

1 - 1 北海道東部地方の地殻変動について

Crustal Movement in Eastern Part of Hokkaido District

国土地理院 地殻活動調査室
Crustal Activity Research Office
Geographical Survey Institute

北海道東部地方の地殻変動に関しては、これまで、連絡会々報^{1), 2), 3), 4)}に報告されているが、この報告では、同地方の地殻の上下変動、水平変動及びその水平最大剪断歪等について述べる。

北海道東部地方の水準測量は、1971年5～8月にかけて枝幸町（J38）から網走市（J41）まで終了した。またこれまで、1970年10月に斜里から標津、厚床を經由して釧路（J7606）、及び別の路線で網走（J41）、斜里から弟子屈、標茶を經由して釧路に到る路線を1969年5～9月に終了している。

第1図は北海道北部の枝幸町（8905）を不動と仮定した北海道東部の水準点変動図である。斜里－釧路以東では東に向って沈下が大きくなり、沈下速度は1903－1913年以降ほぼ一定の傾向を示す。

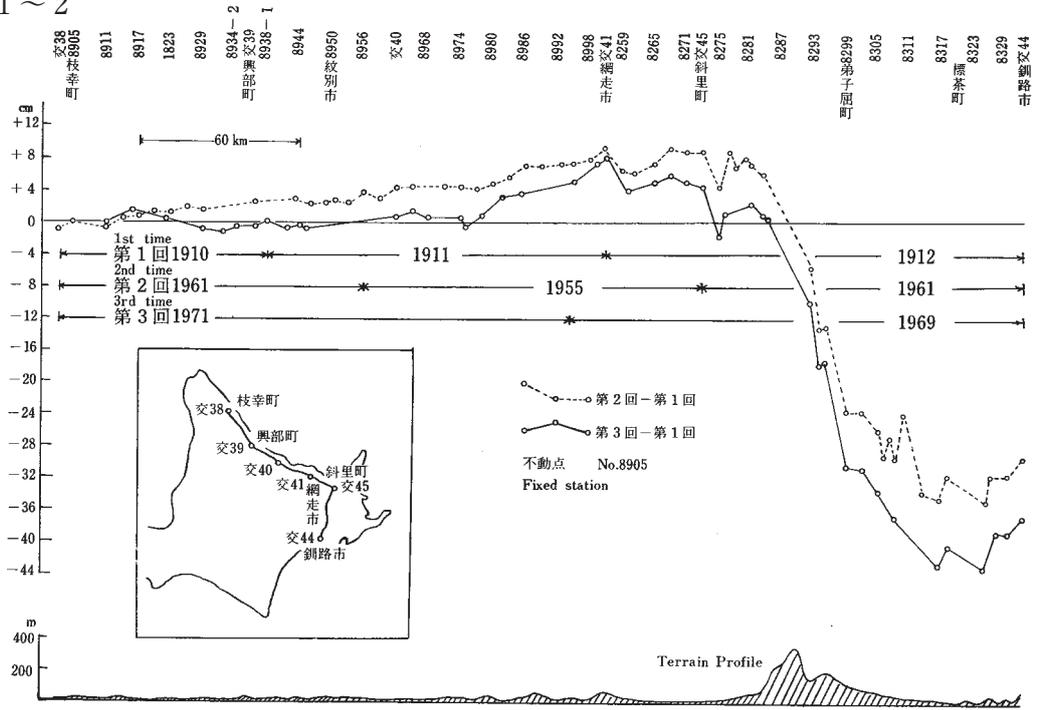
第2図は不動点8905に相対的な動きを示す北海道東部の上下変動図と釧路－花咲の隣接2検潮所の年平均潮位差を示す。1970年の水準測量では花咲検潮所にとりつけていないので、直接の比較は出来ないが、花咲付近で、沈下速度がにぶっている可能性がある。そのため早急に別海村（7625）から花咲検潮所（附10）への水準測量の実施を考慮したい。

第3図は一等三角測量（1903－8年～1967年）の角変化のみから求めたこの地域の水平最大剪断歪を示したもので、短軸（相対的な縮みを示す）の向きが、ほぼ雨東－北西の方向を示し、水平剪断歪の大きさは北海道東部の中央で 2×10^{-5} である。歪エネルギーがとくに異常に蓄積されているとはいえないが、今後この地方の地殻活動には細心の注意を払う必要がある。

参 考 文 献

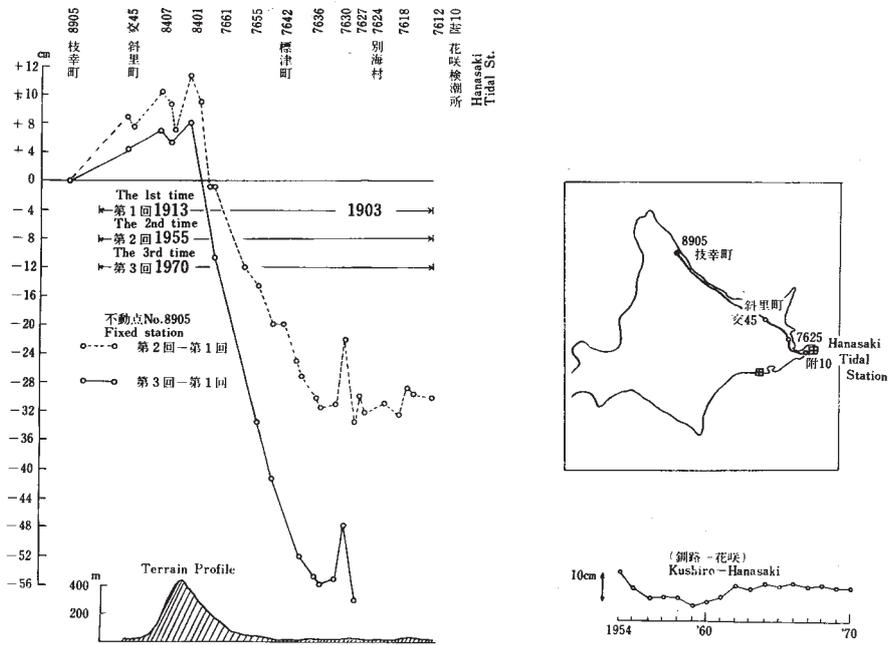
- 1) 宇津徳治（1970）；北海道における最近の地震活動と観測状況，地震予知連絡会々報第2巻 P1～2
- 2) 国土地理院地殻活動調査室（1970）；北海道地方の一等三角改測結果，地震予知連絡会々報第2巻 P3～5
- 3) 国土地理院地殻活動調査室（1970）；北海道東南部の上下地殻変動，地震予知連絡会々報，

