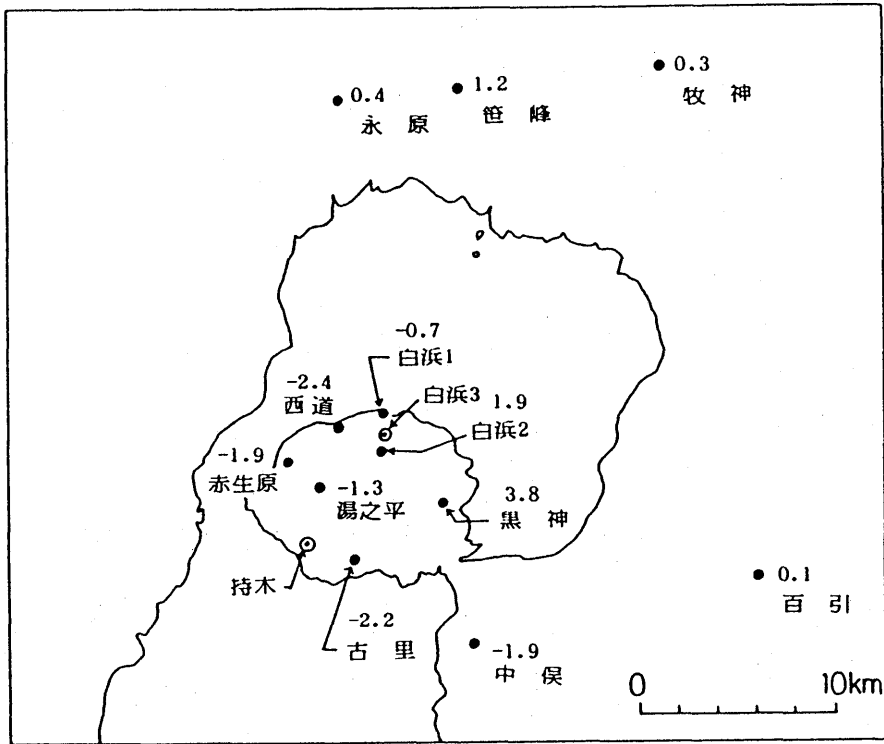


桜島における地磁気観測 (IX)*

気象庁地磁気観測所

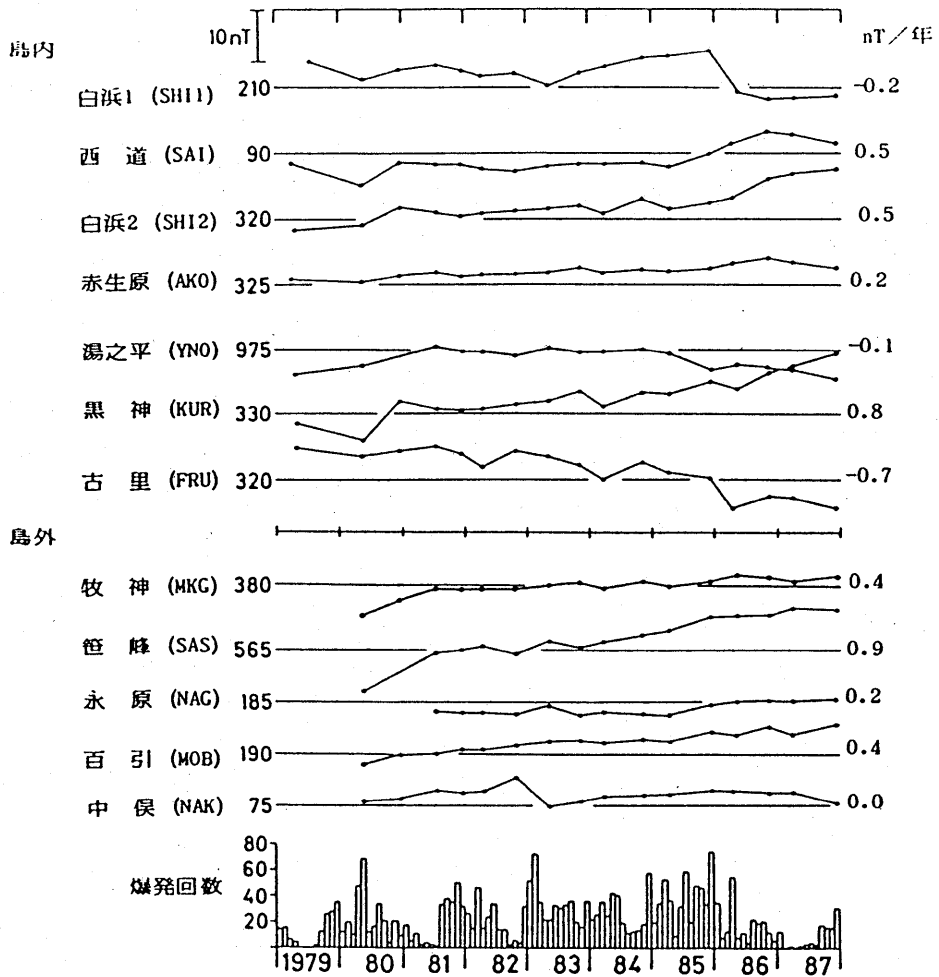
地磁気観測所(鹿屋)は、1978年5月から桜島島内の持木、白浜の2地点で全磁力連続観測を行っている。また、島内の9地点、島外の11地点で年2回の全磁力観測を行い、そのうち島内では持木、白浜3を含む7地点で地磁気各成分の移動観測を行ってきた。これらの観測については、1987年3月までは既に報告した。今回は1987年12月に実施した移動観測及び全磁力連続観測の結果を中心に報告する。



