

## ②地殻変動連続観測

北陸近畿観測線に属する12観測点，近畿山陰観測線に属する6観測点および日向灘観測線に属する7観測点において地殻活動観測を継続し，それらのデータをテレメータにより宇治市の本所および宮崎地殻変動観測所に集中して収録を行っている。さらに，それらのデータから主要な成分を東京大学地震研究所地震予知観測情報センターにおける地殻変動データベースへ自動転送している。

この結果，近地地震の際の strain step はもとより，最近では1993年2月7日の能登半島沖地震（M6.6）に際しての宝立観測室（石川県，震央距離約30km）における全磁力および地殻歪の異常変化，1993年1月18日の和歌山中部の地震（M4.2）の前後における由良観測室の坑内天井からの漏水とその電気伝導度の異常変化など，地震発生と関連する可能性のある変動データを集積しており，今後の地震予知への貴重な資料となっている。

[田中寅夫]

## 参 考 文 献

- 1) 大谷・ほか：京大防災研年報，35(1992)，B-1，299-312.
- 2) 京大防災研：地震予知連絡会会報，50(1993)，579-585.

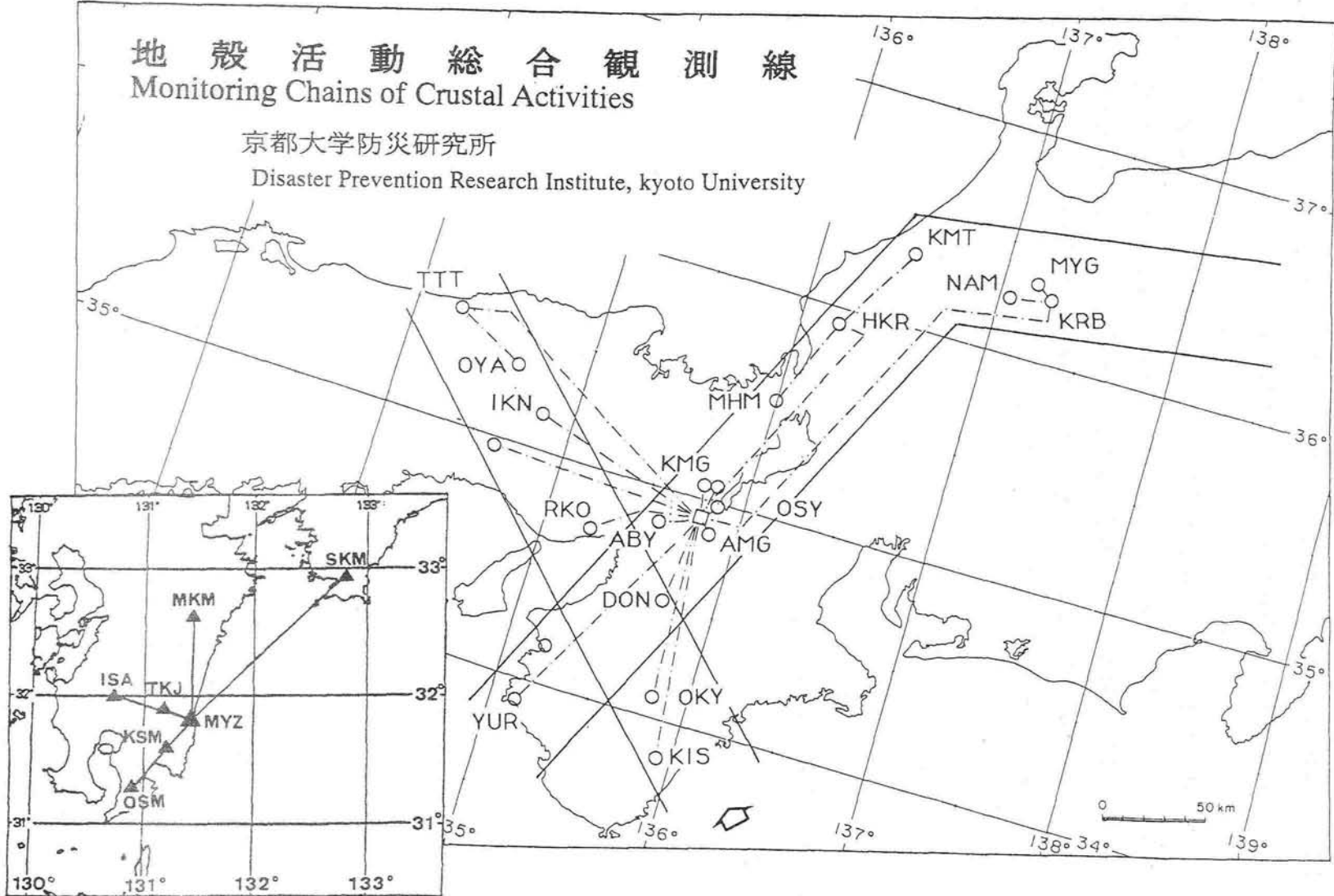


図1-2-2-1 京大防災研の地殻変動総合観測線（近畿・中部および日向灘）と観測点の位置図。

能登半島沖地震

