

令和3年度

研究紀要

第17号

秋田県立横手清陵学院
中学校・高等学校

医療ドラマで主人公の医師が、悲観する患者に言う。

「必ず治ります。私が治します。一緒にがんばりましょう。」

本当の現場ではこうはいかないだろうと思いつつも、のめり込むシーンである。この強気発言は、患者にとってきっと大きな「力」となるはずである。希望、勇気、動機付け、そして本来人間が持っている「自己治癒力」を引き出す力となる。治療という受動的な活動にも、自ら挑む意思があるかないかで結果に大きな差を生むことになるだろう、と。

いわんや教育現場をやである。恐れることなく、どんどん強気に言いたい。

「君の学力は必ず伸びる。」「君ならなれる。」「おれについてこい。」

教師としてのプロ意識が前面に出ていて潔い。何より生徒の自己肯定感、主体性を引き出すスイッチになる。そしてそのモチベーションを維持、増幅させ、「私は〇〇になる!」「学びたい!」と言わせたものだ。そうなるためには、言葉を裏付ける「根拠」が必要である。自分の、またはチームとしての「メソッド」を確立しなければならないのだ。「中学校、高等学校教員」は、「医師」同様、「専門的・技術的職業」に分類されるのだが、そのスキルや強みを積極的に売り込むことでキャリアアップまたは営業展開していくような場がないためか、同類他職業ほど「個性化」、「ブランド化」がうまくできないのではないかと思う。是非、本校の教育メソッドをより際立たせ、広く知らしめたい。

また、医療現場では、患者一人一人のカルテを作成することで、患者の状態を常に把握し、計画的に治療を進めていく。さらに、これまでは、治療の質にばらつきがないよう「ガイドライン」を設定し、どんな患者にも適用できる「医療の標準化」を追究していたが、高度医療そのものと、ITやデータサイエンスの発展に伴い、病気の特徴や患者の体質を遺伝子レベルまで分析した「個別化医療」を追究していく傾向が加速しているという。患者個々に対するきめ細かな対応で、最大限の成果を追究する姿勢、これまた、我々が目指す「個別最適な学び」と重なるではないか。

ミルトン・メイヤロフは、著書「ケアの本質」で「一人の人格をケアするとは、その人が成長すること、自己実現することをたすけることである」と述べている。医療も教育も「人をケアする」という職業である。本校の教育改革を推進するにあたって、「ケア」の視点で見つめてみることは、教育の本質を再確認するとともに、視野を広げ新たな発想にたどりつく指針になるように思う。本校の生徒一人一人が、我々が準備した教育をしっかりと理解（医療でいうインフォームドコンセントの実践）し、提示された中から最適な学びを自らコーディネートし、希望と誇りを持って自己実現に邁進するような学校でありたい。加えて、清陵が育てたい4つの力は「学ぶ力」（「自己治癒力」）でもある。「学び方を学ぶ。」一生涯学び続けることができる力を育成する学校でもありたい。不易と流行を踏まえつつ、今後も本校全職員の柔軟かつ大胆な発想力に期待している。まずは我々がワクワクしないと。

今年度の教育活動を振り返ると、授業改善、ICT活用推進を始めとする取組に対して、職員全員が共通理解を持ち、多忙な中にも組織的に取り組み成果をあげることができた。リーダーシップを発揮した先生方に深く感謝したい。また、研究・研修の進め方についての中学校教員の提言があつてこそその成果であった。中学校と高等学校という異なる校種の教員が、それぞれの持ち味を生かしながら協働する一貫教育校ならではのチームワークを一層深めたい。

末筆となるが、この研究紀要は、1年間の本校の教育活動の実践や研修を整理し、振り返り、現状を確かめることにより、輝かしい発展への道標とするものである。本校の学校教育目標の実現に向けて、大きな力となることを願っている。

令和3年度 研究紀要（第17号） 目次

1 研究授業および校内研修の記録

(1) 中学校指導主事訪問（数学、理科、保健体育、道徳）

中高連携の授業改善への取組について	・・・・・・・・	1	
令和3年度 指導主事訪問一覧	・・・・・・・・	2	
学習指導案			
数 学	伊勢谷昭則	・・・・・・・・	3
理 科	高橋 聡子	・・・・・・・・	4
保健体育	丹尾 洋樹	・・・・・・・・	6
道 徳	押切裕美子	・・・・・・・・	10

(2) ICT活用推進モデル校事業 中間発表会

全体会	小松 直鎮・加賀屋勝義	・・・・・・・・	13
-----	-------------	----------	----

研究授業学習指導案 研究協議会の記録

国 語	三浦 俊喜	・・・・・・・・	20
地歴公民	佐藤 寿	・・・・・・・・	23
数 学	高橋 真一	・・・・・・・・	26
理 科	高橋 健一	・・・・・・・・	28
保健体育	神谷 忠昭	・・・・・・・・	31
芸 術	田口 康成	・・・・・・・・	34
外国語	関口 カオ	・・・・・・・・	37
家 庭	風登 友美	・・・・・・・・	40
工 業	齊藤 風馬	・・・・・・・・	44

2 探究活動について

佐々木信吾	・・・・・・・・	47
-------	----------	----

3 年次研修の記録

高等学校初任者研修	成田 海	・・・・・・・・	49
-----------	------	----------	----

1 研究授業および校内研修の記録

(1) 中学校指導主事訪問

- ・ 中高連携への授業改善への取組について
- ・ 令和3年度 指導主事訪問一覧
- ・ 学習指導案 数学 理科 保健体育 道徳

(2) ICT活用推進モデル校事業 中間発表会

- ・ 全体会
- ・ 研究授業 学習指導案 記録
国語 地歴・公民 数学 理科 保健体育
芸術 英語 家庭 工業

中高連携の授業改善への取組について

研修・研究部では中高一貫教育校の特色を生かし、中・高の授業改善に向けて以下のような取組を行った。今年度は高校がICT活用推進事業のモデル校になったことから、中・高の両教員でICTの研修会を実施し、中間発表会でも研究授業に向けて中・高の両教員が協力して取り組んだ。また中・高の指導主事訪問の際には授業を参観し合い、研究協議会にも参加することで授業改善への意識を高めることができた。

中学校…共通実践事項を踏まえた授業改善に努める。またICTを活用した授業に取り組み、各教科の取組を共有する。

中高連携…理科、保健体育、数学、道徳の指導主事訪問の際に高校の当該教科の教員が授業を参観し、研究協議にも参加して研修を深める。

道徳に関しては、今年度本校に転任した高校の学級担任の教員が中学校の授業を参観する。

高校…共通実践事項を踏まえた授業改善に努める。ICT活用推進事業のモデル校として、研究授業を提示し、事前、事後の取組も通して授業改善に取り組む。

中学校

〈研究テーマ〉

問題を発見し、豊かな関わりの中で主体的・対話的に問題を解決しようとする生徒の育成

〈共通実践事項〉

- 1 導入の工夫と学習課題の明示（毎時）
- 2 ICTを活用した導入の工夫
- 3 自分の考えを発表する機会の保障（毎時）
- 4 視点を明確にした振り返り活動（毎時）
- 5 方向性や視点を明確にした話し合い活動

高等学校

〈授業改善のテーマ〉

「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けての教師側の手立ての工夫

〈共通実践事項〉

- 1 導入の工夫と学習課題の明示
- 2 ICTを活用した導入の工夫

1について…生徒の興味・関心や疑問を引き出して、学習課題・めあてを設定する。

ゴールの姿を示したり、生徒に課題解決の方法や結果の見通しをもたせたりする。

2について…ICTを活用することで、学習に向かう意欲を喚起し、思考力・判断力の育成につなげる。

令和3年度 指導主事計画訪問一覧

＜研究主題＞

問題を発見し、豊かな関わりの中で主体的・対話的に問題を解決しようとする生徒の育成

1. 期日 令和3年7月13日(火)

教科等 理科 保健体育科

指導者 南教育事務所指導主事 長崎晋 先生

南教育事務所指導主事 村田留美子先生

校時	学級	教科等	単元名	授業者
4	3年B組	理科	化学変化と電池	高橋 聡子
	2年A・B組	保健体育	「スムーズ・スムーズ・スイミング」 水泳(クロール)	丹尾 洋樹 神谷 忠昭

2. 期日 令和3年9月10日(金)

教科等 数学科

指導者 南教育事務所指導主事 赤川渉先生

校時	学級	教科等	単元名	授業者
4	3年A組	数学	関数 $y = ax^2$	伊勢谷昭則 高橋 真一

3. 期日 令和3年10月12日(火)

教科等 道徳

指導者 南教育事務所指導主事 村田留美子先生

校時	学級	教科等	主題名	授業者
4	2年A組	道徳	弱さを克服する強さ 内容項目【D(22)】 資料名 タッチアウト (出典 中学生の道徳「自分を考える2」 廣済堂あかつき)	押切裕美子 五十嵐映美

第3学年A組 数学科学習指導案

指導者 T I 伊勢谷 昭 則
 T T 高 橋 真 一
 使用教室 3年A組教室

- 1 単元名 関数 $y = ax^2$
 2 本時の実際 (6 / 17 時間)

- (1) ねらい
 ・関数 $y = ax^2$ のグラフについて、 a の値の変化とグラフの形を関連付けて考察し表現することができる。【思考・判断・表現】
- (2) 学習過程

学習活動と予想される子どもの姿	形態	主な支援と評価	
		T I	T T
<p>1 本時の問題を把握する。</p> <p>【問題1】 右のア、イは、下の①、②のグラフをかいたものである。ア、イのグラフの式は、それぞれ①、②のどちらだろうか。</p> <p style="text-align: center;">① $y = -2x^2$ ② $y = 2x^2$</p>	全	<p>・問題を提示する。</p>	<p>・グラフの式を生徒に予想させ、なぜそうなるのかを確認し、課題設定につなげる。</p>
<p>・式は $y = ax^2$ の a の値がちがうな。 ・グラフが上や下に開くのは a の値がどんなときかな。</p> <p>2 本時の課題を設定する。 ・式の a の値によってグラフの形が変化するので、a の値に着目するとよさそうだ。</p>	全	<p>・生徒の声を生かして課題を設定する。</p>	
<p>関数 $y = ax^2$ の a の値とグラフの形には、どのような関係があるのだろうか。</p>			
<p>3 【問題2】 (5つのグラフの式を求める問題) に取り組む。 ・表をつくって確かめてみよう。 ・x の値が1のときの y の値を比べてみよう。 ・グラフが上に開いたり、下に開いたりするのは、a の値がどんなときだろう。 ・グラフの開きが大きくなる (小さくなる) のは、a の値がどんなときだろう。 ・グラフが x 軸について対称になるのは、a の値がどんなときだろう。</p>	個 ペア	<p>・理由を説明できるように考えるよう指示する。 ・生徒のつまずきや疑問点を取り上げて全体で共有し、学び合いに生かす。 ・自分の考えをまとめたものを見せながら説明し合うように促し、教室前方のペアへの支援を行う。</p>	<p>・個での解決が難しい生徒への支援をする。</p> <p>・教室後方のペアへの支援を行う。</p>
<p>関数 $y = ax^2$ のグラフについて、a の値の変化とグラフの形を関連付けて考察し表現することができる。 【思考・判断・表現】 (観察・ノート)</p>			
<p>4 本時のまとめをする。</p>	全	<p>・数名に説明させ、全体で確認する。</p>	<p>・発表者の考えをまとめたものを電子黒板で提示し、発表者の支援をする。</p>
<p>関数 $y = ax^2$ グラフは ・$a > 0$ のとき、上に開いた形になり、$a < 0$ のとき、下に開いた形になる ・a の絶対値が大きいほど、グラフの開き方は小さくなる ・a が異符号で絶対値が等しい2つのグラフは、x 軸について対称になるなど</p>			
<p>5 適用問題に取り組み、本時の学習の振り返りをする。</p>	個	<p>・視点を与えて振り返りができるようにし、数名の振り返りを全体で紹介する。</p>	<p>・a の値を変化させたときのグラフの様子をシュミレーションし、電子黒板で示す。</p>

第3学年B組 理科学習指導案

指導者 高橋 聡子

1. 単元(題材)名 化学変化と電池

2. 目標

- 化学変化をイオンのモデルと関連づけながら、金属イオン、化学変化と電池についての基本的な概念や原理・法則などを理解するとともに、化学エネルギーが電気エネルギーに変換されていることを知る。【知識・技能】
- 科学的に探究するために必要な観察、実験などに関する基本操作や記録などの基本的な技能を身に付けることができる。【知識・技能】
- 電池の基本的なしくみについての観察、実験などを行い、イオンと関連づけてその結果を分析して解釈し、規則性や関係性を見いだして表現することができる。【思考・判断・表現】
- 化学変化と電池に関する事象・現象に進んでかかわり、科学的に探究しようとする。【主体的に学習に取り組む態度】

3. 単元と生徒(題材と生徒)

(1) 単元(題材)について
この単元では、化学変化についての観察、実験を行い、技能を習得させ、その結果を分析して解釈し表現する能力を育て、水溶液の電気伝導性について理解させるとともに、これらの事象・現象をイオンのモデルと関連付けてみる見方や考え方を養う。ここでは、電解質水溶液と2種類の金属を用いて電池をつくる実験を行い、電極に接続した外部の回路に電流が流れることを見いださせるとともに、電池においては化学エネルギーが電気エネルギーに変換されていることを見いださせるとともに、電池においては化学エネルギーが電気エネルギーに変換されていることを見いださせるとともに、電池に「物のとけ方」、第6学年で「水溶液の性質」、中学校では、第1学年で「身の回りの物質」、第2学年で「化学変化と原子・分子」と「電流とその利用」、第3学年では「水溶液とイオン」について学習している。水溶液中にはイオンが存在することや、金属がとけることは陽イオンと電子が発生することをともに、電解質水溶液中に2種類の金属板を電極として入れると、電流が流れるとともに電極が溶け出し、現象を実験で確かめさせる。その時の電極での電子の授受をイオンのモデルで表し、電極で生じた電子が外部の回路に電流として流れることを理解させる。また、陽極では電極がとけて陽イオンとなり、電子が外部の回路を流れ、陰極では水溶液中の陽イオンが電子を受けとって析出することが、金属のイオンへのなりやすさの違いから起こる現象であることを理解させる。これらの化学変化により、化学エネルギーが電気エネルギーに変換されていることを理解させ、日常生活や社会では、乾電池、鉛蓄電池、燃料電池など、様々な電池が使われていることに触れ、日常生活では化学変化が起きている場面を利用してそのことを実感させたい。

(2) 生徒について

本学級は、男子10名、女子12名、計22名である。
観察、実験では、グループ内で教え合ったり協力したりしながら積極的に取り組む生徒が多く見られ、ほとんどの生徒は観察、実験で見られた現象を記録することはできている。それらの結果から、なぜそうなるのか考えようとする生徒も見られるが、それを自分の言葉で表現することが苦手と感じている生徒も多く見られる。また、自分の考えをもっている生徒、グループでの話し合いでは発言したり

理科が好き	81%
観察、実験が好き	81%
自分の言葉で実験結果からわかることを説明できる	42%
実験や話し合いに進んで参加している	76%
進んで発表できる	19%

することができていない生徒が多い。学級全体への発表はできない生徒が多い。穴埋めなどのキーワードを答えることができるが、文章記述に対して苦手意識をもっている生徒が多い。また、電流や原子・分子やイオンなど、目に見えないものと実際の現象を関連づけて考えることが苦手な生徒も多い。

そこで、「水溶液とイオン」の単元においては、実験結果から分かることを考察させる場面や、イオンのモデルや図を用いて小グループでの話し合いをしたり、モデル図を用いた発表をしたりする活動を行ってきた。

(3) 指導にあたって

実験調査の結果や学習活動の現状から、本単元では、観察、実験を有効に使い、化学変化と電池に関する生徒の興味・関心を高めたい。観察、実験においては、一人一人に見通しをもつて行わせることで、実験結果のどこに着目して考えたかを意識させた考察につなげ、思考力を高めさせたい。また、小グループでの話し合いの結果を学級全体に発表することを通して、自分の考えを表現する方法を学ぶ機会と捉えさせる。最後のまとめの場面では、キーワードを提示して、それを用いて自分の言葉でノートにまとめさせることで表現力を育てていきたい。

また、学習した内容が日常生活のどのようなところに役立っているのか、どこに関係しているのかについて考えさせる場面を設け、学習内容と実生活との関わりを実感させたい。そのことを通して、あらゆる事象について「なぜだろう」と、さまざまな疑問をもてるような、理科好きの生徒を育てていきたい。

① 「なぜ」を大事にし、主体的に学ぶための手立て

本単元のねらいは、電池のしくみや、電解質水溶液中でイオンと電子が発生する化学変化による電子の移動であると説明できることである。そのために、電池に必要な条件が何かを調べる実験を行う際に、電池にならない組み合わせの水溶液や金属を準備したり、起電力の違いを組み合わせた金属を準備したりすることによって、なぜその違いが起きるのかという疑問を一人一人にもたせるようにする。その疑問をもとに、電池として成り立つにはどのようなことが必要か、それを確かめるにはどうしたらいいかという実験方法を考えさせたり、予想を立てさせたりすることで、見通しをもつて主体的に観察、実験に取り組ませたい。また、予想を立てさせる際に、予想通りであればどのような結果が得られるのかについても考えさせることにより、考察の際にどこに注目したらよいか意識できるものと考えられる。

② 自分の考えを表現し、他者との関わりを通して協働的に問題を解決していく手立て

実験や話し合いに全員が積極的に参加できるようにするために、発表場面ではグループの形態を取り入れる。自分の考えを表現したり、進んで発表するために苦手意識をもっている生徒もいるため、まずは、小グループで自分の考えを発表する場を設ける。グループとしての考えをまとめることを通して、自分の考えを伝えたり、他の生徒との説明の仕方を比較させたりして、説明の仕方を学び、自分の言葉で発表できるようにさせたい。その際、何のための観察、実験だったかを確認させた上で結果から分かることについて、科学的根拠をもった説明できるように話し合わせる。

また、小グループや学級全体での結果や考察の共有を通して、キーワードを生徒たちから提示させ、それを用いてまとめを書くことで、全員に自分の考えを表現させる機会としたい。

4. 全体計画 (総時数8時間)

