

プロGRESSレポート 2020-2023

ジオパーク名：佐渡ジオパーク
報告責任者：事務局長 市橋 秀紀

A. 一般情報

面積 km ²	855.68km ²
人口	49,817人（2023年7月末現在）
日本ジオパークとして認定された年	2013年
前回の現地審査日と前回審査員の名前	2019年10月4日（金）～6日（日） 宮原育子、柴田伊廣、臼井里佳
連絡先（氏名、職務上の肩書、メール）	事務局長 市橋 秀紀 sado-geopark@city.sado.niigata.jp
ウェブサイト（URLを記載）	https://sado-geopark.com/
ソーシャルメディア（すべて列記）	YouTube、Instagram、X(旧twitter)

B. 提出書類一覧

- ・プロGRESSレポート
- ・自己評価表-A
- ・自己評価表添付資料

C. エリアの一体性

佐渡ジオパークは、中部地方の日本海側、新潟県の西部に位置する離島の日本ジオパークである。本地域は、北部の大佐渡山地、島の中央部に位置する国中平野、南部の小佐渡丘陵に大別される（図1）。

大佐渡山地の最高峰である金北山は標高1,172mを誇り、島としては標高が高い。小佐渡丘陵の最高峰である大地山は646mである。国中平野には新潟県内最大の面積を持つ加茂湖が存在する。

佐渡島全体がジオパークのエリアであり、これは佐渡市の行政区分と一致する。

ジオパークエリア内には天然記念物及び名勝の「佐渡小木海岸」、名勝「佐渡海府海岸」、国定公園である「佐渡弥彦米山国定公園」、新潟県立自然公園である「小佐渡県立自然公園」など数多くの法的保護区を内包する。

なお、ジオパークのエリアとしては島の海岸線が境界ではあるが、島であるため周辺の海域で行われている漁業や佐渡の成り立ちと関係する海底地形についてもジオストーリーを語る上で関連づけている。

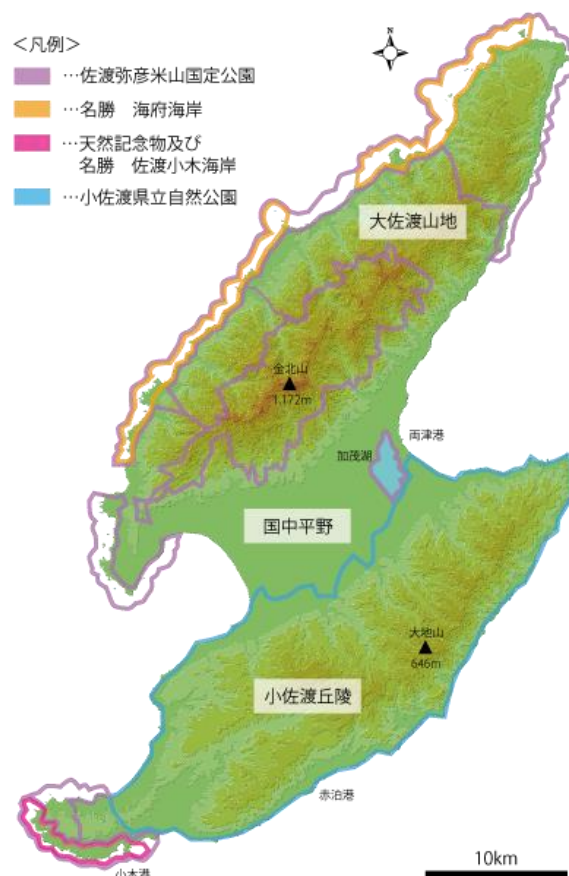


図1 佐渡ジオパークのエリアと法的保護区の関係

D. 前回の指摘事項に関する取組・改善点

前回審査結果：再認定 2019 年（令和元年）

佐渡ジオパーク推進協議会（以下「推進協議会」という）では、2019 年 4 月に 5 カ年の推進計画として「第 2 次佐渡ジオパーク基本計画」を作成した。また、2019 年の再認定審査において指摘された課題について改訂版アクションプラン（2020 年 3 月に JGC へ提出）を作成し、これらに基づいた事業を推進してきた。

前回指摘事項とそれらに関する取組・改善点は以下のとおりである。

1 早急に解決すべき課題（おおむね 2 年以内）

課題 1 ジオサイトの整理と再設定

ジオサイトの再設定は、佐渡島を 10 地区に分けた区域のうち 4 地区に止まっている。ジオサイトの保全はジオパークの根幹であるため、早急に残り 6 地区での再設定を終わらせる必要がある。この際、文化サイトやエコサイトなどの地球科学以外の価値を有するサイト、ジオパークとして欠くことができない観光や教育への有用性も想定して、整理を進めてほしい。特に佐渡金銀山をはじめとする地球科学的にも重要な資源の保全活用については、ジオパークとしても継続的に関わっていく必要がある。既に再設定が終了した地区においても、重要なジオサイトがかけていないか今一度確認して頂きたい。

<取組・改善点>

指摘のあった残り 6 地区において、ジオサイトの設定を行い、佐渡島全域（10 地区）においてジオサイトの設定を完了した。

佐渡金銀山に関する史跡は、現在、世界文化遺産登録に向けた取組の中で保存活用が進められており、ジオパークとしてもジオパークガイドが民間観光施設（史跡佐渡金山）の坑道内を案内するなどの活用に取り組んでいる。

また、ジオサイト設定後も毎年ジオサイトの見直しを行っており、現在、活用ジオサイト 50 か所、エコサイト 5 か所、文化サイト 7 か所の見どころを設定している。

今後も調査研究等の状況を把握し、ジオサイトの見直しを引き続き行う。

2020 年度

- ・サイトの再設定を完了

2021 年度

- ・佐渡金銀山の活用を図るため、金銀山ガイドとともに研修を行い、民間観光施設の坑道内の案内を実施

2022 年度

- ・活用ジオサイト 1 件（オリストストローム中の枕状溶岩）を追加
- ・ジオサイト設定総合計画を見直し、文化サイト・エコサイトについても記載し、サイト設定総合計画に改定

課題 2 管理運営体制のさらなる充実

佐渡ジオパークの多様な側面を調査・研究して普及広報するため、地球科学や教育以外の専門性を持つ職員等が、ジオパーク事業に積極的に関わられるような体制を構築する必要がある。その際、島内の多様な分野の専門家や学芸員らとの実質的な連携が引き続き必要である。

<取組・改善点>

ジオパーク市民講座では、推進協議会事務局の専門員だけでなく、世界文化遺産に向けた活動や世界農業遺産に関する業務に携わる方々と一緒に事業を実施し、参加者が地質だけでなく、生き物、人の営みや文化を学ぶ事業を行っている。

また、佐渡博物館の学芸員や新潟大学とも協働した事業を実施している。

2020 年度

- ・ Web システムを導入し、新潟大学関係者と密に連携し、事業を実施
- ・ 博物館と博物館祭を共催
- ・ 佐渡博物館と連携し、新潟大学スタンプラリー企画展「ちいさな化石たち」を開催

2021 年度

- ・ 佐渡博物館と共に、新潟大学と新潟圏域ジオパークが共同で実施するオンラインイベント「おうちでミュージアム」に参加
- ・ 市民講座等の事業を新潟大学・市世界遺産推進課・地域の有識者（岩首・沢崎・西三川・椿尾・宿根木）と連携して実施
- ・ 3 事業の関係課と連携会議や企画会議を行い、事業を検討

2022 年度

- ・ 新潟大学と新潟圏域ジオパークが共同でオンラインイベント「おうちでミュージアム」を開催
- ・ 新潟大学主催のジュニアドクター育成塾に協力し、佐渡からの受講生を支援
- ・ 地元事業所が主催するマイクロツーリズムで、ジオパークの専門員と博物館学芸員等が協力して講師を務めた

課題 3 専門的すぎる看板や冊子媒体類の改善

佐渡島全域がジオパークであることを意識し、解説看板等の整備を進めていただきたい。現状では、前回再認定審査で難解なものと指摘された 100 基以上の説明看板および小冊子媒体については、改善のためのガイドラインの作成に留まり、未だ改善がなされていない。サイトの再設定や看板作成のガイドラインは重要であるが、それに時間を要し、結果的にサイトの保全活動が遅滞しているように見られた。重要でかつ公開活用に適したジオサイトの整備とそれをより深く知りたいのしむためのわかりやすい解説看板やガイド冊子が進んでいないことは、ジオツーリズムと保全の両方の観点から課題である。重要なサイトについては、先行して取り組みを進めてほしい。ジオパーク以外の部署や団体が設置した解説看板も含めて、各設置機関と調整のうえ更新に着手してほしい。必ずしも新しい看板を建てることだけが解決策では無いため、既設看板にお互いのロゴマークを付すなど、関係者と連携して課題解決を図ってほしい。

<取組・改善点>

2020 年度に設定を完了した 10 地区の活用ジオサイトについて、記載内容を簡潔にわかりやすく小学 6 年生程度が理解できる内容とし、詳細の説明は二次元コードを読み込むことで得られるよう看板整備を行った（標柱看板 12 基、盤面看板 28 基設置）（図 2）。文化財等の既設看板があるものについては、佐渡ジオパークのロゴマーク（2 基）や二次元コードを付した（7 基）。

ガイド冊子については、それぞれの地区を学び楽しめるよう無料パンフレット「おとなのジオパーク」を作成し、観光案内所等に設置している。

また、佐渡ジオパークを散策する際に活用できるガイドブックを発行するとともに、一般向けに佐渡島の成り立ち、生き物、人々の営みと文化をわかりやすく解説する入門書『よくわかる佐渡ジオパーク』を発行した。



