

2-3 東北地方における地殻変動連続観測 —傾斜変化, 1984年4月~1991年10月—

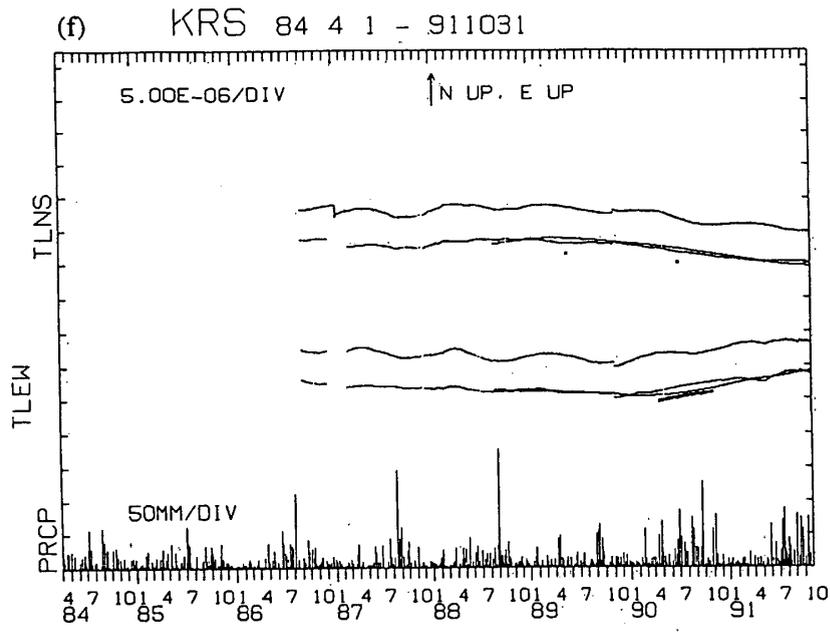
Continuous Observation of Crustal Deformation in Tohoku District
— Tilt Change for the period from April, 1984 to October, 1991 —

東北大学理学部

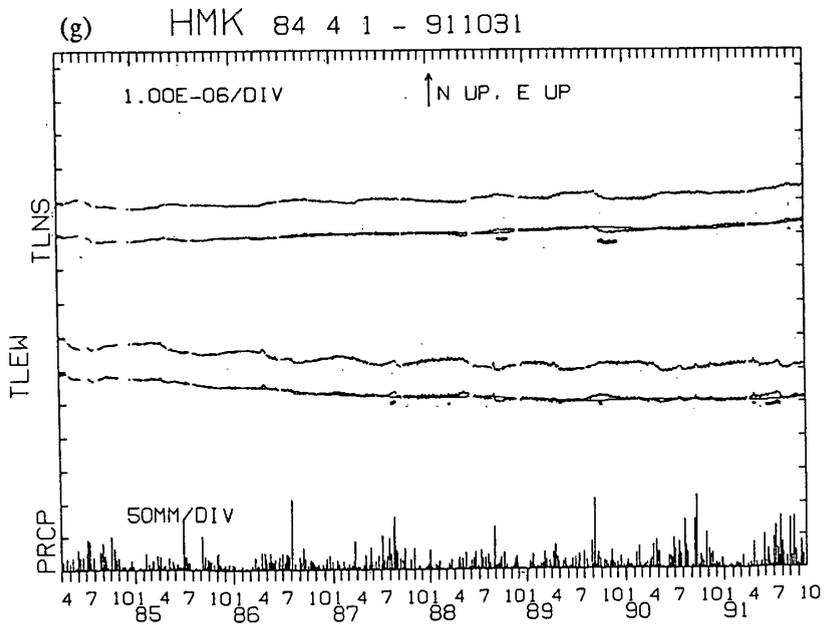
Faculty of Science, Tohoku University

計器長が15m以上の水管傾斜計が設置されている地殻変動観測所において観測された傾斜変化について報告する。期間は1984年4月から1991年10月までである。第2図(a)~(1)に五城目(GJM), 男鹿(OGA), 仁別(NIB), 田沢湖(TAZ), 和賀(WGA), 黒沢尻(KRS), 姫神(HMK), 大東(DIT), 気仙沼(KSN), 宮古(MYK), 三陸(SNR), 北阿武隈(KTA)の各観測所において得られた傾斜変化を示した。上から南北成分の観測データとこの期間の平年値を取り除いた結果, 東西方向の観測データとこの期間の平年値を取り除いた結果及び降水量である。平年値を取り除いた結果には700日分のデータの回帰直線から外挿した予測値を重ねてある。平年値を取り除いた成分の下側にマークが付されている部分は, 予測値と観測値との差が平年値推定の際の標準偏差の2倍を超えている異常値を示す。いくつかの成分で異常が検出されているが, 現段階ではこれらに対応すると考えられる地震活動等は同定されていない。