次	時	ねらい	主な学習活動	評価規準	努力を要する生徒への支援
1	1 2	・2種類の金属板と電解質水溶液を用いることで、電流を取り出すことができることを見いだし、説明することができる。 ・電流が取り出せた場合の電極の変化について、自分の言葉で表現することができる。	・電流がとり出せる金属板と水溶液の組み合わせを予想し、観察、実験を行い、電流をとり出すことができる条件を調べる。 あわせて、金属板の表面を観察する。 ・観察、実験の結果をもとに、電流を取り出すことができる条件について考える。	・異種金属と電解質水溶液を組み合わせる電池の実験に興味を示し、化学変化に注目しながら電気エネルギーをとり出すしくみについて進んで調べようとしている。【主体的に学習に取り組む態度】 ・組み合わせる金属と生じる電圧との関係や、十極では気体が発生し、一極では金属板がとけていることを表などにまとめている。【知識・技能】 ・電流を取り出すには、電解質水溶液に2種類の異なる金属板が必要なことや金属の組み合わせによって十極と一極が変わることを見だし、自分の言葉で表現している。【思考・判断・表現】	・十極、一極がそれぞれどちらの金属板になるのか、金属板表面の変化の共通点に注目するよう指示する。 ・自分の言葉でまとめて発表することが苦手な生徒には、ほかの生徒との意見交換で発表内容をまとめるよう助言する。
2	3 本時	・金属の種類によってイオンへのなりやすさが異なることを、観察、実験を通して見い出すことができる。	・銅、マグネシウム、亜鉛の3種類の金属のイオンへのなりやすさを調べる。 ・観察、実験の結果をもとに、銅、マグネシウム、亜鉛のイオンへのなりやすさについて考える。	・正確に観察、実験を行い、それを表などにしてまとめている。【知識・技能】 ・実験結果から、金属のイオンへのなりやすさについて科学的に考察して判断している。【思考・判断・表現】	・正しく考察するために、具体的な変化を記入するよう助言する。 ・イオンになりやすい順に並べ、そう考えた科学的根拠を書くように助言する。
	4 5	・電極表面の変化をイオンのモデルを使って表現することができる。	・実験の結果について、金属板表面での反応をイオンのモデルと関連させて考える。 ・うすい塩酸に亜鉛板と銅板を入れた電池の中で起こっていることをイオンや電子のモデルを使って考え、話し合い、発表する。	・電池の金属板で起こっている現象をイオンの生成と関連付けて理解し、電池は化学エネルギーが電気エネルギーに変換されているという知識を身につけている。【知識・技能】 ・電極表面でのようすを、イオンや電子のモデルを使って表現することができる。【思考・判断・表現】	・水溶液の中のようなイオンのモデルで表したものを提示する。 ・水溶液中で起きたことを言葉で確認し、電極での反応を化学式で表現させ、最後にイオンや電子のモデルで表現するよう助言する。
3	6 7	・ダニエル電池のしくみについて理解することができる。	・ダニエル電池を作製し、電極のようすや電圧について調べる。 ・実験結果について、ダニエル電池の一極表面、十極表面での反応をイオンと電子のモデルで考え、話し合う。 ・ダニエル電池で、電流をとり出すしくみをまとめる。	・ダニエル電池の十極と一極での反応に着目し、気づいたことを記録している。【知識・技能】 ・ダニエル電池の中で起こっていることをイオンや電子のモデルを用いて表現することができる。【思考・判断・表現】 ・ダニエル電池がボルタ電池より優れている点や改善点について、科学的に考えようとしている。【主体的に学習に取り組む態度】	・それぞれの電極での変化に注目するよう指示する。 ・それぞれの水溶液中で起きたことを言葉で確認し、電極での反応を化学反応式で表現させ、最後にイオンや電子のモデルで表現するよう助言する。
4	8	・日常生活で使われているいろいろな電池についてその種類や用途を理解することができる。	・身のまわりの電池の種類について確認する。 ・身のまわりはどのような電池がどのような機器に使われているか考える。	・身のまわりで利用されているさまざまな電池の種類とその用途について理解し、知識を身につけている。【知識・技能】 ・いろいろな電池の利点や自然環境に対する影響などについて考えようとしている。【主体的に学習に取り組む態度】	・身のまわりの電気機器に使われている電池を思い出すよう助言する。

5. 本時の学習 (3/8)

(1) ねらい
金属の種類によってイオンへのなりやすさが異なることを、観察、実験を通して見い出すことができる。

(2) 学習過程

学習活動	形態	指導と支援	○評価規準【評価方法】【観点】 ☆努力を要する生徒への手立て
1. 前時の振り返りをする。 ・電池になる条件を確認する。 ・電極にする金属の組み合わせによって、陽極と陰極が変わることを確認する。	一斉	・銅が陽極、マグネシウムが陰極、亜鉛は組み合わせる金属によって陽極になったり陰極になったりすることを思い出すため、前時の結果を提示する。	☆金属がとけることは原子がイオンになることを確認する。 ☆とけやすい金属が陰極になること、電子を放出して陽イオンになることを提示する。
2. 本時の学習課題を確認する。	一斉		
金属によって、イオンへのなりやすさはどのように違うのだろうか。			
3. 実験方法を確認する。	一斉	・ワークシートを準備し、それに沿って説明する。 ・使用する薬品がどのようなものか意識させるため、可視化できるように水溶液の中のようなイオンのモデルで表したものを提示する。 ・予想をワークシートに書き込むように指示する。	☆塩化銅水溶液の電気分解で、水溶液中の銅イオンが電子を受け取り原子になり、銅が析出してきたことを参考にしよう助言する。
4. イオンになる場合と、イオンにならない場合では、それぞれどういう実験結果が得られるか予想する。	個		
5. 実験を行い、結果を記録する。	グループ	・水溶液中でどのような変化が起きてるか、注意深く観察するよう指示する。 ・実験結果と予想をあわせて考え、イオンになるととけること、イオンになりにくいものは析出してこることに注目するよう促す。	○正確に観察、実験を行い、それを表などにしてまとめている。【観察、ワークシート】 【知識・技能】 ☆正しく考察するために、具体的な変化を記入するよう助言する。
6. 考察をする。 ・イオンになりやすい順に、3種類の金属を科学的根拠をもって並べる。 ・グループの中で自分の考えを発表する。	個 グループ		
7. グループの考えを発表し合う。	一斉	・根拠を明らかにして発表するように指示する。 ・他の班の理由にも注目するよう指示する。	
8. まとめをする。	個	・キーワードは何か確認し、キーワードを使って自分の言葉でまとめを書くように指示する。	○実験結果から、金属のイオンへのなりやすさについて科学的に考察して判断している。【ワークシート】。【思考・判断・表現】 ☆イオンになりやすい順に並べ、そう考えた科学的根拠を書くように助言する。

第2学年A・B組 保健体育科学習指導案

指導者(11) 丹尾 洋樹
指導者(12) 神谷 忠昭

1 単元名 「スノーボード・スノーシュー・スイミング」 水泳(クロール)

2 目標

- (1) 記録の向上や競争の楽しさや喜びを味わい、水泳の特性や成り立ち、技能の名称や行い方、その運動に関連して高まる体力などを理解するとともに、泳法を身に付けることができるようにする。
 - (2) 泳法などの自己の課題を発見し、合理的な解決に向けて運動の取り組み方を工夫するとともに、自己の考えたことを他者に伝えられるようにする。【思考力、判断力、表現力等】
 - (3) 水泳に積極的に関わり組むとともに、勝敗などを認め、ルールやマナーを守ろうとすると、分担当した役割を果たそうとしたり、一人一人の違いに応じた課題や挑戦を認めようとするなどや、水泳の事故防止に関する心得を遵守することなど健康・安全に気を配ろうとしたりする。
- 【主体的に学習に取り組む態度】

3 生徒と単元

(1) 生徒について(A組男子9名・女子8名/B組男子10名・女子7名 計34名)

昨年度の県学習状況調査では学習好意度が79.4%、学校で行った生徒による授業評価では好意度・理解度・学習課題の設定・発表や話し合いの場の設定・まとめや振り返りの設定と、ほとんどの項目で肯定的で高い数値の回答をしていた。また、水泳の授業を楽しみにしていた生徒が多かったのだが、昨年はコロナ禍の関係で中止となり、2年ぶりに水泳授業を行うことになる。事前の水泳調査は、下の結果であった。

学校体育調査と同様のアンケート	男子	女子	計
5m未満	3	2	5
呼吸をしながら 5m以上～25m未満	3	6	9
呼吸をしながら 25m以上～50m未満	5	4	9
呼吸をしながら 50m以上	8	3	11

泳力に課題をもっている生徒に個別にアンケートを実施したところ、入水の意識には非のあることが分かった。

生徒達はこれまで、体づくり運動・新体カマスト・陸上競技・保健の授業を通して、仲間と協力して学習活動を行ったり、自分の記録に挑戦したりしてきた。技能や記録の向上のために見合う視点を明確にして取り組むことで、考えや伝える言葉の内容を具体化し、深めることができるようになってきた。しかし、ペアや小グループでは、課題を前向きに解決していきこうとするが、特定の意見に偏ってしまう場面も見られた。

(2) 単元について

水泳は水を媒介にして、浮く、進む、呼吸するなどの動きを組み合わせて行う運動である。生活の手段や護身のために水中を自在に移動するなど、日本独自の文化として完成した泳法もあるが、生徒にとって水泳は非日常的な運動でありながらも、水の中での様々な活動の中で浮力や抵抗など、水の物理的作用を感じることが楽しい運動である。また、課題としていた泳ぎに成果を感じたり、タイムヤストローク、泳いだ距離や友達との競争から達成した喜びを味わったりすることができる運動である。しかしその反面、気候

や水温、水深等の影響を受けることもある。本単元は単に記録の出来や競争での勝敗を目指すだけでなく、それぞれの違いを認めるとともに、互いの学習を支える、協力するなどの社会的態度を身に付けることができる単元である。

(3) 指導にあたって

水泳は、非日常的な運動であるが、自分の命を自分で守る力を養う意味でも、全ての生徒に泳力や事故防止につながる健康・安全に関する知識、判断力等を身に付けさせた単元である。しかし入水することや泳ぐことに対する意識、判断力差があるうえ、他の単元と比較してもなかなか生徒自身の思い通りにならず、水泳に対する思いが分かれる面がある。生徒に水泳に対する意識を聞いたところ、苦手意識をもっている生徒でも「けのびから泳ぎになつた方がいい」、「ゴールの横幅ぐらいは泳げるようになりたい」、といった願いをもっていることが分かった。その願いを大切に、ステアングアングのたための手立てを講じることで、意欲の向上につながることを考える。生徒同士の関わりを大切にするとともに、課題や振り返り、互いに見合うポイントを確認することで、興味関心を高めさせたい。また、今年度はコロナ禍でも水泳授業が実施できる健康安全対策について機会を見つけて指導していききたい。集合・整列・あいさつ・互いの健康安全に気を配ることなど、入水することでも心が解放され、安全対策や指示等が通りたいくことを考慮して基本的な集団行動も毎回意識させたい。

昨年度の校内研修会では、本校が目指す力の方向性について指摘していただいた。「清陵生の学びの姿」と、「社会が求める姿」を学習の振り返りのひとつとして提案し、生徒の学びの充実を図っていき

- | | |
|--|------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ○人前でも堂々と挨拶や発言をする姿 ○「なぜ？」という気持ちを大切にしたい探究する姿 ○将来への高い志を粘り強く実現する姿 ○思いやりの心を実行に移す姿 ○何事にも一生懸命に取り組む姿 | <p>構手清陵学院「社会が求める姿」</p> |
|--|------------------------|

①「なぜ」を大切に、主体的に学ぶための手立て

本校では「探究型授業」の実践を通して、確かな学力を身に付ける研究をこれまで行ってきた。本年度の重点目標にもあるが、授業を進めるにあたって、生徒が何をやるのか、何をしなければならぬのか、学習の柱となるポイントを確認することで、より自分のため、必要性のある学習にできることを考える。そのために導入部では、水泳の技能にこだわらず、水に慣れ親しみながらも呼吸の在り方や水の抵抗を楽しむながら、既習内容を体感できる運動を取り入れる。学習のねらいを生徒の振り返りや授業中の言葉から生み出し、自分たちで決めた目標に向かわせたい。また、例えば「強く押す」とポイントを具体的に示すことで、目標の維持管理が生徒自身で行えるようになっていききたい。また、振り返りの視点を具体的に示して、成果や課題を明確にもつことで、次の時間への意欲喚起につなげていききたい。

②自分の考えを表現し、他者との関わりを通して協働的に問題を解決していく手立て

今回の周回と関わり、協働的な学習を進めるにあたって、活動の柱となるのは、具合う技能の具体的なポイントが活動の中心となる。高め合うために、互いにそのポイントがどうなっているのか、成果や課題を伝え合う、具体的にどうすればよいと思うのか自分の考えを述べることで、互いのために意見を受け止める信頼関係も構築できるはずである。今後の学習に結び付けるために、互いに賞賛する場面も大切にしていきたい。

4 「水泳」(クロール) 第1(2)学年における指導と評価の計画

単元の目標	知識及び技能	次の運動について、記録の向上や競争の楽しさや喜びを味わい、水泳の特性や成り立ち、技能の名称や行い方、その運動に関連して高まる体力などを理解するとともに、泳法を身に付けることができるようにする。 ○ クロールでは、手と足の動き、呼吸のバランスをとり速く泳ぐことができるようにする。													
	思考力、判断力、表現力等	泳法などの自己の課題を発見し、合理的な解決に向けて運動の取り組み方を工夫するとともに、自己の考えたことを他者に伝えることができるようにする。													
	学びに向かう力、人間性等	水泳に積極的に取り組むとともに、勝敗などを認め、ルールやマナーを守ろうとすること、分担した役割を果たそうとすること、一人一人の違いに応じた課題や挑戦を認めようとするなどや、水泳の事故防止に関する心得を遵守するなど健康・安全に気を配ることができるようにする。													
時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	授業づくりのポイント		
学習の流れ	0	健康観察・準備運動・本時のねらいの確認 等												<ul style="list-style-type: none"> 3つの資質・能力の内容をバランスよく指導する。 動きの習得を通して、知識の大切さを実感できるようにする。 汎用性のある知識や用語を精選し、知識の学習に基づいた学習の充実を図る。 単なる競争や記録の向上を目指すことにならないよう、成果や課題を把握するチャレンジタイムを設ける。 練習時に即時助言して学習の質を高める。 仲間との助言や安全に留意する意義等の理解と、取組の在り方を関連させて指導する。 	
	10	オリエンテーション	水慣れ・前時の復習												
	20	スタート呼吸姿勢試泳	安定した推進力や呼吸動作の泳法の習得 ・見合うポイント・キック ・キャッチ・プル・ローリング ・呼吸動作・ターン								水辺の事故防止等	着衣泳等			
	30	水慣れ	クロール・キックの復習	チャレンジタイム ・少数者や見学者を活用しての協働的な活動 ・ポイントを明確にしての競争								まとめ			
	40	学習の振り返り・次時の確認													
50															
評価機会		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	評価方法	
	知	①							②					総括的な評価	学習カード
	技		①		②		③	⑤		④					観察
	思				③	①			②				③		学習カード、観察
態			①				③				②		観察、学習カード		
単元の評価規準	知	①水泳は、泳法を身に付け、続けて長く泳いだり、速く泳いだり、競い合ったりする楽しさや喜びを味わうことができる特性があることについて、話したり書き出したりしている。 ②水泳の各種目において用いられる技術の名称や運動局面の名称があり、それぞれの技術や局面で動きを高めるための技術的なポイントがあることについて、学習した具体例を挙げている。													
	技	①クロールでは、水中で両足あるいは左右どちらかの足をプールの壁につけた姿勢から、スタートの合図と同時に顔を水中に沈め、抵抗のない流線型の姿勢をとって壁を蹴り泳ぎ出すことができる。 ②一定のリズムで強いキックを打つことができる。 ③水中で肘を曲げて腕全体で水をキャッチし、S字やI字を描くようにして水をかくことができる。 ④プルとキック、ローリングの動作に合わせて横向きで呼吸することができる。 ⑤片手でプールの壁にタッチし、膝を抱えるようにして体を反転し蹴り出すことができる。													
	思	①提示された動きのポイントやつまづきの事例を参考に、仲間の課題や出来映えを伝えている。 ②仲間と協力する場面で、分担した役割に応じた活動の仕方を見付けている。 ③学習した安全上の留意点を、他の学習場面に当てはめ、仲間に伝えている。													
	態	①水泳の学習に積極的に取り組もうとしている。 ②用具等の準備や後片付け、計測などの分担した役割を果たそうとしている。 ③一人一人の違いに応じた課題や挑戦を認めようとしている。													

4 「水泳」(クロール) 第1(2)学年における指導と評価の計画

単元の目標	知識及び技能	次の運動について、記録の向上や競争の楽しさや喜びを味わい、水泳の特性や成り立ち、技能の名称や行い方、その運動に関連して高まる体力などを理解するとともに、泳法を身に付けることができるようにする。 ○ クロールでは、手と足の動き、呼吸のバランスをとり速く泳ぐことができるようにする。													
	思考力、判断力、表現力等	泳法などの自己の課題を発見し、合理的な解決に向けて運動の取り組み方を工夫するとともに、自己の考えたことを他者に伝えることができるようにする。													
	学びに向かう力、人間性等	水泳に積極的に取り組むとともに、勝敗などを認め、ルールやマナーを守ろうとすること、分担した役割を果たそうとすること、一人一人の違いに応じた課題や挑戦を認めようとするなどや、水泳の事故防止に関する心得を遵守するなど健康・安全に気を配ることができるようにする。													
時	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	授業づくりのポイント		
学習の流れ	0	健康観察・準備運動・本時のねらいの確認 等											<ul style="list-style-type: none"> 3つの資質・能力の内容をバランスよく指導する。 動きの習得を通して、知識の大切さを実感できるようにする。 汎用性のある知識や用語を精選し、知識の学習に基づいた学習の充実を図る。 単なる競争や記録の向上を目指すことにならないよう、成果や課題を把握するチャレンジタイムを設ける。 練習時に即時助言して学習の質を高める。 仲間との助言や安全に留意する意義等の理解と、取組の在り方に関連させて指導する。 		
	10	オリエンテーション	水慣れ・前時の復習									水辺の事故防止等			
	20	スタート呼吸姿勢試泳	安定した推進力や呼吸動作の泳法の習得 ・見合うポイント・キック ・キャッチ・プル・ローリング ・呼吸動作・ターン									着衣泳等			
	30	水慣れ	クロール・キックの復習	チャレンジタイム ・少数や見学者を活用しての協働的な活動 ・ポイントを明確にしての競争										まとめ	
	50	学習の振り返り・次時の確認													
評価機会		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	評価方法	
	知	①							②					総括的な評価	学習カード
	技		①		②		③	⑤		④					観察
	思				③	①			②				③		学習カード、観察
態			①				③				②		観察、学習カード		
単元の評価規準	知	<p>①水泳は、泳法を身に付け、続けて長く泳いだり、速く泳いだり、競い合ったりする楽しさや喜びを味わうことができる特性があることについて、話したり書き出したりしている。</p> <p>②水泳の各種目において用いられる技術の名称や運動局面の名称があり、それぞれの技術や局面で動きを高めるための技術的なポイントがあることについて、学習した具体例を挙げている。</p>													
	技	<p>①クロールでは、水中で両足あるいは左右どちらかの足をプールの壁につけた姿勢から、スタートの合図と同時に顔を水中に沈め、抵抗のない流線型の姿勢をとって壁を蹴り泳ぎ出すことができる。</p> <p>②一定のリズムで強いキックを打つことができる。</p> <p>③水中で肘を曲げて腕全体で水をキャッチし、S字やI字を描くようにして水をかくことができる。</p> <p>④プルとキック、ローリングの動作に合わせて横向きで呼吸することができる。</p> <p>⑤片手でプールの壁にタッチし、膝を抱えるようにして体を反転し蹴り出すことができる。</p>													
	思	<p>①提示された動きのポイントやつまずきの事例を参考に、仲間の課題や出来映えを伝えている。</p> <p>②仲間と協力する場面で、分担した役割に応じた活動の仕方を見付けている。</p> <p>③学習した安全上の留意点を、他の学習場面に当てはめ、仲間に伝えている。</p>													
	態	<p>①水泳の学習に積極的に取り組もうとしている。</p> <p>②用具等の準備や後片付け、計測などの分担した役割を果たそうとしている。</p> <p>③一人一人の違いに応じた課題や挑戦を認めようとしている。</p>													

5 本時の学習 (5/12) (1) ねらい ターンについて、提示された動きのポイントを参考に、仲間の課題や出来映えを伝えることができる。【思考力, 判断力, 表現力等】

めざすSeiryō Power 「なぜ?」という気付きを大切にして、意欲的に探求する姿 ・ 将来への高い志を粘り強く実現する姿

(2) 学習過程

学 習 活 動	形態	指 導 と 支 援		○評価規準 (評価方法) 【観点】 ☆努力を要する生徒への手立て
		T1	T2	
1. ウォーミングアップを行う 人数確認 準備運動 水慣れの運動 等	一斉	<ul style="list-style-type: none"> 心も体もほぐす。 互いにポイントを見合 いながら進めるように 促す。 	<ul style="list-style-type: none"> 十分な間隔を空けて行 うよう促す。 賞賛しながら活動を進 める。 	
2. 本時の学習課題を設定する ターンのポイントについて、気付いたことや考えを仲間に伝えよう。	一斉	<ul style="list-style-type: none"> めあては生徒の学習カードの記述や発言から導き 出し, 生徒自身の課題として捉えられるようにす る。 		
3. ペアやグループで協力し、ヒントをもと に自分のターンの課題を研究する。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: fit-content;"> <ul style="list-style-type: none"> タツチ ・ 壁を押す ・ 膝を抱え反転 手をそろえてから蹴る ・ けのび </div>	ペア グループ	<ul style="list-style-type: none"> グループ内で、練習す る人と支援する人を分 け, 交代しながら学習 を進めるように指示す る。 泳ぎに苦手意識のある 生徒には, 有効な手立 てを伸ばすことと確認す るなど, 前向きな活動 をすすめるよう促す。 	<ul style="list-style-type: none"> ねらいに迫るための前向きでポイントを抑えた言 動をしている生徒を, 積極的に賞賛する。 ターンの前後に少し泳ぎを加えて, 練習の成果を 確認するように促す。 助言や評価は短時間でできるようにする。 	<ul style="list-style-type: none"> ☆ターンの動きをいくつかの段階に分けると ともに, ポイントを明確にしたり, 既習事 項に置き換えて説明したりしながら, 仲間 と協力して学習を進められるように支援す る。 ○ターンについて, 提示された動きのポイント を参考に, 仲間の課題やできばえを自分 の言葉で伝えたい。 【観察・学習カード】 【思考力, 判断力, 表現力等】
4. チャレンジタイムで確認する。	ペア グループ			
5. 学習課題について振り返る。	一斉			<ul style="list-style-type: none"> 振り返りの視点をもとに, 学習カードに記入す るよう促す。 成果や仲間の援助について記述している生徒を意 図的に指名する。

