

第5学年2組 社会科学学習指導案

指導者 鶴沢小学校 庄司 直哉

1 小单元名 自動車を作る工場

2 単元について

本単元は、学習指導要領の内容（3）を扱う。ここでの主な学習内容は「我が国の工業生産において、さまざまな工業製品が国民生活を支えていること、工業生産に従事している人々の努力、工業生産を支える貿易や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。」ことである。

現在、わたしたちの生活は様々な工業製品にかこまれ、生活のあらゆる場面で工業製品を利用している。中でも自動車は、本学級でもほとんどの児童の家庭で1台、ないし2台を所有しており、児童にとって非常に身近な工業製品のひとつである。その自動車生産を支える背景には、生産工程の機械化、ジャストインタイム生産方式に代表される関連工場との連携といった自動車工業に従事する人々の生産の効率を高めるための工夫や努力が挙げられる。さらに、品質や生産性を高めることはもちろん、省資源・省エネルギー化や、安全性の向上、低コスト化など多様化する社会や消費者のニーズに応えるため、日進月歩の改良が続けられている。それら自動車生産の様子や、自動車工業に従事する人々の工夫や努力を具体的に学ぶことを通して、国民生活を支える工業生産をとらえさせていきたい。

児童はこれまでに前単元「わたしたちの生活と食料生産」において、農業や水産業はその地域の自然条件と深く関わっていること、それらを生かして営まれていることを学んだ。また、「おいしさ」「安心安全」「価格」など消費者のニーズに着目することで、消費者の願いに応じた生産者の工夫についても考えてきた。

自動車は児童にとって非常に身近な存在といえる。しかし、実際にその自動車を本当に必要として購入し、生活に利用しているのは児童の保護者の方である。実態を見ても児童は生活に自動車が必要不可欠なものと感じてはいるものの、消費者として自動車を何を求めるかなどを意識した経験のある児童はほとんどいない。本単元のねらいである「工業生産に従事している人々の努力」を理解するためには、食料生産と同様に、製品をつくるための一つ一つの工夫や努力が、消費者の願いとつながっていることをつかむことが必要であると考え。そこで本単元の指導にあたっては、以下の2点に留意していくようにする。

- 自動車に対する消費者のニーズにはどのようなものがあるのか明確にする。
- 社会や消費者のニーズに応える自動車工業の工夫や努力を見学や聞き取りによって具体的にとらえさせる。

学習の導入では、実際に自動車の内部を観察したり、教職員や保護者がどんな理由で自動車を選んでいるのか調べたりする活動を行う。自動車は非常に複雑な工業製品であるということ、また、消費者から様々なことが求められていることを明らかにすることで、それに応える自動車を一体どのように作っているのかという調べる意欲を持たせたい。本単元では、日産自動車追浜工場の見学を行う。消費者のニーズに応える様々な種類の自動車をどのようにして正確に作っているのかという観点で実際に生産工程を見ることを通して、工夫点を具体的にとらえさせたい。その上で、部品工場で働く方に協力を仰ぎ、部品生産における工場同士の連携の仕組みをとらえさせるとともに、消費者だけでなく社会のニーズにもこたえる自動車工業のこれか

らについて目を向け、自動車工業の生産の仕組みを理解させていきたい。

この学習を通し、自動車生産が消費者や社会の願いを受けて様々な工夫がされていることを知ることで、今後の我が国の工業の発展について自分の考えを持てるようにしていきたい。

3 児童の実態（男子17名 女子17名 計34名）

① 社会科は好きですか。			
とても好き 10人	どちらかといえば好き 17人	どちらかといえば嫌い 6人	嫌い 1人
【理由】 ・色々なことがわかる。 ・調べるのが楽しい。 ・見学が楽しい。 ・新聞づくりが楽しい。 ・地図見るのが楽しい。 ・考えるのが好き。		【理由】 ・覚えるのが難しい。 ・地図やグラフが難しい。	
② 社会科で調べる学習は好きですか。			
とても好き 19人	どちらかといえば好き 8人	どちらかといえば嫌い 5人	嫌い 2人
【考察】 本学級では約8割の児童が社会科を好意的にとらえており、調べる意欲もある。社会科を苦手としている児童は、資料読解の難しさや覚えることの多さが理由のようだ。また、調べ方や調べたことのまとめ方がよくわからないという児童もいる。本単元では見学も予定されている。どんな点を調べるのか、学習問題と照らし合わせながら具体的に示し、見通しを持って取り組ませていきたい。			
③ 家庭に自動車はありますか。			
ある 32人	ない 2人		
・1台(23人) ・2台(7人) ・3台(2人)			
④ どんな時に使いますか。(③であると答えた児童のみ・複数回答)			
・遠くに出かけるとき(20人) ・買い物(18人) ・習い事や学校などへの送り迎え(16人) ・どこか急いでいくとき(2人)			
⑤ 家の人がなぜその自動車にしたのか知っていますか。(③であると答えた児童のみ)			
はい 9人	いいえ 23人		
【理由】 ・安かった ・広いから ・燃費がいい			
⑥ 自動車は生活する上でなくてはならないものですか。			
はい 27人	いいえ 7人		
【理由】 ・遠出するときがないと不便だから。 ・電車やバスだと時間がかかる。 ・自動車は手間がかからない。 ・荷物が多いとき運べないから。		【理由】 ・近場なら自転車や徒歩でいいから。 ・環境に悪いから。	

