

阿蘇ユネスコ世界ジオパーク 再認定審査 現地審査報告書（公開版）

【日程】2017年（平成29年）8月2日～4日

【現地審査員】 佃 栄吉（国立研究開発法人産業技術総合研究所 特別顧問）【日本地質学会】
浅野真希（筑波大学生命環境系 助教）【日本第四紀学会】
石川 徹（霧島ジオパーク推進連絡協議会 事務局員）
随 行：亦野志保（文部科学省国際統括官付 ユネスコ振興推進係）

【現地対応者】佐藤義興（阿蘇ジオパーク推進協議会会長，阿蘇市長），高橋周二（南小国町長），北里耕亮（小国町長），草村大成（高森町長），市原正文（産山村長），吉良清一（南阿蘇村長），日置和彦（西原村長），渡辺一徳（熊本大学名誉教授），大倉敬宏・横尾亮彦（京都大学火山研究センター），小口陽介・山崎永文・藤田幸代（環境省阿蘇くじゅう国立公園管理事務所），下川雅章・西正儀（気象庁阿蘇山火山防災連絡事務所），能登哲也・甲斐博旨（熊本県阿蘇地域振興局），山田隆（阿蘇地域世界農業遺産推進協会），緒方徹（阿蘇世界文化遺産推進室），帆足俊文（熊本県文化企画・世界遺産推進課），吉良玲二・秦美保子・石松昭信（阿蘇市），佐々木忠生・秋吉祥志・瀬津田創（小国町），佐藤徹・齊藤智衣（南小国町），井野智徳（産山村），倉岡英樹・古澤有大（南阿蘇村），佐藤武文・馬原恵介（高森町），檜林力也（山都町），松永辰博（阿蘇市観光協会），江藤訓重・北里康二（阿蘇地域振興デザインセンター），高木洋（阿蘇火山防災協議会），岡田誠治・溝口千花・豊村克則（阿蘇火山博物館），菊池秀一（阿蘇山上職域防災防犯協会），桐原章・木部直美（阿蘇グリーンストック），北里有紀・井聖富（黒川温泉観光旅館協同組合），阿蘇治隆・内村泰彰（阿蘇神社），塚本貴規（阿蘇青年会議所），山本章夫・下城卓也・原田恵佳（ASO 田園空間博物館），田中耕治（工房ゆう），蔵本厚一・辻誠（㈱日本リモナイト），山下正晃・安倍信吾（国立阿蘇青少年自然の家），津留恒誉・中川竜二・寺本顕博（南阿蘇鉄道株式会社），清水文雄（阿蘇ミュージアム），児玉史郎・中島元比古・赤峰健二・山本俊夫・工藤郁子・山崎真流子・花岡玲子・野中里美・廣瀬頭美・中島一美・藤尾好則・藤尾陽子・高嶋信雄・松隈勝則（阿蘇ジオパークガイド協会），池辺伸一郎・高森秀平・兒玉夏子（阿蘇ジオパーク推進協議会事務局）

【見学地点・行程】

8月2日：熊本空港審査員到着，熊本県ヒアリング（熊本空港特別室），道の駅大津の仮設観光案内所，まかないや MATSU（昼食）（ジオブランド商品），現状報告会（阿蘇市役所），中岳火口周辺（中岳ジオサイト），阿蘇火山博物館（草千里ジオサイト），懇談会（阿蘇リゾートグランヴィリオホテル）

8月3日：阿蘇草原保全活動センター，鍋ヶ滝（北外輪山火砕流ジオサイト），黒川温泉，昼食（山水亭），阿蘇神社（火山の神ジオサイト），道の駅阿蘇／ASO 田園空間博物館，日本リモナイト（阿蘇黄土ジオサイト）

8月4日：久木野層，京都大学阿蘇火山研究センター，阿蘇大橋（立野峡谷ジオサイト），南阿蘇鉄道トロッコ乗車（中森駅～高森駅），Water Forest（昼食）（ジオブランド商品），審査講評（西原村生涯学習センター）

【現地審査のまとめ】

1) ジオサイトと保全

熊本震災災害により、道路や JR 等の交通機関や阿蘇火山博物館、京都大学阿蘇地震センターなどの拠点施設が被災し、復興途中にある。ジオパーク内での移動も道路や鉄道が復旧していないために容易でなく、平成 30 年を目処にアクセスの回復を目指している。

大きな被害を受けた一方、災害からの復興そのものを見せるツアーの実施や（JTB とタイアップあり）、大きな被害を受けた阿蘇神社や阿蘇大橋でのジオガイドの活躍など、災害とともに歩むジオパークとして前進しようとしている。火山活動や災害の痕跡については、県主導で博物館構想が進められており、ジオパークの活動としても関係を強くしてほしい。

国立公園であることから環境省との密接な連携が進んでおり、草原の保全活動については NPO 団体グリーンストックと連携した活動や、拠点施設の火山博物館や草原保全活動センター、ビジターセンターの整備も計画されている点は高く評価できる。また、各地域の牧野組合等によるジオサイトの保全活動も認められる。一方で、聞き取り調査の中で、具体的な保全活動として回答があったのは、ゴミ拾いや野焼き等の草原維持管理に関してのみであり、その他のジオサイトの重要性が、ガイドや地域住民に浸透しているのか不明である。

