

3 - 16 1984年長野県西部地震による地殻変動

Crustal Movement Associated with the Western Nagano Prefecture Earthquake, 1984

国土地理院
Geographical Survey Institute

1984年長野県西部地震(M6.8)に伴う地殻変動を調査するため、国土地理院では辺長測量及び水準測量を実施した。震源域付近では過去において、1905年に三等三角測量、1978年に四等測量が実施されていた。今回二次基準点の測量(10点)を行い、水平変動を調査した。

第1図は地震前73年間の水平歪である。来たるべき震源域に特に異常な歪があるとはいえない。

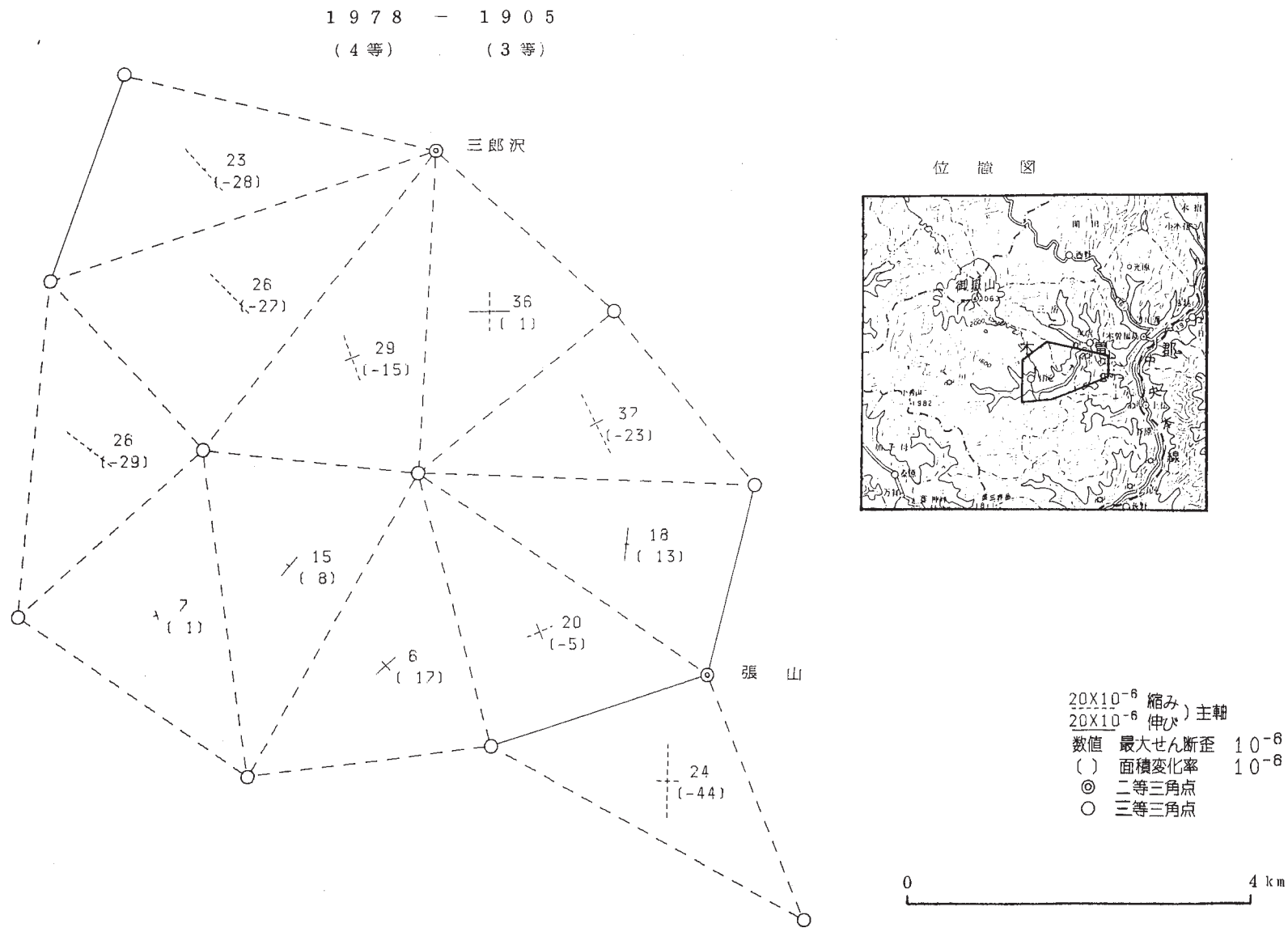
第2図、第3図は地震による水平歪であるが、東西方向の圧縮歪が震央付近にみられる。これは発震機構とも調和的である。