⑦ 将来自分も自動車を使いたいですか。		
はい	31人	いいえ 3人
<p>【考察】</p> <p>本単元で学習する自動車は、2名を除く全家庭で所有しており、中には3台を乗り分けている家庭もある。多くが送迎や買い物等で利用し、自分も将来乗りたいと答えている。日常生活でも必要性を感じている児童が多いようだ。しかし、家庭の自動車の車種や、なぜ保護者がその自動車を選んだのかについては知っている児童は少なかった。また、自動車の必要性については全ての児童が自家用車としての利用のみを答えており、他用途の自動車に目を向けた児童はいなかった。児童にとって製品としての自動車は身近に感じてはいるものの、その認識の幅は狭く、自動車工業への意識は低いようだ。本単元では自動車工業の仕組みを追究していくことになる。児童に「調べたい」という意欲を持たせることを意識したい。自分たちの生活を支える自動車にはどのようなものがあるのか、自動車はどのような工業製品なのか、消費者はどのようなことを求めているのかといったことを具体的に捉えさせることで、意欲を高めていきたい。</p>		
⑧ 自動車を生産する工場ではどんな工夫をしているのでしょうか。(複数回答)		
<ul style="list-style-type: none"> ・乗りやすい車にする。(6人) ・機械やロボットを使う。(3人) ・安全な車にする。(3人) ・一度に大量生産して安くする。(2人) ・ガソリンが持つように。(2人) ・デザイン、見た目をよくする(2人) ・故障がないようにする。(2人) ・その他(6人) ・わからない、無答(11人) 		
⑨ これからの自動車生産に求められることはなんのでしょうか。(複数回答)		
<ul style="list-style-type: none"> ・地球にやさしい、節約。(7人) ・安全(3人) ・便利な機能を付ける。(3人) ・安くする。(2人) ・その他(3人) ・わからない、無答(17人) 		
<p>【考察】</p> <p>工場での自動車生産について、生産工程に目を向け、具体的な工夫を考えられた児童は少なかった。今後求められることについては、環境を意識することと答えた児童が最も多かったが、答えられない児童が目立った。自動車工業における工夫を考える際、児童はどこに目を向けて考えればいいのか、掴み切れていない。そこで、指導に当たっては、どのようにして様々な種類の自動車を正確に生産しているのかという観点を明確にし、予想を持つことで、見通しを持って生産工程での工夫や努力を調べていけるようにする。ゲストティーチャーから話を聞くことや、見学に行き、実際に見ることを通して自動車工業に従事する人達の工夫や努力を具体的につかませたい。そして、それらが自分たち消費者が求める自動車づくりとつながっていることをとらえさせることで自動車工業への理解を深めていきたい。</p>		

4 小単元の目標

- 自動車をつくる工業をとおして、我が国の工業生産について意欲的に調べ、自動車産業に従事している人々の工夫や努力、工業生産を支える貿易や運輸などの働きを理解するとともに、国民生活を支える我が国の工業生産の発展について考えようとする。
- 我が国の工業生産の様子から学習問題を見だし、自動車をつくる工業を具体例として、調査したり、地図、統計などの資料を活用したりして調べたことを白地図や作品にまとめるとともに、工業生産と国民生活を関連づけて考えたことを適切に表現する。

5 小単元の評価規準

社会的事象への 関心・意欲・態度	○工業生産の様子に関心を持ち、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るとともに、我が国の工業生産の発展について考えようとする。
社会的な 思考・判断・表現	○我が国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するとともに、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あ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、我が国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。
観察・資料活用の 技能	○自動車をつくる工業を事例として、我が国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、絵、文章、グラフなどにまとめている。
社会的事象についての 知識・理解	○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や、貿易や運輸の働きが我が国の工業生産を支えていることを理解している。

