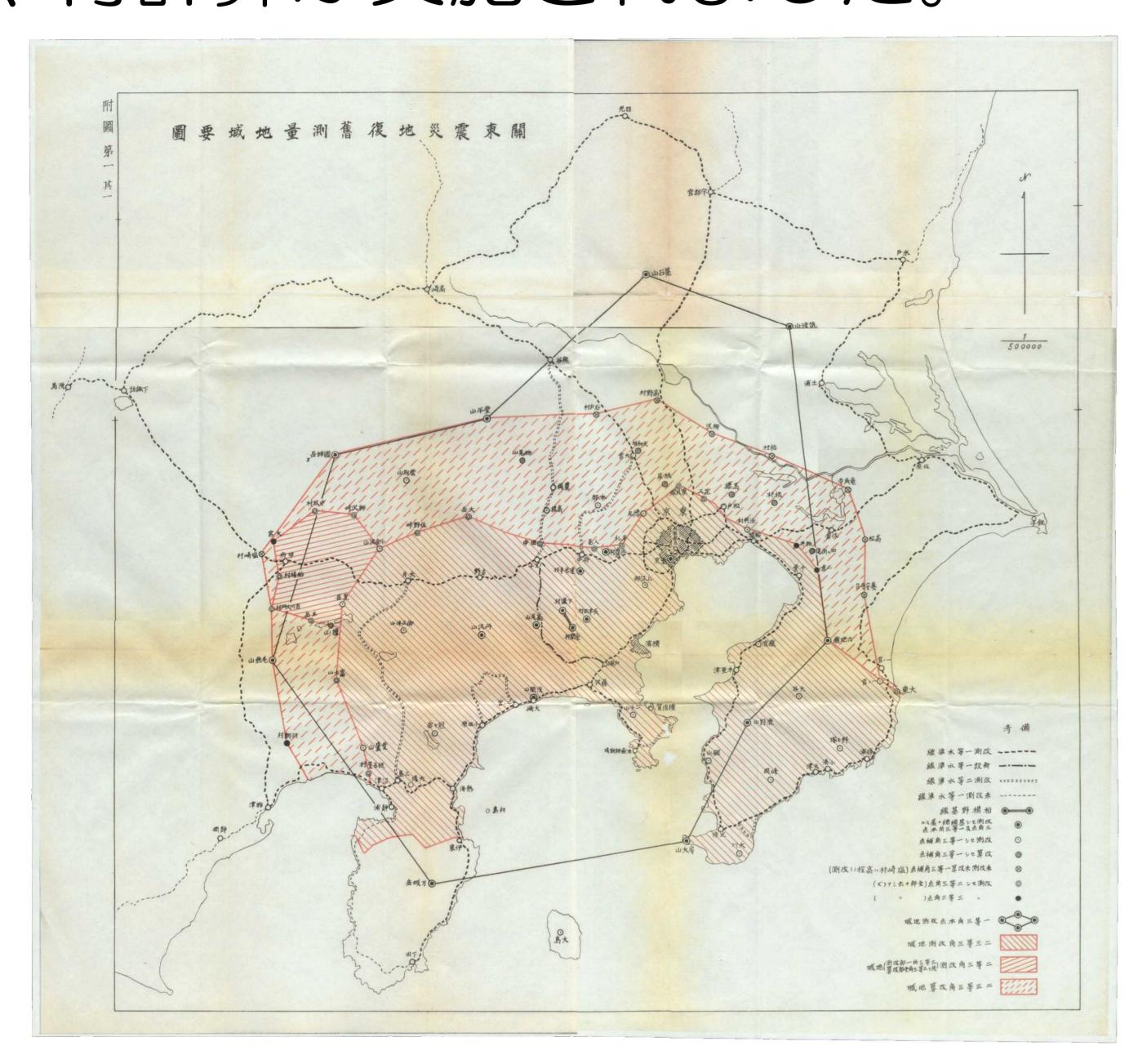
