

## 三宅島周辺における地下水観測

Observation of groundwater level, temperature and electric conductivity around Miyakejima volcano, Japan.

# 佐藤 努[1], 高橋 誠[2], 松本 則夫[2], 安原 正也[2], 町田 功[3]

# Tsutomu Sato[1], Makoto Takahashi[1], Norio Matsumoto[2], Masaya Yasuhara[3], Isao Machida[4]

[1] 地質調査所, [2] 地調, [3] 千葉大・リモセン

[1] GSJ, [2] Geol. Surv. Japan, [3] Geol. Surv. J., [4] CEReS

<http://www.gsj.go.jp/>

三宅島 2000 年噴火に関連して、マグマの移動によって生じる地殻歪に伴った地下水変動を捉えることを目的として、三宅島および新島と神津島で地下水の連続観測を開始した。主な観測項目は水位、水温、電気伝導率で、気象データとして気圧と降水量の観測も行っている。三宅島では、連続観測に加え湧水、井戸水、池水の採取を行い、主要化学組成濃度や安定同位体組成の分析を行っている。これらの結果、2000 年 10 月から 2001 年 1 月までの期間、観測項目に大きな変化は観測されていない。

三宅島 2000 年噴火に関連して、マグマの移動によって生じる地殻歪に伴った地下水変動を捉えることを目的として、三宅島および新島と神津島で地下水の連続観測を開始した。主な観測項目は水位、水温、電気伝導率で、気象データとして気圧と降水量の観測も行っている。三宅島では、連続観測に加え湧水、井戸水、池水の採取を行い、主要化学組成濃度や安定同位体組成の分析を行っている。これらの結果、2000 年 10 月から 2001 年 1 月までの期間、観測項目に大きな変化は観測されていない。

具体的な観測場所と開始時期は、三宅島：大路池（2000 年 11 月）、三宅島：村南風平水源井（2000 年 10 月）、新島：村地下水観測井（2000 年 9 月）、神津島：村簡易水道 7 号井（2000 年 10 月）である。なお三宅島南風平と神津島 7 号井では、井戸の構造により電気伝導率の観測は行っていない。観測機器はソーラーパネルで充電されるバッテリーで駆動し、得られたデータは衛星携帯電話を用いて 1 日 1 回の頻度で回収している。三宅島における採水場所は、大路池、夕景浜湧水、伊ヶ谷湧水、大久保湧水、大久保井戸水、発電所裏湧水である。