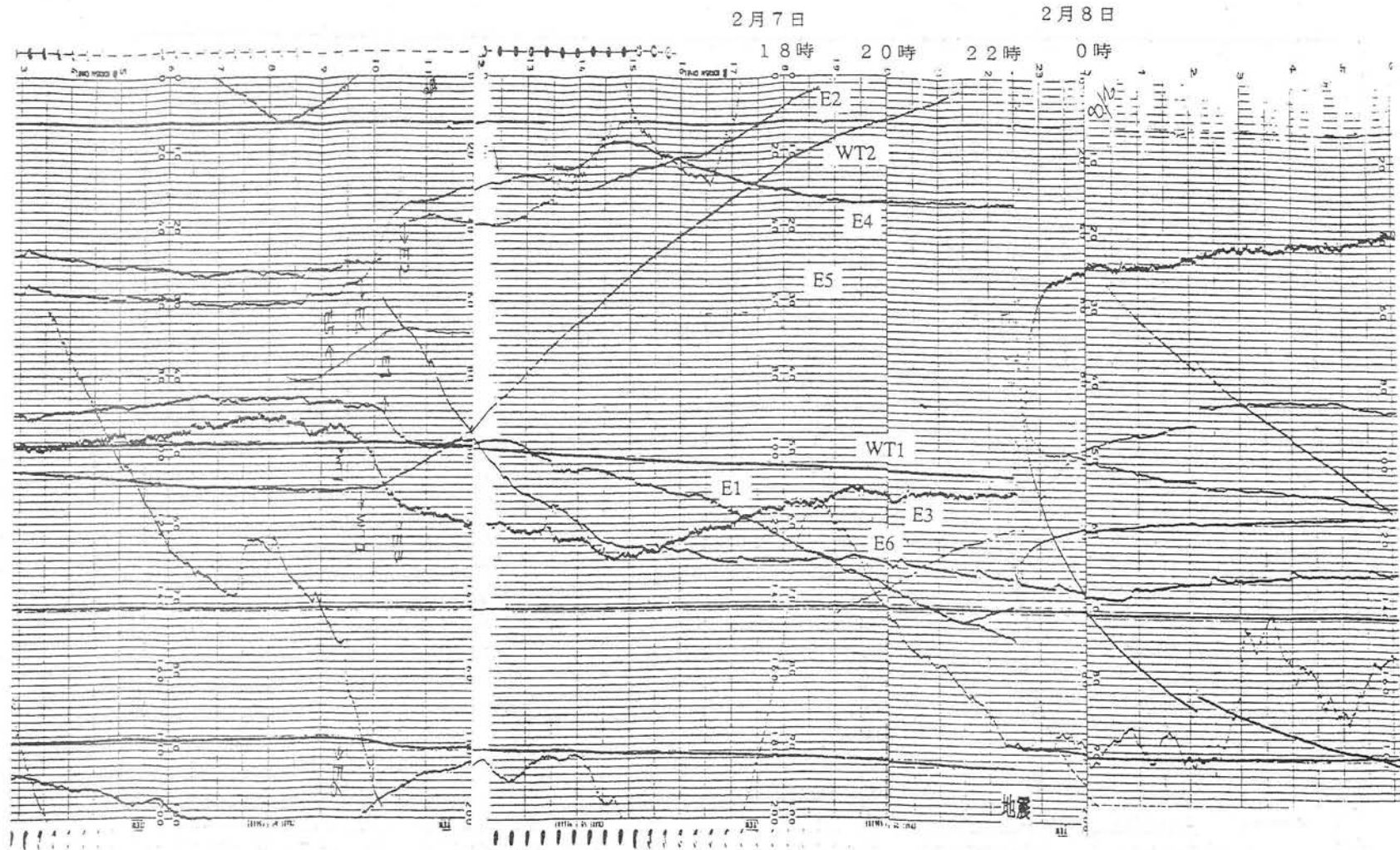


図 I - 2 - 2 - 2 能登半島沖地震（1993年2月7日，M6.6）直前直後の宝立観測室における歪計（E）および水管傾斜計（WT）の記録。

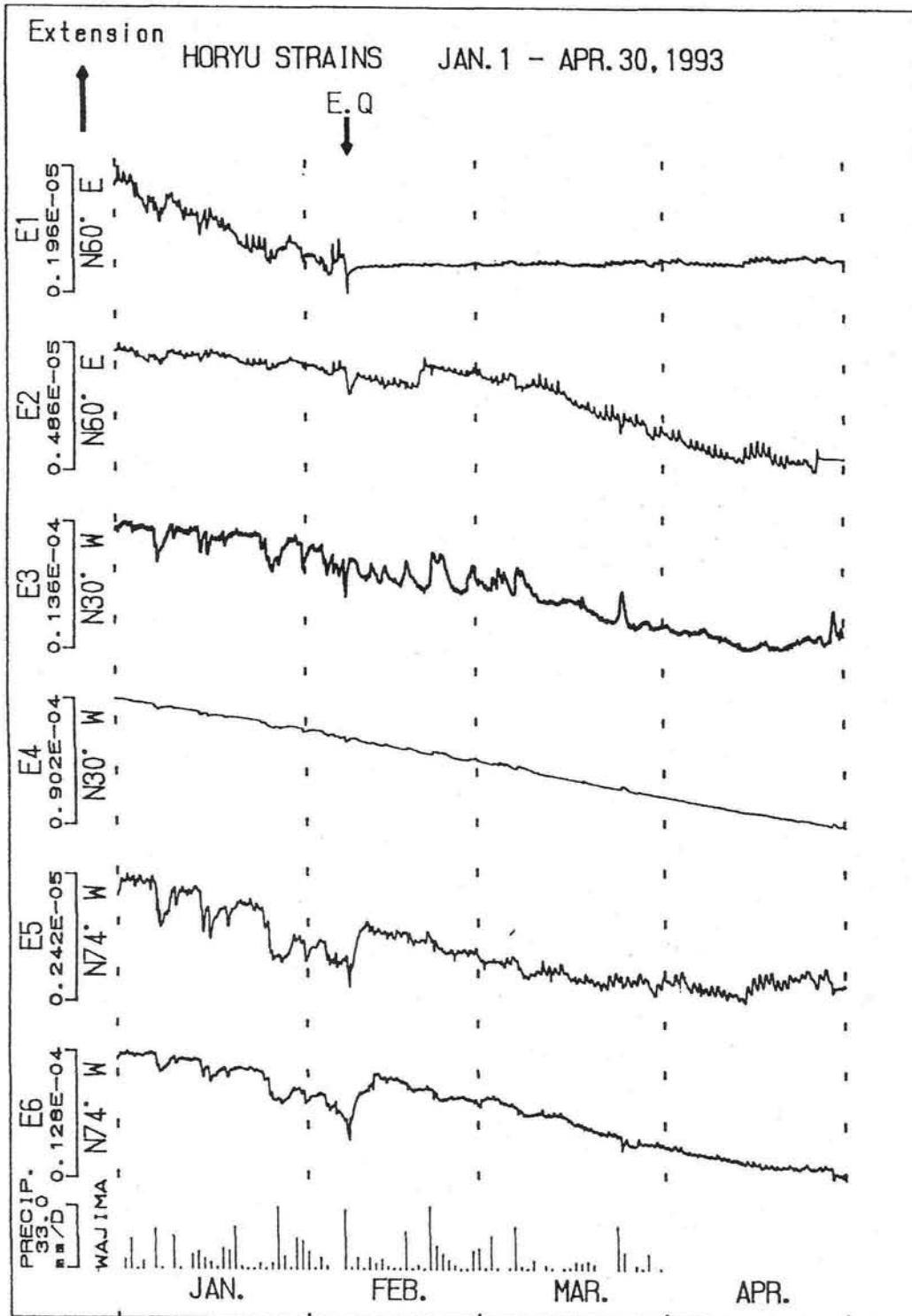


図 I - 2 - 2 - 3 能登半島沖地震（1993年2月7日，M6.6）前後の宝立観測室における歪変化。E3では、地震を境にして降雨の影響の現れ方が反対になり、E5とE6では降雨の影響が現れにくくなった。なお、この傾向は約1年間継続し、1994年の1月頃に急に地震以前の影響の現れ方にもどった。

