解説記事

ジオパーク活動における地理学的視点の役割

The Role of Geographical Perspective in the Development of Geoparks

柚洞 一央・新名 阿津子・梶原 宏之・目代 邦康

YUHORA Kazuhiro, NIINA Atsuko, KAJIHARA Hiroyuki, and MOKUDAI Kuniyasu

(2014年1月14日受付 2014年1月25日受理)

ジオパークは、地形・地質遺産が主となって構成されるが、特に、これまで日本のジオパークでは地質公園的な側面が強く現れていた。Global Geoparks Networkのガイドラインでは、地形・地質のほか、生態系、考古、歴史、文化的価値を持つものの重要性も述べられている。それらは地理学的視点によって関連性を科学的に整理し理解することが重要である。地理学の成果にもとづいて、それぞれのジオパークのストーリー、ナラティブが構築されれば、その地域で発生している問題の解決の糸口を与えることになるだろう。そうすることにより、ジオパークの活動が持続可能な発展を目指すものとなる。

A geopark is a territory consisting of nature and culture which highlights the geological and geomorphological heritage of the site. Some stakeholders and shareholders in the Japanese Geoparks Network have the misunderstanding that a geopark is a geological park, because geologists have played important roles from the beginning of the geopark movement in Japan. The Global Geoparks Network guidelines, however, state that geoparks must have ecological, archaeological, historical, and cultural value. A geographical perspective is useful and important for understanding the relationship between nature and culture. A geostory and/or geonarrative created by geographical research in each geopark provide telling clues about the resolution of local issues. The result is that the geopark movement affects sustainable regional development.

キーワード: ジオストーリー, 地理学的ストーリー, ナラティブ, 地域の持続可能な発展

Key words: geostory, geographical story, narrative, sustainable regional development

Ⅰ はじめに

2004年にユネスコの支援のもとヨーロッパで動き出した世界ジオパークプログラムは拡大を続け、2013年9月末現在で世界ジオパークネットワーク(Global Geoparks Network, 以下GGN)に加盟する世界ジオパークとして認定を受けている地域は29か国100地域にまで達している。日本においても、2008年に日本国内のナショナルジオパークの認定活動が始まった。日本国内に存在するジオパークの連合体である日本ジオパークネットワーク(Japan Geoparks Network, 以下JGN)への加盟が日本ジオパーク委員会(Japan Geopark Committee, 以下JGC)によって認定されている地域(以下、日本ジオパーク)は、2013年12月の時点で世界ジオパークの6地域を含み、33地域である。JGN加盟認定を目指す準備地域(JGN準会員)は、2013年12月19日時点で15ヶ所にのぼり、今後そ

の数が増える傾向にある。

JGNではジオパークを「大地の公園」と説明しているが、マスコミの報道では「地質公園」と訳されることがしばしばある¹⁾。しかし、ジオパークの趣旨からすると誤訳であり(田邊2008)、JGNとJGCは、世界地質遺産、地質公園という表現は不適当としている(日本ジオパークネットワーク・日本ジオパーク委員会2011)。しかし、各地のジオパークの運営に携わっている関係者でさえ、ジオパークは地質だけを扱うものだと思っている人は少なからず存在する。また、運営担当者がジオパークは地質だけではないと理解していても、一般市民がジオパークは地質公園と認識していることがしばしば見受けられる。

なぜ「大地の公園」という訳の主旨が広まっていけないのであろうか。筆者らは、その要因の一つにジオパークという仕組みを理解する際に、その当事者に地理学的視点が欠如しているためと考えている。ここで

いう地理学的視点とは、それぞれの場所の自然現象と人文現象の実態と、その相互作用や空間構造を明らかにし、他の場所との類似性や差異を分析するという考え方である。

日本に最初にジオパークの考え方を紹介したのは、地質学者であった（岩松2007）。地理学の中でも特に人文地理学の分野の研究者がジオパークの活動に積極的に関わるようになったのは、それから数年遅れてのことである。そのため、日本のジオパークの活動初期に地理学的視点の重要性が伝わらず、それが現在まで続いていることが考えられる。

2011年ごろから日本のジオパークに関する言説の中で、ジオパークが示すストーリーは「ジオストーリー」という言葉となり、その必要性、重要性について学術誌上でも議論されるようになった²⁾（たとえば、天野ほか2011、大野2011、井上・町田2012）。この「ジオストーリー」という用語は、厳格に定義されているものではなく、立場や研究分野によって異なる解釈がされがちであるが、ジオパークを構成するさまざまなジオサイトの結びつきを説明するストーリーのこととして認識されている。大野(2011)は、ジオストーリーをつくりだすことによって、地域の歴史、文化、生態系と地球科学を有機的に関連付けることができ、それによりジオパークが持つ「とっつきにくさ」が解消され、ジオツーリズムが成立すると島原半島ジオパークでの経験に基づいて指摘している。この中で、明言されていないものの、自然現象と人文現象の相互関係に着目しているところに地理学的な視点が内包されているといえるだろう。これは、ジオパークは地質遺産(geoheritage)を中心に、さまざまな事象を地理学的なストーリーで構成していくことによって成立するものであるという見方ともいえる。こうした議論がなされている中で、伝統的に、地域を構成するさまざまな事象の関連性を議論してきた地理学者は、このジオストーリーとはいかなるものなのかきちんと議論していく必要があると思われる。

本稿では、「大地の公園」と解釈すべきジオパークが、「地質公園」として理解されてしまっている現状を踏まえ、ジオパークの理念に沿った「大地の公園」を目指す上で必要と考えられる地理学的視点とは何か、また近年よく用いられているジオストーリーとは

何かについてこれまでの関連する議論を紹介し、ジオパークにおける地理学的視点の重要性について論じた。

II GGNガイドラインにおける地理学的視点

GGNに加盟する地域が順守すべき指針を取りまとめたものが、GGNガイドライン（以下、ガイドライン）と呼ばれるものである(GGN 2010)。これには冒頭でジオパークの理念が、第1部で認定の基準が、第2部で中間の報告と定期的な再審査の方法が、付録として応募手続きの段階的手順が記されている。このガイドラインは、ジオパークを実践する上での基準を示しているものであり、すべてのジオパークはこのガイドラインに基づいて運営がなされている。

