

## 伊豆大島における地磁気全磁力変化\*

### Variation of Geomagnetic Total Intensity at Izu-Oshima Volcano

気象庁地磁気観測所

Kakioka Magnetic Observatory, JMA

気象庁地震火山部火山課

Volcanology Division, JMA

伊豆大島における2016年5月までの地磁気全磁力変化について報告する。

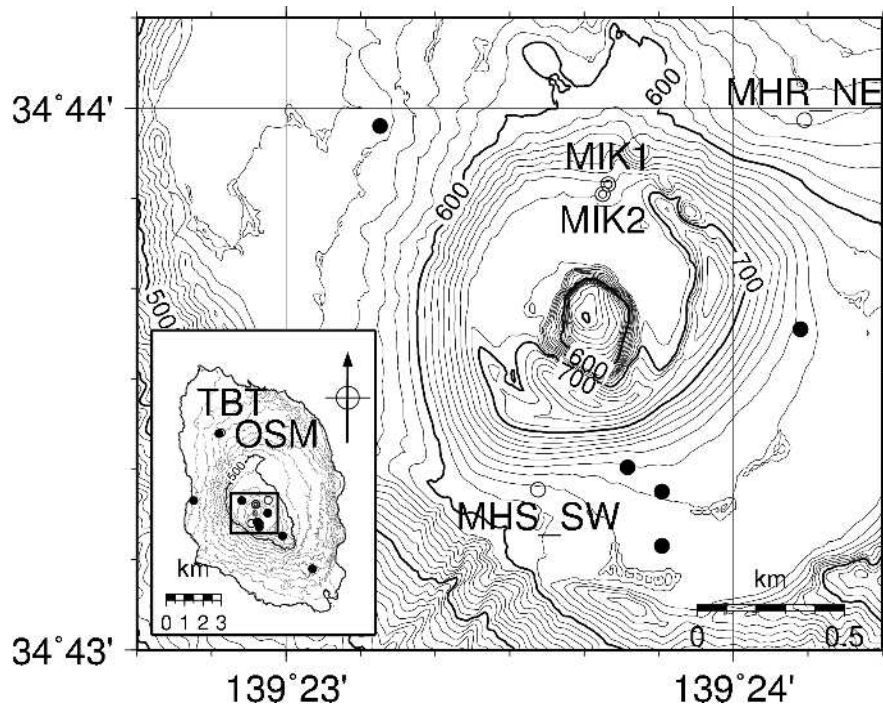
第1図に伊豆大島における全磁力連続観測点を示す。 が地磁気観測所が設置した観測点(三原北:MIK1・MIK2)、 が気象庁地震火山部が設置した観測点(元町津倍付:TBT、三原山北東:MHR\_NE、三原新山南西:MHS\_SW)を表す。

第2図に大島基準点OSM(東京大学地震研究所:火口の北西約4.8km、TBT観測点のごく近傍)を参照点とした、MIK1・MIK2およびMHR\_NE・MHS\_SWの全磁力日平均値の変化を示す。また、第3図に年周変化補正後の変化を示す。

年周変化補正後の全磁力差は、MIK1では約3 nT/年の増加傾向が継続している。MIK2では2012年頃まで約6 nT/年の増加傾向であったが、2013年以降は増加傾向がやや鈍化し、約4 nT/年の増加傾向が継続している。MHR\_NE、MHS\_SWについては、観測開始以来ほぼ横ばい傾向が継続している。火山活動によると思われる特段の全磁力変化は認められない。

