

## 基線菱形の測定

三鷹の東京天文台構内にある一辺 100m の基線菱形が国土地理院の手によって昭和46年の11月中旬に十数年ぶりに測定された。

この菱形は一辺が 100m、長い方の対角線の長さ 173m、短い方のそれが 100m で、この辺、および対角線の長さを測定することにより、土地の伸縮とその時間的変化を知ろうとする。

測定の方法は、25m おきに杭をうち、各杭の間の長さを 25m 尺で 0.1mm の精度で測かる。このとき、尺の両端は各々 10kg のおもりでひっぱることにする。菱形の 4 辺と 2 対角線を一通り測定するには数時間を要する。

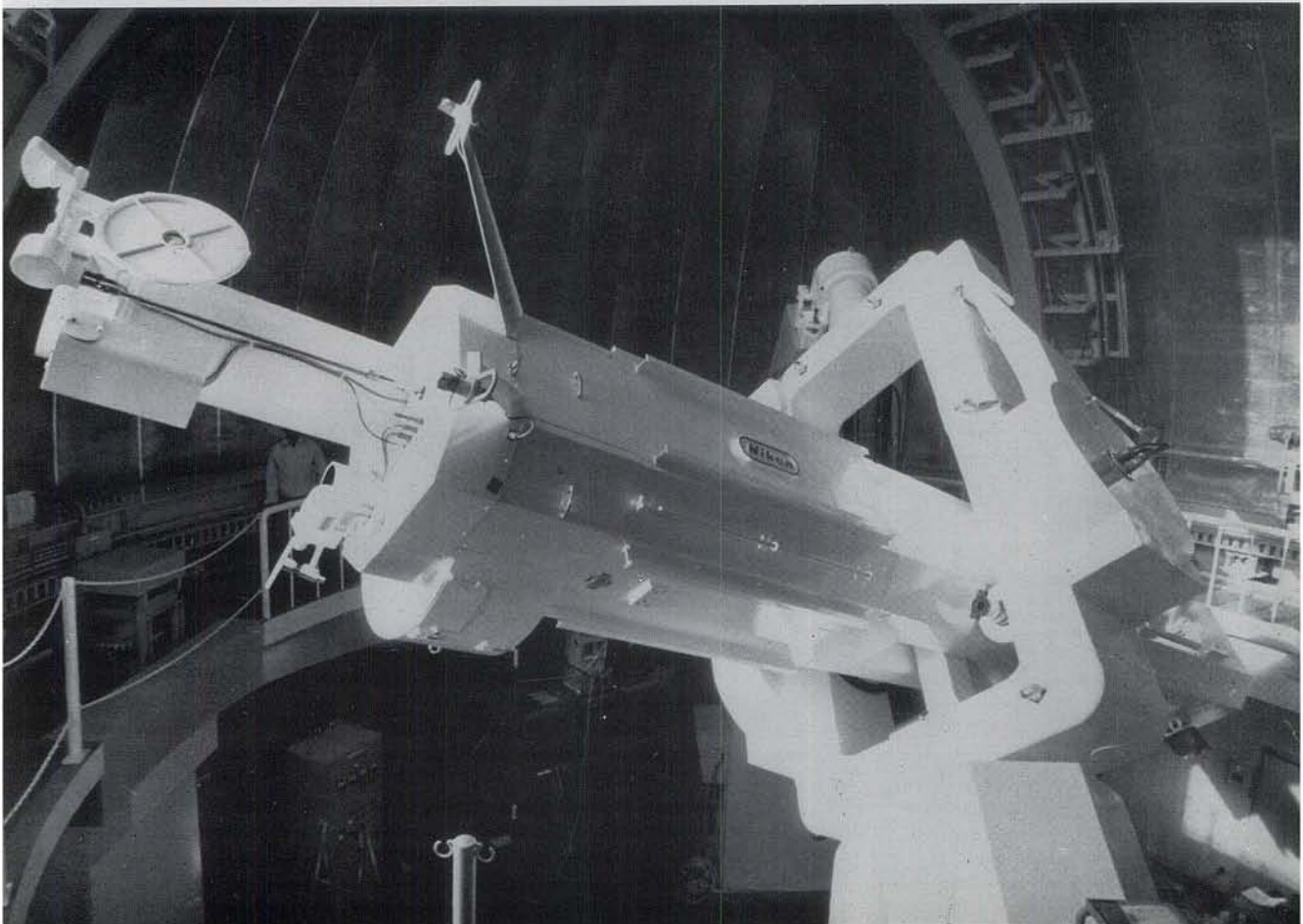
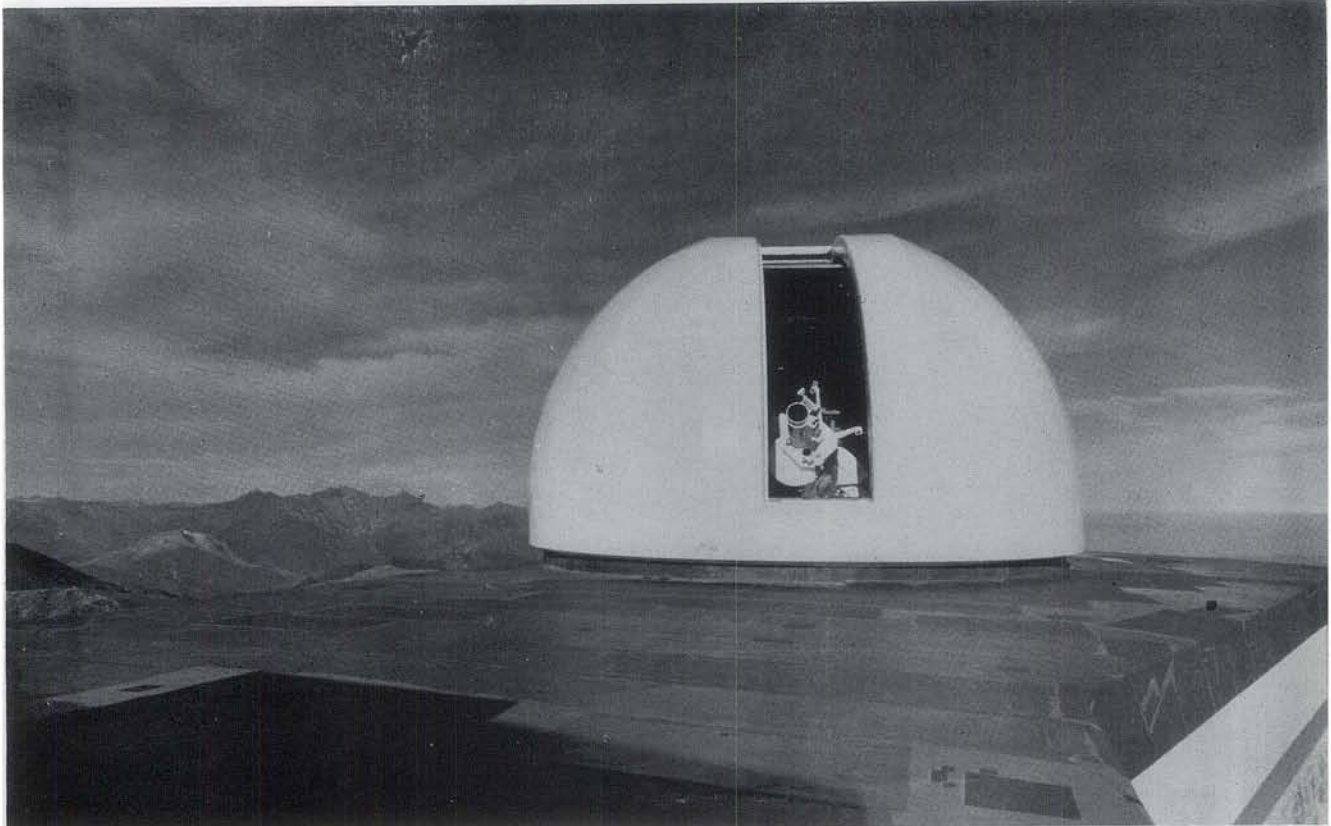
◀ 測定の全景。

