

6 - 4 四国地方の水平歪

Horizontal Strain in the Shikoku District

国土地理院
Geographical Survey Institute

四国地方で実施した精密測地網一次基準点測量から求めた水平歪について報告する。この地域において一次基準点測量と比較できる測量は、1891年～1901年（明治）及び1949年～1952年（南海道地震による改測）があり、今回の1980年～1981年（一次網）と合わせて3回の測量結果から歪を算出した。

第1図 a, b, c は高松・徳島地方の一次網～明治、改測～明治、一次網～改測の歪を示している。改測～明治の比較では、おしなべて南北方向に伸びがみられるが（第1図 b）一次網と改測の間では縮みとなっており（第1図 c）、南海道地震（1946年）による歪の解放と、その後の歪の蓄積というプレートテクトニクスの解釈が可能である。第2図は剣山・室戸岬地方、第3図は松山・高知の歪である（a, b, c は第1図と同様の意味に用いられている）。南海道地震前後の歪の状況は第1図と同様に見られ、特に第2図（b, c）に明瞭である。

第4図から第6図までは紙面の関係等で重複した地域割りになっている。第5図（a, b）によれば上記地域の西隣り、大洲・須崎地方でも地震時の歪の解放による伸びの軸がやや東西方向寄りではあるが、大局的には上記の解釈が可能である。ところが第6図、宇和島・土佐清水地方では歪のパターンが全く逆になっているのが注目される。すなわち、改測～明治（第6図 a）ではほぼ南北方向に顕著な縮み、一次網～改測（第6図 b）では西南西～東北東方向の伸びが見られる。