このガイドラインの冒頭で、ジオパークは地球遺産(earth heritage)を発展させ、地域社会を維持するものであり、GGNは景観から、地質遺産の保護、研究、そして持続性のある開発への道を探るものと定義されている。またこの理念を説明した文章の中で、世界遺産条約では、自然遺産に占める地質遺産の割合は1.6%にすぎず、充分に対象となっていないことから、地質や景観の保全、保護と活用がジオパークの基本理念となることが述べられている。さらに、ジオパークは社会、経済、文化の発展と自然環境保護が相互にうまく影響しあう可能性に光を当てており、1992年に国連環境開発会議(UNCED)で採択された「アジェンダ21」の方針にもかなうものであると示されている。これらの文言から、ジオパークは「持続可能な発展(sustainable development)」を実現するためのプログラムであるということが読み取れる。

ガイドラインには「地質学的に重要なサイトを寄せ集めただけで、地域全体の地理的背景に関連付けて扱われないものは、ジオパークとはみなされない」と述べられている。この地域全体の地理的背景とは原文では“the whole geographical setting of the region”と表現されている。また、「地質学に直接関係のないテーマでも、地形や地質と深く関わっていることが学べるのであれば特にジオパークの構成要素として強調すべき」とされている。つまり、ジオパークは地質遺産の保全と活用だけが要求されているものではなく、地質

遺産を中心としながら、それと有機的な関係にある歴史的、文化的要素などをも取り上げ、その地域性を議論しなければならない場であるといえる。JGCがジオパークを「地質公園」ではなく、「大地の公園」と意識している背景にはそういったジオパークの考え方を意識していることといえる³⁾。

III 日本のジオパークの現状と海外の事例

1. 日本のジオパークの地質公園的側面

現在日本では、ジオパークは地質公園ではなく、その地質遺産を中心とした生態、歴史、文化要素まで取り込んだものだという考え方が、徐々に浸透してきているが、まだ広く実践の段階で共有されているとはいえない。

たとえば、筆者の一人である柚洞が勤務する室戸ジオパーク推進協議会の活動は、2007年度に国土交通省四国運輸局による「四国ジオパーク検討委員会」が設置されたことに始まる。四国全域を対象に「ジオ（地質遺産等）を中心とするジオパーク形成に向けての調査」が行われている（国土交通省四国運輸局2008）。この事業を請け負ったのが、NPO法人地質情報整備活用機構(GUPI)である。四国ジオパーク構想の流れの中から、まず2008年6月に「室戸ジオパーク推進協議会」が発足している。

発足当時にGUPIによって作成された室戸ジオパークのパンフレットは、全19ページのうち、12ページが地質学的見どころに充てられている。そこでは、完新世の海成段丘、環中類の石灰質遺骸群、カレントリップル（漣痕）といった地質学用語を多用した説明文が目立つ⁴⁾。そして地質の説明に続き、植物や海洋深層水といった室戸の「自然」が2ページに渡って掲載されており、最後に文化、歴史が2ページに渡って紹介されている。パンフレット全体として、地質、地質以外の自然、文化、歴史が完全に分かれてアラカルト的に説明されており、相互の関連性については示されていない。食文化の項目で扱われている特産品のキンメダイは、室戸で水揚げされているという記述はあるが、なぜ室戸で水揚げされるのかまでは記載されていない。海のプレートが陸のプレートに潜り込む過程で付加体が形成され、室戸沖の海底に大小の起伏が形

成される。その起伏の一部である大正礁と呼ばれる海底の高まりにプランクトンが集まり、キンメダイの好漁場となるので室戸でキンメダイが食べられるという、地質と食文化のストーリーは提示されていない。

室戸ジオパークは、2011年9月に世界ジオパークネットワーク加盟認定を受けるまでに、2008年と2009年に世界ジオパークの国内候補地に立候補しているが、2回とも推薦が見送られている。JGCの関係者によると、活動実績がなかったことがその大きな理由だったという。「室戸の地質がすごいということばかりが強調されていて、ジオパークとしての『活発な人の動き』が見えなかった」とJGC事務局は語っている。この落選を踏まえて、室戸ジオパークの世界認定を推進しようとしていた高知県では、庁内に部局を超えた「ジオパーク推進チーム」を発足させた。また、室戸ジオパーク推進協議会では、担当職員の数を一から、段階的に増やしていくとともに、地質学と人文地理学の専門家（博士号取得者）をジオパーク専門員として雇用し、室戸に常駐させた。現在、室戸市役所にはジオパーク推進課があり、社会教育主事の資格を持った職員が課長兼室戸ジオパーク推進協議会事務局長を務めている。室戸ジオパークは、国内候補地の推薦を見送られることを2回経験したことで、運営に直接かかわる人材が増えていった。また、地質学のみならず人文地理学、社会教育といった多様な人材がかかわり始めた。そういった流れの中で、少しずつ「地質公園」から「大地の公園」への具現化が進められている。

もう一つの事例として、2009年に世界ジオパークとなった北海道の洞爺湖有珠山ジオパークの例をあげる。ここは、エコミュージアムの実践を発展させてジオパークになった経緯を持ち（岡田2009）、人と火山の共生がテーマである。特に、有珠山噴火に関する地球科学の成果がこのジオパークのコンテンツとして強調されている。中心的見どころである有珠山のロープウェイ駅構内に、2011年に整備された「洞爺湖有珠山ジオパーク火山村情報館」の展示は、火山の話が中心で、火山と縄文文化といった学際的なテーマにまでは大々的に言及されていない。このジオパークの構想を支えてきたのが、火山学、地球物理学が専門の岡田弘氏（北海道大学名誉教授）と、火山地質学が専門の

宇井忠英氏（北海道大学名誉教授）であり、コンサルタントとして関わったNPO法人環境防災総合政策研究機構(CeMI)である。これらの研究者や団体による学術的な支援体制の影響があり、このジオパークは、火山活動や火山地質の内容を中心とした、防災・教育の側面が強調されたものとなっている。縄文文化の内容も示されているものの、火山、地質と縄文文化とのつながりまでは強く言及されていない。また、北海道の先住民族であるアイヌ民族とこの地域の関わりは、火山学的内容に比べるとほんのわずかしかり取り扱われておらず、地質公園の側面が強いジオパークといえる。

