

【日程】2014（平成26年）7月27日～30日（審査日28日～29日）

【審査員】

- 高木 秀雄（審査員 日本ジオパーク委員会）
- 平田 正礼（審査員 隠岐世界ジオパーク）
- 坂之上 浩幸（審査補助員 霧島ジオパーク）

【主な参加者】（所属）

- 中村 五木（天草市長、協議会会長）
- 天草ジオパーク構想推進協議会事務局員
- 長谷 義隆（御所浦白亜紀資料館館長）
- 松田 博貴（熊本大学大学院教授）
- 井手尾 信幸（天草市観光文化部長）
- 川端 義孝（上天草市経済振興部長）
- 大塚 扶美枝（上天草市観光おもてなし課長）
- 藤本 敏明（上天草市教育長）
- 立山 清剛（苓北町商工観光課長）
- 倉田 明（苓北町議会議長）
- 金澤 裕巖（天草宝島観光案内人の会）
- 吉川 茂文（天草宝島観光協会）
- 堀江 隆臣（上天草市議会議長）
- 神埼 雄史郎（啓北町観光ボランティア協会）
- 島田 一良（御所浦ジオツーリズムガイドの会）
- 御所浦白亜紀記念館中学生解説員4名
- 歳川 喜三生（棚底地区振興会）
- 橋本 栄治（白嶽森林公園管理人）
- 塚本 照夫（上天草観光ガイドの会）
- 丸木 仁（天草ビジターセンター所長）
- 鶴岡 耕三郎（天草文化協会理事）
- 本山 高信（上天草市区長連合会）

【見学地点・コース】

- 7/28：ヘルスツーリズム（西の久保公園、祇園橋）、天草市長（協議会会長）ヒアリング、釜の迫の堀切（放水路）、海彩館、牛深炭鉱烏帽子坑跡、グラスボート（海城公園、獅子吼岬）、魚貫炭鉱遺構、ルイス・デ・アルメイダ 上陸地点、十三仏公園、内田皿山（天草陶石）、富岡城（及びビジターセンター）、おっぱい岩、鬼の城公園
- 7/29：協議会事務局ヒアリング、天草市立御所浦白亜紀資料館、トリゴニア砂岩化石採集場、クルージング（弁

天島、京泊、採石場跡地等)、棚底の石垣群、祝口観音の滝、白嶽湿地・白嶽山頂、高舞登山展望所、ハクセンシオマネキ生息地、カントリーパーク花海好(天草砥石)、上天草市役所で講評

現地審査のまとめ

1) 天草ジオパーク構想地域の概要

天草ジオパークは、九州の東、有明海に浮かぶ熊本県天草諸島全域(N32° 08' ~32° 38'、E129° 56' ~130° 30')にあたる天草市・上天草市・苓北町の3自治体をその範囲としている。人口は約12.7万人であり、減少を続けている。

本地域は、九州の他のジオパークの多くが火山と火山活動を主題としたジオパークであることに對し、堆積岩や化石が主題となっている点で特色がある。国内のジオパークを見渡しても、堆積岩と化石を主題としたジオパークは、恐竜王国ふくい勝山や三笠など、類例が少ない。特に本地域は、白亜紀半ばから古第三紀までの地層と化石を比較的平易に観察できる場所として、国内で貴重な場所である。

本地域は天草上島、天草下島を中心に、海に囲まれた大小120もの島々からなる多島海をなしており、大きな特徴として、白亜紀・古第三紀の堆積岩の地層が大規模な褶曲構造を呈した「ケスタ地形」を各地に見ることができる。また、化石はもちろん、日本の近代化に大きく寄与した本渡層群の石炭、流紋岩を用いた砥石、流紋岩の変質によって形成された陶石、弥勒層群の砂岩を用いた石材など、石を利用した文化や景観等、多様な地質的要素と海と陸の多様な自然が見られる。これらの多様性を担保している要素としては、海に囲まれた島々という地理的条件と、地形、地理に由来する気候的多様性なども挙げられる。

天草へは、天草空港への空路、本渡港・鬼池港・牛深港への海路、天草五橋を利用した陸路など、九州各地からアクセスできる。域内交通については、島内にトンネルが多く完成したことにより自動車による観光の利便性が増しているが、一方で五橋の老朽化や迂回路がないことなどの課題も内包している。陸路で接続していない域内の島々の往来は、地域に独自に発達した海上タクシー船により平易に行き来をすることができる。

九州新幹線開通による効果は当初期待していたよりも低く、熊本県の観光コースとして過去に比較して天草への入り込み客は減少している状況である。(新幹線による南北ラインの観光ルートの活性化に、阿蘇-天草という東西ラインの観光ルートがダメージを受けた形と分析されている。)