第7図 a、大洲・宇和島地方は特定観測地域なので標準網（1辺約8km）で測量を行っており、一次網～明治の結果を示す。

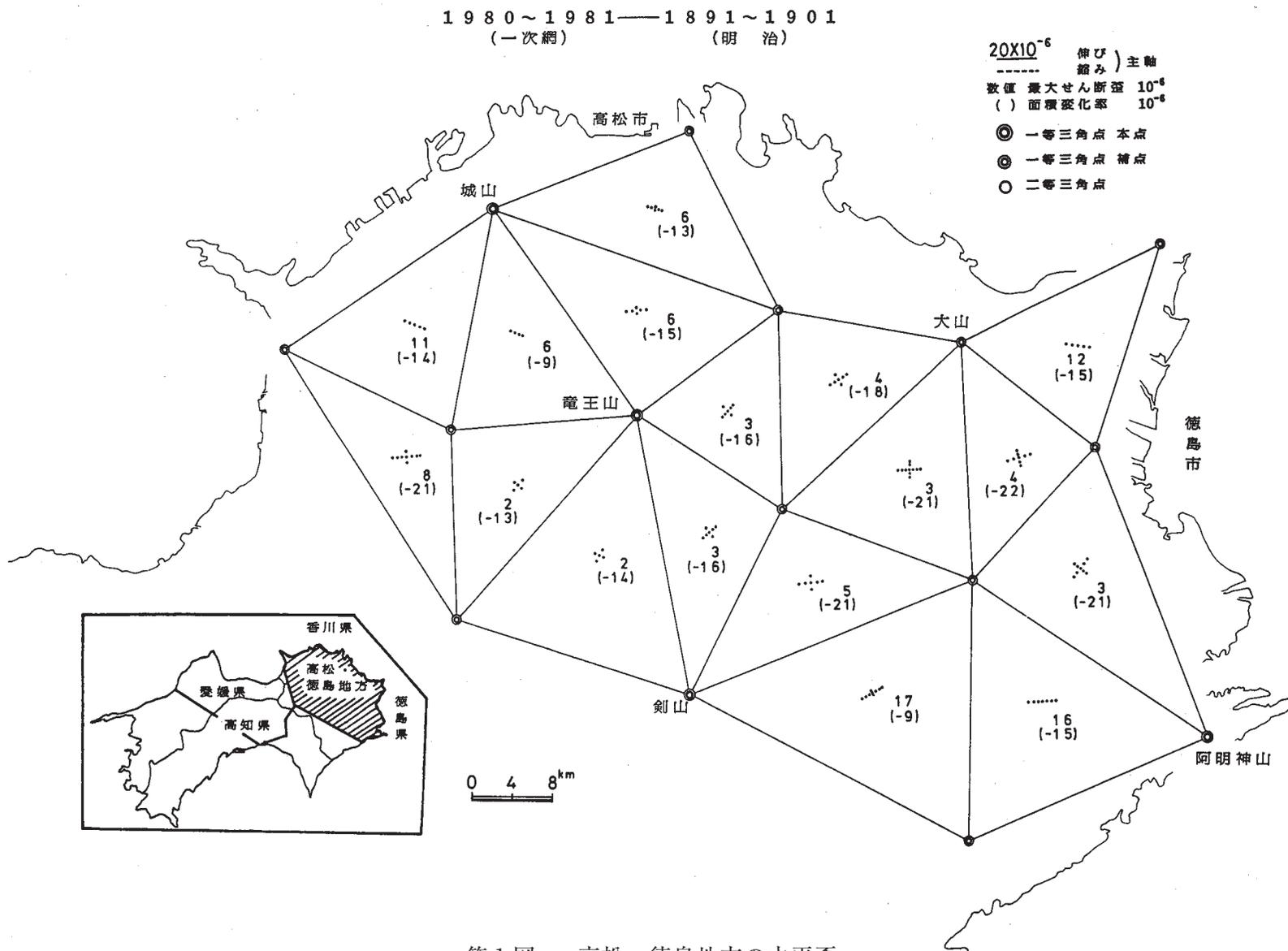
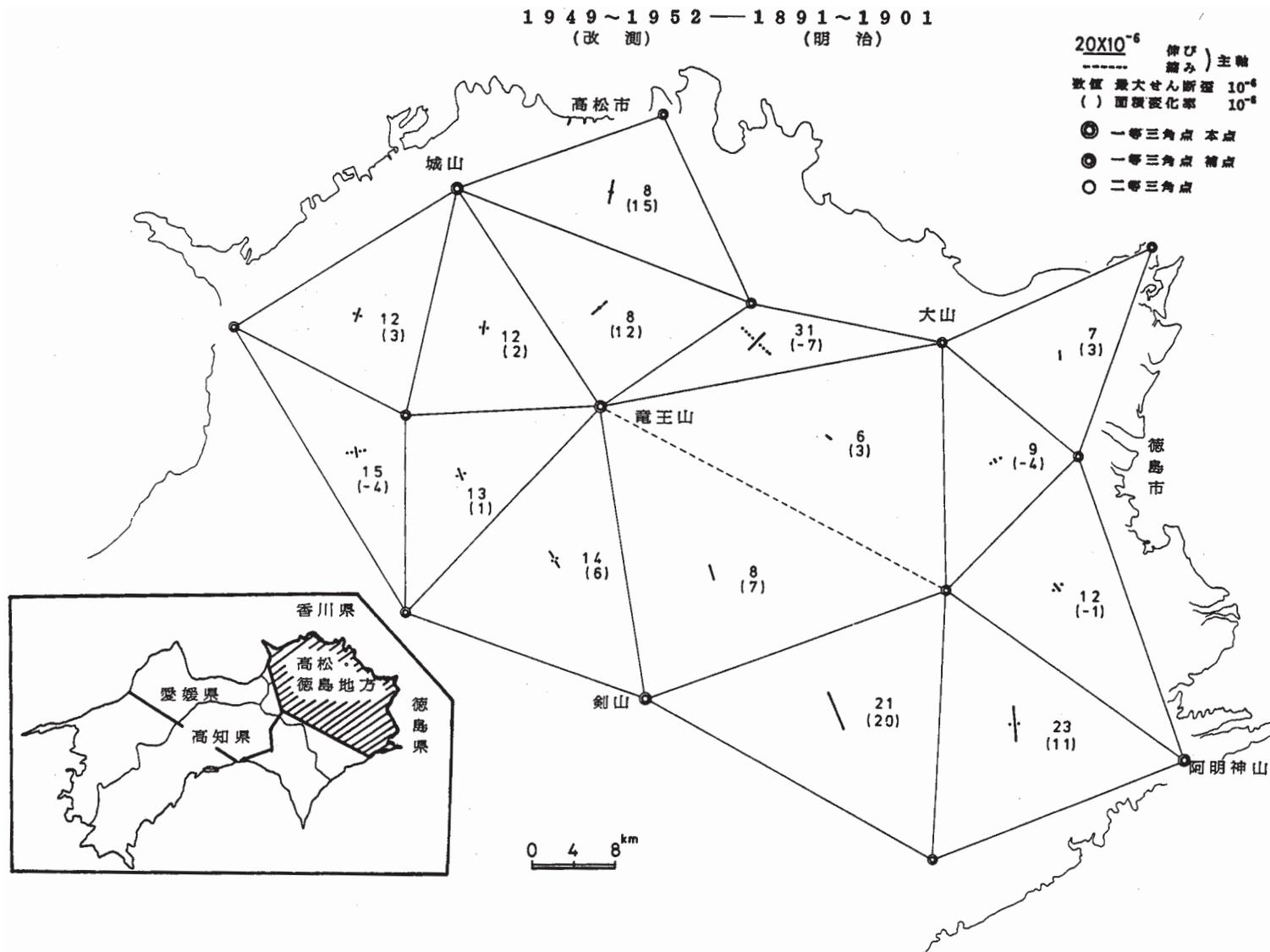
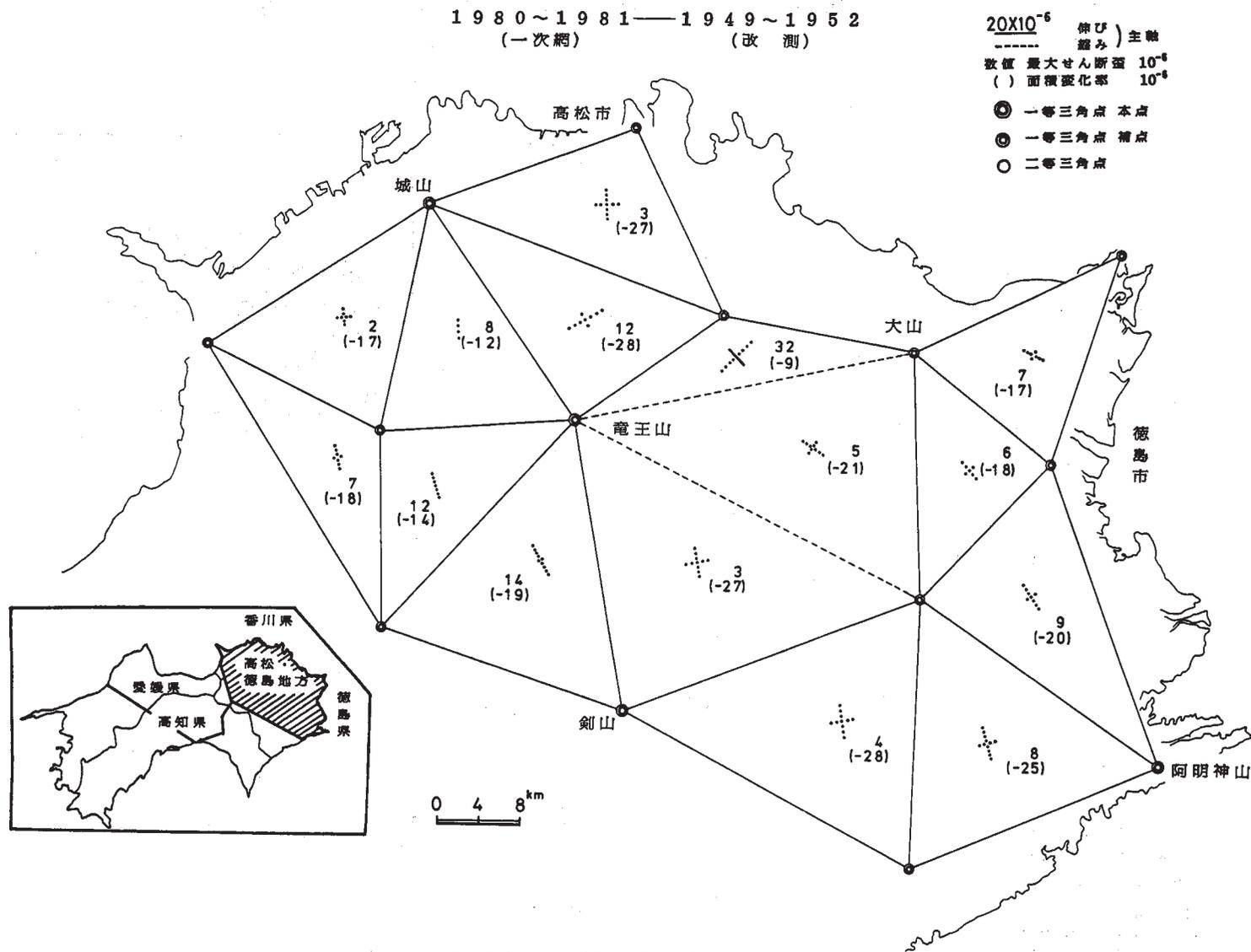


Fig. 1(a) Horizontal strain in the Takamatsu and Tokushima district.