これら2つの事例は、ジオパーク構想の立案期、活動開始期には、その地域特有の地形、地質、地球科学的現象などを科学的に説明することができる研究者が、活動に深く関わり、その研究者の地域観を元にジオパークの骨格が形作られていったことを示している。見所となる地形、地質、地球科学的現象が存在し、それが科学的に説明されることは、ジオパークとして必要なことであるが、それは特に構想立案時から活動初期において重点的に行われることである。ジオパーク活動の発展期に入ると、ジオパークの活動をベースにした地域づくりを進めていかなければならなかったのだが、当初関係をもった研究者との関わりの中で、ジオパークの活動が継続され、その他の専門家の参画が停滞している側面があるといえよう。このような状況が、日本で地質公園のジオパークが多くなってしまった一因といえるだろう。

2. 日本のジオパークにおけるジオストーリーの取り扱われ方

地質公園のジオパークが作られる一方で、ガイドラインに示されているジオパークの理念を実現しようとする問いかけはこれまでも行われてきている。それは、ジオパークのテーマやジオサイトのつながりを、ストーリー性をもって表現しようという考えである。

このストーリーは、ジオパークにおけるストーリー性を持つものということでジオストーリーと呼ばれることが多い。このジオストーリーという言葉については、その定義について十分な議論がされているとは言えないが、おおむね2通りの意味で使われている。1

つは、地質学的な現象の相互作用、関連性を説明する地質学的なストーリー (geological story)としてのジオストーリー（天野ほか2011）、もう一つは、地形・地質とその上にのる生態系や人々の暮らしを関連づける地理学的なストーリー (geographical story)としてのジオストーリーである（大野2011, 井上・町田2012, Slater 2011）。

GGNの現地審査員も務めているJGC委員の中田節也氏（東京大学地震研究所教授）によると、海外では地質学的なジオストーリーは重視されているが、日本では、地理学的なジオストーリーが重要視される傾向があるという。それは、JGCの議事録から読み取れる。たとえば2009年10月の第6回日本ジオパーク委員会では、室戸ジオパークの申請書に対して、「海と陸の付加体、段丘、海洋深層水などテーマはすばらしいが、それらをもっとストーリーとして関連づける必要がある」（日本ジオパーク委員会2009）との発言がある。なぜ海洋深層水が室戸で取水できるのか、その要因を付加体と絡めて説明することが要求されている。山陰海岸ジオパークに関する議論でも「人間とジオとの営みについては、コウノトリや鳥取砂丘で、地形や第四紀変動と絡めたストーリーが必要」と発言がある（日本ジオパーク委員会2009）。日本におけるジオパークの活動の評価においては、ジオパークを構成する地質遺産とそれ以外の事象同士のつながりを示すことが重視されているといえる。

このような指摘があるにも関わらず、実際には各ジオパークで十分にそれが理解され、実践されているとは言えない。筆者の一人である柚洞は、今年から現地審査員としてJGC委員といくつかのジオパークの審査に携わっているが⁵⁾、各地のジオパーク関係者からのヒアリングの場で、地理学的なジオストーリーを意識したジオパークづくりがいかに困難かということを目にすることが多い。これからジオパークを目指そうという地域ではなく、既に日本ジオパークとなって数年経過しているジオパークでさえ、各ジオサイトの紹介が依然として羅列的に行われている。「ここは〇〇湖です。約〇〇年前に噴火した際に形成された火口湖です。」「ここは〇〇神社です。〇〇という神が祀られています。」といった具合に、それぞれのサイトの現象の説明に終始している。ジオパークの運営を担う推

進協議会には、地元の大学や研究機関の研究者が学術アドバイザーとして関与していることが多いが、その多くは地質学者のみであることが多い。多様な分野の専門家が関わり、地域をさまざまな視点で描き出していくことが必要であろう。

3. 大学教育におけるジオストーリー構築の実践

筆者の一人である梶原は、2012年より大学の地理学の講義において毎回1箇所ずつジオパークを取り上げ、参考資料として当該ジオパークのウェブサイトを紹介している。学生たちはそれらを読み込むのに相当苦勞しているようである。実は苦勞しているのは教員も同じで、当該ジオパークが紹介する地形・地質あるいは文化遺産など、それらをただ順番に説明しても地理学にはならないからである。学生たちの興味を引き出す授業を組み立てるためには、ジオパークの資料よりもむしろ一般の観光資料や国勢調査統計のほうが今のところは役に立っている。ここでは、講義で取り上げている、名物物産も織り交ぜたジオストーリーの実例をいくつか紹介したい。

冬の鍋の季節になるとカニの話をする。三大ガニと呼ばれるもののうちタラバガニは実はカニでないこと、ズワイガニは松葉ガニや越前ガニなど別名が多いこと、大阪から毎冬「カニかにエクスプレス」なる特急が出ていることなどを紹介して興味を引きつけ、山陰地方へ意識を誘う。そこで多様な海底地形と生物多様性の話、日本海固有水の話、日本海形成の話と展開させ、なぜ大阪から山陰へ毎年カニかにエクスプレスが出るのか課題に出す。そうすれば学生たちはカニの魅力に引きずられていつの間にか山陰海岸ジオパークを意識することになる。男鹿半島・大潟ジオパークにおいて男鹿市観光協会がハタハタ井の普及に力を入れている背景も同様にストーリーとして語ることができる。また同じく日本海をテーマにすれば、北陸地方になぜ雪が多いかを考えさせられる。南北を逆さまにした地図、つまり大陸から日本列島を見たときの北陸と北海道の位置を確認し、積雪量を比較させる。ここからたとえば白山・手取川ジオパークの水循環へ話を持っていくことができるし、日本列島が「く」の字に曲がっていることに気づけば糸魚川ジオパークのフォッサマグナへも展開できる。雪が多ければ冬場の

仕事はどうなるか考えることから、北陸地方の多様な伝統工芸文化に思いが至る。日本酒の生産が多い理由も同様だ。こうした名物物産地理は大いに学生たちの、つまり一般来訪者たちの魅力を惹きつけることができる。天草御所浦ジオパークのケスタ地形と果樹農業の関係や、霧島ジオパークのシラス台地とサツマイモや黒豚黒牛、島原半島の黒ボク土とジャガイモなど話題は尽きない。中学・高校の地理教員にジオパークへ参加してもらうだけで俄然広がりが出るだろう。