図 2 整備した盤面看板

2020 年度

- ・「看板の分類や役割に関するガイドライン」を改訂
- ・看板のリニューアル（14 基）
- ・ジオサイト案内パンフレット「おとなのジオパーク」を新規に作成（7 地区）
- ・既存パンフレット「佐渡の大地」「佐渡ジオパークマップ」の見直し
- ・「佐渡ジオパークマップ」の英語版を作成

2021 年度

- ・看板のリニューアル及び新規設置（22 基）
- ・入門書『よくわかる佐渡ジオパーク』を発行
- ・『佐渡ジオパークガイドブック』を作成
- ・ジオサイト案内パンフレット「おとなのジオパーク」を新規に作成（3 地区）

2022 年度

- ・看板のリニューアル及び新規設置（13 基）
- ・市文化財室が設置した既存看板にロゴマーク及び二次元バーコードを貼付

2 解決すべき課題（3，4 年先を視野に）

課題 4 ジオツーリズムの充実とマーケティング分析に関すること

体験型観光の取り組みやガイド組織との連携によって、ジオツーリズムの楽しみを提供できる準備が整いつつある。観光に詳しい関係者とジオパークとの有機的な連携が生まれ始めたことは評価できる。しかしながら、マーケティング分析に関わる情報を把握できていないことは課題である。今後は、観光客の集客数や参加者からのフィードバック等に基づいたマーケティング分析を行い、活動を戦略的に展開し、ジオツーリズムによる地域経済への波及を創出する必要がある。

<取組・改善点>

佐渡観光の中核を担う（一社）佐渡観光交流機構（DMO 法人）が実施する来訪者満足度調査に、ジオパークに関する事柄を調査項目に入れ、継続的に調査・分析を実施している。

2019 年度来訪者満足度調査の結果では、自然景観を見ることが、文化的な名所を見ることが続き、おいしいものを食べることが当地域で楽しみにしていることであつたことから、食を通じて、ジオパークを知ってもらうため、佐渡島の地形等と特に関係が深い食品について認定する仕組みを構築し、佐渡ジオパーク食として取組を進めている。

来訪者満足度調査では、自然景観の満足度が高く、ジオパークガイドが活躍できるフィールドは多い。トビシマカンゾウの群生地として知られている大野亀においても、旅行会社からジオパークガイドの案内依頼があるなど、既存の観光地においてもジオパークガイドが利用されるようになった。

来訪者のうち 85%が世界文化遺産への登録活動を知っており、旅行目的地においても佐渡金山が最も高かったことから、佐渡金山の来訪者にジオパークを知ってもらうため、佐渡ジオパークガイドが、佐渡島の成り立ちと金鉱脈の関係や、佐渡金銀山がもたらした富や文化について案内をしている。

ツアーでは、ジオパークガイドは案内だけでなく、おすすめのお土産や地域の特産品を紹介するなど地域経済への波及に取り組んでいる。

2020 年度

- ・マーケティング調査の調査項目について、事業部会で協議し、市観光振興課及び佐渡観光交流機構（DMO 法人）と連携して調査を実施
- ・教育旅行用のモデルコース（4 コース）を設定し、先生用・生徒用のテキストを作成
- ・教育旅行用のモデルコース（2 コース）について、ガイド案内研修を実施
- ・佐渡ジオパーク食認定基準を設定し、食材・加工品の 15 品目と食品 3 品目を認定

2021 年度

- ・モデルコースを活用し、アイドルグループ Ryutist と島内を巡る企画を対応
- ・教育旅行用のモデルコース（2 コース）について、ガイド案内研修を実施
- ・マーケティング（満足度）調査により「食」を取り入れたジオツーリズムとして取り組んだ「佐渡ジオパーク食」について、食材・加工品の 5 品目と食品 1 品目を追加認定

2022 年度

- ・佐渡ジオパーク食を取り入れた市民講座を開催
- ・インスタグラムを利用した「佐渡ジオパーク食レシシピコンテスト」を開催（応募総数 60 件）
- ・教育旅行用の体験プログラムについて、教育部会を中心に検討し、モニターツアー（2 コース：松ヶ崎・新穂北方）を開催
- ・モデルコースについて事業部会を中心に検討し、モニターツアー（3 コース：太古の時代・海の時代・島の時代）を開催

課題 5 拠点施設の再整備と系統的な情報発信の実施

拠点施設の設置と島内の施設の課題等が整理できたことは評価できる。しかしながら、重要な拠点施設であるにもかかわらず、外観からジオパークの拠点と認識できない施設があった。今後は、利用者の目的や状況などに基づき、利用者のニーズに寄り添った情報提供や動線を整備する必要がある。初級者向けや、年齢・興味関心・来島目的などが異なる多様な人々にも利用される情報提供を意識して行っていただきたい。例えば博物館は島内の学校の地域学習や島外からの修学旅行利用が多いため、ジオパークで子どもたちの興味を抱かせるような学習展示があるとよい。また、観光案内所ではジオパークを知らずにふらりと訪れた観光客の目を引くような情報提供の仕掛けがあるとよい。いずれも施設管理者と十分協議して進める必要がある。

加えて拠点施設等には、国内の他のジオパークやジオパークの活動趣旨などが分かる掲示やパンフレット設置が必要である。日本ジオパーク認定地域を紹介した地図を用いて、近隣のジオパークや姉妹提携のあるジオパークや地球科学的な位置づけが似ているジオパーク等を積極的に紹介してほしい。

<取組・改善点>

現在、佐渡ジオパークセンター、佐渡博物館、きらりうむ佐渡を拠点施設に位置付けている。また、佐渡汽船両津南埠頭ビル内の一角をジオパーク情報コーナーとし、佐渡への来訪者が佐渡ジオパークの見どころ等の情報を得て、佐渡島の散策に出かけられるよう情報を提供している。拠点施設や情報コーナーは、ジオパーク関連の施設であることがわかるようのぼりを設置し、視認性を高めている。

年間で一番観光客が訪れる期間（7 月、8 月）は、佐渡ジオパークガイドが佐渡ジオパークセンターとジオパーク情報コーナーに常駐し、来訪者に応じた見どころを紹介したり、両津ミニコースを案内している。また、夏休み期間中には、県内のジオパークと新潟大学が連携し、各拠点施設を楽しみながら巡るスタンプラリーを実施している。

佐渡博物館では、小学 6 年生程度が理解できる展示に一部改修するとともに、石に触れたり、顕微鏡で観察し興味関心を高めるよう工夫している（図 3）。

佐渡ジオパークセンターでは、デジタルサイネージで国内の他のジオパークの紹介をしている。近隣の糸魚川ユネスコ世界ジオパークや苗場山麓ジオパークについては、映像を放映している。見どころを紹介する展示についても定期的に更新している。

近年、民間企業でも佐渡ジオパークの魅力を積極的に発信していただける施設があり、ジオパーク情報コーナーとして活用している。



図 3 佐渡博物館の展示

2020 年度

- ・佐渡ジオパークセンターまでの誘導看板を新たに整備（1 基）
- ・佐渡ジオパークセンターに佐渡島とその周辺海域の床面地図を赤泊港から移設して設置
- ・佐渡博物館において『佐渡島大化石展』を開催し、佐渡産出の化石等の解説展示を実施
- ・佐渡ジオパークセンターから佐渡博物館へのアクセス等について、センター内のホワイトボードに掲示
- ・佐渡博物館入口に佐渡ジオパークのロゴマークを貼付

2021 年度

- ・夏季にジオパークガイドが佐渡ジオパークセンターに常駐し、来訪者に見どころや展示の説明をする他、両津ミニコースのガイド案内に対応
- ・情報提供用のロールスクリーン（20 台）を整備
- ・佐渡ジオパークセンター前に誘導看板を整備（1 基）
- ・佐渡博物館において「佐渡島大化石展」を開催し、佐渡産出の化石等の解説展示を実施
- ・佐渡ジオパークセンターや情報コーナーの展示内容を定期的に更新

2022 年度

- ・夏季にジオパークガイドが佐渡ジオパークセンターや両津港内の情報コーナーに常駐し、来訪者に見どころや展示について説明（32 日間）
- ・佐渡ジオパークセンターに情報提供用のロールスクリーン（7 台）を設置
- ・佐渡博物館 2 階常設展示の一部をリニューアルし解説パンフレットを作成
- ・佐渡ジオパークセンターや情報コーナーの展示内容を定期的に更新

課題 6 3 事業の実質的な効果の創出

関係者の努力によって、日本ジオパーク、世界農業遺産、世界文化遺産登録にむけた取り組みの 3 事業について、連携が見られるようになった。しかしながら、まだ連携による効果が十分には見いだせていない。同じ資産をいくつかの事業が共有することで相乗効果を生み出すという意識を持ち、関係者の密な協力体制・連絡体制を維持していただきたい。その上で、事業の連携による実質的な効果を創出してほしい。

<取組・改善点>

3 事業担当部署が連携する意識を持ち、各分野の専門員が協力して講師を務め、市民講座やガイド研修を実施している。3 事業の密な連携が進むことにより、3 事業に関わる人たちの繋がりができはじめた。人々がつながることにより、相川金銀山を案内するガイド、農家、集落、佐渡ジオパークガイドが協力して 3 事業の関連を紹介するプレミアムツアーを実施することができた。市民講座やプレミアムツアー参加者のアンケートでも、「佐渡をより深く学び楽しめた」「いろいろなガイドの話が聞けて楽しかった」との声をいただき、3 事業が連携することで、より一層佐渡島を魅力的に伝えることができると実感している。

また、市では 3 事業の見どころを巡る貸切バス代の補助を行い、市民が現地を訪れることを推進した（2022 年度）。

特に、ジオパークは、世界農業遺産や世界文化遺産の取組の土台となることから、3 事業を意識し、佐渡をまるごと学び楽しむ取組を進めている。佐渡の地形や佐渡島の成り立ちのストーリーを用いながら、世界農業遺産や世界文化遺産の取組等も来島者に示しており、誘客へのひとつの大きな効果となっている。

