係代名詞(主格)の特徴や決まりを理解している。 ②日本の漫画やアニメについて,関係代名詞(主格)を用いて伝え合う技能を身に付けている。	友達の意見等を踏まえた自分の考えや感想をまとめるために,社会的な話題(日本の漫画やアニメ)に関して聞いたり読んだりしたことについて,考えたことや感じたことなどを,英文を引用して伝え合っている。	友達の意見等を踏まえた自分の考えや感想をまとめるために,社会的な話題(日本の漫画やアニメ)に関して聞いたり読んだりしたことについて,考えたことや感じたことなどを,英文を引用して伝え合おうとしている。

4 指導と評価の単元計画

時	主な学習活動	指導上の留意点【問い合わせ】	評価規準			評価方法
			ア知・技	イ思判表	ウ態	
1	単元の目標を知り,見通しをもつ。	自分が紹介したい海外の漫画や映画について,Show and Tellでやり取りをしよう。【Ⅰ】活動を振り返り,単元のゴールに向けてどんな内容をどんな表現で発表したらいいか,班で意見を考えよう。【Ⅱ】	○			行動観察 自己評価シート
	海外の漫画と映画について何を紹介するか班で考え,即興で英語でやり取りをする活動を通して,今後の課題を考える。					
2	【GET Part1】 主格の関係代名詞(that,which)を用いた英文について理解し表現する。	主格の関係代名(that,which)を用いて自分のことを表現できるか。【Ⅰ】	◎			小テスト
3	【GET Part1】 ジンの話を聞いて,毎年パリで開かれるジャパンエキスポについて理解を深める。	ジャパンエキスポを調べることで日本のポップカルチャーについて調べよう。【Ⅰ】 ジャパンエキspoで聞き手の立場ならどのようなことを知りたいか班でディスカッションしよう。【Ⅱ】		○	○	行動観察
4	【GET Part2】 主格の関係代名(who,that)を用いた英文について理解し表現する。	主格の関係代名詞(who,that)を用いて自分のことを表現できるか。【Ⅰ】	◎			小テスト
5	【GET Part2】 二人の会話を聞いて,日本の有名な漫画についての理解を深める。	海外における日本のアニメや漫画をリテリングしよう。【Ⅰ】 自分たちが紹介したい漫画やアニメについて一つ選ぼう。【Ⅱ】		○	○	行動観察
6. 7	グループごとにスライドと説明文をつくる。	聞き手が興味を引くようにアニメや漫画の説明の内容に工夫をしているか。【Ⅰ】 相手に伝わるように,聞き返した		○	○	ワークシート

		り確かめたりしながら、話そうとしているか。【Ⅱ】				
8 . 9	自分の好きな日本の漫画やアニメの魅力についてポスター・セッションで相手とやり取りをする。	説明文を聞いた後に、日本の漫画やアニメに関連した質問がでているか。【Ⅰ】 発表を聞いて、日本のアニメや漫画について理解が深まったか。【Ⅱ】		◎	◎	行動観察スプレッドシート自己評価シート
1 0	【USE Read】 海外で発行されている日本のガイドブックを読んで概要を捉える。	海外における日本のアニメの動画を見て概要を捉えよう。【Ⅰ】 記事の概要を要約させる。【Ⅱ】	○			ワークシート
1 1	【USE Read】 日本版の漫画やアニメから海外版が作られるとき、どのような点が変更されるか考える。	漫画によってどのようなadjustment(調整)がされているかディスカッションしよう。【Ⅰ】		○		行動観察自己評価シート
1 2	オンライン英会話	自分が好きな日本の漫画やアニメの魅力をフィリピン人講師と語り合おう。【Ⅰ】	◎	◎	◎	行動観察スプレッドシート自己評価シートペーパーテスト(後日)
1 3	ALTに自分の好きな日本のアニメと漫画を紹介する。	自分好きな日本の漫画やアニメの魅力をALTに紹介する英文を書こう。【Ⅰ】	◎			ワークシート

◎…記録に残す評価 ○…記録に残さない評価

5 本時の指導

- (1) 本時の位置づけ(1 / 13)
- (2) 題材名 Lesson4 とびら 自分が紹介したい海外の漫画や映画について、即興で伝え合う。
- (3) 本時のねらい

海外の漫画や映画について、Show and Tellを通して相手と会話を続けることにより、考えたことや感じたこと、その理由などを、簡単な語句や文を用いて英語で述べ合うことができる。

本時における「問い合わせ」の工夫

- I 海外のどのような漫画や映画を見たことがあるかブレインストーミングで意見を促す。
- II 単元のゴールに向けて、どんな内容を話すと聞き手は興味を引くか。

(4) 展開

時間	学習活動	指導上の留意点	評価
1 8	1 本時の流れを確認する。 2 チャット活動をする。	○モニターに Today's plan を提示する。 ○ペアでチャット活動を行う。 ・1分30秒で準備をさせる。 ・1分間ペアを代えて3回行う。 ・数名に教師が質問する。	
1 5	3 とびらの英語を聞く。 4 ホワイトボードに班で記入する。	○デジタル教科書で Lesson4のとびらの内容を聞き, 単元の見通しを持たせる。 ○海外のどのような漫画や映画を見たことがあるか班で考え, ホワイトボードを使いクラス内で共有する。 ○めあてを提示する。	
自分が紹介したい海外の漫画や映画について, Show and Tell でやり取りをしよう。			
8 12	5 スライドの準備をする。 6 グループごとに分かれてやり取りを行う。 (1) 90秒で発表, やり取りをする。 (2) 役割を交代する。	○3枚程度の写真を選び, 個人でスクリーンショットをする。 ・紹介文と質問文をメモ程度で準備させる。 ・発表者, 質問をする人,撮影者のローテーションを決める。 ○Show and Tell を班で交代で行う。 (発表, 聞き手,撮影と役割分担をする。) ・90秒間, 聞き手とやり取りを続けるよう指示する。 ・努力を要する生徒にはワークシートを参考にして英語を使うように声かけをし, できるだけ英語で会話を続けるように声かけをする。	海外の漫画と映画について,他のグループの発表を聞いて考えたこと感じたこと, その理由などを即興で伝え合っている。 (行動観察・自己評価シート)
活動を振り返り, 単元のゴールに向けてどんな内容をどんな表現で発表したらいいかを考えよう。			
10	7 班で振り返りを行う。 (1) 班で考えをまとめる。 (2) クラスで共有する。	○ワークシートに自分たちが使った内容と使った表現をまとめ, 改善点を考える。 ○班でまとめたワークシートをアップロードする。	
5	8 振り返りを行う。	○他の班のワークシートを参考にして個人で振り返りを行い, 単元のゴールに向けて目標を書く。 ・数名発表させる。	

事後研記録

7月7日(木)4限	公開研	教科	3年 外国語
授業者	協力者	指導助言者	司会・運営
三村 洋平 教諭	御手洗 靖 教授 (大分大学)	福田 美和 指導主事 (大分県教育庁別府教育事務所)	中村 希美 教諭
学習内容(題材)	自分が好きな日本の漫画やアニメの魅力をフィリピン人講師と語り合おう (話すこと・やりとり) Lesson4 The World's Manga and Anime【NEW CROWN ENGLISH SERIES3】		
本時のねらい	海外の漫画や映画について、Show and Tell を通して相手と会話を続けることにより、考えたことや感じたこと、その理由などを、簡単な語句や文を用いて英語で述べ合うことができる。		
協議の柱	① 学習者が「問い合わせ」を持つための授業者による工夫は、適切であったか。 ② ICT 端末を活用する活動は効果的であったか。		

【授業者の振り返り】

- ・授業のねらい→単元の終わりにフィリピン人の講師とオンラインで英会話をすることになっている。その際、海外に発信できる日本の文化の一つである漫画やアニメについて語りあうための内容や表現を豊かにすること。そこで関係代名詞を使った表現が自然に出てくること。
- ・学校研究の一つである ICT 端末を使用する活動は、授業の終わりに班で行うふり返りをアップロードする場面など、普段から行っている。
- ・普段の授業に比べ、間違いを恐れずに発話していた生徒が少なかった。普段ならスクリプト等を見ずに発話できる生徒も、今日の授業では見ている様子があった。これからの課題である。

【質問】

質問	回答
授業では、英語による活発なコミュニケーションが見られたが、これまでどのように指導を重ねてきたのか?	1年時より、複数回ポスターセッションを行い、その際に使う表現には制限をつけなかった。「話したい」ことを自由に言わせてきたことがよかったのかもしれない。オンライン英会話についても、昨年度より年間6回(1回25分)実施し、ほとんど教師の支援なしに楽しめるようになっている。
単元末のフィリピン人講師との英会話も即興なのか?今回のような単元計画でいけば、単元の最後には、表現が生徒たちの中に蓄積しており、即興と言えないのではないか?	本来の意味で「即興性」を問われれば、そうとは言い難い。1のアウトプットに対して、100のインプットを、ということを意識して授業実践を行ってきたため、即興性を育てるのがこれからとの課題であると感じる。
第2時以降、関係代名詞をどのように生徒に浸透させていくのか?	Classroom English や Teacher's Talk の中で意図的に関係代名詞を使用し、理解を深め、表現を浸透させていくべきだと思われる。
本時では、「記録に残す評価」を行わないことになっているが、ここでは「診断的評価」を行うということか?	本時では「記録に残す評価」はせず、行動観察を行った。2時間目以降、また単元末のパフォーマンステストにおいて「記録に残す評価」を行うことにしている。
単元ゴールには「日本の漫画」しかし、本時は「海外の漫画」を題材としている。この違いは何か?	日本のマンガについて考えるヒントになればという思いで本時を設定した。
スプレッドシートとは、どんなものか? また、生徒が話したり書いたりした表現は、どのような方法で蓄積しているのか?	グーグルの機能の一つである。1年生のときは、ノートに書きためさせていた。chromebook 導入後は、スプレッドシートに記録させ、表現を蓄積している。

【協議の柱① 学習者が「問い合わせ」を持つための授業者による工夫は、適切であったか。】

【協議の柱② ICT 端末を活用する活動は効果的であったか。】

*上記のように、あらかじめ協議の柱を2つ用意していたが、事後研の参加者の層が幅広いこと、また人数も少なかったことから、協議の柱に関係なく、広く意見を求めるとした。

