

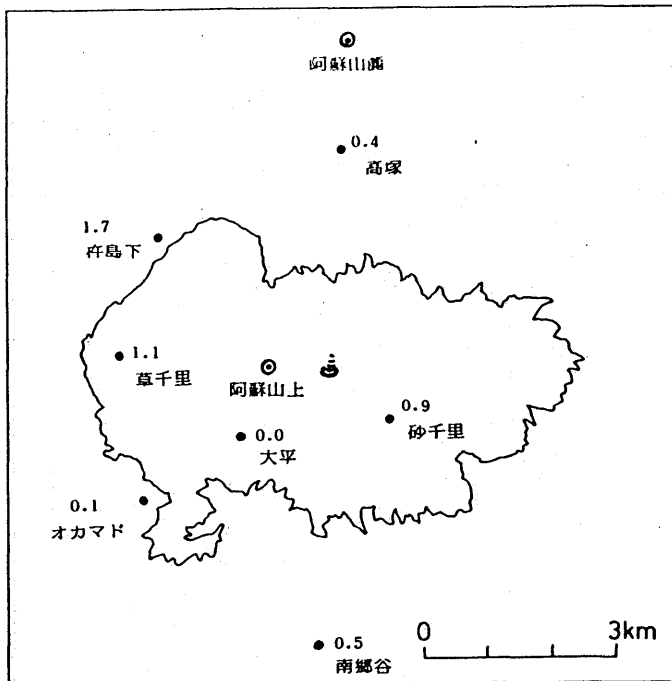
# 阿蘇山における地磁気観測 (XI)\*

気象庁地磁気観測所

地磁気観測所(鹿屋)は、1979年3月から阿蘇山及び阿蘇山麓の2地点で全磁力連続観測を行っている。また、阿蘇カルデラ内の9地点で年2回の全磁力観測を行い、そのうち山上、山麓を含む6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2月までは既に報告した。今回は1987年10月に実施した移動観

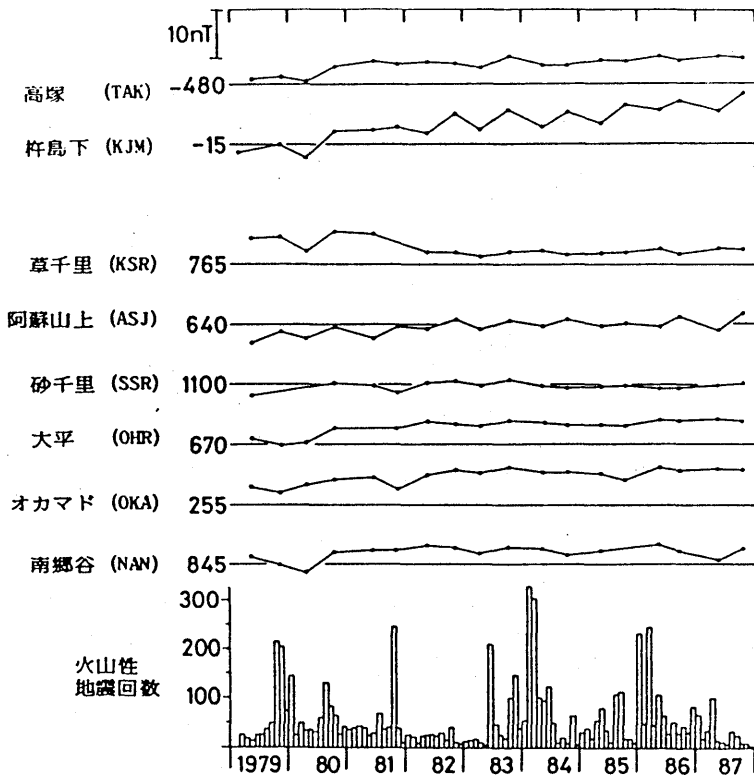
## 阿蘇山における地磁気観測(XI) Geomagnetic observations in Aso Volcano Area (XI)



第1図 観測点分布(◎は全磁力連続観測点)と阿蘇山麓を基準にした全磁力差の変動量(1987年10月-1986年9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 Asosanroku (October 1987-September 1986)

\* Received Mar. 22, 1988



第2図 阿蘇山麓を基準にした全磁力差の経年変化

Fig.2 Secular variations in geomagnetic total force intensity relative to Asosanroku

