

口頭発表講演要旨

11月3日 10:30-12:00 エトピアおおの小ホール

10:30-10:45

ジオパークを活用した幼児向け教育の効果について

丸田 洋樹

10:45-11:00

学校教育における『雲仙島原半島ジオパークかるた』を活用したジオパーク学習の実践方法

森本 拓

『雲仙島原半島ジオパークかるた』は、地元の方が地元を「楽しく」知って欲しいという“想い”から作成された。しかし当協議会では、これまで学校教育で本かるたを活用しきれていなかった。そこで体系的にその活用方法を考え、学校現場で実践したところ、子どもたちの反応に手応えを感じた。その報告をしたい。

11:00-11:15

九州・沖縄地域のESD推進ネットワークとジオネットワークへの期待

澤 克彦

11:15-11:30

地域高校はジオパークとどう関わるのか-室戸ユネスコ世界ジオパークの事例紹介-

小笠原 翼

高知県立室戸高校は、室戸ジオパーク内唯一の高校である。「ジオパーク学」などの単位認定科目があり、専門員やガイドらが講師として関わっている。その中では「地域資源/課題を発見し、その活用/解決方法を考え、自らの言葉で表現する」を生徒と一緒に実践している。一方教職員は、生徒の進路（受験や就職）のための指導をメインで行う。この一見交わらない二者が協働することはできるのか、いくつかの問題点を指摘しながら考察する。

11:30-11:45

ジオ資源を活用した地域の色から始める教科融合型学習の開発

西口宏泰¹・藤井康子²・麻生良太²（1 大分大学全学研究推進機構 2 大分大学教育学部）

全国的にも特異な地形・地質を有する大分県姫島村において、ジオパークを教育資源として活用した。小学校において実践した地域の「色」への気づきから自然科学、歴史、文化等に繋がる探究的な学びを取り入れた教科融合型学習プログラムを開発したので紹介する。

キーワード：ジオパーク、地域の色、総合的な学習の時間、図画工作科、理科、探究型学習

11:45-12:00

わたしのイチ推しGS（ジオサイト）

豊後大野市立清川中学校2年生

2年生5名の「イチ推しジオサイト」を自分の作成した多色刷り版画とともに、その魅力を紹介し
ます。はじめに清川中学校自慢の「清流太鼓」を披露します。

キーワード： 出会橋、轟橋、沈墮の滝、手取蟹戸、菅尾石仏、大迫磨崖仏、清流太鼓

口頭発表講演要旨

11月3日 10:30-12:00 エイトピアおおの第1・2会議室

10:30-10:45

大分県中西部地域のジオパーク認定の可能性

大分地質学会 熊本智之

10:45-11:00

JGN 加盟地域としての萩ジオパークの覚悟～社会に開かれたネットワークとなるために～

白井孝明

11:00-11:15

学校教育で活かすジオパークの取り組み

野村律夫

SSN ジオパークでは、学校教育でジオパークに特化した活動が過密化したカリキュラムのため困難な状況にある。そのため学習単元での活用を目指している。松江市と出雲市でそれぞれのジオサイトを使って、小学校理科の5年生「流水の働き」と6年生「土地のつくりと変化」の「観察ノート」を作成中である。そのなかで、教師による野外での指導方法や観察地点へのアクセスの問題など見えてきた課題について現状報告する。

11:15-11:30

環境に優しいジオツアーを目指して

伊井 誉思香

おおいた姫島ジオパークでは、フェリーで島を一周するジオクルーズや、バスでのツアーの他にも、太陽光で充電した電気ゴルフカート（エコカー）を使ったジオツアーも行っています。今年の低炭素杯で環境大臣賞グランプリを受賞した環境に優しい車輻に乗って、島を巡ると普通の自動車では味わえない大自然の素晴らしさに出会えます。環境を守りながら、観光を発展させる取り組みを全国に普及させて行こうと活動しています。

11:30-11:45

どうする！ガイドのインバウンド対応！

NPO法人隠岐しぜんむら 福田貴之

近年、オリンピック開催の影響もあり、ガイドにもインバウンド対応が求められるようになりました。外国の方を対象にガイドを実践してきた中で、感じたこと、喜ばれたこと、失敗したと思ったこと、外国の方から聞いた本音を共有できたらと思います。