第1図 観測点分布(◎は全磁力連続観測点)と白浜3を基準にした全磁力差の変動量 (1987年12月-1986年11月)

Fig.1 Locations of observation points (double circle denotes the station where continuous measurement of geomagnetic total force intensity is made) and changes of the geomagnetic total force relative to Shirahama No.3 (December 1987-November 1986)

* Received Mar. 22, 1988



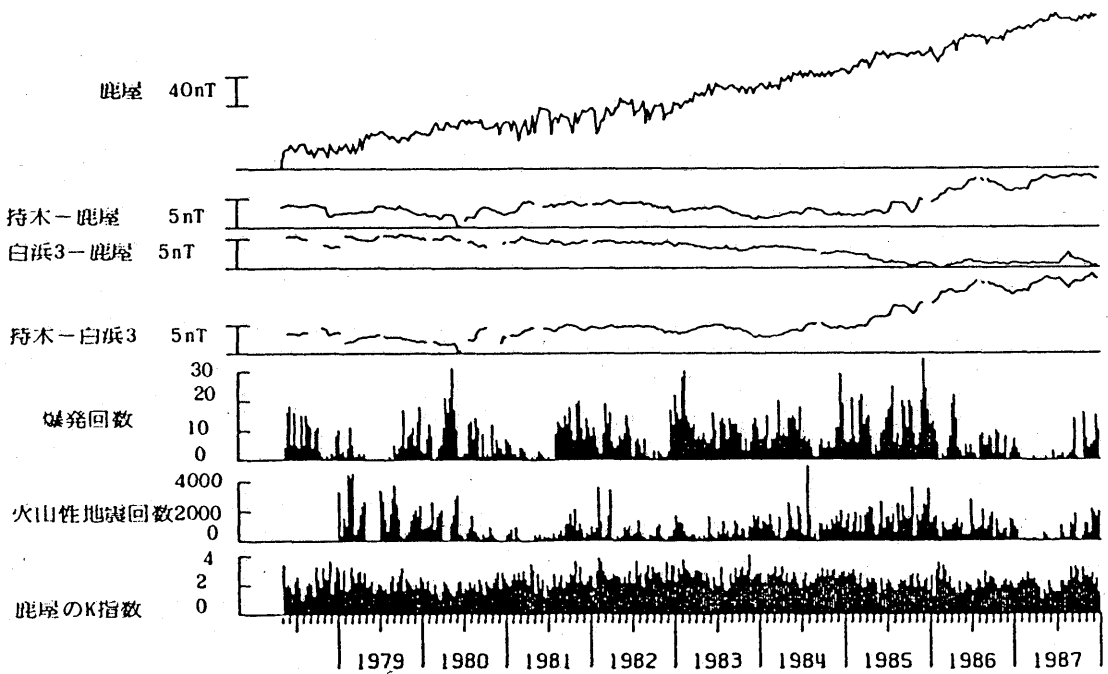
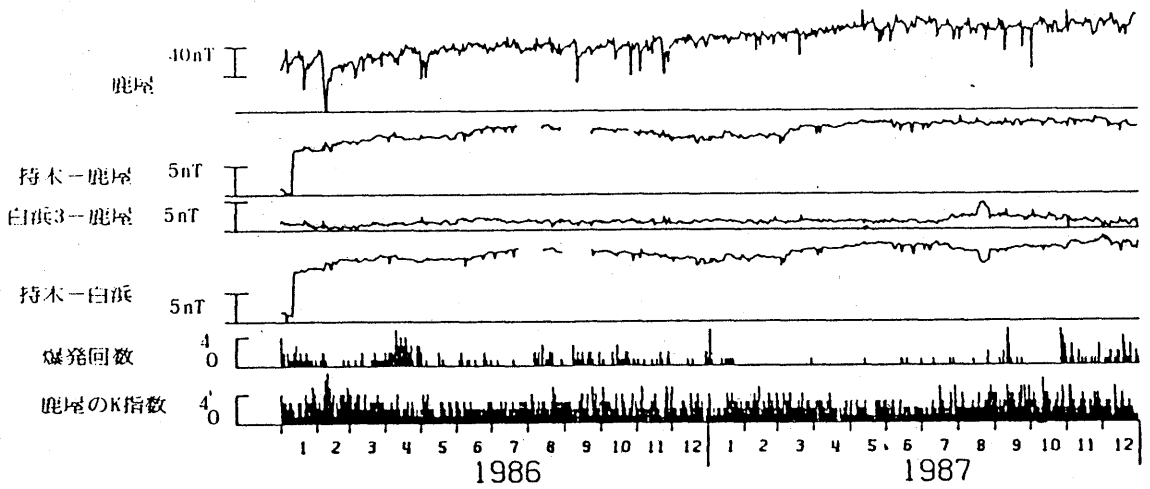
第2図 白浜3を基準にした全磁力差の経年変化
(右側に、各測点の過去9年間における経年変化の平均値を示す)

Fig.2 Secular variations in geomagnetic total force intensity relative to Shirahama No.3

The average of the secular variation for these nine years at each point is denoted in the right side of each panel

第1図に全磁力連続観測点及び地磁気移動観測点の位置を示した。さらに、白浜3を基準にした1987年12月と1986年11月の全磁力差の変動量を示した。

