

## 4 - 12 近畿地方南部の水平歪

### Horizontal Strain in the Southern Part of Kinki

国土地理院測地部

Geodetic Department, Geographical Survey Institute

近畿地方南部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。紀伊半島西部及び南部地区については、明治以来3回測量が実施された。第1回目は、明治時代（1901年）であり第2回目は、南海震災後（1949年～1952年）である。そして第3回目は、1978年の精密測地網一次基準点測量である。

第1図は紀伊半島西部地区の1901年から1978年までの約77年間における水平歪を示すものである。この図をみると北西－南東の伸びのようにもみえるが、1944年の東南海地震と1946年の南海地震の影響をはっきりと読みとることはできない。第2図は明治（1901年）から南海震災後（1949年～1952年）までの約50年間の水平歪を示すものである。この図からは北西－南東の伸びが顕著にみられる。第3図は南海震災後と1978年の精密測地網一次基準点測量までの約28年間の水平歪を示すものである。この図では、第2図とは逆に北西－南東の縮みがみられる。第2図、第3図と比較して第1図をみると1901年から1978年までを通算した場合は、まだ伸びの方が卓越しているようである。

第4図から第6図までは、紀伊半島南部地区の水平歪を示すものである。第4図は第1図と、第5図は第2図と、そして第6図は第3図と同じ期間の水平歪を示したものである。第4図から第6図までの歪の傾向は、第1図から第3図までと同じである。

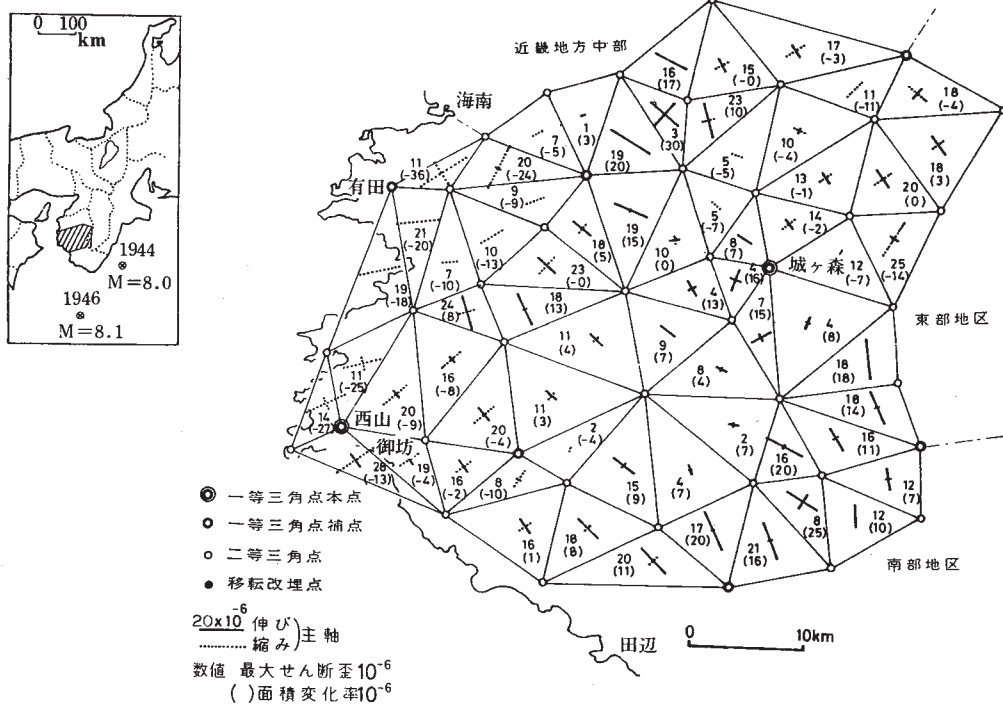
第7図は、紀伊半島東部地区の1901年から1978年までの約77年間における水平歪を示したものである。この地区は南海震災後の改測値がないので南海震災前後の関係はわからないが、第1図及び第4図と同じ伸びの傾向がみられる。

#### 参 考 文 献

- 1) 国土地理院測地部：近畿北部・中部地方の精密測地網一次基準点測量結果：連絡会報 21（1979），120～121.

