



一般財団法人新潟県建設技術センター

令和元年度研究助成事業（活動部門）実績報告書



不思議な礫岩（相川金銀山エリアパンフレットに掲載）

佐渡ジオパーク推進協議会

令和2年3月

令和元年度新潟県建設技術センター助成金 実績報告書

1 申請事業名 ジオサイト活用に伴う教育環境の整備に関する事業

2 申請事業の内容とその特徴

(1) 導線および看板類の整備

ジオサイトを説明した看板等を設置し、それを活用した地域説明会や講座等の実施、並びにジオサイト周辺の保護保全活動に取り組む。

(2) 説明会・講座の充実と児童生徒の調査研究活動の支援

各団体に対する説明会や市民講座でジオサイトの価値を普及させる。また、小中高等学校ではジオサイトをもとにした調査研究に取り組み、発信していく活動を支援する。

3 実施事業一覧

(1) 導線及び看板類の整備に関すること

事業1：加茂湖ジオサイトの看板設置 **※助成金活用事業**

事業2：エリアパンフレットの作成 **※助成金活用事業**

(2) 説明会・講座の充実と児童生徒の調査研究活動の支援に関すること

事業3：ジオパーククラブによる研究活動

事業4：ジオパーククラブの研究成果のまとめと発表 **※助成金活用事業**

第10回日本ジオパーク全国大会おおいた大会への参加（顧問の教師と共に児童引率）

事業5：ジオサイトの活用及び保護保全に関する説明会（以下地域説明会とする）の実施

4 各事業内容及び成果について

(1) 事業1：加茂湖ジオサイトの看板設置 **※助成金活用事業**

①目的 国中平野・加茂湖エリアのジオサイトの1つである加茂湖の成り立ちや特徴について、小学生から一般の方々が理解できる内容で解説看板を設置する。本看板は、小中学生の総合学習、市民講座、ツーリズム等に活用する。

②掲示内容 図1 参照

○加茂湖の特徴

- ・加茂湖が金魚のような形になった背景
- ・新潟県で最も広い面積をもつ加茂湖
- ・カキ養殖が行われるようになった理由（淡水湖から汽水湖への変化）

③作業手順

- これまでの調査研究から記載内容の原案を作成（推進室 指導員）
- ジオパーク推進室内で内容の検討
- 観光交流機構による点検
- 小学校教員および児童による点検
- 業者の選定、入札
- 看板作成および設置

- ④成果 3月13日に設置が完了したため、現時点で活用の頻度を検証することはできないが、今後観光のシーズンを迎える中で多くの見学者が訪れることが期待できる。また、加茂湖沿岸部の小学校で加茂湖を題材とした総合学習が計画されており、新たな見学場所としての活用も考えられる。



図 1 設置看板

(2) 事業2：エリアパンフレットの作成 ※助成金活用事業

- ① 目的 佐渡ジオパークで設定している 10 エリアのうち、3つのエリアのパンフレットを新たに作成する。本パンフレットは、小中学生、市民一般の方々にエリア内の重要なジオサイトを周知し、その特徴の理解を図ると共に、地域の公民館活動等の資料として活用してもらう。

②掲載内容

ア 相川金銀山エリア（図2 参照）

○エリアの地史および特徴

○ジオサイト

- ・道遊の割戸 ・尖閣湾 ・吹上海岸の球顆流紋岩 ・鹿野浦海岸の花崗岩 ・千畳敷の溶岩流
- ・平根崎、化石 ・青盤脈 ・戸地の大岩

○その他、周辺の見どころ

- ・史跡佐渡金山 ・相川郷土博物館 ・佐渡奉行所 ・きらりうむ佐渡



図2 相川金銀山エリアのパンフレット

イ 小木半島エリア（図3 参照）

○エリアの地史および特徴

○ジオサイト

- ・ 潜岩の枕状溶岩 ・ 元小木の枕状溶岩 ・ 琴浦の海食洞 ・ 岩屋山の隆起波食洞
- ・ 元小木の隆起波食台 ・ 宿根木の隆起波食台 ・ 沢崎の隆起波食台 ・ 深浦海岸

