

阿蘇中岳ガス組成変化

火山ガス放出量の増大後の 2013 年 10 月 7 日に、中岳南壁噴気ガス組成の調査を実施したところ、前回の 8 月 6 日と比較して顕著な変化は認められなかった。

当日の観測条件（風向）が不適當であり、火口湖からのガス組成の定量的評価は難しいが、前回と比較して顕著な変化を示唆するデータは得られていない。

南壁噴気ガス組成から計算される見かけの平衡温度は、2011 年春以降増加傾向にあり、10 月 7 日には約 800℃に達している。見かけの平衡温度は、火口縁から放射温度計で測定された温度と同期して変動しており、放射温度計で特に高温が測定された 2008-2009 年には、見かけの平衡温度の最高値も 900℃を超えていたが、現在の温度はまだその温度には達していない。

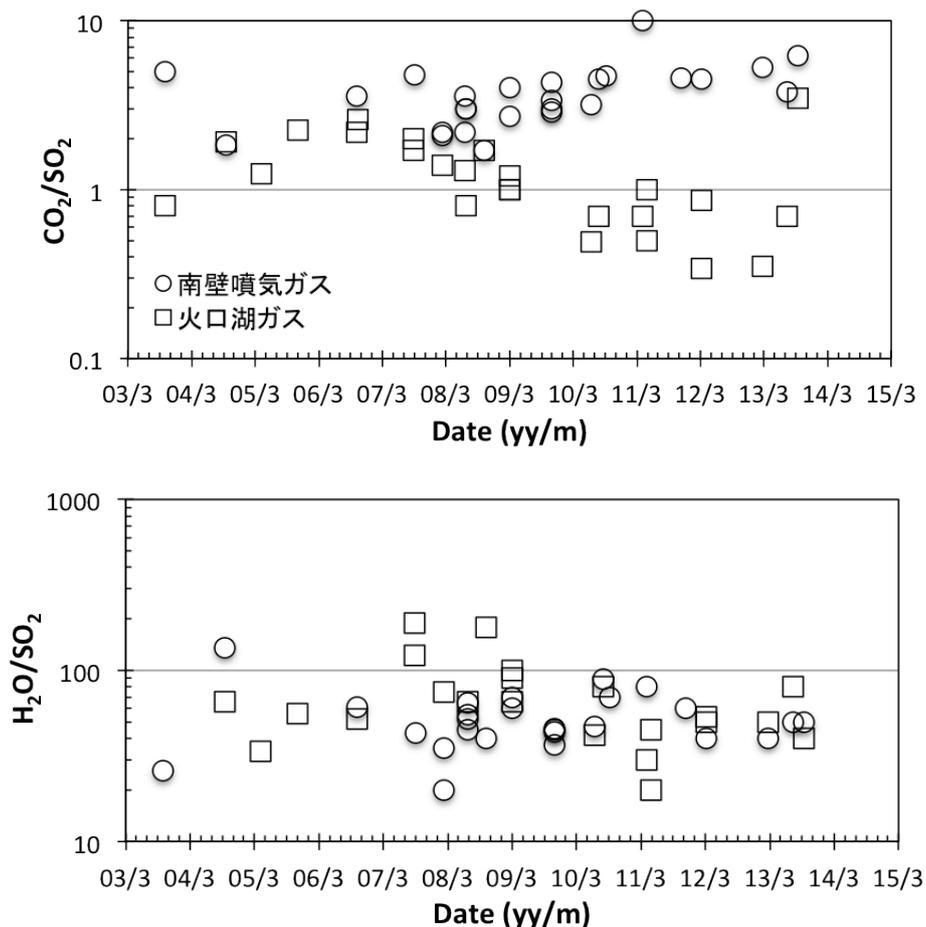


図 1-2 : 阿蘇中岳湯だまり表面から放出されるガス（火口湖ガス）および南側噴気ガスの 1) CO₂/SO₂ 比（上段）および 2) H₂O/SO₂ 比（下段）の変化。