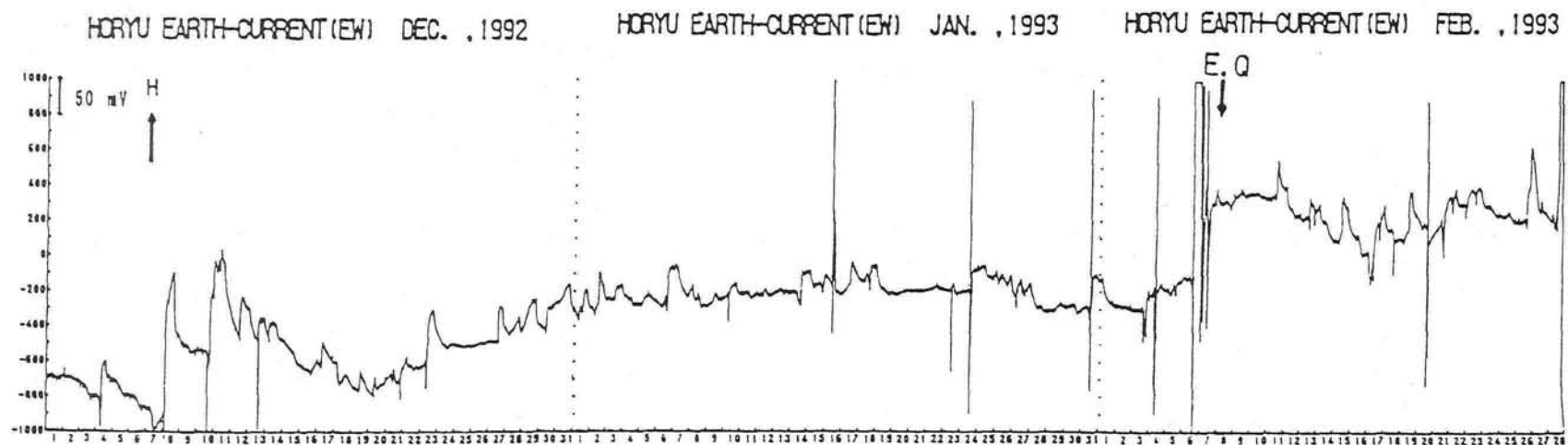


図 I - 2 - 2 - 4 1992年12月から93年2月までの宝立観測室における地電位差の変化（東西成分）。EQは能登半島沖地震（1993年2月7日，M6.6）を示す。1月中旬からスパイク状の変化が現れはじめ，地震直前に増加している。

