

#### 4 - 1 7 伊豆半島東部地域における全磁力観測 (1994 年 11 月 - 1995 年 10 月) Geomagnetic Total Intensity Observations in the Eastern Part of the Izu Peninsula (November, 1994-October, 1995)

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  
Earthquake Prediction Research Center  
Geomagnetic Mobile Survey

前報<sup>1)</sup>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。この図の範囲外で U K H (浮橋) のすぐ西方に、N R Y (韮山) を新設した。

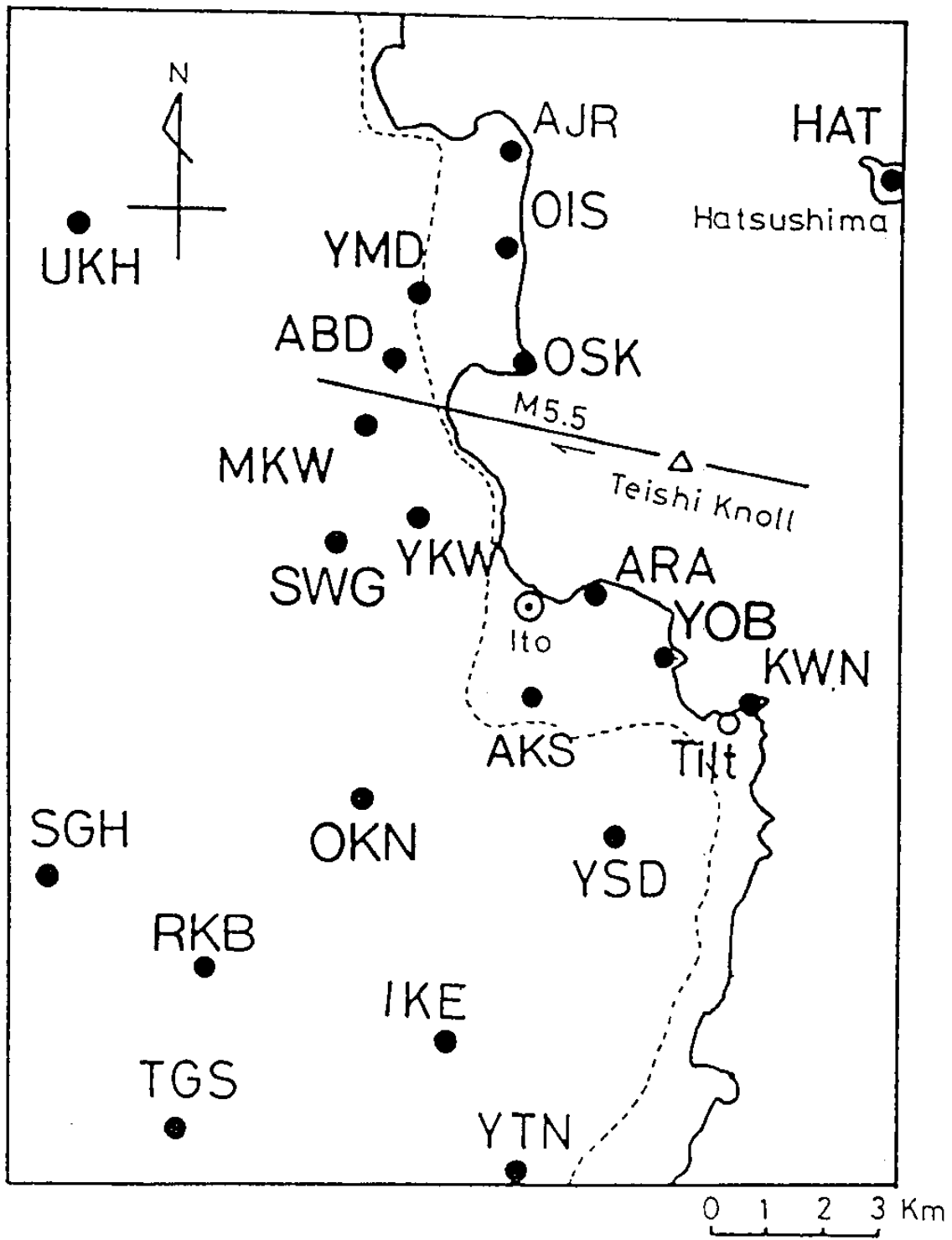
第 2 (a) 図、第 2 (b) 図、第 2 (c) 図に、1993 年 8 月から 1995 年 10 月までの全磁力変化を示す。これは K W Z (河津) を基準にした、夜間単純差の 5 日平均値をプロットしたものである。本年 9 月から 10 月にかけての川奈崎沖群発地震前後で、いくつかの観測点でやや顕著な変化が認められる。第 2 (a) 図において、OIS (御石ヶ沢) と OSK (大崎) の減少が目立つ。ただし OIS の近くではこの間、道路工事が続いているので、検討を要する。第 2 (b) 図では、AR2 (新井)、YOB (与望島) の増加傾向と、YSD (吉田) の減少が顕著である。震源域に最も近い KWN (川奈) では、変化が無い。第 2 (c) 図では、YTN (八幡野) で全磁力がやや減少している。内陸部では変化は無かった。

