

等高線で描かれた地図を見て「山の形がよくわからない!」という子どもがいます。地図を使って子どもに山の形(断面図)を描かせるのですが…。

回答者 東京学芸大学名誉教授 次山 信男

真上から見た地図“等高線”を “断面図”で真横からみる!

地図は、真上から見たその土地のようすをいろいろな約束ごとを使って表しています。等高線もその約束ごとの一つです。同じ高さのところ(点)を線(等高線)で結んで、その土地の高低のようすを表しています。

日常、私たちはその土地の高低を横から見ていますから、等高線のしくみに馴れないと地図からその高低の実際を想像することがなかなかできません。ですから「地図では山の形がよくわからない!」という子どもの声がこの指導のチャンスです。地図の等高線を利用して、土地の高低を真横から見た図(断面図)を描かせてみせてはいかがでしょうか。

『楽しく学ぶ小学生の地図帳』(帝国書院)の6ページにも、愛知県の三河湾にのぞむ三ヶ根山を例にして、地図の等高線から山の姿(断面図)を描いています。

まず、これにならって、先生が黒板に等高線図のA-Bを結ぶ線の断面図を描いて見せます。そして、先生がどのようにしてそれを描いたかを見せてから、子どもたちに同じ等高線図のC-Dを結ぶ線の断面図を描かせます。

黒板に描いたA-B図をあらかじめプリントしておき、それを一人ひとりの手元に配って作業させます。先生が辿った手法にそって作業をすすめる子どもだけとは限りません。なかには角度が変わっただけでつまずく子どもも出てくるでしょう。個別にヒントを与えながら挑戦させてみてください。

「断面図を描くと、山の姿は見る角度によって違いがはっきり出てくるね!」

「A Bの線と平行する線の断面図を描けば、山の途中(中腹)が見えてくるんだ!」

「私たちの地域の地図で、断面図を描いて実際に目で見た姿と比べてみたい!」

と、子どもたちの関心はさまざまに広がっていくのではないのでしょうか。

そして、“等高段彩”の凡例にならって、まず描いた断面図に色をつけ、次に等高線図にも色をつけていく作業を加えてみてはどうでしょう。地図が子どもたちにぐんぐん音をたてて近づいてくるのではないのでしょうか。いかがでしょう。

