

### 6 - 3 北陸・中部地方の地殻変動

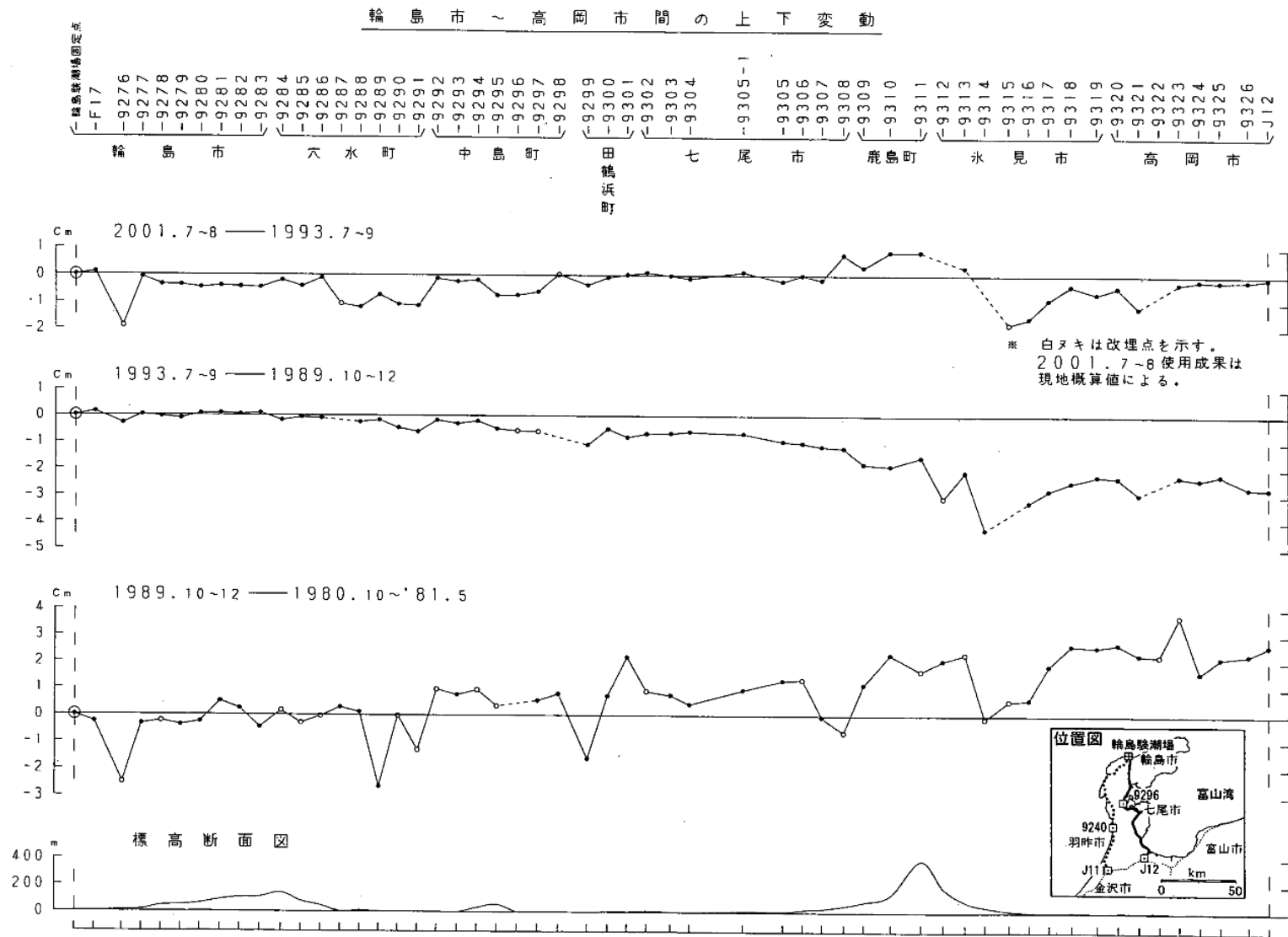
#### Crustal Movements in the Hokuriku and Chubu Districts