11:45-12:00

島原半島と私達

島原半島ジオパーク ジオパークガイドの会 永田ゆき子

口頭発表講演要旨

11月3日 14:00-15:00, 16:30-17:30 エイトピアおおの大ホール

14:00-14:15

「おおいた姫島ジオパーク」の紹介と「マナビ旅」のまとめ

姫島村立姫島中学校 1年

「おおいた姫島ジオパーク」を、「火山活動の痕跡」「地形を利用した産業」「生態系」「伝統文化」などの観点から紹介するとともに、今年の8月に実施された「マナビ旅（三島村・鬼界カルデラジオパーク）」に参加して学んだことを発表する。

14:15-14:30

姫島ジオサイトの魅力、私たちが伝えます！

姫島村立姫島小学校 4年生 5年生 6年生

姫島村のジオサイトの魅力について、4年生が「拍子水と火山」、5年生が「コンボリュートラミナと地層の作り方」、6年生が「観音崎と黒曜石の秘密」として、自分たちで調べたことや体験活動をもとに発表します。

14:30-14:45

Google Map を利用した「おおいた豊後大野ジオパーク」緒方すごいぞマップの作成

豊後大野市立緒方小学校 6年

「ふるさと緒方のよさを観光客に味わってもらうにはどうすればよいか」というテーマで取り組んだ総合的な学習の時間。対象を外国人と若者に絞り、原尻の滝出発コースと緒方駅出発コースの2つのウォーキングマップを作成した。

14:45-15:00

来訪者にやさしい観光地の整備とは？

市原 樹、岩下 晃大、園田 夏子、橋本 千夏、村上 祐衣（阿蘇中央高等学校）

昨年度、総合的な学習の時間に阿蘇ジオパーク推進協議会の協力のもと、インフラ整備について学びました。そのインフラ整備についてもっと深く知りたいと思い、観光地である阿蘇のインフラ整備について調べました。

16:30-16:45

長登銅山学習を通して考えたふるさと美東

美祢市立美東中学校 井上 つむぎ 重枝 和佳奈 徳重 日陽里

本校では、1年次に長登銅山まつりにゲストとして、2年次はホストとしている。3年次は長登銅山まつりをSDGsの視点から振り返り、地域のために何ができるかを考え続ける長登銅山学習に取り組んでいる。

16:45-17:00

看板を考える、看板で考える

長崎県立口加高等学校 グローカルコース看板班

長崎県島原市にある、土石流被災家屋公園において、看板がどのように観光客に認知されているかを調査し、より多くの人に情報を伝えることができる看板の開発についてまとめた内容を発表します。今回は特に、一般の旅行者と、ジオパークに関わるプロの方の看板に求める意識の違いをまとめたものを、発表したいと考えています。

17:00-17:15

高校生が広げるジオパークネットワーク-室戸ユネスコ世界ジオパークと協働の防災/保全活動と国際連携を事例に-

橋本くるみ・北村鷹胡（高知県立室戸高等学校）

高知県立室戸高等学校は、室戸 UGGp 域内に唯一ある高校として地域連携や地域発展に取り組んでいる。総合学科という自由度の高い教育課程の特色を活かして、ジオパーク専門員らとともにジオパーク活動を進めている。特に保全活動や国際連携についての分野での連携体制が強固であり、いくつかのプロジェクトが進んでいる。今回はそのプロジェクトを紹介するとともに、他地域ジオパークにおける高校との将来的な交流についても訴えたい。

17:15-17:30

三陸ジオパーク北部エリアの検討とジオの魅力をも高め変動帯をわかりやすく伝える「ジオ紙しばい」の提案 2

川端真衣・木村ひとみ（マリエント「ちきゅう」たんけんクラブ・シニア）

三陸ジオパーク北部エリアの学びを元に、当該サイトの魅力を発信する「ジオ紙しばい」を作成・実演し、JpGU2019 でポスター発表した。そこでの提案や助言から得た「ジオ紙しばい」の改善の方向について報告する。