洞爺湖有珠山ジオパークでは、ジオサイトにチャシと呼ばれる史跡がある。これはアイヌの人々がかつて要塞として用いた砦の跡だが、有珠山がかつて山体崩壊を起こして土砂が海岸へなだれ込んだ流れ山の上に形成されている。これは歴史文化と火山学をつなぐストーリーとなる。同じことが島原半島ジオパークの九十九島や島原大変肥後迷惑とも言えるだろう。これらのストーリーは、火山は大きな災害をもたらすものの、それと同時に観光の歴史とも深く関わってきたことを想起させることができる。

これまで日本各地のジオパークにおいて語られているジオストーリーは、それぞれのジオパークにある地形や地質学的資源からプレートテクトニクスや日本海拡大、過去の火山活動などを語る、いわゆる地質学的なストーリーが多い。ここに示したものは一例であるが、各地の地域を特色付ける名物・物産と、地形や地質の結びつきの説明や、ジオパークの地理的位置との関わりなどを取り込んでいくと、地域の理解やツーリズムに役立つストーリーを構築していくことが可能となるだろう。

4. 海外のジオパークにおけるジオストーリーの例

ジオストーリーは、海外のジオパークにおいても十分議論されている状況ではないが、中には地理学的なストーリーを構築することにより地域のさまざまな事象を連携させる試みが進められているところもある。ここでは、GGN設立当初からネットワークに加盟するレスボス島ジオパークの例をみていきたい⁶⁾。

レスボス島は北エーゲ地方にある面積約1,600 km²の地中海性気候に属する島であり、クレタ島、エヴィア島に次いでギリシャ第3位の面積をもつ島である。島の人口は約10万で、主要産業はオリーブ生産を中

図1 レスボス島を代表するセコイアの珪化木（2013年6月新名撮影）

図2 テルミ遺跡（2013年6月新名撮影）

心とした農業である。このレスボス島のジオパークは2004年の世界ジオパークネットワークの設立と同時に誕生した。2012年の再審査時には島西部のシグリを中心とした石化林公園から島全体へとそのテリトリーを拡大した（図1）。それに伴い、ジオパークが示すストーリーも石化林を中心としたものから、断層、海岸、野鳥、植物、ギリシャ神話、遺跡、信仰、陶器生産、オリーブオイル工場など自然分野から人文分野まで多様な事象が登場するようになり、地質学的ストーリーに加え地理学的ストーリーも構築されるに至った。レスボス島ジオパークの特徴として、直接的にも間接的にも多様な分野の専門家が参画している点が挙げられる。そのなかで、ジオサイト間をつなぐ地理学的ストーリーを形成している事例の一つに紀元前

3000年から続く陶器生産がある。

ミティリニの北部の海岸沿いに位置するテルミ遺跡は、初期青銅器時代の集落遺跡である（図2）。この遺跡は1930年代に発見され、発掘調査が行われてきた。発掘調査の結果、明らかとなったのは次の事柄である。1)このテルミは人口3000程度、50 haの村であった。出土品から陶器生産と交易を行っていたことがわかった。2)遺跡からは街区跡が発見されており、その一部が保存展示されている。ただし、集落のほとんどは海中にある。数度、街の拡張が行われたことも判明している。保存展示されている街区は居住区と作業区に分かれており、作業区には石組みで囲われた地面に掘られた穴というシンプルなつくりの窯がある。居住区には間口が狭く奥行きのある小さな家屋がみられ、家屋そのものは残っていないが、その基礎部分からキッチンとリビングなどの間取りが明らかとなっている。3)作業区でつくられていた陶器は900℃で1時間程度焼かれており、窯には温度が下がらないよう風を通す工夫がされている。陶器の原料には島の変成岩が利用されていた。4)この地域に陶工たちの集落が形成された要因として、気候が良く、適度な北風が吹くこと、温泉へのアクセスが良いこと、海に面していて交易に便利であったことが挙げられる。

発掘された陶器類は隣接する研究所とその倉庫に保存されており、オンサイトでの研究が進められている。また、その一部はミティリニ市内に立地する考古学博物館に収蔵・展示されている。テルミ遺跡の研究所と倉庫に隣接してビジターセンターがあり、そこではギリシャ語、英語2か国語で遺跡の復元模型、ビデオ・パネル解説がされていた。ビジターセンターは観光のハイシーズンにオープンし、1日に5～10人が訪れるという。この程度の数であるのは、このあたりを訪れる観光客の目的は温泉であり、テルミ遺跡はその際について立ち寄る地点、つまりは目的地とはなりにくい場所という性格を持っているためである。

ギリシャで遺跡は考古学総局の管理下にあるため、ジオパーク等での利活用が難しいが、レスボス島ジオパークの場合は、テルミ遺跡の管理組織がジオパークの運営主体のメンバーであるため、他地域とは異なり活動が進んでいる。実際、現地を訪問した際、ここに研究室を持つ考古学者から直接ガイドを受けた。ここ

図3 成型するディミトリス氏（2013年6月新名撮影）

では、地域住民がビジターセンターの管理を担い、考古学者が解説するという役割分担がされていることが確認できた。

島北東部マンタマドスには、テルミ遺跡の時代からの伝統的な陶器の製法を継承するディミトリス窯がある（図3）。ここでは庭先の水槽を使って島の変成岩から原料となる粘土を作り、ろくろを回して成型する。倉庫で乾燥させた後、庭先にある2基の窯で45時間程度焼く。陶器を焼くための燃料には、オリーブオイル工場から仕入れたオリーブの残滓を利用する。焼きあがった陶器に絵を描き完成となる。ディミトリス氏はローソク立て、食器類、鍋、水瓶、貯金箱などを作成し、安価に販売している。特に水瓶は冷蔵庫が登場するまでの間、水を貯蔵するための重要な生活道具であった。電気、水道が普及し、安価な大量生産の軽い食器が流通するようになり、人々のライフスタイルが変化した。これにより、これらの生活のための道具は利用頻度を低下させていった。