国土地理院

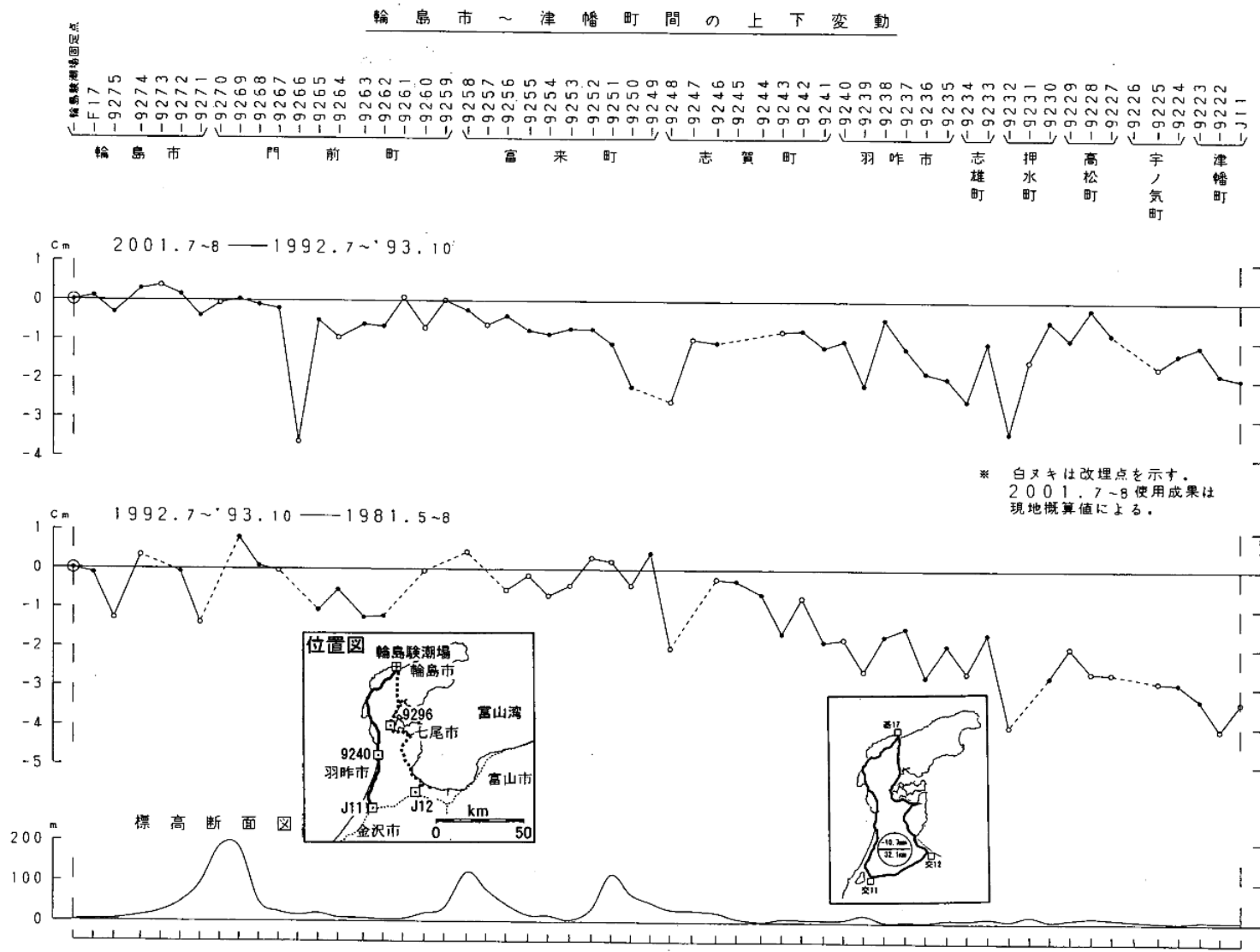
Geographical Survey Institute

第1図-(1)～(13)は水準測量による北陸地方の最近約10年間の上下変動である。特にコメントすべき変動はみられない。

第2図は、有峰湖周辺において跡津川断層をはさんで配置した基線網による、辺長の経年変化、水平歪・辺長変化である。西岸 - 東岸の縮みは跡津川断層のクリープから予想される変動と整合的であるが、一方、西岸 砥谷で観測されている縮みは、それに反している。したがって、クリープが観測されているかどうか必ずしも確定的ではないが、西岸 - 東岸の縮みをクリープによるものと考えると、そのオーダーは、年数mm程度である。



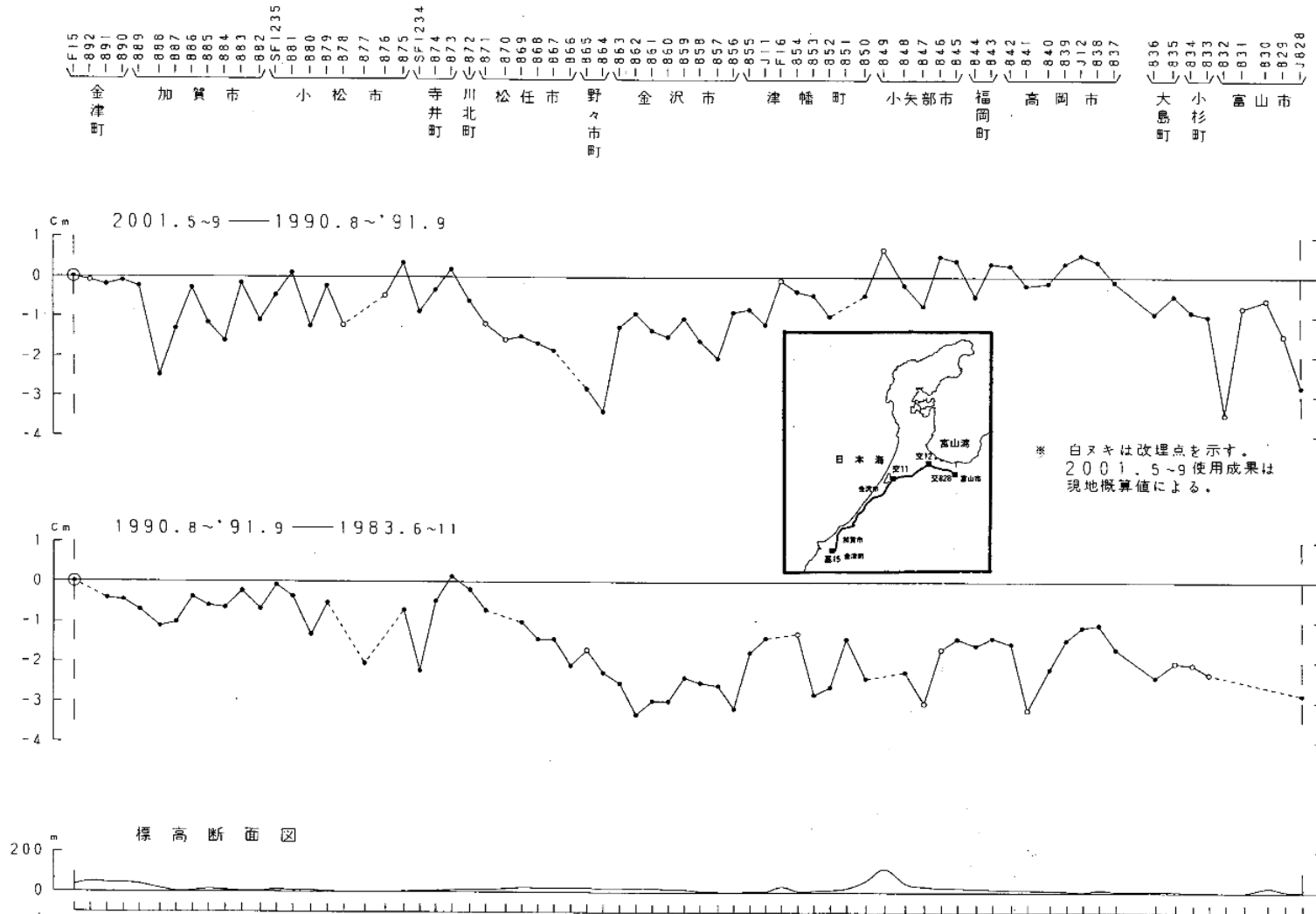
第1図-(1) 水準測量による北陸地方の上下変動(1)  
 Fig.1-(1) Results of Precise Leveling in the Hokuriku District (1 of 13).



第1図-(2) 水準測量による北陸地方の上下変動(2)

Fig.1-(2) Results of Precise Leveling in the Hokuriku District (2 of 13).

