

桜島昭和火口から 2011 年 8 月 24、27、28、29、30 日、9 月 1 日に噴出した 火山灰粒子

<概要>

2011 年 8 月 24 日以降、9 月 1 日までに桜島昭和火口から噴出した火山灰粒子は、2011 年 5 月以降の火山灰とほぼ同じ構成粒子の特徴を持つ。緻密で鋭利な破断面を持つガラス質粒子が半数以上を占め、発泡したガラス粒子は少ない。構成粒子の時間変化からみて、2011 年 5 月以降、桜島昭和火口の噴出物に大きな変化は認められない。

<記載>

記載した試料は、8 月 24 日に鹿児島市城山町で、また 8 月 27、28、29、30 日および 9 月 1 日に同市東郡元町 4-1（鹿児島地方気象台）で、いずれも鹿児島地方気象台により採取された火山灰である。

すべての試料の構成粒子は、ほとんどが 0.5 mm 以下の細粒の火山灰からなる。8 月 24、27 日の試料は、ほとんどが 0.25 mm 以下である。

いずれの試料も、鋭利な破断面を持つガラス質粒子、斜方輝石・単斜輝石・斜長石を中心とする遊離結晶、不透明類質～異質岩片、変質岩片を主として構成されている。鋭利な破断面を持つガラス質粒子が最も多く含まれ、全体の 50%以上を占める。発泡した粒子は、今回観察した 2011 年 8 月 24 日以降の試料では 4～11%含まれている。不定形で繊維状に良く発泡した、いわゆる軽石・スコリア質粒子は少なく、概ね、0.25～0.15 mm 粒子中に数個の気泡が認められる程度の発泡度である。2010 年 1 月からみると、発泡粒子数はわずかに減少しているように見える。液滴状の表面形態を持つ岩片は、2011 年 8 月下旬以降の試料ではやや減少傾向にあるが、2010 年 1 月からみると、増減を繰り返している。

