５年４組 社会科学習指導案

平成 30 年 10 月 23 日(火) 13:05～
場　所：５年４組教室
授業者：土松　拓生

（１）ねらい　日本でＨＶの生産台数が多い理由を考えることを通して，日本では，ＨＶを使用する環境が整っていたり，ＥＶの性能や環境の整備がまだ進んでいなかったりするために，多くのＨＶが生産されていることに気付き，消費者のニーズや社会の変化に応じて自動車産業を発展させていることが分かる。

（２）評価規準　日本でＥＶよりもＨＶが多く生産されている理由を複数の視点から説明することができ，今後の自動車工業の発展のために日本はどのようにしていくべきかについて，自分の考えを述べることができている。【思考・判断・表現】

（３）評価方法　ノートでの個人追究・まとめの記述や追究時の発言で見届ける。

１ 単元名

自動車をつくる工業

２ 指導の立場

（１）教材観

世界における日本車のシェアは 30%を超えている。世界にこのような国や地域はなく，文字通り我が国は世界最大の自動車大国といえる。そして，トヨタをはじめとする日本の自動車企業の技術力は間違いなく世界でトップクラスである。しかし，そんな日本の自動車工業に逆風が押し寄せている。2015 年に採択された「パリ協定」により地球温暖化の新しい枠組みが示された。それを受けて，世界は CO2 排出を抑えた車への開発に一層注力することとなった。現在日本ではエコカーとして，ＨＶ（ハイブリッド）が主流である。日本の道路事情に合った，日本独自の技術として国内では販売台数を伸ばしている。しかし，世界ではＨＶよりもさらに環境性能の高い電気自動車（ＥＶ）へのシフトが始まっている。エンジンを搭載しないＥＶにシフトした場合，エンジン等の動力関係の関連工場で働く約２０万人の雇用を失うことになる。そのような問題もあり，ＥＶシフトに乗り遅れているという日本の現状がある。日本の自動車は世界にどのように対抗していくのか，今まさに岐路に立たされている。この社会問題を本単元では取り上げていく。

（２）児童観

（３）指導観

本時では，児童が資料の読み取りを通して，EV よりも HV の生産台数が多い理由を，根拠を元に考えていく。その中で，世界のＥＶシフトに関する資料を提示することで，児童が自ら社会の問題を発見し，主体的に問題を解決しようとする態度を引き出していく。

また，まとめの資料として，自動車メーカーの新エネルギー車に注力している取り組みの資料を提示することで，生産者が消費者のニーズや社会の変化に対応するため，工夫や努力をしながら生産をしていることを捉えられるようする。それによって，今後この問題に対して関心をもって生活しようとする児童の気持ちを涵養していく。