# 1978 - 1901

(一次網) (明治)

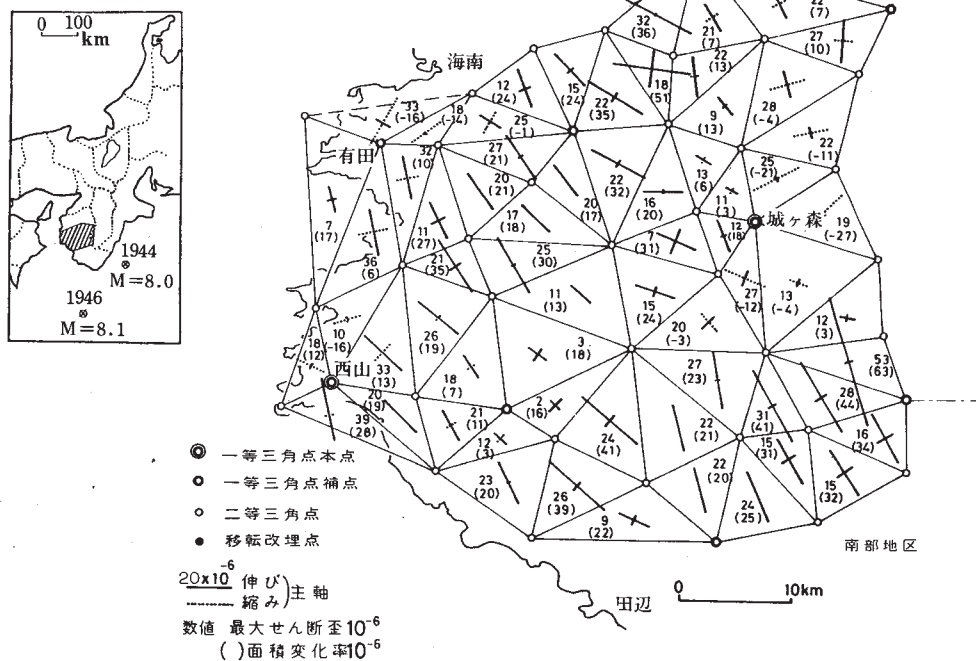


第1図 紀伊半島西部地区の水平歪(1)

Fig. 1 Horizontal strain in the western part of Kii Peninsula (1).

# 1949~52 - 1901

(地震改測) (明治)

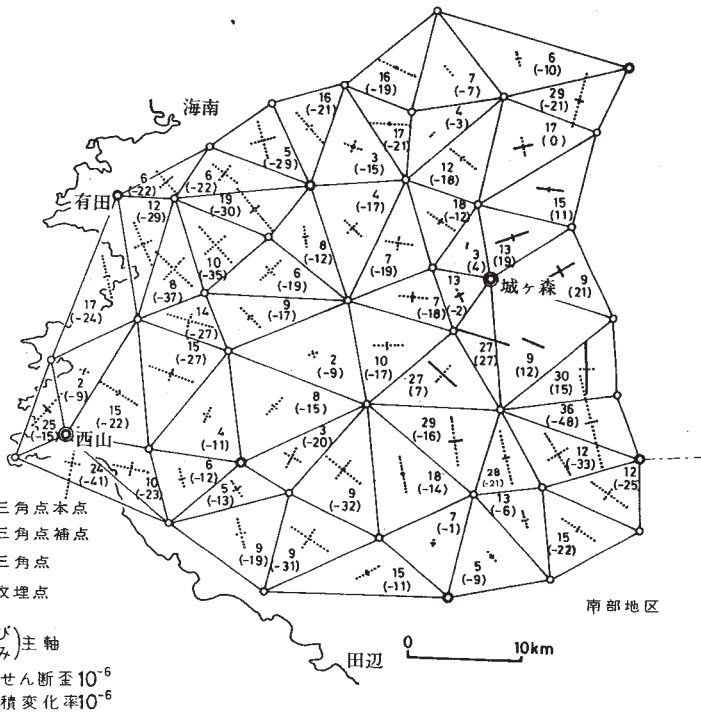
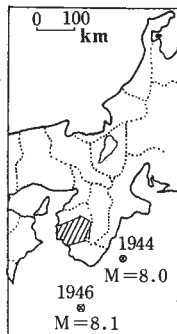


第2図 紀伊半島西部地区の水平歪(2)

Fig. 2 Horizontal strain in the western part of Kii Peninsula (2).

