

三宅島 2000 年噴火後の地下水水質変化

Change in groundwater quality after the Miyakejima 2000 eruption

町田 功 [1]; 原田 一平 [2]; 李 善勲 [3]

Isao Machida[1]; Ippei Harada[2]; SUN HOON LEE[3]

[1] 産総研; [2] 千葉大・環境リモセン; [3] (有)パブリック設計

[1] AIST; [2] CEReS, Chiba Univ.; [3] Public Design Ltd. Co.

三宅島 2000 年噴火後に認められた地下水水質変化現象について、1994 年から 2009 年までの調査結果を基に報告する。三宅島では噴火後に 2 種類の地下水水質変化が認められた。1 つは硫酸イオン濃度の上昇であり、これは火山砕屑物からの溶出が原因となっている。もう 1 つはアルカリ度の上昇であり、これは火山ガスによるものと推定される。ただし、ここで言う火山ガスとは、現在の火口から噴出しているものを指すのではなく、地下深部から地下を通過して浅層地下水に混入しているものを指す。このような現象を火山噴火前から観測しつづけた例は世界的にも希少である。火山噴火後に生じうる、地下水水質悪化シナリオを論じる際の事例としての意味を考え、ここで報告する。