

産総研特別公開 2025 における 地質図ライブラリーラボツアー開催報告

佐藤 努¹・宇都宮 正志²・中村 佳博²・常木 俊宏¹・比田 茜¹

1. はじめに

2025 年 9 月 23 日(火・祝日)に、産総研つくばセンター中央事業所にて産総研特別公開 2025 が開催されました。この特別公開は、科学技術に興味のある中学生以上の方を対象に、2024 年度から開催されている研究者と直接対話ができるイベントです。2025 年度は 25 のラボツアーと 18 の研究体験ブースが企画され、採用座談会や講演会なども開催されました。キャッチコピーは『語ろうぜ、○○愛。』。地質図ライブラリーでは、○○の部分に「地球科学図」という言葉を入れてラボツアーを行いました。

ラボツアー参加者の募集は、同年 8 月 8 日から入場登録が、8 月 29 日から予約が開始されました。ツアーの定員は基本的には 1 回 12 名で、1 日 5 回の開催であることから、1 つのラボツアーにつき最大 60 名の募集が行われました。産総研ホームページに掲載された地質図ライブラリーラボツアーの募集説明は、以下のような内容です。

【いざ、“宝の地質図”ねむる禁足地へ…！その数 12 万超！時空と距離を超える地質図ワールドツアー】地質図を中心に古今東西の地球科学図をアーカイブしている、産総研の地質図ライブラリー。祝・開館 20 周年！って、えっ、前身となる「地質調査所文庫」の発足は 1899(明治 32)年？160 の国、1,322 の機関から集めに集めた 12 万点を収蔵って…規模感バグってない？そんな宝の山「地質図書庫」、普段はもちろん一般立入禁止。ですが！今回特別に公開します！あらゆる時代のあらゆる地質図をご堪能あれ。

ラボツアーの予約は、25 のコースがたちまち一杯になりました。後日公開されたアンケート調査では、「ラボツアーに参加したかったが、すぐ定員になった。残念」や「予約数をもっと増やしてほしい」、「先着順ではなく抽選の方が良いと感じた」という声が聞かれました。

2. 地質図ライブラリーにおけるラボツアー

前出のラボツアー紹介『産業技術【地球科学図】研究所』で

うたっているように、地質図ライブラリーは 12 万点の地球科学図を収蔵している産総研つくば中央図書室の書庫です。今回のラボツアーでは、参加者の方々にできるだけ多くの地球科学図を見ていただきたいと考え、次のようなツアーを行いました。

まず、地質調査総合センターが発行した様々な種類の地球科学図を大テーブルに並べ、その概要について佐藤が説明しました(写真 1)。具体的には、「地質図とは」や「地質図の歴史」について簡単に触れ、5 万分の 1 地質図、20 万分の 1 地質図、鉱物資源図、地熱資源図、日本油田・ガス田図、日本水理地質図、構造図、火山地質図、大規模火砕流分布図、海洋地質図、重力図についてそれぞれの特徴を説明しました。

続いて、12 名の参加者を 2 班に分け、中村による「地質調査と地質図の利活用」の講演と、宇都宮による地図室の案内をそれぞれ同時に行いました。中村は、同年 3 月に発行された 5 万分の 1 地質図幅『大河原』(中村ほか、2025)の筆頭著者です。モニターに映し出された映像を用いて、世界共通の地質図ルールや地質図ができるまでの過程、地質



写真 1 様々な地球科学図についての説明。

1 産総研 地質調査総合センター地質情報基盤センター

2 産総研 地質調査総合センター地質情報研究部門

キーワード：産総研特別公開、地質図ライブラリー、ラボツアー、地球科学図、外国地質図



写真2 地質調査と地質図の活用についての説明。

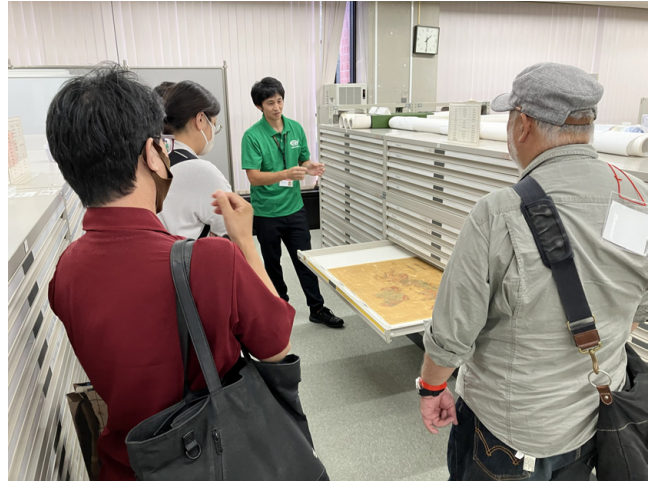


写真3 地図室にて古い外国地質図についての説明。

図を作る野外調査の様子などが紹介されました(写真2)。

一方、宇都宮は参加者を地図室に案内し、William Smithが1815年に制作した世界で初めての広域地質図の説明を行いました。地質図ライブラリーではこの地質図の実物は所蔵しておりませんが、2003年発行のレプリカ(British Geological Survey, 2003)を所蔵しています。その後参加者に古い外国地質図、例えばイギリス諸島の地質図(Teall, 1912)や英国統治下にあった時代のインド地質図(Geological Survey of India, 1893)が収納された地図トレイを開けて、地質図の歴史を体感していただきました(写真3)。