天草ジオパークは、平成21(2009)年にすでに日本ジオパークに認定された天草御所浦ジオパークから、ジオパークのエリアを天草全島に拡大することにより、より多様な地質的な魅力が加わり、ジオパークの持つ教育・防災・保全・観光を通じた地域の活性化の効果を全島域にもたらす事が期待され、その取り組みが進められている。また、天草御所浦ジオパークの認定後に、とくに小中学生の訪問数が継続的に増加しており、その効果を天草全島に広げることも期待されている。

2) ジオサイトと保全

ジオサイト・ストーリー: 天草諸島は白亜紀~古第三紀の堆積層の大規模な褶曲構造が選択的侵食を受けることで形成された「ケスタ地形」が大きな特徴の一つである。その一部が形成している有明海の風光明媚な多島海の景観も天草の景観の特徴である。

また、白亜系御所浦層群や姫浦層群からは中生代を代表する恐竜やアンモナイトの化石を産出するだけでなく、その上位に堆積した古第三紀の岩石や第四紀の火山活動でできた石と人の文化をサブテーマとするなど地質的には多様な「石」が大きな魅力を発信している。

天草ジオパークではこれらの地質時代の区分を「恐竜時代の陸と海」「絶滅ほ乳類と石炭形成の時代」「火山と地殻変動」「人の定住と天草諸島の誕生」の4章に分類し、さらにストーリーを分けて説明している。また、「1

億年の大地と生命の記録」をテーマに、また、サブテーマを「恐竜からイルカ、そして「石」文化が薫る楽園Amakusa」とし、そのストーリーの要素として、①1億年の大地の記録 ②豊富で多種多様な化石 ③風光明媚な島の景観 ④豊かな生態系 ⑤地下資源と「石」文化の5種類に分類し、ジオサイトの解説板などはこの分類に沿って色分するなど興味深い分類と工夫がなされている。この五つの要素ごとにジオツアーコースが組まれることが期待される。

御所浦ジオパークから地域が拡大されたことにより、海の活用も含めてジオサイトの質・量ともに豊富になったが、以下のジオサイトについてさらに検討・選定することによって、天草のジオパークとしての魅力が増すものと考えられる。

1. 地層を船や地上から望遠するだけでなく、白亜系の御所浦層群と姫浦層群、古第三系のそれぞれについて、堆積構造や化石などが直接間近に見ることができる海岸のジオサイト
2. 炭鉱跡の産業遺産に加えて、石炭層が見えるジオサイト
3. 砥石として使用している流紋岩の貫入がわかる地層との境界露頭のジオサイト
4. 天草の地質構造を特徴づける向斜構造がわかるような対称的ケスタ地形が展望できるサイト
5. 海岸で高浜変成岩（三波川帯の延長）のジオサイト ジオの多様性に繋がる
6. クルージング中に見られた見事な褶曲について解説するポイント
7. グラスボート乗船中に見られた陸上の不整合面。重要なサイトなので可能ならば近づいて解説ポイントとして欲しい

ジオサイトの保全については、御所浦ではジオサイトからの化石の盗掘を防ぐために、化石調査の届出制を設け、重要な化石が発掘された際には寄贈を依頼するなど、発掘者との良い関係を作り上げており、ジオサイトからの盗掘は無くなったと聞いている。教育の一環でもあるが、採石場跡から化石を含む岩石を搬入した体験採集場で採集を体験させることも盗掘の防止に役立っているほか、碎石の残渣を利用する事で化石資源の利用のためだけの自然破壊を行わない利用を実現している。また、ハクセンシオマネキの生息地では、干潟沿いの道路拡張計画に際し、干潟面積を確保するための拡張面積の縮小、アルカリ水の排出を避けるための護岸の自然石の使用など、サイトの自然体系の破壊を防止する工法が採られており、持続可能な保全がなされていることが確認できた。一方、露頭などが植生で覆われてしまっている箇所もあるので、伐採や清掃が必要である。

ジオサイトは現在60箇所を選定しており、化石、地質・地質構造、景観、生物等の解説板が29箇所設置されている。現在、解説板のモニター版として、御所浦の造船所がその技術を生かして製作したFRP製の解説板が3箇所設置されている。来訪者の感想や解説の難易度等を分析し、年次的に製作・設置されていく予定である。立派で高価なものであるが、今後はより廉価な看板も含めて、設置を進めて欲しい。たとえば、鬼の城公園では火山豆石の見事な露頭が見られたので、その生成過程のわかりやすい解説板なども欲しいところである。

