

5万分の1地質図幅「^{いまじょう}今庄及び^{たけなみ}竹波」地域の出版 「国土地質情報の標準化」と「都市基盤整備・防災」のための地質図幅整備



中江 訓

なかえ さとし
nakae-satoshi@aist.go.jp

地質情報研究部門
層序構造地質研究グループ
研究グループ長
(つくばセンター)

専門は付加体地質学、微化石層序学、構造地質学。フィールドワークを主軸に、微化石分析に基づく堆積岩の時代決定や化学組成分析に基づく玄武岩類の形成場の推定などによって、付加複合体の造構過程を研究。地質科学国際研究計画 (IGCP 592) に参加中。2012年度より、地質図幅整備を担う「陸域地質図プロジェクト」のリーダー。

地質^{ずぶく}図幅とは

地質図幅は四辺を緯線・経線で画された地質図のことで、旧地質調査所（地質調査総合センターの前身）が国家的事業として作成を開始して以来、100年以上継続して整備されてきました。今日でも地質図幅の作成は国の知的基盤整備に位置づけられ、国土の地質情報を各種の地質図として出版しています。そのうち5万分の1地質図幅は、現地調査によって地層・岩体の形成過程や地質構造を解明するという点で、重要な地質図であるといえます。5万分の1地質図幅の整備は現在、「都市基盤整備・防災等からみた重要地域」と「国土地質情報の標準化及び体系化のための重要地域」という2つの柱を中心に作成地域を定め、調査・研究を展開しています。

「今庄及び竹波」地域

福井県敦賀市の北方に位置するこの地域では、古生代ペルム紀～中生代ジュラ紀（約2億6000万～1億6500万年前）に形成された付加複合体と呼ばれる地層群を基盤岩とし、新生代の暁新世（約6000万年前）と中新世（約2000万年前）の火成活動の産物である花崗岩や安山岩なども分布しています。

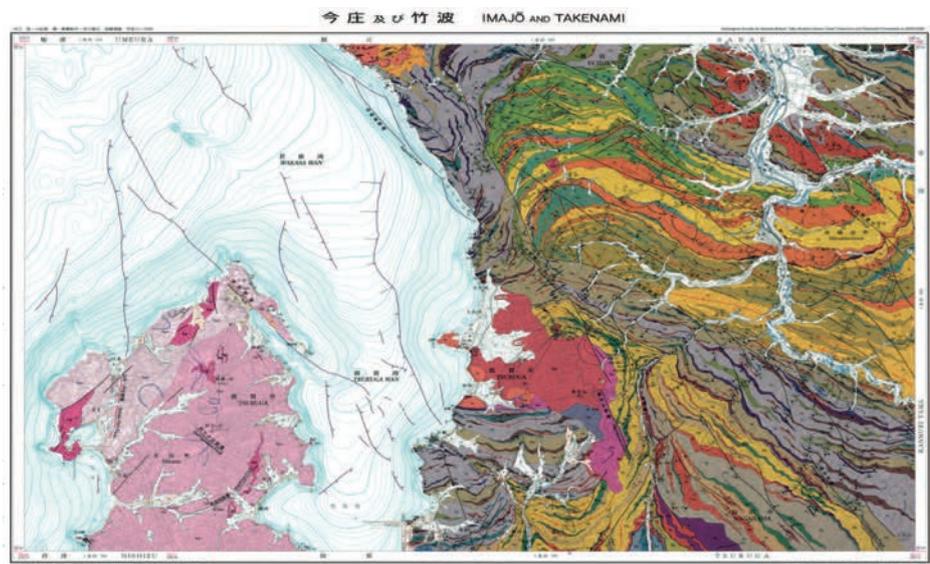
地質情報の標準化

ペルム紀～ジュラ紀の地層群は、当時の古ア

ジア大陸東縁に沿った海溝（沈み込み帯）で形成されたため、この地域だけでなく、南は沖縄県の石垣島から北はロシア沿海州にまでその存在が知られています。広範な分布をもつこの地層群の形成過程を考察する上で重要なのは、構成岩類の種類・年代やその累重関係に基づく層序区分（地層群の細分）の標準化です。これによって遠く離れた地層群の同一性や比較の議論が可能になります。この地域では、放散虫（海棲プランクトンの一種）の化石を用いた地層の年代決定や層序（地層の積み重なるの順序）の構築を行うことで、地質構造における異なる見解の対立に終止符を打つことができました。さらに周辺の地層群との比較検討に道筋をつけることができるという波及効果もあります。これが、「地質情報の標準化」がもつ大きな意義です。

都市基盤整備・防災

標準化とは別に、もう一つ重要な貢献があります。西部の敦賀半島は原子力発電所が立地する地域であり、また最近、この地域内を通過する北陸新幹線の敦賀延伸が決定されました。地質図幅は、立地周辺の地質がどのような経緯で成り立っているかという地質情報を示したものであり、これからの環境保全・開発、あるいは災害軽減や社会の安全・安心に貢献することが期待されています。



5万分の1地質図幅「今庄及び竹波」地域

東側のペルム紀～ジュラ紀付加複合体（黄色・緑色・灰色）は褶曲構造により複雑な分布をしている。中央と西部の赤系統の色は花崗岩。