

阿蘇山における地磁気全磁力変化*

Variation of Geomagnetic Total Intensity at Aso Volcano

気象庁地磁気観測所

Kakioka Magnetic Observatory, JMA

福岡管区気象台 火山監視・情報センター

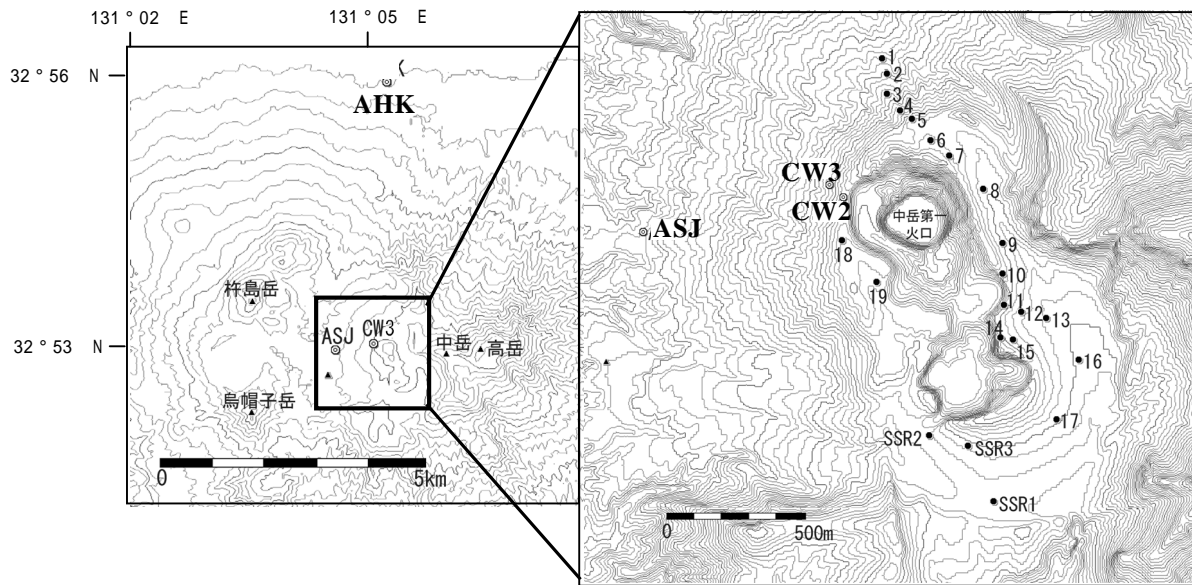
Volcanic Observation and Information Center,

Fukuoka District Meteorological Observatory, JMA

阿蘇山における2014年1月までの地磁気全磁力変化について報告する。

第1図に阿蘇中岳火口周辺で気象庁が実施している全磁力連続観測点および繰り返し観測点の配置を示す。連続観測点CW2、CW3、ASJで得られた2008年1月から2014年1月までの全磁力日平均値と、参照点AHKの全磁力日平均値との差を第2図(a)に示す。

火口北西側のCW2とCW3では2013年9月以降、12月中旬まで全磁力が急増した。このことから、2013年9月以降12月中旬まで、中岳第一火口の地下で温度上昇による岩石の熱消磁が進行した可能性がある。

