

## 2 - 1 東北地方の傾斜変動

### Tiltings of the Crust in Tohoku Region

国土地理院 測地部・地殻調査部  
Geodetic Division & Crustal Dynamics  
Division, Geographical survey Institute

1973年から1975年にかけて、東北地方（仙台以北）の一等水準測量が実施された。これに基づいて同地方の傾斜変動図および、これにかかわる路線毎の上下変動図を作成した。

この地方の傾斜変動図は既に本会報第2巻（1969年8月「一等水準点検測成果集録第11巻」に基づいたもの）で報告されているが、今回のものは、比較的地盤の安定していると考えられる内陸部の盛岡付近（滝沢村）水準点を仮不動点とし、ほぼ10 km毎の水準点変動量をcm単位で表示している。

ただし、路線によって改測期間が異なるのでcm / yearではなくて、あくまで前観測値との比較値である。

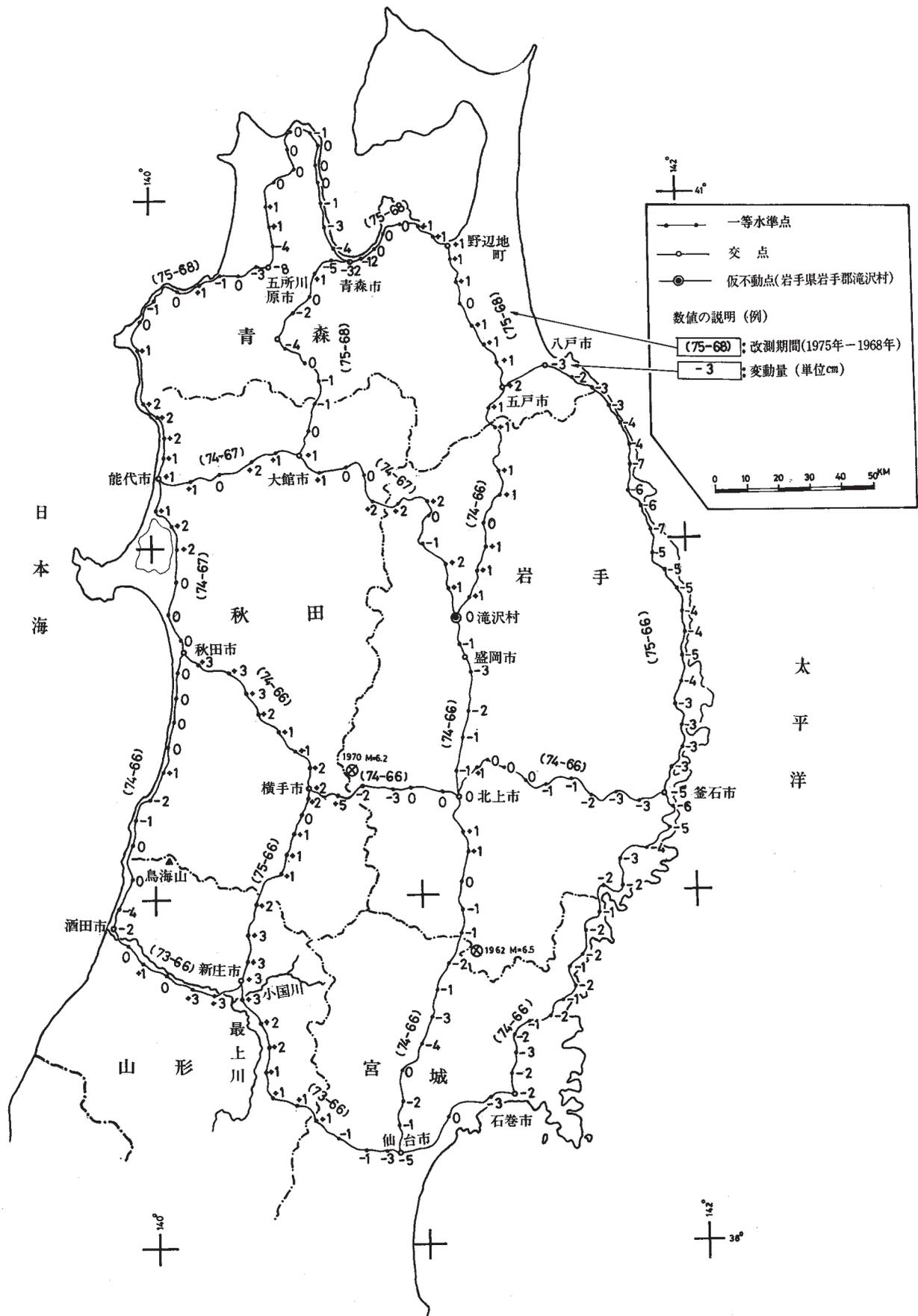
同図から大略わかることは