3)教育・研究活動

御所浦でのジュニアガイドサポーター制に見られる教育システムは、御所浦ジオパークで培われたプログラムであり、子供たちに自分の生きる地域の特徴・魅力を伝え、地球科学や自然への興味を喚起するという活動は評価に値する。また、子どもだけでなく教職員への継続した研修実施や、活動の全島域への拡大と、体験学習・ツーリズムへの協力などジオパークでの教育活動の幅が大きく広がりつつある。

また、研究活動は御所浦白亜紀資料館の学芸員が中心となっており、その成果を館報で発表している。また、民間の助成金を利用して「天草市全島博物館構想に資する地質資産の研究」を行い、天草のジオパーク構想を進めるきっかけとなっている。

4)管理組織・運営体制

運営母体について: 天草ジオパーク構想の運営組織は、天草ジオパーク構想推進協議会であり、環境・学術研究・教育・観光・地域（振興）、議会・行政の31の団体で構成されている。協議会は年度計画・予算等を協議する意思決定機関である。事務局は3市町の職員8名で構成され事業の推進にあたっている。事務局の所在地は天草市観光文化部ジオパーク推進室内（天草市役所別館）に設置され、専従職員4名（うち1名は学芸員）が配置されている。すでに天草御所浦ジオパークでの事務局体制の実績もあり、天草全島の3市町の足並みが揃えば、問題はないと思われる。協議会会長である天草市長、上天草市長、苓北町長ともに熱心であると聞いている。また、学術的なサポートとして熊本大学を中心とした科学的サポート体制もとられている。

また、「全島博物館構想」に基づく基本計画書を製本・印刷、配布しており、計画に基づく運営が可視化されている点は評価されるべきであろう。

ジオツーリズムにおけるハード整備について: 主たる拠点施設である御所浦白亜紀資料館には専任職員2名が配置されている。その他の拠点施設として上天草市に天草ビジターセンター（今回は見学せず）、苓北町の富岡城に富岡ビジターセンターが設置されており、それぞれ天草の自然や歴史、ジオパークについて情報発信している。御所浦白亜紀資料館は施設としてのキャパシティに限界があり、天草全体の地質に関する展示はジオパーク活動以前の2000年代初頭からさほど変わっていない。独立した博物館建設の構想は、1998年からあるということなので、今後が期待される。利便性からすると、九州本島から直接乗り入れの可能な天草上島乃至天草下島にジオパークの顔となる拠点があっても良いように思うが、これについては現状の箱物ハード・人的ソフトのリソースをどう活用し、ジオツーリズムの客の動線をどのように設定するかという問題と関わるので、短絡的に最善が定まらない点であろう。

協議会の予算は年間900万円～950万円程度で推移している。事業計画は平成26年度までのものが作成されており、平成27年度以降の事業計画は、現地審査後、その概要が提出された。これによると、構成自治体の基本計画の施策、またはマニフェストの中でジオパークがしっかりと位置づけられており、行政による推進とサポート体制がとられていることがうかがわれた。また、解説板の設置予定については、そのジオサイトを環境や利用頻度等で優先順位をつけ解説板設置を年次的に進める計画が策定されている。御所浦地域内に初期に設置された看板の中には、構造材の劣化が激しいものもあり、更新も必要であろう。

ガイド・ガイド養成について: 今回案内していただいたガイドは、それぞれ上手で良い説明をされていた。

ガイド養成講座は現在進行形であり、認定ジオパークガイドは計146名、うち中級ガイドは御所浦地域の28名が存在している。ガイド育成は、従前の地域ごとのガイド育成に加え、27年度以降天草全域のジオサイトを案内できるガイド（中級・上級）の育成講座が計画されている。

現状では地域ガイドが主で、天草全域をガイドできる人材はまだ少ないとのことである。構想地域の話題の多様性と広さを考えると、すべてを理解するには時間がかかるので、連携をとりながらガイドの交流を高めつつ質の向上を目指して欲しい。現時点ではまず各々の地域の魅力探しとガイドの品質向上が図られており、地域資源理解のボトムアップという健全なステップアップの途上にあるように見受けられた。

5)持続可能な発展とジオツーリズムについて

今回の現地審査では、地質・地形のジオサイトのみではなく、産業や歴史についてのサイトも視察した。

日本の近代化におけるエネルギーとして重要な位置を占めた天草炭鉱の遺構や今も残る炭鉱住宅などは、往時

のにぎやかさが偲ばれ、時間とともに忘れられつつある時代の証を感じられた。

富岡城では富岡半島の砂州・砂嘴が観察できるポイントとして、あるいは島原・天草の乱の激戦地としての歴史が語られた。そのほか、キリスト教関連遺産として「天草の崎津集落」が世界文化遺産として推薦されることが決まっており、ジオパークの活動との相乗効果が期待される。

