

3 - 10 伊豆半島松崎における全磁力観測

Observation of the Geomagnetic Total Force Intensity at Matsuzaki in Izu Peninsula

気象庁 地磁気観測所

Kakioka Magnetic Observatory

地磁気観測所は伊豆半島松崎町において、1976年から全磁力の観測を実施してきた。

1978年1月14日の伊豆大島近海地震前後の松崎における全磁力変化を菅引（東京大学地震研究所）、鹿野山（国土地理院）ならびに柿岡のデータと比較した。

比較結果を第1図、第2図に示す。

各測点の日々の全磁力値（夜間0時～0時59分の平均値）を上段に、各測点と柿岡の差を中段に、対応する時間帯における柿岡のK-指数を下段にそれぞれ示す。

測点間の差の変動には外部磁場擾乱の程度に対応して数nTていどのばらつきが認められるが、地殻活動などに関連する局地的な全磁力変化の全体的な変動の傾向を見るには充分と考えられる。

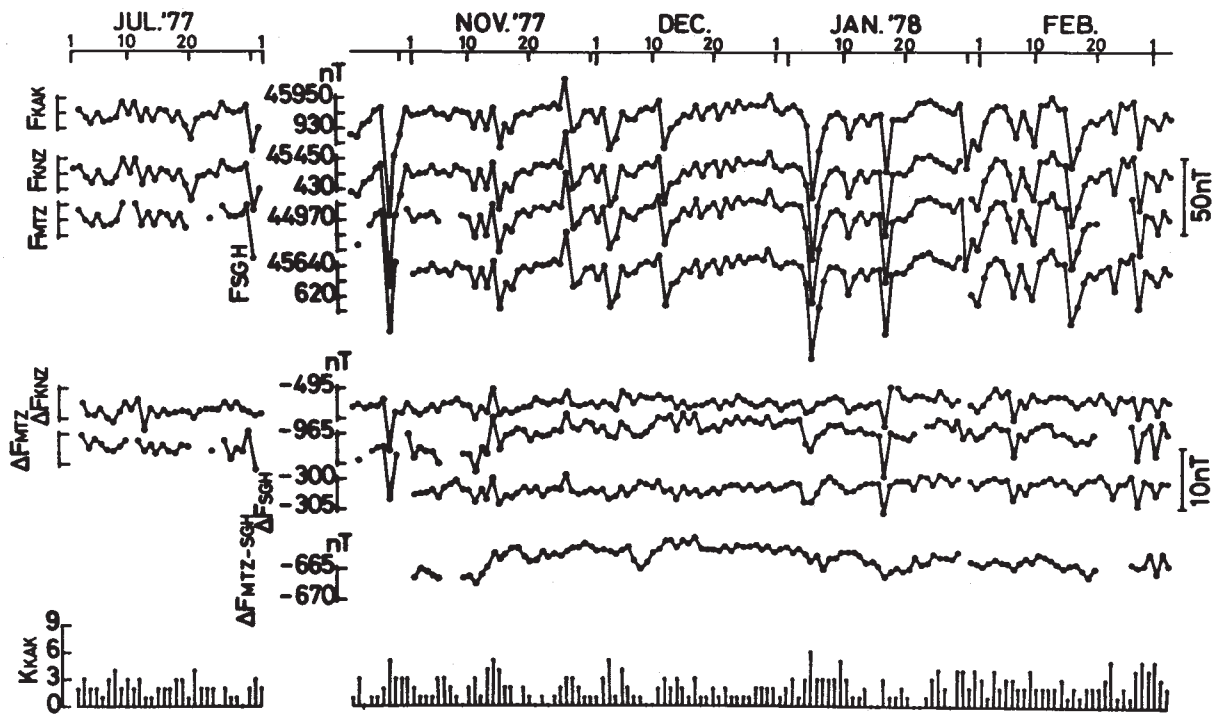
松崎-柿岡、松崎-菅引の差は伊豆大島近海地震の約2か月前の11月10日頃から徐々に増加を示し12月20日頃に最大4～5nTに達しその後は次第に減少を示した。