第2図に、1979年~1987年12月の期間について白浜3を基準にした全磁力差の経年変化を示した。9年間にわたる経年変化からは、島内南側に位置する古里は減少、赤生原、湯之平、島外の中俣は横ばい、その他は増加の傾向が見られる。しかし、図1に示すように、ここ1年間について見れば、減少傾向は古里のみならず、赤生原、西道、湯之平にも見られる。



第3図 全磁力夜間値相互差(持木-鹿屋, 白浜3-鹿屋, 持木-白浜3)の日平均値変化(1986年1月~1987年12月)と旬平均値変化(1978年5月~1987年12月)

Fig.3 Secular variations in daily means of differences in night time geomagnetic total force intensity between Mochiki and Kanoya, Shirahama No.3 and Kanoya and Mochiki and Shirahama No.3 (January 1986 ~ December 1987) and those in their ten day means (May 1978 ~ December 1987)

第3図は、持木、白浜3及び鹿屋の全磁力夜間値(00~02時)相互差の変動を、1986年1月~1987年12月は日平均値で、1978年5月~1987年12月は旬平均値で示したものである。

持木の1985年から1986年にわたる大きな変化は前回報告したように、1985年10月から始まった測点の近くの道路及び河川工事の影響を受けている。

今回の資料には、火山現象と地磁気現象の関連を示す帯磁の状況の大きな変化は見当たらない。

参 考 文 献

- 1) 地磁気観測所(1987): 桜島における地磁気観測(Ⅷ), 火山噴火予知連会報, 38, 4-9.