

地理資料シリーズ

地球の裂け目

(アイスランドのギャオ)

[右写真解説]

写真は、アイスランドの首都レイキャビクから北東におよそ50kmの距離にある、北アメリカプレートとユーラシアプレートとの裂け目「ギャオ」である。写真で見られる岩の壁はプレートの裂け目から地表に出てきたマグマである。現在は「シンクヴェトリル国立公園」となっており、裂け目には遊歩道がつくられ多くの観光客が訪れている。

この裂け目を利用して西暦930年に世界初の民主議会（アルシング）が行われたと伝えられており、その場所にはアイスランドの国旗がたなびいている。

周辺には「ゲイシール」と呼ばれる間欠泉や川幅およそ70mをほこる滝「グトルフォス」などがあり、この一帯は「ゴールデン・サークル」と呼ばれる国内屈指の観光地となっている。
(写真：帝国書院)

地球上を覆っているプレートは海嶺で生まれ、多くは大洋の縁にある海溝からマントルに沈み込んで消滅する。海嶺はその名の示すとおりほとんどが海底にあるが、アイスランドではそれが陸地に上陸している。上陸していると言うよりは、海嶺が成長し続け、ついにはその姿を海の上に現わしたと見るべきであろう。ここでは大地が裂け、プレートが生まれつつある様子を直接見るができる。

1996年9月に首都レイキャビクで開かれたヨーロッパ地震学会に招待された際、私たちは学術巡検に参加して、プレートの生産地を見る機会を得た。アイスランドの西半分は「北アメリカプレート」であり、東側は「ユーラシアプレート」である。ふたつのプレートは互いに反対方向に移動しているため、アイスランド島は平均すると毎年2cm程度、東西に引き裂かれている。もちろん常にずらずると引き裂かれているのではなく、数十年に一度、あるいは数百年に一度大規模に引き裂かれるようだ。その度にたくさんの裂け目ができる。裂け目のことをアイスランド語で「ギャオ」と呼ぶが、ギャオは島のあちこちに見られる。古いものは裂け目の底に崩れた岩屑がたまって、表紙の写真のように人が歩くことができるギャオもあるが、水がたまっているギャオも多い。

学会後は、新しくできた島の北東部のギャオをアイスランド大学の地震学者たちに案内してもらうことができた。一行20人余りの研究者はチャーター機で、北極圏に近いヒューサビックに向かった。学会中のレイキャビックは霧と小雨の寒い日が続いていたが、現地に近いところには、ありがたいことに空はすっかり晴れ上がった。1976年には激しい地震活動とともに島の北東部が6m～9m東西に引き裂かれたと言う。大地が裂けるときに噴出したおびただしい溶岩が、裂け目

に沿って延々と続いているのが空から見えた。その両側は玄武岩の絶壁が直立しており、さらにその外側には無数の火山がいたるところから噴煙を上げていた。火山といっても独立した高い山はなく、隆起や噴出物によって全体が盛り上がり、リフティングゾーンと呼ばれる起伏に富んだなだらかな地形になっている。

飛行機は何度も旋回し、私たちは詳しい説明を受けたあとヒューサビックに降りた。空から見たところへバスで向かったが、バスで到達できるところはかなり手前で、リフティングゾーンまでは相当の距離を歩かなければならなかった。アイスランドの学者はよく歩く。ごつごつした溶岩の上や、噴出したばかりでふかふかした地面を何時間も歩いた。この巡検の参加案内に「底の融けない靴を履いてくること」という注意書きがあったのを思い出した。まさか靴が融けることはあるまいと高をくくっていたが、地面に手を当てると確かに熱い。熱い地面を遠巻きにして歩き、暗くなるころようやくバスにたどり着いた。20人が宿泊できるホテルはなく、ミーバトン湖畔から順に分かれて宿泊した。私たち数名は、さらに奥地に進んで平原の中の一軒の農家に泊めてもらった。ゆでた鱒と自生している木耳に似たきのこ入りスープ、それにゆでたジャガイモでもてなしてもらった。

翌日は途中でバスから4輪駆動車に乗り換え、裂け目の端まで行った。端になると噴出物もなく、ギャオに荒々しさもない。裂け目に元の地面がそのまま落ち込んだという感じだった。しかし、驚いたことに裂け目の先に白亜の一軒家が残っていた。幸運にも裂け目はその家の手前まで進んで止まったようだ。もちろん家の住人は避難していたそうだが、家も間一髪でギャオに落ち込まずにすんだ。

(京都大学防災研究所教授 梅田康弘)