○その他、周辺の見どころ

- ・ 佐渡国小木民俗博物館 ・ 宿根木の町並み ・ たらい舟体験 ・ マリンプラザ小木



図3 小木半島エリアのパンフレット

ウ 西三川砂金山エリア（図4参照）

○エリアの地史および特徴

○ジオサイト

- ・立岩（人面岩） ・椿尾の石切場 ・弁天岩の礫岩 ・高崎 潮掛鼻
- ・笹川 虎丸山 ・素浜海岸の褶曲 ・大素鼻の活断層

○その他、周辺の見どころ

- ・佐渡歴史伝説館 ・佐渡西三川ゴールドパーク ・潮津の里 ・西三川くだもの直売センター



図4 西三川砂金山エリアのパンフレット

③作業手順

- これまでの調査研究から記載内容の原案を作成（推進室 指導員）
- ジオパーク推進室内で内容の検討
- 世界遺産推進課（相川金銀山エリア）、観光交流機構による点検
- 業者の選定、契約、印刷

(3) 事業3：ジオパーククラブによる研究活動（各学校年間10時間程度）

- ① 目的：ジオパーククラブを開設する学校に対してジオパーク推進室から講師を派遣し、複数時間の継続的な学習に取り組む。学習形態はジオ（大地）と生物や人との関係を発見する課題解決学習を展開し、各学校区の魅力発見に寄与できる学習過程を提案する。
- ② 内容：校区もしくは学校がある旧市町村エリア内のジオサイト等をベースに生態系や人類活動のつながりを考える。
- ③ 方法
 - 週1時間の総合学習やクラブの時間を活用し、ジオサイトを使った調査や研究に取り組む。
 - 研究成果を、各種発表会（日本ジオパーク全国大会、児童生徒科学研究発表会、文化祭等）にて発表する。
- ④ 実績：
 - ・佐渡市立加茂小学校 全10時間 テーマ「梅津川の魅力発見！」
 - ・佐渡市立二宮小学校 全8時間 テーマ「二宮の山はお宝山」
 - ・佐渡市立真野小学校 全10時間 テーマ「真野の海岸物語」
 - ・佐渡市立新穂小学校 全10時間 テーマ「佐渡ときめきジオ物語パート3」
- ⑤ 成果：校区内のジオパークということで、身近な地域素材を活用した学習ができた。それゆえ児童も興味関心を持って活動していた。来年度も本活動は継続して行う予定。



図5 新穂小学校 臼ヶ滝



図6 二宮小学校 教室にてロゴマークを作成



図7 加茂小学校 ドンデン山の植物観察



図8 真野小学校 国府川河口での貝殻採集

(4) 事業４：ジオパーククラブの研究成果のまとめと発表 ※助成金活用事業

① 目的

ジオパーククラブで調査した結果をまとめ、各学校の文化祭やジオパーク全国大会にてその成果を発表する。今回のジオパークの全国大会は第10回となり、九州大分を会場として行われた。

② 実績 各校の調査結果

別紙資料参照 パワーポイントで作成

③ ジオパーク全国大会おおいだ大会への参加に関して

○発表要旨（申込み）

発表代表者氏名	相田 満久(佐渡ジオパーク推進指導員)
所属ジオパーク	佐渡ジオパーク
連絡先メールアドレス	sado-geopark@city.sado.niigata.jp
同 電話番号	0259-27-2162(佐渡ジオパーク推進室)
発表タイトル	梅津川の魅力発見
発表者	甲斐 就(佐渡市立加茂小学校ジオパーククラブ)
発表区分(どちらかに○)	一般 ・ <u>小中高生</u>
発表方法(どちらかに○)	<u>口頭</u> ・ ポスター
発表概要・キーワード	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。

発表代表者氏名	相田 満久(佐渡ジオパーク推進指導員)
所属ジオパーク	佐渡ジオパーク
連絡先メールアドレス	sado-geopark@city.sado.niigata.jp
同 電話番号	0259-27-2162(佐渡ジオパーク推進室)
発表タイトル	佐渡トキめきジオ物語パート3
発表者	土岐 優成(佐渡市立新穂小学校ジオパーククラブ)
発表区分(どちらかに○)	一般 ・ <u>小中高生</u>
発表方法(どちらかに○)	<u>口頭</u> ・ ポスター
発表概要・キーワード	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生きて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。

発表代表者氏名	川上 大雅(佐渡市立真野小学校教諭)
所属ジオパーク	佐渡ジオパーク
連絡先メールアドレス	mano-es@sado.ed.jp
同 電話番号	0259-55-2009 (佐渡市立真野小学校)
発表タイトル	真野の海岸物語
発表者	若林 葉月(佐渡市立真野小学校ジオパーククラブ)
発表区分(どちらかに○)	一般 ・ <u>小中高生</u>
発表方法(どちらかに○)	<u>口頭</u> ・ ポスター
発表概要・キーワード	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。

