

2019年8月10日阿蘇中岳噴出物の構成粒子の特徴

2019年8月10日の阿蘇中岳噴出物には、本質物質と考えられる褐色透明～半透明ガラス質粒子が4割程度、黒色・新鮮で光沢をもつ粒子が3割程度含まれる。7月29日～8月1日噴出物に比べ本質物が増加した。

2019年8月10日に阿蘇中岳火口から噴出した火山灰粒子を観察した。試料は気象庁阿蘇火山防災連絡事務所によって採取されたものである。火山灰は細粒で、ほとんどの粒子は径 $250\mu\text{m}$ 以下である。

8月10日に阿蘇市乙姫に降下した火山灰には、本質物質と考えられる褐色透明～半透明ガラス質粒子が4割程度、本質物の可能性がある黒色・新鮮で光沢をもつ粒子が3割程度見られる（図1）。その他の構成粒子としては、類質物と考えられる比較的新鮮な火山岩片や結晶片と、白色～灰色熱水変質岩片がほぼ等量含まれる。本質物質と考えられる褐色ガラス質粒子のほとんどは、径 $100\mu\text{m}$ 以上の大きな気泡の気泡壁が破断した形状を示す（図2）。より小さい気泡を含むガラス質粒子はほとんど見られない。

8月1日以前の噴出物（既報）に比べると、本質物質と考えられる粒子の割合や、本質物質と考えられる粒子に占める褐色透明～半透明ガラス質粒子の割合も増加した（図3）。

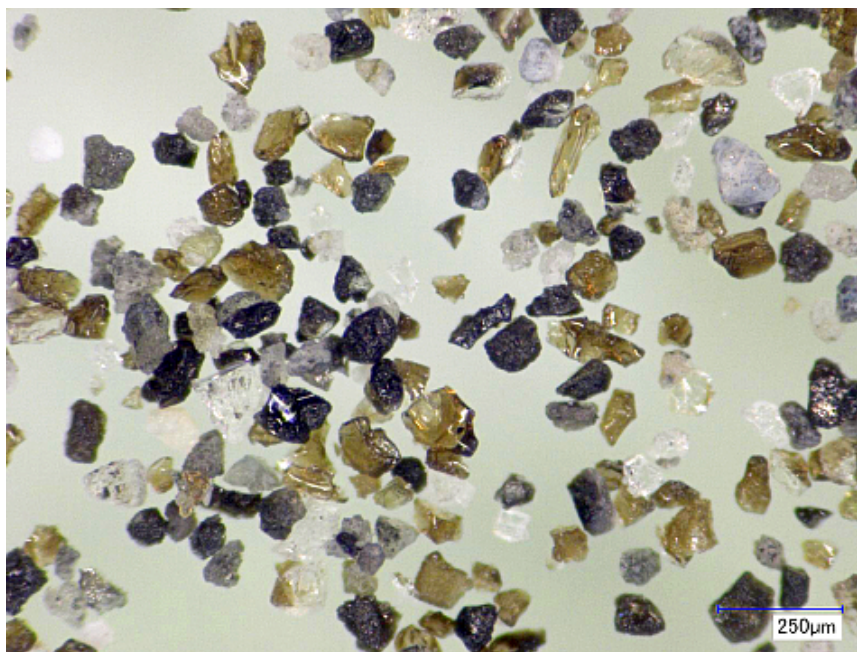


図1 8月10日噴出物構成粒子（阿蘇市乙姫にて採取）。褐色透明～半透明ガラス質粒子が多量に含まれる。

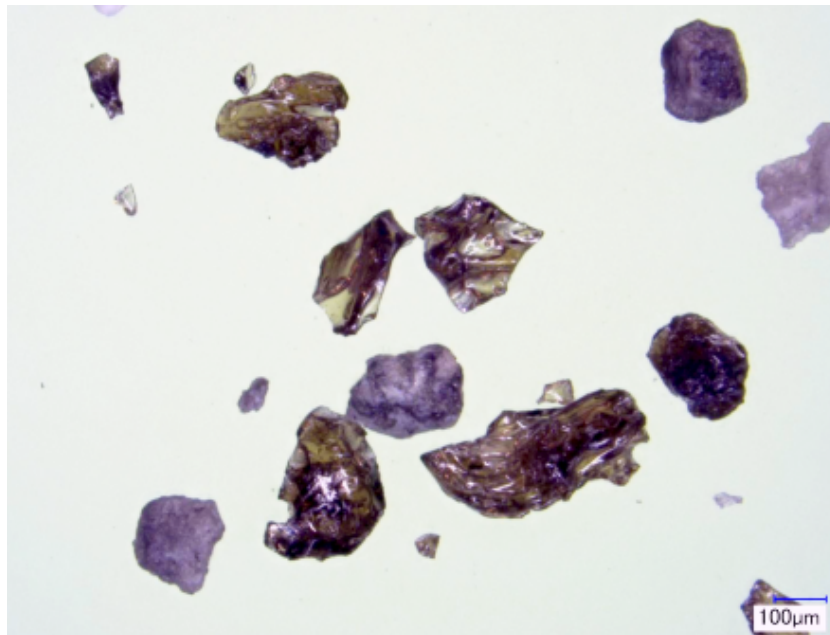


図2 8月10日噴出物に含まれる、比較的大きな気泡を含むガラス質粒子。

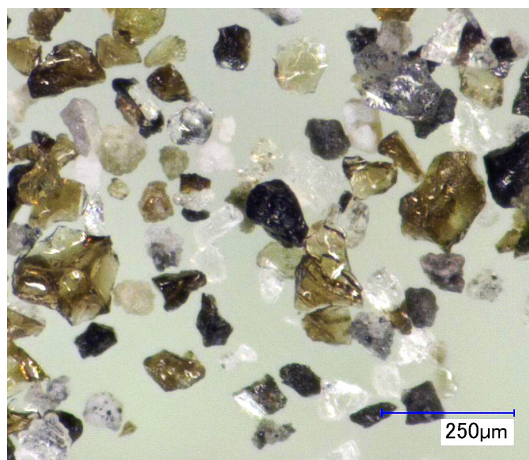


図3 8月10日噴出物（左）と、8月1日噴出物（右）の比較。8月1日噴出物に比べて、褐色透明～半透明ガラス質粒子の割合が増加した。