金津町～金沢市～富山市間の上下変動

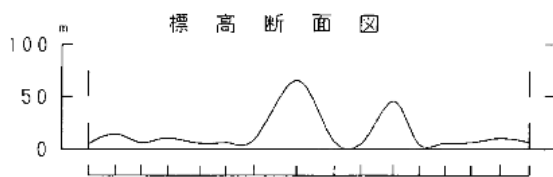
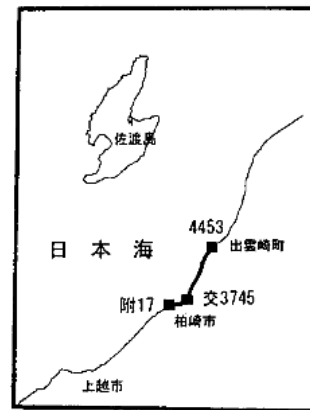
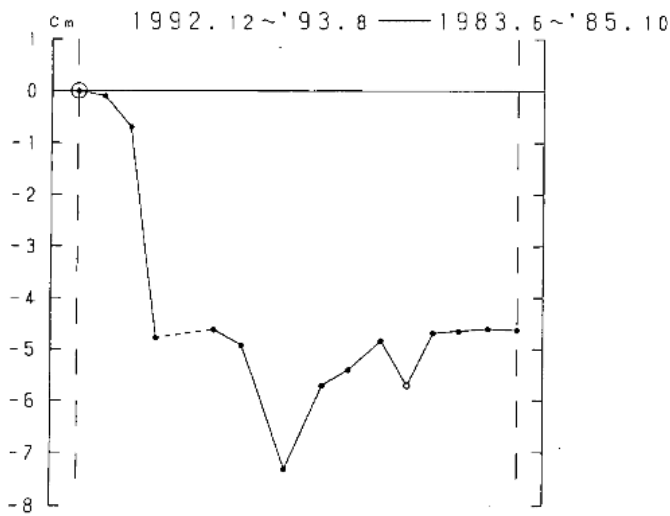
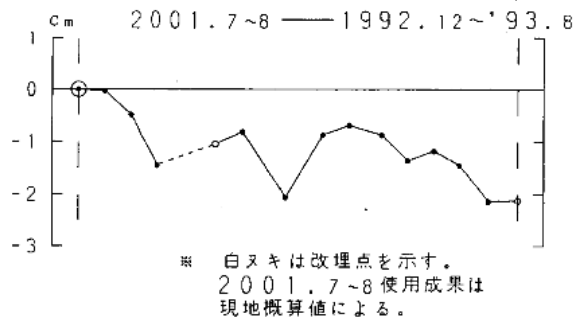
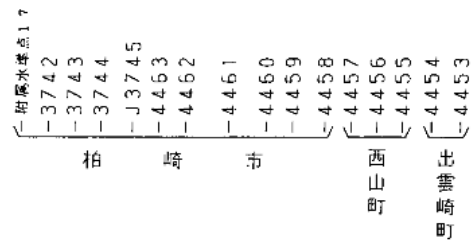


第1図-(3) 水準測量による北陸地方の上下変動(3)

Fig.1-(3) Results of Precise Leveling in the Hokuriku District (3 of 13).



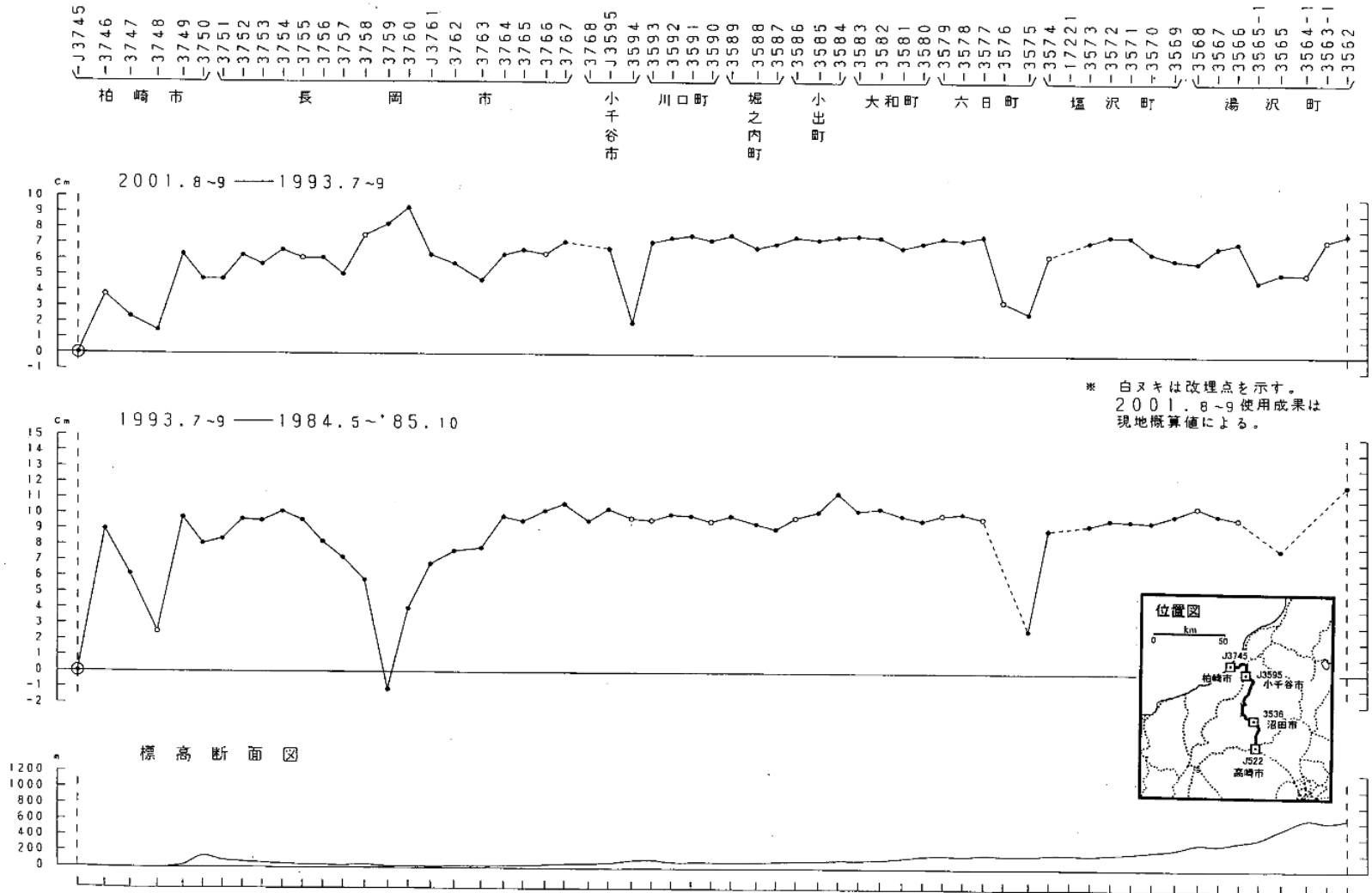
柏崎市～出雲崎町間の上下変動



第1図-(5) 水準測量による北陸地方の上下変動(5)

Fig.1-(5) Results of Precise Leveling in the Hokuriku District (5 of 13).

