

白滝ジオパークのしくじり～条件付き再認定に至った背景とその原因～ Fails of Shirataki Geopark –Why our geopark received a “yellow card” on the revalidated process-

*熊谷 誠¹、佐野 恭平¹、中原 誉¹

*Makoto Kumagai¹, Kyohei Sano¹, Takashi Nakahara¹

1. 白滝ジオパーク推進協議会

1. Shirataki Geopark promotion council

北海道遠軽町全域をエリアとする白滝ジオパークは、2010年9月に日本ジオパークとして加盟認定を受けた。2014年には、日本ジオパーク委員会による4年に1度の再認定審査において「条件付き再認定」という結果に至り、2年後の2016年に再び審査を受け、前回審査の指摘事項が改善されていたことから「再認定」となった。

2014年の再認定審査において、緊急に解決すべき課題として指摘された事項は「組織体制の見直し」及び「マスタープランの策定と年次計画の作成」である。なぜこのようなジオパーク活動の根本ともいえる点を指摘され「条件付き再認定」という結果に至ったのか、本発表ではその背景を記述するとともに、2016年の再認定審査までの2年間で取り組みを行った組織改編の核となったワーキングチームメンバーの証言からその原因を探ってみたい。

キーワード：再認定審査、条件付き再認定、ワーキングチーム

Keywords: revalidation process, yellow card, working team

とち鹿追ジオパークの活動紹介

The introduction to actions taken by the Tokachi Shikaoi Geopark office

*大西 潤¹

*jun onishi¹

1. とち鹿追ジオパーク推進協議会
1. Tokachi-Shikaoi Promotion Council

2013年12月に日本ジオパークに認定され、今年で4年目を迎える「とち鹿追ジオパーク」。ジオパークとは何か？ジオパークを活用した町づくりとは？未だ理想像を探し続けるとち鹿追ジオパークの活動を紹介します。

キーワード：ジオパーク、地域活性化

Keywords: Geopark, Regional Development

三笠ジオパークにおける地域学習連携の取り組みについて

The joint effort to promote community study in Mikasa Geopark

*下村 圭^{1,2}、上野 莉紗^{1,2}

*SHIMOMURA Kei^{1,2}, Risa UENO^{1,2}

1. 三笠ジオパーク推進協議会、2. 三笠市経済建設部商工観光課地域開発・ジオパーク推進係

1. Mikasa geopark Promotion Council, 2. Regional Development and Geopark Promotional Council

三笠市内の小中学校では平成17年度より「地域科」を通じて、子どもたちの生きる力と郷土愛を育む教育に取り組んできた。一方、三笠ジオパーク推進協議会では平成25年9月の日本ジオパーク認定以後、ツアーや教育プログラムなどを幅広く展開し、持続可能な地域づくりを目指して活動を行っている。三笠市の教育とジオパーク活動は、地域の環境や歴史、文化等に関する学びから得られた気づきを通して、子どもたちの郷土愛を育み、地域の未来につなげていこうとする点において目的を同じくしている。

これら三笠市の教育とジオパーク活動とを結びつけ、持続可能な開発のための教育とジオパーク活動を効果的に進めることを目的として、市内外各種団体から構成される「三笠ジオパークESD推進協議会」を立ち上げ、ジオパークで扱われる領域を学習指導要領における領域と結びつけた一覧表（地域学習カレンダー）の作成を行った。この取り組みの目的は、ジオパークの地域素材を各学校が中心となって進めている地域学習の素材・教材として活用できるように整理編集し、相互理解と関係・関連性を高め、地域が一体となって人材育成を図る基盤の整備を行うことにある。

本発表では取り組みに至る経緯や経過、成果について紹介し、次年度以降の課題について考察を行う。

キーワード：学校教育、ジオパーク活動、協働、地域学習、ESD

Keywords: school education, geopark activities, cooperation, community study, ESD

アポイ岳ジオパークにおける学校教育の取り組みについて

Educational activities of Mt. Apoi Geopark

*加藤 聡美¹

*Kato Satomi¹

1. 様似町役場

1. Samani town office

はじめに

アポイ岳ジオパークのメインテーマは、「地球深部からの贈りものがつなぐ大地と自然と人々の物語」である。地球規模のダイナミックな変動によって地下深くから現れた「かんらん岩」、それがアポイ岳を形づくった。アポイ岳ジオパークは、この大地と、自然と人々をつなぐ物語の舞台である。

今までの取り組み

アポイ岳ジオパークでは地域資源を生かした学校教育支援を行っている。これまで、学校行事アポイ登山や高山植物再生実験への参加を通して地域の自然を知り環境保全に取り組む学習。ジオパーク全国大会での中学生の発表を通して、他地域と交流し、地域資源を学び地域の良さを発表する学習。アイヌ文化学習を通して、地域の地質、歴史や風土とのつながりを理解する学習などを行ってきた。しかし地域性を生かした学習を実施する際に、単年度で終わってしまい継続しないなどの課題があった。そこで昨年度は、小学校3年生～6年生の教育課程を踏まえたうえで、地域学習やアポイ岳に関して総合学習で実施できることを話し合い、総合学習を実施することになった。

実施後の感想

昨年度は小学校3年生～6年生では、アポイ岳のパンフレットづくりなどを実施した。実施後に先生方と話し合いをし、感想を伺った。調べ学習の資料の提供や、小学校3年生から中学校2年生までの継続した地域学習の実施、産業などを学ぶにあたり専門家の派遣の調整。アポイ岳登山前に行っている事前勉強会の内容を深めていくことなどが望まれていることがわかった。

今後の課題

今年度は地域の資源、情報を整理し、地域学習のためのガイドブックを作成したいと考えている。将来展望としては、小学校3年生から中学校2年生までの系統立てた地域学習を実施したいと考えている。本発表では、実践例、実施経緯、実施後の反応、今後の取り組みを紹介する。

実施後の感想

今年度は小学校3年生～6年生では、アポイ岳のパンフレットづくりなどを実施した。実施後に先生方と話し合いをし、感想を伺った。調べ学習の資料の提供や、小学校3年生から中学校2年生までの継続した地域学習の実施、産業などを学ぶにあたり専門家の派遣の調整。アポイ岳登山前に行っている事前勉強会の内容を深めていくことなどが望まれていることがわかった。

今後の課題

今年度は地域の資源、情報を整理し、地域学習のためのガイドブックを作成したいと考えている。将来展望としては、小学校3年生から中学校2年生までの系統立てた地域学習を実施したいと考えている。本発表では、実践例、実施経緯、実施後の反応、今後の取り組みを紹介する。

キーワード：ジオパーク、アポイ岳、学校教育

Keywords: geopark, Mt. Apoi, school education

洞爺湖有珠山ジオパーク・ストーリーカードのラインナップ The lineup of the Toya-Usu Geopark Story Card

*加賀谷 にれ¹、武川 正人¹、田仁 孝志¹、中谷 麻美¹、畑 吉晃¹、廣瀬 亘²、佐々木 光³、佐々木 真由子³

*nire kagaya¹, masato takekawa¹, takashi tani¹, asami nakaya¹, yoshiaki hata¹, wataru hirose², hikaru sasaki³, mayuko sasaki³

1. 洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会、2. 北海道立総合研究機構地質研究所、3. セセンシトカ

1. Toya Caldera and Usu Volcano UNESCO Global Geopark, 2. Hokkaido Research Organization, Geological Survey of Hokkaido, 3. sesensitka

洞爺湖有珠山ジオパークは、火山を中心としたジオパークである。地域の産業や人々の暮らし、生物の生息環境の背景に目を向けると、火山活動と結びつく隠された数多くの物語「ジオストーリー」を見つけることができる。

2013年度事業の中で、洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会では、このようなジオストーリーを拾い集め、地上と地下の世界を結びつける大地の断面絵本、洞爺湖有珠山ジオパーク・ストーリーブック「11万年のうへの1日」を制作した。地域の大人から子供まで広く読まれるよう、平明な文章とイラストで構成している。また2014年度には、「ストーリーブック大型絵本」「ジオパーク・アドベンチャーカード」「ジオトートバッグ“大地のポケット”」「ジオパーク・ストーリーカード（6種類）」を製作した。ストーリーブックの世界観を基本とし、幅広く展開・活用し、地域の誰しもが知っている物語となるよう広げている。

さらに、2016年度、「ジオパーク・ストーリーカード」を14種類製作し、2014年度に製作した6種類と合わせ20種類の地域の産品の物語が揃った。産品や加工品の販売時の特典、ふるさと納税の返礼品への同封など、産品の付加価値向上に役立てており、そのラインナップと可能性、制作中の失敗や課題をどのように克服したか等について紹介する。

キーワード：大地の恵み、ジオパーク、ジオストーリー、火山

Keywords: harvest from the Earth, geopark, geo-story, volcano

11万年の
うへの1日
1 DAY ON TOP OF
110,000 YEARS

大地と食のものがたり ⑧



りんご
は語る

八雲鉱山の跡と、雄鉾岳 ～ユーラップジオパーク構想のテーマその4～ Yakumo mine and Oboko mountain - The tentative plan for "Yurappu Geopark"

*大谷 茂之¹、加藤 孝幸²、高橋 静¹

*Shigeyuki Oya¹, Takayuki Kato², Shizuka Takahashi¹

1. ユーラップジオパーク構想準備会、2. アースサイエンス株式会社

1. The Association of Geopark Plan, in Yurappu, 2. Earth Science Co.Ltd

北海道八雲町は、渡島半島のもっともくびれた部分にあり、太平洋（噴火湾）と日本海の2つの海をもつ、酪農と漁業を中心とする町である。ここでは2012年以来、民間ベースのユーラップジオパーク構想準備会が、一部町の支援も受けながら活動を行っている。

ユーラップジオパーク構想は、八雲町内全域をその範囲としてジオサイトを選定している最中である。これまで、「八雲で発見された考古遺物を通して見る人々の動き」「渡島半島の成り立ちについて学べるジオサイト」「八雲における酪農」をテーマとして紹介した。今回は、太平洋と日本海の真ん中あたりにある雄鉾岳のふもとにあった、旧鉱山街を中心として紹介する。

1 鉱山として栄えた時期

2 登山家などに親しまれる自然

3 地熱発電を目指して

キーワード：ジオパーク

Keywords: Geopark

ゆざわジオパークにおける地域の遺産の取り扱いと評価について Management and evaluation of local heritage in Yuzawa Geopark

