

『主体的・対話的で深い学び』を実現するための実践研究事業」授業研究会レポート No.4-①

四万十市立中村中学校 授業研究会

令和元年10月21日(月) 国語科 第1学年

「根拠を明確にし魅力を伝えよう」 白石 千穂 教諭



授業改善を確かな形にするために、新たな学び場がスタートしました。本授業研究会は、これからの「高知の授業づくり改革」に向けて、こういった視点が大切なのかを参加者と共有し、明日からの授業づくりの方向性を確認するとともに、主体的・対話的で深い学びの実現に向け、授業の質を高めることを目的としています。

本時の目標

読み手の視点に立って、絵画の魅力が伝わるように、伝えたい事実や事柄等が十分に書き表されているかを検討し文章を整えることができる。

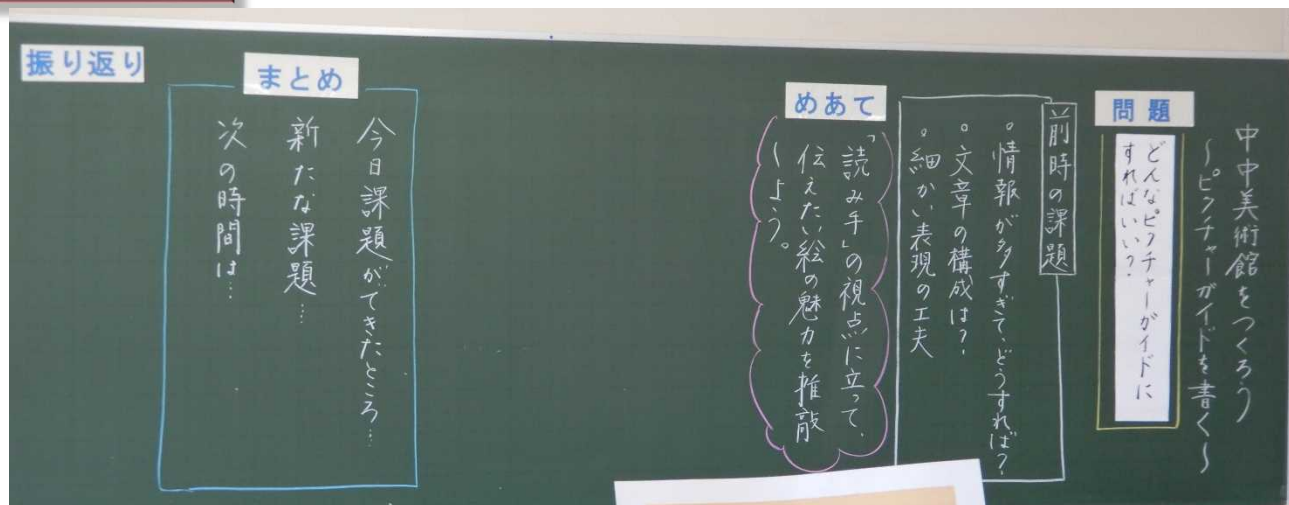
授業の視点

*単元の目標に向かって、意欲的に学べる題材であったか。

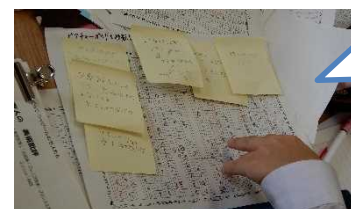
【本単元で目指す意欲的に学ぶ生徒の姿】

- ・新たな課題を見つけ、それを解決する方法を模索する姿
- ・文章を再構成したり、語彙を再選択したりして推敲する姿

最終板書



前時の課題について、グループで推敲する



ほかのグループからの意見を基に推敲を重ねる

ここがポイント!

「B 書くこと」の領域の学習過程は、「題材の設定・情報の収集・内容の検討」→「構成の検討」→「考えの形成・記述」→「推敲」→「共有」です。それぞれの学習過程において、相手意識や目的意識をもったうえで、自分の伝えたいことが本当にこれで伝わるのかと問い直すことが必要です。

本時では、前時までにグループで作成したピクチャーガイド（名画の魅力を伝える解説文）を、「読み手の視点」に立って推敲しました。読み手の立場に立って、伝えようとするのが伝わるかどうかを確かめながら文章を読み返し、文章構成や細かい表現の仕方等を再検討しました。ほかのグループからも「どこが魅力が分かりにくい」等の意見をもらって、専門書等の資料に立ち返り、ピクチャーガイドを再構築する姿が見られました。

四万十市立中村中学校 授業研究会

令和元年10月21日(月) 数学科 第2学年「一次関数」 松岡 宏典 教諭



本時の目標

社会の事象における二つの数量の関係を、一次関数を用いて問題解決することができる。

授業の視点

- *単元の目標に向かって、意欲的に学べる題材であったか。
- ・今までの学習との違いに直面させて、考えさせる題材であったか。
- ・バラバラなデータでも、現在自分たちが使える道具(一次関数とみなす)を使って将来を予測することができたか。
- ・与えられたデータから、これから先も同じ状況が続いていくと仮定して予測できていたか。(前提条件を確認する)

最終板書

10/21(月)

・高知県も温暖化している?
※データ(毎年平均気温)

① 毎年上がっているわけではない△
(平均的に)

② 1917年から見ると上がっている○
余計め上に上がっている(右向き)

↓
温暖化している

問題

2040年の高知の平均気温は予測できる?

