

三宅島火山ガス観測結果

1. SO₂ 放出量

2005 年 2 月～6 月の放出量は 3000-5000t/d (平均 3800t/d) であり、2004 年 10 月～2005 年 2 月の平均 3400t/d と同様。

2003 年-2004 年 9 月の放出量 3000-14000t/d (平均 6600t/d) に比較して、約半減。

2. H₂O/SO₂ 濃度比

H₂O/SO₂ モル濃度比=40 でほぼ一定。

ただし、2005 年 3 月 (モル比=78) に有意に高い値が測定され、6 月にはやや低下 (モル比=55) している。

丸印は放出量から計算された組成比。推定法の誤差および比較した放出量が同じ時間帯の測定値ではない、等の理由によりバラツキが大きい。

菱形は携帯型センサーによる山頂部での観測結果。

3. CO₂/SO₂ 濃度比

CO₂/SO₂ モル濃度比=1 でほぼ一定。

丸印はヘリ観測結果、印が大きい方が信頼性が高い。

菱形は携帯型センサーによる山頂部での観測結果。

4. Cl/S 濃度比

Cl/S モル濃度比=0.1 でほぼ一定。

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。

5. まとめ

SO₂ 放出量は 2004 年夏以降に低下した後は、3000-5000t/d のレベルで一定。

山頂での繰り返し観測により、精度のよい噴煙組成結果が得られているが、放出量の変化に対応した、CO₂/SO₂ 濃度比、Cl/S 濃度比の変動は認められない。

H₂O/SO₂ 濃度比に多少の変化が認められているが、それ以前の変動幅が不明であるため、放出量の変動に対応した変化であるか不明。

