

1-9 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図から第5図は北海道北東部の水準測量による上下変動である。他の路線は7～10年前の測量との比較であるが、名寄～興部の路線は23年ぶりの測量であり、改埋、亡失が多い。

上湧別～斜里、斜里～標津の路線の東下がりの傾向、留辺蕊～陸別の南下がりの傾向は前回の測量でも見られた傾向である。

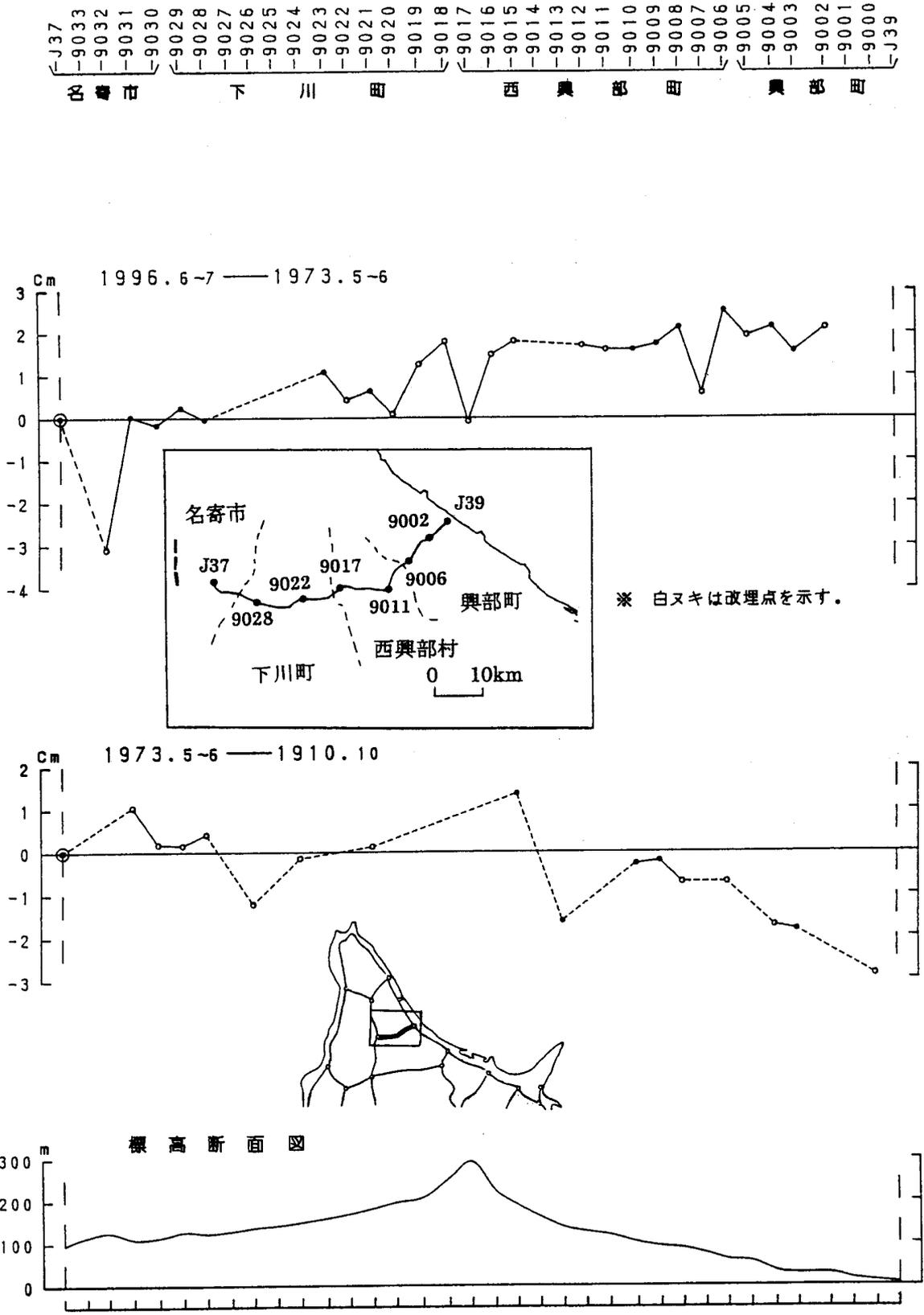
第6図は最近10年間の釧路～標茶間の上下変動である。

第7図～第9図は、最近10年間の渡島半島南部の上下変動である。1993年北海道南西沖地震に伴う地殻変動が含まれている。

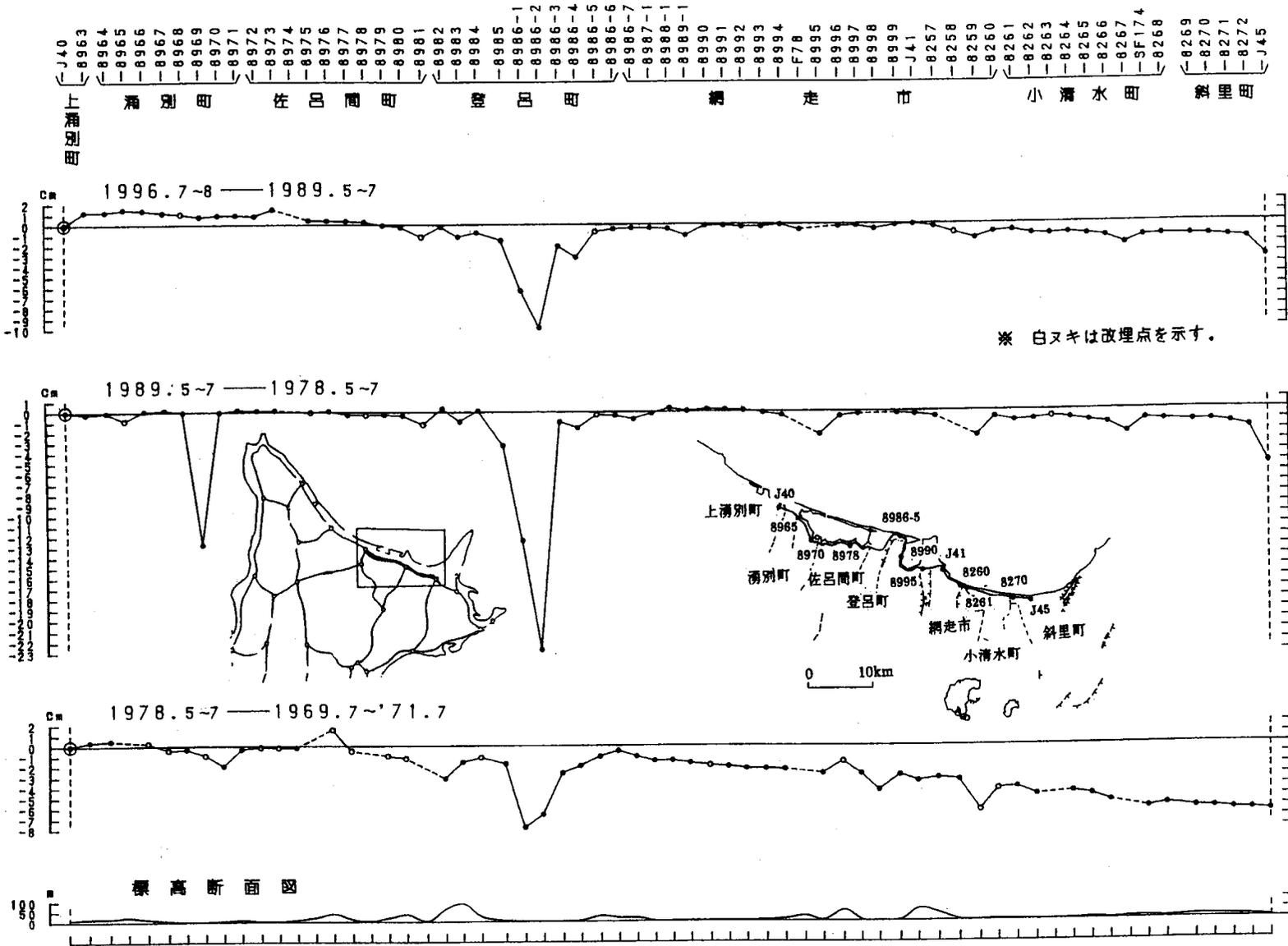
第10図は、奥尻の1993年北海道南西沖地震後の上下変動である。北東下がりの傾動を示している。第11、12図は北海道南部の験潮場の潮位差である。第13図は1993年北海道南西沖地震後に設置された天売島、および奥尻の験潮場とこの地域の既存験潮場である忍路験潮場の潮位差である。天売島がやや隆起傾向に見えるが、特段の変化はない。第14、15図は北海道駒ヶ岳の三角点の上下及び水平変動、第16図は同じく北海道駒ヶ岳の水準測量による上下変動である。1987年から1996年の変動、特に7067から7070の間には、北海道南西沖地震に伴う液状化の影響等を含んでいると考えられる。噴火後の変動については火口付近とその東側に水平のびと火口北の砂原岳を中心に沈降が見られる。

参 考 文 献

- 1) 国土地理院：北海道地方の上下変動，連絡会報，**37** (1987), 8-21.
- 2) 国土地理院：北海道地方の地殻変動，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，**43** (1990), 9-13.
- 4) 国土地理院：北海道地方の地殻変動，連絡会報，**51** (1994), 121-141.
- 5) 国土地理院：北海道地方の地殻変動，連絡会報，**52** (1994), 34-44.
- 6) 国土地理院：北海道地方の地殻変動，連絡会報，**56** (1996), 27-35.

