

2012年7月24日の桜島南岳噴火噴出物構成粒子の特徴

桜島南岳で2012年7月24日19時15分に発生した爆発噴火の噴出物には、発泡した淡色ガラス質岩片（軽石片）が約10%含まれている。

7月24日20時12分に桜島島内烏島展望所にて採取された火山灰試料（鹿児島地方気象台採取）および7月27日に鹿児島港にて採取した試料（産総研採取）を合わせて解析した。これらの試料は湿潤状態で暗灰色、乾燥状態で灰色を呈する。試料には最大4mmの粒子が含まれる粗粒火山灰である。水洗した火山灰粒子を実体鏡下で観察した結果、いずれの火山灰試料にも淡黄色スポンジ状の軽石片が認められる（図1）。そのほか、結晶質岩片（溶岩片）や、様々な程度に変質した岩片が含まれる。



図1．7月24日南岳噴出物の顕微鏡写真．発泡した淡色ガラス岩片（軽石片）を赤丸で示す．WG:白色ガラス質岩片，R:石質岩片（溶岩片）、A:変質岩片，C:結晶片．背景の格子は1mm間隔．

昭和火口からの最近の火山灰に比べ、今回の南岳噴出物は本質岩片に占める軽石片の量が多い。また前回の南岳火口の噴火（2011年2月7日）の噴出物に比べ、今回の噴出物は軽石片量が際立って多い。2011年2月7日の噴出物には、軽石片はほとんど含まれておらず、類質岩片と考えられる石質岩片の量比が高い。

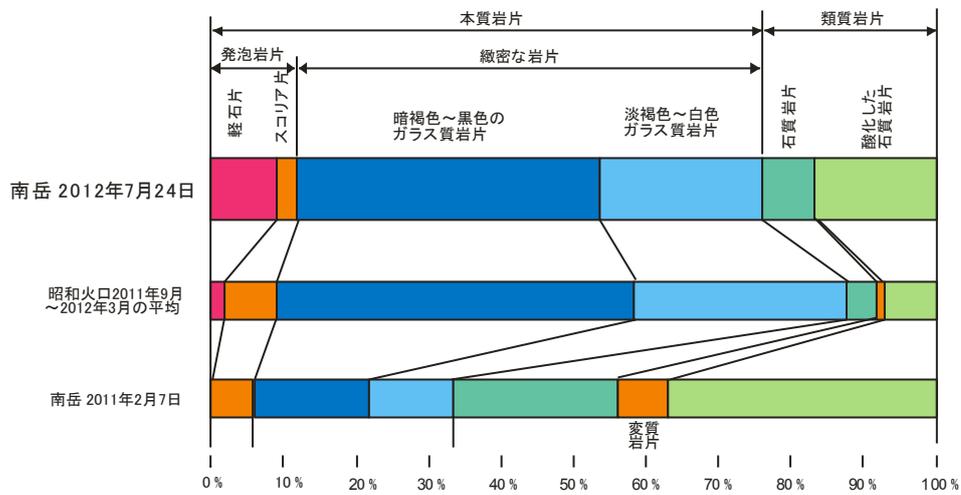


図 2 : 2012 年 7 月 24 日南岳火口噴出物の構成粒子比 (遊離結晶片を除く粒子個数合計). 2011 年 9 月～12 年 3 月の昭和火口噴出物の平均と, 2011 年 2 月 7 日南岳火口噴出物を合わせて示す.

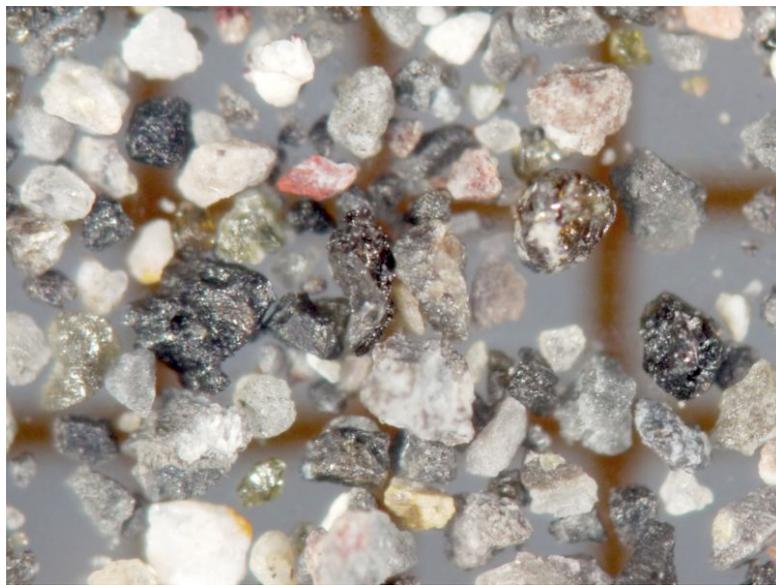


図 3 : (参考)2011 年 2 月 7 日の南岳火口噴出物. 軽石片はほとんど見られない. また類質岩片と考えられる酸化・変質した溶岩片が半分以上を占める. 特に白色変質岩片が目立つ.