

大会発表
概要
Conference
Presentation
Summary



日本地震学会ジオパーク支援委員会の企画イベント Events provided by Geopark supporting committee of Seismological Society of Japan

松原 誠¹・日本地震学会ジオパーク支援委員会
MATSUBARA Makoto¹ and Geopark supporting committee of Seismological Society of Japan

1: 防災科学技術研究所
1: National Research Institute for Earth Science and Disaster Resilience

キーワード：学ぶ活動, ジオパーク地震学習会, ジオパーク巡検, 防災科研 地震だねっと！
Keywords: Study activity, Seismic seminar for Geopark, Field trip at Geopark, NIED Quake map!

はじめに

日本地震学会は、日本ユネスコ国内委員会が認証する日本ジオパーク委員会に対応する組織として、日本各地のジオパーク活動の支援を通じて、地震学の知識の普及と啓発、研究の促進に寄与する活動を行うことを目的として2017年4月にジオパーク支援委員会を発足した。活動としては、日本ジオパーク学術支援連合委員の推薦、日本地球惑星科学連合のジオパークセッションの企画・運営、ジオパーク専門員等を対象とした地震学習会の開催、地震学会秋季大会前後に学会員向けの巡検の実施、ジオパークに提供できるコンテンツやデータの調査等を行っている。本発表では、それぞれの活動について紹介する。

ジオパーク地震学習会

ジオパーク活動の支援の一環として、ジオパークの専門員、ジオガイド、職員等への地震学の知識の普及と啓発を目的として、ジオパーク地震学習会を2017年から表1のように開催してきた(松原他, 2025b)。2024年度は京都大学防災研究所の深畑幸俊教授が「ジオパーク活動で使える地震学8：日本列島の大地形の成因について」という題目で講演した。参加申込人数は、12地域のジオパーク関係者を含め、学会員や一般の皆さんを含めて70名であり、当日は50名ほどがZoomのオンラインセミナーに参加した。複数のジオガイドとともに聴講したジオパークもあった。まず、深畑氏から千島弧や伊豆・小笠原弧などと比べて本州弧はなぜ幅が広いのか、海峡や平野はなぜそこにあるのか、四国山地や紀伊山地はなぜ急峻なのか、といった空間波長の長い地形に対する疑問点を解決すべく、それらの地形が形成された理由について、物理的視点による研究の成果に基づいて詳しい説明があった。参加者からの質疑応答では、プレート運動の方向は何が決めているのか、島弧の端の位置はどうやって決まるのか、講演中に説明のあったフィリピン海プレートが尾根状になっている直上の地表がなぜ沈降するのか、といった鋭い質問が飛び交っていた。アンケートでは、これまで疑問に思わなかった地形の成因について知ることができて視野が広がった、専門性の高い内容を論理的な構成で、また平易な用語を織り交ぜて丁寧に説明しただけで理解に繋がった、といった意見が寄せられた(田所, 2025a)。ただ、変位の食い違い理論についてはやや難しかったようだ。今後はより多くの参加者に内容を理解してもらえるように工夫したい。

表1 ジオパーク地震学習会の講演題目と講演者

年度	題目	講演者
2024	日本列島の大地形の成因について	深畑幸俊(京都大学防災研究所)
2023	日本海形成史から見た日本海側の地震について	佐藤比呂志(東京大学地震研究所)
2022	決定論的地震予知から確率論的地震予測への道のり	山岡耕春(名古屋大学)
2021	日本のジオパークにおける活断層の分布と活用状況	道家涼介(神奈川県温泉地学研究所)
	活断層を使って楽しく学ぶジオ・エコ・ヒトのつながり	安江健一(富山大学)
2020	歴史地震・歴史災害のしらべ方	加納靖之(東京大学地震研究所)
	ホームドクターとしての温泉地学研究所	本多亮(神奈川県温泉地学研究所)
	箱根火山の活動を伝える～箱根ジオミュージアムの取り組み紹介～	山口珠美(箱根ジオミュージアム)
	「防災科研 地震だねっと!」の導入 糸魚川-静岡構造線(フォッサマグナパーク)の例	竹之内耕(糸魚川ユネスコ世界ジオパーク)
	白山手取川ジオパークにおける「防災科研 地震だねっと!」の活用事例の紹介	中野加織(白山手取川ジオパーク)
	四国西子ジオパークにおける「防災科研 地震だねっと!」の活用事例の紹介	高橋司(四国西子ジオパーク)
	防災科研 地震だねっと! 活用事例紹介-八峰白神ジオパーク-	三輪拓磨(八峰白神ジオパーク)
2019	三陸ジオパークにおける「防災科研 地震だねっと!」の活用事例の紹介	林ちはる(三陸ジオパーク)
	いろいろ使える地理院地図	宇根寛(元国土地理院)
2018	歴史地震や被害地震	松浦律子(地震予知総合研究振興会)
2017	地震観測データの活用	松原誠(防災科学技術研究所)
	日本周辺の沈み込み帯における海底地形	西澤あずさ(海上保安庁)

ジオパーク巡検

ジオパークの地元の研究者以外の多くの地震学会員は、ジオパークと関係が希薄なため、学会員へのジオパークに関する知識の普及・啓発および地震学会からのジオパーク活動への支援に関する情報取集を目的として、日本地震学会秋季大会に併せて学会員を主に対象とした巡検を表2のように企画してきた(松原ほか, 2025b)。2024年度は佐渡ジオパークで巡検を開催した。17名が参加し、日本海拡大や地震による地殻変動と特に関係が深い場所が見学できる小木(おぎ)半島エリア(佐渡島の南西部)を回った(田所, 2025b)。

「防災科研 地震だねっと！」への協力 (<https://www.geopark.bosai.go.jp/>)

ジオパークに特化したウェブサイトとして、防災科学技術研究所(防災科研)はそれぞれのジオパーク周辺の地震活動を閲覧できる「防災科研 地震だねっと！」というウェブサイトを、希望のあったジオパークへ提供している(Matsubara et al., in press; 松原ほか, 2025a; 松原ほか, 2025b; 松原・白田, 2026)。最初に提供する際にはジオパーク支援委員会も協力してウェブサイトの構成などについて議論した。現在、22ジオパークへ32種類のウェブサイトを展開している(表3)。このウェブサイトはジオパークの拠点施設等でQRコードが掲示され、ジオパークを訪れる一般客も足元の地震活動を見られるようになっている(竹之内, 2020)。

謝辞

「防災科研 地震だねっと！」で表示される地震の震源決定には気象庁・文部科学省が協力してデータを処理した結果を使用した。地震波形を提供している機関は北海道大学、弘前大学、東北大学、東京大学、名古屋大学、京都大学、高知大学、九州大学、鹿児島大学、防災科学技術研究所、産業技術総合研究所、国土地理院、青森県、東京都、静岡県、神奈川県温泉地学研究所、横浜市、海洋研究開発機構、気象庁である。

文献

松原誠・西澤あずさ・青井真・中村洋光・藤原広行

表2 ジオパーク巡検の開催地と見学場所

年度	開催地	主な見学場所
2024	佐渡ジオパーク	小木半島
2023	箱根ジオパーク	大正関東地震跡、温泉地学研究所
2022	洞爺湖有珠山ジオパーク	火山博物館、昭和火山
2021	栗駒山麓ジオパーク	ビジターセンター、荒砥沢崩壊地[オンライン]
2019	磐梯山ジオパーク	火山災害、川桁断層、慶長会津地震跡
2018	京都大学阿武山観測所	地震計
	花折断層	花折断層露頭
2017	熊本地震被災地	阿蘇火山博物館