2020 年度

- ・ジオパーク市民講座において、市農業政策課と市世界遺産推進課と連携し、それぞれ担当職員による世界農業遺産や世界文化遺産登録活動とジオパークの関連性などについて講義を実施

- ・佐渡ジオパークセンター内に世界農業遺産や世界文化遺産登録活動に関する写真や「佐渡の代表的な棚田や鉱山」の紹介を掲示
- ・佐渡ジオパークオリジナル映像を制作（佐渡島の成り立ちやジオパークと世界農業遺産登録活動との深いかかわりについて映像化）
- ・トキガイド養成講座や（株）ゴールデン佐渡社員研修会において、佐渡島の成り立ちやジオパークとの関連について出前講座を実施
- ・佐渡ガイド研修会において、ジオパークの取組を紹介

2021 年度

- ・3 事業の関係課と連携会議や企画会議を行い、事業を検討
- ・事業部会において、3 事業に関連する場所を巡り、それぞれの分野のガイドが案内するツアーを造成
- ・世界遺産推進課の学芸員を講師に、佐渡金山宗太夫坑の坑道内を案内するための研修を行い、案内を実施
- ・世界農業遺産 10 周年記念事業において、世界農業遺産とジオパーク担当職員が連携して講師となり、エクスカッションを実施
- ・佐渡ジオパークセンター内に世界農業遺産や世界文化遺産登録活動に関する写真や「佐渡の代表的な棚田や鉱山」の紹介を掲示
- ・トキガイド養成講座や（株）ゴールデン佐渡社員研修会において、佐渡島の成り立ちやジオパークとの関連について出前講座を実施

2022 年度

- ・ジオパーク市民講座において、市農業政策課と市世界遺産推進課と連携し、それぞれ担当職員による世界農業遺産や世界文化遺産登録活動とジオパークの関連性などについて講義を実施
- ・佐渡島内の観光ガイドを対象に「佐渡島の金山」学習会や「世界農業遺産」学習会を開催
- ・トキガイド養成講座や佐渡島の成り立ちやジオパークとの関連について出前講座を実施

課題 7 鉱物の販売

赤玉石等の地下資源の保護・保全について、ジオパークの理念や活動の目的等を地域住民と協議会が十分共有し、赤玉石の販売廃止や乱獲を防ぐために今後も協議を重ねる必要がある。

<取組・改善点>

島内の宿泊施設や土産品を取り扱う 147 店舗を推進協議会事務局員が訪問し、19 店舗で鉱物販売を確認した。鉱物販売を行っている店舗に聞き取りを行った結果、いずれの店舗においても新たに鉱物を入荷する予定はなく、在庫のみ店頭で販売している状況であった。

なお、島内での鉱物販売の多くは赤玉石であり、現在、赤玉石の採石は行われていない。

推進協議会では、鉱物販売を行う店舗にジオパークの理念を伝え、鉱物販売に代わる収入源としてジオグッズの販売等を提案している。ジオパークの理念への理解は一定程度進んでいるが、鉱物販売の廃止には至っていない。引き続き、関係者との話し合いを継続している。佐渡銘石協会とは、佐渡の赤玉石等の銘石を子ども達に伝えるワークショップの実施に向け企画中である。

一方、赤玉石が赤玉集落の災害復興に貢献したことなどを市民講座で紹介している。

また、推進協議会事務局の専門員が日本ジオパークネットワーク（JGN）の地質物品の収集・販売を減らすための情報発信ワーキンググループに所属し、鉱物販売への対応を進めている。

2020 年度

- ・ 鉱物販売の現況調査を実施
- ・ 鉱物販売業者にジオパークの保護保全に関する理念を説明し、一定の理解を得た

2021 年度

- ・ 鉱物販売の現況調査を実施
- ・ 鉱物販売業者にジオパークの保護保全に関する理念についてチラシを配布して説明
- ・ 日本ジオパークネットワークの会員のジオパークと「地質標本ワーキンググループ」を立ち上げ、鉱物の販売や、ジオパークとしての取扱を協議

2022 年度

- ・ 日本ジオパークネットワークの会員内で鉱物販売の事例を共有し、ガイドラインの変遷を確認
- ・ 日本ジオパークネットワーク全国大会において、鉱物販売に関する分科会に参加し、ジオパークとしての鉱物販売の取扱を協議

3 前回の審査で指摘はされていないが、アクションプランに盛り込み継続して改善に取り組んだ課題

課題 8 保護保全活動

＜取組・改善点＞

課題 1 で新たに設定したジオサイトについて、ジオサイト保護保全管理計画を改定し、ジオサイトを後世に継承し、安全に見学できるための保護保全活動を実施している。

特に活用ジオサイトについては、概ね月 1 回を目安に現地確認を行うとともに、草刈りを行っている。

地域説明会や集落説明会を行い、地域住民が地域のジオサイトの価値に気づき、地域を大切にする取組を進めている。地域でジオサイトの維持管理が可能な場合は、集落等に委託している。

活用ジオサイトである矢島・経島で崩落があり、遊歩道が 1 周できなくなっていたが、行政が連携して、来訪者が活用ジオサイトを安全に楽しめるよう落石防止工事等を実施している。

2020 年度

- ・ ジオパーク保護保全に関する意見交換会を開催
(参集者：県佐渡地域振興局・市世界遺産推進課・市環境対策課・ジオパーク推進室)

2022 年度

- ・ 「ジオサイト保護保全管理計画」を改定

2020 年度～2022 年度

- ・ 活用ジオサイトのパトロールを実施（月 1 回）
- ・ CNS テレビを活用して「ぶら～り ジオパークだっちゃ！」を制作・放映し、市民にジオサイトの価値を伝え、大切にする意識を醸成

課題 9 ストーリーの再構築

＜取組・改善点＞

佐渡ジオパークは、大地の成り立ちから動植物や人々の暮らしまでのつながりを感じられる場所であり、テーマを「トキが舞う金銀の島 3 億年の旅とひとの暮らし」としている。島がたどってきた地球の歴史と動植物と共生してきた人々の暮らしをわかりやすく紹介するオリジナル映像を（株）NHK エンタープライズと制作し、出前講座で活用するとともに佐渡ジオパークセンターや佐渡博物館を訪れる方に視聴いただいている。

佐渡ジオパークの入門書『よくわかる佐渡ジオパーク』を作成・販売するとともに小学校高学年向けに副読本を作成し、様々な世代が佐

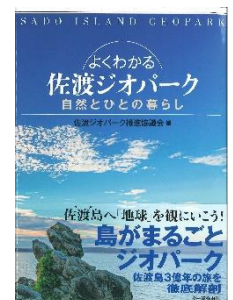


図 4 入門書『よくわかる佐渡ジオパーク』

渡ジオパークのストーリーを知ることができるよう取り組んでいる（図4）。

2020 年度

- ・ 佐渡ジオパークオリジナル映像を制作
（佐渡島の成り立ちや佐渡ジオパークストーリーを映像化し、明確にした）
- ・ 佐渡ジオパークのストーリーがわかる入門書を作成するため、プロジェクトチームを組織

2021 年度

- ・ 佐渡ジオパークオリジナル映像を市内の小中学校へ貸出、各団体への出前講座で活用
- ・ 入門書『よくわかる佐渡ジオパーク』作成

2022 年度

- ・ 佐渡ジオパークオリジナル映像を市内の小中学校へ貸出、各団体への出前講座で活用
- ・ 入門書『よくわかる佐渡ジオパーク』の副読本（小学校高学年用）を作成し、市内小・中学校に冊子と DVD を配布

E. ユネスコ世界ジオパーク基準の検証

E.1 領域

E.1.1 地形地質遺産および保全

1 地質学的特徴と価値

佐渡島は隆起運動によって形成された段丘地形や多様な海岸線を持ち、日本海で最も大きな島である。大佐渡山地、小佐渡丘陵の間には国中平野が広がり、地質、地形、産出化石の多様性は日本の島嶼の中では極めて高い。

佐渡島の成り立ちは大陸縁辺部の大地の沈降（リフト形成）が発端となる。その後、日本海の誕生と拡大を経て、およそ 300 万年前、海底の隆起運動により島が出現した。

つまり佐渡島は大地を広げる伸張テクトニクスが、正反対の動きである短縮テクトニクスへ変化することによって誕生した島であり、いわゆる反転テクトニクスが形成要因となっている。それゆえ島内では大陸の地溝帯（リフト）周辺における火山活動の産物としての金や、日本海拡大～深化、隆起までの地層や化石などが随所で認められる。

このような反転テクトニクスの痕跡を残す地層、岩石や日本海の変遷を示す露頭が連続して観察できることが佐渡ジオパークの特徴であり、他のジオパークに対する優位性である。また、これらの地質・地形的特徴と、佐渡に暮らしてきた人々の歴史の関連性を感じることができることも佐渡ジオパークの大きな魅力となっている。

2 ジオサイトの保全

佐渡ジオパークでは、2019年8月に「ジオサイト保護保全管理計画」を策定した（ジオサイトの設定にともない2023年4月改定）。本計画に基づき、佐渡ジオパークのジオサイトは以下に示す6つの取組で保護保全を図り、教育・普及活動に有効活用している。

(1) 法令等による保護

① 自然公園法に基づく法的保護

佐渡ジオパークのエリアは佐渡弥彦米山国定公園や小佐渡県立自然公園内に位置しており、自然公園法や新潟県立自然公園条例に基づく規制の面から地質資源等の保護が図られている。

② 文化財保護法、新潟県文化財保護条例、佐渡市文化財保護条例に基づく法的保護

現在設定されている136のジオサイトのうち5サイトが国指定史跡、8サイトが国指定の天然記念物及び名勝、9サイトが国指定名勝、5サイトが国指定重要文化的景観、1サイトが県指定文化財、1サイトが市指定文化財と重複し、現状変更や保存に影響を及ぼす行為については管理者の許可を受けなければならない。

