

4 - 11 伊豆半島東部地域における全磁力観測 (1993年11月~1994年10月)

Geomagnetic Total Intensity Observations in the Eastern Part of the Izu Peninsula (November, 1993-October, 1994)

東京大学地震研究所
地震予知研究推進センター 地磁気移動班
Earthquake Research Institute, the University of Tokyo

前報¹⁾に続いて、表記の期間における全磁力観測結果を報告する。この期間については東大地震研、東工大理学部、京大防災研および理学部の共同観測による。第1図にプロトン磁力計による、全磁力連続観測点を示す。

第2図(a), 第2図(b), 第2図(c)に, 1993年1月から1994年10月までの全磁力変化を示す。これはKWZ(河津)を基準にした, 夜間単純差の5日平均値をプロットしたものである。第2図(a)において, AJR(網代)では1993年11月以降大規模建築工事による人工擾乱を受けた。この工事は現在も続いている。初島(HATとHA3)では, 1994年3月頃に大規模工事が終了した。1994年夏の変化では, わずか150m離れた2地点で変動が逆位相なのが注目される。1993年10月頃から1994年3月頃にかけて, OIS(御石ヶ沢)で減少, OSK(大崎)で増加, という変化が観測された。

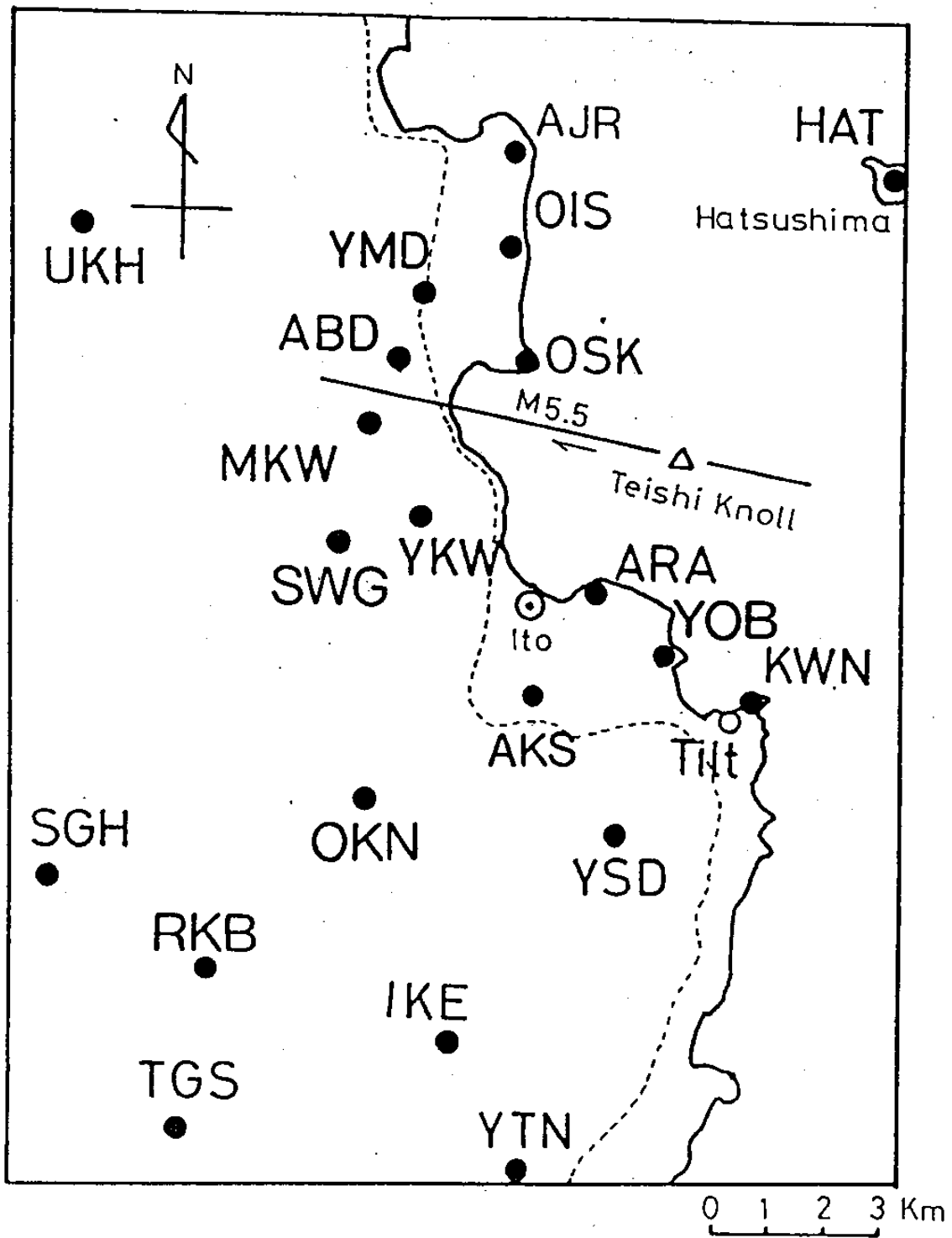
第2図(b)では, YKW(湯川)とSWG(沢口)において, OSKと同時期に全磁力が増加している。一方, 新井(ARAとAR2), AKS(赤坂), YOB(与望島), KWN(川奈), YSD(吉田)では, 1994年6月以降の全磁力減少が目立つ。AKSとYOBについては, 空電ノイズが大きいので, この図に示された大きな変動の真偽についてはなお検討を要する。