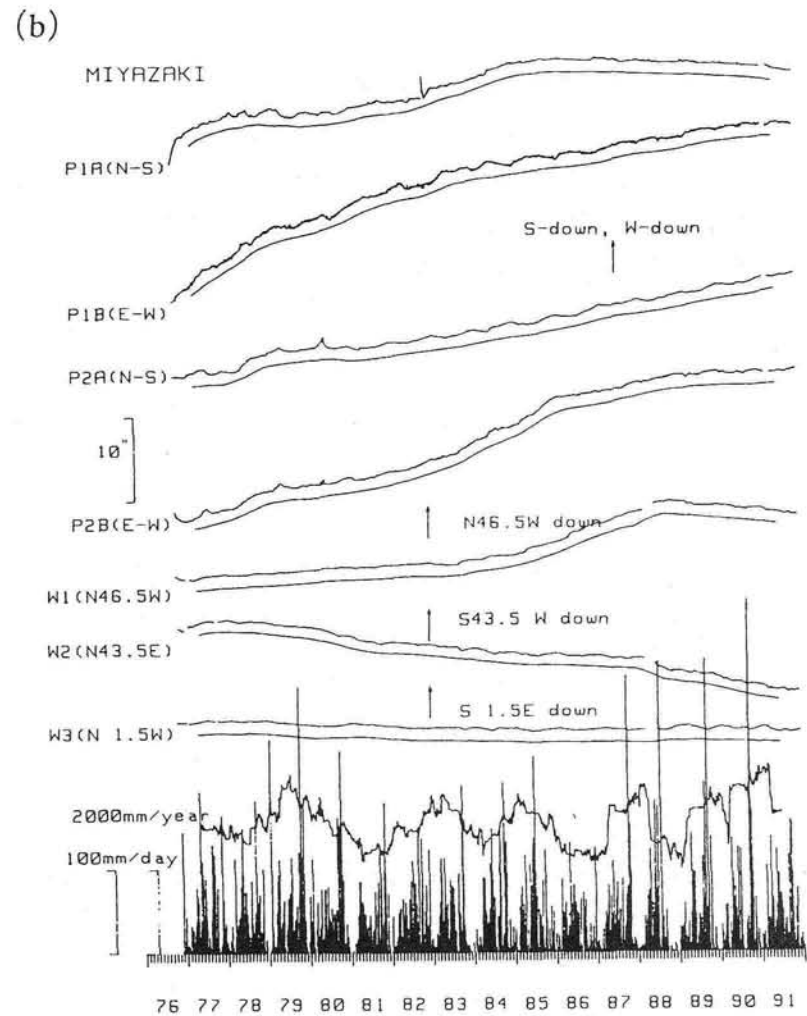
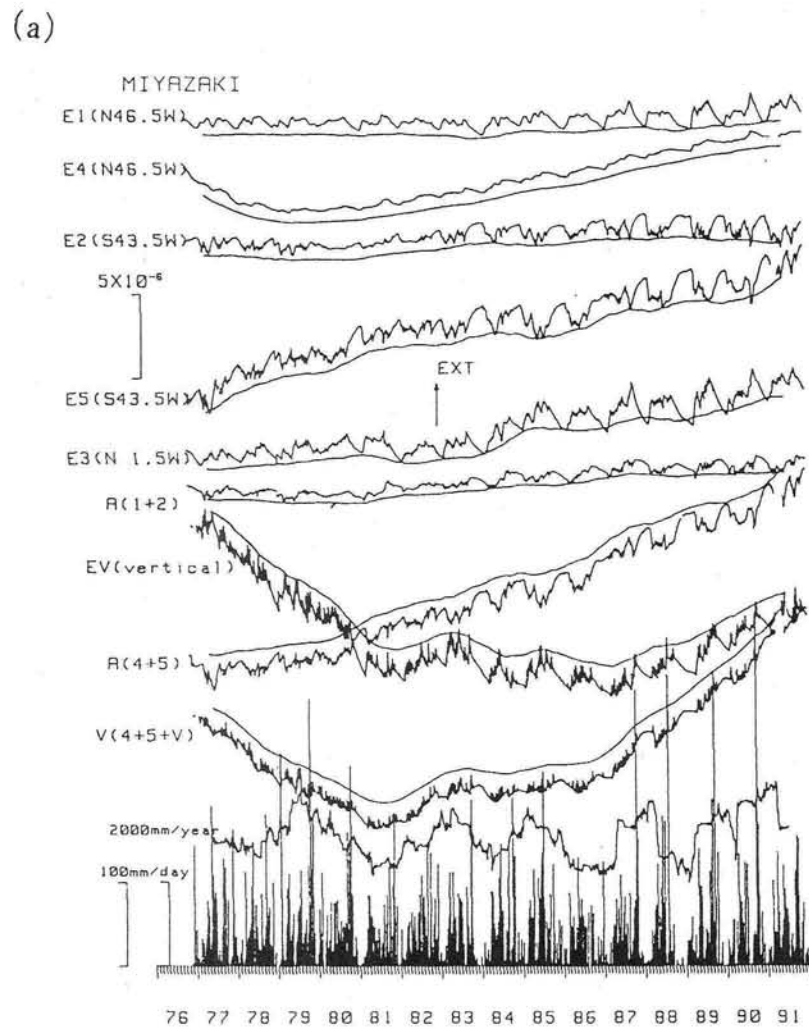
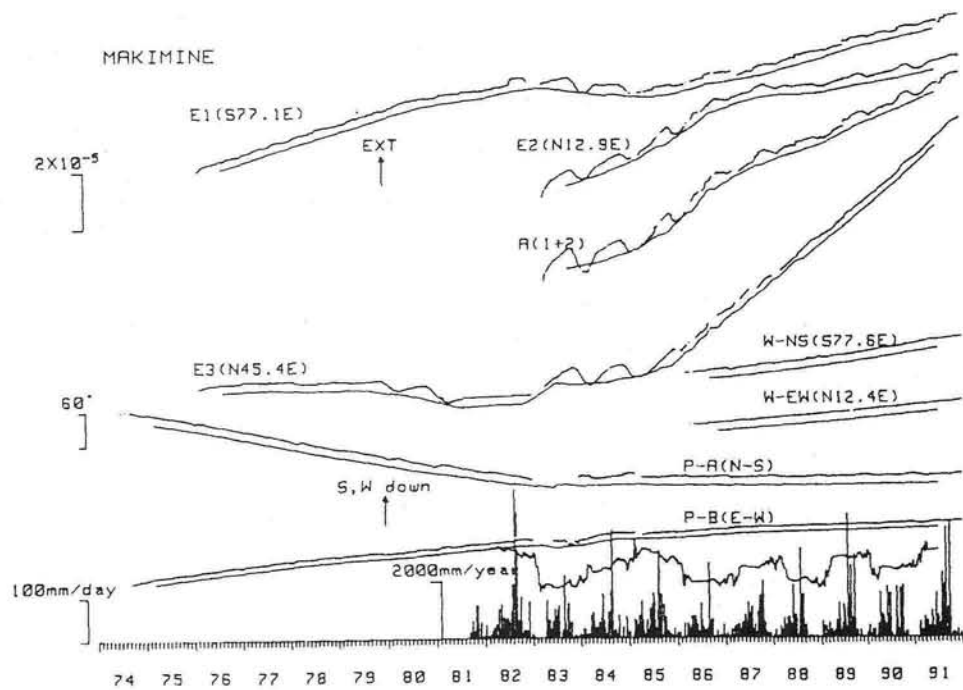


