

5 - 1 0 東海地方の上下変動 (1962 ~ 1995)

Vertical Movements in the Tokai District (1962-1995)

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)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1995年までの東海地方の上下変動を解析するとともに伊豆半島の上下変動と比較した。1989年までの詳細な結果はIshii(1990)に報告されている。第1図は東海地方の1962年から1995年までの積算されたコンターを示している。御前崎付近のコンターの目玉は1962年から1995年までの33年間で14cmあり、年間約4.2cmの沈降と計算される。第2図は1976年から1995年までの積算されたコンターを示している。御前崎付近のコンターの目玉は19年間で11cmあり、年間約5.8cmの沈降と計算される。

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。上記の大局的な西南西地方方向の沈降のパターンのほかにいろいろな変動が見られる。

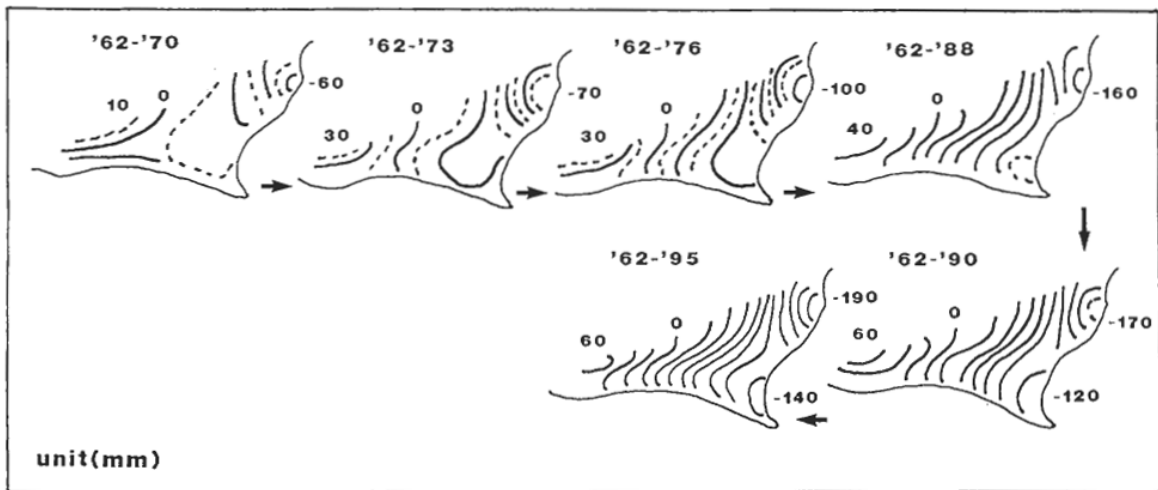
第4図に東海地方および伊豆半島の海岸に沿った地点の1995年までの上下変動の時間変化を示している。伊豆半島の西岸は1993年から、東海地方は1992年から変化の様子が変わっている。第5図には東海地方および伊豆半島の海岸に沿った地点の1995年までの上下変動の空間変化を示しているが前述の変化の様子が明瞭に見られる。東海地方の海岸に沿った地点の1976年から1995年までの上下変動の時間空間変動を見たのが第6図である。

(石井 紘)

