

霧島・硫黄山における MT 連続観測*

Magnetotelluric monitoring at Iwo-Yama, Kirishima volcanoes

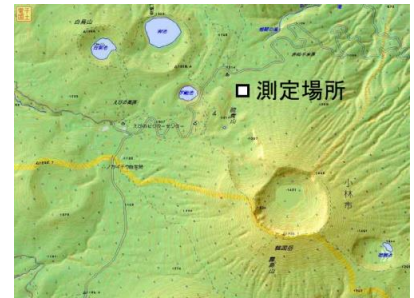
九州大学大学院理学研究院 地震火山観測研究センター**

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が、インダクションベクトル振

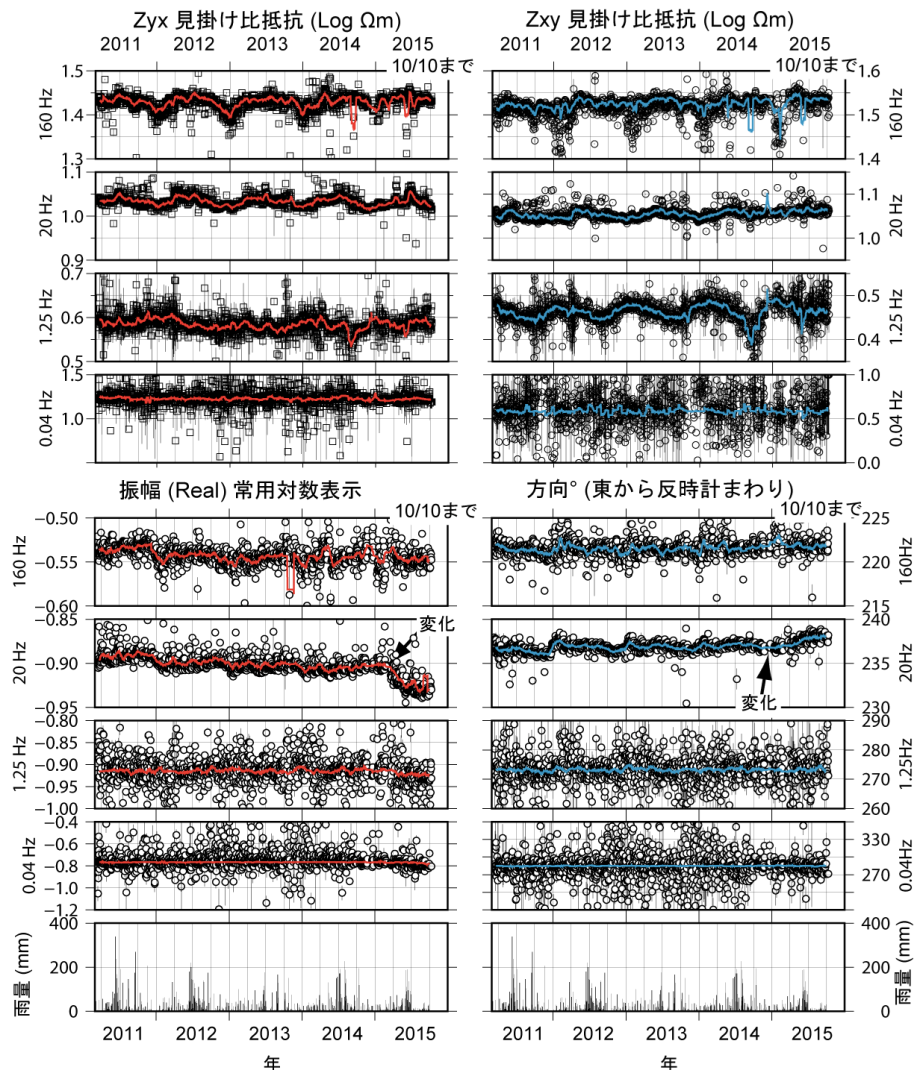


第1図 MT連続測定地点。
Fig 1. MT measurement site.

幅(下段)の20Hz成分に2015年3月ごろから微小な変化が見られた。この変化は緩やかになりつつ現在も継続している。観測点から南西方向の硫黄山付近浅部が、高比抵抗よりに変化したことが推測される。

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 (lower).

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。



*2016年1月15日受付

**相澤広記