

「海底火山の軽石(3)」

お茶の水女子大学附属小学校教諭

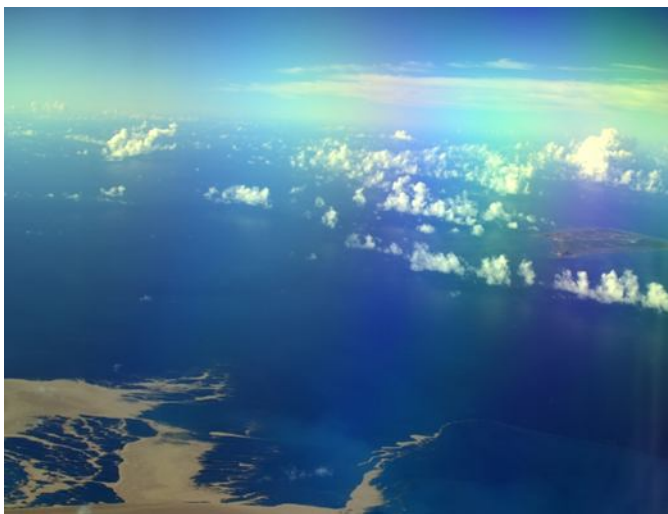
お茶の水女子大学サイエンス&エデュケーションセンター研究員

田中 千尋 Chihiro Tanaka

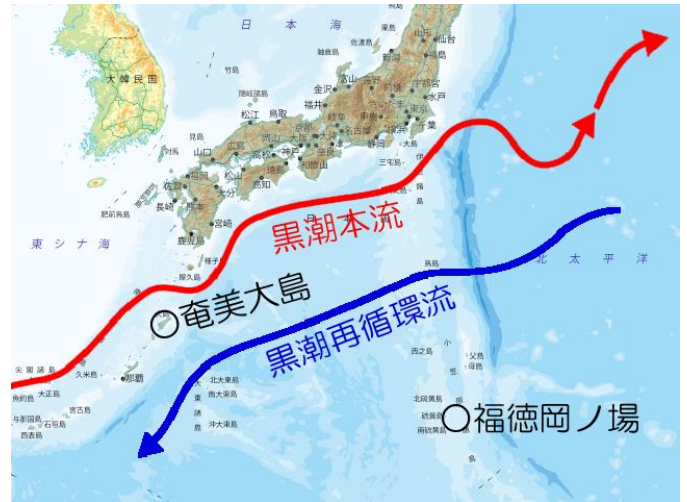
福徳岡ノ場の海底噴火に伴う、新島形成の様子は、海上保安庁の活火山データベースに非常に高精細な写真が掲載されていて、火山の研究や教育利用には非常に役立つ。このページの航空写真は、すべて海上保安庁が撮影したものである。



8月16日、福徳岡ノ場に2つの新島が形成された。当初「馬蹄形」と報道されていたが、この写真を見る限り「馬蹄形」ではなく「()型」というのが一番合った表現だろう。その()の真ん中あたりの海底に、火口があったのだろう。



これは同日に撮影された、新島近海の様子である。海面に灰褐色の帯が広がっているが、これが海面を漂流する軽石(火山噴出物)である。この漂流軽石帯が約2か月後に奄美大島に漂着したわけである。



(作図 ; C.Tanaka)

黒潮の本流は、南西諸島から本州南岸を東進している。流速は最大4ノット(時速7.4km)と非常に速い。しかし、今回の火山噴出物(軽石)は、黒潮とは反対側、はるか西の南大東島、奄美大島、沖縄本島に漂着している。これは、黒潮本流のはるか南側に存在する海流によるものだ。

この反対方向の流れは「黒潮再循環流」または「黒潮反流」と呼ばれている。流速は黒潮本流の10分の1程度の鈍足で、0.3ノット~0.5ノット(時速0.6km~0.9km)程度しかない、微弱な海流である。噴出地の福徳岡ノ場から奄美大島や沖縄各地まで、今回は約2か月、前回の1986年の噴火の時は実に4か月もかかったという。黒潮再循環流の流速と計算が合う。



噴火約一ヶ月後には、波浪によって新島の浸食が進み、すでに小さいほうの島は消滅していた。その後も軽石質の島はどんどん海食が進み、噴火が収まってからも大量の軽石を流出し続けた。上の写真でも、波頭に軽石が乗って漂流を始めている様子がわかる。残ったほうの島も、比較的短期間で消滅するだろう。