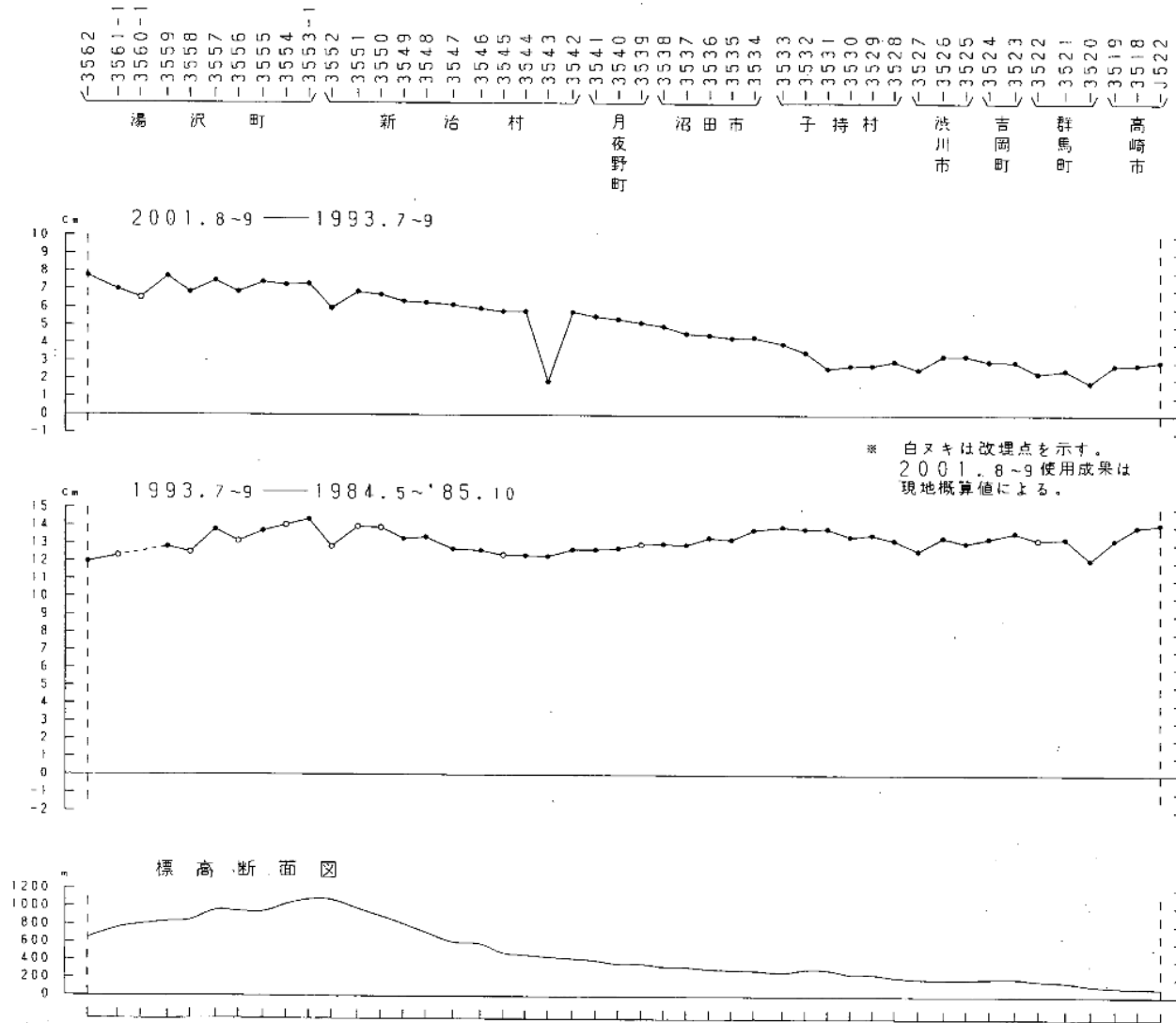
柏崎市～小千谷市～沼田市～高崎市間の上下変動(1)



第1図-(6) 水準測量による北陸地方の上下変動(6)

Fig.1-(6) Results of Precise Leveling in the Hokuriku District (6 of 13).

柏崎市～小千谷市～沼田市～高崎市間の上下変動(2)

