

ジオパークと次世代エネルギーパークにある街づくり

株式会社NTTファシリティーズ総合研究所
EHS&S研究センター 研究主任
坂巻 哲

ジオパークとは、「地球・大地(ジオ:Geo)」と「公園(パーク:Park)」を組み合わせた言葉で、「大地の公園」を意味し、地球(ジオ)を学び、地域を丸ごと楽しむことができる場所である。国内には、日本ジオパーク委員会が認定した「日本ジオパーク」が43地域あり(2020年4月現在)、その内9地域がユネスコ世界ジオパークにも認定されている。

ジオパークは、「大地の公園」と言われていることから、地球活動が生み出した地形や地質、人々の暮らしや歴史、地元の美味しい料理だけでなく、地熱・風力などのエネルギーにも注目して活動が行われている。

秋田県湯沢市の「ゆざわジオパーク」は、豊富な温泉群に恵まれ、有望な「地熱資源」を有する。川原毛地獄・川原毛大湯滝・小安峡大噴湯などでは、高温の蒸気と熱湯が噴き出ている様子を見ることができる。同市山葵沢地域では、純国産の再生可能エネルギーである「地熱資源」を発電に利用することでCO₂排出量の抑制と電力の安定供給に貢献すべく、山葵沢地熱発電所の運転が開始されている。ここでは、引湯・加温したビニールハウス内でミツバを栽培する「水耕ミツバ栽培ハウス」、地熱利用の乾燥機で野菜の乾燥を行う「農産加工施設」、地熱を低温殺菌に活用した牛乳・ヨーグルトの製造販売など、高付加価値型農業の実践の場として、「地熱資源を活用したまちづくり」を展開している。

今後同市では、自然環境との調和を図りながら、地域固有の資源である地熱の活用に積極的に取り組む「地熱のまち“ゆざわ”」を推進し、「人のつながりで磨かれる、熱(エネルギー)あふれる美しいまち」の実現を目指している。

次世代エネルギーパークは、再生可能エネルギーをはじめとした次世代のエネルギーに、小学生から高齢者までの各世代が、実際に見て触れることによって、地球環境と調和した将来のエネルギーの在り方について理解を深めることを目的としている。全国64自治体の次世代エネルギーパークが経済産業省から認定を受け(2020年3月現在)、太陽・風・水・地熱・バイオなど自然のチカラのエネルギーを活かしたパークマネジメントが行われている。

静岡県磐田市の「いわた次世代エネルギーパーク」は、天竜川河口の左岸側約150haの敷地に、再生可能エネルギー体験施設の「いわたエコパーク」、総合公園の「竜洋海洋公園」などを配置している。ここでは、総出力約17,000kWの風力発電施設と総出力約3,200kWの

太陽光発電施設が稼働し、6基の風車は同市が出資する地域新電力会社の地産電源として活用され、発電した電力はパーク内にあるキャンプ場・レストハウス・入浴施設・スポーツ施設でも使用されている。また、官民一体の管理運営組織「いわた次世代エネルギーパーク協議会」を設立し、次世代エネルギーを活用したイベントや環境学習会を開催するなど、地域への学習支援に貢献している。このように同エネルギーパークは、エネルギーの地産地消に貢献し、「地域にある自然エネルギーを活用した持続可能なまちづくり」に資する取り組みとなっている。

「男鹿半島・大潟ジオパーク」のある秋田県男鹿市は、自然の恵みを活用した次世代エネルギー施設が整いつつある「男鹿市次世代エネルギーパーク」も推進している。エネルギーパーク内には、2,400kW×12基の風力発電施設と1,250kWの太陽光発電所、また世界最大級の地中式タンク12基、地上式タンク4基から成る約450万kℓ規模の秋田石油備蓄基地がある。三方が海に開かれている男鹿市は、「石油」「太陽光」「風力」の3種の大規模施設を有するエネルギーパークと、大地の成り立ちを知り、地球と自然を学ぶジオパークとを連携させて、現在・過去・未来の3つの時代のエネルギーを学ぶことができる場所としている。今後同市では、これらのエネルギー事業を通して、「スマートシティ：環境配慮型都市」への展開を進め、環境産業の振興を図っていくことを目標にしている。

このように、その地域や都市の「地形」「地質」、「太陽」「風」「水」「地熱」「バイオ」などの再生可能エネルギー、「農業」「食」「レクリエーション」を連携させた取り組みは、エネルギー・経済の循環による地域活性化の推進に寄与し、「低炭素まちづくり」の方策の一つになっている。またこれらの取り組みは、地球（ジオ）や環境エネルギーへの関心を高め、人材育成や環境活動の活性化にも貢献していると考えられる。

このような取り組みを進めることで、エネルギー、地域経済・観光産業、人材育成・環境教育などに、さまざまな効果のある「街づくり」が期待される。

(2021年3月1日 坂巻 哲)

※掲載された論文・コラムなどの著作権は株式会社NTTファシリティーズ総合研究所にあります。これらの情報を無断で複写・転載することを禁止いたします。また、論文・コラムなどの内容を根拠として、自社事業や研究・実験等へ適用・展開を行った場合の結果・影響に対しては、いかなる責任を負うものでもありません。

ご利用になりたい場合は、「お問合わせ」ページよりご連絡・ご相談ください。