

日本ジオパーク申請地域

現地審査報告書

1. 霧島
2. 伊豆大島
3. 白滝黒曜石

# 霧島 現地審査報告書

伊藤和明・鹿野久男, 渡辺真人(事務局)

日程：平成 22 年 8 月 17～18 日

主な参加者（敬称略）

前田終止（霧島市長）、村岡隆明（えびの市長）、松尾康春（環境省えびの自然保護官事務所）、茄子田悦朗（鹿児島県大隅地域振興局）古園俊男（霧島ネイチャーガイドクラブ会長）、奥村健一郎（御池青少年自然の家）、隈元錬（霧島青年会議所副理事長）ほか

見学地点

霧島神宮周辺、えびの高原ビジターセンター周辺、出の山公園、皇子原公園、御池、霧島山麓の滝巡りなど

## 現地審査のまとめ

### 1) ジオサイトと保全

霧島火山の様々な火山地形が見られ、地形と噴火の前後関係や、溶岩・火砕流と地形の関係を読み取れる興味深いジオサイトが多数ある。火山と神話、坂本龍馬の高千穂峰登山行、温泉・地熱など、火山と人との関係に関わるテーマがある。ガイド団体がいくつかあり、わかりやすいジオサイトのインタープリテーションが行われているが、それらの活動は山岳部が中心であり、山麓部まで含めた霧島全体としてのストーリーをわかりやすく示すことがさらに必要である。説明板が設置されている地点は少ないが、今年度中に霧島市内に説明板を 4 地点来年度以降さらに順次設置予定（添付資料参照）で、今年度分の説明板の原稿はすでに作成されている。ジオパークの中央部は国立公園として保全されており、観光スポットとなっている滝や湧水などについては住民の保全活動がある。

### 2) 教育・研究活動

鹿児島大学井村准教授が研究を行っており、ジオパークの教育活動を全面的にサポートしている。地元の児童向けの霧島火山に関する副読本があり、教育に活用されている。御池青少年自然の家では、宿泊学習の児童生徒に火山の解説を行うとともに、「わくわくチャレンジ塾」という一種の自然学校を 1 泊 2 日 4 回で行い、火山を含めた霧島の自然全体を学ぶ機会を提供している。観光客向けのガイドマップもある。今後観光客向けのジオパークガイドブックの発行が期待される。

### 3) 管理組織・運営体制

環霧島会議に参加する、2 県にまたがる 5 市 1 町を範囲とする。現在霧島市が実質的な事務局となって推進協議会を運営している。協議会としての予算も持っており、一体として運営する下地を作りつつあるが、実際の活動は個々の市町・団体に頼る面がまだ大きい。例えば説明板の設置等はそれぞれに行っており、ジオパークとして統一規格での整備は行われていない。自治体間の温度差もまだ残っている。観光協会の参画もありガイド団体との連携も一部あるが、推進協議会との連携がさらに必要である。

### 4) 地域の持続可能な発展とジオツーリズム

えびの高原を中心とした霧島の山岳部では、無料・有料のガイドがすでに活発に活動して

おり、火山に関するガイドも行える態勢になりつつある。これらガイド団体と旅行会社、メディア、ホテルなどの連携も行われている。こうした活動をさらに活発化させるために、霧島周辺の7つのガイド団体を束ねる協議会的なものを、ジオパークの運営主体が中心となって設立することが必要である。また、山麓域においては関之尾の滝のガイド団体と御池青少年自然の家以外の活動以外には目立ったものはなく、山麓域でのジオツーリズムの振興が今後の課題である。青年会議所を中心にジオパーク関連商品の開発が企画されている。

#### **5)国際対応**

説明板は多国語での整備を準備している。すでに中国・韓国等からの観光客が来ており、国際対応も少しずつ進んでいる。外国語パンフレットの計画がある。

#### **6)防災・安全**

ハザードマップが各所に掲示されている。登山客向けには火山情報が観光案内所やデジタルセンター、登山道入口に掲示されている。ただし、もっと目立つよう大きく掲示した方がよい。ハザードマップを活用して、地域住民、観光客への防災教育を充実することが今後期待される。

# 伊豆大島 現地審査報告書

高木秀雄・中川和之、渡辺真人（事務局）

日程：平成 22 年 8 月 28～29 日

主な参加者（敬称略）

藤井静男（伊豆大島ジオパーク構想推進委員会会長、大島町長）、白井岩仁（副会長、大島観光協会会長）、佐藤健治（大島観光協会副会長、大島ネイチャーガイドクラブ会長）、鴨原浩（東京都大島支庁長）、加治屋秋実（気象庁伊豆大島火山防災連絡事務所長）、西谷香奈（大島ネイチャーガイドクラブ副会長、グローバルスポーツクラブ）、中林利郎（大島自然体験活動教室推進協議会会員、都立大島高校教員）、嶋田幸子（グローバルスポーツクラブ）、津久井雅志（千葉大学）、川邊禎久（産総研）、矢島道子（東京都観光アドバイザー）、伊藤和明（火山博物館名誉館長）、塩田容孝（JTB 法人東京、地域活性化事業担当）

