

### 1 - 3 北海道地方の地殻変動

#### Crustal Deformations in the Hokkaido District

国土地理院  
Geographical Survey Institute

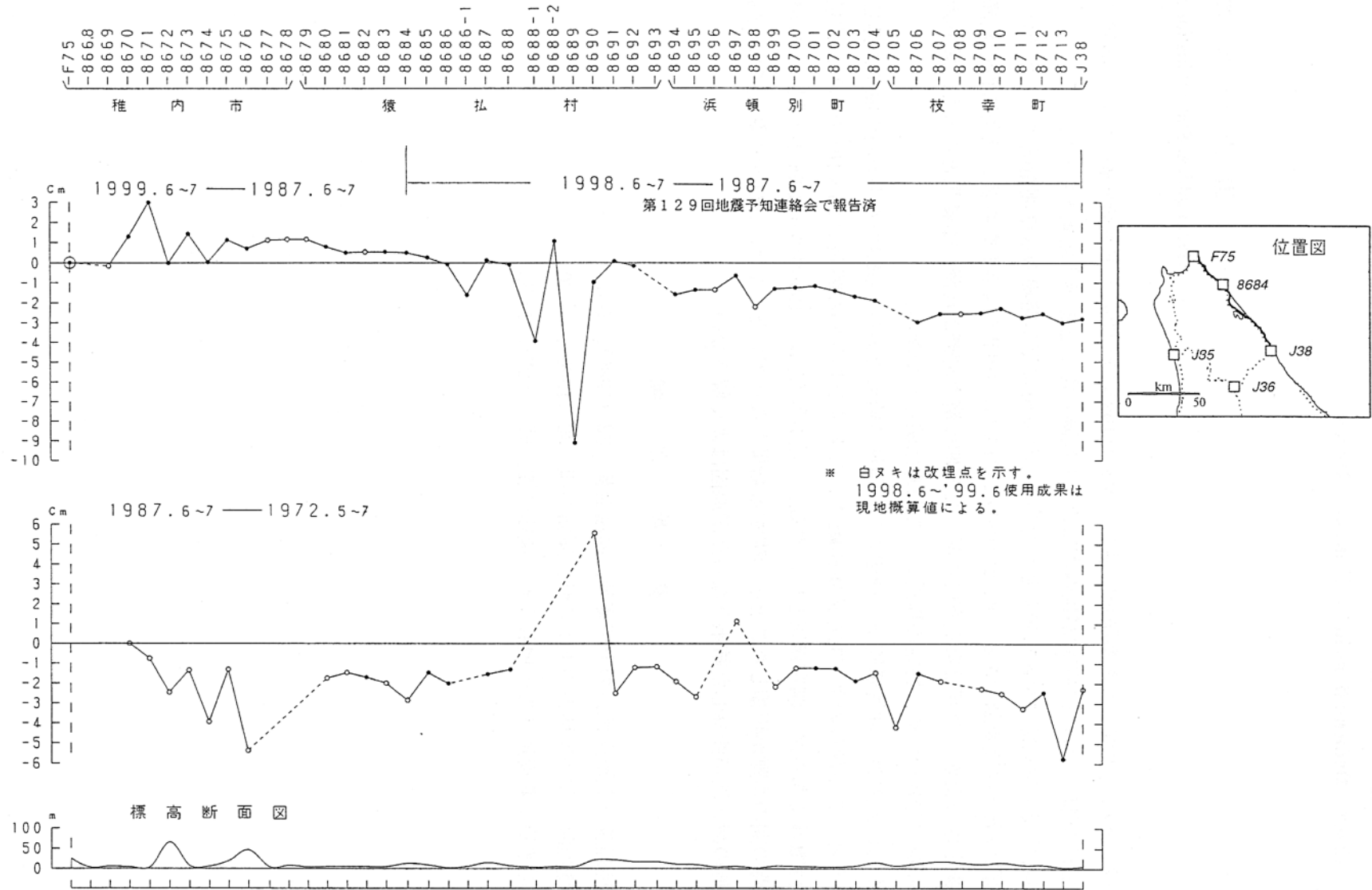
第1図は、北海道北東部の水準測量結果から求めた1987 - 1999間の上下地殻変動である。前回の1972 - 1987間と同様、南の枝幸町側が稚内市に比べて沈降したことを示す結果となった。

第2図は、北海道中央部を東西に走る富良野市から清水町に至る路線の水準測量結果から求めた、1984 - 1999間の上下地殻変動である。前回の1969 - 1984では、中間の南富良野町及び新得町付近が隆起した結果となったが、今回は富良野町に対して東側の清水町側が沈降する結果となった。繰り返し観測期間がやや長いこと、特定の地震等との関連は明らかでない。