図 I - 2 - 2 - 5 日向灘地殻活動総合観測線における観測結果。Eは線ひずみ，Aは面積ひずみ，Vは体積ひずみ，P およびWは水平振子型傾斜計および水管傾斜計によって観測された傾斜の，それぞれ毎日0時の値並びに365日の移動平均を示す。降雨については毎日の雨量と365日の移動和を示す（大谷・ほか，1992による）。

(a) 宮崎観測所（歪），(b) 宮崎観測所（傾斜），(c) 槇峰観測室，(d) 宿毛観測室，(e) 伊佐観測室，(f) 高城 および串間観測室

(c)



(d)

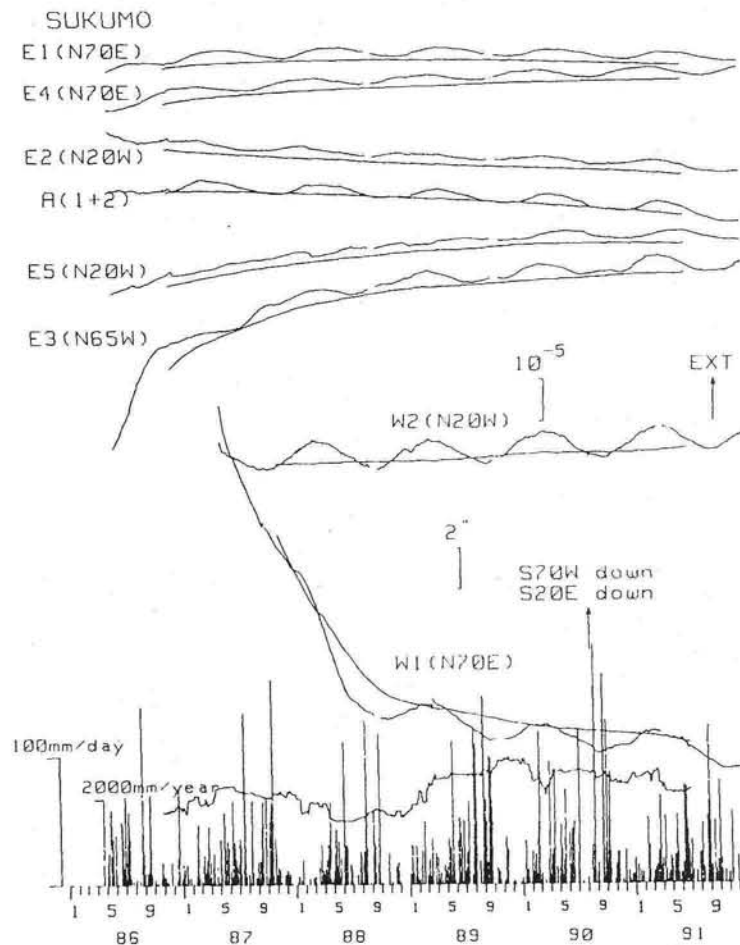


図 I - 2 - 2 - 5 つづき

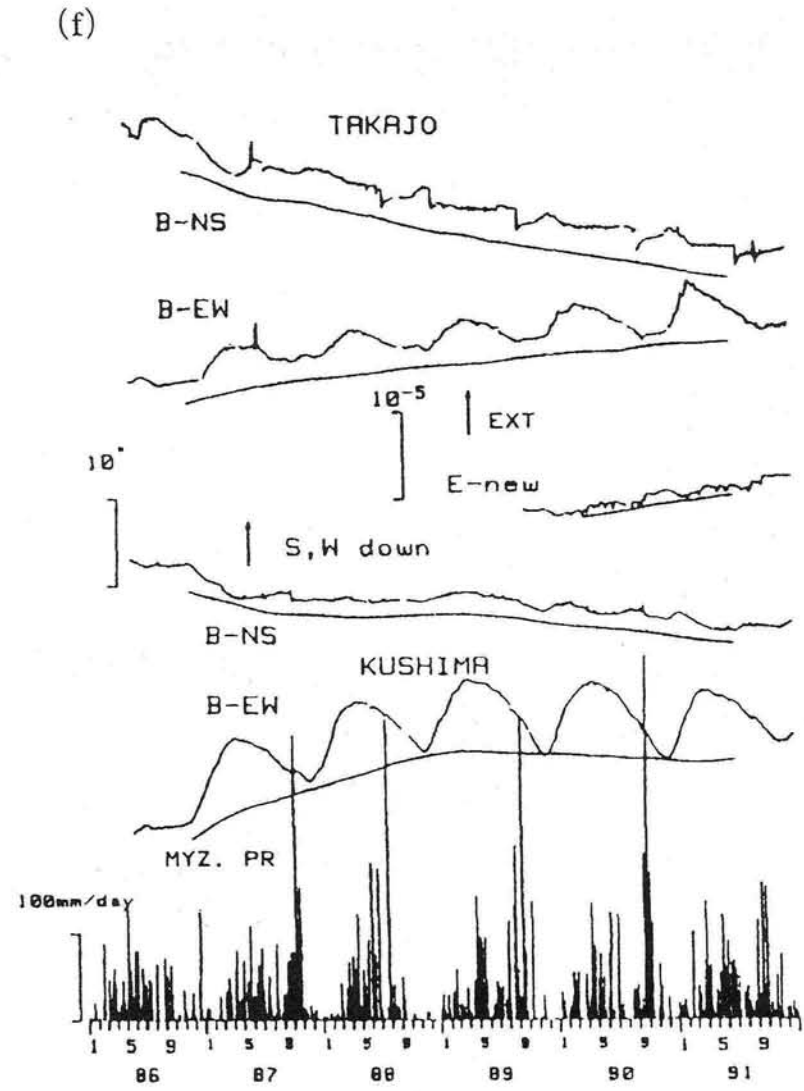
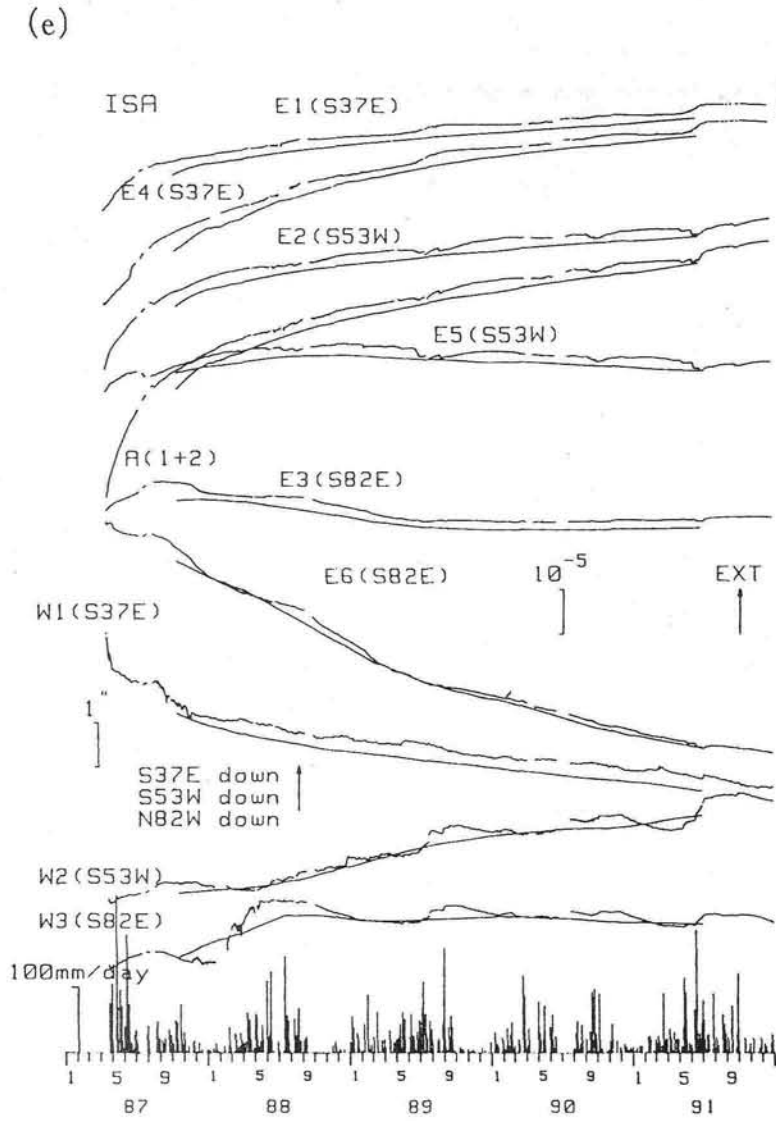


