

琉球大学学術リポジトリ

[資料]

「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

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: 高橋, 巧, 尾方, 隆幸 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/0002017689

「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

高橋 巧*・尾方隆幸**

(*おきなわワールド・**琉球大学教育学部)

I はじめに

地球科学のアウトリーチの一形態としてジオパーク活動が各地で進んでいるが、日本本土にはない固有の自然環境がある琉球列島でも、その資源の検討が積極的になされるべきである(尾方2009)。そうした中で、沖縄島南部の石灰岩地域にある「ガンガラーの谷」では、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。筆者らは「ガンガラーの谷」のフィールドが沖縄島を代表するジオサイトになると考えており、また、ここで行われているツアーはジオツアーのモデルケースになりうると考えている。さらに、このツアーは、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、多くの示唆を提供している。本稿では、沖縄島におけるジオツーリズムの普及と啓蒙を視野に入れながら、「ガンガラーの谷」のツアーの内容を紹介し、ジオサイトとしての意義と問題点について述べる。

沖縄県南城市と八重瀬町とにまたがる「ガンガラーの谷」は、雄樋川の河谷の一部であり、2008年8月より観光客を対象としたガイドツアーが実施されている。運営主体は、隣接する「おきなわワールド(玉泉洞)」(沖縄県博物館相当施設)と同じ、地元企業の「株式会社南都」である。「ガンガラーの谷」は、「玉泉洞」が観光鍾乳洞として公開されると同時に、1972年に公開された。しかし、その数年後、雄樋川が上流からの畜舎排水で汚染されたため、いったん一般公開を取りやめている。その後、畜舎排水の問題が改善されてきたことを受け、この場所の価値を伝え、この場所の自然環境を守っていく目的もあり、2008年8月に再度一般公開されたという経緯がある。ツアーエリアとしての公開にあたっては、「この場所の価値とは何なのか」、「それをどのように伝えるのか」、そして「それを持続的に活用して行くにはどうすれば良いのか」という視点が重視された。ツアーでは、様々な分野の学術的な知識・価値をベースに、いかに一般観光客の興味を引き出すかが重視されている。

II 「ガンガラーの谷」のツアー内容

「ガンガラーの谷」は、サンゴ礁が隆起した石灰岩地域に位置している。ここには鍾乳洞が崩壊したと考えられている谷が形成され、そこに広がる森や、現在まで洞窟として残っている場所を歩くルートが整備されており、専門ガイドの案内で歩く約1時間20分のツアーが毎日行われている。ツアーのメインテーマは「古代から現在につながる、自然と人間との関わり」であり、「目に見えるものだけでなく、地形のダイナミックな変化や古代人の営みなど、目に見えないはるか昔の世界をイメージしてほしい」「谷間・ケイブシステムという地形ゆえに、森の中の道しるべ、雨風をしのぐ空間、生活に使う水などが存在し、古代からさまざまな人々が関わってきた」という視点が重視されたツアーが行われている。

以下、スタート地点の「ケイブカフェ」と、ゴール地点の「武芸洞」における解説内容を詳述し、その間のツアーコース上の主なポイントについては概要を記述する。

1. ケイブカフェ

「現実社会とフィールドとを隔てる空間」という趣旨のスタート地点である(写真1)。石灰岩地域であるコース上には、多様なカルスト地形が発達している。まず地質や地形の概要が解説される。

「いま、皆さんがいる場所は自然の作用で作られた洞窟です。この洞窟を作っている岩石は、かつては海の中で育ったサンゴでした。そのサンゴが隆起して陸地となったのです。石灰岩からなる地表に雨が降ると、雨水の多くは地中へと浸透していきます。そして地中で水が集まり、地底を流れる川となります。その地底の川が長い年月をかけて削った空間が、この洞窟です。かつては、このケイブカフェの中を水が流れていたのです。これから、洞窟が崩れてできたと考えられている谷や、洞窟が残されている場所を歩いて行きます」

