

I 学校の概要

個を活かす協働的な学びの推進モデル校事業

坂出市立坂出中学校

◆生徒数及び教員数

○児童生徒数

第1学年	第2学年	第3学年	特別支援	全校
5学級 154名	4学級 129名	4学級 134名	2学級 9名	15学級 426名

○教員数 32名

◆学校の特徴

本校の教育目標は「自らを鍛え、考え、ともに生きる生徒の育成」であり、めざす生徒像として「困難を乗り越え、チャレンジする生徒」「主体的に学びに向かう生徒」「感謝の心を忘れず、なかまと支え合い、高め合う生徒」を掲げている。本校の生徒は、学校のあらゆる活動に対して素直で前向きに取り組んでいる。令和元年度に策定した「坂中授業スタンダード」を生徒と教員で共通理解・共通実践してきた。そうすることで、生徒にとっては安心した学びに、教員にとっては「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善の手がかりにはなっているが、まだ十分ではない。また、昨年度末に一人一台のタブレットPCが配備されたが、教員の研修も不十分であり、生徒の学びの意欲を高めたり、学習効果を高める振り返りをしたりする手段として有効活用するには至っていない。

II 研究主題等

研究主題

協働的に学び、自己の学びを実感する生徒の育成

— ICTの有効活用を通して—

◆研究主題設定の理由

本校は、これまで「思考の可視化」をキーワードとして板書に焦点化した授業改善を実施してきた。令和2年度の県学習状況調査の質問紙調査の結果では、「学級やグループでの話し合い」に関する項目では、県平均を大きく上回っている。これはこれまで研究実践してきた道徳教育の成果であると考えられる。しかし、同調査の「授業は楽しいと思うか」の質問項目では県平均を下回っており、今後改善すべき重点項目でもある。

本校は教職経験10年以下の若年教員の割合が30%と高く、授業力の継承・向上が喫緊の課題である。板書ではベテラン教員から若年教員へのOJTが進行中である。今後は、授業においてタブレットPCを有効活用することで、授業や学習内容への興味・関心が高まり、個に応じた指導の充実や協働的な学びや成長を実感することにもつながるのではないかと考える。特に、タブレットPCの活用では、授業支援アプリやAIドリル等を有効活用するため、若年教員が力を発揮できる推進体制を整えるとともに、全教員が相互補完的に指導方法や学習評価を共有し、授業力向上を図りたい。

◆研究内容及び方法

- (1) ICTの有効活用と不易な教育技術との融合により、授業改善を図る。
 - ① 日常的にタブレットPCを活用するための環境整備
 - ② ICTの有効活用に関する教員研修の実施…校内研修、外部講師を招聘しての講話・研修
 - ③ さまざまな学習場面（学習意欲を高める、協働的な学び、学びを実感等）での効果的なICT活用のあり方
 - ④ アナログとデジタルの融合・併用のあり方

- (2) 協働的な学び合いにより、課題解決が可能な学習課題を工夫する。
 - ① 生徒の疑問や課題意識に即した学習課題の設定
 - ② 自己選択や自己決定ができ、多様な考えが引き出せる学習課題の設定
 - ③ ICTを活用した学習課題の設定

- (3) 生徒が自己の成長を実感できるような振り返りのあり方を工夫する。
 - ① 自らの成長を実感する場の設定（自己評価）
 - ② 他者から認められ、自己有用感を味わう場の設定（相互評価）
 - ③ ICTを活用した学びの履歴の蓄積

