

2019年8月20日阿蘇中岳噴出物の構成粒子の特徴

2019年8月20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1割程度、黒色・新鮮で光沢をもつ粒子が6割程度含まれる。8月10日噴出物に比べ黒色粒子の割合が増加した。

2019年8月20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阿蘇中岳火口北北東約6.5kmの地点で採取されたものである。火山灰はごく細粒で、ほとんどの粒子は径 $125\mu\text{m}$ 以下である。

8月20日に阿蘇市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1割程度、本質物の可能性がある黒色不透明・新鮮で部分的に光沢をもつ粒子が6割程度見られる(図1)。その他の構成粒子は、主に類質物と考えられる比較的新鮮な火山岩片や結晶片からなり、少量の白色～灰色熱水変質岩片が含まれる。本質物質と考えられる褐色ガラス質粒子・黒色不透明光沢粒子には気泡痕が認められる。

8月10日の噴出物(既報)に比べると、本質物質と考えられる粒子(褐色ガラス質粒子・黒色不透明光沢粒子)の割合は7割程度で大きな変化はないが、それに占める褐色透明～半透明ガラス質粒子の割合が減少し、逆に黒色不透明光沢粒子が増加した。マグマ結晶度の増加が推測される。

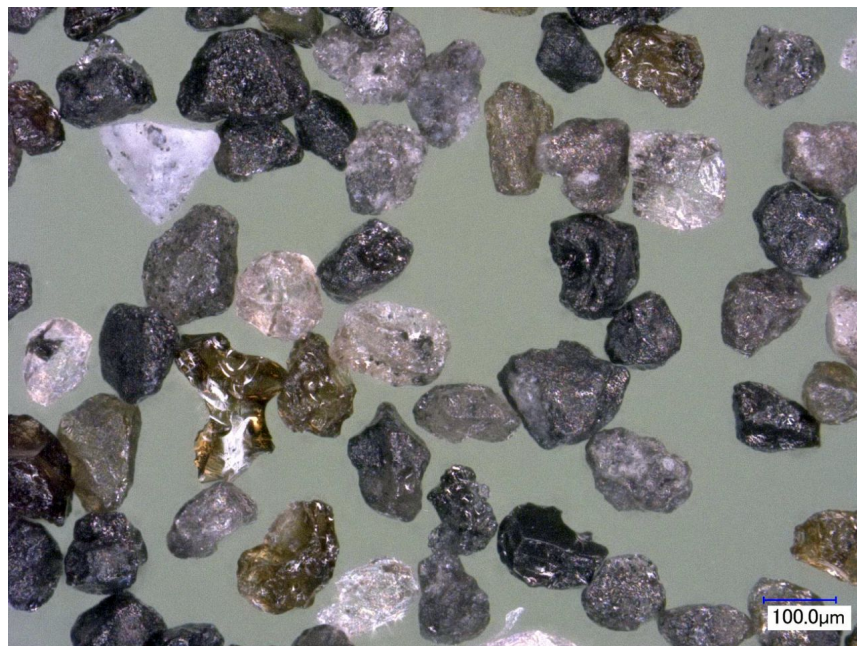


図1 8月20日噴出物構成粒子。黒色不透明光沢粒子が顕著に含まれる。