続いて、マップを見せながら、コース全体の概要説明がなされる。



写真1 ガンガラーの谷「ケイブカフェ」

「洞窟を抜けて森の中を進むと『イナグ洞』と『イキガ洞』という洞窟が現れます。沖縄の方言でイキガは男性、イナグは女性のことです。ここは、数百年前から、人々が命の誕生や子どもたちの成長を願いに祈りをささげに来ているという洞窟です。その先の『大岩』『トンネル』を抜けると、コースのメインスポット『ウフシュガジュマル』と呼ばれる大きなガジュマルの樹が現れます。さらに進むと、木の上に作った『ツリーテラス』があり、ゴールの武芸洞にたどりつきます」

ここで武芸洞の概要が解説される。武芸洞では、旧石器時代の人類とされる港川人の生活の痕跡を探す発掘調査が行われている。

「さてみなさん、『港川人』という古代人の名前を聞いたことがあるでしょうか。港川人はこんな方なのですが（復元イラスト）、実は今から18,000年ほど前にこのあたりで生活していた人なのです。一説には日本人のルーツなのではないかとも言われています。私たち人類が日本列島に最初に渡ってきた時代である旧石器時代の人類化石としては、東アジアで一番保存状態が良いとされています。頭から足の先まで全身の骨が発見されています。港川人が発見された場所が『港川フィッシャー遺跡』で、ここからわずか1 kmほどの場所にあります。『港川』は地名、『フィッシャー』は岩の割れ目のことです。ここは岩の割れ目ですので、生活していた場所ではなく、誤って落ちたか、埋葬された場所ではないかと考えられています。人類について研究をしている国立科学博物館や沖縄県立博物館などの研究者が港川人の生活場所を探していて、ここ武芸洞でも発掘調査が行われています。発掘はまだまだ途中なのですが、もしかしたら18,000年前の人々が生活していたかもしれない谷間を、これから歩いていきます」

2. ツアーコースの要所

1) 川沿いの森

ケイブカフェのある洞窟から、雄樋川沿いに下り、左岸を歩く。現在はこの谷底に水流があるが、かつては、ケイブカフェのある洞窟の中を川が流れていたと考えられている。この谷は洞窟の上部が崩壊して形成された可能性があるが、現時点では正確なことはわかっていない。谷には、日本本土の自然環境では生育しない植物が自生している。

2) 崖の鍾乳石

雄樋川右岸、崖の高い位置に鍾乳石（つらら石）があり、かつてこの谷全体が洞窟だった可能性を示唆している。

3) 歩くガジュマルの木

ガジュマルは熱帯地方に分布するクワ科イチジク属の常緑高木であり、国内では種子島・屋久島以南に自生する。枝から垂れてきた根（気根）が地表に達し、そこに根を張り成長し、自らの枝を支える根（支柱根）となる。空中の枝から根を下ろし、その根が太く足のようになり成長する様子は、まるで木が横に移動しているように見える。このことから、しばしば「木が歩く」と表現されることがある。

4) イナグ洞・イキガ洞（女性の洞窟・男性の洞窟）

イナグ洞には女性の神様が宿っていると考えられており、古くから安産・良縁を祈願する場となっている。洞窟の奥には、自然が作り上げた、女性の胸部・臀部のような形をした鍾乳石がある。一方、イキガ洞には男性の神様が宿っていると考えられており、男性のシンボルのような鍾乳石は、古くから命の誕生や子どもたちの成長を祈願する場となっている。

地元では、200～300年前から祈願が行われるようになったという伝承があるが、イナグ洞もイキガ洞も、いつ、誰が発見し、どのような経緯で信仰の対象とされるようになったのか、詳細は不明である。しかし、どちらの洞窟も、現在でもしばしば御願に訪れる人々がいる。ただし、一般的なウタキのように、隣接する集落に居住する人々の御願所というわけではなく、沖縄島以外の離島など、遠方からの来訪もある。「カミンチュ」や「ユタ」などによって伝承されていた場所であるとも考えられている。沖縄には、古くからモノを拝む風習はないとされ、かつてはこの空間全体にお祈りをしていたのではないかと考えられているが、現在ではご神体と呼ばれる鍾乳石を拝む人々も存在する。