III 研究実践

◆指標設定と達成に向けた取組

(1) ICTの有効活用と板書の構造化の融合による協働的な学びの充実

1 (生徒質問紙) 普通の授業では、学級の友達との間で話し合う活動をよく行っていると思いますか。

指標 「①思う+②どちらかといえば思う」の合計



2 (生徒質問紙) 学級の友達と話し合う活動を通じて、自分の考えを広げたり、深めたりすることができていますか。

指標 「①できている+②どちらかといえばできている」の合計



指標の達成に向けた実践

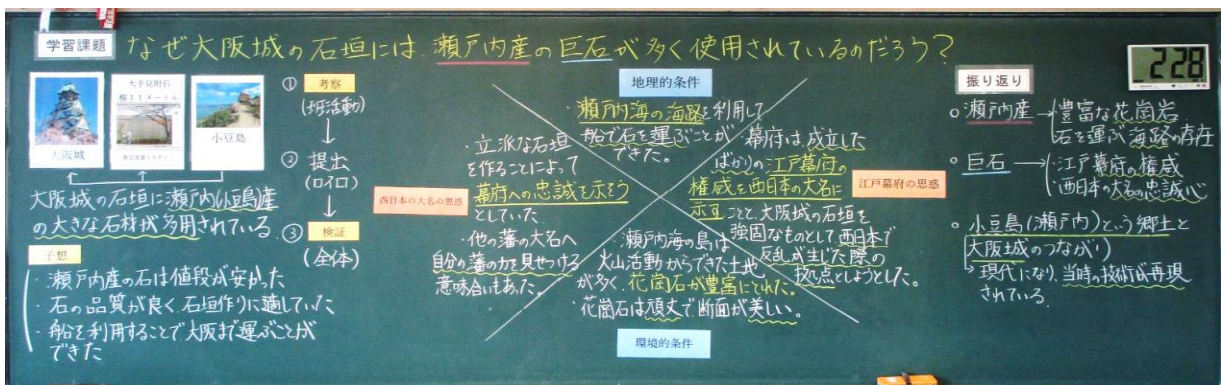
(1) 思考ツールの活用 (社会科)



社会科では「なぜ、大阪城の石垣には小豆島産の巨石が多く使用されているのだろう」という学習課題を、Xチャートを用いて追究した。

まずは、個人で複数の資料、映像から読み取ったことをXチャートに整理し、個人でまとめたものを班で共有したり補ったりした。4視点を示すことで、多面的・多角的な思考を促すことができ、ICTを活用することで生徒は意欲的に活動できた。(写真I)

【写真I：Xチャートを用いた学び合い活動】



【写真II：社会科授業板書】

その後、全体交流の中で出てきたキーワードを板書し、それをもとに歴史的な事象について考察した。(写真II) 生徒の振り返りには、「立派な大阪城を支えている石が香川のものであることが誇らしくなった」「江戸幕府側、大名側から考えたり、地理的・環境的条件から歴史的な事実を考えたりすることは面白かった」など、郷土史への興味・関心の高まりや、学習課題を様々な角度から追究することの面白さなどを実感する声がつづられていた。

(2) 授業支援アプリの活用（数学科）

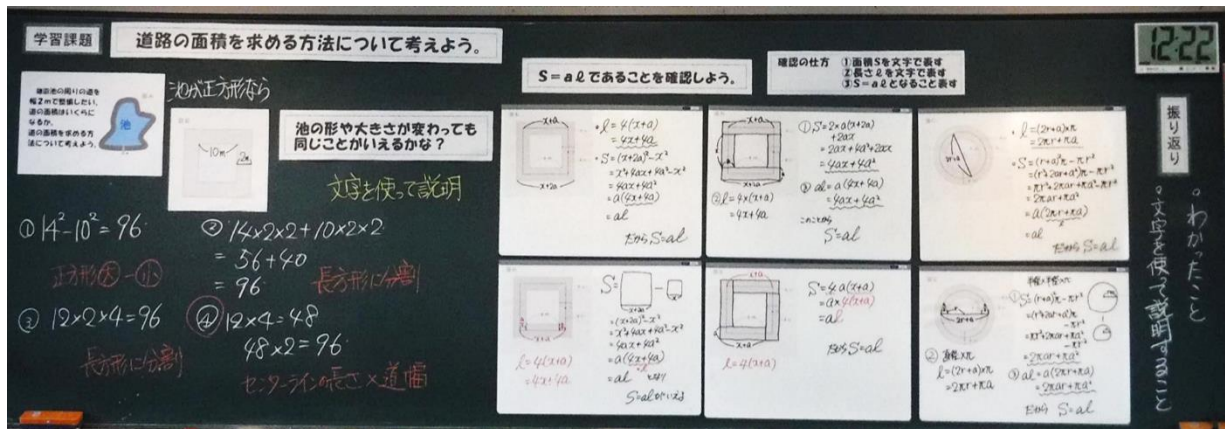


数学科では「池の周りの道の面積を求める方法を考えよう」という学習課題で授業を展開した。一辺10mの正方形の池の周りで道幅2mの道の面積について、授業支援アプリを活用して求め方を提出させた。

(写真Ⅲ)

いろいろな求め方があることを確認し、他の方法はないのかを考えるなかで、正方形の大きさを変えたり、池の形を変えたりしても道の面積が(道幅)×(センターラインの長さ)で求められることに気づかせた。その後、各班でまとめた「まなボード」を用いて計算過程を提示し、比較、検討した。(写真Ⅳ)

