

## 第5学年1組 社会科学学習指導案

### 1 単元 世界のトヨタのヒミツを探れ！ ～さまざまな人々の努力や工夫～

#### 2 単元の目標

- (1) 工業生産の様子に関心をもち、自動車をつくる工業の製造の過程や製品の販売、輸送に見られる工夫などについて意欲的に調べようとしている。 (社会的事象への関心・意欲・態度)
- (2) 日本の工業生産の様子について、学習問題や予想、学習計画を考え表現している。また、工業生産に従事している人々が、消費者や社会のニーズに合った新しい技術の開発、資源の有効な利用や確保、環境への配慮などの工夫や努力をして国民生活を支える役割を果たしていること、日本の工業生産の発展にはこれらの工夫や努力が欠かせないことについて考えたり判断したりして、適切に表現している。 (社会的な思考・判断・表現)
- (3) 自動車をつくる工業を事例として、日本の工業生産の様子について調査したり、地図、統計などの資料を活用したりして必要な情報を集め、工業生産に従事している人々が、製造の過程や製品の輸送などにおいて工夫や努力していることを読み取っている。また、工業生産に従事している人々が、製造の過程や製品の輸送などにおいて工夫や努力していることを絵、文章、グラフなどにまとめている。 (観察・資料活用の技能)
- (4) 工業生産に従事している人々が消費者や社会の多様なニーズにこたえ、環境に配慮しながら、優れた製品を生産するために様々な工夫や努力をしていることを理解している。また、完成した自動車がどのように世界の消費者に届けられているか、また海外での現地生産も行われていることを理解している。 (社会的事象についての知識・理解)

#### 3 テーマのとらえ

##### (1) 社会に参画する力

社会への参画とは、人・もの・ことに触れていく中で社会の仕組みを知ることがを意味している。自動車をつくる工業では、単元の中で、完成した自動車、組み立て工場、関連工場の順で学習していくことで、ものの流れをつかむことができる。また、生産に従事している人々の工夫や努力を考えることや変化する社会の流れが自動車産業に大きく影響していることを学ぶ。どの子どもでもこれらの社会に参画する力が身につくように、体験活動や見学を多く取り入れ、意欲的に取り組めるようにしていきたい。

##### (2) 仲間とかかわり合いながら問題の解決を図る力

「世界のトヨタとよばれるヒミツを探れ」という共通の学習課題を解決するために、体験活動や見学で得てきた情報をもとに話し合う。どの子どもでも自信をもって話し合いに参加できるように、ペアで確認する時間を十分に確保したい。さらに、認め合う時間を設定しながら、具体物や子どもたちにとって身近な資料を用意することで、意欲的に話し合い活動が行えるようにし、仲間とかかわり合いながら問題の解決をすることの楽しさを味わわせたい。

#### 4 単元構想

##### (1) 児童観

本学級の子どもたちは、元気がよく、社会科の授業に意欲的に取り組むことができる子が多い。過去に行った社会見学や体験活動では、どの子どもも積極的にメモを取ったり、講師の方に質問したりする姿を見せた。6月に行った「高い土地の暮らし～長野県川上村・南牧村～」では、それぞれが土地の歴史・土地の農業・観光産業の三つの分野に分かれて調べ学習を行った。教科書や資料集から必要な情報を抜粋し、その上で文章を要約したり、年表やグラフ、地図などの資料から気づいたことを書いたりして、上手にまとめることができた。しかし、資料の読み取りは、気づ

いたことを箇条書きにするだけに終わってしまうことが多く、そこからどんなことが分かるかという読み取りまでできている子はほとんどいなかった。その原因としては、資料の読み取りの経験がまだ足りないこともあるだろうが、資料のほとんどが自分の生活とはあまり接点がないものばかりだったということが挙げられる。