表3 防災科研 地震だねっと！を導入しているジオパーク

ジオパーク	ウェブサイトアドレス
洞爺湖有珠山	https://www.geopark.bosai.go.jp/toya-usu-geopark/ https://www.geopark.bosai.go.jp/toya-usu-geopark02/ https://www.geopark.bosai.go.jp/hokkaido/
男鹿半島・大潟	https://www.geopark.bosai.go.jp/ogapeninsula-ogatageopark/
八峰白神	https://www.geopark.bosai.go.jp/happou/
三陸	https://www.geopark.bosai.go.jp/sanriku/
栗駒山麓	https://www.geopark.bosai.go.jp/kurikoma/
鳥海山・飛鳥	https://www.geopark.bosai.go.jp/chokai/
筑波山地域	https://www.geopark.bosai.go.jp/mt298area/
秩父	https://www.geopark.bosai.go.jp/chichibu/
鏡子	https://www.geopark.bosai.go.jp/choshi/
箱根	https://www.geopark.bosai.go.jp/hakone/
伊豆大島	https://www.geopark.bosai.go.jp/izuoshima/
苗場山麓	https://www.geopark.bosai.go.jp/naeba/
糸魚川	https://www.geopark.bosai.go.jp/itoigawa/ https://www.geopark.bosai.go.jp/sakeyama/
白山手取川	https://www.geopark.bosai.go.jp/hakusan1/ https://www.geopark.bosai.go.jp/hakusan2/ https://www.geopark.bosai.go.jp/hakusan3/
南紀熊野	https://www.geopark.bosai.go.jp/nankikumano/ https://www.geopark.bosai.go.jp/sanin-iwami/
山陰海岸	https://www.geopark.bosai.go.jp/sanin-goumura/ https://www.geopark.bosai.go.jp/sanin-shikano/ https://www.geopark.bosai.go.jp/sanin-tai/
隠岐	https://www.geopark.bosai.go.jp/oki/ https://www.geopark.bosai.go.jp/oki-okiyota/
鳥根半島・穴道湖中海	https://www.geopark.bosai.go.jp/kunibiki/
四国西子	https://www.geopark.bosai.go.jp/seiyu/
土佐清水	https://www.geopark.bosai.go.jp/tosashimizu/
鳥原半島	https://www.geopark.bosai.go.jp/shimabara/ https://www.geopark.bosai.go.jp/kyusyuu/
三島村・鬼界カルデラ	https://www.geopark.bosai.go.jp/mishimamura/

(2025a) 防災科学技術研究所が提供するジオパークで活用が期待される情報、ジオパークと地域資源, 6 (2), 7-9p.

松原誠・白田裕一郎 (2026) 「防災科研 地震だねっと！」の活用法と防災科研の発信情報、ジオパークと地域資源, 7 (1), 18-19p.

松原誠・日本地震学会ジオパーク支援委員会 (2025b) 日本地震学会のジオパークにかかわる企画、ジオパークと地域資源, 6 (2), 72-74p.

Matsubara, M., A. Nishizawa, S. Aoi, K. Takenouchi (in press) "NIED Quake map!": -Guide and education tool at geoparks-. Education of Earth Science.

竹之内 耕 (2020) 断層と地震をつなぐ『防災科研 地震だねっと！』—新潟県糸魚川市フォッサマグナパークへの導入—。なるふる, 120, 6-7p.

田所敬一 (2025a) ジオパーク地震学習会「ジオパーク活動で使える地震学8:日本列島の大地形の成因について」報告。日本地震学会ニュースレター, NL-5-28.

田所敬一 (2025b) 2024年度ジオパーク巡検実施報告。日本地震学会ニュースレター, NL-5-10-NL-5-11.

大会発表

概要

Conference
Presentation
Summary

十勝岳ジオパークの防災インフラとジオツーリズム

Disaster prevention infrastructures and geotourism in Tokachidake Geopark

中村 有吾¹
NAKAMURA Yugo¹

1: 十勝岳ジオパーク推進協議
1: Tokachidake Geopark Promotion Committee

キーワード：十勝岳火山, 融雪型火山泥流, 砂防施設, 防災インフラ

Keywords: Tokachidake Volcano, snowmelt-type lahar, erosion control facilities, Disaster prevention infrastructures

十勝岳ジオパークは2022年1月28日に認定された日本ジオパークで、北海道のほぼ中央部、美瑛町および上富良野町をエリアとする。エリアの南東部には活火山十勝岳があり、十勝岳から大雪山（旭岳）にかけて、標高約2000 mの第四紀火山が連なる。その西側山麓に位置する当地域は、農業、畜産を主要産業としている。火山活動と深くかかわる自然景観と生活文化、産業が、十勝岳ジオパークの特色となっており、ジオパークのメインテーマも「丘と火山がおりなす彩り」である。

十勝岳は過去10,000年間にわたって活発な活動を繰り返してきた。主な噴火として、7420年前の望岳橋溶岩噴火、4700~3000年前のグラウンド火口噴火（火砕流および溶岩流）、約1000年前のスリバチ火口、雲ノ平火砕丘、北向火口の形成、500年前の中央火口丘噴火（火砕物、溶岩流）、1926年噴火（大正泥流の発生）、1962年噴火、1988-89年噴火があげられる（石塚ほか、2010；北海道防災会議、2014）。さらに、近い将来の噴火が想定されることから、防災教育はジオパーク活動の重要な活動であり、火山防災をテーマとしたジオツーリズムを進めている。

十勝岳火山は降雪量の多い北海道中央部に位置しており、噴火に伴って火山泥流を発生させることがある。十勝岳は過去数千年の間に、溶岩流や火砕流、降下火山灰、噴石など、多様な噴火を経験してきたが、居住地域から離れていることから、これらの火山現象が地域住民に大きな影響を直接与えることは少なかった。一方で、1926（大正15）年の噴火に伴う火山泥流（大正泥流）は、富良野川および美瑛川に沿って流下し、上富良野町・美瑛町合わせて144名の犠牲者を出した。このように、十勝岳で想定



図1 十勝岳ジオパークにおける砂防施設の分布および大正泥流（1926年）氾濫域。砂防施設の分布は、上川総合振興局旭川建設管理部富良野出張所（2017）および地理院地図による。1926年泥流氾濫域は石塚ほか（2010）、国土地理院（1990）、南里ほか（2016）による。この地図は、以下のデータを使用して筆者が作成した：国土交通省国土数値情報（河川、鉄道、<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>）、国土地理院基盤地図情報（5mおよび10mメッシュ標高、<https://www.gsi.go.jp/kiban/>）、OpenStreetMap（道路、<https://www.openstreetmap.org/copyright>）

される最大の火山災害は火山泥流である。とくに地元自治体では、積雪期の噴火に伴う融雪型火山泥流の発生を想定した防災対策をおこなっている。また、火山泥流による災害を軽減させるために、美瑛川および富良野川に沿って多数の「砂防施設」（防災インフラ）が、国土交通省および北海道によって設置されている（図1）。

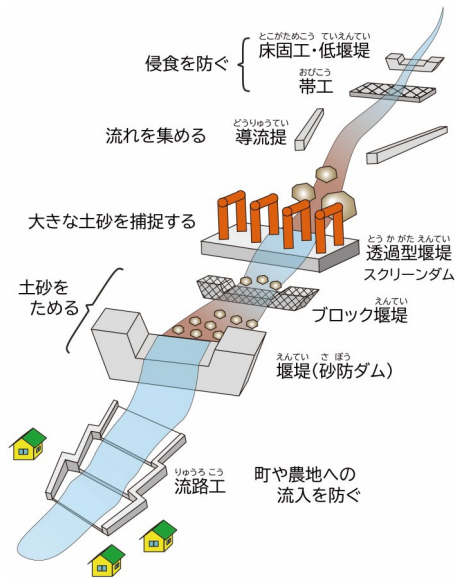


図2 砂防施設の概要



図3 富良野川2号透過型堰堤と小学校向けの火山砂防見学会 (2022年7月)

近年、十勝岳エリアでは、大型の砂防堰堤や透過型堰堤といっためづらしい防災インフラが注目されている。十勝岳地域では、泥流による侵食を防ぐための床固工や帯工、泥流の流れを一定域にとどめるための導流堤や流路工、巨礫や流木などを捕捉するための透過型堰堤、土砂をためるための(狭義の)堰堤を組み合わせ土砂災害に備えている(図2)。観光地としても人気の「青い池」は、美瑛川河畔に砂防堰堤を建設したことで副次的に形成された池である。近年、ジオツーリズムや防災教育においても、これらの防災インフラが活用されるようになった。一方で、防災インフラはあくまで「想定された災害」に対応するものである。また、砂防施設の効果量(表1)と大正泥流による泥流量(表2)を比較すると、想定される泥流にも完全に対応しているわけではない。これは、当地域の砂防施設に限らず、他の地域、他の種類の防災インフラについてもいえるだろう。

