新燃岳噴煙組成(速報)

2011年3月15日無人飛行機に搭載した Multi-GAS センサーによる噴煙組成観測を科振費緊急研究により実施した。観測飛行は、飛行高度 1700m で風下約3km から新燃岳火口直上までを複数往復する形で、10:40、12:00、13:10 前後に計3回実施した。

観測飛行の2回目に、 SO_2 濃度で最高 0.7ppm 程度の噴煙が検出され、それに基づき下記の組成(モル比)が推定された。

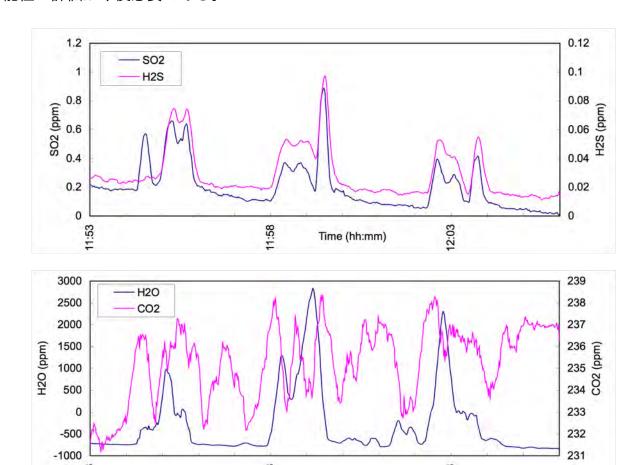
 $SO_2/H_2S=10$, $H_2O/SO_2=1000-5000$, $CO_2/SO_2<10$

H₂O/SO₂以外の組成は、日本の火山の高温火山ガス組成に一致する。

H,O/SO,は極端に大きく(高温火山ガスは100程度)、地下水混入の可能性がある。

 SO_2/H_2S 以外は組成幅が大きく、異なる組成の火山ガスが異なる場所から放出されている可能性がある。

ただし、結果はあくまで速報値であり、定量性については計器の再校正を待つ必要がある。また、 SO_2/H_2S 以外はピーク時間等の不一致があり、噴煙以外の原因による変動の可能性の評価が今後必要である。



Time (hh:mm)