そこで本単元では、子どもたちにとって身近な自動車という教材を取り上げて、子どもたちが意欲的に参加できる工場見学や体験活動を中心に単元を構想していきたい。自分たちが生で見たものや感じたものをもとに話し合いや資料の読み取りが行われれば、どの子ども自分なりに意見をもって授業に参加できるであろう。

## (2) 教材観

日本の自動車の普及率は8割を超え、学級の子どものほとんどは一家に一台以上は自動車を所有している。また、わたしたちの住む愛知県は、日本の自動車の生産額が最も多い。特に豊田市にあるトヨタ自動車は、世界的にも有名な自動車会社であり、愛知県内にたくさんの工場をもっており、部品を納めている関連工場もたくさんある。子どもたちの中で家の人が自動車関係の会社で働いているという子どもも少なくない。

また、自動車産業は、日本の経済を支える産業の一つとして重要な地位を占めており、国民の生活を豊かにしている。その発展の影には、工業生産に従事している人々が、消費者や社会のニーズに合った新しい技術の開発、資源の有効な利用や確保、環境への配慮などの絶え間ない工夫や努力が欠かせない。そういった人々の工夫や努力を考えることは、将来、社会の一員として参画していく子どもたちにとって重要なことである。

このように、自動車は子どもたちにとって身近で、とりわけこの地域は自動車関連の工場やそれに従事している人々も多いため教材として適している。さらに、単元を通して、工業生産に従事している人々の工夫や努力を追究することにより、「世界のトヨタとよばれるヒミツを探れ」という共通課題が少しずつ明らかになっていくという構造になっており、単元を通して興味をもちながら学習が進んでいくことが期待される。以上のことから、本単元を設定することとした。

## (3) 指導観

本単元の導入では、自動車に対して興味をもってもらうために、市内にある自動車の販売会社の方に学校に車を持ってきていただき、実際に車を見せてもらったり試乗させてもらったりする。そして、それらの車が作られた組み立て工場に見学に行き、さらにそこに部品を送っている学区内にある工場に見学に行く。このような車が届くまでの一連の流れをさかのぼって学習することで、車を完成させるまでにたくさんの人々がかかわっていることや関連工場や組み立て工場のつながり、そして、自動車づくりには、人々のたくさんの工夫や努力があることを学ぶことができる。また、見学だけでなく、レゴブロックを使った車づくり体験を行う活動を入れたり、事前アンケートで子どもたちが調査してきたデータを使って授業を展開したりするなど、どの子ども興味をもって参加できるような工夫をしていきたい。

単元を進めるにあたっては、ペアで確認したり、グループで協力して問題を解いたりする機会を多く取り入れたい。そうすることで、自分が見学や体験によって見たものや感じたものが確かなものだ自信をもってほしい。仲間とのかかわり合いを深めることで、話し合いがさらに活発になってくれることを願っている。

## 4 指導計画 別紙参照

## 5 本時の指導

### (1) 本時の目標

- ・ 工場で製造されている部品を手に取り、意欲的に調べようとしている。  
(社会的事象への関心・意欲・態度)
- ・ 部品の生産に関わっている人たちの思いを考え、自分の言葉で表現することができる。  
(社会的な思考・判断・表現)