第2図(c)では, RKB(鹿路庭)の減少と, YTN(八幡野), TGS(遠笠), SGH(菅引)の定常的な増加が目立つ。RKBは1993年後半の地殻隆起の, 最大隆起地点のすぐ近くにある。

第3図に, 1993年10月と1994年3月の月平均値から, この期間の全磁力変化量を示した。この時期に, 鹿路庭峠を中心とする, 内陸部の隆起が進行した。北東部のYMD(山田)については, 電車ノイズの除去を行って, OISと同様に減少している事が確認された(京大防災研による)。伊東市宇佐美付近と伊豆スカイライン付近に, 正負の対をなすような変化域がある。

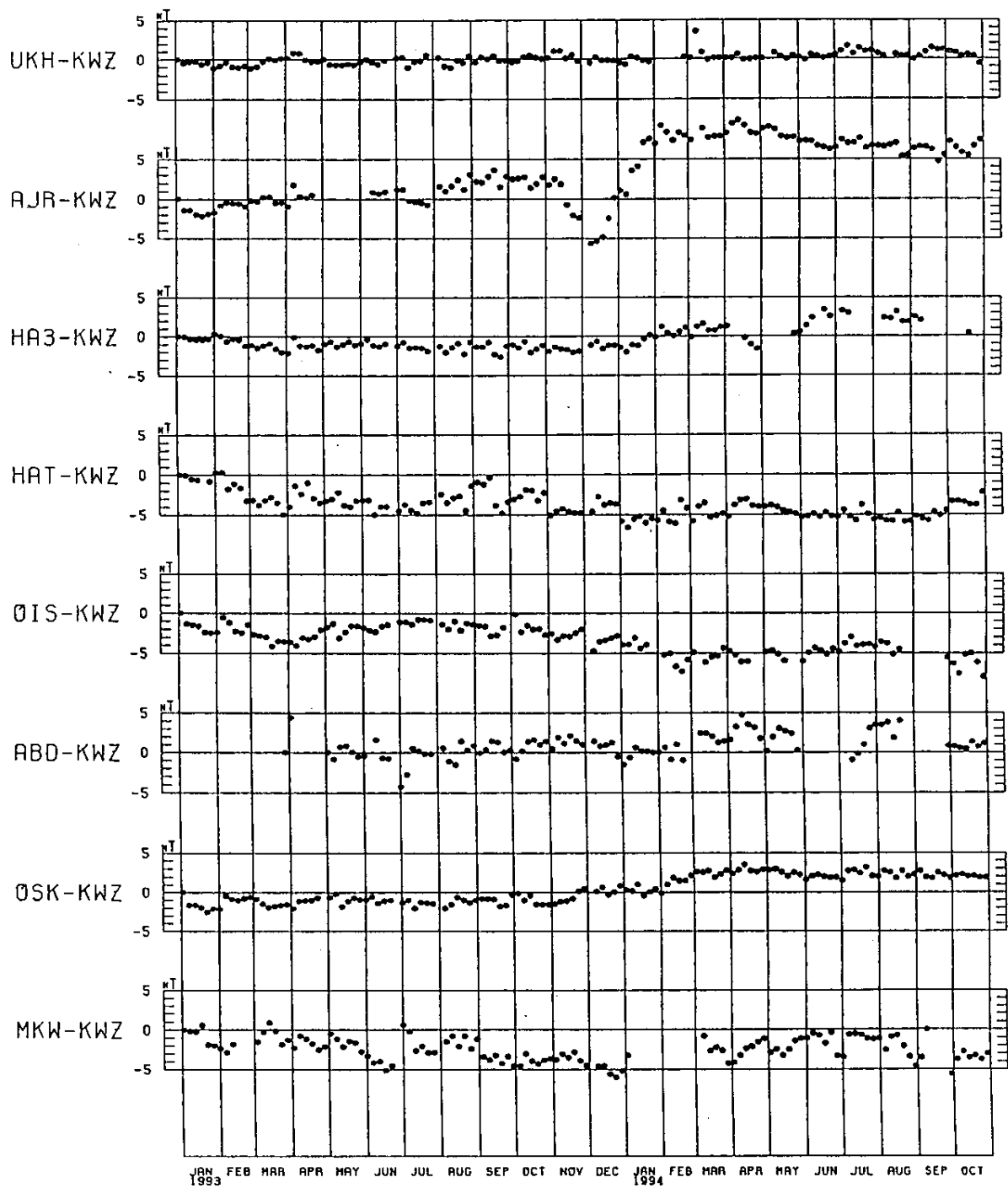
参 考 文 献

- 1) 地磁気移動班, 伊豆半島東部地域における全磁力観測(1992年11月~1993年10月), 連絡会報, 51(1994), 412-419.