天草陶石を使用する窯元では、陶磁器はもちろん大量の蛸壺も作られている。その中で漁礁として使われる蛸壺は、数年で土に還るように焼きを甘くしているなど自然へのインパクトを極力抑えようとする興味深い話を店主から聞くこともできた。また、苓北町のおっばい岩は、ともすれば親しみづらい岩石を身近に感じさせ、岩石の観察を促す有効なジオツーリズム資源となっている。名前、外見だけでなく、手触りや周辺の地層との材質の違いや境界面の構造など、様々な観察が可能である。

天草地域は、地質・地形はもとよりそれらを活用した産業やその遺構、歴史がある地域であり、今後これらのストーリーを繋いだジオツアーコースが設定され、ガイドの解説とともに優れたジオツーリズムを提供できる可能性を持った地域であると思われる。また、ヘルスツーリズムもすでに盛んな地域であり、九州オルレ（九州の広域トレッキングツーリズムプログラム。韓国済州島発祥。）のコースも設定されているなど、ツーリズムやトレッキングは盛んなところであるといえる。

ジオモニターツアーは過去に6回ほど実施されているが、今後も継続して実施し、来訪者のニーズを捉えたジオツアーコースが策定されるとともに、これらを活用し、地域の活性化が図られることが期待される。

登録されているガイドの多くは、他地域の例に漏れず、年配者のボランティアガイドであるが、一方で先進地である御所浦地域では若いガイドも育ちつつあり、持続可能なガイド組織とガイドツーリズムへの期待を感じさせる。

6) 国際対応

ジオサイト解説板については、日本語・英語の二ヶ国語で表記して設置、または設置する予定である。また、観光案内版等には日・英・中・韓の四ヶ国語表記されている看板も見受けられ、国際的に観光地としての意識を感じられる。

また、平成 27 年度以降、登録されている通訳ボランティアを対象としたガイド育成が予定されており、国際化への対応が計画されている。

7) 防災・防災教育

天草地域では、梅雨や台風による風水害が地震や火山災害より頻度・程度において大きく、過去にも大規模な山地崩壊・土石流の被害にあっている。これらは、白亜紀・古第三紀の地層の泥質岩が風化してもろくなる性質であったり、平地が狭く、山からすぐに海になるという地形が関係している。また、地震については、有明海という浅い内海が周囲を取り囲んでいるため、大規模な津波は予想しにくい。島原大変肥後迷惑のような火山活動に伴う津波の襲来も過去にあった。また、天草島域以外からの火砕流堆積物なども紹介されており、これらなることを地域住民に解説し、防災への理解を促している。

8) 結論

天草ジオパークは、既に日本ジオパークに認定されている天草御所浦ジオパークを熊本県側天草全島に拡張し、広域化するとともに、地質や自然、歴史の多様性を広げて、これららを繋ぎ、活用し、天草全島でジオパークに取り組もうとする構想である。この構想は、3年半前から練られて来ていた。

本構想地域のジオのストーリーは、従来の天草御所浦ジオパークのジオ資源を包括しつつ、より大きな枠組みの中に位置づけし直し、構想地域内のジオ資源を包括するストーリーとなっている。これによって、天草御所浦ジオパークの化石に加え、石炭炭鉱跡や遺構、石材として利用された砂岩、熱水変成によって流紋岩が変質して形成された天草陶石とその活用（碍子の原料としても使用され、絶縁碍子として140万kWの発電能力がある苓北火力発電所の送電線にも使用されているそうである）、扇状地中軸部に限定的に構築された棚底地区の地下水路と石垣、富岡城や本渡地域における天草島原の乱の歴史的な話とその後の移住政策、人口増による食料増産と干拓地の造成、水路開拓など、ジオパークとして多くの魅力とストーリーの題材が広がった。

一方、広域化するにあたり、各地域の解説板などの整備や、ガイドの育成とスキルアップなど、取り組むべき事柄のボリュームの純増に加え、広域に広がったことによって施設・ガイド、活動等の連携の仕組み構築など新たな課題も生じている。これらの課題については、その解決を図る事業計画が立てられ、適切な見直し頻度で更新されており、その計画が順次実行されていく中で年次的に解決されていくものと思われる。これまでに天草御所浦ジオパークで蓄積してきたノウハウや人材の機能、活躍の場が天草全域に浸透していくには、まだ幾ばくかの時間が必要であろうが、その途中経過は日本ジオパークの今後に資するに満足できる水準であった。また、火山地質を主題としたジオパークが多い九州地域の中で、堆積岩や化石を扱った本地域と本地域から発信される情報が果たし得る役割は決して小さくない。

以上の観点から、現地審査員として、日本ジオパークに認定するべきものと結論づけた。