【協力者より】

- 単元のゴール(フィリピン人講師との英会話)に向かってどれほど子どもたちを動機づけるか。今日の内容でどれほど動機付けたのか。考える必要がある。
- 関係代名詞をいかにして引き出すかが難しいところ。教師が提示できる状況が偶発的に生徒からであることを期待しがちな中で、どう引き出すか。二つヒントになる場面があった。一つはチャット後の指名の時。”～is cool.”という発言があった。その時に、教師が、”～ is a boy who～”と登場人物を確認する言葉を返してあげることで関係代名詞を提示できる可能性があった。二つめはグループ活動で、机間巡回の際に、授業者が生徒に話しかけた際、“I like Tom Cruise.”と言った生徒がいた。その時に、”Oh, you like the actor who～.”で返すなどして関係代名詞を提示することも考えられた。
- 既習の表現を多くの生徒が積極的に用いており、素晴らしいだった。
- ふりかえりに「形容詞を使いたい」というものがあった。形容詞と時制をもつ動詞を含む関係代名詞の違いを次時で指導し、関係代名詞の良さ、意義について教師が語ることが必要。

【指導助言】

- 単元構想における最初の時間であったことを考えると、反省すべき点があった。これから授業で単元のゴールであるフィリピン人講師との会話に向け、いかにして指導を積み重ねていくかを考えることが必要。参観者の質問から気づきにも表れていたように、この題材を通して「日本発信の文化や世界における文化への関心を高める」という視点を忘れないこと。
- 参観者から取り上げられた「文章で答えられるようになりたい」という生徒の発言は、授業者が本来もっていた「ねらい」に沿うものであった。この単元で関係代名詞を学習し、この子の願いが形になっていくことは授業者の願いでもあるはず。全ての活動は目的をもってさせなければならないし、させたことに対して、どう評価するか、ということまで考えて授業を計画することが大切。
- 生徒の発話のレベルがどのくらいのものであるか、事前に教師が見取りを行い、把握した上で単元の指導をスタートしてほしい。参加者からの質問にあったように、本時が「診断的評価」を行う時間として位置づけることも考えられる。
- 授業者を含め、すべての先生にお願いしたいのは、子どもたちが話すことに対して、先生方が興味を持つこと。もっと言えば、「敬意」を持つこと。生徒の発言、使用した表現や語彙、書いたもの。それらをアウトプットするために、彼らは一生懸命インプットを重ねていく。アウトプットしてくれたことに対して、感謝する気持ちを持ってほしい。ただ、”OK”だけで済ませるのではなく、それについてもう少しふみこんでやりとりするなど、大勢の前で発言してくれたことについて、興味をもって、敬意をもって、授業者として反応を示してやってほしい。

【寄せられた感想】

- 子どもの表情がだんだんと自信をもったものに変わっていた。それが見事に、リズムとテンポの変容として表れていた。子どもたちは、自分の弱いところをメタ認知できており、附属中学校がどういう生徒を育てる 것을を目指しているか伝わった授業であった。(山香昭・大分県教育庁大分教育事務所)
- ふりかえりの中で、一人の生徒が「文章で言えるようになりたい」と言ったことが印象に残った。とても面白い授業であった。(山城仁・東京学芸大学附属世田谷中学校)

理科学習指導案

大分大学教育学部附属中学校

令和4年7月7日(木)第5校時

2年 A組 40名

指導者 矢野 雄大

1 単元名　　単元Ⅰ 化学変化と原子・分子 2章 いろいろな化学変化

2 単元設定の理由

(1)教材について

- ・化学変化に関わる内容として、小学校6年で「燃焼の仕組み」について学習している。また、中学校1年「物質のすがた」では、物質のもつ性質や調べ方、気体の発生、物質の状態変化などについて学習している。
- ・身の回りの金属が酸化物の形で産出したものから酸素を取り除き得ていることなど、日常生活で多くの化学変化が起きていたり、利用されたりしていることを知ることができる。
- ・化学変化を原子や分子のモデルを用いて説明でき、化学反応式で表すことを通して、微視的な見方・考え方を養うことができる单元である。

(2)生徒について

- ・本学級は授業の雰囲気は明るく活発であり、理科に关心を示す生徒が多い。
- ・活動や実験には積極的に参加し課題を探求しようとするが、いろいろなことに考えが巡り、授業に関係のない話題で盛り上がりってしまうことが度々ある。
- ・「物質を粒子の集まりとして捉えることに慣れてきた」91.2%「授業で出た物質の化学式が気になる」79.4%（「当てはまる」「どちらかといえば当てはまる」と回答）…このことから、生徒たちの原子・分子に対する関心が高まっており、物質を粒子の集まりとして捉えることができていると考えられる。
- ・「化学変化の実験を原子モデルで表すことができる」35.3%「化学変化の実験を化学反応式であらわすことができる」23.5%（「当てはまる」と回答）…このことから、実験などで実際に起きている化学変化を原子モデルや化学反応式に結びつけることに課題があると考えられる。

(3)指導について

- ・生徒が驚いたり予想に反したりする実験を用いて、生徒が主体的に課題を解決したいという思いを持たせる。
- ・自分の考えを整理して言語化し、班で話し合い活動を行い、各自が推論したことが妥当かどうか検討した上で、相手に考えを伝えられるように指導を行う。
- ・実験を行い、実際に起きた現象と粒子の考え方を関連付けさせるために、原子モデルを使って考えさせるよう指導する。
- ・化学変化を原子や分子のモデルと関連付けながら視覚的に考えやすいように、ICTの効果的な活用として、Jamboardを利用した原子モデルを使用する。また、学習による自身の知識や考え方の変化や、新たな課題の発見などを記録できるようにスプレッドシートでの振り返りを行う。
- ・この单元は物質を粒子として捉える化学の入門的な单元のため、微視的な見方・考え方を養うとともに、化学が自分たちの生活と密接に関係していることに気づかせ、化学の有用性や可能性に魅力をかんじられるような授業を展開していきたい。

3 単元の目標および評価規準

いろいろな化学変化について、科学的な探求活動を通して次の事項ができるようにする。

ア 知識・技能	イ 思考・判断・表現	ウ 主体的に学習に取り組む態度
化学変化を原子や分子のモデルと関連付けながら、物質の分解、原子・分子についての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つけている。	化学変化について、見通しをもって解決する方法を立案して観察、実験などを行い、原子や分子と関連付けてその結果を分析して解釈し、化学変化における物質の変化を見いだして表現しているなど、科学的に探究している。	化学変化に関する事物・現象に進んで関わり、見通しをもって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 指導と評価の単元計画

時	主な学習活動・ねらい	指導上の留意点【問い合わせ】	評価規準			評価方法			
			ア	イ	ウ				
<1時から9時までのめあて>									
いろいろな化学変化について、原子や分子のモデルと関連付けて考えよう。									
1	エタノールの燃焼の実験より、水と二酸化炭素が生成することを理解する。	I 燃焼が化学変化の1つであることを気付かせる。 II 実験から燃焼では二酸化炭素と水が発生していることを確認させる。	○			ワークシート			
2	空気中でスチールウールやマグネシウムを加熱する実験を行い、結果を整理する。	I 金属が燃えることを確認させる。 II 燃焼による質量変化に疑問を抱させる。	○			ワークシート			
3	実験結果からどのような化学変化が起きたのかを確認し、酸化と燃焼の意味を理解する。	I どのような化学変化が起きたのかを考えさせる。 II 燃焼による質量の増加は酸素がその物質と化合しているからであることに気づかせる		○		ワークシート			
4	穏やかな酸化について、身の回りの反応の例を考える。	I 加熱しなくても酸化することを確認する。 II 身の回りの現象が化学変化と関係していることに気づかせる。			○	レポート			
5	酸化銅の還元実験を行い、結果を整理する。	I どのような化学変化が起きるかを予想させる。 II 実験結果から化学変化前後の物質を整理する。	○			ワークシート			
6	還元の意味を理解し、化学反応式で表す。	I 酸化の逆の反応があることに気づかせる。 II 同時に酸化が起きていることに気づかせる。		○		ワークシート			
7 本 時	二酸化炭素中におけるマグネシウムの燃焼について、原子の酸化されやすさに着目して考えることによって、生成する物質を原子の結びつきとして理解する。	I 意外性があり、生徒が関心を持ちやすい課題を設定する。 II 銀、炭素、銅、マグネシウムを酸素と結びつきが強い順に並べ替えさせ、酸素が原子と結びついたり離れたりしていることに気づかせる。	○			ワークシート提出物			
8	鉄と硫黄が化合して、硫化鉄になる実験を行い、結果を整理する。	I 鉄と硫黄が化合したらどうなるか予想を立てさせる。 II 実験の様子を観察し、発熱しながら反応が進んでいくことを確認する。	○			ワークシート			
9	実験結果から考察し、どのような化学変化が起きたのかを確認する。	I 硫化について知る。 II 加熱しなくても硫化することを確認する。		○		レポート			

【努力を要する状況(C)に対する手立て】

- ・ICT端末を利用して見えない粒子を視覚化して考えさせる。
- ・ICT端末を利用して他者の考えを共有しながら自分の考えを整理することを促す。
- ・わかったことを班で確認する活動を通して、教え合い活動の機会を増やす。
- ・個に応じた支援として目的に合った問題練習に取り組める教材を準備する。

5 本時の指導

- (1) 本時の位置づけ(7 / 9)
- (2) 題材名 酸素を奪え 二酸化炭素中におけるマグネシウムの燃焼
- (3) 本時のねらい

酸化・還元反応について、原子モデルを使って視覚化することによって、原子により酸素と結びつく強さに違いがあることを理解できる。

本時における「問い合わせ」の工夫(理科)

