

5 - 4 四国・中国 G.D.P.・精密トラバース測量結果

G. D. P. Traverse Survey of High Precision in Shikoku and Chugoku Districts

国土地理院 測地部
Geodetic Division,
Geographical Survey Institute

国際地球ダイナミクス計画 (G.D.P.) に基づく四国・中国地方における高精度トラバース測量が、1974年9月～11月に終了したのでその結果を報告する。

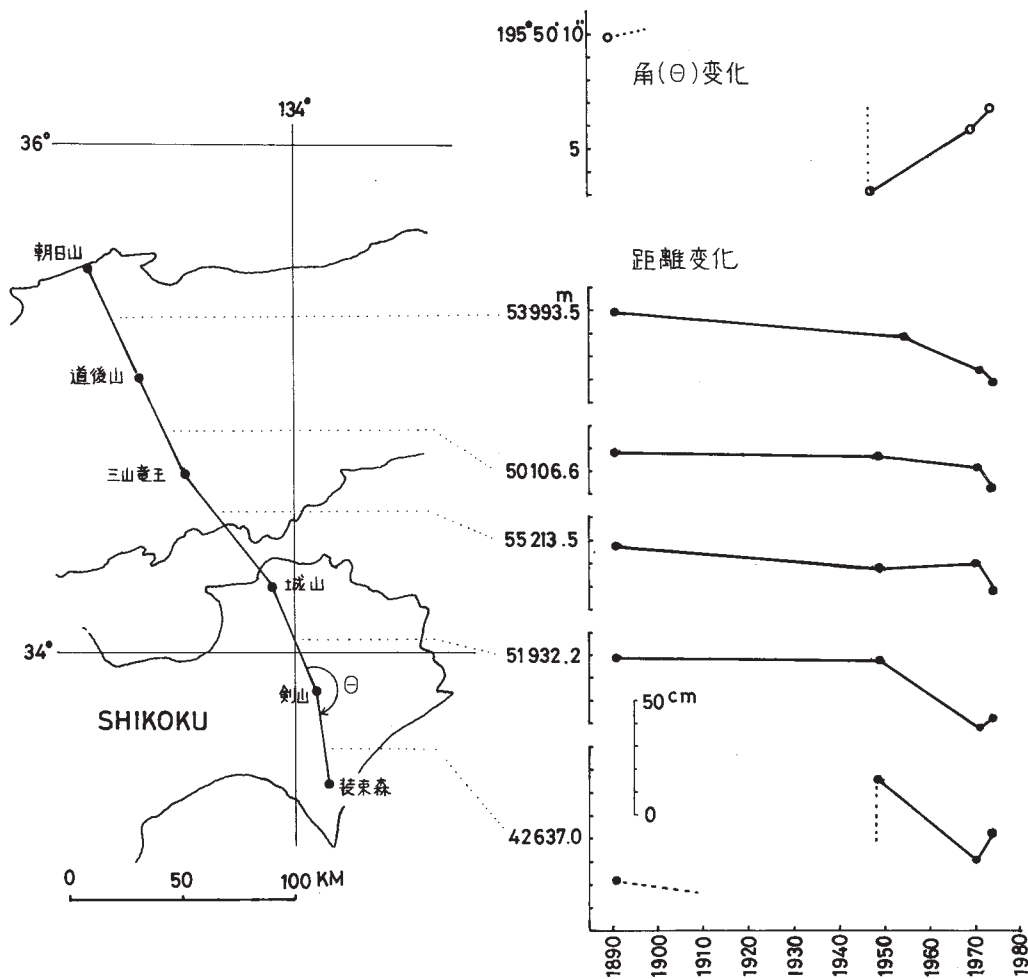
G.D.P. に伴う高精度トラバース測量は、日本列島を横切って実施されており、これまでの九州地方以外の北海道東部、東北、関東、北陸地方の測量 (本会報第13巻) はプレートテクトニクスの立場からみて興味ある結果を示している。

今回観測した四国・中国地方の測距の結果は、第1図の上段の表の最右欄に示されている (表中の*印は1955年の観測値である)。この値は、ジオジメーター8型 (G-8) により直接測距された値であるが、他の値は、三角測量から間接的に求めた値なので、ジオジメーターで直接測定した辺長に比して精度は低い。

四国南部においては、劔山からみた城山・装束森の水平角は南海道地震前後で減少し、その後は反転して増大している。また、劔山・装束森間の辺長は南海道地震前後で伸びその後は縮少している。これらは西南日本とフィリッピン海プレートとの相互作用をあらわすとの立場よりの解釈が可能であろう。なお、各辺についての1971年と1974年の値の相違は測量誤差の範囲とみられる。

四国・中国 G D P 精密トラバース測量結果

測量方法 変化量 位置	三 角 測 量				G-8		
	1889-93	1948-49	*1955	1971	1974		
朝日山	m 53 993.509	m * 3.381	m - 0.128	m 3.235	m 0.146	m 3.163	m - 0.052
道後山	50 106.689	6.660	- 0.029	6.604	-0.056	6.518	- 0.086
三山竜王	55 213.470	3.382	- 0.088	3.407	+0.025	3.272	- 0.135
城山	51 932.193	2.188	- 0.055	1.885	-0.303	1.922	+ 0.037
剣山	42 636.807	7.276	+ 0.469	6.894	-0.382	7.019	+ 0.125
葦束森							



第 1 図 四国・中国 G.D.P. 精密トラバース測量結果

Fig. 1 G. D. P. traverse survey of high precision in Shikoku and Chugoku districts. Remarkable angle and distance changes influenced by the Nankai earthquake (1946) are shown in the figures. Recent reverse distance changes in the figures during the period 1971 to 1974 seem to be due to the observational error rather than the thrust by plate motion, because the values of side length in 1971 are not directly observed but obtained by the results of net adjustment of the angle measurement all over Japan till 1971.