【写真Ⅲ：タブレットPCで個の考えを集約】



【写真Ⅳ：数学科授業板書】

(2) 学習課題の工夫と課題意識の共有

3 (生徒質問紙) 授業では、学級やグループの中で自分たちで課題を立て、その解決に向けて情報を集め、話し合いながら整理して発表する学習活動に取り組んでいますか。

指標 「①思う+②どちらかといえば思う」の合計



指標の達成に向けた実践

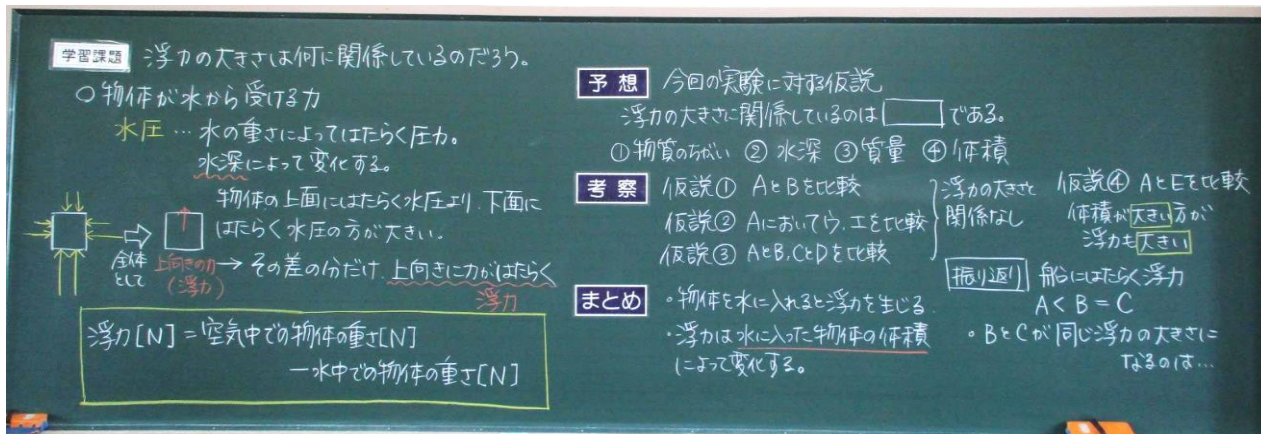
(1) 生徒の疑問から学習課題設定（理科）

理科では、「浮力の大きさには何が関係しているのだろうか」という学習課題に対して班ごとに仮説を立て、生徒が自由に検証する授業を行った。(写真Ⅴ)



【写真Ⅴ：ICTを活用して仮説を立てる】

今回の実験では、値が変化する条件が複数あるため、何が関係しているかを1つずつ調べる必要があり、4仮説を板書に残すことで、実験中も何について考えているのか、いつでも振り返ることのできる環境を整えた。(写真VI) また、実験後、結果について自分の言葉で説明するためのヒントとなるようにした。



【写真VI：理科の板書】

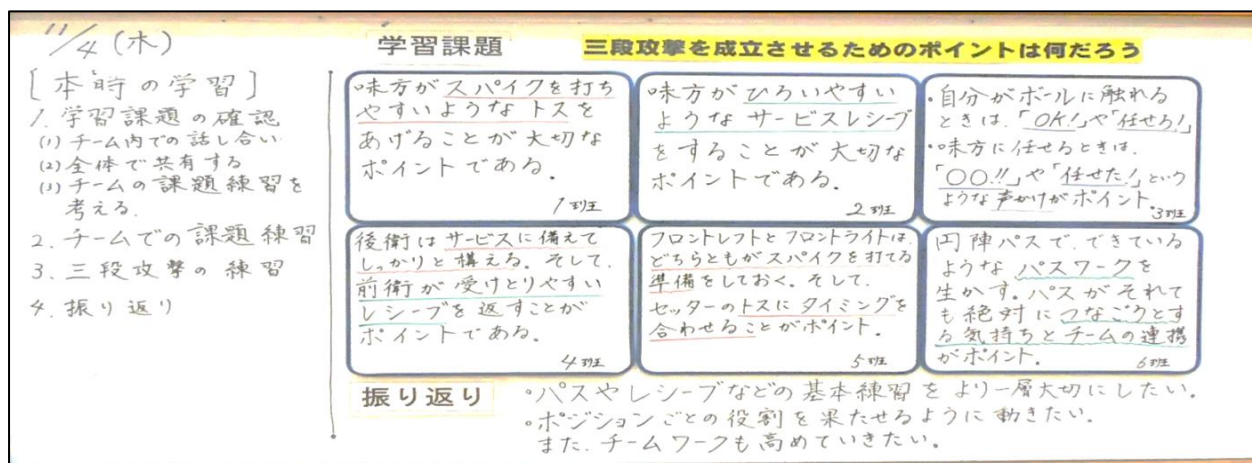
実験時間を確保するために、既習事項の確認には学習者用デジタル教科書を活用した。また、実験結果を授業支援アプリの表に記入させ、すぐに提出できるようにした。その表を使って個の考察を説明させた。

