

令和3年度 研修紀要

第35号

翠 松

知識・技能を身に付け活用できる生徒の育成

～主体的・対話的で深い学びを取り入れた学習過程の工夫を通して～

沼田市立沼田東中学校

研修の概要・成果と課題

1 研修主題及び設定の理由

～研修主題～

主題 知識・技能を身に付け活用できる生徒の育成
副主題 ～主体的・対話的で深い学びを取り入れた学習過程の工夫を通して～

生徒の実態との関わり

- ・知識・技能を生かすという意識が低いため、知識・技能の定着に個人差があり、学びの深まりが不十分である。
- ・思考を伴う課題に対して、主体的に自分の考えを表現する力が弱い生徒が多い。

指導の在り方との関わり

- ・既習事項と結び付けるような、単元及び題材の課題の検討が不十分だった。
- ・生徒の主体的・対話的で深い学びが保障されるように、学習過程を工夫していく必要がある。

2 研修内容・方法

(1) 具体化した目指す生徒像

- ・各教科で身に付けた知識・技能を、問題解決の場面等で相互に関連付けながら、教科の見方・考え方を働かせて活用することができる。
- ・見通しをもって主体的に学習に取り組み、他者の考えを取り入れながら自分の考えを深め、他教科や社会生活で生かそうとすることができる。

(2) 具体化した目指す生徒像を達成するための共通実践する手立て

- ・既習事項と結び付けるような、単元及び題材の課題を検討し、めあての提示から振り返りまでの授業構想を工夫していく。
- ・学ぶことに必要感をもちながら(主体的)、自分の思いや考えと他者の思いや考えを比較・関連させる(対話的)場面を設定し、各教科の見方・考え方を働かせて活用(深い学び)させる。

3 研修計画・経過報告 <次ページ以降>

4 これまでの研修の成果と今後の取組

○成果

- ・学校評価アンケートでは、学習の意義や楽しみを感じながら見通しをもって取り組むことができている生徒が94%、自分の考えを表現できている生徒が86%となった。
- ・生徒の興味・関心を引き出す課題設定ができたため、主体的に取り組む姿が見られた。また、グループ学習や一人一台端末の活用などで対話的な学習を行うことができ、各教科の見方・考え方を働かせた深い学びにつなげることができた。
- ・振り返りの記述内容の質が高まり、日常にどう生かしていくかまで考えられる生徒が増えた。

○課題

- ・教科の見方・考え方を働かせた深い学びを実現した状態が生徒にうまく伝わらず、結果として深い学びにつながらない場合があった。
- ・教師の想定した深い学びに生徒が到達していても、発表の際に分かりやすく表現することができず、他の生徒にうまく伝えられないことがあった。

○課題解決に向けての今後の取組

- ・教科の見方・考え方を働かせた深い学びを明確にし、それにつなげるための具体的な発問や支援の方法、学習過程の工夫を検討する。
- ・自分の考えを他者に表現する機会を増やし、表現力を高める指導をしていく。

3 研修計画・経過報告

月日	指 指導案検討 授 研究授業・授業研究会 研修計画（内容）	経過報告（○研修の視点・明らかになったこと）
4.19	・校内研修主題の確認	○主題、副主題の検討 ・副主題は「主体的・対話的で深い学びを取り入れた学習過程の工夫を通して」に決定。
5.17	・組織編成、各教科の目指す生徒像、指導案の形式について	・目指す生徒像の検討（教科部会での確認） ・指導案の形式 ・要請訪問Bの授業者の決定
6.14	・年間の授業予定 ・授業者の確認	・研修計画等の確認 ・1人1授業実施日の検討 ・1人1授業の授業実践について
6.22	授 数学科 田村教諭	○深い学びにつながるような課題設定の工夫 ・身近にある教科横断的な課題だったため、生徒の興味・関心を引き出した。
6.23	授 理科 吉野教諭	○実験の考察で対話的な活動を取り入れた学習 ・視覚的に印象に残りやすい実験だったため、その後の交流が意欲的に行われた。
6.25	授 保健体育科 植木教諭	○ICT機器を活用して自己の課題を克服する学習 ・タブレットを活用することで、自己の課題を克服するための練習に主体的に取り組むことができた。
7.1	・指導主事要請訪問A	・授業検討会を通して今後の研修の方向性を検討
7.19	・指導主事要請訪問Aを受けての反省と今後の課題	・各教科における授業実践とまとめ ・指導事項の確認と今後の取組の見直し
8.30	・2学期の予定 ・要請訪問Bについて	・2学期の研修予定について ・要請訪問Bまでの計画の確認 ・指導案の形式、授業構想について
9.13	指 要請訪問B指導案検討①	・授業の視点と校内研修との関わりについて ・単元、指導方針、授業構想について ・音楽科における深い学びについて
9.30	授 理科 星野教諭	○既習事項を活用する問題解決的な学習 ・生徒の意見を紹介したり、様々な形態で交流させたりする対話的な学習を通して、ねらいを達成させることができた。
10.1	授 社会科 津久井教諭	○時代の特色を様々な資料から考察させる学習 ・ヒントの提示や教師の声かけ、生徒同士の学び合いなどにより、様々な資料から自分なりの考えをもつことができた。
10.4	指 要請訪問B指導案検討② ・要請訪問Bに向けて	・授業の視点、指導計画、評価項目について ・主体的・対話的で深い学びについて ・1時間の授業の流れの確認、時間配分について ・予想される生徒の反応と具体的な支援について
10.6	授 英語科 林教諭	○関係代名詞を用いる英文作成に向けたICT機器の活用の工夫 ・シンキングツールを有効に活用することで、文の構成を自分なりに工夫しながら考えることができ、主体的な取組につながった。
10.15	授 社会科 高橋教諭	○ICT機器を活用した対話的な学習 ・ロイノートを活用してジグソー的な活動を行ったことは、生徒の主体的・対話的な学びにつながった。
10.21	授 数学科 町田教諭	○ICT機器を活用した問題解決的な学習

		<ul style="list-style-type: none"> ・ヒントカードをロイロノートで配布することで、自分の進度に合わせて有効に活用することができた。
10.22	授 国語科 登坂教諭	<ul style="list-style-type: none"> ○ ICT 機器を活用して発表内容を整理する学習 ・ フィッシュボーン図を用いることで、見通しをもって情報を整理することができ、生徒の主体的・対話的な学びにつながった。
10.25	・指導主事要請訪問B 授 音楽科 南雲教諭	<ul style="list-style-type: none"> ○ 合唱の録音を聴いてよりよい音楽表現の工夫を考える学習 ・ 観点が班ごとに絞られて明確だったため、主体的・対話的な活動ができた。 ・ 知覚と感受を意識して深く考えられたため、音楽表現を工夫した合唱をすることができた。
11.24	授 技術科 内田教諭	<ul style="list-style-type: none"> ○ 主体的に取り組める課題設定の工夫 ・ 身近な題材を扱い、試行錯誤して確認しながら取り組める課題だったため、生徒が主体的・対話的に活動することができた。
12.7	授 英語科 高坂教諭	<ul style="list-style-type: none"> ○ ICT 機器を活用したポスター記事作成の学習 ・ ロイロノートを活用して対話的な学習を行ったことで、班の意見を短時間でスムーズに集約することができた。
12.20	・アンケート、研修紀要について	<ul style="list-style-type: none"> ・ アンケート配布 ・ 研修紀要（翠松）について
1.24	・アンケートのまとめ	<ul style="list-style-type: none"> ・ 成果と課題、生徒の変容の確認 ・ 沼田市の教育について
2.14	・来年度の研修について	<ul style="list-style-type: none"> ・ 来年度の研修の方向付け ・ 年間指導計画・評価計画の修正

【その他の研修】

月日	区 分	講 師	内 容
5.17	chromebook の使い方	外部講師（業者）	・ google classroom 及びその他機能について
5.24	主体的に学習に取り組む態度の見取り方	研修主任	・ 授業で使用している振り返りシートなどの紹介
6.14	アレルギー対応	養護教諭	<ul style="list-style-type: none"> ・ アレルギー対応（救急体制） ・ 熱中症対応について
6.28	ゲートキーパー研修	SC	・ ゲートキーパーについて
11.22	学校侵入者への対応	生活安全課	・ 学校侵入者への対応の仕方について

