

琉球大学学術リポジトリ

[フォーラム]

琉球列島におけるジオパーク活動(第1報)

メタデータ	言語: 出版者: 沖縄地理学会 公開日: 2018-11-16 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 尾方, 隆幸 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002017686

琉球列島におけるジオパーク活動 (第1報)

尾方 隆幸

(琉球大学教育学部)

琉球列島での本格的なジオパーク活動は、2009年に始まったばかりである。筆者はまず、琉球列島でジオパーク活動を立ち上げる意義と、ジオパーク活動において自然地理学が果たすべき役割を指摘した(尾方2009)。本稿では、その後の取り組みの経緯を記述する。

I 日本地理学会シンポジウム

2009年10月、日本地理学会秋季学術大会が琉球大学を会場に開催され、ジオパークに関連する2つのシンポジウム「ジオパークと大地の遺産百選」および「琉球列島における地元主導のツーリズムと自然保護との共生」が行われた。公開シンポジウム「ジオパークと大地の遺産百選」(オーガナイザー:日本地理学会ジオパーク対応委員会)では、渡辺真人(産業技術総合研究所)、堀 信行(奈良大)、中井達郎(国士舘大)、河本大地(神戸夙川学院大)、尾方隆幸(琉球大)、岩田修二(立教大)による6本の発表が行われ、国際的・全国的な視点から、琉球列島を含めた日本のジオパーク活動について討議がなされた。公開シンポジウム「琉球列島における地元主導のツーリズムと自然保護との共生」(オーガナイザー:尾方隆幸・目代邦康・小野有五)では、尾方隆幸(琉球大)、高橋 巧(おきなわワールド)、藤田祐樹・山崎真治(沖縄県立博物館・美術館)、大島順子(琉球大)、目代邦康(自然保護助成基金)、小野有五(北海道大)による6本の発表が行われ、琉球列島という地域的な視点から、ジオツーリズムをはじめとする自然資源を生かした観光について議論された。

この2つのシンポジウムによって、琉球列島のジオパーク活動が本格的にスタートしたと言って良いであろう。その内容は、日本地理学会が発行する電子ジャーナル「E-Journal GEO」にて、「2009年秋季学術大会シンポジウム記事」としてまとめられ、日本地理学会のwebサイト¹⁾より一般に広く公開される予定である。

II 自然地理学関係の授業

筆者は、琉球大学若手研究者支援研究費の課題「ジオツーリズムのための自然環境教育プログラムの開発」として、ジオパーク活動を自然地理学関係の授業

(講義・演習・実習)に取り入れ、研究・教育・社会貢献を一体化させる取り組みを進めている。講義「環境自然地理学」では、自然地理学の応用部門のひとつとしてジオパーク活動を位置づけ、世界および日本のジオパーク活動を紹介しながら、琉球列島でジオパーク活動を立ち上げる意義を述べた。また、ジオパーク活動に特化した「環境自然地理学演習」および「環境自然地理学実習」を開講し、演習ではジオサイト候補地のリストアップと現地の自然景観を解説するポスターを作製し、実習ではジオサイト候補地で解説のあり方を議論するとともに、測量などの基礎調査を実施した。2009年度の野外実習は、沖縄島北部(本部町、今帰仁村、国頭村、恩納村)、沖縄島南部(南城市、八重瀬町)、久米島(久米島町)、西表島(竹富町)で行われた。これらの取り組みの成果は、2010年5月に幕張メッセ国際会議場で開催された日本地球惑星科学連合2010年大会パブリックセッション「ジオパーク」にて発表された。

III 地球科学の基礎調査と野外での環境教育

ジオサイト候補地では、地質学・地理学の基礎的な調査が不可欠である。なぜなら、ジオサイトにおける解説は、地球科学の研究成果に立脚していなければならないからである。そのような視点で、筆者は、「琉球列島ジオサイト研究会」を結成して活動を開始した。まずは沖縄島南部の石灰岩地域において、「玉泉洞ケイブシステム研究チーム」としての野外調査をスタートさせた。この研究チームが結成された2009年秋の時点でのメンバーは、尾方隆幸(琉球大;自然地理学)、河名俊男(元琉球大;自然地理学)、仲里 健・藤田祐樹・山崎真治(沖縄県立博物館・美術館;それぞれ地質学・人類学・考古学)、高橋 巧・大岡素平・儀間洋子(おきなわワールド)の8名である。

「おきなわワールド」の施設として観光客に公開され、沖縄県博物館相当施設にも認定されている玉泉洞(南城市)は、琉球石灰岩が広がる沖縄島南部の拠点的なジオサイトになりうる可能性がある。しかしながら、鍾乳洞の形成年代や形成プロセスには不明な部分が多く、ジオツアーとして訪れる観光客に対して地