*山崎 由貴子¹、沼倉 誠¹、金野 寛子¹、金 潔¹、中三川 洸太¹、加賀美 典明¹

*Yukiko Yamasaki¹, Makoto Numakura¹, Noriko Konno¹, Kiyoshi Kane¹, Kota Nakamigawa¹,
Noriaki Kagami¹

1. 湯沢市ジオパーク推進協議会

1. Yuzawa Geopark Promotion Group

ゆざわジオパークには、379のジオポイントと16のジオサイトが存在する。ゆざわジオパークでは、ジオポイントとは『地球科学的に価値の高い地質、地形、景観の場所やもの』『地元の人々が大切にしている地形、景観、歴史的記念物・史跡、風習、無形・有形文化財などの場所やもの』『観光者などの県外者が感動する場所やもの』としており、ジオサイトは『一定数のジオポイントが共通のテーマで集まっている一定の範囲の地域』と定義している。これらはユネスコ世界ジオパークネットワークや日本ジオパークネットワークが表現するジオサイトと定義が違っているため、今後定義の検討が求められている。

ゆざわジオパークのジオポイントは、2010年からあきた地球まると博物館ネットワーク会員によって行われた湯沢市ジオサイト候補地学術調査を基に設定された。本調査は2014年までの5年間行われ、それぞれの年度ごとに学術調査報告書としてまとめられ湯沢市ジオパーク推進協議会事務局に保管されている。地域の人々が大切にしてきたもの、日常の風景としてみてきたものの価値を再発見してもらうため、湯沢市全域を調査し、様々な場所やものを設定した。これらの包括的に管理し、更に現状を把握するため、ゆざわジオパークでは保護・保全方針の策定と、ジオポイント保全リストの作成を行った。また、それぞれのジオポイントについて保護・保全方針や現状を広く発信していくため、各ジオポイントについて所在地や概要などが書かれたジオポイントカルテを作成中である。

“ジオサイト”の世界的基準を統一するためには、ゆざわジオパークにおける“ジオサイト”をユネスコ世界ジオパークネットワークが表現する“ジオサイト”と同等の地質学的価値や保全制度がある場所のみに限定すべきだろう。また“地球の”という意味の接頭語である“geo”がついた言葉を歴史的記念物や史跡、文化財などに使うことは、混乱を招く原因となるのも事実である。しかし、“ジオサイト”と定義されなかった場所やものに価値がないわけではない。また、ジオパークが価値付けすることによって調査研究の対象になったり、保全の対象になったりすることもあり得る。

本発表では、ゆざわジオパークの事例を基に、地域の遺産に対する価値付けの意義や方法などについて議論する。

キーワード：ジオパーク、ジオサイト、地域の遺産

Keywords: Geopark, Geosite, local heritage

雪国ジオパークフォーラム2017の開催について

Activity Report of the Snow Country Geoparks Forum 2017 in Yuzawa Geopark

*金 潔¹、中三川 洸太¹、沼倉 誠¹、金野 寛子¹、山崎 由貴子¹、加賀美 典明¹

*Kiyoshi Kane¹, Kota Nakamigawa¹, Makoto Numakura¹, Noriko Konno¹, Yukiko Yamasaki¹, Noriaki Kagami¹

1. 湯沢市ジオパーク推進協議会

1. Yuzawa Geopark Promotion Group

ゆざわジオパークの範囲である湯沢市は、特別豪雪地帯に指定されている。特別豪雪地帯は、豪雪地帯対策特別措置法によって定められており、積雪量の多い豪雪地帯の中でも積雪量が特に多く、且つ積雪によって長期間自動車の交通が途絶する等により、住民の生活に著しい支障が生じる地域が指定されている。実際に現場へ赴き、五感で地球を感じる事が醍醐味とされるジオパークにとって、積雪は活動を困難にする障害となっている。しかし、特定の地域に期間限定で現れる雪は、非常に優れた資源に成り得るものである。雪国ジオパークフォーラムは豪雪に悩む地域の人々が一堂に会し、雪の資源としての可能性を探り交流人口の拡大を目指す場として、2016年2月に第1回目が開催され、今年の1月に第2回目が開催された。日本ジオパークネットワークに属する正会員と準会員の中で、ジオパークの地域に特別豪雪地帯を含む地域はゆざわジオパークを含めて14地域あり、7地域が今回の雪国ジオパークフォーラム2017に参加した。また、東北のジオパークをはじめとして、特別豪雪地帯を含まない地域からも多数参加があり、参加人数は約100人だった。

雪を資源とするためには、雪を活用した観光事業を開発し、それらが継続できるための受け入れ態勢の整備が必要である。同フォーラムでは講師を招き、冬のジオツアーの企画や広報の方法や、冬のジオツーリズムにおけるリスクマネジメントについての講演会を開催した。また、フォーラムの参加者同士で冬のジオツアーの紹介方法や冬のジオパークの危険対策について話し合うワークショップも開催された。フォーラム前日にはエクスカージョンとして実際にゆざわジオパークで冬のジオツアーを体験してもらい、今後ツアーとして成り立つかどうかなど、ジオパーク関係者から見た率直な意見を収集することができた。積雪期のジオツアーでは、道を確保するための除雪や雪踏みなどの事前準備や、当日の雪に慣れていない人への対処、雪道での緊急時の対応など、積雪のない時期のジオツアーでは必要のない部分にも注意を払わなければならない。更に、雪という資源に大きな価値を感じるのはどのような人なのか、そしてどのようにすればそれらの人へ有効に情報を伝えることができるのかも、雪を資源としていかに有効に活用するかにとって重要である。本発表では、フォーラムの報告と共に、積雪時のジオツーリズムの在り方について議論する。

キーワード：ジオパーク、雪国ジオパークフォーラム

Keywords: Geopark, Snow Country Geoparks Forum

ジオパークエリアを超えて

—磐梯山ジオパークを源とする「安積疎水」をたどるジオツアー—

Getting over Geo Park Areas

A Geo Tour Tracing “Asaka Flume” from its Source, Bandaisan Geo Park

*佐藤 公¹

*Hiroshi Sato¹

1. 磐梯山噴火記念館

1. Mt. Bandai Museum

磐梯山ジオパークは海に面していないため、域内の河川はすべて本ジオパークに属さない自治体を通って海にそそいでいる。磐梯山ジオパークのメインテーマに関連した地形的特徴は、磐梯山の岩なだれで形成された湖沼群が磐梯山の北側（裏磐梯湖沼群）と南側（猪苗代湖）に存在することであり、水資源の利用をテーマとしたジオツアーをしばしば開催してきた。例えば北側と南側の高低差により多くの水力発電所が存在することが、火山のめぐみのひとつであり、興味あるジオストーリーを作っている。

日本で4番目に大きな湖である猪苗代湖から流れ出る唯一の河川は日橋川であり、西側の日本海にそそいでいる。これに対して東側では、猪苗代湖の水を安積疎水として郡山盆地に供給している。

昨年、安積疎水が日本遺産の認定を受けた。そのため、地元の郡山市ではこの安積疎水を観光の目玉にしようと企画し、ツアーを組み始めた。しかし、郡山市の発想は猪苗代湖から水を引くことからのスタートで留まっている。

そこで、磐梯山ジオパークとしては、この安積疎水のもともとの水がめである猪苗代湖の形成からはじめることを郡山市に提案し、共同で活動することにした。

安積疎水をめぐるツアーを猪苗代町のリゾートスキー場から始める。それは、5万年前の磐梯火山の噴火による岩なだれが、この場所を下り南西側に堆積し、猪苗代湖を誕生させたことを知る場所だからである。その後、猪苗代湖北西岸の、安積疎水供給のために猪苗代湖の水位を調整する役割をもった十六橋に移動し、その橋が1000万年以上前の溶岩で作られていることを紹介する。そこまでをジオパークのガイドが担当する。その後、郡山市の安積疎水のガイドが担当する。

こういったジオツアーを通し、ジオパーク域内と域外の人々が交流することで、安積疎水というテーマがより深みを持ったものになっていく。また、この活動が域外の人々に磐梯山のジオパークを伝えることにつながる効果が期待できる。

今後、こういった域外の人々との交流を通し、磐梯山ジオパークの理解を図っていくとともに、ジオパークの魅力を増す活動につなげていきたいと考えている。

キーワード：ジオパークエリアを超えて、地域連携

Keywords: Getting over Geo Park Areas, regional collaboration

地域住民を意識した佐渡ジオパークづくりを目指して

Promoting Sado Island Geopark while considering the local residents

*市橋 弥生¹、貞包 健良¹、相田 満久¹

*Yayoi Ichihashi¹, Takeyoshi SADAKANE¹, Mitsuhsa AIDA¹

1. 佐渡ジオパーク推進協議会

1. Sado Geopark Promotion Council

ジオパークづくりにはその地域に住む住民の意見や想いを加え、推進協議会と住民が一丸となりともに作り上げていく必要がある。そのためには常に住民たちと事務局員や専門員との距離が近く、意見を吸い上げる環境と仕組みが必要である。住民とともに作り上げるジオパークには時間が必要であり、数年で結果が出るものではない。しかし、住民とともに作り上げていくことで、住民は実感と責任感を得られ、結果として持続的なジオパークづくりが可能となる。上記を念頭に置き、佐渡ジオパークで実施した集落説明会の効果と今後の予定について紹介する。

事務局員や専門員は地域に入り、住民への説明や現地見学の講師などを務めている。地域の魅力を住民とともに再発見し、大地と人の暮らしの関わりに焦点を当てたツアーなどの提案を行っている。専門的な事柄のみではなく、地域に点在する魅力を繋いでいくことが必要である。佐渡島内における住民のジオパーク認知度はまだ低い。そこで、推進協議会では平成27年度より地域住民を対象に説明会を実施している。集落の集まりに事務局員や専門員が出向き、ジオパークについて説明を行っている。まず「ジオパーク」という言葉に慣れてもらうことを目的としたが、意外にもいくつかの集落からは「見どころの草刈りをしよう」「海から見るジオツアーを集落で実施してみたい」など事務局の予想を超える声が挙がり、見どころまでの通路整備など、具体的な取り組みが開始された集落も存在する。住民たちがその地域の価値に気づき、行動し始めた証拠である。特に、小木半島にある沢崎集落では30年以上も放置され、草に覆われていた海岸へ降りるための階段整備を集落が主体となって実施した。その後、住民たちとともに海岸や集落内を散策し、地域の宝を再認識した。春には海岸で採れる岩のりを使ったツアーを集落主体で実施予定である。