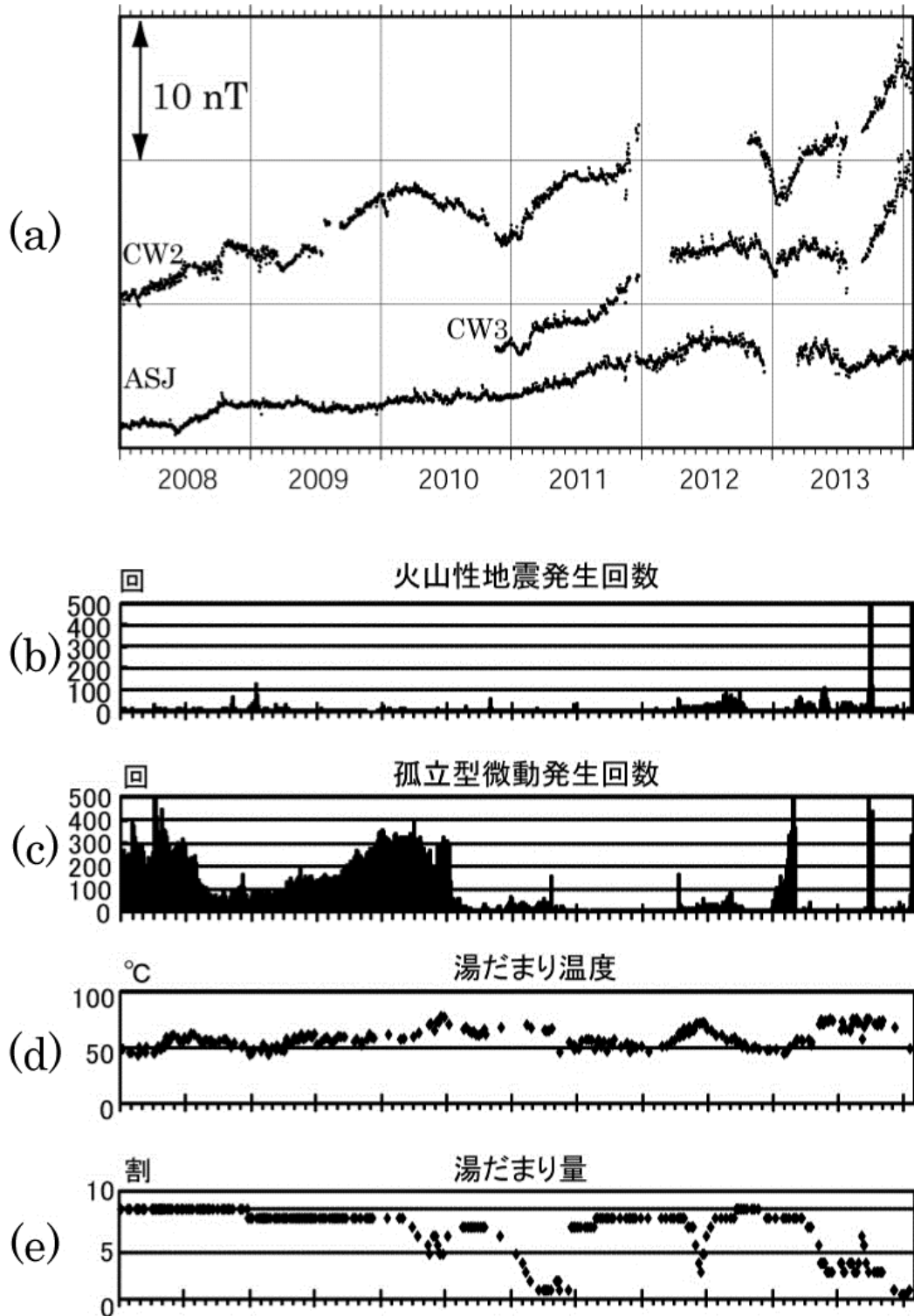


第1図 全磁力観測点配置図 (○：連続観測点 ●：繰り返し観測点)

この地図の作成に当たっては、国土地理院長の承認を得て、同院発行の『数値地図50mメッシュ(標高)』と『数値地図10mメッシュ(火山標高)』を使用したものである。(承認番号 平23情使、第467号)コンター間隔は左図が50m、右図が5mである。

Fig.1 Locations map of geomagnetic total intensity observation stations (open double circles : continuous stations, solid circles: repeat stations).

* 2014年3月28日受付



第 2 図 2008年 1 月から 2014年 1 月まで連続観測点 CW 2、CW 3、AS J における全磁力日平均値と参照点 A H K の日平均値との差(a)、火山性地震発生回数(b)、孤立型微動発生回数(c)、湯だまり温度(d)、湯だまり量(e)。

Fig.2 Daily means of the total intensity at CW2, CW3 and ASJ with reference to AHK (a), the daily numbers of volcanic earthquakes (b) and the isolated volcanic tremors (c), the water temperature of the crater lake (d) and water level in the crater (e), from January 2008 to January 2014.