

地質学アウトリーチの問題

Technical problems related with the educational promotion of the geology

高橋 雅紀^{1*}

TAKAHASHI, Masaki^{1*}

¹ 産業技術総合研究所 地質情報研究部門

¹National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST), Geological Survey of Japan

カラフルな地質図は一般市民にも興味を抱かせるが、その内容を理解することは、経験豊富な地質研究者でないとなかなか難しい。三次元空間を埋めている地層や岩石を鉛直平面で切断し表示したものが断面図であるが、三次元に湾曲する地形面との交線をトレースしたものが地質境界線であるから、地質図は地質構造だけでなく地形の効果によっても複雑に湾曲してしまう。ならばと、ある水平面に投影した地質図を描けば地質構造だけに起因した分かりやすい構造が表現されるが、その場合は地層の傾斜方向も傾斜角も不明となりジレンマとなる。このように、地質図を理解するためには、まず地形図を見て地形の三次元形態をイメージできなければならず、その上で地形面との交線である地質境界線の湾曲から地質構造を読み解くわけだから、地質を専門としない研究者にとって地質図は全くの暗号と言える。さらに、地質図は主として岩石や地層の種類に応じて適切な色で色分けられ、さらに年代によっても色調が使い分けられる。したがって、地質図は単なる三次元形態の地形面断面でなく、年代を加えた四次元情報を無理矢理二次元の平面に表示しているのだから、地質図を読み解くことが難しいのは当然であろう。そして、地質図を理解するためには、その地質図の質に応じたレベルの地質図作成能力が地質研究者にも必要となる。換言するならば、地質図は地質専門家向けの図であって、一般市民はもちろん地質を専門としない研究者にも理解できる代物ではない。ここに、地質学のアウトリーチの難しさの原因がある。

キーワード: アウトリーチ, 地球科学, 地質学, 普及教育

Keywords: outreach, earth science, geology, educational promotion