

霧島・硫黄山における MT 連続観測*

Magnetotelluric monitoring at Iwo-Yama, Kirishima volcanoes

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 Science, Kyushu University

東京大学 地震研究所

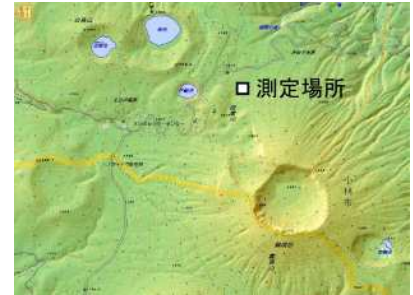
Earthquake Institute, The University of Tokyo

2011 年 3 月より硫黄山の北東麓約 400m において電場 2 成分、磁場 3 成分の広帯域 MT 連続観測を実施している。観測された時系列データから、電場 - 磁場 応答関数を 1 日ごとに決定した。色つき実線は 2 週間の移動平均値を示す。1 次元構造を仮定すると、160Hz は数 10m、20Hz は 200m、1.25Hz は 500m、0.04Hz は 3000m の深さにおおよそ対応する。最下段に気象庁えびの観測点雨量を示す。見掛け比抵抗 (上段)には顕著な変化は見られない。インダクションベクトル振幅 (下段) の 20Hz 成分に 2015 年 3 月～8 月ごろに微小な変化が見られ、観測点から南西方向の硫黄山付近浅部が、高比抵抗寄りに変化したことが推測されたが、それ以降は現在まで顕著な変化は見られない。

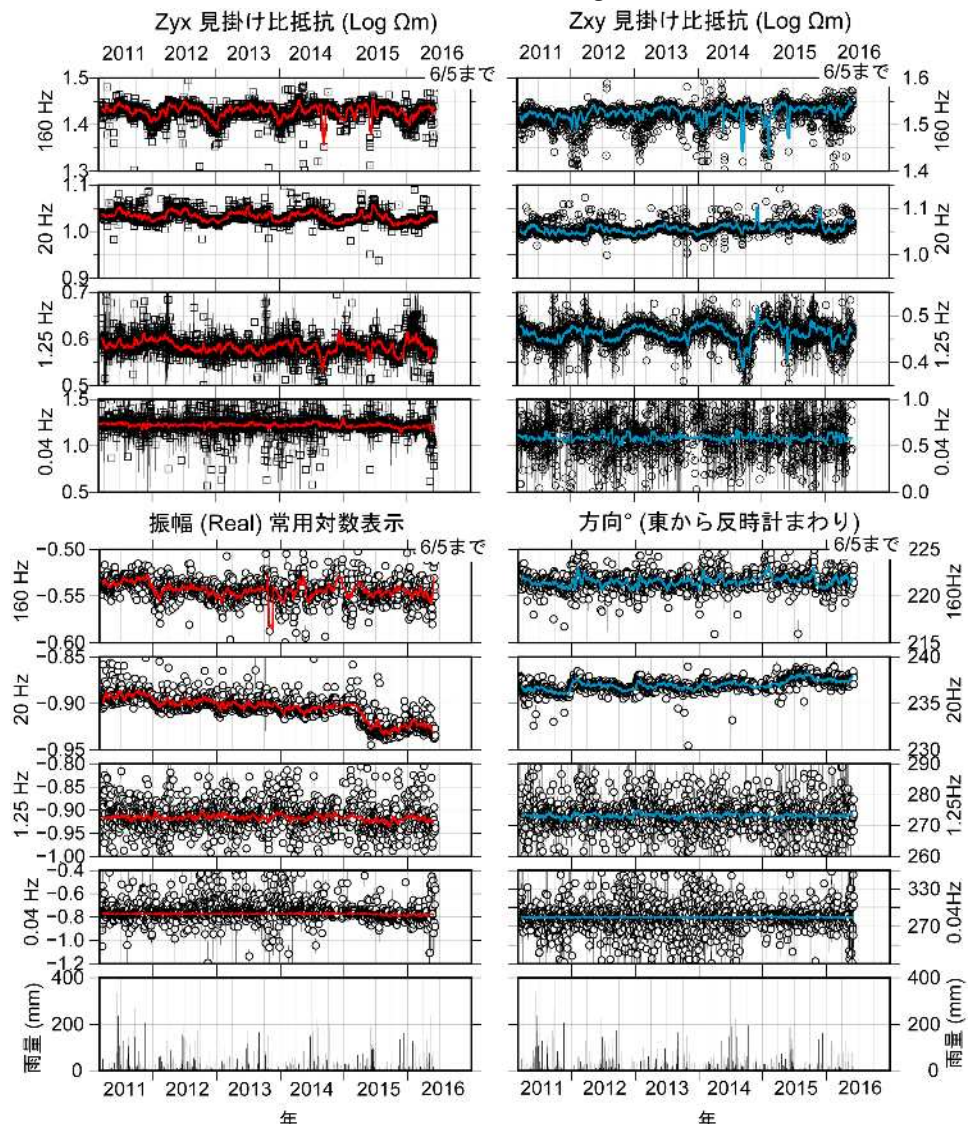
第 2 図 見掛け比抵抗 (上段)、およびインダクションベクトル実部 (下段) の 1 日値

