

研究紀要

研究主題

「主体的・対話的で深い学び」となる授業の工夫
～ I C T 機器の有効的な活用～



令和 2 年 2 月 21 日 (金)



渋谷区立広尾中学校





教育長挨拶



渋谷区教育委員会 教育長 豊岡 弘敏

渋谷区立広尾中学校が、平成30年度・令和元年度渋谷区教育委員会研究指定校として、研究主題を「主体的・対話的で深い学び」となる授業の工夫～ICT機器の有効な活用～とし、2年間にわたり、研究と実践を積み重ねてこられました。そして、研究の成果を紀要にまとめ、この度、発表会を開催されますこと、心より敬意を表します。

さて、中学校学習指導要領解説総則編（平成29年）に、「単元や題材など内容や時間のまとまりを見通しながら、生徒の主体的・対話的で深い学びの実現に向けた授業改善を行うこと」との記述があり、各教科等において身に付けた知識や技能を活用したり、思考力・判断力・表現力等を高めたりすることを目的に、学習を進めていくことが求められております。これを受けて、教師が単元や一単位時間の学習過程をどのようにデザインしていくかが、課題であると捉えています。

渋谷区教育委員会では、平成29年9月より、児童・生徒、そして教員に一人一台のタブレット端末の環境を整備し、誰にとっても分かる授業、児童・生徒が主体的に取り組む授業、情報活用能力を育むことができる授業等を目指して様々な場面での活用を図っております。そのためには、教員の授業改善は必要不可欠であり、学校全体、区全体で行っていくべき大きな課題であります。

本校では、「主体的な学び」「対話的な学び」「深い学び」とは何かを明確にし、各教科での指導内容を再検討したり、生徒の変容をどのように見取ったりしていくか、効果的なICTの活用場面の在り方を示したりするなど、校内委員会を中心に、協議を重ねたり、試行錯誤したりして研究を進めてきたと聞いております。

今後も、児童・生徒が未来を力強く生き抜くために必要な力を身に付けていくためには、学校と教育行政とが一丸となり、施策を力強く進めていくことが大切です。本日は、その研究成果を公開授業と発表会という形で他校へ発信していただきます。本校のこれまでの研究の成果が他校の模範となり、渋谷区全体の授業力が向上していくことを期待しています。

結びに、本校の研究を進めるにあたり、広尾中学校長 山本 茂浩先生をはじめ教職員の皆様に敬意を表しますとともに、東京女子体育大学 教授 田中 洋一先生をはじめ、様々なお立場から専門的かつ実践的な御指導を賜りました講師の方々、並びに御支援いただきました保護者、地域の皆様に心から感謝申し上げます。



校長挨拶



渋谷区立広尾中学校 校長 山本 茂浩

本校は、平成30年度・令和元年度の2年間に渡り、渋谷区教育委員会研究指定校として、研究主題を「主体的・対話的で深い学び」となる授業の工夫～ICT機器の有効な活用～とし、令和3年度より全面実施となる新学習指導要領の改訂のポイントを念頭に置いて実践を進めてまいりました。教科等の目標の見渡し、特に学習の基盤となる資質・能力（言語能力、情報活用能力、問題発見・解決能力等）や現代的な課題に対応して求められる資質・能力の育成のためには、教科等横断的な学習を充実する必要があること。また、「主体的・対話的で深い学び」の充実には、単元など数コマ程度のまとまりの中で、習得・活用・探求のバランスを工夫することが重要であるとされています。そこで本研究では、この課題に迫る上で、まず教師の授業改善が急務であると考えました。また、情報活用能力の育成にあたっては、本区の重要施策の一つである一人一台のタブレット端末の有効活用も併せた研究といたしました。本来研究は仮説を立て、それを検証していく方法が一般的ではありますが、生徒たちが未来社会を切り開くための資質・能力を一層確実に育成するためにも、教師の授業の工夫・改善が必要であるとともに、授業力の向上が不可欠であると考えました。授業の工夫では、広尾メソッドと題し、個（主体的）→集団（対話的）→個（深い学び）による授業展開を基本として取り組み、「対話的な学び」では、情報共有ソフトを使用することで、視覚的に他の意見に触れることができるなど、新たな発見にも繋がりました。今後もさらに研究を深め、生徒たちが未来を力強く生き抜くために必要な力を身に付けさせていきたいと強く思うところです。

終わりになりますが、本研究を進めるにあたり、継続的に御指導くださいました東京女子体育大学 教授 田中 洋一先生をはじめ講師の先生方、このような機会を与えてくださいました渋谷区教育委員会教育長 豊岡 弘敏様、指導室長 坂本 教喜様、統括指導主事・指導主事の皆様に、深く感謝申し上げます。

＜研究主題＞ 「主体的・対話的で深い学び」となる授業の工夫 ～ICT機器の有効的な活用～

I 研究主題設定の理由

- 1 近年、急速な情報化やグローバル化といった社会的変化が、人間生活を質的に変化させつつある。「今後10～20年程度で、約47%の仕事が自動化される可能性が高い。」(マイケル・A・オズボーン氏)「子供たちの65%は、大学卒業後、今は存在していない職業に就く。」(キャシー・デビットソン氏)とされているように、未来は複雑で、予測困難なものとなってきている。これからの変化の激しい時代を生き抜く生徒には、知識及び技能の習得のみならず、他者と協力・協働しながら課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力等及び主体的に学習に取り組む態度を育む必要がある。生徒にこうした資質・能力を育成していくためには、教員が今までに培ってきた「主体的・対話的で深い学び」を振り返るとともに、さらにその実現に向けて授業改善を行っていかねばならないと考えた。
- 2 新学習指導要領の中で、情報活用能力を生徒に身に付けさせることが、教育内容の主な改善事項の一つとなっている。渋谷区は生徒一人に一台ずつタブレット端末が与えられており、授業で使用できる環境である。ICT機器を有効に活用することにより、子供の知識や技能のみならず、学習への意欲の向上等も図られ、「主体的・対話的で深い学び」の実現に繋がっていくと考えた。さらに、まとめ・発表などの教育活動全体を通し、情報活用能力を伸ばしていくことができると考えた。

II 研究の方法

1 外部講師による研修

研究主題の共通理解を図るため、東京女子体育大学教授 田中洋一先生に御指導をいただいた。

- (1) 授業改善をするために心がけること。ICT機器を活用する際の留意点。
- (2) 新学習指導要領で重要視される教育観「①基礎的な知識・技能 ②思考力・判断力・表現力 ③学習意欲」と21世紀型学力の育成「多様化社会に柔軟に対応する能力」について。
- (3) 新学習指導要領で要点となる「主体的」「対話的」「深い学び」について。