第 3 (a) 図と第 3 (b) 図に、東海岸付近の観測点における夜間単純差の日別平均値をプロットしたものを示す。9 月から 10 月にかけて、半月周期の変動が目立つ。これは潮流のダイナモ作用で作られた磁場変化を、夜間だけサンプリングすることで起こるエイリアシング現象である。

従来から群発地震に伴う顕著な全磁力変化は観測されていない。今回の活動に伴って、大規模な熱消磁などは起こらなかった、と言える。

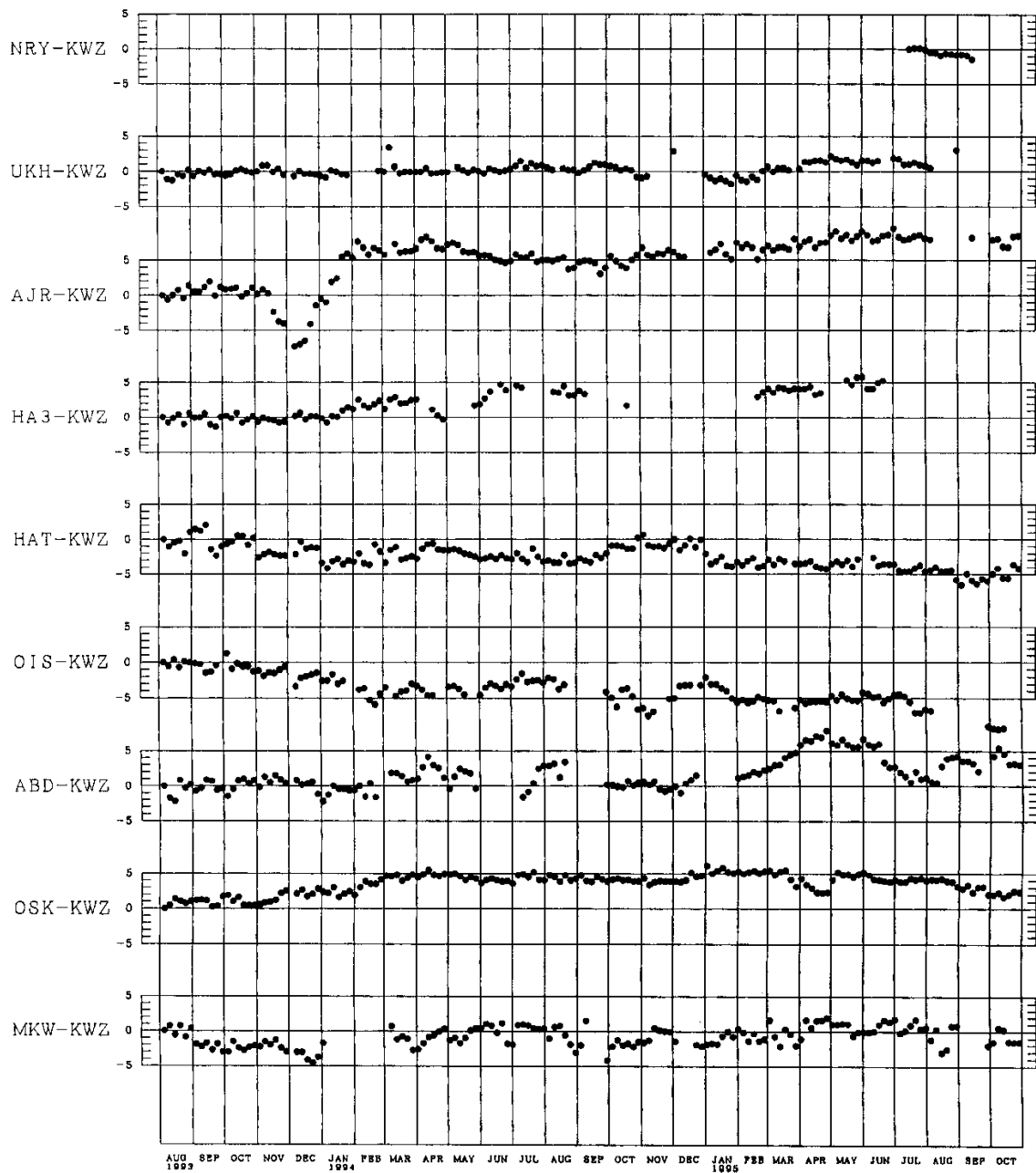
#### 参 考 文 献

- 1) 地磁気移動班, 伊豆半島東部地域における全磁力観測(1993 年 11 月-1994 年 10 月), 連絡会報, 53 (1995), 387-392.