6 小単元の指導計画（11時間扱い）

次	主な学習活動と内容	時配
つかむ	<ul style="list-style-type: none"> ○自動車がどのような工業製品であるか知る。 ・教職員へ自動車購入理由をアンケート調査し、どんな思いでどのような自動車に乗っているのか見学しながら調べる。 ・実際に自動車の動く様子や内部を観察し、多くの部品から作られていることを知る。 	1
	<ul style="list-style-type: none"> ○自動車に求められる消費者のニーズを知り、学習問題をつかむ。 ・教職員や家族への自動車購入理由調べの結果を集計し、消費者の多様なニーズの存在を知る。 ・自動車販売店の営業の方に話を聞き、消費者のニーズに合わせて様々な自動車を販売していることから、本単元の学習問題をつかむ。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>自動車工業では消費者のニーズに応える様々な種類の自動車を正確に作るためにどのような工夫や努力をしているのだろう。</p> </div>	1
調べる・追究する	<ul style="list-style-type: none"> ○自動車工場見学の計画を立てる。 ・日産自動車追浜工場の概要を知る。 ・「様々な種類の自動車を正確につくる」を観点にどのような生産の工夫があるか予想し、「工場の様子」「生産の工程」「働く人」の3つに分け、調べることを考える。 	1
	<ul style="list-style-type: none"> ○日産自動車追浜工場を見学する。 ・自動車工場の敷地の様子や生産手順、働いている人の仕事の様子を見学し、自動車が生産される工程をつかむ。 	2
	<ul style="list-style-type: none"> ○工場見学でわかったことや疑問点を整理する。 ・「工場の様子」「生産の工程」「働く人」について見学でわかったことをまとめる。 ・「様々な種類の自動車を正確に作る」と結びつく工夫にはどのようなものがあったのかを考え、疑問点、さらに追究したい点を整理する。 	1
	<ul style="list-style-type: none"> ○部品生産が他の工場で行われる理由を考える。 ・追浜工場では届けられた部品をもとに製造していたことから、部品を他の工場で生産する理由を考える。 ・部品工場で働く方の話を聞き、関連工場で生産することでより質が良く効率的な生産ができることをつかむ。 ・一台の自動車生産にどれほどの工場が関わっているのか知る。 	1 本時
	<ul style="list-style-type: none"> ○つくられた自動車が消費者のもとへ届く過程を調べる。 ・自動車工場の位置からどのような輸送があるのか予想する。 ・他の自動車工場の位置を地図帳で調べ、立地と輸送手段のつながりをとらえる。 ・車両価格には生産費用だけでなく輸送費用も含まれていることから海外での現地生産が増えてきている現状について考える。 	1

	<p>○これからの自動車生産に求められることについて調べる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・二酸化炭素排出量における自動車が占める割合、廃車となる自動車数、自動車が原因の交通事故件数の資料から、現在自動車工業が抱える問題点について考える。 ・「排出ガス対策」「リサイクル」「安全対策」「いろいろな立場の人に合わせた自動車づくり」の4観点に分かれてどのような対策が取られているのか調べる。 ・調べたことを発表する。 	2
ま と め る	<p>○学習してきたことをもとに、自動車新聞を作る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自動車生産における工夫や、働く人の努力、環境や人を考えた自動車づくりについて新聞にまとめる。 ・消費者や社会のニーズに合わせた自動車工業について自分の感じたこと、これからの自動車工業についての自分の考えを書く。 	1

7 市教研の研究主題との関連

社会の形成者として主体的に判断し行動する力を育てる社会科学習のあり方

本年度主題解明のための方策（市教研社会科部会研究計画案より）

- ①児童の学習意欲を高めるための学習指導と評価のあり方を明らかにする。
- ②児童生徒に調べ方や学び方習得させる指導と評価のあり方を明らかにする。
- ③基礎的・基本的な内容の定着を目指した学習指導と評価のあり方を明らかにする。
- ④児童生徒の多面的・多角的な思考力を高めるための学習指導と評価のあり方を明らかにする。
- ⑤よりよい社会を築こうと意志をもって行動する力を育成する学習指導と評価のあり方を明らかにする。

本単元では、①と④を重点的に考えた計画を立案した。

① 児童の学習意欲を高めるための学習指導と評価のあり方を明らかにする。

本学級の実態から、児童の多くが自動車を日々の生活で利用し、暮らしの中でなくてはならないものとしてとらえていることがわかった。しかし、自動車工業については児童にとって身近な物とは言えず、どこに目を向けて考えていけばよいのか掴み切れていない。自動車工業への興味を高め、主体的に調べていこうとする気持ちを持たせるために以下の点を手立てとしていきたい。

○消費者の多様なニーズの存在から自動車生産に見通しを持たせる。

・自動車工業について考える観点を児童に持たせたい。そのため、導入において教職員や保護者への自動車購入理由調査を行うことで、自動車に求められる消費者の多様なニーズの存在を明らかにする。その後、自動車販売の様子から、消費者の多様なニーズに応えるためには、様々な種類の自動車作りが求められることをとらえさせたい。そこから、様々な自動車をどのようにして正確に作るのか予想を持たせることで、見通しを持つことができ、調べる意欲が高まるのではないかと考える。