ジオパークは観光などに活用できる取り組みである。しかし、ジオパークを使い何を指すのかはそれぞれの集落によって異なる。事務局員や専門員は集落を巡り、他ジオパークの事例を紹介しながら佐渡におけるジオパークの使い方を説明している。住民から「観光に活かしてみたい」という要望があれば、その仕組みづくりの手助けを行うべきである。

今後も集落説明会を実施していく予定である。観光、教育、地域づくりなど様々なことにジオパークが利用されていくが、そこには地域住民の理解と協力、自主的な取り組みがかかせない。佐渡ジオパークづくりにおいて、どのような事業を展開していくにせよ、住民を意識して取り組んでいく必要がある。

キーワード：佐渡、ジオパーク、地域住民

Keywords: Sado Island, Geopark, local residents

苗場山麓地域における調査研究および活動の報告について

About the report of the research and activities on the Naeba-Sanroku area

*佐藤 信之¹

*SATO NOBUYUKI¹

1. 苗場山麓ジオパーク振興協議会

1. Naeba San-roku geopark promotion council

① 志久見川流域の火山灰層の発見

平成28年8月～津南町、県道結東・上郷宮野原線の百ノ木地内にて用水路工事に伴い、新鮮な露頭(地層)が出現した。興味ある地層模様でしたので、専門家を招き、地層の観察と試料採取及び地層の記録を行いました。

② 菅沼地域の自然の変遷

菅沼集落は、標高630～650mの苗場山麓の北部に位置している。50年ほど前に廃村になったところである。菅沼の名前の通り一帯、水が滞留しやすい地形と地質である。廃村になって以来、ほとんど手つかずの池や湿地、山林がある。トンボ類をはじめ、ほ乳類や鳥類も多く確認できた。また、絶滅危惧種もいくつか発見されている。

貝化石や亜炭を含むなど、残すべき素材が多く残っている。湿地から森へのゆるやかな変遷についても継続的な調査が必要である。

③ 苗場山麓ジオパークにおける活動

苗場山麓ジオパークにおける活動を報告する。

キーワード：志久見川流域の火山灰層の発見、菅沼地域の自然の変遷、苗場山麓ジオパークにおける活動

Keywords: Discovery of the volcanic ash layer of the Shikumi river basin, Transition of nature in Suganuma area , Activity at Naeba-Sanroku geopark

茨城県北ジオパーク、ジオネット日立の活動とチャレンジ

Operation and challenge by Geonet Hitachi, North Ibaraki Geopark

*田切 美智雄¹、塙 勝利²、及川 晃²、村田 誠²

*Michio Tagiri¹, Katsutoshi Hanawa², Akira Oikawa², Makoto Murata²

1. 日立市郷土博物館、2. ジオネット日立

1. Hitachi City Museum, 2. Geonet Hitachi

2011年に茨城県北ジオパークが開始して以来、多くの日立市民インタープリターが日立ジオサイトで活動してきた。当初、日立市がオブザーバー参加だったため、ジオネット日立は非公認組織として扱われていたが、インタープリター活動を通して粘り強く日立市に正式会員への参加を求め、本年実現するに至った。その活動とチャレンジを報告する。

ジオネット日立は日立市やその関連団体が主宰する行事に積極的に参加し、日立ジオサイトを市民・生徒に啓蒙した。例えば、市民ハイキングでルート整備やガイドを行う、生涯教育として行う百年塾フェスタにブースを設置する、青少年科学の祭典にブースを設置する、郷土博物館の夏休み地学土曜教室（4回）で補助にあたる、市内コミュニティのイベントに出店するなどした。中学校では、日立カンブリア紀層の岩石・化石標本セットを作成し、全中学校で持ち回り展示をした。県北ジオパークが企画するジオツアーのガイドとして積極的に協力した。県北ジオパークのネットワークに参画した。

ジオネット日立的メンバーは2ヶ月に1回の研修講話と年に数回の現地研修を行い、日立ジオサイトの知識を深める活動をしている。また、ジオネット日立は定例会（毎回20名以上が出席）を2ヶ月に1度開催し、活動方針、行事の企画や運営、予算管理を行っている。以上のような活動によってメンバーは37名となり、県北ジオパークでは最大のジオネット組織となった。各メンバーは各方面で市役所にロビー活動を行い、市にジオパークの支援を求めた。

日立ジオサイトのカンブリア紀層は現在も研究が進められており、ジオネット日立は地質調査にも主体的に取り組んで、成果が報告された（田切ほか、2015&2016）。日立カンブリア紀化石の調査結果もさらに蓄積されている。

キーワード：ジオネット日立、茨城県北ジオパーク、日立カンブリア紀層、カンブリア紀化石

Keywords: Geonet Hitachi, North Ibaraki Geopark, Hitachi Cambrian Formation, Cambrian fossil

茨城大学学生による茨城県北・筑波山地域両ジオパークにおける地域振興 Ibaraki university students' regional contribution on North Ibaraki Geopark & Mt. Tsukuba area Geopark

*山本 啓介¹、今泉 利架¹、遠藤 史隆¹、杉野 伊吹¹、大友 眞太郎¹、小関 敏史¹、柴田 翔平¹、菅原 慎吾¹、渡部 将太¹、城戸口 和希¹、鈴木 大河¹、小荒井 衛¹

*keisuke yamamoto¹, Rika Imaizumi¹, Fumitaka Endo¹, Ibuki Sugino¹, Shintaro Otomo¹, Toshifumi Koseki¹, Shohei Shibata¹, Shingo Sugawara¹, Shota Watanabe¹, Kazuki Kidoguchi¹, Taiga Suzuki¹, Mamoru Koarai¹

1. 茨城大学理学部

1. Faculty of Science, Ibaraki University

茨城大学地質情報活用プロジェクトは、地球科学を通しての地域振興に興味のある茨城大学の学生からなるプロジェクトである。本プロジェクトは一般の方々には馴染みの少ない地質情報を活用した地域振興を目指し、茨城県北ジオパークの学術的サポートを主として活動を行っている。

平成28年度までに、本プロジェクトは茨城県内の15箇所において”地質観光まっぷ”を作製し、それを用いたジオツアーを行ってきた。さらに茨城県北ジオパーク推進協議会の運営委員会に加わり、マップや看板の作製、ジオツアーの補助などを行ってきた。平成29年度は茨城県北ジオパークの再審査の年にあたる。地質情報活用プロジェクトは運営委員会の一員として茨城県北ジオパークが再び日本ジオパークに認定されるために、地質観光まっぷの修正など地質的かつ学生目線の情報を提供していく。また、昨年9月に筑波山地域ジオパークが日本ジオパークに新規加盟したことにより、茨城県北ジオパークだけでなく筑波山地域ジオパークと連携していき、新たな活動の幅を広げ、ジオを通してさらなる地域活性化を目指していく。以下はこれまでの活動と今後の活動予定である。

平成26年度の活動

1.茨城県北ジオパークのプロモーションビデオ(PV)作製

プロカメラマンの山本直洋氏、筑波銀行、各市町村と連携し、地上からの撮影とエンジン付きパラグライダーでの空撮を行い、茨城県北ジオパークのPVを作製した。空撮の映像を入れることで、地質学的特徴を取り入れて県北地域の魅力を紹介することができた。完成したPVは筑波銀行各支店、サテライト、県内各地のイベント等で放映している。

2.茨城県北ジオパークの公式商品”ジオどら”開発

亀印製菓(株)、(株)カスミ、(株)セイブ、デザイナーの甲高美德氏、茨城県北ジオパーク商品開発ワーキンググループと連携して、茨城県北ジオパークの公式商品”ジオどら”を開発した。この取り組みは各種メディアに取り上げられ、ジオパークの認知度向上に貢献した。商品開発を通して産学民の繋がりが確立され、今後のジオパーク関連商品開発への大きな足掛かりを作ることができた。

平成28年度の活動

3.筑波山地域ジオパーク笠間地域におけるジオガイドマニュアル作製

2つのジオサイトの地質的情報を提供した。また仮のジオガイドマニュアルを使用したジオツアーでは、補助として参加し、ワークショップにて学生目線での学術的サポート行ってきた。今後も筑波山地域ジオパークと協力をして活動を行っていきたい。

平成29年度の活動予定

4.茨城県北ジオパーク再認定に向けての活動

茨城県北ジオパークは、2015年に行われた第25回日本ジオパーク委員会審査において条件付き再認定とさ

れ、現在指摘された課題を解決し再認定に向けた取り組みを行っている。指摘された課題の一つとして”地質観光マップ”の見直しが挙げられる。そこで本プロジェクトでは新しいマップの作製に向けて、インタープリターや各自治体と連携し学術面でのサポートを行う。

キーワード：茨城県北ジオパーク、筑波山地域ジオパーク、地域振興

Keywords: North Ibaraki Geopark, Mt.Tsukuba area Geopark, Regional Contribution

地方創生加速化交付金を活用した持続的な地域振興策の構築への取り組み Our efforts to establish sustainable local development measures by using Grant for Regional Revitalization Acceleration

*柴原 利継¹

*Toshitsugu Shibahara¹

1. 筑波山地域ジオパーク推進協議会

1. Mt.Tsukuba Area Geopark Promotion Association

平成28年度、筑波山地域ジオパーク推進協議会は「地方創生加速化交付金」を活用し、当ジオパークへの来訪者の増加及び地域経済を含めた活性化を実現するため、来訪者へのおもてなしや地域の価値の創出及び情報発信の強化といった課題の解決を行いながら、広域での取組の効果を最大化することを目的とした『筑波山地域ジオパーク構想の推進に係る総合マーケティング業務』を実施した。

具体的には、①調査分析及び全体戦略の構築、②プロモーション活動の構築、③旅行商品の企画及び開発、④産物デザインの形成、⑤パンフレットの作成の大きく分けて5つの業務とした。