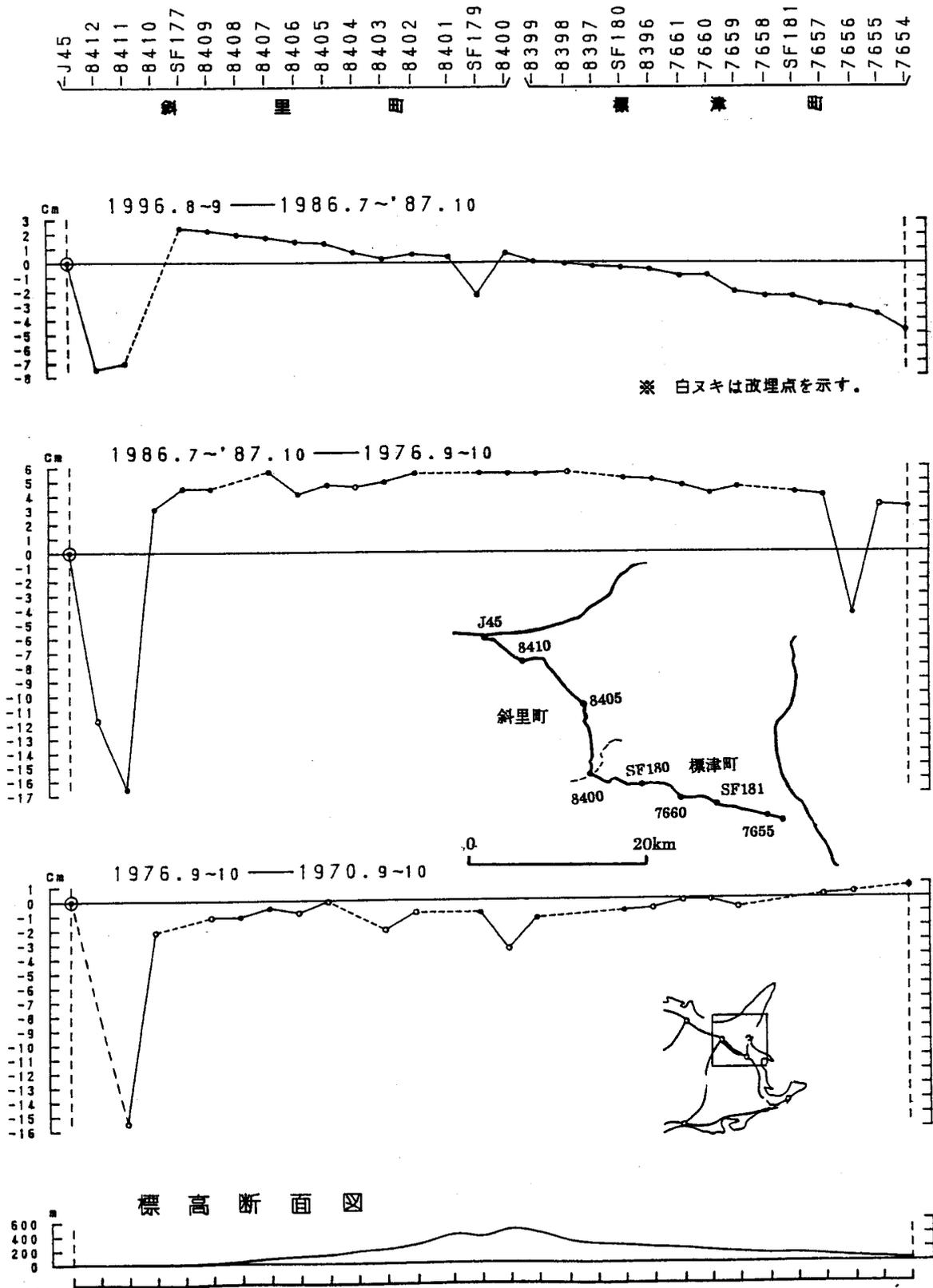


第1図 名寄～興部間の上下変動
 Fig. 1 Vertical movements along the route from Nayoro to Okoppe.



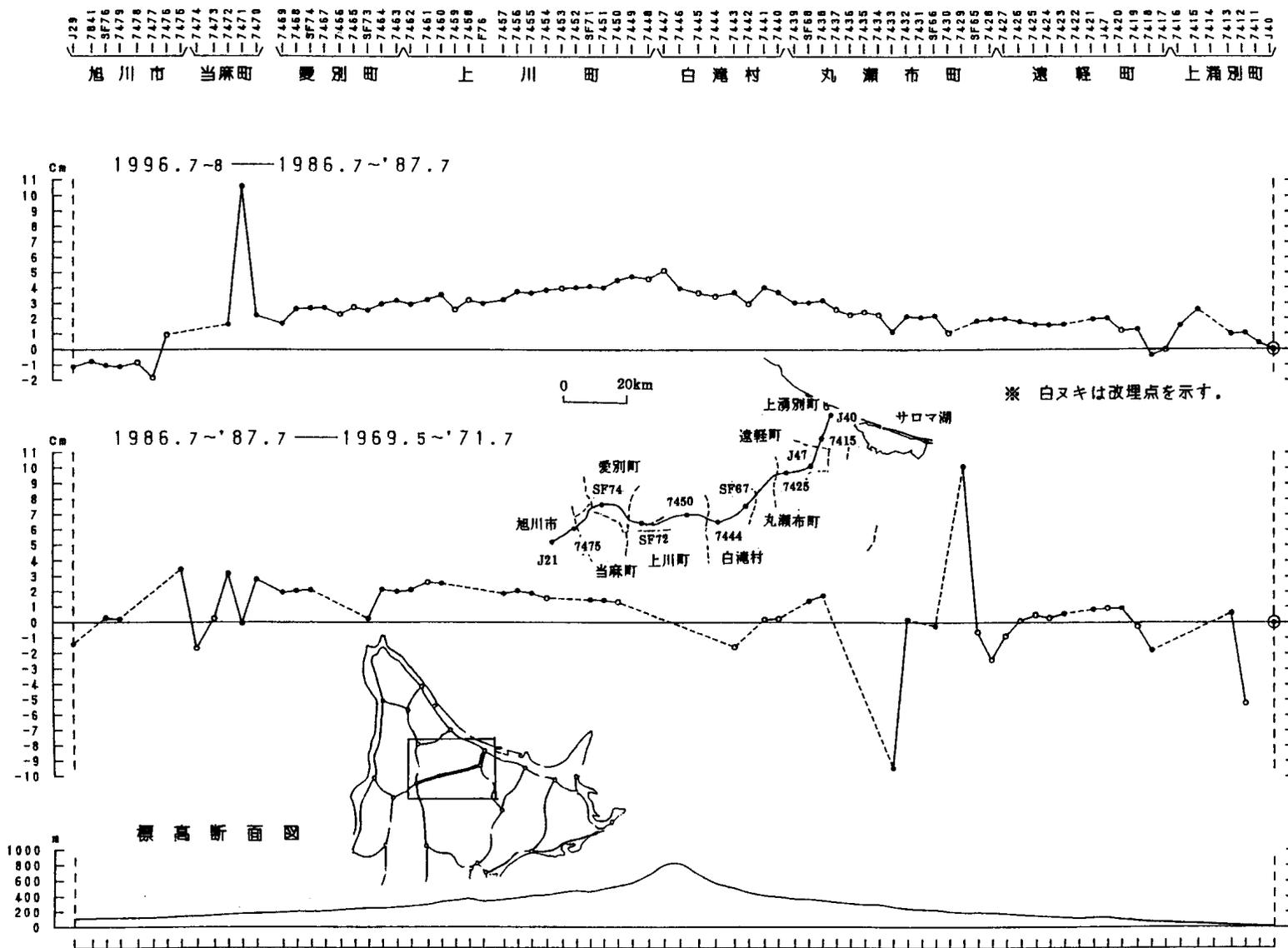
第2図 上湧別～斜里間の上下変動

Fig. 2 Vertical movements along the route from Kamiyuubetsu to Shari.



