

「館長が案内するヘリテージストーン—筑波山塊の花崗岩と地質図」の開催報告

佐藤 努¹・中澤 努¹・常木 俊宏¹・福田 和幸¹・比田 茜¹・瀬口 寛樹¹・
藤原 智晴¹・佐田 朋子¹・宮原 祐子¹・鈴木 浩子¹・都井 美穂¹

1. はじめに

2024 年 7 月、筑波山塊^{さんかい}を構成する花崗岩が、国際地質科学連合(以下 IUGS)によって世界を代表する天然石材遺産『ヘリテージストーン』の一つに認定されました。また 2025 年は、地質標本館開館 45 周年(8 月 19 日)および地質図ライブラリー開館 20 周年(10 月 3 日)を迎えます(尾上ほか, 1990; 菅原ほか, 2005)。これらを記念して 2025 年 8 月 1 日(金)、地質標本館と地質図ライブラリーとのコラボイベント「館長が案内するヘリテージストーン—筑波山塊の花崗岩と地質図」が開催されました。本イベントは、地質標本館と地質図ライブラリーにおける筑波山塊の花崗岩に関する展示を、地質標本館の中澤館長の案内で巡るという約 1 時間のツアー企画です。午前と午後各 1 回ずつ開催され、それぞれ 18 名、13 名の方に参加いただきました。本報告ではまずヘリテージストーン「筑波山塊の花崗岩」について簡単に触れ、続いてツアー企画の様子を紹介します。



第 1 図 地質標本館企画展のポスター。

2. ヘリテージストーン「筑波山塊の花崗岩」

ヘリテージストーンは、人類と古くから関わりがある天然石材の地質学的特徴や石材の特性、文化的活用の歴史を後世に残すことを目的に認定されているものです。IUGSによりこれまで世界の 55 の石材がヘリテージストーン(天然石材遺産)に認定されています。2024 年 7 月 6 日、日本では唯一「筑波山塊の花崗岩」が東アジアで初めてその名誉を得ることとなりました。これを記念して、地質標本館では 2025 年 1 月 15 日から 3 月 2 日まで企画展「祝認定! ヘリテージストーン 天然石材遺産—筑波山塊の花崗岩—」が開催され(第 1 図)、同年 4 月 19 日には申請に尽力された筑波山地域ジオパーク推進協議会の杉原 薫氏の講演会が開かれています(森田ほか, 2026)。

一方、地質図ライブラリーでは、同年 5 月 7 日から 8 月

29 日までの期間、地質の日関連展示「明治時代の地質図とヘリテージストーン」が開催されました(佐藤ほか, 2026)。8 月 1 日には「館長が案内するヘリテージストーン—筑波山塊の花崗岩と地質図」が企画され、中澤館長の語りとともに地質標本館と地質図ライブラリーを巡り、ヘリテージストーンの世界へと参加者を誘うツアーを行いました。

3. ツアーの様子

冒頭で紹介したように、今回の企画は 2025 年 8 月 1 日の金曜日に開催されました。これは、平日しか開館していない地質図ライブラリーの事情によるものです。そのような条件に関わらず、31 名の方に参加いただくこと

¹ 産総研 地質調査総合センター地質情報基盤センター

キーワード: 地質標本館, ヘリテージストーン, 筑波山塊, 花崗岩, 地質図



写真1 地質標本館2階デッキにおける中澤館長の花崗岩についての説明の様子。



写真2 地質図ライブラリーにおける佐藤の地質図についての説明の様子。

ができたのは地質標本館のウェブサイトや公式Xのおかげで、報告の最後で紹介するように多くの方がこれらの情報を見て参加いただいたようです。なお、このような地質標本館と地質図ライブラリーをセットで巡るツアー企画は今まで行われていなかったため、今回が初めての試みとなりました。

ツアーのスタートは地質標本館の映像室です。中澤館長より、筑波山塊の花崗岩がヘリテージストーンに認定された経緯について、当該花崗岩を用いた建築物や石造物の映像とともに紹介されました。具体的には、国宝の迎賓館赤坂離宮や国指定重要文化財の日本銀行などの近代建築、あるいは歴史的な石造物として知られる真壁氏累代墓地の五輪塔などです。また、建築家・磯崎 新氏が設計したつくばセンター広場に当該花崗岩を用いたオブジェが多数配置されていることも紹介されました。このように都心では重要な近代建築物に、地元では江戸時代から現代にかけての石造物などに石材として使われたことが、ヘリテージストーン認定の根拠になっています。

