

# 自動車工業のさかんな地域 ～未来の暮らしと自動車～

日時：10月18日（金）第5校時  
 学年：第5学年 17名  
 指導者：信清 倫弘

糸崎小学校で育てようとする資質や能力及び

\*   は今年度の重点項目

- ①課題発見・解決能力 ②思考力・判断力・表現力 ③コミュニケーション能力  
 ④主体性・積極性 ⑤回復力 ⑥協調性・柔軟性 ⑦自らへの自信

## 1. 単元について

### 単元観

本単元は、新学習指導要領の第5学年の内容(3)アの(イ)「工業生産に関わる人々は、消費者の需要や社会の変化に対応し、優れた製品を生産するよう様々な工夫や努力をして、工業生産を支えていることを理解すること」イの(イ)「製造の工程、工場相互の協力関係、優れた技術などに着目して、工業生産に関わる人々の工夫や努力を捉え、その働きを考え、表現すること。」を受け設定している。工業製品の中でも生産額が多く、身近な自動車産業について扱うことで、自分たちの生活が工業と深くつながっていることを捉えやすい。

また、未来の生活と自動車との関連について考えることで、持続可能な自動車産業について学ぶことができる単元である。

### 児童観

本学級の児童は、これまでにグラフや地図、資料集の活用を通して、グラフの表題に着目したり、資料から読み取ったことを自分なりにまとめたりして、それを小グループ内や全体の場で発表する学習を行ってきた。しかし、複数の資料から必要な情報を読み取ることや、資料から得た情報を活用し追究することのできる児童は少ない。

また、社会的事象の特色や相互の関連、意味を多面的に考えることが難しい児童がおり、一つの視点から物事を考えがちである。考えた内容を説明したり、意見を交流したりすることができる児童は少ない。

### 指導の手立て

本単元の指導に当たっては、日本の自動車生産業がどのような努力や工夫をしているか気付かせるために、以下の三点を取り入れて指導を行う。

#### ① 主体的に学ぶための単元計画の工夫

児童が主体的に資料などから得た情報を活用し追究していくために、社会見学で行くマツダに焦点をあて、自動車企業の工夫を調べる。その後、他企業と比較しながら学習を進めることで知識の一般化を図る。また、単元の最後に自分の生活との関連を考えていくことで、持続可能な自動車産業の在り方を考えられるようにする。

#### ② 思考ツール（Xチャート、フィッシュボーン、コンセプトマップ等）の活用

複数の資料から必要な情報を関連付けたり、分類したりして読みとるために、コンセプトマップやXチャートなどを用いる。また、資料から読み取った情報を活用する場面では、フィッシュボーンなどを使い、自分の主張を構造化して考えられるようにする。

#### ③ グループ活動や話し合いの設定

自分の考えを説明したり、意見を交流したりできるようにするために、グループ活動を設定し、少人数での意見交流の場を設定し、事柄について多面的に捉えられるようにする。また、話し合いの場で比較したり、関連付けたりして考えさせるためにベン図などの思考ツールを活用する。

## 2. 単元目標と評価規準

観点	目標 (○内は育成を目指す資質能力の番号)	評価規準
知識 技能	・自動車工業に関わる人々は、消費者の需要や社会の変化に対応し、様々な工夫や努力をしていることを理解するとともに、統計、写真などの資料を活用して適切に情報を集め、仕事の工程や協力関係をまとめる技能を身につけることができる。	・統計、写真などの資料をもとに自動車生産に関わる人々や企業の工夫や努力について調べ、自動車産業が盛んである理由について理解している。
思考力 判断力 表現力等	・優れた製品を効率的に生産するために関わっている人々の工夫や努力や外国との関わりについて多面的に考え、説明することができる。①	・自動車産業の関わる人々の工夫や努力や貿易などによる海外とのつながりについて、資料から読み取ったことをもとに多面的に考え、説明している。

