

研究主題

仲間と関わり、「探究」していく生徒

～「願い・疑問の芽生え」「習得」「活用」を明確にした授業を通して～

【事業概要】

1 主題設定の理由

本校は校訓「まごころ」のもと、生徒に人の気持ちがかかる人間、人のために行動できる人間になってほしいという願いをもって、日々の教育活動に取り組んでいる。生活面では、普段の様子や行事に対する取り組み方、全国学力・学習状況調査の結果から、学校のきまりや自分たちで考えたことを守ろうとする生徒、仲間の存在や他者の思いを大切にしようとする生徒が多いことが分かる。また、前主題から仲間との関わり合いを大切にし、仲間と関わり合ってももの見方や考え方を広げたり深めたりする価値を実感している生徒も多い。一方学習面では、教師から言われたことに取り組むことで満足し、自ら考えようとする生徒が多いという実態が明らかになった。授業では、単元を貫く課題に対して、生徒が見通しをもって自ら解決しようとする姿を十分に引き出すことができていない。そのため、学習内容につまずくと意欲を失い、課題解決に向けて粘り強く取り組めない生徒も少なくない。これは、学習指導要領の内容と照らし合わせると、「深い学び」が十分に実現できていないと言える。

こうした現状をふまえ、生徒が課題解決に向けて自ら粘り強く探究していく姿を願い、研究を進めることにした。本校の研究において、課題に対する目的意識や達成欲求を抱く段階である「願い・疑問の芽生え」、願いや疑問を解決させるための知識・技能を身に付ける段階である「習得」、習得した知識・技能を使って課題を解決する段階である「活用」という、一連の学びの過程を「探究」と定義した。また「探究」には、自分自身の考えだけでなく他者の考えを理解し、自分の考えと結び付けることで自分の考えを広げたり深めたりする活動も必要になる。生徒が自ら「なぜこの学習をするのか」という目的意識や「できるようになりたい」「解決したい」という達成欲求をもち、仲間と関わり合いながら課題解決に向けた知識や技能を確実に習得したり、それらを適切に活用したりする場を設定すれば、自ら探究していく生徒が育つのではと考え、本主題を設定した。

2 目指す生徒像

仲間と関わり、「探究」していく生徒の姿

- ・ 仲間と関わり合いながら、自分の考えを構築させていく生徒
- ・ 自ら目的意識や達成欲求をもち、課題解決に必要な知識・技能を習得し、それらを活用させながら粘り強く課題解決に取り組む生徒

3 研究の仮説

「願い・疑問の芽生え」「習得」「活用」を明確にした単元をつくり、探究課題の解決のための「朝日中探究メソッド」を確立し、生徒の思考がつながるような振り返りの場を設定することで、目指す生徒の育成につながるだろう。

4 研究の内容と方法

手だて1 「願い・疑問の芽生え」「習得」「活用」を明確にした単元づくり

単元を考えるときに、下記の3つの段階を明確にし、単元構想をつくるようにする。

「願い・疑問の芽生え」… 「なぜこの学習をするのか」という目的意識や「知りたい」「できるようになりたい」「解決したい」という達成欲求が芽生える段階。また、探究課題（単元を貫く課題）を設定し解決するために「〇〇していけばできそうだ」と見通しをもつ段階

「習得」… 願いや疑問を解決させるための知識・技能（探究課題解決のために必要なこと）を身に付ける段階

「活用」… 習得した知識・技能を使って、課題を解決する段階

「願い・疑問の芽生え」→「習得」→「活用」という単元における学びの過程を「探究」と定義する。

手だて2 朝日中探究メソッド

【朝日中探究メソッド】

<願い・疑問の芽生えについて>

- ・ 生徒が「不思議だ」「何でだろう」「どうしても解決したい」「できるようになりたい」と思うような魅力的な教材の開発
- ・ 課題解決に向けた見通しの明確化

<習得について>

- ・ 生徒の理解の助けとなるように、具体物や図などの視覚情報の工夫
- ・ 板書の工夫
- ・ 教師のねらいや生徒の実態に合わせた関わり合いの場の設定
 - ペア活動 ・ ペア対話 ・ ペア学習 ・ ペアトーク
 - グループ活動 ・ グループディスカッション
- ・ 確実に習得できるようにするために、個に応じた細やかなステップを設ける
- ・ 各授業で習得する内容の明確化、1時間の授業で学習すべき内容の焦点化
- ・ 課題にフィードバックして考えてみる場、時間の設定

