特集号「ジオパークの教育力—教育から学習へ—」

巻頭言

有 馬 貴 之*

**Preface for the Special Issue on “The Educational Capabilities of Geoparks:
From Education to Learning”**

Takayuki ARIMA*

日本のジオパークの活動も日に日に熱をおびている。本特集号に掲載された各論文においても、冒頭に日本に43のジオパークが存在することを述べているものが多々ある。これはジオパークの広がりに対する各著者の驚きと期待の表れなのかもしれない。2008年に7つのジオパークが認定されたことを契機に、ジオパークの活動はここまで成長してきた。ジオパークの増加と同時に、各地域や地球科学を専門とする学会等でシンポジウムなども実施され、地域、行政、研究者のジオパークへの期待と試行錯誤が続いている。

地学雑誌においても2011年に「ジオパークと地域振興」という特集号が生まれ、ジオパークが地域にもたらした効果をテーマに、多くの論文が掲載された。そこではジオパークの理念や経緯、ジオツーリズム、ジオエコツーリズム、地域多様性、大学活動、自然環境の保護・保全、市民意識や活動、ジオストーリー、ジオダイバーシティ、ガイドといったさまざまな切り口からジオパークの様相が説明された(菊地ほか, 2011)。その後も地学雑誌では、経営学的視点による顧客獲得、ガイドの成立基盤、ジオパークの扱う地球科学の範囲に関する論文が掲載されてきた(伊藤ほか, 2015; 磯野, 2015; 尾方, 2015)。このように、日本の学術雑誌としてジオパークに関わる論文を継続的に掲載してきた地学雑誌であるが、ジオパークの教育に関する議論はさほど目立つもの

ではなかった。

本特集号は教育におけるジオパークの役割に焦点をあてて企画されたものであり、ジオパーク活動のなかにおいて教育に携わる著者陣によって、その事例と見解が示されている。本特集号を作成する契機となったのは、2015年に日本地理学会で行われたシンポジウム「ジオパークにおける教育力—変動する地球で生き残るために、何をどうやって、どのように伝えるか」であった。シンポジウムでは「地域の自然環境や現象を学ぶ場としてのジオパークの役割」をテーマに議論がなされ、再審査や住民と研究者の対等な関係性構築の意義などが見いだされた(宮原ほか, 2015)。シンポジウムの最後に目代がまとめたように「ジオパークにおける教育は、伝統的に学校教育の場で行われてきた「効率的な知識の伝授」というものではない」(宮原ほか, 2015)。この基本的な考えは本特集号に掲載された論文の節々にも垣間見ることができる。それゆえ、本特集号のタイトルの副題には「教育から学習へ」という文言を追加している。

くしくも日本の教育現場にも変化が生じている。その一例を、大学教育を例にしてみると、アクティブラーニングへの取り組みがあげられる。政府はアクティブラーニングを「教員による一方的な講義形式の教育とは異なり、学修者の能動的な学修への参加を取り入れた教授・学習法の総

* 帝京大学経済学部観光経営学科

* Department of Tourism Management, Faculty of Economics, Teikyo University, Hachioji, 192-0395, Japan

称。学修者が能動的に学修することによって、認知的、倫理的、社会的能力、教養、知識、経験を含めた汎用的能力の育成を図る」ことと定義し(中央教育審議会, 2012, p. 37), 推進するようになった。この国としての教育政策の流れは大学教育だけにとどまらず、広く子ども達や生徒達、大人達にも及び、主体的、能動的に学ぶことのできる場や機会の提供が望まれている。そのような社会的状況のなかで、尾池(2016)も指摘するように、ジオパークで重要視されるべきなのは「教育」ではなく、「学習」であるのかもしれない。

尾池(2016)は日本におけるジオパークの概要と8か所のユネスコ世界ジオパークをとりあげたうえで、日本列島の成り立ちの特徴を「変動帯」というキーワードで説明している。そして、日本のジオパークでは「変動帯の大地の恵みを活かした人々の生活と文化の歴史を学び、土地の産物を味わい、大地の仕組みを学ぶ」ことができると説いている。加えて、それらのジオパークの基盤となる地球科学的な資源に関わるいくつかの制度、また災害との関係性も明示している。さらに、ジオパークの課題として、今以上に学術的に多様性をもつことを意識、検討すべきとの指摘もされている。とくに本特集号に直接的に関わる議論として、尾池(2016)の「教育という言葉は『教えて育てる』という他動詞であるが、ジオパークの役目はむしろ『学び習う』という自動詞で表現される『学習』という言葉で語られる方がいいと思う」という見解は、ジオパークで実践されている教育の現状を的確に表した表現であろう。論文ではその論拠として子ども達やガイドの事例が紹介されている。