約50年前まではマンタマドス周辺にも伝統的な技術を継承する陶工が数多くいたが、現在ではディミトリス氏一人のみになってしまった。ディミトリス氏自身はそのことを悲観的にとらえておらず、「時代の流れの中で変化するものは変化する」とし、わずか数ユーロという非常に安い値段での販売についても「これでやってきたから、特に販売価格を上げることは考えていない」と答えた。

このような状況の中で、レスボス島ジオパークでは、若年層をターゲットとした後継者育成プログラムを開発し、約5000年間続く陶器生産の技術の継承をはかっている。それに加え、ミティリニ市内の土産物

図4 自然史博物館での展示販売コーナー（2013年6月新名撮影）

店で現代作家の隣に並べて販売されていたディミトリス氏の陶器を2013年からシグリの自然史博物館でも展示販売するようになった（図4）。

このレスボス島ジオパークの陶器を巡るジオストーリーは、テルミ遺跡から始まる陶器生産の歴史と地域性をとらえる好例であり、それをジオパークの中でサイト間ジオストーリーとして結び付け、語り始めている。そして、時間の前で失われやすい「技術」という無形文化を次世代に継承し、陶器製品の製造販売を通じて経済活動へと結びつけようとしている。これは単なる商品の製造販売ではなく、陶器に約5000年前から続くジオストーリーという付加価値を付けることで、観光客や消費者に対して訴求力のあるジオ商品(geo product)を作り出そうとする試みである。

このように、レスボス島ジオパークはシグリの石化林公園のエリアから全島へとテリトリーを拡大し、テルミ遺跡をはじめとする考古学サイトなどがジオサイトとして含まれるようになった。その結果、レスボス島ジオパークでのジオストーリーは約2700万年前のエーゲ海北部で起こった火山活動とそれによって形成された石化林を中心とした地質学的ストーリーと、レスボス島地誌を紐解く地理学的ストーリーの両方を語るができるようになった。さらに、レスボス島ジオパークでは伝統文化の継承と経済活動に取り組むことによって、ジオパークを活用した新たな文化創造の基盤が形成されつつあるといえるだろう。

5. ジオパークにおける無形文化遺産の価値

ジオパークにおける地理学的視点の重要性を示すも

のとして、近年、ジオパークにおける無形文化遺産に関する議論が国内外で活性化している。以下、その経緯と現状について紹介したい。

2011年、ヨーロッパジオパークネットワーク (EGN) の会議で、ジオパーク無形文化遺産ワーキンググループ (Geopark Intangible Cultural Heritage Working Group: GICHWG) が立ち上がった。ヨーロッパ内の22のジオパークがこのWGに賛同し、活動を始めている。活動内容は、現在のところ3つの異なる観点（伝統的な無形文化遺産、人間の生活、宗教的もしくは神聖な場所）から、無形文化遺産の目録を作成することである。

このWGが立ち上がった理由について、呼びかけ人の一人でGGNビューローメンバーであるマルティニ (Guy Martini) 氏は第5回ジオパーク国際ユネスコ会議基調講演で、次のように語っている。

「私達が使っているジオという言葉もさまざまな分野に派生している。Geometry (ジオメトリー: 幾何学), Geography (ジオグラフィー: 地理学), Geomancy (ジオマンシー: 土占い), Geocentric (ジオセントリック: 天動説の), Geodesic (ジオデシック: 測地学的), Geophysics (ジオフィジックス: 地球物理学), Geomorphology (ジオモルフォロジー: 地形学), Geology (ジオロジ: 地質学) などなど。ジオパークの「ジオ」は単なる『地質』を指しているわけではなく、このようにさまざまな分野の『ジオ』からきている。すなわち、ジオパークとはただの『地質の公園』ではなく、この惑星のさまざまな要素を含んだものである。(中略) ジオと人間の営みの関連性の深さについて、例をご紹介します。

フランスに、ペンタBクリーナというウミユリの化石がよく採取される地域がある。そのウミユリが星形をしている事から、地域では古くから、空から星が落ちてきて化石になったと信じられてきた。この化石が採れる地域の民族は、この石を身につけて自分達のアイデンティティにしている。土地を離れても、これらの石を身につける事で自分たちの絆を認識しているのだ。(中略) 私は、このように人の想像力と地元の地質とを結び付けることこそ、ジオ資源を保護し、人々にその素晴らしさを啓発していくために最も重要だと考えている。自分たちの生活と、岩や地形、地質との

関連を意識し、保全をしていくことが大切だ。」(マルティニ2012)

この発言は、ガイドラインで示されている「地質を扱うだけではジオパークとはみなされない」という思想の一つの帰結といえる。自然環境からインスピレーションを得て創作された神話や民話、文字、民俗芸能などの無形文化遺産は、時間の前では失われやすく、場合によっては地質遺産よりも脆い(fragile)ものである。さらに、彼は日本の人間国宝を例に示しながら、世界ジオパークでも“living human treasure”の思想を取り入れていく必要が有ると主張している(渡辺・芝原2012)。ジオパークの中で「人の生き様」に光を当てることにより、地質遺産の重要性をより広く認識させようという逆説的な意図が読み取れる。彼は、このGICHWGの取組みをEGNだけでなくGGN全体の取組みとして展開したいと考えている。

先述のレスボス島の陶器生産を巡る5,000年のジオストーリーは、今まさに失われようとしている技術の継承に取り組む一例である。この事例が示すのは、ジオパークが各地で起こっている現代的な課題を克服する一つの手段となりうることを提示している点にある。ゆえに、この無形文化遺産の継承はその地域の社会的背景を含めて、ジオパークのネットワークを通じて広く社会に働きかけるべき事案であり、それに向けてGICHWGが担う役割は大きいといえる。

マルティニ氏の報告を受けて、日本のジオパークにおいても、本稿の筆者らを中心に日本ジオパーク無形文化遺産部会 (Japanese Geoparks and Intangible Cultural Heritage Working Group: JGICHWG) が活動を始めている。このグループのメンバーが中心となって、2013年10月に隠岐ジオパークで開催された第4回日本ジオパーク全国大会では、分科会の一つとして「無形文化財を取り入れたジオパーク活動」を実施した。コーディネータは、新名と柚洞が担当し、コメンテーターとしてマルティニ氏が参加した。分科会は日本各地のジオパークの運営実務者が参加し、ワークショップ形式で進められた。内容は各ジオパークの地質遺産に係る無形文化遺産的要素を探るものとした。具体的には、はじめに各ジオパークの主たる地形・地質遺産はなにかを書き出し、その地形・地質遺産の重要性を説明するのに使えそうな人の暮らしに関するさまざま