第4図は水平変動ベクトル図である。右横ずれの断層運動を表わしており、発震機構から推定される断層運動と一致している。

第5図は上下変動である。地震前に南下りの傾動があったが、地震前・後にも同じ傾動が観測されている。第3図の断層運動から推定される上下変動と調和的である。

参 考 文 献

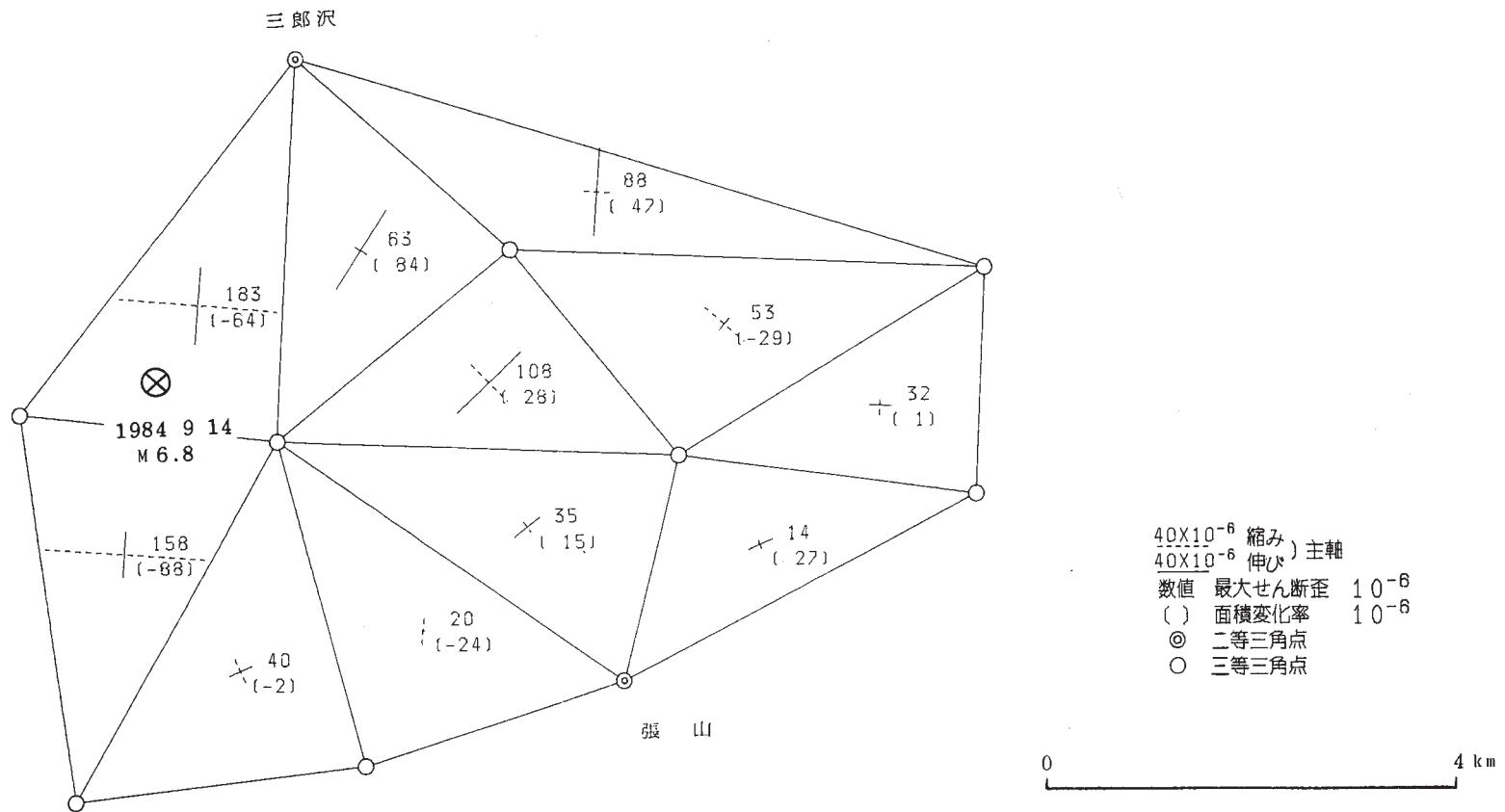
- 1) 気象庁：昭和59年(1984年)長野県西部地震，連絡会報，**33**(1985)，116 - 122.
- 2) 名古屋大学：1984年長野県西部地震について，連絡会報，**33**(1985)，123 - 134.