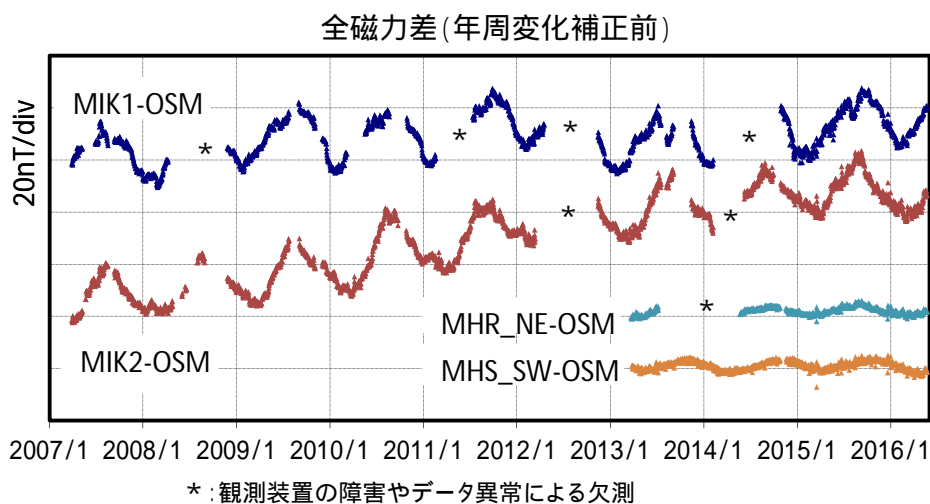
---

\* 2016年9月9日受付



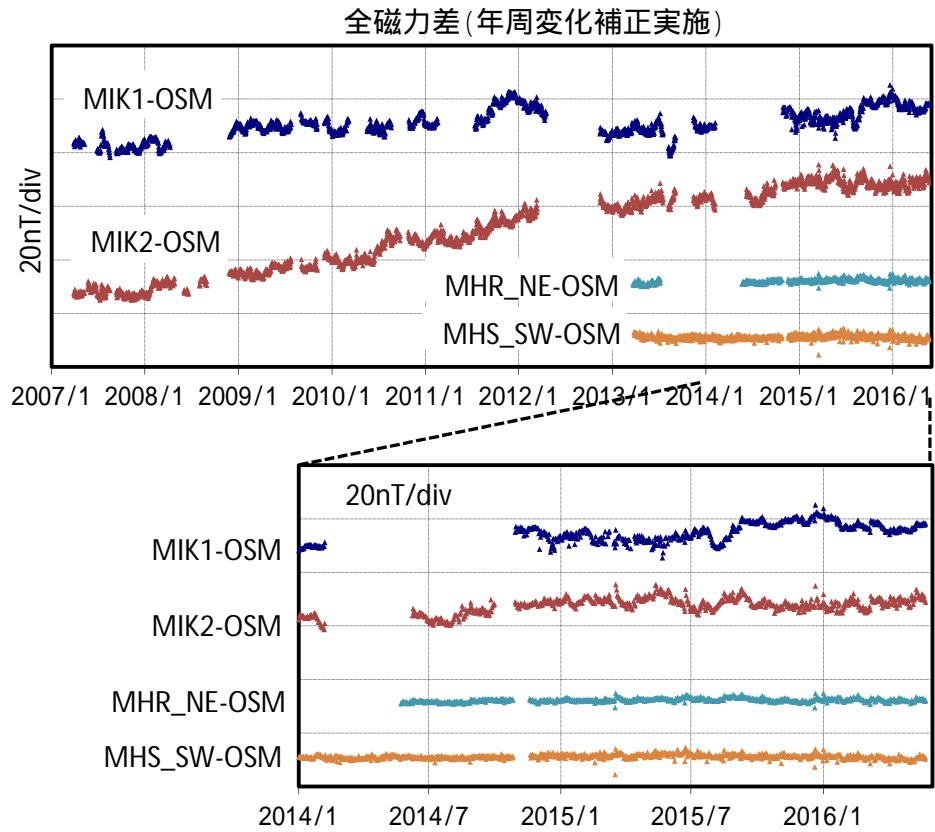
第1図 三原山火口付近と伊豆大島全域の全磁力連続観測点配置（○：地磁気観測所、●：気象庁地震火山部、△：東京大学地震研究所）。MIK1・MIK2は2007年3月、TBT・MHR\_NE・MHS\_SWは2013年3月に観測を開始した。この地図の作成には、国土地理院発行の「数値地図10mメッシュ（火山標高）」を使用した。（承認番号 平26情使、第578号）

Fig. 1. Location map of geomagnetic total intensity observation stations. Continuous observation stations by Kakioka Magnetic Observatory (○) and those by Earthquake Research Institute, the University of Tokyo (●), Volcanology Division, JMA (△) are shown. MIK1 and MIK2 were installed in March 2007, TBT, MHR\_NE, and MHS\_SW were installed in March 2013.



第2図 2007年3月から2016年5月までの連続観測点における全磁力日平均値と参照点OSMの日平均値との差

Fig. 2. Daily mean values of the geomagnetic total intensities at the stations MIK1, MIK2, MHR\_NE and MHS\_SW with reference to the station OSM from March 2007 to May 2016.



第3図 年周变化補正後の全磁力日平均値差（上図：期間2007年3月～2016年5月、下図：期間2014年1月～2016年5月

Fig. 3. Daily mean values of the geomagnetic total intensities which are corrected the annual variation effect at MIK1, MIK2, MHR\_NE and MHS\_SW with reference to OSM from March 2007 to May 2016(top), and from January 2014 to May 2016(bottom).