＜実 践 編＞

☆各教科における「目指す生徒像」

☆研究授業指導案

- ・ 国 語
- ・ 社 会
- ・ 数 学
- ・ 理 科
- ・ 英 語
- ・ 音 楽
- ・ 保 健 体 育
- ・ 技 術

目指す生徒像（令和3年度）

沼田東中学校

目指す生徒像の全体像

○見通しをもって主体的に学習に取り組み、他者の考えを取り入れながら自分の考えを深め、他教科や社会生活で生かそうとすることができる生徒。

各教科における目指す生徒像

国 語	○既習の知識や様々な経験と結び付けて考え、互いに話し合ったり自分の考えをまとめたりしながらその考えや意見を日常生活で生かすことができる生徒。
社 会	○習得した知識・技能を活用し、社会的な見方や考え方を働かせ主体的に考えたことをまとめたり、話し合ったりしながら、考えを深めることのできる生徒。
数 学	○数量や図形などについての基礎的・基本的な知識及び技能を確実に習得し、これらを主体的に活用して事象を他者の考えを取り入れながら論理的に考察したり、考えたことを他のことに応用しようとしたりする生徒。
理 科	○知識・技能を活用し、考えを交流しながら見通しをもって実験・観察を行い、自然科学の法則や概念への理解を深めることができる生徒。
英 語	○友達の考えを取り入れながら、既習の語句や文を用いて自分の考えや気持ちを、相手の分かりやすい表現を考えながら、伝え合うことができる生徒。
音 楽	○身に付けた知覚と自己の感受を関わらせる、音楽的な見方や考え方を働かせて主体的に考え、その意見を他者と伝え合うことで、音楽表現の創意工夫をより深く追求したり、曲のもつよさをより深く感じたりすることができる生徒。
保 健 体 育	○身に付けた知識や技能をもとに、互いに学び合う中で、課題解決の仕方を工夫し練習や試合に取り組み、自分の考えや気持ちを伝え合うことができる生徒。
技 術	○身の回りにある製品やシステムの工夫を見つけ、見つけた工夫を友達とお互いに話し合って考えを深め、もの作りを通して自分の課題を解決できる生徒。

国語科の実践 I

令和3年10月22日（金）第6校時

2年1組教室 指導者 登坂 俊介

授業の視点

思考ツールを使って班ごとに発表内容を整理させたことは、プレゼンテーションへの見通しをもち、必要な情報を整理するのに有効であったか。

1 題材名 プレゼンテーション 資料や機器を活用して効果的に発表する

2 本時のねらい

思考ツールを利用して班ごとに発表内容を決めて調べる活動を通して、発表に対する見通しをもち、必要な情報を整理することができる。

3 授業の流れ(全6時間予定 本時は2時間目 「追求する」過程)

学 習 活 動	時 間	学習の支援(○)及び留意事項(・)
1. つかむ ・前時の学習でやった内容を復習する。		<ul style="list-style-type: none"> ○各班ごとに決めたテーマを確認させる。 ○テーマ以外にプレゼンテーションを行うために必要なものを生徒に質問する。 ○本時の学習の内容とめあてを確認する。
めあて 班ごとに発表内容を決め、必要な情報を調べてまとめよう。		
2. 追求する ・各班ごとに発表内容を決めさせる。 ・それぞれの端末で自分の担当する項目を調べ必要な情報を整理する。		<ul style="list-style-type: none"> ・各班ごとにロイロノートの思考ツールを使わせる。教師が見本を生徒に送信し、全体で使い方を確認しておく。 ○各班代表一名の端末で思考ツールを完成させ、その思考ツールを他の班員に送るように指示する。 ○班ごとに自分の担当する項目を決めさせ、その項目について調べたことをロイロノートのテキストに記入させる。引用の仕方については教師が見本を生徒全員に送付する。
3. まとめる (つかう)		○振り返り学習を行い、分かったことを整理する。

【評価項目】(思考・判断・表現)

○おおむね満足 思考ツールを使って発表内容を決め、プレゼンテーションへの見通しをもち、必要な情報を調べ、整理することができる。

〔成果〕

- ◎シンキングツールの活用が問題の整理に対して有効だった。また、シンキングツールを使って自分たちの考えを整理することができていた。
- ◎タブレットを使ったことによって調べたことをまとめたり、修正したりするのにかかる時間が短縮され、活動時間を確保することができた。

〔課題〕

- 班でまとめたものを全員が共有して見るができるように、ロイロではなくジャムボード等を活用した方がより話し合いがスムーズに進んだ。

社会科の実践 I

令和3年10月1日(金)第6校時
1年1組教室 指導者 津久井仁美

授業の視点

奈良時代の人々の税の負担に関する資料から、なぜ逃亡者や戸籍に女性が多いのか理由を考えグループで交流させたことは、人々の貧しく苦しい暮らしぶりを深く理解するのに有効であったか。

1 題材名 歴史

第2章 古代までの日本 第3節 古代国家の歩みと東アジア世界

2 本時のねらい

奈良時代の人々の税の負担に関する資料を見て、なぜ逃亡者や戸籍に女性が多いのか話し合う活動を通して、律令国家下での人々の貧しく苦しい暮らしぶりについて理解できるようにする。

3 授業の流れ(全10時間予定 本時は4時間目 「追究する」過程)

学習活動	時間	学習の支援及び留意事項
<つかむ> ○本時のめあてを確認する。	5	・奈良時代の貴族と一般庶民の住居や食事を表した写真を見て、調べさせておいた特色から相違点に気付かせ、当時の一般庶民の暮らしぶりについて関心をもてるようにする。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> 【めあて】 奈良時代の人々は、どのような暮らしをしていたのだろうか。 </div>
<追究する> ○奈良時代の税の負担に関する資料を見て考える。	15	・当時の戸籍や班田収授法について説明する。 ・農民の逃亡者数が分かる資料を提示し、逃亡者や戸籍に女性の登録者が多いことに気付かせ、なぜそうしたことが起こるのか、疑問をもたせる。 ・様々な資料から、農民が負担しなければならない税の種類が多いこと、自ら都に運ばなければならないこと、兵役もあることなどに、気付かせる。 ・何も書けない生徒がいないように、モニター上で資料の注目すべきポイントを提示する。 ・ここではあえて、クラス全体で税の負担について確認せず、交流の中で教え合えるようにする。
○グループで考えを交流し、発表する。 (ホワイトボード)	15	☆税の負担に関する資料を根拠に、なぜ逃亡者や戸籍に女性が多いのか各自の考えを発表し合い、交流させる。 ☆自分の考えの足りないところを補う。 ☆グループの考えをホワイトボードにまとめ、発表させる。
	5	・税の種類や特徴について、パワーポイントで補足説明をする。
<まとめる> ○本時を振り返って、奈良時代の人々の暮らしぶりをまとめる。	10	・導入での提示資料やグループで話し合ったこと等を生かして、奈良時代の人々の暮らしぶりを自分の言葉でまとめる。 ・生徒のまとめを発表させ、共有する。
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 【評価項目】(知識・技能) (○: おおむね満足) ○奈良時代の人々の貧しく苦しい暮らしぶりについて、重い税の負担などから理解している。 (方法: 観察、発表、ワークシート) </div>		
○振り返りを書く。		・『貧窮問答歌』をモニターに提示し、当時の農民の生活ぶりについて理解を深める。 ・自分の学習の評価、疑問、今後の予想などを書かせる。

【成果】

- ◎既習事項の確認や、視覚的な資料で生徒の興味・関心を高め、主体的な学習につながった。
- ◎発問を精選し、個別→グループ→一斉という授業の流れのなかで、「対教師」「対友達」の対話的な学習の工夫が見られた。
- ◎様々な資料を読み取ること、資料を結びつけて自分の考えをもつことは、1年生にとって難しいことであり、チャレンジングな課題であったが、ヒントの提示や教師の声かけ、友達との学び合い等により、生徒は自分なりの考えをもち、深い学びにつながった。