地震の発生は減少に転じてから約25日後に当り、7月にほぼ地震前の値に回復し、その後は増加を示している。

同様の変化は僅かな量（約1nT）ではあるが鹿野山-柿岡についても認められるが、松崎町から約18km離れた同半島中央部の菅引にはこの変化は認められない。

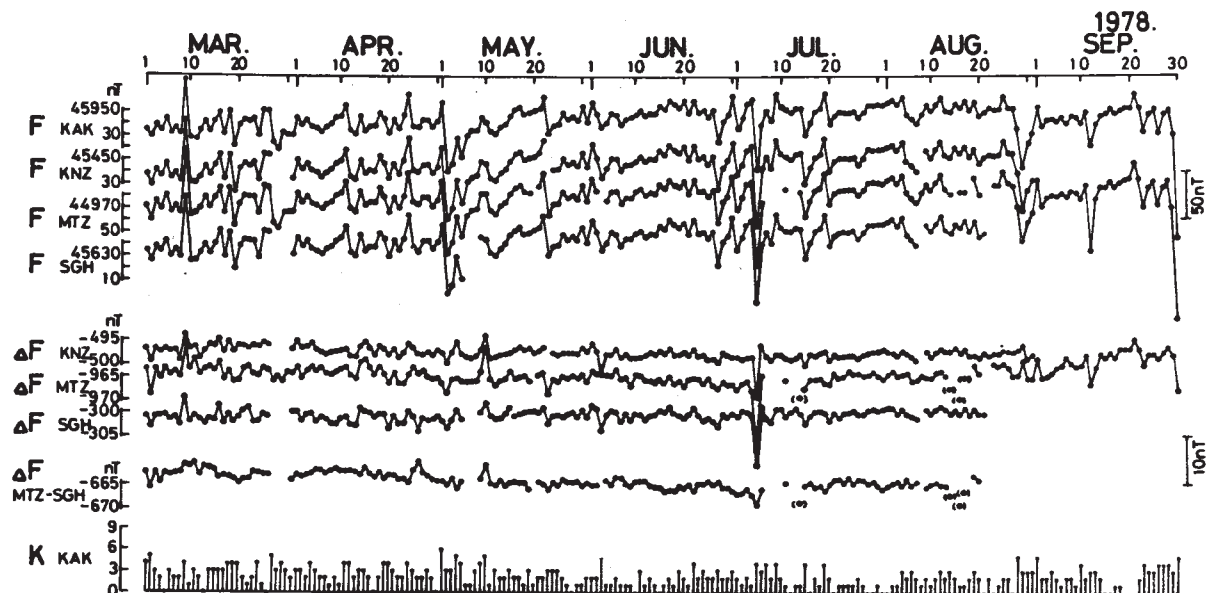
松崎町における上述の全磁力変化を地震-地磁気効果とみるにはなお一層の検討が必要であり引き続き観測を継続し変動に注目している。

東京大学地震研究所地磁気移動観測班、国土地理院鹿野山測地観測所からは観測資料の提供をお願いした。ここに厚く御礼申し上げます。



第1図 柿岡 (KAK), 鹿野山 (KNZ), 松崎 (MTZ) および菅引 (SGH) の全磁力夜間値 (0 時 ~ 0 時 59 分) と測点相互間の全磁力差ならびに柿岡における K - 指数 (1977 年 7 月および同年 10 月下旬 ~ 1978 年 2 月) 例 $\Delta F_{MTZ} = F_{MTZ} - F_{KAK}$

Fig. 1 Day to day variations of midnight total force intensity at Kakioka (KAK), Kanozan (KNZ), Matsuzaki (MTZ) and Sugehiki (SGH) (upper part), their relative variations (middle part) and K-index at Kakioka (July 1977 and Oct. 1977 - Feb. 1978).



第2図 柿岡 (KAK), 鹿野山 (KNZ), 松崎 (MTZ) および菅引 (SGH) の全磁力夜間値 (0 時 ~ 0 時 59 分) と測点相互間の全磁力差ならびに柿岡における K - 指数 (Mar. 1978 ~ Sep. 1978)

Fig. 2 Day to day variations of midnight total force intensity at Kakioka (KAK), Kanozan (KNZ), Matsuzaki (MTZ) and Sugehiki (SGH) (upper part), their relative variations (middle part) and K-index at Kakioka (Mar. 1978 - Sep. 1978).