

今、ジオパークが面白い

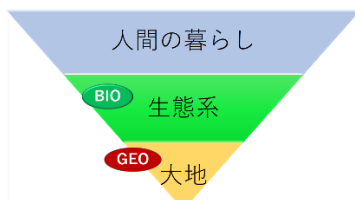
1. 自然遺産、観光や教育に

最近「ジオパーク」という言葉を耳にしたことはないだろうか。一般にはまだまだなじみが薄いですが、ここで言うジオとは地球、パークは公園である。「大地の公園」と翻訳されることもある。基調で美しい自然遺産（地質・地形など）をおもな見どころとし、それらを保全するとともに、歴史的・文化的なものをふくめて、それらを観光資源として地域の活性化や科学教育に活用することを目的としている。

ヨーロッパから始まったものである、が2016年から正式にユネスコの事業となった。普段、私たちの多くは日常の暮らしに追われているが、時には芸術や歴史にも触れ内面的にも豊かな生活度目指している。さらに余裕を持てば、周りの生物や環境にまで思いをはせ、より充実した生活となる。私たちの暮らしは、もっと深いところで足下の大地によって支えられている。

大地は様々な生命を育むとともに、美しい風景や温泉などの恵みをもたらしてくれる一方で、地震や気象による災害も及ぼす。私たちが地球という悠久の大自然の上で生かされていることを学び、精神的にも豊かになれる場を提供するのがジオパークである。

世界中はもちろん、日本全国に43のジオパークがある。茨城県内では茨城県北ジオパークがあるが、今年筑波山地域がジオパークに認定された。



2. 教育や地域振興に活用

ジオパークに似たユネスコの事業には世界遺産がある。世界遺産は、価値のある文化遺産、自然遺産などを「保護する」ことが究極の目的である。ジオパークは、世界遺産の中の文化と自然の両方を兼ね備えた「複合遺産」に類似しているが、これらを保存することに加えて、地域振興に活用するもとも目的としている点が世界遺産と異なる。ジオパークによる地域振興は大きく2つの局面で展開される。一つが教育活動で、もう一つが地域経済の活性化である。

教育面では、野外観察ツアーによる諸島・中等市民向けの自然教育・自然災害教育があげられる。地域経済活性化のための具体的活動は、観光客を対象とした指摘観光ツアーと関連商品の開発がある。野外観察ツアー・知的観光ツアー（これらをジオツアーと呼ぶ）の案内者は、訓練を受けた地元住民が担うのが基本であるが、この案内者の養成もまたジオパークによる高度な生涯学習である。ジオパークでは、産・官・学・民の連携のもと草の根的な活動の展開が求められており、これが大きな特徴である。

茨城県北ジオパークでは、4者連携のもとに、15地域をジオサイトとして設定し、その他化

の主要サイトでジオツアーを展開したり、関連商品を開発してきたりした。現在、関連商品の例として、「ジオどら」(どら焼き)と「ジオ丼」(弁当)が好評を博している。



3. 日本列島の歴史をたどる

たかだか100年といった個人の寿命に対して、文明の歴史は数千年である。一方、宇宙の歴史は138億年、地球の歴史は46億年といわれている。最近、これらを総合的に捉えようという動きがある。宇宙の始まりから人類の未来までを見ようという壮大な試みである。

日本列島の歴史は地球の歴史の中の現在までの数億年分を占めている。日本のジオパークを巡ることにより、数億年の歴史をたどることが可能である。特に茨城県北ジオパークは、日本列島の形成史をたどることのできる数少ないジオパークである。

県北地域の東部に連なる阿武隈山地南部(日立市周辺)には、日本最古の5億年の岩石が露出している。日立市神峰公園に行けば、日本列島誕生時の石に直接触れることができる。西部の八溝山地には、恐竜が走り回っていた時代(ジュラ紀)の岩石が広く分布している。

両山地の間の久慈山地には、今から1500年前に日本列島が大陸から分離した事件の証人となる地層を見ることができる。袋田の滝を構成している岩石は、その時割れ目に噴出した火山のものである。千波湖周辺では縄文時代から現在までの歴史に思いをはせることができる。

地質や地形に文化的な遺産を加えて長い歴史を総合的に捉えることを可能にしてくれるのがジオパークである。

4. 五浦海岸は芸術コラボ

2016年9月17日~11月20日、茨城県北芸術祭(KENPOKU ART 2016)が開催された。開催の趣旨は「茨城県北の豊かな自然を舞台に、アートと科学・芸術の実験を通して、新たな創造の息吹を吹きこむ」ことであったが、これは、ジオパークが目指す目的と共通している。

五浦海岸ジオパークは、茨城県北ジオパークの代表的なサイトである。地質・地形的には、波の浸食によって形成された崖と奇岩の露出する海食台が特徴である。海食台上の奇岩はこの地域が海岸にあった過去に地中からのメタンガスの噴出により形成された炭酸塩団塊である。現在、日本列島周辺の大陸棚にある未来の燃料として注目されているメタンガスハイドレイドの化石である。

文化的には、この地は岡倉天心が1905(明治38)年、日本美術院を移転し、多くの画家たちの研鑽の場となった。天心は、五浦海岸の地質・地形から中国庭園に思いをはせ、この地に読

書と思索にふける場所として六角堂を建てたという。まさにジオと芸術とがコラボレートする地域がこのジオサイトといえる。

六角堂は、2011年の東北地溝太平洋沖地震の津波で流出したが、その後再建され現在は多数の観光客が訪れている。

5. 自然災害の教育に期待

2011年3月11日の東北地溝太平洋沖地震による大規模な災害は、日本のみならず全世界に衝撃を与えた。12年5月に島原において、「ジオパーク国際ユネスコ大会」が開催されたが、その時に出された島原宣言で、ジオの脅威で引き起こされる災害の軽減のため、自然災害の教育の場としてジオパークを活用することが挙げられている。

東北地方太平洋地震では、茨城県も大きな被害をこうむった。その一つが水戸市の千波湖周辺の液状化である。液状化とは、土地が形成された履歴によるところが大きい。水戸市の液状化の被害は、大正時代に干拓された昔の千波湖の地域で主に発生した。

干拓された地盤は、軟弱で地震に揺れに対して容易に液状化するものである。開拓前の千波湖は、今から数千年前、縄文時代に現在より海面が高かった時の内湾の一部である。このことは、縄文時代に内湾であったような場所は、液状化を起こしやすいことを示している。

写真は、地震後の11年6月26日に行われた液状化を巡るジオツアーの様子である。地質専攻の学生がガイドとなって、地域住民に千波湖の形成史と液状化の関係を説明している。学校教育の中で地学に関する教育が十分になされていない現状では、ジオパークが自然災害の重要な教育の場になることが期待される。

日本地質学学会ジオパーク支援委員長・茨城大学名誉教授 天野一男

・本コラムは、2016年12月に茨城新聞に5回にわたって掲載された天野先生のコラムを許可を得て掲載しています。