

地質64 地質図について

本館では、令和7年12月20日（土）から令和8年2月23日（月）まで企画展「かごしましましましさがし」を開催します。今回の自然だよりでは、この企画展で取り上げる『地質図』について御紹介します。

地質図とは？

皆さんがあなたの場所に行くときには、地図を頼りにするのではないでしょうか。日本では、国土地理院という組織が基本となる地形図を作成しています。最近では、スマートフォンなどに表示して、自由に縮尺（地図の拡大率）を変更したり、GPSにより現在地を表示したりすることができる地図も普及し、日常生活になくてはならないものとなっています。地形図には、土地の起伏や標高、河川、道路、建物などの人工物、土地利用といった地上の状態が詳細に表現されています。また、等高線や標高点によって地形の凹凸を、様々な記号で自然物や人工物を表しています。

一方、今回取り上げる地質図は、“表土の下にどのような種類の岩石や地層がどのように分布しているか”を示した地図の一種です。そのため、動植物や建造物、表土などはここでは無視され、基盤となる岩石や地層の分布状況とその構造が、色や模様を使って描かれています。



阿久根市付近の地質図
鹿児島県地質図（平成2年発行）

地質図は何に使う？

地図は、地表の起伏や土地の利用状況を知ることができます。一方で、地質図は地下の様子を知ることができます。そのため、橋やトンネルを建設する際のルートや工法の決定、

地質担当 若松 斎昭

高層ビルを建築する際の地盤評価、土砂災害危険個所の選定などに用いられます。実は地質図は私たちの生活になくてはならないものなのです。もちろんその他にも、資源の探索や学術研究の資料、環境対策などの幅広い分野で活用されています。

地質図から何がわかる？

地質図の多くは、国土地理院発行の地形図に重ねて作成されています。地形や地名と合わせて見てみると、普段目にしている山が何という名前の岩石で出来ているのかや、道路わきの崖に露出している地層がいつの時代に堆積したものなのかといった、地形図だけでは知ることのできない大地の様子を知ることができます。また、もう少し詳しく地質図の読み方を学ぶ（高等学校の地学で学習します）と、地質図から褶曲や断層、地層の重なり方など、その地域の大地がどのようにして出来上がってきたか（地史）も読み解くことができます。

手軽に地質図を見るには？

前述のように、地図はスマートフォンなどで手軽に見ることができるようになりました。実は、地質図もスマートフォンなどで手軽に見ることができます。産業技術総合研究所地質調査総合センターが公開している「地質図navi」というサイトでは、日本全国の地質図を、自由に縮尺を変えて表示することができます。これを使えば、旅行先の景勝地で見た奇岩が何という岩石なのか、いつの時代にできた地層などのなどを簡単に調べることができます。子供たちの自由研究では、岩石採集の手掛かりにもなります。



地質図 navi
へのリンク

企画展「かごしましましましさがし」では、鹿児島県発行の大きな地質図をそのまま展示します。自分の住んでいる土地がどんな岩石からできているのか、ぜひ会場でじっくりと御覧ください。