

## 3 . 授業のねらい

## 3 - 1 提案者の授業のねらい

パソコン上の地図および画像データを用いて、自分たちの住む町がどのように変化してきたかを観察する。具体的には、昭和 20 年代あるいは昭和 50 年代の学校付近の航空写真と、GIS（地理情報システム）上の現在の地形図を比較し、変化したところ、していないところを探し出し、さらに、実際に現地調査を行って、ハンディ GPS にて位置を確認しながら、デジタルカメラで現在の状況を画像データとして収集する。

これらの授業を通じて、パソコンの操作、およびユビキタスネットワーク社会の基礎技術である GIS（地理情報システム）および GPS（全地球測位システム）の仕組みを学び、さらに、それらを用いて得ることのできる空間情報（位置（座標軸）と時間軸を持つ情報）の概念を学ぶ。

## 3 - 2 学校側の授業のねらい

教科名	総合的な学習の時間
単元名と本時の位置付け	日光自然教室 全 28 校時のうち 3 校時
単元のねらいと目標	<p>関心・意欲・態度 日光の自然や歴史などに触れ、文化財保護や自然保護に対して興味・関心をもつこと</p> <p>思考・判断 自ら課題をもって主体的に調べ、自分の意見をまとめること</p> <p>技術・表現 情報技術利用して、様々な情報を収集したり、整理すること</p> <p>知識・理解 自然の事物や歴史上の史跡など、実際に日光で見学や体験したことを元にして、様々な事象に関心を持ち、自らの課題を解決すること</p>
本時のねらいと目標	<p>学校付近の昔と今の情報を地図上に整理することにより、GIS（地理情報システム）および GPS（全地球測位システム）の仕組みを体験する。本授業で使用するソフトは、引き続き使用可能になるので、日光自然教室での調査・発表など、他の調べ学習においても、空間情報をより表現力豊かに資料を整理したり、発表できることをねらいとする。【技術・表現】</p>

### 3 - 3 ねらいの差異による変更事項

コンピュータ室のパソコンのリプレース時期が未定の状態で、日光の自然教室の後に、この授業を行う可能性がある。その場合は、授業内容を変更する可能性がある。