第3図(1)及び(2)は、北海道駒ヶ岳周辺のGPS測量の結果である。GPSの水平方向の測定誤差を1cmとすると、この測量の平均的な測定距離4kmに対する相対的な誤差は $2.5 \times 10^{-6}$ であり、結果の有意性は微妙であるが、測定が正しいとすると、第3図(2)は、1995年から1999年の間に、砂原岳と馬の背の間の距離が短縮したことを示唆する結果となっている。また、1995年の観測では、駒ヶ岳の南側の滝ノ沢が沈降した結果となったが原因はよく解らない。

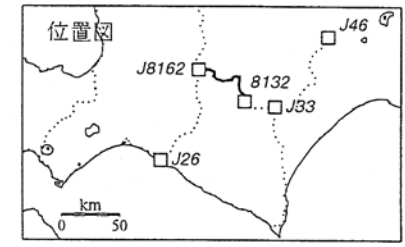
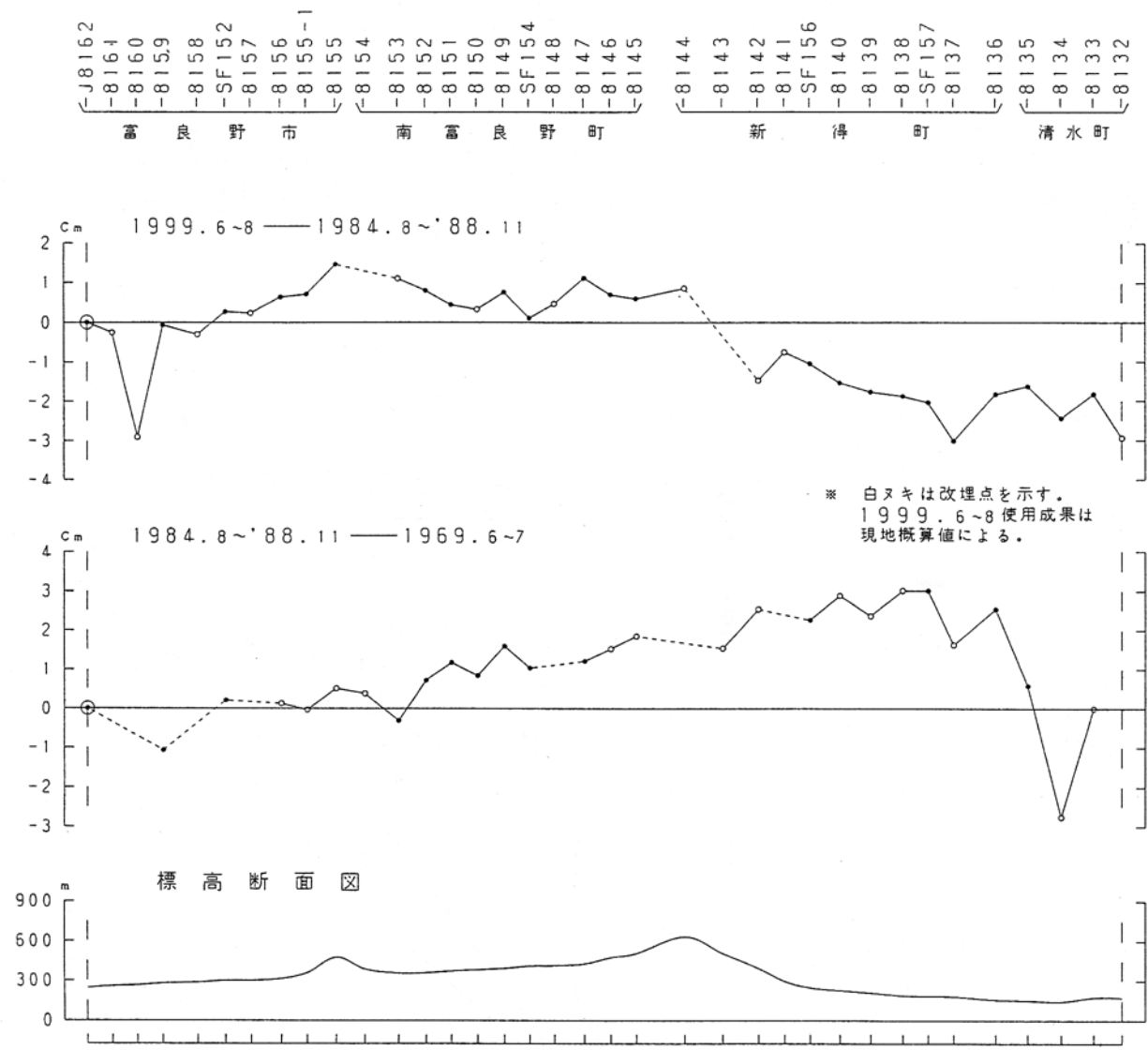
#### 参 考 文 献

