

3 - 2 関東南部精密ひずみ測量中間報告

Precise Earth-Strain Measurements in South Kanto District

国土地理院 地殻活動調査室, 測地部
Crustal Activity Research Office and
Geodetic Division, Geographical
Survey Institute

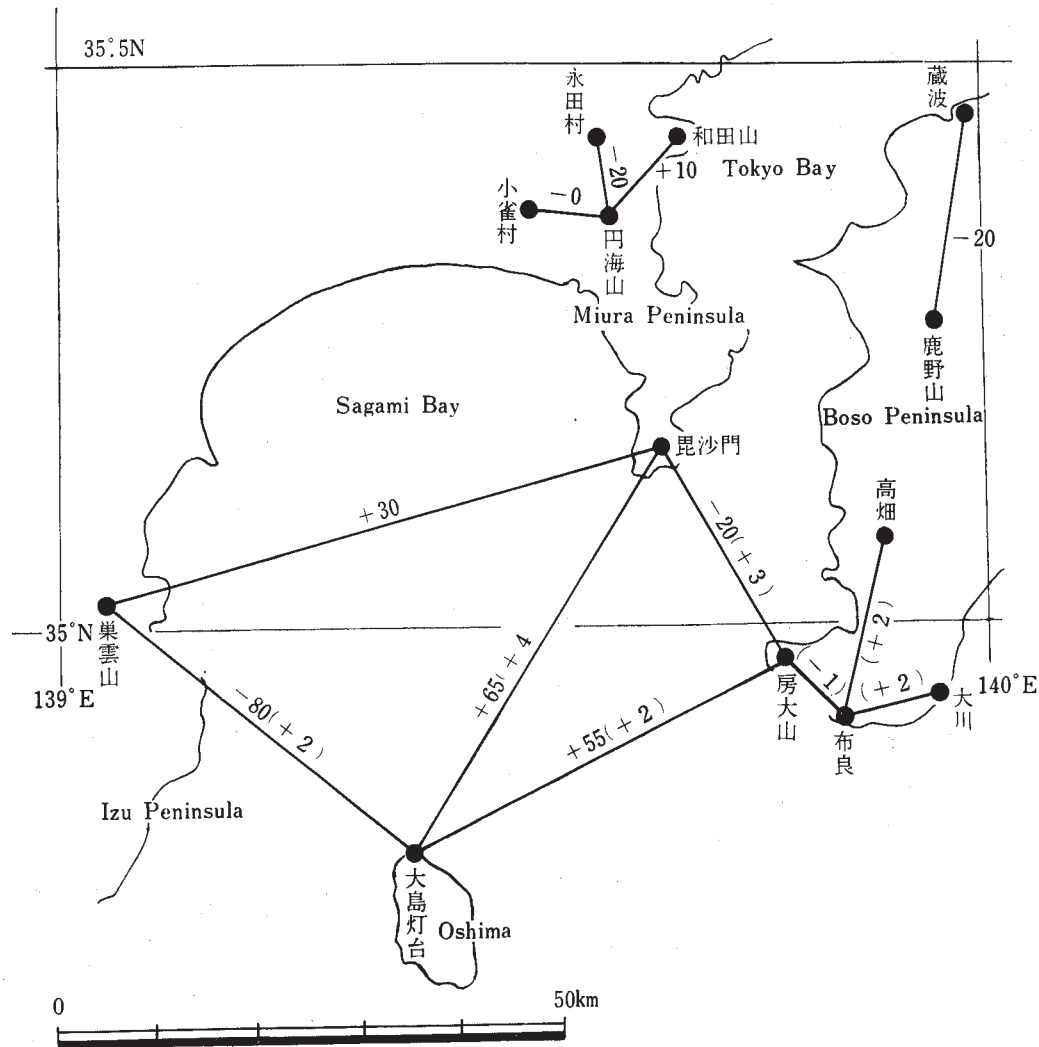
関東南部における精密ひずみ測量は1970年から始められその結果は、会報第4巻(27頁)、第5巻(31頁)、(第6巻(25頁))に既に報告されている。これらの報告以後、1971年10月から12月にかけて計画された一部の地域の測量が行なわれ(第1図)、引き続き1972年1月から、残りの地域の測量が行なわれる予定である。従って本報告は1971年10~12月中の観測結果を示した中間報告であり、関東南部の精密ひずみ測量成果の全ぼうは、1972年1月以降の結果を待たなければならない。

第1図は、今回(1971年10月~12月)行なわれた結果を過去の資料と比較したものであり、その要点を述べると、

- 1) 房総半島南端にある「館山菱形基線」の前回(1971年2月)と今回(1971年10月)の結果から水平ひずみ量は、ジオジメーター8型による測定精度が 1×10^{-6} 以内であり、有意な地殻変動は認められない。
- 2) 毘沙門(三浦半島)、房大山(房総半島)、大島灯台(大島)、巢雲山(伊豆半島)などにおける測量成果の比較では、1)と同様有意な変化は認められない。

また、これ等のうち、第1表にある毘沙門-巢雲山間の前回と今回の差は16cmとなり、かなり大きい。これは、前回(1970年12月)の観測値が、大島灯台-巢雲山、大島灯台-毘沙門の距離測定と大島灯台で巢雲山と毘沙門の角を測定し、二辺夾角によって間接的に求めた値のため、ジオジメーターによる直接測定と比べて精度が悪かったことに起因する。

- 3) 蔵波-鹿野山の測定は関東大地震直後の三角測量と比較すると、-20cmの変化が得られたが、これは南北方向の縮みをあらわしている。この傾向は、本会報第6巻(25頁)で報告された房総南部の精密ひずみ測量から求められたひずみの方向および量とも一致している。横浜市周辺の測量結果については追って報告する。



第1図 関東南部ひずみ測量結果 (1971.10 - 12 ~ 1975)

Fig. 1 Distance changes in South Kanto district (1971. 10-12 ~ 1975)

数学単位cm (unit : cm)

() 数值, 過去1年間の辺長測量の差

() : annual change of distance in 1970 ~ 1971

第1表 関東南部距離測定結果

Table 1 Measured distances

	1971.10 II	1971.12 I	II-I
布良-大川	9851.204 ^m	9851.186 ^m	+0.018 ^m
"-房大山	7643.526	7643.533	-0.007
"-高畑	20427.862	20427.847	+0.015

	1971.11 II	旧成果 I	II-I
蔵波-鹿野山	21297.26 ^m	21297.48 ^m	-0.22 ^m
円海山-小雀村	7660.65	7660.66	-0.01
"-永田村	7521.20	7521.38	-0.18
"-和田山	8872.51	8872.42	+0.09

	1971.12 III	1970 12 II	旧成果 I	III-II	III-I
昆沙門-房大山	24045.85 ^m	24046.82 ^m	24046.04 ^m	+0.03 ^m	-0.19 ^m
"-大島灯台	46524.75	.71		+0.04	+0.66
"-巢雲山	57778.43	*.27	57778.12	(+0.16)	+0.31
大島灯台-巢雲山	38289.00	.98		+0.02	-0.79
"-房大山	41434.75	.73		+0.02	+0.57

〔注〕

1. 旧成果は関東震災復旧測量による改算値。
但し、巢雲山の旧成果は伊豆震災(1930)後の改算値
2. ※は間接測定により求めた値
3. 旧成果以外はジオジメーター8型による測定