

令和6年度

研修集録

第1号

秋田県立鹿角高等学校

目 次

【年次研修】

実践の指導力習得研修	1年目	英語科	畠山 直央 …	1
		英語科	小坂 晋也 …	2
	2年目	地歴公民科	坂本 真道 …	5
		芸術(美術)科	田畠智香子 …	6
教職5年目研修		工業科	村井 駿 …	7
		理科	奈良 旬平 …	8
中堅教諭等資質向上研修		工業科	齊藤 風馬 …	10
		芸術(音楽)科	相原 理 …	12

【前期授業研修会】

英語	授業者	畠山 直央 …	18
	協議会記録	新林 美保 …	20
地歴	授業者	坂本 真道 …	21
	協議会記録	田村 七海 …	22
理科	授業者	奈良 旬平 …	24
	協議会記録	瀬川 久仁 …	25
音楽	授業者	相原 理 …	26
	協議会記録	乳井 貴子 …	27
美術	授業者	田畠智香子 …	29
	協議会記録	小田島元子 …	30
	授業者	村井 駿 …	32
	協議会記録	齊藤 優 …	33

【後期授業研修会】

数学	授業者	内川 繁 …	34
	協議会記録	瀬川 久仁 …	36
保健体育	授業者	本間 敬一 …	37
	協議会記録	新林 美保 …	39
工業	授業者	村井 駿 …	42
	協議会記録	齊藤 風馬 …	44

【年次研修】

実践的指導力習得研修を振り返って

英語科 畠山 直央

1. はじめに

感染症のため前年度に完了することができなかった本研修に、再度参加することとなった。この1年間で、3学年の学級担任を初めて務めるにあたり翌日から実践できるような知識・技能を学ぶ機会や、今後の自身の課題について考えさせられる貴重な機会を得ることができた。卒業式を終え、新たな生徒たちへの指導が始まろうとする現在、今年度の研修を振り返り、ご指導くださった方々から学んだことをより確かなものとしたい。

2. 校内研修

(1) 一般研修

研修指導者の先生方から話を伺うなかで、3学年の担任としてすべきこととして、「生徒に1年間の見通しを持たせること」「生徒・保護者・職員との情報共有をこれまで以上に密にすること」「進路決定後から卒業までの間で再度目標を設定させること」などを学ぶことができた。特に情報共有については、統合初年度を迎えた今年度は特に重要なものだった。生徒や保護者にとっては統合による不安も大きかったと推察されるが、それを軽減できたのであれば重畳である。

(2) 教科研修

研修を経て、自身の課題が「ICT機器のさらなる活用と効果の検証」「中高連携を意識した横断的な指導」「授業時間ごとの目標設定とその達成」であると感じている。特に最後の項目については、私が普段から授業内の生徒の反応に応じて活動時間を伸ばすことで、その授業の目標となる活動を延期することが多い。そのため達成感のない授業が生じているように思う。今後はより計画性のある授業を行い、目標を達成させることで、生徒たちの自信を増長させていきたい。

3. 校外研修

総合教育センター主催の研修

期	日 時	研 修 内 容
I	5月17日(金)	・保護者対応と連携 ・学校組織の一員として一学校教育目標とホームルーム経営ー ・授業づくりの充実に向けて①
II	9月13日(金)	・授業づくりの充実に向けて②

(感想)

「授業づくりの充実に向けて」では、「タイムマネジメントの工夫」「家庭学習との連携」「静かに、場合によっては一人で読解する時間を確保すること」に特に課題意識を持つことができた。主体的・対話的で深い学びの実現が求められる現在でも、本文を理解していることは重要であり、ペアワークやグループワークだけでは生徒自身の意見を確立することはできない。そのため必要に応じて読解の時間を取り、一人ひとりの理解度を高める工夫をしなければならないと感じた。

4. おわりに

鹿角高校は統合2年目を迎えようとしている。新進気鋭の学校に必要なのは挑戦であり、挑戦には大きな目標と情熱が肝要である。本研修ならびに学級担任としての3年生への指導を経て、さまざまな領域の力を高めることができた。これを来年度の指導に生かして、学校としての目標や生徒たち自身の夢を叶えられる学校づくり、そして地域住民や県民の期待に応えられる学校づくりにこれまで以上に貢献していきたい。

実践的指導力習得研修 1 年目（採用 2 年目研修）を振り返って

英語科 小坂 晋也

1 研修の目的

実践的指導力習得研修は、初任者研修を受講した教員に対し、「秋田県教職キャリア指標」及び「秋田県教職員研修体系」に基づき、実践的指導力や使命感を養うとともに、個々の教員が豊かな識見を身に付け、主体的に自らの力量を高めさせることを目的としている。

2 研修内容

校内研修として、基礎的素養、マネジメント能力、生徒指導力、教科等指導力の 4 つの領域にかかる研修を 15 時間行った。

（1）基礎的素養・マネジメント能力・生徒指導力

今年度は採用 2 年目研修として昨年度の初任者研修の内容を振り返りながら、2 年担任として日々の業務で気づいた所や課題として挙がってきたところを中心に研修をさせていただいた。特にクラス経営や生徒指導面では多様な生徒が存在する中で、いかに全体の指導と個別の指導を使い分けるか、また、その中でどのような点に注意して指導を行っていくか学ばせていただいた。生徒指導の 3 機能を常に意識した生徒指導を行うことによって、生徒の変容を捉え、継続的な指導や支援を今後も続けていきたい。また、生徒指導における組織的な対応について、2 軸 3 類 4 層から成る重層的支援モデルについて学んだ際は、課題を未然防止するためにこれらの視点を一教員として見通しをもって意識した指導が必要であると学んだ。

また、クラス経営において合理的配慮が必要な生徒もあり、生徒の実態に応じた指導について保健部や特別支援コーディネーターの先生から継続的に指導をしていただいた。生徒の様子を適切に把握し、組織で対象生徒を指させることができるよう、学んだことを生かしながら今後も指導にあたりたい。

（2）教科等指導力

今年度は 4 技能統合型授業と形成的評価を活用した授業づくりについて研修をさせていただいた。教科書の題材を使いながらも、ワークシートや指導の手順を工夫することにより、生徒の思考力を高めていきたい。また、論理的思考力を高めるために、帯活動として論理性に注目したスピーキング活動を行い、それに対する指導もしていただいている。ディベート指導の要素を継続的に授業で組み入れることにより、生徒の発信力と思考力を段階的に高めていくことを狙いに行っている。クラスによっては、集団の中での学力差が大きい場合もあり、全体での指導に取り組みながら、生徒に対する支援の在り方と支援の外し方を見据えた指導を今後とも心がけたい。

3 おわりに

クラス担任としての生徒指導や教科における指導について学んだ際は、共通して事前の計画と先を見据えた指導が大切であることを繰り返し学んだ。この 2 つの要素をもちつづけて指導を行うからこそ、様々なケースが発生したときにも順序立てて対応できると改めて認識した。

採用 3 年目となる来年度はさらに研修を積み重ねながら、今年度学んだことを生かし、クラス経営の充実を図りながら、生徒の進路目標実現に向けて先を見据えた指導を行っていきたい。

実施日時：令和6年9月5日（金）6校時

場 所：秋田県立鹿角高等学校

対 象：2年A組（26名）

授 業 者：小坂 晋也（秋田県立鹿角高等学校）

教 科 書：MY WAY English Communication I（三省堂）

1 単元名 Lesson7 Fugees

2 単元の目標

アメリカの難民の子どもたちのサッカーチームについて学び、聞いたり読んだりしたことを基に、自分の考えを理由とともに聞き手にわかりやすく述べることができる。

3 単元と CAN-DO 形式での学習到達目標との関連

日常的な話題について、情報や考え、気持ちなどを詳しく話して伝え合うやり取りを続けることができる。

【GRADE3 話すこと（やりとり）】

4 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
・情報や考えを述べるために必要となる語彙や表現等を理解している。 ・アメリカの難民の子どもたちのサッカーチームについての情報や考えを理由とともに話して伝える技能を身につけている。	難民問題について、相手の意見を知り、自分の意見をまとめるにあたり、自分の考えや好み、その理由などを整理して話したり、まとまりのある文章を書いたりしている。	難民問題について、相手の意見を知り、自分の意見をまとめるにあたり、自分の考えや好み、その理由などを整理して話したり、まとまりのある文章を書いたりしようとしている。

5 単元観

世界の難民問題が年々深刻化している中、本単元ではアメリカの地方都市においての、難民の子どもたちのサッカーチームが彼らにもたらした変化と社会に与えた影響を学ぶことができる。

単元末では「日本は難民の受け入れ数をもっと増やすべきか。」というテーマでディベート活動を行いたいと考えており、各学習段階でこの国際問題を自己と関連づけて題材をより深く理解する活動を入れていきたい。

6 生徒観

英語を含め、他教科の学習活動にも主体的に取り組むことができる生徒が多い。素朴さと素直をもつ生徒が多く、寄り添った指導をすることで、今後の学習意欲の喚起につなげたい。英語の発話時間を増やすことによって、話すことに苦手意識をもつ生徒たちの素地を養いたいと考えている。英語を苦手とする生徒には状況に応じた習熟度別の学習で、基礎・基本事項の定着に向けて支援を行いたい。

7 単元の指標と評価の計画（総時数：11時間）

主な言語活動等（◎本時の内容）	評価
・日常的な話題について、ペアで意見を共有する。 ◎与えられたテーマについて、ペアで自分の考えを話した後、ワークシートに記入する。 ・読み取った内容について、メモを基に情報を落とすことなく、ペアで伝え合う。（ストーリーリテリング）	・活動の観察 ・ワークシート ・パフォーマンステスト（後日）

8 本時の学習（本時 9 / 11）

（1）目標

アメリカの難民の子どもたちのサッカーチームについて、情報を整理しながら読み取り、他者と考えを深め合うことで、与えられたテーマについて自分の考えを述べることができる。

（2）本時の展開

過程	学習活動	教師の支援および注意点
導入 7分	○Warm up “What is the most important to you? Why?” についてペアで話し合う。 ○その後、複数名に指名発表をさせ、全体で内容を共有する。	○電子黒板でモデル文を提示し、スムーズに活動ができるように支援する。 ○生徒の解答を一部板書する。
展開 35分	○本時の学習課題を確認する。 What is the most important to the young refugees? What do you think? ○前時の復習を行う。 ○グループを作り、各グループにランダムにテーマを配布する。 (例: water) 学習課題に対し、自分がその与えられたテーマを答えとした場合、どのような理由が挙げられるかグループで考える。 ○上記の活動を全体で共有する。 ○学習課題に対し、自分の考えを述べる。	○机間巡視を行い、つまづいている生徒に答えの根拠となる文のヒントを与え、支援する。 ○机間巡視を行い、つまづいている生徒に表現例などのヒントを与え、支援する。 ○机間巡視を行い、円滑に活動ができているかを確認する。
まとめ 8分	○ペアで自分の考えを述べ合う。一部の解答を全体で共有する。 ○振り返りを記入する。	○後日、ChatGPT を活用したフィードバックを生徒に返却する。

【協議の視点】

- ・主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善ができていたか。

実践的指導力習得研修2年目（採用3年目）を振り返って

地歴公民科 坂本 真道

1. はじめに

秋田県公立高校の教諭に採用され、早3年が経とうとしている。本研修の目的にある「実践的指導力や使命感を養うとともに、個々の教員が豊かな識見を身に付け、主体的に自らの力量を高めさせること」を意識しながら、1年間を通して研修を行った。

2. 一般研修 ～教科指導について～

教科指導に関わる研修として、4月に教務主任より「観点別評価の方法の研究」について研修をしていただいた。今年度からすべての学年が新学習指導要領による教育課程が実施される。その上で、三つの観点による評価の方法や、成績を実際に算出する上での注意点等を改めて確認することができた。

9月には前期校内授業研修会の一環として、2年D組で「地理総合」の研究授業を実施した。日本の自然災害の特徴を確認させた後、chromebookを使用して生徒がハザードマップを作成することで、自然災害の多さを実感させようと試みた。「主体的・対話的で深い学び」と「効果的な振り返りの工夫」について、多くの先生方から指導助言をいただいた。生徒が主体的に活動する点ではうまくできたが、「深い学び」に繋げるための授業展開の工夫については、さらに改善が必要であると痛感した。

3. 一般研修 ～生徒指導について～

1年生のクラス運営と個に応じた生徒との面談方法について、学年主任と協議を重ねて、実際の指導に生かすことができた。採用から3年で初めて1年担任、しかも産業工学科担任ということで、初めてのことも多く学ぶことができた。4月には、年度当初の動きや1年間を通した学年・学級運営の実践について学んだ。また、7月には学級内でのトラブルに対処すべく、学年主任をはじめ多くの先生方の指導助言のもと、生徒との面談を通して、問題解決に向けて取り組むことができた。

4. 一般研修 ～各分掌・マネジメント能力について～

各分掌の業務やマネジメント能力に関わる内容についても研鑽を重ねることができた。4月には、本校のランドデザインについて、年度当初の職員会議で再確認した。3校統合を経て鹿角高校が目指すものは何なのかを改めて考えながら行動していかなければならないと感じた。初めて教育実習の指導担当となり、教育実習生への指導のあり方について教務主任、地歴公民科主任から御指導いただいた。自動採点システムや校内ネットワーク、ICTの効果的な活用についても、日常の業務を進めながら取り組むことができた。授業アンケートを効果的に活用することで授業改善にどのように繋げていくのか、今後の授業を構築する上で考えなければならない。生徒の声を踏まえて、自分の授業における強みをさらに伸ばし、課題を少なくすることが必要だと学んだ。12月には、高校の魅力化づくりと地域協働について学ぶ機会を得た。本校は鹿角地区唯一の高校となり、その中で魅力的な学校を作るためにどのようなことができるのか、長期的な視点で考えたときに鹿角高校はどうあるべきなのかを考えることができた。

5. 終わりに

採用3年目になり、学級経営だけでなく、分掌に関するものなどさまざまな業務を任されることが多くなった。今年度は、そのような日々の業務を通して、多くの先生方からの指導助言をいただき、改めて教員として必要な力を身に付けることができた。今後も、現状に甘んじることなく、生徒にどのような力を身に付けさせたいのかを考え、その実現に向けて、教科指導や生徒指導等様々なアプローチで取り組んでいきたい。

