

世界最古の岩石

世界最古の岩石が科学文化センターにやってきました。もうすぐ科学文化センターのロビーに展示される予定です。今月は、この世界で最も古い岩石を紹介しましょう。

< 岩石から昔を知る >

地球が誕生したのは、今から約46億年前のことです。その時の地球は、高温で、ドロドロに溶けた溶岩の海（マグマ・オーシャン）が地球を覆っていたと言われています。

それから地球が徐々に冷えて、生命が生まれるまでの間は全くの死の世界で、化石から当時の様子を探ることはできません。しかし、その当時の状況はその時代の岩石を調べることによって、ある程度推定することができます。

例えば、グリーンランドのイスアという所で38～39億年前の枕状溶岩が見つかっています。枕状溶岩は、玄武岩などのマグマが海底に噴出したか、あるいは溶岩がまだ熱い内に海水の中に流れ込んだような時にできます。このことは、少なくとも38～39億年前にはすでに海（今の海とはずいぶん違っていたのですが）があったということがわかります。

このように、古い時代の石を捜すということは、その当時の地球がどのようなになっていたのかを知るという意味で、大変重要なことなのです。

< 世界最古の岩石 >

現在のところ世界最古の岩石は、1989年にカナダ北西部のアキャスタ川の島でカナダとアメリカの研究者によって発見され、オーストラリアで年代測定された片麻岩（アキャスタトナル岩質片麻岩）です。その片麻岩は、今から39億6,200万年前にできたものであることがわかり、1991年にギネスブックに世界最古の岩石として採用されました。

ところで、「39億6,200万年前の地球で片麻岩ができていた」ということから一体何がわかるのでしょうか？

<その時の地球>

片麻岩という岩石は、もともとあった岩石が高い温度や圧力を受けて組織や成分がもとと変わってしまったもので、大陸をつくる岩石のひとつです。

このことは、当時の地球にすでに大陸や海洋のようなものがあつたのではないかということが考えられます。

40億年近い眠りからさめた岩石は、どんな表情をして私たちに何を語りかけてくれるのでしょうか？
(赤羽久忠)



富山市科学文化センター

〒939 富山市西中野町1-8-31

TEL (0764) 91-2123 (代表)

平成5年11月1日