

地形・地質情報の視覚化について

On the visualization of geoscience data

岸本 清行 [1]

Kiyoyuki Kisimoto[1]

[1] 産総研

[1] GSJ, AIST

これまで専門家しか使わなかった GIS 機能の普及によって地球科学情報の理解が飛躍的に進展する環境が整いつつある。携帯電話で自分の位置を地図上で表示できるのはその例かもしれない。ここでは、固体地球科学の研究のベースになっている地形、地質、地球物理データの画像表現についてのトピックを議論する。最近の特撮映画の疑似現実効果技術 (Virtual Reality technology) は目を見張るものがある。極論すれば、二次元空間のなかに三次元空間的実感 (sensation) を実現する技術である。翻って、地球科学情報は本来的に三次元空間情報 (+ 時間情報) であり、これらの情報の認識 (理解) のため、この疑似現実効果技術が非常に役に立つことが期待される。これまでに多用されてきた、地理地図投影による各種地球科学情報の重ね合わせ表現も、紙印刷図をそのまま電子空間 (GIS) 上により便利な形で再現することができる。さらに、ムービー技術を加えて、現実には存在しない三次元地質空間や地球物理空間を疑似体験することができる。最近の 3D - CG ゲームですでに実現されている技術であるが、用いるデータ (情報) が科学的根拠に基づくものであることが擬似的でなく現実的 (?) であることが本講演の特徴である。地球科学情報を、マップ形式の 3D 画像や 3D フライバィムムービー、さらに 3D メガネによるムービーを用いてその有用性について議論する。