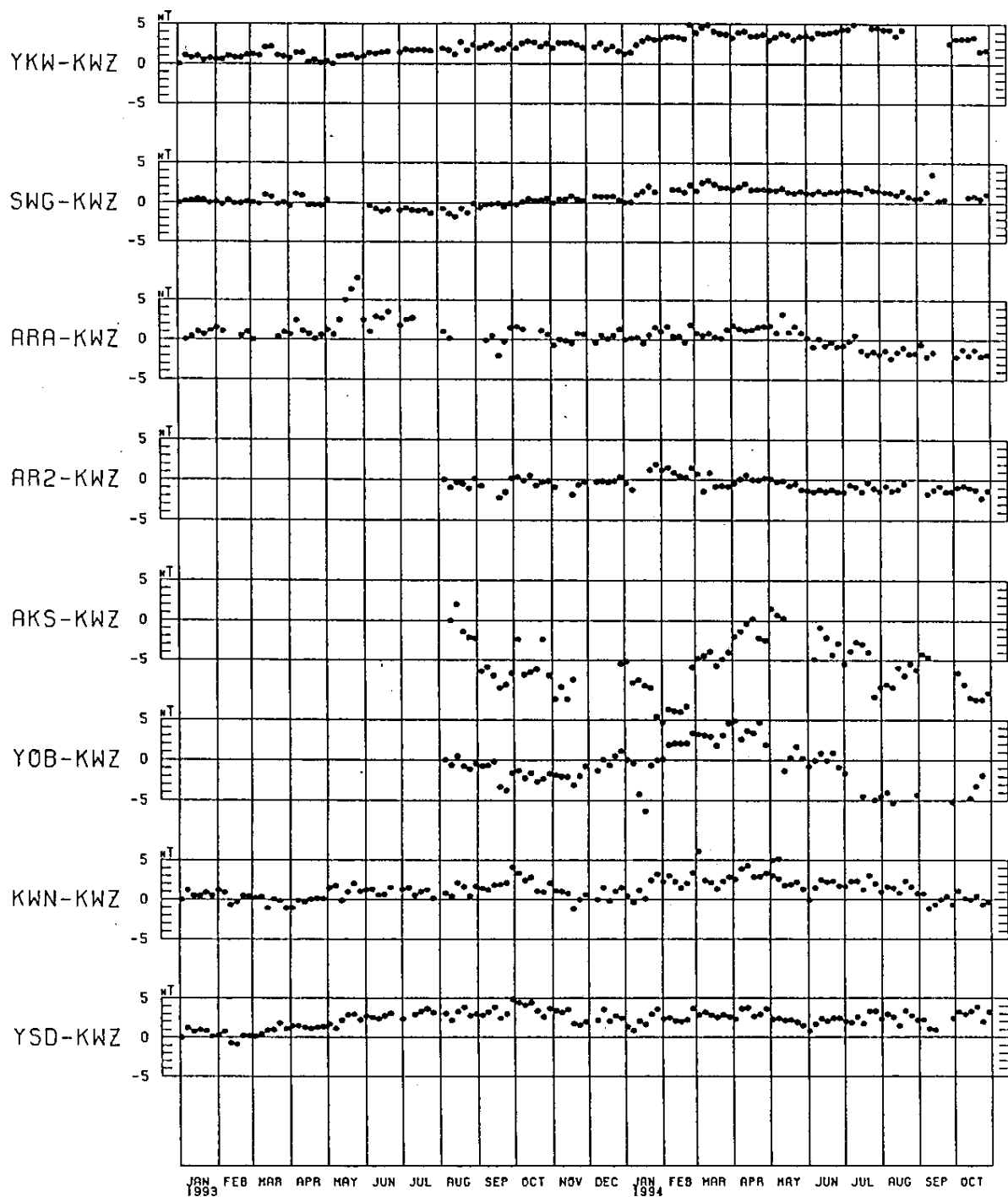
第1図 伊豆半島東部地域における全磁力連続観測点分布

Fig. 1 Location of continuously recording proton precession magnetometers in the eastern part of the Izu Peninsula.



