

桜島・錦江湾ジオパークにおける体験学習プログラム The Experience Learning Program of Sakurajima Geopark

福島 大輔^{1*}
FUKUSHIMA, Daisuke^{1*}

¹ 桜島ミュージアム
¹ Sakurajima Museum

桜島・錦江湾ジオパークでは様々な体験学習プログラムを行っている。2013年度は年間約5000人の修学旅行客を受け入れている。人気のプログラムは、温泉掘り体験、火山灰を使った陶芸体験、溶岩を使ったつかったピザ窯づくりとピザづくり体験など。単なる体験で終わらないよう、各プログラムの作成時には、火山に関する学びの要素を入れるよう工夫している。

温泉掘り体験では、体験の前に、時代の異なる3つの溶岩とその上にある植生の違いについて、本物を見せながら解説している。解説の後、海岸沿いの砂浜を掘り温泉が出てくることを体験する。砂を5cmほど掘ればどこでも温泉が出るが、場所によって色や温度が微妙に違う。チームごとに温度の高い温泉を探し、最も温度の高い温泉を掘り当てたチームを優勝として、商品をプレゼントしている。「探す」と「競う」という要素が入るとプログラムが盛り上がる傾向があるため、この2つの要素が入った温泉掘り体験の人気の高いと思われる。ただし、この温泉掘り体験は雨天時に実施することができないのが課題であった。これまでは、桜島島内をバスでめぐりながら火山の解説をするバスツアーに振り替えていたが、解説のみの場合、生徒が飽きるが多かった。

そこで、雨天時でも実施できる楽しく学べるプログラムとして、リアル脱出ゲームを開発中である。リアル脱出ゲームとは、一つの会場に集まった参加者達が協力し、様々なヒントを元に謎を解いてその場所から脱出するという体感型のイベントである。単なる体験型ゲームではなく、桜島・錦江湾ジオパークに関する学びの要素も入れ込むことで修学旅行のニーズにも対応させる予定である。

また、ロゲイニングというオリエンテーリングに似た野外スポーツをアレンジしたプログラムも開発中である。ロゲイニングとは、2~5人のグループが、地図上に記されたチェックポイントを制限時間内に自由にまわり、合計得点を競うゲームである。宝探しのような要素があるため、案内しづらい場所やマイナーな地域資源も自分で探して巡ってもらえることができる。

桜島・錦江湾ジオパークでは、学習要素と楽しめる要素を兼ね備えた修学旅行向けプログラムを用意し、充実した体験プログラムになるように工夫している。ぜひ桜島へ訪れて、楽しみながら学んで欲しい。

キーワード: 桜島, ジオパーク, 体験学習

Keywords: Sakurajima, Geopark, Experience Learning Program

さあ、行こう！一億年時間旅行へ～三笠ジオパークで“見る・学ぶ・食べる” Enjoy time travel for 100 million years!! Proposal of educational travels at the Mikasa Geopark

栗原 憲一^{1*}; 下村 圭¹

KURIHARA, Ken'ichi^{1*}; SHIMOMURA, Kei¹

¹ 三笠ジオパーク推進協議会事務局

¹ Secretary of the Mikasa Geopark Promotion Council

北海道中央部に位置する三笠ジオパークは、2013年9月に日本ジオパークとして認定された地域である。当地は、明治元（1868）年、三笠幌内地区と呼ばれる場所で大地の遺産である「石炭」が発見されたことを契機に開拓された場所である。そのため、まちの形成そのものが“ジオ”と密接に関わってきた歴史をもち、明治期以降の北海道開拓の一端を知ることができる。さらに、「石炭」発見にともなう地下資源調査の折に、当地域には保存良好な1億年前のアンモナイト化石が発見されることも判明した。これをきっかけとして、北海道におけるアンモナイト研究が積極的に進められるようになり、現在では、三笠は世界的にも有名なアンモナイトの産地としても知られている。

