

桜島における地磁気観測*

(1978年5月～1993年8月)

Geomagnetic Observation at Sakurajima
(May 1978～August 1993)

気象庁 地磁気観測所

Magnetic Observatory of JMA (Kakioka)

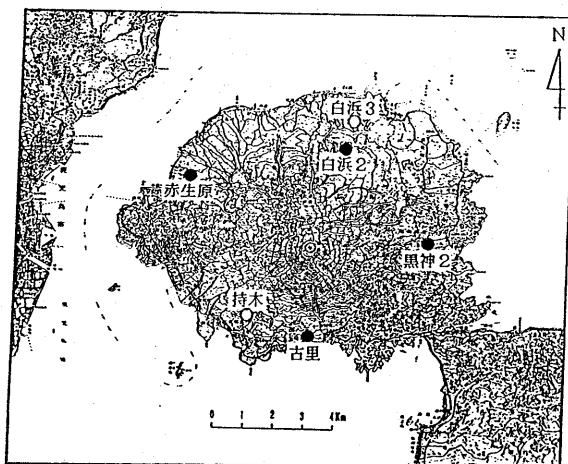
地磁気観測所（鹿屋）では、1978年5月から桜島の島内とその周辺で地磁気全磁力繰り返し観測および連続観測を行っている。これらの観測のうち、1993年3月までの観測結果については既に報告している¹⁾。今回は、1993年8月までの結果について報告する。

第1図に桜島における地磁気観測点の配置を示す。白丸（○）が連続観測点（持木、白浜3）、黒丸（●）繰り返し観測点である。

第2図に鹿屋を基準とした白浜2、黒神2、赤生原（おこうばる）、古里の各観測点における繰り返し観測による地磁気全磁力の経年変化を示す。1987年頃から増加傾向にある白浜2観測点と黒神2観測点、減少傾向にある古里観測点、1991年頃から減少傾向にある赤生原観測点の各傾向は、依然として続いている。

第3図に、1988年8月から1993年8月までの持木と白浜3における連続観測の結果を示す。上から鹿屋の地磁気全磁力夜間値（00～02時）、持木、白浜3、鹿屋の各観測点の相互差、および爆発回数（JMAによる）である。同図持木－白浜3に年周期的な変化が見られるほかは、特に異常な地磁気変化は観測されていない。

* Received 7 Dec., 1993

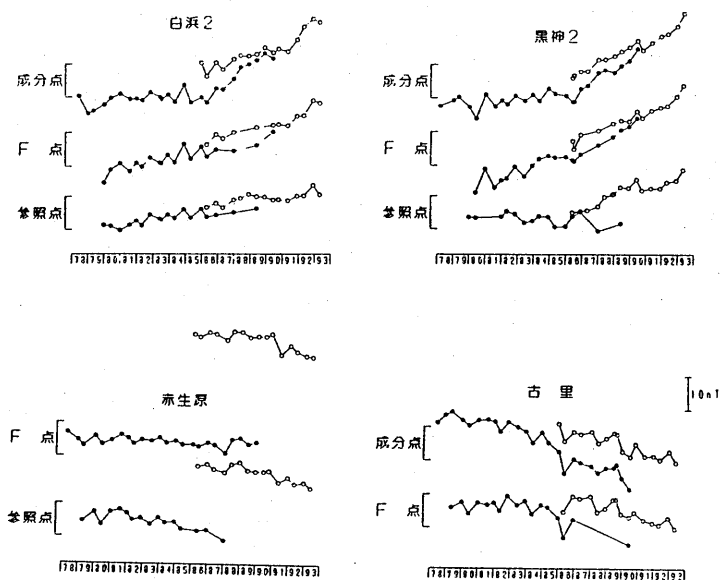


第1図 桜島島内での地磁気観測点の分布。

- 全磁力連続観測点
- 全磁力繰り返し観測点

Fig. 1 The distribution of the observation points.

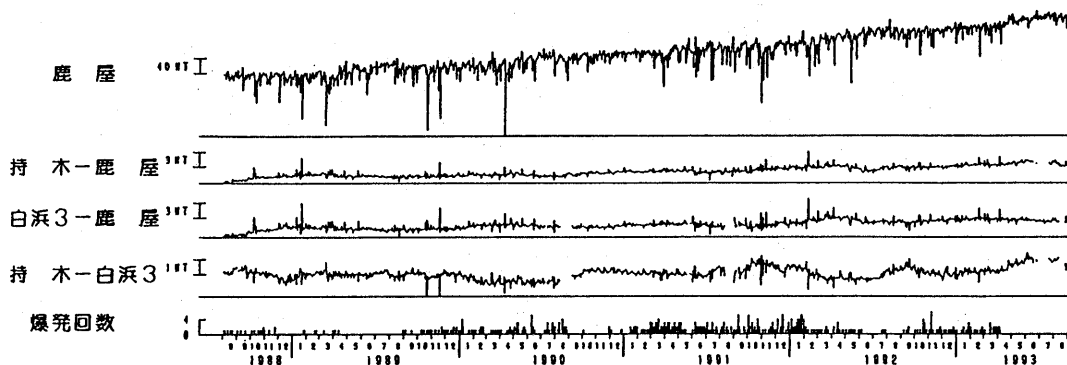
- Continuous Observation Point
- Repeat Observation Point



第2図 鹿屋を基準とした各観測点における地磁気全磁力の経年変化。測定高 (●—● 1.5m, ○—○ 3.5m)

Fig. 2 Secular variation at the repeat observation points in the geomagnetic total force intensity relative to Kanoya.

Measuring height (●—● 1.5m, ○—○ 3.5m)



第3図 鹿屋の地磁気全磁力夜間値，および地磁気全磁力夜間値の相互差（持木－鹿屋，白浜3－鹿屋，持木－白浜3）の日平均値変化。
下段は日別爆発回数。
（1988年8月～1993年8月）

Fig. 3 The variation of the geomagnetic total force at the night-time at Kanoya. Secular variations in the differences in the daily means of the night-time geomagnetic total force intensity between (Mochiki and Kanoya), (Shirahama No. 3 and Kanoya), and (Mochiki and Shirahama No. 3). The lowest record shows the daily number of the eruption. (August 1988～August 1993).

参 考 文 献

- 1) 気象庁地磁気観測所 (1993) : 桜島における地磁気観測 (1978年5月～1992年3月), 噴火予知連会報, 56, 96-98.