

5 - 9 東海地方の上下変動 (1962-1997)

Vertical Movements in the Tokai District(1962-1997)

東京大学地震研究所

Earthquake Research Institute, the University of Tokyo

東海地方においては1962年以来、建設省国土地理院により水準測量が行われている。1962年以後は1970年と1973年に測量が行われ、特に1976年以降は年に4回測量が行われている。1976年以降については毎年7月に実施された結果を使用して上下変動を調べた。大部分の7月の測量に関しては網平均が計算されている。この網平均された結果(地理院,1974,1977a,1977b,1979,1981,1982,1985,1986,1987,1988,1990,1992,1994a,1994b,1995,1996,1997)を用いて、これまでに用いたと同じ関数近似による方法(石井,1989)で1962年から1997年までの東海地方の上下変動を解析した。1989年までの詳細な結果はIshii(1990)に報告されている。第1図に1962年から1997年までの積算された上下変動のコンターを示している。1962年,1970年と1973年に測量が行われており,1976年からは毎年測量が行われている。第2図に1976年から1997年までの積算された上下変動のコンターを示している。第1図と第2図においてはピックアップした年のみコンターを示している。

第3図に東海地方の2年間の上下変動の1976年からの時間変化を示している。1994-1997の変化は停滞しているときのパターンと異なり南南東下がりのプレート沈み込みに伴う沈降のパターンに戻っている。

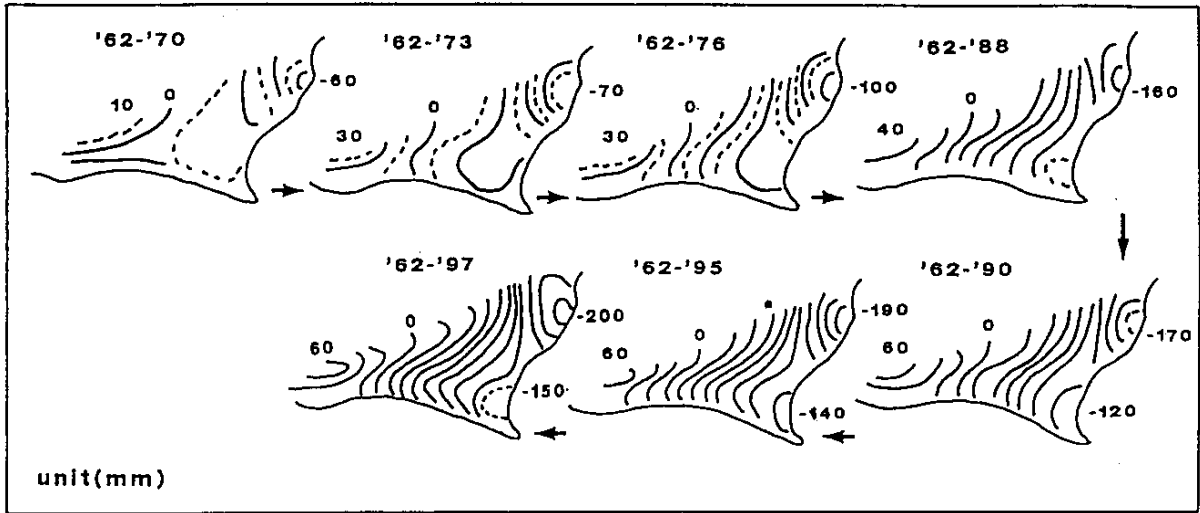
第4図に東海地方の海岸に沿った地点の1997年までの上下変動の時間変化を示している。海岸に沿った1から12までの番号の点の上下変動である。左側の図は空間分布の変動を示し,右側は時間分布の変動を示している。1991年から停滞していた変動が1996年において従来のような沈降の変動を示したが1997年には再び沈降の停滞を示している。

(石井 紘)