【課題】

- 生徒の学びを深めるために、社会科では、提示資料の精選や提示の仕方の工夫が重要であり、授業の流れやワークシート、ロイロノートの活用等を今後工夫していきたい。

社会科の実践Ⅱ

令和3年10月15日 第3校時
2年1組教室 T1 高橋浩美 T2 津久井仁美先生

授業の視点 ロイロノートを活用し、調べたこと的交流や共通点を話し合う活動をさせたことは、現在の東海で見られる工業が成立した理由を理解させるために有効であったか。

1. 題材名 中部地方 (帝国書院 p.214)

2. 本時のねらい

中京工業地帯と東海工業地域の特色について調べ共通点を話し合う活動を通して、現在の東海で見られる工業が成立した理由を理解することができる。

3. 授業の流れ(全6時間予定 本時は2時間目 「追究する」過程)

学習活動 ★ロイロノート活用場面	時間	学習の支援及び留意事項
つかむ ・本時のめあてをつかむ。	7	・東海を地図で確認する。 ・既習事項の中部地方は輸送機械工業がさかんであることを帯グラフで確認させる。
めあて 東海は、なぜ自動車などの輸送機械工業がさかんになったのか調べよう。		
・既習事項と学習活動の流れをつかむ。		・中京工業地帯・東海工業地域の言葉と地図上の位置を理解させる。
追究する① ・個人で追究する。 教科書、資料集、地図帳、用語集を用いて調べる。 ・ロイロノートで共有する。 友達の調べた内容を見たり、直接聞きに行ったりし、 <u>自分の調べた内容を補完する。</u> ★	15 5	・戦争前後で表に分けて整理するように指示する。 ・地名や河川をプリントの地図上に表すよう指示する ・どの資料を見ればよいかの選択が難しい生徒には、「つかむ」で押さえた県名や都市名を元に正しく選択できるように机間支援をする。(T2、T1) ・教科書本文だけではなく、グラフや写真資料も読み取るよう指示する。 ・調べが足りない生徒には、調べられている生徒のノートを参考に指示する。(T2、T1)
追究する② ・ペアで話し合う。 ・ <u>ペアの生徒のプリントをタブレット上で見ながら、中京工業地帯、東海工業地域について発表し合う。</u> ★ ・共通点を話し合い、ロイロノートの付箋にまとめ、共有する。 ・ <u>共有した共通点を全体で整理する。</u> ★	8	・タブレット上で発表者のプリントを見ながら発表し合うよう指示する。 ・共通点を話し合い、ペアのどちらかが付箋に打ち込み共有するよう指示する。 <共通点を探すポイント> ・どんな工業がさかんだったか ・位置 ・交通網の発達 (・企業の規模)
まとめ・振り返り ・個人でまとめを記述する。発表。 ・振り返りを書く。	10	・書き始められない生徒には、書き出しと終わりの例を提示し、書き始めるよう指示する。 ・1単位時間の振り返りの時間がとれないことが多かった。めあてを意識して振り返るよう指示する。
【評価項目】 (知識・技能) 中京工業地帯と東海工業地域の特色について調べ、共通点を話し合う活動を通して、現在の東海で見られる工業が成立した理由を理解できる。(発表・ワークシート) ○海(港)が近いことや織機機械の製造技術があったことにより、輸送機械工業がさかんになった。(おおむね満足)		

4. 成果と課題

〔成果〕

◎ICT 機器での資料の提示により、短時間で課題をつかむことができた。

◎ロイロノートの活用は、対話的な学びに繋がった。ジグソー的な学びや比較・関連という地理的な見方・考え方を働かせることは、主体的・深い学びに繋がっていくだろう。

〔課題〕

- 「なぜ・どうして」型の課題に対して押さえが弱かった。ワークシートの工夫が必要。
- 比較・関連させて共通点を考えるための時間が足りなかった。話し合いの時間確保することが必要だった。
- 地域的特殊性についての理解が不十分だった。2時間扱いで構想するなど単元計画を工夫すべき。

数学科の実践 I

令和3年6月22日(火) 第3校時

3年2組教室 指導者 田村晃宏

授業の視点

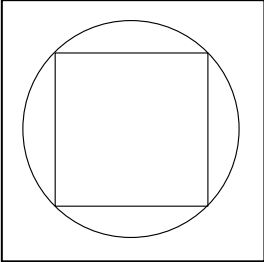
身のまわりにある問題を考察する場面において、話し合い活動を取り入れたことは、平方根を活用して考える上で有効であったか。

1 単元名 『平方根』

2 本時のねらい

身のまわりにある問題を数学的にとらえる活動を通して、平方根を活用して考えられるようにする。

3 授業の流れ(全16時間予定 本時は13時間目 「つかう」過程)

学習活動	時間	学習の支援及び留意事項	
であう ・ウォーミングアップ ・本時のめあてを示す。	5	・平方根の近似値を求める方法を思い出させ、授業への集中力を高める。	
めあて：身のまわりにある問題を平方根を活用して考えてみよう。			
・次の課題を考える。	10		・場面を想起できるような資料を提示する。
課題：直径が20 cmの丸太から、切り口ができるだけ大きい正方形を切り出すとき、その正方形の1辺はいったい何 cm になるのだろう。			
・図に線分やその長さ、図形の面積などを書き込む。		・図に直径を表す線分を書き込ませ、そこから分かることを考えさせる。 ・最後まで解決できなくても、解決の見通しがもてるように支援する。	
追究する ・グループで話し合う。	15	・適宜ロイロノートでヒントを送信する。 ・早く終わったグループが多ければ、1辺が20 cmの正方形を切り出せる丸太の直径を考えさせる。	
【評価項目】(思考・判断・表現) (○：おおむね満足) ○具体的な場面で平方根を活用し、数量やその関係性について考えることができる。 (方法：観察・発言・ワークシート) [具体的な生徒の姿] <生徒への支援> △解決の見通しがもてない。 → まずは、正方形の面積を求めさせる。 何から始めたらいいかわからない。 → 次に、正方形の面積と1辺の長さの関係性を思い出させる。 ○平方根を活用して長さを求めることができた。 → 賞賛し、グループで考えを共有したり、次の問題に取り組んだりさせる。			
・考えを発表する。		・説明で不足している部分を補う。	
正方形の面積は $20 \times 20 \div 2 = 200 \text{ (cm}^2\text{)}$ よって、正方形の1辺の長さは $\sqrt{200} = 10\sqrt{2} = 14.14 \text{ (cm)}$			
丸太の直径を $x \text{ cm}$ とすると、 $x^2 = 800$ より $x = \sqrt{800} = 20\sqrt{2} = 28.28 \text{ (cm)}$			
・次の課題を考える。	10	・さしがねを配布する。	
課題：さしがねを用いて正方形の1辺の長さを求める方法を考えてみよう。			
・グループで話し合う。 ・使い方を全体で確認する。		・さしがねの目盛りに着目させる。 ・実際に円にさしがねを合わせながら考えさせる。 ・内側の目盛りが $\sqrt{2}$ 倍になっているため、その目盛りで丸太の直径を測ると正方形の1辺の長さが求められることを確認する。	
つかう ・振り返りをする。	10	・平方根が他分野に関わっていることを伝える。 ・授業を振り返って気付いたことなどを書かせる。	

【成果】

- ◎日常生活の中に生きる教科横断的な課題だったため、生徒の興味・関心を引き出した。
- ◎ロイロノートを活用してヒントカードを配布したことで、途中で手が止まってしまった生徒もスムーズに先に進むことができた。
- ◎工夫している生徒の意見を全体で取り上げたり、グループで話し合わせたりすることで、生徒主体で意欲的かつ協働的に学ぶことができていた。

