

教材名「交通量をしらべよう！」

目標

- ・ 表を使って整理する方法を考えようとする。(関心・意欲・態度)
- ・ 分類の観点について考え、表をかくことができる。(表現・処理)
- ・ 「正」の字の使い方がわかる。(知識・理解)

コンピュータを活用する利点

今回の授業では、まず、身近な道路の交通量を調べ、整理する中で、表やグラフの読み方・書き方を学習する単元を設定した。学習活動を実現するために障害となるのが、本校の立地条件である。学習に適した道路まで、徒歩で往復一時間以上かかる。そこで、道路の様子をビデオで撮り、動画コンテンツとして提示することにした。動画コンテンツを使うことで、まず、移動の問題を解決できる。また、道路の様子をくり返し見たり、スロー再生で曖昧な部分を確認したりできる。さらに、ビデオ編集ソフトを利用すれば、子どもたちがより学習に取り組みやすいように動画を編集でき、教材としての価値を高めることもできる。このような利点を生かし、子どもたちの意欲的な学習が実現できると考えた。

授業の流れ

1. 課題を知る

どんな車が通るのか出し合う。

2. 調べ方を話し合う

どんな調べ方をするか、意見を出し合う。

表の項目を考え、書きこむ。

3. ビデオを見ながら、交通量を調べる。

「正」の字を使って、何が何台通ったか調べる。

4. 結果を確認し、わかったことを話し合う。

何が何台通ったか発表し、確認する。

表からわかったことを話し合う。

5. 学習をふり返る。

感想を発表する。

感想を書く。

ICT 活用場面

本単元では、Web 上のシミュレーション教材を使ってゲーム形式のものを活用する方法もあったが、実際の様子をビデオでとる方法を選択した。身近な道路を調べ、生活に結びついた学習を実現しようと考えたためである。交通量を調べる観点として、子どもたちからは、車種別という意見が出ると予想された。そこで、乗用車、トラック、バスなど、多様な車種の車が一定の間隔で通るような時間と場所を選んで撮影した。そして、動画編集ソフトにより、トリミングやテロップ挿入等を行い、動画コンテンツを作成した。指導にあたっては、動画コンテンツの利点を活用し、子どもの実態に合わせて、繰り返し見たり、スロー再生で確認したりした。



成果と課題

実際に出向いて観察する活動に近い学習ができた。また、スロー再生を用いて確認しながら、情報をクラス全員で共有できた。教材作成については、課題が残った。車の台数、ビデオの時間など、授業のサイズや、その後の数値利用の利便性などをもっと考慮する必要があった。

ICT 活用環境等

使用周辺機器	ノートパソコン1台、プロジェクタ 移動式スクリーン
使用ソフト	Microsoft Movie Maker 2
使用教室	普通教室