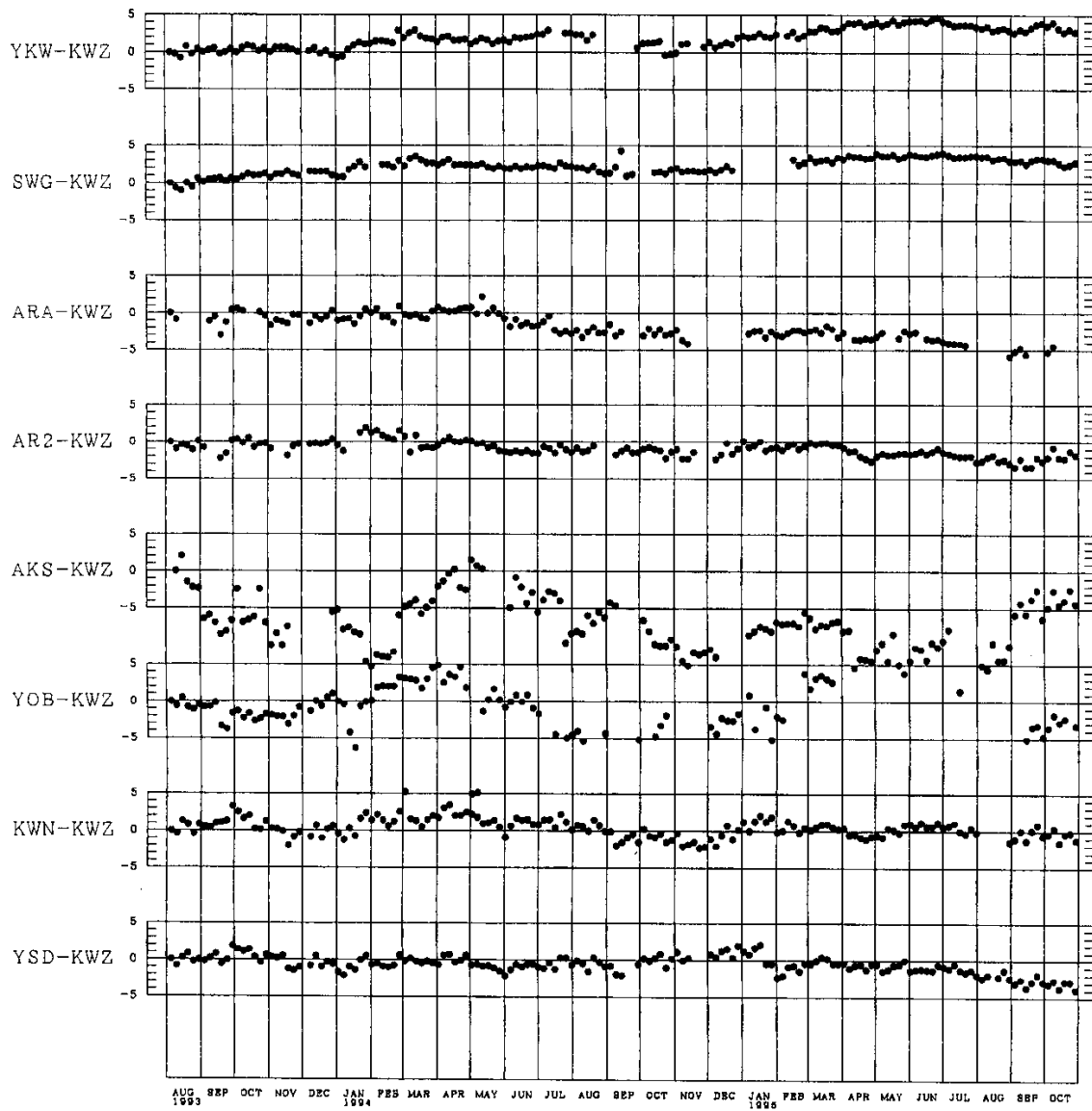
第1図 伊豆半島東部地域における全磁力連続観測点分布

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



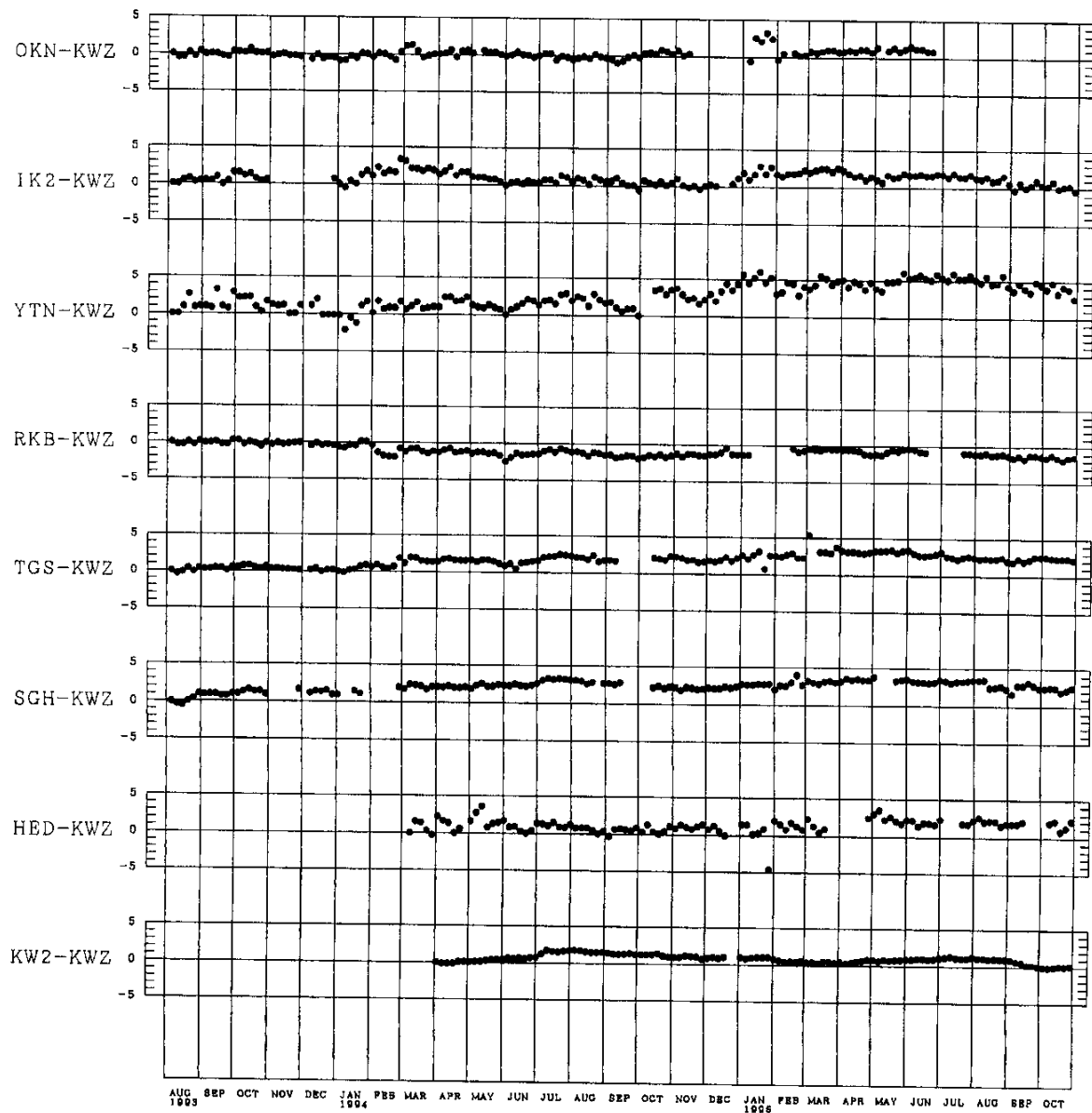
第 2 (a) 図 伊豆半島北東部の全磁力群列観測結果 ( 東大震研, 東工大理, 京大防災研・理による )。北側地域。1993 年 8 月 - 1995 年 10 月。夜間単純差の 5 日平均値。河津 ( K W Z ) 基準。

Fig. 2(a) Results of Northeastern Izu magnetometer array observations during the period from August, 1993 to October, 1995. Northern area. 5-day mean of simple differences of nighttime values between each station and KWZ are plotted.