【課題】

- 類題は、考え方が分かればすぐに答えが出るような、簡単な数値にしておいた方がよかった。
- 振り返りを書く時間が十分に確保できるとよかった。

数学科の実践Ⅱ

令和3年10月21日 第3校時

1年1組(男子14名、女子15名 計29名) 1年1組教室 指導者 町田 実

授業の視点

ヒントカードやグループで考えさせたことは、速さ・道のりに関する問題解決に際して、方程式を利用して解き考えることに有効であったか。

1. 題材名 1次方程式
2. 本時のねらい
速さ・道のりに関する問題解決に際して、方程式を利用して解き考えることができる。
3. 授業の流れ

学 習 活 動	時間	指導上の留意点及び支援
○めあての確認をする。	5	○めあてを板書し説明する。
めあて 速さ・道のりの問題を解いて考える。		
<p>例題 妹が1000m離れた駅に向かって家を出ました。その5分後に兄が同じ道を通って妹を追いかけました。妹が分速60m、兄は分速90mで進むとすると、兄は出発してから何分後に妹に追いつきますか。また家から何mのところまで追いつきますか。</p>		
○例題を復習する。	10	○例題を説明する。
<p>問題① 弟が2000m離れた駅に向かって徒歩で家を出ました。その10分後に、姉が同じ道を自転車で追いかけました。弟は分速80m、姉は分速240mで進むとすると、姉は出発してから何分後に弟に追いつきますか。また家から何mのところまで追いつきますか。</p>		
<p>○問題①を解く。 ・個人で考えてから、グループで考える。</p> <p>○グループごとに答え合わせをする。</p>	10	<p><個への支援> ○Aの生徒：分からない生徒に教える。 ○B・Cの生徒：ヒントカードを確認させて解かせる。</p> <p>○グループで解き終わった生徒の答え合わせをし、それを見て答え合わせをさせる。</p>
<p>問題② 問題①で姉は弟が家を出てから10分後に出れば、駅に行く途中で追いつきました。それでは20分後だったら、姉は弟が駅に着くまでに追いつくことができますか。方程式を利用して考え、その理由も書きなさい。</p>		
<p>○問題②をグループで考えて解く。</p> <p>○問題②が解けたグループは、「考えよう」を解く。</p> <p>○問題②が解けたグループの代表者が発表する。</p> <p>○考えよう「弟が家を出てから何分後までに家を出れば追いつくか」を考える。</p>	20	<p>○グループ全員が答え合わせがすんだら、問題②を解かせる。</p> <p><個への支援> ○Aの生徒：分からない生徒に教える。 ○B・Cの生徒：ヒントカードを確認させて解かせる。</p> <p>○解けたグループがいなかった場合は、教師が説明する。</p> <p>○姉が動いた道のりが2000m以内であればよいことに気付かせる。</p>
<p>○本時の振り返りをする。 ・方程式を利用すると、追いつくための時間を確認できる。</p>	5	○本時を振り返りながら、速さ・道のりの問題を解いて考えた内容を確認していく。

【評価項目】

○おおむね満足 速さ・道のりに関する問題解決に際して、方程式を利用して解き考えることができる。
(思考・判断・表現：ワークシート、発言)

〔成果〕

- ◎例題の説明が生徒にとって理解しやすかったため、類題を解くときに例題の解き方を活用しながら考えることができていた。
- ◎グループで解き方を相談したり教え合ったりしながら、意欲的に取り組んでいた。
- ◎生徒が問題を解決する際に、パワーポイントやロイロノートを有効に活用できていた。

〔課題〕

- 問題を解き終わった生徒への対応の一つとして、問題演習ができる準備があるとよかった。
- 問題を解くときに活用するヒントカードの内容を数種類用意し、個に応じた支援ができるとよかった。

理科の実践 I

令和3年6月23日（水）第5校時
2年1組 理科室 指導者 吉野弘

授業の視点

赤鉄鉱（酸化鉄）の実験を見せながら、考えの交流や対話の場面を取り入れたことは、化学変化の還元・酸化についての見方・考え方を深めることに、効果的であったか。

1、テーマ 「酸化物から酸素をとる化学変化」

2、本時のねらい

○赤鉄鉱から鉄を取り出す実験（テルミット反応）でできた生成物から、還元を利用した化学変化が起こったことを予測し、酸化・還元の見方・考え方を深めることができる。（思考・判断・表現）

3、準備

- ・赤鉄鉱・赤鉄鉱の粉末・アルミニウム粉末・マグネシウムリボン・鉄・ろ紙・三脚・三角架
- ・ピーカー・ライター・金床・ハンマー・ヤスリ・電球テスター・磁石・分子模型・学習プリントなど

4、展開

学習活動	時間	学習への支援・留意点
1、つかむ ・物質の確認	8	・プリントを配布し、本時で使う化学式を全体で確認しながら記入させる。 ・赤鉄鉱を紹介し、赤鉄鉱と鉄を班ごとに観察させる。鉄にはどんな性質があるか確認し、金属の復習する。（金属光沢、延展性、電導性、鉄は磁石につく等） ・赤鉄鉱は光沢、延展性、電導性・磁石の反応などがないことを確認させ、その性質から、鉄とは性質が違うことを確認させる。
《課題》 赤鉄鉱の粉末とアルミニウムの粉末を混ぜて点火します。3000度ぐらいの熱が出る激しい化学変化が起こります。どんな化学変化が起きたのでしょうか。予想してみましょう。		
・演示実験	1 2	・課題を読んだ後、化学変化を確認するために、生徒を後ろに集める。 ・この反応は火花や粉末が激しく飛ぶので、まずは演示実験をすることを説明する。 ・ベンガラとアルミニウムを紹介し、混ぜるようすを確認させる。 ・少し離れた場所で観察するように指示し、混合物に点火する。 ・反応の後半に、火の球がピーカーに落ちるところを生徒は観察できるだろう。 ・ピーカーの固まりを取り出し確認、金床の上で軽くたたき、物質を調べる。延展性、電導性、光沢、磁石との反応を確認、できた物質は「鉄」であることをとらえさせる。 ・予想が書けない生徒が出てくるので、ポイントを絞って確認させたい。
2、追求する（交流・対話） ・自分の考えを書く ・考えの発表	5 5 5	〈ポイント〉 ・今までの化学変化の中で、何という反応に近いか。（化合・分解・還元・酸化） ・使った物質は何か。（酸化鉄とアルミニウム） ・何ができたか（鉄、黒い物質、または酸化アルミニウムという言葉が出てほしい。出なければ、こちらから提示したい。） ・その他、生徒から出た言葉があれば、取り上げて投げかけてみる。 ・各班に、化学反応でできた鉄を配布、確認させる。 ・全体で確認したこと以外の内容を書いている生徒がいたら、全体で紹介したい。 ・書けない生徒も複数出るであろう。班での交流や個別支援で対応していきたい。 ・「還元」という内容を多くの生徒が書いているようであれば、日本語で化学変化を表せるかどうか、全体に投げかけたい。 ・化学反応式などを考えている生徒がいたら、分子模型を与えて、化学式を確認しながら考えさせたい。 ・ポイントを再確認するために、数人に書いたことを発表させる。（還元、酸化、アルミニウムの酸化、日本語で表した化学変化のようす など） ・発表を聞いて、付け足しが必要な場合は、プリントに記入するように説明する。 ・発表の後、できたものは鉄と酸化アルミニウムでよいか、日本語で表した化学変化はこれでよいか、という確認ができればよいが、できなければ次のまとめで確認。
実験の生成物から「酸化鉄から酸素がとれて（還元されて）鉄ができた、アルミニウムが酸化された」ということが自分の考えにまとめられている。（思考・判断）		
3、まとめる ・化学反応式をつくる ・振り返り	1 5	・課題「化学反応式を書いてみよう」で、日本語で表す化学変化の式を確認する。 ・黒板に酸化鉄と酸化アルミニウムの分子模型を置きながら考えさせる。 ・数人ができるであろう。間違えても、化学式等が書けていればよい。 ・できた生徒に板書させ、全体で確認する。 ・読み物資料で、製鉄のしくみ等を確認させたい。 ・今日の授業で分かったことを書かせる。

[成果]

◎実験を見せながらの交流は、効果的であった。

◎小さな問いかけをすることで、生徒が積極的に答え、疑問が解消されていった。

[課題]