見学地点

三原山周辺、地層大切断面、波浮港、筆島火山など

## 現地審査のまとめ

### 1) ジオサイトと保全

過去 1 万 5 千年間の噴火史が見られる地層大切断面、マグマ水蒸気爆発の爆裂火口、噴石丘、割れ目噴火の火口列など、様々な火山地形と、溶岩、スコリア、火山弾などを観察し、玄武岩質火山の噴火様式の特徴を理解できるジオサイトが多数ある。火山活動と植生の遷移を観察するのも優れた場所が多数ある。これらのジオサイトを活用したわかりやすく面白いガイド活動が行われている。ただし、伊豆・小笠原火山弧の中の火山の一つとしての伊豆大島、といった広い位置づけの中でのストーリー作りはまだなされていない。説明板は一部のジオサイトにあるのみである。古い説明板の取り替えも含め、わかりやすい説明板の設置が必要である。三原山周辺は国立公園の特別保護区として保全・管理が行われている。ジオパークと国立公園管理者との協力体制を深め、保全とバランスの取れた利用が図られるようにするべきである。

### 2) 教育・研究活動

活火山として、多くの研究者が日常的に観測・研究を行っている。防災に関してはこれらの研究者と町との関わりは深い。今後ジオパークの教育活動にも協力を得ることが望ましい。小中学校におけるジオサイトを活用した教育は今のところあまり行われていないが、今後ハンドブックを作成してジオサイトの教育への活用を図るとのことである。学校とジオパークの連携に期待したい。また、地元住民向けのツアーなどにより、住民が自ら住む島の自然の価値を再確認する機会を設けるべきである。火山博物館はこのジオパークの拠点となり得る施設である。学芸員の常駐も考慮中とのことであるが、大島の成り立ちをわかりやすく解説するなど、地元の人や観光客により親しみやすくなるような工夫が必要である。

### 3) 管理組織・運営体制

東京都大島支庁、大島町、大島観光協会、気象庁、地元ガイド団体が参画した大島ジオパ

ーク構想委員会が運営を担っている。さらに地元教育委員会、関東地方環境事務所の協力を得ることが望ましい。委員会に参画する各団体の連携は良好に見えるが、島民のジオパークへの関心は低く、ジオパークの活動へ参加する住民は少なく、今後の住民への普及が期待される。

#### 4) 地域の持続可能な発展とジオツーリズム

ふれあい観光ガイドという10年間活動を続けているボランティアガイド団体（所属十数名）があり、三原山山頂口、火山博物館など島内の4カ所で休日にガイドを行っている。また、有料のガイドを行っているネイチャーガイド団体が複数あり、それらのガイドの連携を図るネイチャーガイドクラブが2009年に設立されている（所属37人）。視察では4名のガイド（うち1名がふれあい観光ガイド）が説明したが、いずれもレベルは高く、火山・植生・動物・歴史などのつながりをわかりやすく語る力がある。8月からガイドクラブ、観光協会、東海汽船の連携でジオツアーと銘打ったツアーが販売されている。ネイチャーガイドクラブは、ガイドをビジネスとして発展させ、ネイチャーガイドなど自然を生かした観光で島の若い人が生計を立てられる仕組みを築くための活動を行っている。

#### 5) 国際対応

観光客向けの英語のパンフレット、英語の案内板などの整備が行われている。ジオサイトの説明などの外国語対応はこれからである。

#### 6) 防災・安全

活火山であり、気象庁・大学・研究機関・自治体の連携による防災体制が整っている。住民向けの防災計画に加えて、観光客に対する安全対策のマニュアルがあり、状況に応じて火山の噴火を観光客にも楽しんでもらうことを考えている。専門家が地元にいない中で、ジオパークの運営組織に気象庁職員が加わっていることにより、防災に加えて教育・研究活動への支援、も町と一体となって行われている。

# 白滝黒曜石 現地視察報告書

尾池和夫・小泉武栄, 澤田結基(事務局)

日程:平成 22 年 8 月 27~29 日

主な参加者(敬称略)

佐々木修一(遠軽町長)、佐藤優、堀嶋英俊、熊谷誠(遠軽町役場総務部ジオパーク推進課)、吉田利充(白滝黒曜石遺跡ジオパーク構想推進協議会会長)、後藤 裕(NPO 白滝ジオパークサポートセンター理事長)、和田恵司(北海道教育大学旭川校教授)、木村和明(ロシア科学アカデミー名誉研究員)、加藤孝幸、岡 孝雄((株)アースサイエンス)、亀和田俊一((株)レアックス、白滝黒曜石遺跡ジオパーク構想推進員)、矢木 優(遠軽町観光協会白滝支部長)、的場孝文(遠軽町商工会白滝支部長)

見学地点

天狗平展望地、付加体の砂岩泥岩互層と断層構造、白滝花崗岩露頭、白滝盆地の湖沼堆積物、白滝市街地の平坦面、拠点施設(白滝総合庁舎)、武利風穴、赤石山の黒曜石露頭(八号沢露頭、山頂部溶岩、球顆の沢)、幌加沢遺跡遠間地、石器づくり体験プログラム見学

