

香川大学公開講座「讃岐ジオガイド養成講座」と 「ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト探訪」の連携活動報告(その2)

長谷川 修 一
鶴 田 聖 子

1. はじめに

ジオパークは地球活動の遺産を見所とする大地の公園で、土台となっている大地（ジオ）、生態系（エコ）、人の活動（ヒト）とのつながりを理解し、地域の地球活動の遺産を保全しながら、ジオツーリズム等によって地域の持続可能な発展をめざす活動である。

日本のジオパークには、ユネスコの正式事業活動であるユネスコ世界ジオパークと、日本ジオパーク委員会が認定する国内版の日本ジオパークがある。ユネスコ世界ジオパークは国際的な地質学的重要性を有するサイトや景観が、保護・教育・研究・持続可能な開発が一体となった概念によって管理された、単一の統合された地理的領域で、地域社会を巻き込みながら保全と持続可能な開発を行っている¹⁾。

2022年1月現在、日本ジオパークに46地域が認定されている²⁾。このうち9地域がユネスコ世界ジオパークに認定されている。四国では、室戸がユネスコ世界ジオパークに、四国西予が日本ジオパークに認定されており、2021年9月に土佐清水ジオパークが日本ジオパークに認定された。また、三好市が日本ジオパークの認定を目指している²⁾。日本ジオパークは半分以上が国立公園地域と重複しているが、日本最初の国立公園の1つである瀬戸内海には、瀬戸内を世界に発信するジオパークはない。

香川県には、約1400万年前の瀬戸内火山活動によって形成されたサヌカイト等の火山岩類の世界的な学術研究、火山岩類が侵食されて形づくられた残丘が織りなす讃岐平野と備讃瀬戸の造形美および里山や島の岩石を利用した多様な石の文化がある。讃岐ジオパーク構想では、香川県全域をジオパークの対象地域として、讃岐平野と備讃瀬戸の自然・歴史・文化を活かした地域の持続的な発展をめざしている（長谷川ほか、2013）³⁾。

筆者らは讃岐ジオパーク構想の推進を目的に、2010年から現在まで継続して香川大学公開講座「讃岐ジオサイト探訪」を開講し、香川県内の地形・地質と石の文化の魅力を発掘し、讃岐ジオパーク構想に必要なジオサイトの資料を作成するとともに同志の輪を広げてきた^{4) 5)}。2013年度までの成果は香川大学生涯学習研究センター研究報告別冊「讃岐ジオサイト探訪」（長谷川・鶴田、2013）⁶⁾にとりまとめた。2014年度と2015年度は「讃岐ジオサイト探求」を開講し、地形・地質と自然・歴史・文化等との関わりを理解しながら現地を探訪した（長谷川・鶴田、2017）⁷⁾。2016年度からは「讃岐ジオガイド養成講座」を開講し（長谷川・鶴田、2018）⁸⁾、受講生のうち20名（2019年度18人、2020年度2名）が香川大学讃岐ジオガイドに認定され、現在、小豆島2名、東讃地区4名、高松市7名、中讃地区3名、西讃地区3名の19名が讃岐ジオガイドとして活動している。令和3年度は更に4名のジオガイドが誕生した。2019年度からは讃岐ジオガイド養成講座の受講生が案内して各地を探訪する新規講座「ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト探訪」を試行し、2020年度から本格開講した^{9) 10)}。

2021年度は2020年度に引き続き、香川大学公開講座「讃岐ジオガイド養成講座」と「ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト探訪」を連携して実施したので、その概要を報告する。

2. 香川大学公開講座

2.1 概要

「ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト探訪」は、香川県内の主要なジオサイトを訪ね、大地の成り立ちと歴史・文化との関わりを考えるとともに、同志の輪を広げていく講座であり、当講座は「讃岐ジオガイド養成講座」と連携している。讃岐ジオガイドに認定されたガイドは事前に下見を行い、担当地域のジオガイド同士で謎解きのお題、行程を立案し、ガイド役でない他の讃岐ジオガイドを受講生に見たてて、講座当日と同じ行程でリハーサルを実施して、コースやガイド方法の改善を行う。講座当日は受講者をガイドして、終了後に受講者にアンケートを行い、ガイド技術の向上を計っている。

2.2 2021年度香川大学公開講座「讃岐ジオガイド養成講座」

2.2.1 実施状況

「讃岐ジオガイド養成講座」は、香川県内を案内するジオガイドを養成するために、ジオガイドに必要な専門的な知識の共有、ガイド技術の向上、リスクマネジメント等を学ぶ講座である。讃岐ジオガイド養成講座を4回以上受講し、「讃岐ジオサイト探訪」「讃岐ジオサイト探求」「讃岐ジオガイド養成講座」の授業・現地見学に60時間（12回）以上出席した受講者は、香川大学認定讃岐ジオガイドの資格を得ることができる。

2021年度「讃岐ジオガイド養成講座」の受講者は、香川大学認定讃岐ジオガイド19名に加えて5名が参加した（受講者数24名：男性20名、女性4名）。

(1) ガイダンス・ビューアの地形と地質（高松市）

- ①日 時：2021年4月11日（日）
- ②受講者数：22名（男性17名、女性3）
- ③コース：香川大学生涯学習センター→五色台紅ノ峰
- ④協力：瀬戸内海歴史民俗資料館
- ⑤内 容：

ガイダンスでは、これからの地方に必要な村を育てる教育とジオパークの視点（ヒト、エコ、ジオのつながりを考えて地域を深く知る）について、また、ジオガイドに必要な地形・地質の基礎的な知識を学習した。午後からの現地探訪では、五色台紅ノ峰において、花崗岩・凝灰岩・凝灰角礫岩・安山岩とほぼ水平に堆積したビューア地形を観察し、現地での説明方法を検討した。また、有志で瀬戸内歴史民俗資料館を訪問し、瀬戸内海の歴史と民俗等を学習した。

(2) 十瓶山と綾川（綾川町）

- ①日 時：2021年5月23日（日）
- ②受講者数：21名（男性18名、女性3）
- ③コース：綾川町役場→段丘堆積物→滝宮神社→国分石→滝宮天満宮→国道32号滝宮橋→琴電綾川橋梁→滝宮公園→金毘羅灯籠→道の駅滝宮→綾川町役場→ますえ畑窯跡

④協 力：綾川町役場

⑤内 容：

綾川中流域では綾川町滝宮の中位段丘を下刻して坂出市府中へ流下している。滝宮付近になぜ溪谷ができたのかを地形を観察しながら推定した。また、十瓶山付近では、十瓶山窯跡群や十瓶山西方の瓦工場の原材料を調査し、陶の地名の由来について考えた。