（キーワード）郷土理解、地域づくり、協同の学び、魅力発信

口頭発表講演要旨

11月3日 14:00-15:00, 16:30-17:30 エイトピアおおの小ホール

14:00-14:15

ジオガイドが語るハンタンガン

ハンタンガン・ジオパーク

14:15-14:30

ジオに育まれた芸術家

森 輝隆

美しい景観を擁する地域には、芸術家を育む下地がある。加えて加工の容易な材料が身近にあることで、その可能性は更に広がる。島原半島の山岳や海岸線の美しい景色に、^{しゅうわた}菅蒲田安山岩という加工し易い石材があったからこそ、北村西望という日本を代表する彫塑家を排出した。同じように、美しい景観があり、加工の容易な石材が豊富なおおいた豊後大野ジオパークにも、優れた芸術家がいるはずだと思い調べてみると、とんでもない天才彫塑家を排出していたことを初めて知った。改めて思うに、大分県には至る所で彫刻作品が見られるというのも、ジオパークの特性であろう。今回の全国大会では、そんな彫刻作品にも触れて楽しんでほしい。

14:30-14:45

地域の思いを実現するために地域おこし協力隊ができること in 室戸ユネスコ世界ジオパーク

長田 圭司

室戸ユネスコ世界ジオパークでは、室戸市の地域を回り、地域住民の意見を聞く座談会を行っている。そこで、住民から出た意見を受けて、ジオパークセンターツアーや地域での講演会などを実施した。地域おこし協力隊は行政職員や専門員と同じく、地域と密着した活動や、地域おこし協力隊だからこそできる活動もある。

14:45-15:00

欧米豪人へのアピールの意義とアピール方法について

メイ スーザン

16:30-16:45

梅津川の魅力発見

甲斐 就（佐渡市立加茂小学校ジオパーククラブ）

佐渡市立加茂小学校は佐渡の東にある両津湾に面する学校です。学区には山野草やトレッキングで有名なドンデン山があります。そこから流れ出る梅津川は、色々な生き物や化石が見られます。梅津川の自然と佐渡の魅力をご紹介します。

16:45-17:00

佐渡トキめきジオ物語パート3

土岐 優成（佐渡市立新穂小学校ジオパーククラブ）

佐渡市立新穂小学校は佐渡の中央にある国中平野にある学校です。学校の近くにはトキがすみ、毎日その姿を見ることができます。日本産のトキが最後まで棲んでいた新穂の自然とトキにまつわる歴史を皆様にご紹介します。

17:00-17:15

真野の海岸物語

若林 葉月（佐渡市立真野小学校ジオパーククラブ）

佐渡市立真野小学校は佐渡の西にある真野湾に近い学校です。真野湾には多くの種類の貝がみられることや昔鉱山があったので紫水晶やメノウなどの鉱物が数多く見られます。こんなすばらしい真野湾の魅力を全国のジオパークの皆さんに紹介したいと思います。

17:15-17:30

GGNの動向とJGNの現状／課題

柚洞 一央

口頭発表講演要旨

11月3日 14:00-15:00, 16:30-17:30 エイトピアおおの第1・2会議室

14:00-14:15

石材の産地を調べることで見えるジオパーク地域の歴史

先山 徹

ジオパークの地域の成り立ちを見るとき、人の歴史も重要な要素である。ここでは日本海の石材流通に関連して、石造物の産地同定調査の現状を紹介し、考察する。内容は(1)松江城の石垣、(2)大名の墓石に使われた花崗岩、(3)北前船で運ばれた花崗岩、(4)日本海沿岸の石材、調査対象地は島根半島・宍道湖中海、萩、山陰海岸、糸魚川、白山・手取川、下北、恐竜溪谷ふくい勝山の各ジオパークである。

14:15-14:30

人の暮らしとジオを考える：ジオ×考古学は地域の遺産を面白くできるのか？

橋詰 潤

人の暮らしとジオとを結びつけたストーリーを語ることで、地域の遺産をより面白くし、地形地質、生態、文化・歴史など異なるカテゴリーに分類された各遺産の価値や魅力をより効果的に伝え、シームレスに保全・活用することに寄与できるのか？歴史系博物館に勤務する立場から可能性を検討する。題材として、日本列島の旧石器時代の存在を初めて証明した発掘から70年を迎えた、群馬県みどり市の岩宿遺跡とジオとの関連を取り上げる。