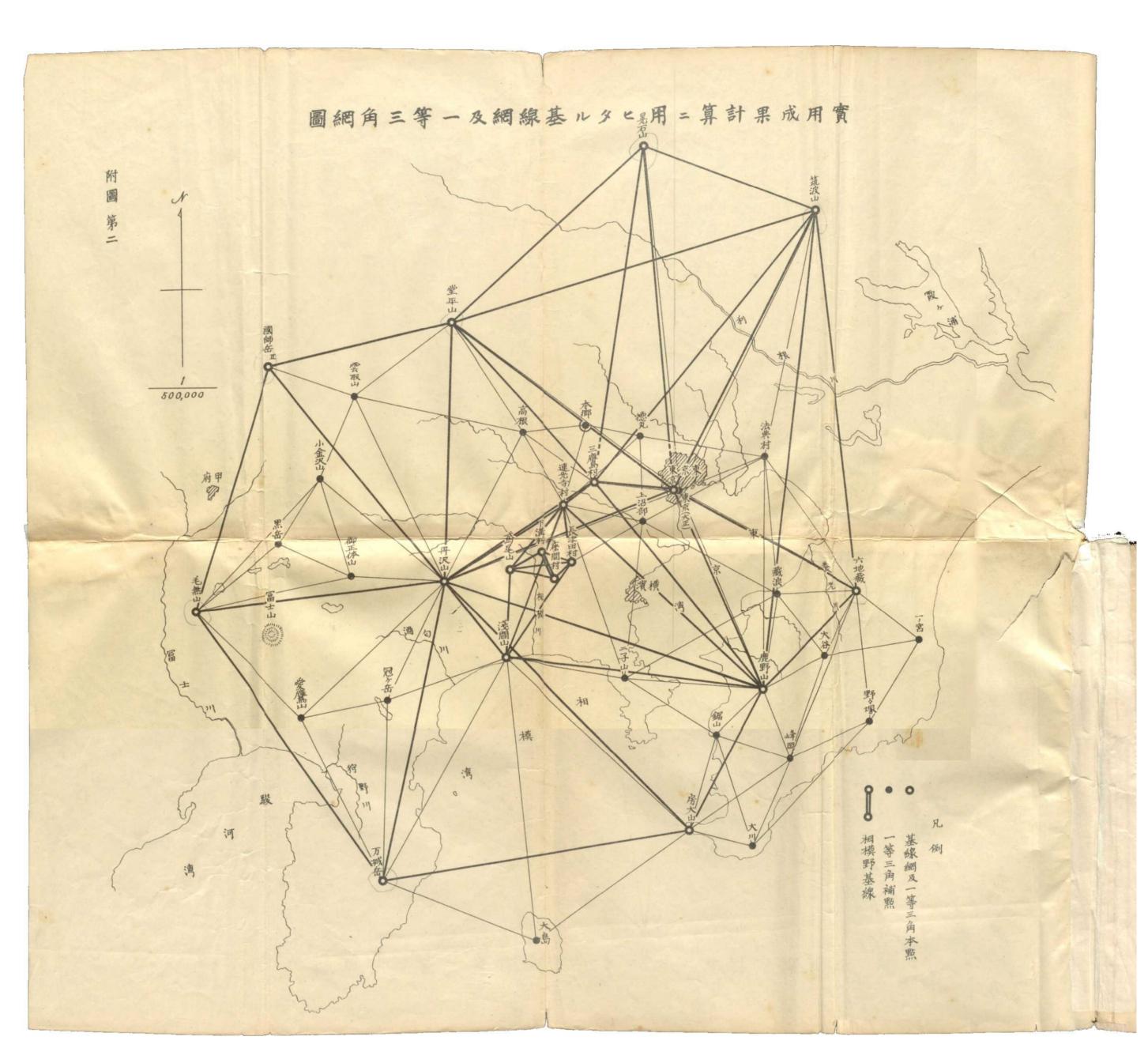
震災地域の基線測量と三角測量