学びに向かう力 人間性等	・日本の自動車産業について、企業や働いている人々がどのような工夫や努力をしているのかについて進んで調べ、学習したことやそこから考えたことを適切にまとめ、伝えようとしている。⑤	・企業や働いている人々がどのような工夫や努力をしているのかについて進んで調べ、学習したことやそこから考えたことを適切にまとめ、伝えようとしている。
-----------------	---	---

### 3. 指導計画とルーブリック (本時9/11)

時	学習活動	ルーブリック		資質	思考スキル (思考ツール)
		S	A		
学級活動 1	自分に良い生活と環境に良い生活について考える。	A + 整理した内容をもとに自分の意見を考え、理由を明確にしなが意見を言うことができる。	環境に良い不自由な生活と環境に良くない便利な生活の良い点・悪い点を理解できる。	①	
1	自動車産業についての質問づくりを行う。	A + 重要な質問について根拠を示しながら説明できる。	課題解決に必要な質問を複数考えることができる。	①	広げる (イメージマップ)
2	社会見学で調べたいことを話し合い、計画を立てる。	A + インタビューしたい内容や新たな疑問を見つけることができる。	質問づくりで出た質問をもとに調べる計画を立てることができる。	④	計画する
3 ・ 4	自動車工場の見学を通してまとめたことや資料などから自動車大量生産できる仕組みについて調べる。	A + キーワードでまとめながら分類できる。	大量生産できる仕組みについてまとめることができる。	②	分類する (X・Yチャート)
5	自動車工場に働いている人々が安全で効率的に作業するためにどのような工夫をしているのかについて考える。	A + 理由についても考えることができる。	安全で効率的に作業するための工夫を理解することができる。	②	つなげる (コンセプトマップ)
6	自動車を効率的に生産するために関連工場の役割や工場同士がどのようにつながっているのか調べる。	A + 関連工場があることの利点についてまとめることができる。	関連工場の役割と自動車工場とのつながりについてまとめることができる。	②	つなげる (コンセプトマップ)
7	自動車の輸出や海外生産について読み取り、これからの自動車産業が「輸出」か「海外生産」のどちらを優先すればよいか資料をもとに考える。	A + 根拠を示しながら、筋道立てて説明することができる。	運輸や輸出や海外生産について資料から読み取り自分の意見をまとめることができる。	②	構造化する (フィッシュボーン)
8	環境に優しい自動車作りや工場の取組から持続可能な工業の在り方について考える。	A + 持続可能工業とは、どのようなものかについて理解できる。	環境に配慮した自動車作りや工場設備について理解できる。	⑤	つなげる (コンセプトマップ)
9 本時	自動車会社やそこで働く人々の工夫や努力の共通点から自動車産業の特色について考える。	A + 共通点をもとに日本の自動車産業の特色についてまとめ、説明できる。	自動車産業やそこで働く人々の工夫や努力の共通点を見つけることができる。	②	分類する (Xチャート・Yチャート)
10	自動車会社が社会の変化や消費者のニーズをもとに新たなニーズを考えていることについて理解する。◎	A + 新たなニーズを作ることが企業にとって大切なことを理解できる。	社会の変化や消費者のニーズに応じて自動車も変化していることを理解できる。	⑤	多面的に見る (フィッシュボーン)
11	未来の自分たちの生活を考える中で、どのように自動車を利用していくのか考える。◎	A + 複数の視点から利用方法を考え、自分の生活とつなげて考えることができる。	環境問題やエネルギー問題など様々な視点から自動車の利用方法について考えることができる。	⑤	構造化する (フィッシュボーン)

# 授業構成図

## 本時のねらい

日本の自動車産業の特色を理解することができる。

(日本の自動車産業の特色について多面的に捉え、説明している)