第3図 斜里～標津間の上下変動

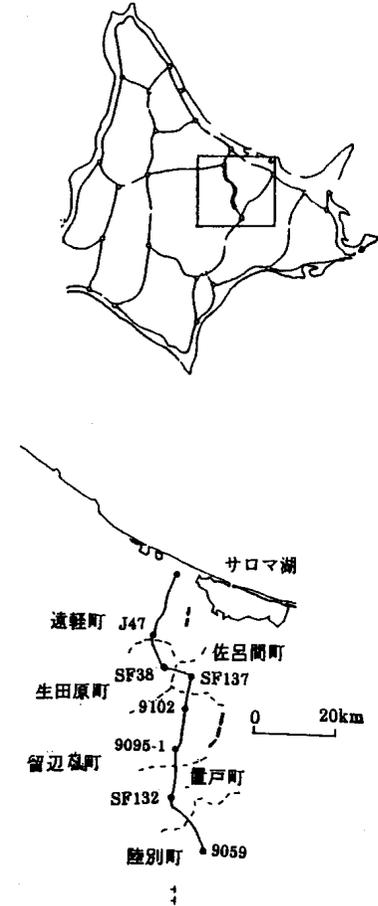
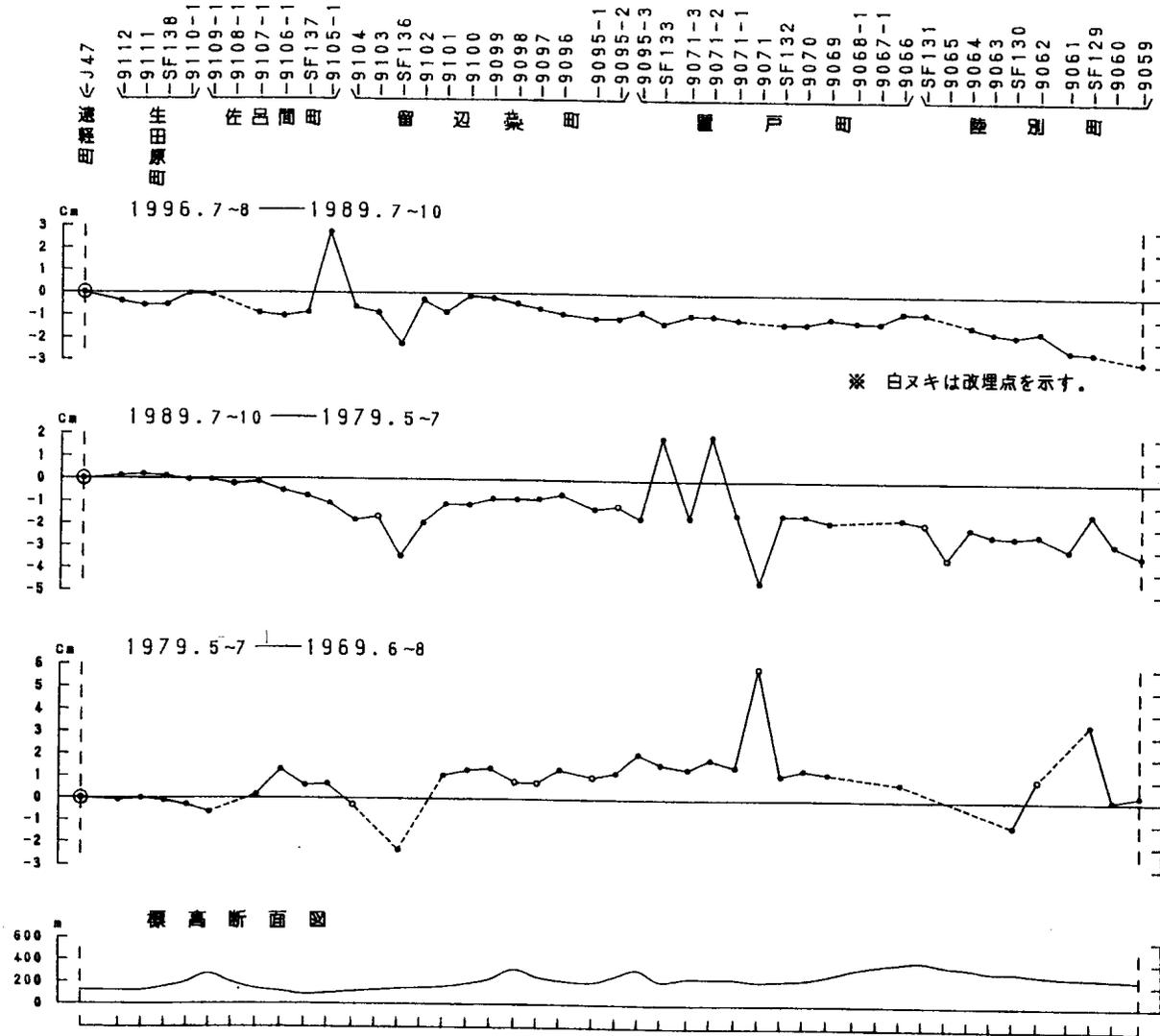
Fig. 3 Vertical movements along the route from Shari to Shibetsu.



第4図 旭川～上湧別間の上下変動

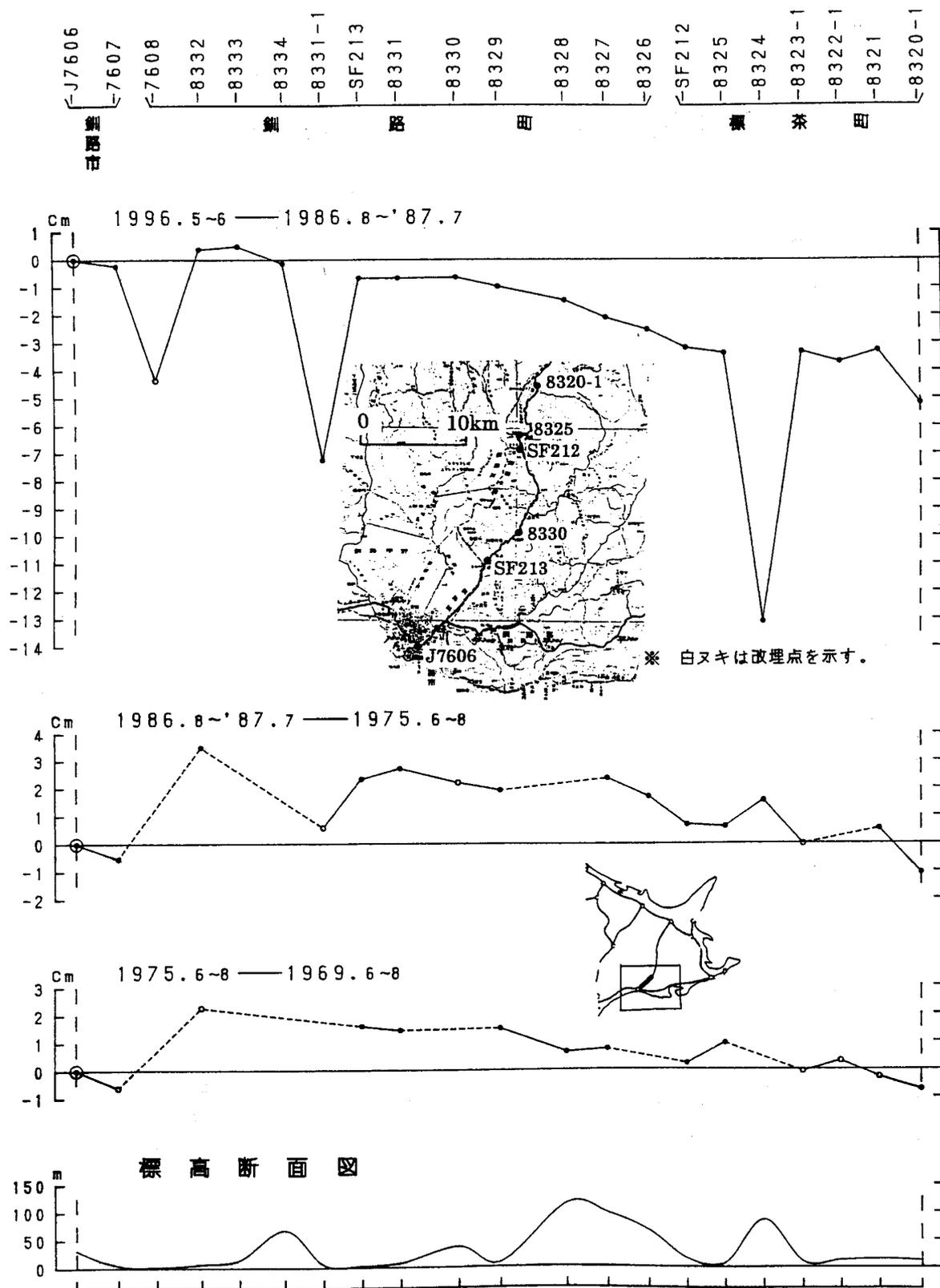
Fig. 4 Vertical movements along the route from Asahikawa to Kamiyuubetsu.