3. ツアーでの出来事や参加者からの質問など

特別公開当日は、第1回目のラボツアーが10時から開始される予定でした。しかし、初回参加者のご案内が遅れ、参加者が地質図ライブラリーに到着したのは10時20分を過ぎてからでした。そのため、第1回のみ予定を変更して中村・宇都宮の説明を最初に行い、最後に佐藤が補足を行う形でツアーを進めました。第2回目以降は、ほぼ予定通りにツアーが進行しました。

最終的には、5回のツアーを合わせて53名の方々に地質図ライブラリーを見学していただきました。参加者における学生の割合は33%となっています。ちなみに、ラボツアー全体における学生の割合も33%でした。

ツアー参加者の方々にいただいた質問は多岐にわたりました。「地質図の凡例の色はどのように決めるのか?」「異なる縮尺で地質図を作る意味は?」や「どういう地図を地質図と呼んだらいいのか?」といった基礎的な内容か

ら、地質図の更新頻度や岩石の年代の推定方法、地下の深い場所の地質の推定方法など、より専門的な内容に及びました。「地質図とは地下のどの場所を示す地図なのか」という質問が一番多く、地面の表層部分も地質図に記されていると解釈されている参加者が多かったことが印象的でした。実際の地質図には表層部分は記載されていないため、「建物を作るときの基礎の地層や岩石が地質図に記されている」と説明すると、多くの方は納得されていたようです。

代表的な質問には次の通り回答しました。地質図の世界共通のルールについてはIUGS(国際地質科学連合)の各委員会で決められた命名規則や定義があり、日本にもJISなどの規格があることを説明しました。日本の地質は変わらないのに地質図が歴史的に変わっていることについては、プレートテクトニクスの導入など、研究成果の蓄積によって理論やモデルが進化している背景を説明しました。外国の地質図については、当時の測量技術や作製時の労働力、地図に存在する空白域の意味、地質図づくりに積極的な国などについての質問があり、答えられる範囲での説明を行いました。

4. アンケート調査の結果

2025年11月に産総研内で共有された開催結果報告によると、今回の特別公開の来場者数は1,669名で、ラボツアー参加者は25ツアー合わせて1,079名でした。来場者の居住地域は、つくば市が17%、つくば市以外の茨城県が16%、茨城県以外の関東地方が56%で、これらを合計すると約9割が関東地方からの参加となります。

参加者からの感想は396件寄せられており、特別公開

全般に関して「参考になった」や「研究が身近に感じられた」といった好意的な内容が多かったものの、第 1 章で述べたようにラボツアーの先着順の予約方法を嘆くコメントも多く印象的でした。

地質図ライブラリーのラボツアーについては、12 件の感想が寄せられました。よかった点についての選択肢では、ほとんどの感想で「研究を体感できた」もしくは「研究者と直接対話できた」を選んでいただきました。自由記載の項目では、「普段見られない地図をたくさん見ることができた」、「古地図が見れておもしろかった」、「身近なようで知らないことがたくさんあった」などの感想や研究活動への励ましをいただきました。中でも「1 時間があっという間に過ぎるほど、興味深かった」と書いていただけたことは今後の励みにしたいと思います。

5. おわりに

地質図ライブラリーは、2025 年 10 月で開設から 20 年を迎えました。国内外から収集した 12 万点を超える地球科学図を収蔵する書庫として、今後も産総研つくば中央図書室の活動において役割を担っていく予定です。産総研内外の利用者に対する図書室としてのサービスに加えて、今回のようなイベントを通して地球科学図の普及に努めていきたいと考えています。

今回のラボツアーにおける質疑応答やアンケート結果によって、一般の方々の地球科学図に対する認識が明らかになり、地球科学図にもっと理解を深めていただく活動が必要であることが浮き彫りになりました。地質図の更新時期に関する質問が多かったことも予想外のことです。このようなイベントを通して、一般の方々と研究者との認識の差を縮める活動を続け、地球科学図のさらなる普及に一役買うことができると考えています。

謝辞：地質情報基盤センターアーカイブ室の宮原祐子氏と鈴木浩子氏には古地図などの選定・準備にご尽力いただきました。ブランディング・広報部広報室の澤口委生氏と籠田のぞ実氏には、特別公開に関わる準備や広報活動においてお世話になりました。ここに記して感謝の意を表します。

文 献

- British Geological Survey (2003) A Delineation of the Strata of England and Wales, with part of Scotland, 1815. Smith, W., Reproduced by the British Geological Survey.
- Geological Survey of India (1893) Geology of India (Second edition) 1891. Geological Survey of India.
- 中村佳博・山崎 徹・宮崎一博・高橋 浩 (2025) 大河原地域の地質. 地域地質研究報告(5 万分の 1 地質図幅), 産総研地質調査総合センター, 186p.
- Teall, J. J. H. (1912) Geological map of the British Islands. Based on the work of the Geological Survey, 2nd edition, Ordnance Survey.

SATO Tsutomu, UTSUNOMIYA Masayuki, NAKAMURA Yoshihiro, TSUNEKI Toshihiro and HIDA Akane (2026) Report on the lab tour in Geological Map Library at AIST Tsukuba Special Open House 2025.

(受付：2026 年 2 月 26 日)