

2015年5月30日

口之永良部島 2015年5月29日噴出物構成分析結果（速報）

産総研 地質調査総合センター  
気象庁

口之永良部島 2015年5月29日噴出物の構成物粒子について、実体顕微鏡観察を行ったので、その結果について速報する。

1. 分析試料

気象庁職員が、2015年5月29日に口之永良部島において採取した火山灰試料

2. 分析作業

水道水にて超音波洗浄を行い、残留した粒子を簡易型双眼実体鏡（倍率20倍）において観察した。

3. 試料観察結果

a) 肉眼観察

灰色の細粒火山灰。0.3mm程度の粒子が少量含まれる細粒火山灰であるが、シルトサイズ以下の粒子は乏しい。硫黄臭等の異臭は感じられない。

b) 双眼実体鏡観察

比較的高温のマグマ物質の破片と考えられるものは、新鮮な破断面を示す暗灰色で樹脂状光沢を示す粒子で（photo 1）存在量は極少量である。

大部分は、岩石としての同種であるが、様々な程度に変質を被った明灰色～灰色の～石質の粒子である。形状は、破片状であるが粒子の角はとれたものが多く、新鮮な破断面は目立たない。また、石英脈の破片や黄鉄鉱粒子は少量ながら含まれている。

[付図. 火山灰の顕微鏡写真]

photo 1--中央部に新鮮なマグマ破片（ごく少量）

photo 2--全体、石質破片（若干変質）が多い。破片形状は角が取れている

photo 3--様々な変質を被った破片

photo 4--変質岩片（石英脈?の破片--割れ方新鮮）

4. 解釈

様々な程度に変質した石質の岩片および比較的新鮮な暗灰色岩片は、今回の噴火に関連した同一のマグマに由来するものと考えられるが、新鮮な粒子が少なく、様々な変質を被っていることから、地下で熱を失いつつ、自分自身が石質化、熱変質を被ったマグマの上部が爆発的な噴火によって放出されたものと考えられる。

表層部分の熱を失いつつ、自らが熱水変質を被っている部分が、今回の放出物の大部分を占める石質の破片で有り、やや中心部の新鮮な破片は暗灰色の結晶化の進んだ緻密な破片として噴出したと考えられる。



