

草津白根山における全磁力観測 (1976.7~1996.9)*

Observation of Geomagnetic Total Force at Kusatsn-Shirane Volcano (1976.7~1995.9)

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

現在、地磁気観測所では草津白根山において毎年一回の全磁力の繰り返し観測と山頂部3地点での全磁力連続観測を実施している(第1図)。1994年9月までの観測結果についてはすでに報告してある¹⁾ので今回はそれ以降の観測結果について報告する。

第2図に今年9月までに行われた繰り返し観測結果を示す。図に見るように1994年10月から1995年9月の期間にはいずれの観測点も目立った変化を示しておらず、全磁力繰り返し観測の結果からは草津白根山の火山活動は沈静化していると言える。

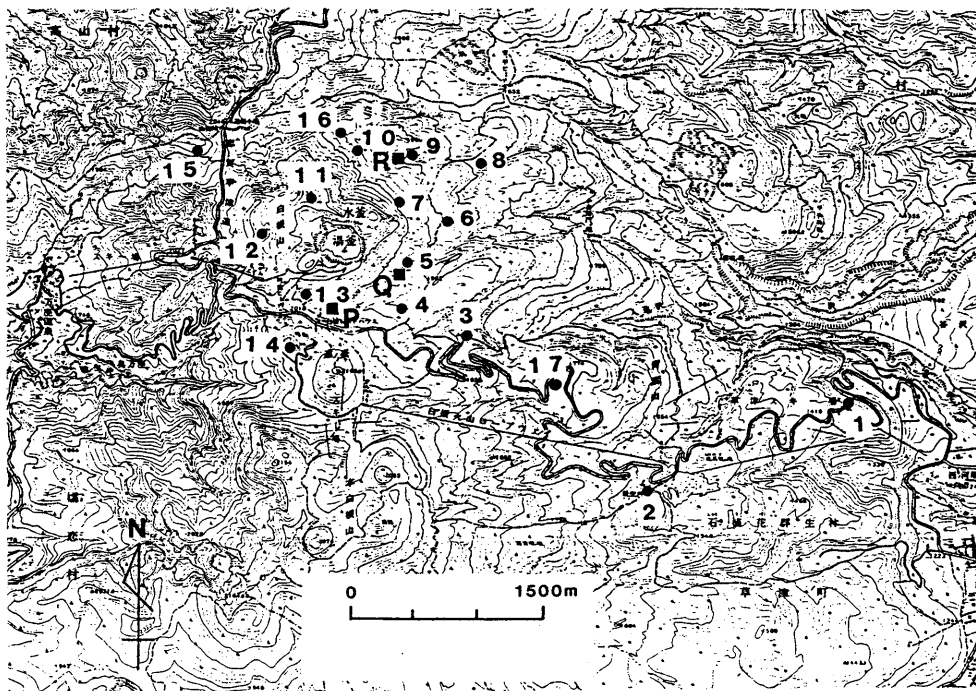
第3図に連続観測点(P, Q, R)の八ヶ岳地磁気観測所(ERI)を基準とした全磁力変化を示す。図の値は、夜間値(00h~02h JST)を用いて日平均値とし、さらにKMOの地磁気水平成分に適当な数値フィルターを施し、永年変化分を除去した値を用いて外部磁場擾乱補正を行って求めている。

連続観測点のP, Q, R点とも全磁力に大きな変化は認められていない。3地点ともに年周変化が認められている。年周変化は火山地帯ではしばしば観測されているもので、火山活動とは無関係であると考えられている。

