

実践事例3 小学校第5学年 「わたしたちの生活と工業生産」 ー工業生産と工業地域ー

単元について

- 学習指導要領の内容(3)「我が国の工業生産について、『様々な工業製品が国民生活を支えていること』や『我が国の各種の工業生産や工業地域の分布など』、『工業生産に従事している人々の工夫や努力、工業生産を支える運輸などの働き』について調査したり地図や地球儀、資料などを活用したりして調べ、それらは国民生活を支える重要な役割を果たしていることを考えるようにする」ことをねらう。本小単元では、小城市の工業生産から考えられる社会的な問題を取り上げ「意思決定を取り入れた討論型の学習」を行うことで、これからの日本の工業生産について考えさせることをねらう。児童にとって身近な小城市の社会的問題を日本の工業全体のこととして捉えさせることで、我が国の工業生産が国民の生活の向上や産業の発展に果たしている役割を考えようとする意欲を高めることができる。と考える。
- 学習に対して意欲的で自ら発表する児童が多い。ペアやグループでの学習を好む傾向にあり、グループでの話し合いでは、多様な考えに触れることができている。課題に対しては、個々の生活経験や既習の知識、教科書の言葉を基に答えることはできる。しかし、グラフや図から読み取れることを根拠にして、自分の考えやその理由を答えたり書いたりすることができる児童は少ない。
- 指導に当たっては、まず、工業が発展している地域や特徴を予想させることで、学習問題Ⅰ「小城市の工業を発展させるために、日本の工業の特色や工夫について考えよう。」を設定し、追究活動を行わせる。次に、小城市市民の小城市に工場を増やしたいという願いを基に、学習問題Ⅱ「日本の工業は、これから工場の数を増やしていくべきか。」を導き出す。その後、論題を基に意思決定を迫り、討論会の意見交流を基に自分の考えを見直させることで、児童の社会的な思考力・判断力・表現力を育てたい。

単元の目標

- 我が国の工業生産や工業地域の様子について、地図、統計、写真などの資料を活用して調べ、各種の工業生産や工業地域の分布などが分かり、工業生産の現状や特色から国民生活との関連や工業生産の発展について考えるようにする。

これまでに学習したことを踏まえた上で、これからの工業生産の発展について考え、資料や論題を基にした議論の内容を根拠にして、自分の考えを適切に表現することができるようにする。

単元の評価規準

社会的な事象への 関心・意欲・態度	社会的な 思考・判断・表現	観察・資料活用の 技能	社会的な事象についての 知識・理解
<ul style="list-style-type: none"> ○我が国の工業生産や工業地域の様子に関心をもち、工業の種類、工業地域の分布について意欲的に調べている。 ○我が国の工業生産が国民生活を支える重要な役割を果たしていることやこれからの工業生産の発展を考えようとしている。 	<ul style="list-style-type: none"> ○我が国の工業生産や工業地域の様子について、学習問題や予想、学習計画を考え表現している。 ○我が国の工業生産の特色や現状を国民生活と関連付けて、国民生活を支えている役割や工業生産の発展を考え適切に表現している。 	<ul style="list-style-type: none"> ○地図、統計、写真などの資料を活用して、我が国の工業生産や工業地域の特色や現状について必要な情報を集め、読み取っている。 ○日本の工業生産や工業地域の特色や現状について調べたことを地図や作品などにまとめている。 	<ul style="list-style-type: none"> ○我が国の各種の工業生産や工業地域の分布などを理解している。 ○我が国の各種の工業生産や工業地域の分布、工業生産を支える運輸などの働きが国民生活を支える重要な役割を果たしていることを理解している。

単元の指導計画(全8時間)

