

6-18 西表島群発地震域での群発静穏期間の全磁力変化

Change in the Geomagnetic Total Intensity during the Quiescent Period of the Earthquake Swarm in Iriomote Island

京都大学防災研究所
地震予知研究センター

Research Center for Earthquake Prediction
Disaster Prevention Research Institute, Kyoto University

1992年9月から活動が再開し92年2月頃まで続いていた西表島群発地震活動域で、1992年11月以来全磁力連続観測を実施している。すでに観測開始から93年5月中旬までの結果については報告済みである¹⁾。ここでは、93年9月中旬までの結果について報告する。

西表島西海岸での全磁力観測点分布図を第1図に示す。◎印が連続観測点で、○印のI01～I14が繰り返し測量点である。

第2図に1992年11月～1993年9月上旬の期間のHDTとFNR間の地点差の変化を示す。地点差は、夜間0時から4時までの4時間のデータを用いた単純差平均である。計測は5分間隔で行なっている。

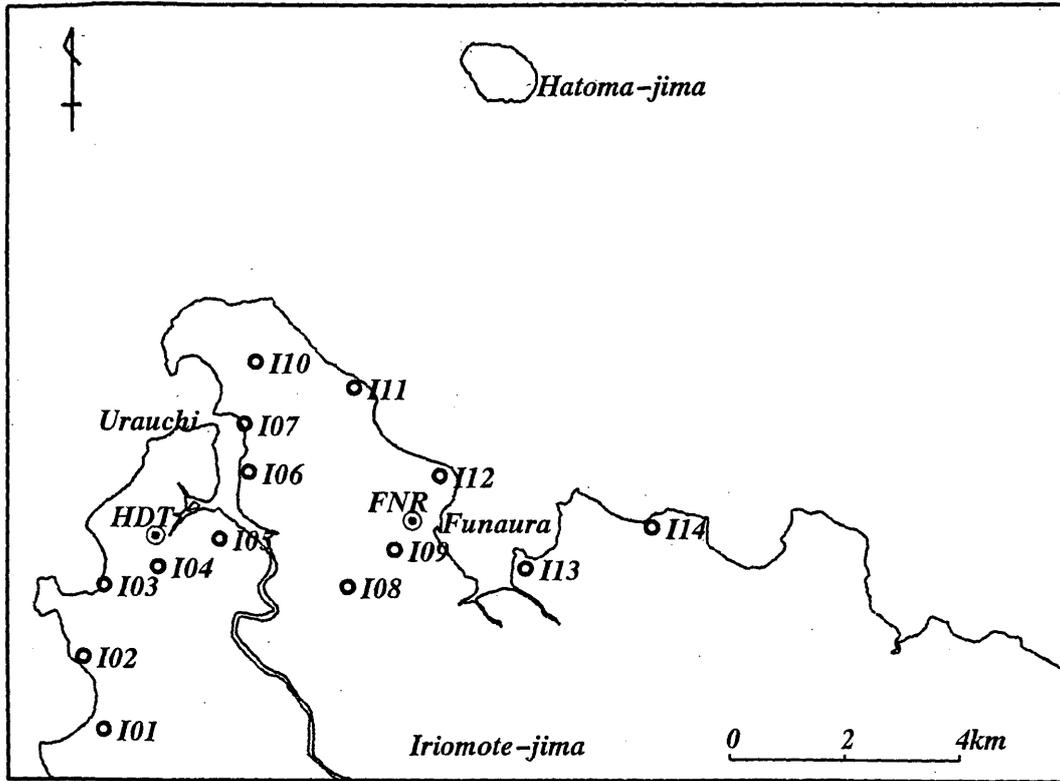
観測開始時期から見られたHDTでの減少傾向は、1993年2月に入り止まってしまい、その後、8月頃まで一定値を保っていたが、8月以降、急激に増加に転じ、1992年11月～1993年2月の期間に観測された減少分を回復してしまっている。