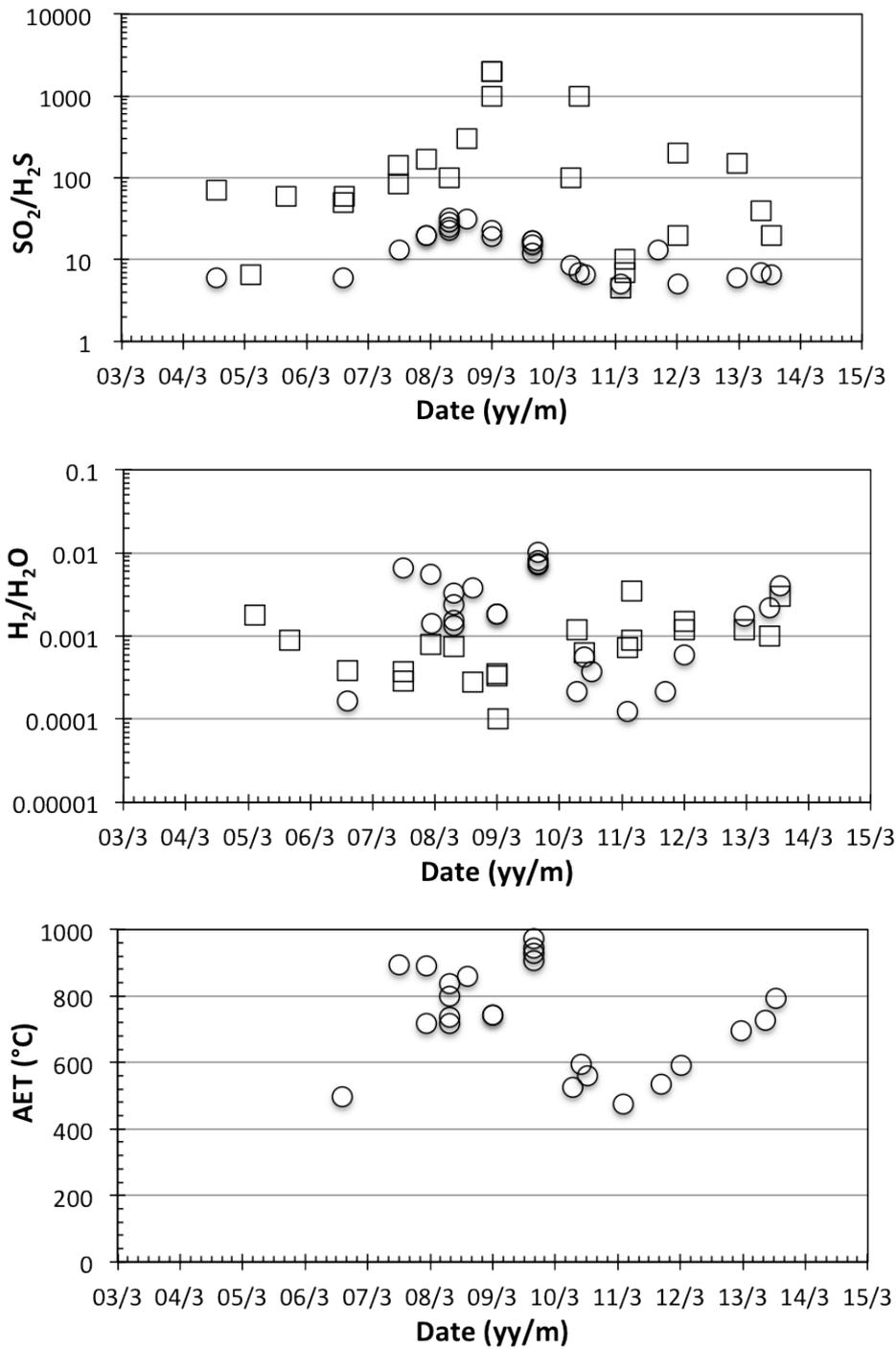


図 3-5 : 阿蘇中岳湯だまり表面から放出されるガス (火口湖ガス) および南側噴気ガスの 3) $\text{SO}_2/\text{H}_2\text{S}$ 比 (上段)、4) $\text{H}_2/\text{H}_2\text{O}$ 比 (中段) および 5) 組成から計算される見かけの平衡温度 (AET) の変化 (下段)。見かけの平衡温度は、一気圧下での次の反応に対するもの ; $\text{SO}_2+3\text{H}_2=\text{H}_2\text{S}+2\text{H}_2\text{O}$ 。