続いて、第1展示室の日本列島大型3Dプロジェクションマッピングにおいて、日本の花崗岩の分布が紹介されました。花崗岩は筑波山周辺だけではなく日本列島各地に分布し、特に西日本の中国地方では広範囲に分布しています。中国地方の花崗岩は国会議事堂などの近代建築に使われ、江戸時代以前では大阪城の石垣にも使用されたことが紹介されました。

地質標本館2階の郷土の鉱物・岩石コーナーやテラスでは、筑波山塊の花崗岩を参加者の皆様に実際に見ていただきました(写真1)。石材としての花崗岩を始めとして、花崗岩地域に産出するざくろ石などの鉱物や、花崗岩の周囲

に分布する変成岩との境界部分など、珍しい標本の数々の説明が中澤館長より行われ、広い意味での花崗岩の魅力が存分に紹介されたのではないかと思います。

一度、地質標本館を出て、ツアー一行は隣にある8階建ての産総研つくば中央事業所7群研究本館に向かいます。研究本館の1階にある地質図ライブラリーに到着すると、佐藤がその膨大な蔵書についての紹介を行いました(写真2)。1882年創設の地質調査所にルーツを持つ地質調査総合センターでは、その143年の歴史の中で作成し続けた地質図や、世界の地質調査所との間で行われた文献交換資料、さらに寄贈図書など、日本を始めとした世界中の地質図を保有しており、所蔵地図類は12万点に及びます。このような歴史のある資料の中には、例えば鉱山など今では失われてしまった情報が含まれていることがあり、非常に貴重なものであることを紹介しました。

続いて中澤館長が、明治時代の地質図を紹介しながら、ヘリテージストーンについての解説を始めます。最初は、1911年(明治44年)発行の40万分の1大日本帝國東部地質圖(地質調査所、1911)です。中澤館長より、明治時代にドイツから来日した地質学者ナウマンによって20万分の1地質図の必要性が提唱され地質調査所が設立されたことや、その予察として40万分の1地質図が作成されたことが紹介されました(佐藤ほか、2026)。この40万分の1大日本帝國東部地質圖を見ると、首都圏から最も近い距離に花崗岩が産出する場所は筑波山塊であることがよく分かります。

次に1888年(明治21年)発行の20万分の1地質図幅「水戸」(山田、1888)が紹介されました。佐藤ほか(2026)でも紹介したようにこの頃は鉄道がまだ敷設されていない

ことが地質図から分かり、図幅の説明書には花崗岩の分布や特性とともに、建築用石材として有用であることや陸路運輸の必要性が示唆されています。

1927年発行の7万5千分の1地質図幅「筑波」(佐藤, 1927)の時代になると、鉄道が敷設されたことが分かります。1996年発行の5万分の1地質図幅「真壁」(宮崎ほか, 1996)や2001年発行の20万分の1地質図幅「水戸」(第2版)(吉岡ほか, 2001)になると花崗岩の研究も進み、筑波山塊の花崗岩は稲田花崗岩や加波山花崗岩、筑波花崗岩に区分され、貫入関係も明らかにされたことが、中澤館長から紹介されました。

再び佐藤から、つくば市周辺で見られるヘリテージストーンマップ(佐藤ほか, 2026を参照)の紹介や、9月23日に開催される産総研特別公開2025において地質図ライブラリーラボツアーが行われること、そして地質標本館グッズのクリアファイルの紹介を行いました。このクリアファイルは、明治時代に発行された40万分の1地質図と現在の20万分の1シームレス地質図が同時に楽しめるアイディアグッズとなっています。

最後は地質標本館に戻り、映像室にて質疑応答やアンケートへの記入をしていただき、ツアーは終了となりました。なお、ツアーの終了後も8名の方が地質図ライブラリーに再入場していただき、じっくりと明治時代の地質図を閲覧されていたのは嬉しい限りです。

4. アンケート調査の結果

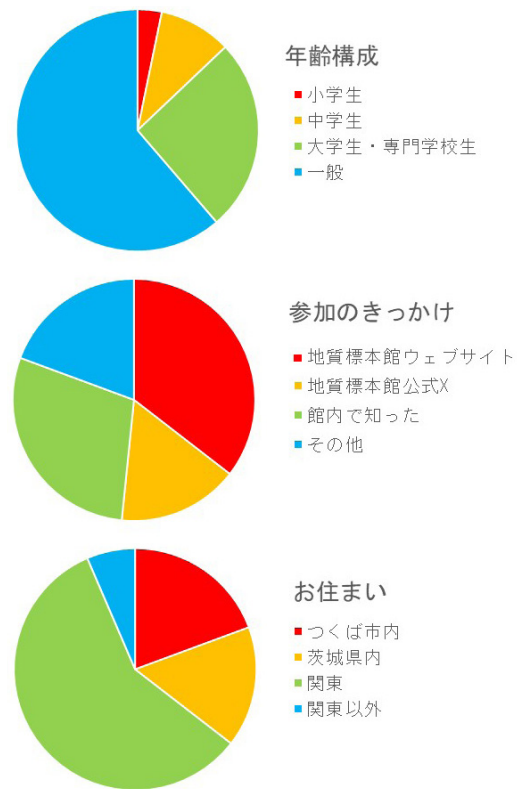
第2図はツアーの最後に記入していただいたアンケートの結果です。夏休み期間中の平日の開催だったため、小・中・高校生の参加を期待していましたが、学生以外の一般の方々が半数を超えていたのは予想外でした。

