

● 流れる氷が集めた南極の隕石

古川義純先生の

雪氷学の トビラ

第28回



隕石は南極の山で採れる？

昨年末、「はやぶさ2」が小惑星リュウグウからサンプル

を持ち帰ったことがニュースになりましたね。太陽系や生命の起源の解明に大きな一歩となるのではないかと、私も楽しみにしています。「はやぶさ2」のように、地球から3億

キロも離れた小惑星までサンプルを採りに行くのは非常に大変ですが、地球上にも、宇宙の謎を解く研究材料になるものがあります。それは隕石（いんせき）です。地球に落ちてくる隕石の多くは、リュウグウと同じ火星と木星の間にある小惑星帯からやってきたと考えられています。

そして、この隕石、地球上ではどこで一番たくさん見つかったのかご存じですか？

答えは、「南極」。現在、国際隕石学会に登録されている隕石の約70%は、南極で採集さ

れたものです。

南極には隕石を引き寄せるような力があるの!?と思っただ人もいるかもしれませんが、そういうわけではなく、隕石は地球上のどこにも同じ確率で降っています。

ではなぜか、というのと、南極大陸を厚く覆っている氷床のおかげで、降ってきた隕石が良い状態のまま保存され、さらに、見つけやすくと集められているためです。

地上に降ってきた隕石は、通常は周囲の岩石などに紛れてしまい、発見するのは容易ではありません。しかし南極では、氷の中に埋もれることで降ってきたときの状態のまま保たれるだけでなく、周囲の氷とは明らかに異なるので見つけやすくなります。

さらに、南極の氷床は、内陸から沿岸へとゆっくりと流動

しています。^{*}その流れは、山脈

にぶつかるとせき止められて、氷床の局所的な上昇が起こります。この上昇流の先端部分では、強い風などの作用で表面から氷が昇華されていきます。その結果、氷床の流れに乗って運ばれてきた隕石だけがそこに残り残され、長年の間に集積されます。

南極で、最初にたくさん隕石を見つけたのは、実は日本の南極観測隊でした。1969年の第10次観測隊が、昭和基地近くのやまと山脈で9個の隕石を偶然見つけたのがきっかけです。一面の氷の中にぽつんと転がる黒い石を、「どうしてこんなところに石があるのだろうか？」と不思議に思っ

て持ち帰ったのだそうです。そのおかげで、日本は今でも世界で一、二を争う隕石の大量保有国になっています。

古川義純（ふるかわ・よしのり）

1951年生まれ。加賀市中谷宇吉郎雪の科学館館長。北海道大学名誉教授。研究分野は結晶成長学、雪氷物理学。国際宇宙ステーションでの世界初の氷の結晶成長実験で知られる。菜園やサイクリングなども楽しんでいる。好きな食べ物は、魚介類何でも。



○当コーナーのバックナンバーが、北海道大学低温科学研究所のホームページで読めます→
<http://www.lowtem.hokudai.ac.jp/>



※氷床の流動については、詳しくは第8回をご覧ください。