第2学年A組 道徳科学習指導案

指導者 TO 押切 裕美子
TI 五十嵐 映美
使用教室 2年A組教室

- 1 主題名 弱さを克服する強さ 内容項目【D（22）】
- 2 資料名 タッチアウト（出典 中学生の道徳 「自分を考える2」 廣済堂あかつき）

3 主題設定の理由

(1) 道徳的価値について

本時のねらいとする道徳的価値は、学習指導要領の内容項目D【よりよく生きる喜び】の「人間には自らの弱さや醜さを克服する強さや気高く生きようとする心があることを理解し、人間として生きることにより喜びを見いだすこと。」である。ありのままの人間は、決して完全なものではなく、誰でも心の中に弱さや醜さがある。中学生は、様々な経験をする中で、なかなか自信がもてずに劣等感にさいなまれたり、人を妬み、恨み、うらやましく思ったりすることもある。しかし同時に、崇高な人生を送りたいという人間のもつ気高さを追い求める心が強くなっていく時期でもある。思春期の悩み多き生徒たちが、自分の弱さを強さに、醜さを気高さに変えられるかもしれないという希望をもち、よりよく生きる喜びを見いだせるように指導したいと考え、本主題を設定した。

(2) 生徒について

男子9名、女子8名、計17名の学級である。明るく元気な生徒が多く、係活動や学級活動、学校行事など、様々なことに協力して前向きに取り組むことができる。また、規則を守ったり、あるべき姿に向かって努力しようとしたりする姿勢も見られる。道徳の授業では、ロールプレイに真剣に取り組んで登場人物の心情を考えたり、縄文杉の幹の周囲と同じ長さの紐を手にした際に、素直に驚きの声を上げて、自然の雄大さを感じ取ろうとしたりするなど、設定された状況や課題に真摯に向き合い、考えを深めようとすることができた。一方で、感情にまかせて友達に暴言を吐いてしまう生徒やゲームなどの誘惑に身を任せてやるべきことから目を背けている生徒、いたずらしたことを隠し通そうと嘘をついてしまった生徒などに指導を要したこともある。多感な時期の子どもたちであるがゆえに、誘惑に負けて行動してしまう自分自身の弱さやずるさと素直に向き合う力、さらに、それを克服してよりよい自分になろうとする力が不足しているように思う。このような自分を素直に振り返り、「自分にはこんな弱い一面はあるが、それを悔い改め、よりよい自分になりたい」という考え方ができるようになれば、精神面での大きな成長が期待できる。

普段の授業では、半数程度の生徒が自分の考えを挙手発表して授業をリードしてくれているが、その他の生徒は、ペアやグループでは発言するものの挙手発表はためらいがちである。また、題材を自分事と捉えて考える力が乏しい生徒や、物事を否定的に捉えがちで、意見交換の場面でも周囲を困惑させてしまう発言をしてしまうことがある生徒もいる。望ましい意見交換ができるよう、T2と協力して支援している。

(3) 資料について

主人公は野球の県大会を勝ち抜き、念願の東北大会に仲間と共に向かうために新幹線を待っていた。ホームには学校の仲間や保護者たちだけでなく、決勝戦で対戦した西田中学校野球部の選手たちも見送りに来てくれているのに、主人公の気持ちが晴れ晴れとしていないのには理由があった。県大会の決勝戦、一対一で迎えた最終回の裏で、主人公はキャッチャーとして守備についていた。サヨナラのランナー佐藤君が、ホームベースに激しくスライディングしてきたとき、捕球した主人公がタッチをし、球審は「アウト」と声を上げた。しかし主人公は、実際は倒れ込んだ際に落球をしたことに気付いていた。正直には言い出すことができないまま、試合は延長戦となり、主人公のチームは県大会で優勝した。東北大会の切符を手に入れた主人公が、良心の呵責に心を痛める姿から、人間のもつ気高く生きようとする心が見えてくる。どうしても正直に言えない自分と、そのことを責める自分との間で激しく揺れ動く主人公の葛藤に、一人の人間が併せもつ心の弱さと誠実さがよく表れている。誠実であるがゆえに悩み苦しむ主人公に共感しながら、自分の生き方を見つめることができる資料である。

(4) 指導にあたって

野球のルールをよく知らない生徒やタッチアウトというプレーを知らない生徒もいることが予想されるため、手短かにプレーを紹介し、勝負をかけた選手たちの真剣さに触れさせる必要がある。その上で、真剣に戦ったからこそ葛藤してしまう主人公の心情について、生徒にじっくりと考えさせたい。全員が自分の意見を話し、生徒同士で考えを深められるように、視覚的にも意思表示が分かるようにしたり、グループで意見交換したりする場面を設定する。なるべく生徒が発した言葉や出てきた疑問をつなぎながら授業を進めていきたい。そうすることで、生徒自身に自分の心の中にも弱さがあること、また、それを克服する強さもあることに気付かせ、よりよく生きていこうとする道徳的心情を育みたい。

① 「なぜ」を大事にし、主体的に学ぶための手立て

事前に資料を読ませ、率直な感想を書かせる。その中から本時のねらいに関わるような感想や疑問を取り上げて紹介し、自然な流れで最初の発問につなげ、生徒の主体的に学ぶ意欲を喚起する。授業の前には、タッチアウトのプレーを映像で見せ、勝負をかけて激しくぶつかり合う選手たちの姿を通して、主人公が真実を言い出せなかった理由の一つである「勝ちたい」という思いに気付かせたい。主人公が落球を言い出せなかったことについて、「言い出せない気持ち」に共感できるかどうかをまずは意思表示させることで、主人公の心の迷いについて、理由を加えながら話しやすいようにする。また、良心の呵責に苦しむ主人公の心情について意見交換をさせた後に、「主人公のどのような心が、自分自身をここまで悩ませるのか」という点に目を向けさせたい。そうすることで、これから東北大会に向かう主人公に対し、前向きな考え方ができるような声掛けにつなげることができ、弱さを克服する人間の強さに気付くことができるのではないかと考える。

② 自分の考えを表現し、他者との関わりを通して協働的に問題を解決していく手立て

良心の呵責に苦しむ主人公の心情を多角的に捉えさせるために、様々な考え方があることを全員で共有したい。個々にじっくりと考えてからグループに分かれて、キーワードを基に自分の意見を述べるようにさせる。意見交換が滞っているグループや生徒には、主人公の心情がよく表れている本文の表現や板書を活用して問いかけるなどして、活発な意見交換を促したい。意見を全体で共有する際に、生徒同士で話し合いながら、似ている意見を探して近くに短冊を掲示させるようにする。生徒同士のやりとりや意見共有の中から、主人公のどのような心が自分自身をここまで悩ませるのかに気付かせたい。

4 学習の展開

(1) ねらい

自分の過失を隠したことについて、良心の呵責を感じ続ける「僕」の思いについて考えることを通して、自らの弱さや醜さを克服して、よりよく生きようとする道徳的心情を育む。

(2) 事前指導

- ・資料を読ませ、主人公の心情について考え、率直な感想を書かせる。
- ・授業の前に、タッチアウトのプレーを映像で見せる。

(3) 本時の学習

学習活動と主な発問	予想される生徒の心の動き	教師の支援・評価
<p>1 事前に行った感想を共有する。</p> <p>2 落球を言い出せない「僕」について、自分の意見を発表する。</p> <p>○自分の落球を言い出せなかった「僕」をどう思うだろう。</p> <p>3 良心の呵責に苦しむ「僕」の心情を捉える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>◎「僕」は県大会で優勝した後、どのようなことを考えながら東北大会出発の日を迎えたのだろう。</p> </div> <p>○うつむいた「僕」に声をかけるとしたら、あなたは何と言うだろう。</p> <p>4 今日の授業の振り返りを書く。</p>	<p>・「僕」の心の動きについて、様々な見方がある。</p> <p>・「僕」はなぜこんなにも思い悩むのだろうか。</p> <p>・チームの勝利がかかっているし、審判も見逃したのだから、よい。</p> <p>・フェアでないのは分かっているけれど、自分も同じようにするかもしれない。</p> <p>・ずるい。ごまかすのはよくない。</p> <p>・勝ちたい気持ちは分かるが、正々堂々と戦うべき。</p> <p>・あのような勝ち方をしてしまったのだろうか。</p> <p>・応援してくれた人たちを裏切ったことになるのではないか。</p> <p>・ごまかし続けているのは苦しい。誰かに話したい。</p> <p>・佐藤君や西田中の他の選手に申し訳ない。</p> <p>・こんなにも思い悩んで、辛かったね。</p> <p>・正々堂々と戦ってきて。</p> <p>・東北大会では納得のいくプレーができるといいね。</p> <p>・自分の心に正直に生きていきたい。</p> <p>・失敗は誰でもあるものなので、それを反省したり直したいと思ったりする気持ちが大切だ。</p> <p>・自分の過ちに気付いたら、反省して前向きに生きていけるようになりたい。</p>	<p>・TOは生徒から出てきた疑問の中から本時のねらいに関わるものを選んで紹介し、自然な流れで最初の発問につなげる。</p> <p>・TIは心の中の葛藤に注目させるよう、板書を工夫する。</p> <p>・多様な考えが共有できるように、グループで話をさせる。</p> <p>・TIは考えがまとまらない生徒に助言して発言を促す。</p> <p>・TOは切り返し発問や板書を工夫し、「僕」のどのような心が、自分自身をここまで悩ませているのかに目を向けさせる。</p> <p>・数名に意図的に指名して発表させる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>人間の心の中の弱さや醜さを認め、それを克服してよりよく生きていこうとする前向きな考え方を見いだすことができるか。</p> </div>

(4) 事後指導

学習シートを教室に掲示したり、学級通信で振り返りを紹介したりして、互いの考えを共有する。

ICT活用推進モデル校事業への取組

総合技術科 小松 直 鎮
総合技術科 加賀屋 勝 義

【はじめに】

本県はe-AKITA ICT 学び推進プランにより、1人1台端末による充実した教育活動と、臨時休業等の緊急時における端末の活用を目標に今年度よりICT機器が全公立高等学校に導入された。新型コロナウイルス感染拡大を背景に導入が早まった形になった。

本校は、今年度から2年間ICT活用推進モデル校としてICT機器の先進的な使い方を研究・発表することになった。今年度は11月12日（金）にICT活用推進モデル校事業中間発表として、本校での取り組みや各教科の公開授業を行った。

【本校での取り組み】

（1）ICT機器の環境整備

ICT教育を推進するにあたり、ICT機器を授業の度に準備しなければならないのでは使用者が限定されると感じ、いつでも気軽に当たり前のように使える環境整備が一番大切であると考えた。

そこで、電子黒板の教室常時設置や、各選択教室でも大型提示装置を常時設置するようにした。また、タブレットは各教室で管理し、個人名を記載し卒業までの個人管理とした。

（2）Wi-Fi環境整備

今年度整備されたAKITAGIGA Wi-Fiは、各教室と一部の部屋にしか設置されていないため、校内の3割程度の範囲でしかICT機器を利用できなかった。そこで、現存している学習系ネットワークを利用したWi-Fi環境を整え、現在では校内の7割近い場所で利用できる環境になった。また、教室棟ではあえて学習系Wi-Fiを教員専用回線とすることでAKITAGIGA Wi-Fiに不具合が発生した場合のサブ回線とし授業の中断を抑えている。

（3）職員研修

ICT活用推進にあたり、環境整備以上に必要と感じるのが職員のスキルアップである。昨年度

2月から5月まで毎月1回のICT職員研修を行い、とにかくICT機器に触れる機会を作った。

また、職員会議時もICT機器を使用するように心掛け、意識を高めた。

（4）googleカレンダーの利用

本県では、google系アプリケーションの使用が決まったため、googleカレンダーの有効活用を目指した。共有カレンダーとして使用するだけでなく、添付ファイルを使用しての印刷物の削減や、リソース機能を使用した部屋予約システムも導入した。

【中間発表概要】

ICT活用推進モデル校中間発表では、午前中に「開会式」、「本校での取り組み紹介」、「公開授業」を行い、午後から各教科の「研究協議会」を行った。



研究協議会の様

今回の中間発表で特に力を入れたのは、全ての教科で公開授業を行うことだ。ICTの活用は、教室での座学という印象があるが、家庭科や芸術、体育といった実技を伴う教科こそICTを活用することで効率的に授業を行えると考えたからである。工業では、課題研究等でインターネット検索や動画視聴学習、発表資料作成など普段からICT機器を利用する機会が多い。その利点を他教科でも知ってほしいと感じたからである。

各教科での公開授業を行うためには、理科室や実習棟、体育館等AKITAGIGA Wi-Fi環境以外の場所で授業を行う必要があったが、前述した学習系Wi-Fiで対応した。

【結果・まとめ】

本校ではICT機器に詳しい職員も多く、積極的に使用していこうという職員も多い。管理職の強力なリーダーシップもありICTの導入は比較的順調に進んでいると思う。来年度の推進校本発表に向けて今後も研究・準備を進めたい。

令和3年度「ICT活用推進モデル校事業」中間発表会
本校のICT環境整備と活用について

令和3年11月12日
清陵ホール

横手清陵学院高等学校
小松直鎮
加賀屋勝義

本日のアジェンダ（小松）

- 1 本校の教員研修について
- 2 Wi-fi環境について
- 3 大型提示装置について
- 4 タブレットについて
- 5 Google for Educationの活用について

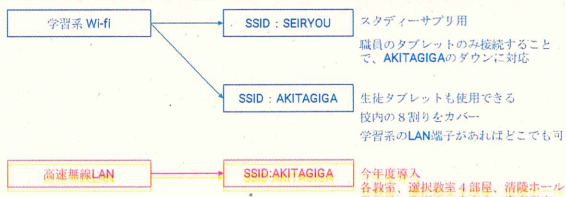
本日のアジェンダ（加賀屋）

- 6 各種行事等におけるZOOMを使用したオンライン配信について
- 7 GoogleFormsを使用した欠席等連絡システム及び、検温システムについて

本校の教員研修について

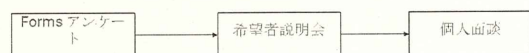
- ① 2月研修：電子黒板と実物投影機の使用法
動画視聴研修
- ② 3月研修：Google for Educationの使用法
- ③ 4月研修：電子黒板+Google for Educationの使用
- ④ 5月研修：電子黒板+タブレット（教員）の使用
- ⑤ 6月研修：タブレット（教員）+タブレット（生徒）の使用
- その他1：使用教室ごとの大型提示装置とタブレットの接続方法について
- その他2：毎月の職員会議時にICT機器を使用するようにした

本校のWi-fi環境について



無料のWifiルーターの貸出について

- ・基本的には長期休み中も学校や、図書館等でWi-fiを利用する



- ・最終的に各クラス約1名（各学年4名）の該当
- ・これまでの実績は、新型コロナウイルス感染拡大防止のため1名のみ

電子黒板について

Newline TT6519RSを各教室に常時設置



- ・生徒としてGoogleにログインすることで、タブレットなしでもクラスルームやカレンダーを利用できる

大型提示装置について

大型テレビ7台



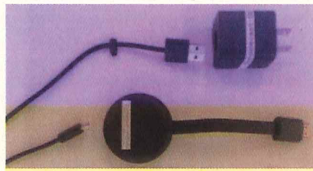
プロジェクター3台



- ・エアコンのある共通教室は全室に大型提示装置を常時設置している
- ・大型提示装置は「AKITAGAWI-Wi」 と「学習系Wi-Fi」 両方に対応

大型提示装置について

・「DISPLAY MANAGEMENT PLUS」を利用することで遠隔操作可能

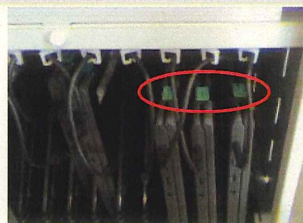
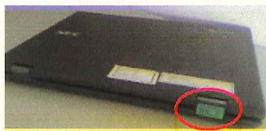


電子黒板の遠隔操作について

- ・「DISPLAY MANAGEMENT PLUS」を利用することで遠隔操作可能
- ・メッセージ送信や遠隔管理できる
- ・使いどころが難しく、実用化していない

タブレットの管理方法について

- ・学年色+個人名テプラで管理
- ・卒業まで個人管理
- ・ある程度自由に使用できる



タブレット充電保管庫について

- ・各教室に充電保管庫を設置
- ・担任が帰りのSHRで施錠
- ・20時～5時までローテーション充電



タブレットの持ち帰りについて

- ・ 高校生の90%が長期休み中にタブレットの貸し出しを希望している。
- ・ 充電ケーブルは各自が準備する。
- ・ 夏休み中は、タブレットの自宅管理を行った。
- ・ 現在も希望者は担任の許可を得て持ち帰り可能

タブレットの保険について

- ・ 本校では2種類の保険に加入した。
- ・ PTA役員会でタブレット教育の必要性をプレゼンし許可を得た。
- ・ PTA総会で許可を得た。

タブレットの保険について

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">・ 校内のみ 1台3000円/年・ タブレットに掛ける保険・ 4月1日より1年間加入・ 校内全タブレットに掛ける・ 最大5万2千円の支払いがある・ 修理の場合は免責金額5千円 | <ul style="list-style-type: none">・ 校外のみの保険 1人1000円/月・ 生徒に掛ける保険・ 夏休み前後2カ月加入・ 全校生徒対象・ 全額保証・ 免責なし |
|--|--|

タブレット保険の実績について

・ 長期休み中の保険で高校2件



・ 中学校1件対応



・ ガラス割れ修理約4万円

Google for Educationの活用について

- ・ Google Classroomは全学年・全クラス作成。各教科、部活動等は自由作成
- ・ Classroomでの課題配信や、小テスト、Formsを使用したアンケート
- ・ Classroomの授業配信を利用しての履歴書下書き
- ・ 共有ドライブを使用しての探検活動

Google Meetを使用した遠隔授業

- ・ 本校は学級閉鎖等なかったため、本格的な遠隔授業を行っていない。
- ・ 部活大会等での新型コロナウイルス予防として出席停止になった生徒には、仲の良い友達と授業中Google Meetを接続し、教室と家庭の遠隔授業を行った。
- ・ 授業者の負担がなく、直ぐに実行できる。
- ・ 別室登校の生徒にも実施し、教室での授業参加への窓口になれば・・・

Googleカレンダーについて

- ・今年度よりGoogleカレンダーによる情報共有を行っている
- ・カレンダーは、一般公開用と職員用の2種類準備
- ・4月～8月末で試用期間をとり、9月からホームページによる一般公開を行っている
- ・スマートフォンからも最新の日報をチェックできるので便利
- ・職員会議では印刷物でなく各日のタブレットやスマートフォンで行事予定を参照している
- ・カレンダーにpdfを添付することで印刷物の削減を行っている
(添付ファイルは、職員・電子黒板のみ閲覧可、生徒・一般閲覧不可。)

Googleカレンダーによる 部屋予約システムについて

- ・google管理のビルディングとリソース設定により部屋予約システムを行なうことができる。
- ・冬休みに職員研修を行い、12月から施行期間に入る予定
- ・来年度のICT推進本発表時に導入実績を報告予定
- ・リソースの共有管理権限には、特権管理者権限が必要のため現在研究中

各種行事等におけるZOOMを使用したオンライン配信について

横手清陵学院高等学校
加賀屋 勝 義

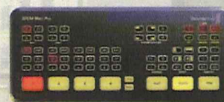
Z o o mによるオンライン行事

卒業式
始業式
終業式
賞状紹介
生徒総会
生徒会選挙
薬物乱用防止教室
清陵祭・・・

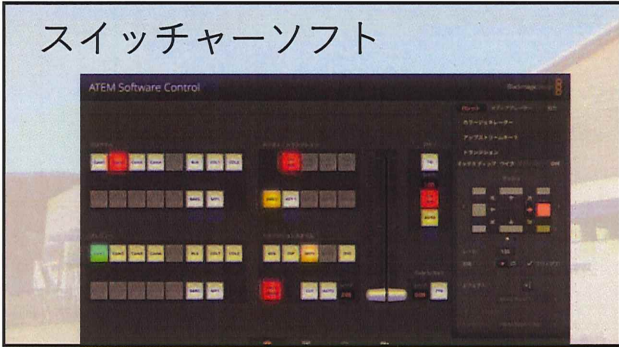
The screenshot shows the Zoom pricing page with four columns representing different plans:

- 無料 (Free):** Includes 100-minute meetings, 100 participants, and 30-day cloud recording.
- Pro (¥2,000/月/ライセンス):** Includes 30-minute meetings, 100 participants, and 500MB cloud storage.
- Small Business (¥2,700/月/ライセンス):** Includes 30-minute meetings, 100 participants, and 1GB cloud storage.
- Business (¥2,700/月/ライセンス):** Includes 30-minute meetings, 100 participants, and 1GB cloud storage.