(2) 準備

教師：写真，ワークシート，部品（12個），ルーペ（24個），パソコン，大型テレビ  
 児童：これまでのワークシート

(3) 展開

	学 習 活 動	教師の支援と評価（○）
5	1 工場の写真などを見て，工場の大まかな様子をつかむ。 ・製品にホースのようなものをあてているよ。 ・製品を検査しているんじゃないかな。	・工場場所（学区内）やどんな製品を作っているのかなど，基本的な情報をパソコンと大型テレビを使って共有する。
15	2 工場で製造されている製品を手に取り，不良品があるかを話し合う。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">実際に製造された部品を使って、みんなも検品作業をしてみよう！！</div> ・見た目だけでは分からないよ。 ・この辺りの細かい傷が関係しているのかな？ ・どちらも不良品ではないと思う。 ・実はどちらも不良品かな。 <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; margin: 10px 0;">実は、12個すべて不良品</div>	・すべての子が手にとって製品を検品できるように，グループごとに製品を二つずつ配る。  ・細かいところまで目が行くようにするために，ルーペをグループごとに配る。 ○関心・意欲・態度 工場で製造されている部品を手に取り，意欲的に調べようとしている。 （活動の様子・グループでの話し合いの様子）
30	3 工場で働く人の思いを考え，発表する。 <div style="border: 2px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;">クラタ工場の方は、どんな思いで部品の検査をしているのか考えよう</div> ・不良品を次の工場に送ってしまうとお客さんなどに迷惑がかかるから，責任をもってやらないといけないという思い。 ・給料が出ているから，きちんと働かなくてはならないという思い。 ・不良品を出して，会社の信用を失うわけにはいかないという思い。	・ワークシートに書けなくて困っている児童には，もし不良品になったものがその先の工程に送られてしまったらどうなるのかなど声をかけ，支援する。 ○思考・判断・表現 部品の生産に関わっている人たちの思いを考え，自分の言葉で表現することができる。 （発言・ワークシート）
40	4 インタビュー映像を見て，働く人の思いについて考えを深める。 ・ <u>ミクロン単位</u> という厳しい世界で仕事をしているなんてすごいな。 ・車に乗る人の <u>安全を保障すること</u> ってとても責任のあることなんだな。 ・小さな工場でも，世界の <u>トヨタを支えている</u> という思いで働いているんだな。	・考えを深めるために，働く人の思いが伝わるようなインタビュー映像を流す。 ・インタビュー映像を見た後で，分かりにくい言葉や大事なことば（下線部）だけ全体で確認する。
45	5 本時を振り返り，疑問に思ったことや詳しく知りたいことなどを記入し，発表する。	・子どもたちが疑問をもつようなインタビューの映像を流す。

(4) 評価

- ・工場で製造されている部品を手に取り，意欲的に調べようとしていたか，活動の様子やグループでの話し合いの様子から判断する。
- ・部品の生産に関わっている人たちの思いを考え，自分の言葉で表現することができたか，発言やワークシートから判断する。