このように、三笠ジオパークは、アンモナイトが海を泳いでいた1億年前から、炭鉱まちとして栄えた現在まで、「一億年時間旅行」を気軽に楽しむことができる場所である。現在、様々なジオパーク活動が展開されており、中でも、理科教育、社会科教育に応用できるジオサイトが多くあることから、これらに関する教育旅行の誘致を積極的に進めている段階である。

そこで本講演では、三笠ジオパークの特徴を紹介し、本ジオパーク内でしか行うことのできない学習、体験等について紹介したい。

キーワード: 一億年時間旅行, 理科教育, 社会科教育, 教育旅行, 三笠ジオパーク

Keywords: time travel for 100 million years, science education, social studies education, educational travel, Mikasa Geopark

生徒の学びを深める「洞爺湖有珠山ジオパーク野外学習テキスト」 ”Outdoor learning text of Toya Caldera and Usu Volcano Global Geopark” which deepen the learning of the student

横山 光^{1*}; 武川 正人²; 中谷 麻美²; 加賀谷 にれ²
YOKOYAMA, Hikaru^{1*}; TAKEKAWA, Masato²; NAKAYA, Asami²; KAGAYA, Nire²

¹ 北翔大学, ² 洞爺湖有珠山ジオパーク推進協議会
¹Hokusho university, ²Toya Caldera and Usu Volcano Global Geopark

洞爺湖有珠山ジオパークは、火山の活動と災害の遺構、そして火山と人との共生の歴史を手軽に学ぶことのできる地域である。そのため、毎年約 20,000 人を越える生徒が学習旅行で訪れ、野外学習を行っており、全国の小・中学校、高等学校が理科や社会科、そして総合的な学習に活用している。また、この地域にはいくつかのガイド団体があり、学校はそれらのガイドを利用したり、教師みずからが案内したりして、学習を行っている。これまでは、ガイドを利用した際には、それぞれのガイドによって案内の内容が違っていたり、学校の理科や社会科の学習内容と解離していたりするなどの課題が見られた。

そこで、洞爺湖有珠山ジオパークでは、学校の学習内容（教科書）に準拠した、野外学習テキストとそれを使ったプログラムを複数作成することにした。さらに、これらはWEB上にて無料で公開し、訪れる学校がそれぞれの学校の学習目的や見学行程に合わせて自由に選び、使用することができるようにした。現地のガイド団体には、このテキスト及びプログラムの存在や使用方法を周知した。ガイド団体は、学校の要望があれば、テキストの内容に沿ってガイドを行うことにした。

野外学習テキストは現在、小学校を対象とした「有珠山で、大地の変化を感じてこよう（理科）」「大自然に生まれた先人の知恵にふれよう（社会）」の他、中・高等学校を対象とした「有珠山で森の誕生と変遷を学んでこよう！（生物）」が完成している。また、やはり中・高等学校を対象とした「有珠山で大地の変動から火山の活動を推察しよう！（仮題、地学）」の作成を検討中である。どのテキストも、一方的なガイドテキストではなく、できるだけ児童・生徒が自ら自然事象にふれて感じたことから、学びを深めることができるように構成している。

本発表では、これらの野外学習テキストで扱っている、洞爺湖有珠山ジオパークの学習素材の数々を紹介するとともに、テキストの使用方法やガイド団体との連携のとり方について紹介する。洞爺湖有珠山ジオパークを学習旅行で活用し、生徒の学びを深めていただきたい。

キーワード: 教育旅行, 野外学習テキスト, 教育課程
Keywords: school trip, outdoor learning text, educational curriculum

高校教育におけるジオパークの活用 - 山陰海岸ジオパークの例 - Utilization of Geopark for high school education - In case of San'in Kaigan Geopark -

松原 典孝^{1*}
MATSUBARA, Noritaka^{1*}

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, University of Hyogo

近年、学校教育においてより実践的な教育プログラムが必要とされている。文部科学省は、自然を探究する能力や態度を育て、創造的な思考力を高める観点から、高等学校にあたる後期中等教育の課程に新たな科目「課題研究」を設け、大学や博物館など、高度な研究機関と連携することを高等学校学習指導要で提案している。後期中等教育課程において先進的な理数教育を実施することで将来有為な科学技術系人材の育成を図るものとして2002年から始まったスーパーサイエンスハイスクール（SSH）では、大学や研究機関等とのより密接で効果的な連携を推進することが求められている。しかし、一般的な大学や研究機関は高校教育に特化したプログラムを有していない。また、大学や研究機関と高等学校との連携も一時的なものが多く、継続的支援が得られているとは言い難い。