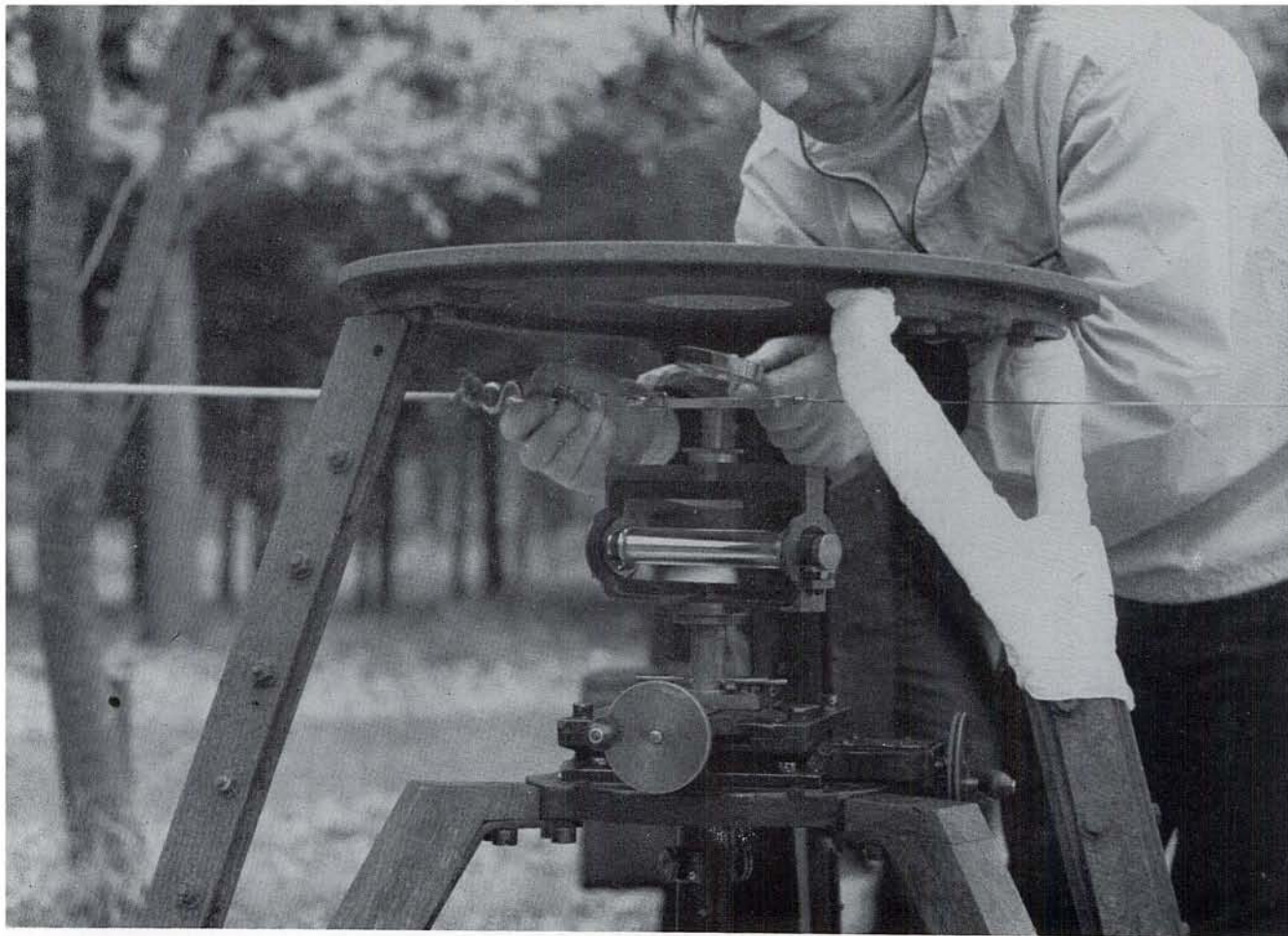
25m 尺の両端に目盛があり、  
向う側 (▼) とこちら側 (▼)。



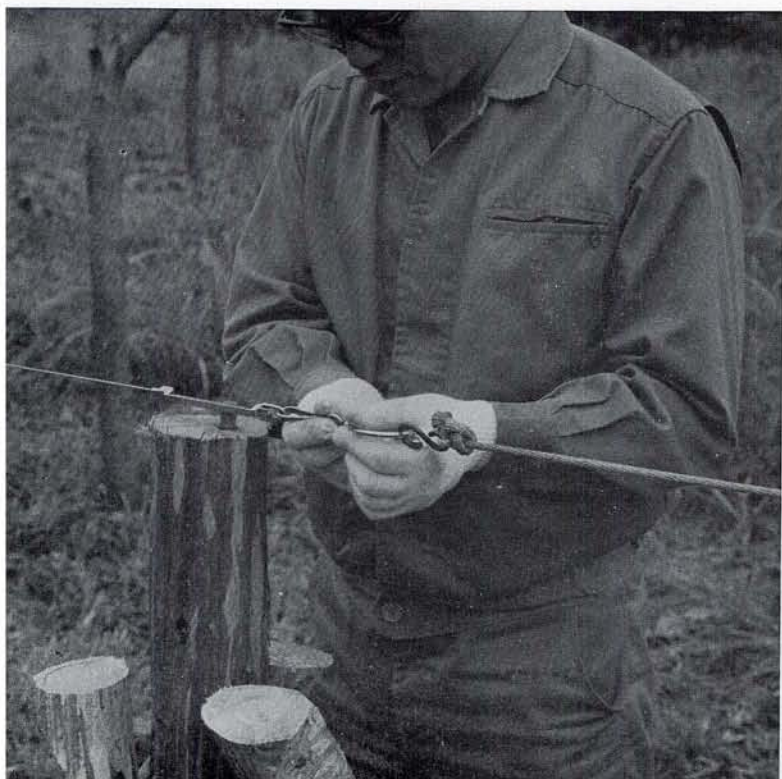
乗鞍山に上った新コロナグラフ

(表紙写真説明参照のこと)





▲ 菱形の4頂点においては、高さとレベルがより精確にセットされている。



▼ 杭の上の標：数字の入った傾斜面で尺とあわせて、水平面上についたしるしのところで目盛をよむ。