<活用について>

- ・ 「習得」した内容が常に確認できるような場、環境づくり
- ・ 生徒一人一人に対する個別の支援
- ・ 活用したことを評価する場の設定

手だて3 生徒の思考がつながるような振り返りの場の工夫

ア 視点を明確にした振り返り

- ① 授業を通して習得できたこと（習得の場面）
- ② 授業を通して活用できたこと、活用できなかったこと（活用の場面）
- ③ 自分の考えに影響を与えた仲間の意見
- ④ もっと知りたいこと、新たに浮かんだ疑問や探究課題への考え、自分との関わり

イ 思考のつながりを促す振り返り

- ・ 題材や教材を提示した際に沸き上がった生徒の思いや言葉を捉え、探究課題を設定する。
- ・ 前時の振り返りを授業の冒頭で紹介し、考え方や思いを共有する場を設定する。
- ・ 振り返りの言葉の中から生徒の疑問を捉え、課題を設定する。

【事業成果】

1 研究の全体

研究主題に基づいて、5月16日（火）には主題全体授業を行い、前中部大学教授小笠原豊先生を招聘し、発表に向けたご指導、ご助言をいただいた。また、5月中には、全教員による授業力量向上のための公開授業を行った。教材研究を深めるために教育書籍を購入し、単元構想づくりに役立てた。6月～8月にかけて、研究発表に向けて積み重ねてきた研究の成果をまとめ、研究紀要第36集を発刊することができた。仲間と関わり「探究」する生徒の姿を読者に感じてもらうための写真を選び、紀要の扉絵に使用した。6月下旬～7月下旬には、各教科の教科指導委員の先生方、技術科では、愛知教育大の磯部征尊先生らに直接指導を受けながら指導案を作成していった。8月17日（木）には会議室を借用し、教科部会で検討した指導案の完成度を高めるため主題推進員と総務で話し合うことができた。10月11日（水）令和5年度愛知県教育委員会研究委嘱「個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実推進事業」、令和4、5年度の刈谷市教育委員会指定研究発表を本校で行った。当日は、市内外から350名の参観があった。小笠原先生に研究のご高評をいただき、盛況のうちに終えることできた。また、国立教育政策研究所教育課程センターや愛知県教育委員会をはじめ、来賓の方々に研究発表会の案内状を送付し、研究発表会に参会いただき、ご指導ご鞭撻をいただくことができた。



【講師からの指導・助言を聞く様子】

2 研究の実践と考察

(1) 3年国語 「おくの細道」～芭蕉はどんな思いで旅をしたのか。芭蕉の思いを探ろう～
「願い・疑問の芽生え」の段階

① 実践内容

芭蕉の旅を知ること、芭蕉のものの見方や感じ方について考え、単元を貫く探究課題を設定することを目標にした。

芭蕉の旅を教師がプレゼンテーションしながら、芭蕉の旅についてそれぞれの生徒の思いや考えを共有したり、今と昔の旅についての思いや考えの違いを捉えたりした。そうすることで、芭蕉の旅に対して疑問や興味生まれ、学習意欲を高めることができた。また、事前に旅についてのアンケートを行い、自分たちの旅についての考え方や芭蕉の思いの違いに気付けるようにした。



【教師のプレゼンテーション】

② 考察

芭蕉の「奥の細道」と出会うことを目的とした授業の導入場面では、教師の自作したSNS風の発信映像を視聴した。生徒たちにとって馴染みがあり、親和性の高い情報発信の方法から俳句の学習を始めることで、生徒が提示された画像を見て、今、芭蕉が旅をしているような気分になりながら学習に入り込むことができた。多くの映像を見た後で、芭蕉の旅についてペアや学級で共有する活動を行った。生徒たちが、ペアで会話を進めるとプリントに広がる言葉の数が格段に増え、映像で見た景色が、「言葉」に変換されてプリントに増えていった。これは、教師が「感想」と「疑問」に分けて意識して書くように伝えたこと、多くの言葉を許容し、受け入れる温かな言動を続けたことによるものと思う。生徒たちが国語の授業を心から楽しんでいる様子が伝わってきた。終末では