I 意外性があり、生徒が関心を持ちやすい課題を設定する。

II 二酸化炭素中でマグネシウムが燃焼する仕組みを、原子モデルや化学反応式を使って考えさせ、学習班内で説明させる。

(4) 展開

時間	学習活動	学習内容及び指導上の留意点	評価
10	1 前時を振り返り、課題を設定する。	<ul style="list-style-type: none"> ○酸化銅と炭素の還元から、炭素が酸化されやすい物質であることを思い出させる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> めあて 原子の酸化されやすさについて調べよう。 </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 課題 どうすれば二酸化炭素から酸素を奪うことができるだろうか。(I) </div> <ul style="list-style-type: none"> ○今までの学習から、炭素よりも酸化されやすいものがあれば、二酸化炭素から酸素を奪うことができる可能性があることに気づかせる。 ○炭素よりも酸化されやすいものを問う。 ○マグネシウム(Mg)が酸化されやすいことを伝える。 	ワークシート
30	2 実験を行い、結果からわかるることを説明する。	<ul style="list-style-type: none"> ○実験方法を考えさせ、仮説を立てさせる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 考えられる答え <ul style="list-style-type: none"> ・実験方法…二酸化炭素中で Mg を燃焼させる。集気びんを利用する。 ・仮説…Mg が燃焼したら二酸化炭素が還元された。炭素が現れるはず。 </div> <ul style="list-style-type: none"> ○二酸化炭素中におけるマグネシウムリボンの燃焼実験をさせる。 ○燃焼後に残った黒い固体の存在に気付かせる。 ○二酸化炭素中で Mg が燃焼する仕組みを原子モデルや化学反応式を使って考えさせる。 ○学習班内で今回の化学変化の仕組みを説明させる。 $2\text{Mg} + \text{CO}_2 \rightarrow 2\text{MgO} + \text{C} \quad (\text{II})$ ○課題に対するまとめを考えさせる。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> まとめ 炭素よりも酸化されやすいマグネシウムを二酸化炭素中で燃焼させれば二酸化炭素から酸素を奪うことができる。 </div>	classroom(質問) ワークシート 原子モデル(Jamboard) 酸化・還元反応について、原子モデルを使って視覚化することによって、原子によって酸素と結びつく強さに違いがあることを理解できる。【ア】(ワークシート、提出物)
10	3 本時の振り返りをする。	<ul style="list-style-type: none"> ○銀、炭素、銅、マグネシウムを酸化されやすい順に並べ替えさせる。[マグネシウム > 炭素 > 銅 > 銀] ○前時から本時にかけて、酸素がいろいろな原子と結びついたり、離れたりすることに気付かせ、各自で振り返りをさせる。 	原子モデル(Jamboard) 学習の記録(スプレッドシート)

○十分満足できる状況(A)…マグネシウム、炭素、銅、銀の順に酸化されやすいことを理解し、原子モデルや化学反応式を使って化学変化を説明することができる。

○おおむね満足できる状況(B)…マグネシウム、炭素、銅、銀の順に酸化されやすいことを理解している。

○努力を要する状況(C)への支援

- ・原子モデル(Jamboard)を利用して、視覚的に原子の結びつきを感じさせる。
- ・実験を通してわかったことや酸化のされやすさについて気づいたことなど、課題解決のための材料を班活動で共有させる。

事後研記録

7月7日(木)4限	公開研	教科	2年 理科
授業者 矢野 雄大 教諭	協力者 三次 徳二 教授 (大分大学)	指導助言者 伏見 聰一郎 指導主事 (大分県教育庁大分教育事務所)	司会・運営 加地 伸二 教諭
学習内容(題材)	酸素を奪え(探究活動) 単元I 化学変化と原子・分子		
本時のねらい	酸化・還元反応について、原子モデルを使って視覚化することによって、原子により酸素と結びつく強さに違いがあることを理解できる。		
協議の柱	一、学習者が「問い合わせ」を持つための授業者による工夫は、適切であったか。 一、ICT端末を活用する活動は効果的であったか。		

【授業者の振り返り】

- ・還元反応の学習で、マグネシウムによる二酸化炭素の還元を意識させたかった。
- ・生徒は酸化銅の還元実験で酸化のされやすさに注目をすると予想した。そこから、炭素より酸化されやすいものに注目できるような授業展開にしたいと思った。
- ・ワークシートだけでなく、クラスルームを取り入れた授業展開を考えた。クラスルームでの質問、ジャムボード、スプレッドシートによる振り返りをICTの活用として取り入れた。

【質問】

質問	回答
振り返りについて ①酸化されやすさの順番を考えるなどの発展的な内容を毎回考えさせてているのか ②振り返りの項目はどのようにしているのか	①発展的な内容に毎回とりくんでいるわけではない。スプレッドシートには、めあてに即して振り返りを記述させている。 ②めあてに対しての振り返り、達成度、忘れ物、発表の項目で振り返りをしている。限定公開のコメント等を活用し、毎回ではないがフィードバックをしている。
前時の授業は、どんな流れでおこなったか。	前時では化学反応式で酸化銅の還元実験の結果を整理した。酸化銅の還元実験を行うことで、どのようにすれば酸化銅を還元できるかということをもとに実験を考えさせた。どのクラスも銅より炭素の方が酸化されやすいことに気づき、そのまま二酸化炭素を還元する方法についての疑問が生徒から出てきた。

【協議内容】

意見	回答
学習者から興味・関心が沸き上がり、そこから課題を設定するのが理想であるが難しい。どのようにしたら生徒から課題が生まれるようにどのような工夫をしているか。	「化学は地球を救う」というテーマをあげて化学分野の学習をしている。化学と生活がどのように結びついているかを考えさせるような学習内容を工夫している。化学はストーリー性があるので、化学の歴史から授業を考えていくのも良いと思う。
還元と聞いて、水素が出た。水素についての拾い上げが足りなかったと感じた。Mgを強引に出したように思うがどうだったか。	水素が出てくることは予想していた。Mgで考えさせようと思う。二酸化炭素と水素については、次時で考えさせたい。
Jamboardのモデルは動きがあって良かった。 ①なぜ原子モデルが必要なのか。 ②最後の問い合わせで原子モデルが活用できるともっと良かったのではないか。	①子供は原子モデルで酸化銀、酸化銅の還元、有機物の燃焼を既習しているので、そのまま考えさせた。 ②今回、時間の確保はできなかつたが、学習に使ったICT教材は、classroomでいつでも確認できるようにしている。既習事項に立ち返り考えさせるとよかつた。
原子モデルで反応式を考えさせたが、共有していなかったのはなぜか。	この授業では評価をつけることがねらいの一つであり。これまでの授業で原子モデルを共有しながら、学んできた。次の時間のはじめに全体で確認をしたい。

【指導助言】

まず生徒の様子。生徒が班での話し合い活動に積極的であった。挙手もたくさんあり、活気がある。酸化マグネシウムのところで詰まったが、んとか後半で挽回できた。実験準備の際には、椅子を中に入れて全員が立ち上がって実験を行っていた。普段から指導が行き届いていると感じる。実験が上手くできなかつたとき、フォローをし合っていた。なかなか話し合いに参加できない子への声かけをしていた。記録をきちんと書き上げようとしていた。みんな話し合いをしたがっているのが印象的であった。

学習指導要領が改訂され、単元計画を作ることが明記されている。理科には大項目(単元)、中項目(章)、小項目がある。今回、中項目を単元として計画を立てていて良い。全授業ではなく、評価する場面を計画的に行うようにするとよい。記録をとる場面も同様に計画的に行なうことが大事である。どこで見取るのか、教員の見通しを持つことが大事である。単元計画については、県のホームページを参考にしてほしい。

ねらいは、「何ができるようになるか」「何を学ぶか」「どのように学ぶか」の3つの視点を大事にしながら書くようにするとよい。本時がどうだったかを振り返る場面は大事である。この授業では、振り返りの時間が足りなかつたのが残念だった。また他の生徒の振り返りを共有できるとなおよい。振り返りの内容は、①学習のプロセスや成果を振り返る ②これまでの経験が学習と関連づける ③次の学習に繋げるとする。振り返りが生徒同士だけでなく、授業者の指導にもフィードバックできるような形にできるとよい。

課題は、前時の振り返りに出ていた学習者の声から出ている。まとめも学習者の声を集めながら行っており、日々の授業で主体的な学びを積み重ねきたことがわかる。学習に前向きに取り組もうとしている態度が良い。

考察をタブレットで書いていた。それをタブレットで共有できると良い。科学力はこれから日本の課題であり。これからも理科教育に力を入れ続けてほしい。

【協力者：三次 徳二 教授(大分大学)】

探究的な活動をすることができており、とても嬉しく感じた。探究活動を毎回することはできない、年に数回、2~3コマほどを利用してできると良い。学習指導要領に探究の過程の図がある。縦方向の探究では、戻ったり進んだりする。授業では、見通しを持たせたり、振り返りをさせたりするタイミングが良かった。課題の解決に取り組む授業に必要な結果を考察するとき課題を思い起こさせる発問があつてよかったです。これからも学校の実態に応じて、時間配分をしながら授業に取り組んでほしい。本来なら、2時間構成で行なっても良い内容だと思うが、生徒が一生懸命に取り組んだおかげで一時間に収まつたと思う。

【寄せられた感想】

- 試験管バサミによる安全面での配慮は参考になった。今度、予備実験で確認してみたい。
- 化学変化を考えるのに Jamboard 上で原子モデルを用いていた。せっかくなれば共有したら良いと思うが、必要なかったのか？自分だったらロイロノートの共有ノートを使って、実験結果について役割分担をしながら1枚のカードにまとめる活動をしてみようかと思った。
- 考えられる役割…①文章で記入する②動画を撮影する③特に注目させたい部分を写真撮影する
- 生徒の疑問や予想(仮説)をその度にオンライン上に保存していくことは、学習効果を高め、自身の学びを振り返ることができるところに良さを感じる。授業者から一人一人にコメントができるのがとても良い。
- 自分がなかなか ICT を活用した授業に踏み込めていないので、今回のような授業はとても新鮮に感じた。私もこの単元では最後にこの授業を行うが、原子モデルは紙を使って考えさせている。しかし、協議中の指摘どおり、できる生徒がモデルを動かし、その他の生徒が見ているだけという状態になることが起きました。今日のような方法に挑戦してみます。
- 学習プリント(レポート)には、自分の考えと班の考えを比較して書かせるようにするとよい。

大分大学教育学部附属中学校

数学科学習指導案

令和4年7月8日(金)第5校時

2年C組40名

指導者 高木 博也

1 単元名 7章 データの比較（東京書籍）

2 単元設定の理由

(1) 教材について

- ・分布の様子をつかみやすいヒストグラムでは複数のデータの比較がしにくいことを実感し、5数要約をもとに作った箱ひげ図の良さを確認することができる。
- ・集団のデータの分布の傾向を、四分位範囲や中央値に着目して読み取ったり、批判的に考察したりして判断することが求められる。よって、他者と説明をし合ったり、意見を交わしたりするのに適した教材である。
- ・得られたデータから何らかの規則的な関係や新たな知識を発見し、データに基づく意思決定をする過程において、P(問題の発見) P(調査の計画) D(データの収集) A(分析) C(結論) サイクルに沿って、疑似体験をしながら探求的な分析をするのに効果的な単元である。