③ 景観法、佐渡市景観条例、佐渡市屋外広告物条例に基づく法的保護

佐渡市は全域が景観計画区域に指定されていることから、全ジオサイトが佐渡市景観条例の示す区域と重複している。よって開発に当たっては、佐渡市長の許可を必要とする。

(2) 各種保存計画に基づく保護

各文化財に対して佐渡市が策定した保存計画は以下のとおりである。国指定史跡または天然記念物及び名勝、国指定文化的景観については、これらの保存計画に基づき、適切な保存管理が行われている。

- ①佐渡西三川の砂金由来の農山村景観保存計画（2011年3月策定、2023年6月改訂）
- ②史跡佐渡金銀山遺跡保存管理計画 第Ⅰ期（2012年3月策定）
- ③佐渡相川の鉱山及び鉱山町の文化的景観保存計画（2015年3月策定）
- ④史跡佐渡金銀山遺跡保存管理計画 第Ⅱ期（2016年3月策定）
- ⑤名勝佐渡海府海岸・天然記念物及び名勝佐渡小木海岸保存活用計画（2016年3月策定）
- ⑥重要文化財旧佐渡鉱山採鉱施設保存活用計画（2016年3月策定）
- ⑦佐渡市歴史的風致維持向上計画（2020年3月策定）
- ⑧国指定重要伝統的建造物群保存地区（1991年4月指定）

(3) 佐渡ジオパークガイド協会による保護保全活動

佐渡ジオパーク推進協議会の構成団体である佐渡ジオパークガイド協会の会員を中心に、年2回程度ジオサイト周辺の草刈りやゴミ拾い等を実施している。

(4) 市民団体による保護保全活動

沢根地域において自主的に保護保全活動に取り組んでいる団体がある。例えば沢根の貝立層では、地元有志で構成する「貝立層をよみがえらせる会」が中心となり、年3回程度遊歩道や観察露頭の整備を行っている。

当地は佐渡市指定の天然記念物であるが、地滑りとヤダケの繁茂により露頭観察が困難な状況であった。その後、上記会員の尽力により現在は小中学校の野外観察ができる学習の場として活用されている。

椿尾地区でガイド活動等を行っている椿尾石工の里の会は、石切場散策コースの草刈り等の整備を実施している。

(5) 地域住民による保護保全活動

沢崎地域では、地域住民がジオパークを通じて地域の価値に気づき、自主的に遊歩道の草刈りや海岸清掃を行っている。

当地は、遊歩道が草に覆われており、遊歩道と認識できない状態であったが、沢崎海岸に広がる隆起波食台や枕状溶岩などの見どころを来訪者が訪れやすいように地域住民が遊歩道の草刈り等を実施している。

(6) 行政が連携して取り組む保護保全事業

佐渡ジオパークが実施するジオサイトの管理とは、各ジオサイトの現況を確認し、現状変更や景観を阻害する行為等のチェック、経年劣化や自然災害による崩落や毀損の有無、人為的な鉱物・化石等の無断採取行為の有無などを点検することである。異状が確認できた際には、関係機関と情報を共有しながら各種法令や既刊の保存計画に基づいて対応を進めていくことである。また、ジオサイトの保存整備に関しては所有者や関係機関、地域住民や有志団体と連携しながら価値の消失を防ぐ活動を随時実施していく。管理体制の概念図を図5に示す。

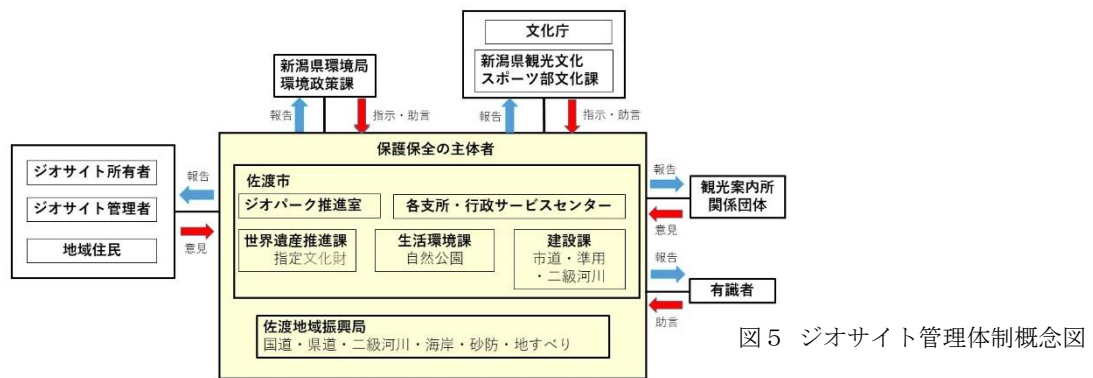


図5 ジオサイト管理体制概念図

3 新しいジオサイト

前回の再認定審査（2019 年実施）では、88 のジオサイトであったが、新たに 48 のジオサイトを選定し、2023 年 7 月現在で 136 のジオサイトを選定した。この中で学術的価値の担保があり、活用条件を満たしている重要な 50 サイトを選択し、活用ジオサイトとした。

E.1.2 境界線

佐渡島の海岸線がジオパークエリアの境界となる。（佐渡ジオパークは新潟県佐渡市の行政区の全域と一致している。（図 6、図 7））



図6 佐渡ジオパークマップでのエリアの表記



図7 佐渡ジオパーク推進協議会ホームページでのエリア表記（google map を使用）

E.1.3 可視性（ビジビリティ）

1 看板

協議会で定める「看板の分類や役割に関するガイドライン」に基づき、看板を設置し、来訪者がジオパークエリアに入っていることを実感できるよう努めている。

- (1) 佐渡の玄関口である佐渡汽船やカーフェリー船内に歓迎看板を設置
- (2) 両津港及び小木港や佐渡博物館に総合案内看板を設置
- (3) 観光案内所やエリア内の主要な駐車場にエリア案内看板を設置
- (4) 両津港から佐渡ジオパークセンターまでの歩行系サインを設置
- (5) 活用ジオサイトに解説看板を設置

2 船内での情報提供

新潟港ターミナル及びカーフェリー船内に、佐渡ジオパークの代表的なパンフレットを設置し、佐渡島への来訪者が船内で佐渡ジオパークの情報が得られるようにしている。

3 各施設での視認性向上

のぼり旗やパンフレットの設置をホテルや旅館、レンタカー業者へ依頼し、前回再審査時に 80 箇所だったものが 89 箇所に増えた。他にも広報部会で「ジオパークフォトコンテスト」を実施し、入賞作品をジオパークコーナーなどに掲示し、ジオパークの PR を行っている。

また、自動販売機メーカーに対し、島内に設置している自動販売機にラッピング等を依頼し、コカ・コーラボトラーズジャパン（株）やヤクルトから協力を得て自動販売機での PR を行っている（2023 年 7 月現在、自動販売機 15 基で実施）。

4 ホームページでの情報発信

佐渡ジオパークの情報を佐渡ジオパーク公式ホームページで発信している。2019 年 4 月には、英語版のサイトを作成し、外国人も閲覧可能となり、同年 8 月にはトップページや新規コンテンツの追加等の再リニューアルを実施した。

モデルコースやジオパーク食などの情報を英語で発信している（2022 年）。ジオパークの活動内容は、月に 3～4 件程度掲載し、定期的に更新している。

表 1 佐渡ジオパーク公式ホームページ閲覧回数

年 度	佐渡ジオパーク公式ホームページの閲覧回数
2020 年度	77,680 PV
2021 年度	93,096 PV
2022 年度	97,930 PV
2023 年度	37,451 PV※

※2023 年度は、7 月 26 日現在

5 メディア活用

ソーシャルメディアの活用による広報を進めており、2018 年 8 月に YouTube、2020 年 12 月に X(旧 twitter)、2021 年 1 月に Instagram を開設し、多くの方々への周知に活用している。YouTube には、市ケーブルテレビで放送した「ぶら〜りジオパークだっちゃ！」を定期的に掲載している。

その他、市総務課が運用する LINE や Facebook を活用し、情報発信を行っている。その結果、これまでとは異なる世代のイベントへの参加が増加した。

また、事業を実施する際にはプレスリリースを行い、新聞記事、メディアへの露出を図り、ジオパークの魅力を随時発信している。

表 2 協議会 SNS 掲載回数

年 度	協議会 SNS への掲載回数		
	Instagram	X(旧 twitter)	YouTube
2020 年度	6 回	13 回	48 回
2021 年度	21 回	74 回	9 回
2022 年度	39 回	136 回	11 回
2023 年度	3 回	47 回	4 回

※2023 年度は、2023 年 7 月 26 日現在

6 グッズの作製

多くの人たちにジオパークに興味を持ってもらうため、ジオパークグッズを販売している。前回の審査以降、クリアファイル（A4）、佐渡島型ふせん、道遊の割戸型ふせん、トキ型クリップ、エコバッグ、マスキングテープ、ジオアートジグソーパズルを作製し、一般販売を行っている。特に修学旅行や家族旅行で訪れた方々から好評を得ている。

7 イベント等での PR ブース

佐渡太鼓芸能集団「鼓童」の演奏や、シーカヤックツアーなど様々な体験を行うことができる夏のイベント「アースセレブレーション」、毎年 9 月に実施される国際トライアスロン大会など、島内外各地から人が集まる大きなイベントや、県外で開催された観光関連

のイベントに、ジオパーク、世界農業遺産、世界文化遺産への取組が並んでブースを設置し、パンフレットを配布するなど普及啓発を行っている。

2022 年 8 月に佐渡市で開催された離島甲子園でも佐渡ジオパークを周知した。2022 年度からは、クルーズ船寄港時にブースを設置し、佐渡の見どころ紹介やグッズ販売を行うなど新たな取組をはじめている。