(3) 満濃池から土器川を經由して中央構造線（まんのう町、徳島県池田市）

①日 時：2021年6月13日（日）

②受講者数：22名（男性18名、女性4）

③コ ー ス：満濃池堰堤周辺→まんのう町炭所西町道切土の露頭→道の駅ことなみ「エピアみかど」→滝ノ奥峠・土器川源流の石碑→三野町体育館駐車場→吉野川河床の中央構造線断層露頭と河原の石ころ→三好市総合体育館

④内 容：

現在徳島県を流れている吉野川は、300万年前まで香川県側に流れていたが、約300万年前から始まった中央構造線の右横ずれ断層によって讃岐山脈が隆起したために北への流路が断たれて、東に流路を変えている。香川県まんのう町で見られる結晶片岩礫はどこから来たのかを確認するため、土器川源流から吉野川をたどって徳島県三好市池田町の中央構造線池田断層の断層崖まで探訪し、古土器川の源流を推定した。

⑤備 考：

徳島県のまん延防止重点措置により、三好ジオパーク構想と連携で行う予定であった研修会は中止となった。

2.2.2 アンケート結果

香川大学公開講座「讃岐ジオガイド養成講座」のアンケート結果(図1)によると、「とても楽しかった」「大変興味が増した」と概ね好評であった。理解度も「とても分かりやすかった」「分かりやすかった」とほぼ全員が回答していた。また、回答者全員が次回も「積極的に参加したい」と回答し、学びながら楽しめた講座であったことが分かる。また、香川県内とは違う地形・地質を見ることができた県外の研修が好評であった。

2.3 2021年香川大学公開講座「ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト探訪」

2.3.1 実施状況

2021年度の香川大学公開講座「ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト探訪」は、4月「庵治石の里（高松市）」、5月「嶽山と長尾断層（三木町）」、10月「大野原のため池（観音寺市）」、11月「多度津と白方（多度津町）」、12月「秋の寒霞溪（小豆島町）」で実施した。定員30名（男性21名、女性9名）のうち11名が新規受講者であった。

(1) 庵治石の里（高松市）

①探訪日時：2021年4月25日（日）

②受講者数：29名（男性21名、女性8名）

③ガイド役：鈴木一伸、中村千怜、宮崎誠司、山西輝美



ガイダンス（地域連携・生涯学習センター）



五色台紅ノ峰の崩壊跡地（高松市）



讃岐山脈を遠望（綾川町）



中央構造線の断層崖（徳島県三好市）

写真1 2021年度香川大学公開講座「讃岐ジオガイド養成講座」受講状況

- ④お 題：なぜ、庵治石は世界一の石になったのか？
- ⑤コ ー ス：高松市石の民俗資料館→花崗岩について→屋島遠望→(株)大川石材→塩釜神社→石あかりロード→洲崎寺→山田忠石材店→五剣山遠景→石の民俗資料館→（有志のみ）白羽神社
- ⑥協 力：高松市石の民俗資料館
- ⑦ゲ ス ト：(株)大川石材代表取締役 大川弘展氏、山田忠石材店代表 山田浩之氏
- ⑧内 容：

五剣山と屋島は隣同士であるにも関わらず、五剣山の北西部の女体山がなぜ庵治石の産地となり、屋島は石材の産地とならなかったのか地形・地質からひも解いた。また、(株)大川石材では、庵治石の特徴、石の目の見方、石の切断などを、山田忠石材店では、庵治石を用いた彫刻と道具、石灯籠の見方などを学んだ。

⑨アンケート結果（図2）

講座は大変満足8名、満足18名、ふつう1名であり、概ね好評であった。ジオガイドの話だけでなく、実際に石を扱う石材業の話が新鮮でおもしろかったようである。

今回、採石場は探訪場所に含めていなかったが、採石場をみたい方もいたようである。また、「給水補

給を言ってほしい」「マイクが聞こえにくい」などの今後の改善点が寄せられた。

(2) 嶽山と長尾断層 (三木町)

①探訪日時：2021年5月16日(日)

②受講者数：25名(男性18名、女性7名)

③ガイド役：松岡太、友國和俊、岡田武久、渡辺加奈、亀井満夫

④お題：嶽山の隣に大きなため池があるのはなぜ？

⑤コース：三木町総合運動公園→出水池跡→流紋岩露頭→花崗岩露頭→長尾断層低断層崖→氷上八幡神社
→平野池→⑧阿弥陀堂(長尾断層低断層崖)→山大寺池→メタセコイヤの森・太古の森

⑥協力：三木町総合運動公園

⑦内容：

嶽山の扇状地を挟んで北側には円錐状の白山があるが、なぜ嶽山の形は白山と違うのか、嶽山の麓にため池がなぜあるのかを、嶽山の地形・地質、すぐ北側にある長尾断層との関係から推定した。

⑧アンケート結果(図3)

講座は大変満足5名、満足13名、普通1名と概ね好評であった。断層崖で実際のトレンチ調査の写真をしながら解説を聞くことで、長尾断層への関心が高まり、地震と断層の関係も理解しやすかったようである。しかしながら、お題の評価では6名が「分からない」と回答していた。少し専門的なお題であったため、もう少し受講者に分かりやすいお題にした方がよいようである。また、細い道が多いため、行列が長くなり話が聞こえにくくなってしまったところがあったため、今後の改善点としたい。雨対策、ジオガイドの説明の仕方をもう少し工夫していきたい。

⑨備考：

本番に先立ち行われたリハーサル(5月8日実施)では、以下4名のゲスト参加があった。阿部正雄氏(町議会議員)、森本晃司氏(町議会議員)、上原あずみ氏(NHKキャスター)、佐々木信行先生(香川大学名誉教授)

(3) 大野原のため池(観音寺市)

①探訪日時：2021年10月17日(日)

②受講者数：25名(男性19名、女性6名)

③ガイド役：片山和幸、前川久則、今岡幹典、篠原五良

④お題：大野原はどのようにして豊かな土地になったのか？

⑤コース：萩原寺→井関池堰堤(堰堤、記念碑)→井関池余水吐→大谷池取水口→香川用水→
大谷池堰堤(本堤、副堤、記念碑)→萩の丘公園キャンプ場→大谷池湖岸の砂岩泥岩互層
→大谷池湖岸の三豊層群礫層とシルト層→萩原寺

⑥協力：萩原寺

⑦内容：

水の便の悪い原野だった大野原の変化、人々の生活を支えてきたため池の築造場所を地形・地質から推定すると共に、ため池、香川用水のおかげで水が供給されるようになり、加えて地元の方の創意工夫によって大野原の農業が盛んになってきたストーリーをひも解いた。