地域振興を含めたまちづくりにおいて、持続可能性を考える際に重要なことは、内向きのまちづくりと外向きのまちづくりである。内向きのまちづくりはその地域の方々の郷土愛や来訪者の受入体制整備を意味し、外向きのまちづくりは地域外への広報やPRなどを意味する。いくら外向きの広報・PRを実践しても、内面の体制づくり（受入体制やおもてなし）が出来ていなければ、外から来る観光客もリピーターにはならない。したがって、内向きのまちづくりで体制を整え、リピーターにしていくことが、非常に重要だということがわかる。

今回、筑波山地域ジオパークは上記の点も考慮しつつ、調査結果においても、地域内の筑波山地域ジオパークの認知度がかなり低かったことから、内向きへの発信に特に力を注いできた。

その中でも特に、地元の子どもたちはもとより、地域の方々にロケ地の提供やエキストラ等としても参加いただきながら創作した『まち映画』や筑波山地域ジオパークの強み（東京都の近接性、筑波山や霞ヶ浦などの自然など）を活かした旅行商品（6コース）を製作・実施した。今後はさらにこれらを活用して地域の方々の郷土愛の醸成や筑波山地域ジオパークへのファンを増やしていきたいと考える。

今後も筑波山地域ジオパークに関わるすべての主体がその取り組みを絶やさず、さらに、内側の体制強化と今回の業務で作成したPR動画・パンフレット、旅行商品等を活用しながら、戦略に基づいた外向けへの発信を実践していくことで、持続可能な地域振興の実現を図っていきたいと考える。

銚子市内小学6年生に対する屏風ヶ浦における校外学習とその効果

Field trip and its effects at Byobugaura for elementary 6th grade in Choshi

*山田 雅仁^{1,2}、岩本 直哉^{1,2}、若山 昌弘^{1,2}、小川 正俊^{1,2}

*Masahito Yamada^{1,2}, Naoya Iwamoto^{1,2}, Masahiro Wakayama^{1,2}, Masatoshi Ogawa^{1,2}

1. 銚子市教育委員会、2. 銚子ジオパーク推進協議会

1. Board of Education, Choshi City Hall, 2. Choshi Geopark Promotion Council

1. はじめに

銚子市教育基本方針（2016年2月策定）によれば、「市民文化の創造を促すために」、「銚子ジオパークの活動を推進する」こと、また、「郷土に誇りをもって成長できる学校教育を進める」ことが謳われている。これを受けて、銚子市学校教育指導の指針（2016年版）にも、「学校や地域の特色を生かした『ふるさと学習』の推進」の事業として、「銚子ジオパークについての学習支援と、校外学習の実施」をすることとしている。

銚子ジオパーク推進協議会では、2016年2月に銚子市内全小学校（13校、但し1校は該当者不在のため対象外）の6年生に対して、屏風ヶ浦における校外学習の支援を行った。この校外学習をとおして、児童にどのような学習支援の効果があつたのかアンケート調査を行ったので、その結果を報告する。

2. 支援内容

支援内容は、市内小学校で使用されている理科（大日本図書）の「土地のつくりと変化」の単元に沿って行った。この教科書には、単元のはじめの見開き2ページを使用して、屏風ヶ浦上空の航空斜め写真が紹介されている。支援方法は、実際に現地の屏風ヶ浦を見ながら、著者のひとりの地質専門員が、屏風ヶ浦の大地の成り立ちの概要を説明して、銚子ジオパーク推進協議会の認定ジオガイドがより具体的な現象や、それ以外のジオパークに関わる話について説明した。支援時間は、基本的に1時間である。校外学習は、各学校の6年生担当教員の裁量により、屏風ヶ浦だけでなく、犬岩、余山貝塚、銚子漁港などを見学する場合もあつた。

3. アンケート調査

アンケート票は、なるべく簡単に済ませることができるように、選択方式とし（自由に意見を記述することもできる）、A4サイズ2ページ分とした。

小学6年生に対するアンケート票は、校外学習支援終了後に、担当教師にアンケート票を渡し、参加した児童にアンケート票の記入を依頼した。銚子市内の小学6年生は合わせて459人で、そのうち396人からアンケート票を回収した。同様にして、担当教員にもアンケート票の記入を依頼した。回収したアンケートは、PC上に入力し、単純集計及びクロス集計等の統計処理を行った。また、自由回答についても、テキストマイニングツール(KH Coder)を使用して、単語の出現頻度、共起ネットワーク等について解析した。

4. 結果

アンケート票を集計した結果、「銚子ジオパークの学習は、楽しかったですか？」の問いに対しては、「楽しかった」と「やや楽しかった」を合わせると86%の児童が楽しかったと回答した。また、「銚子ジオパークの学習に参加して、あなたは、銚子ジオパークに興味を持つようになったと思いますか？」の問いに対しては、「そう思う」と「少しそう思う」を合わせると83%の児童が興味を持つようになったと回答した。また、「あなたは、いつか家族、友人あるいは知人にも銚子ジオパークの魅力を伝えたいと思いますか？」の問いに対しては、「そう思う」と「少しそう思う」を合わせると74%の児童が魅力を伝えたいと回答した。このように、校外学習の支援を行ったことによって、児童にふるさと銚子に対する興味・関心を持つようになり、魅力を伝えたいと思っている児童が全体の4分の3近くに上った。

また、児童に対する自由意見から、単語の出現傾向や共起ネットワークを解析すると、「貴重な体験だった。」、「屏風ヶ浦の地層が約300万年前でびっくりした。」、「地層が分かってよかった。」、「銚子にはいろいろな歴史がある。」、「わかりやすく楽しかった。」、「教えてくれてありがとう。」など、地層形成年代の古さに驚き、また楽しく学んだことがうかがえた。

以上から、屏風ヶ浦の小学6年生に対する学習支援は、郷土に誇りを持つことに貢献できたと考えられる。

キーワード：銚子ジオパーク、ふるさと学習、理科、屏風ヶ浦、アンケート調査

Keywords: Choshi geopark, local learning, science, Byobugaura Cliff, questionnaire survey

ジオツーリズムによる地域の持続的な経済発展

Regional Sustainable Economic Development through Geotourism

*宮崎 貴¹、坂口 豪^{1,2}

*MIYAZAKI Takashi¹, SAKAGUCHI Suguru^{1,2}

1. 浅間山ジオパーク推進協議会、2. 首都大学東京大学院

1. Mt. Asama North Geopark Promotion Council, 2. Tokyo Metropolitan University

浅間山北麓ジオパークは2016年9月に日本ジオパークに認定された。浅間山北麓ジオパークのテーマは「浅間山とともに未来へー破壊と再生がつなぐ人々の営みー」である。浅間山北麓の人びとは浅間山とともに暮らしてきた歴史がある。浅間山北麓ジオパークでは38のジオサイトが選定され、火山と人びとの生活が関わりのジオストーリーが構築されている。

浅間山ジオパーク推進協議会としては構想段階から多くのモニターツアーを開催してきた。2014年度には、ガイド研修も兼ねたジオツアーイベントを3回開催し、各回とも30人前後の参加者が集まった。浅間山北麓ジオパークの主要なジオサイトである「鎌原集落や国特別天然記念物の浅間山熔岩樹型」、また拠点施設である「鬼押し出し園や浅間園」がツアーでの対象地となった。その他に浅間山登山のジオツアーも実施された。2015年度はジオツアーを5回催行した。親子でジオパーク構想に親しんでもらうツアーや、長野原町の文化財や地域資源を探索するツアーを開催した。2016年度も同様にモニターツアーを実施しつつ、ジオサイトでヨガをするジオヨガイベントのような特徴的な取り組みも実施してきた。

持続的な地域経済の発展を目指し、ジオツーリズム事業を展開してきたが、課題も残されている。従来までのジオツアーは、単発のイベントとして募集していた。また、ジオツアーのためのモデルコースについても、テーマやジオストーリーの視点に基づいて構築していく必要がある。さらには、ジオツアー時に案内をするジオガイドの質の向上を図ることも課題である。今後は、年間を通して多様なジオツアーを定期的を実施し、その広報活動も強化していく。さらには、テーマやストーリーに基づいたモデルコースを作り、ガイドブックやホームページで公開していく必要がある。

ガイドの養成についても、ガイド自身で案内用のガイドテキストを作るという活動を通して知識を深めている。今後は、体系化されたガイド養成講座なども検討し、質の高いジオガイドを育成していく。それとともに、ジオツーリズムによる持続的な経済発展を目指すにあたっては、ジオツアー参加者に、地域内消費を促す仕掛けも必要である。ジオパークブランドの向上を図っていき、ジオグルメやジオパーク関連商品の開発もより一層推進していく。

キーワード：ジオパーク、ジオツーリズム、地域振興、浅間山

Keywords: Geopark, Geotourism, Regional development, Mt. Asama

日本ジオパーク関東大会下仁田大会を終えて、次のステップへ Finished Geopark Japan Geo park Kanto meeting in Shimonita ; and to the next step

*原 秀男¹、鈴木 英男¹、関谷 友彦¹、片山 美雪¹

*Hara Hideo¹, Hideo Suzuki¹, Tomohiko Sekiya¹, Miyuki Katayama¹

1. ジオパーク下仁田協議会

1. geopark shimonita council

はじめに

群馬県南西部に位置しネギとコンニャクなどの特産物をもつ下仁田町は、自然豊かな農山村である。下仁田町は平成23年に日本ジオパークに登録され、また平成25年ジオサイトの一つ荒船風穴が世界遺産になりました。そして現在、世界遺産とジオパークのある町づくりを展開している。

ジオパーク下仁田協議会では、平成27年の再審査で指摘されたジオパーク推進体制を見直し、協議会内部に学術部会、ガイド部会、教育部会、産業観光部会を設置した。平成28年に開催した「日本ジオパーク関東大会in下仁田」は各部会の意見を取り入れながら準備をすすめて開催した。本発表では、新体制で開催した関東大会の概要と大会後のジオパークの現状について報告する。

関東大会

11月20日（日）・21日（月）に「日本ジオパーク関東大会in下仁田」を下仁田ねぎ祭り2016と同時開催した。本大会には関東周辺から約150人のジオパーク関係者が集った。ねぎ祭りと併せて開催したことでねぎ祭り参加者へのジオパークPRと関東周辺ジオパークの連携強化の二つをコンセプトに設定した。さらにテーマを「地域の宝を発信しよう～子どもの未来を育むジオパーク」と題し、大会全体の中で下仁田ジオパーク内の理科教育の専門グループ下仁田自然学校の活動や、小学校中学校9ヵ年の地域学習プログラム「下仁田学習」などの教育活動を外部へ発信するプログラムを組んだ。

