

地質情報展 2025 くまもと ロックバラnsing体験コーナー

土田 恭平^{1,2}・橋本 優里^{1,2}・川辺 禎久³・持丸 華子⁴

1. はじめに

2025年9月13-15日に熊本城ホールにて「地質情報展 2025 くまもと」が開催され、その中の体験コーナーの一つとして、ロックバラnsingのブースを出展しました。同様の体験コーナーは、「地質情報展 2019 やまぐち」、「つくばサイエンスラボ 2019 科学と環境のフェスティバル」、「地質情報展 2023 いわて」、「地質情報展 2023 きょうと」、「地質情報展 2024 やまがた」でも出展してきた経緯があります(高橋ほか, 2020; 北村・伊尾木, 2020; 金子ほか, 2023; 嶋田ほか, 2024; 土田・嶋田, 2025)。今回の出展でも、来場者の方々に地質をより身近に感じていただけるよう、多種多様な岩石を用意しました(第1図)。

これまでロックバラnsingに使われていた石は、泥岩、砂岩、礫岩、チャート、花崗岩、安山岩、蛇紋岩、広域変成岩などでした。これらの石に加え、今年は開催地熊本の本白川から採取した石を追加しました。これらの石の肉眼鑑定により、その多くは阿蘇山起源と考えられる溶結凝

灰岩、玄武岩質溶岩、安山岩溶岩と基盤の苦鉄質変成岩、石英閃緑岩と推定されるものでした。

見分け方の例として、石英閃緑岩(深成岩)は、基質(石基)が無い鉱物の集まりであることから推定しました。石英閃緑岩は安山岩質マグマが地下で固まったものです。安山岩溶岩は、全体が均質で斑晶が入っている、発泡しているということから推定しました。色が赤いのは酸化鉄であろうと推測されます。溶結凝灰岩は礫入りで不均質、層理構造があることから推定しました。当初火山口近くで火山弾などが堆積し、自分の熱で溶結したアグルチネートと考えましたが、阿蘇火山に詳しい星住英夫さんに見ていただいたところ、白川上流の南阿蘇村立野付近にある阿蘇1火砕流の溶結部の可能性があるとのことでした。いずれにせよ火砕物が溶結した岩石で赤く酸化しています。玄武岩質溶岩は、全体が均質で斑晶があり、重く黒いことから推定しました。白川の源流が阿蘇山であることから、いずれも阿蘇山起源のものであると考えられます。



第1図 阿蘇山起源の岩石。

1 産総研 研究戦略本部ネイチャーポジティブ技術実装研究センター

2 産総研 地質調査総合センター地圏資源環境研究部門

3 産総研 地質調査総合センター地質情報基盤センター

4 産総研 地質調査総合センター連携推進室

キーワード：地質情報展 2025 くまもと、ロックバラnsing



第2図 当日の様子。

2. 出展の経緯と当日の様子

ロックバランスとは、様々な形や大きさをした岩や石を道具や接着剤を使わずに積み重ねていく自然体験で、河原・海辺などでよく行われています。日本では石花とも呼ばれており、熟練者は石をバランスよく華麗に積み上げます。地質情報展では、遊びながら岩石にふれあい、種類による差や特徴を感じていただき、岩石の成り立ちや地質学について興味を持っていただくために本コーナーを設けています(第2図)。

本体験コーナーは、来場した方が随時楽しめるようになっており、スケジュールが決まっている講演会や噴火実験、化石レプリカ作りなどの合間に体験していく方が多かったです。また、ロックバランスに熱中し、1時間以上かけて大作を作成していく方もいらっしゃいました。お子さんからたまに「なんでこの石はつるつるしているの?」や「どうして石の色が違うの?」などの質問が来ると、お子さんが岩石に興味を持っていることを実感できる機会になりました。

3. おわりに

ロックバランスを通じて岩石に少しでも興味を持っていただける方を増やすことを目的に本コーナーを運営しました。本体験コーナーは他のコーナーより、お子さんでも楽しめる内容になっていたこともあり、体験される方のほとんどは、岩石の成り立ちではなく、石を高く積み上げることに集中されていました。そのため、お子さんに岩石の成り立ちを説明しようとしても、石を積むことに夢中で解説を聞いてくれない場合がありました。ロックバランシ

ングを楽しんでもらうだけではなく、岩石に興味を持っていただけるようなコーナーの運営方法について考え、来年度以降の課題としたいと考えております。

最後に岩石の採取にご協力いただいた小松原純子さん、利光誠一さん、清水 徹さん、宮崎一博さんをはじめ、会場での準備運営にご協力いただいた皆様、本当にありがとうございました。

文 献

- 金子翔平・宍倉正展・宮下由香里・利光誠一(2023)「地質情報展 2023 いわて ―明日につながる大地の知恵―」開催報告. GSJ 地質ニュース, 12, 293-299.
- 北村真奈美・伊尾木圭衣(2020)つくばサイエンスコラボ 2019 ―科学と環境のフェスティバル―. GSJ 地質ニュース, 9, 75-77.
- 嶋田侑眞・白濱吉起・宮嶋佑典(2024)地質情報展 2023 きょうと: ロックバランス体験コーナー. GSJ 地質ニュース, 13, 50-51.
- 高橋雅紀・シュレスタ ガウラブ・森田啓子(2020)「地質情報展 2019 やまぐち ―めくってみよう! 大地の図かん―」開催報告. GSJ 地質ニュース, 9, 21-27.
- 土田恭平・嶋田侑眞(2025)地質情報展 2024 やまがた: ロックバランス体験コーナー. GSJ 地質ニュース, 14, 79-80.

TSUCHIDA Kyouhei, HASHIMOTO Yuri, KAWANABE Yoshihisa and MOCHIMARU Hanako (2026) Experience booth on rock balancing in Geoscience Exhibition in Kumamoto 2025.

(受付: 2025年12月8日)