14:30-14:45

236年間つづく災害伝承と語りつぎの意義 ～天明3年浅間山噴火～

浅間山北麓ジオパーク 宮崎光男

鎌原では、観音堂を中心に江戸時代から236年以上も人から人へと災害と復興を語り続けている。天明3(1783)年、浅間山が大噴火をした。鎌原は、噴火による土石なだれで全村が埋まったり、流されたりした。唯一残った建物は、観音堂だけであった。そこに駆け上がった93人が助かった。その大きな災害から復興した。その様子が記されている浅間山噴火大和讃を毎月2回唱え、また、独特な形のみご団子を作り供養をしている。

14:45-15:00

もし1783年(天明の大噴火)と同様な噴火が発生したら、きみならどうするか。 —浅間山北麓ジオパーク de クイズラリー—

中山 邦男

江戸時代の1783年に発生した浅間山の大噴火は、旧鎌原村において、特に大きな人的被害を受けたことが記録に残されている。そこで、鎌原地区及び嬬恋村郷土資料館を散策しながら、この噴火の実態をクイズラリー形式で学び、その後課題に関してワークショップでグループごとに考える活動を展開して、学習を深めた。

(地域への愛着、自然と人の関係、持続可能な社会、災害からの復興、「主体的、対話的で深い学び」)

16:30-16:45

三陸の民間伝承にみるジオー 1

高橋晃（マリエント「ちきゅう」たんけんクラブ・シニア、三陸ジオパーク認定ガイド）

ジオサイトの魅力を高め、興味と関心を喚起するため民間伝承を取り上ることを提案している。科学的視点でジオとのかかわりを知ることによって、地域の見方が変わり、古の人たちの知恵に触れることが期待できる。本発表では青森県八戸市から三戸郡階上町にかけて伝えられる二つの昔話、「消えたホロド沼」伝説を白亜紀付加体の石灰岩地質と海成段丘、「赤石」伝説をジュラ紀原地山層の層構造と津波石の視点から考察する。

16:45-17:00

世界ジオパーク国内候補地申請を終えての反省と覚悟

末岡竜夫

17:00-17:15

かんらん岩と産業の関わり、及び国内外のかんらん岩体の基盤情報整理

加藤聡美

かんらん岩の貴重さについて町民に十分に伝わっていない課題があるが、そもそもかんらん岩に関する基盤情報を十分に整理できていない課題があり、基盤情報を整理しながら国内外のかんらん岩体と文献・標本交換を行っている。また、身近な鉄の製鉄過程におけるかんらん岩の利用について基盤情報整理することで、かんらん岩を活用する幅が広がると考えている。これまでの取り組みと今後の展望について事例発表を行う。

17:15-17:30

UNESCO 世界ジオパーク認定後のガイドツアーの変化

仲田慶枝（伊豆半島ジオガイド協会）

UNESCO 世界ジオパークに認定後、伊豆半島ジオガイド協会への注文はそれ以前に比べ 2.6 倍に増えたがジオサイトによって依頼件数の増え方に偏りがあることがわかった。その偏りの原因を分析し、改善策を模索する。

キーワード：ユネスコ世界ジオパーク認定 ガイドツアー

口頭発表講演要旨

11月4日 10:30-12:00 エイトピアおおの大ホール

10:30-10:45

ふるさとを守ろう私たちの手で-特定外来生物オオキンケイギクを楽しく学べる方法の提案-

島根県立隠岐高等学校

島根県立隠岐高等学校で取り組んでいる授業「ジオパーク研究」では、地域の素材を題材に、地域への愛着を育み、地域課題解決策を提案しています。その授業を通して外来種問題について学び、特定外来生物に指定されている「オオキンケイギク」の防除活動を本校の生徒が、ジオパーク推進協議会、環境省、地元住民と協力して行った実践報告です。「オオキンケイギク」を他の植物と見分けやすくするため、生徒がオリジナルのしおりを作成しました。「オオキンケイギク」をほかの植物と見分けやすくする工夫を行いました。9月にインドネシア、ロンボク島で開催されたAPGNでは英語での発表でしたが、今回は日本語で発表します。

10:45-11:00

ヒートアイランド抑制のための研究

大分県立大分舞鶴高等学校

舞鶴高校科学部地学班はヒートアイランド抑制のために有効な路面材の研究を行っている。昨年度、その素材としてパーライトの有効性が確認できた。パーライトの主成分は黒曜石で、その構造が温度逓減に大きく影響していることが判った。大分県では安心院町や国東市姫島で産出されており、地元の地質を学ぶ良い機会と考え、黒曜石の成り立ちについても調査し、発表する。