参 考 文 献

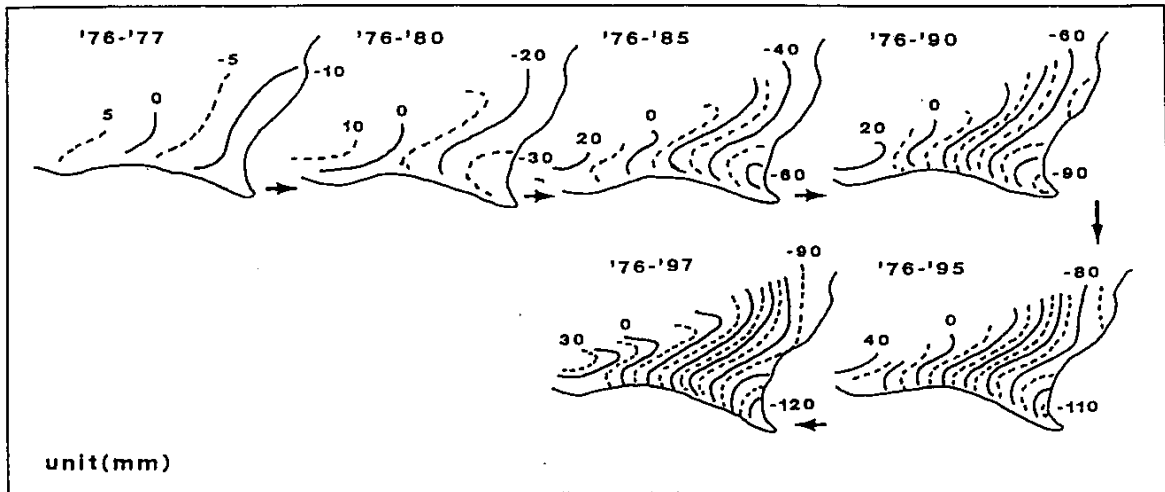
- 1) 国土地理院, 1974, 東海地方の上下変動(2). 地震予知連絡会会報, **11**, 102-104.
- 2) 国土地理院, 1977a, 東海地方の地殻変動. 地震予知連絡会会報, **17**, 113-115.
- 3) 国土地理院, 1977b, 東海地方の地殻変動. 地震予知連絡会会報, **18**, 75-80.
- 4) 国土地理院, 1978, 東海地方の地殻変動. 地震予知連絡会会報, **19**, 96-98.
- 5) 国土地理院, 1979, 東海地方の地殻変動. 地震予知連絡会会報, **21**, 122-129.
- 6) 国土地理院, 1981, 東海地方の地殻変動. 地震予知連絡会会報, **25**, 213-222.
- 7) 国土地理院, 1982, 東海地方の上下変動. 地震予知連絡会会報, **27**, 208-221.
- 8) 国土地理院, 1985, 東海地方の上下変動. 地震予知連絡会会報, **33**, 299-311.
- 9) 国土地理院, 1986, 東海地方の地殻変動. 地震予知連絡会会報, **35**, 291-305.
- 10) 国土地理院, 1987, 東海地方の地殻変動. 地震予知連絡会会報, **37**, 271-286.
- 11) 国土地理院, 1988, 東海地方の地殻変動. 地震予知連絡会会報, **39**, 246-267.

- 12) 国土地理院，1990，東海地方の地殻変動．地震予知連絡会会報，**43**，362-383．
- 13) 国土地理院，1992，東海地方の地殻変動．地震予知連絡会会報，**47**，284-302．
- 14) 国土地理院，1994a，東海地方の地殻変動．第109回地震予知連絡会資料，1-33．
- 15) 国土地理院，1994b，東海地方の地殻変動．第110回地震予知連絡会資料，1-24．
- 16) 国土地理院，1995，東海地方の地殻変動．第116回地震予知連絡会資料．
- 17) 国土地理院，1996，東海地方の地殻変動．第120回地震予知連絡会資料．
- 18) 国土地理院，1997，東海地方の地殻変動．第125回地震予知連絡会資料．
- 19) 石井 紘，1989，最近の伊豆半島の隆起について(1980-1988)．地震研究所彙報，**64**，313-324．
- 20) Ishii,H,1990,Vertical Movements in the Tokai District (1962-1989).Sci.Rep.Tohoku Univ.,**33**,107-113,1990．