⑧アンケート結果（図4）

講座は大変満足5名、満足14名と好評であり、扇状地実験、歴史を記した蒔絵など、趣向を凝らしたアイテムが受講者たちに分かりやすかったようである。しかし、初心者の方には説明が難しいと感じることがあったようなので、専門用語はなるべく使わないように配慮したい。

（4）多度津と白方（多度津町）

①探訪日時：2021年11月14日（日）

②受講者数：27名（男性20名、女性7名）

③ガイド役：山本和彦、都築克徳、山下直樹（ガイド補助員）

④お題：多度津の繁栄は、多度津山があったから？

⑤コース：多度津町役場→JR多度津駅→JR海岸寺駅→海岸寺奥の院→海岸寺→熊手八幡宮→
県立桃陵公園→巖島神社→本通り→金毘羅神社→多度津町役場

⑥協力：多度津町政策観光課

⑦内容：

多度津は桜川流域に低湿地が広がっていたにもかかわらず、なぜ繁栄することができたのかを、地形・歴史等から推定し、古くから天然の良港があったこと、こんぴら街道ができたことも大きく関係していることが分かった。

⑧アンケート結果（図5）

講座は大変満足9名、満足15名、ふつう1名と概ね好評であり、「地質と多度津のまちについての説明がよかった」「地形と町の発展がよく分かった」と回答されている。交通量の多い地点、JRの通過する地点があったため声が聞き取りにくいことがあったようであるので、今後の改善点としたい。

⑨備考：

7月11日に行われた下見では、多度津町教育委員会 松下直樹氏、政策観光課 合田顕宏氏に多度津町の歴史・文化財等について説明いただいた。

（5）秋の寒霞渓（小豆島町）

①探訪日時：2021年12月5日（日）

②受講者数：23名（男性16名、女性7名）

③ガイド役：山口晴司、山西輝美

④お題：寒霞渓の奇岩・奇景はどのようにして形成されたのか？

⑤コース：裏8景→寒霞渓山頂→鷹取展望台→表12景

⑥協力：小豆島町、国民宿舎「小豆島」、小豆島自然観察会、寒霞渓ロープウェイ

⑦内容：

寒霞渓がなぜ渓谷となったのかを探るため、約1300万年前（新第三紀中新世）に噴出した火山角礫岩などの風化侵食の痕跡を探しながら登山道を歩いた。また、寒霞渓固有の植物等の観察も行い、なぜ固有種が寒霞渓にあるのかを考えた。

⑧アンケート結果（図6）

講座は大変満足11名、満足10名と好評であり、寒霞渓の成り立ち、奇岩や植生などを見ることができて満足であるという回答が多かった。歩いて登るという経験も満足だったと回答している受講者もいた。狭

いトレイルでは「全員に説明が行き渡る工夫をしてほしい」、開催時期は「動植物を観察できる季節の実施してほしい」との意見があった。また、「基本的な地質構造の説明を詳しく説明してほしい」と基本をもっと知りたいとの声が挙げられた。



ガイダンス (地域連携・生涯学習センター)



庵治石のまち (高松市)



長尾断層推定位置 (三木町)



井関池から見る大野原 (観音寺市)



桜川河口の石積護岸 (多度津町)



鷹取展望台からの展望 (小豆島町)

写真2 2021年度香川大学公開講座「ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト探訪」受講状況

2.3.2 全体アンケート

香川大学公開講座「ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト探訪」全体のアンケート結果（図7）によると、「とても楽しかった」14名、「楽しかった」6名で大好評の講座となった。讃岐ジオサイト探訪に「大変興味が増した」18名、「少し興味が増した」2名と好評で、新規受講者も楽しんで参加していたことが分かる。しかしながら、内容理解度に関しては「難しかった」2名が回答し、あまり分かりやすいとはいえないと考えている受講者がいたことから、今後の講座では、図・写真のパネルを使ってもっと分かりやすい説明を心掛けていく予定である。また、専門用語が出てくる場合は丁寧に説明を付け加えることも必要のようである。

3. 関連行事

3.1 香川大学 ジオパーク×グローバル人材育成シンポジウム

(1) シンポジウムの概要（写真3）

令和3年9月11日（土）、「香川大学 ジオパーク×グローバル人材育成シンポジウム」を開催した。（主催：四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構、創造工学部、共催：（一社）四国クリエイト協会、讃岐ジオパーク構想推進準備委員会）当シンポジウムでは、コロナウイルスまん延防止等重点措置期間のため、一般の会場受け入れを自粛し、YouTube視聴（ライブ配信）方式とした。事前申込者数は236名、YouTube動画再生回数は472回（2021年12月28日現在）であった。



写真3 香川大学 ジオパーク×グローバル人材育成シンポジウム実施状況

(2) 主催・共催

主催：香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構、創造工学部

共催：(一社)四国クリエイト協会、讃岐ジオパーク構想推進準備委員会

(3) 内容

①開会挨拶：笈善行（香川大学長）

②来賓挨拶：工代祐司氏（香川県教育委員会教育長）

③基調講演1：長谷川修一（香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構副機構長）

「今なぜジオパークの視点によるグローバル人材育成なのか？」

④基調講演2：川村教一氏（兵庫県立大学大学院地域資源マネジメント研究科教授）

「ジオパークでつむぐ学びのストーリー：大地の恵みと防災」

⑤ジオパークに視点によるグローバル教育に関する事例発表

コーディネーター：長谷川修一

隠岐高校魅力化コーディネーター：野邊みなも氏

高松北高等学校教諭：筒井京氏

三好市役所ジオパーク推進室ジオパーク地質専門員：殿谷梓氏

室戸ジオパーク推進協議会国際交流専門員：小笠原翼氏

⑥閉会挨拶：吉田秀典（香川大学副学長、香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構機構長）

(4) アンケート結果

アンケート回答者は全員で94名（男性71名、女性23名）、60歳代の回答が一番多く27名、次いで50歳代の20名、40歳代の17名と続く。オンラインとの併用であったため、県外からの回答者も23名であった。シンポジウムの満足度は83%の方が満足、やや満足を選択し、好評で、学校教育の状況、関わり方、課題などが身近に参加者に伝わり、興味深く感じてくれていたようである。事例発表では、「学校の教員として、地域とのつながり方の一つの方法がわかった」「様々な地域の具体的な実践例を知ることができ、とても視野が広がった」と、地域・教育の関わり方の手法としてジオ教育があることを知ってもらえたようである。また、「ジオパーク構想は世界を見据えつつもゴールが自分の地域であるため、客観的に見て自分の住んでいる地域が魅力的であることに気が付くことがとてもいい」と郷土のことをより知るために有効であるとの感想もいただいた。

