

■ 要 旨

学校教育におけるテレビ放送は、教育活動や学校生活において、操作の手軽さ、教育効果への期待から、視聴覚教育における中核的な役割を果たしてきた。平成23年から完全実施される地上デジタル放送は、ハイビジョンによる高画質・高音質や、データ放送の実現による情報伝達の質の向上に加え、インターネットとの連携による双方向性の実現を図り、将来の通信と放送の融合の基盤を形作る上で、これまでのテレビ放送にはなかった多くの特徴と可能性を持っている。

「地上デジタル放送教育活用促進事業」は学校教育において地上デジタルテレビ放送の特徴を生かし、教育への効果的な活用方策を開発し、その成果を広く共有する事を目的としている。

■ 事業内容

本事業は、モデル地区を選定し、その地域における地域協議会（コンソーシアム）のもと、授業での地上デジタル放送の効果的な活用について、実証研究を行い、実践事例（指導案等）の蓄積及び周知・広報を実施していくのが目的である。 地区別合同研究会 全体発表会 報告書 インターネットでの成果の公開 モデル教室 等を通して事業の推進を行っている。

■ コンピュータを活用する利点

地上デジタル放送の番組、クリップ映像、自作の静止画やインターネットのWebページなど様々な情報を、シナリオエディター（地上デジタル放送活用促進事業で使用するソフトウェア）を使い、コンピューターを介在させることで自在に活用することができる。また、大画面、高画質、高音質のプラズマディスプレイを使用することで、わかりやすく、繰り返し臨場感のある映像を見ることができる。

■ 実践事例から - 小学校5年社会科

単元名 「わたしたちの生活と工業生産」 教材名 「自動車をつくる工業」

■ 授業の流れ

自動車の台数が増えてきたことで環境にどのような影響を与えるようになったか考える。

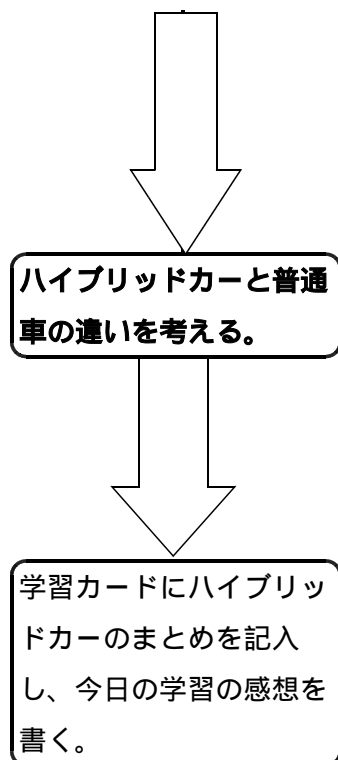
どんなクルマが環境にやさしいのかを話し合う。

■ ICT 活用場面の場面

どんなクルマが環境にやさしいか話し合うためには、対象となるクルマの外観や性能、特徴などいくつかの情報をもとに考えなければならない。その中には、市販をされているクルマもあれば、実験段階にあるクルマもある。市販されているクルマでさえ、子ども達は細かく知っているとは言えない実態がある。

そこで、何を使ってクルマを動かしているかという視点で、学校放送「たったひとつの地球」＜エネルギー今昔物語＞クリップ映像「電





気自動車」、学校放送「日本とことん見聞録」＜未来へ向かうクルマ＞の映像の一部を視聴させ、「環境にやさしいクルマ」というイメージを明確にさせようと考えた。

の場面

日本には市販をされているハイブリッドカーがある。児童の比較的身近にはあるのだが、その構造については未知の部分が多い。そこで、学校放送「日本とことん見聞録」



＜未来へ向かうクルマ＞クリップ映像「ハイブリッドカー」を視聴させた。その映像から、ハイブリッドカーの動力源が2つあることに気づかせ、その動力源がどう「環境にやさしい」のか気づかせようと考えた。そのシステムについては映像と板書を併用し説明した。

■ 成果と課題

映像を使うことは、学習に集中させるために非常に有効であり、児童の興味関心が高く、学習内容の理解にもつながられる。また、地上デジタル放送のクリップ映像や、インターネットの情報などは、ふだんの生活では経験できないような内容を多く含んでおり、そういった情報を閲覧させたり、くりかえし映像を流したりすることでより理解が深められる。しかし、機器の操作にはまだまだ慣れが必要であり、操作性の向上を図る必要がある。また、番組録画等の時間設定が難しく、サーバー型放送の早期実現が望まれる。

■ ICT 活用環境等

使用周辺機器	ノートパソコン1台 プラズマディスプレイ 地上デジタル放送チューナー・レコーダー 外付けハードディスク ペンタブレット
使用ソフト名	インターネットエクスプローラー シナリオエディター
使用教室	普通教室