震災当時の基線測量と三角測量の区域は、「関東震災地復旧測量作業地域要図」のとおり、激震地からの距離、地震の感度、地形の関係等が考慮され、その影響が少ないと考えられた一等三角本点である万城岳、毛無山、國師岳II、堂平山、晃石山、筑波山、六地蔵、鹿野山、房大山を結んだ線の内側とし、二等・三等三角点の再測量や再計算が実施されました。

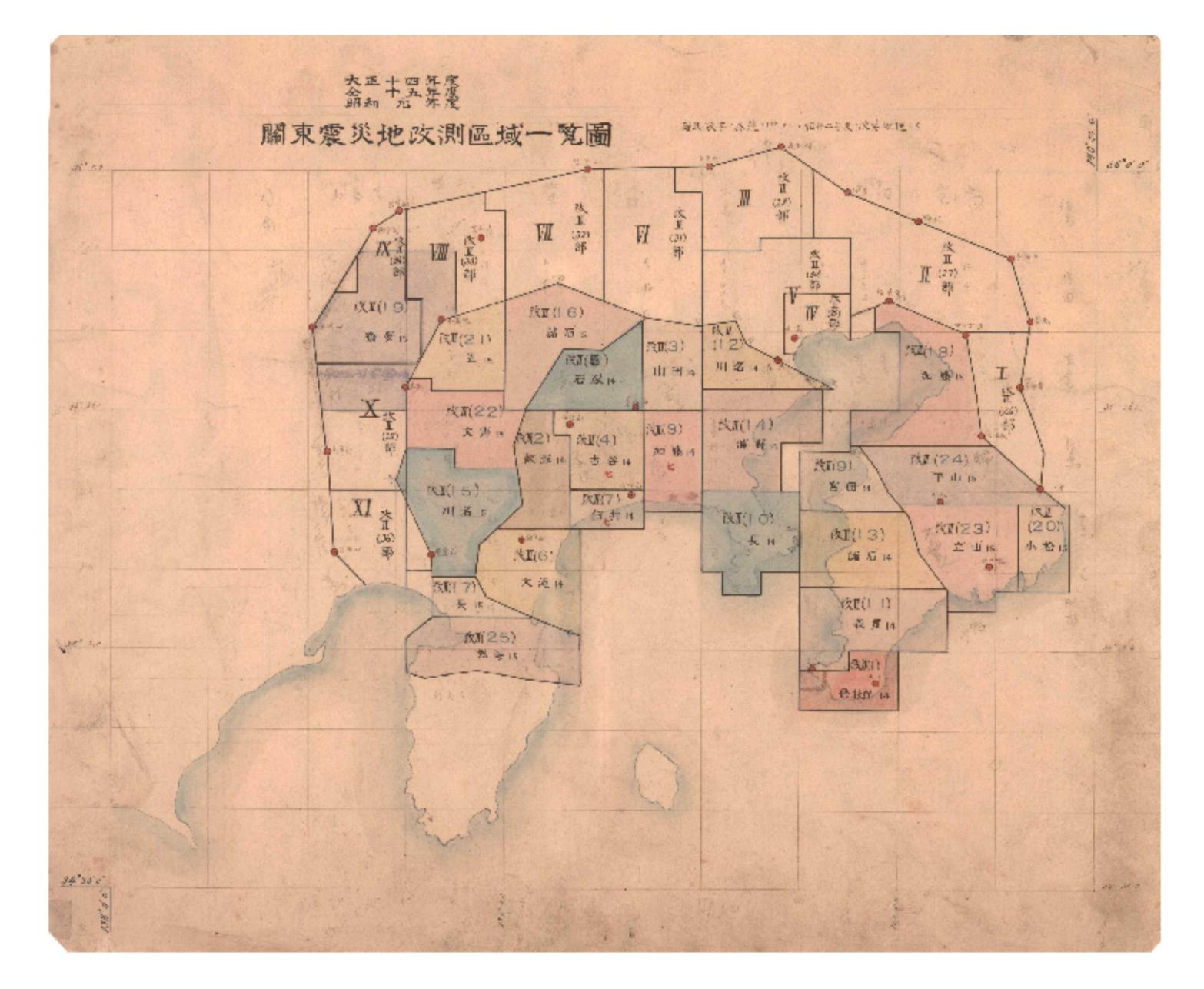


関東震災地復旧測量地域要図二等及び三等三角点改測地区と改算地区

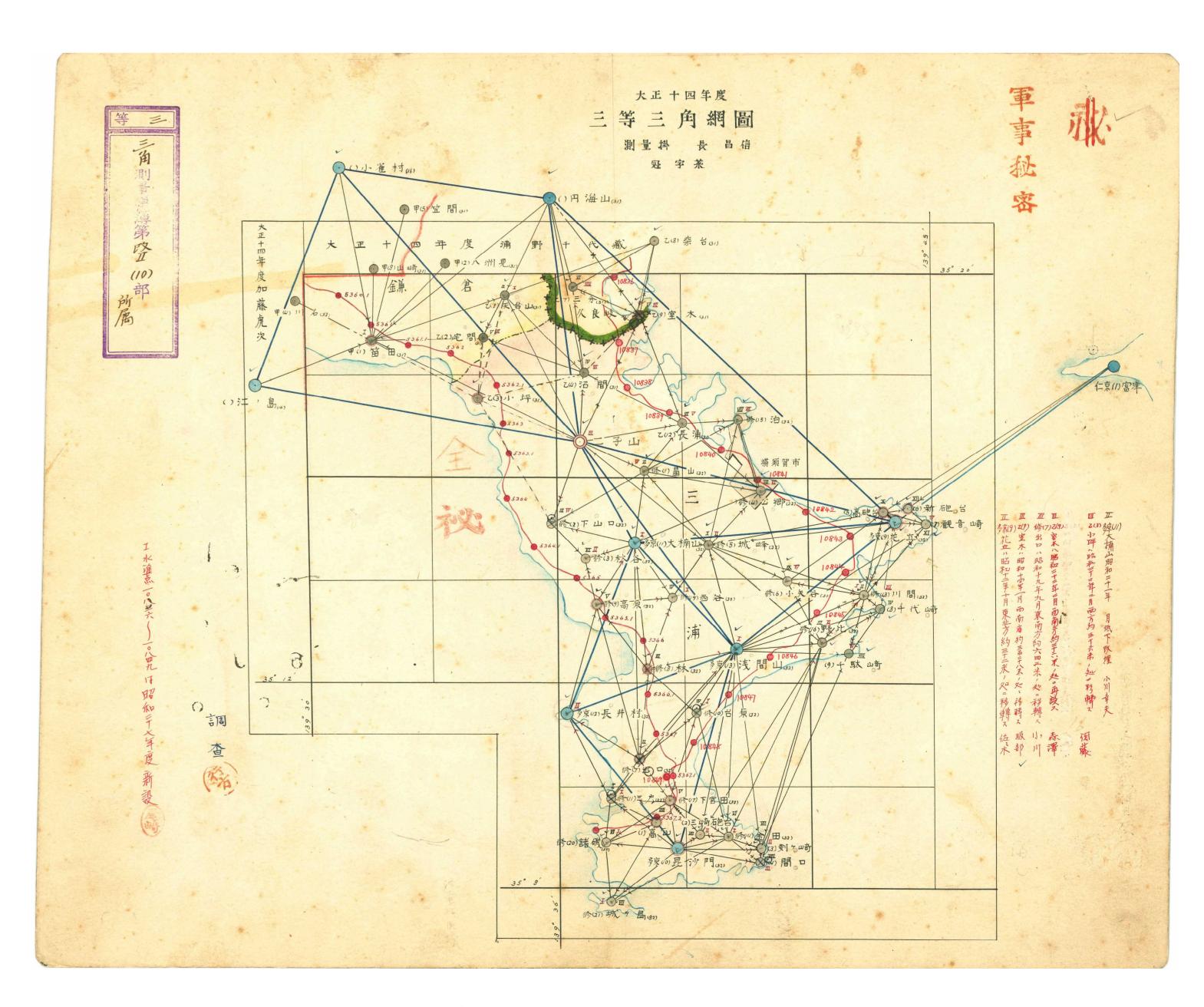


実用成果計算二用ヒタル基線網及一等三角網図地震後に測量した相模野基線と一等三角点の網図

「関東震災地復旧測量記事」(昭和5年2月)より