これら防災インフラを活用する一方で、ジオツー

表1 砂防施設効果量, 水系ごとの合計 (万 m^3)

富良野川	479
美瑛川	129
望岳台付近	67
計	675

上川総合振興局旭川建設管理部富良野出張所(2017)『十勝岳の火山砂防』による。

表2 大正泥流(1926年)による泥流量 (万 m^3)

	総量	土砂	水
富良野川*	1330	586	744
富良野川**	690	305	385
美瑛川*	596	200	396

*村野(1965) および宮本ほか(1989)、**南里ほか(2009)

リズムやジオパーク教育(図3)などを通じて地域の特性や災害史を深く知ることで、防災・減災をより効果的なものにできるだろう。十勝岳ジオパークでは、大正泥流の堆積物(地層や巨礫など)の観察に加えて、砂防施設などの防災インフラを実地に見学する教育プログラムやジオツアーを実施している。十勝岳火山の特性の理解を深め、防災意識の醸成を促すことは、十勝岳ジオパークにとって最も重要な活動である。

文献

- 北海道防災会議(2014)「十勝岳: 火山地質・噴火史・活動の現況および防災対策, 第II版」(北海道における火山に関する研究報告書第15編)。北海道防災会議, 394p.
- 石塚吉浩, 中川光弘, 藤原伸也(2010)「十勝岳火山地質図」。産業技術総合研究所 地質調査総合センター。
- 上川総合振興局旭川建設管理部富良野出張所(2017)「十勝岳の火山砂防」(パンフレット)。
- 国土地理院(1990)「1:50,000火山土地条件図 十勝岳」。国土地理院。
- 南里智之, 福間博史, 原田憲邦, 安藤裕志, 伊藤英之, 柁木敏仁, 山田孝(2009)現地野外データ解析にもとづく1926年十勝岳大正泥流の流下・氾濫堆積過程に関する研究。砂防学会誌, 61(5), 21-30p.
- 南里智之, 山田孝, 笠井美青, 丸谷知己(2016)十勝岳山麓大正泥流の到達時間・被災度の情報を加えた災害実績図。砂防学会誌, 69(1), 12-19p.
- 宮本邦明, 鈴木宏, 山下伸太郎, 水山高久(1989)十勝岳大正15年(1926年)泥流の再現計算。水理講演会論文集, 33, 361-366p.
- 村野義郎(1965)十勝岳の土石流について。新砂防, 18(3), 14-23p.

大会発表

概要

Conference
Presentation
Summary

白山手取川ユネスコ世界ジオパークの教育活動の運営体制

Organizational Framework for Educational Activities in the Hakusan Tedorigawa UNESCO Global Geopark

日比野 剛¹
HIBINO Tsuyoshi¹

1: 白山手取川ジオパーク推進協議会
1: Hakusan Tedorigawa Geopark Promotion Council

キーワード：教育, ジオパーク活動, 運営体制, 教育委員会

Keywords: Education, Geopark Activities, Organizational framework, Board of Education

1. はじめに

2023年5月に認定を受けた白山手取川ユネスコ世界ジオパークは、2011年に日本ジオパークに認定された当初から教育活動に力をいれてきている。2010年にジオパークの運営団体である白山手取川ジオパーク推進協議会を立ち上げた。当初事務局は、白山市教育委員会に設けており、学校教育との連携を図っていた。2012年に事務局が白山市の観光部局に移った後も連携を継続している（日比野, 2016）。これまでも様々な事業が実施されてきたが、2023年にユネスコ世界ジオパークに認定されてからは、市教育委員会との連携を強化し、より一層教育活動の推進に取り組んでいる。そこで、これまでの教育活動についてとりまとめ、今後の活動展開について考えた。

2. 教育活動経緯

2010年運営団体立ち上げ時より、現地に出向いて自分たちの目で見て肌で感じる「本物体験」を重視し、フィールド学習を行った。2012年からは、ジオパークに関する学習と学校遠足を組み合わせた「ジオパーク遠足」を白山市教育委員会が白山手取川ユネスコ世界ジオパークエリア内の全小学校で実施するようになった（図1）。エリア内全19の小学校を3年かけて一巡するように順序を定めて指定校に設定し、確実に各学校で取り組めるように環境を整えた。指定校に設定されていない年でも継続して実施する学校が出てくるなど、白山手取川ユネスコ世界ジオパークの特徴的な取り



図1 ジオパーク遠足の様子



図2 大学生と連携実施する子どもジオパーク博士イベント

組みの一つとなっている。また、学校に対しては、ジオパーク学習支援員グループを立ち上げ、フィールド学習のサポートをすることも併せて行った。ジオ遠足の案内については、市教育委員会が各学校に紹介している。そのため、学校におけるジオ遠足の取り組みは、10年以上が経過した

白山手取川ジオパークの教育活動まとめ（※市内は石川県白山市内をさす）

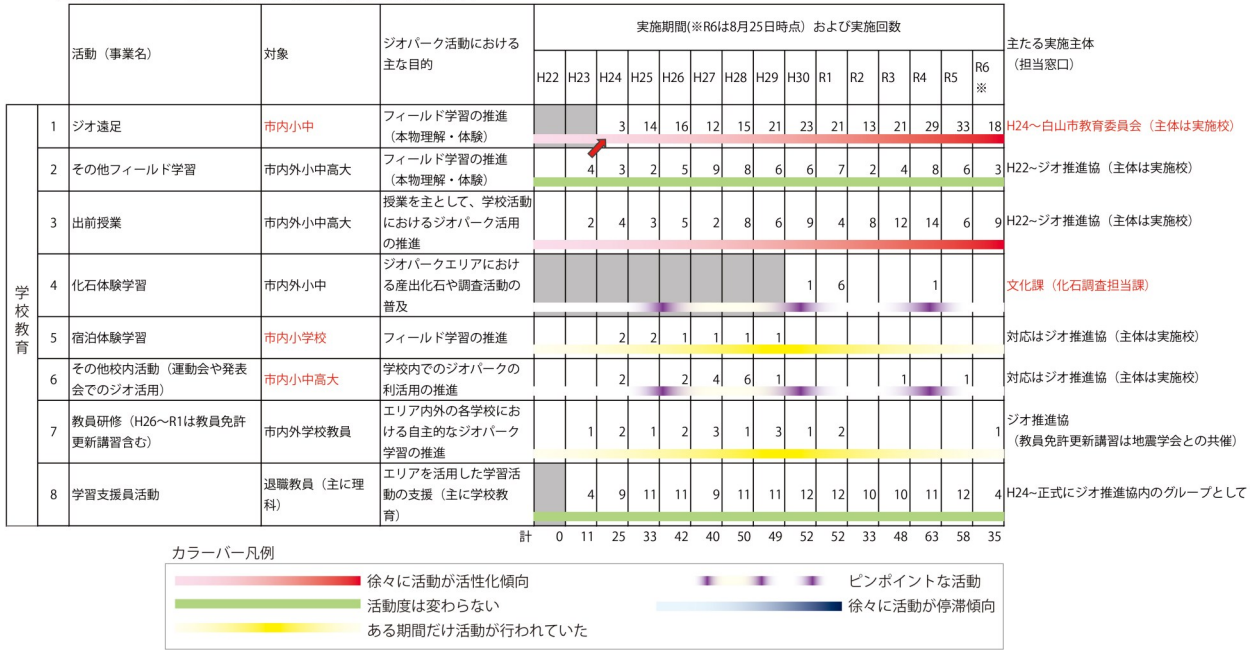


図3 白山手取川ジオパークにおける教育活動と運営主体

現在でも衰えることなく継続している。特に、ユネスコ世界ジオパーク認定間近からは、ジオ遠足の実施回数が急激に増加している。一方で、こうした事態により、これまでジオ遠足に対応してきたジオパーク学習支援員の担い手不足といったような課題も浮き彫りとなった（日比野, 2025）。そのため、今後の活動においては早急な対応が求められている。