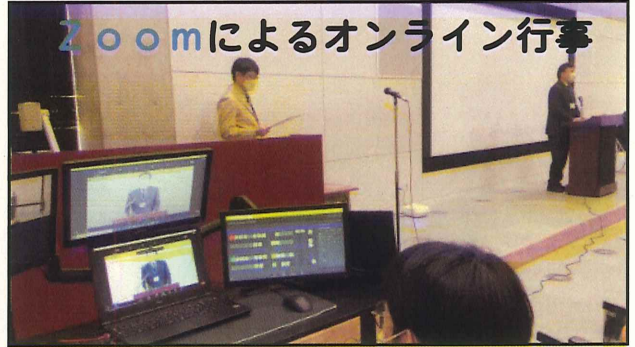
ATEM Mini (エータム ミニ) 4系統のHDMIを切替可能



スイッチャーソフト



Zoomによるオンライン行事



Zoomによるオンライン行事



Zoomによるオンライン行事

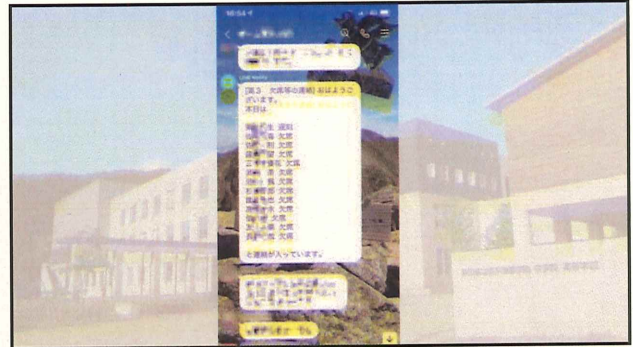
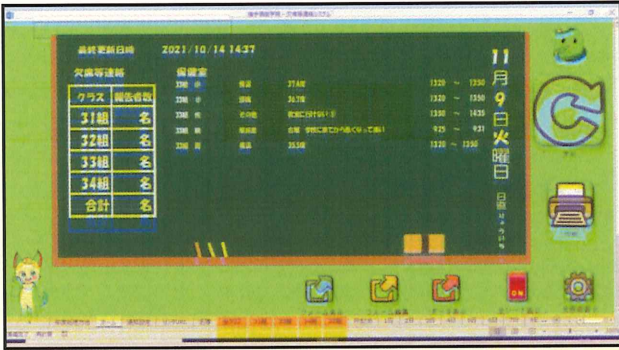


GoogleFormsを使用した欠席等連絡システム及び、検温システムについて

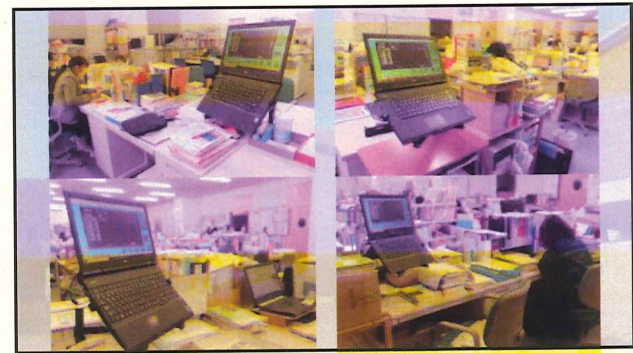
横手清陵学院高等学校
加賀屋 勝 義

清陵学院欠席等連絡システム





保健室連絡カード				11月11日(木)	
生徒ID	2405	氏名	[Redacted]		
来室	10:20	退室	10:22		
主治	外科				
症状	擦過傷・切り傷 体育バスケで体育バスケで				
備考					



国語科「国語総合」学習指導案

日 時 令和3年11月12日(金) 公開授業 I
 場 所 1年普通科1組教室
 対 象 1年1組34名(男子18名・女子16名)
 指導者 教諭 三浦 俊喜
 教科書 「国語総合」(第一学習社)

- 1 単元(題材)名 表現の実践
- 2 単元(題材)の目標と評価規準
 (目 標) 自分の意見を文章で論理的に表現する。

(評価規準)

関心・意欲・態度	書く力	知識・理解
課題に意欲的に取り組んでいる。	主題に沿って論理的に文章がまとめられている。	漢字や語彙を適切に用いている。

3 生徒の実態

男子と女子がほぼ同数の学級である。これまでに教科書教材の読解にもとづいて自分の意見を書く活動を行っている。段落構成や大まかな内容を指定すると、それにしたがって意見をまとめることのできる生徒が多い。また、400字程度の文章を書くことにさほど大きな抵抗を感じることはない。一方で語彙力や原稿用紙の書き方の知識には個人差があるなど課題が見られ、漢字や文章表現が適切に使用されていないことも多い。また、具体例を挙げたり自分の経験を適切に用いたりするなど、文章の説得力を高める技術を身に付けさせる必要がある。他の生徒との意見交換や相互評価により表現力を向上させることが期待できる。

4 教科の研究テーマとICT活用

語彙力・表現力を強化し自分の意見を適切に他者に伝える能力を身に付けさせるICT活用

オンライン掲示板を活用して意見の共有や交換をすることで、小論文作成に向けて思考を深める。

5 単元の指導と評価の計画(全4時間)

時	授業内容	学習活動における具体的評価規準	評価方法
1	原稿用紙の使い方や段落構成の基本的な考え方を身につける。	原稿用紙の使い方のルールに従い、内容によって適切に段落を分けて文章を書くことができる。(知識・理解)	プリント
2 (本時)	小論文を書くのに必要な論点や具体例を挙げて整理し構成を考える。	自分の意見を表現するために、書く内容を吟味し文章構成を工夫している。(書く力)	観察 Padlet
3	主題に沿って自分の意見を小論文にまとめる。	主題に沿って自分の意見を論理的に表現することができる。(書く力)	プリント
4	互いの小論文を読み合い、改善点を指摘しあう。	積極的に意見交換し文章を改善しようところがけている。(関心・意欲・態度)	観察 Padlet

6 本時の計画

(1) 本時のねらい

自分の意見を説明するために適切な根拠や具体例を挙げ、効果的に構成することができている。

(2) 学習過程

【A】関心・意欲・態度【B】書く力【C】知識・理解

	学習活動	指導上の留意事項	評価の観点
導入 5分	<ul style="list-style-type: none"> ・前時の復習をする。 ・小論文の課題を確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・電子黒板を利用し、原稿用紙の使い方や段落構成の仕方を振り返る。 ・プリントを配付し、目標と課題を確認させる。 	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 目標：意見交換をもとに自分の考えを深め、構想をまとめる。 </div>			
展開 35分	<ul style="list-style-type: none"> ・小論文の課題に対する自分の結論を定め、自説を支える根拠や具体例を考える。 ・賛成・反対それぞれの立場についての根拠や具体例を共有する。 ・自分と逆の意見に対して反論を考えコメントする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・プリントに記入させる。思いつかない生徒にはタブレットを用いて調べさせる。 ・Padlet を用いて自由にコメントを投稿させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・積極的に自分の意見を考え、説明する準備を整えようとしている。(A 関心・意欲・態度) ・それぞれの立場について説得力のある根拠まとめている。(B 書く力)
まとめ 10分	<ul style="list-style-type: none"> ・小論文の構想をまとめる。 ・意見を共有する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・プリントに記入させる。 ・意見の異なる生徒を指名し、まとめた構想を発表させる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・自らの考えを説得力を持って他者に分かりやすく説明することができる。 (ループリック：プレゼンテーション力)

令和3年度ICT活用推進モデル校事業 研究協議会 記録

教科名 (国語) 記録者 (成田 海)

①参加者名 (敬称略)
柏谷浩樹 (高校教育課主任指導主事)、三浦俊喜 (授業者)、小松厚子 (司会者)、成田海 (記録者)、高橋啓佑、黒丸昌作人、土屋深緒 (大曲農業)、高橋華子 (角館)
②ICT活用に関する教科の取り組みについて
現在、本校の生徒の実態と課題として語彙力・表現力が不足している。また、情報リテラシーも不足しているため、信憑性の薄い情報を信用してしまっている。そういったこともあり、課題解決力を高めたいという視点からICT活用に取り組んでいる。
③授業者から
<p>今回の授業に関しては、教科のテーマにもなっている語彙力・表現力、特に表現力にスポットを当てた授業をしたかった。今回使った「Padlet」はアプリケーションではなく、全く別のホームページである。自分で掲示板を作り、リアルタイムで意見を集めることができる。生徒たちは実生活でこういったものに触れており、トラブルも経験しているが、これを授業で活用できないかと考え、計画してみた。</p> <p>討論するとき、グループを作るとどうしても時間がかかるが、Padlet を使えば机はそのまま全体で意見交流することができる。生徒は自分の意見だけでなく反論も多く書き込んでおり、うまく機能したのではないかと感じた。しかし、どうしても「深める」のは難しいとも感じた。多様な意見を出し合うという点では活用できたと思う。</p>
④グループ討議の内容
<ul style="list-style-type: none"> ・小論文のテーマが「完全キャッシュレス化を進めるべきか」という考えやすいテーマであり、生徒が自分の意見を出しやすい適切な課題設定であった。 ・小論文の文字数を400字か600字か自分で設定できるようにしており、生徒の主体性を引き出していた。 ・「キャッシュレス化」のメリット・デメリットを考える際、まず自分で考えていた生徒が多かった。 ・グループを作らなくても全体でグループ活動ができており、新しいグループ活動と言える。 ・雑談している感じで意見交換ができるため、多くの生徒が積極的に自分の意見を出せていた。その反面、攻撃的な言葉遣いや話し言葉を使用している生徒の姿も見られた。 ・画面上に意見が乱立する形になっていたため、整理する時間があったとしてもよいと思う。 ・横書き画面を見て縦書き用紙に書く…ICT活用における国語科の課題ですね。
⑤ICTを活用する上で日頃悩んでいること
<ul style="list-style-type: none"> ・スキル不足。使いたいけど使えない。 ・思考の過程が残らなかったり、考えの熱量が分からなかったり、生徒の評価が難しい。
⑥指導助言
<p>あるものを十分に駆使したICT活用であった。教師の支援に関しては十分にできていた。特にテーマへの取り組みやすさが主体性を引き出していた。一方、話が拡散しすぎていたとも感じた。ークラスで一枚のシートを使っていたが、十人で一枚のシートのように分けて書き込みさせることで焦点化できたかもしれない。もしくは別のものを使えばより効果的に焦点化できるのかもしれない。</p> <p>今はICT活用の黎明期であり、とにかく活用の方法を積み重ねていく時期である。まずは使ってほしい。ICTの強みは「共同編集」「即時反映」であるが、その強みをどの場面でどう使うかという視点で活用法を考えてほしい。</p> <p>今日の授業ではどこで生徒の考えを「深める」のか、という意見があったが、単元全体で考えた場合、今日はその場面は設定できないのではないかと感じた。おそらくこの後の授業で「深める」場面があるだろう。これからはより単元全体を考えた授業展開が必要である。</p> <p>来年から高校でも「主体性評価」が入ってくるが、そこを評価するには「どういう風に学習に取り組んだか」という振り返りが重要になる。ICTを活用すれば振り返りシートを書かせなくてもアンケートの形で集計できる。ぜひ活用してほしい。</p>

地歴公民科「世界史B」学習指導案

日 時 令和3年11月12日(金) 公開授業Ⅱ
 場 所 共通実習室B
 対 象 2年普通科1組9名(男子3名・女子6名)
 指導者 教諭 佐藤 寿
 教科書 「詳説 世界史B」(山川出版社)

1 単元(題材)名
 第Ⅱ部 第5章 ヨーロッパ世界の形成と発展

2 単元(題材)の目標と評価規準
 (目 標)

ビザンツ帝国と東ヨーロッパの動向,西ヨーロッパの封建社会の成立と変動に触れ、外部勢力やキリスト教がヨーロッパ世界の形成と展開に大きな影響を与えたことを理解する。

(評価規準)

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
西ヨーロッパ世界の成立過程にキリスト教が与えた影響について深く理解しようとしている。 (発問・観察)	東西ヨーロッパ世界の形成過程の特色をまとめ、説明することができる。 (課題・発表)	中世西ヨーロッパの地図や資料を活用して、その特徴をまとめることができる。 (課題・発表)	西ヨーロッパ世界の形成の流れを理解し、その知識を身につけている。 (テスト)

3 生徒の実態

少人数での授業となっているため毎時間生徒各自が発言する場面があり、前向きな意識で全員が授業に取り組んでいる。しかし、部分的な考えをまとめることはできるが、一つの事象について歴史的な流れを考え、多角的に考察して理解を深めることは苦手としている。

4 教科の研究テーマとICT活用

主体的に情報を得て分析・理解し、他者との協働的な学びを通して新しい考察を導き出すICTの活用を目指す。

生徒各個人では多角的な考察から考えをまとめることができないため、各班においての話し合いや資料整理、発表においてタブレット、プロジェクターを活用することで全体が深い考察を得ることができるようにする。

5 単元の指導と評価の計画(全16時間)

時	授業内容	学習活動における具体的評価規準	評価方法
1~5	西ヨーロッパ世界の成立	西ヨーロッパ社会における封建社会の持つ意味合いを理解できる。 (知識・理解)	発問・発表
6~7	東ヨーロッパ世界の成立	東西のヨーロッパ社会の違いを多角的に考察できる。 (思考・判断・表現)	課題・発表
8~15	西ヨーロッパ中世世界の 変容 本時(1/8)	十字軍以降の西欧社会の変化を多角的に考察できる (思考・判断・表現)	課題・発表
16	西ヨーロッパの中世文化	西ヨーロッパ中世文化の特徴を知解している。 (知識・理解)	観察・発表

6 本時の計画

(1) 本時のねらい

十字軍の学習から西ヨーロッパ社会の変容を多角的に考察し、グループ活動をとおして変容過程を論述にまとめることができる。

(2) 学習過程

【A】 関心・意欲・態度 【B】 思考・判断・表現 【C】 技能 【D】 知識・理解

	学習活動	指導上の留意事項	評価の観点
導入 5分	<p>事前に提示している論述課題の確認をする。</p> <p>本時の目標を確認する。</p>	<p>十字軍の活動内容を確認する。</p> <p>本時の学習における時間配分を確認する。</p>	
<p>本時の目標：論述の作成をとおして、十字軍による西ヨーロッパ社会の変化を理解する。</p>			
展開 40分	<p>重要語句の確認 5分 各班で重要語句の読み合わせを行う。 【タブレット】</p> <p>論述の作成 20分 各班で話し合いをして論述の作成を行う。 【タブレット】</p> <p>各班の発表 10分 各班：発表者1名、聴講者2名 各班が発表を行う。発表者以外の班員が他の班の発表を聞き、質問をする。 【タブレット、プロジェクター】</p> <p>論述の手直し 5分 他の班を発表から、自班の論述の手直しを行う。 【タブレット】</p>	<p>机間巡視で重要語句調べの状況を確認する。</p> <p>班の中で論述入力者、進行役などの役割分担をさせる。発表時の質問に対応できるように準備をすすめさせる。</p> <p>発表者は質問内容を記録するように指導する。 聴講者は自班との違いを記録するように指導する。</p> <p>他の班の発表の良い点を自班の論述に活かすように指導する。</p>	<p>論述作成に対して、情報を整理・分析し、課題を意識した論述の作成に取り組んでいる。 【B】 思考・判断・表現 【課題解決力】</p> <p>他の班の発表を活かして再構成できているか。 【B】 思考・判断・表現 【課題解決力】</p>
まとめ 5分	各班の論述の確認	論述課題のポイントについて解説する。	

令和3年度ICT活用推進モデル校事業 研究協議会 記録

教科名 (地歴公民科) 記録者 (栗林 幸悦)

①参加者名 (敬称略)
鈴木亮 (高校教育課指導主事)、佐藤かおる (秋田工業)、羽深美希子 (由利工業)、笹瀬聖人、藤村淳 (聖霊女子短期大学付属)、佐藤寿 (授業者)、泉田健 (司会者)、丹波新吾、武田紘、栗林幸悦
②ICT活用に関する教科の取り組みについて
<p>本校では、電子黒板や実物提示装置を活用して、教科書や資料の提示を行っており、授業の効率化に主眼を置いた取り組みが主である。また、タブレット端末を活用して個別に調べ活動をするなど、個人活動の補助道具としての活用にとどまっている。今後は、知識を活用した個人レベルの思考をクラス全体で共有化させていきたい。また、一人一台端末を十分に活用し、個別最適化を図る授業を展開していき、科内で情報共有していきたい。</p>
③授業者から
<p>これまでに資料提示やスライドの活用といった形でICTを利用した授業を展開してきた。今回の授業では、全体の研究テーマに含まれる「主体的・対話的に問題を解決する」、教科の研究テーマに含まれる「情報の分析と理解、協働的な学び」に加えて、個人的なテーマとして「歴史のつながりにおける認識を育てる」の3点に主眼を置いて指導案を作成した。今回は4回目の授業であり、1回目・2回目は重要語句を指定しないで実施したが、思うように活動が進まなかったため、今回は重要語句を指定して活動に取り組みさせた。ICTを活用することによって良かったと感じる点は、生徒が主体的・対話的に活動することで、生徒自身に「気づき」が起こり、それが生徒自身の「喜び」に変わるところにある。また、最後の手直しを円滑に進めることができた点も良かった。</p>
④グループ討議の内容
<p>○Aグループ 教師の視点やポイントが絞られていて良かった。生徒はまとめやすかったのではないかと。9名の生徒は、タブレットを活用して、意欲的に思考力を働かせていた。時間的な制約もあるだろうが、最初からグループ学習ではなく、個人で考える時間も設けた方が良かったのではないかと。課題に取り組みさせている途中で、新たな問いを発信したり、生徒に気付かせたりする場面があってもよかった。</p> <p>○Bグループ 授業の最後の場面で、互いの班の発表を聞き、生徒の間で新たな気づきがあったのがよかった。先生がサポートに入るタイミングが難しかったのではないかと。まとめきれなかった部分については、宿題とするなど、生徒が一人一人各自で考える時間を設けても良いと思う。ICTの活用については、リアルタイムで編集できたことで、有効性が十分に見られた。</p>
⑤ICTを活用する上で日頃悩んでいること
<ul style="list-style-type: none"> ・電子黒板やタブレットを使うことが目的ではないが、その程度の活用にとどまっている。 ・タブレットを使いこなせていない。 ・これまで使用していた紙媒体の良さがなくなっている。 ・Chromebookの持つ機能について、もっと知る必要がある。知ることで授業の可能性が広がる。
⑥指導助言
<ul style="list-style-type: none"> ・地歴公民科では、資料提示や教科書の提示にとどまることが多かったが、秋ごろから各機能の善し悪しがわかり、取捨選択が進んでいる。本日のような機会から発信される他校の取り組みと有効に活用していただきたい。 ・どうしても授業の導入の部分が頭でっかちになりやすいため、Google Classroom等を活用して、事前課題を生徒に投げかけておく等の取り組みも必要。 ・来年度から開講される「地理総合」においては、地理的な先生と歴史的な先生との間で、授業深度のズレが起きるのではないかと懸念がある。「歴史総合」よりも「地理総合」の方が、授業の準備が大変だと思われるので、教える内容の共有化が必要。 ・清陵学院では中高で使っているタブレットが異なるが、市町村によっても端末の種類は異なっている。中学校の授業を観察する機会を積極的に設け、どのようなことをどのように学んできたのかを知ってもらいたい。