写真2 ガンガラーの谷「ウフシュガジュマル」

5) 大岩

琉球石灰岩の崖から崩れ落ちた巨礫が、より小さな岩塊に支えられている。地形のダイナミックな変化をイメージできる場所である。

6) トンネルにて（「ガンガラーの谷」の名前の由来）

現在、トンネルの上は県道となっているが、かつては小高い山があり、そこの深い岩穴に石を投げ入れると「ガンガラーガンガラー」と音がしたそうである。これが「ガンガラーの谷」の名称の由来である。現在はその穴はなく、伝説の穴となっている。

7) ウフシュガジュマル・天然橋

この巨大なガジュマルは、樹高約 20 m、胸高直径約 4 m におよぶ（写真2）。「谷の守り神」「森の賢者」と呼ばれており、聞き取りによれば推定樹齢は 150 年とのことである。上方に伸びていった幹のように見えるものは、崖の上から垂れてきた根である。ガジュマルの後方には、鍾乳洞の上部が崩壊せずに残された場所があり、「天然橋」と呼ばれている。

8) 谷間ビューポイント

この谷は森で狩りをする古代人たちにとって、最高の道しるべであったと考えられる。風雨を防ぐ自然の洞穴も無数に存在する。この谷は古代から人々が生活のエリアとして使用してきた場所であると考えられている。

9) ツリーテラス

ガジュマルの木の枝に木製の床を貼った、高さ約 20 m の手作りのテラスである。ここからは、港川人の発見場所である「港川フィッシャー」を望むことができる。

3. 武芸洞

この洞窟は、「明るい」「風通しが良い」「地面が平らで乾燥している」などの条件から、先史人の居住に適しているという見方がされ、かつ過去に石斧や石皿などが出土していることもあり、考古学的な発掘調査が行われている（山崎 2009；山崎・藤田 2009；山崎ほか 2009）。2007 年 11 月の発掘では、洞窟内の一部

表1 「ガンガラーの谷」で行われた学術的イベント(2007年11月～2010年6月)

	年月	内 容	主催・団体等
研究	2007年11月	「武芸洞」発掘調査	沖縄県立博物館・美術館, 沖縄更新世遺跡調査団
	2008年11月	「武芸洞」発掘調査	沖縄県立博物館・美術館, 沖縄更新世遺跡調査団
	2009年11月	「武芸洞」発掘調査	沖縄県立博物館・美術館
教育	2008年9月	博物館文化講座「港川人を訪ねて」	沖縄県立博物館・美術館
	2009年5月	野外授業「環境教育フィールドワーク」	琉球大学教育学部生涯教育課程自然環境教育コース
	2009年9月	博物館文化講座「港川人を訪ねて2」	沖縄県立博物館・美術館
	2009年11月	講演会「沖縄から探る, 最初の日本人の謎」	南城市教育委員会文化課
	2010年4月	博物館文化講座「港川人を訪ねて3」	沖縄県立博物館・美術館
	2010年5月	野外授業「環境教育フィールドワーク」	琉球大学教育学部生涯教育課程自然環境教育コース
社会貢献	2009年3月	河川環境現地観察会	沖縄玉水ネットワーク
	2009年10月	総合的な学習の時間(河川のゴミを清掃)	沖縄県南城市立船越小学校
	2010年3月	総合的な学習の時間(河川にEMダンゴ散布)	沖縄県南城市立船越小学校
その他	2009年5月	現地研修	九州博物館協議会
	2009年8月	ガイド研修	今帰仁グスクを学ぶ会
	2010年1月	外国人研修「自然を活かした観光施設づくり」	JICE 財団法人日本国際協力センター
	2010年6月	外国人研修「エコツーリズムの企画・運営」	JICE 財団法人日本国際協力センター