●化学反応式で、理解が不十分なところが見られた。

●まとめの時間が少なくなり、授業の時間管理ができていなかった。

理科の実践Ⅱ

令和3年9月30日 第2校時
理科室 指導者 星野 杏奈

授業の視点

硝酸カリウムの水溶液に塩化ナトリウムが混ざってしまったという場面設定をし、既習事項を基にして硝酸カリウムを取り出す方法を考え、交流する活動を取り入れたことは、再結晶についての理解を深める上で有効であったか。

1. 単元名 身のまわりの物質とその性質「水溶液の性質」

2. 本時のねらい

硝酸カリウムと塩化ナトリウムの溶解度曲線を基にして、硝酸カリウムと塩化ナトリウムの両方の物質が溶けた水溶液から、硝酸カリウムを取り出す方法を見いだすことができる。

3. 授業の流れ(全6時間予定 本時は5時間目、次時は溶解度の問題練習)

主な学習活動	時間	指導上の留意点及び支援
【つかむ】 1 問題を見だし、本時の課題をつかむ。	10	<ul style="list-style-type: none"> ・溶解度曲線と溶解度の表を用いながら、硝酸カリウムと塩化ナトリウムの水の温度に対する物質の溶け方について復習する。 ・「硝酸カリウムの水溶液に塩化ナトリウムが混ざってしまった。硝酸カリウムだけを取り出したい」という場面を設定し、本時の課題を提示する。
【課題】硝酸カリウムと塩化ナトリウムが混じった水溶液から硝酸カリウムだけを取り出すには、どうすればよいだろうか。		
【追究する】 2 課題に対する予想を立て、交流する。 個→グループ→全体 3 実験を行い、結果をまとめる。 4 予想と結果を照らし合わせて考察を行い、結論を導く。 考察(個)→[議論]→結論(全体)	30	<ul style="list-style-type: none"> ・温度が60℃の100gの水に、硝酸カリウム60g、塩化ナトリウム10gが溶けていることを確認する。 ・硝酸カリウムだけを取り出すことは可能かどうか、硝酸カリウムと塩化ナトリウムの溶解度曲線を比較しながら考えさせる。 ・生徒から「蒸発させる」という考えが出た場合には、本当に硝酸カリウムだけを取り出せるのか問い返す。 ・実験方法について生徒に考えさせることを経てから実験を行わせる。 〈実験方法〉 ・食塩、硝酸カリウムを溶かした水溶液(ホットプレートで60℃に保温)を氷水で冷やす。 ・出てきた結晶をペトリ皿に取り、結晶の形を観察し、硝酸カリウムかどうか確認する。 ・実験中は、机間指導を行い正しく測定できるように助言する。 ・実験の結果を基に、一人一人が予想の妥当性を検討し、考察する時間を確保する。 ・全体の場で考察を発表し合い、それらの意見を生かして全体としての結論を作り上げる。
硝酸カリウムと塩化ナトリウムが混じった水溶液を冷やすと、温度による溶解度の差が大きい硝酸カリウムが結晶となり、取り出すことができる。		
【まとめる】 5 本時を振り返る。	10	<ul style="list-style-type: none"> ・固体の物質をいったん水に溶かし、溶解度の差を利用して、再び結晶として取り出すことを「再結晶」ということをおさえる。 ・身のまわりで「再結晶」が利用されている例について紹介する。 ・本時を振り返り、気付いたことなどを書かせる。

【評価項目】(思考・判断・表現)

○おおむね満足 硝酸カリウムに塩化ナトリウムが混じった水溶液から硝酸カリウムを結晶として取り出す方法を、硝酸カリウムと塩化ナトリウムの溶解度曲線の違いに着目して、自らの考えを表現している。
(発言・行動観察・記述分析)

【成果】

- ◎必要感のある課題設定をし、課題に対する予想を立てる時間を十分に確保した後、教師、小グループ、一斉と様々な方法で交流をさせたことで、多くの生徒が本時のねらいを達成することができた。
- ◎机間指導で生徒一人一人が書いたことを見取り、考えを紹介したことでねらいの達成につながることができた。
- ◎ダイナミックな実験や生活と結びついた内容を取り上げたことによって、生徒の興味・関心・意欲が高まり、主体的で深い学びにつながった。
- ◎パワーポイントや動画で資料を提示したことで、溶解度曲線を視覚的に理解することができた。

英語科の実践 I

令和3年10月6日(水) 第6校時
3年2組教室 指導者 林 秀紀

授業の視点

ロイロノートのシンキングツールを使い日本語版スリーヒントクイズ作りを行ったことは、関係代名詞の主格を理解するために有効であったか。

1 題材名 The Story of Chocolate

2 本時のねらい

ロイロノートのシンキングツールにキーワードを記して、そのキーワードをもとに、関係代名詞主格の用法を用いた日本語版スリーヒントクイズの構成を考える。

3 授業の流れ(全9時間予定 本時は7時間目 次時は英文作成とゲーグルスライド)

学習活動	時間	学習の支援及び留意事項
<p>つかむ</p> <ul style="list-style-type: none"> 読みトレで速読の練習をする。 この活動の本時のゴールと本時の課題を知る。 	15	<ul style="list-style-type: none"> 読みトレを使って速読練習をし、英語の雰囲気をつくる。 スリーヒントクイズの完成版を見せ、イメージをもたせる。また、それをつくる過程でどのようにロイロノートを活用するかを、具体的に例示し何をするのが分かるようにする。
<p>今日のめあて：ロイロノートのシンキングツールを使って、スリーヒントクイズのアイデアを集め、日本語版スリーヒントクイズをつくろう。</p>		
<p>追求する</p> <ul style="list-style-type: none"> クイズにしたい人(もの)を決定する。 インターネットでキーワードクイズに使えるようなキーワードを探す。 マッピングされたシンキングツールに書かれたキーワードから日本語のスリーヒントクイズを考える。 	25	<ul style="list-style-type: none"> いろいろな切り口で人や物を説明するスリーヒントクイズを考えるようにさせる。 タブレットで自分がスリーヒントクイズにしたい人(もの)を決めて、クイズの英文に必要な日本語のキーワードを3つインターネットから収集する。 シンキングツールのサンプルを用意して活動しやすくする。 シンキングツールを使って選んだキーワードからマッピングをつくらせ、スリーヒントクイズをつくるときのイメージがわくようにする。 マッピングを日本語にする時には、関係代名詞の先行詞をどのように説明するのかを意識させて作文をさせる。 キーワードからどのように日本語を作文するかをイメージできない生徒には適宜助言を与える。
<p>まとめる</p> <ul style="list-style-type: none"> ペアでスリーヒントクイズを共有し、感想を言い合う。 	5	<ul style="list-style-type: none"> ペアで自分のスリーヒントクイズを聞いてもらいコメントや感想を伝え合い、必要があったら訂正したり変更したりする。
<p>【評価項目】(評価の観点 思考・判断・表現) (○：おおむね満足)</p> <p>○ロイロノートのシンキングツールを使ってキーワードをもとに、関係代名詞の先行詞を意識した、日本語でのスリーヒントクイズの構成を考えることができる。(ワークシート)</p>		
振り返り	5	振り返り学習を行い、分かったことを整理する。

〔成果〕

- ◎授業の初めに完成品を見せて、その手順を説明していったので生徒達はこの授業で何をするのかが具体的にイメージできた。
- ◎ロイロノートのシンキングツールを有効に活用することで、文の構成を自分なりに工夫しながら考えることができ、主体的な取組につながった。
- ◎好きなものについて考える活動だったため、対話的な活動についても意欲的に行うことができた。