8 日本認定 10 周年記念事業

佐渡ジオパークが日本ジオパークに認定され 10 周年を迎えるにあたり、「佐渡で巡る大地と人の物語」をテーマに 10 周年記念事業を開催し島内外に佐渡ジオパークを周知した。今までの 10 年を振り返るとともに、今後、どのようにジオパークを生かしていくかをディスカッションし、その方向性を参加者と共有することができた。

エクスカッション、祝賀会、記念式典、パネルディスカッション、講演会、子どもの学習発表、ジオ科学体験教室、ガイドの意見交換会を実施し、約 1,000 名の来場者があった。

E.1.4 施設・インフラ整備

現在、佐渡ジオパークの主となる拠点施設は佐渡ジオパークセンター（以下「センター」という。）である。佐渡島への玄関口であり、観光案内所がある両津港に近く、徒歩圏内である。センター 1 階には佐渡ジオパークガイド協会専用の部屋が設けられ、ジオパークガイドの拠点としても活用されている。月に一度実施しているガイド役員会は、センター内の会議室を使用している。

また、隣接する佐渡市立両津小学校内には、調査研究の拠点となるジオパーク実験室が設置されており、実験室には、顕微鏡類や岩石カッター等が設置され、市民対象の講座やガイド養成講座、専門員による調査研究活動に利用されている。

センターは事務の拠点や来訪者へ情報提供を行う施設としての機能を持ち、ジオパークや佐渡島に関する展示、観光情報の提示、教育などの機能については他施設と連携して行っている。

連携する施設

佐渡博物館（ジオパークや佐渡島に関する展示、教育機能）

きらりうむ佐渡（佐渡金銀山に関する展示、観光情報の提示）

ジオパーク情報コーナー（ジオパークに関するパンフレットの提供）

観光案内所（観光情報の提示）

E.1.5 情報、教育、研究

1 情報

(1) 出版物による情報提供

①パンフレット

佐渡ジオパークの 10 地区について、それぞれ解説したパンフレット。

拠点施設やジオパーク情報コーナー、各観光案内所、公民館、博物館等に設置し、無料で配布している。

②『よくわかる佐渡ジオパーク』

一般向けに佐渡ジオパークのストーリーや魅力を知る入門書として販売している。

ガイド養成講座のテキストとしても使用している。

③小学高学年用副読本

小学 5・6 年生の授業で佐渡ジオパークを学ぶために活用する副読本。佐渡ジオパーク推進協議会ホームページからダウンロード可能

④『佐渡ジオパークガイドブック』

- 佐渡ジオパークの10地区について、現地を巡る際の見どころを紹介している。
- ⑤『佐渡島の自然(地学編)ージオパーク解説書ー』
佐渡の地質的な価値をまとめた資料集。
- ⑥『調査研究報告書 佐渡の自然史』
佐渡ジオパーク内の地質、生物等を対象とした研究をまとめた冊子。協議会員全員に配布し、希望者への販売を通して学術的な研究成果を公表している。佐渡ジオパークが日本認定を受けて以来、現在7号まで発行している。

(2)「市報さど」を活用した情報提供

市が発行する「市報さど」の中で「ジオパーク推進日記」というコーナーを設けている。佐渡ジオパークの魅力を分かりやすい言葉を使い紹介しているほか、ジオパークの取組やイベント案内なども掲載している。本市報は各戸に月1回配布されるもので、情報提供の効率がかなり高い媒体である。10周年記念事業でも特集ページを設け、ジオパークのPRや記念事業の周知を図った。

(3)ホームページやSNS等を活用した情報提供

広く一般向けに、佐渡ジオパーク公式ホームページで情報を発信している。YouTubeチャンネルでは、佐渡ジオパークの見どころをわかりやすく紹介する「ぶら〜りジオパークだっちゃ!」を定期的に配信している。

活用ジオサイトを広く周知するため、Instagramを用いてジオサイトの写真を募集する「佐渡ジオパーク写真募集キャンペーン」を2回実施した(応募470作品)。また、入選作品を佐渡ジオパーク日本認定10周年記念事業で展示し、多くの来場者に佐渡ジオパークの魅力を周知することができた。

2 教育

ジオパーク活動で行う主な教育プログラム

No.	プログラム	活用場面	講師
1	佐渡ジオパークの紹介	出前講座	推進協議会職員
2	地層観察の方法	出前授業	ジオパーク専門員 (小学校・中学校理科教員)
3	流れる水の動き(川の働き)	出前授業	ジオパーク専門員 (小学校理科教員)
4	春、夏の植物観察	市民講座、出前授業	ジオパーク専門員
5	漂着ゴミの調査	市民講座、出前授業	ジオパーク専門員
6	加茂湖の生き物	市民講座、出前授業 ジオパーククラブ	ジオパーク専門員 (小学校教員)
7	防災教育	出前授業、出前講座	ジオパーク専門員
8	天体観測	市民講座、出前講座	ジオパーク専門員
9	佐渡の文化とジオパーク	市民講座	ジオパーク専門員
ジオサイト解説			
10	前浜海岸エリア	市民講座、出前授業	ジオパーク専門員
11	二見半島・沢根エリア	市民講座、出前授業	ジオパーク専門員
12	小佐渡北部エリア	市民講座、出前授業	ジオパーク専門員
13	海府北部エリア	市民講座、出前授業	ジオパーク専門員
14	海府南部エリア	市民講座、出前授業	ジオパーク専門員
15	小木半島エリア	市民講座、出前授業	ジオパーク専門員 ジオパークガイド
16	相川金銀山エリア	市民講座、出前授業	ジオパーク専門員

			ジオパークガイド 世界遺産推進課職員
No.	プログラム	活用場面	講師
17	西三川砂金山エリア	市民講座、出前授業	ジオパーク専門員
18	国中平野・加茂湖エリア	市民講座、出前授業	ジオパーク専門員 ジオパークガイド 農業政策課職員
19	大佐渡トレッキングエリア	市民講座、出前授業	ジオパーク専門員

3 研究

佐渡ジオパークでは、佐渡市教育委員会と新潟大学理学部とが包括的連携協定を締結していることから、新潟大学理学部との間で研究活動等の協力を積極的に行っている。また、同大教育学部の野外実習や卒論の対象フィールドとしても佐渡ジオパークが活用されている。その他、他大学の大学院生や研究者による調査研究も近年増加している。

中でも、2021年、国際的な学会誌に掲載された「The oldest fossil record of the extant genus *Berardius* (Odontocet, Ziphiidae) from the Middle to Late Miocene boundary of the western North Pacific」の論文（著者 川谷文子、甲能直樹）では、佐渡素浜海岸から産出したツチクジラ属の化石が新種であり、同属の化石の中では世界最古であることを発表し、話題となった。

また、2022年度から佐渡市の域学連携地域づくり支援事業補助金により、ジオパークに関する研究について補助する制度が制定された（令和4年度は7件が採択された）。補助金を採択された団体は、佐渡ジオパークフォーラムで研究成果を市民に発表し、佐渡市民にとっても佐渡の魅力を再発見する機会となった。

このような研究活動が佐渡ジオパークの学術的価値の担保となり、今後のサイト選定を検討する上で重要なデータベースとなる。

E.2 その他の遺産

佐渡市が遺産として位置づけているものに、世界文化遺産登録を目指す史跡佐渡金銀山遺跡及び重要文化的景観、世界農業遺産、指定文化財があげられる。史跡佐渡金銀山遺跡は2007年より世界文化遺産登録への活動を行っており、2023年にユネスコへ推薦書が提出された（図8）。現在、推進は新潟県観光文化スポーツ部文化課と市世界遺産推進課が主となって取り組んでいる。

世界農業遺産は、2011年に「トキと共生する佐渡の里山」として先進国で初めて認定された（図9）。生き物を育む農法や地形、現在も受け継がれている祭りなどの農村文化が評価されている。推進は市農業政策課が主となって取り組んでいる。

佐渡ジオパークは、上記2つの取組の土台となり、佐渡の大地の成り立ちから金銀山やトキをシンボルとした生物多様性を考えていくメインストーリーを展開している。

佐渡には文化財が410件登録され、佐渡各地に認められる特有の生物、文化、民俗を大地の成り立ちと結びつけ、多様なジオストーリーを提供することができる。



図8 世界遺産構成資産のひとつ「道遊の割戸」



図9 世界農業遺産を象徴する岩首の昇竜棚田

E.2.1 （地形・地質以外の）自然遺産

佐渡ジオパークにおける自然遺産とは、文化財の中の記念物指定を受けているものを対象とし、他のユネスコプログラムとの重複はない。

地質以外の記念物の内訳は国指定記念物が3件、県指定記念物は7件、市指定記念物が37件となっている。これらの中でジオパークと関連付けながら解説しているものを記述する。

トキ(国指定天然記念物)

新潟県の鳥としても有名なトキは、国の特別天然記念物であるとともに、IUCN（国際自然保護連合）のレッドリストに掲載されているなど世界的に認知されている（図10）。大正時代には日本のトキは絶滅したと考えられていたが、佐渡島に生存していることが確認され、その保護のために昭和期以降、多くの人々が再生に尽力してきた。トキが佐渡に生息できた背景には天敵が少なかったこと、トキがえさ場とした谷間の水田が数多くあったことがあげられるが、トキを自分の仲間として、守ろうとした人々がいたことを忘れてはならない。しかし、数を減らし続けた生物種の自然界での復活は容易でなく、平成13年に国産のトキは絶滅した。その後、中国産のトキを借り入れ、野生復帰を図る事業が始まった。最初の放鳥から13年、現在は自然界に500羽をこえるトキが空を舞っている。



図10 えさを食べるトキ

このように野生復帰が実現できた最たる要因は、生物多様性の高い水田が、国中平野や段丘上に存在することである。島でありながら県内有数の面積をもつ国中平野は、二つの島の間の海域が山地からの土砂により埋積し、形成された大地である。陸化した大地には植物が育ち、肥沃な土壌が作られた。弥生時代以降、人々はこの新しい大地を水田として活用してきた。