３ 本時の展開（９／９）

	学習内容および学習活動	指導・援助（★高め合うための指導・援助）
つかむ	**1　学習課題をつくる。** ・ＥＶは環境面で大変優れていることが分かった。でも，生産台数を見ると，日本はＨＶの生産台数が多い。ＥＶの方が，環境面で優れているのに日本はＨＶの生産台数が多いのはなぜだろう。 ＥＶの方が環境によいはずなのに，なぜ，日本はＨＶの生産台数が多いのだろう。	★既習内容を整理し，ＥＶの環境性能を確認した後，ＥＶの生産台数の資料を提示することで，課題を生み出す。
深める	**2　予想を立て，追求の見通しをもつ。** ・ＨＶの方がＥＶより値段が安いから。 ・ＨＶが日本ではよく売れているから。 ・充電スタンドの整備が進んでいないので，ＨＶを選ぶ人が多いから。 ・走行性能等の技術がまだ進歩していないから。 **3　資料や既習内容を基に個人で追求し，全体で交流する。** 〔ＨＶの環境〕 ・日本の道路は短く，渋滞も多いため，ＨＶの特性が発揮されるから。 ・ＨＶの性能がどんどんよくなってきているから。 ・すべてがＥＶになると失業してしまう人がいるから。 〔ＥＶの現状〕 ・ＥＶのバッテリーの費用が高く，車両価格が高くなっているから。 ・ＥＶの性能は高くなっているが，まだ還出するのには向いていないから。 ・充電に時間がかかるから。 日本のＨＶの生産台数が多い理由は，ＨＶが日本の道路事情に合っていなかったり，性能が向上して買う人が増えていったりしたことと，ＥＶのコストが高かったり，性能やインフラの整備がまだ十分ではないからである。 **4　世界各国がＥＶにシフトしているという風潮から，日本の自動車産業の今後の発展について考える。** ・日本はＨＶを中心に生産し販売しているが，世界の国々はＥＶにしようとしている。日本の自動車は売れなくなってしまうのではないか。 ・日本も環境のことを考えて少しずつインフラの整備をして，ＥＶの環境を整えていかなければならない。 ・ハイブリッドとＥＶをバランスよく生産していく必要がある。 ・車両価格をなんとか抑え，買う人を増やしていく必要がある。 ・充電スポットや走行性能等の技術を向上させていく必要がある。 ・消費者のニーズに応えながらも，社会の変化に対応しながら自動車を生産することがこれからの自動車産業の発展につながっていく。	＜３つの見届ける－実態を見届ける＞ ・一人一人が予想をもてるようにするために，予想が立てられない児童に対してはこれまでの資料を見返すことを伝える。そして，既習内容を想起するように声かけをし「販売台数」や「車両価格」等の見方から予想できるようにする。 〈資料〉日本の道路事情 〈資料〉ＥＶシフト時の失業者の数 〈資料〉給油・充電場所について（数・時間） ＜３つの見届ける－学習状況を見届ける＞ ・資料には【ＨＶの環境】【ＥＶの現状】という大きな視点が含まれている。個人追求で児童がどの視点から考えを作っているのか，見届けながら机間指導を行う。 ★世界の動向の資料を提示することにより，日本の現状との差異を発見し，社会の問題を明らかにできるようにする。 ・消費者，生産者，販売者等，様々な立場の意見が生まれることが予想される。それらを意図的に板書に位置付けることで児童の思考が整理されるようにする。 〈資料〉世界の動向 ★仲間の考えを受けて，自分の考えを深めたり，整理したり，変化したりすることをねらい，席を立って仲間と交流をするよう促す。 ・まとめの資料を提示することにより，トヨタをはじめとする自動車メーカーがＥＶ等の新エネルギー車の生産性を高めるための工夫や努力を捉える。 〈資料〉新聞記事(外国向け) 〈資料〉トヨタとマツダの資本提携(技術) 〈資料〉PHEV(EVとHVのバランス) ・まとめの資料は今後の発展について考えた児童の話し合いの内容により選択し，提示する。
まとめる	**5　本時のまとめをする。** 日本では，ＥＶの性能や環境が整備されておらず，ＨＶの性能が向上しているので，ＨＶの生産台数が多い。しかし，世界の国々は環境性能の高いＥＶの生産に力を入れ始めている。日本も海外に電気自動車の工場を作ったり，企業同士が協力して技術を開発したりして社会の変化に対応する努力をしている。今後，さらに消費者のニーズに合わせた自動車作りをしていくことで，自動車産業はより発展していくと考える。 **6　本時の振り返りをする。** ・振り返りシートに記入をする。	＜３つの見届ける－定着状況を見届ける＞ ・まとめの記述から，日本の自動車産業が直面する問題を多面的・多角的に捉えているか，今後の自動車産業の発展に向けてどのようになっていくべきかの意見が書かれているかを見届ける。 ★振り返りカードを活用することにより，児童自身が本時での思考の変容に注目して振り返りを行えるようにする。

４ 研究内容との関わり

【研究内容Ⅰ】

②導入・課題化の工夫

既習内容として，EVの「環境性」については扱っている。また，生活経験からEVの販売台数が少ないということも実感している。児童は，漠然とではあるが，疑問に感じているはずである。そこにHVとEVの生産台が示された資料を提示することにより，明確に課題化できるようにする。

【研究内容Ⅱ】

①関わりへの必然性を生むための工夫

世界の動向の資料を児童に示すことにより，現在日本の自動車工業が抱えている社会問題が明らかになるようにする。その問題に対して，日本はどうしていくべきか問うことで，一人一人の多様な考えが生まれるようにする。それにより，仲間はどのように考えているのか自分の考えと比べて聞いてみたいという思いも引き出せると考えた。なお，話し合いは問題の解決策を決定するために位置づけるのではなく，日本の自動車工業の今後の発展のためにどうすればよいかを児童一人一人が考えをもつために行う。そのため，消費者、生産者，販売者等，様々な立場の意見も共感的に受け止め，教師が整理しながら話し合いを進めていく。また，話し合いの中で，児童同士が共感的に話し合える雰囲気を作るため，立場の違う意見を「納得できるか」と問い返し，全体へ広げながら話し合いを進めていく。

③活動形態の工夫

自動車産業の今後の発展について考える話し合いでは，一人一人の意見が分かれることが予想される。全ての意見を全体で取り上げることは難しいため，複数の人と交流できるよう，児童に自由に意見交換することを促す。その中で意見が深まったり，考えが変わったりした児童がいた場合は，それを価値付けていく。

【研究内容Ⅲ】

①評価の工夫（自己評価力の育成）

児童が本時を通して考えの変容を自覚できるよう，振り返りシートを活用する。振り返りの視点を①確かめ②変化③発見④改善とすることで，自分の中になかった新たな見方・考え方に注目できるようにする。それにより，児童自身が本時での思考の変容に注目して振り返りが行えるようにする。