

観光地は科学の現場

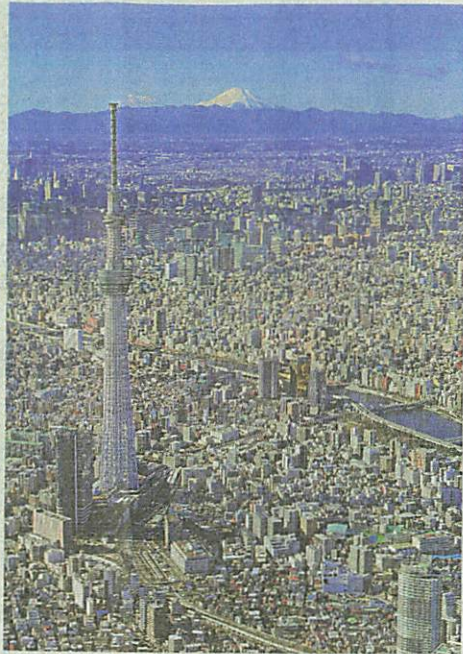
美しい風景をめだり歴史に思いをはせたり、あるいは当地グルメを堪能したり。旅行の楽しみ方は人それぞれだ。国内には定番とされる有名観光地も多いが、その中には科学研究の現場として活用されている場所もある。テーマはゲリラ豪雨の予測やプラスチックごみの監視など多種多様。にぎわいの裏で地道に進められる研究のいくつかをのぞいてみよう。

高さ634.4メートル。電波塔と数や大きさを調べている。そして世界一高い東京スカイツリー(東京都墨田区)。地上450階の第2展望台「天望回廊」からの眺望は圧巻だ。関東一円から富士山まで、遮るものなく見渡せる。

防災科学技術研究所の三隅良平部門長(気象学)はその高さを生かし、短時間で激しい雨が降るゲリラ豪雨の予測に取り組み。天望回廊の上部458階地点に設けた装置で、雲のもとになる直径数ミクロンの雲粒や、その核となる微細なちりの

「従来の飛行機を使うしかなかったが、スカイツリーのおかげで年間を通して観測できるようになった」と説明する。

世界有数の透明度を誇る摩周湖(北海道弟子屈町)。



富士山(奥)と東京スカイツリー

富士五湖やスカイツリーで研究

歴史的な科学研究の現場だったことが、大きなセールスポイントになっている観光地もある。例えば、独自の生態や姿形の生き物が生息する南米エクアドルのガラパゴス諸島は、英国の博物学者チャールズ・ダーウィンが、この地での調査から進化論の着想を得たことで知られる。

ロンドン郊外のグリニッジ天文台も有名だ。同天文台を通過する緯度0度とすることが1884年の国際会議で採択され、かつては世界の標準時の基点だった。現在は博物館の一部になっている。

を採取して分析した。すると、プラスチックの着色に使われ、MP混入の指標となるフタロシアニンという顔料が検出された。木田さんは「摩周湖で特に汚染が進んでいるわけではない」とした上で「モニタリングに生かせる可能性は示せた」と今後に期待する。

湖水の由来

湖面に空の青が映り込んで生まれる深い色合いは「摩周ブルー」と呼ばれ、多くの観光客を魅了してきた。北見工業大の木田真人准教授(物理化学)は、摩周湖で大気中に浮遊する微小なマイクロプラスチック(MP)を監視できないか検討している。

MPはひとたび砕かれた包装容器などのプラスチックが、2020年、実際に湖水

顔料を検出

河口湖周辺の採水調査(横山祐典・東京大教授提供)



河口湖周辺の採水調査(横山祐典・東京大教授提供)

横山さんは「全国には明確な水源が分かっていない湖が他にもある。水源が特定できれば、保全に生かすといった応用も考えられる」と語った。