な事象を探すというものにした。食や、職人の技（伝統技術）、自然思想（ことわざなど）といった具体的な項目を立て、グループごとに情報を共有した。

この分科会のねらいは、日本各地のジオパーク関係者とのやり取りの中で、ジオパークで今求められているジオストーリーを探る過程を実感してもらい、具体的に考えてもらうことであった。しかし、なかなか暮らしに関する事柄が出てこないなど、参加者の苦心している様子が見受けられた。中には、自らが関わるジオパークの地形・地質の特徴を端的に表現できない参加者も見受けられた。日本のほぼすべてのジオパークが参加する全国大会での分科会の様子からも、日本のジオパークで地理学的な「ジオストーリー」をつくり上げていくことが、現場担当者にとっては困難であり、無形文化遺産についての関心が高くなかったことがわかる。

日本の場合、文化財保護法にみられるように無形文化遺産に対する社会的な理解は他国に比べて得られやすい状況にある。しかし、それがジオパークと必ずしも結びついていない現状がある。先述の分科会では、八峰白神ジオパークの白瀑神社の神垣氏による事例報告が行われた。白瀑神社の御神体は滝であり、8月の例祭では「神輿の瀑浴び」が行われる。なぜこの場所が信仰空間となり、他の場所がそうならなかったのか。人々はこの場所に何を感じていたのか。信仰対象となった自然環境は、人間との関わりを明らかにできる空間であり、その地域の伝統的な自然観を示す象徴的な場所であろう (Martini 2009)。この空間が持つ意味を理解するための一つの切り口は地理学的な視点であると思われる。今後、ジオパークと無形文化遺産を巡る議論の中にも地理学の研究成果を生かしていくべきであろう。

IV 日本のジオパークにおけるジオストーリーの重要性とその発展

1. ジオストーリーとジオナラティブ

ジオパークに存在する地形・地質、生態系、そして人間の歴史・文化の関連性は、地形・地質を底辺としたピラミッド構造で示されることが多い（たとえば河本2011）。また、矢島(2008)は、直方体で地形・地質

の上に生態系がのり、その上に文化が乗る構造（矢島は、それぞれを、Rock, Green, Cafeとしている）を示している。これらはいずれも地形・地質の基盤の上に生態系がのり、さらにそれらの自然環境によりその地域の民俗・歴史がつくられているという直線的因果律を持つものであるといえる。

このような構造と、地形・地質といった自然環境の影響を受けて歴史・文化がつくられたというジオストーリーとは親和性が高い。地域の人々の暮らしが自然環境を基盤として営まれていることはあらゆる場所で見られることであるが、一方で、このような直線的因果律による地域の説明は、ツーリズムや教育の場であるジオパークにおいて単純な環境決定論的な地域の理解に陥りやすいという危険性がある。そもそも、地形・地質、生態系、歴史・文化…という全く質の異なるものの関係性は、ピラミッド構造としてとらえるよりも、システムとしてとらえた方が、地域の構造を理解する上で有効であろう。

ジオパークを構成するジオサイトには、地形や地層の露頭のほか、植物群落や生態系、歴史的構造物や工芸品、祭り、風習などさまざまな事象が含まれる。これらの関係性を、地域住民の認識をベースに配列しなおし、地域の構造をシステムとして理解すれば、地質学的なジオストーリーから、さらに直線的因果律を持つジオストーリーから解放されることが可能になる。地理学的にみれば、相互作用を持つジオサイトのシステムこそが、ジオパークの本質であり、そのシステムが言語化されたものがジオストーリーということができる。

こういった関係性は、地誌学において示される地域構造と類似するものである。ジオパークにおいて、そのような地域を構成するものの構造的性を明示することが地理学者に求められているのではないだろうか。この作業を進めることにより、地域の理解が深まり、これが、ジオパーク教育、ジオツーリズム、保全の活動の場を通して、地域住民に伝えられることにより、彼らの地域アイデンティティは深まっていくだろう。これらのことから、ジオサイトの保全が進み、ジオツーリズムのコンテンツが魅力的なものになるというフィールドバックが働くことが期待される。

このようにしてみた場合、日本において議論されて

いるジオパークのストーリー（ジオストーリー）は、民俗学や文化人類学で述べられているナラティブ（narrative: 物語）の概念に近いと考えられる。Stewart and Nield (2013)では、地質学が「地球の物語(Earth stories)」を語るために広く社会に対してコミュニケーションを取る必要があると主張している。ここで用いられているのが「地球の物語」を語るためのコンテキスト（文脈、背景）とナラティブ（物語）である。ジオパークはまさにその実践の場であろう。地域住民と地球科学がコンテキストを共有し、彼らを主体とした地域のナラティブが構築されることによって、「地球の物語」の一編を語るができる。それだけでなく、地域住民各々がジオパークそれ自体のストーリーを創造する重要なアクターであるとの認識が広がれば、ジオパーク活動の質の向上につながり、ひいては持続可能な社会の実現につながるであろう。その一端は室戸ジオパークでの実践からも明らかになってきている。

室戸ジオパークでは、GGN加盟にむけての活動の中で、地域住民の意識が大きく変わってきた。室戸ジオパークのGGN加盟認定に向けた現地審査では、沿道を市民が埋め尽くして審査員を歓迎し、ある市民は「これまで室戸市は、なにもないただの田舎と思っていたけど、世界に誇れる宝があるということで地元に対する愛着が増した」と語った。人口が15,330人(2013年11月末現在)の室戸市で、ジオパークポロシャツが、これまで約4500枚売れ、市内の全郵便局やスーパーの夏の制服にも採用されている。教育では、県立室戸高校に選択科目として「ジオパーク学」の授業が開設され、地理歴史科、理科、商業の教員と、ジオパーク推進協議会の専門員によって、年間の授業が展開されている。地域住民の意見を取り入れながら、地形・地質と地域住民の暮らしのかかわりを楽しめる新たなジオツアーを企画するなど、学際的な新しい教育実践が展開されている。

