

三宅島火山ガス観測結果

2006 年 10 月 16 日～2007 年 1 月 31 日の平均 SO_2 放出量は 2200t/d。

2006 年 8 月末～10 月初旬に平均放出量 3200t/d への一時的な上昇が観測されたが、その後は 2006 年前半の平均放出量と同じレベルに戻った。

火山ガス組成は SO_2 放出量の変動にかかわらずほぼ一定。

三宅島火山の噴煙は火口内の様々な噴気孔から放出されている火山ガスの混合物である。主噴気孔の放出量が多い場合には、噴煙組成は主噴気孔の組成のみにより規制されていたが、最近の放出量の減少に伴い主噴気孔以外の寄与が無視できなくなり、組成の見かけの変動（バラツキ）が大きくなっていると考えられる。

自動繰り返し観測を目的とし、9 月 2 日に山頂部にある気象庁簡易設置法式観測装置内に、噴煙観測用センサーシステムを設置し、繰り返し観測を開始した（10 月 18 日～1 月 29 日は装置トラブルなどにより欠測）。繰り返し観測が行われた 9 月 2 日～10 月 18 日の間、濃厚な噴煙が観測装置に到達したのが 5 回のみであるが、いずれの結果も携帯型の結果と同様の結果が得られている。

図の説明

1. SO_2 放出量

2. $\text{H}_2\text{O}/\text{SO}_2$ 濃度比

丸印は放出量から計算された組成比。菱形は携帯型センサー（Multi-GAS）による山頂部での観測結果。×印は自動繰り返し観測装置による測定結果。

3. CO_2/SO_2 濃度比

丸印はヘリ観測結果、印の大きさは信頼性を示す。菱形は携帯型センサー（Multi-GAS）による山頂部での観測結果。×印は自動繰り返し観測装置による測定結果。

4. Cl/S 濃度比

ボックスは山麓でのアルカリ吸収液法、菱形は山頂でのアルカリフィルター法。