○大会参加計画

第 10 回日本ジオパーク全国大会おおいた大会参加について

1 会 期 11 月 3 日（日）16:30～17:30

口頭発表

2 会 場 エイトピアおおの（大分県豊後大野）

3 旅行日程（予定 変更もあり得ます）

11 月 2 日（土）

両津港 9：30－新潟港 10：35 佐渡汽船 J F

新潟港 10：45－新潟駅 10：55 新潟交通路線バス

新潟駅南口 12：00－東京駅八重洲口 18：30

東京駅－新日本橋・神田 JR 線

★ホテル泊「&AND HOSTEL KANDA（アンドホステルカンダ）」

11 月 3 日（日）大会当日

神田 6：30－羽田空港 7：09 JR 線+京浜急行

羽田 8：00－大分空港 9：40 JAL 661 便

大分空港 10：05－大分駅 10：58 リムジンバス

大分 12：20－三重町 13：04 豊肥本線

徒歩にて会場へ 各自発表および会場見学

三重町 17：41－朝地 18：04 豊肥本線 370 円（190 円）

朝地駅前 19：00－大津駅南口 20：59 バスやまびこ号

タクシーで移動

★ホテル泊「AZ ホテル大津店」

11 月 4 日（月）

タクシーにて、大津駅、もしくは、空港へ直行

熊本空港 7：35－大阪伊丹 8：40 ANA 522 便

大阪伊丹 9：15－新潟空港 10：15 ANA 513 便

新潟空港 11：55－12：20 空港ミニライナー

新潟港 12：35－両津港 15：05 佐渡汽船 C F

4 参加者

甲斐 就（加茂小学校 5 年）、若林 葉月（真野小学校 6 年）、土岐 優成（新穂小学校 6 年）

5 引率者

川上 大雅（真野小学校教諭）、相田 満久（ジオパーク推進室推進指導員）

※ 引率とは別に安田 夏怜（真野小学校教諭）、猪股 快門（新穂小学校教諭）が同行します。

6 経費

◆子ども 1 人当たり・・・50673 円 ◆大人 1 人当たり・・・55628 円

※ ジオパーク推進協議会より総額 20 万円の補助があり、一人当たり 5 万円支給されます。

○成果

約 80 名の聴衆の中で、各校のジオパーククラブの代表児童は自分たちの研究成果を十分に伝えることができた。大舞台での発表は緊張感もあったが、少しずつペースをつかみ後半は堂々とした態度で考えを述べていた。発表後は、司会者や聴衆から称賛と激励を交えた質問があり、和やかな雰囲気の中でそれぞれが充実感をもって終了することができた。日常の学習では得られない貴重な経験ができたと考える。



また、佐渡ジオパークのPRにも大きく貢献することができた。 図 9 発表した児童達 大分空港にて

(5) 事業5：ジオサイトの活用及び保護保全に関する説明会（以下地域説明会とする）の実施

①目的

ア 地域の活用ジオサイトおよびジオサイトを知ってもらう

単にジオサイトの地質的価値だけでなく、ジオサイトから波及する佐渡の地史や、その地域の生物や歴史をつながりながら解説し、地域住民の興味関心を高めていく。抜粋

イ 保護保全活動の意識化を図る

各ジオサイトの保護のために行う活動を説明する。住民視点での見守り、草刈りやゴミ拾い、行政とともにやる保護保全運動などを例示して、具体的な活動について理解してもらう。

②開催案内パンフレット

国 産

2020.1.10 発行

親子体験&ジオパーク説明会のご案内

加茂湖・国中エリアのジオパークの魅力

佐渡市教育委員会
社会教育課 ジオパーク推進室

平素は佐渡のジオパーク推進活動について格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。
佐渡ジオパークは先般、日本ジオパークネットワークの再認定審査を受けました。その結果、審査をクリアし、今後もジオパーク活動を広く推進していくこととなりました。
つきましてはジオパークとしての佐渡の魅力や、より多くの方々に知っていただくため下記日程で親子体験と地域説明会を開催いたします。多数の皆様のご参加をお願い申し上げます。

1 日 時 令和2年2月9日(日) 13:00 ~ 16:00
2 会 場 阿津公民館 第1学習室、第2学習室
3 日 程

① 親子で創作 貝殻アートづくり 13:00~14:00
 講師 ジオパーク推進室 推進室長 相田 流久
申込みが必要です。電話でお申込みください。限定 10 組
締め切り 1月31日 17:00 申込み多数の場合は抽選
八幡海岸に打ち上げられたきれいな貝殻を使って
オリジナルの作品を作ってみませんか？

② 説明会 14:30~16:00
申込み不要、多くの方の参加をお待ちしています
 講師 ジオパーク推進室 学芸員 奥田 健典
 推進室長 相田 流久
内 容「へえーがいっぱい! 国中・加茂湖のジオサイト」
 画面参照

こんな人におすすめ!!