また、学校教育だけでなく、一般向け学習会や体験学習イベント（図2）などの社会教育活動については、推進協議会だけでなく教育委員会でもジオパーク事業として実施されるなど、充実してきている。

さらに、ユネスコ世界ジオパークに認定されたことにより、白山市内における教育活動の中心的なテーマとして、ジオパークが位置づけられることになった。これまで推進協議会事務局で担ってきた学校との連絡調整などを市教育委員会内の部署が担当し、より市教育委員会としてジオパーク教育の推進を明確に示す検討も行われている。ユネスコ世界ジオパーク認定を受けた現在、白山手取川ジオパークの教育活動は、これまで継続して行われてきた一定の活動について見直し、再構築する段階にあると考えられる。

3. 活動と運営体制のまとめ

学校教育だけでなく社会教育活動も含めて、白

山手取川ジオパークにおける教育活動の実施数や対象者等の活動記録をまとめた。2010年から行われている白山手取川ジオパークの教育事業を全24の活動に分類した。このうち、ジオ遠足や宿泊体験学習など7つの活動が白山市民のみを対象とした活動であった。また、24のうち3事業で徐々に活動が活性化している傾向がみられ、同じく3事業で停滞傾向にみられた。上述のうち学校教育についてのみ図3に示す。

これまで行われてきた多様な教育活動では、ほとんどの運営を推進協議会事務局が担ってきている。社会教育活動については、日本ジオパークの認定やユネスコ世界ジオパークの認定時に活動の活性化がみられた。しかし、現在活性化している活動を継続させるには、協議会事務局の負担増加やジオパーク学習支援員の担い手不足などの課題点を検討し対応を図ることが必要であると思われる。

文献

日比野剛（2016）学校でジオパーク！（第3回）白山手取川ジオパークにおける小学校のジオパーク活用例。地理, 古今書院, 61 (7), 96-103.

日比野剛（2025）白山手取川ユネスコ世界ジオパークの教育活動のこれまでと今後について～ユネスコ世界ジオパーク認定に際して～. ジオパークと地域資源, 6(2), 53.

大会発表

概要

Conference
Presentation
Summary

海のつながりから見る三陸ジオパーク Sanriku Geopark from the perspective of maritime and local history

伊藤 実知子¹
ITO Michiko¹

1: 三陸ジオパーク認定ガイド
1: Certified Guide of Sanriku Geopark

キーワード：海運史, 郷土史, 文化史

Keywords: Japanese Shipping History, Local History, Cultural History

1. はじめに

三陸は昔から交通不便の地だが、豊かな海運と漁業の歴史と文化を持ち、鎖国の最中にも海を介して世界につながっていた地域である。2023年第13回ジオパーク全国大会in関東では、三陸の郷土芸能に残る関東地域とのつながりを口頭発表で紹介した。今回は会場である下北と三陸を中心にジオガイドに役立つと思われる他地域とのつながり事例を紹介する。

2. つながりの例① –海が運んだ仏像と信仰

海によるつながりの例として、三陸各地に残る近世の仏像が挙げられる。

第14回ジオパーク全国大会の会場である下北半島は近世の仏像の宝庫で、そのほとんどが近世の上方で作られたものである。仏師ではむつ市大畑の大安寺釈迦如来坐像を作成した京都の駒野丹下が有名だが(青森県文化観光部文化振興課県史編さんグループ, 2006)、駒野の仏像は三陸では岩手県宮古市のほか、盛岡市、山形県酒田市にも残されている。江戸から運ばれた仏像の例としては岩手県大槌町の江戸仏師安岡良運の仏像が挙げられる。大槌町には他に江戸書家の三井親和(みついしんな)、その子龍州親孝(りゅうしゅうしんこう)の書と寺社の扁額も多く残されている(花石, 1998)。

海の道で運ばれた信仰の例としては熊野神社と大杉神社を挙げることができ(川島, 2003)、三陸を代表する郷土芸能である虎舞と鹿踊も関東の芸能

の影響を受けていることを第13回日本ジオパーク全国大会in関東で紹介している(伊藤, 2025)。

3. つながりの例② –海の道と漂流者

岩手県山田町のジオサイトに、山田湾とオランダ島がある。オランダ島は山田町では大島と呼ばれている。オランダ島の名は寛永20(1643)年にオランダ船ブレスケンス号が漂着したことに因み名づけられた。三陸にはこのような海外と関わる漂着・漂流譚が多く残されている。下北と三陸が関わるものは延享元(1744)年の多賀丸のロシア漂着が挙げられる。多賀丸船員やその子はロシアで日本語教諭や通訳となり、彼らが著した露日辞書は当時の下北弁と宮古弁が記録されている。また、今回口頭発表で紹介した大安寺開山の一東異寅(いっとういん)は、中国留学の帰途の際に下北へ漂着している(山田町史編纂委員会, 1986)。

4. つながりの例③

–漁民の移動と明治三陸大津波の家の復興

世界三大漁場のひとつである三陸沖には古くから日本各地の漁民が出漁し、三陸の漁民もまた全国各地へ出漁し漁場開発を行っている(小島編, 2005)。

漁民の移動に関しては定置網の影響も大きい。岩手県山田町船越出身の田代角左衛門が開発した田代式鮪建網(まぐろたてあみ)は東北系大謀網(だいぼうあみ)のルーツとなり、北海道から伊豆半島付近まで影響を与えている。下北の定置網

も山田町大沢の福士喜伝治の開発による(釜ヶ澤, 2015)。また, 山田湾口の根滝漁場は, 明治期には富山の越中衆・氷見衆が漁業権を得て鰯定置網を敷いている。山田町船越や宮古市重茂(おもえ)では明治三陸大津波の時に富山・能登出身の漁業関係者が養子や婿に入って家系を継いでいるケースが見受けられる(山口, 2011)。宮古市の善林寺と山田町の松江寺は, 明治三陸大津波後に富山県氷見市から布教のため移転してきた真宗大谷派寺院である(テレビ岩手, 2004)。

5. まとめ

海運と漁業は地理・地形が重要な要素であるが, ジオパークにおいてはまだ注目されているとは言いがたい。この分野は調査範囲が広く, 一地域のみで取り組むのでは到底不十分で, 他地域との連携が必須である。海運や漁業の歴史・文化は, 地域単独で成立してきたものではない。海運や漁業の視点から地元のジオを知ることが, 地元のみならず他地域をも知り, 地球活動と人の関わりへの理解を深めることにつながるだろう。

文献

- 青森県文化観光部文化振興課県史編さんグループ
(2006)「下北の仏像」. 青森県, p15-26.
- 花石公夫(1998)「閉伊の木食 慈泉と祖晴」. 花石公夫, p89-112.
- 伊藤実知子 (2025) ジオストーリー作成から見る郷土史の再発見・再評価とジオパーク間連携の可能性. ジオパークと地域資源, 6 (2) , 24-25p.
- 釜ヶ澤勲(2015)「大謀網と巾着網を考案した三陸の漁師根性とオットセイ王」. ツーワンライフ, p69-156.
- 川島秀一(2003)「漁撈伝承」. 法政大学出版局, p213-241.
- 小島孝夫編(2005)「海の民俗文化 漁撈習俗の伝播に関する実証的研究」. 明石書店, p244-257.
- テレビ岩手(2004)「いわてのお寺さん 県北と北部沿岸」. テレビ岩手, p192-193.
- 山田町史編纂委員会(1986)「山田町史上」. 山田町教育委員会, 1095p.
- 山口弥一郎(2011)「津浪と村」. 三弥井書店, p178-212.
-