遠軽町～陸別町間の上下変動



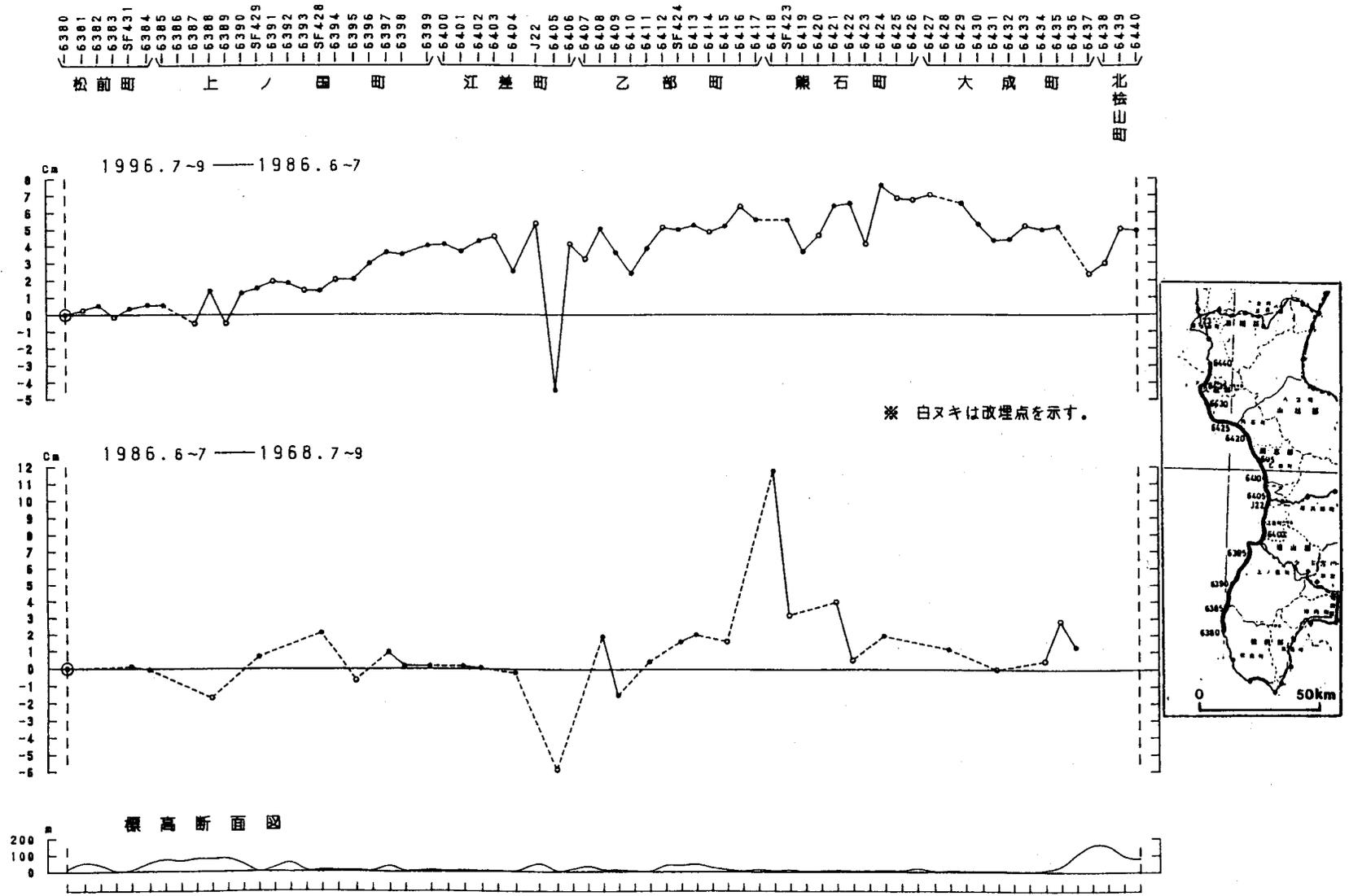
第5図 遠軽～陸別間の上下変動

Fig. 5 Vertical movements along the route from Engaru to Rikubetsu.



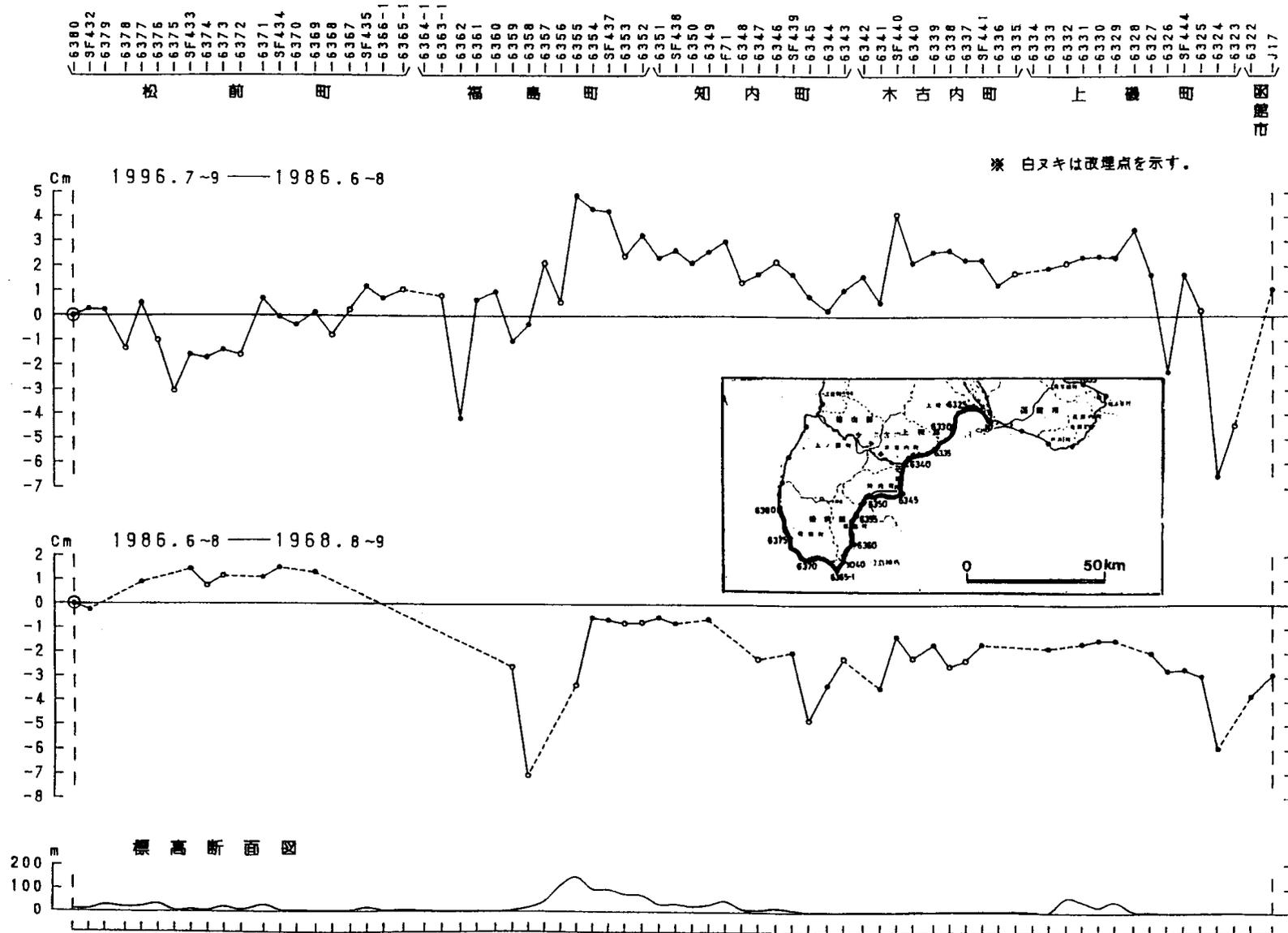
第6図 釧路～標茶間の上下変動

Fig. 6 Vertical movements along the route from Kushiro to Shibechea.



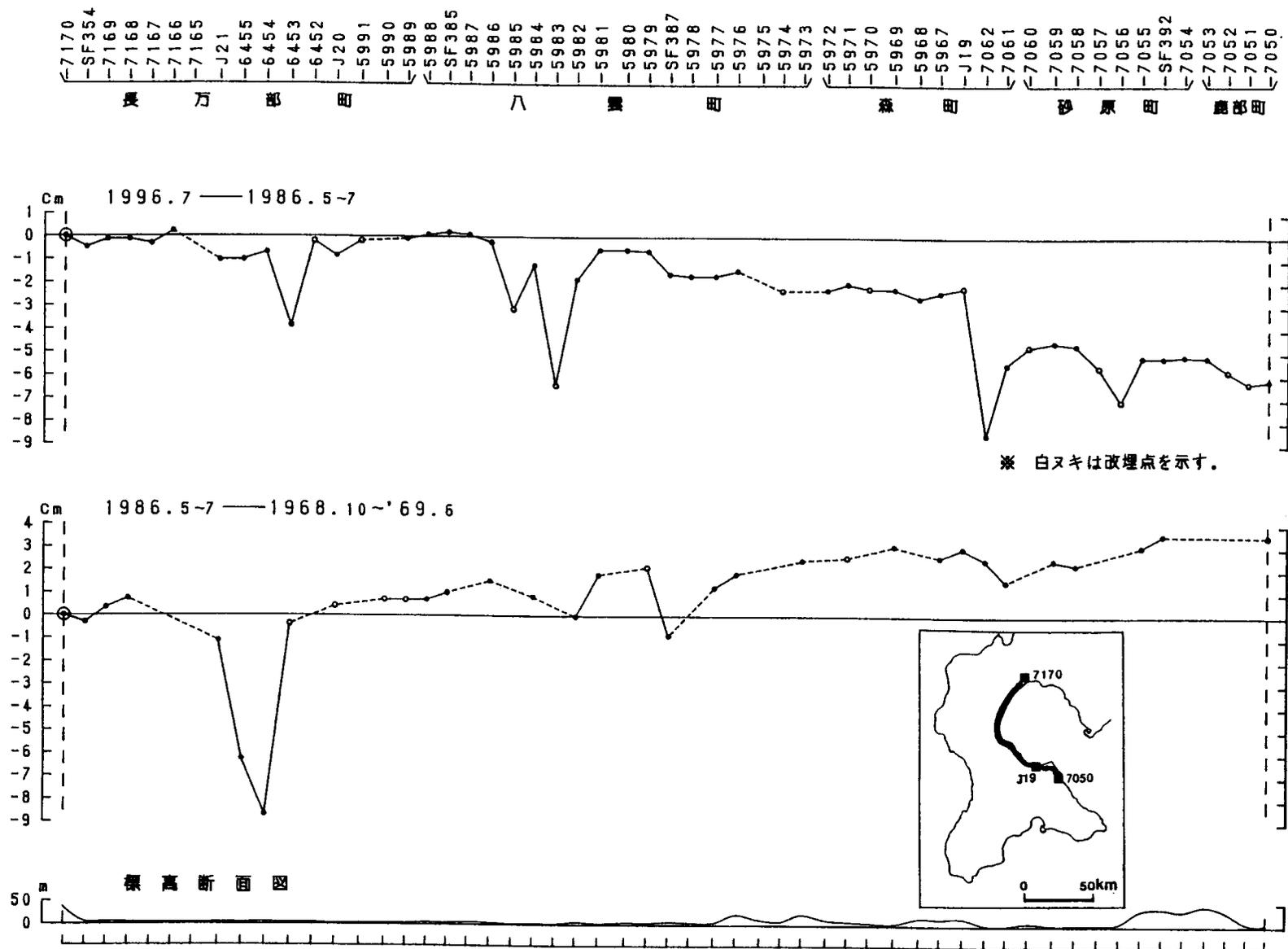
第7図 松前～北檜山間の上下変動

Fig. 7 Vertical movements along the route from Matsumae to Kitahiyama.



