

3-9 中部・北陸地方の水平変動

Horizontal Crustal Movement in the Chubu and the Hokuriku Districts

国土地理院

Geographical Survey Institute

中部・北陸地方における2回目の一次基準点測量結果を示す。第1図は上越地域の一次基準点測量どうしによる地殻水平歪である。飯山市の北北東の大きめの歪は三角点が地滑り地域にあたるためと思われる。第2図は同地域の明治の測量との比較によるおよそ100年間の地殻水平歪である。図の左下端、飯山市の北北東、右端の各地域にみられる大きな歪はいずれも地滑りに関係しているものと考えられる。

第3図は北アルプス地域の一次基準点測量どうしによる水平歪である。穂高岳を中心にした北アルプスで伸長歪が大きくなっているが、地殻変動なのか、標高の高い地域のため各種の補正が十分でないことによる測量誤差なのか、不明である。第4図は明治の測量との比較による水平歪である。北西-南東方向の圧縮歪が卓越するが、北アルプスでは第3図と同様の傾向がみられる。

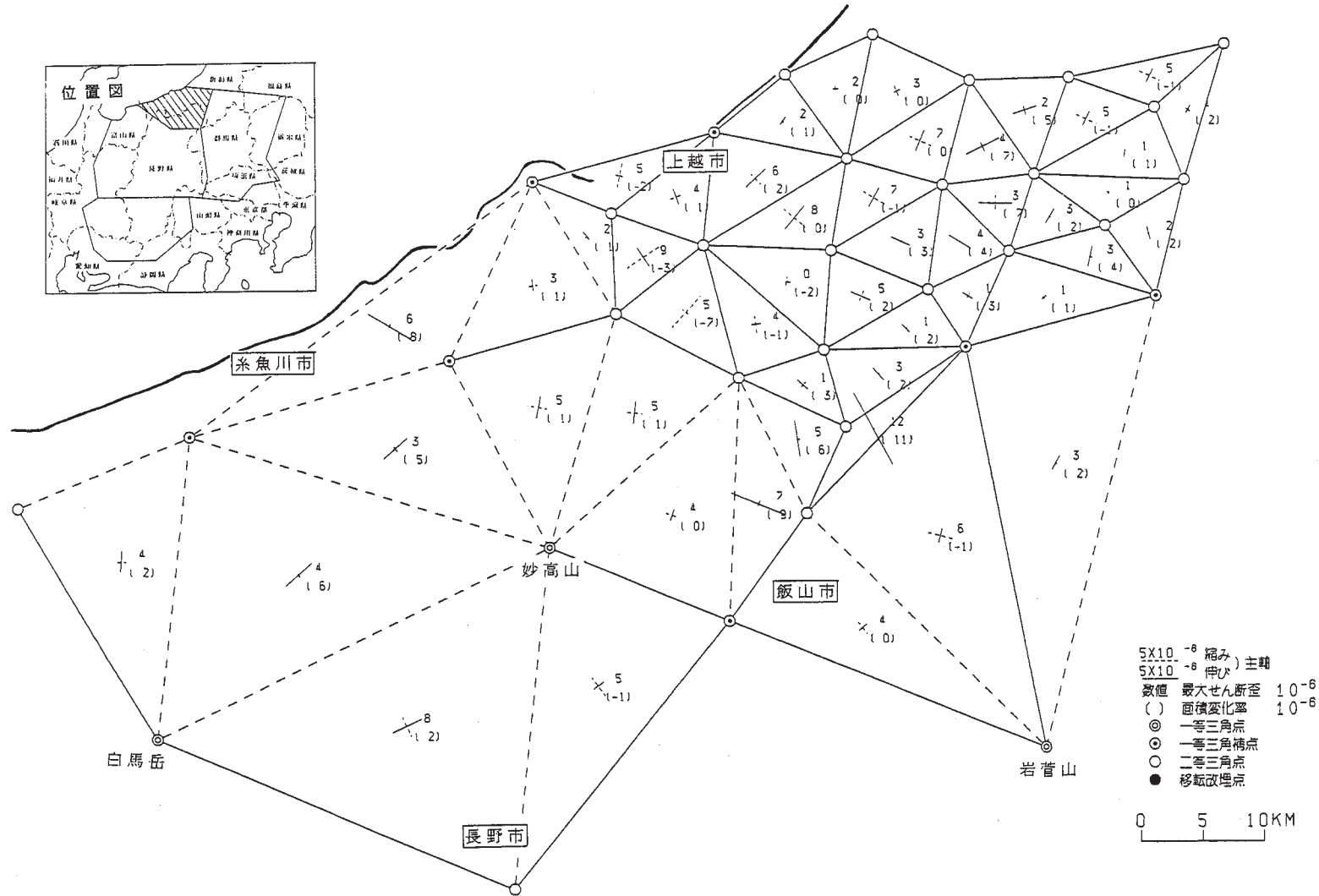
第5図は中央・南アルプス地域の一次基準点測量どうしによる水平歪である。全体的に伸長歪が目立つ。この期間御岳山南東山麓で1984年長野県西部地震が発生しているが、地震に伴う地殻変動はこの測量からはみられない。地震の規模に比べて三角網が大きすぎるためであろう。第6図は明治の測量との比較による水平歪である。全般的に北西-南東方向の圧縮歪が卓越しているが、アルプス地域では伸長歪がみられる。