第1図b 高松・徳島地方の水平歪

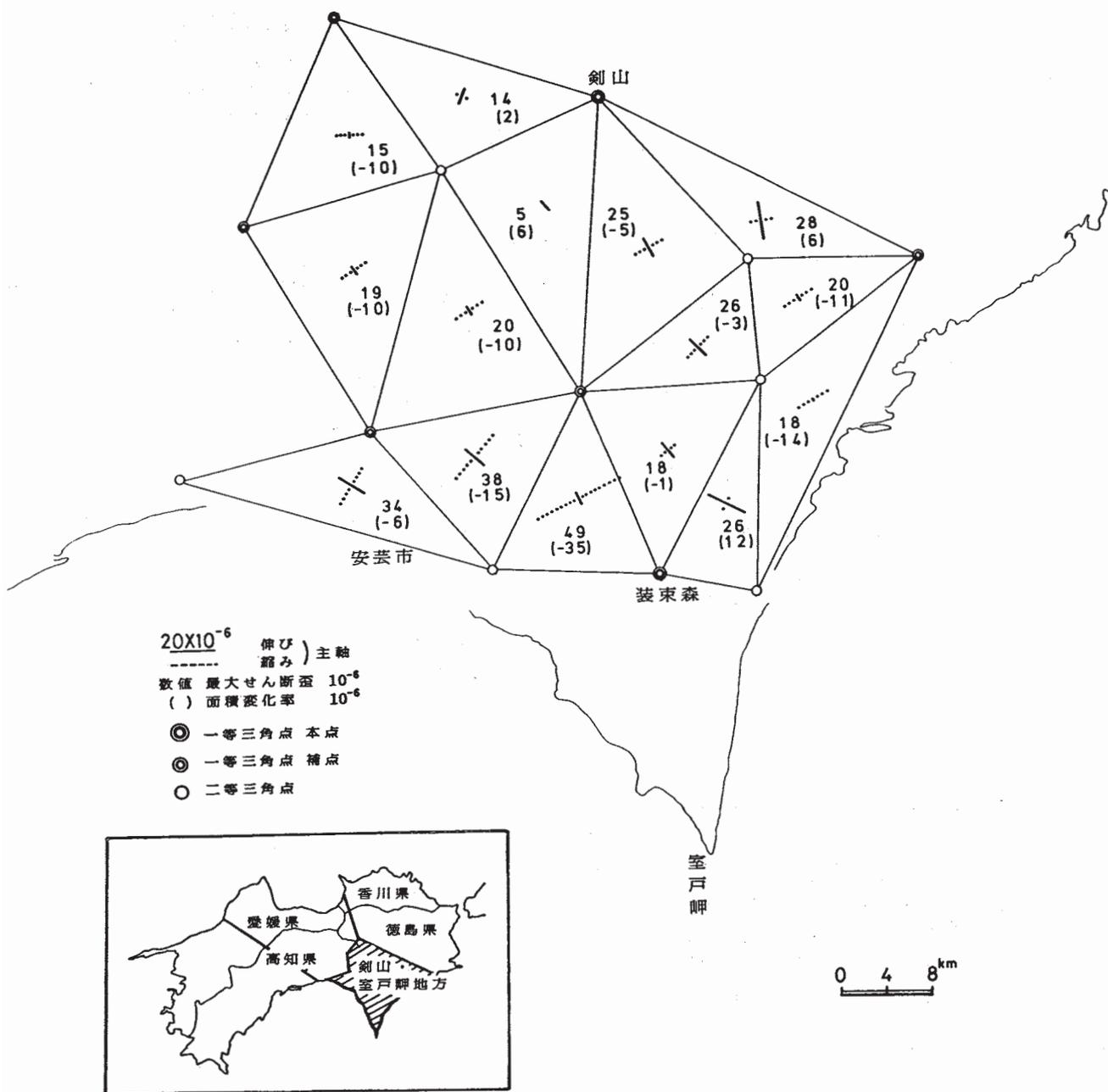
Fig. 1(b) Horizontal strain in the Takamatsu and Tokushima district.



第1図c 高松・徳島地方の水平歪

Fig. 1(c) Horizontal strain in the Takamatsu and Tokushima district.

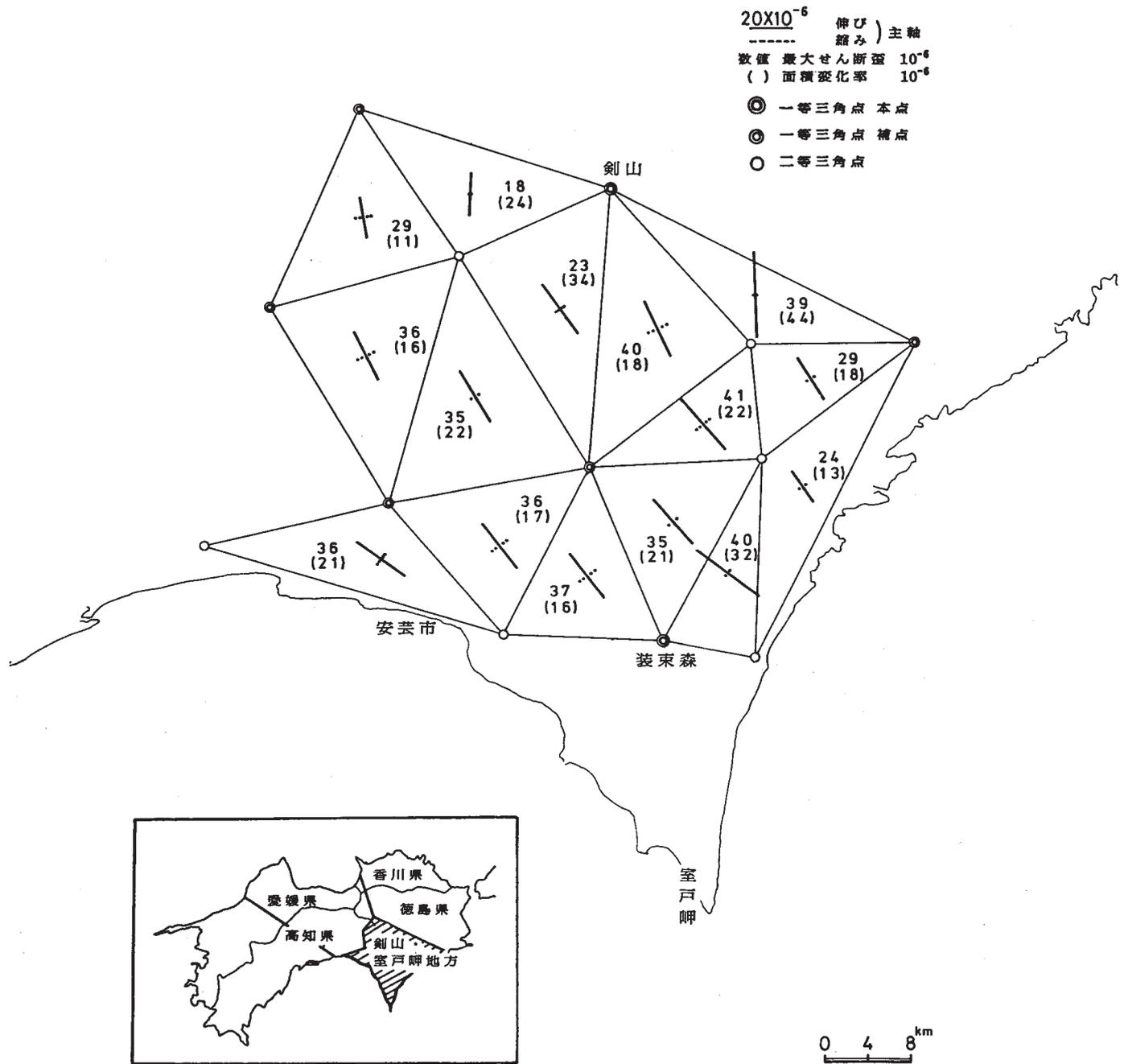
1980~1981—1891~1901
 (一次網) (明治)



第2図 a 剣山・室戸岬地方の水平歪

Fig. 2(a) Horizontal strain in the Tsurugisan and Murotomisaki district.