ジオパークにおける教育の具体的事例を考察したものが竹之内(2016)である。論文ではおもに糸魚川ユネスコ世界ジオパークの事例をとりあげている。糸魚川ユネスコ世界ジオパークの学校教育に焦点をあてると、その成功要因は「方針の設定」と「手段の具体化」にあるといえる。実際に、糸魚川市教育委員会における一貫教育方針の策定がジオパークの教育を大きく後押ししている。また、その手段として「糸魚川ジオ学」が体

系化され、さまざまな教育活動が行われている。竹之内(2016)は、これらの活動が盛んとなっていく背景に、教育委員会の理解やタイミング、地域住民の関わり、教員現場の理解と要請、行政の連携などが有効に機能していたことを指摘している。これらの教育活動の事例や見解は、教育関係者の参考になるところも多いであろう。加えて、竹之内(2016)では、社会教育においても複数の活動がまとめられ、地域への波及効果についても検討がなされている。

柚洞ほか(2016)は室戸ユネスコ世界ジオパーク内に位置する室戸高校での教育実践について報告を行っている。そこでは地理学という学問的視点を重視し、その有効性を検証するとともに、課題についても考察されている。室戸高校で行われた「ジオパーク学」では、教員が教えるといういわゆる一方的な教育ではなく、教員がサポートをしながら、教員と生徒が地域の人々から学ぶという学習のスタイルがとられていた。また、音楽科の授業では、地域の伝統芸能を生徒が学び、生徒自身が発信をすることで、生徒だけではなく、地域の人々にも学習の効果がみられていた。柚洞ほか(2016)では、これらの学習効果を、地理学の「フィールド学問としての個性が」もたらしたものだと指摘している。一方で、教育現場に対する地域としての課題もあげ、ここにジオパークがもたらす外部者の導入や再審査が効果的に作用していると述べている。

ジオパークにおける教育は、学校教育の場だけではない。栗原(2016)は三笠ジオパークにおける博物館の活動事例を報告している。三笠市立博物館は小中学校での教育プログラムを実施している。それは化石研究を通して科学的な思考を培うという意図をもつものである。そのほかにも、博物館ではガイドブックの作成や看板の製作、ジオツアーの催行、座談会の開催、大学連携によるロゴマークの作成、ジオストーリーの改良などが行われており、ジオパークに立地する博物館としての関わり方がよく理解できる。栗原(2016)はこれらの活動を総じて、博物館学芸員の役割を、科学的チェック機能としての役割、インター

ブリターとしての役割、そして博物館の発信機能の強化としての役割を指摘している。まさにジオパークにおける博物館の意義を捉えることのできる報告である。

個別の事例でみれば成功事例ととれるものは多いであろう。しかし、ジオパーク全体としてより俯瞰的にみれば、課題も浮き彫りになる。新名・松原（2016）は山陰海岸ジオパークとレスボスジオパークの教育に関わる活動を、運営システムと研究者のコミットという視点から比較している。山陰海岸ジオパークでは、大学の研究者が大学内外で教育に携わっている。大学内ではおもに大学教育の一環としてジオパークを活用している。一方、大学外では散策マップ作りなどにおいて研究者が携わっているという。他方、レスボスジオパークでは博物館の研究者が中心となって、教育活動や地域づくりが進められている。双方のジオパークの運営システムが教育活動にも表出していると指摘する新名・松原（2016）の報告は、人的ネットワーク、担い手の育成、研究者の立ち位置、相互学習といったジオパークの教育において考慮すべき点を教えてくれるものである。

ジオパークにおける教育や学習は地域の子どもや生徒、学生、大人だけを対象とするものではない。ジオパークにおける教育や学習をより広く捉えれば、地域外の人々にもその効果を発揮する。その最たるものが対観光客であろう。小池・菊地（2016）は伊豆大島ジオパークを対象とし、擬似的な観光客である大学生の観光資源評価と、ガイドのインタープリテーションの効果を分析、考察している。その結果、大学生が見所としたポイントは、展望の良好な場所や、ガイドの的確なインタープリテーションが行われた場所であることを明らかにした。また、分析の結果から小池・菊地（2016）は、「体験」の重要性を指摘している。それは「体験」が学生の地形や地質といった地球科学的な資源に対する興味、関心の動機づけとなるからである。これはまさに今現在、各地のジオパークで実践されていることであり、観光客に対するガイディングやインタープリテーションにおける典型的な様相を示したものといえよう。