「主体的な学び」… 生徒が知的好奇心に裏付けられた向上心により、考えたり工夫したりすることを中心とする学び。

「対話的な学び」… 他者の考えと比較したり他者の考えを参考にしたりしながら、自分の考えを吟味したり再構築したりすること。

「深い学び」… 複数回の考察や多面的な考察で考えを吟味したり再構築したりすること。

2 学習指導案作成・研究授業

全教科の教員が、研究主題に基づいた学習指導案を作成し、年に1回以上研究授業を実施し、協議を行った。

3 生徒・教員アンケート実施、分析

生徒の実態と変容を見るために、選択肢で答えるアンケート調査を2回実施した。また、全教科において、記述による振り返りを授業の終わりに実施した。

4 外部講師による研修

明星大学教育学部准教授 今野貴之先生により、ICT機器の活用について指導助言を受けた。

Ⅲ 生徒アンケートの結果・変容

「主体的・対話的で深い学び」を目指した授業での変容を考察するため、次の二つの調査を行った。

調査① 4件法による調査

【調査時期】 第1回：令和元年 5月

第2回：令和元年 11月

【調査対象】 第1学年 56人・第2学年 55人・第3学年 67人 計 178人

【調査項目】 教科別に、次の4項目について回答させた。

質問1 それぞれの教科は好きですか。

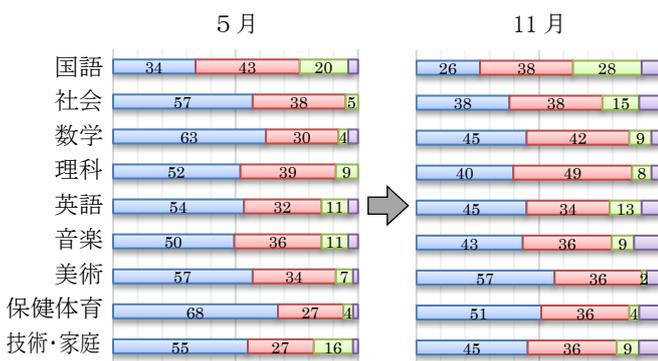
質問2 課題に興味・関心をもって取り組んでいますか。

質問3 自分の考えとほかの人の考えを比較し、違いや良さを見付けようとしていますか。

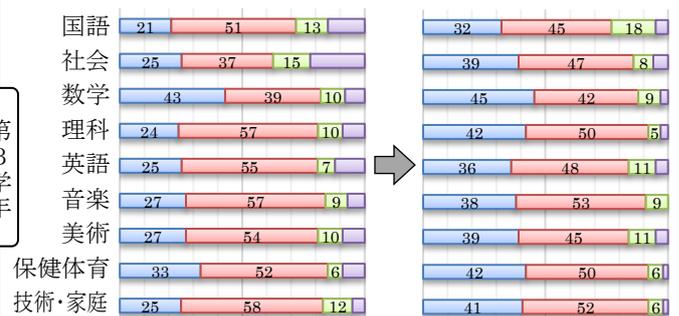
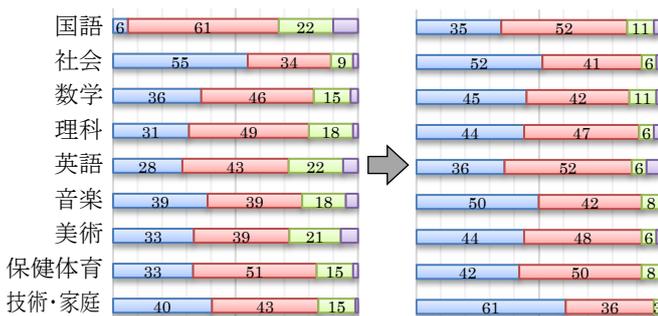
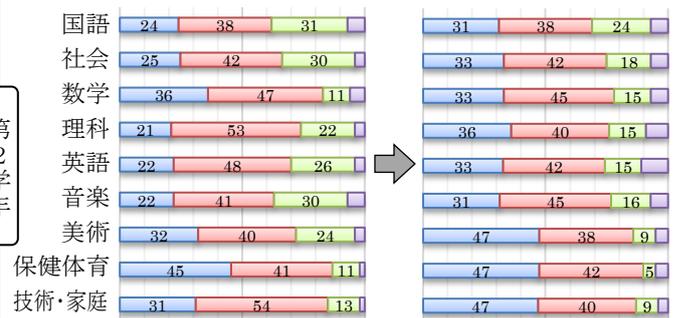
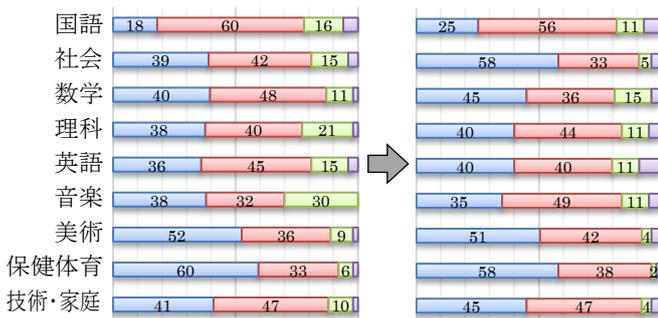
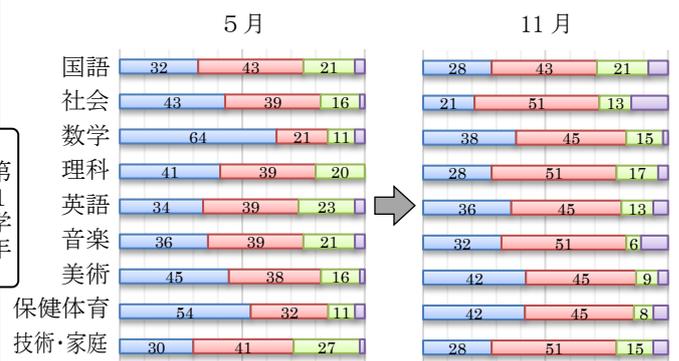
質問4 学んだことを振り返ると、「こんな良い考え方があったのか。」「今度、友達のやり方も使ってみよう。」などと感じますか。

質問2 課題に興味・関心をもって取り組んでいますか。

はい。 どちらかといえば、はい。 どちらかといえば、いいえ。 いいえ。



質問3 自分の考えとほかの人の考えを比較し、違いや良さを見付けようとしていますか。



(%)

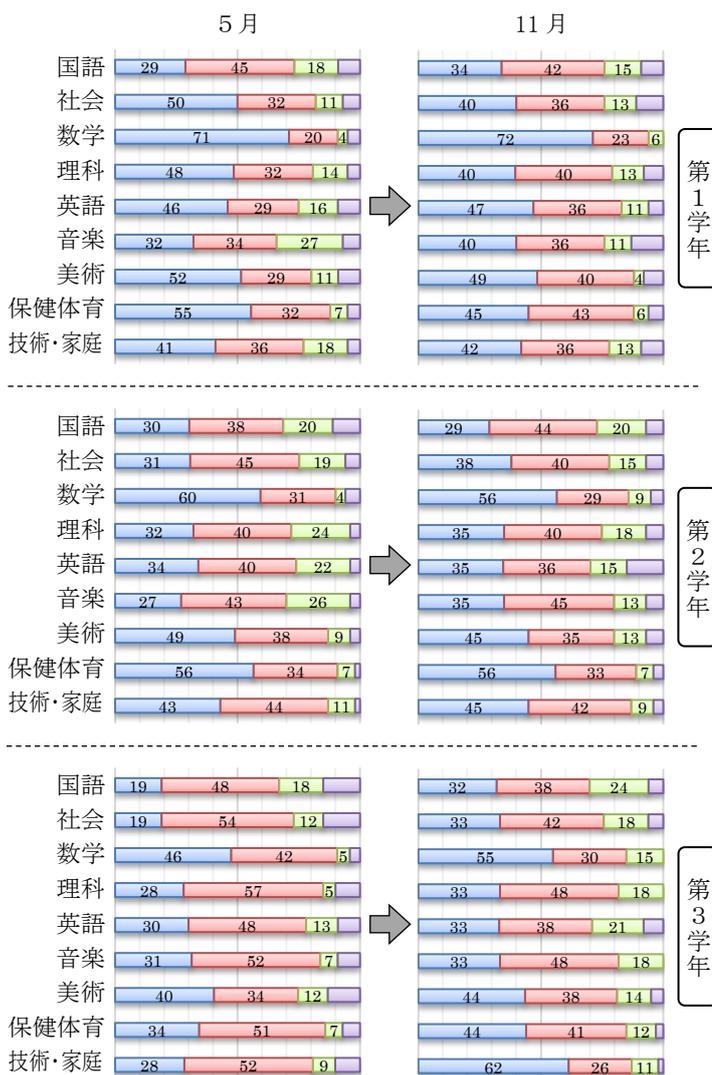
5月と11月の結果を比較すると、第2、3学年では「質問2」、「質問3」、「質問4」において有為に前向きな変容が見られた。「主体的な学び」にあたる「質問2」においては、第2学年では3教科、第3学年では1教科を除き、「はい」と回答した割合が増えた。増加しなかった教科でも、第2学年では2教科、第3学年では1教科で50%以上の生徒が、「はい」と回答しており、授業改善の結果が示されたといえる。

「対話的な学び」にあたる「質問3」においても、第3学年では全ての教科、第2学年では1教科を除いた全ての教科で「はい」という割合が増えた。情報共有ソフト等で他者の考えを共有し、違いや良さを見付けることの意義が生徒に浸透したことが分かる。

「深い学び」にあたる「質問4」においては、第3学年では全ての教科において「はい」という割合が増えた。第2学年でも五つの教科で「はい」の割合が増加し、増加しなかった4教科でも2教科は「はい」が50%以上である。個・集団・個の学習スタイルが定着し、課題に取り組む前よりも、より深い学びへ到達できた生徒が増えたといえる。なお、第1学年の結果において有為な上昇が見られなかったが、これは2年間の本研究のうち、第1学年の生徒は6か月のみの取り組みであったからと考える。

以上の結果から、本研究の授業改善の方向性は「主体的・対話的で深い学び」となる授業の実現へとつながっていると考える。

質問4 学んだことを振り返ると「こんな良い考え方があったのか。」「今度、友達のやり方も使ってみよう。」などと感じますか。



調査② 記述式による調査

【調査時期】 令和元年5月から令和元年12月まで

【調査対象】 第1学年56人・第2学年55人・第3学年67人 計178人

【調査項目】 各教科の終業時に、その日の授業を振り返り、感じたことを自由に書かせた。

教科	変容前	変容後
国語	漢字を覚える方法を教えて下さい。	私が国語の授業で一番印象に残ったのは、 <u>グラフ</u> です。 <u>グラフを通して紙にまとめて伝える</u> という大切さを学びました。
社会	私は、地理が苦手だったけど、授業を通して少し分かるようにになり、少し地理が好きになりました。タブレットなどを活用することで分かりやすくなったと思います。	自分の考えだけでなく、友達の考えも聞くことで、色々な考えがあるということが分かりました。意見交換をすることで、色々な考え方や良さを知ることができたので、良かったと思います。
数学	最初はよく分からなかったが、●●くんの説明(教直線)で、 <u>0から5まではなれてるかを足す</u> 、ということが分かった。もっと練習したい。	今までや、た数学の中で一番おもしろい授業だった。昨日、言、たたしかめ算だと思、たが、よく考えてみると、 <u>10×0は12にならな</u> るので、 <u>数学はおもしろい</u> なと思いました。今日また <u>自分から手を挙げて考えを発表したい</u> なと思った。
理科	今までの授業で、私が一番苦手だったのは化学反応式です。覚えようとしてもなかなか頭に入、きませんでした。	私は覚えるのが苦手だったので、 <u>実験やそれ以外の取組を通して、楽しく学ぶ</u> ことができるようになりました。
英語	<u>英語</u> 好きになりたい	<u>英語</u> で「have to」と「must」のちがいを、 <u>いかに伝えるか</u> を、 <u>みんなと</u> 一緒に学ぶのが、 <u>楽しかった</u> ！
音楽	心の瞳のテンポも知れた。もっとちゃんと、 <u>歌い、心の瞳が歌える</u> ようになりたい。	指揮者になり、次のことが大切であることに気がついた。 <u>歌詞を覚えること、全パールの音を覚えること</u> どのパートがどのような動きをしているのかを覚えること。
美術	手の形をつくるのが難しく、 <u>デッサン</u> とおりにはいきませんでした。関節を意識したいです。	みんなの作品を見ることができました。骨や関節など、少し意識するだけでも実物に近づきました。
保健体育(男子)	受け身をやりました。やり方を覚えていきたいです。	後ろ受け身のときに、経験者の●●くんの動きを見たら、 <u>足を上げるのがスムーズで、手が付くタイミングで頭を上げて</u> いるのが分かった。
保健体育(女子)	バタフライのストロークで腕を上手に回すことができなかった。	腕を後ろに引きすぎずに、 <u>後方に水を強くかいた</u> ら、 <u>泳ぎやす</u> くなった。