段丘は、佐渡島が海底からの隆起によって作られた地形であり、佐渡沿岸部に顕著に発達している。平らな台地は、水田を造る場所には最適であるが、水の確保が大きな課題となった。「水をどうやって水田に引くか」、この問題を解決するために造られた遺構に人々の知恵と努力が結集している。

佐渡の地形の成り立ちと開田への過程、そして生物多様性を高めるための無農薬、減農薬の取組が、トキの野生復帰を実現させた。

E.2.2 文化遺産

世界文化遺産（登録推進中） 認定機関：ユネスコ

2023年、世界文化遺産登録の実現に向けて、「佐渡島の金山」の推薦書をユネスコに提出した。

世界文化遺産の構成資産は「相川鶴子金銀山」「西三川砂金山」の2つである。相川鶴子金銀山は金鉱石から金や銀を取り出し、西三川では山を崩し水を流し、比重の違いを利用して金の採取が行われてきた。このように、一つの島の中で様々な採掘の形態が見られることは世界的にも珍しく、これらの違いを生んだものは火山活動や地層の堆積であり、佐渡の成り立ちが関係している。

世界文化遺産に関連する場所には市世界遺産推進課が作成した看板やパンフレットが整備され、来訪者が価値を知るきっかけとなっている。また、市民を対象とした学習会の実施や、学校への出前授業、親子で砂金採り体験を楽しむ行事などを市世界遺産推進課が中心となり実施している（図11）。



図11 西三川を散策し学習する様子

ジオパークでは、多様な鉱山の形態を生み出した火山活動や、砂金が地層中にたまる要因となった日本海拡大について述べることで関連づけている。

特にジオパークの全体のストーリーと関係するところとして、佐渡の金銀山については国指定の重要文化財「旧佐渡鉱山採鉱施設」、重要文化的景観（西三川・相川）、国

指定「史跡」である「佐渡金銀山遺跡」に指定されており、この中には文化サイトも含まれる。

佐渡金銀山遺跡は日本の近世・近代を代表する金銀山遺跡である。佐渡島では、古代より砂金採取が行われていたが、16世紀半ば頃に鶴子銀山が発見され、さらに1601年には鶴子の北側にある相川金銀山の開発が徳川幕府の直轄で実施され、佐渡の鉱業生産は飛躍的な発展を遂げ近代以降の1989年まで操業した。

国指定の記念物としては金銀鉱脈の採掘跡でもある「道遊の割戸」、鉱山磨の石材を産出した「吹上海岸石切場跡」と「片辺・鹿野浦海岸石切場跡」、幕府直轄の証であった「佐渡奉行所跡」などが含まれる。

国指定重要文化財としては、地下の坑道から鉱石を吊り上げるための施設だった「大立堅坑槽」、鉱山より採掘した原鉱を選鉱・破碎するための施設である「高任粗砕場」などが含まれる。

E.2.3 無形遺産

佐渡ジオパークにおける無形遺産とは、重要無形文化財及び重要無形民俗文化財の指定を受けているものを対象とする。その内訳は国指定重要無形文化財が1件、国指定重要無形民俗文化財が3件、県指定重要無形文化財が2件、県指定重要無形民俗文化財が6件、市指定無形文化財が3件、市指定無形民俗文化財が15件となっている。これらの中でジオパークと関連付けながら解説しているものを記述する。

小木たらい舟製作技術（国指定重要無形民俗文化財）

たらい舟は長さ150cm、幅130cm、高さ50cmほどのたらい状の木舟で、大樽を半分に切って用いたことから「ハンギリ」とも呼ばれている。成立は江戸時代後期と推定され、佐渡小木海岸（国指定記念物）の複雑な磯における見突漁や海藻採取などに使用されてきた。

舟は部材を密着させて水の侵入を防ぐ必要があるが、たらい舟の製作では和船の製造技術に加え、木の腐りにくい面を水に接するように部材を配置したり、タガと竹釘で部材を接合したりするなど、桶樽の製作技術をふんだんに取り入れている点も特徴的であり、無形文化財としての指定を受けた。

小木海岸が出入りの激しい岩礁海岸となった原因は、地質が海底火山の噴出物（玄武岩）であることと、1802年に起きた小木沖大地震が関係している。沿岸に発達していた波食台が地震で隆起することで現在の海岸地形が形成された。この複雑な海岸に適した舟が小回りの効くたらい舟であった。

E.2.4 気候変動および自然災害への関わり

1 気候変動への関わり

活用ジオサイトの中には、縄文時代の高海水準期を示すサイト（夫婦岩ジオサイト）があり、その後の気候変動により海水面が低下したことを講座等で紹介している。また、沿岸部に見られる段丘形成では、海水準の変動が段差を伴う平坦面の形成に関係していることを解説している。その中で昨今話題となっている地球温暖化は、人類活動の代償としてもたらされたものであり、自然現象における海水準変動とほぼ同じ速度で進行していること、それは陸域の減少や侵食を招き、海水温の上昇が異常気象につながることに触れている。

また、2022年、佐渡市は、環境省から脱炭素先行地域に認定され、2050年のカーボンニュートラルに向けて自然エネルギーの活用等に取り組んでいる。

2 自然災害への関わり

市内の小中学校や町内会を対象に新潟地方気象台や市防災課と連携して出前講座「ジオパーク防災教室」を実施し、学校の立地状況から想定される自然災害について学ぶ機会を提供している。

また、活用ジオサイトについて崩落や落石の危険性のある露頭や崖などについて、市世界遺産推進課、発生地区の支所・行政サービスセンターと連携し、現場確認及び今後の対応策を検討している。その情報は、ジオパークガイドに周知するとともにジオパーク推進協議会ホームページでも注意喚起を行っている。また、ジオパークガイド協会主催の自主研修会や養成講座内でリスクマネジメント研修を実施している。

E.3 管理運営

1 ジオパークの管理運営体制

ジオパークの運営組織図を図12に示す。地質・地形や植物、歴史・文化の研究者、教育関係者、第一次産業や観光産業などの関係機関で、令和5年6月現在 28 人の個人と団体、3 人の顧問、1 人のアドバイザー、及び 9 人の事務局を含めた行政関連職員で構成されている。会長は佐渡市長が務め、副会長は新潟県佐渡地域振興局長と佐渡市教育委員会教育長となっている。

また、最高決定機関である総会は年2回開催され、必要に応じ臨時総会が開催される。この総会の下には11名の委員で構成する運営委員会が設けられ、ジオパーク推進に関する企画・運営事項や各部会での取組み事項について議論されている。運営委員会の下には、調査・研究部会（部会員11名）、教育部会（部会員9名）、事業部会（部会員11名）、広報部会（部会員8名）の4つの専門部会が置かれ、ジオパークの運営に関し、審議されている。

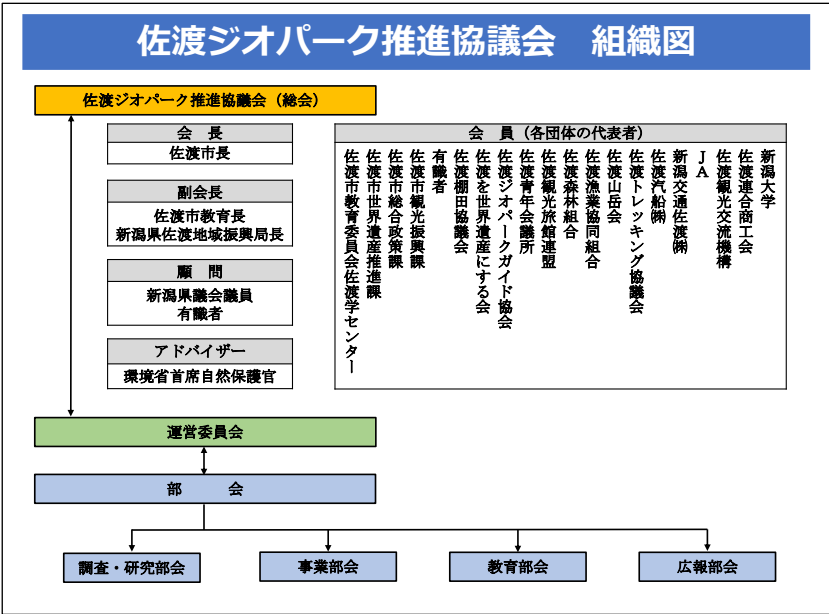


図 12
佐渡ジオパーク推進協議会組織図

2 スタッフの雇用等について

ジオパーク推進協議会の事務局となるジオパーク推進室は、佐渡市教育委員会社会教育課長が事務局長を務め、常勤の正規職員が6名おり、うち岩石の専門員が1名配置されている。また、古生物を専門とした臨時職員1名の任用に加え、協議会で1名の臨時職員を雇用している

専門員1名は、JGNの地質物品の収集・販売を減らすための情報発信WGやサイエンスWGのメンバーとなっている。

ジオパークスタッフ表（事務局）：

No	名前	任用	任務	専門・技術	% 時間	性別
1	市橋 秀紀	正職員	事務局長		20%	男
2	伊藤 智子	正職員	事務局員		100%	女
3	大塚 靖人	正職員	庶務		100%	男
4	山本 裕士	正職員	事業部会担当		100%	男
5	関根 吉則	正職員	広報部会担当		100%	男

6	貞包 健良	正職員	学芸員 調査・研究部会担当	岩石	100%	男
7	相田 満久	会計年度 任用職員	専門員 教育部会担当	古生物	100%	男
8	羽藤 政吉	会計年度 任用職員	サイト保全		100%	男
9	高野 朋美	臨時職員	会計事務		100%	女

