

3 - 2 房総半島中部一次基準点測量結果

Horizontal Earth's Strain in Boso Peninsula

国土地理院 測地部

Geodetic Division, Geographical Survey Institute

精密測地網一次基準点測量が、昭和49年7月～9月に実施した房総半島南部地域に接続する中部地域において昭和50年10月～12月に実施された。この測量は、南部地域と同様に既設の一、二等三角点間の辺長を直接光波測距儀で測定する三辺測量であり、その一部の辺については、夾角の測定を行い二辺夾角の方式で間接的に辺長を求めたものを含んでいる。

第1図は、南部地域の計算方法と同じく、関東震災直後（1925～6年）の学術成果と今回（1975年）の測量結果との比較で、約50年間の水平歪を示したものである。

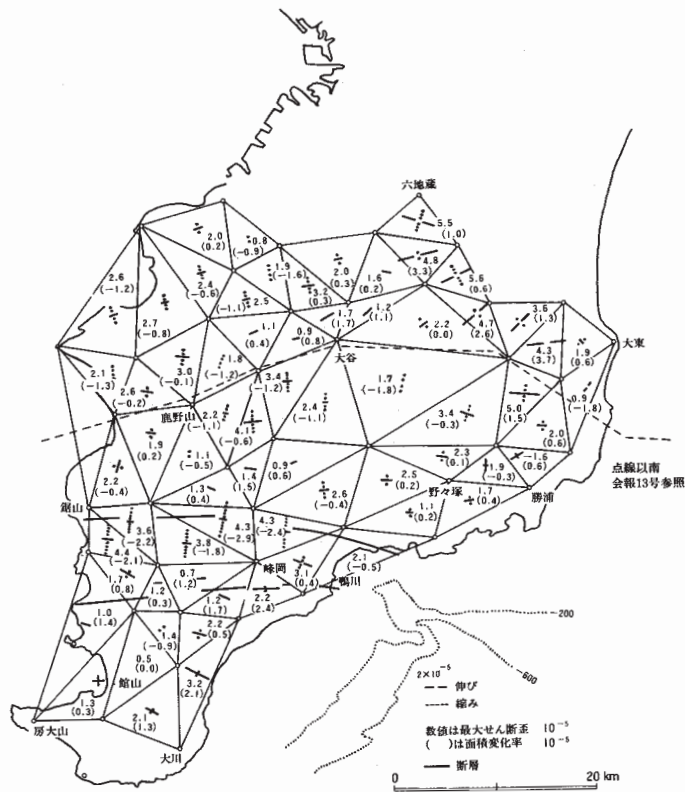
なお、1975年の観測値の精度は、一方向あたりの自乗平均誤差が $\pm 0.7''$ 、三角点相互間の距離の相対精度が $\pm 1.9 \times 10^{-6}$ ていどである。

今回の測量地域について平均的にみると、すでに報告¹⁾されている南部地域とほぼ同じく、南北圧縮の傾向がみられる。東部地域の一部において、比較的大きな歪がみられるが、これは測地網の外周に属することによる計算精度の低下を含んでいる可能性もある。

また房総南部の館山菱形基線の再測定が昭和51年3月に光波測距儀を用いて行われた。その結果は第2図に示すとおりで、前回測定値に対する変化は微量で観測誤差の範囲内と考えられ有意な変化はない。

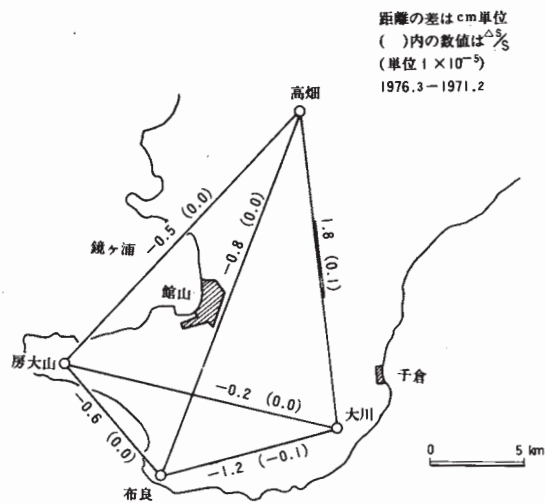
参 考 文 献

- 1) 国土地理院：房総半島南部一次基準点測量結果，地震予知連絡会会報，13，1975，26～28



第1図 房総半島の水平変動 (1974～5 - 1925～6)

Fig. 1 Horizontal strain in Boso peninsula (1974～5 - 1925～6).



使用機器	G 8	G 8	6 B L	6 B L		
測定年	I	II	III	IV	IV - I	VI - II
区 間	1971.2	1971.10	1974.8	1976.3		
布 良 - 大 川	9851.185	.204	.195	.173	- 12	- 31
" - 高 畑	20427.848	.862		.840	- 8	- 22
" - 房大山	7643.532	.526	.527	.526	- 6	0
大 川 - 高 畑	16504.495			.513	+ 18	
" - 房大山	14744.537			.535	- 2	
房大山 - 高 畑	18040.036			.031	- 5	

第2図 館山菱形基線測量結果

Fig. 2 Change in side length of Tatemiyama base-line.