数学科「数学Ⅰ」学習指導案

日時：令和3年11月12日（金）公開授業Ⅰ

場所：12教室

クラス：1年普通科2組

指導者：高橋 真一

教科書：新編 数学Ⅰ（数研出版）

1 単元（題材）名 第4章 図形と計量 第2節 三角形への応用 空間図形への応用
2 単元（題材）目標と評価規準

（目標） 三角比を用いて空間図形の辺の長さや高さ、体積について求めようとする。

正弦定理や余弦定理を用いて一般の三角形について辺の長さや面積について考えることができる。

正弦定理や余弦定理を用いて辺の長さや角度について調べるることができる。

（評価規準）

関心・意欲・態度	数学的な見方・考え方	数学的な技能	知識・理解
・正弦定理や余弦定理を用いて三角形の辺の長さや角度、面積について求めようとする。	・正弦定理や余弦定理を用いて一般の三角形について辺の長さや角度、面積について考えることができる。 ・三角比を用いて空間図形の辺の長さや高さ、体積について求めることができる。	・正弦定理や余弦定理を用いて辺の長さや角度について調べる ことができる。	・正弦定理や余弦定理を活用できる。

3 生徒の実態

普通科1年生男子18人、女子19人、計37人のクラスである。学力の差が非常に大きく、上位の生徒は習熟しているが、下位の生徒は難しい問題への取り組みの意欲はあがるが、きっかけがつかめない状態である。この授業では未知の問題への取り組み方を共有し、問題解決への考えを深めたい。

4 教科の研究テーマとICT活用

生徒の考えを引き出す手段としてICTを活用し、課題解決のための探究力の育成を目指す。

数学のシミュレーションとしての活用だけでなく、思考のやりとりなどもICTを通じて全体で共有したり、記録として残したりすることを中心に活用したい。また、課題解決のために「なぜ」「どうすれば」という考える力を養いたい。この授業ではJamboardを利用して問題の見方や、未知の問題への取り組み方を共有し、問題解決への考えを深めたい。

5 単元の指導と評価の計画（全15時間）

時	授業内容	学習活動における具体的評価規準	評価方法
1～3	正弦定理	・正弦定理を活用できるようになる。（関心・意欲・態度） ・正弦定理を用いて辺の長さや角度について調べる ことができる。（数学的な技能）	観察・ノート・学習プリント
4～6	余弦定理	・余弦定理を活用できるようになる。（知識・理解） ・余弦定理を用いて辺の長さや角度について調べる ことができる。（数学的な技能）	観察・ノート・学習プリント
7～9	正弦定理と余弦定理の応用	・正弦定理を用いて辺の長さや角度について調べる ことができる。（数学的な技能）	観察・ノート・学習プリント


10～12	三角形の面積	・正弦定理や余弦定理を用いて三角形の辺の長さや角度、面積について求めようとする。（関心・意欲・態度） ・正弦定理や余弦定理を用いて一般の三角形について辺の長さや面積について考えることができる。（数学的な見方・考え方）	観察・ノート・学習プリント
13～15	空間図形への応用（本時1/3）	・三角比を用いて空間図形の辺の長さや高さ、体積について求めようとする。（数学的な見方・考え方）	挙手・活動・発言・評価問題

6 本時の計画

(1) 本時のねらい

三角比を用いて空間図形の辺の長さや高さについて求めようとする。【数学的な見方・考え方】

(2) 学習過程 【A】関心・意欲・態度 【B】数学的な見方・考え方 【C】数学的な技能 【D】知識・理解

導入	学習活動	指導上の留意事項	評価の観点
5分	<p>「滝の高さを求めるには」を考えよう。</p> 	<p>・スライドを利用して問題提示し、出来るだけ具体的な例として考えさせる。</p> <p>・様々な考えをJamboardに残しておけるように正しい答えでないものや疑問点も多く呼びかける。</p>	知識・理解
展開	<p>・前時まで学習していたことを利用して解くことができないかを考える。</p> <p>・学習課題について確認する。</p> <p>【学習課題】工夫して滝の高さを求めるにはどのようにすればよいだろうか。 【本時の目標】三角比を用いて空間図形の辺の長さや高さについて求めることができる。</p>	<p>・単純なtanの利用に気づかせた後で実際には滝壺までの計測が難しいことから別の方法が必要になることに気づかせる。</p> <p>・シミュレーションなどを見ながら計測可能な部分を考えさせる。</p> <p>・Jamboardを活用し、多くの人の意見の交換ができるようにする。</p> <p>・出された意見の中を全体で考えを整理させる。</p> <p>・実際に活動を通じて考えたことから問題を解くことができるように支援する。</p>	知識・理解
まとめ	<p>問題を解く。</p>	<p>・机間指導を行い、問題を解くことができるように支援する。</p>	知識・理解
10分			三角比を用いて空間図形の辺の長さや高さについて求めることができる。【B】数学的な見方・考え方（活動・ノート）

令和3年度ICT活用推進モデル校事業 研究協議会 記録

教科名（ 数 学 ） 記録者（ 渋谷 知 ）

①参加者名（敬称略）
岡本和範、吉田茂樹（義務教育課指導主事）、柏谷周一郎（秋田工業）、濱田正登（西目） 長浜広大（大曲農業）、阿部亮介（大曲工業）、田中剛（角館）、山手亜希子（角館定）、 高橋真一（授業者）、照井晴美（司会者）、伊勢谷昭則、長沢留美子、渋谷知
②ICT活用に関する教科の取り組みについて
生徒の学力差が大きく、上位層は発展的内容などに意欲的だが、下位層は理解に時間がかかったり基本的な概念が不足している。演習の場面では個人差が大きいので、個に応じた対応を心がけている。探究型授業では協働的な学びを通して探究力を身に付けさせたい。1人1台タブレットでは積極的に活用しようとしているが、考える力をつけることに苦労している。電子黒板の使用法に慣れていない。生徒の意見を引き出す手段としてICTを活用したい。教科としても研究して行きたい。
③授業者から
以前生徒主体の授業ができればいいと指導を受けていた。ICTを活用した授業は、導入のためのプレゼン等使っていたが、今年度から生徒の疑問点などを取り込める Jamboard を利用している。また解答動画を家庭でも見られるようにした。授業の中でICTを駆使することは難しいが、今回の授業では予想以上の結果もあり生徒に救われた面もあった。前任校ではアクティブラーニング・生徒同士学び合うことで効果を上げることができたが、タブレットに解答を上げてしまうと学び合いや相談の機会がなくなってしまうのが悩みである。他校での活用方法を参考にしたい。
④グループ討議の内容
<p>Aグループ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・題材がよかった。生徒目線に立って問題解決に取り組みさせてよかった。既習事項から考えを引き出してよかった。角度を測るイメージを持たない生徒がいたのではないかと。教師と1生徒のやりとりが多く、教師主導だったので生徒から説明させるようにしたほうがよかった。まとめがしっかり分かるようにすればよかった。 ・シュミレーションは興味を持たせて効果的だった。Jamboard の使い方をもう少し考え、ICTに頼らない場面もあってもよかったのではないかと。 <p>Bグループ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・導入が身近な例でよかった。学級の雰囲気よかった。 ・視覚的にとらえることができよかったが、導入の滝の高さを求めたかった。教師と生徒の1対1のやりとりだったので、グループで Jamboard を活用させることでみんなの意見を全体に示すことができたのではないかと。教師が説明・話す場面が多かったので、生徒自ら気づかせることができればよかった。
⑤ICTを活用する上で日頃悩んでいること
<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">・解答や板書を写真に撮るなどためにならないこともある。 <li style="width: 50%;">・どの場面で活用すればよいのか。 <li style="width: 50%;">・環境が整っていない。 <li style="width: 50%;">・教師間の温度差がある。
⑥指導助言
<p>吉田</p> <ul style="list-style-type: none"> ・県内小中学校はICT端末は地域によって異なっている。その中で教員の活用意識の差もあるが、いろいろな地域から高校に入学してくるので、それを理解した上で対応が必要になってくる。ICTの先進小学校の授業の実践例が配信予定なので活用してほしい。高校では講義型が多く、課題や目標が示されていない場合が多いが、今回は探究型の授業が示されていた。課題解決型で自力解決のためには見通しと自分の考えを持たせることが大事になってくる。単元の中1時間でもいいので、このようなICTを活用した授業に取り組んでほしい。 <p>岡本</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本はITに乗り遅れた結果、いろいろな分野で海外にシェアを奪われてしまった。世界が大きく変わりICTを自在に使えるようにならなければいけない。そのために教育現場でも言語能力と同様に情報活用能力が必要になっている。授業ではICTを活用する場面と活用しない場面のバランスが大事である。効率や効果を考えて深い学びができるようにしたい。今回の授業では立体を平面に分けてから立体に戻すほうがよかったのではないかと。生徒にとってはハードルが高かったようだ。

理科「化学」学習指導案

時 所 令和3年11月12日(金) 公開授業 II
 場 化学実習室
 対象者 2年普通科サイエンスコース(男子10名・女子7名)
 対指導者 教諭 高橋 健一
 教科書 「化学 新訂版」(実教出版)

1 単元(題材)名 化学平衡

2 単元(題材)の目標と評価規準
 (目標) 可逆反応、化学平衡および化学平衡の移動を理解する。水のイオン積、 pH 、弱酸、弱塩基の電離平衡についても理解する。

(評価規準)	関心・意欲・態度	思考・判断・表現	観察・実験の技能	知識・理解
化学的な事象に興味を持ち、探究しようとする態度を身に付けている。	化学的な事象・現象の中心の問題を見いだし、研究中に探究する過程を通して、科学的に考えを的、確に表現している。	観察・実験の技能を身に付け、観察・実験の過程を正確に記述し、実験結果を科学的に考察し、その確に理解している。	観察・実験の技能を身に付け、観察・実験の過程を正確に記述し、実験結果を科学的に考察し、その確に理解している。	化学に関する事象・現象の基礎的な概念や原理を理解し、その確に理解している。

3 生徒の実態
 サイエンスコースを選択しておられる。学習にもまじめに取り組むことができる生徒の割合は多い。一方で、実験における記録の取り方、既習内容の活用が苦手で、それを探究しようとする意欲が乏しい生徒もいる。

4 教科の研究テーマとICT活用

自然現象を多面的にとらえ、予想や仮説をもとに科学的に探究しようとする態度と力を育成する。具体的には、次の事項に取り組む。データを処理し、考察する。主眼を再行する。また、立ち戻りながら事実を確認し、問題を解決しようとする。また、観察・実験の結果をICTで活用し、最新の情報を共有し、最先端のICTを活用して得られる情報を活用し、ICTを効果的に活用して学習することを目指す。また、観察・実験の結果をICTで活用し、最新の情報を共有し、最先端のICTを活用して得られる情報を活用し、ICTを効果的に活用して学習することを目指す。

一度きりの実験だけでは目的を理解しきれないまま操作を行ってしまう生徒や、ポイントを押さえず、実験結果を十分に生かすことができない生徒が複数存在する。また、観察・実験の結果をICTで活用し、最新の情報を共有し、最先端のICTを活用して得られる情報を活用し、ICTを効果的に活用して学習することを目指す。

5	単元の指導と評価の計画 (全11時間)	学習活動(11時間)	評価方法
1	可逆反応と化学平衡	化学平衡の概念を導き出し、可逆反応と化学平衡の関係を理解し、可逆反応の平衡定数と化学平衡の移動を理解する。	化学平衡の法則を用いた問題の解決(演習プリント)
4	化学平衡の移動	化学平衡の移動に関する観察・実験を行い、その結果から平衡の移動を理解し、可逆反応と化学平衡の関係を理解し、可逆反応の平衡定数と化学平衡の移動を理解する。	実験結果を用いた問題の解決(演習プリント)

7	化学平衡と化学工業	工業化の実現のための反応条件を判断することを目指す。化学平衡の移動と工業化の関係について理解する。
8	電解質水溶液の平衡	電解質水溶液の平衡と工業化の関係について理解する。

(1) 本時のねらい
 化学的な事象に興味を持ち、探究しようとする態度を身に付けている。また、観察・実験の結果を科学的に考察し、その確に理解している。

(2) 学習過程	【A】関心・意欲・態度	【B】思考・判断・表現	【C】観察・実験の技能	【D】知識・理解
前時の実験1～4を振り返る。本時の目標を確認する。	前時の実験動画が保存されていることを確認する。動画がアップロードされていることを確認する。	前時の実験動画が保存されていることを確認する。動画がアップロードされていることを確認する。	実験結果を科学的に考察し、その確に理解している。	化学平衡の移動の概念をまとめる。

展開	40分	5分	5分
1 濃度変化による平衡移動 10分	2 圧力変化による平衡移動 10分	3 温度変化による平衡移動 10分	4 共通イオン効果 5分
前時の実験動画及びびまめ動画を上映する。	前時の実験動画を上映し、その結果から平衡の移動を理解する。	前時の実験動画を上映し、その結果から平衡の移動を理解する。	前時の実験動画を上映し、その結果から平衡の移動を理解する。

令和3年度ICT活用推進モデル校事業 研究協議会 記録

教科名 (理 科) 記録者 (高橋 聡子)

①参加者名 (敬称略)

佐藤栄幸(指導助言者)、高橋健一(授業者)、吉田功、西聡(秋田県立大)、赤坂俊彦(大館国際情報) 信太さやか(本荘)、坂本卓也(西仙北)、佐藤未生(大曲農業太田)、牧野浩樹(角館)、山崎真悟(角館)、由利幸(角館定)、石井梓(聖霊付)、藤原尚紀(明桜)、阿部則夫、入江智幸、高橋聡子

②ICT活用に関する教科の取り組みについて

自然事象を多面的にとらえ、予想や仮説をもとに科学的に探究しようとする態度と力を育てる。その目標を達成するために、次の事項に積極的に取り組む。

- (1) 観察・実験の際には生徒一人一人が自分で ICT を活用してデータを処理し、考察・推論を主体的に行う。また、事実を写真や動画で撮影して捉えるようにする。考察する際に、再度その情報に立ち返りながら事実を確認し、問題解決を行う。
- (2) 観測しにくい現象などは、コンピューターによるシミュレーション(動的)を利用する。また個人の観察記録を ICT を活用してクラス全体で共有し、考察を深める。
- (3) 自分では簡単に得ることができないデータや、最新の情報・最先端の知見を ICT を活用して取得する。
- (4) 観察・実験のレポートやプレゼン資料などを ICT を活用して作成する。また、生徒一人一人が、観察や実験の結果に基づいて、自分の考えを主体的にまとめる。

今回は自分たちの実験を撮影し、その動画を見ながら考察を行うこととした。また、既習事項のまとめ動画もアップし、一つの実験を繰り返し観察しながら適切なポイントに着眼し考察できるようにしている。

③授業者から

wi-fi 環境が理科室に整ったのが9月末からであった。はじめの頃は動画がうまく撮れない生徒も多くいたが、2ヶ月の間にきちんと撮れるようになった。撮影した動画を使って考察する際に、ポイントを指摘してくり返し確認させることで、規則性などに気づき、問題解決につなげることができている。今回の学習内容は難しく、実験も4種類あったため、前時に実験を行い動画撮影をし、本時に考察を行った。本時での考察では、生徒たちは想定していた内容について気づき、自分たちの言葉で発表することができていた。今後につなげていきたい。

今回は2時間に分けて行ったが、今後は1時間に実験と考察ができるように時間配分を考えたい。また、ICTをより活用して、グラフ、計算に生かしながら授業を進められるようにしていきたい。

④グループ討議の内容

- 自分で撮った動画を活用したことで、主体的に課題に取り組む姿が見られた。
- 動画が class room にあることで、生徒がいつでもどこでも見られるのがよい。
- グループでの話し合い活動の際、適切な場面で適切な指摘やアドバイスなど、教師の支援がしっかり機能していた。
- 繰り返し動画を確認することで、グループでの話し合い活動も活発になり、自分たちの言葉でまとめることができていた。(もちろん、教師の支援が入る場面もあった)
- 自分の班の動画と、教師が準備していた動画を見比べて考察できるのがよい。
- ▲ Jam Board などグループの考えを共有したり、PDF にして保存したり、発表のさせ方やまとめ方、自分のものとしての残し方などの点で、まだ工夫できそう。
- ▲ 個で考える時間をしっかりとりたい。キーワードを先に出させたり提示したりしてから考察を行うと、ポイントが絞られ考えやすくなったり、自信につなげることができたりするのではないか。
- ▲ グループ内の役割分担をしっかりとらせることで、一人一人の生かし方や評価がしやすくなる。

⑤ICTを活用する上で日頃悩んでいること

- ・ 図や式を書く時間も必要だが、時間配分に苦慮している。
- ・ 化学式が入力できない→書き込み用のペンがあるとよいが、予算がない。
- ・ 教師側のスキルの向上→学校の枠を超えた学びの場の必要性。

◎指導助言

- ・動画を撮影してくり返し見ることができるというアイデアについて
 - 「実験の代わりに動画を見る」ではなく、「生徒自身が行った動画を使う」のがよかった。
 - 繰り返し確認することができるため、適切なポイントに着眼できるようにできていてよかった。
 - ・まとめ・発表の場面で
 - できるだけ生徒たちだけで気付くことができるように配慮されており、学び合い・深め合いができていた。
- 学習指導要領及びその解説で求められていることが、実践されている授業であった。

【助言】

- 1 グループでの話し合い・教え合いの前に、個人での自分の考えをもたせることを大事にしたい。その上で、グループで考えを比較したり、互いの考えが妥当かどうかを議論させる。こうすることで、いろいろな考えに触れたり、自分の考えを振り返ったりすることができるため、考えを深めることにつながる。
- 2 生徒が、自身の変容や学びの成果を実感するために、思考の過程を残競するような工夫が必要。すべて ICT を活用してのスライドやドキュメントにする必要はない。今回のように、メモとしてプリントを準備しておくのも有効である。
- 3 ICT を活用して、個人やグループの考えを視覚化したり、全体で共有したりすることも有効である。考察を記述する際、根拠を明らかにしているグループと、根拠がないまま記述しているグループがあった。実験結果のこういったところから判断したのかという根拠を明らかにさせたい。そのためにも、ICT を利用して各自の考えを共有化することでそこに気付かせることができるのではないか。
- 4 より探究的な学びという視点に立つと、3つの実験の結果を比較する活動を取り入れることで、生徒自身がルシャトリエの原理に気付くことができたのではないか。
- 5 ICT を活用すれば、こういった効果が得られるのではないか。こういった展開にすればもっと探究的な授業になるのではないか。といった工夫を少しずつ積み重ねて共有し、授業改善していくことが大事である。

保健体育科「柔道」学習指導案

日 時 令和3年11月12日(金) 公開授業Ⅱ
 場 所 柔道場
 対 象 2年総合技術科「柔道」選択者(男13名)
 指導者 教諭 神谷忠昭
 教科書 「ステップアップ高校スポーツ」(大修館書店)

1 単元(題材)名 武道「柔道」

2 単元(題材)の目標と評価規準 (目 標)

