



## ジオパーク、推進日記

81

### 海底には佐渡がたくさん!?

皆さんは、床面地図を知っていますか？

両津港や赤泊港、小木港、そして南佐渡観光案内所の島内4カ所に設置されている巨大な地図のことです。床に設置してあるので、地図の上を歩きながら、佐渡の地形や海底地形を眺めることができます。この床面地図の特徴は、海底地形も楽しめる点です。佐渡の周りの海底地形をよく見ると、佐渡と似た海底の高まりがいくつもあることがわかります。



小木港改札付近に設置の巨大床面地図

佐渡は300万年以上も前から隆起を続け、海底から持ち上がり、1,000メートル以上の山を持つ島になりました。今後巨大な地震が発生した場合は、佐渡はさらに隆起し、海底の高まりも海上に顔を出すかもしれません。そして、さらに隆起が続けば、佐渡と男鹿半島がいつか陸続きになるかもしれません。

佐渡周辺で見られる海底地形と同様に、佐渡が今でも海の底にあったり、隆起量が少なく、山が低かった場合を想像してみましょう。佐渡が現在のように高い山を持つ島にならなければ、雪が降らず、雪解け水が流れない島になっていたかもしれません。

床面地図は、佐渡でおいしいお米が採れる理由や、海の幸が豊富である理由を知るきっかけになります。船の待ち時間や、お迎えの合間にどうぞ床面地図を探してご覧ください。

問 教育委員会社会教育課

ジオパーク推進室

(畑野行政サービスセンター内)

☎ 66-4160



佐渡ジオパーク

## ジオパーク、推進日記

82



# 佐渡ジオパーク 日本ジオパークに『条件付き再認定』

昨年12月22日に開催された「第32回日本ジオパーク委員会」において、日本ジオパークの再認定について審議された結果、佐渡ジオパークは「条件付き再認定」となりました。日本ジオパーク委員会から受けた課題（指摘事項）を2年の間に達成できなければ認定取り消しとなります。

引き続き、日本ジオパークの一員として認められるために、これまで以上に各団体や地域の枠を超えた活動を通して、佐渡ジオパークをさらに発展させていきたいと思います。



再審査、ヒアリングの様子

H31年

日本ジオパーク再々認定審査

H29年

日本ジオパーク再認定審査  
審査の結果、条件付き再認定

H25年

日本ジオパーク認定申請  
日本ジオパークネットワーク正会員に加盟  
(日本ジオパーク認定)

H21年

日本ジオパークネットワークの  
準会員として加盟

これまでの佐渡ジオパークの流れ

# 日本ジオパーク委員会での佐渡ジオパークの評価は！

(審議結果)

## 【評価点】

- 幅広い年齢層への教育普及活動が活発に行われ、地域住民が自主的に見学路を整備したり、子どもたちが地域の価値を学ぶ機会が増加している。

## 【指摘事項】

- 世界遺産登録を目指した取り組みや世界農業遺産とジオパークをどのように関連付けて活かすかについての検討が不十分である。
- テーマ設定とジオストーリーの再構築。
- 拠点施設の再整備および観光動線の改善も十分とは言えない。
- 保全（地質遺産等）のあり方。