高評

単元構想図（11時間完了）

学習過程	学習活動の流れ ・予想される子どもの考え	指導上の留意点 研究テーマにせまる手立て					
学習問題をつかむ（二時間）	<p>トヨタの車を実際に見たり乗ったりしてみよう①②</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>水素で走ったり電気で走ったり環境のことを考えているんだな。</li> <li>乗ってみると家の車よりとても静かだった。</li> <li>ミライは計画してから、完成まで5年もかかったなんて、作った人の努力はすごいな。</li> </ul> <p>トヨタは世界でも認められているみたいだよ。どうしてかな？</p> <p>世界のトヨタとよばれているヒミツを探ろう</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ミライ・プリウスPHVと比較しやすいようにするために、ガソリン車も用意する。</li> <li>排気ガスが出ていないことが見て分かるように二酸化炭素検知管を使う。</li> </ul>					
調べる（八時間）	<p>事前のアンケートの結果から自動車産業をみてみよう③</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">事前アンケートから</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">教科書の資料から</div> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%; border-right: 1px solid black; padding: 5px;">○車の保有台数⇒一家に一台以上はあるね。</td> <td rowspan="4" style="border: none; padding: 5px;">} 日本の自動車普及率8割以上 トヨタ車のシェア率は日本で第一位 世界でも第一位（2013年） 愛知県の豊田市は自動車工業が盛ん</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">○車種⇒トヨタの車が多いね</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">○車の購入目的⇒人によってさまざまだね</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 5px;">○おうちの人の仕事⇒車関係の仕事が多いね</td> </tr> </table> </div> <p>○課題に対して予想してみよう</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>環境のことを考えた車を作っているから。 ・故障が少ないから。</li> <li>性能がいいから。 ・工場で速くてたくさんの車を作る工夫をしているから。</li> </ul> <p>自動車づくりを体験してみよう④</p> <p>○どんな工夫をしているのか実際にレゴブロックで車を作ってみよう</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>一人で作るのは大変だった。 ・みんなで作ったほうが速い。 ・少しの工夫でさらに速くなった。</li> <li>組み立て工場を見学をして、どんな工夫をしているか見てみたいな。</li> </ul> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;">組み立て工場を見学して車づくりの工夫を探そう⑤⑥</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 45%;">組み立て工場で見学してきた工夫について話し合おう⑦</div> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">見つけてきた工夫 指示ビラ かんばん ひもスイッチ アンドン ライン作業</div> <span style="font-size: 2em; margin: 0 10px;">➔</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>早く正確に車の生産をするための工夫があった。</li> <li>働く人のための工夫もあったよ。</li> <li>組み立て工場に部品を送っている部品工場も同じように何か工夫や努力をしているのかな。</li> </ul> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;">部品工場働く人の工夫や努力について考えよう⑧（本時）⑨</div> <ul style="list-style-type: none"> <li>ミクロン単位でこだわって製品を作っているなんてすごいな。</li> <li>部品工場の高い技術やそれを実現している人たちがトヨタを支えているんだね。</li> <li>外国にも工場作ったらいいよ。 <u>どうして世界に進出する必要があるのかな？</u></li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; display: flex; justify-content: space-between;"> <span>世界とのつながりについて考えよう⑩</span> <span>・ものだけでなく、人も現地に行ったり、招いたりしているんだね。世界でのつながりが見えたよ。</span> </div> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;">世界のトヨタとよばれているヒミツについて話し合おう⑩</div>	○車の保有台数⇒一家に一台以上はあるね。	} 日本の自動車普及率8割以上 トヨタ車のシェア率は日本で第一位 世界でも第一位（2013年） 愛知県の豊田市は自動車工業が盛ん	○車種⇒トヨタの車が多いね	○車の購入目的⇒人によってさまざまだね	○おうちの人の仕事⇒車関係の仕事が多いね	<ul style="list-style-type: none"> <li>教科書の資料を最初から紹介するのではなく、事前のアンケートの結果を見た上で資料に触れるようにする。</li> <li>子どもたち一人ひとりから車づくりの工夫や疑問が出てくるように、車づくりの擬似体験を行う。</li> <li>工場見学で発見しきれなかった子のために見学後に参考になる映像を流す。</li> <li>部品工場実際に借りてきた部品や写真、インタビュー映像を流す。</li> <li>おうちの人で海外勤務経験のある人の話を切り口に授業展開する。</li> </ul>
○車の保有台数⇒一家に一台以上はあるね。	} 日本の自動車普及率8割以上 トヨタ車のシェア率は日本で第一位 世界でも第一位（2013年） 愛知県の豊田市は自動車工業が盛ん						
○車種⇒トヨタの車が多いね							
○車の購入目的⇒人によってさまざまだね							
○おうちの人の仕事⇒車関係の仕事が多いね							
まとめる（二時間）	<ul style="list-style-type: none"> <li>初めに見た、ミライやプリウスみたいに環境のことを考えた車を開発しているから。</li> <li>組み立て工場で見つけた異常を次に回さないための工夫があるから。</li> <li>部品工場での高い技術や働く人たちのこだわりがあるからこそこの世界のトヨタだと思う。</li> <li>世界にも進出しているし、ものや人のつながりを持っているから。</li> </ul> <div style="border: 2px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px; text-align: center;">技術の開発や産業の発展、生産に関わる人々の工夫や努力の賜物</div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>今までの学習の流れ、子どもの考えが分かるような掲示物を授業の進度に合わせて教室に掲示しておく。</li> </ul>					