参 考 文 献

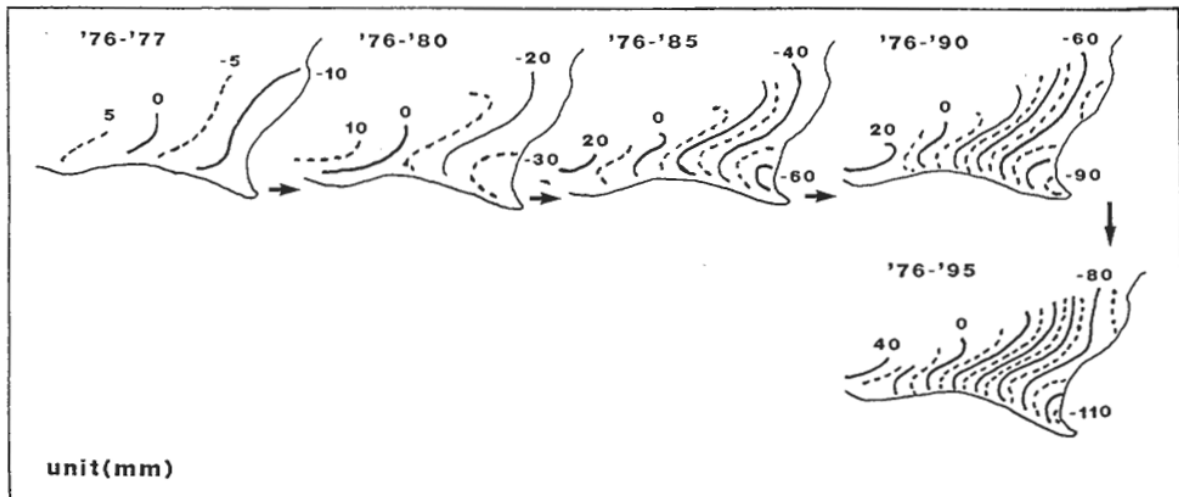
- 国土地理院, 1974, 東海地方の上下変動(2). 地震予知連絡会会報, **11**, 102-104.
- 国土地理院, 1977 a, 東海地方の地殻変動. 地震予知連絡会会報, **17**, 113-115.
- 国土地理院, 1977 b, 東海地方の地殻変動. 地震予知連絡会会報, **18**, 75-80.
- 国土地理院, 1978, 東海地方の地殻変動. 地震予知連絡会会報, **19**, 96-98.
- 国土地理院, 1979, 東海地方の地殻変動. 地震予知連絡会会報, **21**, 122-129.
- 国土地理院, 1981, 東海地方の地殻変動. 地震予知連絡会会報, **25**, 213-222.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

- 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．
- 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．
- 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．
- 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．
- 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．
- 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．
- 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．
- Isii, H., 1990, Vertical Movements in the Tokai District (1962 - 1989). Sci. Rep Tohoku Univ., **33** , 107-113, 1990.



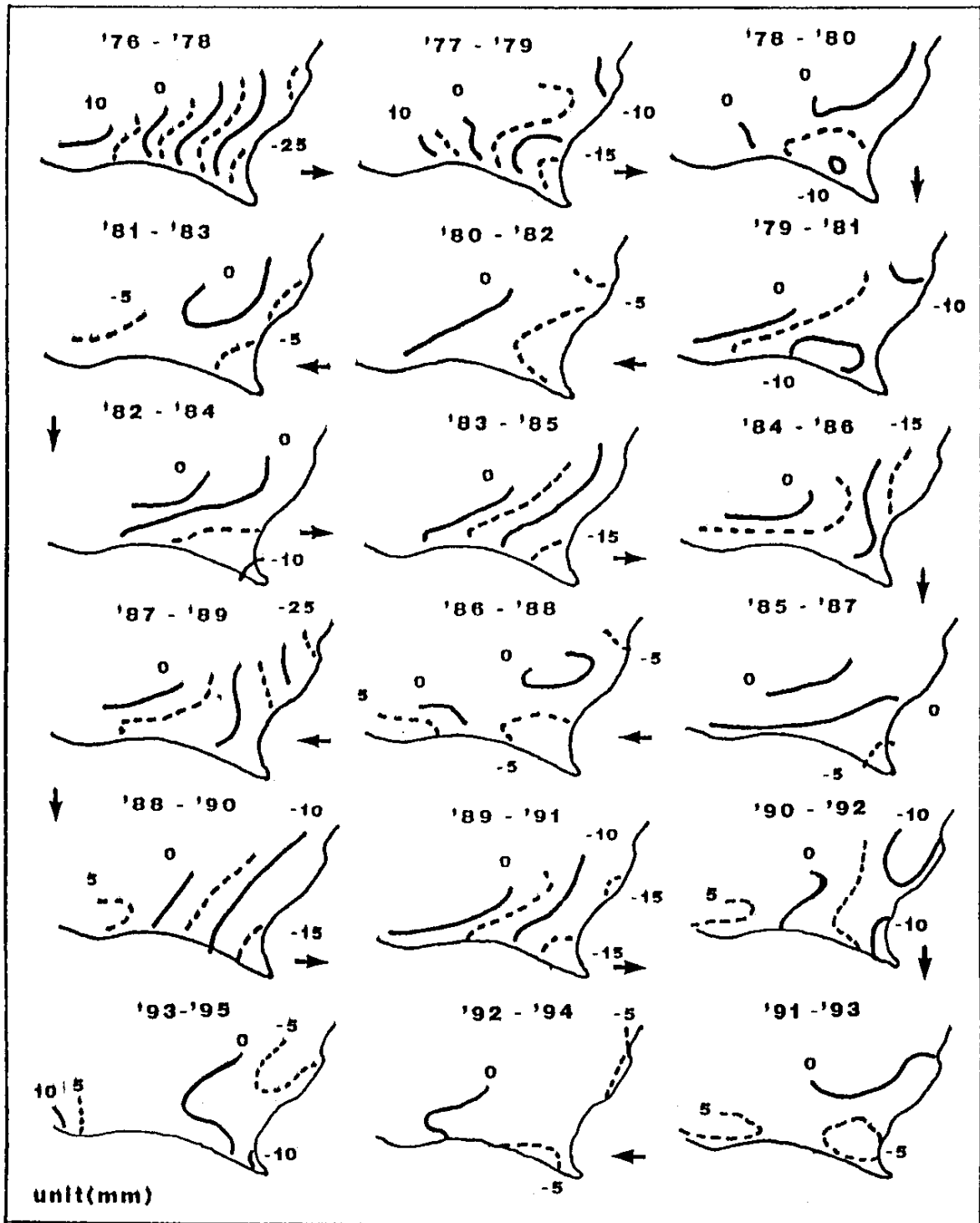
第 1 図 東海地方の積算された上下変動のコンター (1962 ~ 1995)