3.2 香川大学 ジオパーク×地方再生シンポジウム

(1) シンポジウムの概要（写真4）

令和3年12月3日（金）、「香川大学 ジオパーク×地方再生シンポジウム」を開催し、学術的価値のある地球活動の遺産とジオストーリーを取り入れた地域の魅力の発見について発信した。（主催：四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構、共催：讃岐ジオパーク構想推進準備委員会、(一社)四国クリエイト協会）

当シンポジウムでは、一般の会場受け入れを制限し、YouTube同時配信を行った。（会場参加者：43名（関係者含む）、オンライン事前申込者数：187名）、YouTube動画再生回数は473回（2021年12月28日現在）であった。

(2) 主催・共催

主催：香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構

共催：讃岐ジオパーク構想推進準備委員会、(一社) 四国クリエイト協会



開会挨拶
吉田 秀典
(香川大学副学長)



趣旨説明
長谷川 修一
(香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構副機構長)



基調講演
巽 好幸 先生
(ジオリブ研究所長・神戸大学名誉教授)



パネルディスカッション全景



パネリスト



コーディネーターとパネリスト

写真4 香川大学ジオパーク×地方再生シンポジウム実施状況

(3) 内容

①開会挨拶：吉田秀典（香川大学副学長、香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構機構長）

②来賓挨拶：吉元博文氏（国土交通省四国運輸局長）

③シンポジウムの趣旨説明：「今なぜジオツーリズムなのか？」

長谷川修一（香川大学四国危機管理教育・研究・地域連携推進機構副機構長）

④基調講演：基調講演：瀬戸内ジオストーリー：食と石の文化を生んだ地球大変動

巽好幸氏（ジオリブ研究所長・神戸大学名誉教授）

⑤パネルディスカッション：地域のジオ資源の活用方法

コーディネーター 長谷川修一

パネリスト

「観光目線から見た小さな四国の壮大なジオ」

半井真司氏（一般社団法人四国ツーリズム創造機構代表理事）

「『コンテンツ』から『コンテクスト』へ ～ジオパーク、ブランディングへの視点」

岡田一雄氏（ジオリブ研究所プロデューサー・神戸大学ブランディングアドバイザー）

「地域のジオ資源の活用方法」

原直行（香川大学副学長・経済学部教授）

「瀬戸内島旅活性化研究会の取組み×ジオ」

原真志（香川大学大学院地域マネジメント研究科長・教授）

「瀬戸内海の底質環境と水産資源の保護」

末永慶寛（香川大学創造工学部長・教授）

⑥閉会挨拶：藤山究氏（一般社団法人四国クリエイト協会副理事長）

（4）アンケート結果

アンケート回答者は全員で60名（男性50名、女性10名）、60歳代の回答が一番多く24名、次いで70歳代以上と50歳代の13名と続く。オンラインとの併用で、県外からも16名の回答者があった。回答の中には、「ジオツーリズムを普及させるためには、SNSを用いた発信や体験できるようなコンテンツを増やし、若者を中心にライト層になっていただくのはどうか」や、「讃岐ジオパーク構想実現のためには、多様なジャンルの方の意見を取り込み、少しずつ地域の応援団を増やしていく地道な活動が必要である」等の提案があり、今後の讃岐ジオパーク構想推進の参考にしたい。

4. おわりに

2022年度の香川大学公開講座「讃岐ジオガイド養成講座」では、座学のリスクマネジメントに加えて、プロのガイド手法として「森の歩き方（観察法、伝達法）」を研修し、讃岐ジオガイドの更なるスキルアップを図る予定である。また、讃岐ジオガイドがガイド役を務める香川大学公開講座「ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト探訪」では、栗林公園（高松市）、引田のまちと引田城址（東かがわ市）、綾川の流れ（綾川町）、宇多津のまちと青ノ山（宇多津町）、豊島（土庄町）、弥谷寺・天霧山（三豊市・善通寺市）を探訪し、同志の輪を更に広げる地道な活動を継続して行っていく。

本年度、香川大学認定讃岐ジオガイドは讃岐ジオパーク構想推進準備委員会と連携して、てくてく通信（わがかがわ観光推進協議会主催）掲載の「ジオで巡るツアー」の企画を開始し、東讃地域：雨滝山周辺（5月30日、11月28日）、小豆島地域：肥土荘（6月19日）、寒霞溪（10月22日）、高松市地域：五剣山（5月9日）、高松城（10月24日）、中讃地域：飯野山（6月20日）、大麻山（11月21日）、西讃地域：古三野津湾（11月6日）のガイドを行った。参加者アンケートによると、「香川県に住んでいるのに知らないことがたくさんあると実感した」（雨滝山）、「話を聞きながらの散策が面白かった」（土庄町）、「自分の住んでいる土地についてもっと知りたい」（五剣山）、「ただ山に登るだけではなく説明が付くのが新鮮だった」（飯野山）、「地域の知らなかったことを教えてもらった」（古三野津湾）と、地元で住んでいながら新しい発見があることに満足したようである。「ジオで巡るツアー」はジオガイドの実践の場であるとともに、讃岐ジオパーク構想を広める役割も担っており、今後少しずつ香川県下に「讃岐ジオパーク構想」が広まっていくことを期待している。

参考文献：

- 1) 日本ジオパーク委員会：<https://jgc.geopark.jp/whatsgeopark/index.html>（2022.1.28閲覧）
- 2) 日本ジオパークネットワーク：<http://www.geopark.jp/>（2022.1.28閲覧）
- 3) 長谷川修一・鶴田聖子・寺林優・高木知巳・前田宗一：讃岐ジオパーク構想，日本応用地質学会中国四国支部平成25年度研究発表会論文集，19-24，2013.
- 4) 長谷川修一・鶴田聖子：香川大学公開講座「讃岐ジオサイト探訪」活動報告，香川大学生涯学習教育研究センター研究報告，第19号，2014.

- 5) 長谷川修一・鶴田聖子：香川大学公開講座「讃岐ジオサイト探訪」活動報告（その2），香川大学地域連携・生涯学習センター研究報告，第24号，2019.
- 6) 長谷川修一・鶴田聖子：香川大学生涯学習研究センター研究報告別冊「讃岐ジオサイト探訪」，2013.
- 7) 長谷川修一・鶴田聖子：香川大学公開講座「讃岐ジオサイト探求」活動報告，香川大学生涯学習教育研究センター研究報告，第22号，2017.
- 8) 長谷川修一・鶴田聖子：香川大学公開講座「讃岐ジオガイド養成講座」活動報告，香川大学生涯学習教育研究センター研究報告，第23号，2018.
- 9) 長谷川修一・鶴田聖子：香川大学公開講座「ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト」活動報告，香川大学地域連携・生涯学習センター研究報告，第25号，2020.
- 10) 長谷川修一・鶴田聖子：香川大学公開講座「讃岐ジオガイド養成講座」と「ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト探訪」の連携活動報告，香川大学地域連携・生涯学習センター研究報告，第26号，2021.

