

安達太良山における地磁気全磁力変化*

Variation of Geomagnetic Total Intensity at Adatara Volcano

気象庁地磁気観測所
気象庁仙台管区気象台

Kakioka Magnetic Observatory, JMA
Sendai District Meteorological Observatory, JMA

気象庁では、安達太良山沼ノ平付近において1997年7月から全磁力繰り返し観測を実施している。さらに1998年6月からは全磁力連続観測も実施している¹⁾。

第1図に安達太良山沼ノ平火口付近における全磁力繰り返し観測点及び全磁力連続観測点の配置を示す。No. 1～No. 17が繰り返し観測点、C2、N、N2が連続観測点である。

第2図に1997年から2005年6月までの繰り返し観測結果を示す。2002年以降は火口中央から南東部にかけて増加（観測点No.1～4、No.16）、北部で減少（観測点No.5～7、No.15）の変化を示しているが、その変化量は年々鈍化している。2004年6月と2005年6月の観測結果からこの変化に相当するダイポールを計算したが、これまでと同じく、帶磁（冷却）傾向が求まった²⁾。ただし、各観測点の変化量が小さいことからダイポールの位置や大きさを確定できるほどの信頼性は無い。

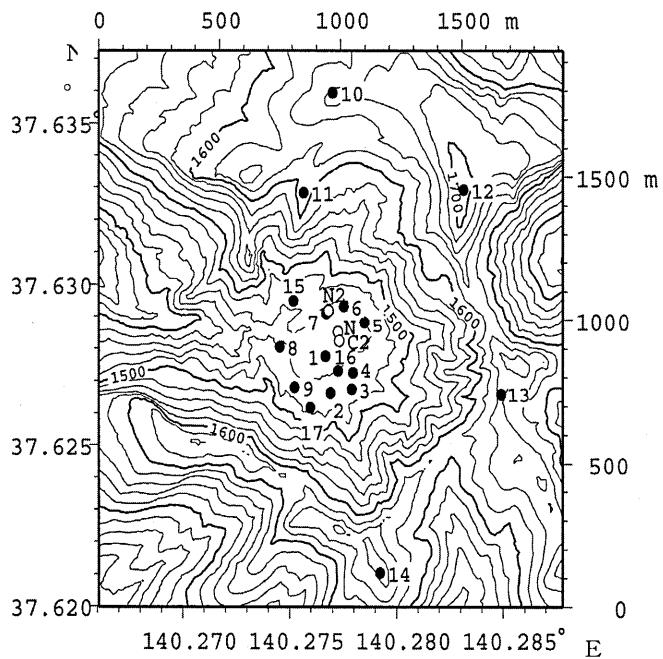
第3図に1998年から2005年5月までの参照点（沼ノ平火口西側約3km）を基準とした連続観測の結果を示す。火口中央付近のC2では1999年の観測開始以来、全磁力の顕著な増加（火口地下の冷却に対応）が続いているが、2002年6月頃より横ばいとなっており、N点も同様な変化を示している。火口北部のN2は、2001年からの減少傾向（火口地下の冷却に対応）が継続している。これらのことから2003年6月頃以降は、わずかな帶磁（冷却）傾向が継続していると言える。なお、2005年3、4月に見られるわずかな増加の変動は、2002年以降の同時期にも見られる。これは春先に現れる季節変化だと考えている。

以上のように全磁力変化で見ると、最近の火山活動は静穏な状態が継続していると推定される。

参考文献

- 1) 気象研究所、地磁気観測所、気象庁火山課（1999）：安達太良山・沼ノ平火口の地磁気変化、火山噴火予知連会会報、72, 64 - 67.
- 2) 地磁気観測所、気象庁仙台管区気象台(2005)：安達太良山・沼ノ平火口における地磁気全磁力変化、火山噴火予知連会会報、89, 7 - 10.