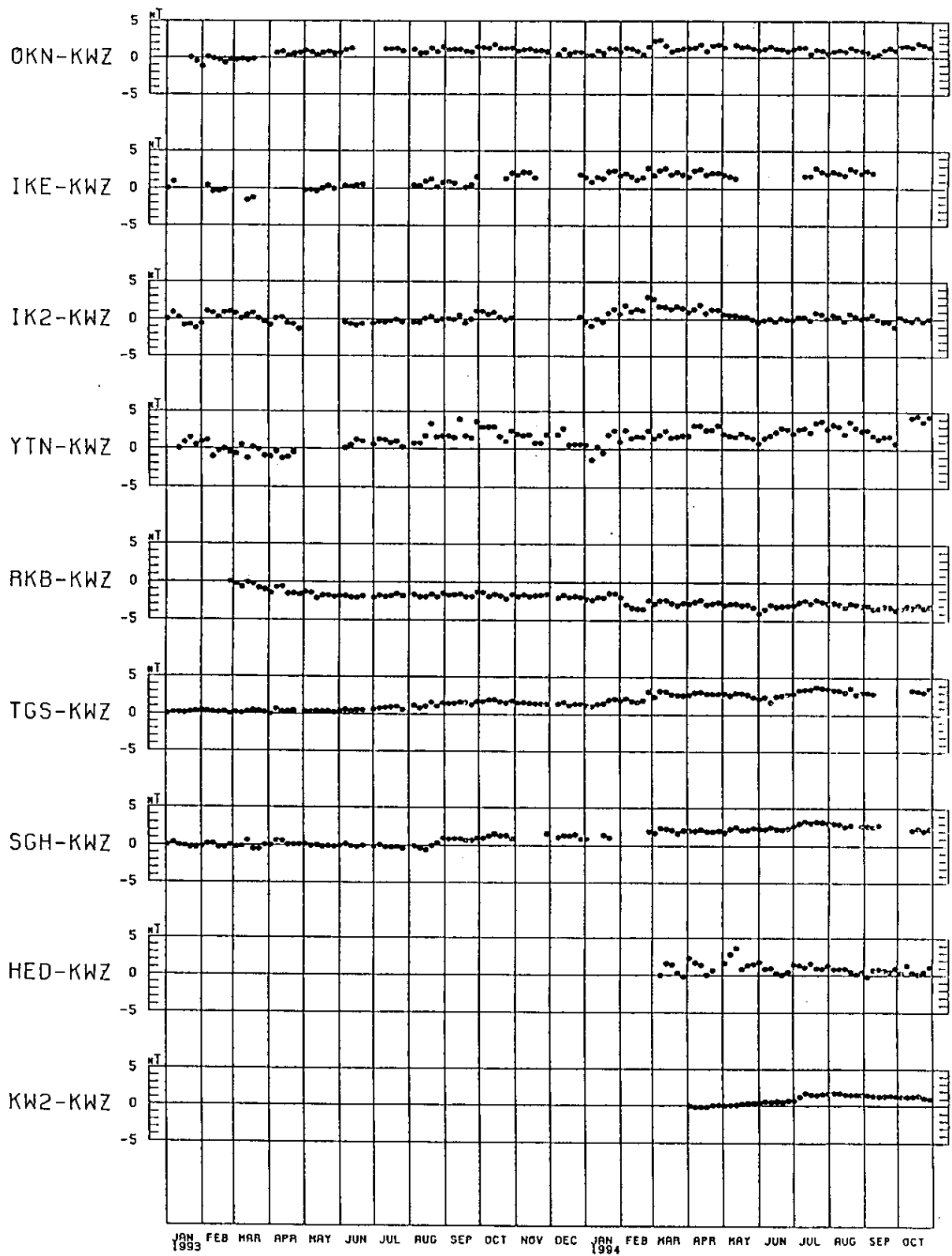
第 2 図 (a)伊豆半島北東部の全磁力群列観測結果 (東大震研, 東工大理, 京大防災研・理による)。北側地域。1993 年 1 月 ~ 1994 年 10 月。夜間単純差の 5 日平均値。河津 (KWZ) 基準。

Fig. 2 (a) Results of Northeastern Izu magnetometer array observations during the period from November, 1993 to October, 1994. Northern area. 5-day mean of simple differences of nighttime values between each station and KWZ are plotted.