11:00-11:15

隠岐高校におけるジオパークを活用した「総合的な探究の時間」及び学校設定科目「隠岐ジオパーク探究」の展開

島根県立隠岐高等学校（教職員）

11:15-11:30

ICTを活用した双方向性体験学習プログラムの実施について

下村圭・重松百之香

三笠GPでは、隠岐GP及び2社の企業と連携し市内中学2年生を対象に授業を実施した。これは自地域にある様々な「お宝」（ジオ・エコ・ヒト）と他地域のお宝を比較し、自地域ならではの特異性や特徴などを知り、楽しみながら深化・探求した学習を行うことを目的としている。地域では多様な教育プログラムが展開されているが、体験を通じた双方向性の学習を実施している地域は少なく、その取り組みや効果等について紹介する。

11:30-11:45

教育現場におけるジオガイドの役割 ～伊豆半島ジオパークの事例～

早川 憧

身近なものを使った簡単なキッチン火山実験など実際に行っている出前授業

11:45-12:00

「ふるさとアポイ学」のいままでとこれから

田村裕之

アポイ岳ジオパークの小中学校では、今年度から小学校と中学校で一貫した考え方で行う総合的な学習の時間「ふるさとアポイ学」がスタートしています。この学習の中にジオパーク学習が取り入れられた経緯や学習の特徴、実施していく中で浮かび上がってきた今後の課題について紹介します。

口頭発表講演要旨

11月4日 10:30-12:00 エイトピアおおの小ホール

10:30-10:45

研修は作れる！ ～阿蘇のガイドの自主研修～

山崎真流子

研修は、してもらんじゃない。作るの。

あなたのジオパークのお悩みを、12分で解決する（かもしれない）実用コーナー。

ガイドが自らが研修を企画・実施している阿蘇ジオパークガイド協会。そこへ至るまでには、数々の事件と長い試行錯誤がありました。現在の研修の様子、実例とともに、自分で研修を作るメリットをご紹介します。

10:45-11:00

健康志向 ウォーキングを使ったジオパーク PR

関谷 友彦

人口 7200 人を切る下仁田町は高齢人口平均 46.8%の高齢化の町で、健康増進、介護予防が課題とされていた。これらの課題に対して、平成 30 年度に実施した「下仁田くるるセミナー」は、これまであまり興味を持たなかった層へのウォーキングとジオパークをコラボした事業として効果的に PR することができた。

本報告では下仁田くるるセミナーの概要とセミナーに参加した人たちがその後立ち上げた「下仁田くるるの会」のその後の活動について報告する。

11:00-11:15

スポーツでジオパークを楽しむ ～立山黒部ジオパークの事例～

山岡勇太（立山黒部ジオパーク協会）、今堀喜一（立山黒部ジオパーク協会）、城 正幸（立山登山マラニック）、吉崎文彦（吉崎サイクル商会）、廣橋和親（滑川市観光協会）

扇状地をはじめ急峻な地形が特徴である立山黒部ジオパークでは、サイクリングやマラソンといったスポーツが、地形の起伏を体感する上で有効な手段となっている。当協会では、平成 29 年度よりエリア内のスポーツ関連団体と連携し、サイクリングイベントやマラソン大会の企画・実施に協力している。今回は、当ジオパークでのイベントの実施事例や、スポーツで地形を楽しむための具体的な手法を紹介する。

11:15-11:30

公民館を活用したジオパークの魅力を楽しむツアー

川端志穂・杉本勉(黒部市中央公民館)、山岡勇太(立山黒部ジオパーク協会)、
王生透・八尾隆夫(日本黒部学会)

黒部市中央公民館では、地域の魅力を広く伝える手法として博物館での学習ツアーと違い、楽しみながらジオパークに触れることを主に、平成 27 年度から「新川ジオさんぽ」を年間 5 回の事業として実施している。公民館の社会教育主事が主導的に企画、運営することで、参加者が「自分たち」のツアーと思える雰囲気をつくりあげながら、黒部市を超えて立山黒部ジオパークエリア (9 市町村) や近隣ジオパークを訪ねている。