(2) 生徒について

- ・「複数の解法を見つけること」や「授業でみんなと意見を交わし合うこと」などに数学を学習する楽しさを見出している生徒が多い。
- ・「速く」「簡単」「正確」を意識して、計算やグラフの読み取りなどを得意としている生徒が多い。しかし、自分の考えを、数学的な表現を用いて「簡潔」「明瞭」「的確」に説明をすることを苦手としている生徒が多い。
- ・数学と日常生活の結びつきや公式、計算方法についてICT端末を用いて調べるなど、自ら探求する姿勢を持ち、見方や考え方を広げようしようとしている。

(3) 指導について

- ・単元を通して、箱ひげ図を読み取る経験を積み重ねながら正しい読み取り方を身に付けさせることを目指す。そのために、箱で示された区間や四分位範囲、第1四分位数や第3四分位数と中央値の差、ひげの長さに着目させ、箱ひげ図の傾向を読み取るよう支援する。
- ・データについて分析したことを他者と共有し、共有したことが正しいかどうか個で判断する場面を授業に位置付けながら、データの読み取りを進める。その中で思考ツールやICT端末などを積極的に用いることを促す。これらの活動を通して、箱ひげ図の見方や考え方を広げる。
- ・コンビニエンスストアの店長として「レジ横戦略」をたてる場面設定により、自らPPDACサイクルを回す活動を仕組む。「箱ひげ図を分析したことを根拠として示し戦略をたてる」「立てた戦略を見直し、修正する」活動を通して、よりよい判断を求めながら、戦略をアップデートするように促す。これらの活動を通して、箱ひげ図のよさを実感させる。

3 単元の目標および評価規準

データの分布について、数学的活動を通して次の事項ができるようにする。

ア 知識・技能	イ 思考・判断・表現	ウ 主体的に学習に取り組む態度
①四分位範囲や箱ひげ図の必要性と意味を理解し、コンピュータなどの情報手段を用いるなどしてデータを整理し箱ひげ図で表すことができる。	①四分位範囲や箱ひげ図を用いてデータの分布の傾向を比較して読み取り、批判的に考察し判断することができる。	①四分位範囲や箱ひげ図の必要性と意味を考えようとしている。 ②データの分布について学んだことを生活や学習に生かそうとしている。 ③四分位範囲や箱ひげ図を活用した問題解決の過程を振り返って検討しようとしている。 ④既習のデータの整理や分析の方法を、問題解決にいかそうとしている。

4 指導と評価の単元計画

時	主な学習活動・ねらい	指導上の留意点【問い合わせ】	評価規準			評価方法
			ア知・技	イ値判断表	ウ態	
<1時から5時までのめあて> コンビニエンスストアの店長の立場から、商品の売れ行きを分析し、レジ横戦略をたてよう						
1	○コンビニエンスストアの店長として花見期間の売り上げを増やすためにどの商品をレジの横に置くか考える。 ○スナック菓子がどの時期によく売れる傾向があるか、ヒストグラムや度数折れ線など既習のグラフで販売数の傾向を比較する。	I 店長として花見期間に売り上げを増やすために、どの商品をレジの横に置くか。 II スナック菓子について、グラフをもとに、よく売れる傾向が見られる時期を分析する活動			④	ノート振り返り
2	○スナック菓子のデータを整理し、箱ひげ図に表す。	I 箱ひげ図は、どのような手順で書けばよいか。	①		①	ノート行動分析
3	○スナック菓子の箱ひげ図から読み取れることを考える。 ○スナック菓子の売れ行きにどのような傾向があるか説明する。	I 箱ひげ図から読み取れることは何だろうか。 II スナック菓子の売れ行きはどのような傾向があるといえるか。		①	①	ノート行動分析
4	○茶系飲料、炭酸飲料は、それぞれどのような売り上げの傾向の違いが見られるか、説明する。 ○花見期間の売り上げを増やすためにどの商品をレジの横に置くか判断し、その根拠を説明する。	I 花見期間の売り上げを増やすために、どの商品をレジの横に置くか考える活動。 II 直前期間と花見期間でのそれぞれの商品の売り上げの傾向にはどのような違いが見られるか。		①	②	ノートCB
5	○商品の売り上げの分析をもとに、花見期間、直前期間に合わせて、どの商品の仕入れを増やすか、どの商品をレジの横におすすめとして置くか、レポートを作成する。			①	③	レポート用紙
6	○クラス対抗大縄跳び大会で優勝するクラスを予想する。	I どのチームが優勝するかを判断するには箱ひげ図をどのように見ればよいか。 II 判断した元となる根拠が正しいか見極めよう。			②	ノート行動分析
7	単元テスト		①	①	④	テスト

※CB…chromebook

【努力を要する状況(C)に対する手立て】

- ・比較、分析する際、ヒストグラムでは「高さ」「山の形」、度数折れ線では「線の上がり下がり」、箱ひげ図では「箱」「四分位数」「ひげ」の位置や長さに着目させ、変化が見られる箇所に印を入れ、グラフの特徴を捉えやすくする。
- ・学習の軌跡として黒板の写真をCBに保存しておくことで、過去の学習を振り返りやすくする。

5 本時の指導

- (1) 本時の位置づけ(4 / 7)
- (2) 題材名 箱ひげ図を分析し、レジ横戦略をたてよう
- (3) 本時のねらい

商品の売れ行きの傾向について、箱ひげ図の四分位数や四分位範囲、箱の位置やひげの長さに着目し、比較する活動を通して、根拠をもって判断することができる。

本時における「問い合わせ」の工夫(数学科)

I 花見期間の売り上げを増やすために、どの商品をレジの横に置くか考える活動。

II 直前期間と花見期間でのそれぞれの商品の売り上げの傾向にはどのような違いが見られるか。

(4) 展開

時間	学習活動	学習内容及び指導上の留意点	評価															
5	1 本時のめあてを確認する。	<ul style="list-style-type: none"> ○本時のめあてを確認する。 めあて「箱ひげ図から傾向を分析しよう」 ○問題を提示する。 コンビニエンスストアでは、期間に応じて売れ行きがのびる商品をレジの横に置く「レジ横戦略」をとり、売り上げ UP を図るお店があります。今回は花見期間に茶系飲料と炭酸飲料のどちらかの商品を置きたいと考えています。あなたなら、どのような戦略を立て、商品を置きますか。 ・箱ひげ図を提示し、問題解決の見通しを立てる。 																
30	2 課題を確認し、考えをまとめる。	<ul style="list-style-type: none"> ○課題を確認し、方針をおさえる。 課題 「直前期間と花見期間でのそれぞれの商品の売り上げの傾向にはどのような違いが見られるか。」 <方針> <ul style="list-style-type: none"> ・茶系飲料と炭酸飲料のそれぞれの期間の売れ行きの傾向を読み取る。 ・箱ひげ図のどの部分からどのような傾向が読み取れるのかを考える。 ○考えをまとめる。 <ul style="list-style-type: none"> ・ワークシートを配付し、考えを書き込ませる。 ・jamboard に考えを書き込み、班で意見を交流する。 <p>【予想される考え方(例)】</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">茶系飲料</td> <td style="width: 15%;">箱</td> <td>四分位範囲では花見期間(休日)が他の3つより広くなっていることがわかる。 位置では平日のほうが休日より右寄りになっており、期間による大きな違いは見られない。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">炭酸飲料</td> <td>ひげの長さ</td> <td>花見期間のほうが右のひげが長く、外れ値による影響も考えられる。</td> </tr> <tr> <td>中央値</td> <td>平日休日問わず、花見期間のほうが右寄りにあるため、売れ行きがのびていることがわかる。</td> </tr> <tr> <td rowspan="3"></td> <td>箱</td> <td>四分位範囲では平日と休日それぞれでほぼ同じになっており、期間問わず売れ行きが安定していると考えられる。 位置では花見期間のほうが右寄りにあるため、売れ行きが伸びていることがわかる。直前期間の第3四分位数と花見期間の第2四分位数がほぼ同じ位置にあるため、売り上げがのびていると考えられる。</td> </tr> <tr> <td>ひげの長さ</td> <td>花見期間(休日)の右のひげが短く、安定して売れていることが考えられる。</td> </tr> <tr> <td>中央値</td> <td>花見期間のほうが右寄りにあるため、売れ行きが伸びていることがわかる。</td> </tr> </table> <p>・jamboard の意見をもとに、箱ひげ図から読み取れる売れ行きの傾向を全体で共有する。</p>	茶系飲料	箱	四分位範囲では花見期間(休日)が他の3つより広くなっていることがわかる。 位置では平日のほうが休日より右寄りになっており、期間による大きな違いは見られない。	炭酸飲料	ひげの長さ	花見期間のほうが右のひげが長く、外れ値による影響も考えられる。	中央値	平日休日問わず、花見期間のほうが右寄りにあるため、売れ行きがのびていることがわかる。		箱	四分位範囲では平日と休日それぞれでほぼ同じになっており、期間問わず売れ行きが安定していると考えられる。 位置では花見期間のほうが右寄りにあるため、売れ行きが伸びていることがわかる。直前期間の第3四分位数と花見期間の第2四分位数がほぼ同じ位置にあるため、売り上げがのびていると考えられる。	ひげの長さ	花見期間(休日)の右のひげが短く、安定して売れていることが考えられる。	中央値	花見期間のほうが右寄りにあるため、売れ行きが伸びていることがわかる。	<p>データの分布の傾向を読み取り、説明することができる。【イ-①】 (ノート・CB)</p>
茶系飲料	箱	四分位範囲では花見期間(休日)が他の3つより広くなっていることがわかる。 位置では平日のほうが休日より右寄りになっており、期間による大きな違いは見られない。																
炭酸飲料	ひげの長さ	花見期間のほうが右のひげが長く、外れ値による影響も考えられる。																
	中央値	平日休日問わず、花見期間のほうが右寄りにあるため、売れ行きがのびていることがわかる。																
	箱	四分位範囲では平日と休日それぞれでほぼ同じになっており、期間問わず売れ行きが安定していると考えられる。 位置では花見期間のほうが右寄りにあるため、売れ行きが伸びていることがわかる。直前期間の第3四分位数と花見期間の第2四分位数がほぼ同じ位置にあるため、売り上げがのびていると考えられる。																
	ひげの長さ	花見期間(休日)の右のひげが短く、安定して売れていることが考えられる。																
	中央値	花見期間のほうが右寄りにあるため、売れ行きが伸びていることがわかる。																
12	3まとめを確認し、問題の解答を考える。	<ul style="list-style-type: none"> ○全体で共有した内容をもとにまとめを確認させる。 ・共有した生徒の意見をマトリクスに記した内容をまとめとする。 ○問題に対する解答を考えさせる。 ・茶系飲料と炭酸飲料から読み取れる売れ行きの傾向を比較し、どちらの商品をレジの横に置くか判断し、その理由を書かせる。 ・ノートに記載した考えを写真に撮り、フォルダに投稿し、全体で確認する。 <p>(例)炭酸飲料を置く。なぜなら直前期間の第3四分位数の位置と花見期間の第2四分位数の位置が同じことから売れ行きがのびていることがわかり、茶系飲料よりも売れ行きののび方が大きいと考えられるから。</p>	<p>箱ひげ図の読み取り方について学んだことを活用し、根拠をもって判断している。【ウ-②】 (CB)</p>															
3	4 本時の振り返りをする。	<ul style="list-style-type: none"> ○本時の振り返りをする。 ・箱ひげ図を用いて分析するよさは何かを問い合わせ、考えを発表させる。 																