1949~1952 — 1891~1901
 (改測) (明治)

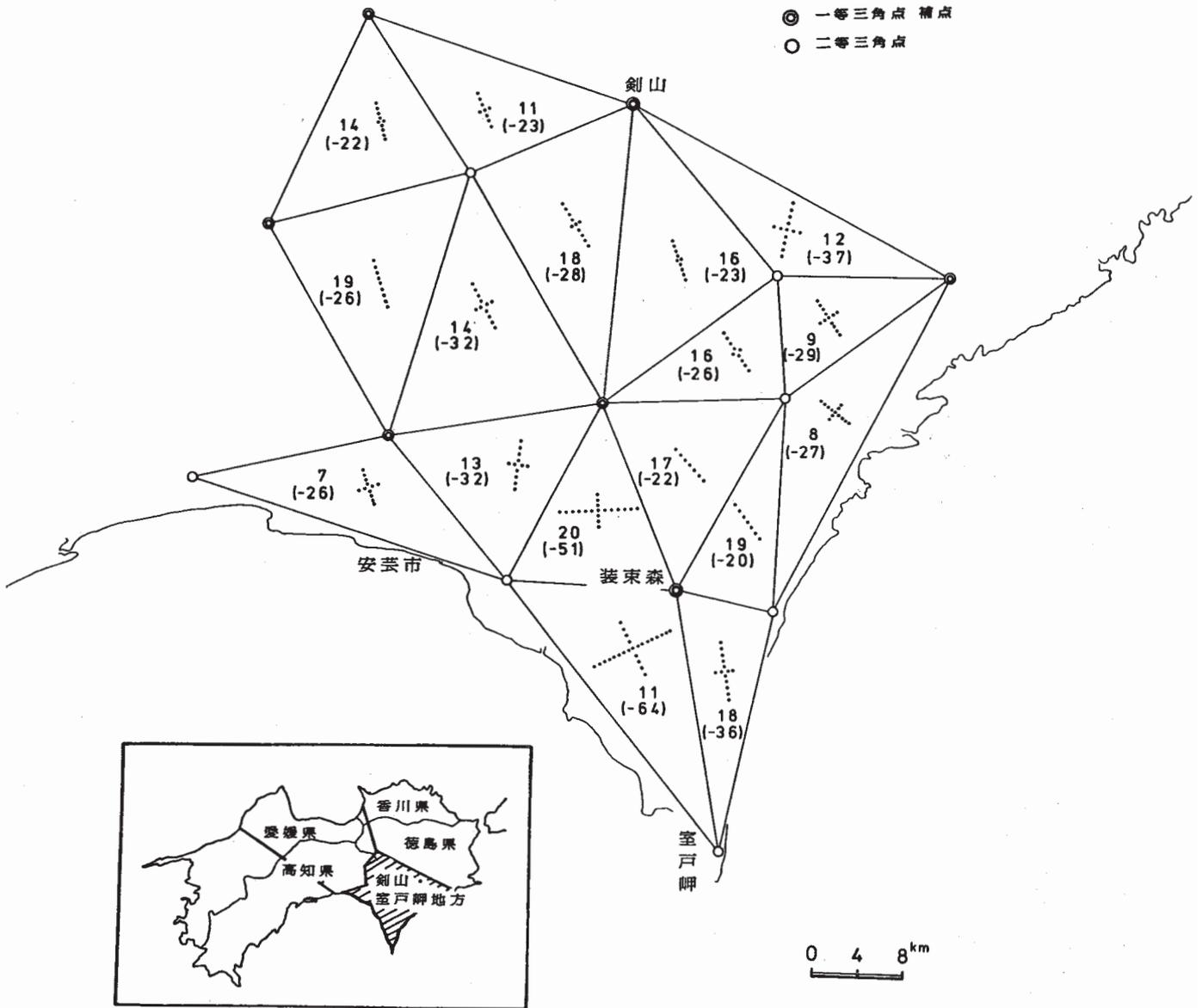


第2図b 剣山・室戸岬地方の水平歪

Fig. 2(b) Horizontal strain in the Tsurugisan and Murotomisaki district.

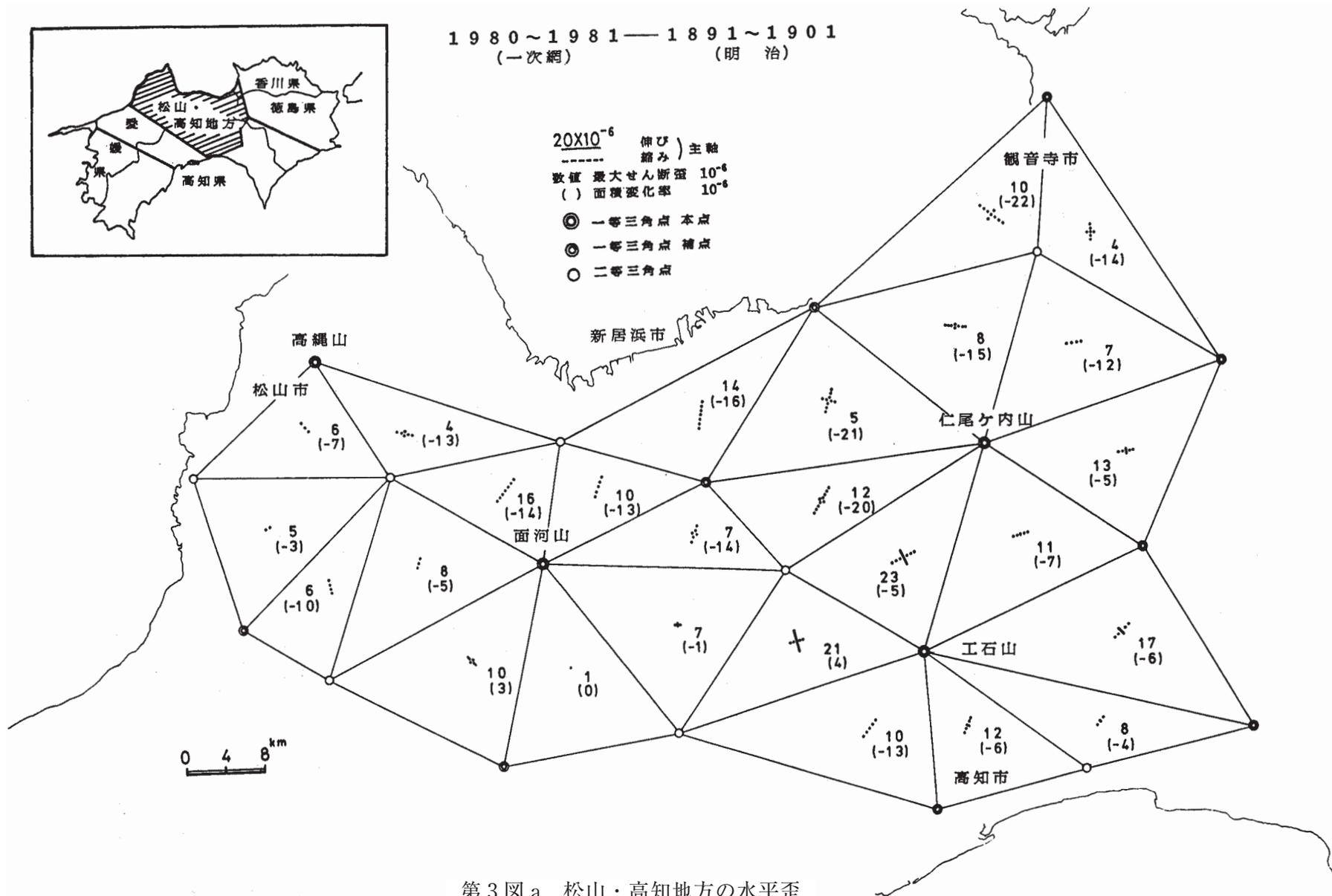
1980~1981 — 1949~1952
 (一次網) (改測)

20×10^{-6} 伸び) 主軸
 ----- 縮み) 主軸
 数値 最大せん断歪 10^{-6}
 () 面積変化率 10^{-6}
 ● 一等三角点 本点
 ⊙ 一等三角点 補点
 ○ 二等三角点