Fig. 1 Contour of accumulated vertical movements in the Tokai district (1962-1995).



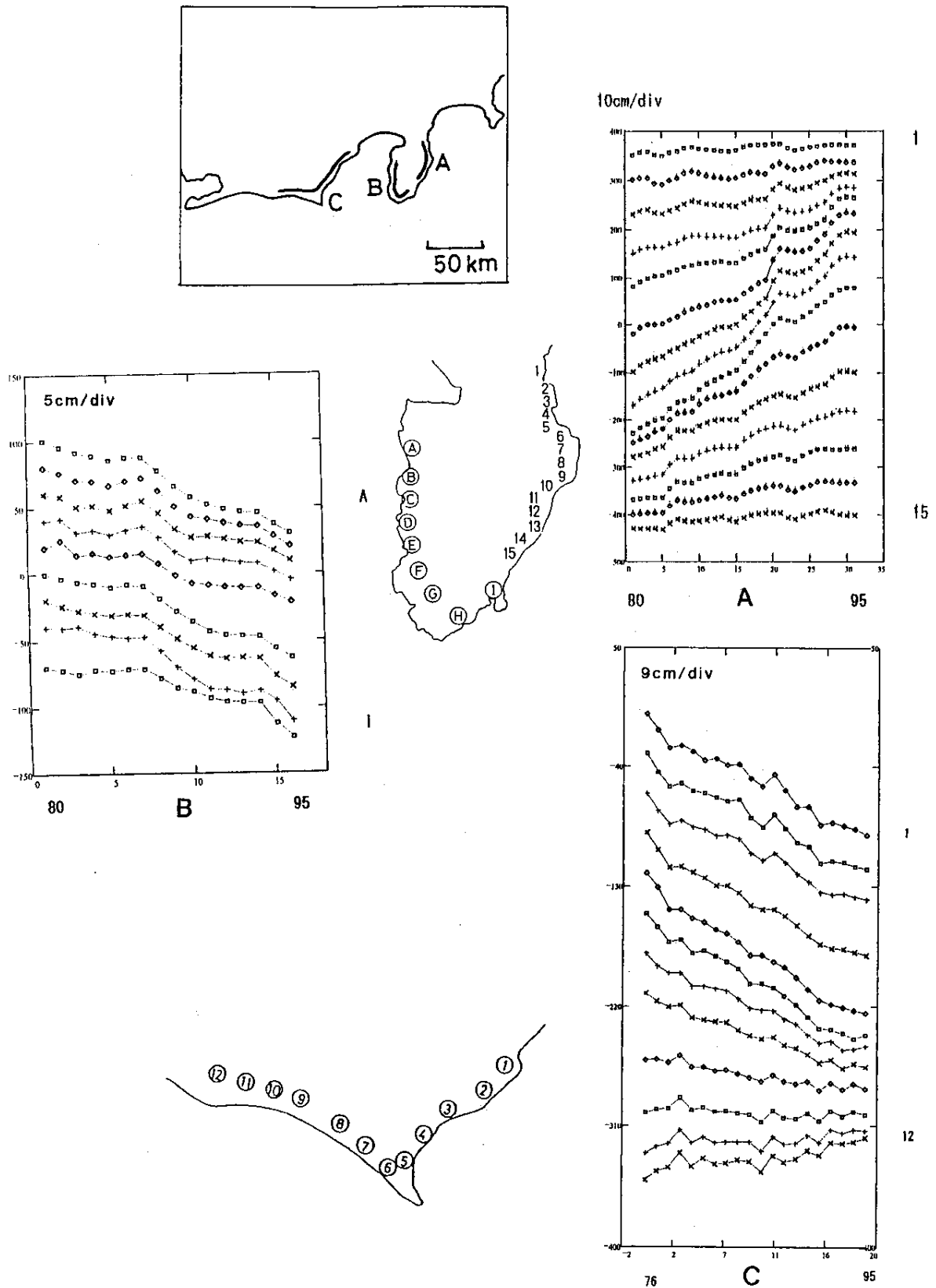
第 2 図 東海地方の積算された上下変動のコンター (1976 ~ 1995)