実践的指導力習得研修2年目（採用3年目研修）を振り返って

芸術（美術）科 田畠 智香子

1 研修の目的

実践的指導力習得研修は、初任者研修を受講した教員に対し、「秋田県教職キャリア指標」及び「秋田県教職員研修体系」に基づき、実践的指導力や使命感を養うとともに、個々の教員が豊かな識見を身に付け、主体的に自らの力量を高めさせることを目的としている。

2 研修内容

校内研修として、基礎的素養、マネジメント能力、生徒指導力、教科等指導力の4つの領域にかかる研修を15時間行った。

（1）基礎的素養・マネジメント能力・生徒指導力

今年度は、特別支援教育コーディネーター研修を受講していたこともあり、これに関連した研修に多く取り組んだ。特に、校内支援体制の核となる「教育相談等委員会」に所属し、毎月実施されるケース会議に参加したことは、大きな学びとなった。特別な支援を要する生徒に対して、学校としてどのように支援体制を構築し、実施しているのかを具体的に理解することができた。また、研修を通して、「特別な支援」に対する視点が多角的になったと感じる。昨年度まではクラス担任だったこともあり、生徒と自分、保護者と自分という限定的な視点で支援を捉えがちだったが、チームで支援するという意識を強くもてるようになった。先生方の多様な指導を研修させていただく際にも、教科指導や生徒指導といった視点に加えて、特別支援教育の観点からも学ばせていただいた。その中で、教職員によって「配慮が必要な生徒」の捉え方にかかなりの差があり、それが支援のしづらさにつながっているという課題を認識した。この捉え方の差をできるだけ小さくするように働きかけることが、コーディネーターの役割であると考えている。学校全体として、生徒の困り感とともに、教職員の困り感も共有し、支援方法を検討できる環境づくりに努めたい。

（2）教科等指導力

前期校内授業研修会において、美術Ⅰ「作家キャラをデザインしよう」という題材で研究授業を行った。協議の視点は、(1)「〈主体的・対話的で深い学び〉に繋げる本時の目標設定と授業展開の工夫について」と(2)「学習内容の定着と次の学びに向かうための効果的な振り返りの工夫について」の2点である。先生方から様々なフィードバックをいただき、今後も継続すべき取り組みと、改善すべきところが明確になった。特に、生徒同士の対話の機会を設けることの重要性を再認識した。美術教員が一人である本校では、日常的に授業の相談や検討をすることが難しい。せっかく研究授業の機会をいただいても、自分で検討した授業を披露するような形になりがちである。授業計画の段階から積極的にアドバイスをいただく姿勢をもち、指導力の向上に努めたい。

3 おわりに

特別支援教育に関連する研修を通じて、様々な実践例や取り組みを知り、理解を深めることができた。しかし、研修内容を実際の指導に生かしたり、生徒や先生方に還元したりするという点では、改善の余地があり、来年度の課題である。関係分掌の先生方のご協力を得ながら、具体的な実践方法を検討していきたい。教科の指導においては、昨年度の課題であった「学校教育目標に基づいた学習指導」を意識して、題材を工夫できたことは成果である。

採用1年目・2年目と異なり、研修を自分で組み立てることの大変さを実感した。校外研修に積極的に取り組むとともに、日常の業務にも研修という意識をもって臨み、研鑽を積みたい。

実践的指導力習得研修2年目（採用3年目）を振り返って

工業科 村井 駿

1. はじめに

本研修は「実践的指導力や使命感を養うとともに、個々の教員が豊かな識見を身に付け、主体的に自らの力量を高めさせること」を目的としている。

2. 一般研修 ～教科指導について～

今年度、初開催となったものづくりコンテスト溶接競技が秋田県で開催されたこと、その秋田県予選に本校の生徒が出場したことから、溶接やそれに関連する機械加工技術について焦点を当て研修を行った。鷹巣技術専門校の山本先生やものづくりマイスターの相原さん、菊池さんからも御指導していただき、現場で用いられるような生きた技術を学ぶことができた。今回得た知識や技術はものづくりコンテストに出場した生徒の指導に生かすことができた。来年度は、機械加工実習を行うのが初めてのような生徒の指導にも生かすことができるようにさらに練習や研究を重ねていきたい。また、9月と10月に「生徒の自発的活動を促す授業づくり」を重点事項とし2年T組「機械工作」の研究授業を行った。実態顕微鏡を用いて試験材の測定をしたり、クロームブックを用いて実験で得たデータを処理したりすることで生徒の自発的活動を促すことはできたが、活動が中心の授業になってしまった。まとめや考察、振り返りの時間を十分に確保し、より充実させていくためには授業展開の工夫の他に本時で扱う内容の精選が大切だと学ぶことができた。

3. 一般研修 ～生徒指導について～

担任するクラスが2年生になったことから進路指導に関する研修をより多く行った。初めての2年担任ということもあり生徒一人一人と定期的に面談の時間を確保し、進路についての考えや思いを聞くことができた。様々な研修から進路指導は企業について知ること大切だが、生徒一人一人の考えや思いをしっかりと聞いたうえで一緒に考えることが大切だと感じた。また、定期的に行っている面談をより効果的なものにするために研修などで学ぶ必要があると感じた。

4. 一般研修 ～各分掌・マネジメント能力について～

採用3年目になり、分掌業務でも様々な役割をもたせていただくようになった。また、初めての異動で年度当初は戸惑うことも多かったため、改めてコミュニケーションを密に取ることの大切さを学んだ。

他にも産業工学科2年は、他クラスに比べ人数が少ないため効果的な役割分担が必要になり、分掌業務でもクラス運営でもマネジメント能力が大切だと感じた。今年度の反省から、先を見据えて準備をする。それを実行して改善というPDCAサイクルを回し続けることの大切さを学び、来年度はそれを意識して業務にあたりたいと感じた。

5. 終わりに

今年度は、分掌業務やクラス運営で様々な力が必要だと感じる一年になった。今年度で実践的指導力習得研修は終了するが、自身を見つめて必要な資質・能力を考えること。必要な資質・能力を身に着けるために学び続ける姿勢を常にもつこと。この2つを意識することで教員としての力量の向上に励んでいきたい。

教職 5 年目研修を振り返って

理科 奈良 旬平

1. はじめに

秋田県高等学校教諭に採用されてから 5 年が経過した。秋田県教職キャリア指標における第 2 ステージに入り、学年経営や分掌への積極的な参加と活動を求められるようになった。これらの期待される姿に近づくことを目標に、実践的指導力育成のため 1 年間の研修を行った。

2. 校内研修について

物理基礎、物理の授業を中心に進めていく中で、研修講座で課題として挙げた「観点別評価の計画的実行」を大きな課題として意識した。研究授業では今まで進めていた ICT の活用方法を観点別評価にも生かせるよう計画し実行した。学級経営においては進路意識を高めていくことを目標に、総合的な探究の時間や LHR、SHR での活動で意識的な働きかけを行った。また、デジタル探究コースの活動や課外活動を企画し、授業以外での進路活動にも力を入れることができた。これらの取り組みを支援して下さった先輩教員の皆様のおかげで、第 2 ステージに求められる積極性を学ぶことができたと考えている。今年度だけで終わることのないように、次年度以降もしっかりと取り組んでいければと思う。

3. 校外研修について

秋田県総合教育センターの研修講座を受講し、様々な学びを得ることができた。Ⅰ期では、教育相談の手法と考え方について学んだ。生徒の正しい理解と観察、声がけの重要性は、悩みや問題を抱えた生徒に対してだけでなく、全ての児童生徒に対して必要なことであり、我々教員が強く自覚し続けたいといけないうことであったと感じた。学校組織マネジメントに関しての講義では、その地域の特徴を学校経営に反映することで、学校の教育目標を達成することができることを強く認識した。Ⅱ期では、発達障害のある生徒の理解と支援に関して、我々教員が知識を正しく身につけ、またアップデートさせていくことが重要であると理解した。生徒の自己肯定感を高める工夫、対応について学ぶことができ、今後の指導へどのように生かしていけばよいか強く考えるきっかけとなった。また、教科ごとでの研修では、理科、数学合同で授業改善の方法について考えることができた。Ⅰ期では、マンダラシートを用いて自分の授業に関する課題や問題点を具体的に発見した。自覚した課題について各校で改善方法を試し、Ⅱ期でその結果を互いに発表した。この研修を通して、私の課題である「観点別評価の計画的実行」について、一年を通して改善を目指すことができ、またその結果をフィードバックして他の先生の意見をいただくことができた。これらの研修を通して得た知識や技術、考え方を、これからの教育活動に生かしていきたい。

<秋田県総合教育センターの研修講座>

Ⅰ期（令和 6 年 6 月 18 日）

- | | |
|----------|-----------------------|
| 講義・演習 | 教育相談と人間関係づくり |
| 講義・演習 | 学校組織の一員としてーマネジメントの視点ー |
| 講義・協議・演習 | 生徒の実態を踏まえた授業改善① |

Ⅱ期（令和 6 年 9 月 11 日）

- | | |
|----------|-----------------|
| 講義・演習 | 発達障害のある生徒の理解と支援 |
| 講義・協議・演習 | 生徒の実態を踏まえた授業改善② |

4. 終わりに

今回の研修で、さらなる教育活動の発展のために学び続けることが不可欠であることを再認識した。今回学んだことを、授業やクラス経営にしっかりと生かしていきたい。

なお次頁以降に、本研修のうち「生徒の実態を踏まえた授業改善②」の研修内容をまとめたレポートを掲載する。

A－１２ 教職５年目研修講座（高等学校）Ⅱ 実践レポート様式

学校名	鹿角高等学校	氏 名	奈良旬平	教 科	理科
1 I 期で明らかになった教科指導上の課題とその解決策 I 期では、授業展開の工夫として、グループワークや演示実験を充実させるとともに、それらの中で仮説を立て、簡単な議論をしてから結果を見せることで、探究の過程を意識した授業づくりを目指していることを説明した。一方で、課題としてそれらの活動が散発的であり、また評価がきちんとできておらず、まとまりのない授業になりがちであることを述べた。 I 期でおこなったマンダラシートを用いた授業改善の視覚化によって、生徒が自ら問いを発することができる授業を作ることや、議論ができる授業を作ること、毎時間の計画が明瞭で 1 時間で完結する授業を作ることなどを課題として認識した。これらを解決するために一番取り組むべき課題として、「毎時間観点別の評価ができる取り組み・計画をする」ことを目指すこととした。評価ポイントを考えることで、授業全体の構成を考えることにつながるうえ、自然とグループワークなどの生徒活動を導入することにつながるからである。現任校に持ち帰ったのち、この課題を達成するために、7 月から 9 月までの授業の中で実践するためにできることを検討した。					
2 解決策を踏まえた授業改善における成果と課題 上記を達成するために、物理基礎の波動分野について、単元計画を見直すとともに観点別評価を必ず設けることにした。以前から、素朴概念の誤りを揺さぶる発問（以下「発問」）を行っており、授業の起点としていたが、タブレットやアプリケーションを用いて素早く個々に発問の解答を集計できるようにすることで、毎時間知識技能を測れるようにした。また、これらの発問の答えを周囲の生徒と討議させ、その効果进行评估することで、思考力・判断力・表現力も測れるようにした。学びに向かう態度・人間力は、これらの活動の参加状況を確認することとし、毎時間何かしらの評価ポイントを集めることができるようになった。 また、これらの評価ポイントを検討することが、単元全体の計画を立てることにつながった。発問の内容を検討したことで、教科書上の順番やまとまりを崩し、授業のコンセプトや主発問に合わせた指導を考えることができた。加えて、生徒の議論が非常に充実し、クラスの雰囲気向上にもつながった。課題として、観点別の評価方法が一元化されているため、生徒の能力を偏って評価することにつながるかもしれない。また、現在はまだ始めたばかりの手法であるため、授業者も生徒も新鮮に行うことができているが、同じ活動を続けていけばマンネリ化してしまうため、他にも評価の方法をストックしておくべきではないかと考えている。また、生徒実験を計画に盛り込めておらず、またその評価の方法もこれからの課題となっている。単元の後半を再検討し、よりよい授業を目指したい。					
<実践レポート以外に報告で使用する資料> *当日配付する資料は、8 部持参してください。 単元の計画に用いた文章メモ、使用したアプリケーションや実験装置についての説明資料、校内研修で用いた指導案略案					

※字数、行数は適宜調整してください。

教職5年目研修を振り返って

工業科 齊藤 風馬

1. はじめに

秋田県公立高校の教諭に採用され、早5年が経とうとしている。本研修の目的にある「学校組織マネジメントの意識を高め、学習指導や学年経営、生徒指導について実践的指導力の向上を図る」を目標とし、1年間を通して研修を行った。

2. 校内研修について

校内では、産業工学科の先生方をはじめ、多くの先生方から日々指導をいただけることができた。特に校内で行われた授業相互参観では、専門教科に限らず様々な授業を参観し、自身の授業づくりを改めて見つめ直す貴重な経験が得られた。工業科目では実習的な内容に関しての生徒の関心が高く、それを座学の内容と関連付けることで、生徒の興味関心を引き出すきっかけとしたい。学年経営にあたっては、産業工学科第3学年を担当し、産業工学科の科長や学年主任に進路指導に関して手厚く指導をいただいた。今回の研修を生かし、今後も授業づくりを始めとした各職務に励み、研鑽を重ねていく。

3. 校外研修について

秋田県総合教育センターの研修講座を受講し、様々な学びを得ることができた。Ⅰ期では、教育相談は悩みや問題を抱えた生徒に対しての働きかけではなく、全ての児童生徒が対象であると再確認した。また、学校組織マネジメントに関して、その地域の特徴が学校経営に反映されると知り、新たな視点をもつことができた。学校の教育目標やその実現のための取り組みなどを再確認することで、自身が組織の一員として何ができるのか考えるきっかけとなった。Ⅱ期では、発達障害のある生徒の理解と支援に関して、生徒の自己肯定感を高める工夫、対応について講義していただき、「かくれている要因」や生徒の背景について理解を深めた。Ⅰ期、Ⅱ期ともに実施された「生徒の実態を踏まえた授業改善」では、参加した先生方の話を聞き、他教科と協力して学習を行うなど、自分の授業作りには無い新しい視点があることを学び、今後の授業づくりの参考にしたい。秋田県立鷹巣技術専門校で行われた溶接クリニック研修では、高校生ものづくりコンテスト溶接部門の課題である N・2F の指導を受け、専門的な知識を養うことができた。今後も意欲的に研修等に参加し、指導力の向上に繋げていく。