(2) 前時の動画から学習課題設定 (保健体育科)



【写真VII：チームで課題を発見】

保健体育科のバレーボールでは、「三段攻撃を成立させるためのポイントは何だろう」という学習課題で授業を展開した。課題解決の参考にするため、前時にタブレットPCで撮影した三段攻撃の練習動画をチームで視聴させた。(写真VII) 生徒は自分たちのプレーを客観的に見ることで三段攻撃のために大切にしたいポイントや改善点を見つけた。



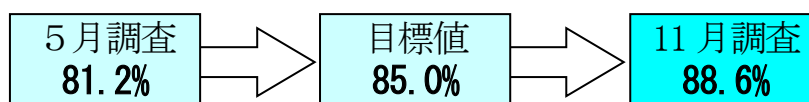
【写真VIII：保健体育科の板書】

各班から出てきた三段攻撃を成立させるためのポイントをキーワードで集約した。(写真VIII) それらを意識したうえで再度、三段攻撃の練習をすると、前時と比べて、三段攻撃が成立する回数が増えた班が増加した。生徒の感想では、「声かけを意識してプレーすることで、パスがつながり、三段攻撃ができた」「味方がスパイクを打ちやすいようなトスをあげることで、三段攻撃が成立した」などがあつた。

(3) 自己の成長を実感する振り返りの工夫

4 (生徒質問紙) 授業の最後に、学習内容を振り返る活動をよく行っていると思いますか。

指標 「①思う+②どちらかといえば思う」の合計



指標の達成に向けた実践

(1) 自己の成長を実感する振り返り (英語科)



【写真Ⅷ：英語科の板書】



【写真Ⅹ：自分の「リテリング」を動画で確認】

英語科ではバスケットボールについて書かれた英文を読み、自分の言葉で学習内容を英語で伝える「リテリング」を行った。「リテリング」を行うために、キーワードを板書し、使いたい順に優先順位を付けながら、語彙の確認をした。これらの表現を使って即興で「リテリング」活動に取り組んだ。(写真Ⅸ)

「リテリング」活動ではそれぞれのタブレットPCにある画像を見せながらペアで活動し、互いにその様子を録画した。その動画を自己評価し、それを修正して再び発表した。(写真Ⅹ)

生徒の振り返りには「2回目は友だちや先生の発表をまねして表現してみた。1回目よりもうまくなってきたと思う。」などがあり、2回の発表を比較して、生徒は自己の成長を感じることができた。

(2) スピーチを相互評価し、技法を全体で共有

国語の「故事成語スピーチ」では、「話し手として大切な心構えを意識してスピーチしよう。」という学習課題で授業を展開した。

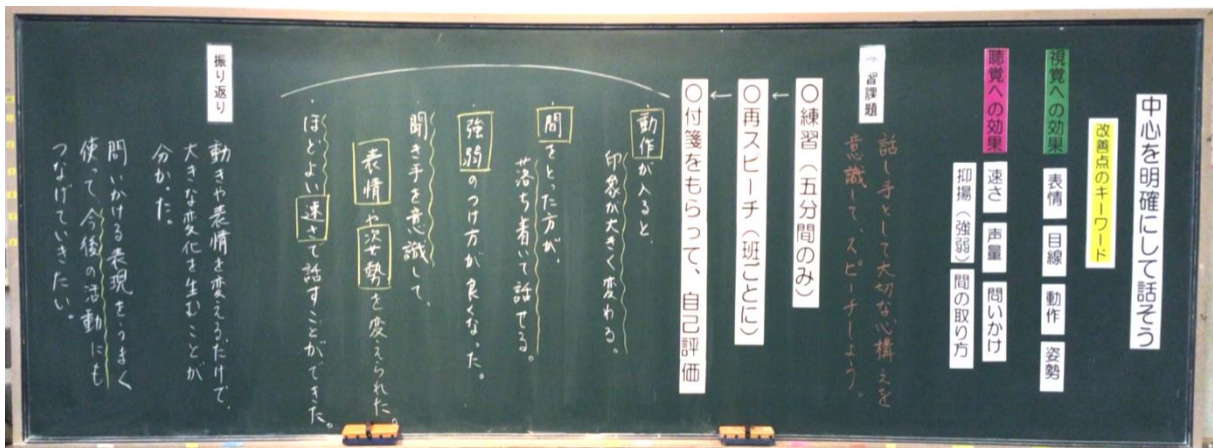


前時にタブレットPCで撮影したスピーチの動画から改善点を考え、本時では、それをふまえて改めてスピーチをさせた。グループごとに互いの発表を見て、付せん紙にまとめて相互評価する活動を取り入れた。(写真XI)