- (1) 全体として三陸沿岸は内陸に比較して下がりであり、日本海側、特に秋田・能代附近は上昇の傾向が見られる。これは前回報告の傾斜変動図にも見られた共通の現象である。（第2図および本会報<sup>2)</sup>、<sup>3)</sup>参照）
- (2) 横手市の東側に見られる変動は1970年10月の秋田南東部地震の影響である。（本会報<sup>3)</sup>参照）
- (3) 新庄附近は5 mm / yearの割で隆起現象が続いている。（第4図および本会報<sup>1)</sup>参照）
- (4) 仙台から北上方向に向って、やや上昇の傾向が見られる（第3図参照）。
- (5) 仙台、青森、五所河原に見られる変動は、人為的なものと考えられる。

その他の路線では、人為的な地盤沈下を除いては顕著な変動が観測されていないので省略した。後日、刊行される一等水準点検測成果集録第19巻、第20巻を参照されたい。

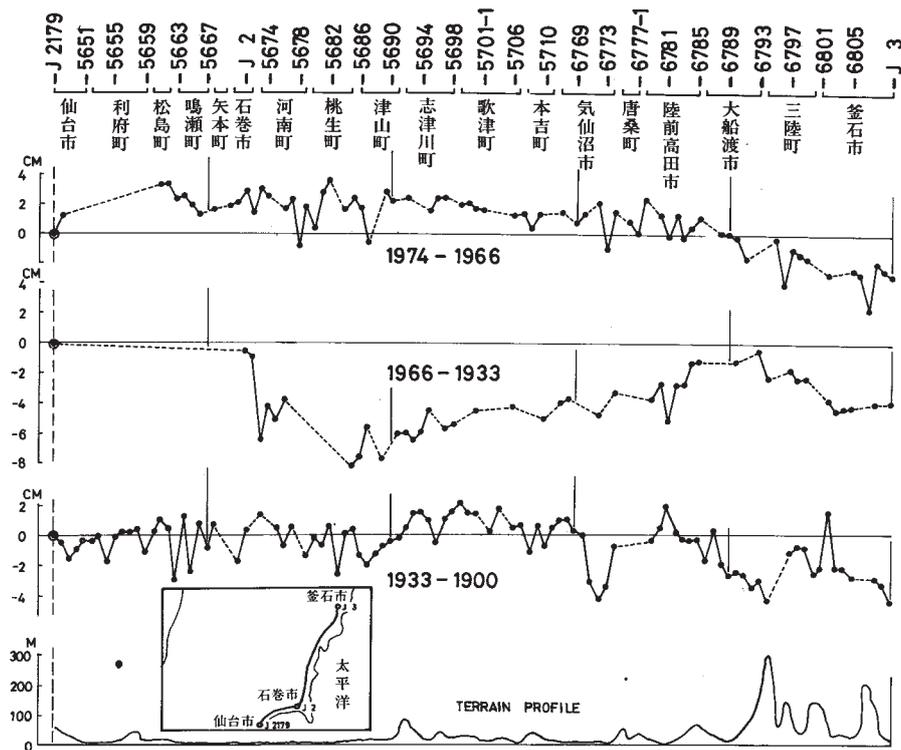
### 参 考 文 献

- 1) 檀原 毅, 酒田・新庄付近の上下変動, 連絡会報, 11, 1974, 62 - 63
- 2) 国土地理院測地部, 能代市～酒田市間の上下変動, 13, 1975, 15
- 3) 国土地理院地殻調査部, 秋田市－釜石間の上下変動, 14, 1975, 5 - 7