【令和3年度 公開講座受講者アンケート集計結果】

講座名「讃岐ジオガイド養成講座(6)」
 講師名:長谷川 修一 先生

受講生 24名(回答 18名) 実施日: 6月13日

(全体)

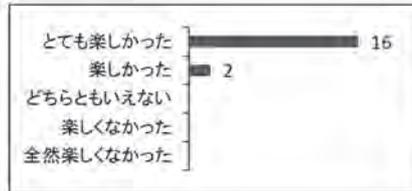
性別	男性	女性	不明					
	12	2	4					
年齢	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代～	不明
			1	1	3	6	7	

(回答者)

公開講座への参加	初めて	2回目	3回目以上	不明			
			13	5			
この講座への参加	初めて	2回目	3回目以上	不明			
			13	5			
講座を知った媒体	チラシ	ポスター	広報誌	新聞	インターネット	センターからの案内	
						15	
その他							
	3(ジオガイドの方から、知人より、大学秘書)						

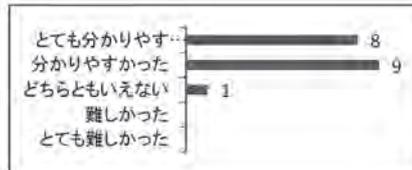
1 講座の感想をお答えください。

とても楽しかった	16
楽しかった	2
どちらともいえない	
楽しなかった	
全然楽しなかった	
無回答	



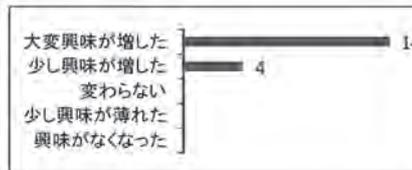
2 内容はよく理解できましたか。

とても分かりやすかった	8
分かりやすかった	9
どちらともいえない	1
難しかった	
とても難しかった	
無回答	



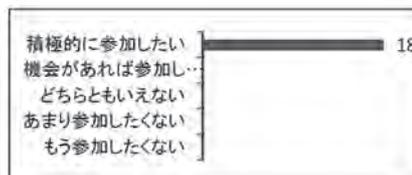
3 テーマへの興味が増えましたか。

大変興味が増した	14
少し興味が増した	4
変わらない	
少し興味が薄れた	
興味がなくなった	
無回答	



4 また参加したいと思いますか。

積極的に参加したい	18
機会があれば参加したい	
どちらともいえない	
あまり参加したくない	
もう参加したくない	
無回答	



5. 講座の感想など ご自由にお書きください

- ・県外の場所も生き、香川と比較したい。(60代・男性)
- ・今回も学びが多かったです。ありがとうございました。(40代・男性)
- ・まだまだ勉強が足りなくて、ついていけない時もある。(専門的な話が多いので)
越境しての講座は目新しく良かった。東讃とか中讃もあると面白いです。(50代・女性)
- ・再学習も良いと思います。(さらに深く) (70代・男性)

図1 「ジオガイド養成講座」公開講座受講者アンケート集計結果

2021. 4. 25
香川大学危機管理教育・
研究・地域連携推進機構

ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト「庵治石の里」受講者アンケート（結果）

1. 今日の講座はどうでしたか？

大変満足	8名
満足	18名
ふつう	1名

2. 満足している点と満足できない点があれば教えてください。

満足：

- ・新しいことをたくさん学んだ。
- ・内容がよく分かった。
- ・庵治石の成分から加工までその価値がよく分かった。
- ・よく勉強されていて、分かりやすかった。
- ・ジオガイドがよく調べていた。
- ・ジオパークの概念を大切に、話の流れが作られていた。
- ・高価な庵治石にびっくりしましたが、美しさもびかー。
- ・ていねいな説明だった。
- ・花崗岩のことが色々分かった。
- ・庵治石について、多くの知識を得ることができた。
- ・花崗岩について詳しく説明してくれ、理解が深まった。
- ・調査や資料がとてよく整備で来ていてよかった。
- ・知っていたこと+αでたくさん知ることができた。
- ・庵治石の歴史や職人さんたちの生の声が聞けたので、分かりやすくよかった。
- ・石材業の方の話を具体的に聞けたことがよかった。お二人とも説明が上手だった。
- ・石材業の詳しい説明。
- ・石材店の対応が分かりやすかった。
- ・石材店の話も興味深かった。
- ・石材店の話が、味わいがあり、知らないことが分かってよかった。

満足できない点

- ・説明の音が聞き取りにくかった。
- ・欲を言えば、採石場が見たかった。
- ・基礎知識が不足していて難しく感じた。
- ・時間が十分にとれないのは、説明が多いのか？

3. 説明はよかったですか？

大変良かった	9名
良かった	16名
ふつう	3名

4. どの説明がよかったですか？

- ・ジオガイドの分かりやすく楽しい説明がよかった。
- ・大学の公開講座ならではだと思った。

- ・資料が充実していた。
- ・地域のイベント紹介がよかった。
- ・鈴木さんの知識の広さがすばらしかった。
- ・他の方もそれぞれ工夫されていて分かりやすかった。
- ・すべてよかった。(2)
- ・立体地図がよく理解できた。
- ・五剣山、屋島の地質や成り立ち。
- ・おおよそすべてがよかった。
- ・特に石材屋の社長さんたちの話は説得力があった。
- ・石材屋さんの声が聞けてよかった。
- ・山田忠石材店がよかった。(2)
- ・大川石材さん。

5. お題「庵治石はなぜ世界一の石になったのか？」は適切でしたか？

はい	23名
いいえ	1名
わかりません	3名

【お題案】

- ・庵治石は何が世界一でしょう？
- ・なぜ庵治石は石材に使われるようになったのか？
(・石工さんの技、貴重な石、紋様が他にはないこと、価格など)
- ・「・・・なったのか」という言葉はそぐわない)

6. ジオガイドによる説明をよりよくするための改善点を教えてください。

- ・水分補給を言ったほしい。
- ・声が聞き取りにくいときがあった。
- ・もう少しマイクの音量を調節してほしい。聞きづらいところがあり残念。
- ・項目が多すぎる。
- ・よく勉強されている。
- ・列が長くなるので、途中の話が聞こえないと時があった。
- ・情報の重複があった（情報量が多い）ので、ポイントごとにまとめるとよいと思った。
- ・大変参考になった。
- ・時間との戦い
- ・移動の時間の活用（ワンポイントの観察など）