ジオパークにおいては、学校教育は重要なプログラムの一つである。各ジオパークでは、事務局内への専門家の設置や大学等と連携協定を結ぶことなどにより継続的な学術支援を得られる体制を作っている。また、事務局は各種大学や研究機関等との調整機能も有している。そのため、ジオパークでは研究機関や大学と高等学校との調整が可能である。

山陰海岸ジオパークでは、ジオパーク内にある学習・情報施設等をジオパークの拠点施設として位置づけ学校教育等に利用しているほか、兵庫県立大学や鳥取環境大学と連携協定を結ぶなどして、大学との連携を進めている。兵庫県立大学では2010年からスーパーサイエンスハイスクールおよび課題研究において兵庫県立豊岡高校と連携し、ジオパークを題材にした実践的な研究指導を実施している。豊岡高校におけるSSH関連授業の中で、課題研究やフィールドワーク、海外研修などで山陰海岸ジオパークや糸魚川ジオパーク、室戸ジオパーク、済州島ジオパーク、レスボスジオパークなどを活用した。今回は学校教育においてジオパークを活用するメリットについて報告する。

キーワード: ジオパーク, 高校教育, スーパーサイエンスハイスクール, SSH, 山陰海岸ジオパーク
Keywords: geopark, high school education, Super Science High School, SSH, San'in Kaigan Geopark

地学のおもしろさを糸魚川ジオパークで体験しよう！ Experience the Excitement of Earth Sciences in the Itoigawa Geopark

竹之内 耕^{1*}
TAKENOUCHI, Ko^{1*}

¹ 糸魚川市ジオパーク推進室

¹Itoigawa Geopark Promotion Office

世界ジオパーク認定以降、糸魚川ジオパークを訪れる教育旅行が増加している。これは、世界ジオパーク認定が質の高い教育認証として教員に受け止められていることによるらしい。糸魚川では、フォッサマグナミュージアム（地学）と長者ヶ原考古館（歴史考古学）が中心となって教育旅行の対応を行っている。さらに、学校が意図する学習目的に合うように野外観察や実験、体験学習、講義などの内容について、事前相談を行っている。

1. 学習拠点

(1) フォッサマグナミュージアム

地学系の博物館であり、ジオパークの根幹の価値、すなわち大地のストーリーがよくわかるように2015年に展示替えが行われた。ヒスイ（科学・体験・歴史・伝説）、フォッサマグナシアター（二面の大画面を使用）、日本地質学の父・ナウマン博士、岩石・鉱物・化石の分類などの展示があり、糸魚川の資料によって、日本列島の主要な歴史を学ぶことができる。映像展示、体験・参加型展示、模型展示なども新たに加えられた。すべての解説パネル、映像に英語が併記され、国際化に対応している。野外学習の予習にも、まとめにも利用可能である。館内には、階段教室（80席）、研修室（80席）、の体験学習室（40席）があり、講義や体験学習に利用が可能である。少人数の場合（5～10人）には、分析電子顕微鏡や偏光顕微鏡、岩石切断機なども利用できる。敷地内には、「化石の谷」と呼ばれる石灰岩の化石採集場（約60人まで利用可）があり、サンゴやウミユリなどを採集できる。

(2) 長者ヶ原考古館（フォッサマグナミュージアムから徒歩5分）

長者ヶ原遺跡（縄文時代中期、国指定史跡）から出土した考古資料が展示されている。世界最古のヒスイ文化発祥の遺跡であり、ヒスイの海浜漂石からの加工工程、ヒスイ交易、四季の食生活、土器文化圏、土偶などが展示されている。徒歩5分にある長者ヶ原遺跡には、復元住居、発掘された遺構や土器片のジオラマ展示がある。長者ヶ原遺跡に隣接して体験学習棟があり、火起こし、勾玉づくりなどの体験ができる。

