

2008 年～2009 年にかけて発生した三宅島小噴火による噴出物

[要旨]

三宅島で発生しているごく小規模噴火の噴出物はいずれも、熱水変質あるいは高温噴気による変質を蒙った火山岩片を主体とし、ごく少量の新鮮な火山ガラスが伴われる。少なくとも 2008 年以降、構成粒子等に系統的な時間変化は認められない。

三宅島山頂火口ではごく小規模な噴火が発生している（2009 年 4 月 1 日、18 日など）、2008 年 9 月以降、噴火が認識されていない時期にも、山頂部に設置した火山灰トラップ等にはしばしば少量の火山灰の堆積が認められている（図 1）。産総研による山頂付近の調査では、2008 年 9 月 25 日、2009 年 3 月 12 日、5 月 11 日、5 月 26 日に少量の火山灰の堆積を確認した。このことから、山麓からの観測による有色噴煙や火山灰の降下が認められない程度の小規模な火山灰の噴出が頻繁に発生していると考えられる。

これらの噴火の噴出物の構成粒子を実体顕微鏡で観察した結果、2008 年以降の噴出物に、構成粒子の系統的な時間変化は認められない。いずれも様々な程度に熱水変質あるいは高温噴気による変質を蒙った火山岩片を主体とし、大量の黄鉄鉱結晶が含まれる（図 1）。一方、すべての試料にごく少量の新鮮な火山ガラスが含まれている（図 2）。ガラス質粒子はよく発泡しており、きわめて新鮮で、風化・変質作用等の影響は認められない。



図 1 山頂部に局所的に認められた火山灰の付着状況。2009 年 3 月 12 日。3 月 10 日に発生した微動に伴い噴出された可能性が高い。

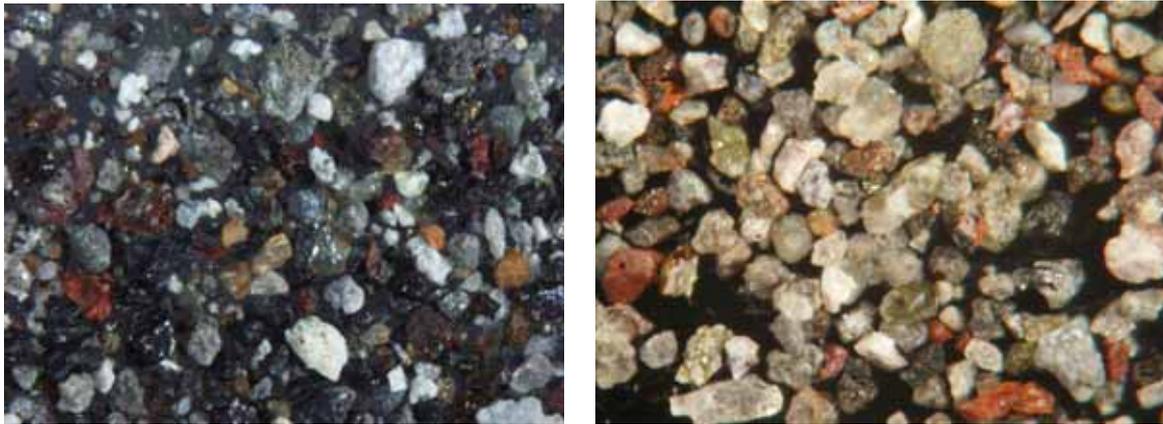


図2 最近の小噴火の噴出物粒子 (左：2009年4月1日火山灰、右：2009年4月18日火山灰。画面左右約2.5mm)

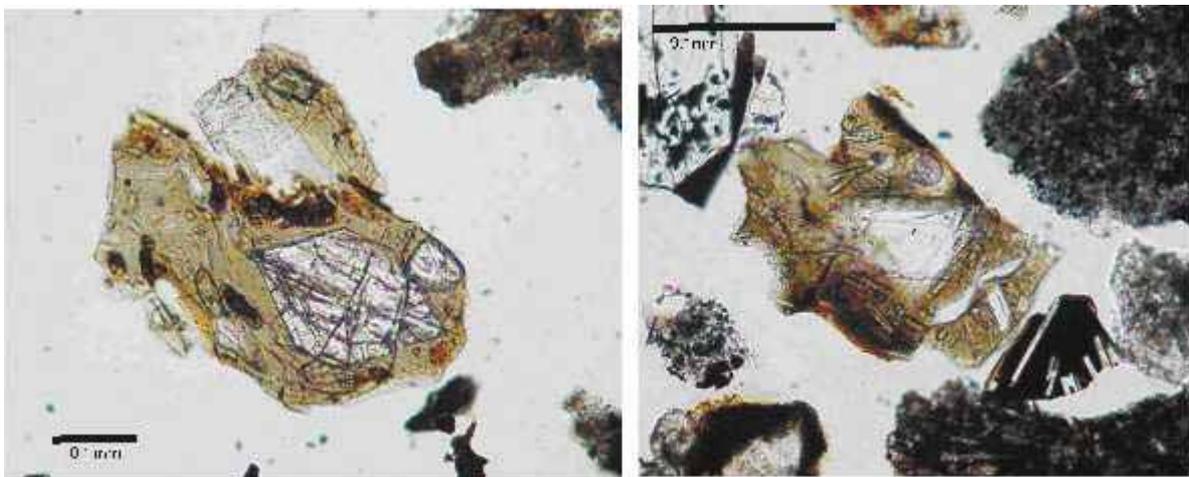


図3 2009年4月1日噴出物中のガラス質粒子の薄片写真。左：カンラン石の微斑晶を含むガラス質粒子。右：ガラス表面部が一部赤色酸化している粒子。