SURE 静岡大学学術リポジトリ
Shizuoka University REpository

観光まちづくりに火山災害遺構を活かすためのジオパーク協議会と大学や博物館との連携体制

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2017-10-02 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 石川, 宏之 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10297/10408

観光まちづくりに火山災害遺構を活かすためのジオパーク協議会と大学や博物館との連携体制

A Study on a Form of Geopark, University and Museum Partnership for Achieving Post-Disaster Community Development Using Volcanic Disaster Wreckage

石川 宏之
Hiroyuki ISHIKAWA

静岡大学イノベーション社会連携推進機構，准教授，博士（工学）（静岡市駿河区大谷 836, ohishik1@ipc.shizuoka.ac.jp）
Associate Professor, Organization for Innovation and Social Collaboration, Shizuoka University, Dr. Eng.

This study aims to clarify an ideal form of the geopark council and its partnership with universities and museums in order to promote tourism and education on disaster prevention after recovering from a volcanic disaster. The study covers the councils of the Heisei-Shinzan Field Museum and the Unzen Volcanic Area Global Geopark in Japan. The study involved collecting relevant literature followed by interviews with local government officers, researchers, museum staff, and representatives of private companies from 2010. The study concluded that universities and museums should have a comprehensive partnership agreement with geopark councils and establish a system that allows participation in local activities as their members.

観光まちづくり，エリアマネジメント，災害遺構，協議会，ジオパーク
Community Development, Area management, Disaster wreckage, Council, Geopark

1. はじめに

(1) 研究の背景と目的

2011 年の東日本大震災のような大災害が起きた場合、長期的に地場産業や観光産業に悪影響を及ぼし、そこで住民は生業を絶たれる場合も少なくない。自然災害から被害を軽減し、疲弊した地域経済を回復するには、地域の災害遺構を巡るガイドツアーで減災教育や観光振興を図り、大学や博物館が災害遺構等の保存・活用に参加する産学官民の連携体制を築くことが必要である。その試みとして、自治体・大学・博物館・市民団体・民間企業からなる協議会で推進するジオパーク [1)]が、日本各地で活動を展開している。

本研究は、火山災害から復興後の観光まちづくりで減災教育や観光振興に災害遺構を活かすために産学官民におけるジオパーク協議会と大学や博物館の連携体制について明らかにすることを目的とする。そして、研究教育機能を用いて持続可能な地域の発展を図る大学や博物館とジオパーク協議会との連携のあり方を提言する。

(2) 研究方法

調査対象は、長崎県南東部の島原半島（図 1）で活動する島原半島ジオパーク協議会（GP 協議会と略す）とする。選定理由として GP 協議会は、産学官民が連携して減災教育に取り組みながら火山資源（災害遺構）を活用した観光振興を図り、博物館・自然散策路・ガイドツアー等を通して持続可能な地域の発展に努めているからである。調査は、2010 年から島原半島ジオパークに携わる国・県・市の職員、GP 協議会職員、大学・博物館関係者、民間企業の代表者に聴き取りを行った。

2. 産学官民の動きからみたジオパーク協議会の形成過程

図 1 島原半島ジオパークの範囲と博物館・災害遺構

(1) 島原半島エリアにおける火山災害の概要

1990 年 7 月に九州大学島原地震火山観測所（九州大学と略す）は、雲仙火山のマグマの胎動を示唆する火山性微動を検出し、11 月には群発地震を観測した。そして、同月に 198 年ぶりに雲仙普賢岳が山頂から噴煙を上げた。1991 年 5 月に初めて火砕流が発生し、九州大学から緊急情報を受け取った島原市は避難勧告区域を発令したが、6 月に発生した大火砕流でその区域内に留まっていた報道関係者・消防団員・警察官等 43 人が死亡・行方不明となった。その後、島原市は、長崎県知事から被災者支援の確約を取り付けた上で、水無川流域一帯を警戒区域に設定した。警戒区域を設定する際には、九州大学が島原市へその範囲について助言した。その後、九州大学は島原市と強い信頼関係で結ばれたことから、後の平成新山フィールドミュージアムや島原半島ジオパーク協議会の

構成団体となる。その後も火砕流や土石流が多発し、家屋・農地・漁港等への直接被害はもとより、風評被害による観光客の急減等、地域経済に甚大な被害を及ぼし、被害額は約2,299億円に達した。1995年から普賢岳の噴火活動は停止状態となり、1996年5月に九州大学が噴火終息の見解を示したことで、6月に長崎県・島原市・深江町は噴火活動の終息宣言を発表した。