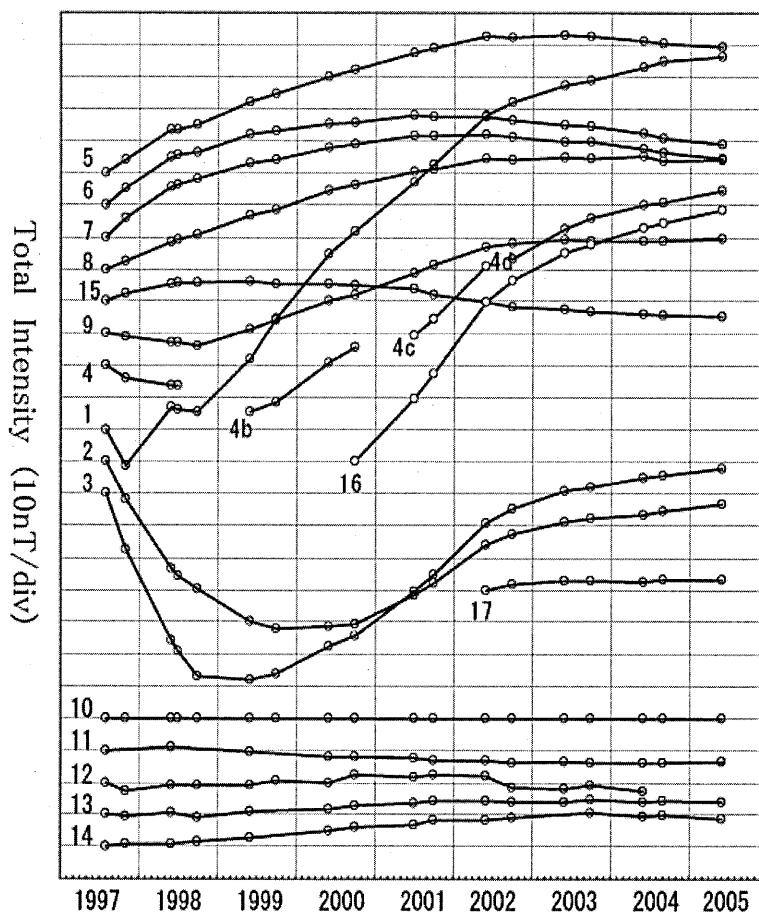
* Received 30 Sep., 2005



第1図 全磁力連続観測点（○）と全磁力繰り返し観測点（●）の配置図。

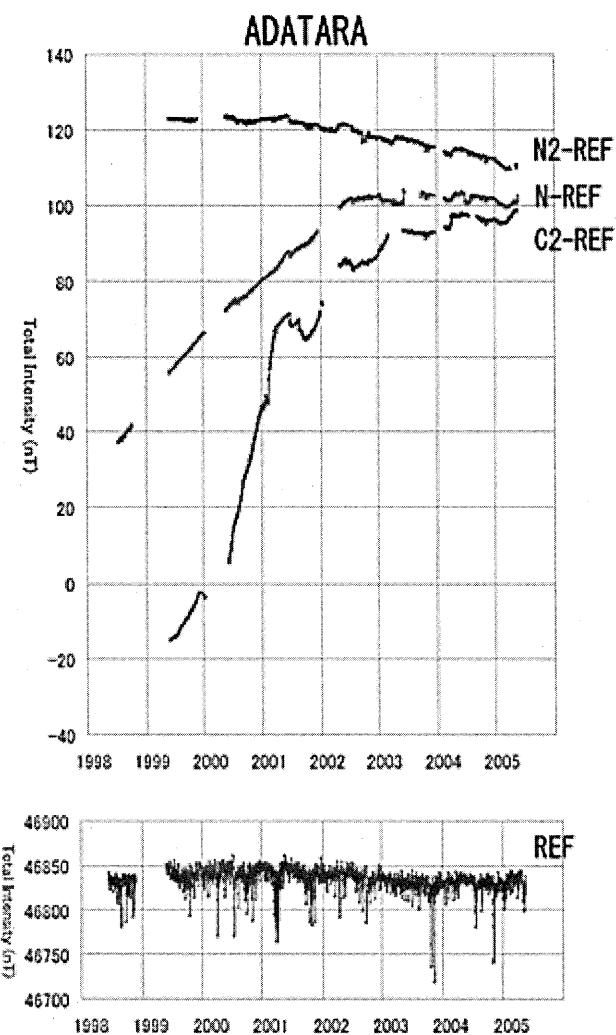
Fig. 1 Locations of continuous (open circle) and repeat (solid circle) stations of the geomagnetic total intensity.

ADATARA (No. 10基準)



第2図 全磁力繰り返し観測によって得られた、No. 10を基準とした各観測点の変化。

Fig. 2 Variation of the geomagnetic total intensity at each repeat observation point referred to No. 10.



第3図 参照点を基準とした各観測点の全磁力変化
(上図) と参照点の全磁力変化 (下図)。

Fig. 3 Variation of the geomagnetic total intensity referred to the reference station (top), and that of the reference station (bottom).