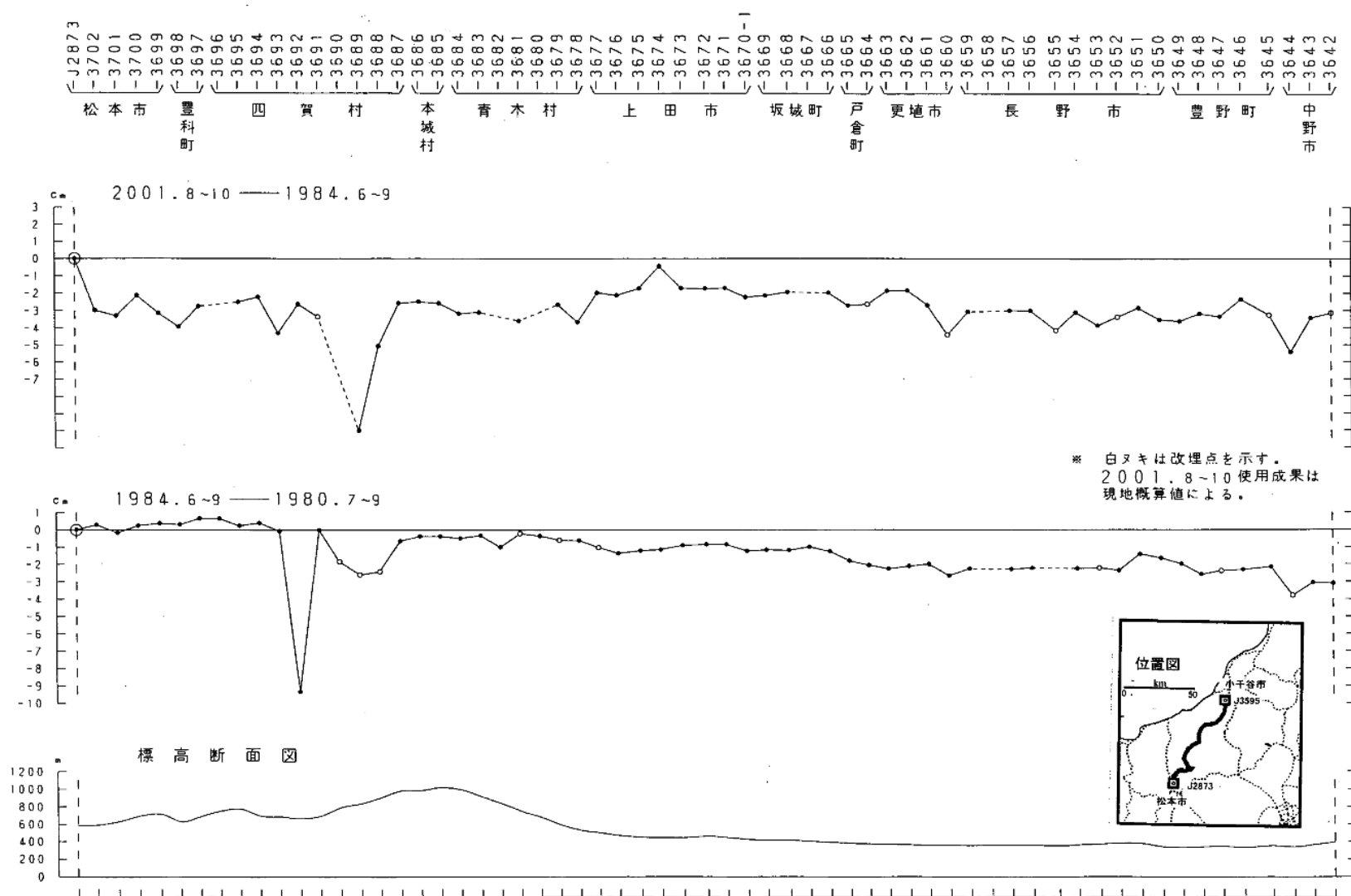


第1図-(7) 水準測量による北陸地方の上下変動(7)

Fig.1-(7) Results of Precise Leveling in the Hokuriku District (7 of 13).



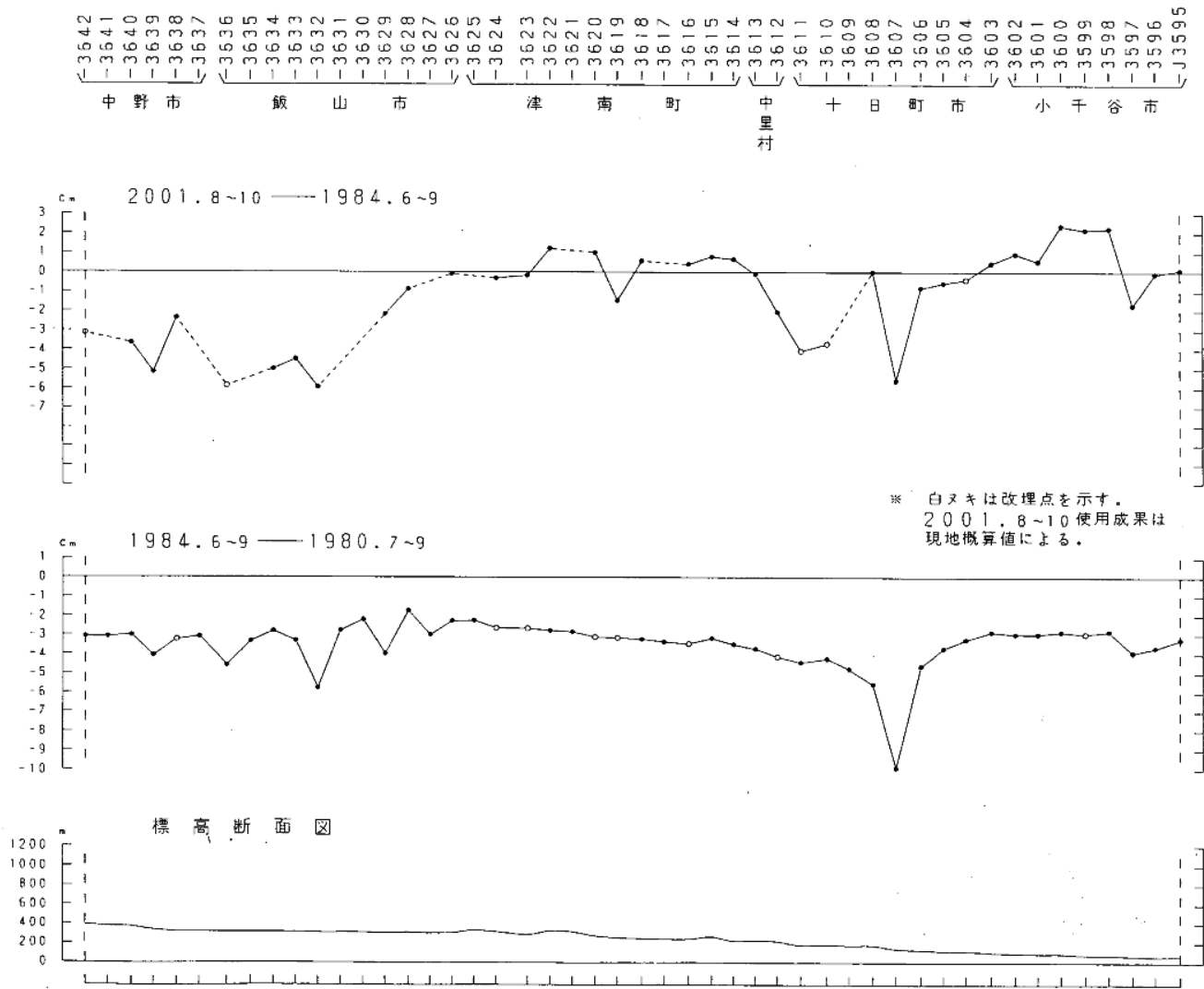
松本市～小千谷市間の上下変動(1)



第1図-(8) 水準測量による北陸地方の上下変動(8)

Fig.1-(8) Results of Precise Leveling in the Hokuriku District (8 of 13).