第1図 王滝付近の水平歪 (1), 1978 - 1905

Fig. 1 Horizontal strains in the earthquake source region (1), 1978 - 1905.

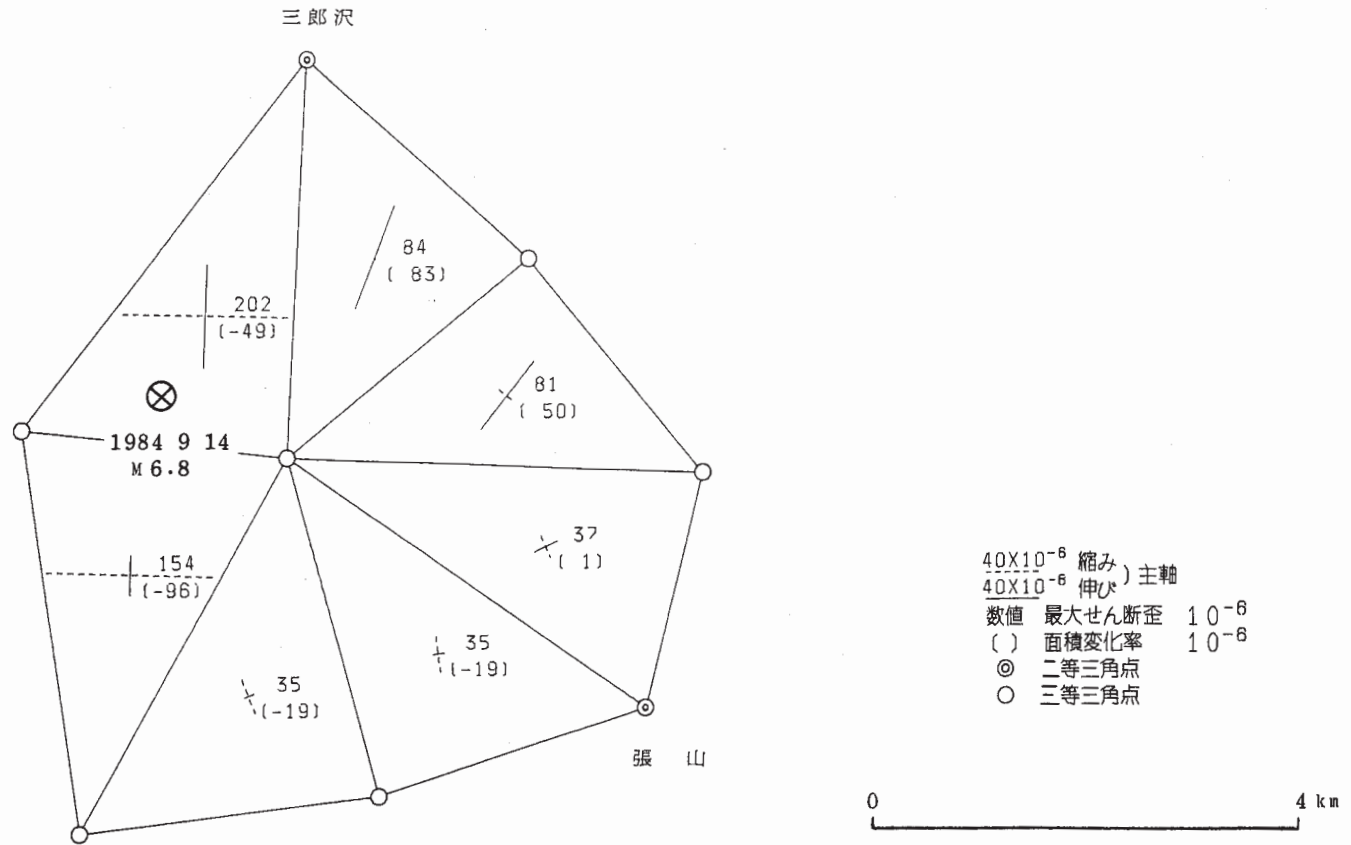
1984 - 1905
 (2次) (3等)