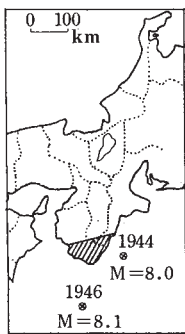
### 1978 - 1949~52

(一次網) (地震改測)



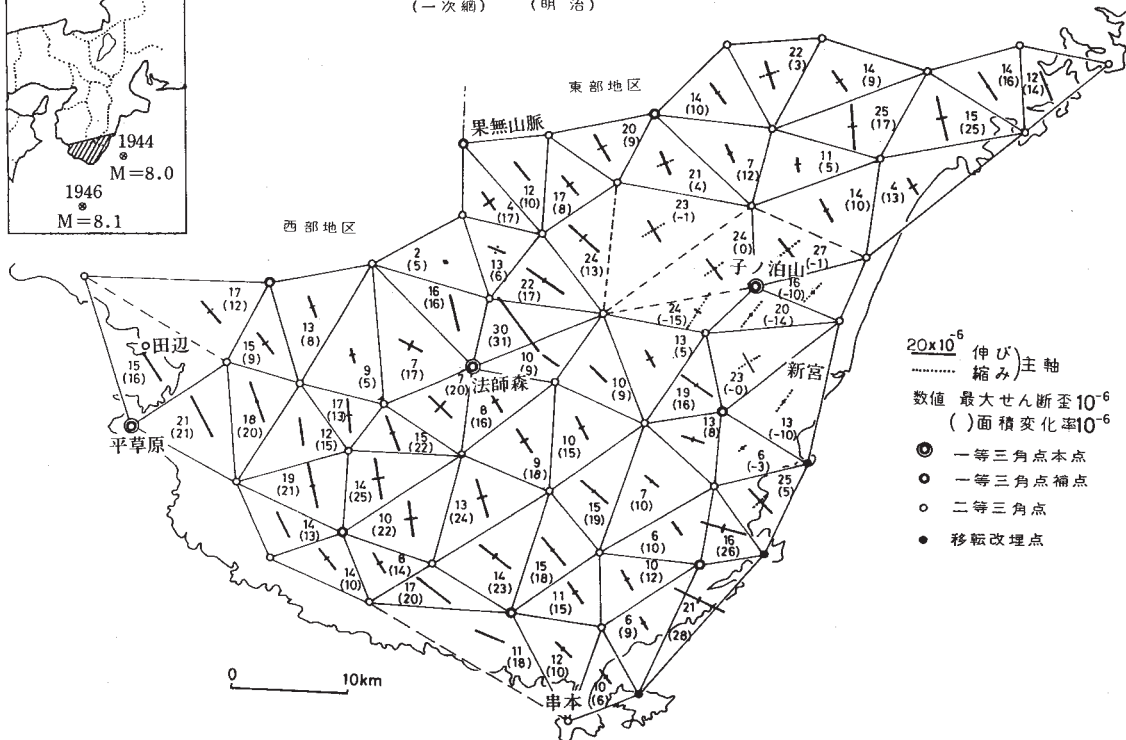
第3図 紀伊半島西部地区の水平歪(3)

Fig. 3 Horizontal strain in the western part of Kii Peninsula (3).



