

阿蘇山における地磁気全磁力変化*

Variation of Geomagnetic Total Intensity at Aso Volcano

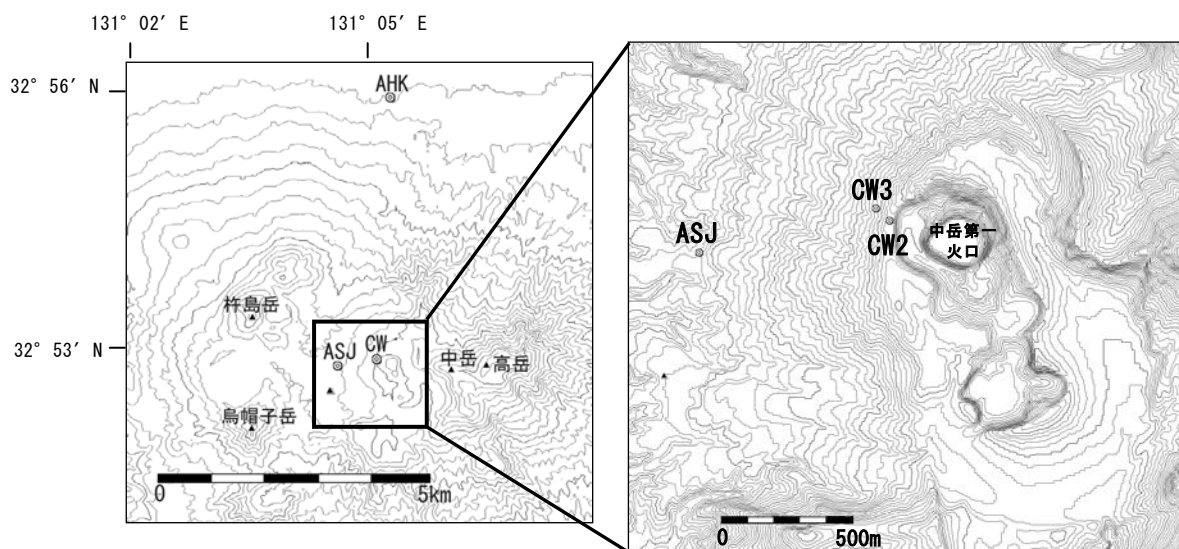
気象庁地磁気観測所

Kakioka Magnetic Observatory, JMA

阿蘇山における2018年9月までの地磁気全磁力変化について報告する。

第1図に阿蘇山における全磁力観測点の位置を示す。第2図に参照点AHKを基準とした2011年1月から2018年9月までの連続観測点CW2、CW3、ASJの全磁力日平均値を示す。なお、CW2、CW3は2014年2月以降、観測を休止している。

火口西側のASJでは3 nT程度の年周変化で推移しており、火山活動によるとみられる有意な変化は認められない。

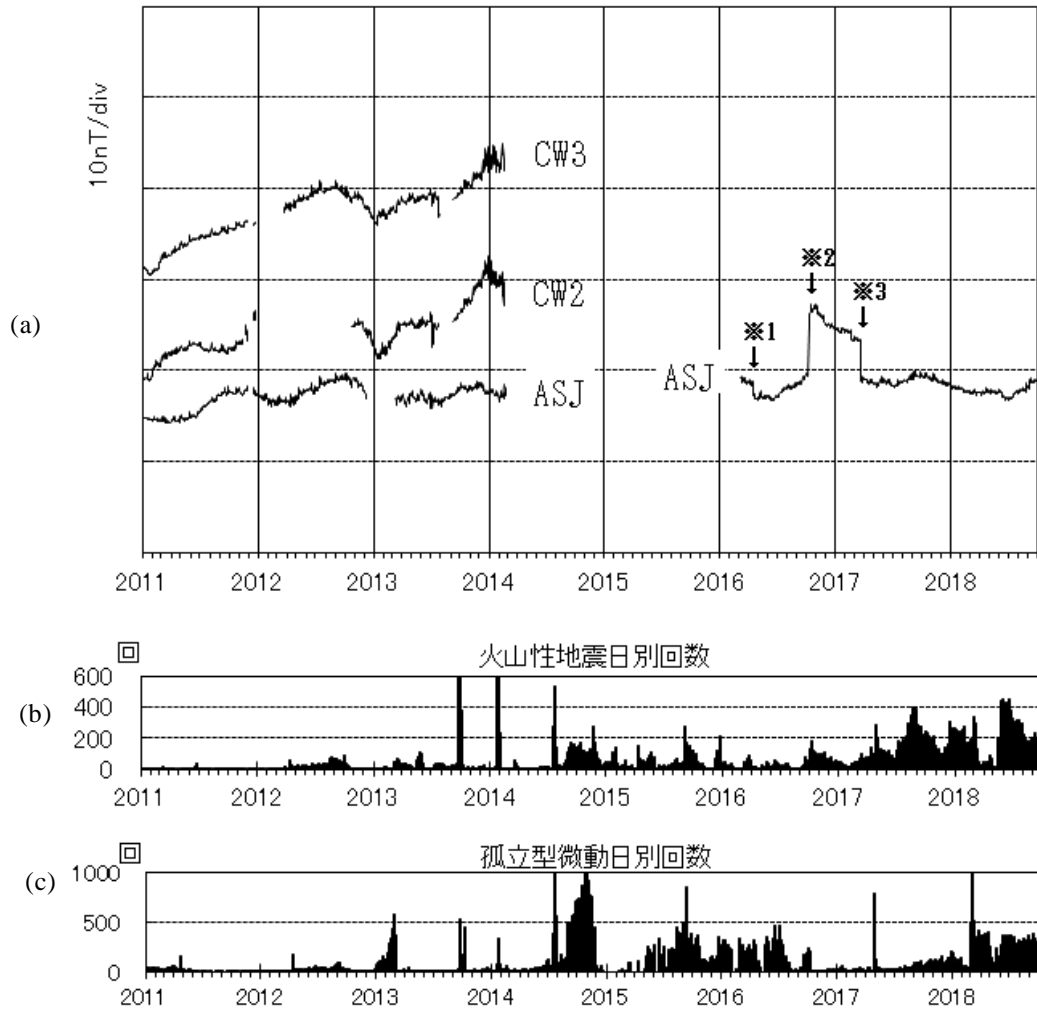


第1図 全磁力観測点配置図 (◎：連続観測点)

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29情使、第798号)

Fig.1 Location of geomagnetic measurement sites at Aso volcano. Double circles denote the continuous measurement sites.

* 2018年11月30日受付



第2図 2011年1月から2018年9月までの連続観測点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(a)、火山性地震日別回数(b)、孤立型微動日別回数(c)

※1：2016年4月15日 熊本地震に伴うAHKの観測環境変化による変動

※2：2016年10月7日 爆発的噴火に伴う降灰によるASJの変動

※3：2017年3月22日 ASJの検出器庫内火山灰除去に伴う変動

Fig.2 Daily mean values of the total intensity at CW2, CW3 and ASJ with reference to AHK (a), the daily numbers of volcanic earthquakes (b) and the daily numbers of isolated volcanic tremors (c), from January 2011 to September 2018. Asterisks indicate anomalous changes due to non-internal activity:

※1 : Step-like variation at AHK due to environmental change accompanied with the Kumamoto earthquake on April 15, 2016.

※2 : Step-like variation at ASJ due to volcanic ash falls accompanied with explosive eruption on October 7, 2016.

※3 : Step-like variation at ASJ due to volcanic ash removal in the detector cabinet on March 22, 2017.