過程	主な学習活動	教師の指導・支援	時配
学習問題をつかむ	<ul style="list-style-type: none"> ○工業について知っていることを出し合い、工業の種類や小城市の工業生産の様子について知る。 ○小城市の工業生産の様子を基に学習問題Ⅰと学習計画を考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ○ウェビングの手法を用いて工業という言葉から連想されることを出し合わせ、身近な工業製品と結び付けさせながら、工業の種類や小城市の工業生産について関心をもたせる。 ○日本の工業生産についての疑問や調べたいことを出させ、工場の広がり方や特色から学習問題Ⅰへ導く。 	1
<p>小城市の工業を発展させるために、日本の工業の特色や工夫について考えよう。《学習問題Ⅰ》</p>			
調べる	<ul style="list-style-type: none"> ○日本で工業生産が盛んな場所や盛んな工業の種類について調べる。 ○調べたことを基に日本の工業生産の広がりとその理由について考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ○日本の工業地帯や主な工業地域について、位置、生産額、種類などの調べる観点を提示して調べさせる。 ○調べたことを日本地図に整理させ、主な工業地域の分布や工業の種類に気付かせる。 	1
	<ul style="list-style-type: none"> ○工業地帯や工業地域から製品の輸送方法を基に、運輸に携わる人々の工夫を調べる。 ○工業地帯や工業地域と運輸の働きとの関係について調べる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○製品を運ぶ物流について、鉄道、船、トラックなどの輸送方法と工業地域や鉄道、港、道路などの位置とを地図を基に関連付けさせる。 ○工業生産が盛んな地域と運輸の関係性に気付かせることで、交通網との関係を考えるようにさせる。 	1
	<ul style="list-style-type: none"> ○工業生産が盛んな町について、鯖江市と大田区の工場を例に調べ、日本の工業生産の特色について調べる。 	<ul style="list-style-type: none"> ○鯖江市と大田区の工業生産の特色について、歴史や技術を調べる観点として提示し、資料を基に調べさせ、それぞれの工業生産の共通点を考えさせることで、日本の工業生産の特色に気付かせる。 	1
	<ul style="list-style-type: none"> ○学習問題Ⅰの解決について検討し、小城市では食料品工業が盛んな理由について、資料や既習事項を基に考える。 	<ul style="list-style-type: none"> ○食料品工業が盛んな理由について、製品の資料や工場の分布が分かる地図を基に、地域的特色や原料から考えさせる。これにより、小城市のきれいな水や豊富な原料に気付かせる。 	1
考え・まとめる	<ul style="list-style-type: none"> ○学習問題Ⅰのまとめを基に、小城市の工業生産の発展について考えることを例にして、これからの日本の工業生産の在り方について考える。(意思決定1) 	<ul style="list-style-type: none"> ○日本の工業地域について、工業の種類、都市の大きさなどを視点にまとめさせ、小城市と比べる観点とする。 ○小城市を例に工業生産の発展によるよい点と問題点を考えさせることで、日本の工業生産においても言えることに気付かせ、よい点と問題点を比較させることから学習問題Ⅱを導き出す。 	1 本時 (6/8)
	<p>論題 日本の工業は、これから工場の数を増やしていくべきか。《学習問題Ⅱ》</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> ○討論会に向けて、自分の考えを補強するための調査活動を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ○学習問題Ⅱについての自分の考えを補強するために、主張、データ、理由付けの視点から自分の考えを整理し、説明させる。 	1
<ul style="list-style-type: none"> ○学習問題Ⅱについて討論会を行い、単元のまとめとして、自分の考えを総合的にまとめる。(意思決定2) 	<ul style="list-style-type: none"> ○学習問題Ⅱを論題とし、自分の考えを判断が違う他者と交流させることで、自分の考えを見直させる。 	1	

小学校5学年 「私たちの生活と工業生産」 —工業生産と工業地域— (本時の様子)

本時の目標

日本の工業生産の特色についてまとめ、これからの小城市の工業生産を発展させていくための方策は日本の工業生産を発展させることと同じであることに気付き、日本の工業生産を発展させることについて自分の考えをもち、自分なりの根拠を基に表現することができる。