4) 国土地理院地殻活動調査室(1971); 北海道東部の上下変動, 地震予知連絡会々報, 第5巻, P1~2



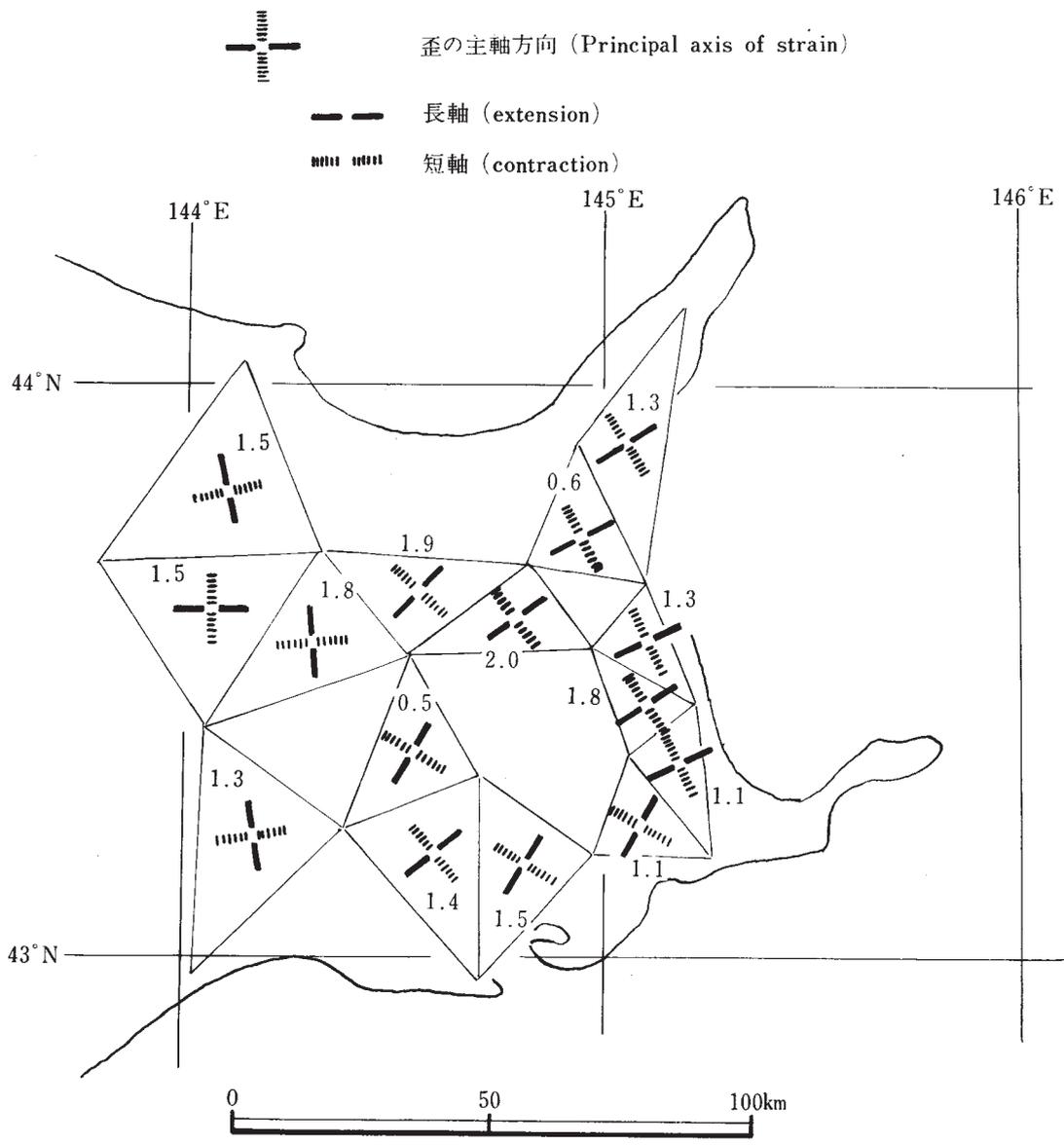
第1図 北海道北部地方の上下変動図

Fig. 1 Vertical movement in the northern part of Hokkaido



第2図 北海道東部の上下変動と釧路-花咲の年平均潮位差

Fig. 2 Vertical movement in the eastern part of Hokkaido and difference of the annual mean sea level between Kushiro and Hanasaki tidal station (1954-1970)



第3図 最大剪断歪 (1903 - 8 ~ 1967)
 Fig. 3 Maximum shear strain (1903-8 ~ 1967)

数值：最大剪断歪 (单位 10^{-5})
 Numeral : maximum shear strain
 unit : 10^{-5}