図 I - 2 - 2 - 5 つづき



1994年4月30日  
日向灘南部の地震前後の地殻変動  
京都大学防災研究所

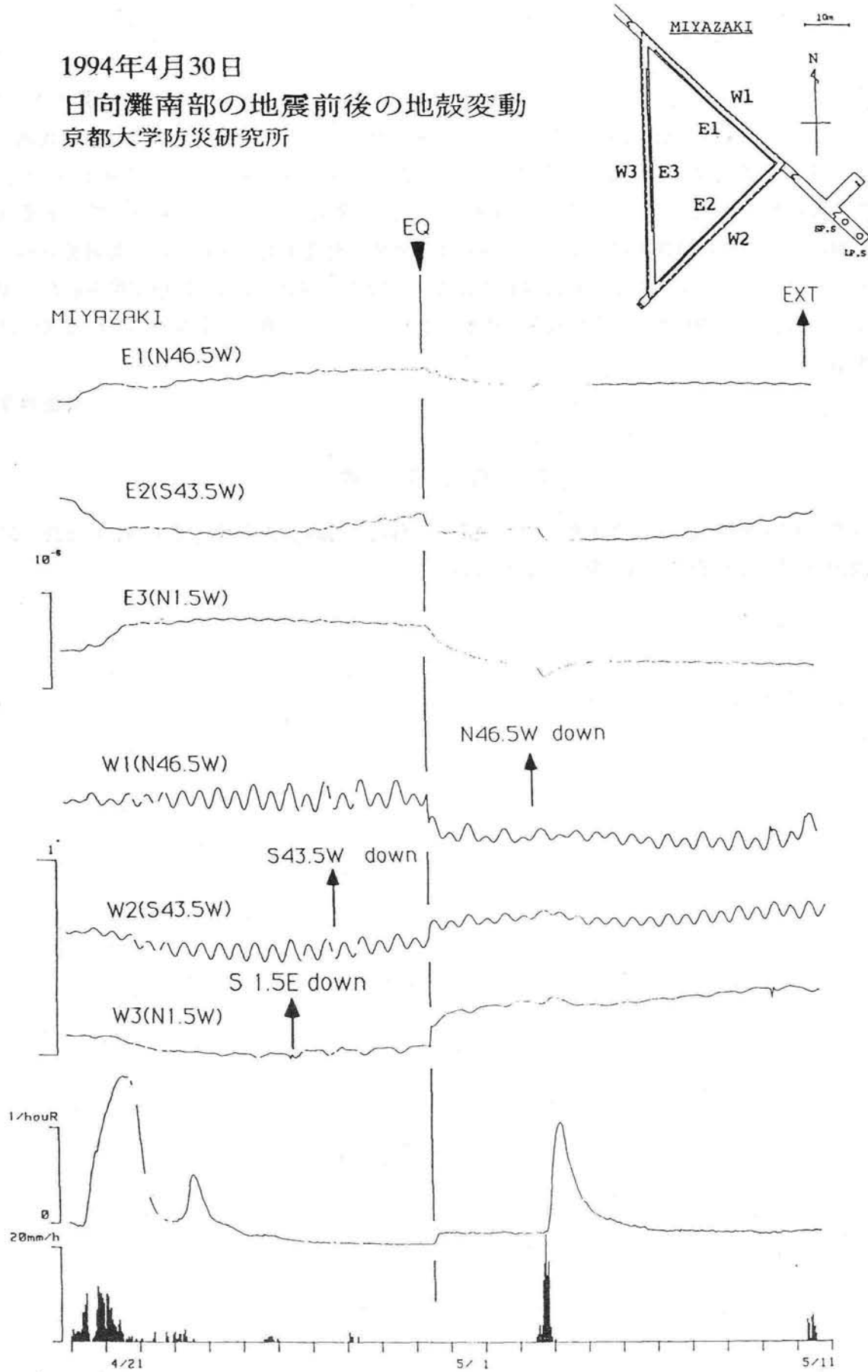


図 I - 2 - 2 - 6 1994年4月30日日向灘南部の地震前後の宮崎観測所における伸縮歪変化, 傾斜変化, 湧水量, 雨量 (上から) (1994年4月20日~5月11日)。