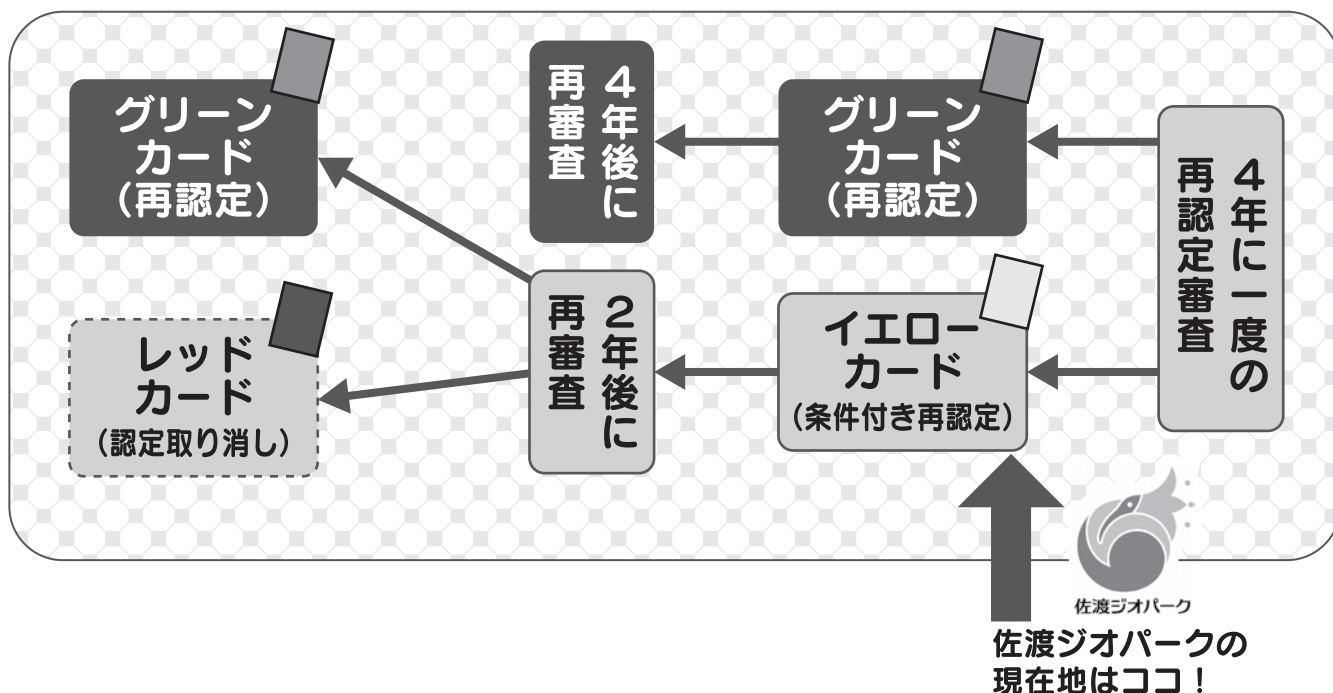
育成されたガイドによる現地案内

指摘事項を、2年後の再審査に向けて、関係機関と協働で改善していきます。

## Q. ジオパークには、なぜ、再審査があるの??

A. ジオパークの評価対象が「活動」や「取り組み」だからです。世界文化遺産は、資産（不動産）そのものの価値を評価するのに対して、ジオパークでは、地域住民が主導となり、地元の素晴らしい自然や文化を大切に守って、教育や持続可能な社会づくりに活かす取り組みが評価対象となります。

したがって、認定後、何も活動していない地域は、認定が取り消されます。ジオパークは、認定された後も活発に活動を続け、さらに発展させていくことが重要なのです。





### オリジナルのストーリー作り（地学基礎講座を通して）

今回は1月・2月に開講した「地学基礎講座」について、ご紹介します。この講座は、中学校の理科で学習する内容を佐渡の岩石や化石を観察しながら使える知識として身につけることを目的に実施しました。

普段の生活では、身の回りにある岩石は「石」であり、正式な岩石名で呼ぶことはほとんどありません。しかし、石や化石、植物も必ず名前があり、人間と同じように個性を持っています。そのことをこの講座を通して理解していただくと、野外



北鶴島の結晶質石灰岩

に出たときに楽しさがより一層広がるのではないかと思います。

たとえば、石灰岩は佐渡では赤泊地域と外海府の北鶴島にしか見られない珍しい岩石ですが、その特徴を知っていると「この石、もしかしたら石灰岩？どうやってこれを区別しようか？そうだと酢につけてみよう。泡が出た。やっぱり石灰岩だ。石灰岩だったら化石が入っているかもしれない。ルーペで観察してみよう。