〔課題〕

- 今日は英文をつくるための準備としての日本語の授業であったが、それを英語にするのが難しいと感じている生徒がいた。

英語科の実践Ⅱ

令和3年12月7日 第2校時
2年1組教室 指導者 高坂 拓歩

授業の視点

日本語で下書きをした上で、ロイロノートを活用して、ある人物についてポスター記事づくりを行ったことは、読み手に分かりやすい英文の記事を書くために有効であったか。

1. 題材名 Our Project5「こんな人になりたい」

2. 本時のねらい

調べたことや考えたことをもとに、ある人物について、読み手に分かりやすいポスター記事を書くことができる。

3. 授業の流れ（全5時間予定 本時は4時間目、次時はポスターの読み合い）

主な学習活動	時間	指導上の留意点及び支援
【つかむ】 1 本時のめあてと学習の流れをつかむ。	5	<ul style="list-style-type: none"> ・単元の目標、本時の学習の流れを確認する。 ・本時つくるポスターの完成形を見せ、見通しをもたせる。 ・前時までに書いた記事の下書きを確認させる。
[めあて] 調べたことや考えたことをもとに、ある人物について、読み手に分かりやすいポスター記事を書こう。		
【追究する】 2 下書きをもとに、担当の記事を書く。 3 記事をまとめ、ポスターを仕上げる。	15 20	<ul style="list-style-type: none"> ・ロイロノートを活用し、前時までに書いた下書きをもとに、担当の見出しに関する英文の記事を書く。 ・分からない単語や表現についてはグーグル翻訳を活用して調べさせる。ただし、最初からグーグル翻訳にすべて頼るのではなく、まずは自分で文を考えるよう声かけをする。 ・なるべく誰にでも分かる、難しくない表現を使って記事を書くよう声かけをする。 ・机間指導をし、英文をつくるのが難しそうな生徒には助言や支援をする。 ・ロイロノートで、各自が書いた記事をグループの1人に送らせ、すべての記事をまとめてグループのポスターを完成させる。 ・誰についてのポスターかがより分かりやすいように、写真や画像なども挿入できるよう声かけをする。 ・ポスターができあがったら、完成版をグループメンバーに送らせ、記事の内容やポスターのレイアウトなどを確認させ、必要であれば修正させる。 ・完成した班にはポスターをロイロノートの提出箱に提出させ、他の早く完成した班のポスターを先に読んでおくよう指示する。
【まとめる】 4 できあがったポスターを読み合う。 5 本時を振り返る。	10	<ul style="list-style-type: none"> ・できあがったポスターをロイロノートで提出させ、他の班のポスターを見せ、記事の内容やレイアウトなどを大まかに観賞させる。 ・振り返り学習を行い、分かったことを整理する。

【評価項目】(思考・判断・表現)

○おおむね満足 ある人物について他の人に伝えるために、その人物に関する情報について、簡単な語句や文などを用いて書いている。 (ポスター記事)

[成果]

◎班活動にしたことにより、作業に時間のかかる生徒も同じ班の生徒に助けをもらいながら活動に取り組んでいた。

◎ロイロノートの活用により、班の意見の集約や配布などがスムーズに行えた。

[課題]

●既習事項の活用が不十分だった。生徒が既習事項を活用して英作文ができるような、活動や声かけの工夫が必要だった。

音楽科の実践 I

令和3年10月25日(月) 第5校時

3学年1組(男子17名, 女子8名) 体育館

指導者 南雲 祐樹

授業の視点

音楽を形づくっている要素ごとに班をつくり、自分たちの演奏に何が足りないのかを考える活動は、生徒が音楽的な見方・考え方を働かせてよりよい音楽表現の工夫を考えるために有効であったか。

1 題材名

「合唱の響きと曲の特徴を生かして、工夫が伝わる合唱をしよう」

2 考察

(1) 生徒の実態 (男子17名, 女子8名 計25名)

本学級は落ち着きがあるクラスである。個人間で差はあるものの、音楽科の学習に対して前向きな生徒が多く、作業をするときには黙々と取り組んでいる。その一方で、自分の考えを積極的に発言したり、創意工夫の場面で粘り強く試行錯誤を繰り返したりするところまでは至っていないのが現状である。これまでの学習に対する生徒の実態は以下の通りである。

【知識・技能】

1年次に混声三部合唱を歌うことができたが、その後の感染症流行に伴い、1年半ほどの期間、ほとんど歌唱の活動を行うことができていない。そのため、正確な音程で歌う技能や、曲種に応じた正しい発声で歌う技能は、例年と比べて身に付いていない。歌唱の活動ができない期間に、鑑賞や器楽、創作の活動を重点的に行い、作曲者の意図と曲想との関わりについて考える機会が多かったことから、曲想と音楽の構造や歌詞の内容及び曲の背景との関わりに関する知識を学習する基礎は身に付いている。

【思考・判断・表現】

鑑賞や創作の活動において、音楽を形づくっている要素の働きと曲想との関わりについて考えることを重点的に行ってきた。しかし、歌唱表現の場面で音楽表現を創意工夫する経験が少ないため、創意工夫の過程をより細やかに指導していきたい。

【主体的に学習に取り組む態度】

1年次に合唱を行ったときには、主体的・協働的に歌唱の活動に取り組むことができ、特に男子生徒は豊かな声量で歌うことができていた。しかし一部の生徒は、自分の歌声が聞こえることに対して抵抗を感じている様子であったため、生徒同士が互いのよさを認め合い、安心して合唱に取り組むことができる環境をつくっていきたい。

(2) 教材観

「君とみた海」(作詞・作曲 若松 勲)

本題材で扱う楽曲は、NHKの音楽番組の編曲を担当した教育音楽分野の作曲家である若松勲が作曲した混声三部合唱曲である。作詞も作曲者自身によって行われ、夏の日の思い出を感傷的に振り返る歌詞となっている。冒頭やサビの部分は変ニ長調であるが、途中で近親調ではないホ長調に転調する独特な構成になっている。しかし、転調の部分はピアノの後に続いて合唱が歌い始める、またはピアノが転調先の調の属七の和音を弾いた後に合唱が歌い

始めるため、歌唱の難易度はさほど高くない。また、ユニゾンで歌う箇所が多いため、パートの人数比が偏っている場合でも、比較的パート間での声量バランスを取りやすい曲だと考えられる。

3 指導方針（◎は主題・副主題に関わる方針、◇は道徳教育に関わる方針）

- ◎「つかむ」過程では、楽曲のもつよさや曲想に着目させることで、生徒の学習意欲を高めるとともに、「追求する」過程で必要になる思いや意図のもととなるイメージをもたせる。
- ◎「追求する」過程では、題材を通して習得した知識及び技能や、思考力、判断力、表現力等を活用するため、音楽を形づくっている要素を手掛かりにして歌唱表現を創意工夫できるようにする。
- ◎「まとめる」過程では、本題材のまとめの演奏を知覚と感受に着目して振り返らせ、知覚と感受の関わりを他の題材にも活用できるようにする。
 - ・授業の最初にウォーミングアップの時間を設け、リズムに合わせて体を動かすことで、歌唱表現に前向きに取り組む雰囲気をつくる。
 - ・各パートの音取りの場面で、ユニゾンからハーモニーへと変化する変わり目の音を重点的に指導することで、互いの音を聴き合いながら正しい音程で歌唱できるようにする。
 - ・個人やパートでの練習の効果が高まるように、表現の技能（発声・言葉の発音・呼吸法・読譜の仕方等）について、個やパートに応じた専門的指導を行う。
 - ・場面に応じて演奏の録音を行い、客観的に自分たちの演奏を聴く機会を設けることで、課題を自ら見つけることができるようにする。

【授業中における生徒指導】

- ① 共感的な人間関係を育む指導
 - ・できないことに対して、生徒同士で協力して教え合える場面や雰囲気をつくる。
 - ・生徒同士で協力して考える場面では、自分の考えや意見をもった上で友達の意見を認め合えるようにする。
- ② 自己存在感を与える指導
 - ・課題に対して、役割を与えた上で解決方法を考えさせることで、自分の考えや意見をもてるようにし、学習に意欲的に参加できるようにする。
 - ・発表の機会を多くもたせ、生徒の細かな発言も含めていろいろな意見を取り上げ、生徒一人一人が学習に参加しているという意識を高めさせる。
- ③ 自己決定の場を与える指導
 - ・生徒一人一人の様々な見方や考え方、表現の仕方などを肯定的にとらえて助言や賞賛をするようにする。
- ④ 人権教育に配慮
 - ◇生徒の人権を尊重して、生徒の指名の際は呼称を付ける。
 - ◇発表の際に友達の意見を十分に聞かせ、共感や質問などができるように促す。