IV 各教科の指導事例（指導案）

教科	単 元 名	本 時 の 目 標	頁
国語	「国語1」（光村図書） 根拠を明確にして魅力を伝えよう 鑑賞文を書く	鑑賞の観点について理解する。	7・8
社会	「新しい社会 歴史」（東京書籍） 2章 古代までの日本 3節 古代国家の歩みと東アジア世界	聖武天皇が東大寺の大仏を造れた理由を考え、説明する。	9・10
数学	「新しい数学1」（東京書籍） 5章 平面図形	基本的な作図を利用して、75°の作図方法を考え、説明する。	11・12
理科	「新しい科学2」（東京書籍） 単元2 動物の生活と生物の変遷 2章 動物の体のつくりと働き	動物の刺激とそれを受けとる感覚器官について理解する。	13・14
英語	「NEW HORIZON ENGLISH COURSE 3」（東京書籍） Unit 6 “Striving for a Better World”	人やものについて、詳しく説明する。 ベーカー先生が紹介している本の内容について理解する。	15・16
音楽	「中学生の音楽2・3下」（教育芸術社） 耳でたどる西洋音楽史	西洋音楽史に興味をもつ。古代や中世の音楽について理解し、その良さを味わう。	17・18
美術	鑑賞「印象派絵画の鑑賞 ～印象派の光を感じ取ろう～」	それぞれの画家の特徴を感じ、そこから画家の特長を感受する。	19・20
保健 体育 (男子)	水泳(クロール)	仲間アドバイスを送るなど学び合いながら、より速く泳ぐ方法を学習する。	21・22
保健 体育 (女子)	球技(バスケットボール)	マークされていない味方や得点しやすい空間にいる味方にパスを出す。 示された練習方法から自己やチームの課題に応じた練習方法を選ぶ。	23・24



国語科学習指導案

対 象 第1学年
授業者 教諭 長谷川 裕子
会 場 普通教室

1 単元名

「国語1」（光村図書） 根拠を明確にして魅力を伝えよう 鑑賞文を書く

2 単元の目標

- (1) 身近な対象に広く目を向け、積極的に作品を選び、意欲的に鑑賞する。
- (2) 観点を立てて鑑賞し、根拠を明確にして構成を考え、読み手に分かりやすい鑑賞文を書く。
- (3) 書いた文章を互いに読み合い、作品の捉え方や表現の仕方について意見を述べる。
- (4) 感じたことを表す語彙を増やし、作品の魅力を語る表現を工夫する。

3 単元の指導計画と評価計画（5時間扱い）

時	目 標	学習内容・学習活動
1	比喩表現を学び、表現力を豊かにする。	・絵を見て感じたことを比喩の言葉で表現する。
2	鑑賞の観点について理解する。	・絵を見て感じたことを書く。 ・様々な感想を観点に分ける。
3	課題画の中から好きな絵を選び、その絵の魅力を伝えるために、観点を立てて絵の具体的な特徴を挙げ、そこから感じたことや想像したことを書く。	・比喩表現や感情を表す言葉を使い、表現力を膨らめます。
4	読み手に分かりやすいように、根拠を明確にし、構成を考えて鑑賞文を書く。	・根拠となる具体的な特徴を絞り込み、教科書の構成例を参考にしながら構成を決める。
5	鑑賞文を発表し、互いのものの見方や感じ方、表現の工夫などを味わう。	・自分の鑑賞文を発表・評価するとともに、他の生徒の鑑賞文から学んだことを記録する。

4 「主体的・対話的で深い学び」となるための授業の工夫について

- ・絵を見て感じたことを情報共有ソフトに入力することにより、他の生徒の考えを共有し、対話的な鑑賞ができるようにする。
- ・様々な視点で、絵を見られるように、観点を示し、それぞれの観点から感じたことを文にすることができるよう支援する。
- ・鑑賞文を発表し、互いに評価し合うことにより、様々な観点や伝え方があることに気付かせられるようにする。

5 本時(全5時間中の第2時間目)

(1) 本時の目標

鑑賞の観点について理解する。

(2) 本時の評価規準

	ア 関心・意欲・態度	イ 話す・聞く能力	ウ 書く能力	エ 読む能力	オ 知識・理解・技能
評価規準	意欲的に鑑賞しようとしている。				絵を見て感じたことを、鑑賞の観点に分けることができる。

(3) 本時の展開 (★はICT機器を活用する場面)

時間	○学習内容 ・学習活動	指導上の留意点・配慮事項等
導入 5分	○前時の復習 ・前時で学んだ表現を確認する。	・身近な比喻表現を想起させる。
展開 40分	○課題把握 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> 岡本太郎の「明日の神話」を見て感じたことを書こう。 </div> ○自分の考えをもつ。【主体的な学び】 ・情報共有ソフトに感じたことを入力する。(★) ○考えを共有する。【対話的な学び】 ・自分が感じたことを発表する。(★) ○鑑賞の観点に分ける。 ・感じたことを鑑賞の観点に分ける。(★)	・課題画を提示し、知っていることを発言させる。 ・情報共有ソフトの付せん機能を使い、効率良く考えを共有する。 ・感じたことを観点に分けることのできない生徒には机間指導を行う。
まとめ 5分	○本時のまとめ【深い学び】 ・鑑賞の観点を再確認する。	・多角的に絵を見て感じたことを書くことに気付くことができたかを確認する。

(4) ICT活用

絵を見て感じたことを情報共有ソフトに入力することで、他の生徒の考えを共有することができるようにした。また、付せんに書いた感じたことを観点別に色分けすることにより、観点を理解することができるか視覚的に理解することができるようにした。



(5) 成果と課題

【成果】自分とは違う観点からの感想を知ることにより、多面的・多角的に考えることができるようになった。例えば、絵画の中心人物に対する感想しか書けなかった生徒が、背景から作者の意図を読み取るようにする他の生徒の感想に触れることにより、様々な感想をもつことができたので、深い学びに達成することができたと考えた。

【課題】生徒が興味をもって様々な観点から意見を出せるように、支援を工夫する必要がある。また、鑑賞する課題画は、抽象画よりも生徒が状況を理解しやすい風景画を選定するなど、生徒が興味をもちやすい絵画を選定する必要がある。

社会科学習指導案

対 象 第1学年
授業者 主任教諭 長崎 秀史
会 場 普通教室

1 単元名

「新しい社会 歴史」(東京書籍) 2章 古代までの日本 3節 古代国家の歩みと東アジア世界

2 単元の目標

- (1) 世界の古代文明や宗教のおこりへの関心を高め、古代までの日本の大きな流れについて意欲的に追究する。
- (2) 古代文明の特色や宗教のおこり、日本列島における人々の生活の変化について、多面的・多角的に考察し、その過程や結果をまとめる技能を身に付ける。
- (3) 古代における国家の形成、天皇・貴族の政治の展開のあらましや文化などについて様々な資料を収集し、有用な情報を適切に選択して読み取ったり、図表にまとめたりする。
- (4) 日本列島における人々の生活の変化、古代国家の形成のあらましについて、東アジアを中心とした世界の歴史を背景に理解し、その知識を身に付ける。

3 単元の指導計画と評価計画(9時間扱い)

時	目 標	学習内容・学習活動
1	仏教を中心とした聖徳太子の政治について理解する。	用語の確認。聖徳太子の政治の目的について考察する。
2	大化の改新から中央集権体制を目指した律令国家の形成過程を理解する。	用語の確認。律令国家の形成までの経過をまとめる。
3	律令制度の内容と中国にならった古代国家の仕組みを理解する。	用語の確認。律令国家のしくみについて考察する。
4	奈良時代の人々の暮らしと律令制下での負担を理解する。	用語の確認。資料から奈良時代の暮らしを読み取る。
5	聖武天皇が東大寺の大仏を造れた理由を考え、説明する。	用語の確認。大陸文化や国内情勢が文化に与えた影響について理解する。
6	律令制の再建を目指した平安時代初期の政治を理解する。	用語の確認。律令政治の再建とその理由を理解する。
7	藤原氏による摂関政治の特色と地方の政治について理解する。	用語の確認。律令政治から摂関政治への変化を理解する。
8	遣唐使の廃止による影響と国風文化の特色を理解する。	用語の確認。日本独自の文化の背景と特色を理解する。
9	章のまとめ	用語の確認。古代の特色を大観し、図や文章で表現する。

4 「主体的・対話的で深い学び」となるための授業の工夫について

- ・聖武天皇が東大寺の大仏を造れた理由として、影響が大きいと考える歴史的事象について順位付けを行うことで、既習事項を活用して自らの考えをまとめられるようにする。
- ・順位付けを個人で考えた後に、班で考え、全体で共有することで、多様な考えを知り、自分が気付かなかった見方や考え方を得ることができるようにする。
- ・考えを全体共有した後、もう一度個人で考える時間を確保することで、自分の考えを深められるようにする。

5 本時(全9時間中の第5時間目)