2. 相談窓口

上記、博物館には、学芸員5名がいる（地学3名、考古学2名）。学習内容の相談をはじめ、現地案内や講義、体験学習指導を行っている。また、ジオパークガイドの支援も受けることができる。まずは、フォッサマグナミュージアムまでご相談いただきたい。

3. 糸魚川とその周辺へのアクセス

東京駅－糸魚川駅（北陸新幹線、約2時間）、練馬IC－糸魚川IC（高速自動車道、約4時間）、糸魚川IC－長野IC（約1時間）、糸魚川－白馬村（一般国道、約1時間）、糸魚川IC－富山IC（高速自動車道、約1時間）

4. 公立高校（関東地方のSSH指定校）の学習例

長野－糸魚川－北陸方面の行程中の利用例（一日）である。

09:30 フォッサマグナミュージアム到着、09:45～10:15 講義「フォッサマグナと日本列島」（フォッサマグナ、プレート運動、日本列島の成立、ヒスイの成因）、10:20～10:40 バス移動、10:40～11:40 フォッサマグナパーク（糸魚川－静岡構造線断層帯の観察・スケッチ、地震との関係を学習、枕状溶岩から隆起運動の理解）、11:40～12:00 バス移動、12:00～12:45 ミュージアム（昼食・休憩）、12:45～13:05 バス移動、13:05～13:55 海岸の石で岩石学習（岩石標本づくり [堆積岩・火成岩・変成岩]、岩石名・岩石組織の学習）、13:55～14:20 バス移動、14:20～15:10 化石採集（サンゴ・ウミユリなど、化石標本を持ち帰り可）、15:20～16:10 展示見学（見学のまとめ）

キーワード: 糸魚川ジオパーク, 教育旅行, 地学

Keywords: Itoigawa Global geopark, School Excursion, Earth Science

伊豆大島ジオパークで地球を学ぼう。 Learn the earth in the Izu Oshima Geopark.

西谷 香奈^{1*}
NISHITANI, Kana^{1*}

¹ 伊豆大島ジオパーク推進委員会, ² グローバルネイチャークラブ
¹Izu Oshima Geopark Promotion Committee, ²Global Nature Club

伊豆大島は東京から南へ約 120 km の海上に浮かぶ若い火山島である。船の欠航のリスクがあるため学校全体での修学旅行は多くはないが、少人数での理科の校外学習や高校生生物部の合宿などには利用されている。火山、森、海、島独特の産業や暮らし、防災対策など、様々な要素がコンパクトにまとまっており、それらを自由に組み合わせて、目的に合わせた体験を提供できるのが魅力である。

伊豆大島ジオパークでは、以下のことができると考えている。

- 1 噴火が作った景色を通し、火山や地球を体感できる。
- 2 火山と波、風、雨などとの関わりを、目の前の景色から考えることができる。
- 3 噴火の度に再生する植物たちの姿を通じ生命の逞しさを感じることができる。
- 4 一粒のタネから森ができるまでを、1 本道 30 分、歩くだけで見ることができる。
- 5 人の暮らしも文化も、全て大地と関わっていることが実感できる。
- 6 自然災害を学び火山と共に生きようとする人々の姿を通し、地球の上で生きることを意味を、考えることができる。

伊豆大島では 2013 年の土砂災害後、災害の語り部ガイドも現れ、防災を学ぶ観光にも力を入れている。

3 年連続で実施した SSH の理科の校外学習や高校生生物部の合宿などの実例を元に、伊豆大島ジオパークのジオ的資源の数々を紹介する。

キーワード: ジオパーク, 地球, 防災, 理科, 火山, 学習
Keywords: Geopark, Earth, Disaster prevention, Science, Volcano, Learning

活火山がもたらす災害・歴史・恵みが体感できる場所—島原半島世界ジオパーク— Place that disasters, history and the blessing of an active volcano can realize - Unzen Volcanic Area Global Geopark