事後研記録

7月8日(金)4限	公開研	教科	2年 数学
授業者	協力者	指導助言者	司会・運営
高木 博也 教諭	川寄 道弘 教授 (大分大学) 中川 裕之 准教授 (大分大学)	岩矢 隆史 指導主事 (大分県教育センター)	草場 博文 教諭
学習内容(題材)	みんなが店長「売れ筋を読む」 Dデータの活用 四分位範囲と箱ひげ図		
本時のねらい	商品の売れ行きの傾向について、箱ひげ図の四分位数や四分位範囲、箱の位置やひげの長さに着目し、比較する活動を通して、根拠をもって判断することができる。		
協議の柱	一、学習者が「問い合わせ」を持つための授業者による工夫は、適切であったか。 一、ICT端末を活用する活動は効果的であったか。		

【授業者の振り返り】

改訂によって導入された新しい学習内容であり、事例公開が求められていると思い選択した。私自身は、指導経験がなく、また自身の学習経験もないで、手探りの状態の単元でもある。今回は、教科書の内容をどのように扱うかにこだわり、単元計画を作成した。教科書を使い、PPDACサイクルでの授業を行った。動機づけにつながるように「コンビニ店長」という設定を行った。

1限はヒストグラム、2、3限で箱ひげ図と読み取りの着眼点について学習した。本時は見方・考え方の形成を目指している。見方を広げていく中で、箱ひげ図の有用性について考えさせる手立てが意見交流で、茶系・炭酸の飲料の違いを比較することであった。まとめも左右の比較ができるような形にしてみた。

プレで行ったクラスよりもたくさんの情報を生徒が Jamboard に書いてくれた。そのため、授業者がすべてを網羅できなかった部分もある。最後の発表の時間は、ほかのクラスでは班を絞って行う方法でやったが、見方・考え方を広げるという意味ですべての班から意見を出してもらうことにした。

【質問】

質問	回答
最後、「根拠のある」と教師が発問をしたのに対し、「安定して売れているから茶系」と答えた生徒がいた。教師の意図した「根拠」の教師と生徒の違いがあった。どのような言葉を使えばよかったです。	箱ひげ図でどこに注目したのかをもう一度確認すればよかった。
「箱ひげ図を分析するよさ」には、今回は至らなかつたが、ほかのクラスからは出たか。	他のクラスでも本時では「よさ」まで至っていない。次時に書いた「よさ」には、「中央値で考えやすい」「全体の傾向が見やすい」などの記述語があった。
箱ひげ図の分析について。グループ発表で、飲料の本数自体に着目していた班があった。これでは、箱ひげ図ではなく、めもりを見るだけでよくなってしまうのではないか。比較するならば、直前期間と花見期間の「伸び」を見てもよかったです。	売上よい・伸び良い・安定のステッカーは用意していた。数(めもり)だけに着目すると、売り上げアップをはかることにつながりにくい。期間に応じて比較することで「伸び」の意見も出ていただろう。机間巡回で抑えることができれば良かった。他のクラスでは「伸び」について出てきた。第一、第三四分位数の発言があつたとき、「伸び」につなげられたかもしれない。

【協議内容】

意見	回答
本数の量の違いが気になった。茶系と炭酸でグラフが別々だったので、同じ横軸が比べ安かったのでは。「どういうふうな戦略で配置を変えていくか」といった課題でもよかったです。	売れてないものを置いて売り上げを伸ばすのか。売れているものをさらに売るのか。どちらなのか、目的意識をもつてしたかった。単純に多いからではなく、期間と箱ひげ図を見てほしかった。うまく生徒に伝わっていなかったようだ。
班活動での Jamboard の活用が有効であった。	活用した場合、同時編集できることと、たくさんの意見を見ることができることに有効であると考えた。いつもはホワイトボードへ書き込んでいる。
クラウドを使用した発表は見やすく、発表もしやすそうだった。生徒の使用に差はないのか。	ロイロノートなどのアプリを導入していないため、普段から教科関係なく行っており、使い慣れている。

【指導助言】

- 試行錯誤を繰り返し、授業準備を入念にされたことが伺えた。実践事例も少ない単元で今後の参考となる有益な実践でした。
- 数学科で問い合わせ I と II の解釈、併せて生徒との共有が明確であれば教育効果、学びの深まりが倍増し「生徒と共に創る授業」が実現していくものと思う。生徒に聞いてみると「考えたことがなく新しい視点で楽しかった」「何をしていたのかつかみづらかった」等の言葉から、工夫 I … 主体的になれる場面設定として良かった、工夫 II … 生徒が自ら深い学びに向かうものとしては弱かったと考える。
- 本時の導入として、直前と花見を比べる必然性を生徒と丁寧にやりとりできればよかった。そのやりとりによって生徒から「やってみたい、これについて考える必要がある」という課題が生み出されると問い合わせ II の充実に近づいていくのではないか。方針のところで、四分位数などのキーワードを板書に位置付けたかった。問い合わせ I と II を充実させていくための細やかな教師の発問を準備しておく必要がある。
- 本時のねらいについて、「根拠をもって判断」までではなく、学習指導要領にもあるように、比較して読み取ったものを基に「根拠をもって判断し理由を説明する」(自他の問題解決の過程を振り返り、批判的に考察する) ところまで求めたい。3活の充実を図ることができたらよかったですと思うが2活を充実させたため時間が足りなかった。2活をいかに短縮させるか、どこに着目させるのか、何を視点に協議させるのか、どのように発表させるのかを考えるが、難しい場合は単元計画を見直す必要が出てくる。
- ICT ツールは思考を整理することや全体共有、発表に有効であった。ただし、10 班の発表は時間がかなりかかるので、「(着目したポイント) が~だから(結論) と説明しよう」等の焦点化を促したり、Jamboard には文章を入力せずマークやキーワードだけ記すことにして、説明は音声言語で行うようにしたりするなど、時間短縮を図るとよい。

【協力者より】

- 子どもがわかるために大切なのは3つ。なぜその問題を考えるのか(Why)、何を考えるのか(What)、どうやって考えるのか(How)である。今回の授業において、生徒は How(方針・傾向の違い)については判っていた。何を考えるのかがわかりづらい。なぜ考えるのかもわかりにくい。問題が「売れ行きが伸びる」に対して、最後の問い合わせ「どのような戦略を立てるか」の問い合わせの矛盾があった。売れ行きが「伸びる」商品は茶系か、炭酸かが伝わっていなかった(伸びに着目できていなかった)。What については、条件を明確にしてどちらか考えさせる。今回はそれができなかつたので、議論が発散してしまった。
- 売れ行きが伸びる商品は、単価と数量の両方が関わってしまう。伸びるものと伸びないものを売れさせたいのか、売れ行きの中でものびが大切だということをもっと強調するべきだった。定量のほうに目が向くと、ヒストグラムでもよくなってしまうことに気をつけてほしい。
- 箱ひげ図のよさとは、いろいろな情報を一気に見える、また定性的な見方ができる、それぞれの商品での傾向・分布の状況が見えることである。今日は出なくとも、箱ひげ図の良さは生徒から出てきてほしい。
- 箱、ひげ、四分位数については、前時学習しており、それぞれを使うのが本時であった。箱ひげ図は傾向を読めるものであることを実感するために、「どこを見て、どのようなことが読み取れるか」を図に記させたが、生徒は見通しを持って取り組めていない生徒がいたのではないか。方針で視点を設けたり、箱、ひげ、中央値などを最初に確認したりするほうが良かった。
- 箱ひげ図では茶と炭酸の2つを単純に比較することができない。茶、炭酸の傾向をそれぞれ見て、その後比較するようになる。そのことは生徒に伝わっていたようだった。
- なぜ箱ひげ図を学ぶのか。社会で使われているかも知つておくべきことである。例えば、NHK の番組で、世界最小の卵が恐竜か鳥かわからず、化石の分析のために箱ひげ図を利用したというものがいた。傾向を見て、そこに当てはめることができるのかということで利用することがあるようだ。

【寄せられた感想】

- 最後のまとめに関して、「安定して売れているから」というような生徒の発言を、先生としては「こういったところから安定して売れていると考えられる」という発言にしたかったのかなと思った。根拠をかくという部分をスムーズに引き受けさせる手立てにはどのようなものがあるかを考えさせられた。
- 総合的な学習の時間のようなオープンエンドな終わり方になっていた。
- ICT 活用は、周りの人との交流をメモし、考えをまとめる、発表することにつながっていた。書き込むことも共有して行っており、思考の整理が行われていると感じた。

美術科学習指導案

令和4年7月8日(金)第5校時
3年B組 40名
指導者 矢治 朋恵

| 題材名 あの日を忘れない～美術の力を考える～

2 題材設定の理由

(1) 教材について

- ・本題材では、池田学『誕生』とパブロ・ピカソ『ゲルニカ』を扱う。『誕生』は、東日本大震災を機に描かれた作品で、全体を見ると桜の木が描かれているが、緻密に描かれた細部を見していくと、さまざまなモチーフが見えてくるようになり、そこから作者のテーマに迫ることができる。『ゲルニカ』は、ピカソが祖国に爆撃を受けた惨劇を知り、後世に残すという使命感を持ち描いたもの。描かれている人や動物がどんな表情でどんな場面で何をしているかを考えることでこの作品のテーマに迫ることができる。
- ・両作品とも自然災害への脅威や戦争の惨劇への怒りや悲しみから生まれた作品というところに共通性があり、2作品鑑賞によって、作者の訴えたいことなどに関心を持ち、社会における美術の力などについて考えることができる。
- ・また、色彩表現や作者の文化的な背景という点で違いがあり、類似するテーマであっても表現の方法が異なることを視覚的に理解させることができると題材である。