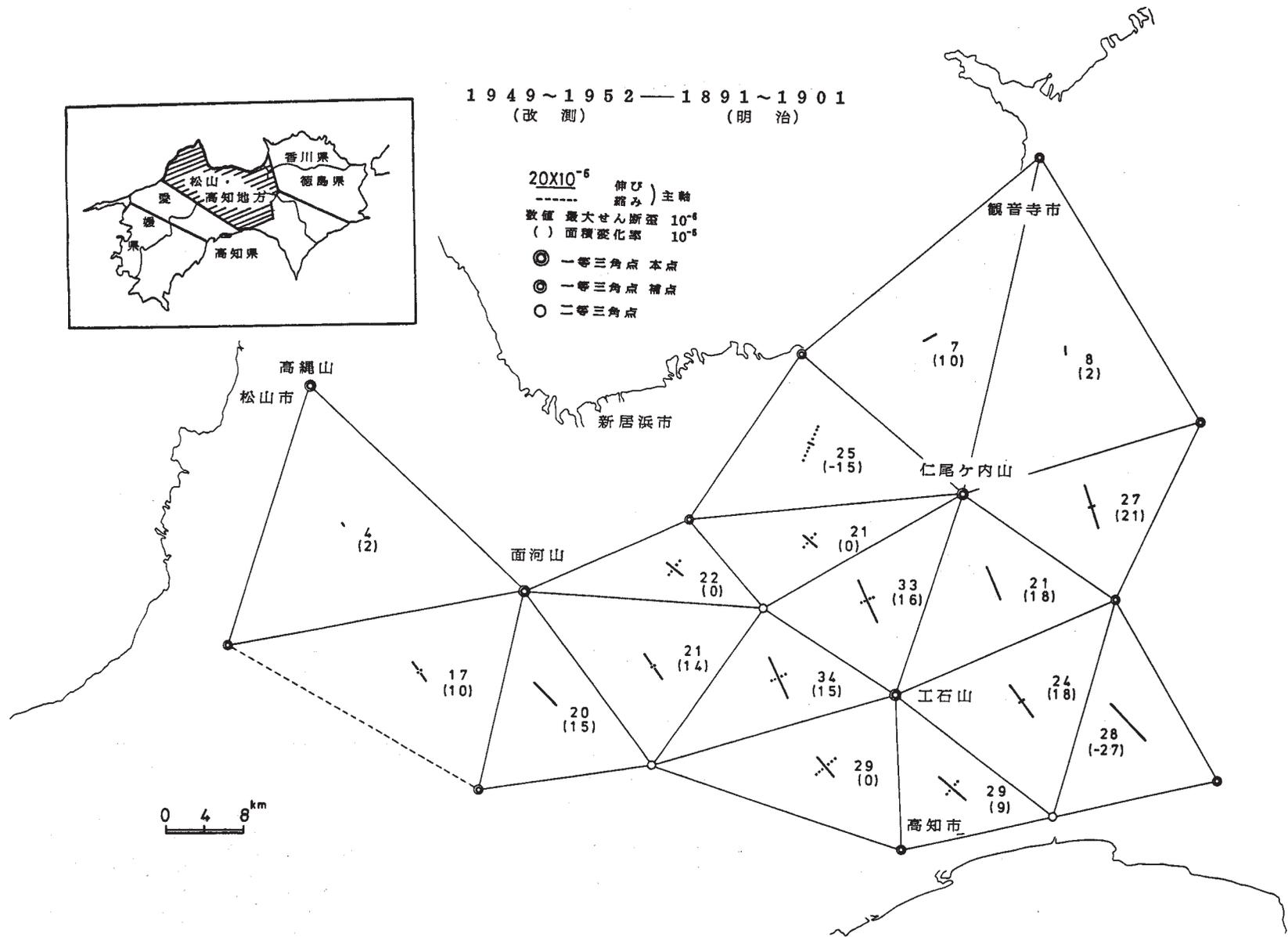
第2図c 剣山・室戸岬地方の水平歪

Fig. 2(c) Horizontal strain in the Tsurugisan and Murotomisaki district.

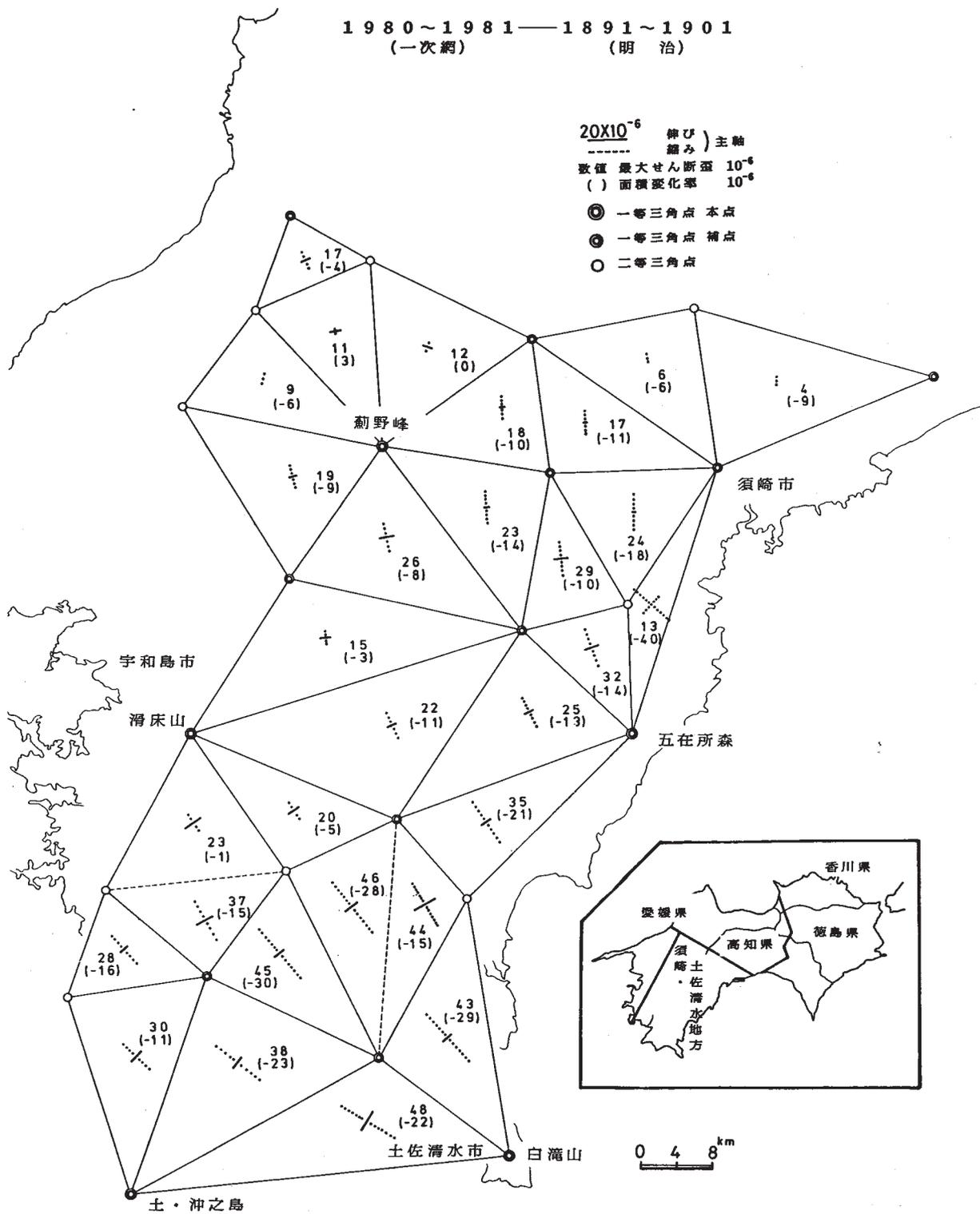


第3図 a 松山・高知地方の水平歪

Fig. 3(a) Horizontal strain in the Matsuyama and Kochi district.