大会発表
概要Conference
Presentation
Summary

土佐清水ジオパークのエコサイト「足摺岬の椿群落」の保全再生活動

Conservation of “Camellia of Cape Ashizuri” in Tosashimizu Geopark

森口 夏季¹・濱口 秀樹²・濱岡 一昭²・畦地 庄平²・川村 杏子²・濱口 圭子²・坂本 くるみ²・
小林 皆登³・鈴木 瑠夏³・濱地 徳幸⁴・公文 麻衣⁵・濱口 亮介⁵・谷吉 萌¹・猿田 光一¹
MORIGUCHI Natsuki¹, HAMAGUCHI Hideki², HAMAOKA Kazuaki², AZECHI Shohei², KAWAMURA Kyoko²,
HAMAGUCHI Keiko², SAKAMOTO Kurumi², KOBAYASHI Kaito³, SUZUKI Ruka³, HAMAJI Noriaki⁴, KUMON Mai⁵,
HAMAGUCHI Ryosuke⁵, TANIYOSHI Moe¹ and SARUTA Koichi¹

1: 一般社団法人土佐清水ジオパーク推進協議会 2: 足摺岬の自然を守る会 3: 環境省土佐清水自然保護官事務所 4: 土佐清水市観光協会 5: 土佐清水市観光商工課
1: Tosashimizu Geopark Promotion Committee 2: Cape Ashizuri Nature Conservation Club 3: Ministry of Environment Tosashimizu Ranger Office 4: Tosashimizu-city Tourism Association 5: Tosashimizu-City Tourism and Commerce Division

キーワード：自然保護活動, 市民参加, ヤブツバキ, ジオパーク, 土佐清水市, 足摺岬

Keywords: nature conservation activity, citizen participation, Camellia, geopark, Tosashimizu-City, Cape Ashizuri

背景

1. 足摺岬の椿林の成り立ち

土佐清水ジオパーク（高知県土佐清水市）の南部に位置する足摺岬は、太平洋に突き出す四国最南端の岬地形となっている。足摺岬の先端部にはヤブツバキ（*Camellia japonica*）の優占する森林が形成されており、足摺岬灯台とならんで地域の象徴として親しまれ、観光資源ともなっている（図1）。土佐清水ジオパークでも、この足摺岬のヤブツバキ林を自然サイトに位置づけ価値づけをおこなってきた。

このヤブツバキ林は、海成段丘上に成立した自然林が人為的な択伐を受けることによって成立したものと考えられており、足摺岬の文化と深いかかわりがある。しかし、今日（こんにち）、生活様式の変化等から伐採圧が低下し、ヤブツバキ林の衰退とメダケ（*Pleioblastus simonii*）などの侵入が問題となっている。また、足摺岬には以前、無線方位信号所が所在し、鉄塔などの通信施設が設置されていたが、平成20（2008）年に廃止され、その後撤去された。設備の跡地は、メダケが侵入し、メダケが優占する群落となっていた。



図1 足摺岬の椿群落

2. 保全活動の始まり

このような現状を受け、地元の有志の集まりである「足摺岬の自然を守る会」によって椿保全活動が始まった。2016年には、さらに実行力を持って再生を進めるため、自然を守る会に加え、土佐清水市、観光協会、環境省が中心となって「足摺ヤブ椿再生プロジェクト」を立ち上げた。土佐清水ジオパークは2019年から市の担当部署としてプロジェクトへ参加し、2023年に一般社団法人として市から独立したのちも、継続して活動に参加している。

活動

1. 森林再生

このプロジェクトでは、無線方位信号所跡地を含むメダケ優占植生を伐採し、ヤブツバキなどの苗を植樹することで、足摺岬の特徴的な景観であるヤブツバキ林の再生をおこなっている（図2）。植樹には足摺岬由来のヤブツバキおよび野生の樹木4種の実生苗を用い、周囲の自然な景観や遺伝的多様性に



図2 プロジェクト実施区域図。地理院タイル（国土地理院, 2016）に加筆して土佐清水ジオパークが作成

配慮している。実生苗は播種後2年～5年程度、苗畑で育成したのち、現地へ植樹している。植え戻し地はその後、雑草管理等の管理を行い、毎年植え戻し苗のモニタリングを実施している。

2. 普及教育

次世代の担い手育成を目指して、土佐清水市内の小中高校の総合学習でヤブツバキの学習や保全活動への参加を行っている。特に足摺岬に位置する足摺岬小学校では、年間を通して活動し、保全活動への参加や郷土料理であるメダケ料理の継承などに取り組んでいる。

市内外へのヤブツバキ林の価値の普及活動として、毎年1回親子向けの啓発イベントを実施している。また、土佐清水市のふるさと納税を通じてプロジェクトへの寄付を募っている。

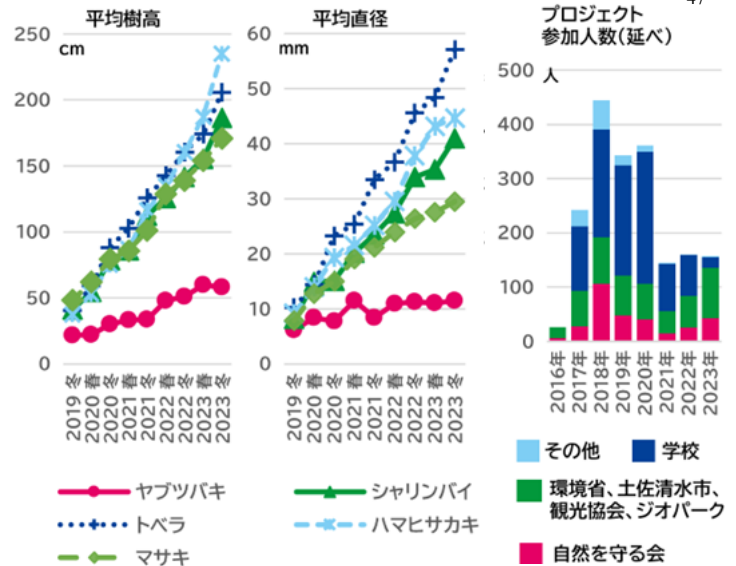


図3 (左図) 植え戻し苗の成長量

図4 (右図) プロジェクト参加人数 (延べ)

成果

1. 森林再生

2016年～2020年度に22,298本の苗を育苗し、2018年～2022年度に3,580本を植樹した。

2023年度に実施したモニタリングの結果、植え戻し後5年が経過した区画では、生育の速い樹木が2メートル以上に生育して林冠を形成し、雑草の生長が抑制されていること、ヤブツバキ苗の生育に好適な環境が実現していること、ヤブツバキ苗が確実に生育していることなどが確認された (図3)。

2. 地域住民の参画

地域と一体となった活動に努めている。住民組織である「足摺岬の自然を守る会」は実行委員会の一員として意思決定にかかわっている。また、地元の小中学校や有志ボランティア等、地域住民が参画する活動となっている。なお、2020～2023年の三年間は参加者が減少しているが、これは必要作業量の減少及び作業内容の変化によるものである (図4)。

3. 普及教育・情報発信

年間を通して椿学習を実施している足摺岬小学校では、児童たちによる椿林を題材とした絵本や、保全活動を題材とした壁新聞の作成などに至った。これらの作品は国立公園およびジオパークの拠点施設である「竜串ビジターセンターうみのわ」で展示し、ヤブツバキ林の価値発信につながっている。

展望

引き続きヤブツバキ等の苗の植え戻しと植え戻し地の管理を継続し、ヤブツバキ林の再生を目指す。加えて、植え戻し地を周遊するバリアフリー遊歩道を整備し、看板等による足摺岬のヤブツバキ林の価値発信を行う予定としている。

全国大会での議論

本発表は、第14回日本ジオパーク全国大会下北大会にてポスター発表を行った。この発表において参加者から、地元学校の参画について好意的な意見が寄せられた。また、ヤブツバキという普通種を保全する意義について質問があり、足摺岬のヤブツバキ林は自然の要因と人間の森林利用の結果成立したこと、また、地域の象徴として地域住民が誇りとしていることに価値があるという点について話した。

文献

国土地理院 (2016) . 地理院タイル (全国最新写真シームレス) <https://maps.gsi.go.jp/development/ichiran.html> [Cited 2026/03/09]