(1) 本時の目標

聖武天皇が東大寺の大仏を造れた理由を考え、説明する。

(2) 本時の評価規準

	ア 関心・意欲・態度	イ 思考・判断・表現	ウ 資料活用の技能	エ 知識・理解
評価規準		仏教の影響や文化などに着目し、古代日本における文化の特色を考察できる。		

(3) 本時の展開 (★はICT機器を活用する場面)

時間	○学習内容 ・学習活動	指導上の留意点・配慮事項等
導入 5分	○既習事項の確認 ・天平文化の文物や特徴などの既習事項を、映像や写真で視覚的に整理する。(★)	・ICT機器を活用して、視覚的に効率良く既習事項を振り返る。
展開 35分	○課題把握 <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> 聖武天皇が大仏を造れた理由を考える。 </div> ○自分の考えをもつ。【主体的な学び】 ・大仏を造れた四つの理由を、影響力から考えて、個人で順位付けする。(★) ○考えを共有する。【対話的な学び】 ・個人で行った順位付けを共有し、班で順位付けする。(★) ・班ごとに順位付けを発表する。	・資料をタブレット端末でも提示して、考えを整理する際に活用できるようにする。 ・情報共有ソフトを使い、短時間で班の立場と理由を比較できるようにする。
まとめ 10分	○本時のまとめ【深い学び】 ・班の発表を聞いて、順位付けとその理由をワークシートに個人でまとめ直す。	・班での意見交換を通して、自分の考えが変わったり、最初よりも自分の考えの根拠等が増えたりしたことなどに力点をおいて文章にさせる。

(4) ICT活用

個人や班の考えをまとめる際に、情報共有ソフトを活用することにより、班ごとの考えを黒板に書く時間を短縮し、個人で考えたり、班で話し合ったりする時間をより多く確保できるようにした。



(5) 成果と課題

【成果】 2回目の順位付けでは、3割の生徒が自分の考えを変化させ、半分の生徒が順位付けの理由をより詳しく書くことができた。複数回の考察や他の生徒からの多面的な考察によって、自分の考えを吟味したり再構築したりすることができ、深い学びに達することができたといえる。

【課題】 まとめの時間が不足したこともあり、8人の生徒は話し合い後も理由や考えが変化したとはいえなかった。そうした生徒に対しては、情報共有ソフトに書かれた他の生徒の考えを参考にして、個人の考えが深まるように支援していく。

数学科学習指導案

対 象 第1学年
 発展コース・標準コース
 授業者 発展 教諭 江田 光宏
 標準 主任教諭 武村 恵美
 会 場 発展 数学学習室
 標準 普通教室

1 単元名

「新しい数学1」(東京書籍) 5章 平面図形

2 単元の目標

- (1) 様々な事象を平面図形で捉えたり、それらの性質や関係を見いだしたりする。
- (2) 基礎的・基本的な知識や技能を活用して、論理的に考察し表現する。
- (3) 基本的な作図の技能を身に付ける。
- (4) 性質や関係、基本的な作図の方法、移動を理解し、知識を身に付ける。

3 単元の指導計画と評価計画(17時間扱い)

時	目 標	学習内容・学習活動
1	しきつめ模様を用いて、図形の移動を理解する。	図形の移動の導入と活動。
2	平行移動を理解する。	用語・記号の確認。図形をかく。
3	回転移動を理解する。	用語・記号の確認。図形をかく。
4	対称移動を理解する。	用語・記号の確認。図形をかく。
5	移動の組み合わせを説明する。	図形の移動を組み合わせ、説明する。
6	「基本の問題」を理解する。	演習問題を解く。
7	作図の道具の使い方を理解する。	道具の使い方の確認。簡単な作図をかく。
8	交わる二つの円の性質を理解する。	交わる二つの円の性質を調べる。
9	垂線の作図方法を理解する。	垂線の作図方法を考える。距離の意味を知る。
10	垂直二等分線の作図方法を理解する。	垂直二等分線の作図方法を考える。 垂直二等分線の性質を理解する。
11	角の二等分線の作図方法を理解する。	角の二等分線の作図方法を考える。 角の二等分線の性質を理解する。
12	円の接線の作図方法を理解する。	円の接線の作図方法を考える。 円の接線の性質を理解する。
13	「基本の問題」を理解する。	演習問題を解く。
14	複数の作図を組み合わせた作図方法を説明する。	特定の角を作図し、説明する。
15	おうぎ形の弧の長さや面積と中心角の関係を理解する。	用語・記号の確認。関係を調べる。
16	おうぎ形の弧の長さや面積の求め方を理解する。	おうぎ形の計量について考え、理解する。
17	「章の問題A」を理解する。	演習問題を解く。

4 「主体的・対話的で深い学び」となるための授業の工夫について

- ・ 75° の作図方法について個人で考えた後、グループで一人一人の考えを共有する。グループ活動では、発展コースは様々な解法を見付けられるよう促し、標準コースは、既習事項を確認しながら自分の解法を見付けられるようにすることで、主体的に取り組めるようにする。
- ・ 個人で考える時間を十分確保することや、グループでの対話を通じて様々な解法を共有し、その良さを実感することで、深い学びが実現できるようにする。

5 本時(全 17 時間中の第 14 時間目)

(1) 本時の目標

基本的な作図を利用して、 75° の作図方法を考え、説明する。

(2) 本時の評価規準

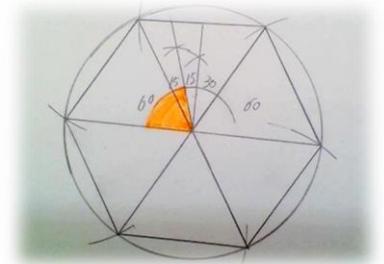
	ア 関心・意欲・態度	イ 見方や考え方	ウ 数学的な技能	エ 知識・理解
評価規準	基本的な作図を利用して、いろいろな作図の方法を考えたり、作図したりしようとしている。	基本的な作図を利用して、 75° の角を作図する方法を考え、説明することができる。		

(3) 本時の展開 (★は ICT 機器を活用する場面)

時間	○学習内容 ・学習活動	指導上の留意点・配慮事項等
導入 8分	○既習事項の確認 ・基本的な作図の方法を確認する。	・正三角形、垂直二等分線、角の二等分線の作図を、図などを用いて復習する。
展開 37分	○課題把握 作図を利用して、宝物の位置を発見しよう。 ○自分の考えをもつ。【主体的な学び】 ・ 75° の作図方法を考える。 ○考えを共有する。【対話的な学び】 ・グループ内で作図方法を共有する。 ・グループごとに作図方法を発表する。(★) ○宝物探しの課題に取り組む。【深い学び】 ・様々な作図方法から一つを選ぶ。	・ワークシートを配布する。 ・作図方法を見つけた生徒には、他の方法も考えさせる。 ・共有するときは、図や式を用いて根拠を明らかにして、説明させる。 ・生徒のプリントを撮影し、提示する。 ・島の地図のワークシートを配布する。 ・あとで作図方法を比較できるように、黒板にも同じ作図をかいておく。
まとめ 5分	○本時のまとめ ・本時で学んだことを振り返る。	・ワークシートに授業感想を書くことで授業を振り返らせる。

(4) ICT 活用

作図方法を発表する際、生徒がワークシートにかいた作図を撮影し、提示することで、黒板にかく時間を短縮し、考える時間を確保できるようにした。



(5) 成果と課題

【成果】既習事項を用いて、積極的に作図をしようとする主体的な姿が見られた。 75° の作図方法について根拠を明らかにして説明し合ったことで、それぞれの作図の良さを実感することができた。再び個人で課題に取り組んだ際は、より良い作図方法を自ら選択して活用しようとしていたことから深い学びができたと考えられる。

【課題】グループごとに発表した内容のまとめ方が今後の課題である。生徒が種類分けしたり、評価したりするなど、学びが深まるまとめ方を考える必要がある。

理科学習指導案

対 象 第2学年
 授業者 教諭 綾部 陽介
 教諭 生野 友太郎
 会 場 普通教室

1 単元名

「新しい科学2」（東京書籍） 単元2 動物の生活と生物の変遷 2章 動物の体のつくりと働き

2 単元の目標

- (1) 生物の体は細胞からできていることを、観察を通して理解する。
- (2) 動物などについての観察・実験を通して、動物の体のつくりと働きを理解し、これらに基づいて動物が分類できることなどを理解する。
- (3) いろいろな動物の比較から分析・解釈を行い、生物の変遷について理解する。単元全体を通じ、自然環境を保全し、生命を尊重しようとする意欲と態度を育てる。

3 単元のうちの第2章における指導計画と評価計画(17時間扱い)

時	目 標	学習内容・学習活動
1	動物はどのようにエネルギーを得るか理解する。	食物と消化について考える。
2	だ液のはたらきに興味関心をもって実験を行う。	だ液のはたらきを調べる実験を行う。
3	実験結果を基に、だ液のはたらきを説明できる。	消化酵素の実験結果から分かることを話し合う。
4	消化器官について説明できる。	消化器官の名称と位置等を知る。
5	消化によってできた物質の流れを理解する。	柔毛の仕組み等について知る。
6	消化によってできた物質の吸収について理解する。	吸収された物質が血液に含まれる過程を知る。
7	エネルギーの取り出し方と呼吸の関係を理解する。	エネルギーの取り出し方を知る。
8	肺のつくりとはたらきについて理解する。	空気の体内への取り入れ方を知る。
9	心臓のはたらきと血液の循環について理解する。	心臓のつくりとはたらきについて知る。
10	血液とその成分について理解する。	血液の成分及びはたらきについて知る。
11	血液の流れを知るとともに、血球を理解する。	毛細血管を流れる血球を観察する。
12	不要物の体外排出について理解する。	不要物及び排出する器官について知る。
13	動物の刺激とそれを受け取る感覚器官を理解する。	感覚器官について話し合い、その反応を考える。
14	刺激の受容と反応、その仕組みを理解する。	刺激と受容する感覚器官との関係を知る。
15	反応が起こるまでの経路に興味をもち、実験する。	刺激に対する反応の実験を行う。
16	実験結果を基に、反応の仕組みを理解する。	日常生活の中の行動と反射の違いを知る。
17	骨格と筋肉のはたらきを理解する。	骨と筋肉について知る。