その後、班で出た改善点や、著しく成長した生徒の変化を発表させ、全体で改善の仕方や評価の視点を板書し共有した。(写真XII)

生徒の振り返りには、「動作を入れようとしすぎて、逆に戸惑ってしまった」「相手の反応を見るために、視線を意識することができた」などがあり、前時からの成長を具体的に捉え、スキルの向上や今後の活動意欲の高まりを感じることができた。

【写真XI：付せん紙に書いて相互評価】



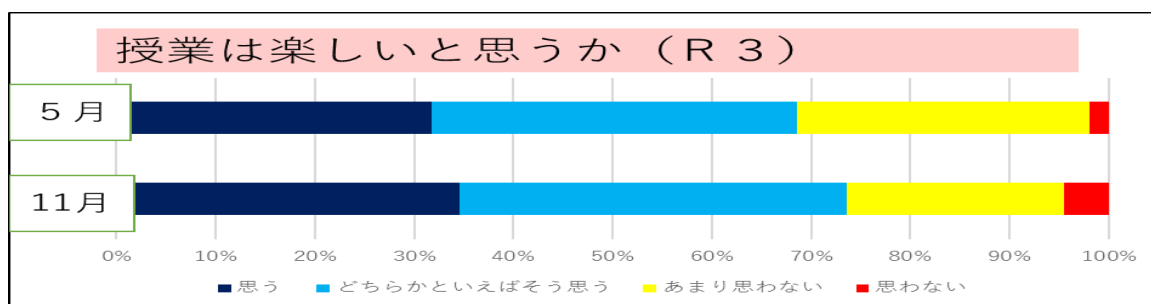
【写真XII：国語科の板書】

IV 研究の成果と課題

(1) 研究の成果

① 教員の授業改善への意識の高揚

「個を活かした協働的な学び」を実現するために板書で何を残して生徒を協働的な学びに導くか、ICTをどのように活用して生徒一人ひとりの考えを全体につなぐかなどを考えて授業計画をするようになった。ICTは目に見えないものを瞬時に視覚化できるが消えてしまうもの、板書は構造化するのに時間がかかるが消えずに残るものとして、両方の強みを生かし、弱みを補い合いながら授業改善をする意識が高まった。そのなかで、生徒は多様な考えを知り、授業で分かった、できたと実感する場面が増えてきた。その結果、「授業は楽しいと思うか」の質問に肯定的回答が5ポイント増加した。教科の本質に触れながら、友だちと協働的に学ぶ授業が増えことが要因と捉えている。



② 授業力向上をめざす雰囲気の醸成

ベテラン教員が若年教員にICTの使い方を教えてもらったり、若手教員がベテラン教員に板書について教えもらったりするなど、全教員が互いに指導方法を共有し、授業力向上をめざす雰囲気が醸成された。職員室でタブレットPCの使い方を尋ねるベテラン教員の声がよく聞こえるようになり、空き時間に板書練習をするために教室へ向かう若年教員が増えた。教員同士が学び合うことが、生徒の学び合いのモデルになっている。



(2) 研究の課題

個を活かした協働的な学びをさらに深めるために学習課題設定と発問の工夫が必要である。

生徒が考えてみたい、友だちの考えを聞きたい、そのなかで解決したいと思う学習課題を設定することで意欲的な生徒の交流につながっていく。そのような学習課題を設定するためには、教員が授業のビジョンを明確にもっていることが必要である。また、学習課題に困難や葛藤を含むことによって、生徒の知的好奇心をさらに喚起することができると考えられる。

全体交流などで班や、個人の意見を聞いているときに、教員が生徒に問い返すことで考えを深めたり、広げたりすることができる。思考を焦点化する発問、思考を広げる発問、思考を揺さぶる発問など、いろいろな発問を工夫していく必要がある。

今後これらの課題を全教員で共有しながら、個に応じた学びがさらに充実するように研究を進めていきたい。