7. その他自由記述

- ・マイクが聞き取りにくかった（最後の説明）
- ・歩行ルートの交通安全に気を配る。
- ・大変勉強になった。

図2 ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト探訪「庵治石の里（高松市）」アンケート結果

2021.5.16
香川大学四国危機管理研究・
教育・地域連携推進機構

ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト「嶽山と長尾断層」受講者アンケート(結果)

1. 今日の講座はどうでしたか？

大変満足	5名
満足	13名
ふつう	3名

2. 満足している点と満足できない点があれば教えてください。

満足：

- ・内容はよかった。
- ・地形と関係して、詳しい説明があった。
- ・ため池に興味があったのでよかった。
- ・長尾断層の秘密が分かった。
- ・ジオガイドの説明がよく分かった。
- ・長尾断層と廃寺、神社建立の関係がおもしろかった。
- ・長尾断層をみることができた。
- ・どの説明もよかった。

満足できない点

- ・行列が長くなっていたので、2班に分けて順逆ルートでまわったらよかった。
- ・嶽山に登りたかった(5)。
- ・説明のボードが小さいのがあったので分かりにくかった。
- ・池の話が多かった。

3. 説明はよかったですか？

大変良かった	7名
良かった	12名
ふつう	3名

4. どの説明がよかったですか？

- ・どの方も熱心でよかった。
- ・すべてよかった。
- ・長尾断層と地震の関係について理解が深まった。
- ・亀井先生の話が分かりやすかった。
- ・長尾断層(2)
- ・池と川との関係
- ・流紋岩の粘りが強いこと、花崗岩が標高50-60m地点でマサ化していること。長尾断層が生じて嶽山が崩れたこと。
- ・池の説明

5. お題「嶽山のとなりに大きなため池があるのはなぜ？」は適切でしたか？

はい	14名
わかりません	6名

6. ジオガイドによる説明をよりよくするための改善点を教えてください。

- ・2グループに分けていただければ、安心してしっかりお話を聞けるのですが。。。
- ・ポイントを絞って、強弱があるとよかった。
- ・雨対策
- ・交通事故や熱中症対策に気を配ること。
- ・思いついて、途中で説明をしないでください。
- ・計画的にポイントを決めてまとめて説明を(危険なため)
- ・1か所の説明は焦点を定める。「それと・・・」と続くと疲れてくる。
- ・ガイド中、東西南北での説明があったが、はじめてのところで方向が分かりにくかった。

7. その他自由記述

- ・緊急地震速報発表時の対応に備える。
- ・地名の読み方が分からないので、プログラム案内、タイトルにふりがながあると助かります。
- ・みんなが集まって話ができる場面があった。
- ・ジオガイドの下準備、ありがとうございました。
- ・三木博士の話をもっとしてもらえるとよかった。
- ・長谷川先生のお話をこれからどこかで入れてほしい。
- ・承平6年に多くの神社が生まれたことは、人々の苦悩や一筋の希望の光を求める思いが想像できた。

図3 ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト探訪「嶽山と長尾断層(三木町)」アンケート結果

2021. 10. 17

香川大学四国危機管理研究・教育・地域連携推進機構
ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト「大野原のため池」受講者アンケート（結果）

1. 今日の講座はどうでしたか？

大変満足	5名
満足	14名

2. 満足している点と満足できない点があれば教えてください。

- ・ため池の歴史がよく分かった。
- ・実験によって扇状地のでき方がよく分かった。
- ・メタセコイアと三豊層群の成り立ちがよく分かった。関連付けていて分かりやすかった。
- ・大野原地域（豊浜）が豊かな土地になったことについて、ジオサイトの視点より学ぶことができた。
- ・時間的によかった。
- ・コロナでずっと遠出してなかったですが、久しぶりのイベントで心地よい1日でした。ため池の歴史やどうして「この場所に作られたか」など知らなかったことを知ることができた。
- ・三豊層群の成り立ちの説明、井関池の説明がよかった。
- ・図や資料を手作りされていて、説明が分かりやすかった。
- ・いつも何気なく見ている景色でも、見る視点を変えて新たな発見ができた。
- ・色々なため池の成り立ちが分かった。
- ・説明が分かりやすい。
- ・ため池造成の歴史の話が面白かった。
- ・地形・地質と農業の関係がよく分かった。
- ・三豊層を体感できた。
- ・ジオを自分で発見できると楽しい。
- ・よく分かった。

3. 讃岐ジオガイドによる案内はよかったですか？

大変良かった	6名
良かった	12名
ふつう	1名

4. どのジオサイトの案内がよかったですか？

- ・片山先生の話がよかった。
- ・扇状地の実験がよかった(2)。
- ・三豊層群（砂岩の風化）
- ・どの方もよかった。
- ・どの方も写真、図、手書きの巻物などでよくわかる工夫がされていた。
- ・不明
- ・大谷池湖岸
- ・地層の説明
- ・大谷池の巻物での説明

5. お題「大野原はどのようにして豊かな土地になったのか？」は適切でしたか？

はい	15名
いいえ	2名
わかりません	1名

【お題案】

- ・「井関池と三豊層群」

6. ジオガイドによる説明をよりよくするための改善点を教えてください。

- ・説明図等をプリントにしてくれるとよい。有料でもいい。
- ・今日使っていたタブレット利用の動画などがあればなおよくわかることができる。有効な活用の工夫を。
- ・初心者の私には、話が少し難しいと感じることがあります。専門用語の説明をお願いします。
- ・大野原の豊かさをもう少し説明してほしい。
- ・古墳のすごさから察するに、ため池以前からも太古の時代から大野原は豊かだったのではないかな？
- ・移動後、ジオガイドの説明が始まるときは、一度人を集めてみんなに呼び掛けてから説明した方がいい。

7. その他自由記述

- ・余水吐の偉大さがわかった。
- ・扇状地は果樹・野菜栽培に適している。
- ・受講者アンケートの項目に「来年当講座を受けたいかどうか」の希望調査を入れてはどうか？アンケート項目は、当講座をもう一度受けたい/ジオガイドになるための講座を受けたい/今年度限りで受講したくない
- ・マイクの使い方、声がよく聞こえない時があった。
- ・実験などは効果大。

図4 ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト探訪「大野原のため池（観音寺市）」アンケート結果

