

チムニー



第2展示室の中ほどの、行く手に海洋底模型を望む場所にあるショーケースに、大小2本の朽木のような標本がライトアップされています。もちろんこれは木の標本ではありません。「チムニー」と呼ばれる、深海底でできた金属鉱物の塊です。

海洋底にはマグマが湧き出すところ、つまり海底が生まれる場所があり、そこでは岩の割れ目を伝って入り込んだ海水がマグマの熱で熱せられて、岩盤の中を循環しています。海水は循環する間にきわめて高温になり、岩盤と化学的に反応して、岩石から様々な金属元素を溶かしだした「熱水」に変化します。この熱水が再び海底から噴き出すことがあると、深海の冷たい海水に触れて、いろいろな金属鉱物が沈殿します。噴出孔の周りには細粒の鉱物が沈殿した結果、煙突のような形のものができることから、英語の「チムニー」がそのまま沈殿物の名前になりました。チムニーから熱水が噴出する様子は、まるで煙突が煙を吐き出すようです。1970年代に深海探査船で最初にチムニーを見つけた人は、さぞ驚いたことでしょう。実際、チムニーの発見は世界中の地球科学者を驚かせました。

展示の2本のチムニーは、東太平洋海膨の2,000 mを超える深海底で採集されました。向かって左側の小型のチムニーは、硫化鉱物で濁った熱水をもくもくと噴出していたということです。チムニーは金・銀・銅・亜鉛や、さまざまなレアメタルに富んでおり、未来の資源として注目されています。

(地質標本館室 奥山康子)