(2)協議会と県・市町・大学・博物館・民間の動きと変遷

1)県・財団主導で開館した雲仙岳災害記念館と平成新山フィールドミュージアムの経緯

長崎県(県と略す)は、1991年7月に雲仙岳災害復興室を設けて横断的な組織で復興対策を開始し、21分野100項目の国の対策の取りまとめと雲仙岳災害対策基金を創設した。県は、1995年10月に1市3町・商工会議所・観光協会・地元企業からなる「島原半島火山観光化推進協議会」を設立した。その中の施設整備部会では、観光・学習・体験を基本とした中核施設・周辺施設の整備方針と災害遺構保存の必要性、ネットワーク部会では、島原半島全体における広域観光ネットワークの必要性をあげ、「火山観光推進基本計画(1998年)」へ反映させた[2)]。

つぎに、県は、国・県・市町・民間が一体となって島原半島の復興と振興を目指した「島原地域再生行動計画(1997年3月)」を策定した。これは、27の重点プロジェクトを事業主体、実施年度、財源負担をまとめた5ヶ年の行動計画で、島原火山科学博物館建設事業(後の雲仙岳災害記念館)、砂防指定地利活用促進事業(後の旧大野木場小学校被災校舎保存)、土石流災害遺構保存公園整備事業、道の駅の整備事業(後のみずなし本陣ふかえ・火山学習館)等で島原半島の火山観光化(後の平成新山フィールドミュージアム)が含まれた。そして、県は2001年8月に雲仙岳災害記念財団(財団と略す)を創設し、2002年7月に島原市の海岸埋立地に火砕流の被災者の遺物を展示する雲仙岳災害記念館(博物館と略す)を開館し、財団へその管理運営を委託した。

最後に、県は、地域振興策として周辺の景観や火山災害遺構、既存の火山関係施設等を野外博物館と捉えて、ネットワーク化した「平成新山フィールドミュージアム構想」を推進するために雲仙岳災害対策基金を解散する際に、運用益の25億円を財団へ寄付した。早速、財団は「平成新山フィールドミュージアム構想」を立ち上げるため3年間に限定して事業をはじめた。2003年2月に国・県・市町・民間団体の代表者や大学関係者からなる「平成新山フィールドミュージアム構想推進会議」を設けて「平成新山フィールドミュージアム構想実施計画(2003年3月)」[3)]を策定した。そして、2005年3月まで実施計画に基づき県・島原市・深江町と連携して事業を実施した。具体的には、火山資源(災害遺構を含む)の調査と保存、火山資源の活用、フィールド内のネットワークの整備を実施した。観光動態調査については、長崎大学へ委託した。県は、「平成新山フィールドミュージアム・アクションプログラム(2005年5月)」を策定後、島原市へ平成新山フィールドミュージアム事業を移管し、関係機関で実施できるように支援した。

2)大学・市主導で開催した国際会議と島原半島ジオパークの経緯

九州大学は、1999年から2004年まで産業技術総合研究所(産総研と略す)を代表として、東京大学や米国アラスカ大学等も関わる雲仙火山科学掘削プロジェクトを実施した。しかし、そのプロジェクトを実施するには、事前に環境省の許可や地元の自治体及び住民の承諾が必要であった。なぜなら、住民は掘削することで再びマグマが噴出すると心配したからである。島原市と深江町職員は、住民らへ「大学関係者が、市町へ観測情報を提供したことで災害を最小限にとどめられたこと、噴火予測のために雲仙火山を科学掘削することは将来の市町に役に立つこと」を説明し、九州大学らを支援した。その後、雲仙火山科学掘削プロジェクトは成功し、その祝賀会で島原市長から現在の復興とプロジェクトの成果を世界に発信したいとの意見が出され、大学関係者は火山都市国際会議を島原市に誘致することを提案した。一方で、2006年11月に経済産業省と産総研の職員が長崎県庁と島原市役所を訪れ、世界におけるジオパークについて説明した。島原市は、火山都市国際会議を開催するために九州大学・東京大学・雲仙市・南島原市・市民団体等と共に人員・資金を出し合って実行委員会を結成した。2007年11月に国際会議を開催し、これまでない大勢の人びとが参加した。島原市は、国際会議を終える際に、産学官民連携して開催できたこと、火山災害からの復興過程や被災体験を伝承するために産総研から持ちかけられたジオパークの事案を再検討した。その結果、12月に島原半島ジオパーク推進連絡協議会準備会を市役所内に設けた。