関東震災地改測区域一覧図 区域ごとに班体制を組み三角測量を行っています。



三浦半島の三等三角網図 各三角点の位置と観測し合った三角点を結んだ 線が描かれています。

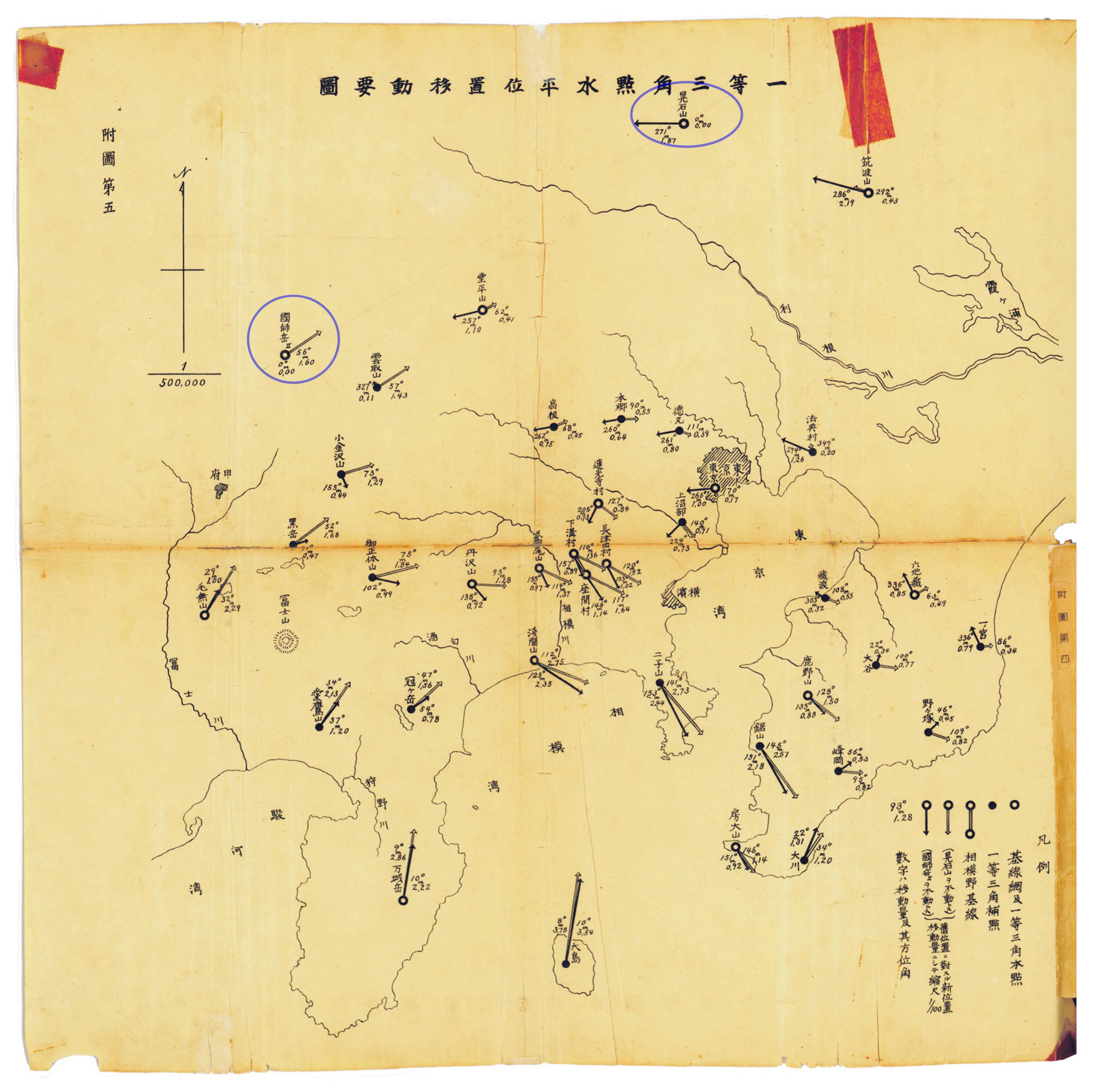
網図は再測量後も使われるため加筆されています。

地震後の一等三角点の移動量

一等三角測量によって得られた各三角点の水平変動量は、1930年(昭和5年)2月に「一等三角点水平位置移動要図」として報告されています。

新たに行った基線測量から求めた丹沢山と鹿野山の三角点の辺長をもとに、一等三角点「晃石山」(栃木県栃木市)を固定点として計算した場合と、一等三角点「国師岳II」(埼玉県秩父市と長野県川上村の県境)を固定した場合を併記しています。

固定点によっては一等三角点「東京」で1.00m、伊豆の「万城岳」(天城山)で2.86mという値が示されています。



一等三角点水平位置移動要図「関東震災地復旧測量記事」(昭和5年2月)より

地震後の三角点808点の移動量

当時の三角測量成果から一等・二等・三等三角点の地震前と後の位置成果を比較して、移動量と移動方向を表しています。

一等・二等・三等三角点の移動量は関東地方を囲む一等三角点の万城山、毛無山、 国師岳I、堂平山、晃石山、筑波山、六地蔵の地震前の座標値で固定し計算してい ます。

下図は改測した三角点を展開しています。(固定した7点の一等三角点及び異常点・増設点を除く一等三角点30点、二等三角点134点、三等三角点644点)



一等 - 二等 - 三等三角点水平位置移動図

一等三角点成果表(地震前後)と「関東震災地復旧測量記事」(昭和5年2月)の表より図上に展開