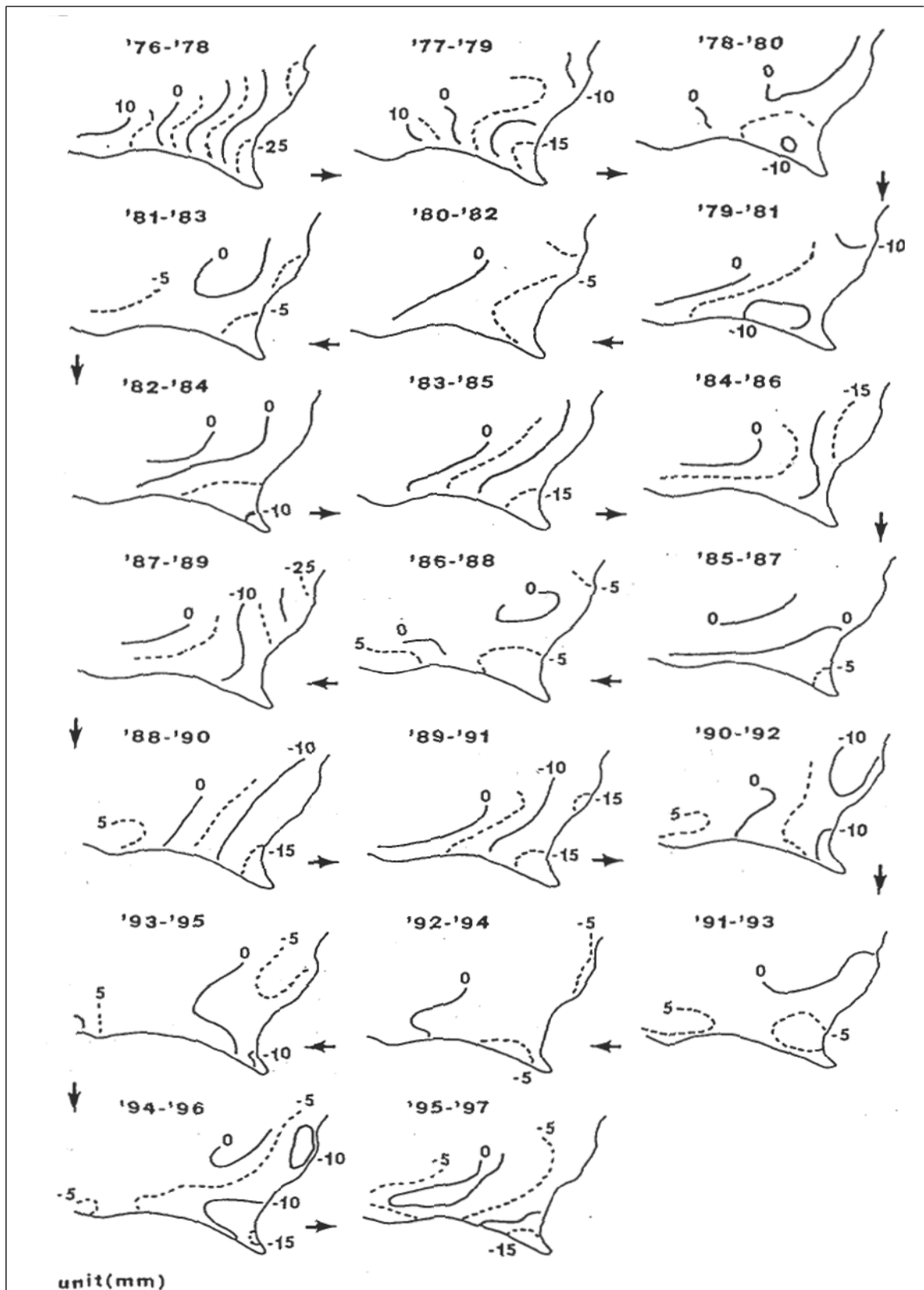
第1図 1962年から1997年までの積算された上下変動のコンター

Fig.1 Contour of accumulated vertical movements in the Tokai district(1962-1997)