11:30-11:45

山陰海岸ジオパークでの遊びをここでしかできない体験に～GEO×アクティビティプロジェクト～

山陰海岸ジオパーク推進協議会事務局 岩本有樹、郡山鈴夏 鳥取県立山陰海岸ジオパーク
海と大地の自然館 金山恭子、太田悠造 Develop Surf & Sea 山下明男

山陰海岸ジオパークでは、近年、カヤック等の海のアクティビティの利用が増加している。アクティビティの利用者に大地の成り立ちや生き物等について親しんでいただくために、今年度、アクティビティガイド、研究者、学芸員、推進協議会事務局が協働し、地形・地質・生物等内容をまとめたガイド用テキスト作成および講習を実施した。この取り組みの方法や結果を紹介する。

11:45-12:00

山陰海岸ジオパーク西部（鳥取県）におけるエリア外専門家を招聘した海洋生物相調査と普及活動

太田 悠造・幸塚 久典・山名 裕介・中野 理枝・戸川 優弥子・長谷川 尚宏・西川 輝昭

山陰海岸ジオパーク西部（鳥取県）では、海のレジャーが盛んに行われており、海洋生物に触れる機会が増加している。しかし、同エリアにおける海洋生物の調査は、専門家による調査がほとんど行われてこなかった。山陰海岸ジオパーク海と大地の自然館では、専門家を招聘し、ウニやヒトデなどの棘皮動物、ウミウシ類、ホヤ類など、特に人目に付きやすい生物相調査を行っている。そのノウハウや生物について紹介する。

口頭発表講演要旨

11月4日 10:30-12:00 エイトピアおおの第1・2会議室

10:30-10:45

ぶんご大野の化石が語ること～古生代シルル紀から阿蘇火砕流まで～

佐藤裕一郎

豊後大野の大地の特徴の一つは、カンブリア紀を除く古生代と中生代の全ての紀の地層から構成されており、その地層からはそれぞれの地質時代の化石を産出することである。また新生代では第四紀の阿蘇巨大火砕流が残した化石も見られる。こうした豊富な化石を最新の知見も含めて紹介するとともにこれらの化石が何を語っているのかも紹介する。

10:45-11:00

豊後大野における「豊旅」と「ジオガイド」が担う役割

芝崎聡通

おおいた豊後大野ジオパークにおける「豊旅」と「ジオガイド」が担う役割を、ツアー企画、販売、実施という観点から考察していく。

11:00-11:15

津波災害遺構の保存・解体プロセスと保存できた内的・外的要因－東日本大震災後の三陸ジオパークを事例として－

石川 宏之

今日、東日本大震災の被災地では、大津波の脅威を伝える多くの建物が解体された。本研究は、誰がどのように津波災害遺構の保存・解体を決めてきたか、そのプロセスと保存できた内的・外的要因について明らかにする。調査対象の三陸ジオパークは、青森・岩手・宮城3県16市町村にまたがり、その内、3つの災害遺構を取り上げる。調査は、ジオパークに携わる大学・博物館関係者、自治体職員、民間の代表者に聴き取りを行った。

11:15-11:30

中岳ジオサイト（阿蘇中岳火口）の新たな価値の創造への挑戦

石松 昭信、秦 美保子、池辺 伸一郎、鍵山 恒臣

近年、中岳火口からの火山ガス放出量の増加により、火口見学率が低下し、見学者に対して十分な環境を提供できないため、見学エリアの改善に向け検討中。また、欧米豪向けに中岳火口を活用したスペシャルなジオツアーを開発中。

11:30-11:45

SDGs をテーマとしたステップアップ会議

村尾 久司

山陰海岸ジオパークは 2018 年度から SDGs をテーマとしたステップアップ会議やフォーラムを開催している。2019 年度からは、個別のゴールに焦点をあてることとし、No.13「気候変動に具体的な対策を」と No.14「海の豊かさを守ろう」、それに 2030SDGs カードゲームを 3 回開催した。また、地元の中 3 年生の総合学習（ふるさと学習）においてもカードゲームを行うなど、山陰海岸ジオパークは積極的に SDGs に取り組んでいる。その一環を紹介する。

11:45-12:00

Mine 秋吉台ジオパークのメッセージと SDGs

樽崎知行