

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

福岡管区气象台 火山監視・情報センター

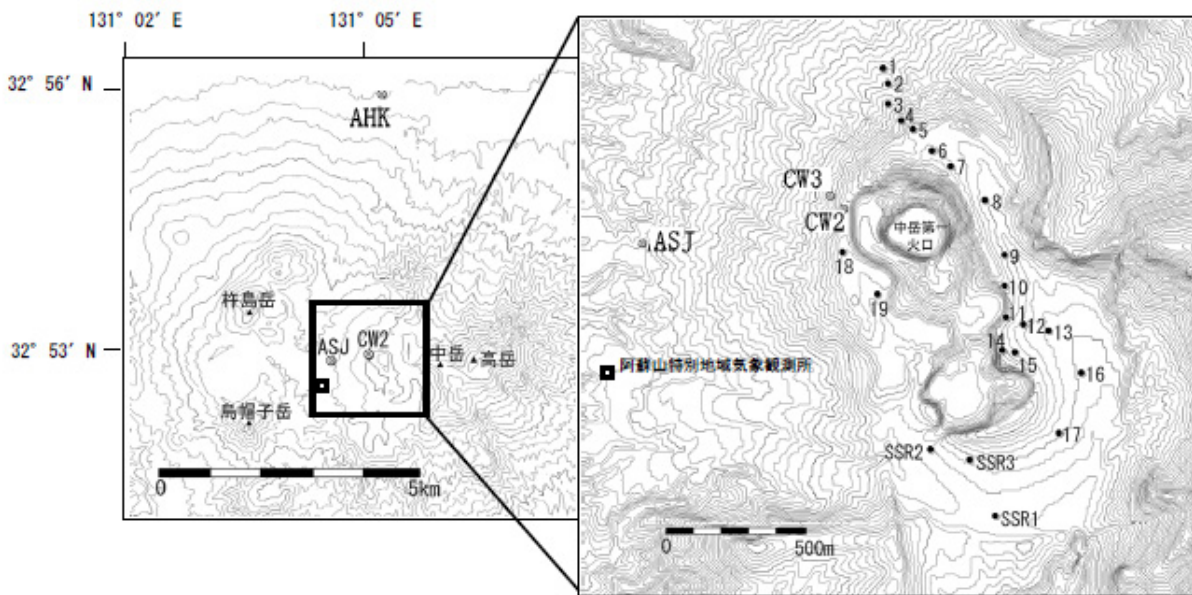
Volcanic Observations and Information Center,

Fukuoka District Meteorological Observatory, JMA

阿蘇山における2012年6月から9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(◎)の配置を示す。連続観測点CW2、CW3、ASJで得られた2007年1月から2012年9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図に示す。また、全磁力年周変化の参考のため阿蘇山特別地域気象観測所の月平均気温を示した。

火口北西側のCW2とCW3では、年周変化に加え、2010年12月頃から全磁力の緩やかな増加が続いている。火口地下の温度は上昇傾向の可能性も推定される。

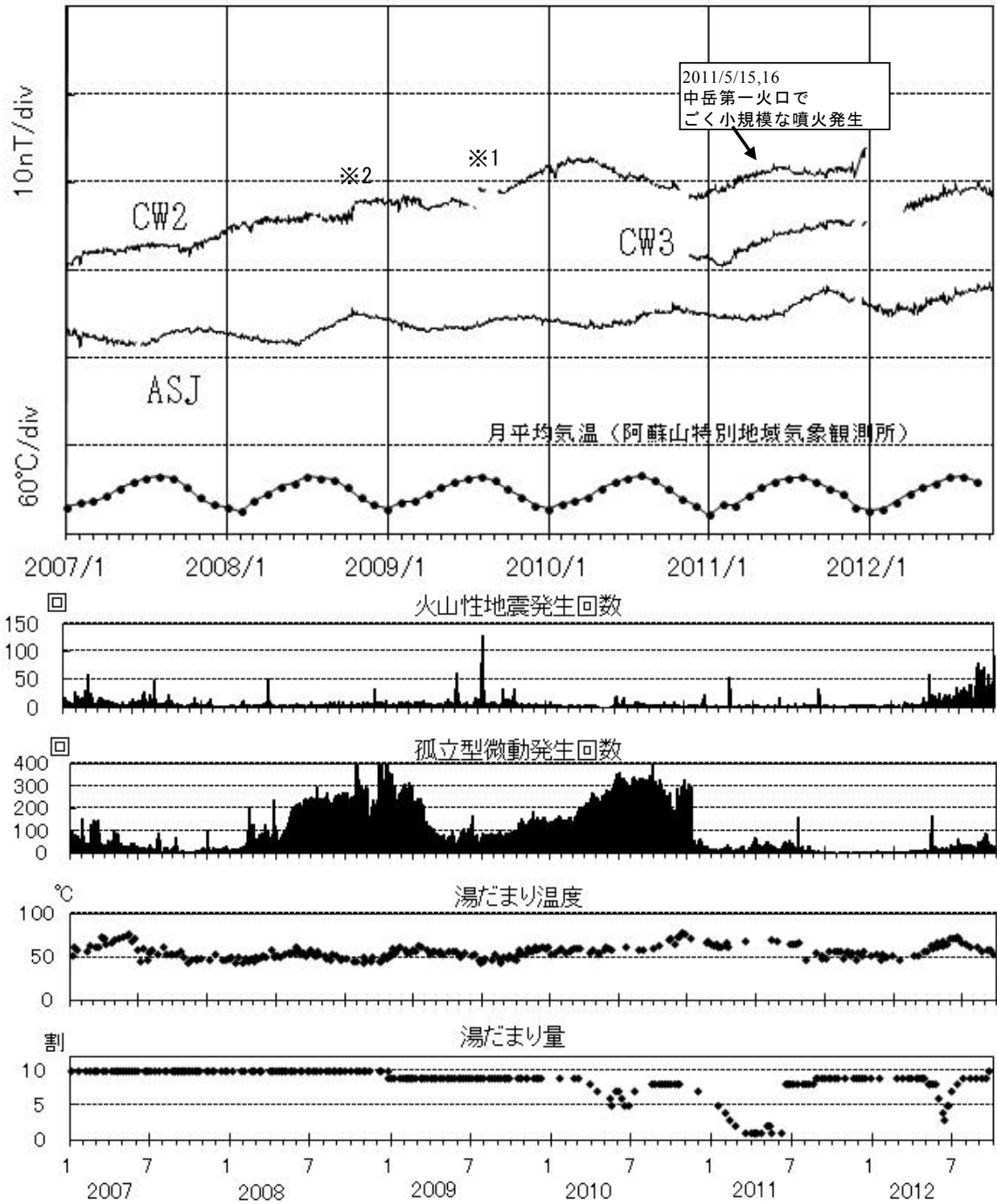


第1図 全磁力観測点配置図 (◎：連続観測点 ●：繰返し観測点)

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.

* 2012年11月26日受付



第2図 2007年1月から2012年9月まで連続観測点CW2、CW3、ASJにおける全磁力日平均値と参照点AHKの日平均値との差、阿蘇山での月平均気温、火山性地震発生回数、孤立型微動発生回数、湯だまり温度、湯だまり量。

(※1の変化の原因は不明、※2の変化は磁力計の不具合と思われる)

Fig.2 Daily mean values of the total intensity differences at CW2, CW3 and ASJ from that at AHK are compared to the monthly mean temperature, the daily numbers of volcanic earthquakes and isolated volcanic tremors, the water temperature of the crater lake and water level in the crater at Mt. Aso from the top to bottom. The time period is from January 2007 to September 2012.