前回指摘を受けた学術的にも貴重な、鍋が滝の埋没炭化木、カルデラ内部が湖であった根拠となる久木野層や地震による断層等の露頭の柱状標本をジオサイト周辺や火山博物館等の拠点施設において保管・展示することを検討すべきである。阿蘇黄土ジオサイトで企業〔日本リモナイト〕の協力もあり、ガイドと連携した教育へ活用が進んでいるが、リモナイトの鉱物資源としての持続性について科学的な根拠を示す努力を進めてもらいたい。地域住民の理解を得た具体的な保全方法の明文化と同時に、それを裏付ける学術データの収集を進展させることが重要である。

2) 教育・研究活動

ガイドによる出前授業や、阿蘇の成り立ちなどについては、授業で意識されているようだが、現地審査の中では、学校教育関係者からの具体的な説明に触れることは無かった。自治体による差もあると思われる。前回指摘の日本リモナイト（阿蘇黄土ジオサイト）の教育的活用については、国立阿蘇少年交流の家よりジュニアジオガイドの取り組みが紹介され進展が示された。

研究者の成果をガイドの解説に活かせるよう、分かり易い解説の工夫を進めること重要である。また、資金提供の枠を拡大してテーマ型募集等で積極的に研究者を誘致するなど、世界的な研究拠点に発展するよう進めて欲しい。特に埋没黒色層や湖底堆積物、埋没林などは、阿蘇の成り立ちだけではなく、アジア地域の古環境復元という観点からも極めて貴重な試料である。また、前回指摘のあった草原文化とジオのかかわりについて、未だ説明が不足しており、十分にストーリーが整理できていない。人文社会学、生態学など、地球科学以外の分野の研究者の参画や拠点施設での展示解説の充実を進めて欲しい。

3) 管理組織・運営体制

事務局体制の変化について、行政だった DC から阿蘇火山博物館へ事務局が移ったことは、行

政主体ではない運営に向けて良い傾向であるといえる。震災と噴火以降の人材不足が深刻である。今回視察のなかで、運営体制の弱体化が、現在の阿蘇ジオパークにおける最大の問題であると感じた。人材不足のために事務局のリードが十分にできない状況であるため、自治体間の連携も不足しており、各地域の NPO 団体等が個々に活動を行っている印象を受け、事務局のガバナンスが見えてこない。各自治体や団体の取り組みについての説明では、ジオパークとして何をしているのか？何を狙っているのか？という視点が欠けている。総じて、ジオパークとしての一体感や、目指すところがはっきりしない。震災・噴火からの復興のさなか、大変厳しい状況であるが、だからこそ人材をどのように育てていくか十分検討してもらいたい。外国語対応が可能な運営スタッフと学術専門員の雇用をいち早く行い、UNESCO 国際委員の審査の前に運営体制を整えることが最重要課題である。

4) 地域の持続可能な発展とジオツーリズムについて

自治体の枠を超えたモデルツアーが提示されておらず、カルデラ内部から外輪山へのつながりが弱い。ジオストーリーの中で阿蘇地域の多様な暮らしや生態系をツアー客に発見させることはリピーターの増加にもつながるはずである。元来集客力のあるカルデラ内部や黒川温泉などから、周辺地域へ導線をつくることで、地域全体の持続的発展につなげて欲しい。黒川温泉は道歩きパンフレットなどを配布しているが、ジオパークの文脈でジオの恵みを語れておらず、ジオガイドの個人的な活躍に頼っている。黒川温泉に限らず、地域の資源と地球活動のつながりを祝福し、地域住民や観光客とそれを共有する工夫を見せてほしい。道の駅「阿蘇」・ASO 田園空間博物館は拠点としての整備が着実に進んでおり、スタッフも充実している、しかし、阿蘇ジオパークではなく阿蘇市の拠点にとどまっているのは残念である。ジオパークの重要拠点として他の地域拠点への導線の出発点にもなるように改善されるべく、地域内で十分な議論が必要と考える。南阿蘇鉄道のトロッコ列車はジオパークの中で重要な役割を担っており、車掌の解説も面白い。高森駅はジオパーク拠点として一層の充実をジオサイトへの出発点の役割を担える可能性が高い。阿蘇火山博物館については熊本地震での被害を早急に克服し、最重要拠点として、事務局、ガイド拠点、環境省ビジターセンターの配置など、今後の具体的デザインを示すことが重要である。

災害の復興そのものを見てもらえるようなツアーの実施や（JTB とタイアップあり）、熊本県による震災被害痕跡の博物館化構想などがあり、前向きな取り組みもある。大きな被害を受けた阿蘇神社や阿蘇大橋でのガイドは度重なる災害と向き合う語りが胸に迫る活動を実施している。震災遺構の保存や、震災ミュージアム構想はなぜ必要なのか、どのように使っているのか、などジオパークとしての位置づけの議論を十分する必要があるが、新たなジオサイトとして期待できる。