- (1) 相手の多様な動きに応じた基本動作から、得意技や連絡技・変化技を用いて、素早く相手を崩して投げたり、抑えたり、返したりするなどの攻防を展開することができるようにする。【技能】
- (2) 柔道に主体的に取り組むとともに、相手を尊重し、礼法などの伝統的な行動の仕方を大切にしようとするとともに、役割を積極的に引き受け自己の責任を果たそうとすることや、健康・安全を確保することなどができるようにする。【態度】
- (3) 伝統的な考え方や、技の名称や見取り稽古、体力の高め方、課題解決の方法、試合の仕方などを理解し、自己や仲間の課題に応じた運動を継続するための取り組み方を工夫できるようにする。【知識・思考・判断】

(評価規準)

関心・意欲・態度	思考・判断	技能	知識・理解
①柔道の学習に主体的に取り組もうとしている。 ②役割を積極的に引き受け自己の責任を果たそうとしている。 ③互いに助け合い高め合おうとしている。	①これまでの学習を踏まえて、自己や仲間の課題を設定している。 ②課題解決の過程を踏まえて、自己や仲間の課題を見直している。	①素早く相手を崩して投げたり、抑えたり、返したりするなどの攻防を展開するための相手の多様な動きに応じた基本動作から、得意技や連絡技・変化技のいずれかができる。	①技の名称や見取り稽古の仕方について、学習した具体例を挙げている。 ②課題解決の方法について、理解したことを言ったり書き出したりしている。

3 生徒の実態

男子生徒13名の授業である。活発な生徒が多く運動には積極的な姿勢で活動している。柔道の授業では、伝統的な考え方を理解しながら、礼法や基本的な技術や動作を行おうとしている。個々の技術には個人差がみられるが、生徒たちは技術を高めようと互いに教え合いながら活動している様子が見られる。

4 教科の研究テーマとICT活用

自他の動きを客観的に捉えることで、自ら課題を発見する力を向上させること、その解決に向けて、互いに評価し合う協働的な活動や自分の能力を認知した、個に応じた学習活動にICTを活用する。

生徒たちは自分の技を客観的に見て、自分の動きがどのようになっているのかを分析したことはなく、よりスムーズに力強く技に入るポイントについて今回の学習で考えさせたい。また、違う相手や多様な動きの中で安定して技が掛けられるようになるようにICTを活用しながら練習の工夫につなげていきたい。

5 単元の指導と評価の計画(全12時間)

時	授業内容	学習活動における具体的評価規準	評価方法
1～3	・オリエンテーション ・これまでの学習の確認をする。	・自己の体力の程度に応じて健康・安全を確保している。(関心・意欲・態度)	観察
4～6 (本時6)	・得意技につながる基本となる技を習得する。	・自己の責任を果たそうとしている。(関心・意欲・態度) ・学習した具体例を挙げている。(知識・理解) ・自己や仲間の課題を設定している。(思考・判断)	観察 学習カード 学習カード

7～10	・得意技や連絡技・変化技を高める。	・主体的に取り組もうとしている。(関心・意欲・態度) ・課題解決の方法について、理解したことを言ったり書き出したりしている。(知識・理解) ・相手の多様な動きに応じた基本動作から、得意技や連絡技・変化技のいずれかができる。(技能) ・学習の成果を確認し、自己や仲間の課題を見直している。(思考・判断)	観察 学習カード 観察 学習カード
11～12	・得意技や連絡技・変化技を使って攻防を楽しむ。	・練習や試合で互いに助け合い高め合おうとしている。(関心・意欲・態度) ・審判の方法について、学習した具体例を挙げている。(知識・理解)	観察 学習カード

6 本時の計画

(1) 本時のねらい (本時 6 / 12 時間)

手本の技と自分の技を比較し、自分の技についての課題を見つけることができる。

(2) 学習過程 【A】 関心・意欲・態度 【B】 思考・判断 【C】 技能 【D】 知識・理解

	学習活動	指導上の留意事項	評価の観点
導入 10分	1 あいさつ 2 ウォーミングアップ 3 前時の振り返りをする。 4 本時の目標を確認する。	・仲間の健康や安全を確認し、心身の準備ができるように呼びかける。	
展開 30分	5 動画で手本となる技を確認する。 6 上手に投げられるポイントを確認する。 7 技の練習をしながら、自分の技を動画で撮影し、スローモーションで確認する。 8 自分や仲間の良い点、課題点を挙げ、タブレットの学習シートに打ち込む。	・それぞれのタブレットで手本となる技の動画をみながら、上手に投げられるポイントはどこにあるのかを見つけ出せるように支援する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 【投げ技のポイント例】 ①相手を十分に崩す ②相手に対して自分の体さばきをしっかりと行う ③素早く入る など </div> ・トリオで取一受一観察(撮影)の役割を確認させ、それぞれ練習するように指示する。 ・撮影した動画を自分のタブレットに移し、手本と自分の技を比較するように指示する。 ・投げ技のポイントに留意しながら課題点を挙げられるように促す。	・手本の技と自分の技を比較し、自分の技についての課題を見つけることができる。 【B】 思考・判断 (学習シート) <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 身の回りの出来事から課題を見だし、「なぜ」という疑問に対して、意欲的に探究しようとする。【課題発見力】 </div>
まとめ 10分	9 各グループでの課題を確認する。 10 次時の活動の確認をする。 11 あいさつ	・どのような課題が挙げられたか何人かに聞いてみる。 ・課題解決に向けてどのような方法があるかを考えさせながら次時への見通しを持たせる。	

令和3年度ICT活用推進モデル校事業 研究協議会 記録用紙

教科名 (保健体育) 記録者 (伊藤拓海)

①参加者名 (敬称略)
山信田喜宣 (指導助言者)、神谷忠昭 (授業者) 丹尾洋樹 (司会者) 伊藤拓海 (記録者)、田中虹河 (聖霊付)、飯田哲也 (西仙北)、久村孝、鈴木康、今井尚也
②ICT活用に関する教科の取り組みについて
ダンスにおける素材探しのためのYouTubeの使用、器械体操の運動観察に使用。
③授業者から
ICTは普段からダンスでYouTubeを使い素材を探したり、器械運動で運動観察に使用している。今回のように一人一台で一時間使用するのは初めてである。本時は目標提示から学習シートまですべてICTにしてみた。先生方の様々な意見をいただき、ご指導願いたい。
④グループ討議の内容
<p>成果</p> <p>ICTを使用する際の役割分担(技の受・取・撮影)ができていた。安全面に配慮されていた。授業するにあたって教師と生徒の良好な人間関係ができていた。柔道の特性を生かし、音楽に合わせたW-UPを導入で行っていたのが良かった。ICTの客観的、即時性、繰り返しなどの利点を十分に生かしていた。</p> <p>課題</p> <p>柔道部員二人をサブティーチャーとしても良かったのではないか。運動量を十分に確保できていたか。技の習得のポイントを押さえたら、より専門的な話し合いができたのではないか。生徒の意見を見える化、可視化できたらよかった。</p>
⑤ICTを活用する上で日頃悩んでいること
生徒と教師のICTの操作技能・知識の向上が必要である。ICTと黒板の使い分けが必要である。グラウンドなどの体育を行う場所のインターネット環境の整備が必要だ。
⑥指導助言
<p>授業開始前の雰囲気良かった。教師と生徒の人間関係の良さが感じられた。柔道の専門的特性を踏まえた、音楽付きのw-upが良かった。</p> <p>手本の映像はプロの選手と、よく接している生徒では伝わり方が違う。今回は柔道部員の映像だったのが良かった。</p> <p>トリオで活動したが、黒帯の生徒がいない班でも崩し、タイミング、スピードなどの基礎知識があった。日頃の授業の下地作りがよくできていて、質の高い集団だった。</p> <p>すべてICTを使っていたので活動時間が少なかった。しかし単元が12時間で計画されているので本時のような時間があってもいいと思う。</p> <p>ICTは機器の扱いやハード面の機能などでどこの学校も苦労している。時間がたてば小学校から使っている生徒が入ってくるからいすれ整う。そのときに備えて積極的に使用してほしい。</p> <p>学習のゴールを明確に設定してほしい。単元や授業を通してどのようになってほしいのか明確にする。そのためにICTを活用すること。</p> <p>ICTをどこでどのように使用するのが効果的なのか考える。デジタルかアナログのどちらがいいのを見極める。また活用して検証することも必要になってくるだろう。ICTのメリットは可視化、共有、何度も繰り返せる、即時性だと思っている。ICTは補助的な位置づけとし、活動そのものを低下させてはいけない。説明が省けたり、次までの予習として使用したりするのも良い。</p> <p>個別最適で効果的な授業を作るようにし、ゴールが全員同じでなくてもいい。今回の授業はできる生徒と苦手な生徒で分けてもよかった。グルーピングをする際は、それぞれのグループで対話が生まれるように工夫すること。</p> <p>学習状況調査で日本の高校生は自己肯定感や自己有用感が低いことが分かっている。生徒が自信の成長を実感できるように、ヒントを与え、自分でできたという瞬間を作るようにする。</p>

芸術科美術「美術 I」学習指導案

日 時 令和3年11月12日(金) 公開授業 II

場 所 美術室

対 象 1年1組 15名(男子11名・女子4名)

指導者 教諭 田口康成

教科書 「高校生の美術 I」(日本文教出版)

ペーパークラフト

単元(題材) 名

1 単元(題材) 名 目標と評価規準
 2 単元(題材) 名 合理的思考と想像力を融合して、紙の緊張感と間を生かした立体が構築できる。また、その制作を振り返り造形的な観点で自己分析を行い、作品に生かすことが出来る。

美術への関心・意欲・態度	発想や構想の能力	創造的な技能	鑑賞の能力
・紙素材の特性を生かした立体づくりに関心をもち、主体的に表現に取り組み	・理解した基礎技法を使い、感性や想像力を生かして表現している。	・基礎的技法を身に付け、制作過程を工夫して表現している。	・ペーパークラフトの技法を理解し、そのよさを味わっている。

3 生徒の実態 多くの生徒は制作に対して、時間や制作工程を理解し取り組んで完成までやり遂げる力はある。しかし、自分の作品を振り返り、分析して次の制作に生かすことに苦手意識のある生徒が多い。
 4 教科の研究テーマと ICT 活用

自分の制作の中にある問題点や傾向を、撮影した写真で分析し、プレゼンなど他の関わりの中で主体的に問題を解決しようとする生徒の育成

ICT機器(タブレット)のスライド活用することで途中段階の自分の作品をみつめることに取り組み、自己理解を深めさせたい。また、他者のスライドの中から、制作のヒントや気付きを得て改善に取り組ませたい。

単元の指導と評価の計画(全時)	時間	学習活動における具体的評価規準	評価方法
1 時	授業内容	作品	作品
2 時	基本の習得	基礎的技法を身に付けている	作品
5 時	演習 1	理解した基礎技法を使い、感性や想像力を働かせて、主題を成している。(創造的な技能)	作品
1 (本時)	作品の分析と発表	制作過程を理解し表現方法を工夫に気付き、作品を立体的として把握し、構造の違いや新しい構造に気付いている。(発想や構想の能力)	タブレットの記述、発表
5 時	演習 2	演習 1での分析を演習 2に生かしている。(美術への関心・意欲・態度)	作品
2 時	鑑賞	ペーパークラフトの技法を理解的に味わっている。(鑑賞の能力)	ワークシート

6 本時の計画
 (1) 本時のねらい
 自分の制作過程を写真と文章で振り返り、他者に向けてのプレゼンから自己分析ができるようになる。また、他者の振り返りから自分の制作に生かせる工夫を読み取る。

(2) 学習過程
 【A】関心・意欲・態度 【B】発想や構想の能力 【C】創造的な技能 【D】鑑賞の能力

学習活動	指導上の留意事項	評価の観点
前回までの授業内容を確認する。 本時の目標：他者の制作の工夫を理解し、2つ目の制作に生かすことができる。	スライドで振り返る。	他者の発表から工夫について気付きを得る。 【C】創造的な技能 情報収集能力・分析力
生徒スライドを見る。 気が付いたことを発表する。	どんな点が制作に生かせる工夫なのかを確認する。	他者の発表から工夫について気付きを得る。 【C】創造的な技能 情報収集能力・分析力
2つ目の作品を制作する。	どんな主題をもって取り組みのか明確にするようにさせる。	感性や想像力を働かせて、主題を生成している。 【B】発想や構想の能力 課題解決能力
ワークシートの記入	それぞれの主題を言語化し、2作品目のテーマを生成する。	
まとめ10分	まとめの発表	

令和3年度ICT活用推進モデル校事業 研究協議会 記録

教科名 (美術 I) 記録者 (五十嵐 映美)

<p>①参加者名 (敬称略)</p>
<p>深井裕之 (横手高校教頭、指導助言者)、田口康成 (授業者)、福田則彦 (司会者)、永須巨、五十嵐映美 (記録者)</p>
<p>②ICT活用に関する教科の取り組みについて</p> <p>7. 8年前から四国で行われている、美術のICT発表全国大会に、秋田県の本校と新屋高校が参加。スチール写真やコマドリなど、筆に変わり新しい技術が作品に踏み込んでいく時代である。福井県で行っている、小・中・高での取り組みでは、教材の繋がりやデータの共有などが上げられる。その中に、美術ならではの良いアナログの部分を入れ込んでいくこと。その中でも踏み込んで行ってきたことは、作品をHP上で全員展示したことである。ポートフォリオを行ったが、紛失する恐れもあるため、ICT活用してデータで保存してみたい。今後としては、完成の断面だけではなく、作品のつくりはじめから終わりまでを記録してみたい。</p>
<p>③授業者から</p> <p>今回授業で実施したペーパークラフトは、相当前から取り組んだ作品である。色彩がないため、美術からかけ離れた作品だと感じる。アイデアサイコロ (中1) →ポスター作製 (中2) →色彩構成デザイン (中3) →ペーパークラフト (高1) の流れで授業を実施。今回の課題の中にも造形要素が含まれており、教科書から拾いながら造形の秩序を確認した。作品づくりの中で挫折→達成感を感じ、自己肯定感に繋がると良い。個人制作と、周辺から影響を受けるような授業にした。生徒のプレゼンが良かった。プレゼンを自分たちで作製していくという意識・柔軟な思考が芽生えている。主題を絞りテーマを決める際に、面白いタイトル・テーマの意味の幅が広く曖昧になってしまった。また後半の実技に入れなかった。</p>
<p>④グループ討議の内容</p> <p>①ICTを使用すると一方通行になりがち</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一人一人のタブレットと電子黒板を共通する。 ・生徒が意識を向けることをICTだけではなく、ICT・紙面・言語活動などで分散する ・タブレットは利点も欠点もある ・自己評価も、ICTで出来るようになる ・Sickというアプリは、上記の点を網羅している ・プレゼンで使用するフォーマット等も指定せずに、多様性を楽しむ <p>②プレゼンソフト・表計算ソフトをどう使用するか</p> <p>生徒の学びに直接関わる活用の仕方として、生徒の活動を支援する・効率化する (間接的に作用する力) JAMボード (間接的な活用の仕方) 直接的な活用の仕方については、学力の学びの3要素に結びつけて考えると分かりやすい。(1. 知識・技能 2. 思考・判断・表現 3. 学びに向かう力)</p> <p>・ICTや電子黒板は、画面がどんどん移り変わっていくため、リモート授業の場合は、ICTを使用しないで、黒板を使用した方が良い場合もある。</p>
<p>⑤ICTを活用する上で日頃悩んでいること</p> <p>①ICTを使用すると一方通行になりがちである</p> <p>②プレゼンソフト・表計算ソフト、どう使用しようか。</p> <p>③技能教科でのICTの活用について</p> <p>④自宅での活用として、映像で視覚化は出来るが必要な材料がない場合もある。(下準備が相当必要になる。)</p> <p>今日だけで解決できる課題ではないが、地道にやっていく。</p>
<p>⑥指導助言</p> <p>コロナ禍でICTを活用しなければならない風潮があるが、新しい言語活動を高めるためということが元になる。今の生徒に必要な能力を育成するためにICTを活用する。時代の中で必要な力である。</p> <p>◆生徒の自分の制作の中にある問題点、自分の中での傾向について。</p> <p>1. 自分と向き合って自分自身で問題解決をする、というテーマから、自身と向き合う時間になっていた。</p>

2. 光と影で立体になっている。平面だけではないことに気付くことができる。生徒はそれぞれ共通体験があるので、その中で共感したり作品を使用して対話をしていた。

◆授業について

要点だけを手際よく見せている。見せたいところだけに注目することができる。(自身の中の成果と課題を)プレゼンを作成していること自体が、学びに向かう力に直結している。演習①→振り返る→演習②を繰り返すことで、知識・技能をもう一度振り返る授業になっている。思考・表現にも繋がっている。作品を見る・聞くということが、他者との関わりの中で育まれている。何をやるか、どうやるのか、という生徒の気付きを促す問いかけをしている。生徒のプレゼンの表現力の質の高さと、プレゼン自体が大きなデザインになっている。指導している側が褒めてしまうと、生徒に価値観が伝わってしまうので、生徒が批評して自身で考える力を育成している。

授業の中で、美術の視点を明確に黒板に記載している。生徒が作製した作品が、二次元→三次元になる楽しさを味わうためにも、まとめの部分でも造形の秩序を確認する。

◆美術の要素について

色はないが、白という色がある。光と影も存在する。三色の要素。

色を意識させないことで、逆に光と影を引き出していた。

美術の時間は、自身と向き合い、自己肯定間の育みが大切である。

◆主題について

違う側面に置き換えても、また違う側面が見えることもある。

素材が限定されていたり、主題をせばめてしまうと、窮屈になることがある。作製しながら主題を考えることも良い。研究テーマも内容も、質の高い授業だった。

タイムプラスで時間軸を縮小する方法などとしてみると良い。

英語科「コミュニケーション英語Ⅱ」学習指導案

日 時 令和3年11月12日(金) 公開授業 I
 場 所 普通科2年2組教室
 対 象 2年1・2組24名(男子8名・女子16名)
 指導者 教諭 関口カオ ALT マリー・エマニュエル
 教科書 Revised ELEMENT English Communication II
 (啓林館)

- 単元(題材)名
Lesson 5 Space Debris~The solar system's biggest junkyard~
- 単元(題材)の目標と評価規準
 (目 標) ①宇宙ゴミとは何か、どのように発生したのか、何が問題なのか、それに対してどのような対策が取られているのかについて理解する。
 ②これからの未来を担う若者として、宇宙ゴミの問題をどう解決していくかについて説明できる。

(評価規準)

コミュニケーションへの関心・意欲・態度	外国語表現の能力	外国語理解の能力	言語や文化についての知識・理解
・題材に関心を持ち、教師の問いに対し積極的に答えている。 ・お互いに協力しながら、ペアやグループでの言語活動に積極的に取り組んでいる。	・既習表現を活用しながら、指定された分量で自分の意見を表現できる。 ・発音、アクセント、イントネーション、区切りなどに注意して発表できる。	・語句や表現、文法事項などの知識を活用して本文の内容を的確に理解することができる。 ・発表を聞いて、概要を理解することができる。	・語法や表現、文法事項を理解し、正しく使うことができる。

- 生徒の実態
対象生徒は1・2組の成績上位者24名である。英語の理解力が高く、授業にじっくり取り組める生徒が多い一方で、授業内容を理解していても活発な発言に乏しいクラスでもある。ただ、リーダー性の高い生徒が多いため、各グループを引っ張りながら主体的な授業姿勢を見せてくれることが期待される。
- 教科の研究テーマとICT活用

自ら情報収集し、それをアウトプットすることを主体的に行うためのICT活用。

生徒たちに主体的に情報収集させながら協働的に Google スライドを作成させ、そのスライドを用いてペアでプレゼンをさせる。グループで考えを共有し全体にフィードバックする。本授業では、自分の考えを相手に伝えようとする姿勢、グループワークで協働的に取り組む姿勢、思考する姿勢を大切にしたい。

5 単元の指導と評価の計画(全7時間)