ジオパークにおけるツーリズム、いわゆる観光は地域振興の点で重要視されているが、有馬ほか（2016）は、観光教育という側面からジオパークの意義を指摘する。具体的には、箱根ジオパークを舞台とした帝京大学の教育プログラムとその効果の検証を行っている。プログラムの実施後は、観光学を専門とする学生に対して、大地の資源を観光資源として捉える思考の育成、旅行商品の企画から催行までにおけるコミュニケーション能力の向上、地元業者との交渉技術の向上という教育効果がみられたという。そして、有馬ほか（2016）は、これらの教育効果をもたらした背景に、地域の住民や事業者の観光教育に対する理解と、ジオパークによってもたらされた人的ネットワークの存在を指摘している。このことは、ジオパークにおける学びの対象が地質学や地理学などの地球科学、また地域学だけに捉われないものであることを示唆している。

以上にあげた本特集号の掲載論文をみると、各ジオパークでさまざまな教育や学習が行われてきていることが明らかとなるが、日本のジオパーク全体として目指す教育像とは何であろうか。河本（2016）はESD（持続可能な開発のための教育）という視点を切り口に、日本におけるジオパークの教育を論じている。とくにグローバル・アクション・プログラム（GAP）と日本のジオパークにおける教育状況を比較、検証し、具体的にジオパークが取り組むべき課題を精査している。日本におけるジオパークの教育がESDと高く親和すると指摘する河本（2016）は、ジオパークにおける段階的な学びのモデルを提示したうえで、その結語として、ジオパークにおける組織運営と学習内容の変革の必要性を説いている。

本特集号の掲載論文を読み進めると、各論文が個々の事例や視点を報告、検討しているにもかかわらず、日本のジオパークにおける教育力をさらに高めるために克服すべき共通課題が浮かびあがる。ここでそれを明示することは避けるが、是非本特集号をご一読いただき、ジオパークの教育に課された共通課題を捉えていただきたい。なお、本論文の執筆者を中心として投稿された口絵に

も、各論文の内容に関連する写真が掲載されている。口絵で表現されているように、ジオパークにおける雄大な大地の営みとそれらを基盤とする人々の暮らしは、子どもから大人までの学びの対象となっている。彼らの笑顔や学びに報いることがジオパークの社会的使命であろう。本特集号が今後のジオパークにおける教育、いや学習を発展させるものとなれば、この上ない喜びである。