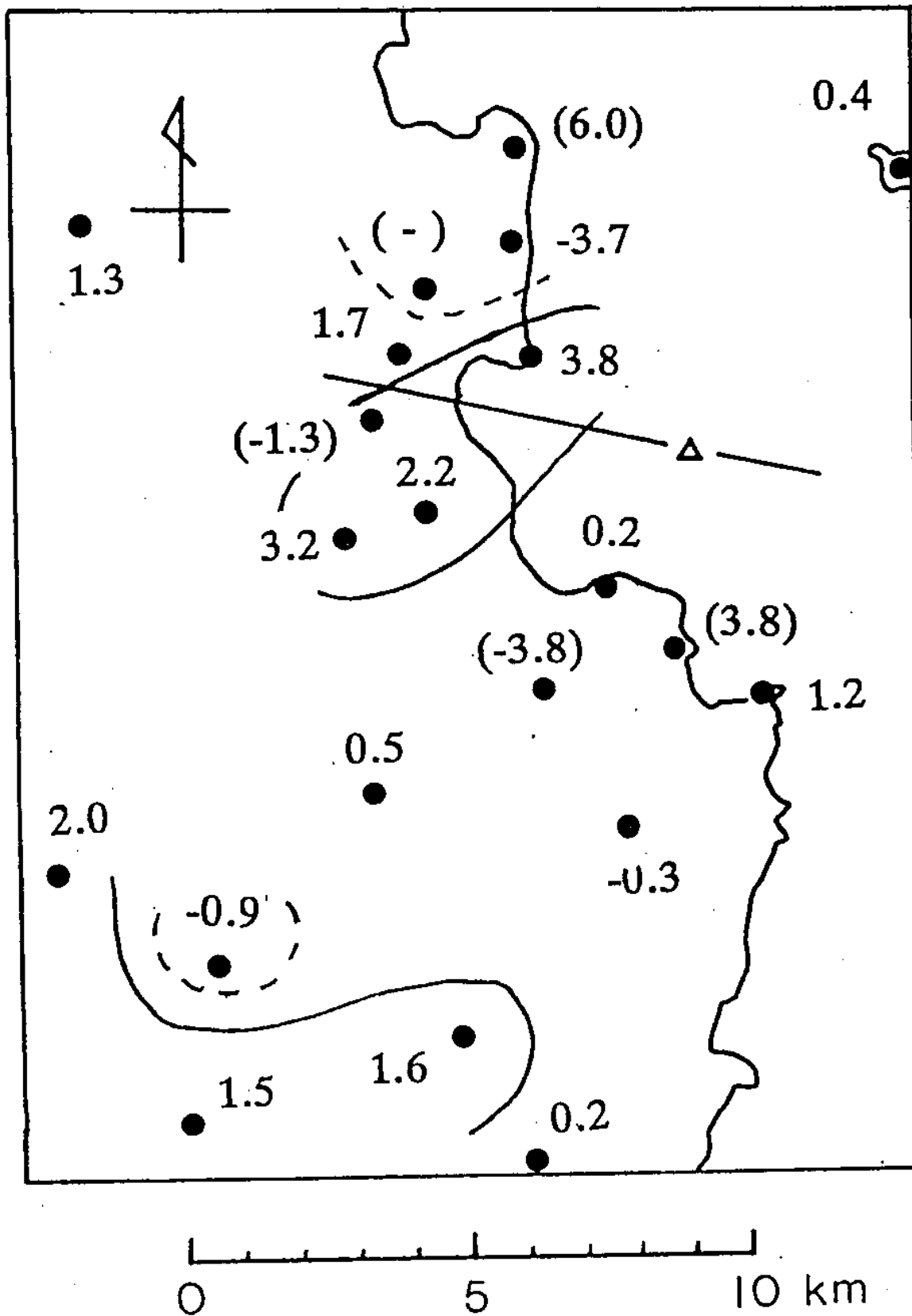
第2図 (b)伊豆半島北東部の全磁力群列観測結果。中央部。1993年1月～1994年10月。

Fig. 2 (b) Results of Northeastern Izu magnetometer array observations during the period from November, 1993 to October, 1994. Central area.



第2図 (c)伊豆半島北東部の全磁力群列観測結果。南側地域。1993年1月~1994年10月。

Fig. 2 (c) Results of Northeastern Izu magnetometer array observations during the period from November, 1993 to October, 1994. Southern area.



第3図 1993年10月から1994年3月にかけての全磁力変化量。単位 nT。

Fig. 3 Changes in the total force intensity during the period from October, 1993 to March 1994.

Values are in nT.