photo 1--中央部に新鮮なマグマ破片（ごく少量）

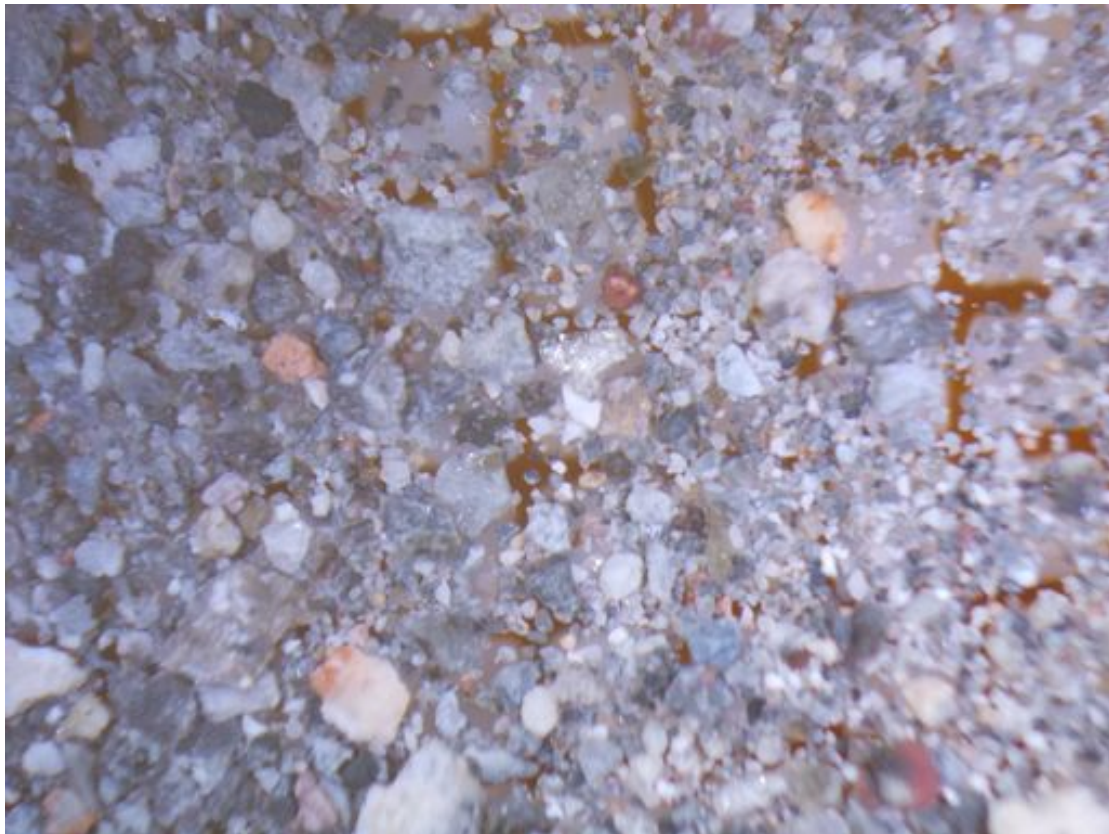


photo 2--全体，石質破片（若干変質）が多い。破片形状は角が取れている



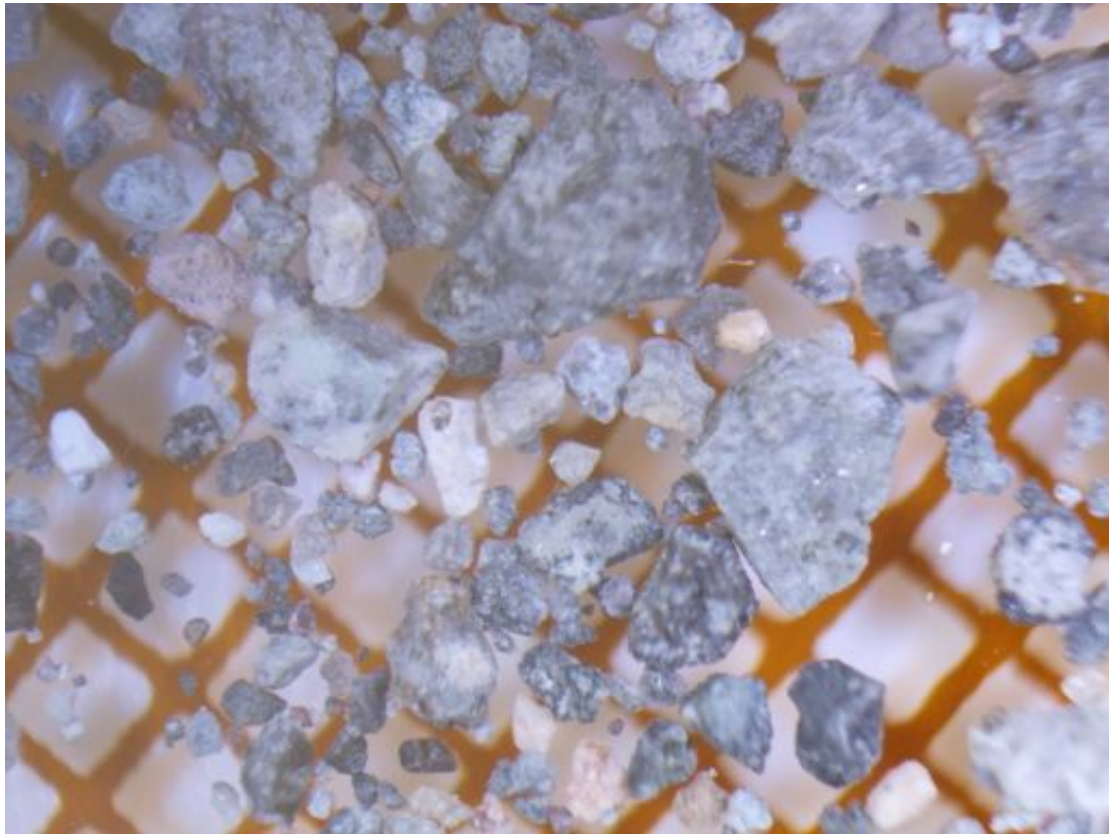


photo 3--様々に変質を被った破片

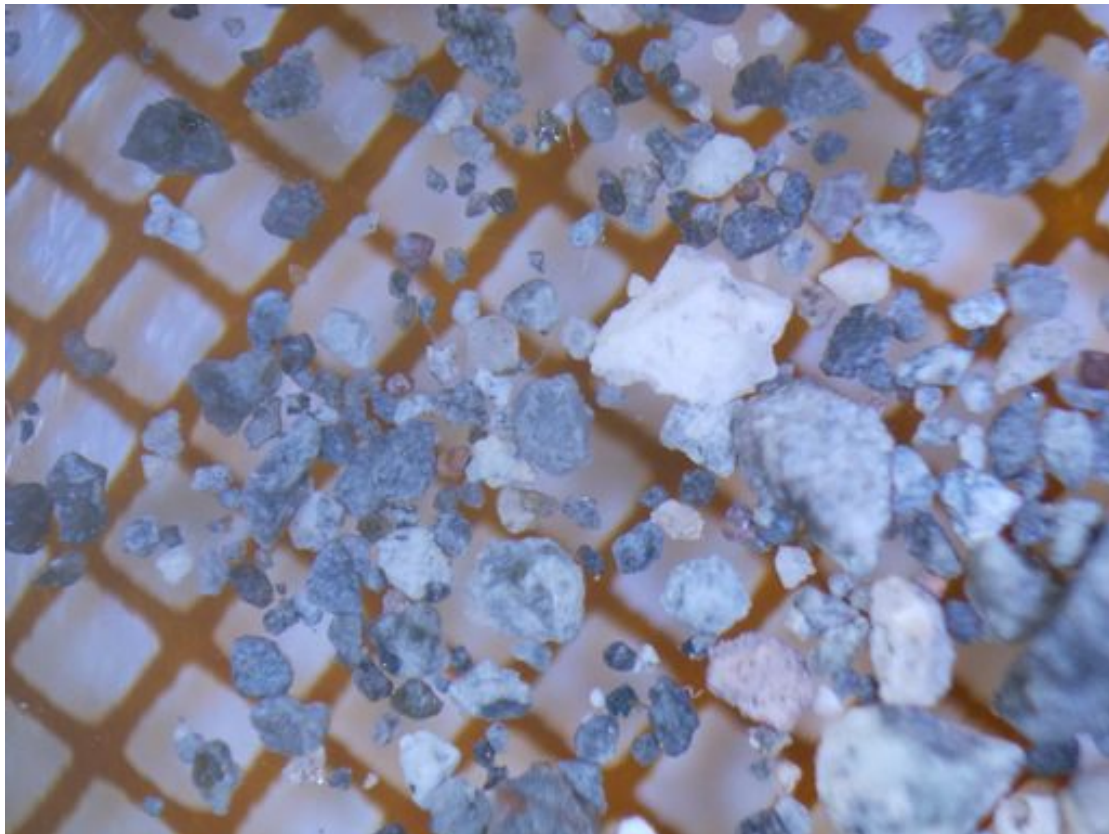


photo 4--変質岩片（石英脈?の破片--割れ方新鮮）