文 献

- 有馬貴之・青山朋史・山口珠美 (2016): 箱根ジオパークと観光教育—帝京大学の演習授業にみる教育効果とその要因—. 地学雑誌, **125**, 871-891. [Arima, T., Aoyama, T. and Yamaguchi, T. (2016): Tourism education program at Hakone Geopark in collaboration with Teikyo University: Educational effects and impacting factors. *Journal of Geography (Chigaku Zasshi)*, **125**, 871-891. (in Japanese with English abstract)]
- 中央教育審議会 (2012): 新たな未来を築くための大学教育の質的転換に向けて. 文部科学省. [Central Council for Education (2012): *Toward Qualitative Shift of University Education for Forging a New Future (Arata Na Mirai Wo Kizuku Tame No Daigaku Kyouikuno Shichuteki Tennkan Ni Mukete)*. Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology. (in Japanese)*]
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/1325047.htm [Cited 2016/11/30].
- 磯野 巧 (2015): 東京都大島町における自然ガイド活動の地域的展開. 地学雑誌, **124**, 43-63. [Isono, T. (2015): Regional development of nature guide activities in Oshima Town, Tokyo. *Journal of Geography (Chigaku Zasshi)*, **124**, 43-63. (in Japanese with English abstract)]
- 伊藤英之・鈴木正貴・佐藤凌太・杉本伸一・関 博充 (2015): インターネットアンケートを用いた三陸ジオパークの顧客獲得に関する研究. 地学雑誌, **124**, 561-574. [Itoh, H., Suzuki, M., Sato, R., Sugimoto, S. and Seki, H. (2015): Prospective customer study based on internet questionnaire survey of visitors to the Sanriku Geopark area. *Journal of Geography (Chigaku Zasshi)*, **124**, 561-574. (in Japanese with English abstract)]
- 菊地俊夫・岩田修二・渡辺真人・松本 淳・小出 仁 (2011): 特集号「ジオパークと地域振興」—巻頭言—. 地学雑誌, **120**, 729-732. [Kikuchi, T., Iwata, S., Watanabe, M., Matsumoto, J. and Koide, H. (2011): Preface for the special issue on "Geoparks and regional development". *Journal of Geography (Chigaku Zasshi)*, **120**, 729-732. (in Japanese with English abstract)]
- 河本大地 (2016): ESD (持続可能な開発のための教育) とジオパークの教育. 地学雑誌, **125**, 893-909. [Kohmoto, D. (2016): ESD (Education for Sustainable Development) and education on geoparks. *Journal of Geography (Chigaku Zasshi)*, **125**, 893-909. (in Japanese with English abstract)]
- 小池拓矢・菊地俊夫 (2016): ジオツアー参加者の景観評価とインタープリテーション—伊豆大島ジオパークを事例にして—. 地学雑誌, **125**, 857-870. [Koike, T. and Kikuchi, T. (2016): Relationships between landscape evaluations of geo-tour participants and interpretations of geo-tour guides: A case study of Izu-Oshima Geopark. *Journal of Geography (Chigaku Zasshi)*, **125**, 857-870. (in Japanese with English abstract)]
- 栗原憲一 (2016): ジオパークにおける博物館活動の役割—三笠ジオパークの三笠市立博物館の事例とともに—. 地学雑誌, **125**, 831-839. [Kurihara, K. (2016): Role of museum activities in geoparks: Example of activities at the Mikasa City Museum, Mikasa Geopark, Japan. *Journal of Geography (Chigaku Zasshi)*, **125**, 831-839. (in Japanese with English abstract)]
- 宮原育子・尾池和夫・竹之内 耕・柚洞一央・河本大地・青木賢人・新名阿津子・有馬貴之・中井達郎・小泉武栄・目代邦康 (2015): ジオパークにおける教育力—変動する地球で生き残るために、何をどうやって、どのように伝えるか. E-journal GEO, **10**, 25-28. [Miyahara, I., Oike, K., Tkenouchi, K., Yuhara, K., Kohmoto, D., Aoki, K., Niina, A., Arima, T., Nakai, T., Koizumi, T. and Mokudai, K. (2015): Educational capability in the geopark: What and how do we educate for surviving in fluctuating earth. *E-journal GEO*, **10**, 25-28. (in Japanese)*]
- 新名阿津子・松原典孝 (2016): ジオパークにおける大学・博物館の役割—山陰海岸ジオパークとレスボスジオパークを事例に—. 地学雑誌, **125**, 841-855. [Niina, A. and Matsubara, N. (2016): The role of university and museum in the cases of San'in Kaigan Geopark and Lesvos Geopark. *Journal of Geography (Chigaku Zasshi)*, **125**, 841-855. (in Japanese with English abstract)]
- 尾方隆幸 (2015): 日本のジオパークにおける「地球科学」—多変量解析に基づく検討. 地学雑誌, **124**, 31-41. [Ogata, T. (2015): Geosciences in Japanese geoparks: Discussion and suggestions based on multivariate analyses. *Journal of Geography (Chigaku Zasshi)*, **124**, 31-41. (in Japanese with English abstract)]
- 尾池和夫 (2016): 日本ジオパークの教育力とは何か. 地学雑誌, **125**, 785-794. [Oike, K. (2016): Learning from Japanese geoparks. *Journal of Geography (Chigaku Zasshi)*, **125**, 785-794. (in Japanese with English abstract)]
- 竹之内 耕 (2016): ジオパークの視点を導入した学校教育と社会教育の進展—糸魚川ユネスコ世界ジオパークを例に—. 地学雑誌, **125**, 795-812. [Tkenouchi, K. (2016): Progress of school and social ed-

- ucation implementation of geoparks in the Itoigawa UNESCO Global Geopark. *Journal of Geography (Chigaku Zasshi)*, **125**, 795-812. (in Japanese with English abstract)]
- 柚洞一央・山下 聖・高橋 冴 (2016): 室戸高校における地理学的視点を取り入れたジオパーク教育. 地学雑誌, **125**, 813-829. [Yuhora, K., Yamashita, S. and Takahashi, S. (2016): Geopark education adopts a geographical viewpoint at Muroto Senior High School. *Journal of Geography (Chigaku Zasshi)*, **125**, 813-829. (in Japanese with English abstract)]
- * Title etc. translated by T.A.