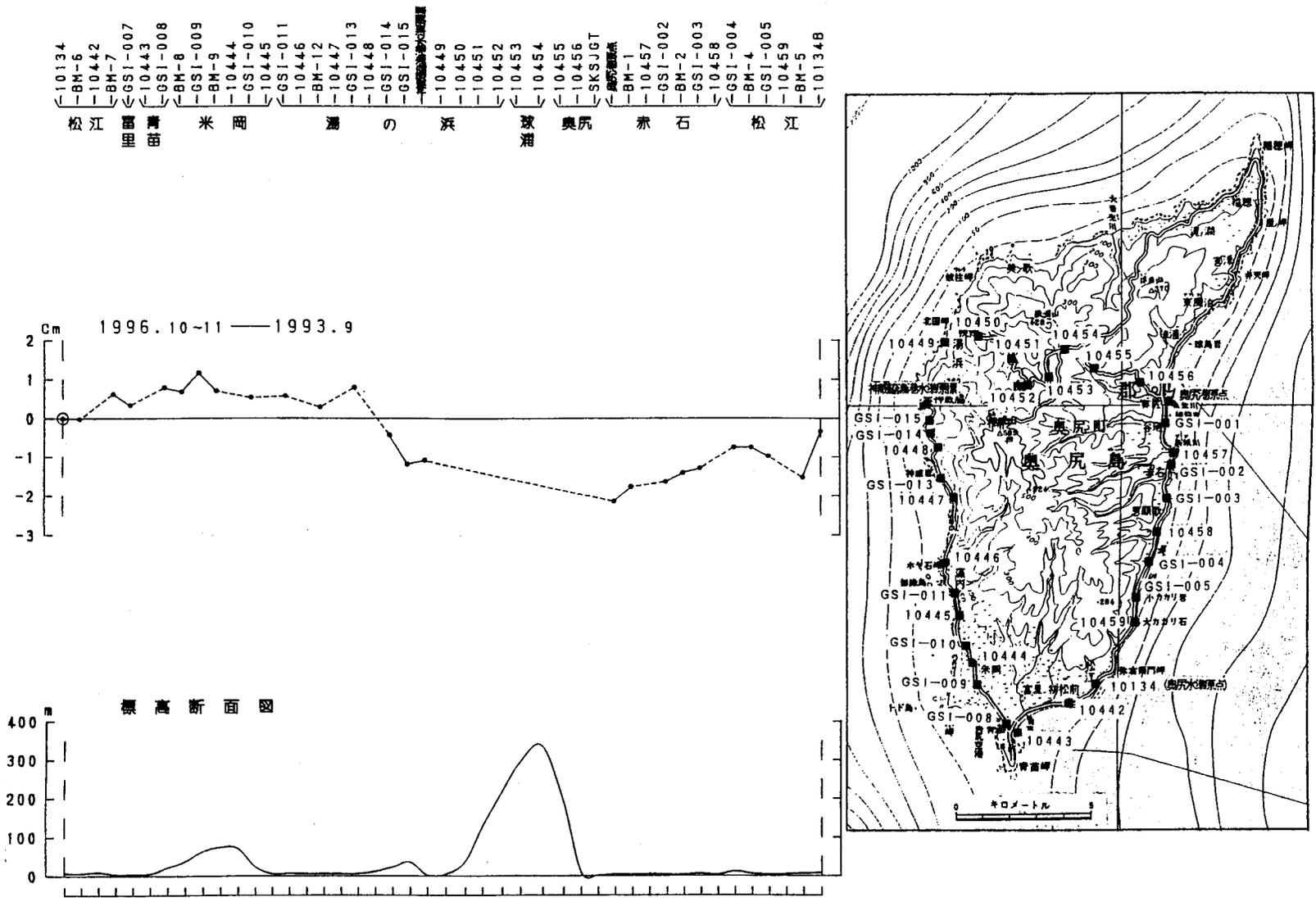
第8図 松前～函館間の上下変動

Fig. 8 Vertical movements along the route from Matsumae to Hakodate.

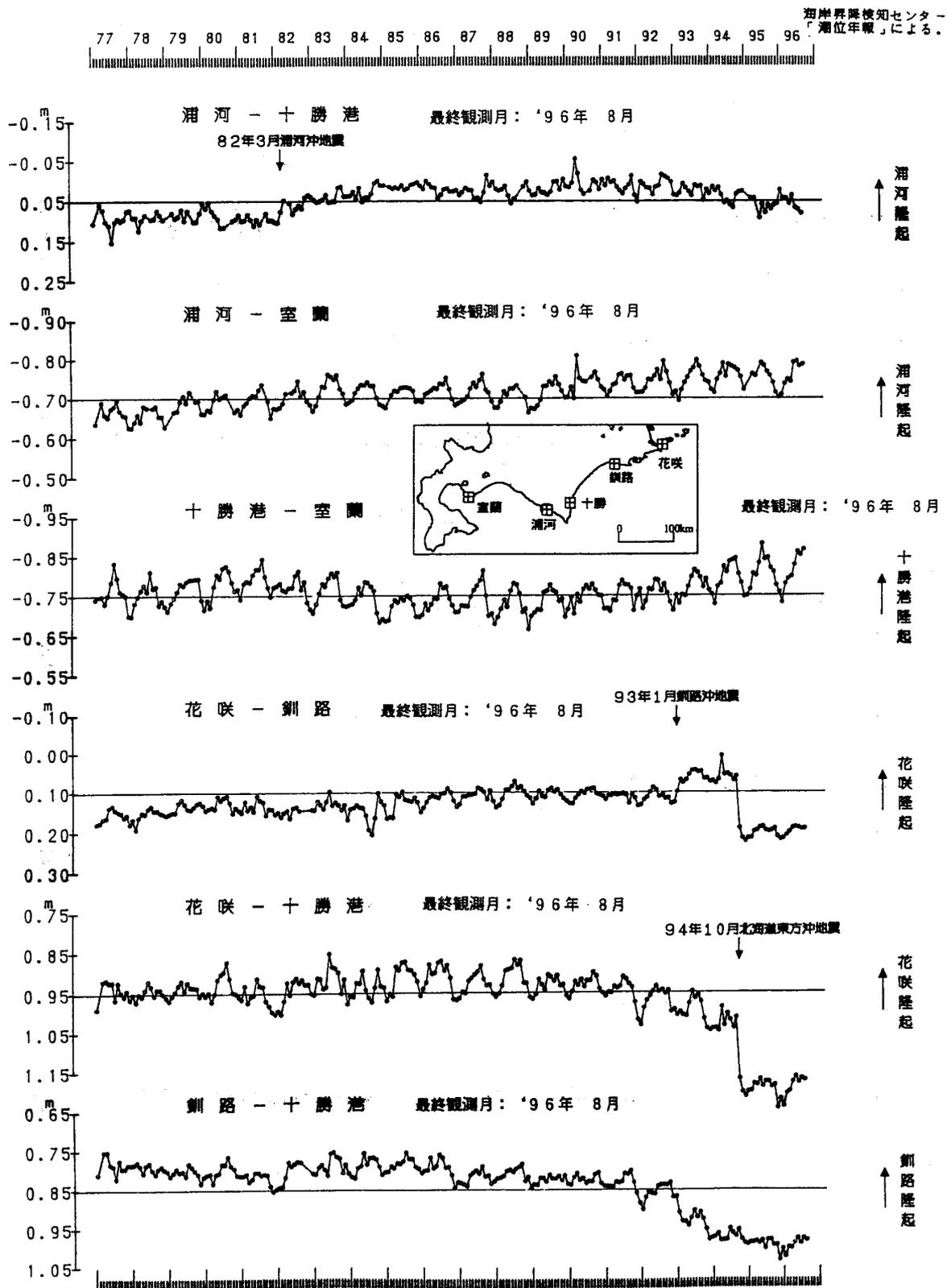


第9図 長万部～鹿部間の上下変動

Fig. 9 Vertical movements along the route from Oshamanbe to Shikabe.