Fig. 2 Contour of accumulated vertical movements in the Tokai district (1976-1995).

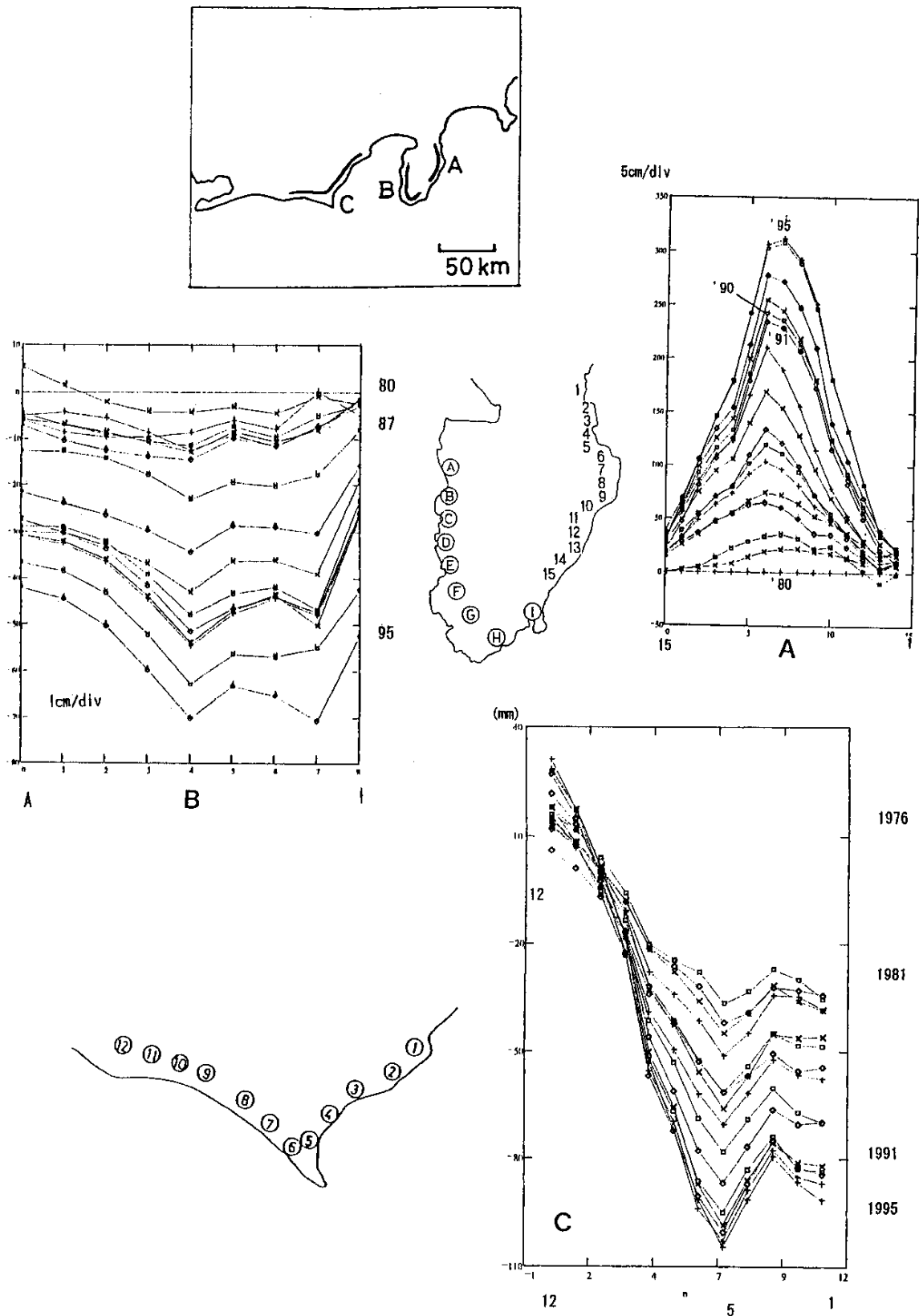


第3図 東海地方の2年間の上下変動の1976年からの時間変化

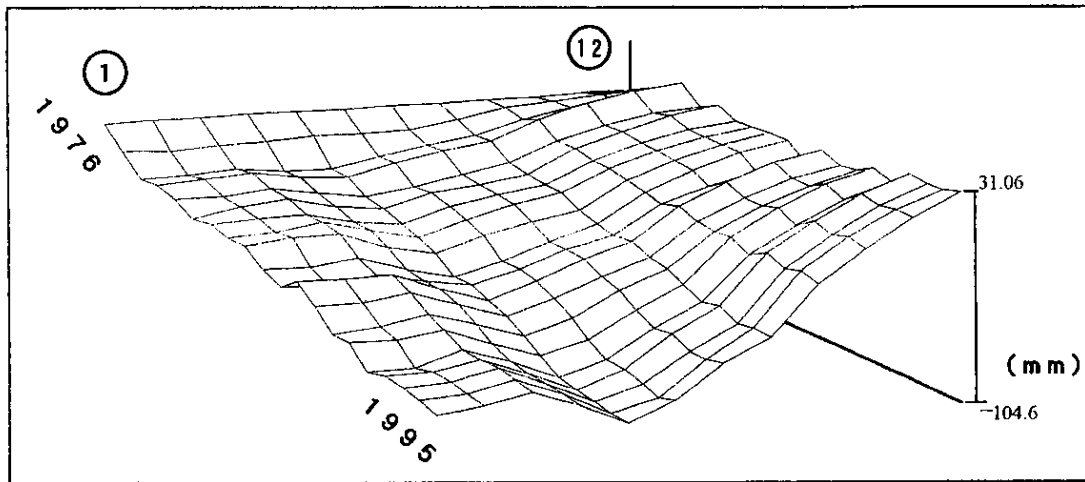
Fig. 3 Time Variation of two years vertical movements in the Tokai district from 1976.



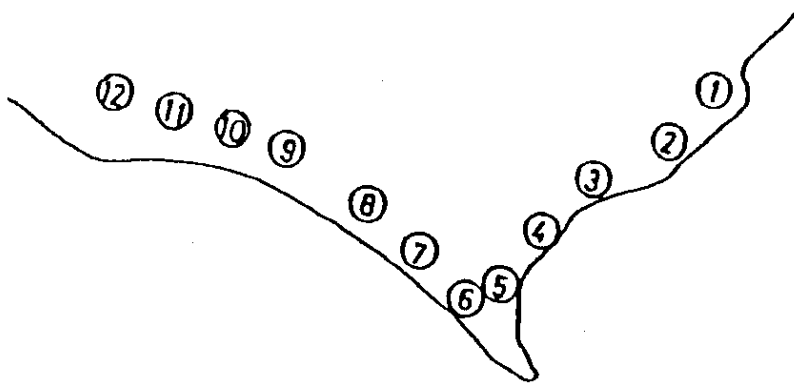
第4図 東海地方及び伊豆半島の海岸に沿った地点の1995年までの上下変動の時間変化
 Fig. 4 Time variation of vertical movements along the coast lines in the Tokai district and Izu peninsula to 1995.



第 5 図 東海地方および伊豆半島の海岸に沿った地点の 1995 年までの上下変動の空間変化
 Fig. 5 Space variation of vertical movements along the coast lines in the Tokai district and Izu peninsula to 1995.



M



第 6 図 東海地方の海岸における上下変動の時間・空間変化 (1976~1995)
 Fig. 6 Time-space variation of vertical movements along the coast line (1976-1995).