第7図は北部フォッサマグナ西縁における地殻水平歪である。大町付近では北西-南東方向の、日本海沿岸では東西方向の圧縮歪がみられる。この測量は「中部日本活構造地域の地震テクトニクスに関する研究」(科学技術庁科学技術振興調整費)によるものである。

参 考 文 献

- 1) 国土地理院：中部地方の水平歪，連絡会報，**27** (1982)，276 - 278.
- 2) 国土地理院：中部・北陸地方の地殻変動，連絡会報，**33** (1985)，400 - 414.
- 3) 国土地理院：日本の地殻水平歪 1985年 - 1883年，国土地理院 (1987).
- 4) 国土地理院：糸魚川 - 静岡構造線中央部の水平歪，連絡会報，**38** (1987)，164 - 165.

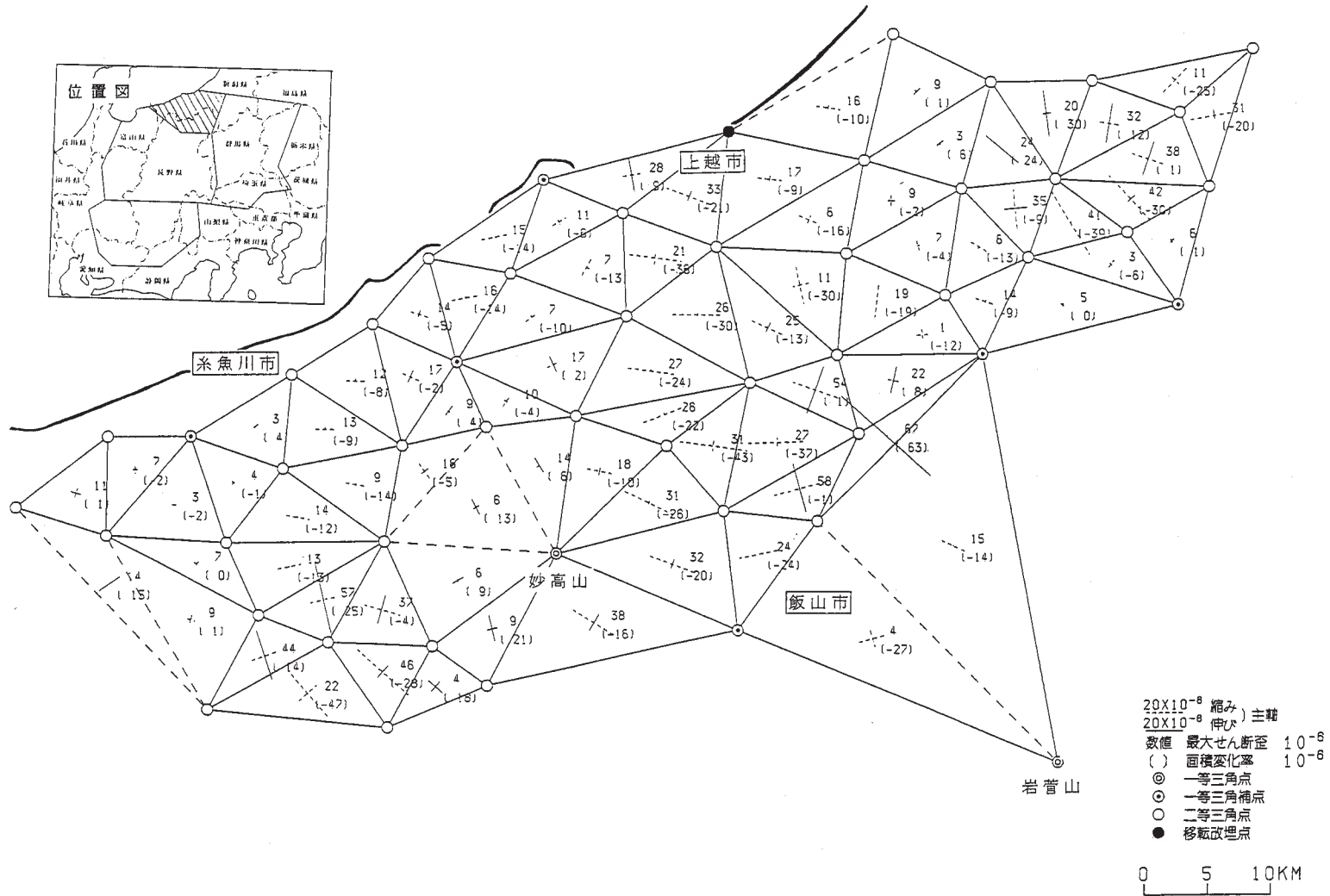
1987 ————— 1975~1982
 (一次網二回目) (一次網一回目)



