## 阿蘇山における地球化学的観測\*

## Geochemical observation at Aso Volcano

## 九州大学大学院理学研究院 地震火山観測研究センター\*\* Institute of Seismology and Volcanology, Faculty of Sciences, Kyushu University

阿蘇火山では、2009 年 2 月のごく小規模な噴火以降比較的静穏な状態が続いていたが、2011 年 4 月中旬から火山性微動の振幅がやや増大し、5 月 15 日以降はごく小規模な噴火が断続的に発生していた。

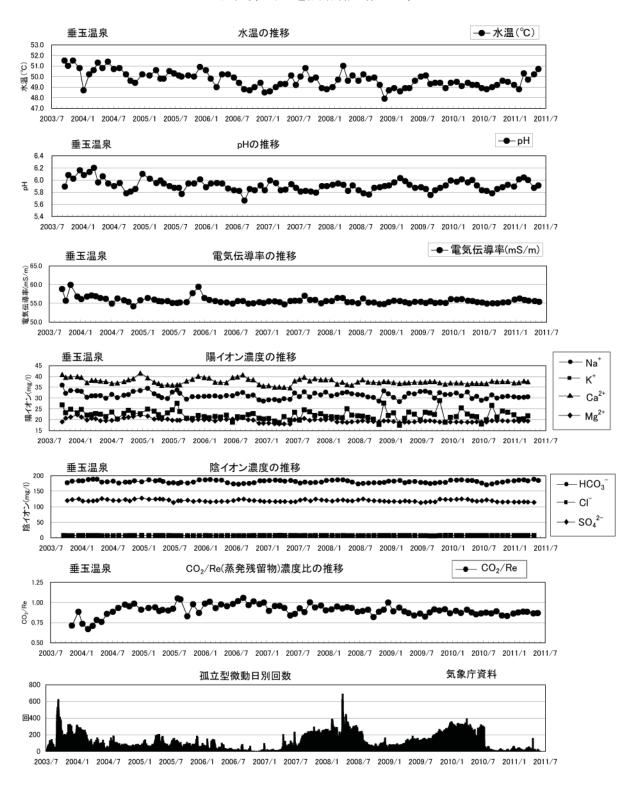
九州大学地震火山観測研究センターでは、垂玉温泉山口旅館本湯における温泉観測を、通常月に1回程度の頻度で実施している。観測源泉は中岳火口から、南西約5kmに位置しており、含硫黄ーカルシウムー炭酸水素塩泉(硫化水素型)に分類される。

2003 年 9 月以降の観測結果を、孤立型微動日別回数(気象庁資料)とともに第 1 図に示す。孤立型微動は、2010 年 7 月中旬頃から減少に転じ、少ない状態で経過している (2011 年 5 月末現在)。

垂玉温泉の泉温は、ゆるやかな低下傾向を示していたが、2011 年 2 月頃から上昇傾向に転じ、約 2℃の上昇を観測した。

2006年3月頃から南阿蘇村吉岡において、やや活発な噴気活動が続いているが、その約1.3km南方に位置する垂玉温泉の色(無色透明)・主要陰イオン濃度等には、有意な変化は見られない。

主要化学成分等には、気象の影響などによる若干の変動が見られるだけで、顕著な変化はなく 安定して推移している。溶存二酸化炭素相対濃度(二酸化炭素濃度/蒸発残留物濃度)にも、火 山活動に起因すると思われる顕著な変動はない。



第 1 図 垂玉温泉山口旅館(本湯)の水温・pH・電気伝導率・主要化学成分濃度・CO<sub>2</sub>/Re(蒸発残留物)濃度比の推移. 孤立型微動日別回数は気象庁資料。

Fig.1 Changes in temperature, pH, electrical conductivity, main chemical component concentration and CO<sub>2</sub>/Re (evaporation residue) concentration ratio at Yamaguchi Japanese Inn (Motoyu) of the Tarutama hot-spring. Daily number of the isolated tremor is from the JMA.