Fig 2. Temporal changes of daily apparent resistivity (upper), and daily real induction vector

国土地理院数値地図 50000 (地図画像)および 50m メッシュ (標高) を使用し、カシミール 3D で作図した。



第 1 図 MT 連続測定地点。
Fig 1. MT measurement site.



* 2016 年 9 月 17 日受付

** 相澤広記

えびの高原における温泉温度測定

Temperature variation of hot-spring water at Ebino-Kogen

九州大学大学院理学研究院 地震火山観測研究センター*

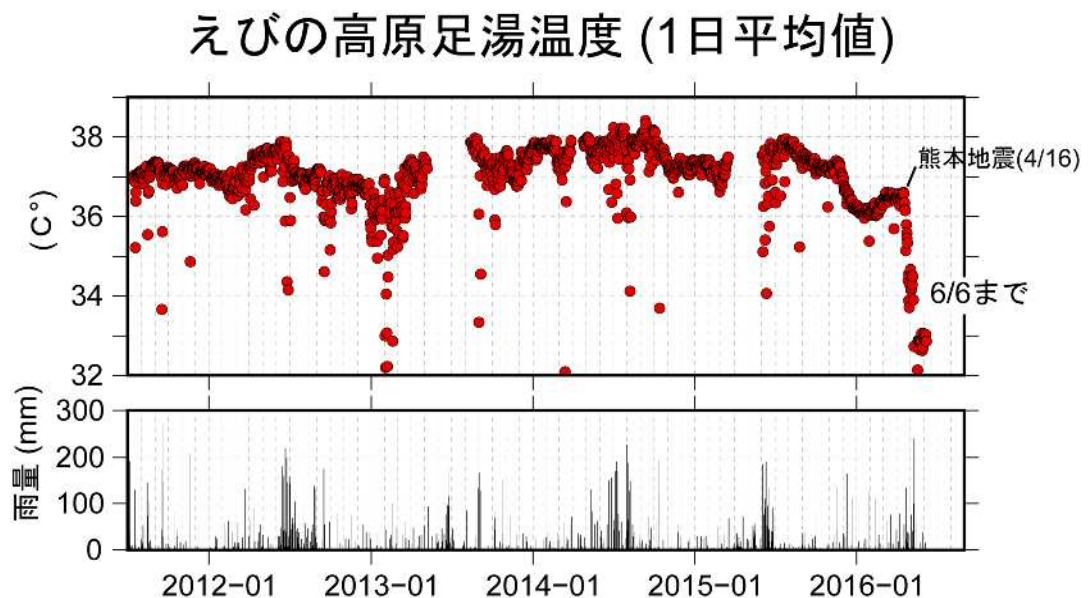
Institute of Seismology and Volcanology, Faculty of Sciences, Kyushu University

2011 年 7 月より、えびの高原(標高 1190m)において 10 分間隔で温泉温度の測定をしている。測定地点は足湯施設の上流側、およそ 100m 東に離れた温泉水の湧出が見られる地点である。この地点では 2015 年 11 月末頃から約 1 程度の温度低下がみられる。2016 年 4 月 16 日の熊本地震後、さらに 3 程度温度が低下した。



第 1 図 えびの高原での温度測定地点と設置状況。

Fig. 1. Temperature monitoring site.



第 2 図 えびの高原足湯温度変化 (1 日平均値) 月

Fig. 2. Temperature variation (1 day average values are shown).

国土地理院数値地図 50000 (地図画像)および 50m メッシュ (標高) を使用してカシミール 3D で作図した。