- 1) 国土地理院：北海道地方の上下変動，連絡会報，33（1985），5-7.
- 2) 国土地理院：北海道地方の上下変動，連絡会報，39（1988），11-20.
- 3) 国土地理院：北海道地方の地殻変動，連絡会報，57（1997），34-52.



第1図 北海道稚内市～枝幸町間水準測量結果

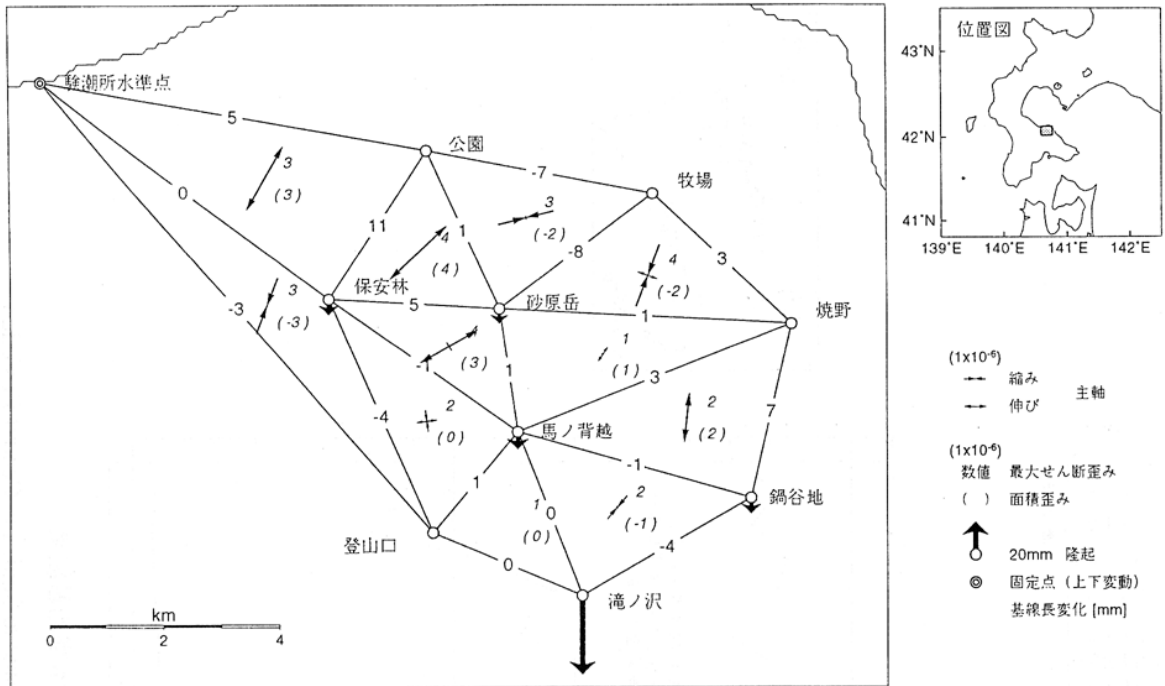
Fig.1 Results of Precise Leveling along the Route from Wakkanai to Esashi in Northern Hokkaido.