関東大会の基調講演では、日本ジオパーク下仁田応援団里見団長より、「下仁田ジオパークの原点」というタイトルで、群馬県の一郷一学政策の中で下仁田に「下仁田自然学校」を誘致し教育活動を展開してきた講演をいただいた。数年前まで下仁田中学校で教員をされていた神戸先生より「郷土を活かした学校連携プログラムー下仁田学習についてー」と題し、平成24年の小学校統合に併せ、小学校と中学校が連携し、子どもたちにふるさとのよさを知ってもらう郷土学習プログラムを立ち上げたその当時のいきさつや成果について講演いただいた。

基調講演後3つの分科会を開催したが、教育分科会では、学校教育と社会教育に焦点を当てた討論を、ガイド分科会では普段ガイド活動で困っていることについてグループディスカッションを通じて解決する「ガイドのお悩み座談会」を、ストーリー分科会では、ジオパーク周遊コース作成を通じて、近隣のジオパークのストーリーを共有するワークショップを開催した。これらの分科会は専門部会の人たちが分科会の企画・運営を受け持ち開催した。

2日目のジオツアーではそれぞれ、まちなか散策、妙義山石門めぐり、世界遺産荒船風穴のコースのツアーを行い、特にまちなか散策コースではツアー行程に学校の授業見学を入れ下仁田学習の授業風景を実際に見学した。

関東大会を終えて

今回の関東大会ではプログラムの内容を協議会や専門部会の方の意見を聞きながら、また大会当日は町内の様々な団体に協力いただき、地域一丸となって成功させることが出来た。関東大会を通じて部会内の連携も強化でき、今後も地域全体でより一層ジオパーク活動をすすめていく。

キーワード：ジオパーク、下仁田、地学教育

Keywords: Geopark, Shimonita, education of science

箱根ジオパークにおけるジオツアーの取組みと考察 Activity report of Geotour in Hakone Geopark

*青山 朋史¹

*Tomofumi Aoyama¹

1. 箱根ジオパーク推進協議会

1. Hakone Geopark Promotion Council

箱根ジオパーク推進協議会では、地域へのジオツーリズムの定着やジオツアーのニーズ調査を目的にモニターツアーを実施している。箱根ジオパークの多様な資源や魅力を伝えるモニターツアーは、平成23年度より年数回の頻度で開催しており、メニューを大きく分類すると、①スタンダードツアー（ガイド付きバスツアー）、②親子対象ツアー（夏休みの子ども向け自然体験ツアー）、③ロゲイニング（野外ワークシヨップ）、④企画もの（ノルディックウォーキングや温泉などをテーマとしたツアー）に分けることができる。

箱根ジオパークは観光インフラが整備され、様々な観光資源があふれる国内有数の観光地であるが、ジオパークの認知度の低さや他の観光メニューに埋もれてしまうなどジオツーリズムの定着にはまだまだ大きな課題がある。

本発表では、これまでのモニターツアーで実施したアンケート調査の結果から箱根ジオパークのジオツアー定着へ向けた考察を報告する。P

キーワード：箱根ジオパーク、ジオツアー

Keywords: Hakone Geopark, Geotour

日本ジオパーク伊豆半島大会におけるジオツアーから考えるジオツーリズム

Thinking about 11 geo tours in Japan Geoparks National Council Izu Peninsula Geopark

*鷺坂 豪大¹

*Takehiro Sagisaka¹

1. 伊豆半島ジオパーク推進協議会

1. Izu Peninsula Geopark Promotion Council

伊豆半島ジオパークでは2016年10月、日本ジオパーク伊豆半島大会（第7回日本ジオパーク全国大会）を開催した。

この全国大会では、11種類のジオツアーを実施した。このジオツアーから見てきた、ジオツーリズムの課題と今後への期待について考える。

キーワード：ジオツーリズム、ジオパーク

Keywords: Geotourism, geopark

ロゲイニングとジオパーク～伊豆半島ジオパークでの開催経験から考える～

Rogaining and Geopark-think from the experience of Izu Peninsula Geopark Rogaining Game-

*鷺坂 豪大¹

*Takehiro Sagisaka¹

1. 伊豆半島ジオパーク推進協議会

1. Izu Peninsula Geopark Promotion Council

2012年に日本ジオパークネットワークに加盟した伊豆半島ジオパーク。伊豆半島ジオパークでは、これまでその貴重な地質や地形をベースに、学びと遊びの要素を調和した様々な講演会やイベントなどを行ってきたが、地元でも、そして参加者からも評判が良いものの一つが、伊豆半島ジオパークロゲイニング大会である。

第1回の大会を2016年3月、伊東市の伊豆高原で開催したところ、大変評判が良かったことから、第2回として、2017年3月、函南町の丹那盆地をメイン会場に開催する予定である。

この2回の大会を実施しながら見えてきた、ジオパークとロゲイニングの相性や、大会実施における課題、今後の展開などについて紹介する。

キーワード：ジオパーク、スポーツ、ロゲイニング

Keywords: geopark, sports, rogaining

伊豆大島ジオパーク：地球を感じる教育ツアー

～ジオパークと連携した高校・大学の巡検・野外実習、教員研修プログラムの共同開発と実践～

Feel and Mind the Earth on the active volcanic island - Collaboratively Developing Field Laboratory and Excursion Programs as Education Tours for School, University and Public at Izu Oshima Geopark

長谷川 雅美^{1,4}、上條 隆志^{2,4}、西谷 香奈^{3,4}、*臼井 里佳⁴

Masami Hasegawa^{1,4}, Takashi Kamijo^{2,4}, Kana Nishitani^{3,4}, *Rika Usui⁴

1. 東邦大学理学部生物学科、2. 筑波大学大学院生命環境科学研究科、3. グローバルネイチャークラブ、4. 伊豆大島ジオパーク推進委員会

1. Department of Biology, Faculty of Science, Toho University, 2. Graduate School of Life and Environmental Sciences, University of Tsukuba, 3. Global Nature Club, 4. Izuoshima Geopark Promotion Committee

生命を宿す限りある地球を、大地の発達史と生物相の成り立ちの視点から、体感的に学ぶ場として、若く活動的な火山島は格好の教材、実地研修の場である。首都圏にある伊豆大島は、これまで数多くの高校・大学の地学巡検、生物の課外実習の場として活用されてきた。我々は、2016年に伊豆大島ジオパークのジオガイド養成講座の講師、伊豆大島ジオパーク推進委員会の学識委員への就任をきっかけに、これまで独自に開発・実践してきた高校・大学の臨検・野外実習や教員研修プログラムを、伊豆大島ジオパークの活動と一体化させた教育ツアーとして再構成することを試みた。これにより、伊豆大島ジオパークを構成するジオストーリーとジオサイトを有機的に関連させた教育ツアーとして体系化を目指している。発表では、現在までに開発されたプログラムと活動計画を提示し、ジオパークセッションでの情報・意見交換を通して、ツアーの洗練化に生かしたい。

キーワード：ジオパーク、教育旅行プログラム、教育ツアー、野外教育、生物学、生態学、地球環境科学

Keywords: Geopark, school excursion programs, education tours, outdoor education, biology, ecology, earth and environmental sciences

南アルプスジオパーク マンガ冊子作成とウェブサイトリニューアル Making of a Comicbook and Renewal of the Website of Minami Alps Geopark

*藤井 利衣子¹、北原 孝浩¹、小林 竜太¹

*Riyeko Fujii¹, Takahiro Kitahara¹, Ryuta Kobayashi¹

1. 南アルプス（中央構造線エリア）ジオパーク協議会

1. Minami Alps (MTL Area) Geopark Conference

南アルプスジオパーク普及を目指した2016年度の取組みを紹介する。

南アルプスジオパークウェブサイトでは、2016年1月よりほぼ週に1話ずつ、地球科学の説明や南アルプスジオパークの紹介をする4コママンガを掲載している。わかりやすいと好評のため、2016年に掲載した50話の中から26話を選び、補足説明や地図を加えたマンガ冊子を2017年3月に制作した。イベント参加者やエリア内の学校の児童生徒への無料配布を想定している。

南アルプスジオパークウェブサイトは2011年に開設し、2014年に一部リニューアルを行っているが、2017年3月に全面リニューアルを行った。モデルコース用地図表示の改善、SNSとの連動、スマートフォン対応、目をひく写真・画面構成への変更、などが改善事項である。ジオパークへの関心は低いアウトドアを愛好する人々へ、南アルプスジオパークの魅力を訴えることが期待される。

キーワード：ジオパーク、南アルプス、中央構造線

Keywords: Geopark, Minami Alps, Median Tectonic Line

白山手取川ジオパークにおける普及啓発活動 Hakusan Tedorigawa Geopark Promotional Activities

*大橋 加奈¹、日比野 剛¹、大西 龍一¹

*Kana Ohashi¹, Tsuyoshi Hibino¹, Ryoichi Onishi¹

1. 白山手取川ジオパーク推進協議会

1. Hakusan Tedorigawa Geopark Promotion Council

白山手取川ジオパークでは、日本ジオパーク認定前の2010年10月10日から現在まで、様々な普及啓発活動を行ってきた。

研修会・講演会の実施、各種イベントでのブース出展やパネル展示など、日本ジオパーク認定前から継続的に行っている活動のほか、認定後の2011年～2014年には白山市の広報誌における記事の連載、2012年度からはイメージキャラクター「ゆきママとしずくちゃん」によるイベント出演なども行っている。また、同じく2012年度からは白山市のケーブルテレビにおいて白山手取川ジオパークを紹介する番組制作なども行っており、現在の普及啓発活動は多岐に渡る。

白山手取川ジオパークでは、これら普及啓発活動の効果を調べるため、毎年1月下旬から2月上旬に白山市内で開催される「雪だるままつり」において2012年度から白山手取川ジオパーク認知度調査を行ってきた。この調査は雪だるままつりを訪れた人に対し、白山手取川ジオパークを「詳しく知っている」「少し知っている」「言葉は知っている」「知らない」のうち、どれに当てはまるかを尋ね回答してもらう簡単な形式で行っている。

その結果、各年度を比較して大きな変化や傾向は見受けられないが、「知らない」と答えた白山市内の人の割合は10%程度であり、その他の人に比べて極めて少数にとどまることから、少なくとも白山市内の住民への普及啓発は進んでいると考えられる。