2021.11.14
香川大学四国危機管理研究・教育・地域連携推進機構

ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト「白方と多度津」受講者アンケート（結果）

1. 今日の講座はどうでしたか？

大変満足	9名
満足	15名
ふつう	1名

2. 満足している点と満足できない点があれば教えてください。

満足

- ・わかりやすかった。
- ・地質と多度津のまちについての説明がよかった。
- ・すべてに満足(2)
- ・知らないことが多くあり、よく分かった。
- ・初めて聞く砂州とラグーンの話から多度津全体の地形がよくわかった。
- ・昔、多度津で仕事をしていたこともあって、多度津のことをある程度知ったつもりでいたが、結構初めて知ったことも多く、より多度津を詳しく知ることができた。
- ・多度津山を歩きながら多度津の歴史を知ることができた。
- ・多度津の街の発展の歴史がよく理解できた。
- ・詳しい説明だった。
- ・近過去の多度津の様子がうかがえた。
- ・下調べがしっかりしていてよかった(山下氏)
- ・前日までの風雨も和らぎ、天候に恵まれた。
- ・説明、道歩きなど充実した時間だった。
- ・説明が分かりやすくして理解できた。
- ・多度津の街の生い立ち
- ・地形と町の発展がよく分かった。
- ・適度な運動(ウォーキング)、天候、コロナ対策、時間配分、多度津(本台)山からのながめ
- ・ガイドによる解説。特に、多度津港が水深を維持できた地質的理由。
- ・このコースは商品になる！

改善点

- ・車や列車などで声が聞き取りにくいときがあった。
- ・ジオサイトの出発時間が分かるとよい。
- ・もっとゆっくり説明が聞きたかった。
- ・もう少し時間を短くした方がよかった。
- ・マイクの声が聞こえない時があった。
- ・全員揃ってからガイドしてほしい。

3. 讃岐ジオガイドによる案内はよかったですか？

大変良かった	9名
良かった	15名
ふつう	1名

4. どのジオサイトの案内がよかったですか？

- ・多度津山山頂と、下の街並み
- ・図と説明がマッチしていてよかった。
- ・多度津山
- ・多度津が繁栄した理由
- ・全員の案内(2)

- ・多度津の歴史がよく分かった。
- ・山下さんがよく調べて教えてくれてよく分かった。
- ・多度津を見直した。
- ・多度津山の構造がよく分かった。
- ・多度津山の断層等
- ・山下氏
- ・桃陵山からの案内
- ・奥の院、桃陵公園
- ・どの場所もよかった。
- ・山下さんの探求心に感心した。
- ・川と町の発展がよく分かった。
- ・断層や石のことがよく分かった。

5. お題「多度津の繁栄は多度津山があったから？」は適切でしたか？

はい	22名
いいえ	1名
わかりません	2名

【お題案】

- ・お題の回答がなかった。

6. ジオガイドによる説明をよりよくするための改善点を教えてください。

- ・マイクの利用の仕方(3)
- ・騒音がある時は説明をやめる。
- ・ジオサイトの出発時間を知らせておく。
- ・ガイドの人が目立つ服だと安心。迷子にならないか心配になる。
- ・大いに自慢話をした方がよい。
- ・時間を守るように参加者に指示する必要がある。
- ・説明の時、後ろにいる人は説明資料が見えなかった。全員に見えるように前の人は座るなどの配慮がほしい。
- ・資料が分かりやすい。
- ・説明は全員が揃ってから始めてほしい。・・・面白い話だったので聞き漏らすことなく聞きたかった。
- ・トイレがもう1つあればよかった。
- ・そもそも多度津藩とは何か？多度津に鉄道ができた経緯は？=まだ香川県(愛媛県の一部)がなく、高松が県庁でなかったからなど多度津藩陣屋近辺が讃岐鉄道の始発駅になったのだが、現在のJR多度津駅がなぜ南に移転したのか？旧駅舎から直接西(海岸寺)に延線しなかったのはなぜか？などの解説があると、地形と鉄道の関係がもっとよく理解できたと思う。

7. その他自由筆記

- ・準備されているのがよく分かった。
- ・砂州とラグーンを覚えた。
- ・スムーズな進行でよかった。
- ・多度津山という名前を初めて聞いた。
- ・多度津の街歩きをまた楽しみたい。

図5 ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト探訪「白方と多度津(多度津町)」アンケート結果

2021. 12. 3

香川大学四国危機管理研究・
教育・地域連携推進機構

ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト「寒霞溪」受講者アンケート（結果）

1. 今日の講座はどうでしたか？

大変満足	11名
満足	10名

2. 満足している点と満足できない点があれば教えてください。

満足

- ・裏8景に寄れたこと。
- ・図面と説明が分かりやすかった。
- ・いつもながら分かりやすい解説でよかった。
- ・寒霞溪の成り立ちや特徴がよく分かった。
- ・寒霞溪を十分知って楽しむことができた。
- ・石のお土産ありがたかった。
- ・寒霞溪の奇岩の成り立ちがよく分かった。
- ・登山で寒霞溪を歩くことができとても楽しかった。地形や植生などもよく分かった。
- ・具体的な物を示していただきながらの説明が大変分かりやすかった。
- ・詳しく説明いただいたので満足。
- ・はじめて寒霞溪をしっかり味わえた。
- ・紅葉が終わっていなければもっと良かった。それでも紅葉亭のところで少し見ることができてよかった。
- ・寒霞溪の奇岩、今にも崩れ落ちそうな岩、崖を見て、小豆島、瀬戸内海の成り立ちを肌で感じ、視野を広めることができた。
- ・きれいな景色をみながらガイドも聞くことができ理解が深まった。
- ・お弁当を予約していたので、準備する手間が省け楽しみだった。とっぴり旅行気分になれた。
- ・説明が明瞭であった。
- ・植物・生物までの説明が分かり満足。
- ・植物・生物、季節がよければ・・・と思った。
- ・適度な運動（ハイキング）、天候、コロナ対策、時間配分、景観、お弁当、お土産、現地への移動が満足。

改善点

- ・全員に説明が行きわたっていなかった。
- ・できれば12月でなく、暖かく植物や動物の特徴がよく分かる時期に実施してほしい。
- ・マイクの使い方難しいですね。
- ・節理と流理の区別がよく分からないままです。

3. 讃岐ジオガイドによる案内はよかったですか？

大変良かった	10名
良かった	9名
ふつう	1名

4. どのジオサイトの案内がよかったですか？

- ・石門(2)
- ・実物を丁寧に説明されていた。
- ・奇岩・奇景の形成について分かりやすかった。
- ・山のでき方がよく分かった。
- ・どうやって寒霞溪ができたかわかった。
- ・寒霞溪の地形の説明（しかしすべてよかった）
- ・詳しい説明がありよく分かりました。お二人ともよかったです。

