

## 三宅島火山ガス観測結果

### 1. SO<sub>2</sub> 放出量

2006 年 2 月～2006 年 5 月の放出量は 1000-5000 t/d (平均 2300 t/d) であり、2005 年の平均 4100 t/d より低下している。

### 2. H<sub>2</sub>O/SO<sub>2</sub> 濃度比

2006 年に H<sub>2</sub>O/SO<sub>2</sub> 濃度比は 50～100 と比較的大きな変動を示した。ただし、同一測定日での結果のバラツキが大きいため、組成変化であるか、火口内に分布する異なる噴気からの寄与程度の相違であるか明らかではない。

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. CO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub> 濃度比

2006 年 3 月まで CO<sub>2</sub>/SO<sub>2</sub> モル濃度比 = 1 でほぼ一定であったが、5 月の測定は 1.8 で比較的高い値が得られた。

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=0.1～0.2 でほぼ一定。但し 5 月結果はまだ得られていない。

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

SO<sub>2</sub> 放出量は、2005 年と比較して減少している。それに対し、化学組成には変動は見られるが、放出量の減少傾向と明らかな対応はしていない。

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）が大きくなった可能性がある。

繰り返し観測により、バラツキの幅などを把握して、変動の有無を判断する必要がある。

