

雲仙岳における全磁力観測*

(1994年6月~1995年1月)

Observation of Geomagnetic Total Force at Unzen Volcano

(June 1994 - January 1995)

気象庁地磁気観測所

Kakioka Magnetic Observatory of JMA

地磁気観測所は、1991年2月18日から雲仙岳及びその周辺で地磁気全磁力連続観測及び全磁力繰り返し観測を行っている。今回は1995年1月までの結果について報告する。

第1図に全磁力連続観測点(普賢岳南(FGN), 普賢岳南2(FGN2), 普賢岳南3(FGN3), 紅葉谷(MMJ), 薊谷(AZM), 仁田峠(NIT))の配置図及びFGN, FGN2観測点東側で崖崩れが発生し大規模な沢になった領域(実線で囲った部分)を示す。

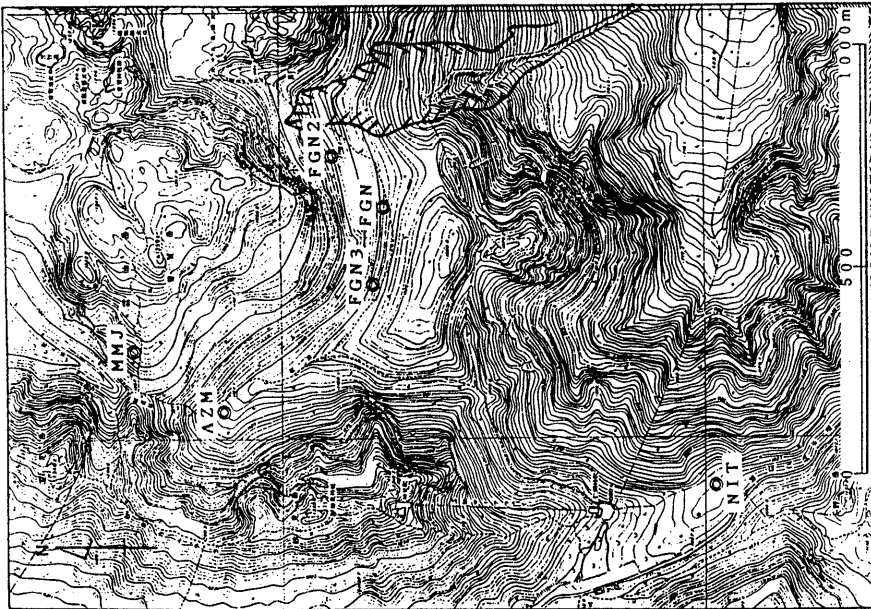
第2図には、1993年9月から1995年1月までのNITを基準とした各連続観測点における相互差(全磁力夜間値00~02時, 地磁気観測所鹿屋出張所の3成分(H, D, Z)で外部磁場擾乱の影響を補正したもの)の時間的変化を示す。1993年9月から1994年5月までについては前号で述べた¹⁾。1994年5月以降の各観測点のデータを見ると, FGN-NITで3月末より9月中旬までの期間に, 約1 nT増加傾向が見られたが, それ以降減少のセンスに転じ, 1995年1月までで, 約2 nT減少傾向が見られる。FGN3-NITもFGN-NITと同様に3月末より9月中旬までの期間に, 約3 nT増加傾向が見られたが, それ以降減少のセンスに転じ, 1995年1月末までで, 約3 nT減少傾向が見られる。AZM-NITについても変化量は小さいが同様の傾向が見られる。これらの変化については, 火山活動に伴う変化かどうかは不明である。

1994年10月12日から13日のAZM-NITの顕著な増加は, AZM観測点プロトン磁力計センサーが倒木により傾いたことによるものであることが, その後の現地調査で判明した。

参 考 文 献

- 1) 地磁気観測所(1994): 雲仙岳における全磁力観測(1994年1月~1994年5月), 噴火予連会報, 59, 73-75.