参加のきっかけは、地質標本館のウェブサイトや公式Xという方が半数を超えていました。当日館内で知ったという方も多く、アンケートの自由回答には「ツアー企画についてもっと周知してほしい」との意見も寄せられました。

参加者のお住まいについては、茨城県外が半数を超えていたのにも驚きました。

以上をまとめると、ウェブサイトや公式Xでツアー企画を見つけられた一般の方々が、県内・県外から多く来ていただいたということではないかと思います。

その他、感想として「ヘリテージストーンというのを初めて知った」、「花崗岩のでき方、地質図の研究等がためになった」、「地質図を年代ごとに見比べてみて、岩石の違いや年代の判別が細かくなっていくのがよく分かって面白



第2図 アンケート結果.

かった」、「花崗岩以外や、変成岩オンリーなどの話も聞いてみたい」、「地質図ライブラリー、本物の地質図は迫力がある」、「大学などでは学ぶことができない、貴重なものを見ることができた」、「日本の地質図の原本を複数見られたので非常にラッキーだった」などのご意見をいただきました。これら貴重なご意見は、今後のツアー企画や企画展示等に活かしていきたいと思います。

5. おわりに

地質標本館内を館長が案内する企画は今までも開催されていましたが、館長が地質標本館とあわせて地質図ライブラリーを案内する企画は、今回が初めてです。

ヘリテージストーンというキーワードを軸にして、地質標本館でその岩石である花崗岩を見学し、地質図ライブラリーで花崗岩が石材として使われるきっかけになった地質図を見学するという、両者の展示の良いところを互いに引き出すようなツアーになったのではないかと思います。今後もこのような両者を結び付けるテーマを探し出し、さらに魅力的なツアーを企画できたらと考えています。

文 献

- 地質調査所(1911) 40 万分の 1 大日本帝國東部地質圖.
地質調査所.
- 宮崎一博・笹田政克・吉岡敏和(1996) 5 万分の 1 地質図
幅「真壁」. 地質調査所.
- 森田澄人・都井美穂・藤原智晴・朝川暢子・清水裕子・福
田和幸・中澤 努・瀬口寛樹・武井勇二郎(2026) 地
質標本館企画展「祝認定！ヘリテージストーン 天然
石材遺産 ―筑波山塊の花崗岩―」の開催. GSJ 地質
ニュース, 15, 41-45.
- 尾上 亨・神戸信和・山田直利・松江千佐世・奥山(楠瀬)
康子(1990) 地質標本館の年表. 地質ニュース, no.
431, 70-75.
- 佐藤戈止(1927) 7 万 5 千分の 1 地質図幅「筑波」. 地質調
査所.
- 佐藤 努・鈴木浩子・都井美穂(2026) 地質図ライブラリー
地質の日関連展示「明治時代の地質図とヘリテージス
トーン」. GSJ 地質ニュース, 15, 37-40.
- 菅原義明・中沢都子・渡部真寿美(2005) 地質文献デー
タベースの進化と地質図ライブラリーの公開―地質文
献情報活動から―. 地質ニュース, no. 615, 35-38.
- 山田 皓(1888) 20 万分の 1 地質図幅「水戸」. 農商務省
地質局.
- 吉岡敏和・滝沢文教・高橋雅紀・宮崎一博・坂野靖行・柳
沢幸夫・高橋 浩・久保和也・関 陽児・駒沢正夫・
広島俊男(2001) 20 万分の 1 地質図幅「水戸」(第 2
版). 地質調査所.
-
- SATO Tsutomu, NAKAZAWA Tsutomu, TSUNEKI Toshihiro,
FUKUDA Kazuyuki, HIDA Akane, SEGUCHI Hiroki, FUJIWARA
Tomoharu, SADA Tomoko, MIYAHARA Yuko, SUZUKI Hiroko
and TOI Miho (2026) Event report: "Heritage Stones guid-
ed by the director of the Geological Museum — Granites
of the Tsukuba Mountain Massif and geological maps".
-
- (受付：2025 年 8 月 28 日)