

# 標準情報「地質図－ベクトル数値地質図の品質要求事項」の公表

地質調査総合センター 標準情報 (TR) 案検討ワーキンググループ

## 地質図の電子情報化に向けて

地質調査総合センターでは、地質図を電子情報として発信するために必要な地質図に関連した標準化を進めている。この標準情報は、「JIS A 0204 地質図－記号、色、模様、用語及び凡例表示」の成立 (AIST Today, Vol. 2, No. 9, p. 28 参照) を受けて検討されてきたもので、地質図を数値化して情報発信する際に必要な品質表示に関する規格をまとめている。平成15年2月21日の日本工業標準調査会標準部会土木技術専門委員会における審議・承認を経て、「TR A 0018 地質図－ベクトル数値地質図の品質要求事項」として近々公表される予定である。

## 標準情報案作成の背景

近年、情報化技術の進歩に伴って、地質図についても既存地質図の数値化が図られるだけでなく、新規地質図が数値地質図とのハイブリッド版として作成されるなど、地質図の数値化が急速に進展している。地質図の数値化の目的は、コンピュータ処理に対応しつつ地質図データの効率的整備、流通、有効活用の拡大を図ることにあり、数値地質図に関する標準化は必要不可欠な状況と

なっている。

地質図を数値化する方法には、ラスタ化とベクトル化と呼ばれる二通りの方法がある。ベクトル化された地質図、すなわちベクトル数値地質図は、編集・修正・重ね合わせ表示 (図) などが自在に行え、ラスタ数値地質図よりも格段に汎用性があるが、それだけに誤用も多く、適正に利用するには品質を規定しておく必要がある。しかし、ベクトル数値地質図作成の歴史は浅く、技術が発展途上にあつて、現時点で規定すべき品質の内容を絞り切るとはむずかしい。そこで標準情報 TR A 0018 では、まず、適正に利用できる範囲を判断するのに必要な基本的事項の記述と表示の方法を規定した。その考え方としては、食品の内容表示と同様である。ただし、地質図は作成者の力量、作成目的などによって内容や精度が変わるので、数値化する基となった地質図の品質表示を求めるものではない。

## ベクトル数値地質図の構成と品質要求事項

ベクトル数値地質図は、数値データセット、品質報告書およびメタデータで構成される。TR A 0018 では、数

値データセット、品質報告書、メタデータの各々について記述すべき品質事項 (または内容) を規定している。

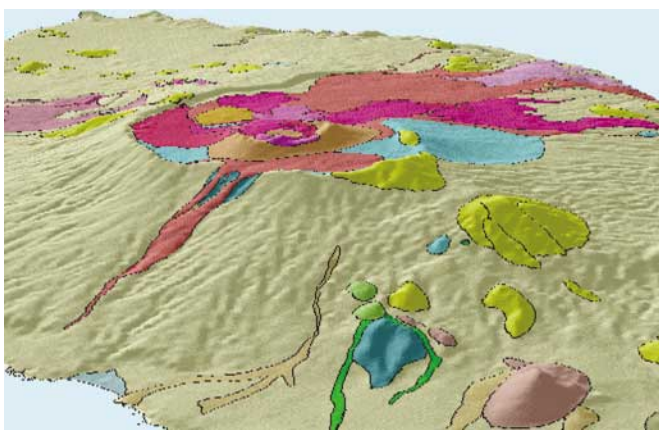
数値データセットはベクトル数値地質図の本体である。数値データの項目として地質図の凡例は欠かせない。数値データのうち、地質要素の空間情報 (空間位置および空間属性) とそれに付加される属性 (主題属性および主題属性コード) とは明確に対応させる必要がある。

数値データセットの概要とその解説、数値データの品質および品質確認方法・確認環境について記述した品質報告書は、利用者にとって数値地質図を適正に利用する上で必須である。

メタデータは、ベクトル数値地質図を持つ機関が、その資産を維持管理するために活用するものであり、また第三者がそのデータの所在と利用可能性を把握するための情報ともなり、地理情報メタデータに準拠して記述する必要がある。

## 今後の対応

現在、国内において、ベクトル数値地質図の作成元は、地質調査総合センターを除けば、地質系コンサルタントなどに限定され、またその数も少ない。したがって、品質要求事項として何が本当に必要なのかを見極める意味でも、この標準情報として公表することの意味も大きいと思われる。今後、国内での議論を通して JIS となりえる標準をとりまとめたいと考えている。また、数値地質図を作成するには、JIS A 0204 で規定した地質図に用いる記号、色、模様、用語等のコード化が必要となる。これについても、早急に標準情報案をまとめたいと考えている。



● 図 地形鳥瞰図に数値地質図を重ねて示した図 (伊豆大島)