

三宅島火山ガス観測結果

1. SO₂放出量

2004 年 10 月以降の放出量は 2000-5000t/d (平均 3400t/d) で、2003 年-2004 年 9 月の放出量 3000-14000t/d (平均 6600t/d) に比較して、約半減している。

2. 水蒸気放出量

前回報告以降、観測結果の追加はない。

3. CO₂/SO₂濃度比

1 月 4 日へり観測による結果は、CO₂/SO₂濃度比=1~3 とやや高いが、測定精度が悪く、確定的ではない(大きな丸印は誤差が小さい)。

携帯型センサーシステムによる現地観測結果(菱形)の追加はない。

4. Cl/S 濃度比

アルカリフィルター法による現地観測: Cl/S 濃度比=0.07~0.11 (2 月 10-11 日)

前回・前々回の 0.14~0.18 から減少(丸印)。

アルカリ吸収液法による結果は 0.1~0.2 程度で以前の結果から変化は見られない(太線)。ただし誤差の幅(灰色の四角)が大きく、アルカリフィルター法で見られた変化を検知できていない可能性がある。

5. まとめ

SO₂放出量は最近 2 年間ほぼ一定であったことを考慮すると、2004 年 10 月以降の SO₂放出量の低下は顕著である。細かく見ると、SO₂放出量の低下は 8 月に始まっている様にも見える。少なくとも 11 月 30 日の小規模噴火以前に、放出量は低下している。

SO₂放出量の低下に対応して、CO₂/SO₂濃度比の増大、Cl/S 濃度比の減少の可能性はあるが、現地点ではデータの精度・確度が低く、定量的な議論は出来ない。

CO₂/SO₂濃度比の増大、Cl/S 濃度比の減少は、脱ガス圧力の増大や地下水などへの酸性ガスの溶解などによって起きえる。