4 「主体的・対話的で深い学び」となるための授業の工夫について

- ・様々な動物の感覚器官について主体的に考えられるように導入での既習事項の確認は図などを用いて視覚的に行う。
- ・タブレット端末を利用し、個人の考えをグループで共有することで、多様な考え方を知ることができるようにし、グループ活動後に個人での活動を行い、考えを深められるようにする。
- ・既習事項の確認は、動画、図などを用いて視覚的に行うようにする。さらに、タブレット端末を利用した表現活動を取り入れる。

5 本時(全 17 時間中の第 13 時間目)

(1) 本時の目標

動物の刺激とそれを受け取る感覚器官について理解する。

(2) 本時の評価規準

	ア 関心・意欲・態度	イ 思考・表現	ウ 観察・実験の技能	エ 知識・理解
評価規準	動物の感覚器官について関心をもち、積極的に話し合いに参加している。			ヒト以外の動物が受け取る刺激について、簡単に説明できる。

(3) 本時の展開 (★は ICT 機器を活用する場面)

時間	○学習内容 ・学習活動	指導上の留意点・配慮事項等
導入 7分	○前時の復習【主体的な学び】 ・ライオンは、シマウマを見つけてから捕らえるまでに、体のどこで何を感じとっているかを考える。(★)	・生きるために動物は食物を消化・吸収していたことを確認する。 ・ライオンとシマウマの目の付き方を確認する。
展開 36分	○課題把握 いろいろな動物が受け取る刺激と、優れた感覚器官について考える。 ○自分の考えをもつ。【主体的な学び】 ・コウモリ、シロイルカ、モンシロチョウ、カモノハシが受け取る刺激と、優れた感覚器官について考える。(★) ○考えを共有する。(★)【対話的な学び】 ・個人の考えを班で共有し、情報共有ソフトに書く。	・ヒトが受け取る刺激と感覚器官について、簡単に触れる。 ・根拠をもって考えさせる。 ・状況に応じて、助言を行う。 ・動画を活用する。 ・多様性に触れる。
まとめ 7分	○本時のまとめ【深い学び】 ・本時で学んだことをワークシートにまとめる。	・班での意見交換を通して、自分の考えが変わったり、最初よりも自分の考えの根拠等が増えたりしたことなどに視点をおいて文章にさせる。

(4) ICT 活用

イルカやコウモリ等いくつかの動物について感覚器官を使っているところを動画で見せることで、ヒトの感覚器官について根拠をもって考えられるようにした。また、情報共有ソフトを使って、個人の考えを全体で共有後、もう一度個人で考えを振り返るようにした。



(5) 成果と課題

【成果】人の場合だと、目で光を受け取る、耳で音を受け取るなど、根拠をもってそれぞれの動物の感覚器官と刺激について説明することができた。また、モンシロチョウの場合では、人には認識できない紫外線を刺激として受け取るなど、感覚器官や刺激について知ることによって、深い学びになったと考える。

【課題】個人の考えや班で話し合った内容を情報共有ソフトで共有する際、画面上で内容を分類したり、まとめたりできるような活用方法を考える必要がある。

外国語科（英語）学習指導案

対 象	第3学年
授業者	主幹教諭 菱田 千晶 教諭 佐藤 恵
会 場	普通教室・英語学習室

1 単元名

「NEW HORIZON ENGLISH COURSE 3」(東京書籍) Unit 6 “Striving for a Better World”

2 単元の目標

- (1) 言語活動に積極的に取り組む。
- (2) 人やものについて詳しい情報を加えて話したり書いたりする。
- (3) 接触節や関係代名詞を含む英文を聞いたり読んだりして、その内容を理解する。
- (4) 新出の言語材料に関する知識を身に付ける。

3 単元の指導計画と評価計画(10時間扱い)

時	目 標	学習内容・学習活動
1	<ul style="list-style-type: none"> ・人やものについて、詳しく説明する。 ・ベーカー先生が紹介している本の内容について理解する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・接触節を用いて、人やものについて説明する。 ・教科書本文の概要を把握する。
2	<ul style="list-style-type: none"> ・人やものについて、接触節を用いて説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・接触節の復習と言語活動を行う。
3 4	<ul style="list-style-type: none"> ・関係代名詞 who の用法を理解する。 ・本文の内容を理解する。 ・人について関係代名詞 who を用いて説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・関係代名詞 who の形・意味・用法を理解する。 ・本文を読んで内容を理解する。 ・関係代名詞 who の復習と言語活動を行う。
5 6	<ul style="list-style-type: none"> ・関係代名詞 that[which] (主格)の用法を理解する。 ・本文の内容を理解する。 ・関係代名詞 that[which] (主格)を用いて説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・関係代名詞 that[which] (主格)の形・意味・用法を理解する。 ・本文を読んで内容を理解する。 ・関係代名詞 that[which] (主格)の復習と言語活動を行う。
7 8	<ul style="list-style-type: none"> ・関係代名詞 that[which] (目的格)の用法を理解する。 ・本文の内容を理解する。 ・関係代名詞 that[which] (目的格)を用いて説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・関係代名詞 that[which] (目的格)の形・意味・用法を理解する。 ・本文を読んで内容を理解する。 ・関係代名詞 that[which] (目的格)の復習と言語活動を行う。
9	<ul style="list-style-type: none"> ・概要や要点を聞き取ったり、説明したりする。 	<ul style="list-style-type: none"> ・言語活動を行う。
10	<ul style="list-style-type: none"> ・接触節や関係代名詞を用いて説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・人やものについて調べてまとめ、発表する。

4 「主体的・対話的で深い学び」となるための授業の工夫について

- ・授業の最後に、授業を振り返らせることによって、次回の授業につなげ、より主体的に授業に取り組むことができるようにした。
- ・接触節の導入の際、写真や実物を用いることで生徒に興味関心をもたせるとともに、理解しやすくした。
- ・生徒が自分の考えと友達のことを比較することができるように、ペアワークを行う機会を多く設定した。
- ・接触節を用いて作成した文を個人で作成し、ペアや全体で共有することにより、いろいろな表現方法があることを知り、自分の中に取り入れ、表現の幅が広げられるようにした。

5 本時(全 10 時間中の第 1 時間目)

(1) 本時の目標

人やものについて、詳しく説明する。ベーカー先生が紹介している本の内容について理解する。

(2) 本時の評価規準

	ア 関心・意欲・態度	イ 外国語表現の能力	ウ 外国語理解の能力	エ 知識・理解
評価規準	人やものについて、分かりやすく説明しようと、積極的に説明したり、書いたりしている。		本やインターネットの記事を読んで、その内容を理解することができる。	

(3) 本時の展開 (★は I C T 機器を活用する場面)

時間	○学習内容 ・学習活動	指導上の留意点・配慮事項等
導入 10分	○帯活動を通して、基本的な表現を練習する。 ・英語の歌を歌う。(★) ・Dangan Talk を行う。	・英語学習の雰囲気をつくる。 ・既習事項の後置修飾の復習を行う。
展開 33分	○接触節を理解する。 ・接触節の英文を聞き意味を予測する。(★) ・接触節の形、意味、用法を理解する。(★) ・パターンプラクティスで練習する。(★) ・自分の持ち物について、接触節を用いて表現する。 ・作成した英文をペアで共有後、全体で共有する。【主体的な学び・対話的な学び】 ○教科書本文の内容を理解する。 ・授業者の口頭導入を聞く。その後、本文を聞き、リスニングタスクを聞き取る。(★) ・本文理解後、音読練習をする。(★)	・写真や実物を用いながら導入し、興味をもたせるとともに、理解しやすくする。 ・生徒とやり取りをしながら行い、一方的な説明にならないようにする。 ・個人→ペア→全体で共有し、良いと思った表現を参考にさせる。 ・ピクチャーカードを用いて、教科書の本文理解をしやすくする。 ・正しく発音できるようにする。
まとめ 7分	○本時のまとめ ・接触節を用いて、人やものについて説明する文を書き理解を深める。【深い学び】 ・本時で学んだことを振り返る。	・良いと思った表現を参考にさせて書かせる。 ・評価シートを書くことで授業を振り返らせ、次の授業につなげるようにさせる。

(4) I C T 活用

プレゼンテーションソフトやピクチャーカード、フラッシュカードを活用することによって、視覚的に理解しやすくすると同時に、素早く教材を掲示することでテンポ良く授業展開ができるようにした。



(5) 成果と課題

【成果】接触節を用いて自分の持ち物について表現した英文が、ペアや全体で共有した英文を参考にすることで、より表現が豊かになったため、深い学びにつながったと考えた。

【課題】他の生徒の考えを聞くことによって、表現の幅を広げることができるようになったが、さらに自分の中で考え、場面等を捉え表現を変えていけるなどの指導法の工夫が課題である。