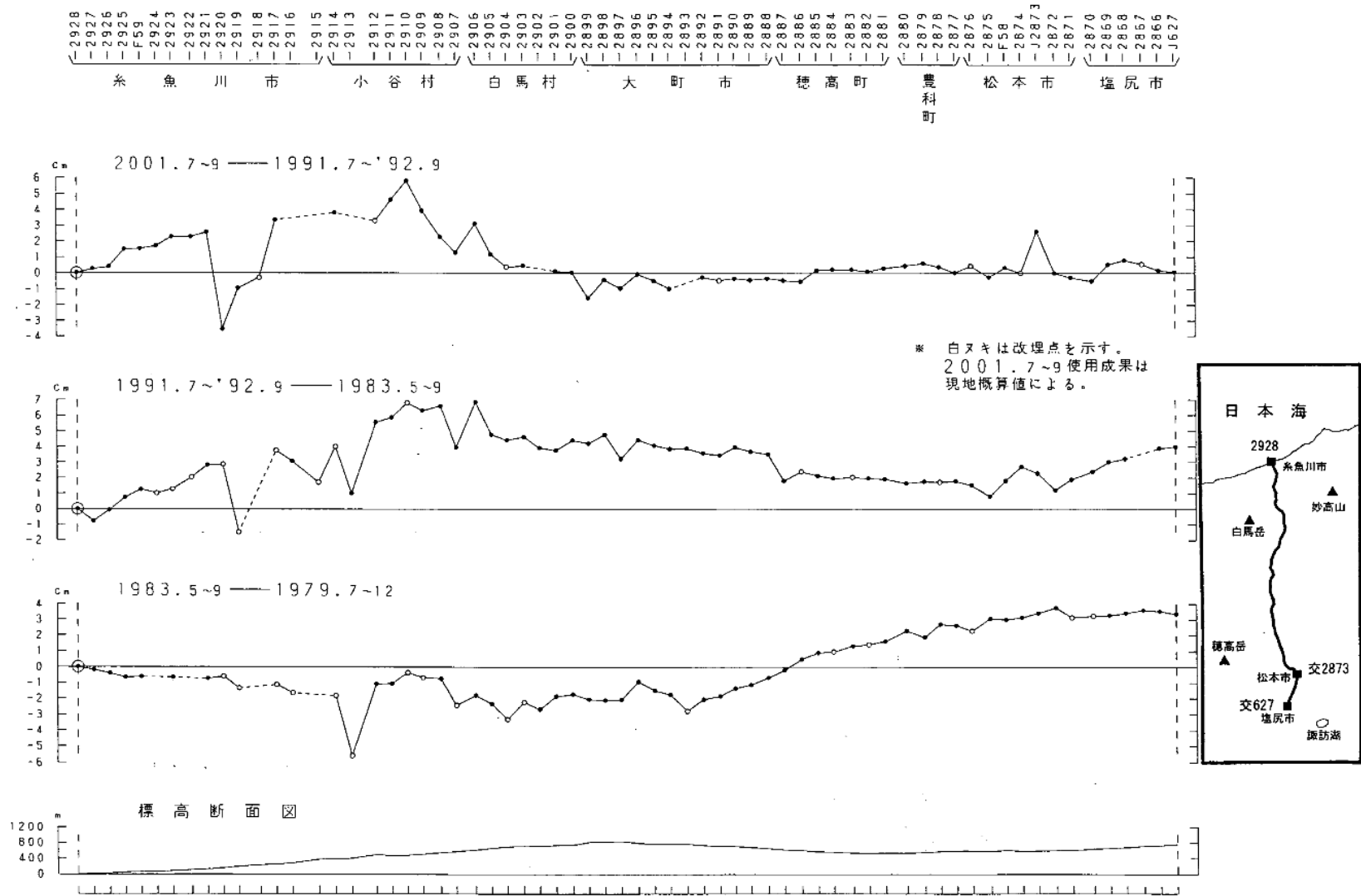
松本市 ~ 小千谷市間の上下変動 ( 2 )



第1図-(9) 水準測量による北陸地方の上下変動(9)

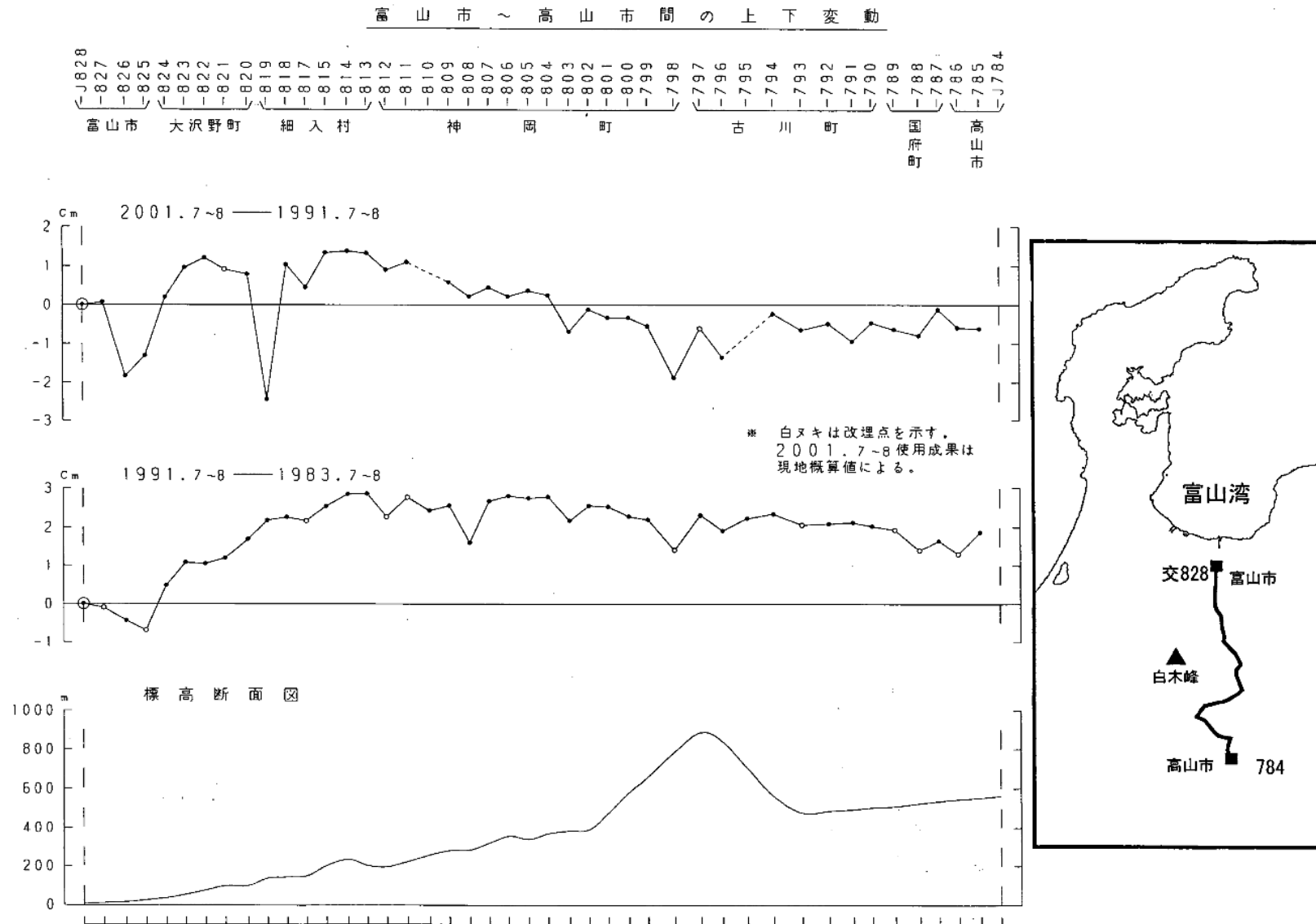
Fig.1-(9) Results of Precise Leveling in the Hokuriku District (9 of 13).