2008年2月に「島原半島ジオパーク推進連絡協議会」が設立され、4月に雲仙岳災害記念館に事務局を開設し、産学官民連携による運営組織づくりをはじめた。島原半島ジオパークは10月に日本ジオパークに認定され、日本ジオパーク委員会を通して世界ジオパークネットワーク(GGNと略す)へ申請書を提出した。2009年8月にGGNの審査員が現地を調査し、GGN事務局会議で島原半島ジオパークは国内初のGGNに加盟認定され、これまでの災害復興における集大成となった。GP協議会は、2010年12月に中長期的なジオパークの整備方針、具体的な事業実施計画、各組織の役割分担を記した「島原半島ジオパーク基本計画・行動計画」を策定した。その後、2011年6月に島原半島観光連盟の事務局が雲仙岳災害記念館内に移り、GP協議会事務局と共同で観光事業を実施する体制となった。例えば、島原半島観光連盟では、半島外の観光PR、ジオサイトの誘導案内板の設置、認定ガイドの斡旋、ジオツアー・体験プログラムを担当している。一方、GP協議会では、ジオパークに関する専門的な内容を含む総合案内板の設置、半島内住民向けの教育、ガイド養成

と認定、3 市にまたがる広域イベントを担当している。その後、GP 協議会は、ジオパークの理念に協議会の活動を合わせるために規約の改正と協議会の名称を簡略化し、2014 年 4 月に島原半島ジオパーク協議会に改名した。

(3) 考察(協議会・大学・博物館の役割から見た連携体制)

図 2 は、3 時期において協議会の特徴と産学官民の連携体制の変化をまとめたものである。まず、復興計画作成期に島原半島では、県が「島原半島火山観光化推進協議会」を設立し、市町・商工会議所・観光協会・民間企業で産官連携して検討した内容を「火山観光基本計画」へ反映させた。つぎに、地域づくり期になると、県は大学・市民団体・観光協会・民間企業からなる「平成新山フィールドミュージアム構想推進会議」を招集し、その基本計画と行動計画を策定した。そして、国・県・市町・博物館からなる幹事会の下で、県と財団(博物館)が火山資源の調査と教育活動を実施し、観光動態の調査については大学へ委託した。最後に地域管理期になると 3 市が新たに「島原半島ジオパーク協議会」を設立し、国・県・市・博物館・大学・観光連盟からなる幹事会の下で民間企業・市民団体が教育と観光の運営委員会に参加するミドルアップダウン式の産学官民の連携体制を築き上げた。

以上のことから協議会の役割とは、災害遺構を含めた火山資源を活かして減災教育や観光振興を図るために、産学官民の意向や取り組みの方向性を束ねて理念の共有化、人材育成、情報・資金調達、それらをミドルアップダウン式で調整するエリアマネジメント組織、即ち DMO である。また、大学や博物館関係者の役割は、学官からなる検討委員会で地域住民の要望を国・県職員へ伝え、学術的に災害遺構の保存技術や観光施策を提案しながら住民の願いの実現を図るコミュニケーターである。ゆえに、協議会は、各地で結束した観光協会や民間団体等の様々な経歴を持つ代表者が集まり、互いに地域内外の情報を共有して行動できる橋渡し型(水平)の社会関係資本を築くべきである。また、大学や博物館は、地域住民の要望を実現するために市町職員と国県職員や国際学術機関と結びつける連結型(垂直)の社会関係資本を築くべきである。ただし、長期的に外部者とつなげる仕組みを保証するには、大学と博物館がジオパーク推進協議会の構成団体となり、退官者の他に現職者も職務で活動に参画できる体制になるべきと考える。

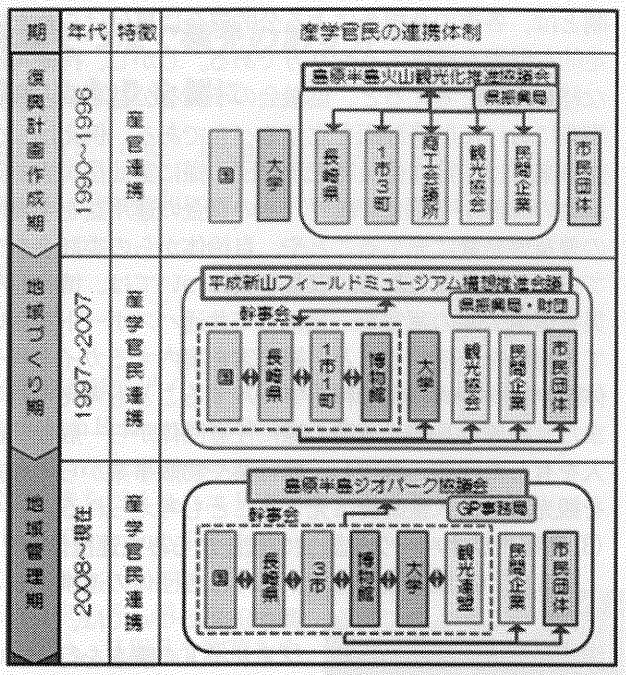

図 2 協議会における産学官民の連携体制の変化 [2)3)4)]