音楽科学習指導案

対 象 第3学年
授業者 教諭 宮田 俊介
会 場 第2音楽室

1 題材名

「中学生の音楽2・3下」(教育芸術社) 耳でたどる西洋音楽史

2 単元の目標

- (1) ふだん聴いている音楽のルーツに関心を持ち、音楽の歴史について理解する。
- (2) 西洋音楽の変遷を理解し、既習の知識を整理する。
- (3) 時代ごとの響きや楽器の違いを理解し、その良さを味わう。

3 単元の指導計画と評価計画(5時間扱い)

時	目 標	学習内容・学習活動
1	<ul style="list-style-type: none">・西洋音楽史に関心をもつ。・古代や中世の音楽について理解し、その良さを味わう。	<ul style="list-style-type: none">・ふだん聴いている音楽とこれから学ぶ曲を比較する。・時代ごとの音楽を鑑賞する。・音楽の特徴について、話し合う。
2	<ul style="list-style-type: none">・ルネサンスやバロック時代の音楽について理解し、その良さを味わう。	<ul style="list-style-type: none">・音楽を鑑賞し、時代ごとの特徴を話し合う。・既習曲と比較させ、その特徴について説明する。・生徒なりの言葉でワークシートにまとめる。
3	<ul style="list-style-type: none">・古典派時代やロマン派時代の音楽について理解し、その良さを味わう。	<ul style="list-style-type: none">・音楽を鑑賞し、その特徴や背景について理解する。・既習曲の復習をし、音楽史の流れの中に位置付けるため、ワークシートにまとめる。
4	<ul style="list-style-type: none">・各時代の音楽を比較し、音楽の発展の仕方を推論する。・既習の楽曲を、それぞれの時代に位置付ける。	<ul style="list-style-type: none">・本題材で学んだことを生徒なりの言葉で整理する。・グループになり、音楽の発展の背景について話し合う。・結論を情報共有ソフトに記入し、全体で共有する。・正しい背景を確認する。
5	<ul style="list-style-type: none">・近現代の音楽について理解し、その良さを味わう。・時代の流れを確認し、知識を整理する。	<ul style="list-style-type: none">・音楽を鑑賞し、その特徴や背景について説明する。・音楽史の大まかな流れを自分なりの言葉で整理する。

4 「主体的・対話的で深い学び」となるための授業の工夫について

- ・既習曲や身近な曲、かつその時代ならではの特徴的な響きをもつ曲を用意することで、生徒の興味関心を高めるとともに、比較をしやすくする。
- ・ICT機器を活用し、時代ごとの音楽の特徴について個人で考えた後、班や全体へ共有する。
- ・ICT機器を活用することで、個人で考えを深める時間を確保する。また、上記を基に班での話し合いの中で自分が気付かなかった見方や考え方を得ることにより、生徒たち自身の考えを生かし、本時の目標を達成できるようにする。

5 本時(全5時間中の第1時間目)

(1) 本時の目標

西洋音楽史に興味をもつ。古代や中世の音楽について理解し、その良さを味わう。

(2) 本時の評価規準

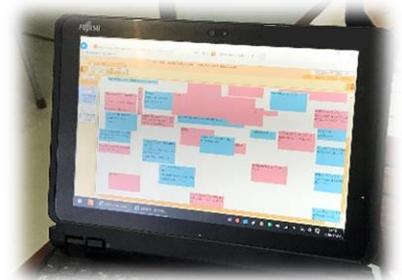
	ア 関心・意欲・態度	イ 音楽表現の創意工夫	ウ 音楽表現の技能	エ 鑑賞の能力
評価規準	時代ごとの響きを意識し、鑑賞することに主体的に取り組んでいる。			各時代の音楽を形作っている要素や構造と曲想との関りを聞き取っている。

(3) 本時の展開 (★はICT機器を活用する場面)

時間	○学習内容 ・学習活動	指導上の留意点・配慮事項等
導入 5分	○西洋音楽の定義付け。【主体的な学び】 ・ふだん聴いている音楽について考える。	・生徒の発言を整理して板書する。 ・既習教材も西洋音楽であり、ふだん聴いている音楽と関わりがあることに気付かせる。
展開 35分	○西洋音楽史の流れを捉える。 ・「アポロン賛歌」と「アトモスフェール」、「ブルタバ」と「交響曲第5曲」を鑑賞し、それぞれどちらが古いかを考える。(★) ○古代と中世の音楽の特徴を知覚し、その良さを味わう。 ・「グレゴリオ聖歌」を鑑賞し、感じたことを情報共有ソフトに入力する。(★) ・「グレゴリオ聖歌」の特徴について、班で話し合う。(★)【対話的な学び】	・既習教材を鑑賞し、ワークシートを用いて知識を整理させる。 ・ICT機器を活用し、学習内容を印象付ける。 ・「ブルタバ」を比較対象として流すことで、特徴を捉えさせる。 ・情報共有ソフトを使い、話し合いの時間を確保する。
まとめ 10分	○本時のまとめ【深い学び】 ・古代や中世の音楽の特徴をまとめる。(★)	・他の生徒の考えを参考に、ワークシートに自分の言葉でまとめさせる。

(4) ICT活用

タブレット端末を活用することにより、鑑賞の際、効率良く資料を提示したり、班で話し合う時間をより多く確保したりできるようにした。また、生徒に配布したワークシートの模範解答を情報共有ソフト上に用意しておくことにより家庭学習も含め、確実に学習内容を習得させるようにした。



(5) 成果と課題

【成果】 ICT機器を活用することで、音楽の特徴を考える上での情報を効率的に与えることができた。初めて音楽を聴いたときは漠然とした感想を述べるにとどまったが、班やクラスで情報を共有することで、中世の音楽の雰囲気や特徴を、メロディの特性、使われている楽器や発生、演奏方法などに注目して考えることができるようになった。このことから、対話することによって、深い学びを実現できた。

【課題】 個 ⇒ 集団 ⇒ 個の流れの中で、生徒のペースに合わせた学習が行えなかった。生徒に与える情報をより精査するとともに、臨機応変に授業の展開を考えていきたい。

美術科学習指導案

対 象 第2学年
授業者 主幹教諭 鹿倉 美帆
会 場 普通教室

1 単元名

鑑賞「印象派絵画の鑑賞 ～印象派の光を感じ取ろう～」

2 単元の目標

印象派絵画の光や色彩等の美しさを感じ取るとともに、画家についての理解を深め、良さや美しさを感じ取り、作品の素晴らしさを味わう。

3 単元の指導計画と評価計画(2時間扱い)

時	目 標	学習内容・学習活動
1	それぞれの画家の特徴を感じ、そこから画家の特長を感受する。	<ul style="list-style-type: none"> ・4人の画家の絵画を鑑賞し、それぞれの画家を表すキーワードを考える。 ・感じたことを班で共有し、話し合っってキャッチコピーを作る。 ・班で作ったキャッチコピーを発表し、全体で共有する。 ・4人の画家が印象派の画家であることを理解する。
2	印象派の知識的理解を踏まえ、より深い鑑賞をする。	<ul style="list-style-type: none"> ・印象派の絵画と印象派以前の絵画を比較し、印象派の特徴を理解する。 ・印象派の知識的理解を深める。 ・印象派の絵画を鑑賞する。 ・印象派と浮世絵との関わりを理解する。 ・ワークシートに、印象派について分かったことをまとめる。

4 「主体的・対話的で深い学び」となるための授業の工夫について

- ・主体的に絵画を鑑賞できるように、絵画から画家がどのようなものを描くことが好きか、また、どのような人物かを想像し、画家のキャッチコピーを考えさせるという過程を設けた。
- ・画家の人物像を想像し、キャッチコピーを班で話し合わせることにより、多角的・多面的に感じたことを共有し合うことができるようにした。
- ・班で話し合ったキャッチコピーを発表し、全体で共有したのち、4人の画家に一般的に用いられているキャッチコピーと比較することで、絵画及び画家の特徴を捉えやすくし、より深い鑑賞になるようにすることにより、深い学びとなるようにした。

5 本時(全2時間中の第1時間目)

(1) 本時の目標

それぞれの画家の特徴を感じ、そこから画家の特長を感受する。

(2) 本時の評価規準

	ア 関心・意欲・態度	イ 発想・構想の能力	ウ 創造的な技能	エ 鑑賞の能力
評価規準	絵画をじっくり観察し、様々な気付きを得ようとしている。班での話し合いに積極的に参加しようとしている。	/	/	絵画をじっくり観察し、様々な気付きを得ることができる。また、感じたことや発見したことを多く書き出し、キャッチコピーを作っている。

(3) 本時の展開 (★はICT機器を活用する場面)