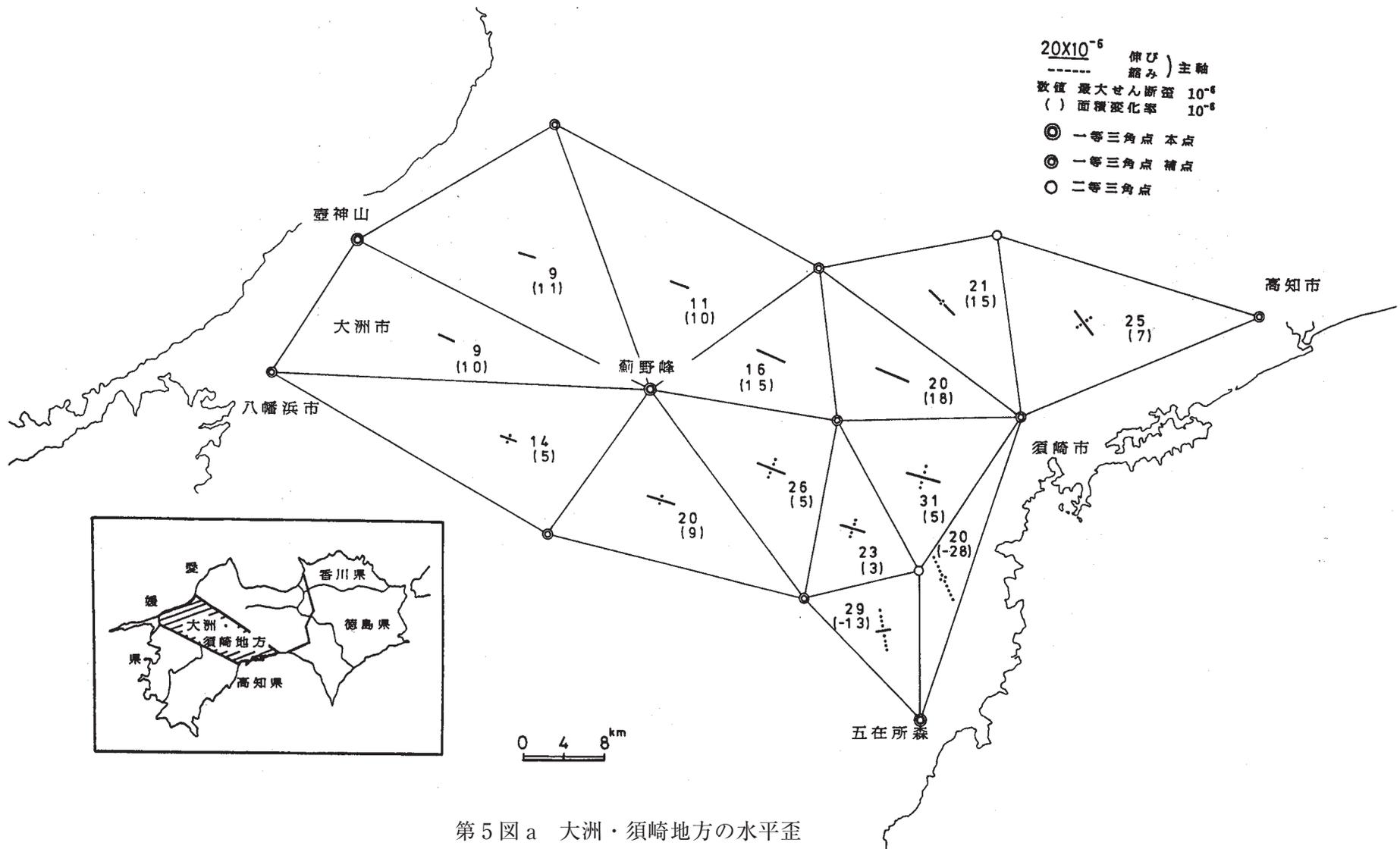
第3図b 松山・高知地方の水平歪
Fig. 3(b) Horizontal strain in the Matsuyama and Kochi district.