○自動車工業に関わる人材を活用する。

・本単元では日産自動車追浜工場の見学を行う。そこで、本校学区内にある日産自動車都町店の方に協力をいただき、自動車販売の実態や見学先の工場での生産について直接話を聞く場を設ける。また、本時では見学先である追浜工場に部品を出荷している日産自動車横浜工場働く方に部品生産についてインタビューする。自動車工業に関わる人から実際に話を聞くことで、意欲を高めるとともに、自動車生産の実態をより具体的に捉えさせることができると考える。

④ 児童の多面的・多角的な思考力を高めるための学習指導と評価のあり方を明らかにする。

本単元では、消費者が自動車を何を求めているのかという観点から自動車工業を考えていく。見学を通して、消費者の多様なニーズに応える自動車を作る工夫について調査し、まとめていく。その後、部品生産がなぜ関連工場で行われているのか考えることで、工場同士の連携によって、より品質のいい製品を作ることができることを捉えさせる。部品工場働く方から話を聞き、工場同士の連携による無駄のない効率的な生産方法の良さや部品に込められた作り手の思いを感じること、自動車工業における工夫や努力について考えを深められるようにしたい。また、終末では自動車工業が直面する問題点について、省エネルギー化や省資源化、安全性の向上などの観点から対策を調べていく。消費者のニーズに応える自動車生産の工夫を知るとともに、社会のニーズにも応える自動車生産を学ぶことで、自動車工業への理解を深めてほしいと考える。

8 本時の指導（7／11）

（1）目標

○組み立て工場と関連工場のつながりから、多くの関連工場に支えられることでより効率よく優れた自動車が生産されていることを理解する。【社会的事象についての知識・理解】

（2）展開

学習活動と内容	教師の指導と支援 ☆評価の観点	資料
<p>1 見学の疑問点を振り返り、本時の学習課題をつかむ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自動車生産には多数の部品が必要だった。 ・工場には部品を置く場所がなかった。 ・届けられると言っていた。 ・作るごとに部品が必要になってしまうね。 	<p>○前時にまとめた見学の疑問点から部品についての疑問を振り返る。</p> <p>○工場内に部品を保管する場所がなく、その都度部品が必要であったことから疑問を持たせる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・工場の敷地図 ・組立工程表
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">自動車の部品はなぜ他の工場で作られているのだろう。</div>		
<p>2 部品が他の工場で作られる理由を話し合う。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・3万個もの部品を一つの工場では作りきれないのではないかな。 ・たくさんの部品を作っていたら人の数ももっと必要になるだろう。 ・部品が届けられた方が組み立て工場も速く組み立てられるのではないかな。 ・一つ一つ分けて作った方が、もっとまちがいが少なくなるのではないかな。 	<p>○小グループを組み、工場を分けることによる良さ、一つの工場ですべて作ろうとするとどうなるのかという観点で考えさせる。</p> <p>○これまで学習したことを掲示し、以下のような点を根拠として予想を考えられるようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自動車には多数の部品が必要であったこと。 ・工場の敷地面積や従業員数。 ・不良品を出さないために多数の点検をしていたこと。 	<ul style="list-style-type: none"> ・見学でわかったことのまとめ ・自動車の部品数 ・組み立て工場の敷地面積 ・一台の生産にかかる時間
<p>3 話し合った内容を発表し合う。</p>	<p>○自分たちの考えと比べながら聞くようにさせる。</p>	
<p>4 部品工場で働く人のインタビュービデオを見て、工場を分けて生産することの良さ、部品生産への思いを知る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・必要なときに届ける方が無駄がないんだ。 ・やはり工場は一つにまとめられないんだね。 ・部品一つにもいい製品にするという思いを持っているんだね。 	<p>○なぜ工場を分けて生産しているか、どんな思いで部品を作っているかの2場面に分けて見せる。</p> <p>○部品に作り手の思いが込められていることをとらえさせる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・インタビュービデオ
<p>5 一台の自動車にはどれだけの工場がかかわっているのか知る。</p>	<p>○一台の生産に150以上の工場がかかわっていることを、視覚的にわかるように提示し、数の多さを実感</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・関連工場をまとめた図

<p>6 本時のまとめをする。</p>	<p>させる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○個々の言葉でまとめをノートに記入させる。 ○数名を指名し学習のまとめを共通理解する。 ☆関連工場での部品生産により、品質を高め効率の良い生産ができることを理解している（ノート） 	
<p>部品を他の工場（関連工場）で生産するのは、より良い質の製品を作ることができ、必要な時に必要な分だけ注文することもできるので、効率のよい生産ができるからである。</p>		