球科学に立脚した解説を行うには、多くの課題が残されている。筆者らはこの問題を解決するため、玉泉洞が位置する雄樋川流域での地形分類図の作製、地質構造を把握するためのルートマップの作製、河床および洞床高度を特定する測量などを進めている。これらのデータを蓄積することによって、主に洞床高度と地質構造および海水準変動との関係から、鍾乳洞の形成に関する新たな知見が得られるはずである。将来的に、その成果を観光客に対する解説に生かすことができれば、この地域はジオサイトに昇華されるであろう。逆に言えば、そのような基礎調査をしなければ、たとえ魅力的な自然景観を有しているとしても、ジオサイトとしての価値は認めがたいであろう。

また、ジオサイトである以上、「地球にやさしい」観光地でなければならない。観光鍾乳洞では、観光客による大気環境への影響が問題になる場合がある（例えば、漆原ほか 1998）。とりわけ鍾乳洞内の二酸化炭素濃度の上昇は、人体に悪影響を及ぼすばかりか、石灰岩の溶食速度をコントロールするため、観光資源である鍾乳洞内の地形形成環境を変えてしまう危険性もある。筆者は、この地域で、自然と人間が調和した持続的なジオサイトを作り上げるための自然環境調査も合わせて実施し、石灰岩地域のジオサイトとして、この地域をモデルケースにすることを目指している。

この研究チームは、「おきなわワールド」の経営による「ガンガラーの谷」での環境教育の普及と啓蒙も進めている。ここでは、2008年より、自然と人間との関わりをテーマにしたツアーが実施され、観光客の人気を博している。筆者は、ここで行われているガイドツアーが、石灰岩地域のジオツアーの良いモデルになりうると考えている。現在実施されているツアー内容は高橋・尾方（2010）に譲るが、ここをジオサイトとして発展させるためには、より地球科学の成果を生かした学術的なツアーを開発していくことが課題であろう。また、現在行われているツアーは、自然地理学をベースにした野外の環境教育のあり方を考える上で多くの示唆を提供しており、野外での環境教育プログラムを開発するための素材として好適である。今後、公開講座や試験的なツアーを実施しながら、石灰岩地域をフィールドにした自然地理学と環境教育の方向性を模索していく予定である。

IV 沖縄地理学会の役割

地域社会が主導をとって進めなければならないジオパーク活動において、沖縄地理学会のような地方学会は大きな意味を持つ。2009年まで沖縄で全くジオパー

ク活動が行われていなかった事実は、沖縄でのジオパークそのものが十分に認知されていなかったためであろう。このような状況を引き起こしてしまった責任の一端は、沖縄地理学会にもあるはずである。

今後、沖縄でジオパーク活動を進めていくためには、まずは沖縄在住の地球科学研究者が積極的に行動し、地域社会にジオパーク活動を広める努力をしなければならない。地球科学者がジオパーク活動に積極的に関わることは、ジオパーク活動を経済発展や開発に偏らせないためにも重要である。その際には、決してジオパーク認定を急ぐのではなく、きちんとしたジオツーリズムのフレームワークを構築することが必要である。また、ジオサイトでの解説は、現地の自然景観の仕組みと成り立ちが地球科学的に解明されていることが前提であり、前述のような、ジオパークを意識した地球科学の基礎研究も欠かせない。さらには、野外でのインタープリテーションのあり方を十分に吟味しなければならず、それには地球科学者による野外の環境教育プログラムの開発が求められる。

これらの活動を進めるにあたっては、地元を知り尽くした研究者によって構成される、フットワークの軽い地方学会が果たすべき役割が極めて大きい。これまでの地理学は、伝統的に、基礎研究に重きを置く傾向があった。沖縄地理学会も例外ではないだろう。しかしながら、これからの地理学は、基礎研究だけではなく、地域の環境保全に寄与する応用研究にも積極的に取り組むべきであり、ジオパーク活動はそのきっかけになりうる。沖縄地理学会は、今後、沖縄におけるジオパーク活動の中核を担っていかなければならない。安谷屋（2010）や高橋・尾方（2010）のような報告が続くことを期待したい。

注

1) URL: <http://www.soc.nii.ac.jp/ajg/ejgeo/>

文 献

- 安谷屋 昭(2010):宮古諸島のジオパークの可能性を探る. 沖縄地理, 10, 41-47.
- 漆原和子・吉野徳康・上原 浩(1998):福島県あぶくま洞における観光客の入洞数と洞窟の大気環境の変化. 地理学評論, 71, 527-536.
- 尾方隆幸(2009):ジオツーリズムと学校教育・生涯教育—自然地理学の役割. 琉球大学教育学部紀要, 75, 207-212.
- 高橋 巧・尾方隆幸(2010):「ガンガラーの谷」ガイドツアーとジオサイトとしての可能性. 沖縄地理, 10, 35-40.