を4mほどの深さまで掘削し、地表から20cmほどの深さで焦げたイノシシの下顎骨などが出土した。2008年11月の発掘では、2,500年前の石棺墓(埋葬されていた人骨左腕には貝珠のブレスレットが装着状態で発見された)と人骨、4,000年前の炉跡、6,000年前の「爪形文土器」などが出土した。これにより、6,000年前からこの場所で人類が生活していた証拠が現れた。2009年11月の発掘では、2008年に人骨が発見された石棺墓内のさらに下層から2体分の人骨が発見され、重層構造の石棺墓であることが判明した。この発掘では「爪形文土器」もさらに発見された。このように、6,000年前の考古遺跡が発掘されているが、港川人の年代とされる18,000年前とは、12,000年の時間的な隔りがある。今後のさらなる調査が期待される。

発掘現場の武芸洞では、ツアーのまとめが行われる(写真3)。ツアーでは、目の前の小さな事実と壮大なスケールの話が繋がっていることをイメージさせることが重視されている。武芸洞では、ホモ・サピエンスの誕生・拡散を話題に、「私たち人類について」として以下の解説がなされる。

「私たち人類の研究はどんどん進んでいます。いま地球上で発見されている最も古い人類は、アフリカのチャドで見つかった700万年前の猿人(トウマイ)です。昔の地球上にはいろいろな人類が存在したのですが、生き残ったのは私たちホモ・サピエンスだけで、他の人類は全て絶滅してしまったのです。

では、ホモ・サピエンスは、いつどこで誕生したの

でしょうか。近年、DNA解析が進み、世界中の研究者の見解がほぼ一致してきました。私たちホモ・サピエンスは、20万年ほど前にアフリカで誕生し、6万年ほど前からアフリカを飛び出して世界中へ広がる旅を始めたと考えられており、東アジアに到達したのが4万年ほど前と言われています。日本列島への渡来ルートはいくつかの説がありますが、一説では、最初に日本列島に住んだ人々は、3万年ほど前に南方から沖縄を経由して日本列島に渡来したのではないかとされています。

この洞窟に住んでいたかもしれない港川人は、最初の日本人の仲間ではないかと言われています。しかし証拠がありません。このあたりで絶滅したのではないかという説や、沖縄でずっと命をつなぎ沖縄の人々の祖先になったのではないかという説、また遠い南から来たであろう人々なので、この小さな島に留まらず、日本列島へ渡ったのではないかという説などがありますが、全て証拠がありません。今後も、日本人のルーツの証拠を探すために、研究者による発掘調査が続けられます」

III 学術的基盤と今後の課題

「ガンガラーの谷」では、これまで表1のような取り組みがなされてきた。これは、地域に根ざした産学官連携のあり方に示唆を与えてくれよう。

2007年から、ツアーコース上の武芸洞において、前述の考古学・人類学的な発掘調査が行われている。今後の調査が進展すれば、6,000年前より古い遺物も



写真3 ガンガラーの谷「武芸洞」

出土する可能性がある。これまでの発掘調査で出土した遺物（貝珠、貝製矢じりなど）は、沖縄県立博物館・美術館における企画展で展示された。また、沖縄県立博物館・美術館が主催する文化講座が、2008～2010年度にかけて、毎年開催されている。バスを貸切り、港川人の発見場所である「港川フィッシャー」、「八重瀬町立具志頭歴史民俗資料館」、「ガンガラーの谷」を巡る講座で、過去2回とも定員（40名）を超える応募があった。2009年11月には、武芸洞での発掘調査に関連する人類学的な講演会が、南城市教育委員会文化課の主催で行われ（講師は国立科学博物館人類研究部に依頼）、地元の文化財ガイドや研究者など、50名ほどの参加があった。