＜秋田県総合教育センターの研修講座＞

Ⅰ期（令和6年6月18日）

- 講義・演習 教育相談と人間関係づくり
- 講義・演習 学校組織の一員として－マネジメントの視点－
- 講義・協議・演習 生徒の実態を踏まえた授業改善①

Ⅱ期（令和6年9月11日）

- 講義・演習 発達障害のある生徒の理解と支援
- 講義・協議・演習 生徒の実態を踏まえた授業改善②

＜秋田県立鷹巣技術専門校の研修講座＞

溶接クリニック研修（令和6年7月31日）

高校生ものづくりコンテスト課題 N・2F の指導について

4. 終わりに

採用5年目になり、各研修を通して、まだまだ生徒理解に関する知識・理解が不足していると感じた。今後は生徒一人一人の現状を理解し、意欲を高められるクラスの雰囲気づくりに力を入れていくと共に、授業改善に取り組み特別支援教育の視点を、授業に取り入れていく。

なお次頁以降に、本研修のうち「生徒の実態を踏まえた授業改善②」の研修内容をまとめたレポートを掲載する。

A-12 教職5年目研修講座（高等学校）Ⅱ 実践レポート様式

学校名	秋田県立鹿角高等学校	氏 名	齊藤 風馬	教 科	工業（機械）
1 I期で明らかになった教科指導上の課題とその解決策 現在担当しているクラスは、活発な生徒が多く、実習作業等に対して意欲的に取り組む姿勢がみられる。授業内容に生徒が興味関心を持つように、実物の提示やICT機器を活用するなどして工夫を試みている。I期のグループ討議の中で、導入部の展開の工夫についての課題がいくつか挙げられた。現状の授業では、講義型中心の授業形態であり、「問い」を発する子どもの育成という県の重点目標の達成が難しい状況にある。また、実物の提示だけではなく、どのような場所に用いられているか、身近な物と関連付ける必要がある。現状の課題の解決策として、授業の展開部の工夫を図る必要がある。ICT機器を使用しがちだが、実際のモデルを作成し、手で触るなどして、感覚的に学習を促す必要があると考え、実験型の授業展開を実施することにした。					
2 解決策を踏まえた授業改善における成果と課題 導入部の展開の工夫として、前時に3DCADソフトを用いて生徒に設計させた歯車を3Dプリンタで出力させた。その歯車を組み合わせ、簡易的な減速機を作り、速度伝達比の変化によって生じる回転速度、トルクの変化について調べさせた。導入部では、こちらで製作した減速機をモーターと連結させ、出力部に重しを取り付けた。実験装置を実際に動かし、トルクがないことを確認させる。その後、生徒自身が製作した歯車を組み合わせ、効率よく重りを上げることができるか実験に取り組ませた。製作させた歯車は、歯幅やモジュールなど、様々な条件を統一し、歯数のみを変更させることによってその変化の違いがわかりやすくなるよう、工夫をした。 ～成果～ 自身で製作したパーツがどのように動くか実体験を通して学習させることができた。また、歯車の歯数の変化によって、トルクや回転速度の変化を実際に見ることで感覚的な学習を行うことができた。変更するたびに、顕著に違いが生じるため、生徒は興味を持って授業に取り組んだ。指導者として、導入の展開を工夫する重要性を再確認できたことが最大の成果であるといえる。 ～課題～ 少人数クラスなので、実験装置の準備が可能であった。生徒にパーツを製作させることに重みがあるが、準備に費やす時間が多く、授業の進行速度に影響が生じた。これらの解決策として、3DCADソフトのシミュレーション機能を活用して、画面内で似た実験を行えないか実験中である。また、計算を苦手としている生徒は、適宜机間指導を行ったが、手厚く接するあまり主体性を育めたかは疑問である。今後も教材研究をより一層深め、目標を達成できる授業スタイルを確立していく。					
<実践レポート以外に報告で使用する資料> *当日配付する資料は、8部持参してください。 ①授業で使用了たパワーポイント ②授業で使用了たワークシート ③生徒の作品					

※字数、行数は適宜調整してください。

中堅教諭等資質向上研修を振り返って

芸術（音楽）科 相原 理

1 はじめに

「中堅教諭等資質向上研修」は教育公務員特例法第 24 条において法制化された研修であり、「その教育活動その他の学校運営の円滑かつ効果的な実施において、中核的な役割を果たすことが期待される中堅教諭等としての職務を遂行する上で、必要とされる資質の向上を図ること」を目的としている。

2 校内研修

校長先生、教頭先生をはじめ、分掌主任の先生方から本県の学校教育や本校の教育活動の現状と課題等についてご指導をいただいた。これにより、改めて目の前の生徒の様子をよく理解することができた。また、自身の指導の方針や方法についても見つめ直す貴重な機会になった。教科指導に関する研修としては、教育実習生に学習指導案の作成や授業実践等に関して指導することで、他の研修と同様に自身の指導を検証する場にもなった。自身が研究授業をするにあたっては、校内だけでなく校外の先生や指導主事の先生からも指導・助言をいただく機会に恵まれた。どの研修においても初心に立ち返ることができたように思う。今回の研修を生かし、本県及び本校に社会から求められている教育活動の在り方や、中堅教諭としての自分の立場をしっかりと認識した上で今後の職務にあたっていきたい。

3 校外研修

秋田県総合教育センターで行われた研修講座を受講し、他校の先生方との演習の中で他校の現状を初めて知る機会が多く貴重な情報交換の場になった。また、自身の指導のスキルアップに加え、周囲の教員に指導・助言を与え、学校運営に参画する意識をこれまで以上に高めていくべきステップであることを改めて自覚した。また、自ら研修先を決定して行う 3 日間の体験研修である「選択研修」を通して、本県の豊かな文化資源や伝統芸能を継承していくことへの担い手不足の危機感と、現在行われている伝統継承への取り組みの素晴らしさを目の当たりにした。校外研修の詳細は以下のとおりである。

<秋田県総合教育センターの研修講座>

I 期（令和 6 年 6 月 25 日）※オンライン研修

講義・演習	教育公務員の服務
講義・演習	学校の危機管理
講義	質の高い授業研究を継続的に進めていくための方略

II 期（令和 6 年 8 月 2 日）

講義・協議・演習 高い専門性に基づく教科指導の充実と推進

Ⅲ期（令和6年9月19日）

- 講義・協議・演習 人間としての在り方生き方を考える道德教育
講義 いじめの理解と対応
講義・協議 気になる生徒の事例を通した具体的対応の理解

Ⅳ期（令和6年10月17日）

- 講義・演習 学校全体で取り組む情報教育
講義・協議・演習 学校組織の一員としてーキャリアデザイナーー
講話 これからの学校教育

<選択研修>

- 実施日 令和6年8月19日～21日（3日間）
研修先 花輪ばやし祭典委員会
研修内容 花輪ばやしの祭囃子と、観光客の年齢層や期待感の関連について

<授業研修>

- 実施日 令和6年9月4日
研修先 秋田県立新屋高等学校
研修内容 我がふるさと秋田の伝統音楽

4 特定課題研究

特定課題研究は教科指導や生徒指導等の分野から、校長等の指導の下で各研修教員が特定のテーマを自ら定めて独自に進める研究である。私は「竿燈のお囃子と花輪ばやしのお囃子の違いについて」というテーマを設定し、教科指導に関する研究に取り組んだ。お囃子の音楽的要素に着目し、竿燈と花輪ばやしのお囃子を比較したところお祭りの起源や地域性、地域の人柄など様々な要素がお囃子と結びつき大変興味深い研究になった。身近にある伝統的な芸術について、生徒に知ってもらふ以前に教員がまずはよく味わって歴史的背景やお祭り自体がもつ意味などに対する深い理解が必要であると強く認識した。

5 おわりに

気付けば自身が中堅的な立場となる年月を迎えており、自身が研鑽を積む必要があるのは言うまでも無いが、若手教員への指導を行うべき人材にならなければいけないという立場を認識した研修であった。また、研究授業を行う中で生徒の感受性の豊かさに驚かされた。教員は教える立場なので自身が最も情報量が多くなければならないが、同時に生徒の感性や表現力から学ぶことも多いので、授業の中で教員が生徒から成長させられるおもしろさも再認識できた。本県の伝統音楽の継承も授業をとおしてその一端を担う人材になりたい。

なお次頁以降に、本研修のうち「選択研修」の計画書・報告書、「特定課題研究」の研究内容をまとめたレポートを掲載する。

芸術科（音楽Ⅰ）学習指導案

日時：令和6年 9月 4日（水）2校時

対象：秋田県立新屋高等学校 普通科

1年C組(男子8名、女子12名)

指導者：高橋 理

- 1 題材名 「我がふるさと秋田の伝統音楽」
- 2 題材の目標
 - ・秋田県に関わる伝統的な音楽について、音楽の特徴と文化的・歴史的背景、祭りの雰囲気との関わりについて理解する。 【知識及び技能】
 - ・音楽を形づくっている要素を知覚し、それらの働きを感受しながら、知覚したことと感受したこととの関わりについて考えるとともに、自分や社会にとっての音楽の意味や価値について考え、音楽のよさや美しさを自ら味わって聴く。 【思考力、判断力、表現力等】
 - ・音楽の特徴と文化的・歴史的背景、祭りの雰囲気との関わりに関心をもち、主体的・協働的に鑑賞の活動に取り組むとともに、音楽に対する感性を豊かにし、郷土の音楽を愛好する心情を養う。 【学びに向かう力、人間性等】
- 3 題材観

音楽Ⅰにおいて、鑑賞で伸ばすべき資質・能力として『我が国や郷土の伝統音楽の種類とそれぞれの特徴』を理解すること』は現行学習指導要領改訂前より長い間示されている。秋田県は民謡の宝庫とも言われ地域によって様々な伝統芸能が残っている一方で、高校生がそれを芸術（音楽）的な観点から味わう場面は決して多いとは言えない。研修実施校の教育方針に「Ⅳ 地域への貢献 地域とともに育ち、地域の発展に資する人間の育成」という目標が掲げられていることから、今一度身近にある郷土の音楽についてそのよさを音楽的な観点から見つめ直す機会にしたい。
- 4 生徒の実態

意欲をもち積極的に音楽活動に取り組む生徒が多い。主体的に協働して学ぶことができ、互いに学びを深める姿が見られる

5 題材の指導計画と評価規準（3時間扱い）

時間	学習内容	評価規準			評価方法
		知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度	
1	民謡の鑑賞「秋田音頭」		・七・七・九の構造とリズムパターンを知覚し、それらの働きを感受しながら、知覚したことと感受したこととの関わりについて考えるとともに、曲に対する評価とその根拠について考え、よさを自ら味わって聴いている。		ワークシート
2	民謡の歌唱「秋田おばこ」		・民謡特有のコブシやユリを知覚し、それらの働きを感受しながら、音楽表現の共通性や固有性について考え、音楽のよさや美しさを自ら味わって聴いている	・主体的・協働的に鑑賞・歌唱の学習活動に取り組もうとしている。	観察 ワークシート
3 (本時)	祭り囃子の鑑賞「竿燈」「花輪ばやし」	・音楽の特徴と文化的・歴史的背景、祭りの雰囲気との関わりについて理解している。	・2曲のリズムとテンポの違いを知覚し、それらの働きを感受しながら、知覚したことと感受したこととの関わりについて考えるとともに、社会にとっての音楽の価値について考え、音楽のよさや美しさを自ら味わって聴いている。		ワークシート 発表

6 本時の計画（第3時）

- (1) ねらい 祭り囃子「竿燈」「花輪ばやし」について2曲のリズムとテンポの違いを知覚し、それらの働きを感受しながら知覚したことと感受したこととの関わりについて考えるとともに、地域や祭りによる音楽の違いや価値について考える。

(2) 学習過程

	学習活動	指導上の留意点	評価規準◇と評価方法・
導入 (5)	「竿燈」のお囃子を鑑賞する	お囃子を聴いてどのような気持ちや気分になったか「リズム」「テンポ」の2語を必ず用いて説明させる	
展開 (30)	観光客に「竿燈」と「花輪ばやし」のよさを伝えよう 「花輪ばやし」のお囃子を鑑賞する 「竿燈」の祭りの由来について理解し、知覚したこととのつながりを結びつける 「花輪ばやし」はどのようなお祭りなのか予想を立てる 「花輪ばやし」について成り立ちや祭りの様子を調べる 「竿燈」「花輪ばやし」それぞれのお囃子を映像と共に鑑賞する	「竿燈」と同様に説明させる 「竿燈」のお囃子のテンポ感やリズムの躍動感と、稲穂をぶつけ合い豊作祈願するお祭りであることが理解できるようにする。 - タブレット端末を用いて調べさせる - それぞれの祭りのもつ雰囲気や地域性とお囃子との結び付きを考えさせる - 祭りのもつ雰囲気や地域性とお囃子との結び付きで予測したイメージがどのくらい合致するか考えながら鑑賞させる	◇2曲のリズムとテンポの違いを知覚し、それらの働きを感受しながら知覚したことと感受したこととの関わりについて考えるとともに、地域や祭りによる音楽の違いや価値について考えている - ワークシート - 発表
まとめ (15)	- 観光客にそれぞれの祭りのよさを伝えるキャッチフレーズを考える - それぞれのお囃子のよさをより引き立たせるためのリズムとテンポ設定に留意しお囃子を生演奏する	- それぞれの祭りの雰囲気や地域性とお囃子の両方を盛り込んだものにさせる - 知覚したことと感受したこととの関わりについて考えたことを、生演奏からよりリアルに体感させる	◇音楽の特徴と文化的・歴史的背景、祭りの雰囲気との関わりについて理解している。 - ワークシート - 発表

【協議の視点】

- 地域や祭りによる音楽の違いを考えるにあたり知覚させた2つの要素（リズム・テンポ）は的確であったか。
- 研修実施校の教育方針「Ⅳ 地域への貢献 地域とともに育ち、地域の発展に資する人間の育成」につなげる授業内容であったか。