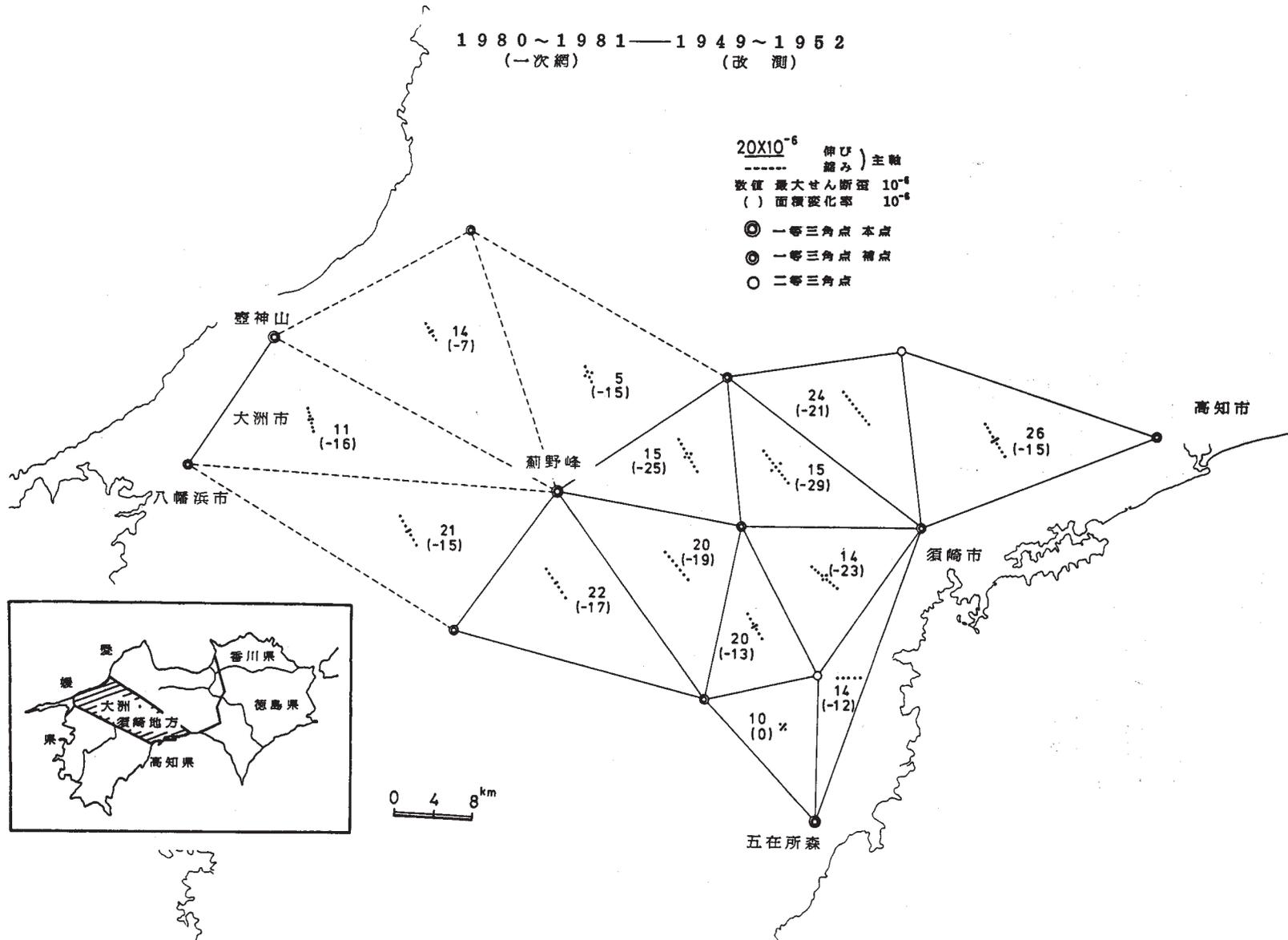
第4図 須崎・土佐清水地方の水平歪

Fig. 4 Horizontal strain in the Suzaki and Tosashimizu district.

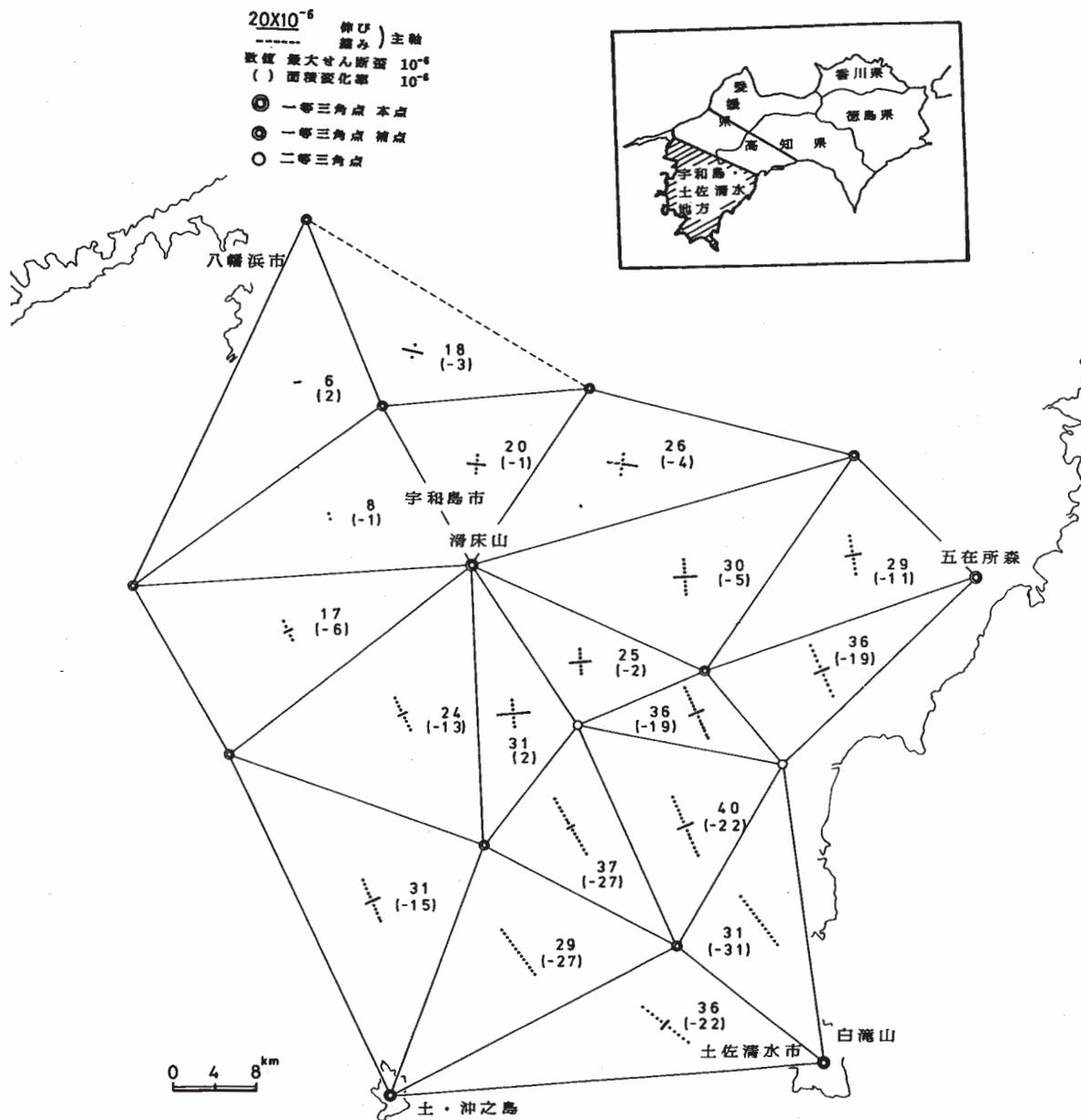
1949~1952 — 1891~1901
 (改測) (明治)



第5図 a 大洲・須崎地方の水平歪
 Fig. 5(a) Horizontal strain in the Ozu and Suzaki district.



1949~1952—1891~1901
(改測) (明治)