- 自分の住んでいる地域の魅力を知りたい。
- 知り合いや家族に地域を案内したい。

【申込み、問い合わせ先】
 社会教育課 ジオパーク推進室
 〒952-8501 佐渡市阿津港 198 番地
 TEL 27-2162
 担当 相田 流久

へえーがいっぱい! 国中のジオサイト

恵たけり前のように、恵たけり前でもいっしょに遊びませんか
加茂湖ジオサイト 八幡砂丘ジオサイト

新潟県で最も大きな湖、加茂湖。湖島の端では日本最大です。
加茂湖の成り立ちと生きもの、人々の生活とのかかわりはとてもドラマチックです。

佐渡にも砂丘があります。この八幡の砂丘は佐渡島を形作るのに大きな役割を果たしました。
砂丘にすむ生き物、砂丘を活かした農業、砂丘を活かした〇〇ー 説は尽きません。

その他のお話し
例

国中平野の水田風景

新穂山と清水寺

トキと農業、生きものつながり

親子で体験 「貝殻アート」を作ろう!! 申し込みが必要 TEL 0259-27-2162 まで
 八幡の海岸で拾った貝殻を使い、自分だけの作品をつくってみませんか。
 サクラガイ、タマキガイ、ナガニシなどいろいろな貝がありますよ。
 作品例

③当日の様子及び成果

ア 親子体験活動

親子体験教室への参加人数は15名、4組の保護者と子供たちが貝殻アートに取り組んだ。佐渡の砂丘地域である八幡から採集した貝殻を使って、思い思いの作品を作成し、楽しく活動することができた。体験活動の前には、佐渡の成り立ちを踏まえ、砂丘のできた原因や砂浜の生成によって目の前にある貝類が住める環境ができたことを説明し、地質・地形と生物のつながりにも触れた。

イ 地域説明会

地域説明会への参加人数は13名であった。時期的なこともあり参加人数は多くはなかったが、説明内容に関しては興味関心をもって頂けたようである（アンケート参照）。ジオサイトには見ただけでその価値を感じられるビューポイント的な要素もあるが、目には見えない学術的な価値は、説明を聞くことではじめて気づくことができる。今回の説明会ではより多くの方々にジオサイトの本質的な価値や形成される過程、生物や人の暮らしとのかかわりについて学んでもらえたと感じている。



図 10 親子体験教室の様子



図 11 貝殻アート作品（恐竜）



図 12 ジオサイトの説明

アンケート結果

説明会に参加しての感想をお書きください。

- ・佐渡の成り立ちと、加茂湖、八幡砂丘の関係性がよく理解できました。扇状地の先の湧水と、城の見学をしたいと思います。
- ・佐渡に住んでいながら、まだまだ知らないお話をたくさん聞くことができたので、参加して良かったです。
- ・説明会に参加して良かったです。また次回、よろしくお願いします。
- ・活用ジオサイトの説明がよくわかりました。守っていくということ。一人一人の力が必要だと思いました。自分も気がついたことを実践しようと思います。
- ・市民講座で、加茂湖や八幡砂丘は学習しましたが、上記 Q10 の③④⑤は一度だけでした。もっとじっくり学習してみたいです。
- ・ジオパークの観点からではなくても、新穂出身の人たちも聞くと、興味深い内容だったと思います。参加できて良かったです。ありがとうございました。
- ・説明会のお話を聞いて、実際に行ってみてみたいところがたくさんできました。ジオって自然だけでなく、街中を歩いていても色々知ることがたくさんできるのだと気付かされました。
- ・来て見て、面白い話を聞けて、あっという間に時間が過ぎてしまった。また別の会も参加したいと思う。
- ・とても良く、ためになりました。素晴らしい選ばれた佐渡に、誇りを持ちたいと思います。ボランティアにも参加したいと思います。（草刈り、ゴミ拾い）
- ・国中地区はぜひまわってみたい。