

題材名「自動車をつくる工業」

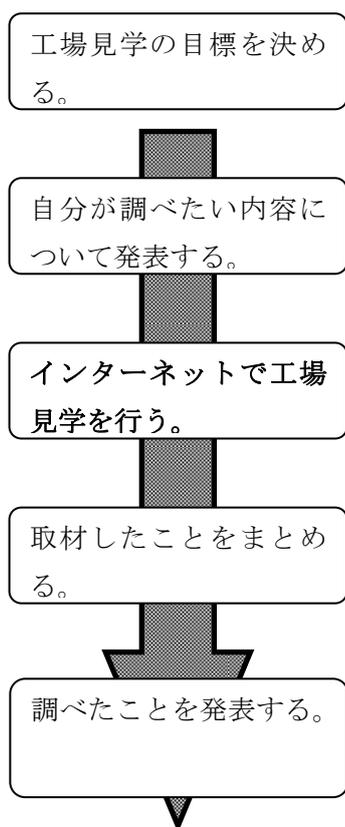
■ 目標

- ・ 自動車産業について具体的に調べ、生産に携わっている人々の工夫・努力を知る。
- ・ 資料の収集、選択、見学などの体験を通して、国民生活と工業が密接に関わっていることを知る。
- ・ インターネットの活用を含めた調べ学習を通して、主体的に学習を展開し、自分なりにまとめることができる。

■ コンピュータを活用する利点

子どもたちにとって、乗り物としての自動車の利用や販売、修理の様子は取材が可能であるが、生産工程の仕組みを実際に取材することは物理的に困難である。そこで、自動車産業に関する小学生向けのデジタルコンテンツを有効利用することで、学習活動に深まりを持たせたい。近年、自動車産業に関する写真や統計資料、動画などの資料やバーチャル工場見学など、子どもたちの学習活動を助ける資料が豊富に整備されている。しかもデジタル化された資料は編集や加工が容易で、子どもたちの資料作りに利用しやすいばかりでなく、遠く離れた地域と時間と距離を縮め、日頃の学習活動では得られない情報も豊富に活用できるメリットがある。

■ 授業の流れ



■ ICT 活用場面

各自、工場見学のめあてや目標について考えた後、インターネットでバーチャル工場の見学を行った。自動車生産工程のアニメーションを見ることで子どもたちに車作りの流れを印象付けるようにした。そして、自動車生産工程の仕組みをノートにまとめ、理解を深めていった。

さらに近年、環境問題は企業だけでなく、消費者にとっても重大な観点である。環境に優しい車としてのハイブリッドカーや未来の車としての燃料電池車についてもトヨタやホンダなどの企業がウェブ上に発信している情報を収集した。

■ 成果と課題

成果としては、実際行うことが困難な自動車工場見学を、インターネットを活用して擬似体験させることによって、自動車生産工程の仕組みを深く理解することができた。また、環境に優しい車に挙げられるハイブリッドカーや燃料電池車の特徴についての最新情報も手に入れることができた。

課題としては、自動車の生産工程はまとめられたものの生産者の工夫や努力しているところまで見出すのは難しい。インターネット上の資料が大量にありすぎ、混乱した子どももいた。

■ ICT 活用環境等

使用周辺機器	デスクトップコンピュータ
使用ソフト名	Internet Explorer
使用教室	コンピュータ教室