大会発表

概要

Conference
Presentation
Summary

栗駒山麓ジオパークの教育事業におけるジオガイドの役割 The Role of Geoguides in the Educational Project of the Mt. Kurikoma Area Geopark

平塚 茂樹¹・千田 勝¹・野澤 恵美¹・高橋 浩¹・佐藤 鉄也¹・長谷川 唯²・原田 拓也²
HIRATSUKA Shigeki¹, CHIDA Masaru¹, NOZAWA Emi¹, TAKAHASHI Hiroshi¹, SATO Tetsuya¹, HASEGAWA Yui² and HARADA Takuya²

1: 栗駒山麓ジオパークガイドの会 2: 栗駒山麓ジオパーク推進協議会
1: Mt. Kurikoma Area Geoguide Association 2: Mt. Kurikoma Area Geopark Promotion Committee

キーワード：ジオガイド, ガイド活動, ジオパーク学習, 地域学習

Keywords: geoguide, guide activities, geopark study, local study

はじめに

栗駒山麓ジオパークは宮城県栗原市全域をエリアとし、栗駒火山からラムサール条約湿地である伊豆沼・内沼まで、多様な自然が広がるジオパークである。2008年（平成20年）岩手・宮城内陸地震で発生した荒砥沢地すべりをはじめとする過去の自然災害の現場や痕跡を保全し、その経験や情報を活用して未来へ継承するため、様々な活動に取り組んでいる。

栗駒山麓ジオパークガイドの会は、本ジオパークの案内人として活動するジオガイドの団体である。2024年7月現在、40名のガイドが登録している。主に視察研修や施設案内などのガイド対応を行っており、特に教育事業については現場対応のほとんどをジオガイドが担っている。本稿では、栗駒山麓ジオパークの教育事業におけるジオガイドの役割とその他の活動事例について紹介する。

ジオパーク学習におけるジオガイドの役割

栗駒山麓ジオパークでは、市内小中学校向けに16の学習プログラムを提示し、担当専門員が希望日時や行程内容を調整して学習を実施している。2023年度は、栗原市内の全小中学校がジオパーク学習を導入し、内3校は全学年が取り組んだ。また、市外の小中学校や高校からの依頼も複数件あり、その実施数は年間で70件を超えた。

学習対応は基本的にジオガイドと専門員のチームで行い、主な解説や安全管理をジオガイドが、専門領域の解説や全体管理を専門員が担う。例え

ば、内陸地震の被災現場を見学するプログラムでは、現場の解説や誘導などをジオガイドが、行程管理と学術的支援を専門員が行う。地層を観察する学習では、主な解説を専門員が、安全管理や子どもたちへの指導誘導をジオガイドが行う。また、協力施設等のスタッフが解説する場合は安全管理に徹する。

現在、学習対応はガイド登録者の中で平日対応可能な10名が担当している。この10名と担当専門員とで定期的に打合せを行い、学習のねらいや解説内容などの共通認識を図るとともに、各自の経験から得た追加情報や資料、注意点を随時共有している。

その他のジオパークガイドの活動

栗駒山麓ジオパークガイドの会と栗駒山麓ジオパーク推進協議会の共催で、高山植物が見ごろを迎える6月に世界谷地原生花園の有料案内を実施している。また、本ジオパークでは、市内観光関連施設にジオガイドを派遣し、施設来訪者に対するサービス向上の一環として、定期的な館内ガイドを実施している。細倉マインパークの観光坑道案内は、6月を除く4月から10月の毎週日曜日に実施し、4~5名のジオガイドが来場者を無料で案内している。また、くりはら田園鉄道公園（くりでんミュージアム）への派遣は2024年度から開始し、施設が実施する乗車体験等のイベントに合わせて2名のジオガイドが無料で案内している。

大会発表

概要

Conference
Presentation
Summary

日本のジオパークにおける“サイト”の捉え方とその変遷

The Interpretation of the Term “Site” in Japanese Geoparks and its Evolution

中村 真介¹・熊谷 誠¹・池永 遼介¹・栗原 憲一¹
NAKAMURA Shinsuke¹, KUMAGAI Makoto¹, IKENAGA Ryosuke¹ and KURIHARA Ken'ichi¹

1: 株式会社ジオ・ラボ
1: Geo-Labo Co.,Ltd.

キーワード：ジオパーク, ジオサイト, サイト, 見どころ, 保全計画
Keywords: Geopark, Geosite, Site, Point of Interest, Conservation Plan

はじめに

日本ではジオパーク活動の当初から“ジオサイト”という言葉が頻繁に使われてきた。しかし、その定義は必ずしも定まっておらず、時に議論も引き起こしてきた。本稿では、これまでの議論やジオパークに関する文書、各ジオパークの公式ウェブサイト等を通じて、日本のジオパークにおける“サイト”の捉え方とその変遷を整理する。

草創期の日本のジオパークにおける“サイト”の捉え方

『世界のジオパーク』（世界のジオパーク編集委員会・日本ジオパークネットワークJGN共編、2010）では、「ジオパークの見どころを、多くのジオパークではジオポイント、ジオサイトという形でまとめている。（中略）ストーリーを作りながらジオポイントをジオサイトという章に編集し、さらにジオパークという一冊の本にまとめていく」と説明されている。日本ジオパークネットワークのウェブサイトにおいても、2022年以前は「ジオパークでは、まずそのジオパークの見どころとなる場所を『ジオサイト』に指定」と記載されていた。この説明は今も根付いており、およそ3割の日本ジオパークが公式ウェブサイト上で“ジオサイト”あるいは“サイト”をジオパークの“見どころ”と説明している（図1）。

世界のジオパークにおける“サイト”の捉え方

ところが、このような“サイト”=“見どころ”と

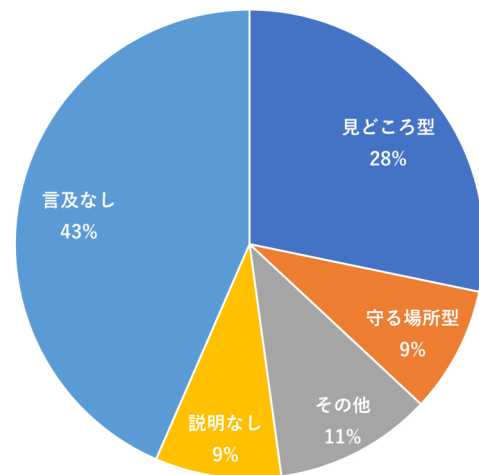


図1 日本ジオパークのウェブサイトにおける“ジオサイト”または“サイト”の説明（2024年7月現在、n=46）。見どころ型：“サイト”は“見どころ”であると説明されているウェブサイト、守る場所型：“サイト”は守る場所であると説明されているウェブサイト、その他：“サイト”について上記以外の説明がみられるウェブサイト、説明なし：“サイト”が何かの説明がみられないウェブサイト、言及なし：“サイト”という言葉そのものがみられないウェブサイト。

する捉え方は、世界のジオパークにおける捉え方と軌を一にするものではない。ユネスコ世界ジオパークのガイドライン（UNESCO, 2015）では、ジオパークとは地質遺産サイトや景観が保護され、教育され、研究され、そして持続可能に開発されている地域であると説明されており、“サイト”は保護すべき対象と捉えられている。これはユネスコ正式事業化以前から一貫しており、2008年の世界ジオパークのガイドライン（Global Geoparks Network, 2008）においても、“A ‘Geopark’ is a geographical area where geological heritage sites are part of a holistic concept of protection, education

and sustainable development”と説明されていた。

また、ジオパークの源流の1つとなった地質保全 (geoconservation) 分野では、地質多様性 (geodiversity) とは非生物的自然の全体であり、地質多様性を構成する要素のうち重要な価値を有し、ゆえに保全を要するものが地質遺産 (geoh heritage) であり、そしてその遺産が位置し管理される場所がジオサイト (geosite) であるとされている (Crofts et al., 2020)。