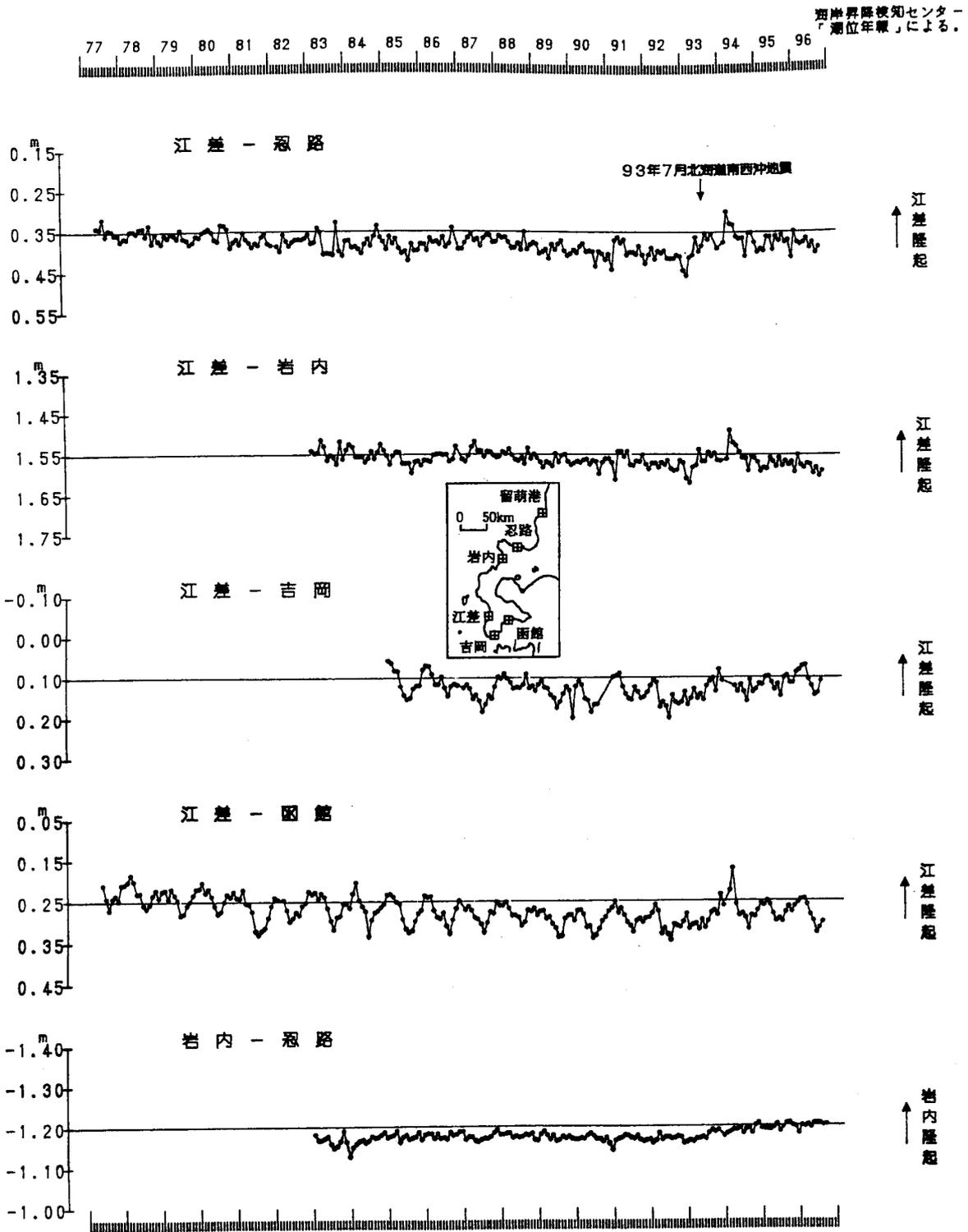


第10図 奥尻島の上下変動
 Fig. 10 Vertical movements in Okushiri island



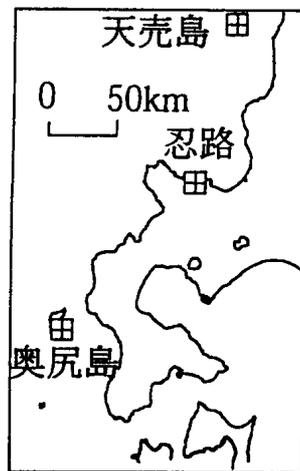
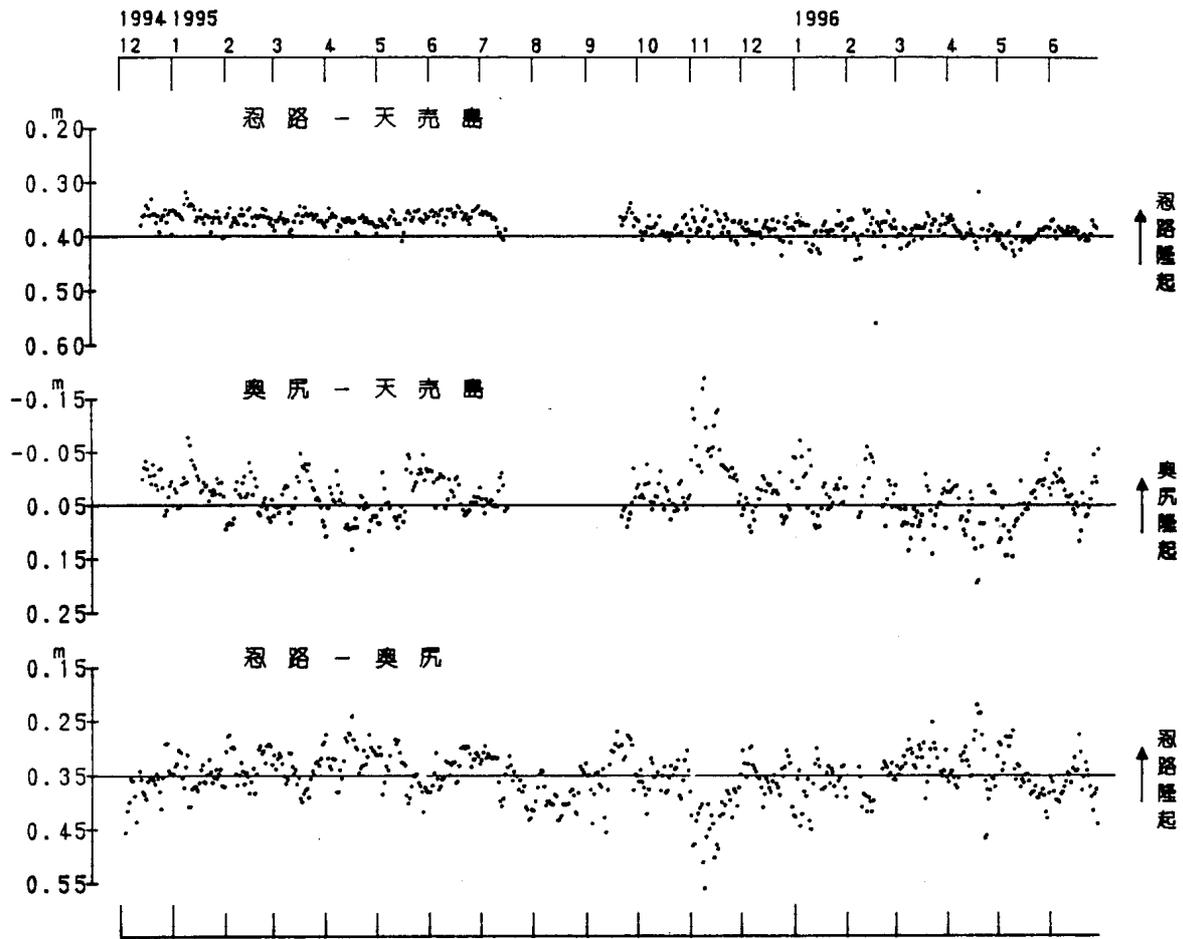
第11図 北海道太平洋沿岸各験潮場の月平均潮位差

Fig. 11 Differences in monthly mean sea levels between tide stations on the Pacific coast of Hokkaido.