16

特 定 課 題 研 究 レ ポ ー ト

所 属 校	秋田県立鹿角高等学校	職・氏名	教諭・相原 理
研 究 内 容	A：本県教育課題に関する研究 C：生徒指導に関する研究 E：道徳教育に関する研究 G：総合的な学習の時間に関する研究 I：その他 B：マネジメントに関する研究 ○：教科指導に関する研究 F：特別活動に関する研究 H：特別支援教育に関する研究 (選択したものに○を付けること)		
研究テーマ	竿燈のお囃子と花輪ばやしのお囃子の違いについて		
1 研究の概要 研修目的・方針の中に「ふるさと教育の推進において、自校の教育活動全体を見据え、ふるさと教育を系統的・組織的に進められるようにし、地域との連携も図る。」とうたわれている。音楽の分野においてこの「ふるさと教育」とどう結びつけて指導するかを考えたとき、真っ先に浮かんだのは秋田県は民族的な音楽の宝庫であることだ。そこで、民謡大国秋田とも言われる程有名な秋田県の民謡と、各地のお祭りのお囃子について研究することにした。このレポートではお囃子を中心に研究した。 〈竿燈〉 ・付点のリズムが終始テンポをつくる ①リズム →勇壮さ、切迫感を感じさせる ・テンポが一定で終始速い ②テンポ →常に煽られている感じがある ・太鼓が大きく、低音で演奏される ③音程 →白熱感を醸し出す低音に感じる ・太鼓、笛、チャンキが使用されている ④音色 →粋がよく、荒々しさを感じる 〈花輪ばやし〉 ・ベースになるリズムはない →竿燈と比べると落ち着きを感じる ・使用される場面によってテンポが変化する →優雅で情緒ある場面と激しい場面が分かる ・太鼓が2種類使われておりメリハリがある →かけ声もあいまってアクセントが効く ・竿燈で使用する楽器の他、三味線が入る →豪華絢爛さの中にも色っぽさを感じる …以上が音楽的な観点から私自身が感受した内容だ。これと祭りの内容や起源を照らし合わせてみた。 〈竿燈〉 ・稲穂に見立てた竿燈が風で煽られると ⑤醍醐味 観客が盛り上がる (観光観点) ・妙技を競うお祭りで豊作を願うもの ⑥内容 ・七夕行事のねぶり流しが豊作祈願に変化 ⑦歴史 〈花輪ばやし〉 ・駅前に集合した際や町内ごとで屋台をぶつける 観客に見せる際のみ盛り上がりその後は穏やか ・神様への感謝の奉納のお囃子 ・感謝の奉納は変わらず豪華さを競う要素が追加 …音楽的な観点から感受したものと、内容や歴史とがリンクしており、これを生徒に感じさせ結び付けることによってふるさと秋田の祭りの興味を惹き付けたいと考えた。 2 成果と課題 授業をしてみて、私が予想もしなかった反応が生徒からみられた。例えば、竿燈を一度も観たことのない鹿角高校の生徒が「迫ってくる」「焦らされている」という自分の言葉を使ってお囃子の表現をしたり、逆に花輪ばやしというものの自体を知らない新屋高校の生徒が「夏の終わりの感じがする」と答えてくれたことには驚いた(実際竿燈祭りは8月上旬、花輪ばやしは下旬)。生徒たちは我々教師が思ってもみなかった感想を出してくれることがあり、こちらが逆に学ぶことが多い。この研究を経て、お囃子と祭りの起源を調べて結び付けることは他の祭りでもできることであり、今後の音楽の授業はもちろんのこと、総合的な探究の時間の地域のことについての授業においても十分にテーマ研究ができる材料であると感じた。さらには、民謡大国である秋田県のような民謡のメロディと歌詞の意味や背景の往還を調べるのもおもしろそうだ。 以上の成果を考えたとき、ふるさと秋田にはまだまだ自分自身が知らない観光資源や芸術的に興味深いものがたくさんあり、それを教員自身が魅力発見して授業で扱うことによって生徒自身のふるさと教育の学びが刺激されると強く感じた。「ふるさと教育」という言葉だけを捉えると何を扱ったら良いのか難しく考えすぎて迷ってしまうが、身の周りにある材料を見つける観察眼を磨き、生徒の生活と密着したものから興味を引き出すことが何よりも生きたふるさと教育になるのではないかと感じた。余談になるが、この研究の後花輪ばやし保存会による楽器講座に参加し三味線を習っている。生徒に教えるだけでなく、自分自身の楽器演奏のスキルが上がる楽しさを感じることはこれからも定期的に取り入れ、いつも新鮮さを忘れずに生徒に音楽の楽しさを伝えたい。また、保存会に参加する人は子どもも大人もあり、保存会のメンバーの指導も手厚く、このように地域の人たちが繋がる場を設けて伝統を継承していく姿勢がこれからの地域で必要となっていく姿であると強く感銘を受けた次第である。 (A 4判1～2枚程度、研究に関わる資料等があれば添付すること)			

【前期校内授業研修会】

英語科「英語コミュニケーションⅡ」学習指導案

実施日時：令和6年9月2日（月）6校時

場 所：3年C組教室

対 象：3年C組

授 業 者：畠山 直央

教 科 書：My Way English Communication II（三省堂）

1 単元名 Lesson 5 From Landmines to Herbs

2 単元の目標

他者と協力する上で重要なことについて、聞いたり読んだりしたことを基に、自分の考えを理由とともに聞き手に分かりやすく話して伝えることができる。

3 単元と関連する CAN-DO 形式での学習到達目標

日常的な話題について、情報や考え、気持ちなどを論理的に注意して詳しく話して伝えることができる。【高3・話すこと〔発表〕】

4 単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
- 情報や考えを述べるために必要となる語彙や表現等を理解している。 - 他者と協力する上で重要なことについての情報や考えを理由とともに話して伝える技能を身に付けている。	聞き手に自分の考えをよく理解してもらえるように、他者と協力する上で重要なことについての情報や考えを、聞いたり読んだりしたことを基に、理由とともに話して伝えている。	聞き手に自分の考えをよく理解してもらえるように、他者と協力する上で重要なことについての情報や考えを、聞いたり読んだりしたことを基に、理由とともに話して伝えようとしている。

5 単元観

本単元は、カンボジアで現地の人々と協力し合ってハーブ製品を製造・販売する篠田ちひろさんの活動と、その背景にある地雷除去の問題について学び、職業観・勤労観を養うとともに国際協力と平和構築への行動を考える内容となっている。扱われている言語材料は関係代名詞（主格）、前置詞＋関係代名詞、関係代名詞の非制限用法であり、関連する領域別項目は「話すこと〔発表〕」とする。ペアやグループで伝え合う活動を通して、新たな情報やものの考え方を得たり、整理したりすることで、職業観・勤労観について多面的・多角的に考える機会とする。

6 生徒観

日頃から帯活動で平易な単語を相手に英語で説明して、相手にその単語を答えさせる活動をしているため、簡単な語句や表現を用いて積極的にペア活動に取り組む生徒が多い。一方で、英語への苦手意識や語彙力不足を感じているため、特に評価に関わる発信活動では ICT 端末を多用して実力に合わない語彙文法を用いることがある。本単元では、発表に向けた支援等を通して、情報を整理し、相手の興味・関心を引きながら、分かりやすく伝える力を育成していきたい。

7 単元の指導と評価の計画（総時数：14時間）

主な言語活動等（◎本時の内容）	評価
- 説明文を読む前に、カンボジアについて知っていることを、ペアやグループで共有する。 - 説明文を読み、篠田ちひろさんの起業までの道のりやカンボジアについての問題をメモする。 - 読み取った内容に関する自分の考えを、ペアでメモを参考に話して伝える。 ◎他者と協力する上で重要なことについて考え、ペアやグループで伝え合う。	- 活動の観察 - 録画・録音の記録 - パフォーマンステスト（後日）

8 本時の学習（本時 11 / 14）

（１）目標

他者と働く上で重要なことについて自分の意見をクラスメイトに伝えることができる。

（２）指導計画

過程	学習活動	指導上の留意点
導入 5分	ペアを作り、身近な話題と本文に関する話題について、英語で会話をする。	- 不自然・不完全な英語を許容できる雰囲気づくりを行う。 - 次の活動の参考になるように、篠田さんと従業員の関係について意識を向けさせる。
展開 38分	- 新出単語の意味を確認する。ペアを作り、相手が正しく発音できているかを確認する。 - CDの音声を聞きながら、教科書本文に1度目を通す。 - グループを作り、本文の内容に関する設問に解答する。選んだ理由も答えられるようにする。 - 本時の目標を提示する。 What is important when you work with others? - Google スライドを使用して、英文の空所に合うように意見を記入する。 - ペアを作り、作成した英文を発表し合う。聞いている側は、その内容をメモする。	- 机間巡視を行い、円滑に活動ができているかを確認する。 - どの英文が読まれているか分からない生徒がいなか注意する。 - 机間巡視を行い、不明な語彙・文法があれば支援する。異なる意見を許容できる雰囲気づくりを行う。
まとめ 7分	- Padlet を使用して、個々の振り返りを全体で共有する。 - 教員が振り返りの一部にフィードバックをする。	- 机間巡視を行い、Chromebook の操作に問題があれば支援する。 - 好意的なフィードバックとなるようにする。 評価（思考力・判断力・表現力等） 回収した Google スライドを評価す ㊦

令和6年度前期校内授業研修会（教科 英語コミュニケーションⅡ） 記録

期 日 令和6年9月2日（月曜日） 15：10～

授業クラス 3年 C組

記 録 者 新林 美保

【協議会の視点】

- （1）「主体的・対話的で深い学び」に繋げる、本時の目標設定と授業展開の工夫について
- （2）学習内容の定着と次の学びに向かうための効果的な振り返りの工夫について

授業研修会記録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

① 授業者から（畠山 直央 先生）

- （1）上手いかない部分もあったが、グループ内で答えを見つけ、まとめさせる時間を多く取った。答えが決まっていない問題も出してみたが、生徒は難しそうであった。理由や意見を話させる時間が少なかった上、進路を見据えて他者と働く上で大切なことは何か、目標や理想を述べさせるところまで発展させたかった。
- （2）途中までしかできなかったが、振り返りシートは匿名で入力できるものを活用している。C研修で学んだ大学の講義で使用しているものを活用しており、学んだこと3つ、疑問2つ、楽しんだこと1つ入力する内容になっている。

② 参観者の感想・質問等

- （1）
 - ・グループワークを多く取り入れられた授業であった。
 - ・グループで協力し合いながら活動できており、日頃からの授業の雰囲気作りが感じられた。
 - ・自分の意見を持たずグループワークに参加している生徒もいたので、自分の意見を持たせてからグループワークを行うことが大切である。
 - ・思っていた以上に生徒同士の話し合いが見られ、グループワークが成立していた。
 - ・目的を持ったグループワークが大切である。
 - ・スキヤニング、スキミングともに生徒はできるので1人で集中して考え共有することが対話的で深い学びにつながる。
- （2）
 - ・ICTを活用した振り返りシートなど、日頃からの指導が習慣化されていた。
- （3）その他
 - ・Google Classroomのアプリを活用しており真似してみたいと思った。
 - ・ICTやデジタイマーの活用により、テンポの良いスムーズな授業展開であった。
 - ・授業の内容に興味を持てる授業であった。
 - ・家庭学習や就職など、次へのステップを意識した授業展開であった。
 - ・イラストから単語を覚えやすくするためにスライドが活用されていた。
 - ・話すスピードが早かったので学年応じて話すスピードを合わせる必要がある。
 - ・スキヤニングは導入で使える。

② 各自の授業における工夫・提案

- ・事前に授業の流れを板書し、授業で何をやるのかわかるように心掛けている（生徒が困らないようにしている）。
- ・突然指名しても5分くらい考える時間を取っている。少し負荷を与えることも必要かも知れない。
- ・自分の意見を考えさせてからペアワークやグループワークに発展させている。

地理歴史科「地理総合」学習指導案(略案)

日 時：令和6年9月2日（月）6校時

対 象：2年D組（男子16名、女子16名）

指導者：坂本 真道

1 単元名 第2編 生活圏の諸課題と地理的考察「第2章 自然環境と防災」

2 本時の計画（第7時／全9時間）

（1）ねらい

日本における自然災害の特徴等を再確認した上で、自分が住んでいる地域において、ハザードマップ等を用いて、どのような自然災害に遭いやすいか理解できる。また、自宅周辺に潜む様々な危険要素について、地図を作成することができる。（知識・技能、思考・判断・表現）

（2）学習過程

段階	学習活動	指導上の留意点	評価
導入 5分	①本時の目標と流れを確認する。	・本時の目標と流れを伝える。	
	本時の目標：日本の自然災害を再確認し、自宅周辺におけるリスクについて表した地図を作成することができる		
展開 35分	発問①：日本の自然災害の特徴について再確認しよう。		
	①日本の自然災害について、既習事項を確認する。	・様々な自然災害の特徴や対策についてワークシートに記入させる。	【知技】既習事項について振り返ることができる。
	発問②：自宅周辺の自然災害などのリスクを調べて、地図を作ろう！		
	②国土地理院の「重ねるハザードマップ」を活用して、自宅周辺の自然災害やリスクについて調べ、整理する。 ③自宅周辺の様々な危険要素を簡単に整理した地図を作成する。	・「重ねるハザードマップ」から読み取れる災害情報について、具体的に読み取らせる。 ・適宜、他の生徒と意見交換をさせる。 ・「重ねるハザードマップ」を活用し、Jamboard を使って必要な情報を書き込ませる。	【思判表】ハザードマップ等を活用して、自宅周辺に潜む様々な危険要素を調べて地図を作成することができる。
まとめ 10分	①本時で取り組んだ感想を記述する。	・本時の振り返りを記入させ、自己評価させる。 ・次時の授業で発表することを伝える。	

【協議の視点】授業研修の目標「生徒の自発的活動を促す授業づくり」

（1）「主体的・対話的で深い学び」に繋げる、本時の目標設定と授業展開の工夫について

（2）学習内容の定着と、次の学びに向かうための効果的な振り返りの工夫について

令和6年度前期校内授業研修会（教科 地歴公民科） 記録

期 日 令和6年9月2日（月曜日） 15：10～

授業クラス 2年 D組

記 録 者 田村 七海

【協議会の視点】

- （1）「主体的・対話的で深い学び」に繋げる、本時の目標設定と授業展開の工夫について
- （2）学習内容の定着と次の学びに向かうための効果的な振り返りの工夫について