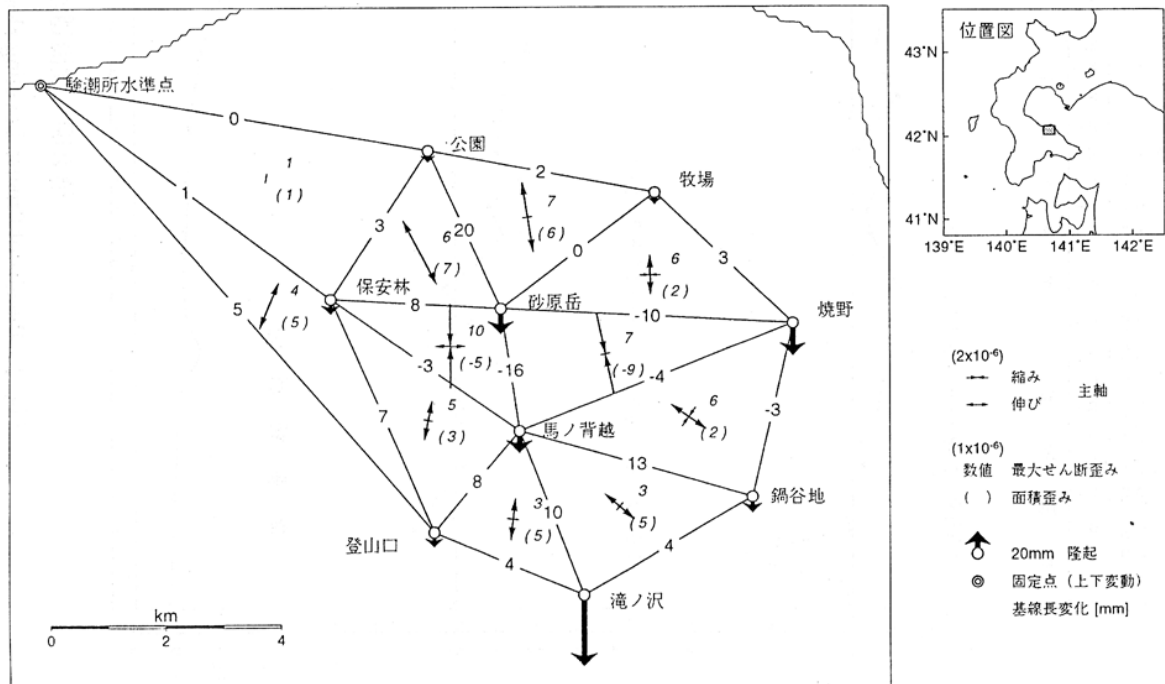
第2図 北海道富良野市～清水町間水準測量結果

Fig.2 Results of Precise Leveling along the Route from Furano to Simizu in Central Hokkaido.

1999.5 - 1998.5

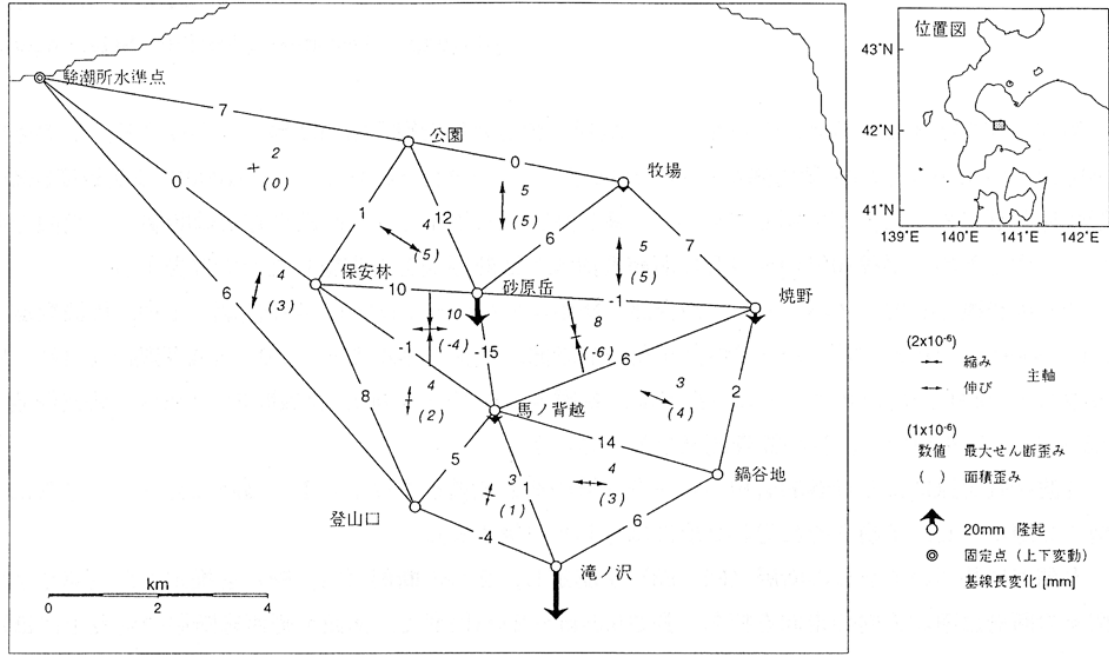


1999.5 - 1996.5



第3図(1) 北海道駒ヶ岳周辺 GPS 観測結果

Fig.3 (1) Results of GPS Measurements around Komagatake in Hokkaido.



第3図(2) 北海道駒ヶ岳周辺 GPS 観測結果

Fig.3 (2) Results of GPS Measurements around Komagatake in Hokkaido.