産業技術総合研究所

2014 年 10 月 8 日

諏訪之瀬島火山から 2014 年 9 月 15～16 日に噴出した火山灰粒子

＜概要＞

2014 年 9 月 15～16 日に諏訪之瀬島火山から噴出した火山灰粒子は，大部分が緻密な灰色岩片や結晶片から成り，新鮮で発泡した淡褐色～黒色のガラス質粒子を 1～2 割程度含む．変質を受けた粒子はほとんど見られない．これら粒子は，火口周辺で比較的最近固化した溶岩，および火道内で半固結～溶融状態にあったマグマを起源とすると考えられる．

＜本文＞

諏訪之瀬島では，噴煙高度 1000m 程度の小規模な噴火が繰り返し発生し，島内にたびたび降灰している．このうち，2014 年 9 月 17 日の昼頃に諏訪之瀬島の切石港の防波堤上（御岳火口から南へ約 3km）にて福岡管区気象台が採取した火山灰を解析した．直前の 9 月 15～16 日に噴火があり，このときの噴出物であると考えられる．火山灰試料は，蒸留水で約 5 分間超音波洗浄し，実体顕微鏡で観察した．

試料中の火山灰粒子の粒径は 50～250μm 程度で，大部分が緻密な灰色岩片や結晶片（主に斜長石と輝石）から成る．また，淡褐色～黒色の新鮮なガラス質粒子を 1～2 割程度含む．淡褐色ガラス質粒子は，結晶度が低く透明で，丸い気泡を 1 割程度含み，外形は破断面あるいは気泡壁からなる．黒色ガラス質粒子は，結晶度が高く不透明で，外形はしばしばブロック状を示す．結晶片の外形は自形～破断面で，自形の部分には淡褐色～黒色のガラスがしばしば付着している．変質を受けた粒子はほとんど見られない．

淡褐色ガラス質粒子は，火道内で溶融状態にあったマグマが急冷されたものと考えられる．その他の粒子は，主に火口周辺で比較的最近固化した溶岩や火道内で半固結状態にあったものの破片と考えられる．

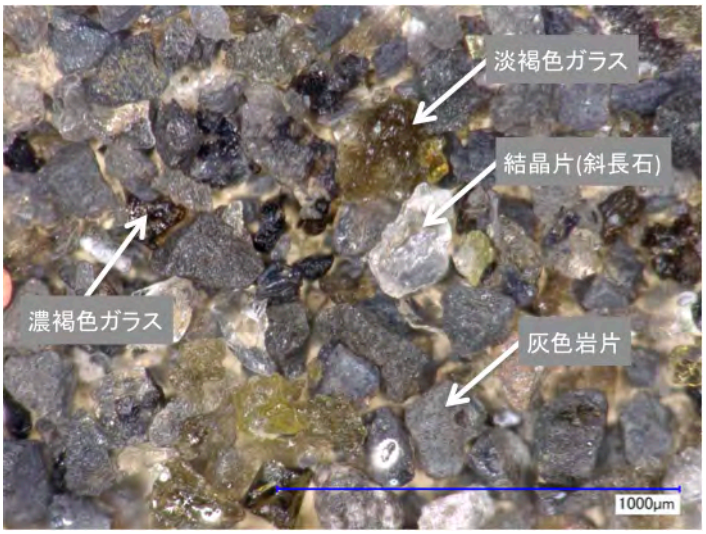

図 1　2014 年 9 月 15～16 日に諏訪之瀬島火山から噴出した火山灰粒子．水洗したものを実体顕微鏡下で撮影．

諏訪之瀬島