授業研修会記録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

① 授業者から（坂本 真道 先生）

- ・今回の授業では災害を再確認すること、リスクについて地図に盛り込むことの2つの柱に授業を実施した。
- ・2Dの生徒は座学に食らいついて来る生徒とそうでない生徒の相互の差が大きい。
- ・授業の流れとして、前半はシンプルにこれまでの学習の確認。後半はハザードマップ作成を行った。マップの作成では、国土地理院のサイトから自宅周辺の地図（画像）の貼り付けがうまくできなかった生徒がいた。機器の使用感については想定していなかった。
- ・完成したマップを見ると、調べたことについてまとめることはできていたが、災害リスクに関しては大小差がある。ハザードマップを調べたときに（災害に応じた）色がついていないから全く安全という訳では無いということを意識させたい。次の時間に確認したい。

② 参観者の感想・質問等

武石先生（地歴公民科）

- ・2Dは講義形式の授業は苦しいクラス。授業を通して生徒の動かし方が参考になった。
- ・授業によって生徒がハザードマップを見たい、確認したいという主体性につながった。ハザードマップから様々なリスクがあることや、自宅周辺を見直すこと、自治体の取り組みなど調べたいことが広げられる面白さがあった。

高田先生（地歴公民科）

- ・昨年度、地理総合を担当した。ICTを用いて生徒が主体的に、自宅周辺や自分のことなど、生徒が主体的にテーマを設定できるいい仕掛けだと思う。前半の災害の確認も前時の学習が活かしていた。今回だけでなく、次の時間までかけて完結する内容だと感じた。振り返り、評価も含めて次回への見通しに繋がる構成だった。
- ・液化化現象などの動画を見せると分かりやすい。
- ・google formで振り返りをしていた。日頃から使用しているか。
→（授業者）今回はformを使用した。いつもはプリントに載せている。
- ・作業終盤で完成した生徒のマップを電子黒板に写していた。作業過程を紹介したりしているか。
→（授業者）見せることもある。見せるときは生徒に声をかけるようにしている。完成したそれぞれのマップは次の時間に発表、全体共有をする予定。

田村（地歴公民科）

- ・生徒が主体的に活動できる仕掛けが多く見られた。
- ・ハザードマップを活用して自宅周辺のリスクを盛り込んだマップを作成するのは面白い試み。生徒が自分で情報を取捨選択して、自分でマップを作る面白みがある。クマ出没をマップに盛り込むことは生徒なりにリスクだと判断していると思うが、自然災害に入るのか疑問に思った。
- ・生徒によっては自宅周辺のリスクがほとんど無い場合もあった。

石井教頭先生（地歴公民科）

- ・しっかり準備して授業を進めている印象。今後も活かしてほしい。
- ・本時の目標について確認したい。本時の目標の「日本の自然災害を再確認し、自宅周辺におけるリスクについて表した地図を作成することができる」だが、再確認するは目標に入るのか。マップ作成が本筋だと思うので、「日本の自然災害をふまえ、～」にしたらいいいのではないかな。
- ・指導要領と照らし合わせてみると、自然災害＝車、交通事故ではない。ここはねらいと照らし合わせて事項、言葉の使い方を吟味する必要がある。例えば最初の災害の確認をした時、ホワイトアウト、アイスバーンと書いている、相談している生徒がいた。ホワイトアウトやアイスバーンは自然災害なのか、自然現象なのか。これは自然災害か否かという仕分けができる、自然災害とは何かを深められる部分だと感じた。自宅周辺の自然災害のリスクというのであれば、自然災害に限定すべき。
- ・授業を受けている生徒がいい顔、授業に参加している顔をしている。前回見学した時より生徒が成長していた。
- ・ICTの使い方は全員に言えることだが、主体的・対話的で、次の学びなどに結びつくかどうか。主体的に参加しているという部分は成功した。しかし、主題については課題だと思った。

内川先生（数学科）

- ・自然災害にポイントを置いていた。鹿角市は地層調査、断層調査があった地域。説明に付け加えてもいいかも。
- ・対話的の部分はそんなに多くなかったのでは。作ったマップは次回発表と言っていたが、どう評価するのか。理系教科の視点から、作ったものがあって、この部分はなんで？と考えるいい機会。なんで？まで突き詰めるとより深まると感じた。

本間先生（保健体育科）

- ・2Dは話の意図を汲み取る力や問いかけに対する意外な反応があるクラス。発問を精選したと思う。授業も盛り込みすぎない内容だと感じた。ハザードマップ、活用するツールも整理されていてスムーズに展開していて、生徒にとって視覚的なものが多いことも刺激になったと思う。生徒が作業に集中することができていた。普段もこのような雰囲気か。
- （授業者）生徒は今日、頑張ったと思う。普段の授業では説明しなければならない部分など、長くなると途中でスイッチが切れている生徒もいる。普段は周りと話をさせて確認させたりしている。先週はグループワークを行ったが、その際はぼんやりしたりはなく、話し合いながら取り組んでいる様子だった。
- ・授業はスライドで進めていた。普段からスライドを使用しているのか。
- （授業者）準備してあるものはスライドで。使わない授業もある。
- ・作業中心は主体的で、意外に集中力があることがわかった。

理科「物理基礎」学習指導案（略案）

実施日時：令和6年 9月2日（月）6校時

対 象：2年B組

授 業 者：奈良旬平

1 単元名 第Ⅰ章『力と運動』 第1節『落下運動』 水平投射と斜方投射

2 本時の実際

(1) ねらい 音の波動的性質について、実験観察やグループワークを通じた議論を通して、定性的に理解することができる。

(2) 学習過程

段階	学習活動	教師の支援	資料・評価観点
導入 (10分)	1. 前時までに学んだ波の性質について振り返る。 2. 音が波であることを認識し、どのような性質があるのか疑問をもつ。	- アニメーション教材を用いることで、前時までに学んだことを素早く振り返らせる。 - 生徒が音の性質について自然に疑問と関心をもたせるために、「Plickers」を用いて議論を促す。 - 課題を提示する	電子黒板 スライド アプリケーション「Plickers」 タブレット端末
	音にはどのような性質があるのだろうか。また、それらは波の性質とどのようにつながるのだろうか。		
展開 (30分)	3. 本時の目標を達成するために必要な基本知識を理解する。 4. 実験の観察を行い、音波の性質を定性的に理解する。 5. 本時の目標を達成するために、演習問題を解く。	- 生徒活動を充実させるために、プリントの内容をスライドで提示し、板書の時間を短縮する。 - 音速について実験を通して理解させるために、「Phyphox」の音響タイマーを用いた音速測定を演示する。 「e-scope3-1」を用いた音波の波形を観察することで、音の振幅や振動数との関連を理解させる。 - 生徒の学習成果を評価するために、「Plickers」を用いて生徒の正誤を集計する。	iPad スマートフォン アプリケーション「Phyphox」 アプリケーション「e-scope3-1」 課題を通して現象を概念的に理解し、言葉と数式を用いて表現することができる。 【思考・判断・表現】 (議論および問題への回答)
まとめ (10分)	6. 本時のまとめをする。		
	音波は進行方向に振動する縦波であり、空気などを媒質として振動する。その速度は空気中で約 340m/s であり、振幅や振動数、波形によって音が変化する。		
	7. 振り返る。	次時の内容に疑問をもたせるために、「e-scope3-1」の波形と縦波との関係について発問する。	

【協議の視点】授業研修の目標「生徒の自発的活動を促す授業づくり」

(1)「主体的・対話的で深い学び」に繋げる、本時の目標設定と授業展開の工夫について

(2) 学習内容の定着と、次の学びに向かうための効果的な振り返りの工夫について

令和6年度前期校内授業研修会（教科 理科（物理基礎）） 記録

期 日 令和6年9月2日（月曜日） 15：10～

授業クラス 2年 B組

記 録 者 瀬川久仁

【協議会の視点】

- （1）「主体的・対話的で深い学び」に繋げる、本時の目標設定と授業展開の工夫について
- （2）学習内容の定着と次の学びに向かうための効果的な振り返りの工夫について

授業研修会記録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

① 授業者から（奈良旬平 先生）

- （1）本時のコンセプトは、2点あり、i)実験等で（理科指導用）アプリケーションを使う、ii)観点別評価を毎時間行う、（5年次研修のテーマでもある）、であった。QRコードによる評価方法により集計率は毎回100%となり、生徒間の議論も活発となっている。
- （2）反省点は、i)板書が十分とはいえなかった点、ii)内容を盛り込みすぎた点である。

② 参観者の感想・質問等

- （1）QRの利用がとても良い。話すのが苦手な生徒が多く有効である。また、見えないものをオシロスコープを使って見えるようにして考えさせた点も良い。生徒の雰囲気から、日常の授業から話し合う雰囲気ができているように感じられた。まとめの時間が少し不足していたかも知れないが、授業のポイントをまとめる時間があれば更によい。
- （2）内容が難しかったが生徒は楽しそうに活動していた。グループワークが入れば更に良い。
- （3）QRコードは多くの場面でも活用できる可能性があり良い。学習内容を生徒が教科書を見ながらまとめるなど、理系クラスの授業向けである点も良かった。次時以降に学習のポイントや上手な計算方法などを授業で扱いたい。
- （4）アニメーション教材やスマートホンでの音波測定などICTを使いこなした指導で感心した。現象のわかりやすい説明と緻密な計算が授業内で両立しているのが素晴らしい。波形の説明も良かった。生徒が水中の音波について知識が少ないのが意外だった。
- （5）生徒にアプリを使って音速測定・声の波形の実験をさせたのが良かった。
- （6）悩ましいテーマについての授業であったが、視覚教材を使いテンポよい授業の流れで効果的な教材利用であった。アプリ Plickers が生徒のやる気を喚起しており、生徒は主体的な取り組みをしていて良い。生徒の QRコードでの回答は集積され観点別評価に利用でき有効である。また、縦波をまとめて扱おうとしていて、授業の全体構想に工夫が感じられる。
- （7）どの水準の生徒にも発言できる発問が用意されており良かった。

（8）その他

- ・オシロスコープのグラフの軸の意味など、次時以降の授業で生徒に考えさせながら、物理量を明確にし、学習内容をまとめる授業計画である。
- ・今回のアプリは物理教育学会での自己研修をもとに、授業者が収集・検討・活用した。（Plickers,Phyphox,e-scope3-1）

③ 各自の授業における工夫・提案

- ・先進的な指導用アプリの利用であり、今後の他教員の授業改善への広がりも期待できる。

芸術科（音楽Ⅰ）学習指導案(略案)

日時：令和6年 9月 2日（月）5校時

対象：1年C組(男子4名、女子12名)

指導者：相原 理

1 題材名 「我がふるさと秋田の伝統音楽」

2 本時の計画（第3時）

- (1) ねらい 祭り囃子「竿燈」「花輪ばやし」について2曲のリズムとテンポの違いを知覚し、それらの働きを感受しながら知覚したことと感受したこととの関わりについて考えるとともに、地域や祭りによる音楽の違いや価値について考える。

(2) 学習過程

	学習活動	指導上の留意点	評価規準◇と評価方法・
導入 (5)	「竿燈」のお囃子を鑑賞する	お囃子を聴いてどのような気持ちや気分になったか「リズム」「テンポ」の2語を必ず用いて説明させる	
展開 (30)	観光客に「竿燈」と「花輪ばやし」のよさを伝えよう 「花輪ばやし」のお囃子を鑑賞する 「竿燈」の祭りの由来について理解し、知覚したこととのつながりを結びつける 「花輪ばやし」はどのようなお祭りなのか予想を立てる 「花輪ばやし」について成り立ちや祭りの様子を調べる 「竿燈」「花輪ばやし」それぞれのお囃子を映像と共に鑑賞する	「竿燈」と同様に説明させる 「竿燈」のお囃子のテンポ感やリズムの躍動感と、稲穂をぶつけ合い豊作祈願するお祭りであることが理解できるようにする。 - タブレット端末を用いて調べさせる - それぞれの祭りのもつ雰囲気や地域性とお囃子との結び付きを考えさせる - 祭りのもつ雰囲気や地域性とお囃子との結び付きで予測したイメージがどのくらい合致するか考えながら鑑賞させる	◇2曲のリズムとテンポの違いを知覚し、それらの働きを感受しながら知覚したことと感受したこととの関わりについて考えるとともに、地域や祭りによる音楽の違いや価値について考えている - ワークシート - 発表
まとめ (15)	- 観光客にそれぞれの祭りのよさを伝えるキャッチフレーズを考える - それぞれのお囃子のよさをより引き立たせるためのリズムとテンポ設定に留意しお囃子を生演奏する	- それぞれの祭りの雰囲気や地域性とお囃子の両方を盛り込んだものにさせる - 知覚したことと感受したこととの関わりについて考えたことを、生演奏からよりリアルに体感させる	◇音楽の特徴と文化的・歴史的背景、祭りの雰囲気との関わりについて理解している。 - ワークシート - 発表

【協議の視点】

- 地域や祭りによる音楽の違いを考えるにあたり知覚させた2つの要素（リズム・テンポ）は的確であったか。
- 教育目標「ふるさとの伝統や文化を理解しようとする態度を身に付け、多様な文化や価値観をもつ人々と互いに尊重し合い、共生することができる、感性豊かな人間」につなげる授業内容であったか。

令和6年度前期校内授業研修会（教科 音楽Ⅰ） 記録

期 日 令和6年9月2日（月曜日） 15：10～

授業クラス 1年 C組（音楽選択）

記 録 者 乳井貴子

【協議会の視点】

- （1）「主体的・対話的で深い学び」に繋げる、本時の目標設定と授業展開の工夫について
- （2）学習内容の定着と次の学びに向かうための効果的な振り返りの工夫について

授業研修会記録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

① 授業者から（相原理 先生）

- （1）「音楽的要素を用いて説明する」場面のもどかしさがある。「リズムとテンポ」に限定しきれない、もっと多様な視点があるが、生徒の力量や進度等を考慮して割愛している。
Q1：対比的な配置のワークシートを行ったり来たりして記入するのは大丈夫だったか。
- （2）Q2：花輪ばやしは、必ずしも「穏やか、ゆっくり」とは限らない。場面によって全く違う一面がある点を示したのはやりすぎであったか。

