



羅針盤

社会科部 情報活用委員会

科学を文化に

南中学校 校長 加藤 有悟

由布院の金鱗湖畔に「亀の井別荘」という、敷地約1万坪の素敵旅館があります。地域のまちづくりの一翼を担ってきた旅館で「由布院御三家の一つ」です。縁あって30年近く前、旅館敷地内にある経営者の中谷さん宅を訪問し、女将さんからお話を伺う機会がありました。

印象に残っているお話の一つに、伯父様にあられる中谷宇吉郎博士のことがあります。中谷博士(1900~1962年)は、東京大学理学部で寺田寅彦の指導を受けた科学者です。北海道大学教授をしていた1936年に世界で初めて人工雪を作った雪博士として有名です。科学研究のほか、随筆、絵画、科学映画などの分野でも優れた作品を残しています。

寒さの厳しかったこの冬休み。中谷博士のことをふと思い出し、その著書『科学の方法』(岩波新書(青版))を手に取りました。初版は1958年6月。私の手元にあるものは2012年7月発行の第66刷り。半世紀を超えて読み継がれるロングセラーであることに感動します。この機会に皆さんと、中谷博士の科学に関する言葉を共有したいと思い、次に紹介します。

- 「科学の本質は、人間(科学的思考力)と自然との協同作品という点にある」
- 「法則があると仮定して組み立てたものが科学なのである」
- 「科学が統計の学問であるとすると、すべての法則には例外がある」
- 「原因結果的に考えるということが、科学の眼の一つなのである」
- 「発展といっても、いろいろ意味があるが、(中略) いわゆる予言ができることである」
- 「科学の世界にも、信用という言葉があるが、これは道徳の方という信用とはちがう。互いの知識の間に矛盾がないという意味である」

社会科の学びのクオリティを高めるために、中谷博士の言葉は多くの示唆を与えてくれます。それをもとに、目指したい社会科の授業の姿、要素を整理すると次のようになります。

- ◎「資料」の収集、作成がある社会科授業
- ◎「資料」の検討、考察がある社会科授業
 - *社会科の資料としては、「統計」(→社会の見方を育てる)、「年表」(→時間的、時系列的な見方を育てる)、「地図」(→空間的な見方を育てる)、「実物・画像・記録・インタビュー」(→実感、具体性を伴った見方を育てる)などがある。
- ◎原因結果の考察による「因果関係の発見」がある授業
- ◎資料の検討、考察に基づいた「信用ある認識(法則)の構築」がある授業
- ◎まとめ段階で「予言(=未来予測)」がある授業

“子供がする社会科学研究として社会科の授業”を積み重ねることが、これからの社会科に求められています。そしてその積み重ねが、平和で民主的かつ持続可能な社会をつくることのできる、責任と教養をもつ市民(主権者)を育てることにつながります。

社会科研究作品展

岡崎市内の小中学校で合わせて2,750点の応募の中から129点の作品が「りぶら」に展示されました。どの作品も、疑問に思ったことから、現地に調査へ出かけて調べるなど、すばらしい研究でした。また、学校代表作品として出展された全ての作品が、入選作品として表彰されました。



県教研代表者及び三教研の連絡

- ◆第69次教育研究愛知県集会
 - 【小学校】 三島小 倉田 舞先生
豊富小 中西 悠先生
 - 【中学校】 竜海中 赤堀 大知先生
東海中 太田 信先生
 - ◆第69次教育研究全国集会
 - 【社会科教育(歴史認識)】
豊富小 中西 悠先生
- 令和4年度から三教研社会科部会のテーマが新しくなります。詳細は4月以降にお伝えします。

発見！一押し地域教材！

(根石小 松浦 圭祐 先生)

「岡崎の米づくりの未来」(根石小学区)

★授業への活かし方

○小学5年生 単元「米づくりのさかんな地域」

○学習課題

「農家の方はどのように米づくりをしているのだろう」

★この教材を使い、工夫した点

①疑問を抱いた「身近」な事象から、「主体性」を生む

【農家の方の話を聞く児童】

岡崎市の土地利用の様子から、米づくりに適した場所（平らで、広く、川が近い）を見つけ出し、根石小学区にある田んぼと出合った。田んぼに見学に行き、そこで働く農家さんから米づくりの作業や工夫、苦勞などを聞き、熱心にメモを取る姿が見られた。自分たちが住む学区の田んぼであること、実際に足を運び、自分の目で見たことは、子供たちの主体的な学びにつながった。

②「社会的事象」を「多面的」に捉える

根石小学区の田んぼで働く農家さんは「兼業農家」であった。代々受け継いできた田んぼを、家族で守っている。また、岡崎の米づくりの現状を多面的に捉えるために、「専業農家」の米づくりも見学した。従業員を雇い、大型の機械で農場を経営していた。「兼業農家」と「専業農家」の両面から米づくり農家の実態を調べたことで、さまざまな課題が見え、切実感をもって追究活動を行うことができた。



必見！授業技！

(北中 牧野 さとみ 先生)

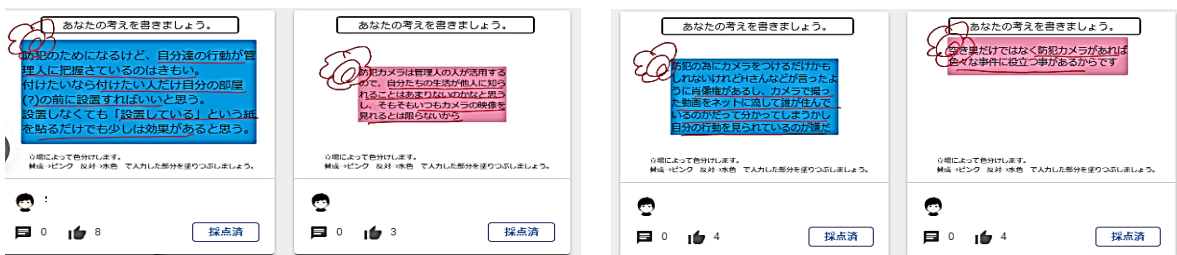
～スクールタクトを取り入れた授業～

【本時までの流れ】

新しい人権についての授業の中で、「プライバシーの権利」の学習を行った。近年進む情報社会の中で、プライバシーを守ることが大切であるということを生徒たちは再認識した。しかし、日常生活の中で使用されている防犯カメラには、プライバシーの権利が守られていないのではないかと、安全とプライバシーの権利との間に生じる対立が起こっていることに気づいた。そこで、「防犯カメラ設置に賛成か反対か」、そしてプライバシーの権利と安全、どちらも守るためにはどうしたらよいか、スクールタクトを活用して実践を行った。

【スクールタクト使用の意図】

- ①スクールタクトの投票機能を使い、自分が防犯カメラ設置に賛成か反対か、アンケートを取った。すぐに集計して結果が出るため、生徒たちの考えを可視化することが可能となった。
- ②立場によって、色を塗り分けるようにしたことで、共同閲覧モードにしたときに、同じ立場の意見の人が一目で分かるようにした。同じ考えの人の意見に触れやすいことで、自分の意見に自信をもって発言することへとつながった。また、共同閲覧で発言が苦手な生徒の意見を知る機会となった。



防犯カメラ設置に賛成の生徒はピンク、反対の生徒は青で色を塗るようにした。共同閲覧モードにすると、一覧で色分けされたワークシートが出るため、視覚的に分かりやすいように工夫した。