今後の課題として、これまでの活動の集計が統一されたカウント方法によって行われておらず、集計方法を見直す必要がある。また、イベントへの参加やテレビ、広報誌での啓発活動のほとんどが市内向けであることから、市外、県外に向けた普及が弱いものの、それらを改善するための効果的な活動が無いという点も課題である。

以上

キーワード：白山手取川ジオパーク、普及啓発、認知度調査

Keywords: Hakusan Tetoragawa Geopark, public awareness, investigate for degree of recognition

関西学院大学 総合政策学部 白山麓実習の活動報告

-白山手取川ジオパークの政策的役割を支援する-

Report on *Hakusanroku Project* at the School of Policy Studies,
Kwansei Gakuin University

-To support the policy role of Hakusan Tedorigawa Geopark-

*野島 章吾¹、芳田 彩希²、辻 伽名子²、前田 和輝²、垣内 稍圭²、日比野 剛^{3,4}

*Shogo Nobata¹, Saki Yoshida², Kanako Tsuji², Kazuki Maeda², Yayaka Kakiuchi², Tsuyoshi Hibino^{3,4}

1. 関西学院大学総合政策学部 非常勤講師、2. 関西学院大学総合政策学部、3. 白山市観光文化部ジオパーク推進室、4. 白山手取川ジオパーク推進協議会事務局

1. Kwansei Gakuin University school of policy studies, Part time teacher, 2. Kwansei Gakuin University school of policy studies, 3. Hakusan City Geopark promotion office, 4. Hakusan Tedorigawa Geopark promotion council

ジオパーク本来の目的は、地質遺産の保全、これを用いた教育や観光等の推進であるが、白山手取川ジオパークでは白山市全域を指定することにより、1市2町5村の合併のシンボルという政策的役割も担っている。

我々、関西学院大学 総合政策学部 白山麓実習チームは、2012年と2013年、山麓部のジオサイトに市内全域から小学生を招きワークショップを開催、以前の自治体の境を越えて小学生同士が融和する機会創出に取り組んだ。小学生は豪雪地帯の暮らしを今に伝える白峰地区、白山の自然を学ぶ中宮展示館等を見学し、協力してジオパークのポスターや壁新聞を作製した。一方、幅広い年代の市民の一体感はどのように醸成すべきか課題が残った。ここで実習チームは、同ジオパークのテーマとなっている「いのちを育む水の旅」に着目した。白山の雪解水が、手取峡谷から市内平野部を流れ、日本海に注ぐ。そして再び雪となって白山に帰って来る。一つの「水の旅」が全ての市民の生活を支えていることから、これが市民の一体感を醸成する重要なカギになると考えたからである。2014年、過疎が進む山麓の活性化という目的を兼ねて生活用水を使ったマイクロ水力発電を提案、続く2015年には発電機作り（材料はペットボトルと廃木材）を学ぶ小学生向けの環境教育イベントを企画、この発電機を用いてライトアップイベントを実施した。光で浮かび上がるモニュメントは、白山市民が“同じ”「いのちを育む水の旅」の恩恵を受けていることを表現するもので、300人を超える来場者に見せることが出来た。2016年は白山市観光文化部ジオパーク推進室の担当者、イベント開催地区の住民代表者、実習チームの学生が会し、前年の振り返りを行うとともに、2017年の活動計画について話し合った。今年2017年は、20年前に使用されなくなった水車を修復、発電を含めた水車小屋の活用を通し、改めて「水の旅」の恩恵を啓発する予定である。

本ポスターでは、ジオパークの政策的な役割に関し、政策系の学部にも所属する学生がどのような観点から支援することが出来るのか、白山麓実習の活動報告を中心に発表する。

キーワード：白山手取川ジオパーク、総合政策学部、実習

Keywords: Hakusan Tedorigawa Geopark, School of Policy Studies, fieldwork

The Challenges and Prospects of Study Tour in Dinosaur Valley Fukui Katsuyama Geopark

*町 澄秋¹

*Sumiaki Machi¹

1. 恐竜渓谷ふくい勝山ジオパーク推進協議会

1. Dinosaur Valley Fukui Katsuyama Geopark Promotion Committee

We have officially accepted 3 parties of tour (kind of study tour) in 2016: from Biei, Hokkaido; from Obihiro, Hokkaido; and Okazaki, Aichi.

The party from Biei was members of study tour to visit outside Hokkaido. They carry out this tour every year. The participants are elementary school students in Biei. Biei is the area of the aspiring Tokachidake Geopark. They decide to visit us during the tour to see and learn other geopark(s).

The visitors from Tokachi were members of Tokachi Study Group of Natural History. They carry out an excursion every year and this year they visited geoparks in Hokuriku region (Tateyama Kurobe Geopark, Hakusan Tedorigawa Geopark and Dinosaur Valley Fukui Katsuyama Geopark).

The visitors from Okazaki were a group of science teachers. Some of them are geoscience teachers. They carry out such a study tour every year.

We report the challenges and prospects through the experience to accept those tours.

キーワード：恐竜渓谷ふくい勝山ジオパーク、研修旅行、課題と展望

Keywords: Dinosaur Valley Fukui Katsuyama Geopark, Study Tour, Challenges and Prospects

レンタカーを活用した山陰海岸ジオパーク周遊キャンペーン Tour Promotion of San'in Kaigan UNESCO Global Geopark by rental car

*工藤 顕史¹、松原 典孝¹

*Akifumi Kudoh¹, Noritaka Matsubara¹

1. 山陰海岸ジオパーク推進協議会

1. San'in Kaigan UNESCO Global Geopark

山陰海岸ジオパーク推進協議会では、楽天トラベルと提携して、観光旅行客のエリア内周遊促進等を目的に「レンタカーを活用した山陰海岸ジオパーク周遊キャンペーン」を実施しました。

本キャンペーンのWEBプロモーションの内容、事業効果等を紹介します。

キーワード：レンタカー、山陰海岸ジオパーク、観光

Keywords: rental car, San'in Kaigan UNESCO Global Geopark, sightseeing

「観光客に選ばれるオリジナルグッズの開発」

～地域づくり推進団体「熊野円座」による南紀熊野ジオパークガイドの取組

The development of original goods chosen by tourists

~The effort of “Kumano Waroda” on Nanki Kumano Geopark~

*福辻 京子^{1,2}、西浦 康代^{1,2}

*KYOKO FUKUTSUJI^{1,2}, Yasuyo Nishiura^{1,2}

1. 南紀熊野ジオパークガイドの会、2. 熊野円座

1. Nanki Kumano Geoparkguide, 2. kumano Waroda

和歌山県の「南紀熊野ジオパーク」が日本ジオパークに認定されてから2年。エリア内では、様々な団体がジオに関連した活動を行っており、例えばジオツアーなどは安定した人気で、参加者も徐々に増えてきている。

ただ、地元の土産物店などではジオパークに関連したグッズはほとんど見られず、観光客が南紀熊野ジオパークを訪れてくれても、思い出に残る土産物を買って帰ってもらえない状況である。

私たちが所属する「熊野円座」は、観光ガイドや観光関係者、自営業者、会社員、会社役員、地方議会議員、自治体職員など、様々な職種のメンバーが集まって住民主体の地域づくりに取り組む団体である。これまでも、南紀熊野ジオパーク推進協議会の活動促進事業を活用し、ジオ紙芝居の制作や、ラムサール条約湿地とジオパークをコラボさせた講演会を開催してきたが、2016年度は観光客に選ばれるジオグッズの開発に取り組むこととした。

グッズのデザインは重要なので、自分たちでデザインせず、デザイナーにお願いすることにした。地域内でお金を循環させるために地元のデザイナーを起用することとし、南紀熊野ジオパークのジオガイド養成講座を受講しているデザイナーにお願いしたので、ジオパークのイメージを伝えるのは容易であった。

デザイナーからはジオパークらしいデザイン案を6種提案してもらい、製品化するデザインと価格帯を人気投票で決めることにした。人気投票の場は、Facebookと、10月に伊豆半島で開催される日本ジオパーク全国大会の場を活用することにした。Facebookでも全国大会でもアンケートの結果は同じであったため、人気のあった2つのデザイン案を元に、試作品を作ることにした。

何を作るかについても人気価格帯から考えることにした。メンバーからは、Tシャツ、トートバッグ、タオル、手ぬぐい、マグカップ、立体メモ、クリアファイル、マスキングテープなど様々なアイデアが出た。しかし、Tシャツは様々なサイズを制作せねばならず、在庫を抱える恐れがあることから断念。最終的には、トートバッグ、マグカップ、クリアファイルの3種の試作品を、2種類のデザインで制作してもらうことにした。そしてデザイナーから届いた試作品のデザインを見比べた結果、観光客にも知られている有名なジオサイトをフラットに配置したデザインを採用することにした。

そして、2017年2月14日に開催した「第4回南紀熊野ジオパークフェスタ」で初売りした結果、トートバッグ（1200円）は4袋、マグカップ（1000円）は11個、クリアファイル（200円）は19枚売れた。

「ジオパーク」という、一般的にあまり馴染みのない概念をデザインにするのは難しいが、今回はジオガイド養成講座の受講生をデザイナーに起用したため、ジオパークの魅力を伝えられるデザインが完成した。同じ想いを共有することが大切だと感じた。また、全国的にアンケート調査することで自分達の地域愛だけでなくみんなが求めるデザインが分かり安心して製品化する事ができた。

ただ、ジオパークフェスタでの売れ行きがあまり良くなかったのは、事前のPRが足りなかったせいでもあると思うので、開発の途中経過を地元新聞などに取り上げてもらえばよかったのかもしれない。

今後は地域経済に繋がるようにオリジナルグッズの販路も考えていく。今回、デザインを依頼したデザイナーにも「熊野円座」に加入してもらったため、団体のさらなるパワーアップに繋がった。

これからも、南紀熊野ジオパークという地域資源・人材をより魅力的なものにしていくため、そして地元を盛り上げていくため、地域活動に取り組んでいきたい。

キーワード：オリジナルグッズ、人気投票、地域経済に繋がる

Keywords: original goods , popularity voting , the regional economy will circulate and pick up.