石灰岩はセメントの材料になることを聞いたことがある。この辺りの石灰岩も採石されていたかもしれない。調べてみよう。なるほど北鶴島の石灰岩は相川金銀山の浮遊選鉱場に使われていたんだ」と、一例ですがこんな風に考えが発展し、ストーリーが膨らんでいきます。

基礎を学ぶことは、オリジナルのストーリー作りには欠かせないことであり、ストーリー作りこそがジオパークの楽しみ方だと考えます。

問 教育委員会社会教育課

ジオパーク推進室

（畑野行政サービスセンター内）

☎ 66-4160

## オカシな景色を作ってみよう！

2月10日(土)、あいぽーと佐渡で開催されたジオパークシンポジウムで、お菓子づくり体験教室「ジオガシキッチン」が行われました。

ジオガシは、風景を切り取り、お菓子で表現したものです。静岡県の伊豆半島ジオパークでジオガシづくりに取り組んでいる鈴木美智子さんを講師にお招きし、佐渡で見られる

「人面岩」と、金山の石磨(いろうす)に活用された「片辺礫岩」<sup>かたべれきがん</sup>づくりに挑戦しました。



真剣な表情で片辺礫岩のクッキーを作る子どもたち



ジオガシキッチンはただお菓子を作るのではなく、調理の過程の中で大地や岩石のなりたちを学ぶことが特徴です。「火山灰を降り積もらせませす」「溶岩をよく混ぜます」など、なぜこのような風景が佐渡にあるのか？を学びながら、楽しくお菓子作りを行いました。

佐渡ジオパーク推進の活動では、今回のジオガシキッチンのように、島内で見られる見どころをお菓子や料理で表現しようと活動を始めたグループが増えてきており、このような活動が広がることが、ジオパークの活気につながっていくと考えています。皆さまからのアイデアをお待ちしております！

◎教育委員会社会教育課

ジオパーク推進室

(畑野行政サービスセンター内)

☎ 66-4160



## 交流によるスキルアップもジオパーク活動の強み

ジオパークの活動では、ほかの地域のジオパークと交流し、スキルアップを行うという大きな特徴があります。そのため、「新潟圏域ジオパーク意見交換会」が平成26年から毎年開催されており、今年3月には佐渡を会場に開催し、「糸魚川ユネスコ世界ジオパーク」「苗場山麓ジオパーク」「佐渡ジオパーク」の関係者総勢30人が参加しました。

今回の意見交換会では、「新潟圏域の災害から学ぶ地球活動を理解したリスクマネジメント」をテーマに掲げて、講演会、現地研修会、そして意見交換会を行いました。

ジオガイドツアーでは、登山や整備されていない海岸などを歩く場合があり、けがなどの心配があります。現地研修会では見どころの海岸で、どのようなリスクがあるか、そして今まで実際にあった事例などを踏まえて意見を出し合いました。

参加者たちは「持ち歩きしやすい緊急時の連絡先表が必要に感じた」

「救急セットの準備・見直しが必要」、とそれぞれのジオパーク活動で必要に感じる内容を出し合っており、共有しました。



地元ガイドの案内を聞く参加者の皆さん

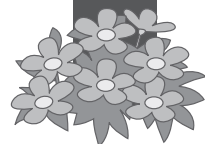
ジオパークの活動においては発生した問題をほかのジオパークではどのように取り組んでいるのか意見交換を適宜行うことができます。これによって自分の地域に必要な意見を持ち帰り生かすことができるのもジオパーク活動の強みです。

◎教育委員会社会教育課

ジオパーク推進室

(畑野行政サービスセンター内)

☎66-4160



## イエローカードってなに？

認定されたジオパークは、日本ジオパークネットワークの一員としてふさわしい活動を行っているか、確認をするための「再審査」の制度があります。

佐渡ジオパークでは昨年11月に再審査を受け、条件付再認定（通称イエローカード）となりました。本来ならば4年後に再び審査を受けますが、イエローカードの場合は2年後に審査を受けなくてはなりません。