大野 希一^{1*}

OHNO, Marekazu^{1*}

¹ 島原半島ジオパーク協議会事務局

¹ Unzen Volcanic Area Geopark Promotion Office

1. はじめに

島原半島ジオパークは、「活火山との共生」をテーマとした世界ジオパークである。国内には、洞爺湖有珠山、磐梯山、箱根、伊豆大島、阿蘇、霧島、桜島・錦江湾など、「活火山との共生」が体感できるジオパークが複数存在するが、それらの中で島原半島ジオパークはどのように教育旅行の場として活用できるのか。その具体例を紹介したい。

2. なぜ人は島原半島に住み続けるのかを考える

1991年6月3日午後4時8分、それまでにない規模の火砕流が雲仙普賢岳で発生した。この火砕流に伴う熱風により、火山学者を含む43名が犠牲になった。今から223年前の1792年5月21日夜8時過ぎ、城下町・島原のわきにそびえる眉山が、火山活動に伴う強い地震によって大崩壊を起こした。崩壊土砂は町を埋め立てただけでなく、海に突っ込んで津波を発生させた。この津波は島原半島の沿岸や対岸の熊本・天草を襲い、双方に甚大な被害を与えた。実に1万5000人ものが犠牲になったこの大災害は、「島原大変・肥後迷惑」という言葉で語り継がれている。

島原半島は時に戦乱の舞台にもなった。江戸時代初期の1637年、領主の圧政やキリシタン弾圧に苦しむ島原藩と唐津藩・天草領の領民が一斉蜂起し、幕府軍12万人とおおよそ80日間戦い続けた。その結果、内通者一人を残して3万人以上が殺される、という事件が起きた（「島原天草一揆」）。この大事件をきっかけに、徳川幕府は鎖国政策を強化し、和親条約が調印された1854年までの200年以上に渡って、日本は国際社会から孤立することとなった。この歴史的な大事件の最終激戦地が、島原半島内にある原城跡である。

このように、島原半島は繰り返す雲仙火山の噴火災害を経験し、時には歴史的な大事件が起きた場所である。にもかかわらず、島原半島にはおよそ4万年前から人が住み続けている。なぜ人は島原半島に住み続けるのか。その理由を、現地での学習・体験を通じて生徒に考えてもらうのが、島原半島ジオパークで展開する「ジオパーク的教育旅行」の切り口である。

3. 島原半島世界ジオパークで出来ること～事前学習と現地での学習～

理科の教科書を開けば、そこには雲仙普賢岳噴火の写真が載っている。日本史の教科書を開けば、「島原天草一揆」にまつわる出来事が記載されている。よって島原半島に来れば、教科書に書かれたこれらの事柄の”ホンモノ”に触れることができる。

現地での学習を効果的に行う上で、事前学習は必要不可欠である。事前学習の例として、インターネット等を活用し、異例の長期災害となった雲仙普賢岳の噴火災害や、未曾有の大災害となった「島原大変」の経緯を調べておくことをお勧めする。また「島原天草一揆」については、一揆が起きるに至った経緯やその顛末、一揆軍を鎮圧した後の徳川幕府の政策とその後の日本の社会構造の変化を調べておくことよいただろう。

現地では、雲仙普賢岳噴火の災害とその伝承を目的とした施設「がまだすドーム」や、被災当時のまま保存された複数の災害遺構の見学を通じて、災害当時の様子を学ぶことができる。「島原大変」については、「がまだすドーム」の展示や、かつての海岸線をたどるまち歩きを通じて、大災害と現在の人々の暮らしとの関わりを学ぶことができる。「島原天草一揆」については、原城跡での発掘調査の際に出土した一揆軍の装飾品や鉄砲の弾といった本物の試料が「有馬キリシタン遺産記念館」に展示され、誰もが閲覧できる。特に原城跡については、歴史的な大事件の舞台となった城跡が、約9万年前に阿蘇山が起した巨大噴火の火砕流によってできた高台を利用したものであることも、地層の観察を通じて学ぶことができる。

