

事例3 単元「自動車をつくる工業」

循環型自動車工業をめざして

社会 第5学年

金沢市立大浦小学校・教諭

1 事例の概要

子どもの学力低下が社会問題となる中、教育現場には学習や生活の基盤となる確かな学力の育成が強く求められている。社会科においては、国家・社会の一員として生きていくための資質や能力、知識や技能の定着を、授業を通して培っていかなければならない。

本校の子ども達は、授業に対して前向きに取り組む子が多く、発問に対して真剣に耳を傾け考えようとする。また、考えを問う発問に対して自分の考えがまとまらない時にも、友達の考えをしっかりと聞くことで考え方を構築しようとする姿も見られる。しかしその一方で、発言内容や構成を聞き分け、自分の考えと比べる意識はやや弱く、話し合いの場面での個々の思考の深まりがあまりない。また授業後のふり返りでは事実は書けるが、さらに自分なりの考えをもち表現することができない子が多い。

以上の実態を踏まえ、学ぶことに対する意欲の高さを大切にしながら、学びの基礎力や思考・判断の育成を目指していきたいと考えている。そのためには、学ぶ意欲の持続が欠かせない。さらに学習課題を共有するための手立てや、必要感をもって調べ自分の考え方を構築するための工夫などをおこなっていく必要がある。

本事例は、学習課題が設定されるまでを第一段階、調べ活動から話し合いを通して課題が解決されるまでを第二段階、さらに新たな課題意識が生まれ次時へと思考がつながるまでを第三段階と、学習の展開を3つに分け、各段階において具体的な支援や評価の在り方を実践したものである。

2 実践内容

(1) 単元の目標

- ・自動車工業に従事している人々の工夫や努力について意欲的に調べることができる。
(関心・意欲・態度)
- ・我が国の工業生産が国民生活の向上や産業の発展に果たす役割、明るい未来のために資源の有効利用を見据えた循環型工業の重要性について考えることができる。
(思考・判断)
- ・原料の輸入、生産、販売、解体・再利用の循環型の工業について、調査活動や各種資料を活用し調べ、分かりやすくまとめることができる。
(資料・観察の技能・表現)
- ・私たちにとって身近な自動車は、従事している人々の工夫や努力、貿易や運輸の働きなどに支えられながら生産されていることを、また使われなくなった後も解体し、再利用されていることを理解する。
(知識・理解)

(2) 指導上の工夫点

① 学習指導の工夫改善

- ・主体的な学習を促すために、小単元全体または次全体を貫く『核』となる課題意識をもたせ、学習課題を設定する。
- ・社会的なものの見方や考え方などを育成するために、学習課題に対する自分の考えをもたせる場や考えを出させる場を工夫する。

② 評価の工夫改善

毎授業の最後にふり返りを書かせ、またふり返りを課題意識の持続に活用する。

B-1 研究の実際「水産業」

B-2 「自動車工業」

B-3 「幕末・明治維新」

3 指導の実際

第三次 ☆新たな事実との出会い

自動車保有台数
94年 ⇒ 03年 約1000万台増
使用済み自動車数
94年 ⇒ 03年 約100万台増
今後もっと増?
もったいない…
多くの人が一生懸命作ったのに…

山中に積み上げられた自動車
この車はこの後どうなっちゃうの?

☆新たな課題意識の芽生え <あのたくさんの使用済み自動車はこの後どうなるのか?>

一般的には
75~80%が再利用されているところが…
95%も再利用している工場が自分達の校区に!

☆校区のリサイクル工場との出会い

☆全体を貫く課題意識 <95%も再利用されている、その工夫は何か?>

☆本物に触れ実感する工場見学 (人の姿、音、におい…)

見学で調べたことをもとにした話し合い

オイルやガソリンは燃料として再利用→まず最初に抜くのは火事を防ぐため
暑い中で汗をかきながらの作業…

大きな機械で分けた後、手作業で細かく種分け→少しでも無駄をなくす工夫
大きな音の中での仕事…

オイルのくさいにおいの中で…たった一日で軍手が真っ黒になる位…

シートは椅子、タイヤは車止めに→別の物に利用
95%も再利用するためには並大抵の工夫・努力ではだめなんだ…

社員からの改善議案書→全員でいい仕事をしたい

☆教師からの摇さぶり (なぜそこまでしてこの仕事をがんばっているのか)
子ども達から考えを聞いた後、工場の社長さんのお話をビデオで視聴する。

4 成果と課題

C-1 指導案

(1) 学習指導の工夫改善

- 使用済み自動車が増加している事実、95%という高い率での再利用に成功した工場が校区内にある事実を重ねて提示することで、全体を貫く学習課題を設定することができた。学習課題の設定には、個々の課題意識の高揚とそれが学級全体のものとして共有化されることが大切であるが、時間をかけず効率よく設定する手立ても必要である。
- 校区内の工場での具体的な調べ活動を通して、高い意欲のもとで考えを深めていくことができた。しかしその考えを表にする場において、発言の違いを的確に聞き分け、互いの考え方の違いに気づき、新たな展開へつなげられるよう考え方を分類する板書の工夫が必要であった。

(2) 評価の工夫改善

ふり返りは意識の持続や考え方の交流、さらに学習への意欲を喚起させるものになった。また、ふり返りを教室掲示に活用することで、授業の間に自分の考え方との比較を促す資料となった。

D-1 成果と課題

5 その他

E-1 「水産業」指導案

E-2 「幕末・明治維新」指導案