41 枕状溶岩 (マクラジョウョウガン)

指定 昭和 48 年 3 月 8 日 町指定天然記念物(鉱物)

所在地 田代川河口 管理者 屋久島町



屋久島の基盤となっている地層を熊毛層群と呼んでいるが、この地層は、今から2億年前~6千万年前、すなわち中世代ジュラ紀から新生代第三紀暁新世の頃に海底に堆積してできたものである。

屋久島における枕状溶岩は、田代海岸の熊毛層群船行累層の頁岩(頁岩)層の間にだけ見られ、その色は、暗緑色~赤紫色をしており、枕を積み重ねたような堆積構造がはっきりしている。

一般に枕状溶岩は、海底の火山である海嶺で玄武岩質溶岩が噴出してできる。海底で高温の溶岩が海水に触れることで急冷され、急冷された部分には筒状の殻ができる。殻の内部の溶岩がと押し出されることで殻が破れ流れ出た溶岩が再び海水と触れることで殻ができる。こうした現象が繰り返されることによって枕状溶岩は形成される。各団塊はふつう独立しており隙間は変質した火山ガラスや他の堆積物で埋められている。

田代海岸の枕状溶岩は、約四千万年前にはるか太平洋で出来たものが、プレート連動によって移動してきたものと考えられる。

★ 頁岩(けつがん)

堆積岩の一つで、泥が固結した岩石のうち、薄くはげる性質のあるもの。色は淡灰・暗灰・黒褐色など。石灰岩・砂岩などと重なり、中生層第三紀層などの地層をなす。泥板岩ともいう。