- ・どのジオサイトもよかった。
- ・表12景全般は下りでゆっくり落ち着いて観察できた。
- ・個々のジオサイトそれぞれに特色があったので優劣は付けがたい。
- ・寒霞溪の名前の由来、歴史（車内と食事会場）
- ・植物や動物がなぜここにいるか。
- ・裏8景
- ・バスの中
- ・寒霞溪の命名、寒霞溪が景勝地に指定された経緯。
- ・島固有種の生物や草花の解説もよかったが、タイミングが悪かったことが悔やまれる。ただ、寒霞溪誕生の推移は素人には難解。

5. お題は適切でしたか？

はい	19名
いいえ	1名
わかりません	1名

【お題案】

- ・寒霞溪(小豆島)の生い立ちと生活
- ・寒霞溪は肉厚ハンバーガー構造？

6. ジオガイドによる説明をよりよくするための改善点を教えてください。

- ・全員に説明が行きわたるよう時間を配慮してほしい。
- ・徒歩の場合、適切に休みをとるようにしてほしい。
- ・解説時に見せてくれる資料のコピーをいただきたい。
- ・マイクの音量と向きなどに気を付けると、皆さんによく聞こえるのでは？と思いました。
- ・年度の締めくくりとして忘年会を行う。
- ・地形、地質、石に関する資料の事前配布（前ジオサイト終了）をお願いします。
- ・マイクの使い方
- ・列が長いときの説明方法
- ・案内箇所をもっと分かりやすくするといいのでは？
- ・列が長くなると到着前にガイドが始まっており、後ろの人まで聞こえない。メリハリがあるとよい。
- ・小豆島の誕生についてスライドを用いて、時系列の説明があると皆もっと理解しやすかったと思う。
- ・柱状・板状節理の違いは依然受講者困惑気味。

7. その他自由筆記

- ・老杉洞にサルがいなかったのは残念。30年前取り囲まれた記憶が今も鮮明に残っている。
- ・最近のジオは舗装道路を歩く機会が多いので疲れやすい。できるだけ少なくしてほしい。
- ・ガイドごとに班分け（5～10人）して、グループ班で説明や質問を受けれるようにしてほしい。
- ・水分を取るポイントを1～2か所入れてほしい。
- ・小海、福田の丁場、小瀬原丁場を巡るのも面白そう。
- ・植物、生物とジオ、人の暮らしとジオを繋ぐ話はとても興味深く勉強になった。

図6 ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト探訪「秋の寒霞溪（小豆島町）」アンケート結果

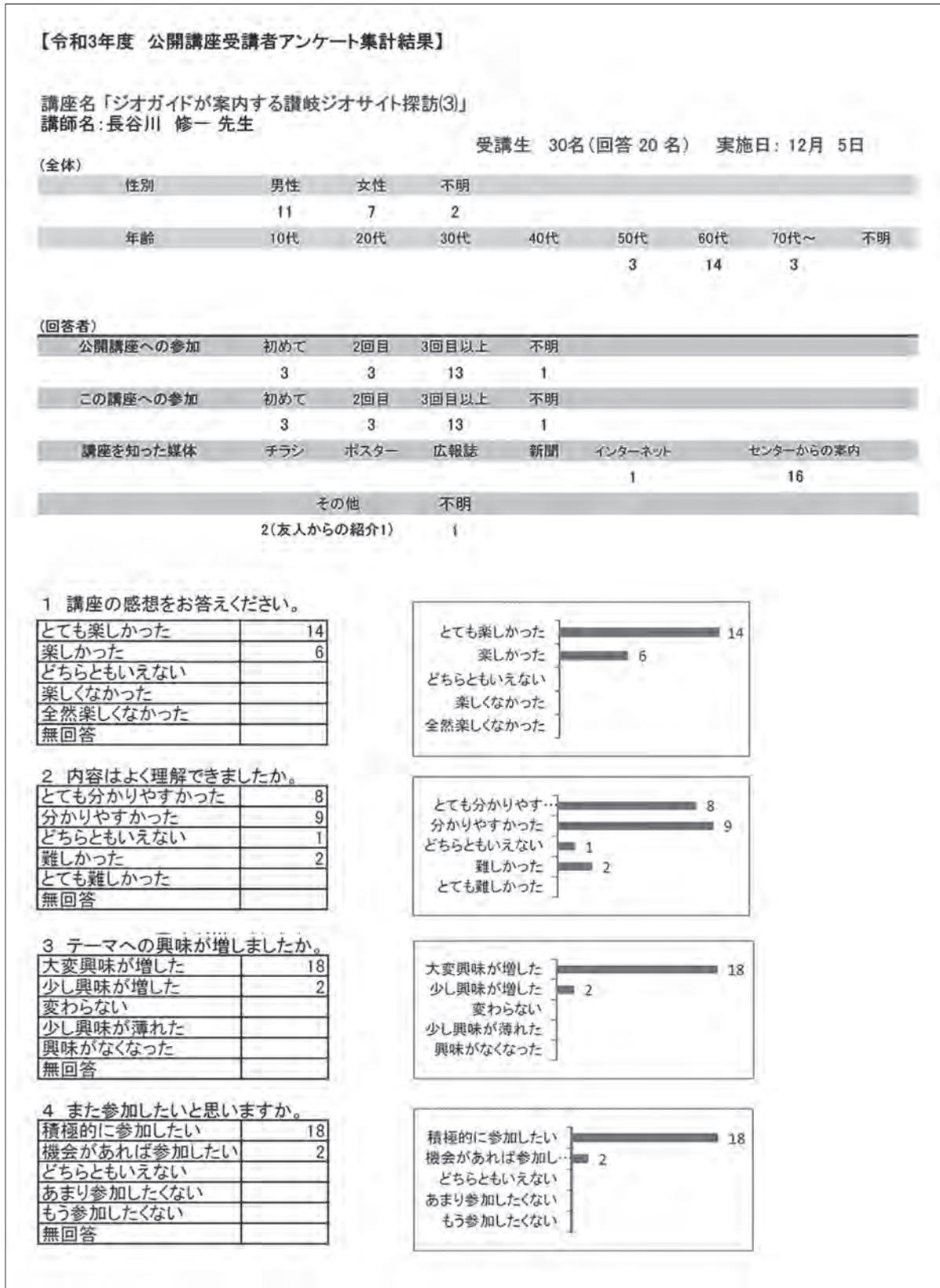


図7 「ジオガイドが案内する讃岐ジオサイト」公開講座受講者アンケート集計結果