4. 現地の受け入れ体制～事後のまとめ

「島原半島観光連盟」は、農作物の収穫や郷土料理の製作等、およそ60の体験プログラムを用意し、教育旅行の受け入れを行っている。「南島原ひまわり観光協会」では、農林漁業体験民泊も受付けている。これらの仕組みを活用し、島原半島に暮らす人々の生活を体験すれば、生徒は活火山・雲仙が地域の人々にあらゆる恩恵をもたらし、人々の暮らしを支える大きな存在であることを実感する。これが、人々が島原半島に暮らし続ける理由の一つであることを理解するのは、さほど難しくはないだろう。

「なぜ人は島原半島に住み続けるのか」という問いかけは、「なぜ人は日本列島に住み続けるのか」という問いかけに

001-07

会場:国際会議室

時間:5月24日 16:35-16:55

つながる。自然災害が多発する国に千年以上前から人が住み続け、この狭い国の中で独自の文化を創造してきている事は、きわめてユニークである。これに気付くことが、教育旅行のまとめの一つの目的である。

島原半島ジオパークには、地球と人との関わりを、実体験を踏まえて説明できる認定ジオガイドが26名いる。ぜひ島原半島ジオパークを訪れ、火山噴火に対峙し、火山と共に暮らし続けている人々の生きざまを全身で感じてほしい。

キーワード: ジオパーク, 雲仙火山, 噴火災害, 島原天草一揆, 教育旅行, 民泊

Keywords: Geopark, Unzen Volcano, Volcanic Disasters, Shimabara Rebellion, Educational Travel, House Accomodation

天草の島体験を紹介 Island experience introduction in Amakusa Islands

鵜飼 宏明^{1*}
UGAI, Hiroaki^{1*}

¹ 天草ジオパーク推進協議会

¹ Amakusa Geopark promotion office

大小120もの島々で構成される天草諸島は、1億年という時間の記憶が刻まれ、生命の不思議を感じさせてくれる、まさに『宝』の島である。その島々で繰り広げられる人の営みによって独自の文化が生まれ、海と島の幸に恵まれた魅力ある天草。天草ジオパークでは、大地の遺産（地質・化石・地形）、生態系、そして人の歴史、石を使った文化、産業など、この地域を特徴づける5つの要素を柱と位置づけ、多くの人たちに知ってもらい、その保全と継承に力をいれていく。「天草ジオパーク」の目標は、御所浦地域を拠点として、天草地域（上天草市・天草市・天草郡苓北町の地域）の交流人口の増加による地域の振興、さらに多様な地域資源を活かした天草地域全体の商業の発展による誇りや郷土愛の醸成である。現在すでに修学旅行や学習旅行として利用されている御所浦地域と、これから期待できる天草の資源について紹介する。

御所浦地域は、恐竜を始めとする貴重な化石を含む地質があり、旧御所浦町で行っていた御所浦地域を1つの博物館と見立てて整備を行う「御所浦町全島博物館構想」での活動などにより、平成9年以降、化石採集場、化石公園、アンモナイト館などの整備、島内各地の40箇所を越す地点に看板または恐竜を中心とする古生物のオブジェが整備されている。これらの地点は海上タクシーやサイクリングなどで見学することができるほか、平成13年から化石採集や磯観察、とんとこ漁、民泊などの御所浦地域の自然と文化を体験できるプログラムを目的に、小学生から高校生の修学旅行団体が訪れている。修学旅行以外の団体では、子供会、学校の授業、体験型観光旅行などで、化石採集体験が利用されている。御所浦地域は、平成19年5月の『日本の地質百選』、日本ジオパークネットワーク（JGN）「天草御所浦ジオパーク」認定（平成21年10月）、JGN再認定（平成25年12月）、さらには『天草ジオパーク』認定（平成26年8月）など、ジオパークとして特色のある地域作りが評価されてきた。