② 参観者の感想・質問等

- （1）
 - ・身近なものが目標となっていて、生徒も気持ちが入りやすい。
 - ・空欄を埋めるタイプの目標が好奇心を引き出している。
 - ・太鼓をたたいたり、映像を見せたりして想像力をかき立てている。問いが的確で、生徒もよくキャッチできている。「正解はないから大丈夫」の声かけが効果的。サポートが絶妙。
 - ・一人で考え、共有し、発表する。調べ、発表する。テンポがよく、1時間が充実しておりあっという間に感じる。A1：ワークシートに矢印（→など）を入れると、それをたどって正しく進み、書くべきところが分かる。
- （2）
 - ・1時間で何をやったか伝わるまとめになっている。
 - ・「キャッチフレーズ」を作ることが、振り返りとしてベスト。（授業を通して感じたこと・考えたことが、言葉として残る）
 - ・「魅力を伝えよう」という目標に合わせて、発展的に「魅力の伝え方（どうすれば魅力を伝えられるか）」を振り返りに入れてもいいのでは。
 - ・「花輪ばやし」と「竿灯」が真逆の精神を反映している。（感謝：願い）地域性などにも迫れたのでは。A2：問題なし。
音だけ、通常のお囃子をもう一度聞かせて比較させるとなお分かりやすく伝わったのでは。
- （3）その他
 - ・タイマーも使わず、時間通りに終わる。すばらしい感覚。
 - ・比較という観点で、板書が色分けされていて分かりやすい。
 - ・先生の生徒の発言への反応がいい。生徒は安心感をもったり、もっと頑張ろうという気持ちになったりする。

③ 各自の授業における工夫・提案

(1)

- ・全体の統一した目標に付随した形で、それを身につける「ために」、自分は何を頑張るか【 】に自分の目標を書かせて、自主性をもたせている。

(2)

- ・最後に本時の目標を聞く。
- ・学んだことを実生活でどう気をつけるか考えさせる。学んだことがあいまいな生徒でも実感を伴うことで定着へ近づく。 (「そういうことか」という感覚)

芸術科（美術Ⅰ）学習指導案（略案）

日 時：令和6年9月2日（月） 6校時

対象生徒：1年C組 美術選択生徒15名
（男子5人、女子10人）

授 業 者：田畠 智香子

1 題材名 「作家キャラをデザインしよう」〈A表現（2）デザイン〉

2 本時の計画（9／11時間）

(1) 本時の目標 キャラクターデザインの目的に合った配色を考え、着彩する。

(2) 本時の展開

段 階	学 習 活 動	指導上の留意点【用意する資料など】	評価の観点【方法】
導入 (10分)	本時の目標と流れを確認する。 【目標】キャラデザの目的に合った配色を考え、着彩する。	・授業の見通しがもてるよう、目標と授業の流れを明示する。 ・最初に取り組むべき行程を把握させるため、前時を振り返る時間を設ける。 【振り返りシート】	
展開 (35分)	1. 配色のポイントを理解する。 2. 配色を検討する。 3. 色鉛筆で着彩する。	・目的から逸脱しないよう、複雑な配色理論には触れず、ポイント数を絞って提示する。 【スライド】 ・用具の共用や相談がしやすいように、グループ席にしておく。 ・混色して色を作ってもよいことを伝える。 ・全体の印象を把握しやすくするため、面積の広いパーツから着彩するように指示する。	【発】機能と美しさの調和について考え、配色の構想を練っている。【アイデアスケッチ】 【技】意図に応じて色鉛筆の特性を生かして着彩している。 【作品(ケント紙)】
まとめ (10分)	1. お互いの作品を鑑賞する。 2. 振り返りシートを記入し、提出する。	・友人や自分の作品のよさを積極的に感じ取れるよう、リラックスした雰囲気づくりに努める。 ・振り返りシートを記入して、提出するように指示する。 【振り返りシート】	

【協議の視点】 授業研修の目標 「生徒の自発的活動を促す授業づくり」

- (1) 「主体的・対話的で深い学び」に繋げる、本時の目標設定と授業展開の工夫について
- (2) 学習内容の定着と、次の学びに向かうための効果的な振り返りの工夫について

令和6年度前期校内授業研修会（教科 芸術科[美術]） 記録

期 日 令和6年9月2日（月曜日） 15：10～

授業クラス 1年 C組

記 録 者 小田島 元子

【協議会の視点】

- （1）「主体的・対話的で深い学び」に繋げる、本時の目標設定と授業展開の工夫について
- （2）学習内容の定着と次の学びに向かうための効果的な振り返りの工夫について

授業研修会記録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

① 授業者から（田畠 智香子 先生）

- ・技能の低い子もいるが、一生懸命取り組んでくれた。
- ・技術力は平均的なクラスである。
- （1）
 - ・50分間座ってられない生徒もいるため、普段は立って移動して作品を見合う時間を設定している。今日は作業を進めることをメインにした。美術では、言語活動の中に「描いたものを見て意見交換する」も含まれているため、授業に取り入れている。
- （2）
 - ・振り返りはスプレッドシートを使って、授業の最初と最後に行っている。前回の活動内容・作業の進み具合を思い出してもらうため最初に振り返りをさせている。

② 参観者の感想・質問等

- （1）
 - ・先生がICTを活用しながら、生徒の取り組み具合を確認しながら進めることができている。
 - ・展開1「配色のポイントを理解する」のところで具体的なキャラクターを紹介してスライドで紹介していた点がよかった。
 - ・配色のポイントを2つ挙げ、さらに作家の色を加えると良いというアドバイスをしていた。作家の色を加えられるかといったところで、評価が分かれてくるのかなと思った。
 - ・科目の特性もあるため、対話的という点は難しいと感じた。
 - ・最後の振り返りの時に、見てまわった感想をやり取りしても良かった。
 - ・パワーポイントを用いてとてもわかりやすいスライドだった。
 - ・先生に自分がデザインしている作家について説明している生徒がいた。プレゼンテーションをしていると思った。主体的・対話的に活動していて大成功ではないか。
 - ・先生に説明できる、披露しようとしている姿が良かった。
 - ・制作手順がはっきりしているため、生徒たちは困ることがなく質問もなかったのだと思う。
 - ・真剣に向かう方向がしっかりと統一されていて良かった。
 - ・先生としっかり対話できている。本来は生徒同士の対話がなされるべきなのかもしれないが、今回の授業のやり取りを経て次回につながっていくと感じた。
- （2）
 - ・お互いの作品を見て話ながら見てまわろうとしている点が良かった。
 - ・振り返りのところで、タブレットを使っているのが良かった。
 - ・先生も生徒もタブレットを使うことで振り返りができていた。
 - ・教科的に学習内容の定着は、難しいのかもしれないが主体的に学ぶという点が良かった。
- （3）その他
 - ・馴染みのある例が出てくるとわかりやすい。自分たちにとってもわかりやすかった。

- ・実習はいいなと思った。講義型だとつらそうな生徒が多い。
- ・人物の特徴をしっかりと捉えてデザインができているのが良かった。下手な人でも、特徴を捉えられていた。

Q 普段はもっと活気があるのか。元気な人たちが音楽を選択しているのか。

A もう少し相談したり会話があったりするが、今日は先生方もいたのでおとなしかった。クラスによって異なる。

Q 下書きのデザインから提出用のデザインに至るまでの変化が見て取れて面白かった。成長が目に見えてわかるのが良かった。

A 作家の写真のスケッチから始まって何パターンかを経て現在の形になっている。

Q 24色の色鉛筆を使い、色を重ねて変化させても良いと説明していたが、色の混ぜ合わせ方などの指導はしているのか。

A 球の絵を描く授業をした際に色の重ね方は説明している。4月には絵の具を用いて授業を行っている。

③ 各自の授業における工夫・提案

〔課題の取り組みについて〕

Q 作業の取りかかりに遅い・早いといった差が出てくると思う。今日は完成させた生徒が別な課題に取り組んでいた。毎回そのような準備をしているのか。

体育では、得意な生徒が苦手な生徒に教えることができるのだが、美術では難しいのではないか。

A 特に早くできた人向けの課題を用意しているわけではない。美術では、能力の低い生徒ほど早く完成させてしまう。多少塗り方が雑でも、今回は塗り方の授業ではないので特に指摘をしなかった。上手な生徒ほどこだわりがあり、凝ってしまうため時間がかかる。作品に打ち込もうという気持ちがあるので、手がかからない。

- ・こちらがアドバイスをしても、自分なりの理由があってそのような作品を作るのであれば、主体的な活動として評価できるのではないか。

〔ICTを用いた評価について〕

Q 振り返りのスプレッドシートが良かった。工夫している点はあるか。

A 紙媒体で評価していたが、前任校でタブレットを利用しようという働きかけがあり、使うようになった。時間がない時は、A・B・Cで評価している。毎回コメントを書いているわけではない。生徒たちの中にも書けない生徒がいるので選択肢を設定するようにしている。途中まででもいいので、提出するように言っている。

Q 問題ができたかどうかを振り返りの評価に入れているのか。

A 文章で振り返りをさせているが、文量は不問。スマートフォンの入力早いのが、キーボードでは打てない生徒が多いように感じる。生徒同士、作品ができたら鑑賞会を開いている。その際は、ジャムボードを用いている。スプレッドシートを用いて、生徒がコメントを書ってくれることで、生徒の顔と名前そして作品を一致させることができるため、助かっている。

- ・自分がやっていないことをやっているのはいいなと思う。自分の引き出しがしっかりとあるのがいい。
- ・実技では難しいが、保健の授業で自分も活用したい。生徒も自分を評価できるし教師もその評価を確認できる点が良いと思った。
- ・ICT頑張ろうと思う。

〔美術の授業について〕

Q 美術室に生徒の共同制作作品が展示されているが、現在共同で絵を描くことはあるのか。

A コロナ前はあったが、コロナにより共同作業や話し合いができない状況になった。現在は、アンケートをとると共同作業をやりたいがらない生徒もいる。生徒同士の対話が難しい時代になったと感じる。鹿角・大館の中学校では美術の先生が少なく、他教科の先生が美術を担当している。美術の先生に習ったことがないという生徒もいる。

工業科（機械工作）学習指導案(略案)

日時：令和6年 9月 2日（月）6校時

対象：2年T組 選択 機械

（男子10名、女子1名）

指導者：村井 駿

1 単元名 「溶接と接合」

2 本時の計画（第2時）

- （1）ねらい 各種接合法の施工方法、施工に必要な工具、施工後の実物などから各種接合法のメリットとデメリットを理解し、適切な利用方法を考えることができる。

（2）学習過程

	学習活動	指導上の留意点	評価規準◇と評価方法・
導入 (5)	本時の目標、流れを確認する		
	本時の目標：各種接合法のメリットとデメリットが分かる。		
	前回までの振り返りをする	動画を使用して確認することで各種接合法に対する理解が深まるよう促す	
	主発問：各種接合法のメリットとデメリットは何か。		
展開 (35)	- 実物から各種接合法のメリットとデメリットを考える（グループワーク） - グループごとに各種接合法のメリットとデメリットを発表する - 各種接合法のメリット、デメリットをまとめる	- 安全に気をつけて実物に触るよう注意する - 聞き手に伝わりやすいような発表を促す - 使用例をあげることでより理解が深まるようにする	◇各種接合法のメリットとデメリットを考え、まとめることができる（思考・判断・表現）
まとめ (10)	プリントを用いて、本時の内容をまとめ、振り返りをする。	接合に関する企業を紹介し、キャリア教育につなげる	

【協議の視点】授業研修の目標「生徒の自発的活動を促す授業づくり」

- （1）「主体的・対話的で深い学び」に繋げる、本時の目標設定と授業展開の工夫について
（2）学習内容の定着と、次の学びに向かうための効果的な振り返りの工夫について

令和6年度前期校内授業研修会（教科 機械工作） 記録

期 日 令和6年9月2日（月曜日） 15：10～

授業クラス 2年T組

記 録 者 齊藤 優

【協議会の視点】

- （1）「主体的・対話的で深い学び」に繋げる、本時の目標設定と授業展開の工夫について
- （2）学習内容の定着と次の学びに向かうための効果的な振り返りの工夫について

授業研修会記録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

① 授業者から（村井 駿 先生）

（1）

- ・自発的活動に繋げるため接合例について実物を用意し、視覚的に訴えた。
- ・特徴をまとめるスプレッドシートを一つにまとめることで生徒の考えが広がる。
- ・最後に企業の紹介をしてキャリア教育に繋がった。

（2）

- ・昨年度の反省を生かし、グループワークの発問方法を絞ったものの、振り返りの時間が足りなくなってしまった。

② 参観者の感想・質問等

（1）

- ・接合をなぜ行うかの丁寧な説明があり良かった。
- ・該当する班の中では意見を交わしているの、その他の班から意見を募っても良かったのではないか。
- ・目標設定が明確であった。
- ・接合の方法について2つに絞っても良かったのではないか。

（2）

- ・最初の振り返りは復習となり、良い流れだった。
- ・最後の振り返りをしてほしかった。
- ・適切な接合の利用方法を生徒達に考えさせることで、より深い学びになるのではないか。
- ・作業時間を短くして振り返りを充実させても良かったのではないか。

（3）その他

- ・スペースシャトルでは生徒が分かりづらいのではないか。
- ・活気のある授業で非常に良かった。

③ 各自の授業における工夫・提案

- ・生徒に提示する選択肢は比較が難しいため、減らしても良いのではないか。

【後期校内授業研修会】

数学A 学習指導案

実施日：令和6年10月21日（月）

会 場：秋田県立鹿角高等学校

対 象：普通科1年A組

授業者：内川 繁

1 単元名

第1章 場合の数と確率

（教科書：数研出版「新編 数学A」）

（副教材：数研出版「パラレルノート 数学A」）

2 単元の目標

- (1) 場合の数と確率についての基本的な概念や原理・法則を体系的に理解するとともに、数学と人間の活動の関係について認識を深め、事象を数値化したり、数学的に解釈したり、数学的に表現・処理したりする技能を身に付けるようにする。
- (2) 不確実な事象に着目し、確率の性質などに基づいて事象の起こりやすさを判断する力、数学と人間の活動との関わりに着目し、事象に数学の構造を見いだし、数理的に考察する力を養う。
- (3) 数学のよさを認識し数学を活用しようとする態度、粘り強く考え数学的論拠に基づいて判断しようとする態度、問題解決の過程を振り返って考察を深めたり、評価・改善したりしようとする態度や創造性の基礎を養う