「なぜ芭蕉は、歩いて俳句を作ろうとしたのか」「表現方法や歴史的背景を読み取っていきいたい」など、この単元の学習の見通しが立てられるような振り返りが記述された。

(2) 1年技術 「A 材料と加工の技術」～身の回りを整理するものを作ろう～
「習得」の段階

① 実践内容

環境性、経済性、社会性等の視点に基づいて考えることで生じたトレードオフを踏まえ、構想を最適化しようとすることを目標にした。

本棚を例に複数の視点から検討し、クラスやグループで考えを伝え合った。お互いの考えを共有することで他者の視点に気づき、自分の考えが広がるとともに多面的に検討することの価値とトレードオフの必要性を実感できた。そして、自分の作品を多面的に検討することでより使いやすい作品にしたいという思いがもてた。

② 考察

前時の学習の振り返り「よりよくするのはいろいろな方向から考えたい」「安全性にこだわりたい」から、本時の学習課題「自分の構想を見直し、よりよい作品にしよう」へつながり、生徒の抱く必要感に沿った学習内容を設定した。本棚に板を一枚加えることで、使いやすさがどのように変わるのかについて考える場面では、ある生徒は板を横にして上下2段に仕切るように取り付けた作品について「上下



【コラボノートの活用】

に入れられることで機能性と耐久性は上がった。だけど経済性と生産効率は下がっていると思う」と気づきを記述していた。これは作品のよい面だけでなく、このことによって生じる問題点にも目を向けて思考している姿の表れであると考え。また、レーダーチャートを用いて作品の特徴を数値化したことで、生徒は「安全性」「耐久性」「機能性」「生産効率」「経済性」の項目を評価の視点として分析する姿が見られた。これは、教師が具体的な視点を示したことによる効果であると考え。コラボノートを活用することで、生徒は多くの人の作品構想に触れることができ、それぞれの構想のメリットやデメリットに想像を膨らませながら、よりよい作品を考える姿が見られた。

(3) 2年体育「朝中ソフトボール」～こだわりの作戦を立て、実行しよう～
「習得」の段階

① 実践内容

遠くに打球を打つためのバット操作を身に付けることができることを目標にした。遠くに打球を打つことができる技術について3つのポイントを理解し、十分にスイングをする機会を設ける。グループの中でポイントを意識し、教え合いながら練習することで技能が高まり、打撃の楽しさを感じることができるようにした。



【遠くに打球を打つための練習】

② 考察

生徒は単元の導入で実業団選手の姿を間近で目にしたことで、ソフトボール選手が放つ強い打球や鋭いスイングのイメージをもって「遠くに打球を打つ」技能を習得する学習に取り組んだ。打撃練習の場面では、仲間に「打つ前に足を上げて」「バットはもっと上を持った方がいいよ」と気付いた改善点を伝える姿も見られた。これは、打撃練習の前に、教師が遠くに打球を飛ばすためのポイントとして「腕を後ろに引く」「地面と平行にバットを振る」「最後まで振り切る」を一連のスイング動作と関連付けて、「いつ」「どうする」のかを具体的に示したことで、生徒が技能についての

理解を深めたことよるものだと考える。

また、バットを鋭く振り抜く生徒や、スポンジの棒を打って大きな音を鳴らす生徒の姿が見られた。これは地面と平行にスイングすることやバットを振り切る動作を身に付ける練習として、2本のスポンジ棒をバットで強く打つ場、ティーバッティングに取り組む場、トスバッティングに取り組む場を設け、生徒が自分の習熟度に応じて練習の場を選べるようにしたことで、技能が高まっていることの表れである。学習課題に向けた場の工夫が有効に働いている様子が、生徒の姿によく表れていた。

(4) 2年理科「物質の成り立ち」～炭酸アンモニウムを加熱すると何が起こるのだろうか～

「活用」の段階

① 実践内容

ここまで習得したことを用いて、炭酸アンモニウムがどのような物質から構成されているか考え、観察・実験を通して自分の仮説を確かめることを目標にした。

物質が原子や分子で構成されていること、加熱により、物質に分解の化学変化が起こっていることを学んできた。これらを基にして、原子や分子の構成に着目するとともに、観察や実験を通して、炭酸アンモニウムがどのような物質で結び付いてできているかを追究する姿が見られた。

② 考察

炭酸アンモニウムの熱分解について、熱分解後の物質が何かを考えるために、各班に原子記号のモデルを用意した。加熱後のBTB溶液の変化を基に、生徒たちが原子モデルを動かしながら、自然と話し合う姿が見られた。この姿は、研究の目指す生徒像にある、仲間と関わり合いながら、課題解決に取り組む生徒を表している。そして、「水が発生しているかもしれない」と考えた生徒が、教師に塩化コバルト紙を使いたいと申し出る場面があった。



