5-1 九州地方の一等三角測量結果

国土地理院地殼活動調査室

九州地方の第3回目の一等三角測量が1969年に終了したので、その結果を報告する。 なお、これは地震予知連絡会報第1巻に報告されている九州地方の水平変動につづくものである。

§ 水平ヴェクトル図(第1図)

この図は前回の測量(1958)から今回(1969)に至るまで約10年間の水平変動を表わしたもので、両者とも南部の八重山および北九州の英彦山を不動として計算している。

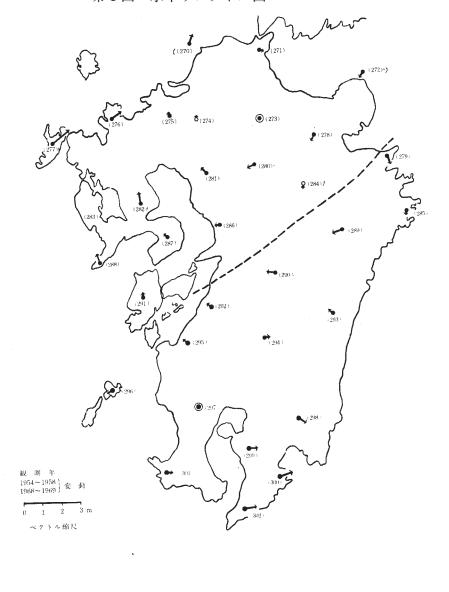
変動ヴェクトルはほとんどが 50 cm以下で, 一等三角の精度から考えて有意な変動かどうか 微妙であるが、連絡会会報第 1 巻 1-1 の 1893 年から 1958 年までの変動ヴェクトル図, (第 3 図) と比較してみると、変動の大勢は良く合っていることが注目される。

§ 角度及び辺長伸縮図

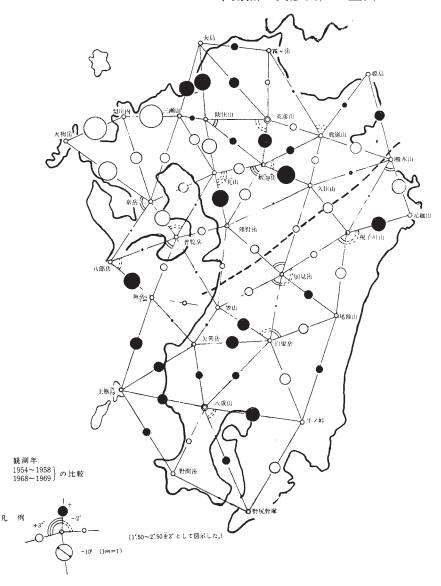
第2図は、1958年から1969年までの三角形の内角の変化及び、辺長の伸縮を表わしたもので、第1図と対応するものである。図からみて角度変化の大きいところは国見岳の周辺及び釈迦岳附近、に多いが、この附近は三角形の閉合差も悪いところであり、ただちにこれが変動であるとは速断出来ない。

第3図は、第1回の測量(1893)から今回の測量までの期間、約75年間の角の変化と、辺長の伸縮を表わしたものである。当然のことながら、変化量は第2図と比べて大きくなっており、水平の経年変動があることを示めしている。さらに大勢として、西北西、から東南東の角は大きくなり、これと直交する北々東から南々西の角が小さくなっている傾向が見られ、発振機構の解析から得られる九州地方の圧縮力の場と調和している。

第1図 水平ヴェクトル図



第2図 九州地方の辺長と角の変化 △S/S, △A 不動点 英彦山,八重山



第3図 九州地方の辺長と角の変化 △S/S, △A 不動点 八重山, 英彦山