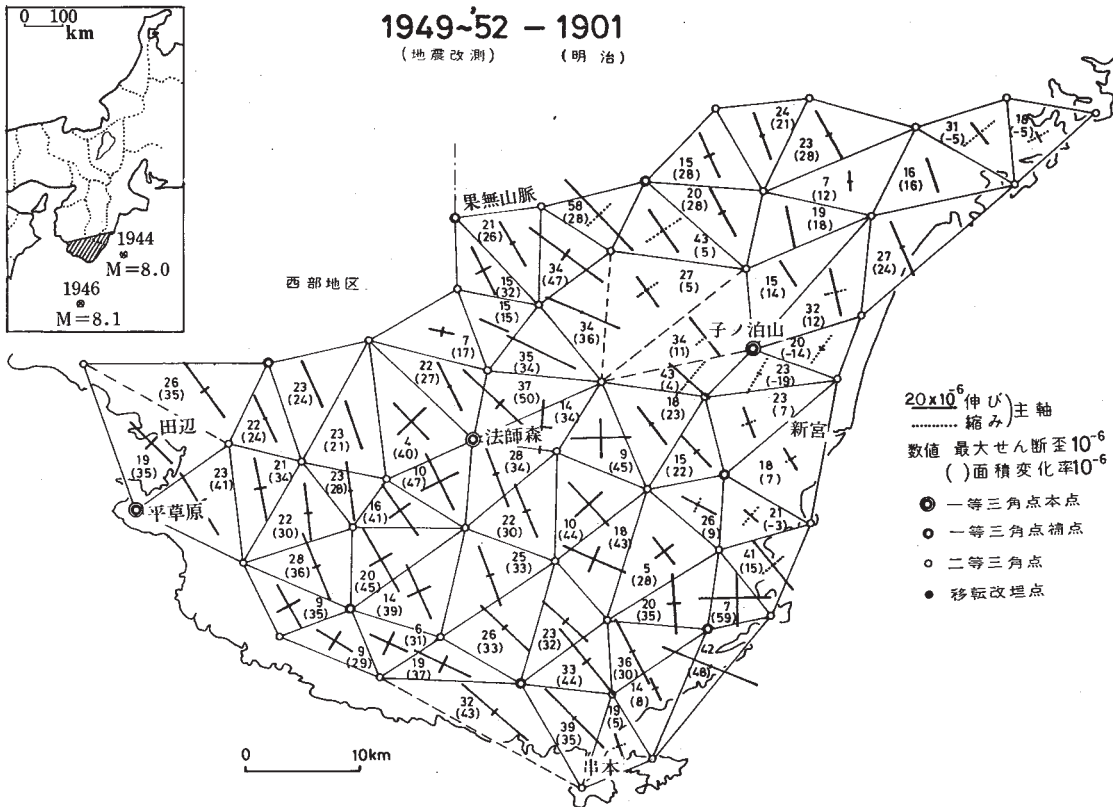
### 1978 - 1901

(一次網) (明治)



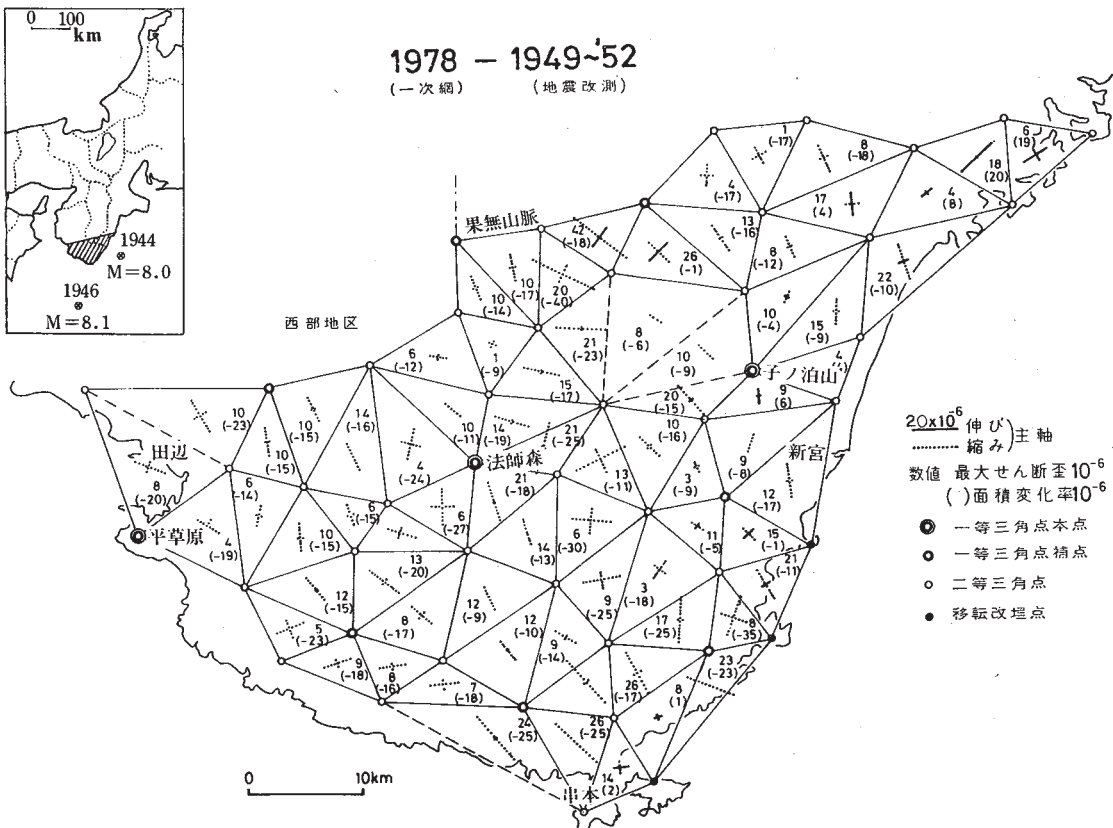
第4図 紀伊半島南部地区の水平歪(1)