糸魚川市～塩尻市間の上下変動



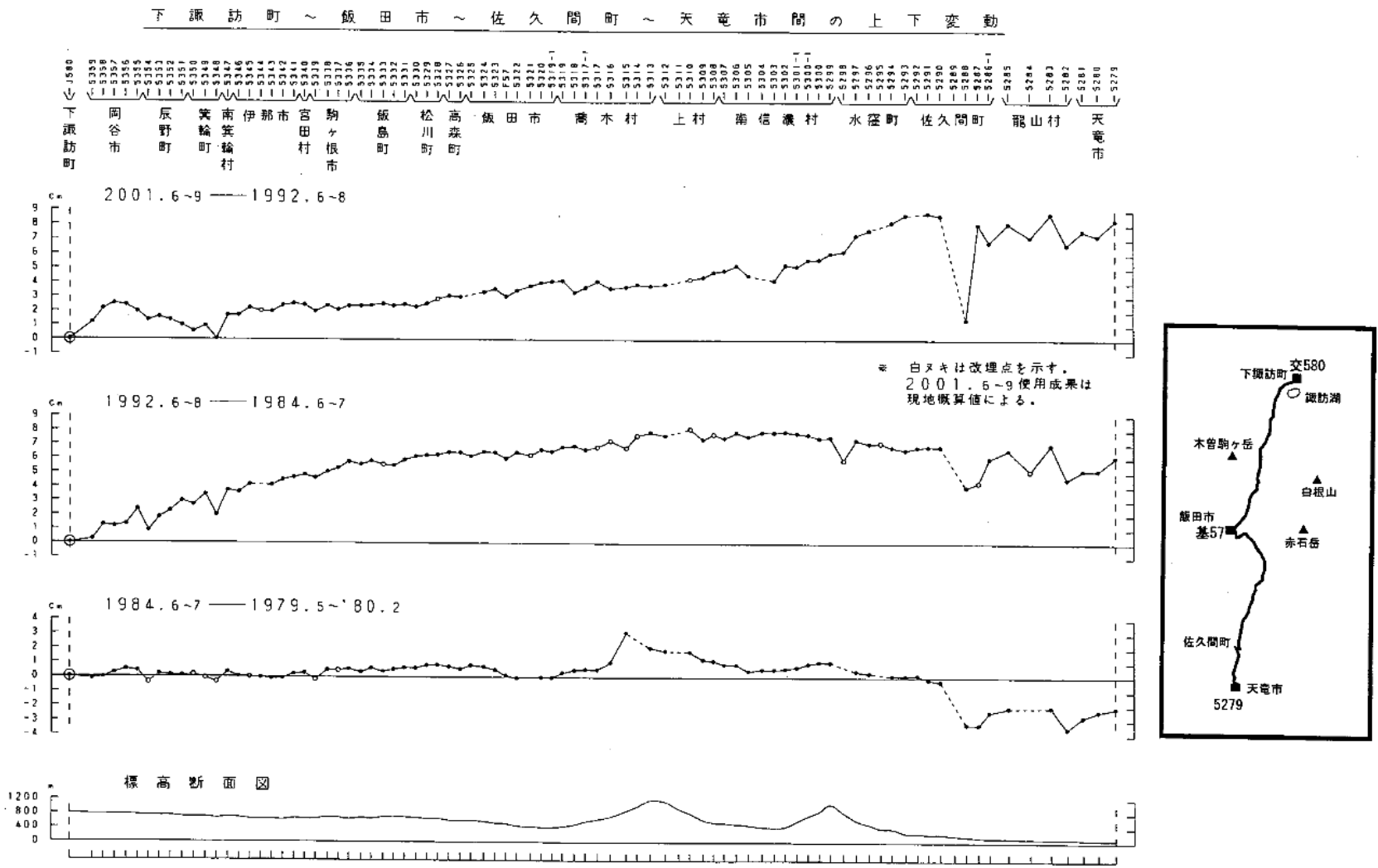
第1図-(10) 水準測量による北陸地方の上下変動(10)

Fig.1-(10) Results of Precise Leveling in the Hokuriku District (10 of 13).