このように、地域住民に新たな意識や行動が生まれてくるということは、ジオパークの活動が進められていったことにより、認識されていなかった地形、地質、文化、歴史といった地域の特性が認識されるようになり、新たな価値の体系が作り出されてきたためといえる。室戸のジオパークの実践はまだ途上にある

が、それは同時に地域の自然を認識し、さらにジオパークを成長させていくというナラティブを経験していることにほかならない。このようにして作り出されていくストーリー、ナラティブは、地域アイデンティティを高めていくことになる。

2. 日本のジオパークにおけるストーリー・ナラティブの重要性

ジオパークの活動の目的が持続可能な社会の実現であるならば、ジオパークの活動は、現在、日本各地で発生しているさまざまな問題に対して、その解決の糸口を与える可能性がある。

その問題の一つは、中山間地の高齢化や過疎化による地域コミュニティの機能や活力低下あるいはそのものの消失である。地域にある資源の掘り起こしを行い、それをツーリズム、教育を結びつけて活動を進めるジオパークでは、その活動が地域の誇りを生み、将来的には雇用創出につながり、人口のUターン、Iターンをもたらす可能性を持つ。ジオパークになった、あるいは目指している地域の中には、人口減少が進む中でジオパークを使って地域活性化を図りたいという考えを持っている地域は多い。その成果が明瞭に現れている地域はまだないが、今後、その効果が検証できるようになるであろう。

ジオパークでは、自然環境の保全活動が目的の一つとなっているが、日本各地では人と野生生物との間にさまざまな問題が生じている。こうした問題に対しての対応も、ジオパークの活動を進めていく中で取り組まなければならない課題である。たとえば洞爺湖有珠山ジオパークにある洞爺湖の中島では、近年増えすぎたシカをどうするか議論が交わされている（宮本1998、梶2011）。また、阿蘇ジオパークにおいては現在、文化的景観である草原景観を維持するか否かが議論になっている（湯本2010、福田2012、高橋2013）。山陰海岸ジオパークの鳥取砂丘では、砂丘を「守る」ために除草作業が進められている（小玉2006）。これらの問題群に通じるのは「自然を守ると言ったときの自然とは何か」である。ジオパークの活動は人間と自然との関わりや、それに手を加えることの是非を再考するための契機となるだろう。ジオパークでは、これから地域の問題に対して来訪者を巻き込んで共に考えら

れることに社会的役割や地元の期待がある。

上述のような地域の問題の解決とジオパークの活動をリンクさせるためには、地理学的視点にもとづいて、問題を認識するコンテキストと、そこに存在するストーリーあるいはナラティブを構築していくことが必要である。そういった視点が欠如する場合には、地域の問題の本質を見誤る可能性があり、ジオパークの活動は地域にとって持続可能なものに展開していかないだろう。

V おわりに

ジオパークの活動が、地域に存在するさまざまな問題に対し解決の糸口を与える可能性は大きい。その際、本稿で述べたように地理学的視点に基づいたストーリー、ナラティブが構築できるかどうかは地域に存在する問題を把握するうえで、重要なポイントになるであろう。ジオパークが「大地の公園」として今後発展していくためのストーリーあるいはナラティブを構築し普及させるためには、人文社会現象と自然現象を包括的に扱える、総合学問としての地理学の役割は大きい。

謝 辞

本稿作成にあたり、日本ジオパーク委員会事務局の渡辺真人博士からは、多くの情報を提供していただいた。記して感謝申し上げます。なお、I章からIII章2節までとIV章1節の一部の内容は、柚洞が日本地理学会2012年秋季大会シンポジウム「ジオパークに生じた諸問題—持続可能なシステムの構築に向けて」および、2013年 International Geographical Union Kyoto Regional Conferenceにおいて発表した。またIII章4節の内容は、新名が2013年に The 3rd Asia-Pacific Geoparks Network Jeju Symposiumにおいて発表した。

注

- 1) たとえば、恐竜渓谷ふくい勝山ジオパークの条件付き再認定を伝える地元の福井新聞（2013年12月17日付）でも「ジオパーク（地質遺産公園）」という表記がなされている。
- 2) 2010年6月に筆者の一人である新名が所属する鳥

取環境大学で開催された記念講演会「変動帯を生きる」の中で、JGC委員長の尾池和夫氏がストーリーの重要性を主張している。尾池氏の講演は山陰海岸のみならず各地で開催されており、少なくともその当時、ジオパークの審査に携わる関係者の間ではストーリー構築の重要性が認識されていたと思われる。

- 3) 一方で、中国ではジオパークは「地質公園」（地質公園）と表記しており、GGNウェブサイトの中国語サイトでも同様に翻訳している。チャイナネットによると、世界ジオパークの設立に向けて、2000年8月に国土資源部が国家地質遺跡保護（地質公園）指導グループ、国家地質遺跡（地質公園）審査委員会を発足させたことによる。また、韓国でもジオパークは「世界地質公園」（세계 지질 공원）と表記されている。
- 4) ジオパークの活動の提唱者の一人であり、GGNビューローの中心人物であるマッキーバー (Patrick McKeever)氏は、ジオパークでは12歳でも理解できる説明をすべきだと、現地審査などで主張している。これは地質用語を多用することよりも、現象を一般の人にもわかりやすく伝えることを重要視しているためである。しかし、現状では少なくとも日本のジオパークでは、まだまだ地質の専門用語が多用されているのが現状である。
- 5) 2011年から各ジオパークのジオパーク専門員等が現地審査に加わるようになった。大学等の研究者が中心となっているJGC委員の視点だけでなく、実際にジオパーク実践業務に携わっている実務者の視点も重視するための新たな取り組みである。
- 6) 筆者の一人である新名は、エーゲ大学主催のレスボス島ジオパークで行われたサマースクールに2012、2013年と参加した。本稿の記述は、その際に行ったヒアリングの結果である。このサマースクールは大学院生、研究者、ジオパークの管理運営者を対象として、ヨーロッパ各地のジオパークで活躍する講師陣による講義とレスボス島での巡検が行われた。そこで繰り返し指摘されていたのが「ジオパークは地質公園ではない“A geopark is not a geological park.”」であり、「ジオパークは