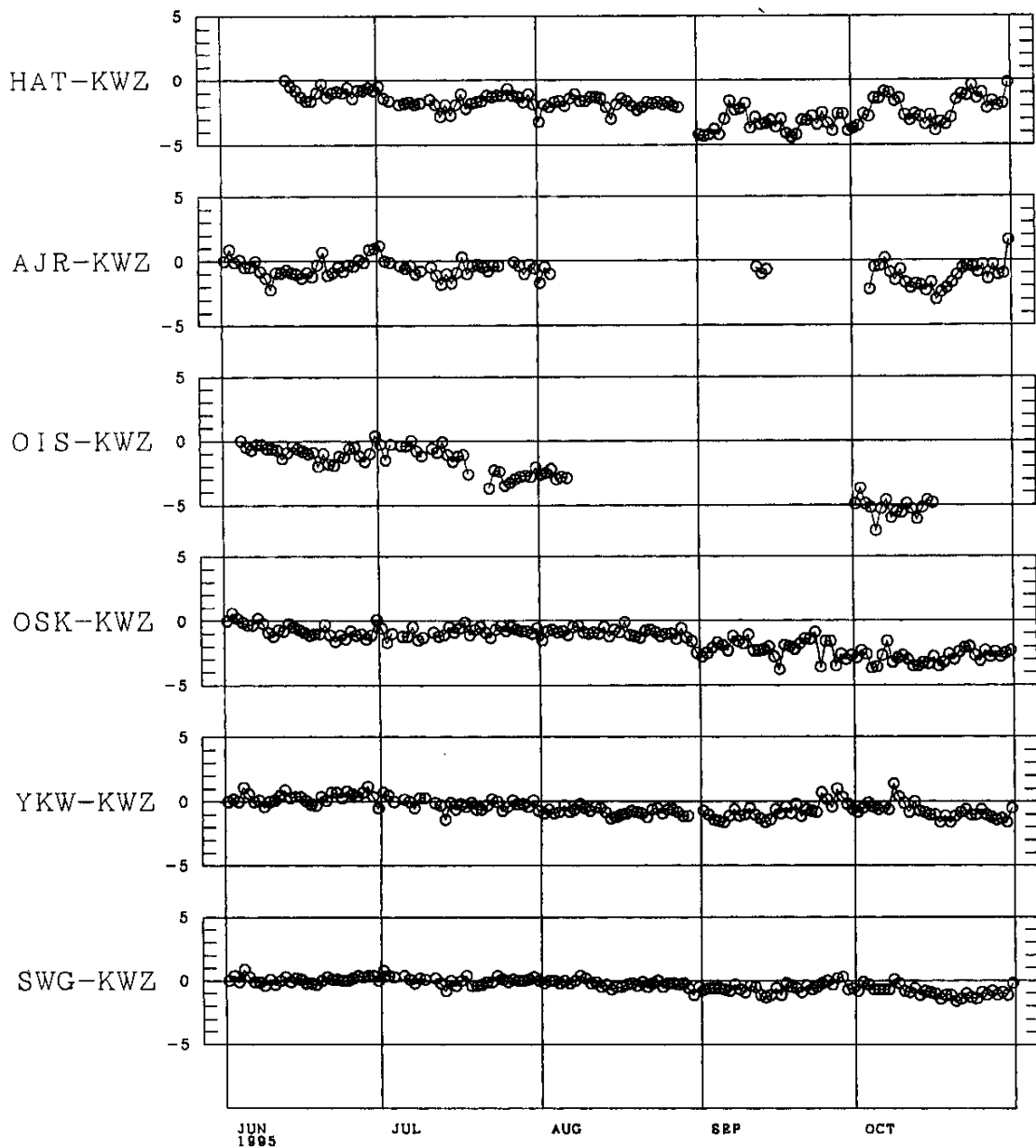


第 2 (b) 図 伊豆半島北東部の全磁力群列観測結果。中央部。1993 年 8 月 - 1995 年 10 月。

Fig. 2(b) Results of Northeastern Izu magnetometer array observations during the period from August, 1993 to October, 1995. Central area.