時	授業内容	学習活動における具体的評価規準	評価方法
1~2	単元全体の導入、第1及び2段落概要把握、内容理解	・宇宙ゴミに関心を持ち、問いに積極的に答えることができる。 ・宇宙ゴミが出る経緯とその特徴を読み取る。【関心・意欲・態度】	ワークシート 観察
3	第3段落概要把握、内容理解	・文法の知識を利用して宇宙ゴミが引き起こしている深刻な問題を正確に理解している。【理解の能力】	ワークシート 観察
4	第4及び5段落概要把握、内容理解	・米宇宙監視ネットワークとNASAの協力体制と宇宙ゴミへの対応を読み取れる。【理解の能力】	ワークシート 観察
5	第6及び7段落概要把握、内容理解	・宇宙ゴミ減量のための国際協力の現状を知り、解決のために何ができるかを読み取れる。【理解の能力】	ワークシート 観察

6	宇宙ゴミの問題の情報収集及びスライド作成・発表【本時】	・既習表現を活用しながら、自分の考えや意見を表現できている。 【表現の能力】	観察 発表 スライド
7	単元のまとめ(リテリング、解決策の発表)	・自分の考えを説得力を持って相手に分かりやすく説明できる。 【表現の能力、知識・理解】	観察 発表

6 本時の計画

(1) 本時のねらい

協働的に必要な情報を収集してまとめ、英語で相手に説明することができるようになる。

(2) 学習過程

【A】 関心・意欲・態度 【B】 表現の能力 【C】 理解の能力 【D】 知識・理解

	学習活動	指導上の留意事項	評価の観点
導入 5分	ウォームアップ ・電子黒板で宇宙のライブ中継を見ながら、ALTとJTEの質問に英語で答える。	・本単元の主題により興味を深められるような質問を工夫する。	
展 開 35分	目標の確認 本時の目標：宇宙ゴミの問題の情報を協働的に収集しスライドを作成し、プレゼンできる。		
	宇宙ゴミの問題の情報収集と整理(ペア) ・宇宙ゴミの問題についてキーワードでまとめる。 ・宇宙ゴミの問題の情報について Google スライドを作成する。	・宇宙ゴミについてのイメージをもたせるために Google スライドを用いてモデルを示す。 ・ペアになっている生徒の役割を明確にする。 ・机間指導でスライド作成に苦慮している生徒を支援する。	情報収集・分析力【A】 ・お互いに協力しながら、ペアでの言語活動に積極的に取り組んでいるか。 (観察、Google スライド)
	プレゼンテーション(グループ) ・2組のペアで作成した Google スライドをプレゼンテーションし合う。 ・お互いのプレゼンテーションの内容についてやりとりする。	・スムーズなやりとりができるように助言を与える。	プレゼンテーション力【B】 ・既習表現を活用しながら、収集した情報をまとめ相手に説明することができるか。 (発表、観察)
まとめ 10分	代表ペアによる発表 ・優れたプレゼンテーションを紹介する。	・優れたプレゼンを作成したペアを指名する。 ・次に活かしてほしい有用な表現を全体にフィードバックする。	

令和3年度ICT活用推進モデル校事業 研究協議会 記録

教科名 (外国語) 記録者 (押切 裕美子)

①参加者名 (参加者一覧順・敬称略)
小林正英(高校教育課 主任指導主事)、加藤美紀(大曲農業)、佐藤梨奈(大曲農業)、柴田洋幸(横手城南)、伊藤亜希子(聖霊女子短期大学付属)、島田順子、押切裕美子、柴田孝博、佐々木信吾、亀沢貴子、関口カオ、YEL
②ICT活用に関する教科の取り組みについて
普通科2学級を習熟度別で3クラスに分けている。そのクラスの中でも生徒間の能力格差が大きいこと、生徒の反応が少なく、主体性をなかなか引き出せないことが課題である。また、学習内容のインプットに時間がかかってしまい、アウトプットの時間に時間をかけにくい。そのような課題を解決できるよう、ICTを活用して、生徒が自ら情報を収集し、アウトプットにつなげられるように取り組んでいる。
③授業者から
<p>〈関口〉成績上位者クラスであるが、自分の考えを表に出すことができる生徒が少ないことが課題であるため、対話をしながらスライドを作り、アウトプットにつなげる活動に挑戦した。意欲的に取り組みをする生徒もいたが、プレゼン活動に不慣れで達成できない課題もあった。よい表現を拾ってシェアするなどして、フィードバックをもっとすべきだった。</p> <p>〈イエル〉生徒は今日の授業で、教科書で学んだ内容を表現活動に結び付けることができた。新しいオンラインシステムをスムーズに、そして効果的に使うためには、それを練習して使い方に慣れなければならぬと思う。効果的なチームティーチングができるようにこれからも研修を重ねたい。</p>
④グループ討議の内容
<p>〈ウォームアップ〉生徒の関心を引きつけることができた。動画に関する生徒同士のやりとりがあればよかった。</p> <p>〈ICTの活用〉タブレットを用いて個々に情報を検索することで、生徒自身が伝えたい内容を選択することができるし、語句も調べられるので、使える表現の幅を広げることができたのではないかと。Google slide はペアで共同編集ができるし、事前にペアの数だけテンプレートが準備されていたので、生徒は取り組みやすかったと思う。活動内容が盛りだくさんであったが、ICTを有効に活用できたからこそ、時間内に終わることができたのではないかと。</p> <p>〈モデルプレゼンテーション〉ALTによるプレゼンは適切な表現例の提示であったが、モデルに似ている事例を探したりや表現を用いたりしてしまう生徒もいた。もっと早いタイミングで提示を行ったほうが、生徒が活動の本時の見通しをもつことができたのではないかと。</p> <p>〈プレゼン作成・発表〉ペア・グループでの活動が段階的にスムーズに行われていた。内容については Where / When / Problem とおさえるべきポイントが示されていたので、やりやすそうだった。発表では、電子黒板上で画像を適切なタイミングで提示したり、キーワードを示したりすれば、より聞き手に伝わりやすくなったのではないかと。宇宙ゴミの事例に対して自分の意見を出すのは難しいと思う。</p>
⑤ICTを活用する上で日頃悩んでいること
<ul style="list-style-type: none"> ・準備に時間がかかってしまう。 ・タブレットを個々に使用させると、生徒がだらだらと使ってしまうがちである。 ・共同編集アプリを使うと、わざといたずら書き込みをする生徒もいる。 ・翻訳アプリの使用をどこまで許容すべきか悩む。 ・電子黒板の文字が見えにくい生徒もいる。
⑥指導助言
<p>〈本時の授業〉先生たちが落ち着いて授業を進めていて、TTの役割分担がしっかりしていた。ウォームアップでの電子黒板の活用は、背景知識を活性化させ、生徒にイメージをもたせるのに有効であった。What do you see?など、短く簡単な英語でもよいから、より多くの生徒にテンポよくたずねることで「話す」雰囲気を作ることができる。教師が計画にそって授業を進め、向かうべきゴールに達するためのタイムマネジメントができていた。</p> <p>〈ICTの活用〉生徒がアウトプットする場面を増やすために活用するのが望ましい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電子黒板：背景知識を活性化させる。動画や画像で今日のテーマは何かを伝える。Interactive teacher talk の際にも用いる。 ・Jam Board：思考を整理する。自分の考えを文章でなく単語で共有できる。片言英語でいいのでスピード感をもたせて単語をポンポン出させ、即興的なやり取りをさせたい。 ・翻訳ソフト：正しい英語を知る。「日本語→英語」の翻訳に頼り切りにならないようにしたい。不正確な英語でもよいからまずは話してから、google documentなどで話した内容が文字化させ、フィードバックなどに活用する。

家庭科「家庭基礎」学習指導案

日 時 令和3年11月12日(金) 公開授業Ⅱ
 場 所 1年2組教室
 対 象 1年普通科37名(男子18名・女子19名)
 指 導 者 教諭 風登 友美
 教 科 書 「家庭基礎 自立・共生・創造」(東京書籍)

1 単元名 第8章 経済生活を営む

2 単元の目標と評価規準

(目 標)
 消費生活の現状と課題や環境との関わり、消費者の権利と責任について理解させ、適切な意思決定に基づいて行動できるようにする。また、生涯を見通した生活における経済の管理や計画について考えることができるようにするとともに、持続可能な社会を目指して主体的に行動できるようにする。

(評価規準)

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
生活における経済の計画、消費行動と意思決定、消費者の権利と責任、環境に配慮した生活などに関心をもち、意欲をもって学習活動に取り組んでいる。	消費生活について課題を見いだし、その解決を目指して思考を深め、適切に判断し、表現している。	自立した消費者として家庭経済の管理や計画に関する技術を身に付けている。	生活における経済の計画、消費行動と意思決定、消費者としての権利と責任などについて理解し、適切な意思決定に基づいて行動し、安全や環境に配慮した生活を主体的に営むために必要な基礎的・基本的な知識を身に付けている。

3 生徒の実態

課題で真面目に取り組むことができ、分からないことはタブレット端末で調べることなどして考えを深めていくことができる。その反面、必要性を感じていない情報への関心は低く、取得する情報が偏りがちな生徒もいる。消費生活に関してはインターネットを利用して欲しいものを購入している生徒も多いが、消費者トラブルについての具体的な事例や、自身も巻き込まれる可能性があることに意識が低いように感じる。

4 教材の研究テーマとICT活用

主体的に情報を得て分析・理解し、他者との協働で新しい価値を見いだすことができるICT活用

本単元では、消費生活にかかわる様々な問題やトラブルに関する情報を収集・分析し、その原因と改善策について自分なりの考えを持ち、まとめたり、発表させたりして、主体的に情報を得て分析し、他者との協働で新しい価値を見出す手段としてICTを活用していきたい。

5 単元の指導と評価の計画(全8時間)

次	授業内容(時数)	学習活動における具体的評価規準	評価方法
1	職業生活設計する(1)	・生涯を見通した生活における経済計画について関心をもち、考えようとしている。 (関心・意欲・態度)	・発表、ワークシート
2	計画的に使う(2)	・将来にわたるリスクを想定して、不測の事態に備えた資金計画に関心をもち、学習に取り組もうとしている。(関心・意欲・態度) ・生涯を見通した経済計画を立てることができる。(技能)	・ワークシート
3	国民経済・国際経済と家庭の経済生活(1)	・家計が国民経済・国際経済に与える影響を考えられている。(思考・判断・表現)	・ワークシート
4	現代の消費社会(本時1)	・多発する消費者問題の原因と対策について、具体的な事例を通して考え、まとめたい。(思考・判断・表現)	・Jamboard、ワークシート
5	消費者の権利と責任(2)	・消費生活の現状と課題や消費者の権利と責任について理解している。(知識・理解)	・ワークシート、発表
6	これからの消費生活と環境(1)	・資源・環境に配慮した社会の取組や消費行動における意思決定の重要性について理解している。(知識・理解)	・ワークシート

6 本時の計画

(1) 本時のねらい (評価の観点)

消費者問題の原因と対策について、具体的な事例を通して考え、まとめることができる。(思考・判断・表現)

(2) 学習過程

(A) 関心・意欲・態度 (B) 思考・判断・表現 (C) 技能 (D) 知識・理解

導入(5分)	学習活動	指導上の留意点	評価の観点
1 副読本「社会への扉」のクイズQ5を回答する。	・クラス内の回答がすぐ分かるようにGoogle フォームにも入力力を指示する。		
本時の目標：消費者問題の原因と対策について、具体的な事例を通して考えることができる。			
20分	2 消費者問題について、気になる事例を各自で予め決めておき、グループ内で発表する。 3 班で取り上げたい消費者問題事例を一つに絞り、その原因を考える。 【個】 4 個人で挙げた原因から、その消費者問題事例の対策を考え、まとめる。 【グループ】	・グループワークを行うため、予め4～5人のグループを作っておくよう指示する。 ・個人の意見をグループ内で共有するため、Jamboardを活用する。	消費者問題の原因と対策について、具体的な事例を通して考え、まとめる。 【Jamboard、ワークシート】
展開(40分)	5 各グループで選択した事例とその原因・解決策を発表する。 6 消費者トラブルに巻き込まれないためのポイントを確認する。	・全体へ共有できるように発表班のJamboardを電子黒板に提示し、要点をまとめて発表するよう指示する。	《ルーブリック表から》 あふれる情報の中から必要な情報を取捨選択し、その情報を整理・比較・分析することができる。
まとめ(5分)	7 本時を振り返り、自己評価をする。		

令和3年度ICT活用推進モデル校事業 研究協議会 記録

教科名 (家庭科 家庭基礎)

記録者 (成田 忍)

①参加者名 (敬称略)
部谷 靖子 (指導助言者、総合教育センター指導主事)、齋藤 浩幸 (増田高校) 風登 友美 (授業者)、大友 仁、沼倉 健、成田 忍
②ICT活用に関する教科の取り組みについて
<p>教科の研究テーマは「主体的に情報を得て分析・理解し、他者との協議で新しい価値を見いだすことができるICT活用」である。ICT活用推進モデル校事業全体の研究テーマが「問題を発見し、豊かな関わりの中で主体的・対話的に問題を解決しようとする生徒の育成」である。</p> <p>教科の特徴として、家庭や生活に関する考え方や感じ方は生徒一人一人異なるものだと思っている。その多様な価値観を認め合うことが求められていると考えている。そこで主体的・対話的活動を通してお互いの価値観に触れ新しい価値が見いだせるよう、それらの有効的な手助けの手段としてICTを活用できればと考えた。</p> <p>家庭科におけるICT活用の実践事例を調べると調理や被服製作の実技指導の動画・写真の活用や消費者問題について詳しく説明している動画コンテンツの利用が挙げられる。今までICT活用があまり進んでいない状況ではイラスト等で説明したり、実技指導では数人づつに分けて同じことを何回も見せたり説明していたが、ICT活用により一回の説明で済むことは便利であり生徒の理解を促す上で効果的であると感じている。</p> <p>今回はさらに主体的・対話的という部分に焦点をあて、生徒の活動をスムーズに進め内容を深められるようにICTを活用できないかと考えた。そこで事前の活動ではインターネットを利用し自分で消費者問題を調査し、本授業では「jamboard」を活用して話し合いのまとめを円滑にしたりという方法を取った。まだまだ主体性をもって物事を考えたり、意見を出し合ったりする様子が積極的に見られない生徒もいる。より当事者意識を持って活動して実生活でも実践してみようという意識が持てるような工夫が今後求めらると思っている。</p>
③授業者から 「現代の消費社会」 多発する消費者問題の原因と対策について、具体的な事例を通して考え、まとめる
<p>「jamboard」を活用して考えをまとめさせる活動を取り入れた。前々から私自身が考えをまとめてグループで出し合い、更にグループでも考えることができる付箋紙法が気に入ってよく使っていた。それが「jamboard」でも出来るということで、データにも残すことができ非常にまとめやすく良いと思い取り入れた。</p> <p>授業をしてみると自分の考えを出すところまではおおむねできている生徒が多かったが、グループで意見を出し合い対策を考える活動になると、ただいだけという状態になる生徒が増えている所が気になる所であった。生徒が自分の身に置き換えて考えて実生活で活かそうと思わせるには、まだまだ核心に迫るところまでは行けなかったように思う。問題を自分で見つけ対策を考えたいけれども、もし実生活で問題が起きたら自分で解決できるところまで考える力が足りないように思う。常に良い方法がないかを考え、またそのためにICTを活用したいとも考えている。</p> <p>授業全体の流れとしては時間がおしてしまい、班の発表が全部出来なかったことが心残りであった。詳しく説明をする癖があり、それを省こうと色々準備をしたがそれもまた説明していくという悪循環になり自分の説明に時間がかかってしまったことが反省点であった。</p> <p>日頃からICTを活用する上で自分の知識が不足しており、もっと色々な使い方をしていけるようにしていきたい。</p>
④グループ討議の内容
<p><研究協議の視点①>問題を発見し、主体的・対話的に問題を解決するために効果的な学習活動及び教師の支援が行われていたか</p> <p><研究協議の視点②>問題を活用するために、ICTを有効に活用していたか</p> <p><研究協議の視点③>ICTを活用する上で日頃悩んでいること</p> <p>(齋藤)</p> <p>ICT活用という面で先生はもちろんだが生徒がみんな利用できていた。それを使うことが目的ではなく、時間単位のツールやみんなの意見を共有するツールとしてまた生徒の思考を促進するツールとして使っている所がすごく良かった。生徒の主体性を向上する手立てが導入のあたりできていて、学ぶ意味・意義を提示していた。どうしてインターネットについての問題を扱うかという点では、小</p>

学生ら高校生までのネット通販のトラブルが増えているという事で当事者性も生まれている。事前のクラスのアンケートでも2割がトラブルの経験があるということで身近な問題として考えており主体性につながっていると感じた。また家庭科としては、消費に関する情報にアクセスする経験をすることがリアリティがあって良かった。自分で消費生活センターのホームページにアクセスし、色々な問題を自分の興味関心に合わせて選ぶという経験は生徒にとって良かったと思う。

自分が授業をやるという視点で考えると、学習目標をもう少し焦点化すると良いと思った。目標が消費者問題の原因と対策となっているが、指導案等を見るとネット通販に特化した内容になっておりその目標をもっと書いても良いと感じた。実際に生徒が検索した事例もネット通販に関係ない内容もあったり、小学生から高校生のネット通販の問題だけでなく高齢者の問題も出てきたりと内容が繁雑になっており、目標を達成するためには学習課題の条件整備をもっとすれば良いと思った。生徒の主体性を考えると自由なもので良いが、ある程度条件整備を決めるとねらいに迫ることが出来たのではないかと思った。自分たちがやった活動と最後のねらい・まとめのリンク度が低いと感じた。ねらいをどれだけ達成したかの評価材料が不足していて評価をするのが難しいと思った。生徒達の解決策が抽象的なものやゼロリスクの買わない方法など現実的ではないことが多かったが、本来学ばせたいことは気を付けなければならない情報リテラシーを意識したり、クリティカルシンキングで批判的に考えていく手法であり、それを経験させることが重要なのではないかと思った。

(沼倉)

ICTを日頃から使っている印象であった。自分は最初の導入で「パワーポイント」をよく利用しているが今回の「フォーム」の良さは何かという視点で見ている。すぐグラフになって出てくるので全体の数値が可視化でき、比較したりクラスでの位置などがわかるので「フォーム」の活用は有効であると思った。「jamboard」に関してはデータが保存できるので今回の授業だけでなく単元を通した見直しの中で色々と使える点があると良かった。自分も付箋を使った授業が好きでよく使うが、全体に共有する際に黒板では範囲が限られており全部を見られないが、「jamboard」では生徒や先生が一度に情報を確認できる点が大変良いと思った。ただしグループの比較をするために同時に二つ以上のグループを提示することができないので、他の班との比較を視覚的に進めることができないのが難点であると感じた。

当たり前のことだが発表時に注意点として発表者を見るという注意をしていたが、このような指導はICT教育が普及するほど大事な視点となってくると感じた。テーマで「主体的に情報を得て分析・理解し」とあるが、何を持って主体的に情報を得ていると教師が把握するのが課題であると思った。主体的に情報を得るとなったときに、今回は自分でテーマを選んでみたが何でそれを選んだかの根拠を示せることが主体的に情報を得ているかの判断になると考えた。そういった根拠を書かせるなどで主体的に学んでいるという評価につながるのではないかと思った。

消費者問題の対策の方に関しては、目当てを掲げてゴールを示していたのでそちらの方向に向くような仕掛けが必要であったと感じた。今回は原因と対策と二つあったが、対策を考えることは自然に原因を考えることになるので「どうすることで防ぐことができるだろうか」という課題を提示すると生徒が対策について考えるようになると思った。導入の段階で防ぐための事例を写真等で取り入れることで目的の対策に近づくのではないかと思った。

(大友)

ICT活用という視点では、インターネットの調べ学習の成果を「jamboard」を利用してうまくまとめていると感じた。普段からICTを有効活用している様子で、生徒の作業も円滑で素晴らしかった。授業本来のスタイルである学び、グループワーク、発表等がしっかりしており、ICT活用の先進的な部分とベースになる部分がうまく融合していると感じた。板書したのが本時のねらいのみで、残りは手順などの用紙をマグネットで貼り付けて進めており効率的であると思った。反面、ICTの進歩により生徒の手書きの場面が少なくなり字を書く能力が落ちていくことが心配である。

(齋藤)