テリトリーであり、持続可能な社会の実現をめざし、地域アイデンティティ (the identity of the territory) をも再構築する場である」ということであつた。

文 献

- 天野一男・松原典孝・細井 淳・本田尚正・小峯慎司・伊藤太久 2011. 茨城県北ジオパーク構想での茨城大学の活動——ジオパーク推進における大学の活動例——. 地学雑誌 120: 786–802.
- 井上素子・町田尚久 2012. 「ジオパーク秩父」を歩く：秩父市街地の湧水をめぐるジオストーリー. 地図中心 483: 10–13.
- 岩松 暉 2007. 今なぜジオパークか. 地質ニュース 635: 8–14.
- 大野希一 2011. 大地の遺産を用いた地域振興——島原半島ジオパークにおけるジオストーリーの例——. 地学雑誌 120: 843–845.
- 岡田 弘 2009. 発掘！ 眠れる地質遺産, 町おこしの目覚まし, エコミュージアムとジオパーク. 北海道立地質研究所報告 80: 199–210.
- 梶 光一 2011. 洞爺湖中島のシカ騒動30年史. モーリー 25: 26–29.
- 河本大地 2011. ジオツーリズムと地理学発「地域多様性」概念——「ジオ」の視点を持続的地域社会づくりに活かすために——. 地学雑誌 120: 775–785.
- 国土交通省四国運輸局 2008. 四国圏域の総合交通ネットワーク及び地域資源を活用した地域振興策に関する調査(3)ジオ(地質遺産等)を中心とするジオパーク形成に向けての調査報告書. 国土交通省四国運輸局.
- 小玉芳敬 2006. マルチ・スケールでのぞむ鳥取砂丘の草原化対策. 地域学論集 3: 239–245.
- 高橋佳孝 2013. 多様な主体が協働・連携する阿蘇草原再生の取り組み. 大原社会問題研究所雑誌 65: 3–18.
- 田邊 裕 2008. ジオパークに望むこと——人文地理の立場から. 地理 53(9): 55–57.
- チャイナネット (中国網日本語版). <http://japanese.china.org.cn/japanese/273364.htm> (最終閲覧日 2014 年 2 月 12 日)
- 日本ジオパーク委員会 2009. 第6回日本ジオパーク委員会会議事録. <https://www.gsj.jp/jgc/files/gijiroku006.pdf> (最終閲覧日 2014 年 2 月 12 日)
- 日本ジオパークネットワーク・日本ジオパーク委員会 2011. 第12回日本ジオパーク委員会開催のお知らせ. http://www.geopark.jp/about/pdf/press_release2011_0905_01.pdf (最終閲覧日 2014 年 2 月 12 日)
- 福田 晋 2012. 阿蘇草原保全の現状と再生への課題：阿蘇の文化的景観の持続的保管理と地域活性化を求めて. 農村計画学会誌 30: 588–599.
- マーティニ, G. 2012. ジオパークと無形の文化遺産. 第5回ジオパーク国際ユネスコ会議報告書: 45–46.
- 宮本雅美 1998. 洞爺湖中島におけるエゾシカの環境収容力と植生の保全を目標とした管理密度. ワイルドライフ・フォーラム 4(1): 15–16.
- 矢島道子 2008. ジオパークと“Rock” “Green” “Cafe”. 日本地質学会 News 11(4): 7–8.
- 湯本貴和 2010. 分離融合的アプローチによる半自然草原維持プロセスの解明. 日本草地学会誌 56: 220–224.
- 渡辺真人・芝原暁彦 2012. 第5回ジオパーク国際ユネスコ会議報告. GSJ地質ニュース 1: 351–352.
- Global Geopark Network 2010. *Guidelines and Criteria for National Geoparks seeking UNESCO's assistance to join the Global Geoparks Network (GGN)*.
- Martini, G. 2009. Geoparks——A Vision for the future. *Geologia USP, Publ. espec, Sao Paulo* 5: 85–90.
- Slater, C. 2011. Geoparks and geostories: Ideas of nature underlying the UNESCO Ararape Basin project and contemporary “Folk” narratives. *Latin American Research Review* 46, 159–183.
- Stewart, I. S. and Nield, T. 2013. Earth stories: Context and narrative in the communication of popular geoscience. *Proceedings of the Geologists' Association* 124: 699–712.

<著者略歴>

柚洞 一央 (ゆほら かずひろ)

1975年栃木県生まれ。琉球大学(学士課程), 筑波大学(修士課程), 北海道大学(博士課程)を経て, 現在室戸ジオパーク推進協議会地理専門員, 博士(文学), 2008年日本地理学会学会賞(奨励賞)受賞。主な論文: 「日本の養蜂業における移動空間の狭域化と生産形態の多様化」(地理学評論2006年), “Bank erosion along the Rajang River in Malaysia” *Geographical Studies* (2009, co-authored with Soda, R.).

新名 阿津子 (にいな あつこ)

1979年高知県生まれ。公立大学法人鳥取環境大学地域イノベーション研究センター講師, 博士(理学), 山陰海岸ジオパークで活動しながら, 国内外のジオパークを研究している。

梶原 宏之 (かじはら ひろゆき)

1968年生まれ。久光製薬株式会社中富記念くすり博物館学芸員, 熊本県庁文化企画課県立博物館プロジェクト班職員などを経て, 現在阿蘇たにびと博物館館長。九州大学大学院芸術工学府博士課程単位取得。東アジアの自然と文化の相関研究及び普及教育を専門とする。主な共著『阿蘇カルデラの地域社会と宗教』(2013年清文堂出

版). 公式ホームページ <http://www.tanibito.com>

目代 邦康 (もくだい くにやす)

1971年神奈川県生まれ. 公益財団法人自然保護助成基金主任研究員. 北海道地図株式会社ジオパーク推進室アドバイザー. 博士(理学). 山地の地形学, 自然地理学についての研究のほか, サイエンスコミュニケーションの実践や自然環境保全活動を行う. 主な著書『地形探検図鑑』(2011年誠文堂新光社), 『地層ってなんだろう』(2013年汐文社). ウェブサイト <http://researchmap.jp/kmokudai/>