11月の再審査では教育普及活動が活発に行われていることや、地域住



海底から持ち上がってきた金北山から雪解け水が流れ、国中平野の田んぼを潤している

民へジオパーク活動が広がっていることなどが評価された一方、佐渡が取り組むほかのプログラムとの連携や、観光導線の整備が不十分などの指摘がありました。

これらの課題を解決するためには、佐渡に住む皆さんの協力が必要です。ジオパークはなんだか難しそうだし、自分にはきつと関係ない：そんなことはありません！人間は昔から環境と関わり、工夫しながら生活をしてきました。地形に適した乗り物であるたらい舟や、国中平野の水田も大地と人の暮らしとのかかわりを教えてくれるという重要な役割を持っています。

佐渡に住む皆さんの暮らしが、実はジオパークそのものなのです。そのような隠れジオパークを見つけ、ほかの人にもぜひ魅力を伝えてください。そうすれば、2年後のジオパーク再認定だけでなく、佐渡がもっと素敵な島になるはずです。

◎教育委員会社会教育課

ジオパーク推進室

（畑野行政サービスセンター内）

☎ 66-4160



## 「アクションプラン」を提出しました！

日本ジオパーク委員会から条件付再認定（イエローカード）を受けている佐渡ジオパークは、アクションプランを策定し、5月15日に提出しました。

アクションプランは、日本ジオパーク委員会から改善すべき点として指摘されている事項に対して、改善に向けた具体的な行動や優先順位などを定めた「計画表」です。

指摘された9の項目に対して、2020年にどのような状態になっているのが理想なのか方向性を定め、そのために行うべき20の行動をアクションプランに示しています。

アクションプランを達成するためにはまずジオパークとはどんなものかを皆さまでに知っていただくことが大切だと考えています。

そのため、夏に「ジオパーク親子体験」、秋には気軽に1日単位でジオパークの世界をのぞける「市民講座入門コース」を企画しています。

佐渡のジオパーク活動を知ってもらうことで、アクションプランを達成するための第一歩が始まります。

### 策定したアクションプランの一部

| 日本ジオパーク委員会からの指摘事項                        | 方向性<br>(2年後のあるべき姿)                                                              | 指摘に対応するための具体的な行動                             |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| 3つのプログラム（ジオパーク、世界文化遺産、世界農業遺産）の類似点と相違点の理解 | 3つのプログラムの目的の位置付け、役割分担を明確にし、それぞれが現在掲げているビジョンを深化させ、さらに活用しやすくするための各プログラムの連携が図られている | 3つのプログラムの関係者（ガイドや地域住民）に対しても啓発を行い、共通認識の醸成を進める |

⑤ 教育委員会社会教育課

ジオパーク推進室

☎ 66-4160  
(畑野行政サービスセンター内)



## 暑い夏に行きたい！おすすめ見どころ ～湧き水～

夏まつさかりとなりました。暑くなると、どこか涼しさを感じられる場所を求めたくなります。

今回は、暑い夏でも冷たい水が流れている「湧き水」（地下を流れている水が何らかの理由で地上に吹き出たもの）について、一般財団法人新潟県環境衛生研究所発行の「佐渡の湧き水 ～貴重な自然をたずねる～」をもとに、8月から9月で水温がもっとも低い『湧き水ベスト3』をご紹介します。

佐渡は島であることから、地下水の保有量が少なく一般的な地下水と比べて季節による水温の変化が見られやすいという特徴があります。しかし、今回ご紹介する湧き水は、季節変化がほとんどないことから、水が地下に浸透してから比較的長い時間をかけて地上に湧き出た水だと考えられます。