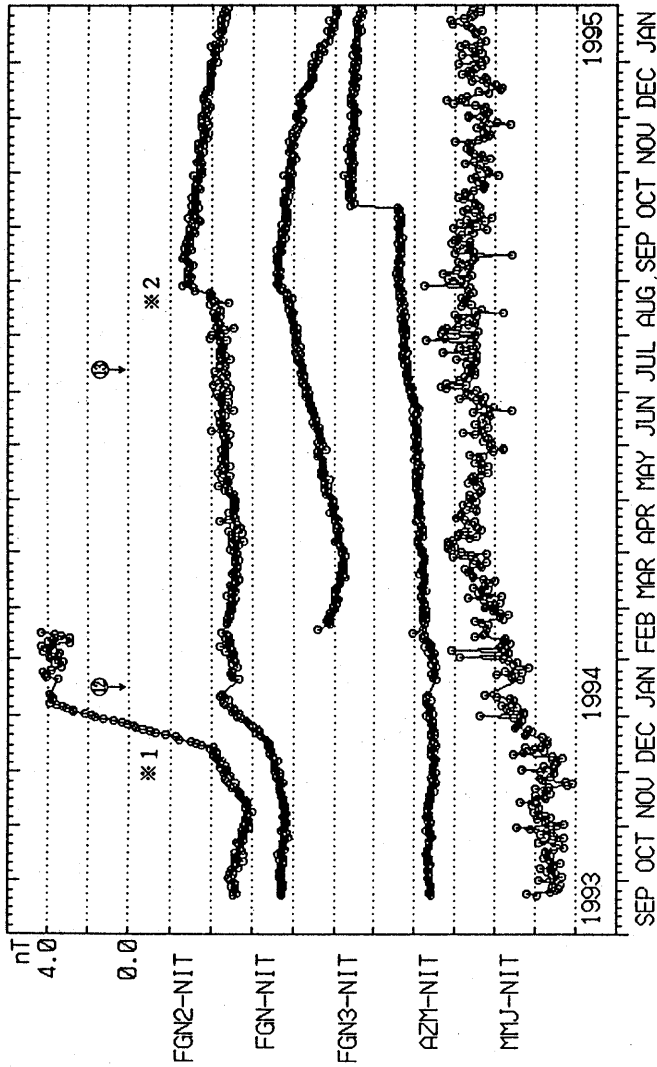
* Received 15 Mar., 1995



第 1 図 雲仙岳における全磁力連続観測点分布及び
崖崩れが発生し大規模な沢になった領域
(実線で囲った部分)

普賢岳南 (FGN), 普賢岳南 2 (FGN 2),
普賢岳南 3 (FGN 3), 薮谷 (AZM), 紅葉
谷 (MMJ), 仁田峠 (NIT) 観測点。

Fig. 1 The distributio of the continuous
observation points of the geomagnetic
total force at Unzen Volcano and the
area of the landslide (enclosed by
a curve).



第 2 図

仁田峠 (NIT) を基準とした各全磁力観測点における相互差 (全磁力夜間値
00 ~ 02 時, 地磁気観測所鹿屋出張所の 3 成分 (H, D, Z) を用いて外部磁
場擾乱の影響を補正したもの) の時間的变化。

↓印 : 溶岩ドーム確認

* 1, * 2 : 崖崩れ部が火砕流が流れ崖崩れが発達した影響

Fig. 2

Variation in the differences of the night - time geomagnetic total force
between FGN and NIT (FGN - NIT), FGN 2 and NIT (FGN 2 - NIT),
AZM and NIT (AZM - NIT), and MMJ and NIT (MMJ - NIT).

The effect of the external geomagnetic variations was corrected using
the three (H, D, Z) components of the geomagnetic field at Kanoya.
↓ : extrusion of a lava dome.

* 1, * 2 : Variation in the differences of the geomagnetic total
force due to landslide.