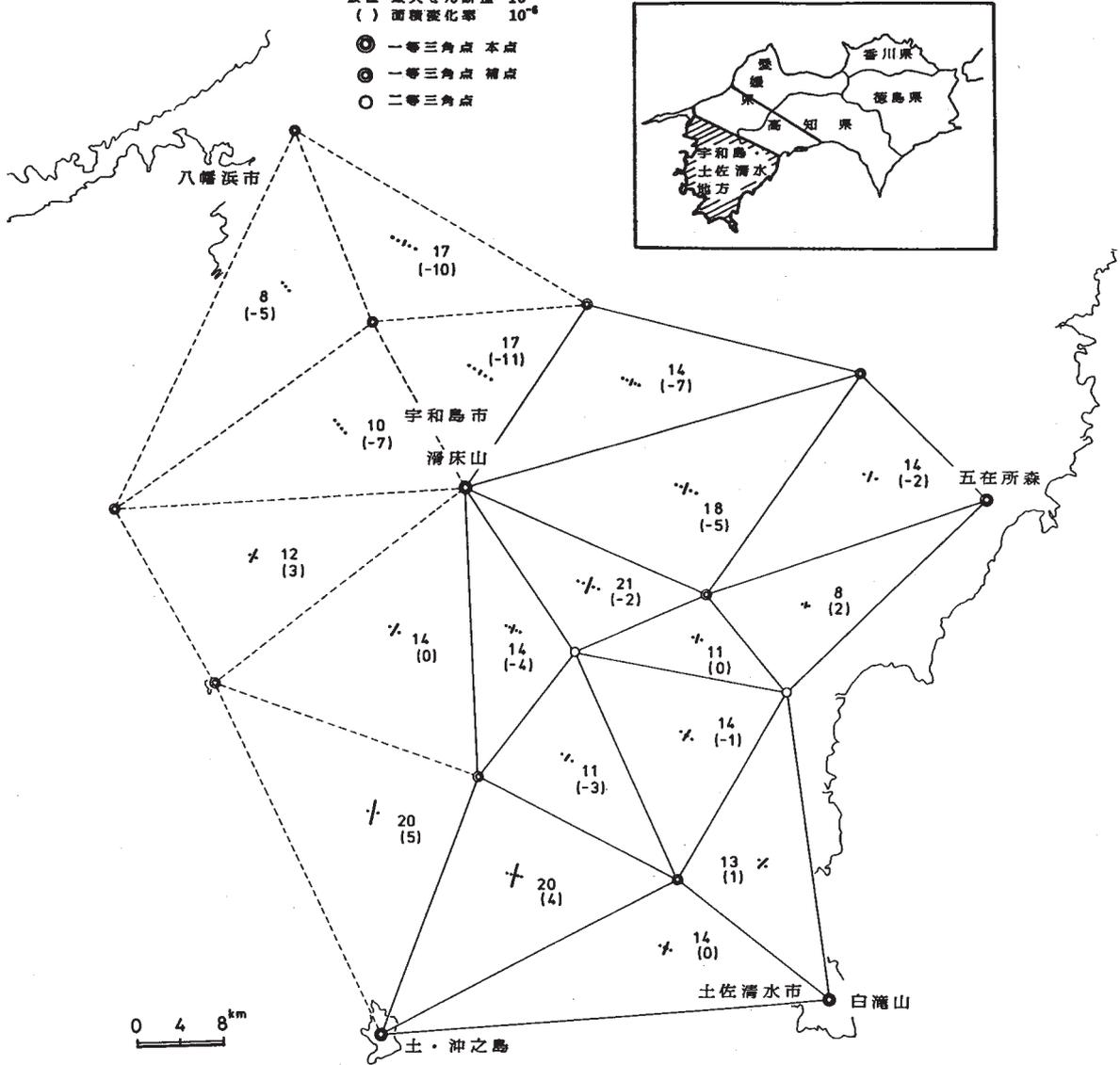


第6図 a 宇和島・土佐清水地方の水平歪

Fig. 6(a) Horizontal strain in the Uwajima and Tosashimizu.

1980~1981 — 1949~1952
 (一次網) (改測)

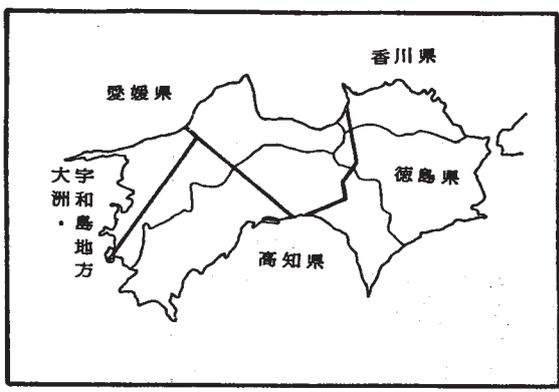
20×10^{-6} (伸び) 主軸
 縮み) 副軸
 数値 最大せん断歪 10^{-6}
 () 面積変化率 10^{-6}
 ● 一等三角点 本点
 ○ 一等三角点 補点
 ○ 二等三角点



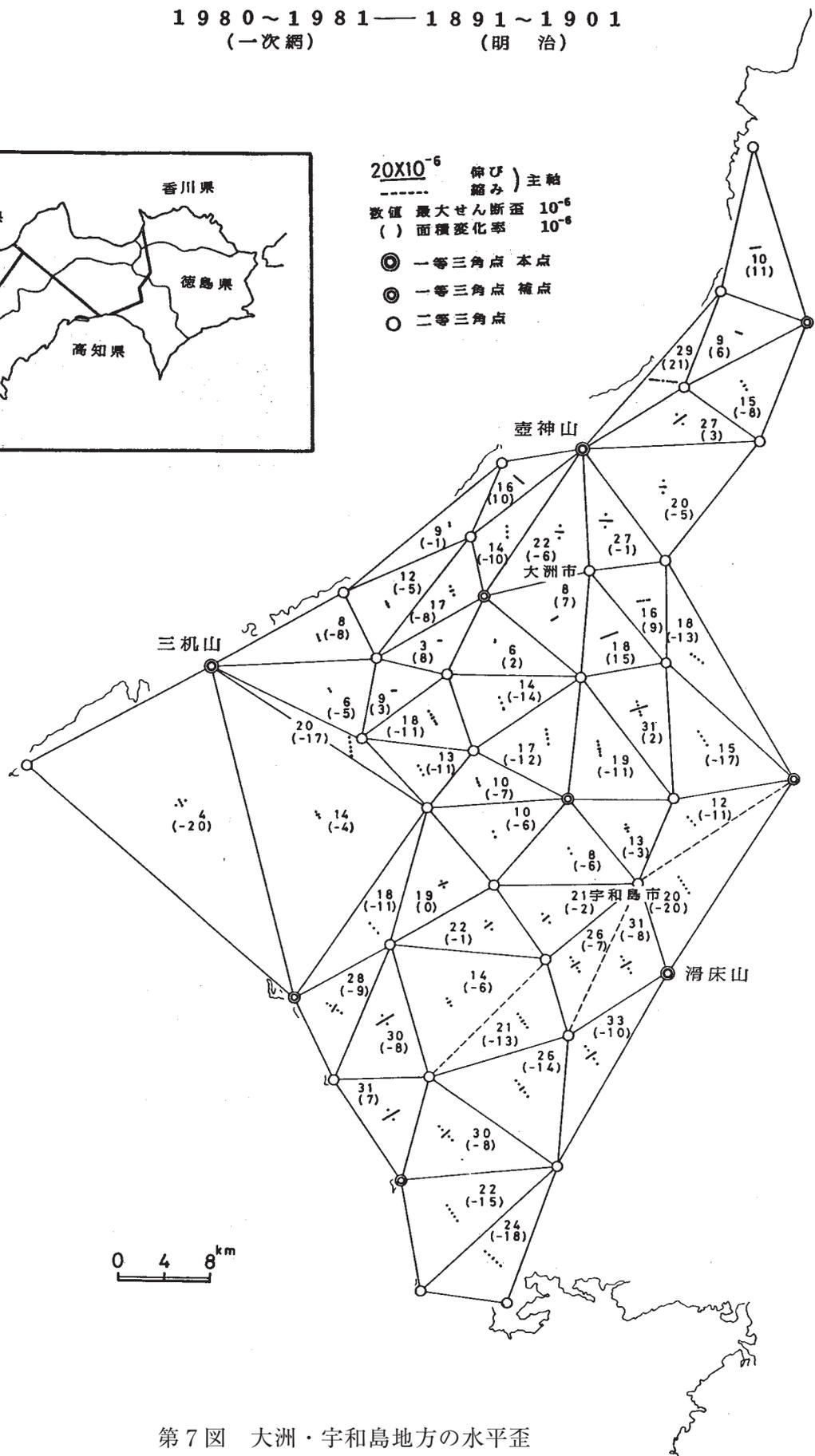
第6図b 宇和島・土佐清水地方の水平歪

Fig. 6(b) Horizontal strain in the Uwajima and Tosashitnizu.

1980~1981 — 1891~1901
 (一次網) (明治)



20×10^{-6} 伸び) 主軸
 縮み) 主軸
 数値 最大せん断歪 10^{-6}
 () 面積変化率 10^{-6}
 ● 一等三角点 本点
 ⊙ 一等三角点 補点
 ○ 二等三角点



第7図 大洲・宇和島地方の水平歪
 Fig. 7 Horizontal strain in the Ozu and Uwajima.