「ジオツーリズムブランド」確立への第一歩
ー第9回日本ジオパークネットワーク全国研修会報告ー
The first step to establish the Geotourism brand;
report of the 9th Japanese Geoparks Network workshop in
Mine-Akiyoshidai Karst Plateau Geopark

*山縣 智子¹、小原 北士¹、柚洞 一央²

*Tomoko Yamagata¹, Hokuto Obara¹, Kazuhiro Yuhora²

1. Mine秋吉台ジオパーク推進協議会、2. 徳山大学

1. Mine-Akiyoshidai Karst Plateau Geopark Promotion Council, 2. Tokuyama University

2017年3月10～12日に当ジオパークで行われた第9回日本ジオパークネットワーク（JGN）全国研修会では、国内ジオパークの事務局や観光事業者の約100名が参加して「ジオツーリズムによる地域経済の好循環」をテーマにワークショップを行った。ジオパーク活動は、保全、教育、及びジオツーリズムを基本とした地域づくり活動である（渡辺，2014）。ジオツーリズムについては、各ジオパークで様々な目的・対象のジオツアーが行われているが、一般消費者に広く受け入れてもらえる、通年受入可能なジオツアー商品を販売しているジオパークは、まだあまりないと思われる。本研修会は、国内における「ジオツーリズムブランド」の確立を進めるためのきっかけ作りを目的に行われた。

今後は、研修会で話し合った内容を元に、各ジオパークでジオツアー商品を造成し、日本ジオパーク男鹿半島・大潟大会などでブラッシュアップさせていく予定である。本発表では、研修会の内容や成果、参加者の感想などを紹介する。

また、研修会には、当ジオパークの認定ジオガイドをはじめとする地域住民も多く参加しており、他ジオパーク関係者との交流による意識の変化なども見られたので、それについても紹介する。

キーワード：Mine秋吉台ジオパーク、第9回日本ジオパークネットワーク全国研修会、ジオツーリズム
Keywords: Mine-Akiyoshidai Karst Plateau Geopark, the 9th Japanese Geoparks Network workshop,
geotourism

四国西予ジオパーク推進協議会活動の活性化に向けた取り組み Efforts towards revitalizing the Shikoku Seiyo Geopark Promotion Council

*土居 文人¹、高橋 司¹、山下 元紀¹、加藤 雄也¹、中村 千怜¹

*Fumito Doi¹, Tsukasa Takahashi¹, Motoki Yamashita¹, Yuuya Kato¹, Chisato Nakamura¹

1. 四国西予ジオパーク推進協議会

1. Shikoku Seiyo Geopark Promotion Council

西予市は、海拔0mから1,400mまでの標高差を有し、貴重な地質や地形、歴史、文化、生態系など、ジオパークの素材となる多様な地域資源が数多く存在している。

当市では、これらの地域資源の魅力を最大限に引き出すことができる仕組みが「ジオパーク」だと考え、ジオパークの理念に沿って、市民が地域への誇りや愛着を醸成しながら地域活性化を図ることを目的に、行政、関係機関、市民団体などが連携してジオパーク活動を進めている。

平成24年7月に市内の各種団体、組織、企業を中心とした約50の団体で『四国西予ジオパーク推進協議会』を設立したが、当初は、ジオパークの普及・啓発が主な目的となっていたため、事務局を担当している行政側が事業を計画・提案し、協議会で承認を受けた後に行政側が事業を行うという活動形態がほとんどであり、決して市民が主体となった活動と言える組織ではなかった。

設立4年目を迎え、市民にもジオパークについて、ある程度の普及・啓発が進んできたことから、今後は、市民の主体的な活動が重要だと考え、推進協議会の組織体制の見直しを図った。

今回の見直しでは、ジオパークの理念である、保全・教育・ジオツーリズムの観点から、保全部会、教育部会、観光部会、物産部会の4部会制とし、部会員についても、部会が活動しやすいよう5名から8名程度とし、協議会参加団体の中から、意欲的かつ精力的に活動いただける方を選任し、部会を構成した。

ポスターでは、現在活動をしている部会活動内容や課題、今後の展望について紹介する。

キーワード：協議会、ジオパーク、市民参加

Keywords: Council, Geopark, public's involvement

ジオガイド養成の取り組み 土佐清水ジオパーク構想 Activities of Tosashimizu Geopark Guide Training Course

*佐藤 久晃¹、稲田 香¹、酒井 満¹

*Sato Hisaaki¹, Kaori Inada¹, Michiru Sakai¹

1. 土佐清水ジオパーク推進協議会

1. Tosashimizu Geopark promotion council

土佐清水ジオパーク推進協議会が主催する「土佐清水ジオガイド養成講座」を2016年の7月から10月にかけて初めて開催した。カリキュラムを決定する上で、男鹿半島・大湊ジオパークやNPO法人桜島ミュージアムからガイド養成内容などのヒアリングを行った。養成講座では、地形・地質や大地の成り立ちといった知識を習得するだけでなく、歴史や観光、国立公園、話し方講座、救急救命講習など行った。また、受講者をいくつかのチームに分けジオツアールートを作成し、最終日にはガイド実践として、室戸ユネスコ世界ジオパークの方々にツアーを体験していただき、意見や助言などをいただいた。募集定員の20名の受講者のうち、全ての講座を受講した16名がジオガイドとして認定された。

養成講座終了後も、事務局がジオストーリーの確認や全ジオサイトの現地学習、地球科学についての勉強会などを定期的に行うなどサポートを続けている上に、ジオガイド有志による独自の学習会も行われている。また、協議会の観光・ビジネス部会でのジオツアーや、市内イベント、試行ジオツアーによるガイドで実践経験を積みスキルアップが図られている。中には、有償でのガイドを始める人もでてきており、今後も協議会では様々な形でサポートを続けていく。

島原半島ユネスコ世界ジオパークにおける“ジオサイト”の再定義

Redefinition of “geosites” in Unzen Volcanic Area UNESCO Global Geopark

*大野 希一¹

*Marekazu Ohno¹

1. 島原半島ジオパーク協議会事務局

1. Unzen Volcanic Area Geopark Promotion Office

2008年、島原半島ジオパーク推進連絡協議会は、日本ジオパークの認定準備のために、189の“ジオサイト”を洗い出し、そのうちの23を主要ジオサイトと定義して、パンフレットや看板等に記載してきた。しかし、これらの“ジオサイト”には、平成新山をはじめとする地質学的要素で構成されるもの、島原城や武家屋敷などの歴史的要素で構成されるもの、およびミヤマキリシマやシマバライチゴなどの植物・生態学的要素で構成されるものが混在している状況にあった。また、美術館等、ジオパークの構成要素としての説明が困難なものや、位置や範囲が不明瞭なものがあること、さらには2009年以降に整備された複数のサイト（新登山道沿いに点在するサイトなど）が、“ジオサイト”のリストに含まれていない等、多くの問題を抱えていた。近年、GGNはジオパークのエリア内にあるサイトを、地質学的要素を持つもの、生態学的要素を持つもの、歴史・文化的要素を持つものに分類することを求めており、これは、GGNに提出する自己評価表（Document A）の中にも示されている。

このような背景に対し、島原半島ジオパーク協議会は、2016年度からエリア内の“サイト”の再定義を行っている。具体的には、既存の189の“サイト”のうち、地球活動との関連付けが困難なサイトや、埋め戻された遺跡など、観察ができないサイトを外し、近年整備されたサイトを加えた。そしてそれらを、サイトが有する学術的価値に基づいて、1：地質学的サイト（geological sites）、2：生態学的サイト（ecological sites）、3：歴史・文化サイト（historical/cultural sites）、4：複合サイト（composite sites）の4種類に分類した。この中で、博物館相当施設や資料館、ビジターセンターなどの施設類は、サイトには含めず、施設（facilities or visitor centers）として一括した。その結果、2017年2月におけるサイトおよび施設の総数は、サイトが130、施設が16となった。サイトのうち、地質学的サイトが23（5）、生態学的サイトが9（2）、歴史・文化サイトが57（8）、複合サイトが41（21）で、複合サイトのうち、地質学的要素を持つものは20である。括弧は主なサイトの数で、パンフレット類や看板類に優先的に表記することになっている。

“サイトの再定義”を行う上で留意すべき点は、そのサイトがどのような価値を有するかを関係者間で共有することである。サイトの価値が関係者間で共有されれば、サイトの保全計画や活用の指針が立てやすくなることが見込まれる。その一方で、サイトの再定義は、多国語解説板や総合案内板、さらにはパンフレット類やwebsiteへの記載内容にも影響を与えうるため、慎重な議論が必要である。

キーワード：ジオパーク、ジオサイト、島原半島ユネスコ世界ジオパーク

Keywords: Geopark, Geosite, Unzen Volcanic Area UNESCO Global Geopark

ジオツアーづくりにおける多分野の連携：霧島ジオツアー「水の旅」 Cooperation in multiple fields in geotour making: Kirishima geotour “journey of water”

*石川 徹¹

*Toru Ishikawa¹

1. 霧島ジオパーク推進連絡協議会

1. Kirishima Geopark Council

多様な分野の人や団体が地球科学をベースに連携し互いに学び合いながら新たな気づきを得ることは、ジオパーク活動の醍醐味のひとつである。2016年夏に行われた公益社団法人霧島市観光協会主催「水の旅」ジオツアーは、まさにそのような実践の場となった。このツアーは霧島山に降る豊かな天水が地表や地下を流れていく過程で麓に暮らす人々の生活にどのように関わっているかを参加者ととも探るものであったが、霧島ジオガイドに加えて鹿児島県立霧島高校総合学科観光ビジネス系列の生徒が当日のガイドおよびスタッフ役を務めた。ツアーの企画運営とテーマの着想は観光協会が、教育的観点からの高校生の指導は高校が、準備段階での高校生への現地レクチャはジオパーク事務局がそれぞれ担当し、互いにコミュニケーションを深めながらツアーづくりを行った。催行の結果、参加者から高い評価を得ただけでなく、ツアーに関わったメンバー一人ひとりが充実感を持ち、協働の価値を再認識することができた。また、高校生がツアー主催者側の立場を主体的に体験することは、持続可能な地域発展のための担い手の育成にもつながると考えられる。

キーワード：ジオツーリズム、教育、協働

Keywords: geotourism, education, collaborative communication

ジオパーク統合への道のり

The road of integration for geoparks

*坂之上 浩幸¹、山本 倫代²

*Hiroyuki Sakanoue¹, Michiyo Yamamoto²

1. 霧島ジオパーク推進連絡協議会、2. 桜島・錦江湾ジオパーク推進協議会

1. The Council for the Promotion of the Kirishima Geopark, 2. The Council for the Promotion of the Sakurajima-kinkowan Geopark

2016年、霧島ジオパークと隣接する桜島・錦江湾ジオパークは同時に世界ジオパーク認定を受けるべく推薦申請を行ったが、その近接性や他の火山ジオパークとの差別化、及び国際貢献の実績等を主な理由として推薦を見送られ、今後、世界推薦を受けるためには二つのジオパークが統合されることが必須条件となった。

両ジオパークでは、エリア拡張や新たなジオサイトの検討、広域化によるさまざまな課題の抽出などを行っているところである。

複数ジオパークの統合という前例のない取り組みであり、道半ばではあるが、活動状況の情報を発信し、参加者の意見等を求めたい。

キーワード：ジオパーク、世界ジオパーク、統合

Keywords: geopark, GGN, intgration

桜島錦江湾ジオパーク防災ゲーム「クロスロード（桜島火山対策編）」の作成について

Introduction of “Crossroad Game (Sakurajima’s Volcanic Disaster Prevention)”, a Disaster Prevention Themed Game.