第2図 王滝付近の水平歪 (2), 1984 - 1905

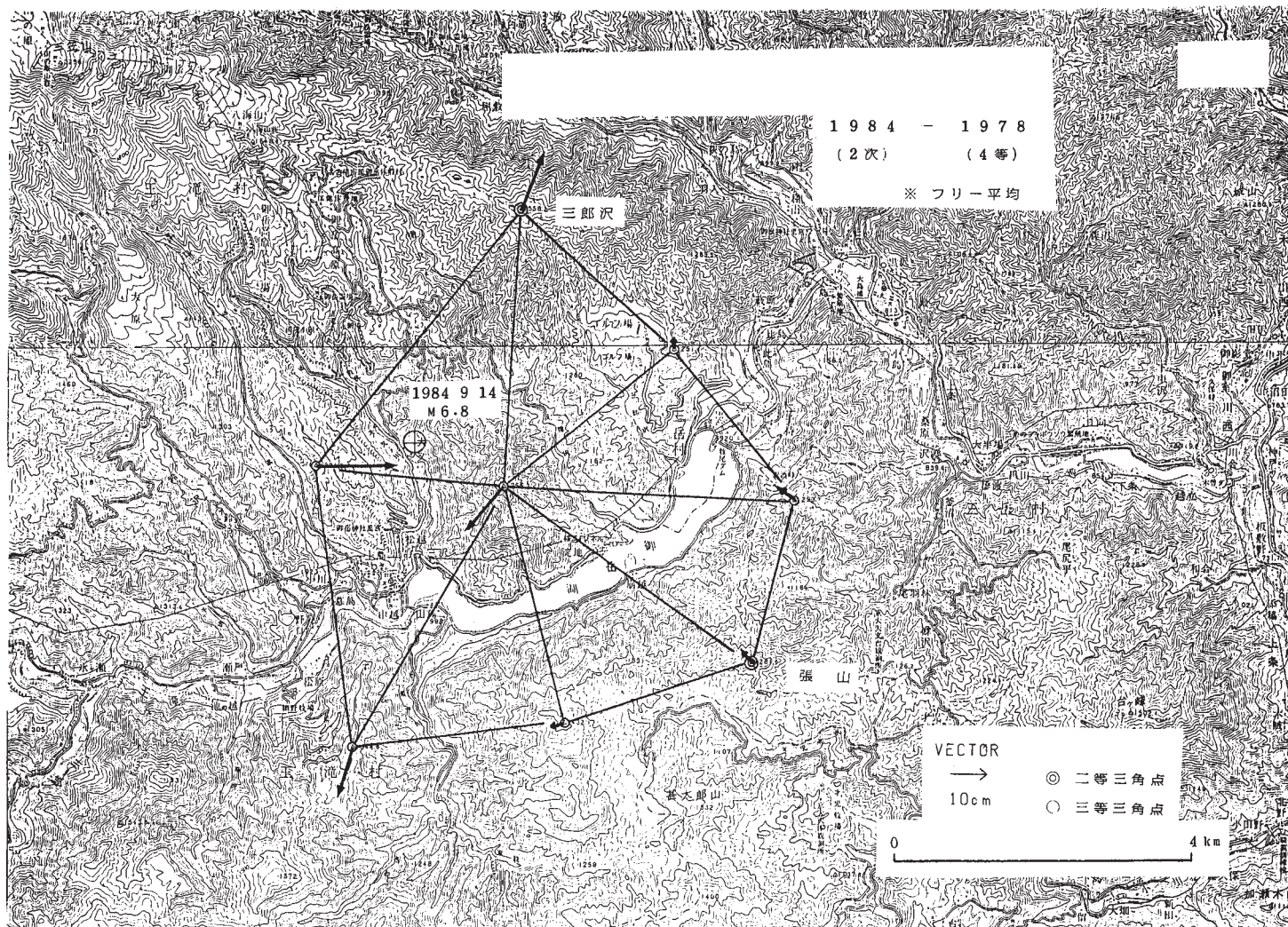
Fig. 2 Horizontal strains in the earthquake source region (2), 1984 - 1905.