## 現地審査のまとめ

白滝黒曜石ジオパークでは、遠軽町の行政、NPO、住民と協力研究者が団結した見事なチームワークをもって推進協議会の運営を進めている。昨年度指摘されたジオのストーリーの弱さは、研究者による密度の高い調査によって黒曜石や幌加湧別カルデラの噴出年代などの新事実が明らかになり、大きく改善された。これにより、日高山脈や石狩山地のなりたちからカルデラが形成されるという自然史の中で黒曜石の成因が説明され、旧石器時代に黒曜石を利用した文化とつながる壮大なストーリーが組上がっている。他方、旧石器時代に相当する最終氷期の古環境の説明はまだ不十分である。地域の教育機関と連携した教育活動が始まっている。ジオツアーの実施は現在のところ、行政が主催あるいは受け入れるものに留まっているが、NPO法人白滝ジオパークサポートセンターが立ち上がっており、今後の拡充が期待される。ただし、ジオサイトの保全には課題が残る。また、白滝地区以外の地区(遠軽、生田原、丸瀬布)のジオサイト整備はこれからである。

## 1)ジオサイトと保全

・ストーリー:考古学が中心だった昨年に比べ、地域の地質発達史を中心にしたストーリーへと大幅に改訂されている。すなわち、東北日本弧と千島弧の衝突前に形成された付加体、衝突後に形成された構造線とそれに引きずられて移動した花崗岩体、構造線に沿って 220 万年前に噴出した幌加湧別カルデラなどの火山からの黒曜石を含む流紋岩溶岩や火砕流の流出と、黒曜石を利用した旧石器時代の文化が時系列を追って理解できるストーリーが組まれている。旧石器時代の古環境、特に植生や周氷河地形については、まだ説明不足の部分が残っているが、丸瀬布いこいの森の風穴植生など組み込めるジオサイトが存在する。また、ジオパークの計画には白滝のほか遠軽・生田原・丸瀬布地区も入っているが、すでにエコツアーの実施やガイドブックの作成が進んでいる丸瀬布地区、ジオサイトの選定が終了した生田原地区、現在調査中の遠軽地区と、準備の進行度にばらつきがある。

- ・看板:各自オサイトに看板が整備されているが、説明文はやや難しく修正を要する。ただし、すでに修正案は準備されており、今回の視察でた意見を踏まえて改修される予定である。道の駅白滝に設置されているジオサイトの地図には、北海道の全体図がなく、また縮尺がないために、訪問者にはやや不親切である。
- ・拠点施設:旧白滝村の役場(現在は遠軽町白滝総合庁舎)に、仮の考古学展示室が設置されている。庁舎は改装され、来年度の春にジオミュージアムとして開館予定である。考古学の展示室が先駆けて完成し、その次に地質分野の展示室が完成予定である。展示施設の内容はほぼ固まっている。
- ・ガイド:現状では、ジオツアーは町の職員や学芸員が案内しており、まだ養成されたガイドの活動実績はない。一方、NPO 白滝ジオパークサポートセンターがこの春に立ち上がっており、今後ガイドの養成に取り組む予定となっている。
- ・ジオサイトの保全:黒曜石の主な露頭へは、森林管理署が鍵を管理する林道を通る必要があり、許可なく立ち入ることはできなくなっている。黒曜石は森林管理署によって今も販売されているが、対象は教育・研究用に限定され、販売量も年々制限されている。しかし、徒歩で入山することに制限はなく、入山の完全なコントロールはできていない。

## 2)教育・研究活動

町内の小学校では、石器づくり体験が行われている。また、遠軽高校ではジオパークに関する授業が今年度は試行的に2時間行われており、単位制に移行する来年度以降は授業として「ふるさと学」が設置され、ジオパークに関するトピックが含まれる予定である。

## 3)管理組織・運営体制

ジオパーク構想全体は、町の商工会・観光協会など町民が中心になった白滝黒曜石構想推進協議会が行っており、行政がそれをサポートしている。ガイド養成やジオツアーなどの事業は、今年度立ち上がったNPO 白滝ジオパークサポートセンターが引き継ぎ、運営される予定である。

## 4)地域の持続可能な発展とジオツーリズム

ジオツアーは、現在のところ町が受け入れ窓口となり、町の職員や学芸員が対応している。ジオツアーは年間 25 回(平成 21 年)と決して多くはない。ジオツアーの窓口は、数年かけて町からNPO に移管が進められる予定であるが、具体的なプロセスは未定である。

## 5)国際対応

英文、中国文のパンフレットが作成されているが、ジオサイトの看板の説明文は日本語のみである。北海道で増えているアジアからの観光客に対応するためにも、ガイドを含めた対応力の強化が望まれる。

## 6)防災・安全

ジオサイトの一部には、ヒグマの出没する山岳地が含まれるが、個人の入山者に対する安全教育などの対策はとられていない。町では GIS をベースにした防災情報ネットワークを構築中で、拠点施設で端末操作によるジオサイト情報・防災情報の提供が予定されている。