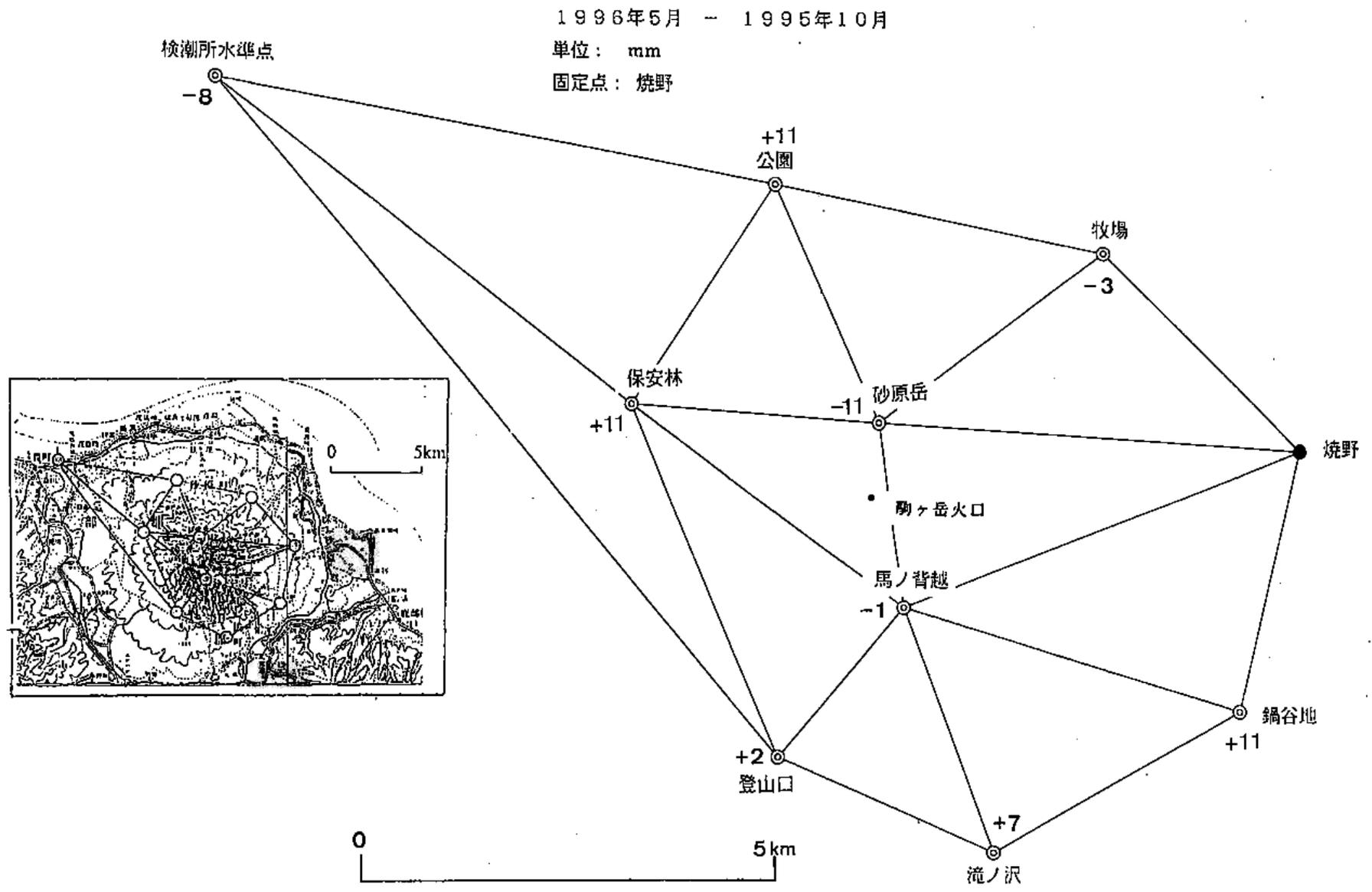
第12図 北海道西部日本海沿岸の各験潮場間の月平均潮位差

Fig. 12 Differences in monthly mean sea levels between tide stations on the Japan Sea coast of Hokkaido.



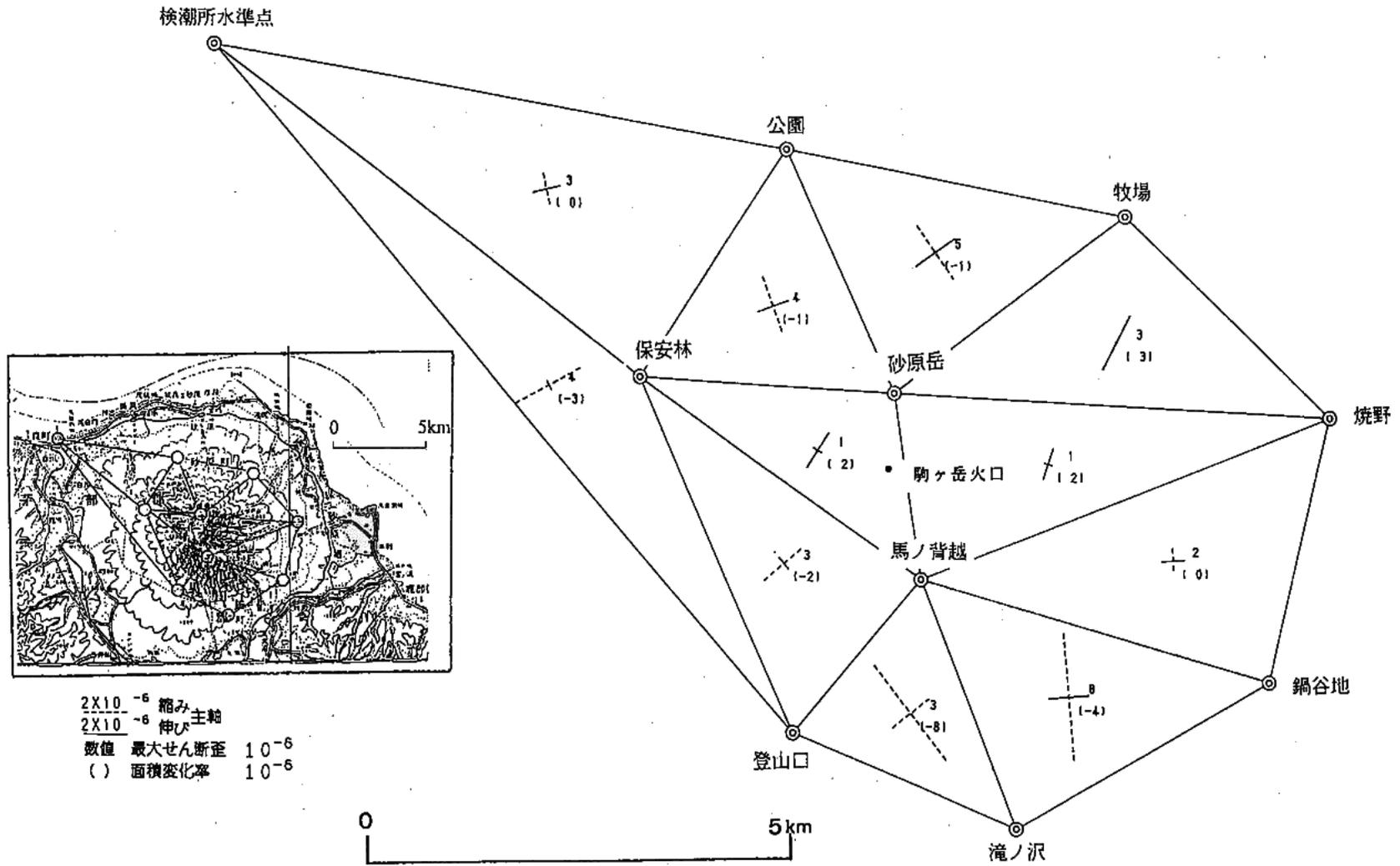
第13図 奥尻島，天売島，忍路験潮場間の月平均潮位差

Fig. 13 Differences in daily mean sea levels between tide stations at Okushiri island, Teuri island and Oshoro.



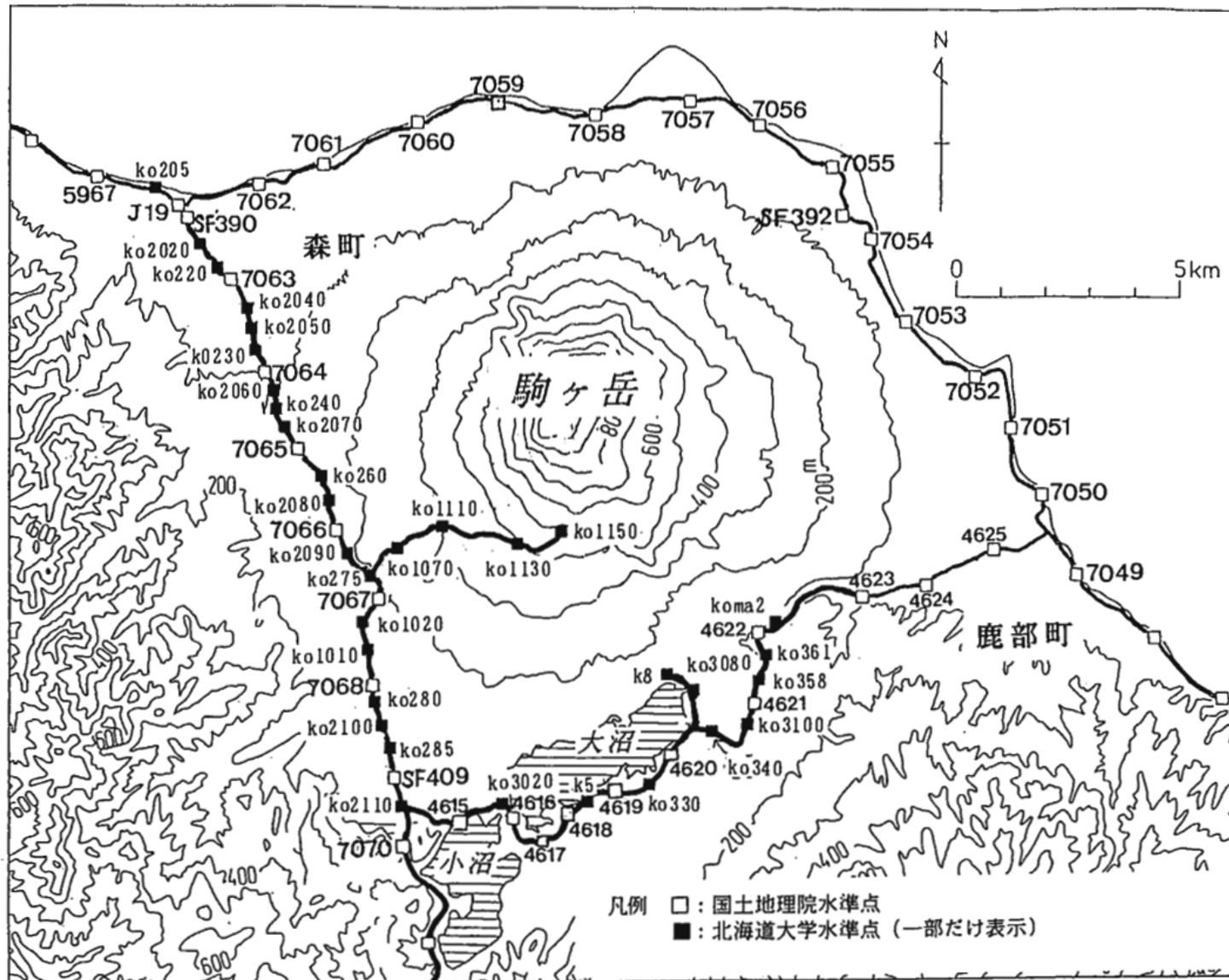
第14図 北海道駒ヶ岳 GPS 測量結果：1995年10月から1996年5月までの上下変動
 Fig. 14 Results of GPS surveys in and around Hokkaido - Komagatake : Change in height (numerals are in mm).