4 題材の目標

全体の響きや各声部の声などを聴きながら他者と合わせて歌うとともに、曲にふさわしい歌唱表現を創意工夫し演奏に表す能力を伸ばす。

5 題材の評価規準

【知識・技能】	【思考・判断・表現】	【主体的に学習に取り組む態度】
<p>①「君とみた海」の曲想と音楽の構造や歌詞の内容との関わりについて理解している。</p> <p>②創意工夫を生かし、全体の響きや各声部の声などを聴きながら他者と合わせて歌う技能を身に付け、歌唱で表している。</p>	<p>①「君とみた海」の音色・旋律・リズム・強弱・構成を知覚し、それらの働きが生み出す特質や雰囲気を感じながら、知覚したことと感受したこととの関わりについて考え、「君とみた海」にふさわしい歌唱表現としてどのように表すかについて思いや意図をもっている。</p>	<p>①声が響き合う美しさや、「君とみた海」の音の重なり、歌詞の内容に関心をもち、音楽活動を楽しみながら主体的・協働的に歌唱の学習活動に取り組もうとしている。</p>

6 指導と評価の計画（全10時間予定、本時は8時間目）

過程	時間	ねらい	評価	評価の観点 (方法)
つかむ	1	歌詞の内容や曲想から知覚・感受したことを他の生徒と共有する活動を通して、曲想と音楽の構造や歌詞の内容との関わりについて理解する。 【題材の課題】 曲にふさわしい歌唱表現を創意工夫し、互いの声を聴き合いながら表現する。	◎	知① (観察, ワークシート)
	3	範唱を聴いたり、ピアノと合わせて歌ったりする活動の中で、自分のパートの音程とリズムを知り、音の重なりや歌詞の内容に関心をもつ。	◎	態① (観察, 演奏)
追求する	2	マイナスイオン音源と合わせて歌う活動や、混声三部合唱で合わせて歌う活動を通して、全体の響きや各声部の声などを聴きながら他者と合わせて歌う技能を身に付ける。	◎	知② (観察, ワークシート)
	1	音色・旋律・リズム・強弱・構成を知覚し、それらの働きが生み出す特質や雰囲気を感じながら、知覚したことと感受したこととの関わりについて考え、曲にふさわしい歌唱表現を創意工夫する。	●	思① (観察, ワークシート)
	1 本時	学級全体で合唱し、パートごとの課題や、自分たちの思いや意図がどう表現されているか、何が足りないのかなどの課題を、音楽を形づくっている要素を手掛かりにして考える。	●	思① (観察, ワークシート)
まとめる	1	自分たちの演奏が、曲にふさわしい創意工夫を生かしたものになっているかについて振り返りと交流を行い、音楽活動を楽しみながら主体的・協働的に歌唱の学習活動に取り組む。	◎ ●	態① (観察, ワークシート)
	1	本題材で学習したことを生かし、各パート1人ずつで合わせて表現する。	●	知② (演奏)

◎は指導に生かす評価 ●は評定に用いる(記録に残す)評価

7 本時の学習

(1) 本時のねらい

学級全体で合唱し、パートごとの課題や、自分たちの思いや意図がどう表現されているか、何が足りないのかなどの課題を、音楽を形づくっている要素を手掛かりにして考える。

(2) 準備

生徒：音楽ファイル、楽譜、筆記用具、タブレット

教師：ワークシート、拡大楽譜、移動黒板、職人カード、タブレット、録音機材、パート練習用CD、CDラジカセ、意見用の紙

(3) 展開

過程 (時間)	主な学習活動	指導上の留意点及び支援
つかむ (5分)	1. ウォーミングアップを行う。 2. 「君とみた海」を合唱する。	<ul style="list-style-type: none"> リズムに合わせた体ほぐしを行い、歌唱の学習に向かう雰囲気をつくる。 ピアノの前奏は、歌い始めの2小節前から弾くように指示する。
めあて：クラスの合唱をよりよくするために、合唱職人になって音楽表現を工夫しよう。		
追求する (10分)	3. 職人のグループごとに、前時で考えた表現の工夫を共有・確認する。	<ul style="list-style-type: none"> 音楽を形づくっている要素別の役割に応じた職人のグループを作り、鑑賞の活動と同じく知覚と感受の関わりを意識した考え方・聴き方ができるようにする。 担当する職人は、前時に職人カードを配って決める。
<p>予想される生徒の反応（盛り上げ職人の場合。要素は構成。）</p> <p>C 規準：「もっとしっかり歌った方がいい。」 →職人カードの着眼点に沿って聴くように促す。</p> <p>B 規準：「サビの部分は盛り上がった方がいいので、一番強く歌う。」 →構成に着目している点を認めつつ、同じ強弱記号の部分でさらに強く歌いたい場所がないか探すよう促す。</p> <p>A 規準：「最後の『かがやいている』につながるように、直前のクレッシェンドを特に大きさに表現した方がいい。」 →構成に着目している点、改善点に対する対処が適切である点を賞賛し、グループで考えを共有させる。</p>		
(10分)	4. グループで共有した意見の中で、一番改善したい箇所を決め、発表する。	<ul style="list-style-type: none"> グループで決めた意見の奏法に関する部分のみを、拡大楽譜のピアノ譜の幅に切った用紙に大きな字で書いて拡大楽譜に貼るよう指示する。 発表する際には、思考の過程も他者に伝えるため、ワークシートに記述した内容を発表させる。
(15分)	5. 本時で見つけた改善点を意識しながら、パート練習とまとめの合唱を行い、録音する。	<ul style="list-style-type: none"> 楽譜に書いた改善点を見ながら歌うように指示する。
まとめる (10分)	6. 最後の合唱の録音を聴き、本時の成果や、新しく見つかった課題を振り返る。	<ul style="list-style-type: none"> 成果を実感させるだけでなく、新しく課題を見つけることができた生徒の意欲を認める声掛けを行う。

【評価項目】(思考・判断・表現)

○学級全体の合唱をよりよくする方法について考え、音楽を形づくっている要素に結びつく言葉を使って記述している。

(方法：観察，ワークシート)

参考：職人カード

<p>発音職人 はつおん</p> <ul style="list-style-type: none">・聞き取りにくい歌詞がないかチェック！・不自然な抑揚になっていないかチェック！・伝えたい言葉に感情がこもっているかチェック！	<p>音程職人 おんてい</p> <ul style="list-style-type: none">・音が正しく歌えているかチェック！・正しい音でハーモニーがとれているかチェック！・苦手そうに練習した方がいい箇所をチェック！										
<p>盛り上げ職人 もりあげ</p> <ul style="list-style-type: none">・全体の構成の中で、盛り上げたい部分が盛り上がっているかチェック！・計画的に演奏できてきているかチェック！	<p>迫力職人 はくりよく</p> <ul style="list-style-type: none">・強弱の差がはっきりしているかチェック！・クレスツェンド、デクレスツェンドの幅をチェック！・ただ弱いorただ叫ぶ演奏になっていないかチェック！										
<p>音価職人 おんか</p> <ul style="list-style-type: none">・音の長さが正しく歌えているかチェック！・パートごとに長さがズレていないかチェック！・リズムがそろっているかチェック！	<p>【音楽を形づくっている要素】</p> <table border="1"><tbody><tr><td>発音職人</td><td>音色</td></tr><tr><td>音程職人</td><td>旋律</td></tr><tr><td>盛り上げ職人</td><td>構成</td></tr><tr><td>迫力職人</td><td>強弱</td></tr><tr><td>音価職人</td><td>リズム</td></tr></tbody></table>	発音職人	音色	音程職人	旋律	盛り上げ職人	構成	迫力職人	強弱	音価職人	リズム
発音職人	音色										
音程職人	旋律										
盛り上げ職人	構成										
迫力職人	強弱										
音価職人	リズム										

♪合唱職人になろう♪

めあて クラスの合唱をよりよくするために、合唱職人になって音楽表現を工夫しよう。

- 1] 自分が担当する職人の役割に沿ってクラスの合唱を聴き、よりよい演奏にするにはどうしたらよいか考えましょう。

私が担当するのは(発音 ・ 音程 ・ 盛り上げ ・ 迫力 ・ 音価)職人です。

自分の考え

ポイント!