【モデル図を用いた中間発表】

これは、これまでの学習で習得した知識・技能を使えば、課題を解決できそうだと見通しをもって取り組んだ姿だと感じる。授業後半の中間発表会の場面では、用意されたホワイトボードに自分の考えを書き込みながら堂々と発表したり、議論したりする生徒たちの姿が見られた。継続してこのスタイルで授業に取り組んできたために、身に付いた力だと感じた。研究の手だてである朝日中探究メソッドを大切にして、常日頃から実践に取り組んできた成果だと考える。

(5) 3年社会「現代の民主政治と社会」2節 国の政治の仕組み 司法

～生成A I 裁判官はあり？なし？～

「活用」の段階

① 実践内容

習得したことを基に生成A I 裁判官の導入の是非に対する自分の意見を述べたり、他者の考えを踏まえてこれからの裁判の在り方について考えたりすることができることを目標にした。

習得した知識を生かして探究課題について意見を述べ合ったり、一審のみ生成A I 裁判官を導入するのはどうかという補助発問について考えたりする中で、よりよい裁判の在り方について考えられるようにした。

② 考察

現代より一歩先を見据えたテーマ設定が興味深く、生徒たちも意欲的に学習に取り組んだ。生徒たちの発言には「司法権の独立」「公正・公平・中立」「裁判官は人手不足」「裁判員の負担」など、

現在の司法についての基礎知識と課題が含まれており、本研究で位置付ける「習得」の学習内容をしっかりと定着させることができた。生徒たちが真剣に意見を述べ合う姿からは、近く訪れる自分たちの時代には実現するかもしれない課題について考える様子が伝わってきた。生徒から「人には感情がある」「AIが人生を変えるのは怖い」というような司法制度とは別の課題に対する意見が聞かれた。本時のために、教師が司法の専門家としての弁護士と情報技術の専門家を招いたことは、生徒にとって司法制度と高度情報化社会の両方の専門的な話を聞くことができたことから、手だてとして有効であったと考える。授業の後半で弁護士の方が「(AI裁判官の場合)機械に判断される(判決を出される)ことを納得できるか」という発言があったときに、生徒たちの表情が変わった。課題が深まり、さらに話し合いを深めたいような学習になっていた。



【AI裁判官についての意見交流】

3 研究の成果と今後の課題

(1) 「願い・疑問の芽生え」の授業の工夫

「願い・疑問の芽生え」の段階における、生徒と教材との出合わせ方の研究を進めることができた。生徒自身が願いや疑問に気づき、生徒自らが「解決していきたい」と思えるように、具体物を提示したり専門家やゲストティーチャーを登場させたりした単元の導入が見られた。また、教師が探究課題を一方的に提示するのではなく、生徒の発言や振り返りから探究課題が決まり、授業が進んでいく実践も見られた。今後も生徒が目的意識をもって学びに向かうことができるように研究を進めていきたい。

(2) 学びを実感するための工夫

授業の振り返りの場面で、教師が振り返りの視点を具体的に提示したことで、生徒がその時間での自己の学びの伸長を実感したり、探究課題を解決するために必要な知識・技能を再確認したりする機会を作ることができた。また、授業の冒頭で前時の振り返りを共有し、生徒が前時の学びを想起することができるように工夫した実践も増えた。今後も生徒の願い・疑問に沿った授業づくりを行い、探究をしていく過程で学びが深まったと実感できるような単元を展開したい。

4 今後の課題

(1) 誰一人取り残さない授業をつくるために

各教科で「願い・疑問の芽生え」「習得」「活用」という学びの3段階を意識した単元作りが進められた。しかし、「習得」の段階で、探究課題を解決するための知識・技能の定着が不十分であるにもかかわらず「活用」の授業に進んでしまう実践も少なくなかった。教師が1時間の授業で、生徒に到達させたい姿を具体的に描き、一人一人に寄り添った学習支援を計画することができているかを見直していきたい。

(2) 主体的な学びを支えるために

生徒自身が願いや疑問に気づき、生徒自らが「解決していきたい」と思えるような「願い・疑問の芽生え」の場面の工夫が多く見られた。しかし、「習得」を終えて、身に付けた知識・技能を使って課題を解決する段階である「活用」の授業に入ると、すぐに探究課題に取り掛かってしまう授業が見られた。単元を通して、生徒たちが何を「習得」してきたかを共有したり、探究課題と習得した知識・技能とのつながりを確認したりすることができるような場面を設定する必要がある。