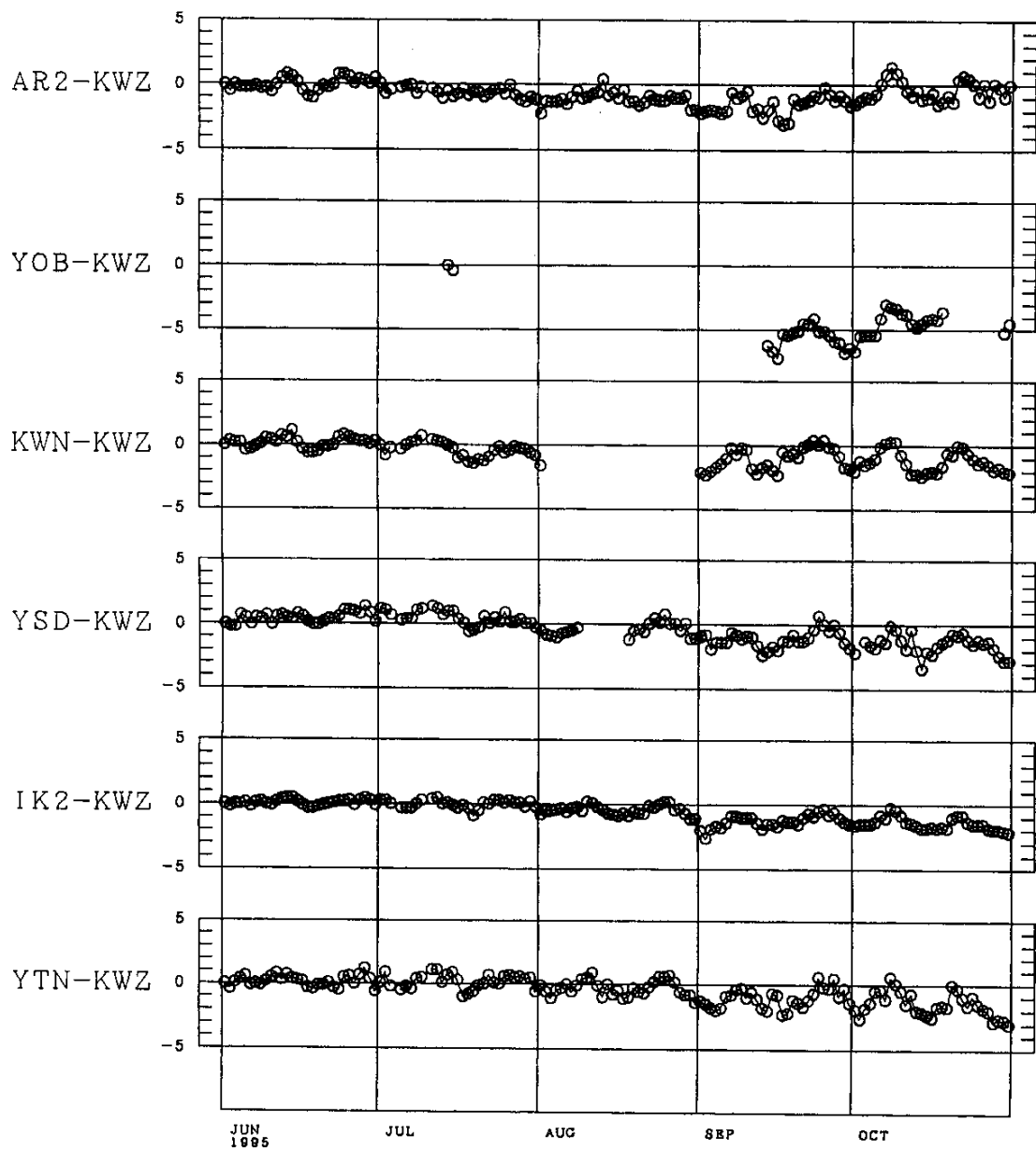


第 2 (c) 図 伊豆半島北東部の全磁力群列観測結果。南側地域。1993 年 8 月 - 1995 年 10 月。  
 Fig. 2(c) Results of Northeastern Izu magnetometer array observations during the period from August, 1993 to October, 1995. Southern area.



第3(a)図 1995年6月から10月にかけての全磁力夜間単純差日平均。東海岸の人工擾乱を受けなかった観測点。

Fig. 3(a) Daily mean plot of simple differences of night - time values at stations along the east coast of the peninsula.



第3(b)図 第3(a)図の続き

Fig. 3(b) Continuation of Fig. 3 (a).