HDTでの全磁力減少の原因は、熱消磁の可能性が最も高いが²⁾、そうすると、群発活動が静穏化し、熱消磁を引き起こしていたなんらかの熱供給が止まり、冷却過程に入ったとも考えられる。

(大志万直人)

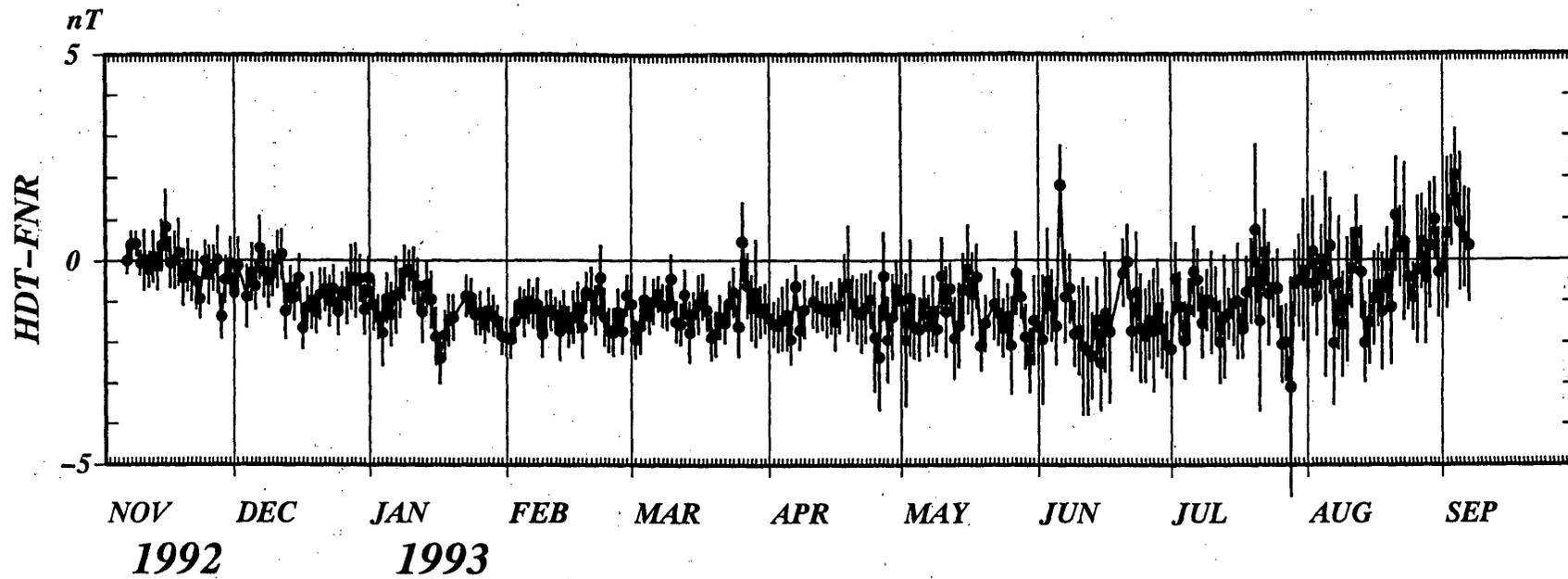
参 考 文 献

- 1) 地震予知連絡会会報, 50 (1993), 586-588.
- 2) 月刊地球, 15 (1993), No.4, 212-217.



第1図 西表島でのプロトン磁力計による全磁力連続観測点 (HDT, FNR) と繰り返し測量点 (I01~I14) の分布図

Fig.1 Localities of continuous stations, FNR and HDT, for total intensity measurements. Open circles indicate sites for repeated survey of the total intensity.



第2図 FNRを基準としたHDTでの全磁力変化(夜間値による単純差日平均) 1992年11月~1993年9月

Fig.2 Daily mean of simple differences of night-time values between HDT and FNR during the period from Nov., 1992 to Sept., 1993.