(2) 学習者について

- ・1・2年と鑑賞活動を行なっているが、学級内での相互鑑賞の機会が多く、作家の作品で何を主題にどんなことを訴えたいのかを想像する鑑賞活動について学ぶ機会が少なかった。
- ・鑑賞の授業について、9割以上の学習者が「楽しい」「どちらかと言えば楽しい」と答える。しかし、作者の意図について根拠を基に想像したり、自分の印象を言葉にしたりすることが難しいと悩む学習者が多い。

(3) 指導について

- ・まず、『誕生』の鑑賞では、全体を俯瞰させることで、この後の展開で細部を見た時の印象の違いや対比を感じさせることをねらいとした。また、全体を見てすることで、作品が持つスケール感や色調が持つ作品の力や魅力に気づかせたい。
- ・次に『ゲルニカ』では、見方や感じ方を大切にし、知識なども活用しながら様々な視点で思いを巡らせ、小グループにおける話し合い活動で言葉にすることで自分の考えを整理させる。また、他者の考えなども聞き入れながら、しっかりと作品を捉えて見ることにより、自分の中に新しい意義や価値を作り出させる。
- ・2作品を並べてみることで、共通性と相違点を見つけ、美術作品を通して世の中に発信するメッセージや美術の役割について考えを深めることで、社会における美術の力について考えさせたい。今回の鑑賞を通して、教科書に掲載されるような有名な作家の作品制作のプロセスも、自分たちがこれまで学習活動として行ってきたことと変わらないものであるということにも気づかせたい。

3 題材の目標および評価規準

制作背景なども視野に入れて、作者の心情や意図・創造的な工夫などについて気づいたことや感じたことを話し合う活動を通して、作者が作品を通じて伝えたいことは何なのかについて思いを広げ、社会における美術の力について考えができるようにする。

ア 知識・技能	イ 思考・判断・表現	ウ 主体的に学習に取り組む態度
知形や色彩などが感情にもたらす効果や、物の組み合わせや構図などを基に全体のイメージや作風などで捉えることを理解している。	鑑造形的なよさや美しさを感じ取り、作者の訴えたいことや表現の意図と想像的な工夫、社会における美術の力について考えるなどして、美意識を高め、見方や感じ方を深めている。	態鑑主体的に絵に込められた作者の訴えたいことや表現の意図と想像的な工夫、社会における美術の力について考えるなどの鑑賞の活動に取り組もうとしている。

4 指導と評価の題材計画

時	主な学習活動・ねらい	指導上の留意点【「問い合わせ」の工夫】	評価規準			評価方法
			ア知・技	愾判表	心態	
1	<ul style="list-style-type: none"> ・作品を鑑賞し、気づいたことや感じたことを話し合う活動を通して、作者が作品を通じて伝えたいことは何なのか、制作背景なども視野に入れて、作者の心情や意図・想像的な工夫などについて考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ・「自然災害」と「人災」を題材にした作品を交互に鑑賞させることで作者が作品にメッセージを込めていることに気づかせる。 <p style="text-align: center;">「問い合わせ」の工夫 I</p> <ul style="list-style-type: none"> ・描かれているテーマについて整理し、作者の意図や心情、表現の工夫について考え2作品の共通性を探らせる。 <p style="text-align: center;">「問い合わせ」の工夫 II</p>			態鑑	<p>態鑑 主題的に絵に込められた作者の訴えたいことや表現の意図と想像的な工夫、社会における美術の力について考えるなどの鑑賞の活動に取り組もうとしているかどうかを評価する。</p> <p>【活動の様子、発言の内容、ワークシート】</p>
	〈授業外：題材が終了後〉		知	鑑		<p>知 ワークシートから形や色彩などが感情にもたらす効果や、物の組み合わせや構図などを基に全体のイメージや作風などで捉えることを理解しているかどうかを評価する。</p> <p>【ワークシート】</p> <p>鑑 造形的なよさや美しさを感じ取り、作者の訴えたいことや表現の意図と想像的な工夫、社会における美術の力について考えるなどして、美意識を高め、見方や感じ方を深めているかをワークシートから見取り評価する。</p> <p>【ワークシート】</p>

【努力を要する状況(C)に対する手立て】

- ・自分の意見について考えを深められない学習者には、具体的なモチーフ(馬,牛,鳥,人など)の表情やポーズなどに着目させ、他の学習者と意見交換をしながら、自分の考えを深められるように指導する。

5 本時の指導

- (1) 本時の位置づけ(| / |)
(2) 題材名 あの日を忘れない ~美術の力を考える~
(3) 本時のねらい

制作背景なども視野に入れて、作者の心情や意図・創造的な工夫などについて気づいたことや感じたことを話し合う活動を通して、作者が作品を通じて伝えたいことは何なのかについて考え、社会における美術の力について考えることができる。

本時における「問い合わせ」の工夫(美術科)

I 「自然災害」と「人災」を題材にした作品を交互に鑑賞させることで、作者が作品を描くことで伝えようとしたメッセージがあることに気づき、その内容を造形的な視点を働かせ探らせる。

Ⅱ描かれているテーマについて整理し、作者の意図や心情、表現の工夫について2作品を同時に比較し共通性を探らせることを通して、類似性がある部分と、表現方法や作品の背景による違いなどを考え美術の力について考えさせる。

(4) 展開

時間	学習活動	学習内容及び指導上の留意点（「問い合わせ」の工夫）	評価
2	1 本時の学習内容を確認する。	<ul style="list-style-type: none"> ○本時の学習内容を確認させる。 <ul style="list-style-type: none"> ・『誕生』をプロジェクターで提示し、めあてを伝える。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">めあて：2つの作品を鑑賞して作者が作品に込めた思いを想像しよう。</div>	
5	2『誕生』を鑑賞し、どのような印象を受けるか考える。	<ul style="list-style-type: none"> ○『誕生』を観て、全体的な形や色彩からどのような印象を受けるかについて考えさせ、端的に答えさせる。 <ul style="list-style-type: none"> ・まずは、全体的な印象について考えさせたい。細部に着目する学習者も出てくるかもしれないが、その意見も取り上げつつ全体を意識させる。 ・全体を捉えやすくするために、プロジェクターで作品を映し出し鑑賞する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・『誕生』スクリーンで提示 ・classroom の質問で意見を提出 <p>活動の様子 発言の内容</p>
10	3『ゲルニカ』を鑑賞し、どのような印象を受けるか考える。	<ul style="list-style-type: none"> ○『ゲルニカ』を見て、全体的な形や色彩からどのような印象を受けるかについて考えさせ、描かれているモチーフや色彩などの印象から戦争（争い）をテーマにした絵であることに気づかせる。 <ul style="list-style-type: none"> ・小グループで、見つけたことをアウトプットして共有する。 ・『誕生』と同じように、まずは全体的な印象を捉えさせた後、モチーフの関係性や感情などについても思考を深めさせたい。 <p>[Cの状況の学習者への手立て] 自分の意見について考えを深められない学習者には、具体的なモチーフの表情やポーズなどに着目させ、他の学習者と意見交換しながら自分の考えを深められるように指導する。</p> 	<ul style="list-style-type: none"> ・『ゲルニカ』壁に作品をプロジェクターで提示 <p>活動の様子 発言の内容</p>
10	4改めて『誕生』を鑑賞し、モチーフからテーマに迫る。	<ul style="list-style-type: none"> ○改めて『誕生』を chromebook を使って細部まで鑑賞させてことで、細かく描かれたモチーフから全体のテーマを探らせる。 <p style="text-align: right;">「問い合わせ」の工夫 I</p> <ul style="list-style-type: none"> [予想される意見] ・波が押し寄せて文明を飲み込んでいる →津波を描いているのなら震災について描かれているのではないか？ ・人や鳥が上の方に登っている⇒再生を表しているのではないか。 だからタイトルが「誕生」なのか。 ・上方の鮮やかさと下方の荒廃した様子が対比ではないか。 	<ul style="list-style-type: none"> ・『誕生』のデジタルデータ <p>活動の様子 発言の内容</p>
13	5『誕生』と『ゲルニカ』の共通性について考える。	<ul style="list-style-type: none"> ○それぞれのテーマについて整理させた後、作者の意図や心情、表現の工夫について考えさせ、2作品の共通性を探らせる。 <p style="text-align: right;">「問い合わせ」の工夫 II</p> <ul style="list-style-type: none"> [予想される意見] ・苦しみや、無くなってしまった日常を描いているのではないか。 ・様々なものが描かれておりどちらも混沌とした感じがする。観た人に考えて欲しいのではないか。 ・起きた出来事に対して向き合い、「自分ができるのは何か」を考え描いているのではないか。 ○作品の制作された時代背景を教科書を使って確認させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・教科書（作品説明） <p>ワークシート 発言の内容</p>
10	6本時の振り返りをする。	<ul style="list-style-type: none"> ○本時の学習を通して、作者がこの作品を描いた動機について考え、込められた思いを想像させる。 <p style="text-align: right;">[予想される振り返り]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・伝えずにはいられない、自分の悲しみを描かずにはいられなかったのだろう。 ・言葉を超えて人に自分の気持ちやメッセージを伝えたかった。 ・直接的なものを描かなくても、鑑賞者の想像力で解釈を広げ、災害や戦争について考えて欲しかった。 ○学習者から出た意見を「作者の意図」「人間性（感情）」「美術の力」などにグルーピングしながら、社会における美術の力について考えさせる。 	

事後研記録

7月8日(金)4限	公開研	教科	3年 美術
授業者	協力者	指導助言者	司会・運営
矢治 朋恵 教諭	藤井 康子 准教授 (大分大学)	木村 典之 校長 (大分大学教育学部附属小学校)	斎藤 秀幸 主幹教諭
学習内容(題材)	あの日を忘れない～美術の力を考える～ 鑑賞		
本時のねらい	制作背景なども視野に入れて、作者の心情や意図・創造的な工夫などについて気づいたことや感じたことを話し合う活動を通して、作者が作品を通じて伝えたいことは何なのかについて考え、社会における美術の力について考えることができる。		
協議の柱	一、学習者が「問い合わせ」を持つための授業者による工夫は、適切であったか。 一、ICT端末を活用する活動は効果的であったか。		