第4図には東北地方日本海沿岸の潮位差変化を示す。(a)は東北大学の観測点, (b)はデータの提供を受けている他の機関の観測点のデータ(10日間の平均値)である。S/N比を超えるような異常な地殻上下変動を示している観測点はないと考えられる。



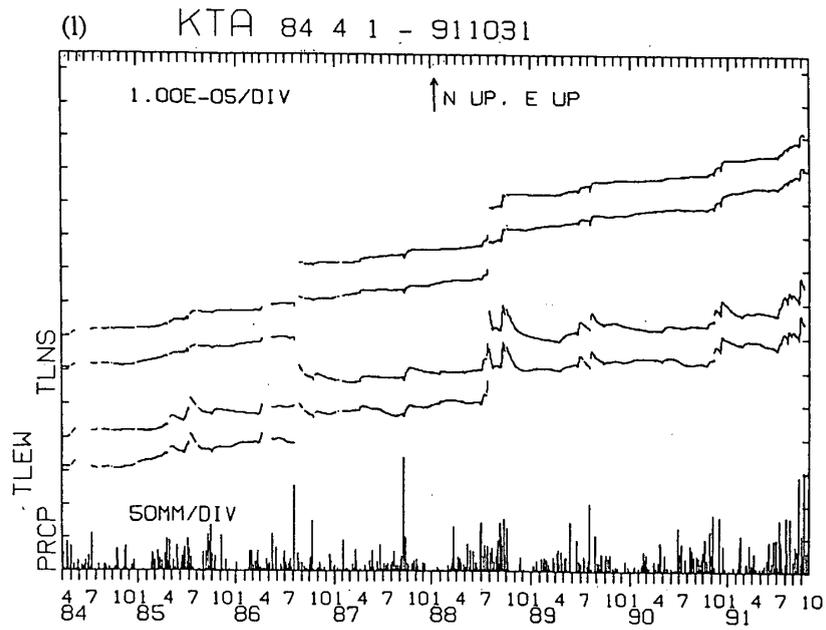
(f) 黒沢尻 (KRS)



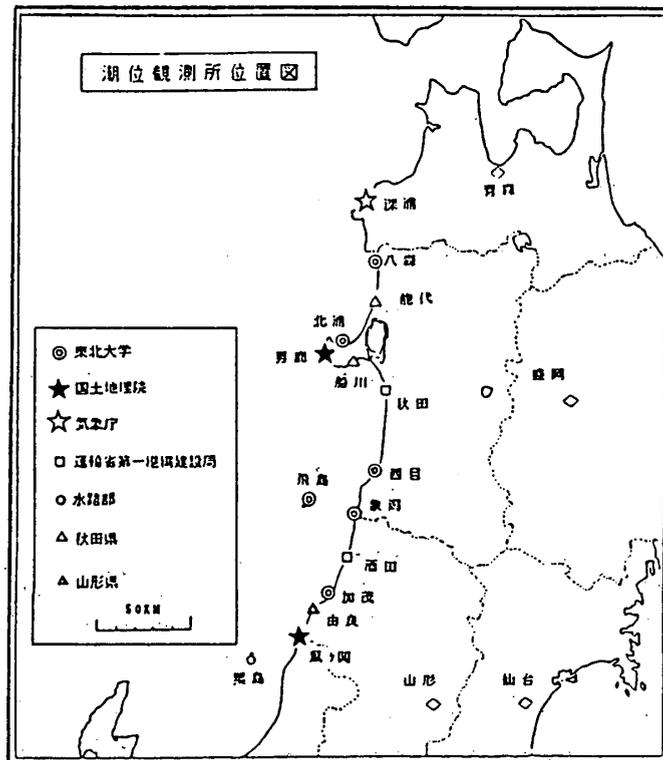
(g) 姫神 (HMK)

第2図 つづき

Fig. 2 (Continued)