3 管理運営体制における女性の役割

事務局 9 名のうち、事務局員 1 名、協議会雇用の臨時職員 1 名は女性である。

事務局員は社会教育課ジオパーク推進室長が任命されており、佐渡ジオパークの事業を推進するにあたり、女性事務局員の発言（施策）が大きく影響している。

4 管理運営における地域コミュニティの代表者・先住民の役割

当協議会では、佐渡連合商工会や佐渡青年会議所など地域コミュニティの代表者が参画し、地域に根差した意見をジオパーク活動に反映させている。

5 予算・財政状況

佐渡ジオパークは、佐渡市の予算と推進協議会の予算で活動している。推進協議会の収入は、市からの負担金とグッズ販売の収入で賄っている。歳出については、賃金、旅費、印刷製本費、委託料、負担金が主な科目である。

佐渡市の事業予算の財源として、国の交付金を活用（離島活性化交付金、地方創生推進交付金）するとともに 2021 年度からはふるさと納税を活用している。

表 3 事業予算

項 目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度
推進協議会予算①	17,072	20,029	17,041	16,717
(うち、市からの負担金)②	(15,375)	(17,873)	(13,715)	(13,094)
市推進室予算③	17,049	20,083	17,297	31,598
合計(①－②＋③)	18,746	22,239	20,623	35,221

※単位は千円。市職員の人件費は含まれていない。

6 管理運営計画

2019 年 4 月に第 2 次佐渡ジオパーク基本計画を策定し、ジオパーク事業を推進している。

第 2 次佐渡ジオパーク基本計画では(1)保護・保全、(2)学習・教育への活用、(3)ジオツーリズムの推進、(6)ネットワークを活用した推進活動、(7)ジオパーク推進協議会の組織強化などを掲げている。

E.4 重複（オーバーラッピング）

佐渡ジオパークの範囲内で他のユネスコ登録サイトとの重複は存在しない。しかし、国定公園並びに法的保護区のエリアとの重複があり、以下にその詳細を記述する。

1 国定公園との重複に関して

佐渡は図 1 に示すように、大佐渡地域、加茂湖（周辺部も含む）、小木海岸が佐渡弥彦米山国定公園に指定されている。そのため、相川・金銀山エリア、国中平野・加茂湖エリア、小木半島エリアのジオサイトが国定公園内に位置している。保護保全管理に関しては、市の担当課である生活環境課と協力し、パトロールの実施結果や現状変更等についての情報共有ができる体制が整っている。

2 文化財保護法に基づく保護区との重複に関して

佐渡では、名勝「佐渡海府海岸」と天然記念物及び名勝「佐渡小木海岸」が国の文化財に指定されている。そのため、相川・金銀山エリア、小木半島エリア内のジオサイトが上記保護区内に位置している。このうち、相川・金銀山エリア内の4サイトが、国指定史跡と重複している。名勝、天然記念物及び名勝や、史跡と重複するジオサイトの保護保全管理に関しては、市世界遺産推進課と連携を取り、現状変更や景観を阻害する行為等のチェック、経年劣化や自然災害による崩落や毀損の有無、人為的な鉱物・化石等の無断採取行為の有無についての情報共有と、毀損等が発生した場合は、保存整備を共同で取り組むことを確認している。

E.5 教育活動

1 一般市民への教育

(1) 市民講座

佐渡市民を対象とした市民講座を開講し、目的に応じてジオパークの地質や自然、人とのかかわりを紹介している。令和4年度より、エンジョイ！ジオパーク♪コース、わくわくコース、チャレンジコース、親子で遊ぼうコースの4コースに系統立てて内容を整理し、参加者を募集した。市民講座は定員を超えるものもあり、年々、参加者は増加している。

各講座の講師は、推進協議会の専門員やジオパークガイドに加えて、佐渡相川ふれあいガイドや地域住民が講師となり、現地で解説を行っている。

表4 ジオパーク市民講座の参加者数

年 度	ジオパーク市民講座の参加者数
2020 年度	延べ 178 人
2021 年度	延べ 241 人
2022 年度	延べ 347 人
2023 年度	延べ 106 人※

※2023 年度 は、7 月 31 日現在

(2) 出前講座

佐渡市の各集落や各種企業、学校の PTA など各種団体からの依頼に応じて講座や講演を実施している。集落からの依頼では、佐渡ジオパークの内容のほか、その集落ならではの地質的な特徴を交えながら説明を行っている。また、野外見学を希望する集落もあり、このような現地見学会においては、他地域を見て自分たちの地域を見直すようなスタンスで解説している。このような事業の案内は、公民館長会議や分館長会議で周知している。

表5 出前講座受講者数

年 度	出前講座の受講団体・受講者数
2020 年度	20 団体・延べ 415 人
2021 年度	21 団体・延べ 350 人
2022 年度	38 団体・延べ 954 人
2023 年度	21 団体・延べ 521 人※

※2023 年度は、8 月 21 日現在

(3) SadoGeoClub

市内の中学生・高校生を対象に佐渡の自然を探究し、その素晴らしさを肌で感じ、佐渡の良さを発見するクラブを 2023 年から実施している。2023 年は、中学生 6 名の参加があり、日本ジオパーク全国大会でのジオパーク学習の発表を準備している。

(4) シンポジウム・講演会

年に一度ジオパークの普及を目的にシンポジウムや講演会を実施している。2020年度は、新型コロナウイルス感染症拡大防止のため、実施できなかったが、2021年度からはオンラインで開催するなど工夫をしながら継続している。

表6 シンポジウム・開催内容・参加者数

年 度	開催内容・参加者数
2020 年度	—
2021 年度	DNA 解析から迫るトビシマカンゾウ解説会（オンライン）・34 人
2022 年度	世界最古のツチクジラ化石が語ること・79 人 佐渡ジオパークフォーラム・132 人
2023 年度	10 周年記念事業基調講演・パネルディスカッション・1,000 人 佐渡ジオパークフォーラムを開催予定

2 学校向け教育

推進協議会では、市内の小・中・高等学校及び専門学校を対象に教育を実施している。内容としては理科及び社会科における教科指導（主として野外観察）と小・中学校の総合的な学習の時間、高等学校の総合的な探究の時間の指導が主なものとなっている。

(1) 出前授業

出前授業は、原則ジオパーク推進室の専門員が担当している。ただし、ジオサイト案内の場合には、ジオパークガイドが対応することもある。

表7 出前授業 実施校数・実施回数・参加者数（延べ人数）

年 度	実施校数・実施回数・参加人数		
	小学校	中学校	高等学校
2020 年度	15 校・34 回・773 人	4 校・6 回・209 人	1 校・2 回・363 人
2021 年度	26 校・38 回・821 人	9 校・11 回・342 人	2 校・2 回・148 人
2022 年度	21 校・31 回・812 人	6 校・8 回・362 人	2 校・2 回・57 人
2023 年度	7 校・7 回・131 人	5 校・6 回・136 人	—

※2023 年度は、8 月 21 日現在

(2) ジオパーククラブ（継続的な学習プログラム）

出前授業が単発の学習であるのに対し、一つの大テーマを設定し、複数時間を使って学習を進めていく形態が、本プログラムである。地域や学区内の素材を活用した研究活動に取り組み、その成果を各種発表会（科学研究発表会、日本ジオパーク全国大会等）で発表することを目標としている。

表8 ジオパーククラブ 実施校数・実施回数・参加者数（延べ人数）

年 度	実施校数・実施回数・参加人数
2020 年度	小学校 4 校・25 回・255 人
2021 年度	小学校 6 校・44 回・454 人
2022 年度	小学校 8 校・54 回・586 人
2023 年度	小学校 8 校・16 回・138 人※

※2023 年度は、8 月 21 日現在

(3) 防災教室

市内の小中学校を対象に新潟地方気象台や市防災課と連携して、学校の立地状況から想定される自然災害について学ぶ出前講座「ジオパーク防災教室」を実施している。

表 9 防災教室 実施校数・実施回数・参加者数（延べ人数）

年 度	実施校数・実施回数・参加人数	
	小学校	中学校
2020 年度	4 校・4 回・156 人	－
2021 年度	4 校・5 回・275 人	1 校・1 回・91 人
2022 年度	4 校・3 回・119 人	1 校・1 回・140 人
2023 年度	－	－

※2023 年度は、8 月 21 日現在

(4) 教職員向け研修会

市内の小中学校の教員を対象に『よくわかる佐渡ジオパーク』副読本を用いて、研究授業を実施し、教員が副読本を活用して授業を実施できるよう研修を行った（2023 年度）。理科教育センターの研修会は、毎年ジオパークの専門員が講師を務めて実施している。

3 環境教育

推進協議会では、主に出前授業やジオクラブの活動の中で、生き物調査と関連して環境教育を行っている。

また、2020 年度の新潟圏域ジオパーク意見交換会では、海洋ゴミに関するワークショップを実施し、佐渡ジオパークガイド協会でも海洋ゴミの現地研修を行った。

なお、佐渡市民向けの環境教育として、市生活環境課が市民環境講座を毎年実施している。

E.6 ジオツーリズム

佐渡の観光客は、現在は年間約 36 万人が訪れている。その観光客の多くが訪れる場所は、佐渡金銀山鉱山跡、トキの森公園、尖閣湾、小木たらい舟であり、ジオサイトに指定している場所ではあるものの、「ジオパーク」の見学を目当てに訪れる観光客はまだ少ない状況である。

現時点では既存の旅行商品にジオパークの視点や要素を組み込み、佐渡の最大の資源である 3 事業を生かしつつ、魅力的な観光資源の価値をさらに高めることが持続可能なツーリズムの実現につながると考えている。