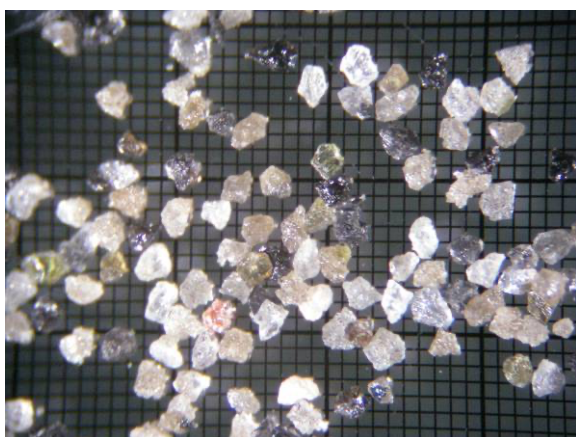


図 1、8 月 24 日火山灰 （1 目盛り 0.1 mm）
0.25～0.15 mm 粒子



図 2、8 月 27 日火山灰 （1 目盛り 0.1 mm）
0.25～0.15 mm 粒子

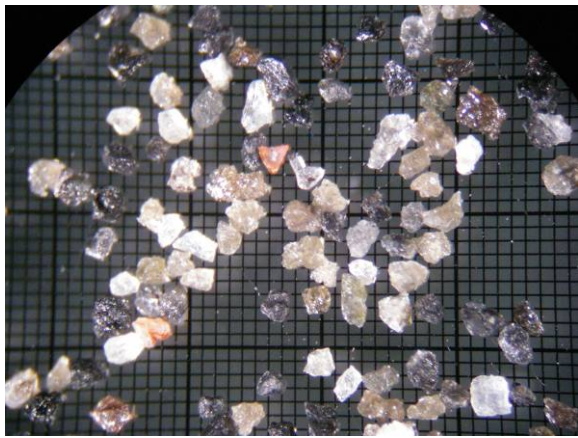


図 3、8 月 28 日火山灰 (1 目盛り 0.1 mm)
0.25～0.15 mm 粒子

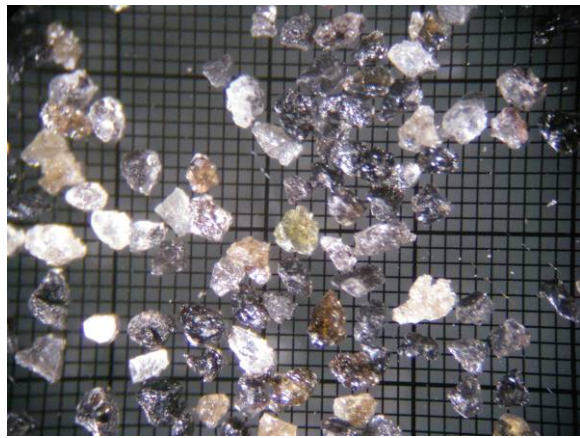


図 4、8 月 29 日火山灰 (1 目盛り 0.1 mm)
0.25～0.15 mm 粒子

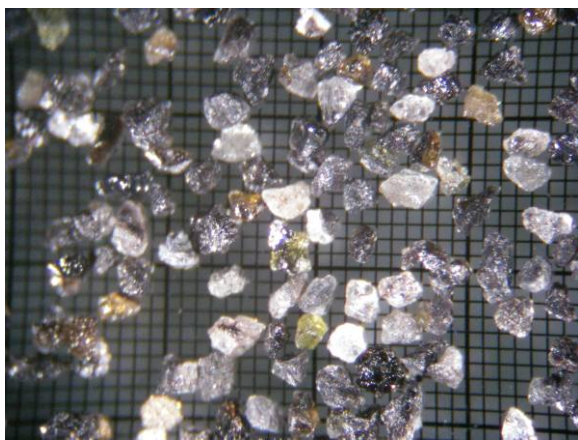


図 5、8 月 30 日火山灰 (1 目盛り 0.1 mm)
0.25～0.15 mm 粒子

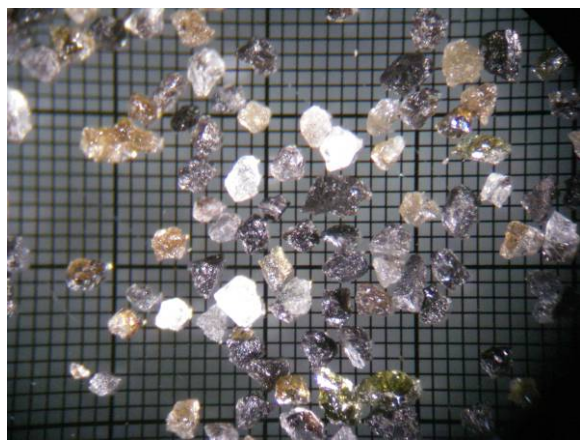


図 6、9 月 1 日火山灰 (1 目盛り 0.1 mm)
0.25～0.15 mm 粒子

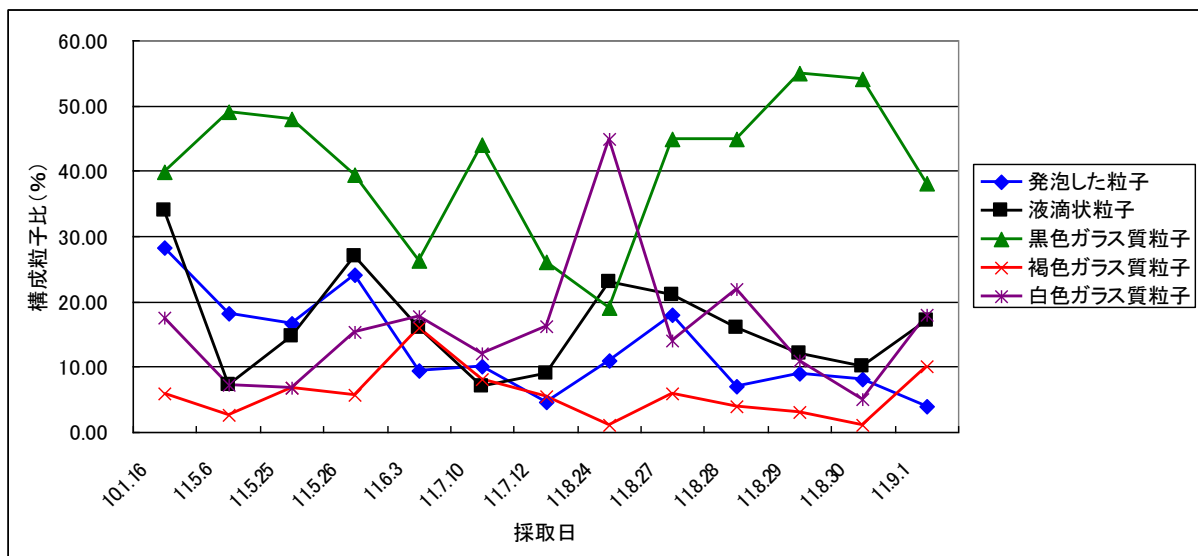


図 7、構成粒子比の時間変化

(それぞれ異なるカテゴリーの粒子群を集計しているため、合計が 100%にならないことに注意.)