*古殿 紀章¹

*Furutono Noriaki¹

1. 桜島・錦江湾ジオパーク推進協議会

1. Sakurajima-Kinkowan-Gopark Promotion Council

桜島・錦江湾ジオパークは、100万年ほど前から巨大噴火を繰り返してきた活発な火山地域であり、噴火活動を続ける活火山・桜島や、火山活動が生み出した深く豊かな海・錦江湾といった雄大な自然景観を有している。

また、60年以上活発に噴火活動を続ける桜島の約4 km先には、人口60万人を越す都市が広がっており、世界的に稀有な活火山と都市との共生が実現している。

火山活動が地形や自然、人々の生活や文化等に大きな影響を与え、深くつながっていることから、「火山と人と自然のつながり」をメインテーマとするジオパークである。

桜島では、有史以降、天平宝字噴火(764～766年)、文明噴火(1471～1476年)、安永噴火(1779～1782年)、大正噴火(1914～1915年)の4回の大規模噴火が発生しており、今日まで人々は火山災害を乗り越え、火山と共に暮らしてきた。

近年、桜島にマグマを供給している始良カルデラ下のマグマだまりには約100年前に発生した大正噴火で噴出したマグマの約9割が回復していると言われており、今後、大正噴火級の大規模噴火が発生すると言われる。

さらに、大正噴火の発生から約8時間後には、鹿児島市街地側で震度6弱の地震が発生していることから、地震への備えも必要となっている。

このようなことから、住民に火山災害の知識や防災対策について啓発を行い、災害について自分で考え、行動できる力を養うことができる防災ゲームを作成する。

作成するものは、住民が幅広く参加できて、楽しく考えて、学べる、「クロスロードゲーム」の作成を行った。

クロスロードゲームは、阪神・淡路大震災で、災害対応にあたった神戸市職員へのインタビューをもとに作成されたカードゲーム形式の防災教材である。

ゲームは、進行役が1人と5人又は7人のプレイヤーで構成されるグループで行う。1人の進行役と複数のグループで実施することも可能である。

進行役は、「プレイヤーの役」、「災害時に向き合うこととなる問題」、「問題に対する二択の行動」を出題する。プレイヤーはその問題に対する自分の行動をYESかNOで選択し、フィールドに伏せて出す。進行

役の合図でプレイヤー全員が自分の行動をフィールドに出す。場に出された行動で少数派（5人グループは1人、7人グループは2人以下）のプレイヤーは賞品を貰うことができる。

なぜ、少数派が商品が貰うことができるのか。このクロスロードは、「災害時に他人が見のがしていることが重要かもしれない。」という精神をルール化したものである。

問題作成にあたっては、鹿児島市の地域防災計画や噴火警戒レベル4へ引き上げられた際の対応、毎年実施している桜島火山爆発総合防災訓練などを踏まえ、鹿児島市の防災関係部署等で作成した問題を、地域まちづくり団体と話し合いながら作成した。

当該、防災ゲームは、3月16日に桜島・錦江湾ジオパークのジオ講座で実施し、今後は、鹿児島市で実施している市民向けの出前講座や防災訓練等で実施することとしている。

ジオパークの枠組みで、住民が自分の住んでいる地域のジオハザードを知り、それに対してどう対応しなければならないのか、また、どのような備えが必要なのかを学び、広く伝えられる取組としたいと考えている。

キーワード：ジオパーク、桜島、火山防災、防災ゲーム

Keywords: geopark, sakurajima, Volcanic disaster prevention, Disaster prevention game



おおいた姫島ジオパーク拠点施設の概要と活用 Utilization of Oita Himeshima Geopark Center

中城 利克¹、*堀内 悠¹

Toshikatsu Chujo¹, *Yu Horiuchi¹

1. 姫島村役場企画振興課おおいた姫島ジオパーク推進協議会

1. Oita Himeshima Geopark Promotion Office

おおいた姫島ジオパークでは、平成28年度に姫島村内に新たなジオパーク拠点施設を整備した。本拠点施設は、平成29年2月に竣工し、平屋建て、延床面積247.38m²、敷地面積1252.90m²の施設である。建物内には、メインとなる115.52m²の展示室、28.88m²の保管室のほか、会議・調査作業室、事務室、トイレを備える。保管室は、壁の素材に調湿ボードを採用し、貴重な資料、古文書等の保管管理も可能である。新施設では、職員が常駐して見学者への対応や展示解説などを行い、ジオパークに関する情報発信、野外での観察が難しい化石や鉱物等の展示、ジオパークの取り組みや子供たちの学習成果の紹介等、展示を活用した取り組みを行う。とくにジオツアーの受け入れ時には、ジオパーク全体の概要説明を行い、お客様にストーリーをわかりやすく伝えられ、雨天時にも十分な情報を提供することが可能となる。今後は、展示解説できる職員やガイドの養成を行うとともに、展示内容も工夫を重ね、様々な活用方法を検討していく予定である。

キーワード：資料館、ジオパーク活動拠点、ビジターセンター、天一根

Keywords: museum, center for geopark activity, visitor center, Amanohitotsune

ジオパークにおける教育的実践例とその特徴

Educational practice case and it's characteristic in Geopark

*寺本 結哉¹、松多 信尚¹

*Yuiya Teramoto¹, Nobuhisa Matuta¹

1. 岡山大学

1. Okayama University

近年、小学校における地域学習はその学習を通じて、地域に対する理解や愛着が育むことが求められている。この地域学習には「地域で学ぶ」と「地域を学ぶ」の2種類がある。「地域で学ぶ」は、例えば、スーパーマーケットの見学や農家の仕事など地域で一般的なことを学ぶことであり、教科書にその授業の内容が記載されているようなことであり、教科書を参考に授業を構成することができる。一方、「地域を学ぶ」は、例えば、その地域の成り立ちや特産品、産業などといったその地域ならではの地域の個性や特徴を学ぶことである。したがって、それぞれの学校で授業の内容が異なるため、授業内容は学校現場の裁量にゆだねられ、地域の特徴を抽出し、それを組み合わせることで授業を構成することが求められ課題となっている。

ジオパークに認定されている地域では、地学や歴史、文化といった様々な専門家がその地域の個性を抽出し、そこにある環境や景観を地域資源として抽出している。ジオパークでの教育はその地域資源を教育資源として利用することが取り込まれている。そのため、ジオパークの教育活動は地域学習に必要な教育資源をどう抽出するかについての示唆を与えてくれるはずである。

そこで本研究では、各ジオパークの事務局に教育に関する資料を送付いただき、それら資料及びHPなど公表されている情報をもとに、ジオパークでの教育活動について、「防災」、「成り立ち」、「歴史・文化・伝統」、「産業・暮らし」、「自然」の項目に分類した「地域を学ぶ内容」と、「防災」、「理科」、「社会科」、「発表」、「交流」の項目に分類した「地域で学ぶ内容」とで整理し、その手法と特徴について分析した。その結果、ジオパークの教育活動をお手本とした地域学習について提言する。

分析例を示すと、おおいた姫島ジオパークではジオクルーズというフェリーに乗って姫島を一周する活動を行っている。この活動では姫島の地形や地質をガイドさんから習いながら普段とは違った姫島の地形を見ることで姫島を再認識することで地域に対する理解や愛着を深めている。これは、「理科」に分類した「地域で学ぶ」と「成り立ち」に分類した「地域を学ぶ」の両方に分類される。

糸魚川ジオパークはもっとも先駆的なジオパークで多くの取り組みがされている。その中の一つに地層の観察学習という理科の授業がある。ここでは「理科」である地層という一般的な原理について理解することに加えて、東西日本の境界に位置する糸魚川地域の成り立ちについても学習し、その地域がもつ特徴を実感するという「地域を学ぶ」ことがなされており、地域に対する理解や愛着につながっている。

また、糸魚川ジオパークでは地域の魅力を発表しあうことで、言葉にしてまとめることで自分たちの住む地域を再認識し理解や愛着を定着させながら、他者との比較により自分たちの住む地域を客観的に理解することにつながっている。また、これは単独自治体であるジオパークで特によく見られる現象で、市町村合併など大きくなった自治体内での多様性を理解し合う効果も生んでいると考えられる。研究で明らかになったことは、ジオパークでの教育活動の中には「地域で学ぶ」と「地域を学ぶ」の両方の目的が含まれているものが多く、それらが分離された構図ではないことがわかった。また、「地域で学ぶ」にも種類があり「地域を学ぶ」にも種類があり、それらが関連しあって地域学習が成立している。すなわち、地域学習とは、理科や社会科などの一般の授業の中に地域的な素材を埋め込むことが必要である。そして多くのジオパークでは、それらを発表や交流に発展させ、地域を客観的に再認識し地域の多様性を理解することにつながるとともに、発表の仕方やコミュニケーションなどの一般的な資質も育まれる。ジオパーク以外の地域における小中学校を通じた地域学習も、これらのことを見据えて授業作りを行う必要がある。これらの地域学習の効果については今後検証していく必要がある。

キーワード：ジオパーク、地域学習
Keywords: Geopark, Regional study