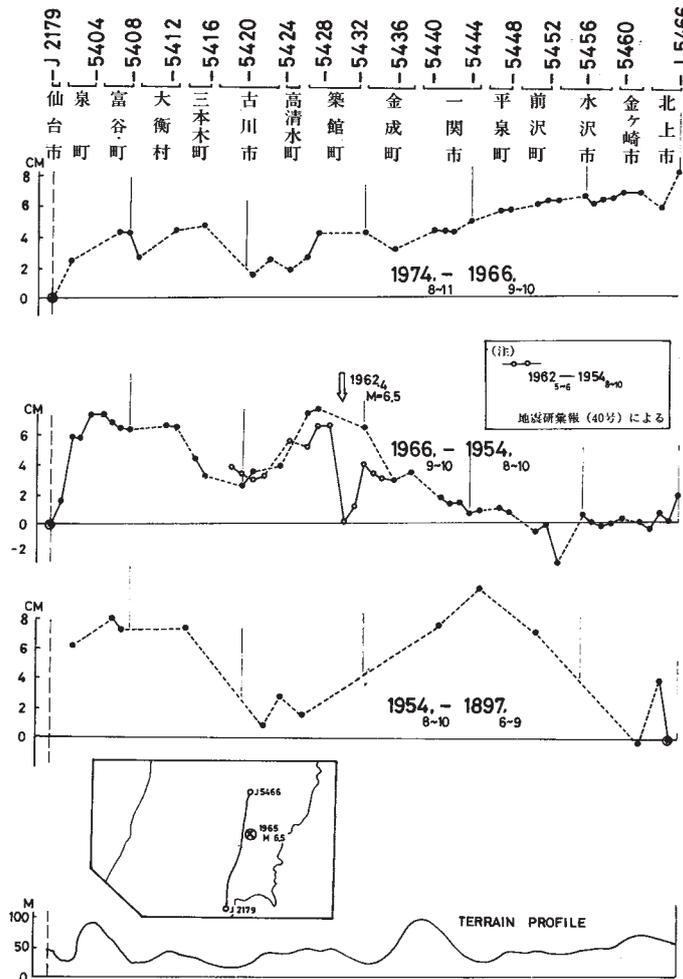
第1図 東北地方傾斜変動図

Fig. 1 Tiltings of the crust in Tohoku Region.



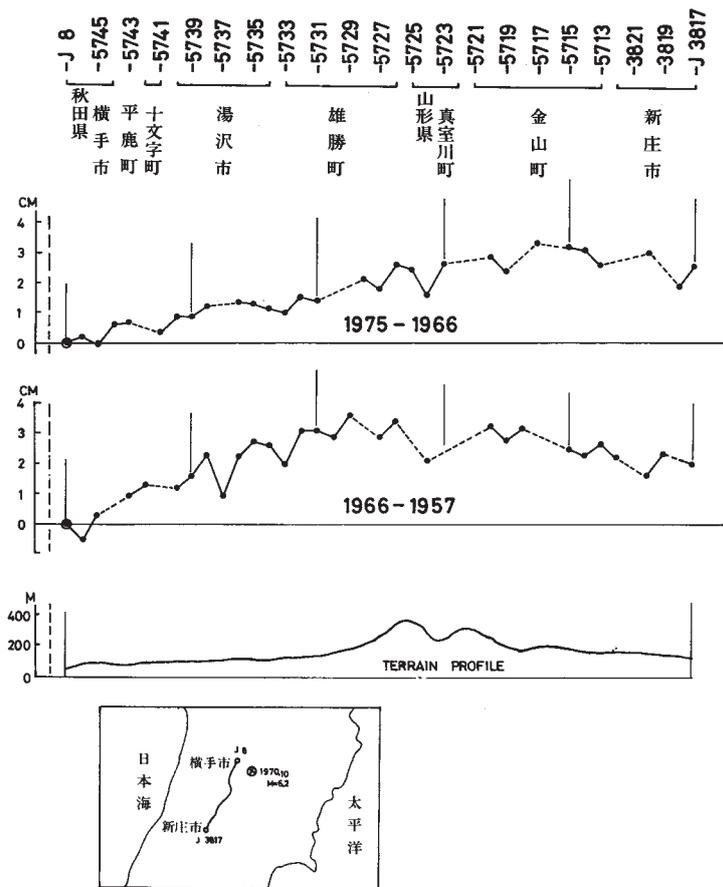
第2図 仙台-釜石間の上下変動

Fig. 2 Vertical movements between Sendai and Kamaishi.



第3図 仙台-北上間の上下変動

Fig. 3 Vertical movements between Sendai and Kitagami.



第4図 横手-新庄間の上下変動

Fig. 4 Vertical movements between Yokote and Shinjo.