全磁力繰り返し観測および連続観測の結果から、現在の草津白根山は落ち着いた状態にあると考えられる。これは火山性地震活動の結果とも調和する。

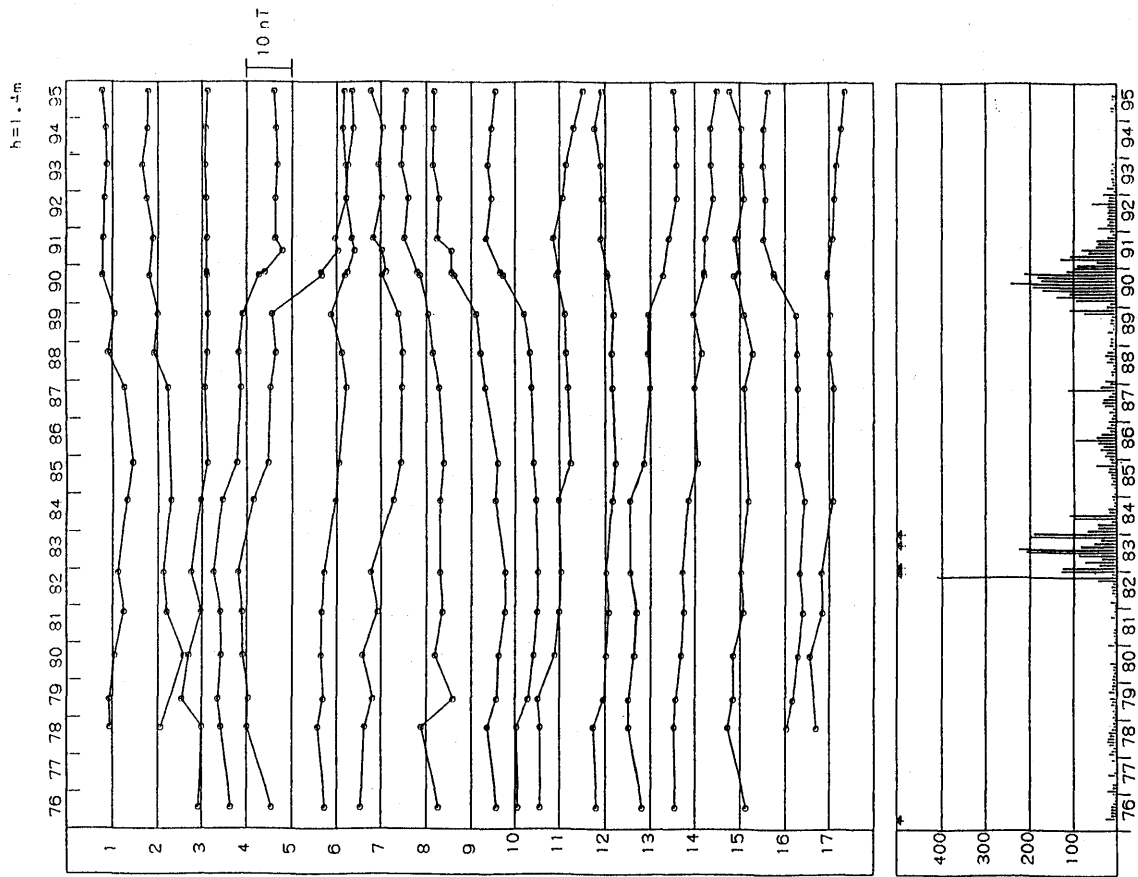
参 考 文 献

- 1) 気象庁地磁気観測所(1994): 草津白根山における全磁力観測(1976.7~1994.9), 噴火予知連会報, 60, 1-4.

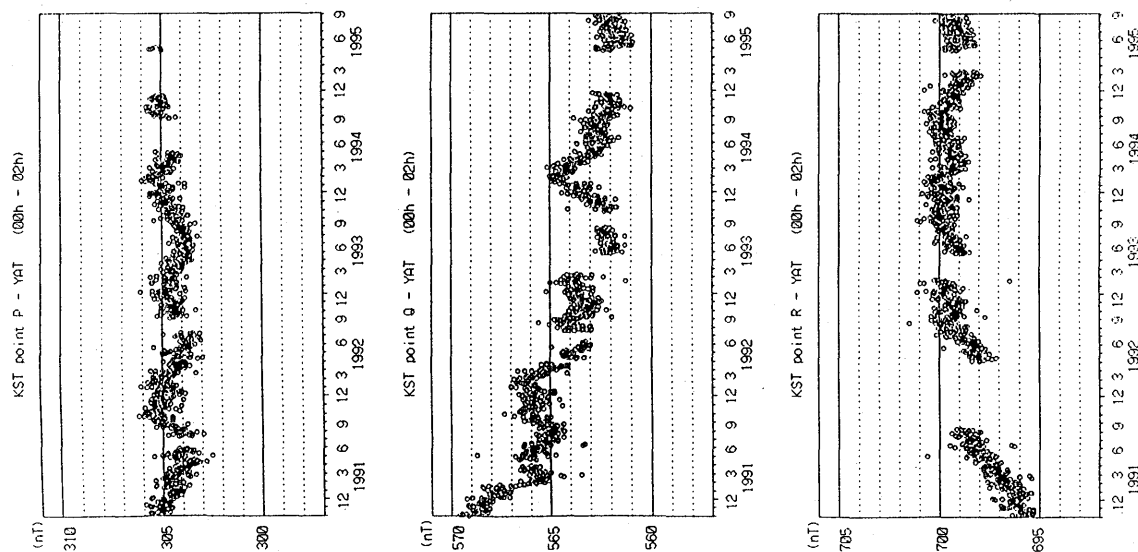


第1図 全磁力観測点配置図
 ■ 全磁力連続観測点 ● 全磁力繰り返し観測点
 Fig. 1 The distribution of observation points of the geomagnetic total force.
 ■ continuous observation ● repeat observation

* Received 5 Dec., 1995



第2図 各観測点における八ヶ岳地磁気観測所 (ERI) を基準とした全磁力変化と火山性地震の月別回数 (JMA: A点)。矢印は噴火を示す。
 Fig. 2 Variations of the geomagnetic total force at the repeat observation points relative to Yatsugatake Observatory (ERI) and the monthly frequency of the volcanic earthquakes. ↑ denotes the eruption.



第3図 八ヶ岳地磁気観測所 (ERI) を基準にした連続観測点 P, Q, R 点における全磁力夜間値の変化 (KMOのH成分を用いて外部磁場擾乱の補正してある)。
 Fig. 3 Variation of the geomagnetic total force at continuous observation points P, Q, R relative to Yatsugatake Observatory (ERI). The data are corrected using H-component at KMO to exclude the contribution of external origin.