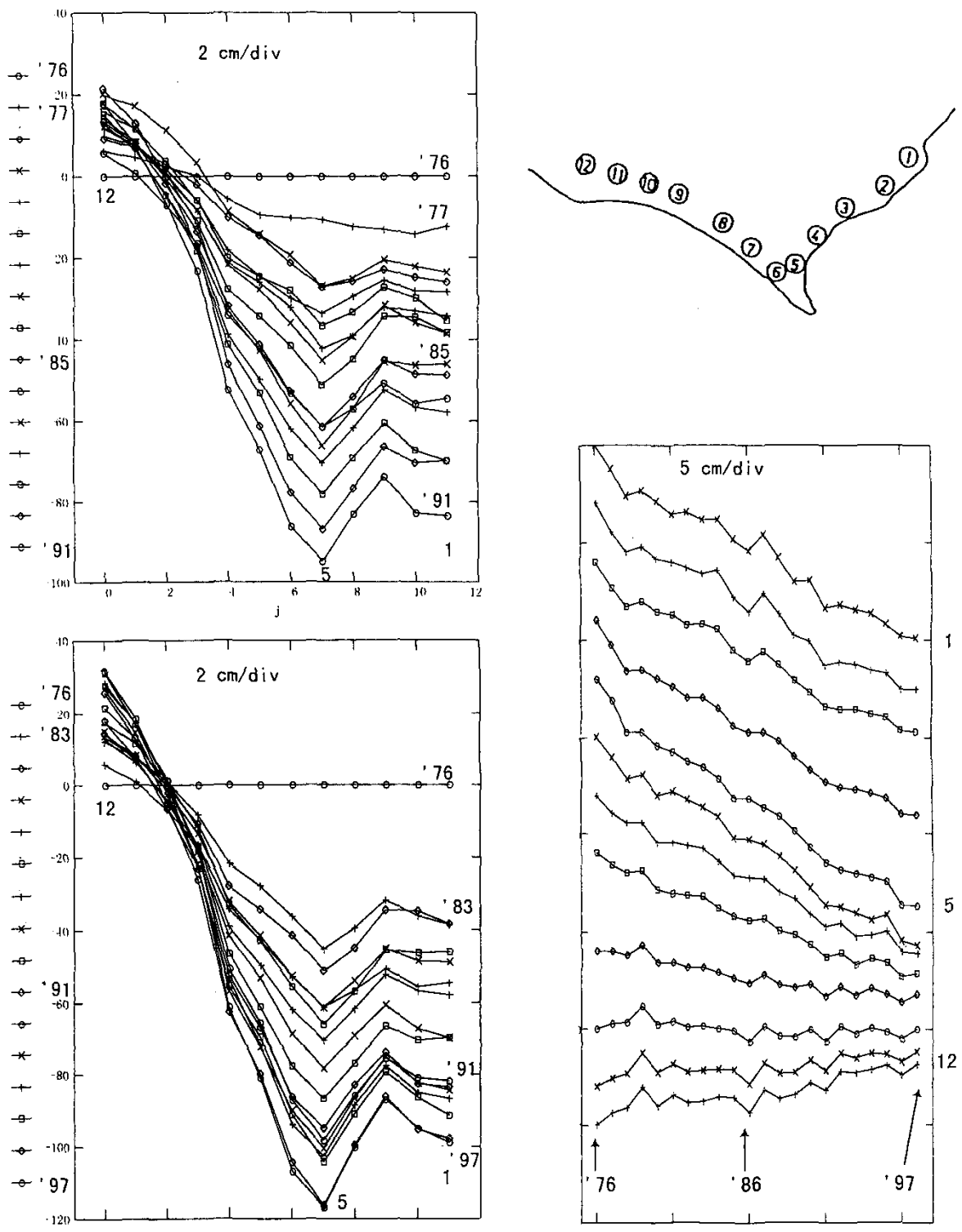


第2図 1976年から1997年までの積算された上下変動のコンター

Fig.2 Contour of accumulated vertical movements in the Tokai district(1976-1997)



第3図 東海地方の2年間の上下変動の1976年から1997年までの時間変化
 Fig.3 Time Variation of two years vertical movements in the Tokai district from 1976 to 1997.



第4図 東海地方の海岸における上下変動の時間・空間変化(1976-1997)

Fig.4 Time-space variation of vertical movements along the coast line (1976-1996).