近年の日本のジオパークにおける“サイト”の捉え方

日本でも、ジオパーク活動の蓄積が積み重ねられる中で“ジオサイト”の捉え方は少しずつ変化してきた。例えば、日本ジオパークネットワーク保全ワーキンググループ (2018) がまとめた「日本ジオパークネットワークの自然資源保全に関する指針」では、サイトとは「一定の範囲を持っており場所が特定できる場所」であり、「地質・地形としての価値がある」ジオサイト、「地質・地形以外の自然で価値がある」自然サイト、「歴史・民俗・信仰・建築などとして価値がある」文化サイトに分類することが推奨されている。

また、“サイト”を巡る認識としては「後世に残すために、積極的に守るべき場所」を一番に挙げるジオパークが最も多く、かつての認識からの変化が窺える (栗駒山麓ジオパーク推進協議会・株式会社ジオ・ラボ編, 2023)。

これらの議論を踏まえると、ジオパークにおける“サイト”とは、重要な価値ゆえに保全を要する遺産のある場所であり、それは来訪者にとっての“見どころ”とは必ずしも合致しないと整理することができる。

ジオパークにおける“サイト”を守るために

そこで重要なのが、その価値を未来に向けて守っていくことである。具体的には次の5つのステップが考えられる (栗駒山麓ジオパーク推進協議会・株式会社ジオ・ラボ編, 2023)。

1. 守るべき対象の遺産は何か? [必要性]
2. その遺産はどのような価値を有しているのか? [必然性]
3. その価値が損なわれる恐れ (脅威) はないのか? [緊急性]
4. その脅威を取り除く/やわらげる (保護) にはど

うすればよいか?

5. それには誰 (ステークホルダー) の協力が必要か? これに答えるものがジオパークの保全計画である。2022年秋時点で6割以上のジオパークが策定済みまたは翌年度末までに策定予定としていたものの (栗駒山麓ジオパーク推進協議会・株式会社ジオ・ラボ編, 2023), 2024年7月現在, 保全計画をウェブ公開しているジオパークは15%に留まり, 道のりは途上である。

引用文献

- Crofts, R., Gordon, J.E., Brilha, J., Gray, M., Gunn, J., Larwood, J., Santucci, V.L., Tormey, D., and Worboys, G.L. (2020) Guidelines for geoconservation in protected and conserved areas. Best Practice Protected Area Guidelines Series No. 31. IUCN, <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PAG-031-En.pdf> [Cited 2025/05/18]
- Global Geoparks Network (2008) Guidelines and Criteria for National Geoparks seeking UNESCO's assistance to join the Global Geoparks Network. Global Geoparks Network, <http://www.globalgeopark.org/Portals/1/documents/2008GGN-guidelinesJuneendorsed.pdf> [Cited 2025/05/18]
- 栗駒山麓ジオパーク推進協議会・株式会社ジオ・ラボ編 (2023) 「第17回日本ジオパークネットワーク全国研修会in栗駒山麓実施報告書」. 栗駒山麓ジオパーク推進協議会, 27p.
- 日本ジオパークネットワーク保全ワーキンググループ (2018) 日本ジオパークネットワークの自然資源保全に関する指針. 日本ジオパークネットワーク, <https://geopark.jp/activity/education/pdf/20180301.pdf> [Cited 2025/05/18]
- 世界のジオパーク編集委員会・日本ジオパークネットワークJGN共編 (2010) 「世界のジオパーク」. オーム社, 193p.
- UNESCO (2015) Operational Guidelines for UNESCO Global Geoparks. UNESCO, <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260675> [Cited 2025/05/18]

大会発表

概要

Conference
Presentation
Summary

阿野全成・公暁そして令和6年6月豪雨

歴史と地形・地質を融合させた「物語」の発展と地域連携・振興

ANO Zenjo, Kugyo, and the Heavy Rainfall of June 2024

Creating "Stories" that Integrate History with Topography and Geology: Regional Collaboration and Revitalization

伊東 聡^{1,2}・土詠山大泉寺 / 阿野館 / 大泉寺チームITO Satoshi¹ and Shieisan Daienji / ANO-yakata / Daienji Team

1: 阿野全成と浮島ジオ学研究会 2: 土詠山大泉寺 (阿野館)

1: ANO Zenjo and Ukishima Geoscience Study Group 2: Shieisan Daienji (ANO-yakata)

キーワード：伊豆半島ユネスコ世界ジオパーク, 地域振興, サードプレイス, 令和6年6月豪雨, ガイド

Keywords: Izu Peninsula UNESCO Global Geopark, Regional Development, Third Place, Heavy Rain 2024, Guide

大河ドラマ「鎌倉殿の13人」放映から3年。当会は、静岡県沼津市にある土詠山大泉寺（阿野館）を拠点に、阿野全成とその息子時元、公暁をテーマとした地域ガイド活動を行っている。この地域は伊豆半島ジオパーク北エリアに隣接し、歴史と地形の両面からフィールドワークの対象として注目されている。

2023年には「公暁の供養塔建立プロジェクト」を発足。クラウドファンディングを通じて、観光資源としての物語形成と地域振興に取り組んだ。さらに、境内での阿野祭などのイベントでは、開催年ごとに発行している小冊子『阿野全成伝 秘伝外伝』（伊東, 2024; 図1）を活用し、地域史の普及に努めてきた。供養塔は2024年までに大泉寺に設置され、訪問者が公暁の歴史に触れる拠点となっている。

2024年6月には、記録的豪雨が東海地方を襲い、浮島地区も冠水被害を受けた。第三回阿野祭は中止となったが、この災害をきっかけに、地域での災害教育の可能性が注目されている。とくに、かつて湖沼だった地形と現在の浸水リスクを重ねて学ぶことで、防災意識の醸成につながる実地教材としての活用が期待されている。

阿野館では、歴史（例：富士川の戦い）と地形（浮島沼のラグーン）を関連づけたガイドを行い、訪問者に防災と地域理解を促している。たとえば、富士川の戦いで源氏軍が勝利した背景には、湿地帯の地形が影響したという説があり、これは現代の災害教育とつながる重要な要素である。

また、阿野館は「サードプレイス」として機能しており、歴史や地理に関する知識の共有を通じ



図1 あの祭り配布のパンフレット（伊東, 2024）

て、新たな地域アイデンティティの醸成や連携を促している。週末や祝日には、有志による無償ガイドも実施され、多様なテーマに柔軟に対応している。たとえば「浮島沼に戻ったかのような冠水」が現在でも起きていることから、過去から現在までの地形変化と防災課題を一貫して語る事が可能となっている。

こうした活動は、単なる歴史観光にとどまらず、地域の未来を担う若者や訪問者への教育的イ

ンパクトを意識した実践である。2024年2月には、演劇奉納を含む「公暁祭」が行われ、境内の活用と物語の継承に新たな展開が見られた。

2025年6月22日には、公暁供養塔の完成が予定されており、「防災×歴史」の視点を取り入れたガイドツールの導入も検討中である。地域を循環させた物語として学べる教材として展開する計画も進めている。現在、地域の教育関係者や行政とも連携を開始しており、持続可能な活動体制の確立に向けた基盤整備が進行中である。

本発表に対する会場での意見交換では、「ジオストーリーと歴史の融合」に対する関心が寄せられた。特に、豪雨災害を通じて歴史の中の過去と現在の地形の特徴を伝える手法が、教育的な効果を持つ点について評価があった。また、阿野全成と公暁を軸にした語りの構成が、他地域でもいくつかの活用の可能性あることも改めて認識した。

文献

伊東 聡 (2024) 阿野全成伝 秘伝外伝 2023~2024
第貳巻, AL-QASAS 株式会社.