第1図 上越地域の水平歪(1)

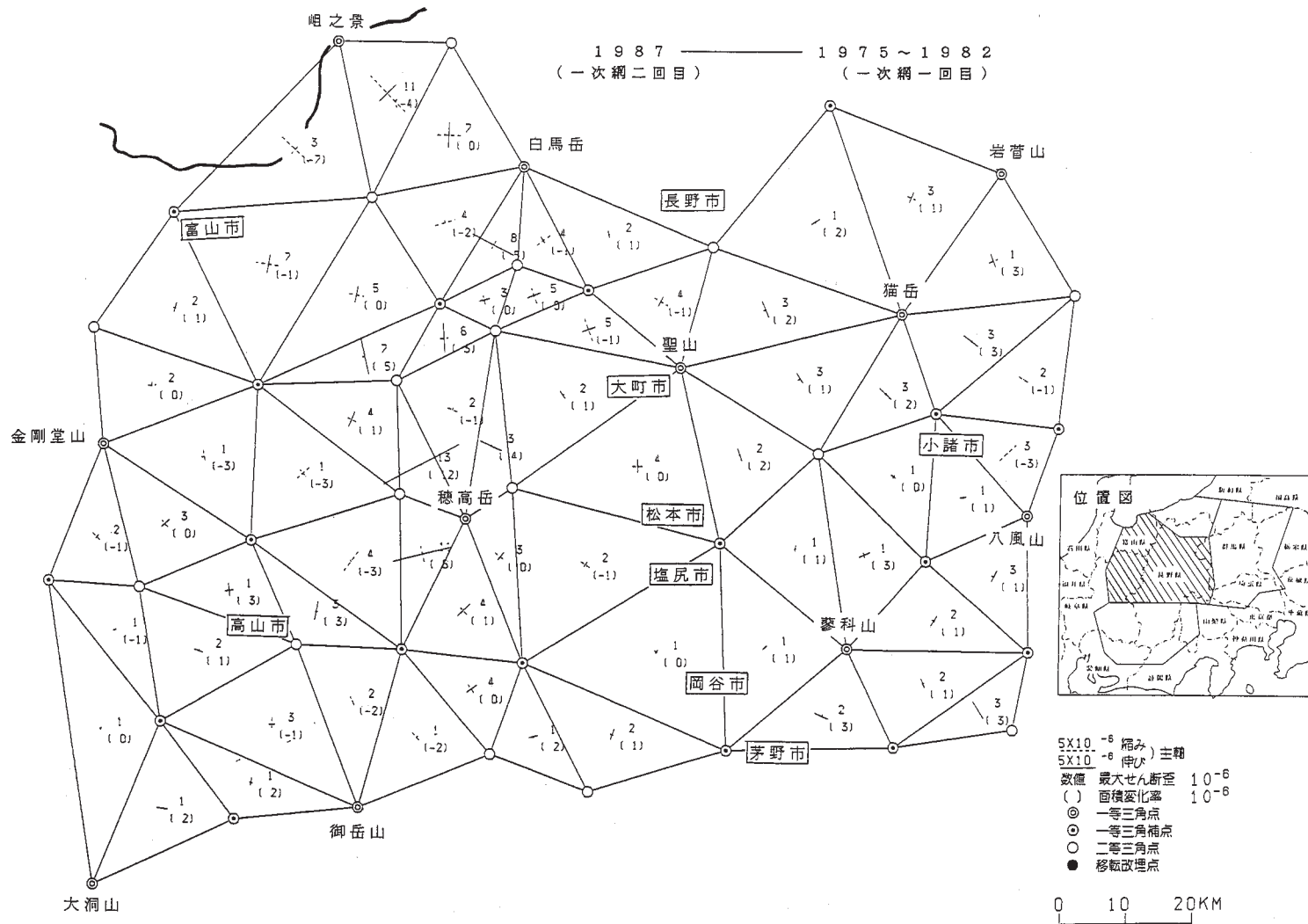
Fig. 1 Horizontal strain in the Joetsu region (1).