【授業者の振り返り】

現在、ボールペン画に取り組んでいる。単元の途中ではあるが、思いの伝え方や表現の仕方について考える時間になればと思い、1時間差し込んだ授業である。内容を盛り込みすぎたこともあり、生徒から様々な言葉を引き出す十分な時間をとることができなかつた。

美術の鑑賞において、ICTは効果的に活用できると考える。本時で取り扱ったものは、教科書にQRコードが載っており解像度の高い画像を用いることができるので、手元で拡大の操作をしながら、細部にわたるまで鑑賞することができた。じっくり見ると絵画の印象が変わって見えたり、見落としていたところに発見があつたりと学習者が主体的に取り組むことができると考え導入に入れた。

「美術で培うの力」を考えるにあたり、どういう発問が良かったのかなどご意見いただきたい。

【質問】

質問	回答
共通点ではなく相違点を求めなかったのはなぜか。	違いにはすぐ気づくと考えた。複数時間の設定であれば両方問うことができたと思う。1時間でどちらを取り上げるかと問われれば、共通点を考えるほうがより深まると考えたからである。
ワークシートに予想していなかった内容はあったか？	生徒から生命力という発言があった。他の3クラスでは、失われたものを感じる生徒が多くいた。
独立した鑑賞活動で、ワークシートに記述した生徒の多様な考え方や感じ方を知るための効果的なICT活用の在り方としてどんな方法がありますか？	スプレッドシートで考えや感じたことを入力させる方法があると思う。しかし、今回のように端末を、鑑賞の対象として利用する場合、端末を鑑賞の操作以外に使わせないほうがよいと判断して、記録は、ワークシートのほうが良いと考えた。

【協議で出た意見】

- 比較しながら鑑賞をするとどちらの作品に対しても理解が深まり良いと感じた。
- 色や形という視点に着目させることで、どこから考えればよいかという思考の流れもできていたと考えた。
- 生徒が共通の「問い合わせ」を持つために、ねらいに沿った授業者の発問は適切だったと思う。
- 作品を手元で拡大しながら鑑賞できていって良いと思った。
- スクリーンへの表示や作品表示の拡大機能を効果的に活用しており、適切な使い方と思いました。

【指導助言】

- 教科書にあったからだけでなく、先生中にある思いがきっとあると思う。
- 人災、自然災害 両方を災害と呼んでよいのか。
- 生徒は、全体を見て、細部を見て、また全体を見る中で鑑賞を楽しんでいたとは思う。しかしどんな問いをもって、何を感じたのか、ということには疑問が残る。
- 「誕生」だけでも、目標は達成できる。あえて2点持ち込むことによって、比較させた意図や先生の思いをどのくらい伝えることができたか。生徒自身比べてみることは楽しんでいた。生徒がどのように感じたかをもう少し時間をかけて押さえたかった。『問い合わせ』がぼやけていたように思う。特に第2の問い合わせはどこであったかがよくわからなかった。
- テンポと展開は良かった。
- 生徒のどの言葉を拾って評価するのだろうか。美術に関する言葉で表現できているのかをおさえているか「なぜ絵にしたの？言葉でもいいじゃない？」という発問に授業者の本当の思いがあったと感じる。そこに評価の規準がある。ワークシートのどんな言葉を拾って評価するのか。文章でまとめを書いている生徒は少なかった。「印象を感じて欲しい。」「色と形で命と誕生を表したかった」「色の使い分けに意図を感じた。」「表現方法の相違はあるけれど、どちらも現代起きていることの風刺をしている。」などの言葉が生徒の感想にあった。そのような言葉を自分が授業者なら評価するかと思う。

【協力者より】

- 美術の力はどんな力なのか、どんな力が合うのか。
- インプットが少し足りなかった。
- 美術でICTの活用をするのは、難しい部分もある。
- 誕生の方がメインに感じた。生徒によってはゲルニカをじっくり見たかったかもしれない。
- かなり短い時間の中で鑑賞がされていた。
- アウトプットが細かく設定されていたことはよかった。インプットをより増やしてインプットとアウトプットのバランスがあるとよかったです。アウトプットは繰り返すことで定着する。
- 「教科書にあるからこの作品を用意した。」ではなく、教科書にないものでも、自分の思い入れがある作品でもよかった。なぜゲルニカを対比させたか、という理由が必要である。
- 「見る人がいなくても描こうとするか」という問い合わせに多くの生徒が挙手で示したが、ゲルニカは見る人がいなければ、描かなかつたのではないかと考へる。
- 3.5mというのを分かりやすく伝える。ICTではスケール感が失われる所以、「この天井よりも高いんだね」など、作品の大きさを感じやすい説明を入れたほうが良かった。

【寄せられた感想】

- 現在、生徒たちが制作中のペン画とも繋げているところがよい。作者の意図や思いとそれを表現することで何を伝えたいかというような点に注目させ、自分自身に置き換えて考えることのできる授業だった生徒からの意見も活発に出ていて、グループワークでも「あ、ほんとや」などそれぞれが気づきを持ちながら対話できていた。
- 盛りだくさんの内容を1時間の中で、計画的に指導のねらいの達成までいく、生徒の先生との鑑賞活動のやり取りの素晴らしさを参観者が実感できる授業だった。
- 「見る人がいなくても描こうとするか」という問い合わせに多くの生徒が挙手で示したが、ゲルニカは見る人がいなければ、描かなかつたのではないかと考へる。
- 3.5mというのを分かりやすく伝える。ICTではスケール感が失われる所以、「この天井よりも高いんだね」など、作品の大きさを感じやすい説明を入れたほうが良かった。

大分大学教育学部附属中学校
社会科学習指導案

大分大学教育学部附属中学校

令和4年7月8日(金)第5校時

3年A組 39名

指導者 阿南 幸一

1 単元名 現代社会を捉える枠組み

2 単元設定の理由

(1)教材について

- ・本単元は、中学校学習指導要領社会科の公民的分野の内容Aの(2)に当たり、現代社会の見方や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学習する。
- ・また、内容B以下の公民的分野の学習で扱う現代の社会的事象について関心を高め、課題を意欲的に追究する態度を育成することを主なねらいとしている単元である。
- ・所属する集団や所属員に関わる問題の解決について、具体的・体験的な事例を取り上げ、どのような決定の仕方が望ましいのかを話し合ったり、決定したことを「きまり」として作ったりすることを通して、「契約を通した個人と社会との関係、きまりの役割」について考察し、表現できるようにすることが求められる單元である。

(2)生徒について

- ・本学級の生徒は、授業に対する取組は真面目で、設定した課題については、既習事項や統計資料から考えて発表するなど、意欲的に取り組むことができる。
- ・一方で、複数ある資料から必要な情報を取り出し、関連付けて説明することができない生徒が一部で見られる。
- ・本校では、昨年度から制服も含めた校則の見直しを行っている。現3年生対象とした制服の見直しに関するアンケート調査において、「制服を見直した方がよいと思いますか」という質問項目で「そう思う」と肯定的な回答した生徒は9割を超えた。その理由として、「時代に合った制服の見直しや改定をするべきである」「多様性に対応した制服にするべきである」などといった意見が多く見られた。一方で、アンケート調査から保護者や卒業生の立場から制服の見直しについて考えている生徒はほとんど見られなかった。

(3)指導について

- ・事前調査の結果をふまえ、制服の見直しをする際の考え方を統計資料やグラフなどから多面的・多角的に考察することで、制服の見直しに対する考え方を深めさせる。
- ・また、複数ある資料の読み取りを必要とする学習課題に対しては、思考ツールを活用し、必要な情報を抽出させながら、関連付けて説明ができるように促す。
- ・ICT端末を活用しながら、自分の考えを表現し伝え合う学習活動を大切にしつつ、活動の過程をポートフォリオで振り返らせることで、より思考を深めるように支援する。

3 単元の目標および評価規準

対立と合意、効率と公正などに着目して、課題を追究したり解決したりする活動を通して、次の事項を身に付けることができるようとする。

ア 知識・技能	イ 思考・判断・表現	ウ 主体的に学習に取り組む態度
<p>①現代社会の見方や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。</p> <p>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。</p>	<p>①対立と合意、効率と公正などに着目して、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、決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。</p>	<p>①現代社会を捉える枠組みについて、現代社会に見られる課題の解決に向けて自らの学習を振り返りながら粘り強く取り組み、主体的に社会に関わろうとしている。</p>

4 指導と評価の単元計画(7時間)

第1章 現代社会と私たち 3節 現代社会の見方や考え方

時	主な学習活動・ねらい	指導上の留意点【問い合わせ】	評価規準			評価方法
			ア知・技	イ値判断	ウ態	
単元を貫く課題：現代社会の課題を解決するためには、どのような視点をもって関わっていくことが大切であろうか。						
1	自分が家族や地域社会などの複数の社会集団に所属していることや、社会集団における対立の存在と合意の努力について考察する。	I 私たちは、どのように社会と関わっているのだろうか。 II よりよい社会にしていくためには、私たちはどのようなことに取り組んでいかなければならないのだろうか。	②		①	ワークシート 振り返り 行動分析
2	決まりが必要な理由について対立と合意に着目し、社会集団と関連付けて考察し、表現する。	I 私たちの社会生活において、なぜ決まりが必要なのであろうか。 II 決まりは、どのような方法で作ればよいのだろうか。	②	①		ワークシート 振り返り 行動分析
3	全員が納得できる解決策の在り方について、対立と合意、効率と公正に着目して考察し、表現する。	I 全員が納得できる解決策をつくるためには、どのようなことを考えればよいのだろうか。	①	①		ワークシート 振り返り 行動分析
4	決まりを見直す際の見直し方について対立と合意、効率と公正に着目して考察する。	I 私たちは、どのような時に決まりを変更することができるのだろうか。 II 決まりは、どのようにして見直せばよいのだろうか。	①	①		ワークシート 振り返り 行動分析
5	制服の見直しを検討する際の考え方を統計資料やグラフなどから多面的・多角的に考察し、マトリックスシートに整理する。	I 制服を見直す際、どのような視点をもって検討していくことが望ましいだろうか。	①			ワークシート
6 本時	制服の見直しを検討する際の考え方を「効率」と「公正」などに着目し多面的・多角的に考察し、表現する。	I 制服を見直す際、どのような視点をもって検討していくことが望ましいだろうか。 II 各班4つのキーワード(視点)をもとに、「効率」と「公正」などに着目してランキングする。		①		ワークシート 振り返り 行動分析
7	単元の振り返りをする。	I 持続可能な社会を実現するために、私たちにできることは何であろうか。			①	ワークシート 振り返り 行動分析
まとめ 現代社会の課題を解決するためには、対立と合意、効率と公正などに着目して考察し、よりよい社会の構築に向けて関わっていくことが大切である。						

