

雲仙岳における全磁力観測*
(1994年1月~1994年5月)

Observation of Geomagnetic Total Force
at Unzen Volcano
(January 1994~May 1994)

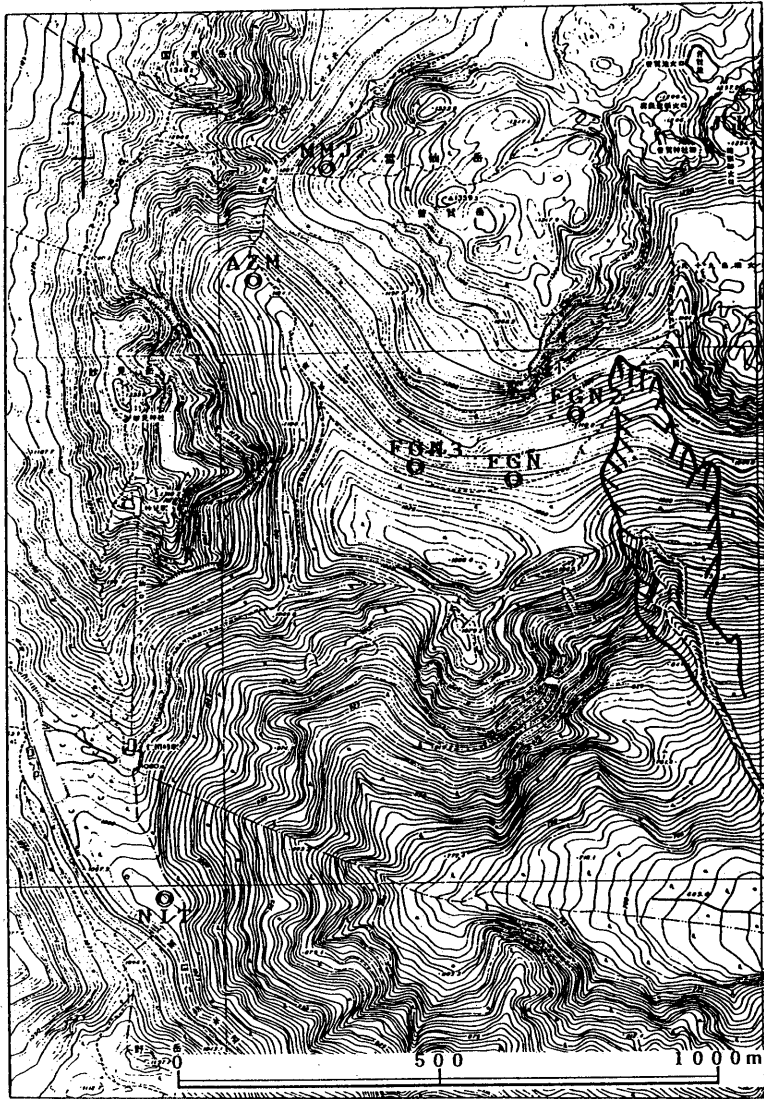
気象庁地磁気観測所
Magnetic Observatory of JMA (Kakioka)

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1994年5月までの結果について報告する。また、普賢岳南2観測点は、観測点東側の崖崩れが進行する可能性が高いとともに、1994年1月20日には崖崩れの起こっている所に火砕流が流れたため、1994年2月16日に撤去した。普賢岳南2観測点から撤去した測器を普賢岳南観測点より西側約200m地点に設置し、1994年2月17日より観測を開始した。新観測点を普賢岳南3 (FGN3) とした。

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。

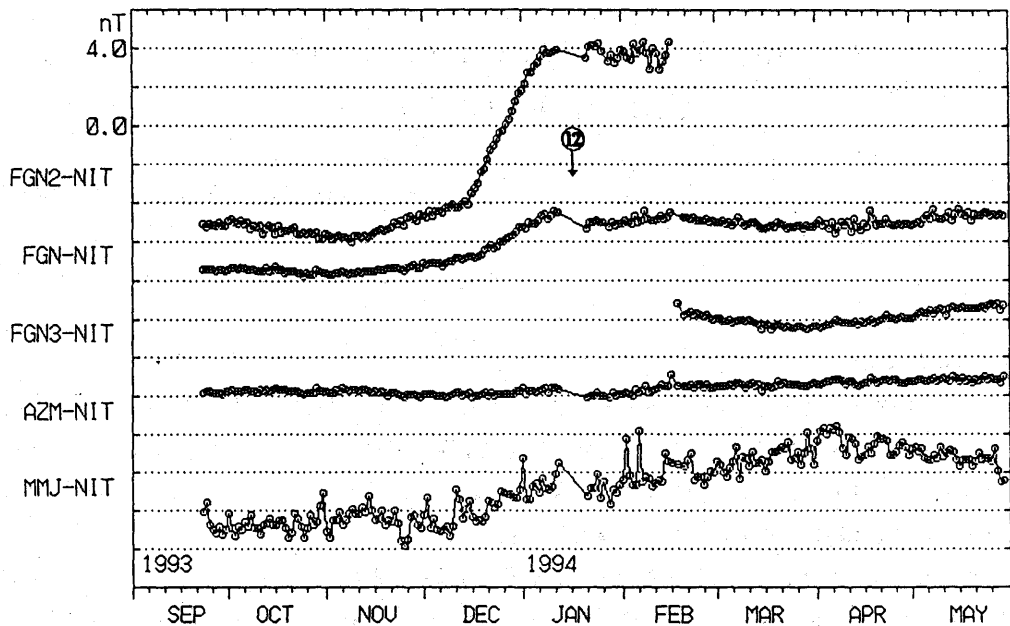
第2図には、1993年9月から1994年5月までのNITを基準とした各連続観測点における相互差 (全磁力夜間値00~02時、地磁気観測所鹿屋出張所の3成分 (H, D, Z) で外部磁場擾乱の影響を補正したもの) の時間的変化を示す。FGN2-NITの相互差は1994年2月15日まで、FGN3-NITの相互差は1994年2月17日から示してある。1993年12月15日頃より1994年1月5日頃までのFGN-NIT, FGN2-NITの顕著な増加傾向については前号で述べた¹⁾。1994年2月以降の各観測点のデータを見ると、火山活動に伴う全磁力変化は特にみられない。

* Received 22 July., 1994



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 (FGN2), 普賢岳南 3 (FGN3),
薊谷 (AZM), 紅葉谷 (MMJ), 仁田峠 (NIT) 観測点。

Fig. 1 The distribution 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

Fig. 2 Variation in the differences of the night-time geomagnetic total force between FGN and NIT (FGN-NIT), FGN2 and NIT (FGN2-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.

参 考 文 献

- 1) 地磁気観測所 (1994): 雲仙岳における全磁力観測 (1993 年 10 月~1994 年 1 月), 噴火予知連会報, 58, 162-164.