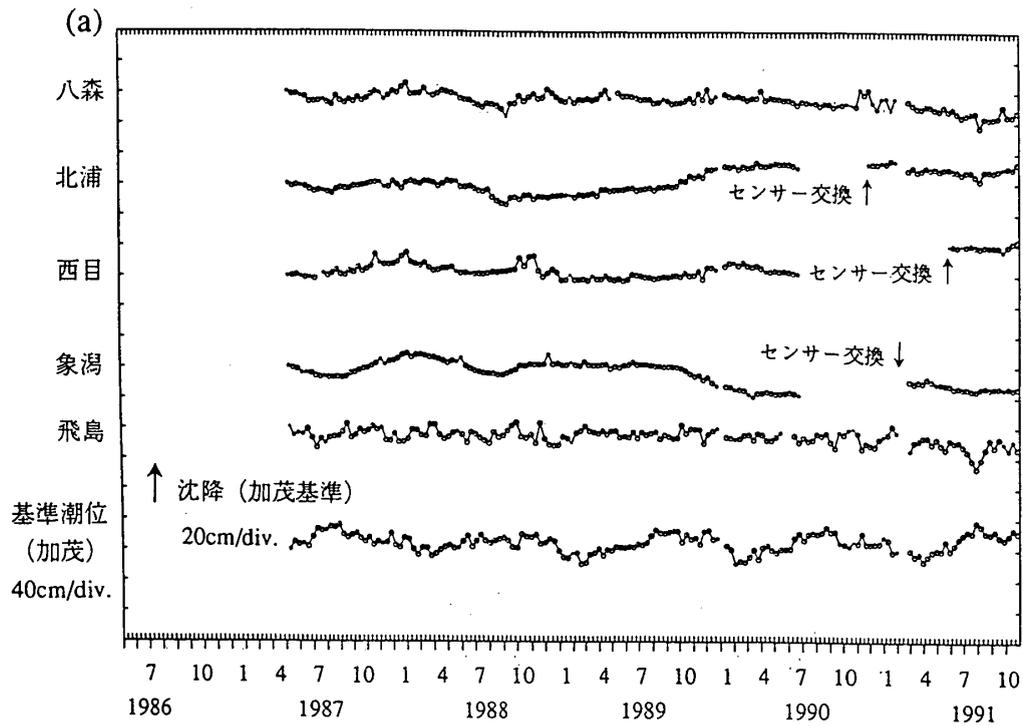


(1) 北阿武隈 (KTA)

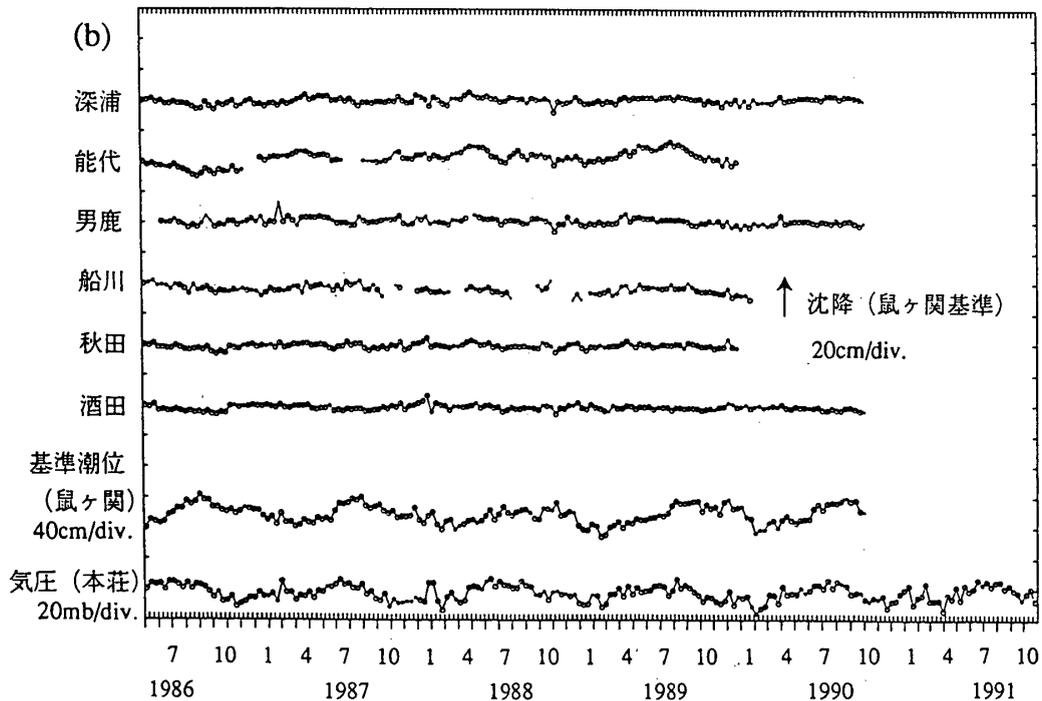


第3図 東北地方日本海沿岸の主な潮位観測所の位置

Fig. 3 Locations of tide gauge stations.



(a) 東北大学の海岸地殻変動観測所で得られた潮位差変化。加茂観測所を基準にとってある。



(b) 東北大学以外の験潮場で得られた潮位差変化。鼠ヶ関を基準にとってある。男鹿、鼠ヶ関は海岸昇降検知センター（国土地理院）、深浦は気象庁、秋田、酒田は運輸省第一港湾建設局、能代、船川は秋田県より提供されたデータを用いた。

第4図 東北地方日本海沿岸の潮位差変化

Fig. 4 10-day mean sea level changes along the Japan Sea coast in Tohoku District for stations of (a) Tohoku University and (b) other institutions. Kamo and Nezugaseki are taken as references for (a) and (b), respectively.