### 冷たさ1位（11℃）

#### 「鰐清水」（赤泊）

名前にあるとおり、鰐がかつて水を吐いていたという伝説が残る場所があり、新潟県の名水にも選ばれています。

### 冷たさ2位（11.4℃）

#### 「虚空蔵清水」（両津）

近くに虚空蔵堂が建てられていることから、この名前が付いています。須恵器という古墳時代から平安時代まで生産されていた土器が近くで見つかっていることから昔から人々がこの湧き水を使用していたと考えられています。

### 冷たさ3位（11.5℃）

#### 「大清水」（両津）

鎌倉時代から地元の農業用水として使われていたと考えられており、現在でも棚田への水源の一端を担っています。

人々の生活に昔からかわりがある湧き水から人と大地の関係を考えられるのもジオパークの楽しみです。この夏は「涼」を求めて湧き水を訪ねてみてはいかがでしょうか。

#### ◎教育委員会社会教育課

ジオパーク推進室

（畑野行政サービスセンター内）

☎ 66-4160



## あなたの自宅にも金が眠ってる!?

「都市鉱山がつくる! みんなのメダルプロジェクト」をご存じでしょうか。これは、東京オリンピック・パラリンピックで使用する金メダルを使用済み携帯電話などの小型家電から作成する取り組みで、市でも本庁第2庁舎や支所などに回収ボックスが設けられています。

携帯電話などの小型家電の基板には、金などの貴重な金属類が使用されていて、携帯電話1台で6〜8ミリグラムの金在使用されているので、1トン集めると約40グラムの金が含まれている計算になります。

金鉱石に含まれる金の平均は1トンあたり約3グラムと言われているので、山で金鉱石を採掘するよりも、携帯電話を1トン集めるほうが多くの金を得られるということになります。

リサイクル率は10年前に比べると高くなってきてはいますが、100%ではありません。年間多くの貴重な金属が捨てられている、または皆さんの自宅に眠っていることになります。

佐渡には約2,000万年前の火山活動によって作られた金銀鉱床が

あるため、金が身近にあるように感じますが、金は地球上にわずかなしかな金属です。



1トン中に100グラムの金を含むとされる金鉱石(佐渡金銀山第3駐車場)

◎教育委員会社会教育課

ジオパーク推進室

(畑野行政サービスセンター内)

☎66-4160



## 食べられる!? 金鉱脈

鉱脈とは何かご存じでしょうか。

岩石の割れ目を埋める板のような形  
のものを鉱脈といい、鉱脈から取り  
出された石を鉱石といいます。鉱石  
に金が含まれている場合は、金鉱石  
と呼びます。佐渡金山の第5駐車場  
からは、佐渡最大と言われた金鉱脈  
跡である青盤脈あおばんみやくの崖を見ることがで  
きます。総延長約2kmにもなる青盤  
脈は大きすぎるため、空から見なけ  
れば全体を把握することができませ  
ん。そこで、誰でも手軽に見られる  
「プチ金鉱脈」をご紹介します。

佐渡金山の第5駐車場付近にある  
岩石の中に、白い線が入った岩がい  
くつか見られます。これが「プチ金  
鉱脈」です。岩石のすき間を埋める  
ように白い線が入っており、白い線  
が巨大になったものが青盤脈で、総  
延長約2km、深さ約500m、脈幅  
が6mあったとされています。

なかなか想像することが難しいの  
で、プチ金鉱脈をたまごサンドに例  
えて思い浮かべてください。周りの  
岩石がパン、白い線の部分がたまご  
です。つまり、サンドイッチの断面  
を見ている状態です。この白い線は  
岩石の表面だけにあるのではなく、

具であるたまごがパン全体に塗られ  
ているように、奥まで続いています。

第5駐車場で見られる青盤脈は、  
具である金鉱石がすでに掘り尽くさ  
れ、パンのみが残されている状態デ  
す。昔、金を掘っていた人々は、お  
いしい部分がどこなのか、分かって  
いたのかもしれませんが。



佐渡金山の第5駐車場付近にあるプチ金鉱脈

問 教育委員会社会教育課

ジオパーク推進室

(畑野行政サービスセンター内)

☎ 66-4160