1987 ————— 1885~1905
 (一次網二回目) (明治)

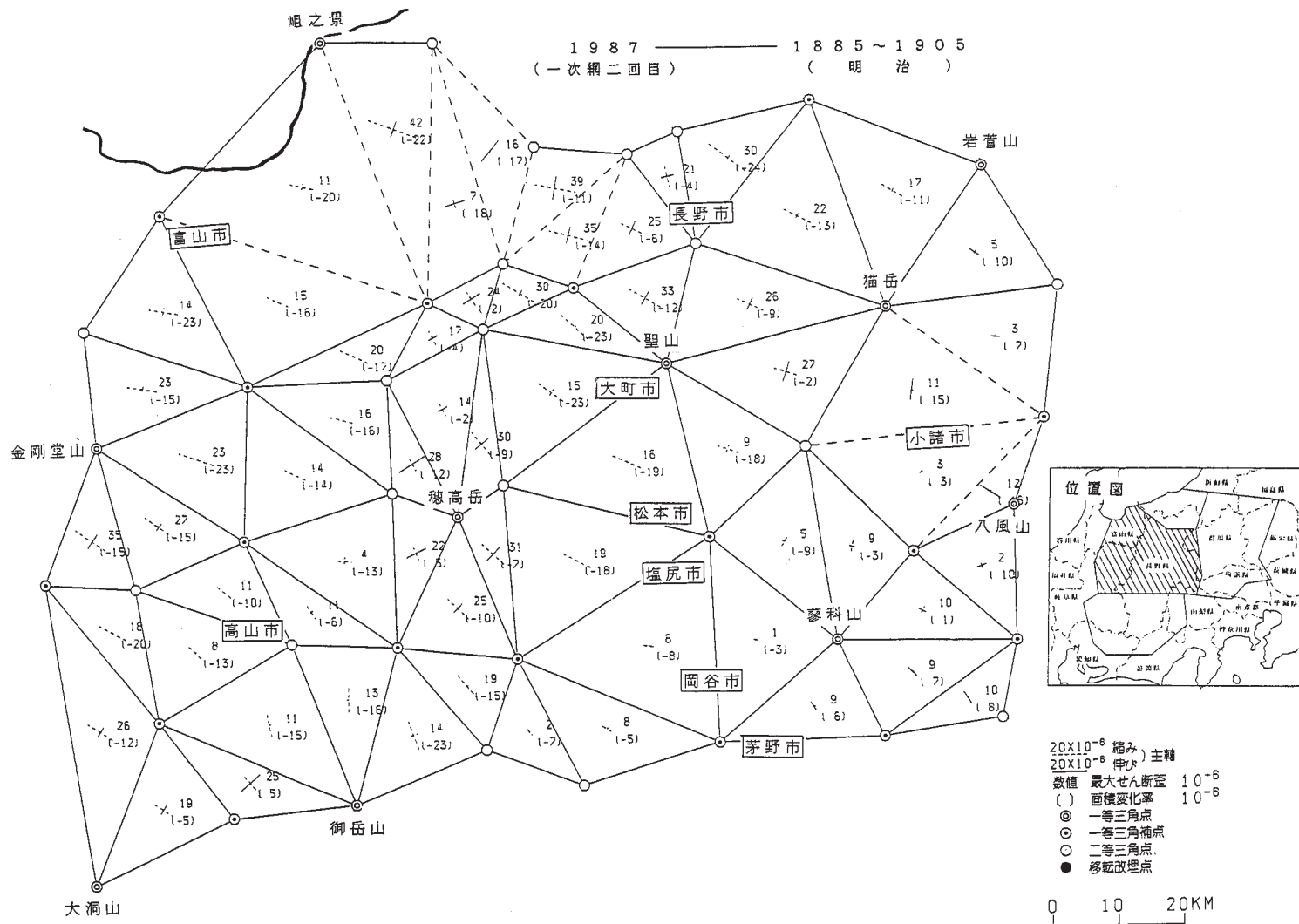


第2図 上越地域の水平歪 (2)

Fig. 2 Horizontal strain in the Joetsu region (2).



