

九重山周辺の比抵抗構造推定

Resistivity structure around the Kuju volcanic group

*塩谷 太郎¹、宇津木 充⁵、相澤 広記²、上嶋 誠³、小山 崇夫³、神田 径⁴、鍵山 恒臣⁵

*Taro Shiotani¹, Mitsuru Utsugi⁵, Koki Aizawa², Makoto Uyeshima³, Takao Koyama³, Wataru Kanda⁴, Tsuneomi Kagiya⁵

1.京都大学理学研究科、2.九州大学大学院理学研究院附属地震火山観測研究センター、3.東京大学地震研究所、4.東京工業大学火山流体研究センター、5.京都大学大学院理学研究科附属地球熱学研究施設火山研究センター、6.京都大学大学院理学研究科 技術部

1.Graduate School of Science, Kyoto University, 2. Institute of Seismology and Volcanology, Kyushu University, 3.Earthquake Research Institute, Tokyo University, Japan, 4.Volcanic Fluid Research Center, Tokyo Tech., Japan, 5.Aso Volcanological Laboratory, Institute for Geothermal Sciences, Graduate School of Science, Kyoto University, 6.Technical Division Graduate School of Science, Kyoto University

九重山は大分県と熊本県の県境に位置する地熱活動の活発な火山であり、特にその中心部の硫黄山と呼ばれている地域は噴気活動が特に活発である。九重火山の深部ではマグマと考えられる低速度領域が存在していること（吉川他, 2005）、深部から浅部に向かって火山性流体が供給されていること（e.g., Mizutani et al., 1986）が示唆されている。本研究では九重山における火山性流体の上昇経路を明らかにすることを目的として、2014年にキャンペーン観測を行った。この観測では九重山を中心とした約30kmの領域に63の観測点を設置した。我々はこの観測から得られたデータを用いて広帯域MT法による2次元比抵抗構造推定を行った。この解析にはOgawa & Uchida (1996) のインバージョンコードを使用した。本発表では、硫黄山を通る北北東-南南西方向の測線及びその東側の測線について解析した結果を示した。2つの測線における共通する特徴として地表付近で水平方向に広がる低比抵抗領域、深さ6kmから1kmへ連続する高比抵抗領域とその両側に低比抵抗領域が存在することが明らかになった。本発表では九重山地下の深さ6kmまでの比抵抗構造について議論する。