3 指導に当たって

(1) 単元観

和の法則や積の法則を用いて、場合の数を求めることができる。
順列や組合せの計算を利用して、場合の数を求めることができる。

単元計画

第1節 場合の数	13時間	・・・	本時（12／13）
第2節 確率	14時間		

(2) 生徒観

1年普通科における特別進学クラス2クラスのうちの1クラスであり、男子12名、女子14名、計26名が在籍している特進クラスではあるが数学に苦手意識を感じている生徒もいる。概ね、真面目に取り組む姿勢が見られるクラスである。

(3) 指導観

和の法則や積の法則、順列の計算や組合せの計算をどの場面でどのように活用するかを確認しながら指導し、生徒たちに判断力を身につけさせる指導を行う。

4 本時の学習活動

(1) 本時の学習目標

同じものを含む順列の総数を求めることができる。思考・判断・表現の評価を行う。

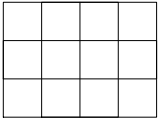
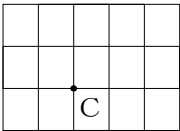
(2) 評価基準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
具体的な事象を基に順列及び組合せの意味を理解し、順列の総数や組合せの総数を求めることができる。	事象の構造などに着目し、場合の数を求める方法を多面的に考察することができる。	事象を場合の数の考えを用いて考察するよさを認識し、問題解決にそれらを活用しようとしたり、粘り強く考え数学的論拠に基づき判断しようとしたりしている。

(3) 本時の指導に 当たって

最短経路は様々な経路があることを気づかせたい。そして、どの最短経路も↑と→の並びで表せることを理解させ、その並び方はいずれも↑と→のそれぞれの個数が同じであることを理解させたい。

(4) 指導過程 〈 ①知識・技能 ②思考・判断・表現 ③主体的に学習に取り組む態度 〉

	学習活動	指導上の留意点	評価の観点
導入 5分	順列と組合せの違いを振り返る。	順列と組合せの違いを確認する。	
展開 40分	本時の目標を提示する。 「同じものを含む順列の総数を求めることができる」 〔考察〕 a が 4 個, b が 3 個, c が 2 個の全部を 1 列に並べる順列を考える。 一般化して公式化する。 〔例 8〕 7 個の数字 1, 1, 1, 2, 2, 3, 3 の全部を使って, 7 桁の整数を作るとき, 整数は何個作れるか。 (練習 30) BANANA の 6 文字を全て使って文字列を作るとき, 文字列は何個作れるか。 〔応用例題 7〕 右の図は, ある地域の道を直線で示したものである。交差点 A から交差点 B まで遠回りをしないで行く最短の経路は, 何通りあるか。  (練習 31) 右の図のような道のある地域で, 次のような最短の道順は何通りあるか。 (1) A から B まで行く。 (2) A から C を通って B まで行く。 (3) A から C を通らずに B まで行く。 	同じものを含む順列を考える際は、順列ではなく組合せの考え方を利用できることを確認する。 公式を活用して個数を求める。 生徒に演習をさせる。指名して、黒板に解答を板書させる。 交差点から次の交差点へ行くことを $\uparrow$ と $\rightarrow$ で表す。 最短経路は複数ある事を示し, それらが $\uparrow$ 3 個と $\rightarrow$ 4 個の並びで表される事を示す。 (1) は例題と同様に解答する。 (2) (3) は生徒の解答状況によってヒントを提示する。 ヒントは、 (2) 積の法則 (3) 補集合の要素の個数	同じ者を含む順列の総数を求めることができる 〈②思考・判断・表現〉 同じ者を含む順列の総数の考え方をういて、最短経路の総数を求めることができる 〈②思考・判断・表現〉
まとめ 5分	同じものを含む順列の考え方を振り返る。	公式を確認する。	

(5) 本時の評価

評価項目	評価の観点 [判断基準]		努力を要する生徒への支援
	十分満足できる [A]	概ね満足できる [B]	
知識・技能	公式における組合せの計算と階乗の計算のどちらも活用することができる。	公式を活用して計算することができる。	公式の p, r, q に当てはめる数を確認する。
思考・判断・表現	積の法則や補集合の考え方を自分で引き出して計算することができる。	最短経路を $\uparrow$ と $\rightarrow$ を用いて表すことができる。	いくつかの最短経路をなぞらせ、 $\uparrow$ と $\rightarrow$ を用いて表してみることを促す。

令和6年度後期校内授業研修会（教科 数学） 記録

期 日 令和6年10月21日（月曜日）15:20～

授業クラス 1年A組

記 録 者 瀬川久仁

【協議会の視点】

- （1）「主体的・対話的で深い学び」に繋げる、本時の目標設定と授業展開の工夫について
- （2）学習内容の定着と次の学びに向かうための効果的な振り返りの工夫について

授業研修会記録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

① 授業者から（内川先生）

- （1）本時の目標を同じものを含む順列の総数の計算ができるとしたが、協議会の視点とはややズレたものとなっている。【協議会の視点】は数学科で難しいものである。
- （2）本時の学習内容は1コマでは多く、通常は1.5コマ程度で扱う内容である。1Aは進学クラスであり、かつ、BANANAの順列だけでは内容が少ないため最短の道についても本時の学習内容に入れた。やや時間が足りなかったことは反省点である。前時までの学習内容との関連付けはできたが、次の学びに向かうための指導はほとんどできなかった。

② 参観者の感想・質問等

- （1）丁寧な授業であった。生徒が分からなくなったとき教科書に戻って考えられるような指導となっていた。実際に文字を並べさせるなど生徒の活動を前半に入れても良かったのではないかな。
- （2）導入で順列・組合せを確認させたことで本時につながりができ良かった。生徒への発問を工夫すれば主体的・対話的・深い学びに導けるのではないかな。
- （3）「主体的・対話的で深い学び」は評価が難しい。しかし、最後に扱った問題は深い学びに繋がるチャンスだったのではないかな。
- （4）グループでの学習・調べ学習や、ICTの利用について授業で実施しているか。
→クロムブックでグラフを示すことはある。この単元は難しい。
- （5）振り返り課題はどのように扱っているか。
→今回は時間が足りずしなかったが、定着はしていない。計算の省略のしかた、上手な計算のしかたかたはまだできていない。
- （6）ノートを生徒はしっかり書いていた。公式ができるまでの過程を生徒に考えさせるのいいのでは？最短の道も生徒に考えさせることはできるのではないかな
→そのとおりです。ノートの書き方の指導は自分の授業では特にしていない。
- （7）次回のモチベーションのために宿題を出すのは良かったと感じる。
- （8）課題を生徒に朗読させたが、ときどきやるのか？生徒に板書させて発表させたり発表に生徒が質問する場面は意識的に設定することはあるか
→生徒に朗読させて、生徒の指名をランダムにしている。時間があるときは板書・発表は実施している。3年生ではやっていた。授業進度が問題となる。

・その他 なし

③ 各自の授業における工夫・提案

〔指導助言〕板書は分かりやすかった。3点示す。

- 1) 主体的・対話的な学習、協同する学びの場面は意識的に設定すること。自己有用感を涵養すること。
- 2) 数学的な学びが深まっているかは疑問。生徒が分からなくなったときの指導を準備すること。
- 3) ICTの活用を続けること。生徒のノートを共有することも1つの方法。他教科と共同で指導案を作成する試みもあってよい。生徒の活躍の場を増やすこと。

1 単 元 名 保健 (4)健康を支える環境づくり (ア)環境と健康

- 2 単元の目標 (1) 人間の生活や産業活動は、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染などの自然環境汚染を引き起こし、健康に影響を及ぼしたり被害をもたらしたりすることがあるということ。それらを防ぐには、汚染の防止及び改善の対策をとる必要があること、また環境衛生活動は、学校や地域の環境を健康に適したものにすよう基準が設定され、それに基づき行われていることについて理解できるようにする。

【知識】

- (2) 環境と健康に関わる情報から課題を発見し、健康に関する原則や概念に着目して解決の方法を思考し判断するとともに、それらを表現することができるようにする。

【思考力、判断力、表現力等】

- (3) 環境と健康について、自他や社会の健康の保持増進や回復についての学習に主体的に取り組もうとすることができるようにする

【学びに向かう力、人間性等】

- 3 生徒観 学習に真摯に取り組む、活動的な学習に特に意欲的である。一方で学んだ知識を応用して既習の内容と結びつけたり、実生活に関連させて身近な事象として考えたりすることには課題がある。本単元は自他の健康を保持増進するための環境づくりに関する知識を身に付け、課題を解決するための思考力、判断力を培い、考えを表現することが求められている。したがって、ICT や活発な言語活動を通して生徒が意欲的に取り組めるよう内容を吟味し、指導していきたいと考えている。

4 評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
①人間の生活や産業活動は、大気汚染、水質汚濁、土壌汚染を引き起こし、健康に影響を及ぼしたり被害をもたらしたりすることがあるということについて、理解したことを言ったり書いたりしている。 ②健康への影響や被害を防止するには、汚染物質の排出をできるだけ抑制したり、排出された汚染物質を適切に処理したりが必要であること、そのために環境基本法などの法律等が制定されており、環境基準の設定、排出物の規制、監視体制の整備などについて、理解したことを言ったり書いたりしている。 ③上下水道の整備、ごみやし尿などの廃棄物を適切に処理する等の環境衛生活動は、自然環境や学校・地域などの社会生活における環境、及び人々の健康を守るために行われていること、その現状、問題点、対策などを総合的に把握し改善していかなければならないことについて、理解したことを言ったり書いたりしている。	①環境と健康について、それらに関わる事象や情報などを整理したり、個人及び社会生活と関連付けたりして、自他や社会の課題を発見している。 ②人間の生活や産業活動などによって引き起こされる自然環境汚染について事例を通して整理し、疾病等のリスクを軽減するために、環境汚染の防止や改善の方策に応用している。 ③環境と健康について、自他や社会の課題の解決方法と、それを選択した理由などを話し合ったり、ノートなどに記述したりして、筋道を立てて説明している。	①環境と汚染と健康、環境と健康に関わる対策、環境衛生に関わる活動について、課題の解決に向けた学習活動に主体的に取り組もうとしている。

5 指導と評価の計画 健康を支える環境づくり (ア) 環境と健康 (本時 3 / 7 時間目)

単 元 と 領 域	学 習 内 容	(1)	(2)	(3)
㊦環境の汚染と健康	1 環境汚染の広がりとその影響	①ワークシート		
	2 大気汚染	①ワークシート	②観察	
	3 水質汚濁	①ワークシート	②観察	
	4 土壌汚染	①ワークシート	①観察	
㊧環境汚染を防ぐ取り組み	5 廃棄物の処理	②ワークシート		
㊨環境衛生に関わる活動	6 環境衛生活動	③ワークシート		
	7 環境にやさしい生活		③観察・シート	①観察

(1) 知識・技能 (2) 思考・判断・表現 (3) 主体的に学習に取り組む態度

6 本時の計画

(1) ねらい 水質汚濁はどのような環境変化や健康被害をもたらすのか理解する。

(2) 学習過程

	学習活動	指導上の留意点	評価
導 入 (5)	(1) 本時の目標を確認する。	・ 使用済みの天ぷら油を例に、魚が棲める水質に薄めるにはどれほどの水量が必要か説明し、水質汚濁の深刻性を認識させる。	
	本時の目標 水質汚濁はどのような環境の変化や健康被害をもたらすのか理解する		
展 開 (35)	(2) 赤潮、アオコの映像を見せ、発生過程について触れる。	・ 赤潮、アオコの発生について、実際に県内であった事例を引用しながら、スライドを用いて説明する。 ・ 赤潮、アオコが水中酸素濃度を低くし、魚などの生物が繁殖できない環境になることを説明する。	
	(3) 水俣病の公害被害について既習の知識を確認する。	・ 水俣病とはどのような健康被害をもたらし、どれほどの社会問題となったのか、映像資料などで補足する。 ・ 共有ドライブを用い、それぞれの考えが分かるように電子黒板に反映する。	
	(4) 原因となる汚染物質がどのような経緯で住民の体内に入ってしまったのか考える。		
	発問1 「メチル水銀」はどのような経緯で人々の体内に入り被害を及ぼしたのだろうか		
		・ 「食物連鎖」による「生物濃縮」について触れ、より濃度の高い有害物質が体内に入ったことを確認する。	
	発問2 現在の水俣湾や阿賀野川流域の現状はどうか		
	(5) 水質汚濁防止のために、日常でできることを考える。	・ 法規制が進んだ結果、水質は正常に保たれていることを確認する。 ・ メチル水銀などの有害物質は、どのようにして分解されるのか調べてみる。 ・ 放射能汚染水の流出についても触れる。	(2) 公害が発生する過程を説明し、どの時点でこれを防ぐことができたかを明確に説明している。 【発表】
ま と め (10)	(6) 本時の振り返りをする。	・ ドライブ上の振り返りシートを活用し、本時の学習内容の復習をし、定着度を自己評価する。	(1) 内容が理解できているか。 【振り返りシート】

令和6年度後期校内授業研修会（教科 保健体育） 記録

期 日 令和6年10月21日（月曜日） 15：20～

授業クラス 2年 E組

記 録 者 新林 美保

【協議会の視点】

- （1）「主体的・対話的で深い学び」に繋げる、本時の目標設定と授業展開の工夫について
- （2）学習内容の定着と次の学びに向かうための効果的な振り返りの工夫について

授業研修会記録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

① 授業者から（本間 敬一先生）

（1）本来であれば水質汚濁と土壌汚染の関連性を踏まえて行う単元であるが、授業内容を踏まえ、あえてそれぞれ時間を分けて授業を行うことにした。生活排水として出る天ぷら油を例にあげ、日常生活に即した授業展開を意識した。「主体的・対話的で深い学び」に繋げるために、メチル水銀が体内に入る仕組みを考えさせ、深めさせるべきであった。

（2）これまではペーパーベースであったが、初の試みでChromebookを活用してワークシートを提出させた。ワークシートに入力する時間の確保、話し合いをする時間の確保、結論に導きやすい手立てなどの工夫が必要であった。

