

2019 年 10 月 29-31 日薩摩硫黄島硫黄岳調査結果

2019 年 11 月 2 日の噴火に先立つ、10 月 29-31 日に薩摩硫黄島硫黄岳において火山ガス調査を実施した結果について報告する。

1) 10 月 29 日および 31 日の SO₂ 放出率

10 月 29 日および 31 日に定期船フェリーみしま船上から DOAS による SO₂ 放出率測定を行なった。結果を下表に示す。放出率は 2017 年の結果および気象庁により報告されている最近の値（144 回噴火予知連絡会資料）と比較すると、今までの変動の範囲内に収まる値であった。

表 1 SO₂ 放出率測定結果

日付	風速 1m/s 当たりの SO ₂ 放出率 (t/d)	風速 (m/s) *	SO ₂ 放出率 (t/d)
2019/10/29	241	5.65	1360
2019/10/31	188	1.61	300
2017/11/3	261	4.44	1160

*:MSM GPV 解析値、DOAS による噴煙流下向および目視から推定した噴煙高度における GPV による風速推定値。

2) 10 月 30 日の山頂火口内の状況、噴気ガス組成

10 月 30 日 10 時～14 時に山頂火口内において火山ガス採取調査を実施した。火口内は噴気の凝縮により視界が悪く詳細の確認は困難であったが、霧の合間に垣間見える火口内の様子、噴気の状況などは以前と大きな変化はなく、特に異常は認められなかった（図 1、2）。

噴気温度は、荒山で最高温度 847℃、荒山入口で最高温度 780℃であり、以前（前回 2017 年 11 月調査）と大きな変化は見られなかった。視界不良のためそのほか噴気地帯にはアクセスできなかった。荒山 847℃噴気孔の火山ガスは化学組成、水の水素・酸素同位体比組成ともに、従来と同様の組成であり変化は認められなかった。

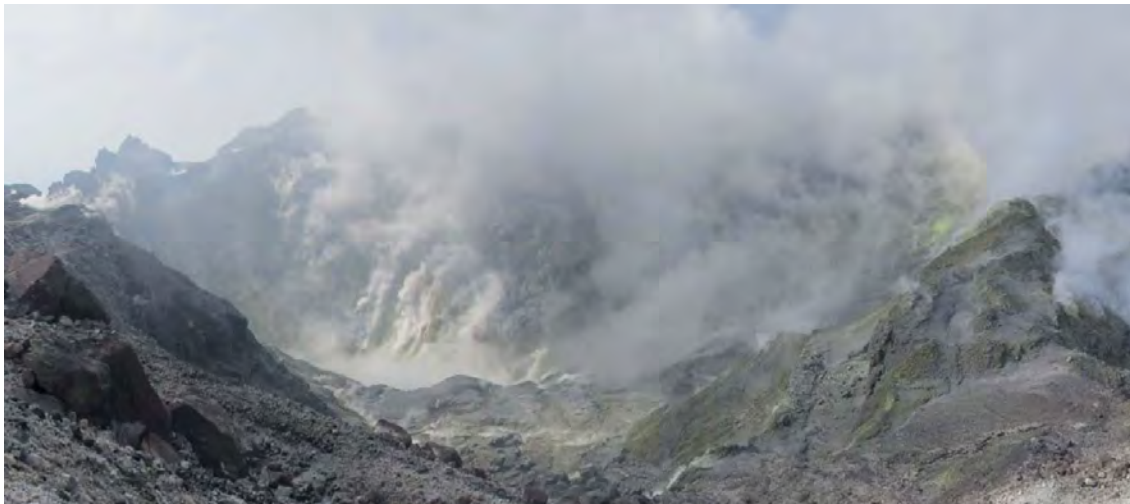


図 1 2019 年 10 月 30 日撮影硫黄岳山頂火口内。火口縁南東部から撮影。



図 2 2004 年 10 月 10 日撮影硫黄岳山頂火口内。火口縁南東部から撮影。図 1 とは撮影場所がやや異なるが、撮影範囲はほぼ同一。