大会発表

概要

Conference
Presentation
Summary

夏目漱石と阿蘇ユネスコ世界ジオパークーその2

Traces of Natsume Sōseki Natsume in Aso UNESCO Global Geopark -No.2

山本 俊夫¹
YAMAMOTO Toshio¹

1: 阿蘇ジオパークガイド協会
1: Aso Geopark Guide Association

キーワード：夏目漱石, 二百十日, 阿蘇ユネスコ世界ジオパーク, ガイド小道具

Keywords: Natsume Sōseki, the 210th day, Aso UNESCO Global GEOPARK, the tool for Guide

はじめに

明治の文豪である夏目漱石先生（以下敬称略）の短編小説「二百十日」（夏目, 1906）は、漱石自身が、実際阿蘇登山を行った実体験を題材にした作品である。

「二百十日」を読んでみると、明治時代の阿蘇の噴火活動が目につかぶほど、地質的な表現がいたるところに記述されている。

阿蘇ジオパークガイド協会では、ジオガイド活動の一つとして、漱石が阿蘇山に登った道筋（途中道に迷い火口まではたどり着いていないが）のルート案内する「漱石ジオガイドによる二百十日ジオツアー」と題して構築した経緯は、2023年度の日本ジオパーク全国大会ポスター発表で紹介した（山本, 2025）。今年度は、そのツアーでガイドの手助けとなっている小道具を紹介する。

漱石足どりジオツアーでのガイド方法への工夫

(1) 新旧地形図を活用したルートマップ

ガイド時には、小説に記載してある描写を参考に、明治時代と現在の新旧2種類の地形図（国土地理院, 1905; 国土地理院, 2014）を手元に置き見比べながら、どの道を歩いたかを案内している。①足取りのヒントとなる箇所の小説の抜粋した切り抜き文章（夏目, 1976）、②明治時代の地形図、③現在の地形図の3つの異なる情報をA2サイズの紙面に、試行錯誤して収めたルートマップ資料（折りたたんで携帯用A5サイズ）を作成した（図1）。使い方としては、お客様の歩いてきた道や場所を現在の地形図

で探し出し、さらにそのルートが明治時代の地形図にもあったことを確認する。そして見える景色が、抜粋した小説の表現と一致することを納得してもらうことができるという具合である。

(2) 道標の拓本の活用

漱石の足どりについては諸説あり、実際の足どりについては確定されていない（須藤, 2018）。ガイド協会として諸説のルートを実際歩いてみて、記載にある神社の特定や、登山ルートの想定作業を進めていくうちに、漱石が当時歩いたとされる道筋を確信できるほど、小説にもかかわらず正確な描写がされていることを痛感した。とくに道端にひっそりとある道標は、ジオツアーのルート決定に大きな決め手となった。道標の文字周辺は劣化していて、一見して判読しづらいので、拓本にして書道家に模写してもらった掛け軸を表示することによって（図2）、お客様の判読の助けとなっている。

(3) ブックメーカーした岩石標本

漱石が阿蘇山に登ったのは、明治32年（1899年）9月とされており、それ以前から、当時の阿蘇中岳の第一火口からは、鳴動や、赤熱噴石、火山灰が激しく出ていたほど強烈な活動が続いていたことが科学的にも立証されている。これらの火山活動によりできた岩石の標本を手にもできれば、少しは地学という苦手な分野も理解しやすいであろうと考えた。提供した標本は、岩石薄片を作る際に用いる岩石カッターを利用して、溶結凝灰岩を厚さ約0.5 mm程度の岩石薄片をブックメーカーのように作成した（図3）。

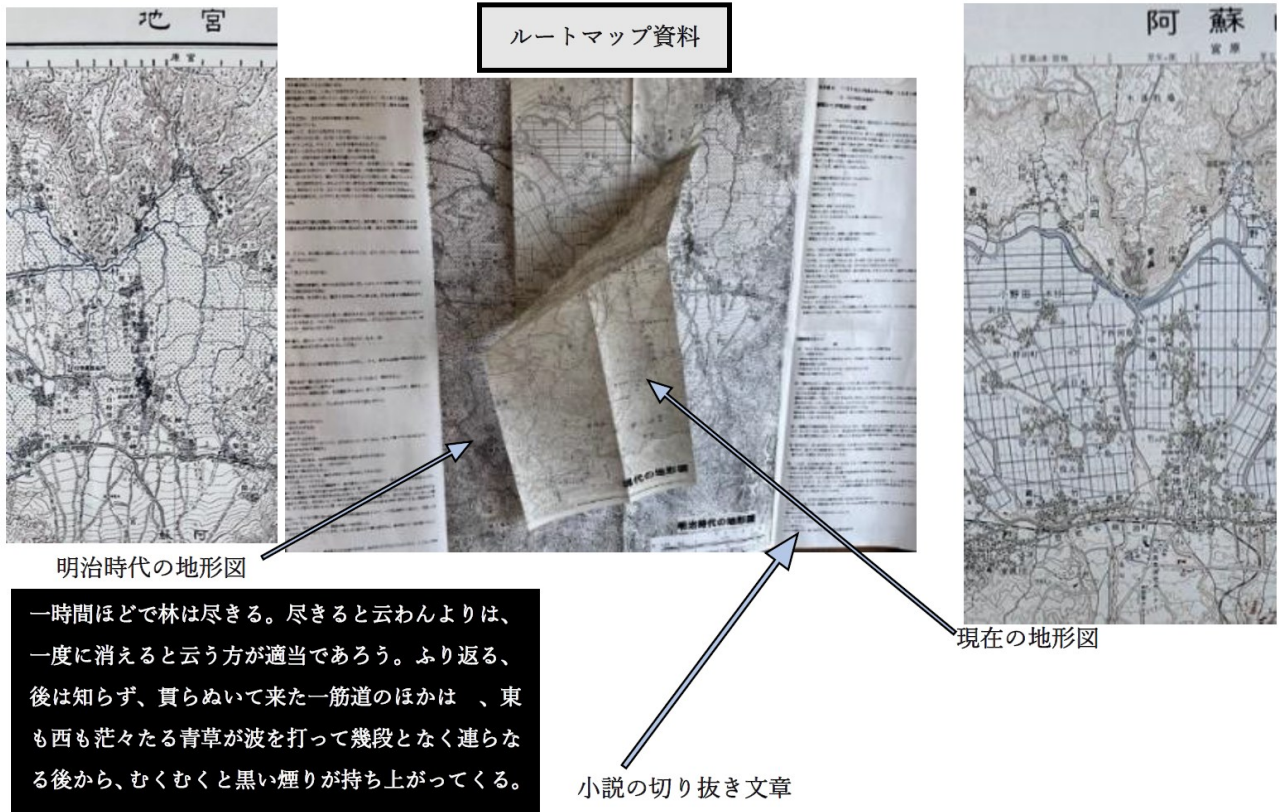


図1 ルートマップ資料



火砕流堆積物で、火山灰や軽石、スコリアなどが降り積もり、高温に自重が加わって、軽石などは押しつぶされてレンズ状を呈している。

図3 しおり化した岩石標本

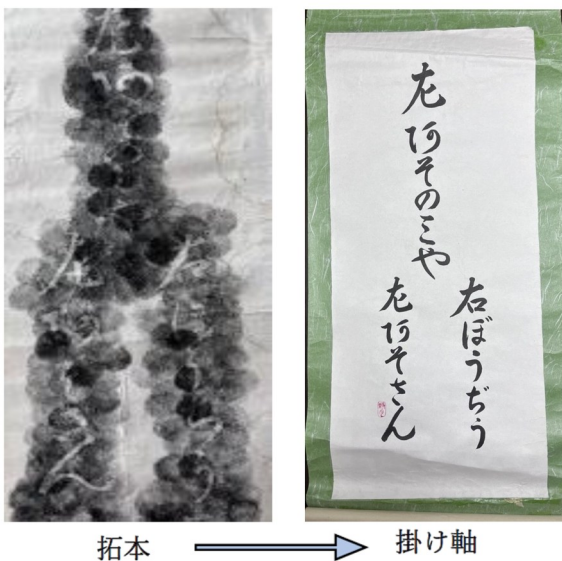


図2 道標での掛け軸（拓本）の活用

文献

国土地理院発行(1905)旧版地形図 (S=1/50,000) 宮地.

国土地理院発行(2004)地形図 (S=1/50,000) 阿蘇山.

夏目漱石(1906)「中央公論」. 反省社.

夏目漱石(1976)「二百十日・野分」. 新潮文庫.

須藤靖明(2018)「漱石がみた阿蘇火山」. 権歌書房.

山本(2025)「夏目漱石と阿蘇ジオパーク」. ジオパークと地域資源, 6(2), pp. 91-93.