1984 - 1978
 (2次) (4等)



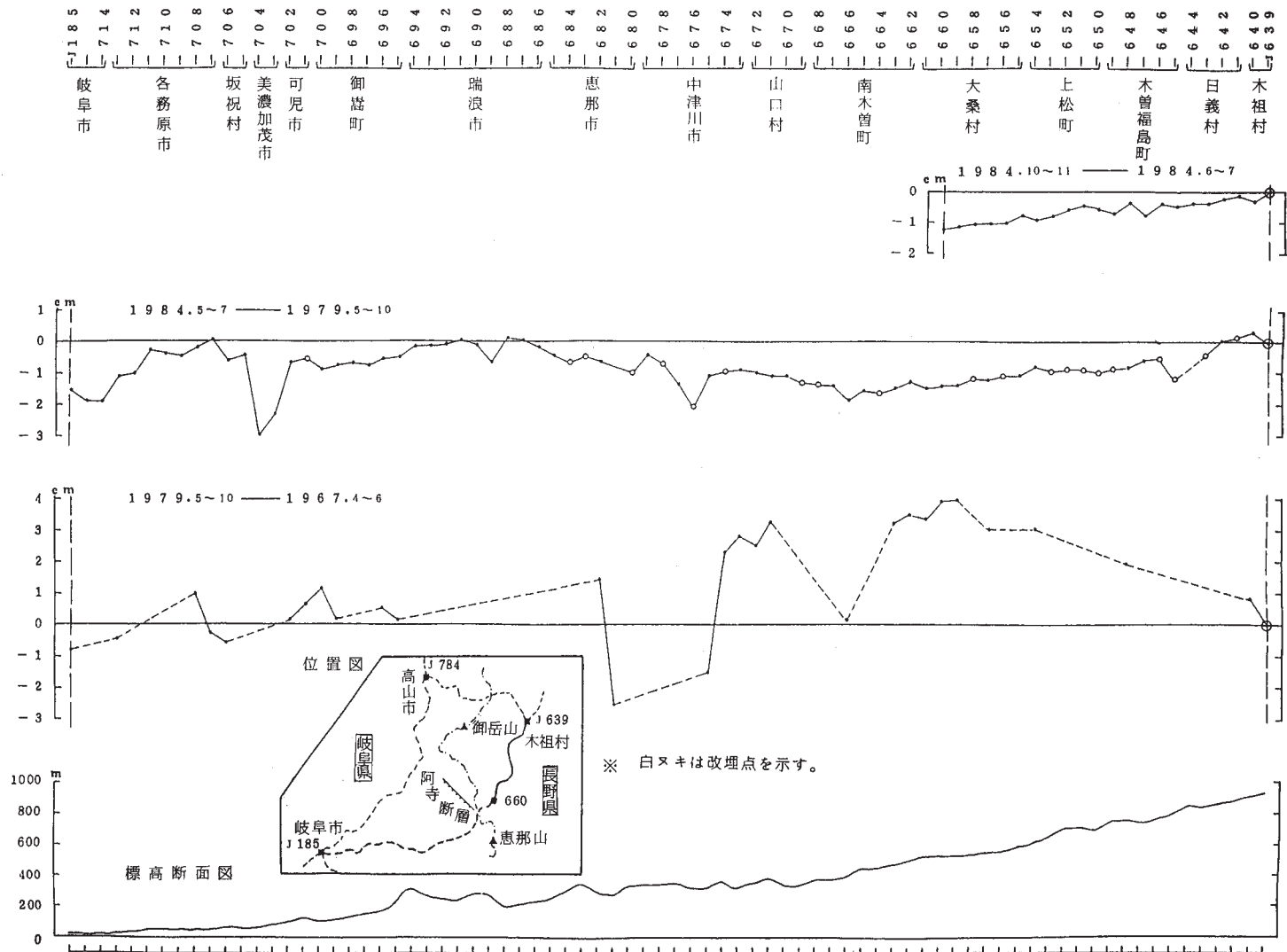
第3図 王滝付近の水平歪 (3), 1984 - 1978

Fig. 3 Horizontal strains in the earthquake source region (3), 1984 - 1978.



第4図 王滝付近の水平変動

Fig. 4 Horizontal displacements associated with the Western Nagano Prefecture Earthquake, 1984.



第5図 木祖～大桑間の上下変動

Fig. 5 Level changes along the route from Kiso to Ōkuwa.