

立山黒部ジオパークの活断層防災減災フィールドミュージアム構想 Tateyama Kurobe Geopark for active fault disaster prevention/mitigation

竹内 章^{2*}
TAKEUCHI, Akira^{2*}

¹ 富山大学大学院理工学研究部, ² 立山黒部ジオパーク協会

¹ Graduate School of Science and Engineering for Research, University of Toyama, ² Tateyama Kurobe Geopark Society

富山県東部は、3000m級の急峻な立山連峰と水深1000mの富山湾に挟まれ、海と山が凝集した臨海扇状地という独特の地形を舞台に人々が生活を営む文化圏であり、多様性に富んだ自然環境、大地の恵みと海の幸、加えて砂防や環境研究のメッカと言われる土地柄にある。日本列島の地体構造区分上、飛騨帯に属する本地域は、深さ1000mの深海湾と標高3000m級の急峻な山脈が凝集した地形をなし、古生代における大陸衝突の痕跡や、中生代以降の断続的な火成活動と地殻変動、気候変動の形で現れた地球のダイナミズムを各地で実感できる（以下、このエリア全体を立山黒部圏と呼称する）。

立山黒部圏では早くから自然資産を大切に守るべき資源とする理解が進み、全国に先駆けて成立したナチュラルリスト制度などによる保護保全と普及啓発の実績がある。多数のガイド組織や住民ボランティア、有志団体による活発な活動は、北アルプス主稜から日本海・富山湾の海岸平野にいたる本圏全域をカバーし、地域の魅力の探究、保護・保全、普及の活動がエリア内各地で献身的に進められている。その中で、水循環に関するフィールドミュージアム水博物館は代表的な取り組みである。

また、富山地学会、日本黒部学会、黒部川扇状地研究所など、県内の地方学術団体も地域学を通じた郷土の自然、歴史、文化、環境の調査研究や生涯学習・防災教育・自然環境保全などの活動を展開してきた。このような状況下で、本地域では、上記の地域学術団体、自然解説員、大学・高校教員、博物館学芸員などからなる有志が、これまでに培われた連携の絆を確認しあい、満を持して協力を結成し、ジオパーク事業を展開している。

このような特色をもつ立山黒部ジオパークの本懐は、圏内の自然と文化に根ざした様々な地域づくりの活動と想いをひとつに繋ぐことであり、とくに水循環ジオパーク、山岳ジオパーク、防災ジオパークという色合いが濃厚である。

立山黒部圏は、富山大地震（安政飛越地震）の被災地であり、地域振興の最先端をなす県庁所在地の中心市街地にジオサイトがある。圏内では、安政5年飛越地震による震災に起因する常願寺川砂防事業はじめ、黒部川ダム排砂問題・寄り回り波災害などから、自らの生活舞台で得られる食材や景観への誇りとともに、安全・安心への関心が高く、地球の営みとのかかわりの理解の大切さに気づいている地域住民も少なくない。

圏内には、跡津川断層系・呉羽山断層帯・魚津断層帯などの活断層が分布する。跡津川断層系は国内を代表する横ずれ断層であり、研究計画「活断層フロンティア」のテストフィールドとなっている。また富山市建設部は、同市中心市街地に伏在する呉羽山断層を対象として2010年から2ヶ年にわたり反射法地震探査を実施した。巡検コースにもなってきた。魚津一糸魚川沖断層帯は、富山湾に大津波を惹き起こす海底逆断層の典型例である。

このように本圏では国内に分布する活断層の類型を1度に見ることができ、活断層の野外博物館といえる。海底活断層である糸魚川沖断層の存在は必然的に隣接する糸魚川ジオパークとの連携強化が求められる。

2011年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震以降、同年10月には黒部川源流域で被害地震があり、立山火山も地獄谷の噴気活動が活発化しており、立山カルデラの新湯地獄は2013年からは間欠泉に急変している。現在、西日本では南海トラフの海溝型巨大地震発生が想定されている。この状況の中で、富山平野にある富山市中心市街地は、安政南海・東海地震による誘発地震とされる安政5年の飛越地震の被災地であり、藩・民一体で復興に成功してきた事例であることから、「防災減災の野外博物館」として活用していきたい。

キーワード: 活断層, 自然災害, 防災, 減災, フィールドミュージアム, 砂防

Keywords: active fault, natural disaster, disaster prevention, disaster mitigation, field museum, SABO