Fig. 4 Horizontal strain in the southern part of Kii Peninsula (1).



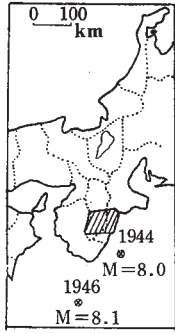
第5図 紀伊半島南部地区の水平歪(2)

Fig. 5 Horizontal strain in the southern part of Kii Peninsula (2).

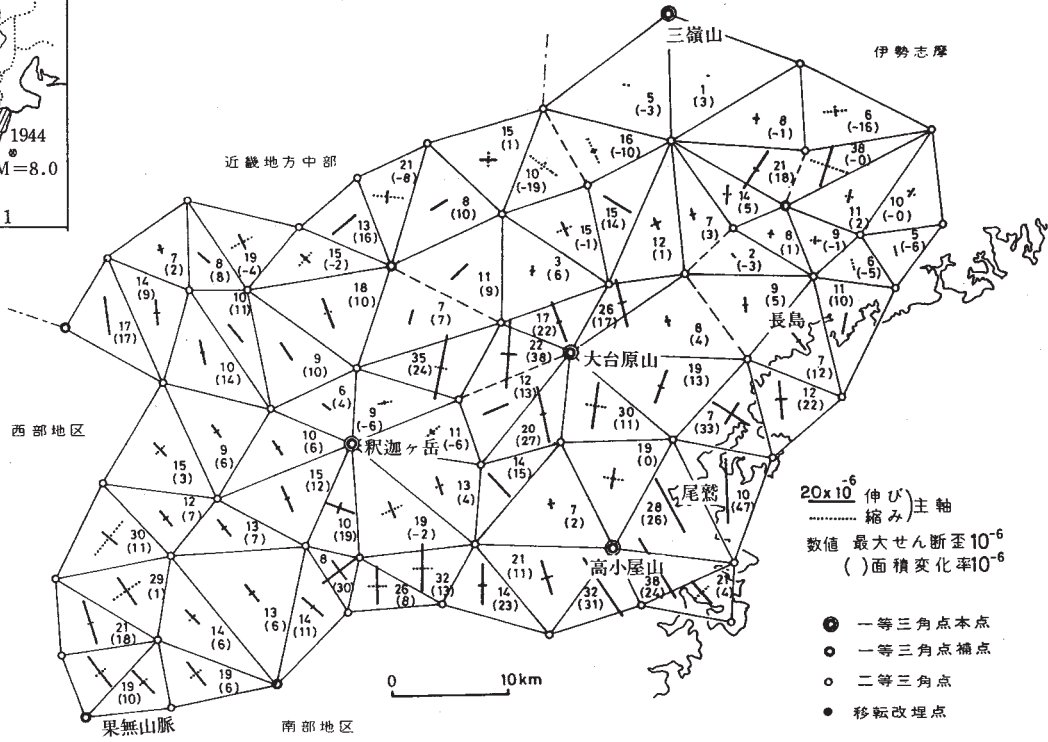


第6図 紀伊半島南部地区の水平歪(3)

Fig. 6 Horizontal strain in the southern part of Kii Peninsula (3).



1978 - 1901  
(一次網) (明治)



$20 \times 10^{-6}$  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
- 移転改埋点

第7図 紀伊半島東部地区の水平歪

Fig. 7 Horizontal strain in the eastern part of Kii Peninsula.