

地図に親しみ、力をつけよう

身近な地域の地図を使った学習活動

—インターネットの地図・新旧地形図・ハザードマップ—

富山大学人文学部准教授 大西 宏治

3年生になり社会科が始まると身近な地域について学び、地図も利用するようになります。地図に関する一定のルールを学び、それをもとに身近な地域を地図から読み取ったり、さまざまな地図類を用いたりする活動で身近な地域の理解が深まります。今回はこのような活動で利用できる地図やポイントを確認したいと思います。

1 地図の決まり事の学習のコツ

多くの児童は小学校入学前から地図の存在は知っており、社会生活に役立つものなどの認識はあります。しかしながら、地図は何をどのようなルールで写し取ったものなのかの理解が不十分な児童も少なくありません。地図帳でも教科書でも、地図は地上を空から見たようすを写し取っていると記され、理解しやすいようなくふうもされています。その活動を身近な地域で行えば理解がさらに深まるのではないのでしょうか。現在ではGoogle MapやYahoo! Japanの地図サービスなどのインターネットサービスで身近な地域の衛星画像と道路地図や住宅地図を対照することができます。イギリスやオーストラリアの研究ではありますが、身近な地域の衛星写真や航空写真であれば、一定の解説をつけさえすれば、4歳児程度でも理解できるといわれています。ですから、容易に利用できるようになった身近な地域の衛星画像や航空写真を提示し、地図は地域を空から見た視点で写し取ったもの

であることを体験する学習活動を展開してみたいかがでしょうか。

方位や地図記号についても学ぶ必要があります。ただ、地図記号については、見えているものを記号化して表現するという少し高度な概念化が必要で、子どもたちの発達段階によっては必ずしも容易な課題とはいえません。子どもの手描きの地図を研究した経験から、地図記号のように風景に現れる要素を記号化する技能は小学3、4年生ぐらいで身につけられるようです。しかし、記号化せずに地域の中の風景を見えるままにとらえる感性も大切なものですので、それを尊重してあげることときには大切かもしれません。

2 地形図で地域の変化を学習する

小学3、4年生で市町村や都道府県単位の地域を学ぶ際、副教材として、それぞれの教育委員会が作成した副読本などを利用することも多いでしょう。そして、社会科が好きな児童は、自分のくらす地域の過去から現在までの変化を学習することに強く興味をもつかもかもしれません。ただ、まちの昔のようすが記された地図を入手するのが困難で、地図を使って郷土の歴史をひもとくような授業はあまりなされないように思います。授業では、郷土の偉人のことなどが取り上げられることとなりますが、その内容が必ずしも自分のくらししている地域の形成について理解することにつながらない場合もあります。身近な地域の

変化をとらえるには新旧の地図を比較するのがわかりやすいと思います。

首都圏、中京圏、京阪神の古い地形図については、埼玉大学の谷謙二先生が開発したフリーソフト「今昔マップ2」*を利用することで簡単に見ることができ、教材としても提示できるようになりました。例えば、東京ディズニーランドのある舞浜がどのように変化したのかを見てみようとなれば、ソフトウェアを操作すれば簡単に新旧の地形図を見ることができます。そして、ディズニーランドのある場所は海の上だったことがわかります。工業団地に使おうと埋め立てしたところがディズニーランドになったことが地図の上から理解できるのです。地図を使って地域の変化を視覚的に把握させると、子どもたちにいろいろな気づきをもたらすことができます。そして、自分のくらす地域のことが実感を伴って理解されるに違いありません。今昔マップ2に収録されていない地域であれば、国土地理院に旧版地形図を申請して入手することもできますので、一度ホームページを確認してみるとよいでしょう。



現在の東京ディズニーランド付近



1917年の東京ディズニーランド付近



1975年の東京ディズニーランド付近

3 防災についての地図を見る

東日本大震災以降、防災教育への関心が高まっています。防災はさまざまな教科の立場から授業が可能ですが、地図を使った教育活動も考えられます。例えば、各市町村では洪水ハザードマップや地震ハザードマップなど災害の被害を想定した地図を作成し、公開しています。その地図から洪水時の浸水深や、また地震の際の震度などを読み取ることができ、自分たちのくらす地域の災害について考えることができます。

ハザードマップを見た経験は災害時の避難行動を促す作用があると言われていいますから、児童に見せることは大切だと思います。また、洪水ハザードマップと古い地形図を比べるような作業も面白いかもしれません。多くの場合、古い集落は少しだけ高い土地に形成されるので、周囲と比べて浸水深が若干、低くなる傾向があります。昔の人は自然をよく理解していたことも地図からわかります。

ハザードマップは災害時に開いて見る地図ではなく、平時に災害の備えとして利用する地図です。地図の上で避難行動を考えるような防災訓練をしたり（図上防災訓練）、東日本大震災のようにハザードマップの想定を超えるような災害が発生したときの避難行動を考えたりする題材として活用してもよいでしょう。防災訓練はなにも体を使って避難行動をするだけではなく、地図の上で頭を使ってもできるのです。

*ソフトウェアと地形図データはインターネットからダウンロードできます。

<http://ktgis.net/kjmap/>