1996年5月 - 1995年10月



第15図 北海道駒ヶ岳 GPS 測量結果：1995年10月から1996年5月までの水平歪み

Fig. 15 Results of GPS surveys in and around Hokkaido - Komagatake : Horizontal strains (numerals are in ppm).



第 16 図 北海道駒ヶ岳周辺の上下変動

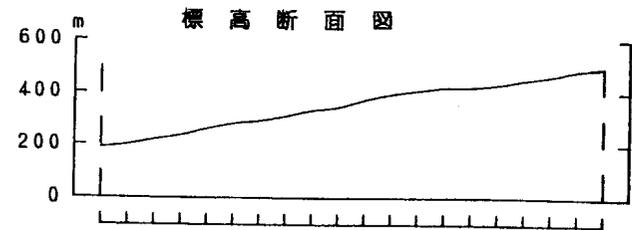
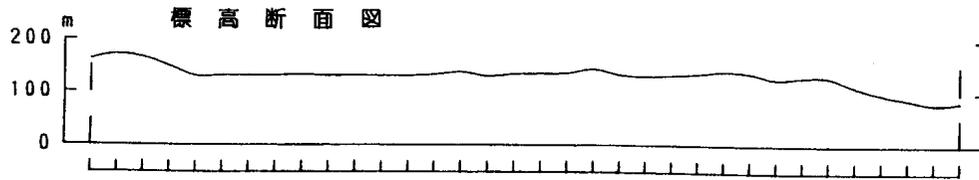
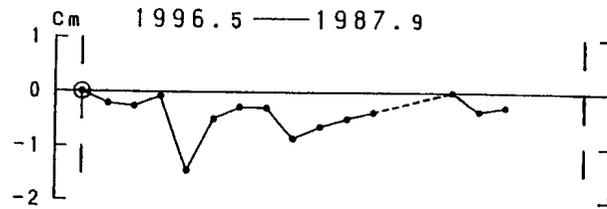
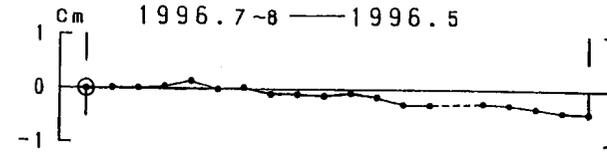
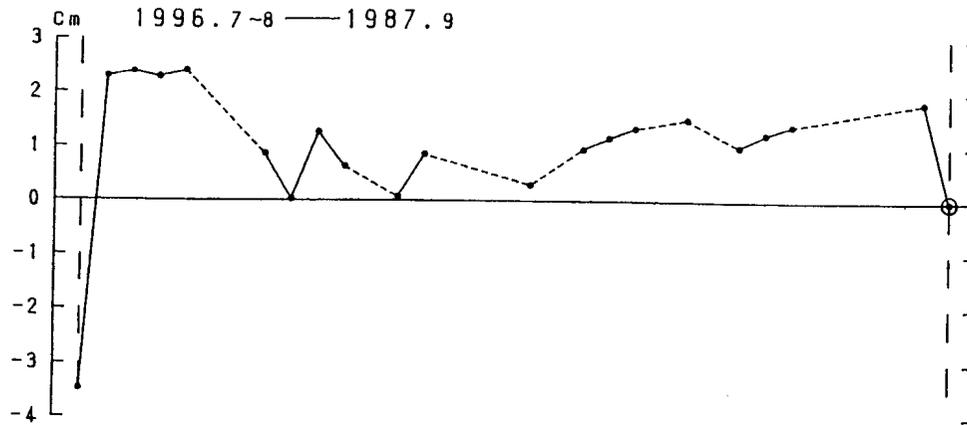
Fig. 16 Vertical movements around Hokkaido - Komagatake.

SF409
 -ko-300
 -ko-3010
 -ko-310
 -k-1
 -4615
 -ko-318
 -ko-320
 -ko-3020
 -4616
 -ko-3030
 -4617
 -ko-325
 -ko-3040
 -4618
 -k-5
 -ko-3047
 -ko-3050
 -4619
 -ko-330
 -ko-3060
 -k-9
 -4620
 -ko-340
 -ko-3090-2
 -ko-3090
 -ko-3100
 -ko-350
 -4621
 -ko-358
 -ko-361
 -4622
 -ko-3120
 -koma2

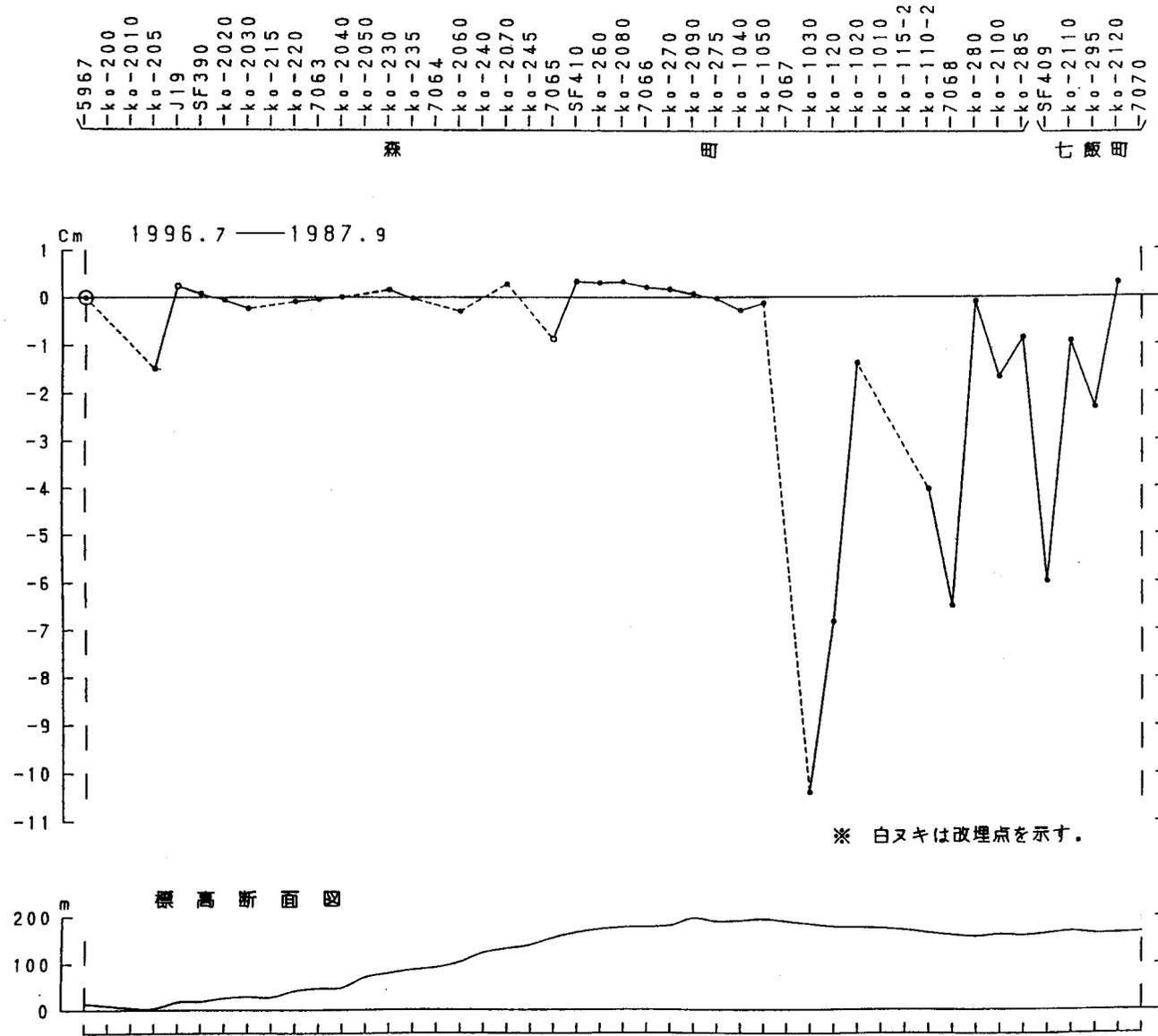
七 野 田 鹿 野 田

-ko-275
 -ko-1060
 -ko-1070
 -ko-1080
 -ko-1090
 -ko-1100
 -ko-1110
 -ko-125
 -ko-1120
 -ko-130
 -ko-135
 -ko-1130
 -ko-138
 -ko-140-2
 -gpg10
 -ko-1135
 -ko-145
 -ko-150
 -ko-1140
 -ko-1150

森 田



第16図 つづき
Fig. 16 (Continued)



第16図 つづき
Fig. 16 (Continued)