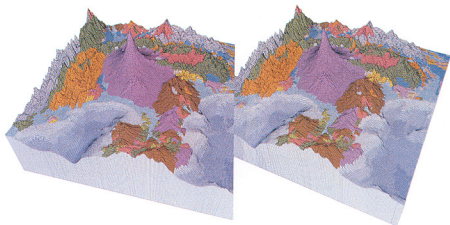


ステレオ地質図の試み

村田 泰章(地質情報解析室)・矢野 雄策(地殻熱部)・花岡 尚之(地質情報解析室)
Yasuaki MURATA Yusaku YANO Naoyuki HANAOKA

地質の概要を生き生きと眺めたいという願望がコンピュータ・グラフィックスによって実現した。地質図には地表で観察される地質が色刷りで表わされている。ところが観察されるのは地質学者のイメージによるのであって、現実には大地は植物や風化土に覆われて、普通の人には地質図に表わされた地質を見ることができない。そこで上空から見た自然の景観の中で地質が表現されれば、地質図も理解さ

されやすくなるのではなかろうか。また地質学者にとっても、自らのイメージを立体的に見たいとする強い欲求がある。このグラフィは地質調査所監修「ジオグラフィックス・ジャパン」(丸善)として紹介した素材を用いて、ステレオの表現力を調べてみようとするものである。ステレオ視の方法については本文を参照されたい。



A. 富士箱根周辺の地質のステレオ鳥瞰図。表紙と同じ地域であるが、全体をステレオ視できるようにした。



B. 富士箱根周辺を真下に見下ろしたステレオ図。鳥瞰図では影になった地区もステレオ視できる。箱根や愛鷹山の立体感とはAと比べて劣っている。



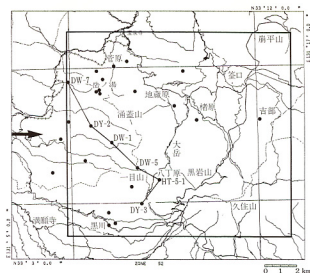
C. 関東地方の地質のステレオ鳥瞰図。地質調査所100万分の1地質図の数値ファイルから作成した。上越の山なみが奥行きをもって眺められる。



D. 糸魚川-静岡構造線のステレオ鳥瞰図。地質調査所100万分の1地質図に基づいている。

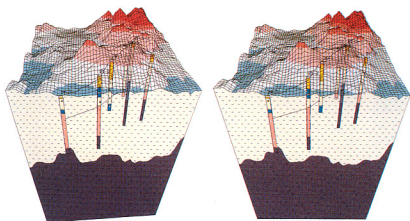


E. 糸魚川-静岡構造線を真下に見下ろしたステレオ図。中央の部分で立体的に見えにくい。メッシュの線で立体感を出しているがそれが粗いためである。



坑井位置図

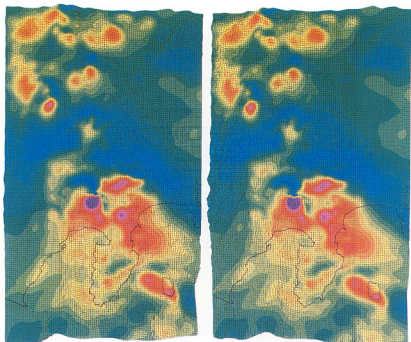
グラフィックGでは枠内の範囲について実線で結んだ坑井を矢印の向きから透視している。



G. 坑井透視図。上の位置図に示した九州中部の豊肥地熱地域で掘られた地熱調査井の柱状図を地形モデルに重ねて透視した。鳥瞰図と比べ、遠近の関係がはっきりしている。



F. 陰影をつけた糸魚川-静岡構造線のステレオ地質図。Eと比べて立体感が改善されている。



H. 南部フォッサマグナ地域の空中磁気異常図。地形の上に空中磁気異常図をカラーで表現した。



I. 空中磁気異常の起伏をもつ南部フォッサマグナ地域の地質図。空中磁気異常をステレオに表わした曲面に地質図を表現した。立体視を容易にするために 陰影をつけている。