第3図 北アルプス地域の水平歪 (1)
 Fig. 3 Horizontal strain in the northern part of Japan Alps (1).



第4図 北アルプス地域の水平歪 (2)
 Fig. 4 Horizontal strain in the northern part of Japan Alps (2).

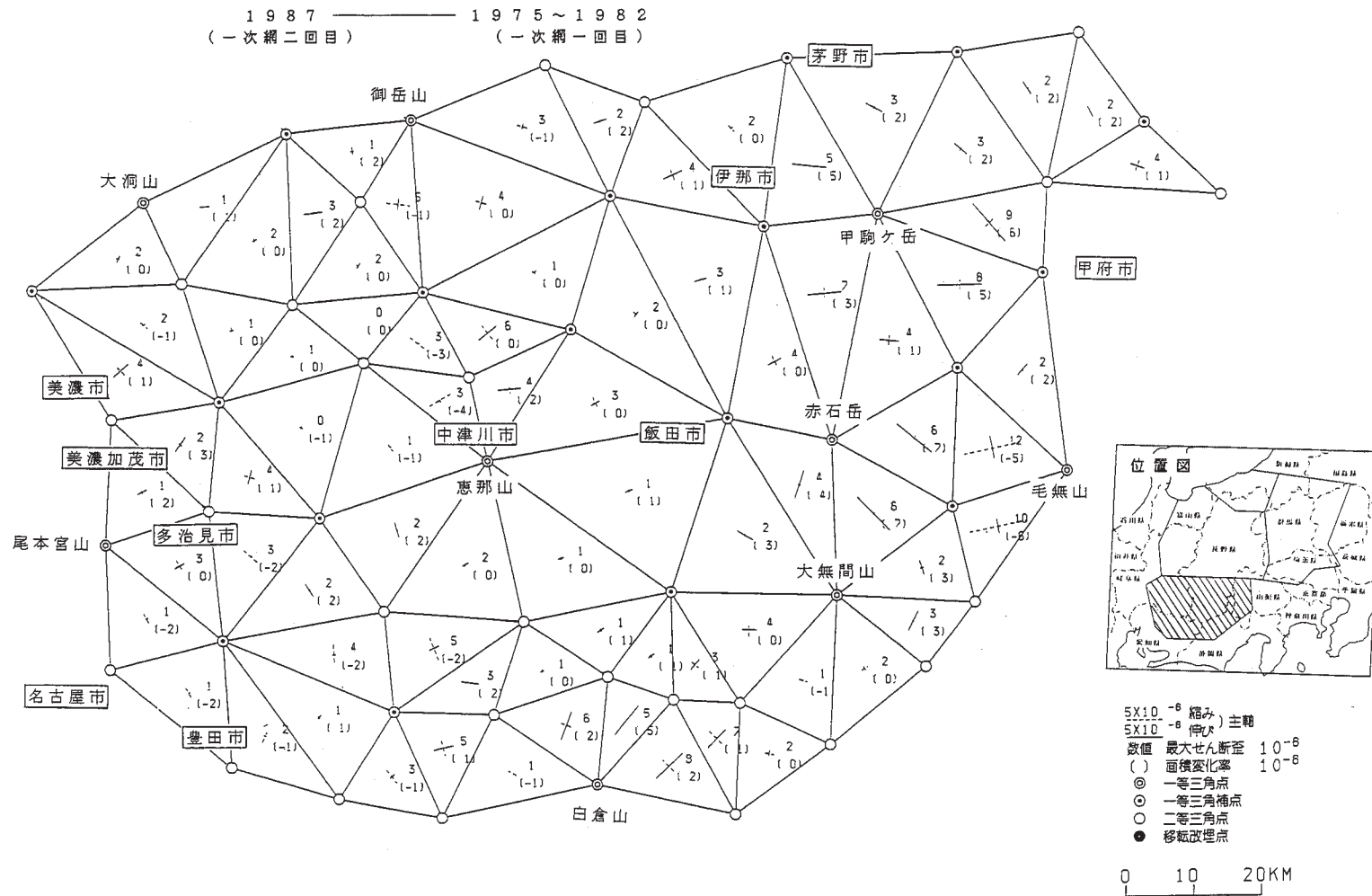


Fig. 5 Horizontal strain in the central and southern part of Japan Alps (1).