時間	○学習内容 ・学習活動	指導上の留意点・配慮事項等
導入 5分	○既習事項の確認 ・ピカソ、ゴッホ、浮世絵の作品を回想し、鑑賞とは何かを確認する。	<ul style="list-style-type: none"> ・鑑賞という授業がどういう授業なのかに触れ、ピカソ、ゴッホ、浮世絵などから、これまでの鑑賞を振り返り、生徒の発言を引き出す。 ・4人の画家A B C Dの作品を一枚ずつ黒板に貼っていく。(Aはマネ。Bはモネ。Cはルノアール。Dはドガ。) ・生徒に画家の名前は明かさない。
展開 35分	○4人の画家の作品を鑑賞する。 ・画家A B C Dのシートから、4人の画家の作品を見る。 ・その画家の特徴を見付け、キーワードを書く。 ・キャッチコピーをそれぞれ考える。 【主体的な学び】 ○感じたことを共有する。 ・班でB C Dの画家のキャッチコピーを話し合う。(話し合いのワークシート活用) 【対話的な学び】 ・班での意見をまとめ情報共有ソフトにキャッチコピーを書き込む。(★) ・各班発表。 【深い学び】	<ul style="list-style-type: none"> ・画家A B C Dの作品が載っている作品資料を各班2セットずつ渡す。それをじっくり見て、その作品群を描いた画家についてイメージし、感じたキーワードをワークシートNo.1に書かせる。 ・キャッチコピーについて説明をする。 ・ワークシートのゴッホの例を示す。 ・まずは個人作業でワークシートNo.1を完成させる。 ・机間指導をし、書けていない生徒に何を感じるかを促していく。 ・班長にどのようなキーワードを基に、そのキャッチコピーになったか経緯を含めて発表させる。
まとめ 10分	○4人の画家について知る。 ・ワークシートに画家名を記入する。 ・知っているか考える。 ・自分たちが考えたキャッチコピーと比較し、共通点を見付ける。 【深い学び】	<ul style="list-style-type: none"> ・A B C Dの画家の名を明かす。 ・画家たちを紹介するプリント資料No.3を配る。 ・4人の画家を聞いたことがあるか生徒に投げかける。 ・参考に各画家の一般的なキャッチコピーを紹介する。 ・より深く知りたいという気持ちを起こさせる。 ・4人が印象派の代表的な画家と呼ばれることを告げ、次回へつなげる。

(4) ICT活用

班で作ったキャッチコピーを情報共有ソフトに書かせることで、各班の考えを全体で共有しやすくした。



(5) 成果と課題

【成果】 画家の特徴を想像し、対話的に他者と意見を共有する中で、自分が感じていなかった画家の特徴を知る場面があった。例えば、ドガが描いたモチーフの「踊り子」に注目するだけでなく、画面から感じる、客観的な視点や寂しいイメージなど、情緒的な感想を対話をする中で引き出すことができたので、深い学びとなったと考える。

【課題】 タブレット端末操作に慣れておらず、入力に時間がかかる生徒がいた。操作技能の向上が必要である。また、話し合い活動の場面で、班の人間関係に対話的活動が深まるかどうか左右されてしまうため、クラスの状態によっては話し合いの方法を工夫する必要がある。

保健体育科学習指導案

対 象 第1学年 男子
授業者 教諭 佐藤 文弘
会 場 プール

1 単元名

水泳(クロール)

2 単元の目標

- (1) 記録の向上や競争の楽しさを味わい、クロールの手と足、呼吸のバランスをとり、速く泳ぐ泳法を身に付ける。
- (2) 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などや、水泳の事故防止に関する心得など健康・安全に気を配ることができる。
- (3) 水泳の特性や成り立ち、技術の名称や行い方、関連して高まる体力などを理解し、課題に応じた運動の取り組み方を工夫する。

3 単元の指導計画と評価計画(6時間扱い)

時	目 標	学習内容・学習活動
1	水泳の特性や学習内容を理解する。	・学習の進め方と水泳の特性について知り、学習の見通しをもつ。 ・小学校の復習を行う。
2	クロールで速く泳ぐためのキックを身に付ける。	・一定のリズムで強いキックを打つ。 ・練習の際、仲間の手を持つなど、学習の補助をする。
3	クロールで速く泳ぐためのプルと、適切な呼吸のタイミングを身に付ける。	・水中で肘を60～90度程度に曲げ、S字を描くように水をかく。 ・プルとキックの動作に合わせてローリングをして、横向きで呼吸のタイミングを取る。 ・ペア活動を行い、運動の行い方のポイントを見付ける。
4	仲間にアドバイスを送るなど学び合いながら、より速く泳ぐ方法を学習する。	・ペア活動を行い、学習課題の解決に向けて仲間に助言する。 ・課題を解決するための練習を選択する。
5	仲間にアドバイスを送るなど学び合いながら、より速く泳ぐ方法を学習する。	・ペア活動を行い、学習課題の解決に向けて仲間に助言する。 ・課題を解決するための練習を選択する。
6	学習のまとめ	・学習のまとめとしてクロールの技能テストを行う。

4 「主体的・対話的で深い学び」となるための授業の工夫について

- ・授業の初めに本時の活動やねらいを確認することで、生徒に活動の見通しをもたせる。
- ・ペア活動を行い、お互いにアドバイスを行うことで、自分では気が付きにくいフォームの課題に気が付かせる。
- ・各自で練習を選択させ、自分の力に合った練習を取り組めるようにする。

5 本時(全6時間中の第4時間目)

(1) 本時の目標

仲間にアドバイスを送るなど学び合いながら、より速く泳ぐ方法を学習する。

(2) 本時の評価規準

	ア 関心・意欲・態度	イ 思考・判断	ウ 運動の技能	エ 知識・理解
評価規準	仲間を助けたり、アドバイスを送ったりしようとしている。			

(3) 本時の展開 (★はICT機器を活用する場面)

時間	○学習内容 ・学習活動	指導上の留意点・配慮事項等
導入 15分	○整列、号令、出欠及び健康確認、バディ確認 ○本時の活動とねらいの確認(★) 【主体的な学び】 ○準備運動、補強運動、シャワー、水慣れ	・前回の活動を振り返りながら、本時の活動の内容とねらいを確認する。 ・授業内でけがをしないように体温を上げさせる。
展開 30分	○ペア学習(★)【対話的な学び】 ①ビート板片手クロール ②ビート板クロール ③クロール ○選択練習(★)【主体的な学び】【深い学び】 ①1コース：補助具泳ぎ ②2・3コース：時間泳挑戦 ③4・5コース：距離泳挑戦	・練習中は、各練習のポイントを記載した紙を見せる。 ・ペアが折り返して戻ってきたところで、アドバイスをするように促す。 ・自分のレベルや課題に応じて練習をさせる。 ・プールサイドから声をかけやすいように、補助具泳ぎのグループは1コースで泳がせる。 ・ペースクロックを見て自分でタイムを測る。25m泳いだら水から上がりスタート位置に戻る。
まとめ 5分	○集合、整列、バディ確認、整理運動 ○本時のまとめ・次回の予告 ○号令・シャワー	・学習の振り返りを行い、次回の授業の見通しをもたせる。 ・塩素を落とすため、しっかりとシャワーを浴びさせる。

(4) ICT活用

教員用タブレット端末で、生徒が泳いでいるフォームを撮影し、各自の課題を確認したり、泳ぎ方のポイントを確認したりした。



(5) 成果と課題

【成果】 ペア学習の際、お互いにアドバイスを送り合うことで、泳いでいる時の腕の動かし方など、自分自身では気が付かないような課題を発見することができた。その結果、肘を高く上げ、力強くスムーズに腕を動かそうとするなど、様々な工夫がみられ、深い学びになったと考える。

【課題】 ペア学習において、どこに注意して見るのかが分かっていなかったり、フォームについての基本的な理解が乏しかったりすると、上手くアドバイスができないという場面があった。

保健体育科学習指導案

対 象 第1学年 女子
授業者 主任教諭 石川 友紀
会 場 大体育館

1 単元名

球技（バスケットボール）

2 単元の目標

- (1) バスケットボールに積極的に取り組むとともに、フェアなプレイ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、作戦などについての話し合いに参加しようとするなどや、健康・安全に気を配ることができる。
- (2) 勝敗を競う楽しさや喜びを味わい、基本的な技能や仲間と連携した動きを発展させて、作戦に応じた技能で仲間と連携しゲームが展開できるようにする。ボール操作と空間に走り込むなどの動きによってゴール前での攻防を展開することができる。
- (3) バスケットボールの特性や成り立ち、技の名称や行い方、関連して高まる体力などを理解し、課題に応じた運動の取り組み方を工夫できる。

3 単元の指導計画と評価計画（6時間扱い）

時	目 標	学習内容・学習活動
1	・バスケットボールの特性や成り立ち、学習のねらい、内容を理解する。	・学習の進め方と水泳の特性について知り、学習の見通しをもつ。 ・小学校の復習を行う。
2	・身に付けたボール操作を状況に応じて活用する。	・2人でパスをつないでシュートを打つ。 ・3人でパスをつないでシュートを打つ。
3	・基本的な守り方を身に付ける。	・3人組で攻めと守りを交互に行う。
4	・基本的なボール操作を身に付けてゲームを楽しむ。	・ゲストティーチャー（渋谷サンロッカーズ）
5	・自分の役割を果たし、練習やゲームをする楽しさや喜びを味わう。	・チーム練習 ・ゲーム
6	・マークされていない味方や得点しやすい空間にいる味方にパスを出す。 ・提供された練習方法から自己やチームの課題に応じた練習方法を選ぶ。	・チーム練習 ・ゲーム ・ゲームを振り返り、課題に応じた練習方法を選ぶ。
7	・ゴール前の空いている場所に動きパスを受ける。 ・提供された練習方法から自己やチームの課題に応じた練習方法を選ぶ。	・チーム練習 ・ゲーム ・ゲームを振り返り、課題に応じた練習方法を選ぶ。
8	・スムーズにパスをつなぎシュートを放つ。 ・提供された練習方法から自己やチームの課題に応じた練習方法を選ぶ。	・チーム練習 ・ゲーム ・ゲームを振り返り、課題に応じた練習方法を選ぶ。
9	・練習で習得した個人的・集団的技能をゲームの中で活用する。	・ゲーム

4 「主体的・対話的で深い学び」となるための授業の工夫について

- ・授業の初めに本時の活動やねらいを確認することで、生徒に活動の見通しをもたせる。
- ・ゲームの振り返りでは、ゲームの映像を見て本時の目標が達成できたかを確認し、お互いにアドバイスを行うことで、チームの課題に気が付かせる。
- ・各チームで次回の練習を選択させ、チームに合った練習を取り組めるようにする。

