

題材名「川とわたしたちの暮らし」

目 標

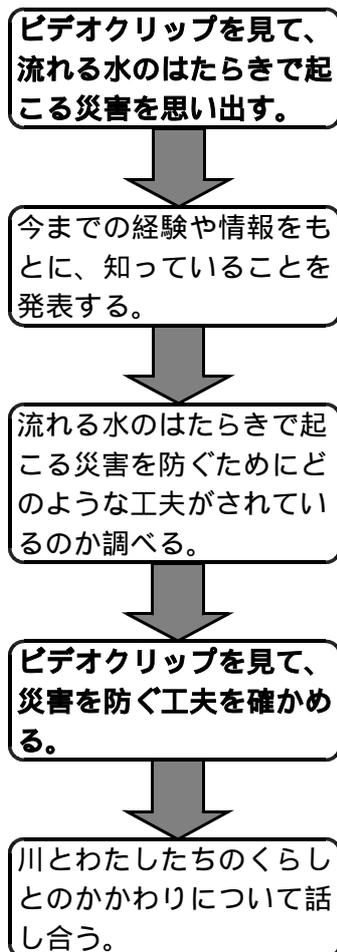
- ・ 流れる水のはたらきと災害との関係を調べることができる。
- ・ 大雨が降って水の量が多くなり流れが速くなると、地面の様子が大きく変化したり災害が起こることがわかる。

コンピュータを活用する利点

理科学習の場合、事例の現場へ行き直接目で見て体感し学習することがもっともよい。しかし、時間・安全などの諸条件により、実際に現場で見ることができない場合もある。そのため、今回の学習ではオアシスプロジェクトに登録されているNHKのビデオクリップを活用して学習を進めることを考えた。これらのビデオクリップを補助教材として活用し、疑似体験させることによって児童の学習に対する興味・関心や積極性を引き出し、学習をより深めることができると考えたからである。

またオアシスプロジェクトの場合、ネット上での配信形式のため、放送時間に合わせて授業を行なう必要も録画しておく必要もない。事前にダウンロードして活用することもできる。このように資料や情報が容易に入手できるところがコンピュータを活用する利点の一つともいえる。

授業の流れ



ICT 活用場面

一昨年の台風23号での河川の様子はまだ児童の記憶に生々しく残ってはいるが、それによって川下の街で起きた水害のイメージはあまり残っていない様子だった。そこでまず導入段階でビデオクリップを活用し実際の災害の様子を映しだして見せた。崩れる土手、流される鉄橋、流れる水の力の驚異を児童は感じ取ることができた。



また災害を防ぐ工夫の中でも、都市型調整池のようなものは校区内になく、見たことがないものもある。写真や図だけではイメージしにくい場面だが、ビデオクリップの解説を活用することで理解することができた。

成果と課題

予想したとおり、ビデオクリップの活用は児童の学習に対する興味・関心を引き出し、積極的に話し合うことで学習を深めることができた。特に校区内にはない都市型調整池や大規模な装置による実験のビデオクリップにはとても強い興味を持ち、学習を深めることができた。しかしこれらはいくまでも疑似体験であり、直接の体験に勝るものではない。その他、教科書では多自然護岸についても取り上げられているが、本校校区を流れる川の護岸にも、国の特別天然記念物であるオオサンショウウオが生息しているため、この工法は取り入れられている。これらの点についても今後、学習を深めていかねばならないと考えている。

ICT 活用環境等

使用周辺機器	プロジェクター、ノートパソコン1台
使用ソフト名	Windows Media Player
使用教室	普通教室