地球科学分野に関しては、「玉泉洞ケイブシステム研究チーム」の学術調査が2009年度に始まっており、今後の成果が期待される。この研究チームは「琉球列島ジオサイト研究会」の一環として結成されたものであり、琉球列島でのジオパーク活動とも密接にリンクしている（尾方2010）。2009年5月および2010年5月には、琉球大学教育学部生涯教育課程自然環境教育コースの野外授業「環境教育フィールドワーク」も実施され（写真3）、その一環として洞窟内にてジオパークに関する講演も行われた。

学術成果のアウトリーチを図るこれらの講演は、ジオサイトとしては特に重要な活動と位置づけられる。上述した2つの講演は、いずれも洞窟内に液晶プロジェクターを設置して行われたもので、本物のフィールドで行う講演は、参加者からも好評であったようである。今後は、このような学術的な講演の機会を、定期的の実施していく必要があるだろう。

河川環境の改善や、地域の環境教育に関する取り組みも重要である。かつて問題になった雄樋川上流からの畜舎排水は、行政の指導、畜産業従事者の意識の変化や、法整備などにより、かなり改善されてきた。しかし現在でも、年に数回程度ではあるが、悪臭のある汚水が流れてくることがある。この問題については、地元と連携した取り組みが重要である。2009年3月には、沖縄県の各河川浄化活動団体をつなぐ「玉水ネットワーク」の現地研修が雄樋川で行われた。また、2009年度には、南城市立船越小学校の「総合的な学習の時間」における環境学習の一環として、雄樋川の浄化活動も行われた。今後も、地域住民との密接な協力体制の下、かつてのきれいな雄樋川を復元する努力が必要である。

IV おわりに—ジオサイトとしての可能性

自然環境と古代人の生活をテーマとする「ガンガラーの谷」ツアーのスタイルは、ジオツアーの概念と重なる部分が多い。世界ジオパークネットワーク（Global Geoparks Network）のガイドラインでも、「地球科学的に価値のある資源だけではなく、生態学的・考古学的・文化的な価値のある資源もジオパークの対象に含まれる」としており、現状のツアーは、このエリアのジオサイトとしての懐の深さを示していると言えよう。しかしながら、ジオサイトの基礎になるべく地球科学的知見については、弱いと言わざるを得ない。

まず、鍾乳洞および谷の形成プロセスそのものを地形的に解明した上で、考古・人類学的な年代値が地形発達史と整合するかを検証しなければならない。これが実現されれば、現在行われている解説に、さらなる科学性が備わるであろう。

現在は、この場所に関連する幅広い分野の内容を1つのストーリーにまとめたツアーが行われているが、今後は各分野の連携を保ちながらそれぞれの分野を掘り下げるような、より深い内容のツアーも考える必要があるだろう。現在調査が進んでいる考古学・人類学、本格的な調査が開始した地理学・地質学のほかにも、生態学・歴史学・民俗学などの研究も必要になってくるかもしれない。

沖縄県は、県の施策である「平成22年度ビジッとおきなわ計画」にて「自然環境に配慮した、安全性の高い高品質なエコツーリズムを推進する」ことを掲げている。今後、エコツーリズムだけではなく、沖縄でもジオツーリズムが盛んになることを期待したいが、その際、「ガンガラーの谷」のガイドツアーは、1つのモデルになりうるであろう。

武芸洞の発掘成果について、沖縄県立博物館・美術館の山崎真治・藤田祐樹の両氏に草稿を確認いただきました。記してお礼を申し上げます。

文 献

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.
尾方隆幸 (2010) : 琉球列島におけるジオパーク活動 (第

1報). 沖縄地理.

山崎真治 (2009) : ガンガラーの谷と武芸洞遺跡の発掘. ケイビングジャーナル, 37, 17-21.
山崎真治・藤田祐樹 (2009) : 南城市武芸洞遺跡における石棺墓の発見. 南島考古だより, 87, 2.
山崎真治・藤田祐樹・西秋良宏 (2009) : 平成19・20年度南城市武芸洞遺跡発掘調査の概要. 沖縄県立博物館・美術館紀要, 2, 5-18.