

地質図関連 JIS の改正と制定

さらに進展した地質情報発信の基盤整備



鹿野 和彦

かの かずひこ

kazu.kano@aist.go.jp

地質情報研究部門
主任研究員
(つくばセンター)

長年地質図の作成・編集に従事してきました。100 万分の 1 日本地質図や 20 万分の 1 地質図幅の数値化を推進し、それらのファイルを元にコンピュータグラフィックス「日本列島の地質」（1996、丸善）の編集にも携わりました。最近では、長年の調査に基づいて、日本海側に海が進入した時期が 3 千 4 百万年前かそれ以前までさかのぼるといふ仮説を提唱しています。専門は火山地質学、堆積学で、水中での噴火機構や火砕流の発生流動機構に関する研究を行っています。

関連情報：

- JIS の問い合わせ先

財団法人日本規格協会
<http://www.jsa.or.jp/>

- 産総研地質調査総合センター発行の地質図に関する問い合わせ先

http://www.gsj.jp/Info/body/inquiry_gic.html

はじめに

このたび、日本工業標準調査会の調査審議を経て、経済産業大臣により、平成20年3月20日付けで、1) JIS A 0204「地質図－記号、色、模様、用語及び凡例表示」の改正と、2) JIS A 0205「ベクトル数値地質図－品質要求事項及び主題属性コード」、3) JIS A 0206「地質図－工学地質図に用いる記号、色、模様、用語及び地層・岩体区分の表示とコード群」が制定され、3月21日の官報号外第57号で公示されました。なお、1)および2)の研究は標準基盤研究制度により平成17年度に実施しました。

JIS A 0204の改正

JIS A 0204は、産総研が提案した最初のJISで、2002年に制定されました。地質図の表現を統一するため、地質図作成に必要な基本的事項「記号、色、模様、用語及び凡例表示」について規定しています。2002年以降は、産総研地質調査総合センター発行の地質図も、この規格にしたがって作成されています。今回の改正では、地質学的属性として音響層序学やシーケンス層序学の概念を取り入れた地層境界線を設け、表現する記号の規定項目数を96から425へと大幅に増やしたほか、国際地質科学連合勧告などに合わせて岩石の分類・定義を変更しました。

JIS A 0205の制定

JIS A 0205は、JIS A 0204とともに産総研が提案したJISです。地質図の属性データ処理・高度利用を可能にするために地質図化した電子ファイル(ベクトル数値地質図)の原図情報、誤差などの諸元表示に関する原則と、JIS A 0204で規定した主題属性(地質属性記号、色、模様、地質時代、地層・岩体の区分単位、岩石の種類と岩相、鉱物や鉱産物、化石の種類)に付すコードとコード作成の原則を規定しています。ここで規定した主題属性コードは、主題属性を利用者が理解できる表現形式や言語に変換する際に用いられるほか、地質図に基づいた統計(例えば特定の岩石や地層の分布面積)などに利用できます。今後、産総研地質調査総合センターが

発行するベクトル数値地質図は、JIS A 0205にしたがって作成される予定です。

JIS A 0206の制定

JIS A 0206は、JIS A 0204とJIS A 0205を引用規格とし、これらを土木および建築構造物の調査、設計および施工、維持管理などで利用する工学地質図に適用できるよう拡張した規格です。JIS A 0204とJIS A 0205で規定した以外の主題属性として「工学的地質区分」を設け、岩相を表すコードの1つとして「土の種類を示すコード」などを追加しています。この規格は、業界を代表する社団法人 全国地質調査業協会連合会が、独立行政法人 土木研究所と産総研の協力を得て提案しました。

将来に向けて

以上、地質図関連の3つのJISが制定され、これで産総研発足以来、地質調査総合センターが進めてきた地質図情報の電子化とウェブ上での発信に向けた基盤整備は大きく前進しました。地質図やこれに関連した地質情報が社会で大きな役割を果たすには情報を読み解くための辞書も必要となります。地質調査総合センターでは、そのために、次の目標をJIS「地質用語」の制定に定め、編集に取り組んでいます。

表示項目	コード	対応するJIS A 0204付表1での記号及び色(参考)		備考
		記号	色	
油・ガス徴	522000000		赤	石油・炭化水素ガスが地表にしん出(滲出)している位置を示す。
水井戸	523000000		青	水を採取している坑井の位置を示す。
熱水井	524000000		赤	熱水を採取している坑井の位置を示す。
水蒸気井	525000000		赤	水蒸気を採取している坑井の位置を示す。
噴気孔	526000000		赤	火山ガスを噴出する孔の位置を示す。
温泉	527000000		赤	温泉法に基づく温泉のうち、源泉温度が25℃以上のものの源泉位置を示す。自然湧出(湧出)か否かは問わない。
鉱泉	528000000		赤	温泉法に基づく温泉のうち、源泉温度が25℃未満のもの源泉位置を示す。自然湧出(湧出)か否かは問わない。
ゆう泉(湧水)	529000000		青	自然水が地表にゆう出(湧出)している場所を示す。
化石	531000000		黒	化石の産出地点、又は産出地点と化石の種類を示す。
遺跡	532000000		黒	地学的目的で表示する必要がある場合に使用できる。

地質属性記号コードの例

JIS A 0205 表 27 の一部を抜粋。