我々はその地形により生まれた豊かな海の生命の恩恵をうけている。また、現場で活動するガイドは「ジオパークとはなにか」を的確に説明するジオパークの普及者として重要であると共に、地域住民と一体になった取り組みまたは教育普及などに必要な存在である。天草ジオパークではこの大地の遺産に恵まれた島々の自然の保護と、そこに暮らす人々の文化を体験できる地域づくりを行い、教育、地域振興および観光振興等を含めた総合的な展開を図るものである。

キーワード: 天草, 体験, 御所浦

Keywords: Amakusa, experience, Goshoura

室戸ジオパークで体感する大地との付き合い方 How to Experience and Connect with the Land at Muroto Global Geopark

白井 孝明^{1*}
SHIRAI, Takaaki^{1*}

¹ 室戸ジオパーク推進協議会

¹ Muroto Geopark Promotion Committee

高知県東部の室戸半島に位置する室戸世界ジオパーク。ここでは、地震隆起を続ける大地と共に、したたかに生きてきた人々の歴史や文化が、今も色濃く残っている。海岸近くから急激に立ち上がる大きな海食崖と、それに続く広く平坦な段丘面。この海成段丘こそが、室戸の大地を象徴する地形である。この地形をつくりだしたのは、更新世の氷河性海水準変動と、平均約 2m/kyr という地震性隆起である。最も大きな面積を有する、最終間氷期に形成された段丘面は、高いところで標高が 200m にも達し、室戸の大地の隆起量の大きさを物語っている。

室戸の地域の特徴は、大地隆起の痕跡が人々の暮らしの中に入り込んでいることである。段丘面は、水はけの良い地質や日当たりの良さを活かして農地として広く利用されている。また、かつて遠洋漁業の町としての繁栄を支え、現在も新鮮な魚介類の水揚げで賑わう室戸の港の中には、掘り込み港と呼ばれる、海底を人工的に掘り下げたことで宅地と海面の高低差が 7～8 メートルにもなる独特の光景も目にする。これは、地震で大地が隆起するたびに海底を掘り進めた結果であるとされている。このように室戸の人々は、変動する大地の特性を理解し、その中で生きる術を模索してきたのだ。

室戸世界ジオパークの最大の魅力は、なんといっても地元住民が案内するジオガイドツアーである。大地の成り立ちから人のいとなみまでのストーリーへと、地元ガイドの言葉でいざなってくれる。室戸世界ジオパークでは、現在、3つのジオガイドツアーを体験することができる。

<室戸岬ガイドツアー>

太平洋に突き出た室戸半島の先端、室戸岬には、海岸沿いに遊歩道が整備されている。ここでは、プレートテクトニクス理論を世界で初めて陸上で実証した四万十帯付加体地質に、間近で触れることができるほか、暖流、黒潮の影響によって育まれた亜熱帯性植物群落および海岸植物群の中を散策するガイドツアーを 365 日、体験することができる。

<段ノ谷山ガイドツアー>

室戸世界ジオパークの北部に位置する段ノ谷山サイトでは、幹周りが 10 メートルを超す天然杉の巨木が数十本自生している。地域住民の手で守り継がれてきたこの森には、スギの他にも温暖性の常緑樹が多く自生するほか、シカやサルといった野生動物も多く生息し、付加体でできた大地の上で育まれる豊かな生態系を観察することができる。

<吉良川まちなみガイドツアー>

西部に位置する吉良川まちなみサイトでは、伝統的建造物群保存地区に指定された、土佐の古き良き町並みを見ることができる。明治時代から土佐備長炭の生産によって繁栄を築いてきたこの町には、激しい雨や風が多い室戸の気候の中で暮らしを守るための人々の知恵が、随所に見られる。

室戸岬ガイドツアーでは室戸の大地の成り立ちを、段ノ谷山ガイドツアーではその大地の上で育まれる豊かな生態系を、そして吉良川まちなみガイドツアーでは大地と人の共生の姿を体感することができる。変動する大地を受け入れ、利用し、しなやかに生を紡いできた室戸の人々の生きざまは、変動帯に位置し、地震・火山大国である日本で、私たち日本人がこの先どう生きていくべきかの道標となるかもしれない。

キーワード: ジオパーク, 室戸

Keywords: Geopark, Muroto