

地質標本の有効活用に向けて

岩石・鉱物・化石などの登録・管理・データベース



利光 誠一

としみつ せいいち (写真右)

s.toshimitsu@aist.go.jp

地質情報研究部門
地質標本研究グループ
研究グループ長
(つくばセンター)

中生代の貝類などの化石やそれにかかわる地質・古生物の研究をしています。また、これらの化石の出る地層を含む地質図幅の研究にも従事しています。そして、地質標本情報化委員会委員長として、共同研究者とともに地質標本館収蔵標本の登録・管理、利用などの業務を支援しています。

青木 正博

あおき まさひろ (写真左)

masahiro-aoki@aist.go.jp

広報部 地質標本館
前館長
(つくばセンター)

鉱物が生まれるプロセスに興味があり、さまざまな鉱床、温泉、火山を対象に研究してきました。地質標本館では、幅を広げて地球科学全般の普及に取り組んでいます。今後も、地質調査総合センターの偉大なる資源である登録標本が、有効に活用されるよう支援していきます。

関連情報：

● 共同研究者

酒井 彰、松江 千佐世、森尻 理恵、兼子 尚知、坂野 靖行、中澤 努、清水 徹、宮地 良典、中島 礼、奥山 康子、柳澤 教雄、角井 朝昭 (産総研)

● 参考文献

奥山 康子 他：地質ニュース、610、50 - 60 (2005)。

Banno et al. : Min. Mag., 69、1047 - 1057 (2005)。

青木 正博 編：青柳鉱物標本、産総研地質標本館 (2008)。

地質標本の意義と登録・管理

地質調査総合センターでは、「地質の調査」研究の物証である地質標本の登録・管理とそのデータベース化を進めています。

毎年のように特別展が開催され人々に関心の高い恐竜ですが、近年の恐竜ブームは実は博物館に長く保管されていた標本を研究者が丹念に調べ直したことに始まります。また産総研では、資源関連の研究グループが地質標本館に登録・保管中の層状マンガン鉱床の鉱石を分析した結果、この中に現在の先端技術産業を支える希土類元素を多く含む鉱石のあることが判明し(2007年2月8日プレスリリース)、レアメタル資源探査に明るい話題を提供しました。

昨今、地球環境・自然災害・資源・エネルギーなどの問題が先鋭化し、世界の地質など、地球科学的情報の収集と発信が欠かせません。私たちは「地質の調査」のミッションを通して、地質情報の収集と知的基盤情報の整備を進めています。この過程で、国内外において岩石・鉱物・化石などをはじめとする数多くの地質標本を収集し、研究に使用しています。この中には国内外の休・廃止鉱山の往時に採取された鉱石などの貴重な標本も含まれています。地質標本は、研究の物証として地質標本館に登録・保管されます。その拠点は、機能的に設計された岩石標本収蔵設備をもつ、つくばセンター第7事業所の地圏情報棟(7-8棟)です。地質標本館を軸にした地質標本情報化委員会は、登録地質標本お

よび標本属性情報を管理、アーカイブ化し、データベースを構築・公開することによって、研究・教育・科学普及に貢献しています。

地質標本データベース

地質標本のデータベース(以下、DB)は、RIO-DB課題「地質標本DB」として公開され、所内外の方々の研究や教育目的に利用されています。地質標本DBは、地質標本館の標本登録情報をDB化した「地質標本登録DB」と、地質標本館の収蔵標本から特定のテーマごとにまとまりのある標本を抽出してその属性情報を詳細化した中小規模のDB群の大きく2つに分けられます。後者には、岡本鉱物標本DB、変成岩標本DBなどがあり、これらによって、テーマごとに標本の属性情報を高度化させ、それを前述の地質標本登録DBのデータにフィードバックさせながら地質標本館の登録標本情報の整備、有効利用を促進しています。また、DB構築に先立ち標本カタログを作成しますが、中でも最近出版した図録「青柳鉱物標本」は、学術的・教育的価値とともに標本写真の華麗さが内外で好評です。

これらの地質標本DBの構築・整備には、地質標本に関する専門性をもった研究者がかかわります。そして各自が専門とする地質標本の分類・記載、系統、標準化に関する研究の過程で新鉱物の発見などの成果もあがっています。



RIO-DB 課題「地質標本データベース」(<http://riodb02.ibase.aist.go.jp/dform/>)の軸になる「地質標本登録DB」の検索ページ



地質標本の記載・分類学的研究の成果として発見、国際承認された新鉱物「ソーダ金雲母」のタイプ標本(左)と、内外で好評の図録「青柳鉱物標本」(右)