5 本時(全9時間中の第6時間目)

(1) 本時の目標

- ・マークされていない味方や得点しやすい空間にいる味方にパスを出す。
- ・提供された練習方法から自己やチームの課題に応じた練習方法を選ぶ。

(2) 本時の評価規準

	ア 関心・意欲・態度	イ 思考・判断	ウ 運動の技能	エ 知識・理解
評価規準		提供された練習方法から自己やチームの課題に応じた練習方法を選んでいる。	マークされていない味方や得点しやすい空間にいる味方にパスを出すことができる。	

(3) 本時の展開 (★はICT機器を活用する場面)

時間	○学習内容 ・学習活動	指導上の留意点・配慮事項等
導入 15分	○整列、挨拶、健康観察 ○本時の目標、流れの確認 ○準備体操、補強運動、5分間走	・前回の活動を振り返りながら、本時の目標と学習の流れを説明する。 ・授業内でけがをしないように体温を上げさせる。
展開 30分	○シュート練習 ○チーム練習【主体的な学び】(★) ○ゲーム ・5分間の試合を2回する。 ・試合のないチームは、審判・試合の撮影)をする。(★) ○ゲームの振り返り【対話的な学び】(★)	・シュートのポイントを的確に伝える。 ・担当者に作戦・練習方法をタブレット端末を活用し説明させる。 ・チームで協力し、アドバイスし合うようにさせる。 ・チームで考えた作戦でプレイさせる。 ・周囲を見ながらプレイし、マークされていない味方の動きを捉えさせる。 ・生徒の撮影したゲームの映像を見て、ボールを持ったとき、持たないときの動きについての課題を見付け、次回の作戦や練習方法を考え情報共有ソフトに記入させる。
まとめ 5分	○本時の振り返り【深い学び】 ・練習内容、自分の課題・反省、次回の目標を記入 ○けが・体調の確認、挨拶	・本時の振り返りを学習カードに記入させる。 ・次時の課題を設定し、学習の見通しをもたせる。

(4) ICT活用

- ・ギャラリーからゲームの様子を撮影し、空間に走り込むなどの個々の動きが全体的に把握できるようにする。
- ・情報共有ソフトに練習カードやチームカードを作成し、ゲームの振り返りの場面で、個人で意見を記入することで次回の練習方法を選択しやすいようにした。



(5) 成果と課題

【成果】 ゲームの様子を動画で確認した際に、情報共有ソフトに個人で意見を記入し、お互いに指摘し合うことで、チームの課題を明確にすることができた。その結果、ボールを見すぎず、ヘッドアップして味方を探そうとするなど、ボール操作の工夫が見られ、深い学びになったと考える。

【課題】 チームの特徴が分からないと作戦を立てるのに時間がかかった。今後は、チームの特徴を理解する活動を取り入れていきたい。

V 成果と課題

1 「主体的・対話的で深い学び」の授業について

本校では、東京女子体育大学教授 田中洋一先生の指導の下、「主体的・対話的で深い学び」の授業を実施するにあたり、個→集団→個の授業展開を行った。まず課題に対して自分の考えをもたせ、(主体的な学び)、その後、ペアやグループ、クラスで共有し、他者の意見と比較したり参考にしたりしながら自分の考えを吟味させ(対話的な学び)、その後で、自分の意見を再構築させる(深い学び)。たとえ最初の考えや意見と変化していなくても、生徒が、他者の意見や情報に触れた後で、自分の考えを吟味したり再構築したりすることで、深い学びにつながっていった。

また、授業を行うにあたっては、①適切な課題の設定(生徒が多様な考えをもつことができる適切な課題であるか)②与える情報の質と量(与える情報が、生徒の多様な考えを引き出すための適切な量と質)を考えて授業を構成することにより、単位時間の中で「主体的・対話的で深い学び」の授業展開が行えた。生徒アンケート結果から、2年生や3年生においては、ほぼ全ての教科において、A(はい)と回答した割合が増えた。個→集団→個の授業展開では、生徒が課題に対して興味・関心をもち、自分の考えと他者の考えを比較することによって違いや良さを見付けることができ、学んだことを振り返ることができる生徒が多くなることが分かった。この方法は、「主体的・対話的で深い学び」の授業をする上で有効であると考える。

2 ICT機器の有効的な活用方法について

一斉指導の場面において、各教室に設置してあるプロジェクターやホワイトボードを活用し、教員による教材の提示(デジタル教科書、動画、写真等)、また、情報共有ソフトでまとめた個人の意見やグループの意見を共有するのに活用している。ICT機器を活用することで、生徒が視覚的に理解できること、また、素早く掲示することで、テンポの良い授業展開をすることができた。

本校は、生徒一人が一台のタブレット端末を持っている。その活用については、主に情報共有ソフトを使用し、自分やグループの意見を記入することにより、主体的に課題等に取り組む姿が見られた。また情報共有ソフトを活用することにより、他者の意見をリアルタイムで共有することができ、対話的な学びにつながることができた。

さらに、明星大学 今野貴之先生にタブレット端末を用いた授業設計についてご指導をいただいた中で、ICT機器を活用するにあたっては、①どの単元の②どのような学習場面で③教師がICT機器を使うのか④生徒がICT機器を使うのかという単元計画をしっかりと作成し、授業を行っていくことが重要であることを学んだ。ICT機器を有効的に活用するためには、授業を行う前に、教員が、ICT機器の機能や能力を十分に生かし、効果をはっきりと見出して用いる必要があることを学んだ。

3 今後の課題

個→集団→個の授業展開をすることにより、まずは自分で考えようとする生徒や意欲的に取り組もうとする生徒が増えた。また、他者の意見や作品を共有することによって、アイデアや発想を広げることができるようになったとも感じている。今後の課題としては、「深い学びに導くための様々な授業展開方法を追究すること」、「主体的・対話的で深い学びを実践しつつも、基礎学力の定着の図るためにはどうしたら良いのか。」及び、「授業のどの学習過程のどの場面で、どのようにICT機器を活用することが効果的であるのか。」である。さらにこれらの研究を推進していくことが「主体的・対話的で深い学び」の確立につながっていくと考える。

Memo

A large rectangular area with a blue border and rounded corners, containing horizontal dashed lines for writing. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page.

あ と が き

広尾中学校 副校長 古川 恵樹

本校では、今学校に求められているのは、新しい指導方法等の導入ではなく、義務教育段階においてこれまでの優れた教育実践の中に見られた「主体的・対話的で深い学び」の視点から、改めて授業を見つめ直すとともに、その実現に向けて授業改善を行っていくことであると考えました。

研究を進める上で、「主体的」「対話的」「深い学び」とはそれぞれ何かということを一一人の教員がしっかり理解し、発問等を工夫するとともに、全国に先駆け渋谷区が導入した、区内全公立学校の児童・生徒に配布された一人一台のタブレット端末等を有効に活用し、これまでの授業をさらに進化させることをねらいとしました。

2年間という短い研究期間ではありましたが、各教科における様々な指導方法を振り返るとともに、ねらいを明確にした研究授業の中で、教材開発、発問及びICT機器の活用等を工夫したことにより、学習指導要領の改訂で示された「主体的・対話的で深い学び」の授業実践に迫るとともに、各教科における「学びの質」を向上させることができたと思います。

今後は、本日お示しした研究の成果と課題も含め、引き続き子供たちの変容を検証していくことにより、さらに「主体的・対話的で深い学び」となる授業を追及してまいります。またそのことにより、未来を創る子供たちを大きく成長させていきたいと考えております。

最後に、本研究を進めるに際し、常に新しい視点をお示ししていただいた、東京女子体育大学 教授 田中 洋一先生、渋谷区教育委員会事務局教育振興部 指導室長 坂本 教喜先生、明星大学教育学部 准教授 今野 貴之先生をはじめ、御指導していただいた多くの先生方に深く感謝いたします。

研究に携わった教職員

平成 30 年 度				令和 元 年 度			
校 長	山 本	茂 浩		校 長	山 本	茂 浩	
副 校 長	大 平	達 也		副 校 長	古 川	恵 樹	
☆ 主 幹 教 諭	菱 田	千 晶		☆ 主 幹 教 諭	菱 田	千 晶	
主 幹 教 諭	鹿 倉	美 帆		主 幹 教 諭	鹿 倉	美 帆	
主 任 教 諭	武 村	恵 美		主 任 教 諭	武 村	恵 美	
主 任 教 諭	川 崎	友 紀		☆ 主 任 教 諭	川 崎	友 紀	
教 諭	江 田	光 宏		☆ 主 任 教 諭	長 崎	秀 史	
☆ 教 諭	田 口	尚 克		主 任 教 諭	石 川	友 紀	
教 諭	長 崎	秀 史		教 諭	江 田	光 宏	
教 諭	石 川	友 紀		★ 教 諭	佐 藤	恵 介	
★ 教 諭	佐 藤	恵 世		教 諭	綾 部	陽 介	
教 諭	船 場	瑛 世		教 諭	佐 藤	文 弘	
☆ 教 諭	綾 部	陽 介		教 諭	生 野	友 太 郎	
教 諭	家 次	由 紀 恵		教 諭	長 谷 川	裕 子	
教 諭	佐 藤	文 弘		教 諭	宮 田	俊 介	
教 諭	生 野	友 太 郎		教 諭	橋 本	夏 子	
養 護 教 諭	橋 本	夏 子		養 護 教 諭	橋 本	夏 子	
				特別支援教室専門員	谷 藤	千 代	
				★ 研究主任	☆ 研究推進委員		