

■特別講演

西之島の噴火から迫る、地球の「謎解き」

1) 日時・場所：

6月5日（水）A会場 15：45～16：45（60分）

2) 司会：

小林秀樹（海洋研究開発機構 地球環境部門北極環境変動総合研究センター）

3) 講演

講演者：田村芳彦（海洋研究開発機構 海域地震火山部門火山地球内部研究センター）

4) 概要（5～10行程度）：

月や火星や金星の表面は玄武岩で覆われています。地球の海洋底も玄武岩でできています。つまり、玄武岩という岩石は太陽系でありふれた岩石であるといえます。一方、西之島で噴火している溶岩は、安山岩という岩石です。玄武岩と安山岩とは、含まれているシリカ（二酸化ケイ素、 SiO_2 ）の含有量で区別され、玄武岩のシリカ量は50%前後、安山岩のシリカ量は60%前後あります。安山岩は、地球だけにみられるユニークな岩石で、太陽系の他の惑星ではみられません。さらに、地球の陸地を形成する大陸の平均組成は安山岩であり、大陸は地球以外の惑星には存在しないこととなります。

なぜ西之島は安山岩溶岩を噴出するのか、この謎は、地球における「大陸の誕生」の謎につながっていきます。「地球にはいつから、なぜ大陸があるのか？」西之島研究から導かれた地球の「謎解き」を紹介します。

（2024年4月18日に講談社ブルーバックスから拙著「大陸の誕生」出版されました。中高生にもわかってもらえるように書きました。もしご興味があればご笑覧いただければ幸いです。）