ワークシート記入とクラウド上の入力という二度手間になっていて面倒だと感じた。自分はワークシート中心でクラウド上は意見の共有のみに利用している。評価材料をクラウドで集めることが難しいと考えている。「jamboard」は思考を表現するツールとして、また思考を共有するツールとしてよく利用しているが、発表のねらいの部分では「スライド」の利用が良いのではないかと考えている。「スライド」を使用すればテーマ、原因、対策を全部書くことができ、また編集者もわかり、意見の発表だけでなくタブレット上で各班の内容をお互いに見てコメント機能を利用して意見交換も可能なので良いツールではないかと思う。

(沼倉)

書く、見る、触るといった様々な要素をどのようにメリハリを着けるかが大事であると感じている。あまりにもICTに頼り過ぎると字が書けなくなるようなデメリットもある。授業のねらいを達成するためにどの要素が大事かを考え、ICTが有効な場面やアプリの特徴を把握することが重要であると思う。

(大友)

今後は授業の中でどの様にタブレット等の操作を教えて行くかが課題であると思う。生徒だけでなく教員のスキルアップも必要になってくると思う。

(風登)

今回は、他教科で使用したことがあるということで特に指導はしていないが、生徒はスマホ等で操作に慣れており覚えも早く柔軟に対応している印象である。

◎指導助言

ICTの活用に関しては、「Jamboard」を使用する目的がクラス全体で情報を共有するためであるという事が説明され明確であり大変良かった。またICTを活用してはいるが、画面上で指示しきれない活動内容や流れを黒板で指示する工夫も良かった。クイズの結果をすぐにデータ化しパワーポイントで見せている点もICTならではの良かった。

今回の授業では時間制限を何回か設定していたが、短いようだが3分という設定が良いと思った。時間を与えすぎても話し合いだけで終わってしまうケースもあり、短いスパンで成果をあげる活動を行うことが効果的であると思う。最後の生徒のまとめの部分で時間がかかってしまい先生のまとめの時間が足りなくなってしまった所は改善が必要であると思う。

主体的・対話的活動に関わる部分では、消費者問題というテーマは広すぎたと感じた。人によって消費者問題のとらえ方が様々で、インターネット検索したときに先生が目指すゴールに近い内容とは限らないと思う。もう少し焦点化し、例えばオンライン上の売買契約に関わる内容にしぼって進めた方が良かったと思う。中学校で三者間契約について既に学んでいるので、それを生かしたつながりを意識すると授業の題材も絞り込まれたのではないかと感じた。今回の授業における経済生活を営むという単元は非常に広く、さらに現代の消費社会という内容は1時間では厳しい内容であると思う。最低でも2時間は必要だと思うので、年間指導計画を立てる段階で見直して欲しいと思う。

生徒達が主体的に学習に取り組むためには自分にとって課題であると認識する必要がある。先生が考えていこうと指示をするのではなく、考えていかないといけないと思わせる仕掛けが必要である。事前のアンケート結果等からインターネットのトラブルになりそうなことをテーマに設定することも可能であったと思う。学ぶことがつながっていかないとせっかくある単元の構想がうまく生かせなくなるので、前の授業を生かしながらより深い学びにしていく必要があると思う。そのために振り返りを「フォーム」等を利用して集めることによりデータ化もでき、また次の授業にも生かしていけると思う。学習課題の提示については目当てを示すのか、課題を示すのかを取り組む内容によって考えながら工夫していく必要もあると思う。

「Jamboard」を利用して出てきた解決策が本時の授業を通して身に付けたことから生まれたものなのかを考える必要があると思う。生徒を評価するということは本時の授業のねらいを評価することであり、教師側がある程度の知識を与えたうえで思考・判断・表現させる必要があると思う。既存の知識だけで答えたものは生活経験だけで評価したことになってしまうので、そうならないようにどんな支援が必要かを考えていくとっと良い授業になると思う。

全体的にはICTをうまく活用しながら対面での生徒達の対話もあり、かつ全体共有の場で「Jamboard」を利用し、発表の場面もありということで大変良かったと思う。家庭科としてのICT活用は実践力を養う力を育てるものであり、生徒達の活動の時間も多くあり先生が工夫して実践していたと感じた。今後こういった場面でICTを活用すると効果的なのかを考えながら良い授業を行って欲しいと思う。

総合技術科「製図」学習指導案

日 時 令和 3年11月12日(金) 公開授業 I
 場 所 製図室、共通実習教室A (リモート室)
 対 象 1年総合技術科4組28名(男子25名・女子3名)
 (製図室25名 リモート室3名)
 指導者 教諭 齊藤風馬、非常勤講師 小原一博
 リモート補助 教諭 五十嵐宏秀
 教科書 「製図」(実教出版)

- 1 単元(題材)名 第1章 製図の基礎 第6節 立体を平面で表す方法
- 2 単元(題材)の目標と評価規準
 (目 標)・定規とコンパスを用いて、平面図形を正確に書くことができる。
 ・ガイドラインが無い白紙の状態から作図できる。
 ・第三角法による投影を理解することができる。

(評価規準)

関心・意欲・態度	思考・判断・表現	技能	知識・理解
立体を平面で表す方法について関心をもち、意欲的に学習に取り組もうとする。	品物の形状を平面で表す方法として、第三角法による投影法を考察できる。	フリーハンドや製図用具で投影図をかくことができる。	第三角法による投影図のかきかたを習得している。

- 3 生徒の実態
 基礎製図の授業に意欲的に取り組むことができ、活発な発言や質問を行うことができる。しかし平面から立体をイメージすることが難しい生徒が数名おり、授業の進行具合に追いついていけない傾向にある。ICT機器を使用した授業には大変興味・関心を示す。

4 教科の研究テーマとICT活用

生徒が課題に対し自ら考え、理解を深めるためのICT活用。

生徒が各自のタブレットで手書き製図の手順を確認し、主体的に取り組める教材の製作を試みる。個々のペースで課題に取り組める環境を整備することによって、授業内容に対する苦手意識を取り払いたい。また、新型コロナウイルスへの授業対応の一環で、自宅待機中の生徒が数名いることを想定し、Google Meetを活用したリモート授業の実践を行う。

5 単元の指導と評価の計画(全11時間)

時	授業内容	学習活動における具体的評価規準	評価方法
1~2	投影法	立体を平面上で表す方法について意欲的に取り組もうとする。 (関心・意欲・態度)	発問
3	フリーハンドによる投影図の書き方	方眼紙上に投影図を書くことができる。 (技能)	観察・課題
4~7 本時 (2/4)	製図用具による投影図の書き方	品物の形状を平面で表す方法として、第三角法による投影法を理解し、図面の配置について考察する。 (思考・判断・表現)	観察・課題

8～11	投影図の練習	課題に取り組み、第三角法による投影図を書くことができる。 (知識・理解)	観察・課題
------	--------	---	-------

6 本時の計画

(1) 本時のねらい

正面図、平面図、右側面図を、タブレット用教材を参考に自分のペースで考え正しく配置できるようにする。また、時間内に正面図を書くことができる。

前回の授業でA4用紙に枠線と表題欄の記入は終えている。二次元CADで作図した図面をスライド上で閲覧できるタブレット用教材を用いて、生徒が主体的に手書き製図に取り組めるようにする。各部屋にはタブレットを一台ずつ用意し、Google Meetで繋げる。

(2) 学習過程

【A】関心・意欲・態度 【B】思考・判断・表現 【C】技能 【D】知識・理解

	学習活動	指導上の留意事項	評価の観点
導入 5分	①前回の学習内容を確認する。 ②本時の目標を確認する。	・枠線、表題欄を書いているか確認を行う。 ・本時の目標を提示する。	
分	本時の目標：正面図・平面図・右側面図の配置を各自で決め、正面図を完成することができる。		
展 開 40分	③スライドを見て、各図面の配置の決め方を確認する。 【電子黒板】 ④教材Aを参考に各図の配置を決め、補助線を書く。 【タブレット】 ⑤各図の配置を決め次第、正面図を作図する。 【タブレット】	・最低限のレイアウトのルールを確認する。 ・机間指導を行い教材Aを上手に使えているか確認する。 ※リモート室の生徒に対してはGoogle Meetで声かけを行い学習状況の確認を行う。 ・作図に苦戦している生徒に対しては、教材Bを用いるように指示を行う。	・自分で各図の配置を考え書くことができるか。 【B】思考・判断・表現 【課題解決力】
まとめ 5分	⑥本時の学習を自己評価し、次時の学習内容を確認する。 【電子黒板】 【タブレット】	・Googleフォームを用いて本時の学習の取り組みを自己評価させる。	

令和3年度ICT活用推進モデル校事業 研究協議会 記録

教科名 (工業製図) 記録者 (阿部大樹、加賀屋勝義)

①参加者名 (敬称略)
根守潤 (高校教育課指導主事)、伊藤大輔 (秋田県立大総合科学教育研究センター准教授)、嶋津涼悦 (大館国際情報)、伊藤英樹 (秋田工業)、五十嵐宏秀 (司会)、齊藤風馬 (授業者)、小原一博 (授業者)、小松直鎮、須田宏、高橋孝輝、阿部大樹、加賀屋勝義
②ICT活用に関する教科の取り組みについて
<p>使い方を教えることは通常の実習等の授業で行っているため、今回はあえてCADでなく手書き製図を選びました。製図での課題として、立体や平面の空間把握能力の差、指示の理解度の差、作業スピードの差が挙げられます。ICT機器の導入で、生徒が自分のペースで自ら課題を見つけ、わからないところは、自分で前に戻り目標に向かって課題をクリアすることへの挑戦でもあります。また教員としても、多忙化解消やリモートへの対応のための教材の開発という観点から取り組みました。</p>
③授業者から
<p>生徒がICT教材には興味を示しています。製図では立体にイメージすることが不得意な生徒が数名います。今回の教材に関しては自分で図面の配置を考えるというところに着目しました。教材はJW-CADのレイヤー機能を使用して作成し画像化しスライドに貼りアニメーションにしました。ほとんどの生徒がうまく利用してくれていました。自己評価ではがんばって取り組めたと回答した生徒がほとんどだったのでよかったと思います。自由記述のアンケートは時間の都合上取れなかったのですが今後はアンケートにより改善を図っていきたいです。リモート授業を行い感じたことは環境が整っていて便利だと思いました。リモートに気遣い過ぎると、目の前生徒が見えなくなるということ。生徒との距離感がつかみにくく画面の状態がとても大事だと感じました。環境によって変化させていくことなど今後考えて行くべき課題と思いました。</p>
④グループ討議の内容
<p>視覚的要素が大きく説明や指示が効果的にでき、主体的な取り組みを引き出せていた。また板書時間を効率化でき待ち時間を減らすことができていた。そのことにより十分に時間を確保することができ自分のペースに合わせて活用することができる教材となっていた。さらに立体から平面への変換などの感覚的な部分をICTがサポートし効果的であった。加えてリモート授業の可能性を大きく示唆した提案だった。授業のまとめにおいても、目標の達成状況や教材の有効性をすぐに確認でき評価できることが非常に有効的であった。</p>
⑤ICTを活用する上で日頃悩んでいること
<p>資料を作成する時間がかかり大変であるということ。また生徒のけじめの問題で、自由に使うことは良いのですが十分に自己管理ができていない生徒もいる。その中でリハリをどのようにつけ、使用する上でのモラルの徹底が悩ましい。</p>
⑥指導助言
<p>授業に関しましては、教材を2種類用意したことが素晴らしく主体的な学習につながっていました。様々な生徒に対応し「僕にもできる」と思わせる色々な仕掛けや配慮がありました。授業において、生徒の反応を良く見ると、どんなところに興味があって、この学びを通してどうなりたいのかが見えて来ます。その掌握こそが生徒の学習意欲を高めることにつながり、とても効果的な教材でした。</p> <p>我々教員の仕掛けによって生徒を活かし参画できる授業作りが始まり、そこには色々なアプローチがあり、主発問や本時の目標で大きく変わります。ICTの活用においても、生徒の様々な反応を見ながらアナログとデジタルを融合し工夫してもらいたいと思います。ICTが導入されてから、Jamboardで意見をまとめる授業を見ますが、この教材の活用によっては世代をこえた学びに持って行くことができるものです。先輩の考えを参考にしさらにブラッシュアップすることで引き継いで行くなど、デジタルの強みの部分があると思います。今後もコストはかかる場合もあるかと思いますが、チャレンジできる範囲で研究授業を積極的に行ってもらいたいと思います。今はICTの効果的な活用を研究している段階であり、何よりも生徒の反応をしっかりと見ながら、アナログとデジタルの融合と新しいものをどんどん創りながら考えていく必要があります。失敗と成功を繰り返しより良いものを創り上げ、ものができたときの喜びというのを忘れずに頑張ってください。今後どうかよろしくお願ひします。</p>

2 探究活動について

(様式3)

AKITAグローバルネットワーク事業 令和3年度 実施報告書 (概要版)

学校番号	39	学校名	秋田県立横手清陵学院高等学校
代表者(校長)	高久 英夫	記載者 職・氏名	教諭 佐々木信吾

1 研究テーマ

「こどものしあわせ」
～未来へつなぐ課題へのアプローチ～

2 対象生徒

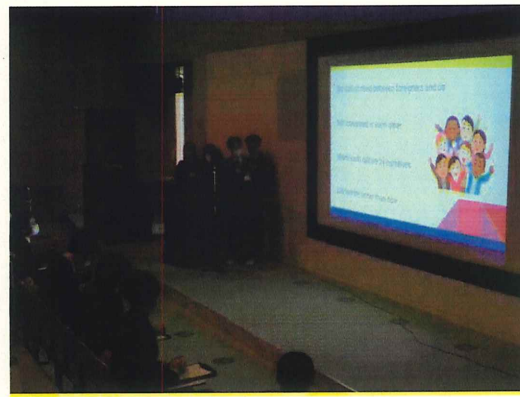
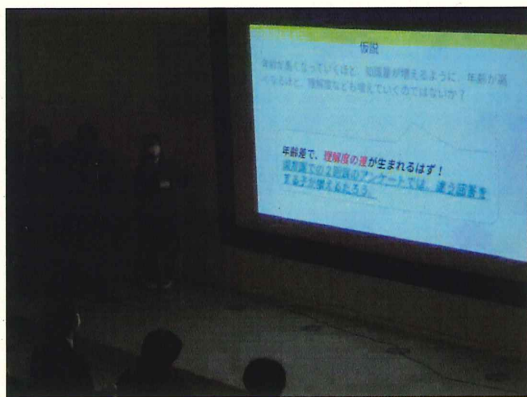
- 1年生普通科生徒73名
- 2年生普通科生徒74名

3 課題研究について

総合的な探究の時間を、高校1年生「探究基礎」(2単位)、高校2年生「探究」(2単位)として運用し、「こどものしあわせ」をテーマに、SDGsの課題を意識しながら多角的かつグローバルな視点から現代社会を見つめながら課題研究を行った。



究発表会 (ポスターセッション)



探究発表会 (口頭発表)

GN発表交流会は新型コロナウイルス感染拡大のため残念ながら中止された。

4 国際交流活動について

昨年は希望者を対象にオンライン台湾修学旅行を実施したが、今年度は「アジアの架け橋プロジェクト」による留学生受入以外、国際交流活動は行うことができなかった。

5 成果と課題及び成果の普及について

(1) 本校ホームページにて探究の取り組みを適宜紹介した。

(2) 高校2年生の「探究発表会」を開催し、本校中学校3年生および高等学校1年生に研究成果を発表すると共に、校外より4名の指導助言者を迎えて各発表への講評をいただいた。

3 年次研修の記録

- ・ 高等学校初任者研修

令和3年度 初任者研修を終えて

国語科 成田 海

1. はじめに

4月に辞令が交付され、本校に赴任してからまもなく1年が経とうとしている。今年度も昨年度に続き、新型コロナウイルスの影響で様々な研修が中止、変更となったことで例年とは違う初任者研修となったものの、受講しながら日々の業務に取り組むうちにあっという間に月日が過ぎていった。そこで今回は、あらためて今年度行った研修を思い返し1年を振り返りたいと思う。

2. 校内研修

2.1 教科研修

指導教員の小松先生をはじめ、多くの先生に授業を見ていただき、多くのご助言をいただいた。また、高校の先生方だけでなく中学校の先生方の授業を参観させていただき、自分の授業改善に向けての参考にさせていただいた。

1年間の教科研修を通して、「どんな力をつけるための授業か」という視点の重要性を特に意識するようになった。各授業の目標設定も、授業における細かな技術も、すべてはこの授業の中で生徒にどんな力をつけさせたいか明確であるからこそ意味がある。これまでの自分の授業を思い返してみると、活動ありき、ICT活用ありきの授業を考えてしまうことが多く、本当に生徒の学びに結びついているか疑わしい部分があった。しかし研修を重ねていくごとに、「この言語活動がこの力をつけるために最適である」「ここでICTを活用することでこの力をつけるのに役立つ」といった考え方ができるようになっていった。

年度当初と比べると、教科指導に関する視野が非常に広がったと感じる。これからも研修の中で発見した課題を克服し、生徒の成長につながる指導ができるよう授業改善に努めていきたい。

2.2 一般研修

高久校長先生、島田教頭先生をはじめ多くの先生方に教諭としての心構えや分掌の運営について教えていただいた。これまで他校に講師として勤務していたときにも様々な分掌を担当していたが、研修を通して一つ一つの分掌についてより深く学ぶことができた。本校は「普通科と総合技術科が併設されている中高一貫教育校」であり、他校にはない特色が多く存在する。学校行事や生徒指導、進路指導などもそれらの特色に合わせて運営されている。今回の研修を通して、本校の運営に貢献していくために自分には何ができるのかを考えさせられた。

3. 校外研修

校外研修は、秋田県総合教育センターや勤務校で、おおよそ月に1回の頻度で行われた。教科指導や、生徒指導、HR運営など多岐にわたる内容の研修を受講した。今回はその中でもとりわけ印象深いものを振り返る。

3.1 特別支援学校訪問

10月に秋田県立横手支援学校を訪問し、どのような支援が行われているかを研修させていただいた。授業の流れを黒板に書き、終わったところから消していったり、単元全体の流れを1枚の紙で示したりと、視覚的な支援が多かったように感じた。また、個別の支援計画、指導計画があることは知っていたが、想像していたよりもさらに「個」に焦点が当たっており、今まで自分がほとんど知らなかった世界を経験させていただくことができた。この経験を活かし、支援が必要になる生徒に適切な対応をできるようにしていきたい。

3.2 初任者研修Ⅶ期「授業実践研修」

総合教育センターの指導主事である物部長幸先生に来ていただき、研究授業を行った上で指導助言をいただいた。指導案の作成や授業の準備などは大変であったが充実した時間であり、ここまでの研修で学んだことを発揮しようと前向きに取り組むことができた。また、協議の中で多くの先生方から指導助言をいただくことができたため、これからの授業改善に活かしていきたい。

3.3 初任者研修Ⅷ期「特別な支援を要する児童生徒の理解と支援」

特別支援教育の現状と動向や発達障害の理解と支援について研修した。特別支援学校訪問の後の研修だったため、特別支援教育を必要とする児童生徒が増加しているということは知っていたが、実際の数値や割合を見ることで増加がより正確に分かった。また、特別教育支援員という存在があるものの、地域や校種によって配置されている人員の差が激しく特に高校はほぼ配置されていないということに驚いた。それらがなぜそうなっているのかについてもこれから学んでいきたい。

4. 最後に

4月から、講師であったこれまでとはまったく違う立場である教諭としての職務が始まり、その責任の重さを感じながら過ごした1年であった。戸惑いや悩みも数多くあったが、日々の授業や業務、研修から学んだことを実践し自分の能力を高めることができた。指導教員の小松厚子先生をはじめ、1年間多くのことをご教授くださった先生方へ感謝申し上げます。本当にありがとうございました。これからも初心を忘れず指導力向上のため研鑽を積んで参ります。

編 集 後 記

「令和3年度研究紀要第17号」の発刊にあたり、校務御多忙の中、貴重な原稿をお寄せくださった先生方に、深く感謝申し上げます。

この研究紀要が今後の先生方の研修等に、少しでもお役に立てれば幸いです。

研究・研修部

令和3年度 研究紀要

第17号

発行 秋田県立横手清陵学院 中学校・高等学校
秋田県横手市大沢字前田147番地の1
電 話 0182-35-4033
FAX 0182-35-4034