【努力を要する状況(C)に対する手立て】

- ICT端末を利用することによって、他者の考えをふまえて自分の考えを整理することを促す。
- 複数ある資料の読み取りを必要とする学習課題に対しては、ペア学習やグループ活動などを通じて問題解決を図れるように支援する。
- 学習者の実態に応じて、目的にあった教材を準備し、単元を通して見通しをもたせる。

5 本時の指導

- (1) 本時の位置づけ(6 / 7)
- (2) 題材名 「効率」と「公正」の視点から考える制服の見直し
- (3) 本時のねらい

社会生活における物事の決定の仕方を対立と合意、効率と公正などに着目して、制服の見直しを検討する活動を通して多面的・多角的に考察し、表現することができるようとする。

本時における「問い合わせ」の工夫(社会科)

- I 制服を見直す際、どのような視点をもって検討していくことが望ましいだろうか。
- II 各班4つのキーワード(視点)をもとに、「効率」と「公正」などに着目してランキングする。

(4) 展開

時間	学習活動	学習内容及び指導上の留意点(問い合わせの工夫)	評価
5	1 本時の学習内容を確認する。 めあて 決まりの見直し方について考えを深めよう。	○前時の制服の見直しに関する情報を提示し、本時の学習課題を確認させる。	・本校の制服展示 ・ワークシート配付
7	2 前時に班でまとめた制服の見直しを検討する際の考え方を発表し、整理する。	○各班で考えた制服を見直す際の考え方を説明させる。 (例) 生徒から予想される答え 【多様性】 SOGI や障がい者などに配慮した制服にする必要がある。 【機能性】 防寒暖対策、通気性なども考慮する必要がある。 【持続可能性】 卒業生の中には制服を残してほしいという声や、今後入学してくる生徒にも配慮した制服にする必要がある。	
23	3 板書に整理したキーワードの視点3つと各班で選択したキーワードの視点1つを加えた4つのキーワードでランキングをする。	○4つのキーワード(視点)をもとに、「効率」と「公正」などに着目して個人でランキングさせる。 ○個人で考えたランキングをもとに班で共有し、Jamboard に整理させる。 ○「効率」と「公正」などに着目してランキングについて説明させる。 (抽出班)	・Jamboard 提示 (ICT端末) 制服の見直し方を「効率」と「公正」などに着目して説明しようとしている。 【イー①】
7	4 本時のまとめをする。 まとめ 制服の見直しをする際は、私たちだけでなく、保護者や卒業生の立場から経済面や機能面などから検討し、誰にとっても理解が得られる解決策を考えることが大切である。	○他班のランキングを聞いた上で、本時の学習課題に対しての自分の考えをまとめさせる。	【努力を要する状況(C)に対する手立て】 ICT端末を利用することによって、他者の考えをふまえて自分の考えを整理することを促す。
8	5 本時の振り返りをする。 振り返り 決まりを見直す際は、様々な立場から効率や公正などに着目して話し合い、合意に導く解決策を考えていくことが大切である。	本時の振り返りを一枚ポートフォリオに記入させる。	

事後研記録

7月8日(金)4限	公開研	教科	3年 社会
授業者	協力者	指導助言者	司会・運営
阿南 幸一 教諭	甘利 弘樹 教授 (大分大学)	川邊 一寛 次長 (大分県教育庁佐伯教育事務所)	小野 智博 教諭
学習内容(題材)	「効率」と「公正」で考える制服の見直し 第1章 3節 現代社会の見方や考え方		
本時のねらい	社会生活における物事の決定の仕方を対立と合意、効率と公正などに着目して、制服の見直しを検討する活動を通して多面的・多角的に考察し、表現することができる。		
協議の柱	一、学習者が「問い合わせ」を持つための授業者による工夫は、適切であったか。 一、ICT端末を活用する活動は効果的であったか。		

【授業者の振り返り】

効率と公正から考えるように適した題材と考えている。効率と公正を着眼点として、合意形成を図ることを目指して授業を構成した。

【質問】

質問	回答
今日の社会科の方法でランキング、ジャムボード以外の方法は構想の中であったか	卒業生や保護者の中に制服を残してほしいという意見があり、そこから制服の見直しを考えさせる授業展開を考えていた。効率と公正の視点で合意形成を図る際に難しさに気づくのが大事。その中でランキングとジャムボードを使うことを考えた。最後は課題にもう一度返した。
板書・ワークシート・ノート、そして振り返りは端末上のシートの棲み分け以外の想定していたのか。もし、構想や想定で別案があったとして、今日の授業では、なぜその手立てを採用したのか、とても興味がある	ルーブリックによる評価をしている。記述に残したものを見直すので、ICT端末を活用した。 記録がデータとして残るので、ポートフォリオとして残しておくと評価として残すことができるためICT端末を利用した。 ワークシートは生徒の思考を構造化できるものにしようとした。

【協議内容】の柱 学びに向かう力をひきだす「問い合わせ」のある授業であったか。】

意見	回答
○これから入学する生徒や卒業生にも配慮するという考え方や持続可能という考えは、どのようにして、子どもたちからできるのか。	○今回は対話の中から自然と出てきた。保護者アンケートの回答に伝統や憧れといった表現があった。普段から保護者と対話する機会があるからかもしれない。
○私服でいいという考えはでなかったのか。通常の学校では、この問い合わせで考えることは難しいと思う。	○他の学級では、私服に関する意見がでた。カジュアルデーの取組を通して、私服のメリットとデメリットや制服の意義などを考える機会があったこともあり、効率の面から見て制服は良いという意見もあった。実際のところ私服登校は、効率と公正の観点からするとどうなのかは今後も考え続けてほしい課題である。
○ランキングをするときにダイヤモンド型を利用したのはなぜか。	○どの型が正しいとかは考えていない。ただ、どのような根拠を持って、優先順位をつけることを大事としたかった。同着があったことで、考えを深めるきっかけにもなったと思う。
○ワークシートとICT端末を併用していたが、それぞれ効果は適切なのか	○ワークシートまたはICTのどちらを使うにも利点はある。ICTに置き換えたよりよいものを、いろいろと試している。ジャムボードで視覚的に訴えるなど効果的であるかを検討すべきである。

【指導助言】

公民的分野において対立と合意、効率と公正という非常に重要な概念を学習する授業であった。生徒にも概念を理解させられていた。効率と公正は後の分野においても大事な視点となる。ここをもとに政治、経済、国際社会の問題とつながっていく大切な考え方である。

生徒一人ひとりがよく育っている。事前の学習がとても活きていた。資料を何も見ずに理由を話すことができている。背面掲示からも書く、発表するという力がついていることが理解できた。2活で調べたことを発表させていたが、一覧にしてまとめ、生徒同士の対話に時間を割くことができればよかった。一人ひとりが考えを持って授業を受けることができていた。ある班(4人)では、考えがすべて違っていた。この班は色々悩みながらも1つの意見にまとめる作業をしていた。他の班員の意見から、新しい考えが再構成された。深い学びがあった瞬間だった。いろいろな考え方や視点をもって、みんなが納得するような考えをつくるという合意形成がなされていた。振り返りにおいて、改めてすべての人が納得できる考えにならなければいけないと気づけていた。授業後に意見がバラバラだった班の生徒に声をかけたら、「それぞれの考えがすべて違って焦った。その中で意見をまとめていくことが楽しかった」と言っていた。色々な意見に触れることで生徒は楽しむことができていた。

ICTの活用について、振り返りのポートフォリオは、単元を通して一人ひとりが振り返ることができて、とても効果的だった。思考ツール(思考の場面)とICTの活用に関して、どのような活用が適切なのかを今後検討する必要がある。また、ICTの活用場面を、単元の中で計画的に位置づける必要がある。あくまで手段であるので、目的化しないようにすることが大切。板書とICTの使い分けをどうするか。板書として残す部分と消えても良いものを区別して、どうあるべきかを実践研究をしていってほしい。

【協力者:甘利 弘樹(大分大学)教授(大分大学)】

中学校公民の柱となる、意欲的で中身のある授業であった。これまでの実践では効率か公正のどちらかをとり上げる実践が多くたが、効率と公正の視点のバランスが良かった。今後の社会科に求められる授業である。制服や校則という題材も意義深いものであった。

現代社会の問題を解決するためには、効率と公正の視点が大切である。とねらいにあるが、生徒の発言の中でSDGsやLGBTに関する発言があったことは、高校での学習にもつながる。将来の子供も大切だが、自分のことも大切だという生徒(河野けいじろう)の発言から、幸福について考えることができている。高校の内容を先取りしている点で、価値がある授業である。

効率と公正(バランス、止揚)の両社は同時に成り立たないと思われるが、これを考える時のバランスは価値基準によって変化する。効率はどれを(お金など)取捨選択するかによって変化する。学習指導要領にあるように、公正についてもどの公正を選択するかによって変わる。どの価値を共有するのか考えしていく必要がある。今後の公民(政治経済)の授業の中で、考えさせていきたい

経済=経世済民→この世を救うことにつながる。

政治とは「社会に対する諸価値の権威的配分」(イーストン)である。社会に対する価値観。

政治とは「多様な利益の間に創造的妥協をもたらす試み」

文章記述や話し合いの過程を見ながら多様的な評価をしてほしい。結果よりも話し合いでどのように考えが変わっていったのか、説得力や新しい見方を獲得できたのか、共感できたのかといった継続的なプロセスを大事にしてほしい。

継続的・追跡的:今回は1コマで終わるが、政治経済でも継続して評価をすることで生徒の力を深めていくことができるのではないか

【寄せられた感想】

- 生徒の皆さんのジャムボードの内容と振り返りの内容を詳しく見てみたい。
- オンライン型の研究授業では、生徒の皆さんの授業中の発言と共に、端末上に表現した内容も確認できるような形になると、一步進んだ公開研になっていく期待感がある。将来的に実現してもらえるのではと、楽しみにしています。その実現がこれからの中高生が担うことになるデジタル・シティズンシップにもつながっていきそうである。