5) 国際対応

香港のジオパークと連携協定を結び、香港からの旅行者誘致につとめている。現地調査での説明から、ガイドのみなさんがそれぞれ様々な言語の習得に意欲があることは伺えた。もともと観光地としての知名度も高く、外国人観光客向けの対応も図られているが、ジオパークとし

て受け入れ、ジオパークらしいツアー企画の工夫が欲しい。また、観光協会で外国語対応できるジオパークガイドを雇用するなど、推進体制内各組織との連携で国際対応を発展させる工夫も必要である。

6) 防災・防災教育

阿蘇中岳の火山噴火災害については、環境省、気象庁、京都大学と連携し、「火山防災協議会」の体制の中で、適切な情報発信できる成熟した体制となっている。2016年の熊本地震後に活発化した中岳の噴火により、中岳ジオサイトは現在も規制が行われ、防災機器も含めた修復工事が進められている。そのため、地震により被災し、改修途上にある阿蘇火山博物館がきわめて重要な防災教育拠点となる。阿蘇ジオパーク推進協議会の事務局があり、また、近々環境省のビジターセンターの役割も担う阿蘇火山博物館が具体的にどのような改修がなされるのか確認できなかったため、防災教育の上でどのように改善されるのか確認できなかった。

阿蘇ジオパークでは地震、火山噴火、斜面・土砂災害と多様な災害を今後も被る可能性が高い。災害リスクを隠すことなく、「風評被害」に立ち向かうためには、防災教育を充実し、災害のメカニズムを理解する努力が一層必要であろう。また、熊本地震の災害に対して、どのように遺構として残していくのかについての社会合意形成のプロセスは防災教育上重要な機会である。

7) 他地域との交流および JGN への貢献の展望

九州ジオパーク協議会での活動も進み、ジオパーク間の周遊性を高める努力もなされている。また、JGN の大会に常に参加し活発な発表も行っている。しかし、各大会や集会に参加した結果、阿蘇ジオパークの発展に貢献したのか報告書では読み取れなかった。カルデラを域内に持つジオパークと連携し、カルデラ内に生活圏を持つ阿蘇ジオパークの特異性をより明確にする努力も必要であろう。

8) 結論

【熊本地震・中岳の噴火の影響】 前回審査の課題に対しては、改善がなされた、あるいは改善が進んでいる部分が多く見られた。しかし、平成 28 年の熊本地震及び中岳噴火により、阿蘇火山博物館、京都大学阿蘇地震センターなどの拠点施設が被災し、ジオパーク活動の進展がやや停滞しているところも見られた。

【事務局体制の強化】 2016 年から事務局は独立した体制になったが、人材確保も含め更なる組織強化が必要である。関係自治体、県、関係省庁などと協力を連携する中核組織としてはその体制は脆弱であり、以前より後退している。震災復興においても、地域の合意形成には関係省庁との密接な連携が必要であり、力を発揮すべきである。また、外国人への対応についても、観光協会との連携なども含めて効果的に進めることが必要。

【自治体間の連携】 中核的自治体である阿蘇市とそれ以外でジオパークへの取り組みに温度差が未だに感じられる。阿蘇カルデラの内部と外輪山の結びつきが弱い。

【拠点施設と導線の整備】道の駅「阿蘇」・ASO 田園空間博物館は阿蘇ジオパークではなく阿蘇市の拠点にとどまっている。ジオパークの重要拠点として他の地域拠点への導線の出発点にもなるように改善されるべきである。地域内で十分な議論が必要。トロッコ列車の高森駅はジオパーク拠点として一層の充実を期待したい。阿蘇火山博物館については最重要拠点として、事務局、ガイド拠点、環境省ビジターセンターの配置など、今後の具体的デザインを示すことが必要。

【草原文化のストーリー】阿蘇の草原環境と人間の関わりについてのストーリーの整理がまだできおらず、地域内で共有されていない。引き続き課題として残っている。

【ジオサイトの保全】草原維持管理以外の鍋が滝の埋没炭化木、カルデラ内部が湖であった根拠となる久木野層、埋没黒色層や断層の路頭についても、周辺の整備、ガイドの常駐、標本の採取など、活動を進めてほしい。火山活動や災害の痕跡については、県主導で博物館構想が進められているが、ジオパークとしても積極的に行って欲しい。

【世界ジオパークへの貢献】阿蘇ジオパークとして世界ジオパークへ貢献できる具体的内容が十分示されていない。国内外のカルデラと比較を進め、カルデラの中での生活の営みなどその特徴をもっとアピールできるのではないか。また、熊本地震の経験をどのように世界に貢献できる内容としていくのか、まだ十分に整理されていない。併せて、阿蘇ジオパーク振興中期計画の見直しも必要。

非常に魅力的なジオパークであることは間違いないが、熊本地震災害の復興途上にあることも考慮しても、上記のような課題が多々残っている。日本ジオパークとして再認定するためには、それぞれの課題に対する具体的な改善アクションプランの提示内容を見て判断すべきであろう。