② 参観者の感想・質問等

（1）

- ・導入の部分で生活排水として出る天ぷら油を例にあげ、水質汚濁について考えさせることで生徒の興味・関心を惹きつけていた。
- ・ICTを活用して画像、映像などを適宜提示していた。
- ・グループワークをさせる際に役割を決めさせ、活動しない生徒が出ないように工夫していた。グループワークを習慣付けることで、さらに生徒同士の関わり合いが増えていくのではないかと感じた。
- ・Chromebookの活用の仕方についてはやはり良し悪しがあり、参考になった部分と生徒の考えが止まってしまうのではないと思われる部分があった。
- ・スライドの作成、ワークシートの作成など授業の準備がしっかりとされていた。
- ・実生活に即した事例をあげたり、県内で実際に起った水質汚濁の画像を提示することで生徒も水質汚濁を身近なこととして捉えることができたのではないかと。
- ・グループワークをさせる際の役割分担、段取りが良かった。
- ・スプレッドシート共有については、他のグループの意見を参考にできるメリットがある反面、自分たちのグループで意見を出さずに他のグループの意見をそのまま活用してしまうデメリットもあり、Chromebookの使い方を見極め方が必要であると感じた。
- ・「主体的・対話的で深い学び」に繋げるために、知識の詰め込みをどのように防ぐのかというところになるが、天ぷら油、教室の空間を例えとしてあげることで生徒が主体的にペアでの話し合い、グループでの話し合いができていたのではないかと。また、そこには指示、ルール作りがベースにあったのではないかと。
- ・体内に取り込まれた水銀が人体のどこまで辿り着くのか、発問の工夫によって生物濃縮を生徒から引き出したり、濃縮の過程についての説明があっても良かったのではないかと。

（2）

- ・Chromebookを活用したワークシートの入力では、スムーズに入力できる生徒とできない生徒がいたが、一生懸命に取り組んでいる姿勢が見られた。

- ・電子黒板、黒板、ワークシートを活用していたが、生徒への指示が明確にされていた。
- ・課題を提示し、グループごとに発表させる流れがスムーズであった。
- ・授業の振り返りでは入力に時間がかかってしまう生徒がいるので、プリントとICTの活用の仕方には見極めが大切である。
- ・ワークシートに入力する振り返りの時間を考えるとChromebookへの入力もメリットはあるが、プリントを活用して書いて残すことで学びが残る部分もあるのではないかな。

(3) その他

- ・クラスの生徒の授業に向かう姿勢、グループワークでの活動の様子から、普段とは違う生徒の一面を見ることができた。
- ・導入が丁寧で活動部分の時間も十分に確保されていた。
- ・プリントとICTとの兼ね合いの工夫が必要であると感じた。
- ・身近な例をあげる導入の工夫により、生徒が興味・関心を持って授業に入ることができていた。
- ・準備に苦労されたのが感じられる授業であった。
- ・本時の目標にある「健康被害」については、過去の健康被害にだけでなく、現在ではどのような健康被害を受けるのかについて触れるべきである。
- ・天ぷら油以外の水質汚濁に繋がる原因を生徒から引き出しても良かったのではないかな。
- ・ICTを効果的に活用していた。

③ 各自の授業における工夫・提案

- ・家庭科でも環境に関する内容を取り扱っており、導入の部分で水量を生徒にイメージさせるために教室の大きさで例えていた表現の仕方を活用していきたい。
- ・保健の授業では、実生活に即した健康安全について考えることが大切である。

◎指導主事からの助言

- ・先生方の貴重な意見が参考になった。
- ・生徒のいる空間は良いと改めて感じた。
- ・生徒たちの活動が活発であった。
- ・先生の指示が明確で生徒たちも素直であった。
- ・導入部分で先生が天ぷら油に見立てたヘルシアを飲むアクション、地元秋田県で実際に起こった水質汚濁の画像など授業の準備がしっかりされていた。
- ・スプレッドシートを活用したワークシートでは、思惑通りいく場面と困惑してしまう場面がある。
- ・定期考査などもそうであるが、ワークシートなどは生徒の立場に立って事前に記入してみると良い。
- ・ペーパーを活用して記入させるか、Chromebookを活用して入力させるかについては、目的に合うのはどちらか見極めが必要である。
- ・保健の授業に関しては、小学校、中学校、高校すべての校種で学ぶことになっており、児童・生徒に自分事として捉えてもらうことが大切である。（小・中・高）
- ・学習指導要領では、小学校では身近な生活のこととして捉える、中学校では個人生活について捉える、高校では個人及び社会生活として捉えるとなっており、社会生活においてどのようにすべきか考えさせることが求められる。
- ・発問2「現在の水俣湾や阿賀野川流域の現状はどのようなだろうか」の方が高校生に相応しく、自分たちの生活、周りの生活、高校卒業後の生活など、知っているだけではなくどのように実生活に活かすことができるかが大切である。
- ・学びの繰り返しではなく、高校生として考えさせることが大切である。
- ・環境に関する内容については、カリキュラム・マネジメントとして、家庭、理科、公民、地理などでも取り扱っているが、保健ならではの伝え方を意識してほしい。
- ・生徒の学びを想定し、広げて準備することが大切である。
- ・体育は、中学校から高校の6年間で2年のユニットとして取り扱っている。小学生は「積極的」言われるからやる、中学校は「自主的」言われなくてもやる、高校生は「主体的」必要性をわかって考えてやるというのがキーワードとなっている。教師が準備をして働きかけ、生徒に見通し（発想）を持たせることが大切である。

- ・思考力・判断力・表現力の評価では、イメージを持って学習カードを準備するなど教師が誘導することが大切である。
- ・I C Tについては、使わなくてはいけないという活動重視ではなく、先生方の思いが出る部分でもあるがペーパーへの記入と Chromebook への入力の方が良いか見極め、必要であれば活用することが望ましい。
- ・専門性も大事だが各教科の魅力を伝える。
- ・授業の中で生徒を魅了する。
- ・主体的、対話的で深い学びを意識する。
- ・生徒を望ましい学習集団とする。
- ・学びが多く、充実した時間であった。

工業科（機械）学習指導案

日 時 令和6年10月21日（月）6校時
ク ラ ス 産業工学科2年機械選択（11名）
場 所 秋田県立鹿角高等学校
計測・材料試験実習室
指 導 者 村井 駿
使用教科書 機械工作1 （実教出版）

1 単元名

機械材料

2 単元の目標

機械材料について、工業製品に使用する材料の性質、加工性と活用の視点で捉え、科学的な根拠に基づき工業製品に関連付けて考察し、実践的・体験的な学習活動を行うことなどを通して、機械材料の加工や工作ができるようにする。

3 単元の評価規準

知識・技術	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
機械材料について材料の機械的性質と加工性を踏まえて理解するとともに、関連する技術を身に付けている。	材料の機械的性質が工業製品の加工に与える影響に着目して、機械材料に関する課題を見いだすとともに解決策を考え、科学的な根拠に基づき結果を検証し改善している。	機械材料について自ら学び、材料の機械的性質を効果的に活用した加工に主体的かつ協働的に取り組もうとしている。

4 生徒観

産業工学科2年は17名が在籍し、本授業は11名（男子10名、女子1名）が選択している。実験などの体験的な学習活動に積極的に取り組むことができる。また、グループワークにも積極的に参加しようとする態度が見受けられる。しかし、ノートを丁寧にまとめたり、自分の考えたことを発表したりすることを苦手としている生徒が多いため、板書や発表をしやすいような工夫が必要と考えている。

5 本時の計画

（1）前後の授業展開

前時：焼入れ、焼なましの方法について学ぶ。

次時：その他の熱処理の方法、質量効果とその対策について学ぶ。

（2）協議の視点

「生徒の自発的活動を促す授業づくり」

①「主体的・対話的で深い学び」に繋げる、本時の目標設定と授業展開の工夫について

②学習内容の定着と、次の学びに向かうための効果的な振り返りの工夫について

（3）ねらい

焼入れ、焼なまし後の試験材料を比較し、硬さの変化を理解することができる。

(4) 展開

	学習活動	指導上の留意点	評価規準◇と 評価方法・
導入 (5)	本時の目標、流れを確認する		
	本時の目標：焼入れ、焼なまし後の試験材料の変化を理解することができる。		
展開 (35)	- 前時までの振り返りをする - 熱処理前と後の試験材料からくぼみの内径を顕微鏡で読み取る (グループワーク)	- 動画（自作）を使用して確認することで焼入れ、焼なましの方法に対する理解が深まるよう促す - 温度や加熱時間、試験材料の各条件がJIS規格で定められていることを確認する - 安全に留意して試験材料やオートポンチに触るよう注意する 【対策】 - 試験材料に触れる際は必ず手袋を着用させる - オートポンチは試験材料以外に打たないことを徹底させる - 怪我をした際に使用する救急箱を用意する	
	主発問：焼入れ、焼なましによってくぼみの内径はどのように変化したか。		
	- グループごとに主発問に対して考え、代表生徒がそれを発表する - 焼入れ、焼なましによる機械的性質の変化をまとめる	- 読み取り値が入力してあるスプレッドシートを電子黒板に投影する - スプレッドシートに入力した読み取り値のデータを基に聞き手に伝わりやすいような発表を促す - 冷却方法にも着目するよう促す	◇焼入れ、焼なまし後のくぼみの内径の変化から硬さの変化を考え、まとめることができる ・授業プリント （思考・判断・表現）
まとめ (10)	プリントを用いて、本時の内容をまとめ、振り返りをする	熱処理に関する企業を紹介し、キャリア教育につなげる	

(5) 評価における判断の目安

評価の観点	十分満足できる(A)	おおむね満足できる (B)	努力を要する状況(C) と判断した生徒に対する 手立て
思考・判断・表現	- Bの状況に加え、くぼみの内径を複数箇所測定し求めるなど、内径を慎重に読み取る姿勢がうかがえる - 同じ処理後の試験材料でも、測定箇所が違うことに言及し考察することができる	- くぼみの内径の読み取りから熱処理後の内径の変化を確認できている - くぼみの内径の変化から熱処理後の硬さの変化を確認できている	- 熱処理前と後のくぼみの内径の読み取り値を比較するために計算するよう促す - 一定の力が材料に加わった時、内径の大小は材料の何に影響しているかを身近なものを例にして考えるよう促す

令和6年度後期校内授業研修会 (教科 工業) 記録

期 日 令和6年10月21日(月曜日) 15:20～

授業クラス 2年 T組

記 録 者 齊藤 風馬

【協議会の視点】

- (1) 「主体的・対話的で深い学び」に繋げる、本時の目標設定と授業展開の工夫について
- (2) 学習内容の定着と次の学びに向かうための効果的な振り返りの工夫について

授業研修会記録・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

1 授業者から (村井 駿 先生)

(1) 9月に行われた校内の授業研修会では、達成目標を高く設定しすぎたあまり、内容を盛り込みすぎてしまい、時間内で目標を達成できなかった。その反省を活かし、達成目標を絞り、展開部の工夫を行った。材料の加熱と冷却の方法によって硬さに変化が生じることを気づかせるために、実物の提示を行った。実習の要素を座学に取り入れることで、生徒の授業内容に対する関心、意欲を高める工夫をした。本校に硬さ試験機は無く、測定には理科室から借りた顕微鏡を用いた。手を上げることに抵抗を示す生徒もいるので、A・Bと書かれた札を用いることで抵抗感の軽減を図った。

(2) 前時の内容の振り返りのため、動画を活用した。また、授業の合間で実験方法ならびに授業の流れを何度も確認した。最後のまとめでは、自己評価を実施した。その際に、評価が5段階である場合、3を選ぶ生徒が多いため、1・2・3・4の4段階で評価を行わせるなど工夫した。

② 参観者の感想・質問等

(1)

- ・工業系の授業を見る機会がなく、興味深い内容であった。実験結果のまとめでは、結果をただまとめるだけではなく、生徒が話し合いのもとで、できていた。プリントを活用してある程度のガイドを作ったことがいいと感じた。
- ・板書で授業の流れの提示があり、主体的な学びにつながると感じた。また、材料に衝撃を与える際の工具からの抵抗力の違いについて、後から説明があったので良かった。
- ・授業の流れの中に、ヒントがちりばめられていて、授業の展開が良かった。話し合い中の生徒の発言も多く、普段の授業の積み重ねが生きていると感じた。
- ・あえて生徒から、「硬さ」というキーワードが出てくることを待ったことは意味があると思った。クイズ形式を取り入れたことも良かった。そこからなぜA・Bを選んだかを答えさせるとなお良かった。
- ・材料の特性の変化が、どのようなことに活きるのか。があるともっと面白かったのでは。(熱処理の技術の活用の仕方について)
- ・対話的視点。実験を行うにあたって、予測を考えさせると良かった。なぜ予測を立てたのか答えさせるなどするとなお良い。

(2)

- ・前時の授業風景を撮影し、動画として振り返りで使用したことが素晴らしかった。
- ・導入、展開、まとめの各所で学習内容を振り返っていた。置いてけぼりになる生徒がいなく、とても丁寧な指導であると感じた。
- ・最後のまとめを行う前に、一度実験場所から最初の席に戻したことで、リセットをかけたのが良かった。生徒も板書、先生の方を向いていて良かった。
- ・自由記述欄を設ける理由について
→授業の質問を書く生徒が多い。また、授業の感想などフィードバックの効果が大きいので、これからも続けていきたい。
- ・振り返りシートの評価の段階など、細かい部分まで配慮があった。参考にしたい。

(3) その他

・なし

③ 各自の授業における工夫・提案

[指導助言]

- ・ 熱処理を行う理由について
→ 実際の製品の説明があると良かった。
- ・ 普通科の先生方との協力
→ 今後とも意欲的に取り組んでほしい。
- ・ 問いを発する工夫について
→ 挑戦を忘れずに、様々な手法を試してほしい。
- ・ 実習科目では、元気よく取り組む生徒が多い。座学に実習的要素を盛り込むことはとても良かった。今後も積極的に取り組んでほしい。
- ・ 席の移動や発言の際の起立など、メリハリがあってよかった。
- ・ 現状の課題に対する授業改善について
→ 「自分で考えて意見を発する生徒が少ない」という現状の課題に対しての目標設定になっていてとても良い。