## (課題対応能力★)

### 目指す子どもの姿

S A+共通点をもとに日本の自動車産業の特色についてまとめ、説明している。

A 企業やそこで働く人々の工夫や努力の共通点を見つけている。

### 引き出したい具体的な表現

S 日本の自動車産業は様々な努力や工夫をしながら自動車作りをしている。

A 関連工場や働き方など効率的に生産する仕組みや運輸、環境面に対する取組。

### 深い学びの視点

① 既有知識を関連付けて考え、

一階層上の知識を得る。

② 獲得した知識を汎用的に活用する。

③ 学習の目的を、より高い目的に価値づける。

見通しや実行方法を発想する場面

⑤ 自力解決をする。★  
T 企業・環境・働く人・運輸の視点から工夫や努力をまとめましたよ。

C トヨタにも海外生産の工場があるよ。

C 効率化して作業をしているね。

C 船やキャリアアカーで運輸をしているよ。

C ハイブリッドカーなど環境に良い車を作っているよ。

C EV車に力を入れているね。

◆ 一人一人に役割をもたせるために、グループで役割分担をしてそれぞれ視点について資料をもとに読み取る。

⑥ 集団解決をする。◎  
T 整理したことをグループで協議しましょう。

C マツダと同じように関連工場があったよ。

C 運輸や貿易も同じだったよ。

C 環境に良い車作りをしていたよ。

◆ 視点を明確にして思考ツールを活用し、共通点を見付けられるようにする。

⑦ 全体で交流する。  
T 調べてまとめた結果を発表してください。

C トヨタもマツダと同じように働く人々が効率的に作業できるような仕組みがありました。

C マツダと同じで海外に生産工場をもっていて、多くの車が海外で売られていました。

C 環境に配慮して、ハイブリッドカーやEV車、燃料自動車などが開発されていました。

C 生産工場の近くに関連工場があり、ジャストインタイムの仕組みがありました。

⑧ 本時のまとめをする。  
T みんなが調べたことからどんなことが言えるかな。

C トヨタもマツダも同じような工夫や努力をしています。

T 他の自動車会社は、どうだと思いませんか。

C 他の自動車会社も同じような取り組みをしていると思います。

T 他の自動車会社も見てみようか。

C 同じ工夫や努力をしているのに、なぜ同じ車にならないのでしょうか。

C 会社が違うからです。

T 日本の自動車産業の特色についてまとめましょう。

⑨ 学習の振り返りをする。  
C 私は、Sでした。色々な自動車会社の資料から日本の自動車産業が様々な工夫や努力をしていることがわかりました。

対象と既有の知識とを関連づけ、対象が生じる原因を類推

課題を見出す場面

① 既習事項を確認する。  
T 今までにどのような学習をしてきましたか。

C 環境を考えたら車づくりをしていました。

C 関連工場や工場で働く人の工夫を見付けました。

C 船で海外に輸出されたり、海外の生産工場で作られたりしていました。

T (写真を提示)「どこの会社の車か分かりますか。」

C マツダ。

C スバル。

C トヨタ。

T トヨタが正解です。このトヨタの車がでるまでの工夫や努力で、マツダと同じところはあるかな？

C あると思います。

C 車だから同じだと思う。

T マツダの工夫や努力の何が同じだと思えますか。

C 環境のところ。

② 学習課題を立てる。  
C 運輸や貿易だと思おう。

### 学習課題

トヨタとマツダの自動車生産の工夫や努力の共通点を見付ける。

③ 解決方法の見通しをもつ。  
T どうすれば見つけられますか。

C トヨタの資料から読み取る。

C 読み取ったものを比べてみれば良いと思う。

④ ルーブリックを設定する。  
T ルーブリックはどうしますか。

C Aは、マツダとの工夫や努力の共通点を見つけている。

C Sは、A+共通点をもとに日本の自動車産業の特色について考えられるといいね。

◆ 設定が難しい場合は、指導者が提示する。

対象と既有の知識との「ズレ」を認識

思考スキル「分類する」  
↓  
思考ツール「Xチャート」



5. 思考ツール