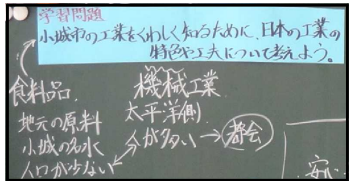
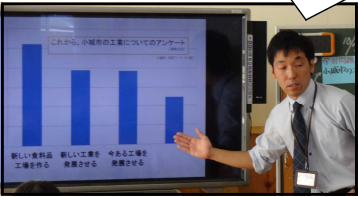
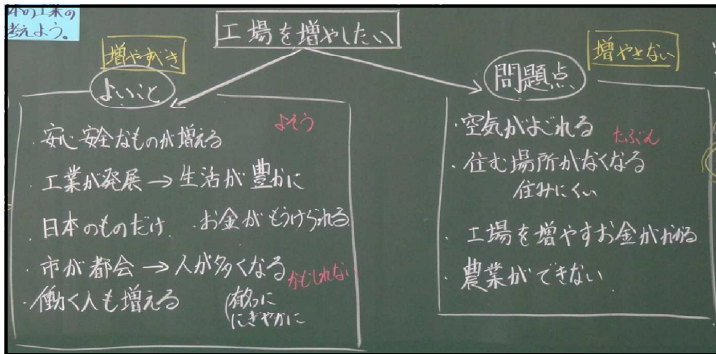
本時の展開の概要(6/8)

小城市民が小城市の工場を増やしたい理由として予想されることを、工場が増えたときのよい点と問題点から考えさせた。次に、それらが小城市の工業だけでなく日本全体の工業に当てはまることをつかませ、学習問題Ⅱを導き出した。本時の学習でまとめたことを基に学習問題Ⅱについての意思決定を行わせた(意思決定1)。

本時に取り上げる社会的な問題【社会的な問題のパターン】

社会的な問題「工業の立地は、環境に配慮する必要があること」【解決すべき事柄】

本時の様子

過程	学 習 活 動	教師の指導・支援
導入 学習問題Ⅰのまとめ	<p>○学習問題Ⅰ「小城市の工業を発展させるために、日本の工業の特色や工夫について考えよう」のまとめをする。</p> <p>○学習のめあてをもつ。</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p>前時までの資料を振り返る様子 児童の発言をまとめた板書</p> <p>○学習問題Ⅰのまとめを基に、学習問題Ⅰが解決できたのかを問い掛けることで、これからの小城市の工業についても考えたいという発言を導き、めあてとした。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>めあて これからの小城市の工業(から日本の工業)を考えよう。</p> </div>
社会的な問題を把握する	<p>○なぜ、小城市の人たちは工場を誘致したいのか、工場を増やした場合のよい点を考える。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>なぜ、小城市民は工場を増やしたいの？ 工場を増やすとどんなよいことがある？</p> </div>  <p>○工場を誘致した場合の問題点を考える。</p> <p>○工場を誘致した場合のよい点と問題点を比較させ、よい点と問題点をそれぞれ一言でまとめさせる。</p>	<p>○小城市のことを一番に考えているのは誰か(小城市民)と問い掛け、児童の身近な問題として捉えさせた。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">  </div> <p>児童の発言・発表をまとめた板書</p> <p>○工場を誘致した場合の問題点について、これまでに学習した内容や生活経験の中から予想させた。</p> <p>○よい点と問題点を一言でまとめさせることで、児童の思考を焦点化させ、対立する問題を見付けさせた。</p>

社会的な問題(解決すべき事柄)

「工場の立地は、環境に配慮する必要があること」

○グループで話し合ったことを発表し、学習問題Ⅱをつくる。

工場を増やすということは、よい点と問題点の両方が考えられるね。困ったね。どうしようか。



解決策を考えるには？



解決策を考える。

学習問題をつくる。

よい点を一言で言うと？



生活に必要な物がそろおう。

生活に必要な物がそろおうということは？別の言い方をすると？

よい点	問題点
生活が豊か 便利	環境に悪い

グループで話し合ったことを発表させ、まとめた表(板書)