なお、ジオツアーの参加者数については、次のガイド利用者数で把握している。

表 10 ジオパークガイド利用者数

年 度	2020	2021	2022	2023
ガイド案内件数	68	122	75	31※
案内人数	450	946	1,575	413※

※2023 年 7 月 25 日現在

ジオパークを楽しむツアーには、ジオパークガイドが不可欠であり、「佐渡ジオパークガイド養成基本方針」に基づき、継続的にガイド養成を実施している。今後のインバウンド対応を考慮し、イベントの際に英語でガイド案内をする試みも実施した（2023 年）。

表 11 認定ガイド数の推移

年 度	2020	2021	2022	2023
認定ガイド数	20	19	22	22※
準認定ガイド数	10	4	3	9※

※2023 年 7 月 25 日現在

事業部会を中心にジオパーク食や 3 事業の関連を学ぶコースを作成し、市民講座で継続的に実施している。更に、佐渡の成り立ちの 4 つの時代区分に応じたコースを作成し、佐渡ジオパーク日本認定 10 周年記念事業で新たなツアーを実施した。

2022 年度

- ・海のジオコース（ジオパーク食認定「ジオパークプレート」付き） 参加者 19 人
- ・3 資産プレミアムツアー（3 事業の取組と関連を巡るツアー） 参加者 15 人

2023 年度

- ・3 資産プレミアムツアー（3 事業の取組と関連を巡るツアー） 参加者 14 人
- ・太古の時代コース（佐渡島の土台となっている岩石を巡る） 参加者 17 人
- ・大陸の時代コース（佐渡島の金銀鉱床のルーツを探る） 参加者 10 人
- ・海の時代コース（海底火山によってできた特徴的な海岸線を巡る） 参加者 11 人
- ・島の時代コース（磯の生き物、鉱物、漂着物を観察） 参加者 21 人

E.7 持続可能な開発とパートナーシップ

E.7.1 持続可能な開発ポリシー

佐渡市総合計画、第 2 期佐渡市まち・ひと・しごと創生総合戦略、佐渡市教育振興基本計画にジオパーク活動が盛り込まれ、ジオパークを活用した保護保全活動、教育（郷土愛の醸成）、観光（教育旅行）への活用を進めている。引き続き、関係部署とも連携を強め、政策実現のため活動していく。

E.7.2. パートナーシップ

1 パートナーシップ制度

現在、推進協議会では、パートナーシップ制度について、企業や団体と話し合いをしながら検討している。

2 その他連携

協議会との正式なパートナーシップの形態ではないが、密接に連携し、ジオパーク活動を推進している。

(1) 新潟大学との連携

項目 E 1.5.3 でも述べたとおり、佐渡市教育委員会と新潟大学理学部との間で、平成 24 年 3 月に人材育成と地域社会の発展に寄与することを目的とした連携協定を締結している。新潟大学では、「朱鷺の島人材創出事業」を実施しており、ジオガイドを対象に佐渡の動植物に関する知識や、インタープリテーション技術を学ぶ機会を提供している。

また、生物多様性などの課題をグローバルな視点で理解し、自然と人間を愛し、共生を実現する未来の科学人材育成を目的とした「新潟ジュニアドクター育成塾」を実施しており、2 日間の行程のうち、1 日を佐渡合宿とし、島内のジオサイトを巡り、大地と人との関り等を学んだ。講師はジオパーク専門員およびジオガイドが務めている。

新潟大学サテライトミュージアムと新潟県内ジオパークの博物館などとの連携によるスタンプラリーや共同研究の実施など、学術研究や教育普及活動における連携を図っている。

(2) 民間との連携

協議会からの働きかけに対して、ジオパーク食を使ったジオパーク弁当を提供するなど、ジオパークプレート、枕状溶岩をイメージしたシュークリーム（お菓子）を販売する飲食店があり、ジオグッズの委託販売店としてホテルや旅館、観光施設 29 箇所と販売委託契約を交わした。

特に、佐渡の玄関口である佐渡汽船とは、カーフェリー船内に 3 つの取組に関する看板を設置。両津南埠頭ビル株式会社（佐渡汽船旅客ターミナル内）とは、佐渡ジオパーク情報コーナーや床面地図の設置。新潟交通佐渡（株）とは、ガイド案内での話し方や接客へのアドバイスなど、様々なことを連携して実施している。

(3) ロゴマークの活用

ジオパークロゴマークの使用についてはホームページで周知し、事業者にも積極的に活用してもらうなど、協力関係を発展させてきた。

表 12 ロゴマークの利用実績

年 度	2020	2021	2022	2023
ロゴマーク利用実績	8 件	15 件	11 件	8 件※

※2023 年 7 月 25 日現在

E.7.3 地元コミュニティや先住民族の全面的かつ効果的な参加

推進協議会では、佐渡島の大地、生き物、人の暮らしが関連するモデルコースを作るため、7 集落の代表者と有識者を交えて現地を巡りながら検討した（図 13）。その結果、その地域の地質や地形、磯の生き物、植物、古墳、ジオパーク食を取り入れた「海のジオコース」としてモデルコースを造成し、ツアーを実施した。

造成したコースは、佐渡ジオパーク日本認定 10 周年記念事業において、島の時代コースとしてエクスカッションにも活用した。



図 13 モデルコース検討の様子

E.8 ネットワーク活動

佐渡ジオパークでは、2013 年の新規認定以降 JGN が主催する日本地球惑星科学連合大会をはじめ、全国大会は 2011 年度の洞爺湖・有珠山大会から、全国研修会は 2012 年度から毎年参加している。その他下記のようなネットワーク活動を行った。

1 JGN 中部ブロック大会

2014 年度から中部ブロック大会への参加を行っている。

2019 年度は 11 月に佐渡で開催し、ガイドスキル向上のワークショップを行った。

2 新潟圏域ジオパークガイド意見交換会

新潟圏内でジオパークに取り組む糸魚川ユネスコ世界ジオパーク、苗場山麓ジオパーク、佐渡ジオパークで 2014 年から取り組んでいる活動である。

隣接した 3 地域のジオパークで年に一度交流の場を持ち、その時々テーマに沿って意見交換などを行っている。

2023 年は、佐渡で開催し、佐渡ジオパーク日本認定 10 周年記念事業と合わせて実施し、新潟圏域だけでなく、鳥海山・飛島ジオパークや伊豆半島ジオパークからも参加いただき、わかりやすく楽しく伝えるガイドについて活発な意見交換を行った。

3 新潟県内子どもの交流事業

新潟圏域でジオパークに取り組む糸魚川ユネスコ世界ジオパーク、苗場山麓ジオパーク、佐渡ジオパークでそれぞれの地域の子どもたちがそれぞれのジオパークを紹介する子どもの交流事業を 2022 年度に開催した。2022 年度は、佐渡ジオパークが担当となり、オンラインで実施し、他地域のジオパークを知り、ジオパークや郷土への関心を高めることができた。今後も継続して実施していく予定である。

4 先進地域への視察

既に世界ジオパーク認定を受けて、長い活動実績がある隠岐ユネスコ世界ジオパークを訪問し、同じ日本海の島であるジオパークの取組を知るとともに国際海洋ゴミシンポジウムに参加した（2022 年度）。

5 視察の受入

ジオパークの取組に関する視察を受け入れており、現地視察や意見交換を行っている。
（2022 年度 青森県八戸市議会議員、高知大学教授、2023 年度 石川県白山市議会議員）

E.9 地質鉱物資源の販売

課題 7 で述べたとおり、鉱物販売を行う店舗にジオパークの理念を伝え、引き続き話し合いを継続していく。鉱物販売に代わる収入源として、ジオグッズの販売等を提案している。

佐渡にある銘石の魅力を後世に伝えたいという思いは共通しており、子ども向けのワークショップを共同で開催するなど、ジオパークを周知する取組を進めている。

F. まとめ

当地域は、第 2 次佐渡ジオパーク基本計画及びジオパーク推進アクションプラン（2020～2023）に基づいて、「保護・保全」、「学習・教育への活用」、「ジオツーリズムの推進」を 3 本の柱とし持続可能な地域社会の実現に向けてジオパーク活動を推進している。

保全、教育、活用を進めていくにあたり、まずは佐渡に住んでいる人が島の成り立ちを知り、地域の魅力に気づくことが大切であると考え、市民講座、出前講座や出前授業に積極的に取り組み、地域の魅力を再発見できるような事業を進めている。

特にこの 4 年間の取組では、誰もが佐渡ジオパークのストーリーを知ることができるようストーリーを紹介する映像の制作や入門書「よくわかる佐渡ジオパーク」を作成するとともに、佐渡ジオパークの見どころを再設定し、わかりやすい看板設置やパンフレット・ガイドブックを作成するなど、佐渡ジオパークを学び楽しむ土台ができたと考えている。

2020 年以降、コロナウィルス感染症拡大により、観光客や交流する機会が激減したが、その間、市民に佐渡ジオパークを知ってもらうためにケーブルテレビでの番組「ぶら〜りジオパークだっちゃ！」を制作・放送し、市民に佐渡ジオパークに関心を持っていただけた。

ジオパークは、世界農業遺産や世界文化遺産登録に向けた取組の土台となるものであり、佐渡の大地から生き物、人々の営みや文化など佐渡島の魅力をまるごと学び楽しむ活動である。佐渡ジオパーク活動を通して、自分たちが住む地域に興味関心を持ち、地域の価値に気づくことが大切であり、そのような郷土への愛着が保全や活用につながっていくものであると考えている。

実際に出前講座をきっかけに保全活動を実施する地域や団体があり、ジオパークによる持続可能な地域づくりがはじまっている。

当地域は、2013 年に日本ジオパークの認定を受け、今年、認定 10 周年を迎える当地域では、今までの活動を振り返り、これからの持続可能な島づくりに向けて、ジオパークをどのように活用していくかを関係者と話し合っている。ジオパーク活動により、この島で誰もが安心して心豊かに暮らせる「島づくり」と郷土を誇りに思い愛する「人づくり」を進めながら、来訪者にとっても学び楽しむことができる地域をつくっていきたいと考えている。