・予測できない (理由)

・毎年違う気温が上がる(バラバラ) ※変化の割合がバラバラ

・何年か分の平均を出す

・グラフを使って直線と見く

理想化・単純化

一次関数と見たら予測できる

めあて

2040年の平均気温を一次関数と見て予測しよう

まとめ

・変化の割合がバラバラのデータでもグラフを直線と見たら予測できる(※事象)

(1本→おぼろ値, 2本→幅)

・予測はあくともう一度考えることも大切。(※事象によっては)

バラバラなデータを一次関数とみなし、直線で表現する

ここがポイント!

本単元では、二つの数量の関係を理想化・単純化して一次関数を用いて解決する事象を、単元を通して位置付けており、本事象が最後である。本事象のポイントは、これまでと異なりバラバラなデータを、どのような視点で捉え、一次関数と見なして解決していくのかを生徒に見いださせることである。そのために、本時の授業では、次の2点を学習過程に位置付け、数学的活動を回しながら解決している。

- ①まず、四万十市の過去100年の平均気温のデータの観察から、温暖化していることを見いだした。次に「20年後を予測する」という目的を達成するためにデータを再度観察し、バラバラなデータでは容易に関数と見なして将来を予測できないという既習とのズレから問いを見いだした上で、『得られたデータの変化の傾向がこのまま続くと仮定して』一次関数と見なしたら予測できることを、対話を通して位置付けたこと
- ②次時の「結果の妥当性」を考えさせる学習につなげる工夫として、生徒が既習の「グラフから見なす」という方法知を活用する際に、「データのどこに着目して直線と見なして解決したのか」という働かせた数学的な見方・考え方を板書に可視化させたこと

『主体的・対話的で深い学び』を実現するための実践研究事業」授業研究会レポート No.4-③

協議の視点

*単元の目標に向けて、意欲的に学べるような題材であったか

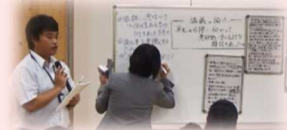
国語科の意欲的とは：新たな課題を見つけ、それを解決する方法を模索する姿、

読み手の立場に立って、文章を再構成したり語彙を再選択したりして推敲する姿

数学科の意欲的とは：バラバラなデータでも自分たちが獲得している方法で解決しようとする姿

授業リフレクション

授業リフレクションでは、「他教科との関連付けがあり教科横断的な視点からも考えられる題材であった」「身近な題材だけでなく、生徒にとって困難な題材を扱うことも大切であり、温暖化という社会的事象を扱ったことはよかった」など、学ぶ価値がある題材であったとの意見が出されました。一方で「推敲の視点を生徒が捉えられていなかったのではないか」「温暖化における1度の価値が十分理解できていなかったため、解決結果の差への意識も弱くなった」など、入口での課題意識やゴールの捉えなどの弱さについて課題が出されました。



批判的に考察し、いかに思考や表現を高めるか

授業のゴールでは、自己の考えや表現の高まりが必要です。学習過程の中で、言葉や対象、データや数量に対して、教科ならではの見方・考え方を何度も働かせることで、自己の表現の改善点が見えてきたり、異なった解決方法を見いだしたりできるようになります。自己の表現や解決方法を批判的に考察していく生徒を育てることが、主体的に学ぶ生徒の育成にもつながります。

国語

国語での学びのゴールは、質の高い文章を書くことです。生徒自身が言語活動を通して自分自身がどう成長していくのか、そのゴールをイメージできることが大切です。そのために、授業の入口では、何のために、誰のために書くのかという目的・相手意識をもち、さらにゴールではどんなことが書けるようになるのかといった推敲の質を高める視点を明確に持たせることが必要です。生徒自身が出口と入口を明確にしてサイクルを回していける学習を組織することが求められます。



数学

今日の授業であれば、「どのように考えていけばいいのか」を問うことが授業の本質です。そのためには、生徒をデータにどう向き合わせ、分析させていくのか、教師の意図的な指導が必要です。本時の素材では、どこに着眼して、いかに分析していくのか、関数を越えてデータの活用の視点からも批判的に分析していける学びを描くことができます。このように領域を越えて見方・考え方を働かせ、多面的に分析できる価値ある学びを描くことが求められています。



提案授業から見てきたこと

- 今回の授業では、「今の自分よりもレベルアップするためにはどうすればいいのか」を考えて単元構想をつくりました。教師がもつゴールイメージを明確にもつことと、入口でゴールに向けて推敲の視点を明確に示すなど見方・考え方を働かせる学びを位置付けることの大切さを学びました。白石 千穂 教諭
- 今回の授業では、年数と気温の関係を一次関数とみなして考察するためには、データをそのまま見るのではなく、10年ごとのまとまりに分類して考察するといったデータの活用領域の見方・考え方を働かせることが必要であり、領域を越えて授業をデザインしていくことの大切さを学びました。松岡 宏典 教諭

参加者の声

- 生徒自身が入口と出口を意識して、自分たちでサイクルを回していく単元計画をつくること具体的なイメージが持てました。
- ゴールを明確にし、そのためにどんなことが必要であるのかということを生徒自身が自覚できるようにしていきたいと思います。
- 提示したデータをすぐにグラフに表して解決させずに、データを多面的に分析したり見方を変えたりして考えさせたいと思いました。
- 正解を求めるのではなく、どうすればよいかを考える生徒を育てることの大切さを学びました。
- 教科間のつながりが意識できていて、カリキュラム・マネジメントの大切さを感じました。

check!

次回 令和元年12月16日(月) 教材研究会 14:30から 数学、理科、英語 令和2年1月24日(金) 春季セミナー 数学、理科、英語