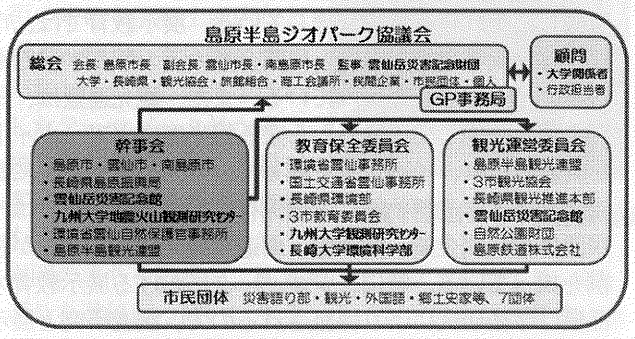

図 3 地域管理期の島原半島ｼﾞｵﾊﾟｰｸ協議会の組織構成 [4)]

3. ジオパーク協議会と大学や博物館との連携体制

(1) ジオパーク協議会の組織構成からみた連携体制

図 3 は、地域管理期における GP 協議会の組織構成の詳細を示したものである。GP 協議会は、3 市・県・大学・博物館・市民団体・観光連盟・環境省・国土交通省等の代表者から構成されている。幹事会は、ジオパークの事業計画や予算、イベントの企画等に関する重要案件を議論する。幹事会の下の教育保全委員会は、雲仙火山の調査研究、学術研究助成の審査、ジオサイトの保護及び適正利用の促進、教育プログラムの開発、ジオガイドの養成を担当する。また、観光運営委員会は、島原半島ジオパークの PR、アクセスや周遊ルートの検討、体験プログラムやジオツアーの実施、認定ガイドのコーディネート等を担当する。現在、大学関係者は、顧問に退官者(名誉教授)、幹事会・教育保全委員会に現職者が就き、団体で雲仙火山の調査研究、講演会の講師、雲仙普賢岳登山会の案内役を務めている。博物館学芸員は、火山災害の情報収集と研究発表、火山災害に関する企画展の開催、普賢岳の防災登山、ガイドの育成を行っている。GP 協議会事務局員は 5 名で、その内、地質・火山分野で博士号を持つ専門員 1 名が常駐している。

(2) 経営方法からみたジオパーク協議会の連携体制

GP 協議会は、独自に予算を管理する任意団体である。図 4 は、経営からみた GP 協議会と自治体の関係を示したものである。2014 年度の主な財源は 3 市からの負担金(951 万円)と繰入金等 493 万円で、総収入 2,056 万円で事業費を賄っている。なお、国や県からの補助金・負担金、GP 協議会会員会費の納入は無い。

以上のことから GP 協議会の経営方法からみた連携体

制とは、各市の負担金による公的資金に裏付けられた安定的な財源を確保するやり方である。しかし、持続可能な経営方法を考えると、協議会の予算を公益事業と収益事業に分けて財務計画を立てるべきである。例えば、公益事業では、雲仙岳災害記念財団の様に雲仙岳災害対策基金の一部から基金を設け、その資金の運用益を半島内の普及啓発費に充てることや、自治体からの委託金を充てることも考えられる。収益事業については、博物館や災害遺構公園の運営を一元化して共通パスポートを用いて入場料を一括すること、観光客を案内するガイド料や体験プロクラムの参加料をプールすることも考えられる。また、島原半島観光連盟の様に任意団体から一般社団法人を有した団体へ移行し、旅行業や物販事業からの収益を観光客の受入整備費に充てることも考えられる。

(3) 考察（ジオパーク協議会の機能からみた連携体制）

図5は、GP協議会の機能からみた各団体の連携体制と役割を示したものである。調査研究については、大学や博物館が火山活動の観測、ジオサイトの調査を行っている。保護保存では、国・県・市が災害遺構を公園に保存・整備し、それらを維持管理している。展示教育では、市民団体が災害遺構の案内と民間企業の道の駅や学習館も巡るガイドツアーを行っている。また、観光連盟は、民間企業と連携して半島外から来る観光客にツアーガイドを斡旋したり、イベントを催している。つまり、主に調査研究は大学や博物館、保護保存は行政、展示教育は市民団体や民間企業・博物館、周遊型観光は観光連盟が役割を担っている。特に、ジオパークにおける展示教育の品質は学術研究により保証されるので、調査研究と展示教育機能を担う大学や博物館の役割は大きいと考える。