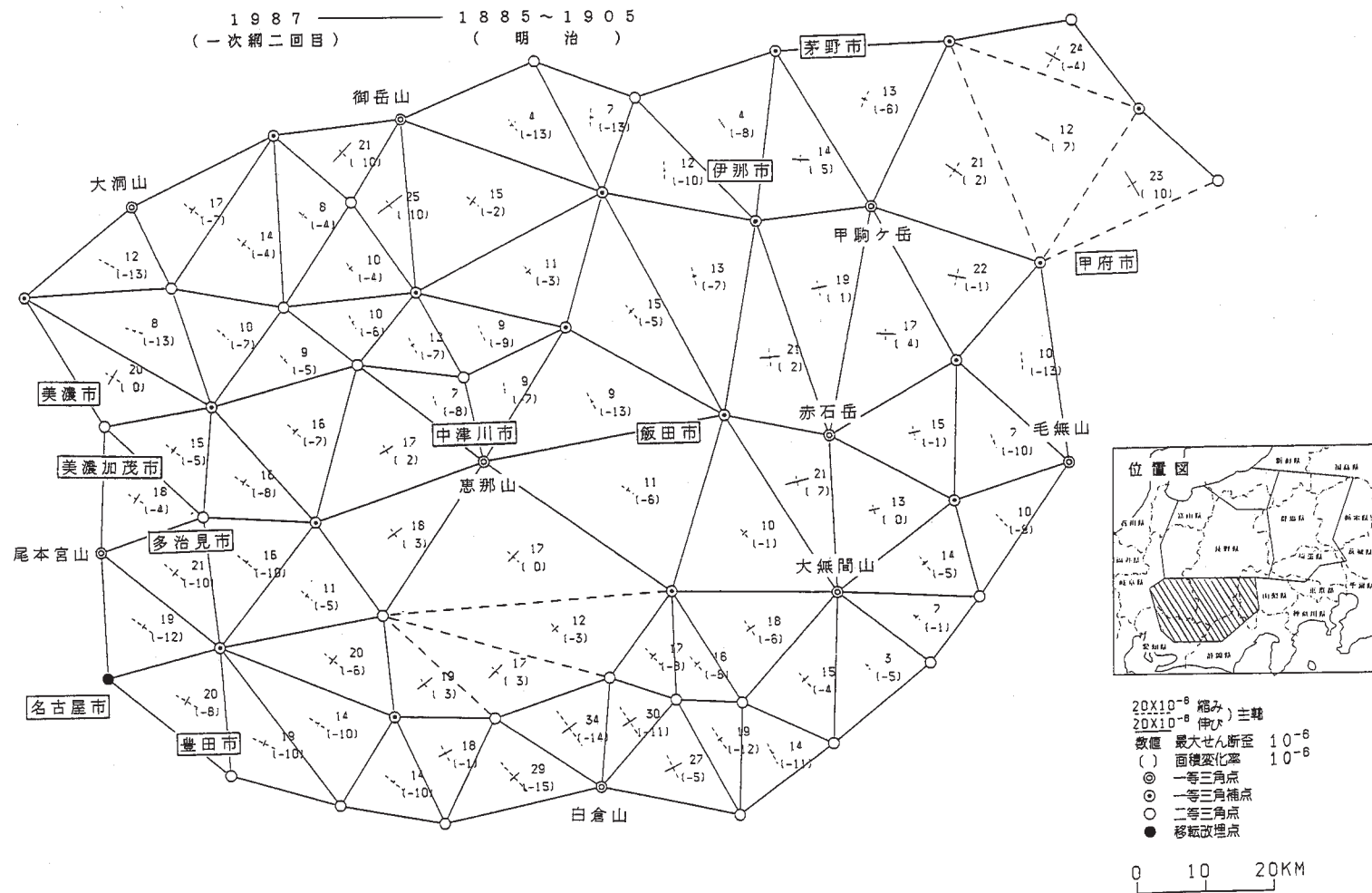
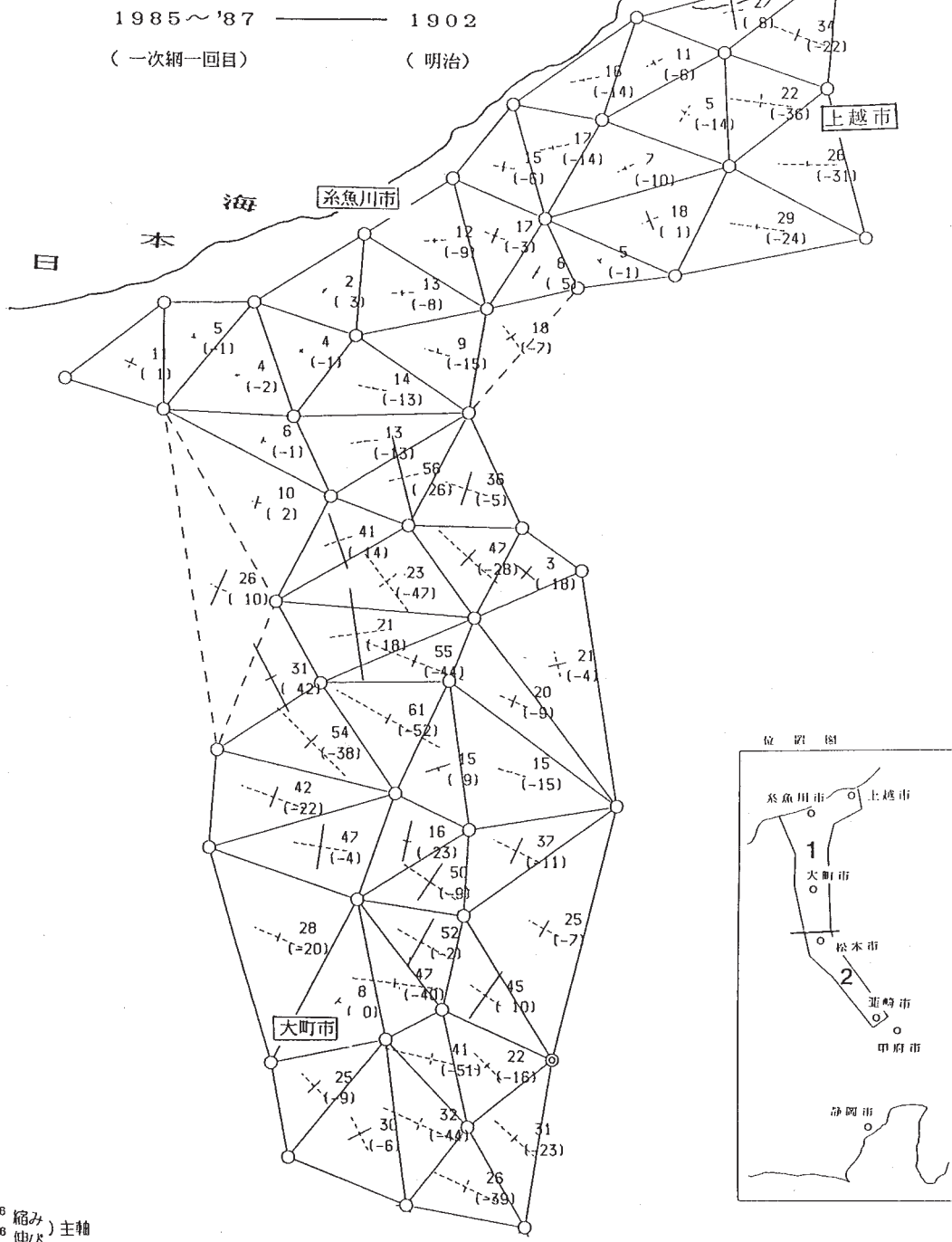


Fig. 6 Horizontal strain in the central and southern part of Japan Alps (2).

科学技術庁振興調整費による
(一部自費経費)



20×10^{-6} 縮み) 主軸
 20×10^{-6} 伸び) 主軸
 数値 最大せん断歪 10^{-6}
 () 面積変化率 10^{-6}
 ⊙ 一等三角点
 ○ 一等三角補点
 ○ 二等三角点
 ● 移転改埋点
 0 5 10KM

第7図 北部フォッサマグナの水平歪

Fig. 7 Horizontal strain in the northern Fossa-Magma.