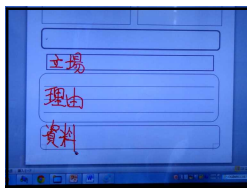
○小城市の工業についてまとめたことが、日本の工業全体にも言えることを児童から引き出し、学習のめあてに(から日本の工業)を加え、児童の思考の対象を小城市の工業から日本の工業へ広げさせた。

○工場を増やすことによる影響での対立点を基に、その解決のために新たな学習問題が必要なことを児童から引き出した。

○児童の発言を生かしながら、学習問題Ⅱを設定した。

論題 日本の工業は、これから工場の数を増やしていくべきか。《学習問題Ⅱ》

○本時の振り返りとして、学習問題Ⅱについて、現在の自分の考えをワークシートに記入する。(意思決定1)



ワークシートの書き方を示した電子黒板

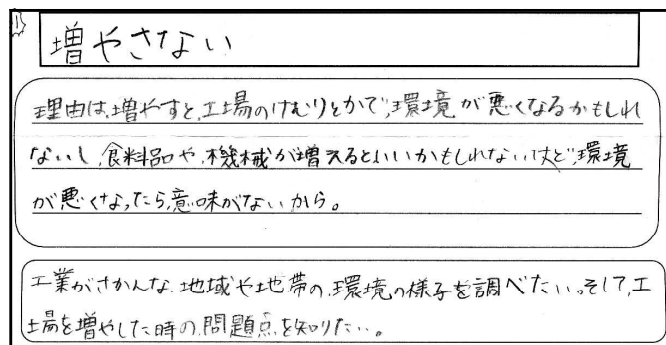


評価基準を示した板書

○児童の発言を基に、討論をして学習問題Ⅱを解決することを伝えた。

○ワークシートの書き方や評価の基準を児童に示し、意思決定1を行わせた。

【評価】



児童のワークシート

○次時の学習について確認する。

○今の段階では、よい点や問題点が予想にすぎないので、資料を基に根拠のあるものにしていくことを伝えた。

実践を終えて

【成果】

○小城市に工場を増やすことのよい点や問題点を考えさせた後、それぞれを一言で表す活動を行いました。児童の思考を焦点化させるとともに、小城市の工業生産の問題から日本の工業生産への問題へと児童の思考の対象を広げさせ、社会的な問題に出会わせることができました。また、小城市民が工場を増やしたいと願っている住民アンケートの結果を基に、工場を増やした場合のよい点

と問題点を考えさせ、それらを並記する板書の工夫を行いました。これにより、社会的価値の対立に気付かせることができ、児童の発言を基に学習問題Ⅱをつくることができました。

- 自分たちが考えたよい点と問題点はあくまでも予想であることや討論を行うには根拠となる資料が必要であることを捉えさせました。その上で、意思決定1を行わせるときに、増やすや増やさないといった「立場」やそう考える「理由」、必要となる「資料」など、児童に考えさせたい内容を評価の基準とともに示しました。さらに、ワークシートもそれぞれを別の枠に書くことができるように工夫することで、児童が自分の考えを整理しながら書き進めることができました。このようにして、指導のポイントを明確にすることができ、指導と評価の一体化を図ることができました。

【課題】

- 小城市では、人口減や高齢化などを地域の課題として捉えることが少ないため、工業生産を発展させるよい点を児童が考えにくく、よい点よりも身近な環境問題の方に思考が流れていったと思われます。その結果、討論の内容が工業生産の発展というよりは環境問題に近くなってしまいました。工業生産が発展すれば収入が増える、地元働き場所が増えて通勤時間が短くなるなどの具体例を示すことで、児童が、工業生産の発展のよい点をつかみやすくする必要がありました。そのために、保護者にインタビューしたりアンケート調査を行ったりするなど身近な人から意見を聞く調査活動を取り入れることも有効であったと思われます。