以上のことからGP協議会の連携体制とは、各団体の強みを活かし、ミドルアップダウン式で協働事業を創り出す社会的な仕組みである。持続的に地域経済を発展させるためには、ジオサイトの調査研究・保護保存・展示教育を一連の活動として有機的につなげることが必要である。特に、学芸員は博物館活動を通してこれらの活動をつなぎ合わせ、ジオサイトを巡る周遊型観光へ結び付けることが求められると考える。

4. まとめ

火山災害から復興後の観光まちづくりにおいて大学や博物館と協議会の連携のあり方を、以下に提言する。①大学や博物館は、地質・地形と関連の深い自然遺産と文化遺産を調査研究しながら情報を系統的に蓄積し、学際的に体系化し、検索できるドキュメンテーション作業に協力すること。②大学や博物館は、地質・地形と動植物や歴史・文化を関連づけてストーリーをつくり、各ジオサイトを巡るモデルコースや小中学生向けの体験学習プログラムの開発に支援すること。③大学教員や学芸員は観光連盟に協力してガイド養成講座へ講師に出向き、ガイドツアーを担う人材を育成すること。④地域で社会

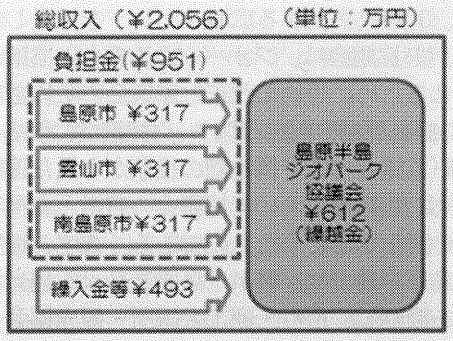

図4 島原半島ジオパーク協議会の経営からみた連携体制[5)]

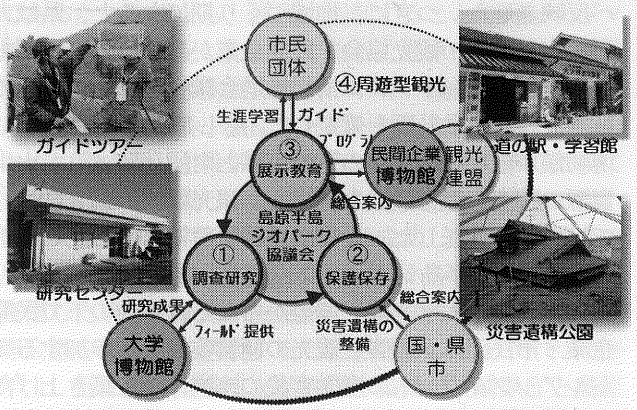

図5 島原半島ジオパーク協議会の機能からみた連携体制と大学・博物館・行政・市民団体・観光連盟の役割

関係資本を築くために大学や博物館は、ジオパーク協議会と包括連携協定を締結し、構成団体として継続的に参画する体制を築くこと。大学や博物館がこれらの活動に参画することで、市境を越えた広いエリアで学術的・教育的にジオパークの品質が保証され、一連の活動として有機的につなげることで効率的に社会関係資本が構築され、持続可能な地域の発展を図ることができると考える。

謝辞　調査を進めるにあたり、清水洋先生(九州大学大学院教授)、杉本伸一氏(前雲仙災害記念館副館長)、大野希一氏(島原半島ジオパーク協議会事務局専門員)、国土交通省・長崎県・島原市・南島原市・(株)みずなし本陣ふかえの方々にご助力を仰いだ。ここに記して感謝の意を表する。なお、本研究は日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究(C)24560756の助成を受けたものである。

引用・参考文献

1) 渡辺真人:世界ジオパークネットワークと日本のジオパーク, 地學雑誌, Vol. 120, No. 5, 東京地学協会, p. 735, 2011.
2) 島原半島火山観光化推進協議会:火山観光化の推進を求めて, 長崎県, 1996.
3) 平成新山フィールドミュージアム構想推進会議:平成新山フィールドミュージアム構想実施計画書, 長崎県, 2003.
4) 島原半島ジオパーク協議会：島原半島ジオパークの概要, 2015.
5) 島原半島ジオパーク協議会：総会(臨時)資料, 2010. 7・12, 2013. 3・6, 2014. 3・6.