

山陰海岸ジオパーク・但馬御火浦における地質研究と地域活性化

Geological study and community vitalization in Tajimamihonoura area, San'in Kaigan UNESCO Global Geopark

*郡山 鈴夏¹、松原 典孝¹、井口 博夫¹

*Suzuka Koriyama¹, Noritaka Matsubara¹, Hiroo Inokuchi¹

1.兵庫県立大学大学院地域資源マネジメント研究科

1.Graduate School of Regional Resource Management, Univ. of Hyogo

<山陰海岸ジオパークにおける地質学的研究>

山陰海岸ジオパークは京都府北部から兵庫県北部，鳥取県北部に位置する広大な面積を持つユネスコ世界ジオパークである。メインテーマは「日本海形成に伴う多様な地形・地質・風土と人々の暮らし」であり，日本海が形成される前から現在の日本列島の形状になるまでに形成された一連の地層がエリア内に広く分布している。

日本海が拡大する時期に形成された岩石や地層は日本海沿岸に広く分布し，山陰海岸ジオパークのほかにも秋田県男鹿半島・大湊ジオパーク，島根県隠岐ジオパーク等がこれらの地層（グリーンタフ）をジオパークのテーマとしている。多くのジオパークで取り上げられ，日本海形成を知るうえで重要な地層群となるグリーンタフであるが，その岩石や地層の形成メカニズムや古環境に関する堆積学的な研究は少なく，日本海がどのように形成されたかは未解明な部分も多い。

山陰海岸ジオパークにおいても同様で，ジオサイトの科学的情報が乏しいことも少なくない。科学的情報が少ないことでジオサイトの価値が正しく評価されないことや，ジオガイドが不正確な情報や誤った考えを観光客に伝えてしまう可能性があり，ジオパークにおいて科学的に正しい地質学情報を把握することは極めて重要である。

そこで，本研究では日本海拡大期の地層が広く分布し，それらを海上タクシー等で海から見る観光として活用しているジオサイト但馬御火浦（たじまみほのうら）を対象にそれらの地域の岩石や地層の成因を探るための地質学的研究を行った。調査の結果，この地域は下位から陸上で噴出した溶岩類や湖沼の堆積物，水中火山活動による溶岩・火山砕屑物等が観察できた。但馬御火浦地域では陸上火山活動が起こっていた環境から静穏な水中環境へ変化し，その後水中での水底火山活動が活発に起こっていた環境の3度の環境変化があったことを明らかにした。これらは日本海形成に伴う環境変化であると考えられ，但馬御火浦は日本海形成を記録する重要なジオサイトであるといえる。

また，ジオサイトの見どころである「獅子の口」は今から約2000万年前の陸上火山活動で噴出した溶岩類によるものであることや「スナジ」は日本海形成初期に大陸縁辺の凹地にできたと考えられる大きな湖の底に堆積した砂や泥からなることも明らかにした。従来のジオツアーでは「獅子の口」は岩の形や赤い部分が口のように見えることから「岸壁が獅子のように見える」と案内するだけだった。調査の結果をもとにガイドの内容にも地質学的な説明が加えられ，科学的に正しい情報を観光客に提供することができている。

<ジオパークによる地域活性>

本研究は調査地域の方々の協力を得て集落の公民館を拠点施設としてお借りし住民の中に入り込み，地域に密着して研究を行った。この集落は戸数約60，居住者の多くが60歳以上の過疎と高齢化が進む小さな集落である。2010年，山陰海岸ジオパークが世界認定を受けたのと同年度に地域を盛り上げるための活動として，漁船を使った海上ジオツアー「海上タクシー」と地元の名産品を加工販売する「村おこしグループ」の活動がスタートした。山陰海岸ジオパークを活用し地域活性を目指した地域の一つであり，実際にこれらの活動を開始後，集落に訪れる観光客の数は年々増加している。そのためジオパークの活動に協力的な住民が多く，漁船を出していただき，海からの露頭観察を行うなど住民の協力なしでは行えない調査等を行うことができていく。このように地域の住民と交流しながらの地質調査は，調査協力が得られる他，研究で得た情報をすぐにジオガイドに提供することもできる。これらはガイドの科学的知識の向上に繋がり，ジオツアーに役立てられている。また，調査で集落到何度も足を運び住民と親しくなるうちにジオパーク・地質調査への興味関心を強く引き，2016年1月に研究成果報告会を行った際にはジオガイドのみならず多くの住民が集まった。ジオパークに

ついて詳しく知らなかった住民にもその地域の地質やその成り立ちに興味を持ってもらえるきっかけとなった。地質研究を行うことで「獅子の口」や「スナジ」のように地域の人にとっては今まで見慣れていた岩石や風景が「陸上火山の溶岩」や「湖の底で溜まった砂や泥」と全く異なる新たな視線で見ることに繋がる。それらは地域の魅力を再発見したことになり、ジオパーク活動を通じて活用することで新たな「地域の資源」になるといえる。

本研究は山陰海岸ジオパーク推進協議会「学術奨励事業」による補助金の支援を受けて行った。

キーワード：山陰海岸ジオパーク、グリーンタフ

Keywords: San' in Kaigan Geopark, Green tuff