測及び1987年12月までの全磁力連続観測の結果を中心に報告する。

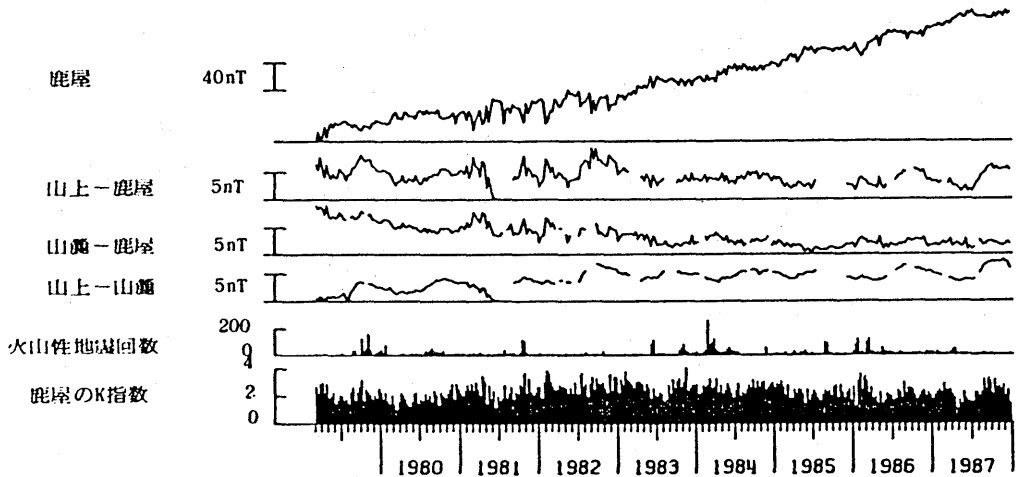
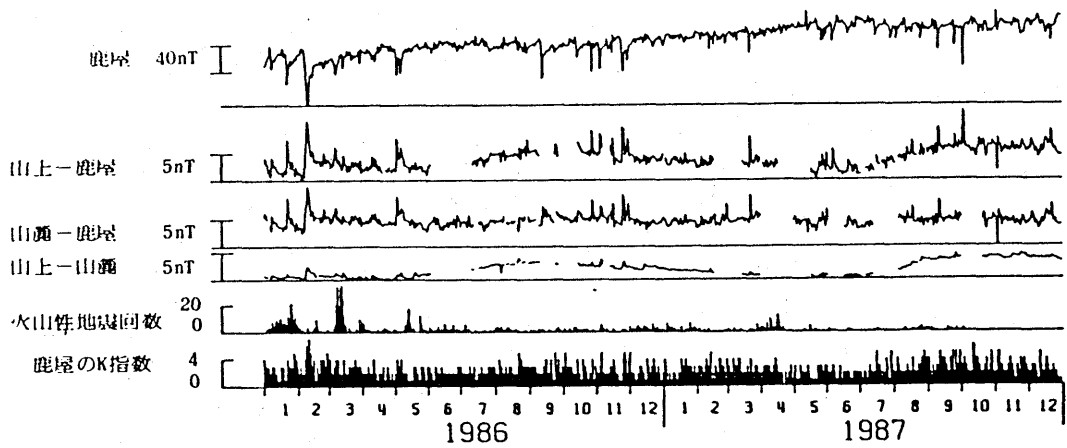
第1図に、全磁力連続観測点及び地磁気移動観測点の位置を示した。さらに、阿蘇山麓を基準にした各地点の1987年10月と1986年9月の全磁力差の変動量を示した。

第2図に、1979年3月～1987年10月の期間について阿蘇山麓を基準にした全磁力差の経年変化を示した。

これらの観測結果から、各測点の全磁力は全体的に横ばいもしくはやや増加の傾向が続いており、特に変化はない。杵島下、阿蘇山上には年周変化状の変動が見られるが、原因については不明である。

第3図は、阿蘇山上、阿蘇山麓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、1979年3月～1987年12月は旬平均値で示したものである。外部磁場の変化の影響をほとんど除去したと考えられる全磁力夜間値の阿蘇山上と阿蘇山麓との差の変化では、短周期の変化は小さくなり、一方、旬平均値を長期的に見ると、年周変化を示しつつ、やや増加の傾向にあるが、原因は不明である。

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。



第3図 全磁力夜間値相互差（阿蘇山上-鹿屋，阿蘇山麓-鹿屋，阿蘇山上-阿蘇山麓）の日平均値変化（1986年1月～1987年12月）と旬平均値変化（1979年3月～1987年12月）

Fig.3 Secular variations in daily means of differences in night time geomagnetic and Kanoya and Asosanjo and Asosanroku (January 1986~December 1987) and those in their ten day means (March 1979~December 1987)

### 参 考 文 献

1) 地磁気観測所（1987）：阿蘇山における地磁気観測(X)，火山噴火予知連会報，38，10-14.