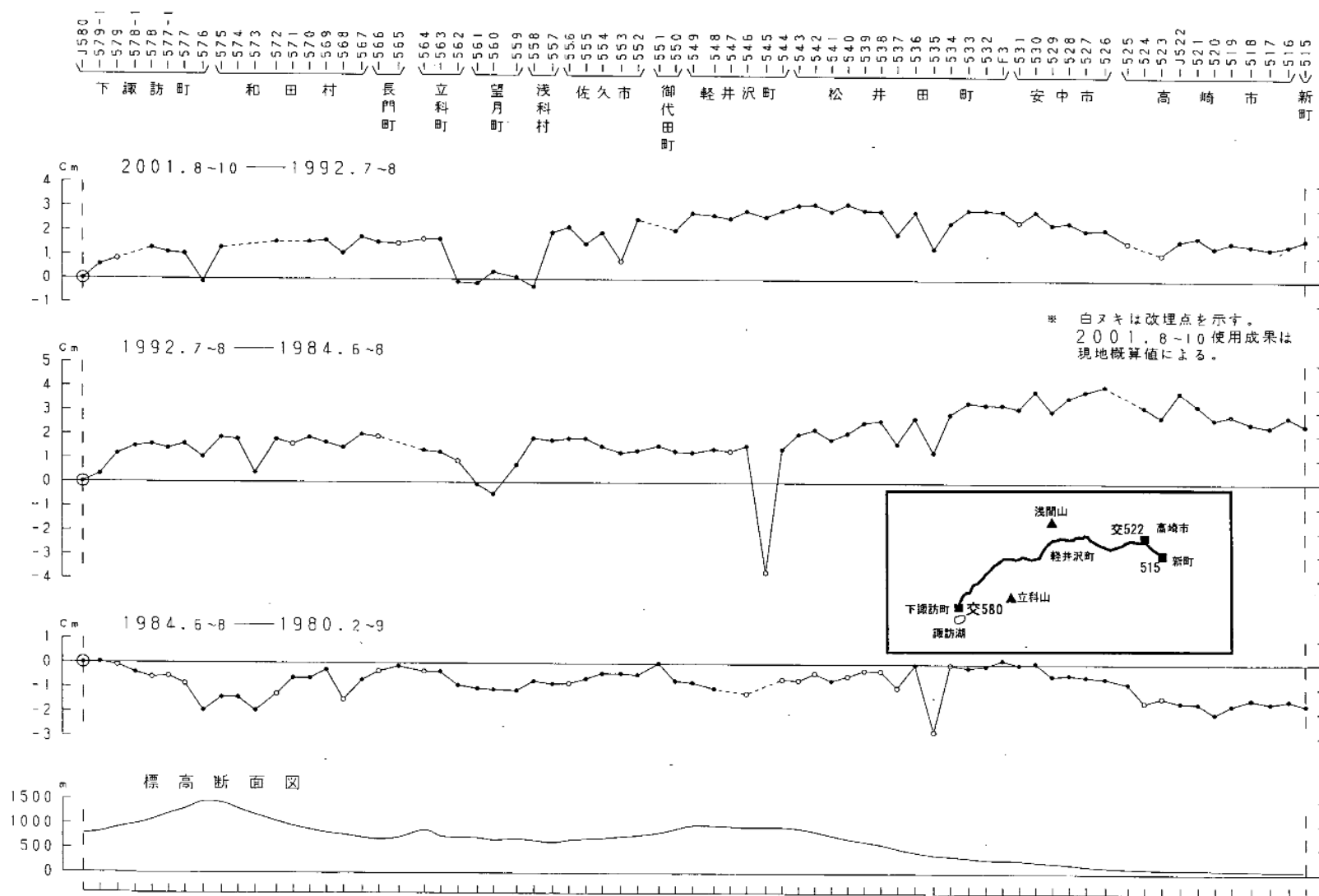


第1図-(11) 水準測量による北陸地方の上下変動(11)

Fig.1-(11) Results of Precise Leveling in the Hokuriku District (11 of 13).



下諏訪町～軽井沢町～高崎市～新町間の上下変動

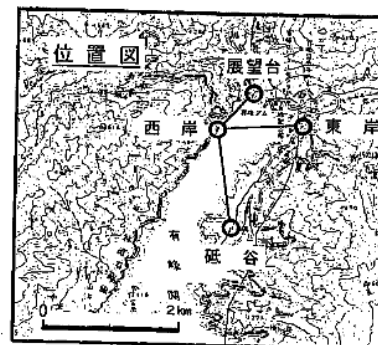


第1図-(13) 水準測量による北陸地方の上下変動(13)

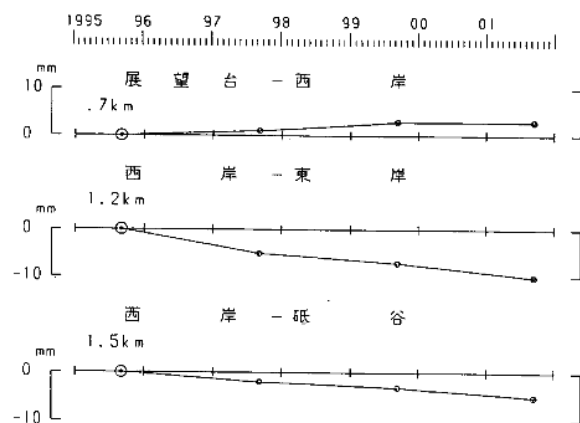
Fig.1-(13) Results of Precise Leveling in the Hokuriku District (13 of 13).

跡津川（有峰湖地区）変動地形調査結果

測定年月	1995	1997	1999	2001
区間	9	9	9	9
展望台～西岸	694.477	694.478	694.480	694.480
西岸～東岸	1185.409	1185.404	1185.402	1185.399
西岸～砥谷	1470.687	1470.685	1470.684	1470.682

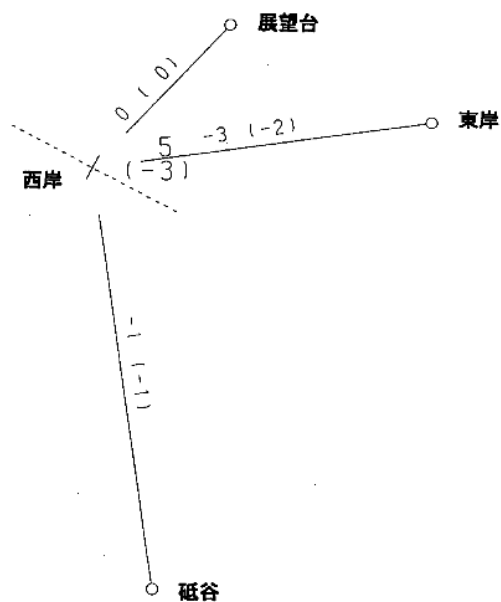


辺長の経年変化



水平歪・辺長変化

2001.09-1999.09



単位 mm  
 ( )  $\Delta s / S$  単位  $10^{-6}$   
 $1 \times 10^{-5}$  伸び  
 $1 \times 10^{-6}$  縮み  
 数値 最大せん断歪  $10^{-6}$   
 ( ) 面積変化率  $10^{-8}$

第2図 有峰湖地区跡津川断層横断精密辺長測量結果

Fig.2 Results of Precise Distance Measurement Crossing the Atotsugawa Fault in Arimine Lake Area.