職人カードの簡条書きをよく読んで聴くと、①今の演奏の改善点、②どう歌えば改善するかが分かるよ!

例1: サビの部分は盛り上がった方がいいので、一番強く歌う。(盛り上げ職人)

例2:「重ね、すぎた悲しみ」に聞こえるので、「悲しみ」の「か」を言い直すようにはっきり発音したい。(発音職人)

- 2] 同じ職人の友達と意見を共有しよう。また、共有した意見の中で、真っ先に実践したい意見一つを選び、クラス全体に伝えよう。

友達の意見

振り返り①	振り返り②

学習の成果、学びになったこと、新しく気づいた課題、今後の合唱への意気込みなどを書きましょう。

〔成果〕

- ◎課題が明確だったため、生徒の演奏に変容がはっきりと表れた。
- ◎前時の録音音源を、グーグルドライブを活用して聴かせたことで、生徒が気になった部分を何度も聴きなおすことができた。
- ◎職人カードを用いて話合いの方向性を明確にすることで、主体的かつ対話的に学ぶことができていた。

〔課題〕

- 職人カードの記載内容をよく読まずに活動した生徒に、声をかけるべきだった。
- 活動の順番を工夫し、発表の中で深める時間が十分に確保できるとよかった。

保健体育科の実践 I

令和3年6月25日 2校時
1年1組体育館 指導者 植木 毅

授業の視点

タブレットを使い、自分の動きを確認しながら練習したことは、生徒が正しい動きをマスターし、自己の課題を克服するために有効であったか。

1 単元名 E球技 イ：ネット型「バドミントン」

2 本時のねらい

タブレットを活用しサーブの技能ポイントと関連付け、課題克服のための練習ができる。

3 展開 (全10時間予定 本時3時間目)

過程	主な学習活動	指導上の留意点及び支援
つ か む 10	<ul style="list-style-type: none"> ・集合、あいさつ。 ・本時のめあて「サーブの技能ポイントと関連付けてサーブをコントロールできるようになる」を確認する。 ・各自のめあての記入をする。 ・準備運動を行う。 ・アジリティートレーニングを行う。(移動に役立つ練習) 	<ul style="list-style-type: none"> ・生徒一人一人が、本時の学習内容を明確に理解できるようにする。 ・各自のめあてやチームのめあてを記入させることにより、課題の意識化を図る。 ・ケガをしないように、体操やストレッチをさせる。 ・アジリティートレーニングを行い、移動の練習に生かせるようにする。
追 求 す る 35	<ul style="list-style-type: none"> ・サーブの技能ポイントの復習を行う。 ①フォアハンドサービス(ショート) ひじを胸につけて、腰の回転で打つようにする。 ②フォアハンドサービス(ロング) 腕をしっかり振って高いサービスを打つ。 ③バックハンドサービス ラケットは、テイクバックしないように前に押し出す。手首は返さない。 ・各班ごとに、タブレットを使い練習を行う。 <hr style="border-top: 1px dashed black;"/> <p>チーム内で行うドリルゲーム</p> <ul style="list-style-type: none"> ・いろいろなサーブを使って、的当てゲームを行う。(一人5回、サーブが入ったら1点、狙った的に当てることができたら2点、狙った的の上に乗ったら3点とする。) 	<ul style="list-style-type: none"> ・サービスでは、ラケットの中心でシャトルをとらえる。ラケット面は返球方向へ向けることを意識させる。 ・シャトルの持ち方は(①と②)、親指、人差し指、中指でコルクを持つことを意識させる。 ・シャトルを落とす位置(①と②)は、左足又は右足のつま先延長線上に落とせるように説明する。 ・③のシャトルの持ち方は、親指と人差し指で羽を持つことを意識させる。 ・ラケットは、シャトルを持った手の母子球に当てるようにさせる。 ・グリップの親指は、サムアップさせる。 ・必要に応じて、タブレットで自分の動きを撮影し、正しい動きができていないか確認させる。 ・サーブの技能ポイントと関連付けてサーブを狙ったところへ打てるように支援する。 ・勝敗に関して、公正・公平な態度で臨めるように支援する。 ・強いサーブが打てない生徒には、特別ルール(前に出てサーブを行う)を活用して行わせる。
ま と め る 5	<ul style="list-style-type: none"> ・学習を振り返り、めあての達成やできるようになったことを確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・本時の学習を振り返り、よくできた点、課題などを考えさせ、次時のめあての目安をもたせる。

【評価項目】(知識・技能)

○おおむね満足：サーブの技能ポイントと関連付け、自分の課題を克服できるように練習に取り組んでいる。(観察・学習カード)

〔成果〕

- ◎タブレットを使うことにより、改善点を意識した練習を行うことができていた。
- ◎グループ内でタブレットを有効に活用することにより、多角的な気付きや主体的に活動する意識が高まり、課題解決に向けた活動が意欲的に行えていた。

〔課題〕

- T2との関わり方についての工夫を行っていく。
- 教科の見方、考え方を働かせて、活動に取り組ませていく。

技術科の実践 I

令和3年11月24日（水）第5校時
3年2組 パソコン室 指導者 内田 共平

授業の視点

歩行者信号機のプログラムを、ペアで修正したり改善したりすることは、プログラムの流れを理解するために有効であるか。

- 1、題材名 「歩行者信号をイメージした計測・制御」 (D・情報)
- 2、ねらい 分岐処理は条件により「はい」と「いいえ」の流れができることをプログラミング活動を通じて知る。
- 3、展開 (全7時間構成 本時はその4時間目 「追究する」過程 次時は本時で作成したプログラムを終了のマークを用いず連続した流れになるように修正する。)

過程 (時間)	学習活動	学習の支援及び留意事項
つ か む (5)	1 本時のめあてをつかむ。	・信号のある横断歩道の前に立っていると想定し、横断歩道を渡るためにボタンを押すことを引き出すようにする。
めあて ボタン式の歩行者信号機の動きを考え、プログラミングをしよう		
追 究 す る (35)	2 本時で用いるプログラミングのマークを知る。 3 プリントに記入してあるフローチャートを参考に、個人でボタン式の歩行者信号機の動きを考え、プログラミングをする。 4 ペアになり、お互いに作ったプログラムの修正点や改善点がないか、話し合い、目的となる動きになるように作成する。 (その後、代表者は教師用画面でプログラム作成を行い、説明する。)	・◇のマークがプログラミング用ソフトの画面の中にあることを確認する。 ・つまずきが見られる場合はヒントを与え、自力で考えられるようにする。 ・ボタンが押されたときには青に変わることを確認し、そのほかに動作がないか、考えさせる。 ・実際にコロククル(教材)を使い、動作をさせながら考えるように促す。 ・できていない生徒は、できている生徒のプログラムを参考にし、プログラムを組み、動作させるようにする。 ・すでに動きができあがっている生徒の中から1名指名し、教師用の画面でプログラムを作成しておく。
ま と め る (10)	5 本時のプログラムの流れをまとめる欄にまとめる。 (その後、代表者は全体に発表。) 6 本時の授業で学んだことを書いて振り返りをする。	・ボタンが押されたときには、青→青点滅になることと、ボタンが押されていない状態では、赤がずっと(連続)でついていることを全体で共有する。 ・本時の授業で分かったことや疑問に思ったことをまとめる。時間に余裕があれば、次回の予告をして、見通しをもたせる。

【評価項目】(知識・技能)

○：おおむね満足

分岐処理の流れを理解し、プログラムを組むことができる。

【方法：観察・ワークシート】

〔成果〕

- ◎身近な題材設定だったため、興味をもって取り組むことができた。
- ◎ヒントを与え、活動を分けて取り組ませたことで、生徒はトライアンドエラーを繰り返しながら取り組めた。

〔課題〕

- グループ構成を工夫した方がよい。プログラムを組める人がいないと、グループで考えるときに話し合いが止まってしまう。
- プログラムの流れの説明は生徒に任せてもよい。(発表の際、声が聞こえづらく分かりにくかった。)