

3 - 15 伊豆半島中部の地殻変動 (4)

Crustal Deformation in the Central Part of Izu-Peninsula (4)

国土地理院地殻調査部

Crustal Dynamics Division, Geographical Survey Institute

その後の伊豆半島中部の地殻変動の推移について報告する。

1977年8～9月に、内浦験潮場から出発して大仁・修善寺・湯ヶ島・土肥をとおり西伊豆の田子験潮場に至る水準路線および修善寺より中伊豆をとおり伊東験潮場へ至る水準路線の改測が実施された。結果は第1図、第2図に示される。これをみると、わずか半年間であるが、内浦をベースとして、湯ヶ島・中伊豆あたりは2cmをこえる隆起を示している。伊東も2cm近い隆起となっている。伊東・油壺験潮場間の月平均潮位差によると、最近とくに伊東が隆起したとは考えられない。たゞし、月平均潮位差のバラツキが最近多少大きいがこの期間に欠測があったためでもあろう。

伊東の2cmの隆起は水準測量誤差の累積の結果であると仮定しても1977年1～2月より6～8月にかけて修善寺・中伊豆あたりは1.5cmほどの隆起となる。前報では、1976年8月より1977年1～2月にかけて伊豆半島中部の地殻隆起はほぼ停止したようにみえると書いたが、その後の推移は、上述のごとく、多少の隆起がなお継続しているとみたほうが妥当のようである。

今回の異常隆起のはじまりより1977年夏までの経過を第3図、第4図に示した。第3図はcm単位の各時期の等隆起線の分布を示す。④1976年8月－1977年1月、⑤1977年1～2月－1977年6～8月、が前報以降の経過を示している。なお、⑤は内浦・伊東験潮場の高さ変化はなしと仮定して作成してある。①～⑤をとおしてみると、当初伊東よりを中心として生じた地殻隆起は、その後西南方向に中心が移動した傾向もあるが、大勢としては全期間をつうじ最大隆起域は伊豆半島中部にある。

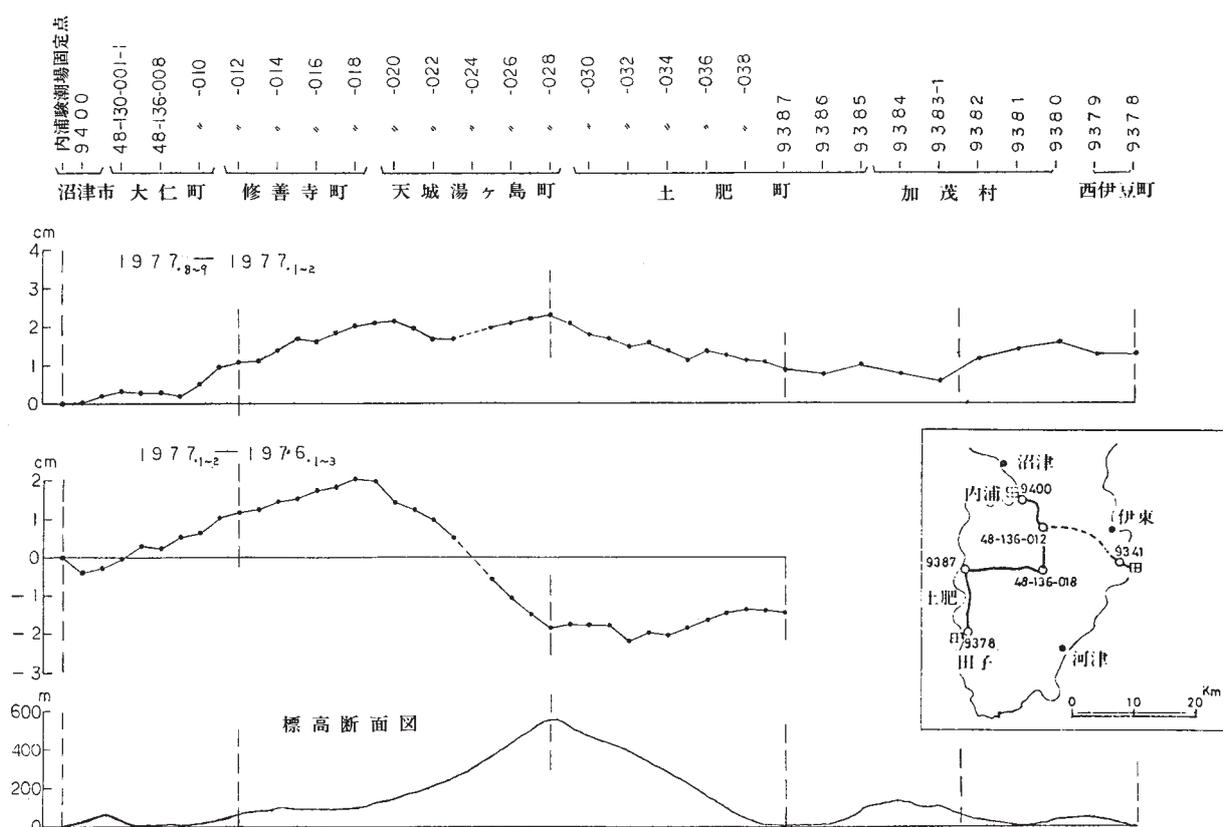
なお、半年間ごとの隆起図では隆起の推移の大勢はかえって分りにくいので、第3図の③④⑤をとりまとめて1976年1～3月より1977年6～8月に至る1.5ヶ年間の隆起図を作成した。これを第4図に示す。これと第3図の①②とをとおしてみると、期間をあるていど大きく区切った変動の推移をうかがうことができる。

第5図は、伊豆半島中部の代表的な水準点での相対的な高さの時間変化を示す。全期間を通じて同一の水準点を不動とした図はつくりにくいので、変動域のへりに位置する水準点9387(土肥)・48-136-007(大仁)・9328(熱海)の3点を不動として、計9点の高さ変化

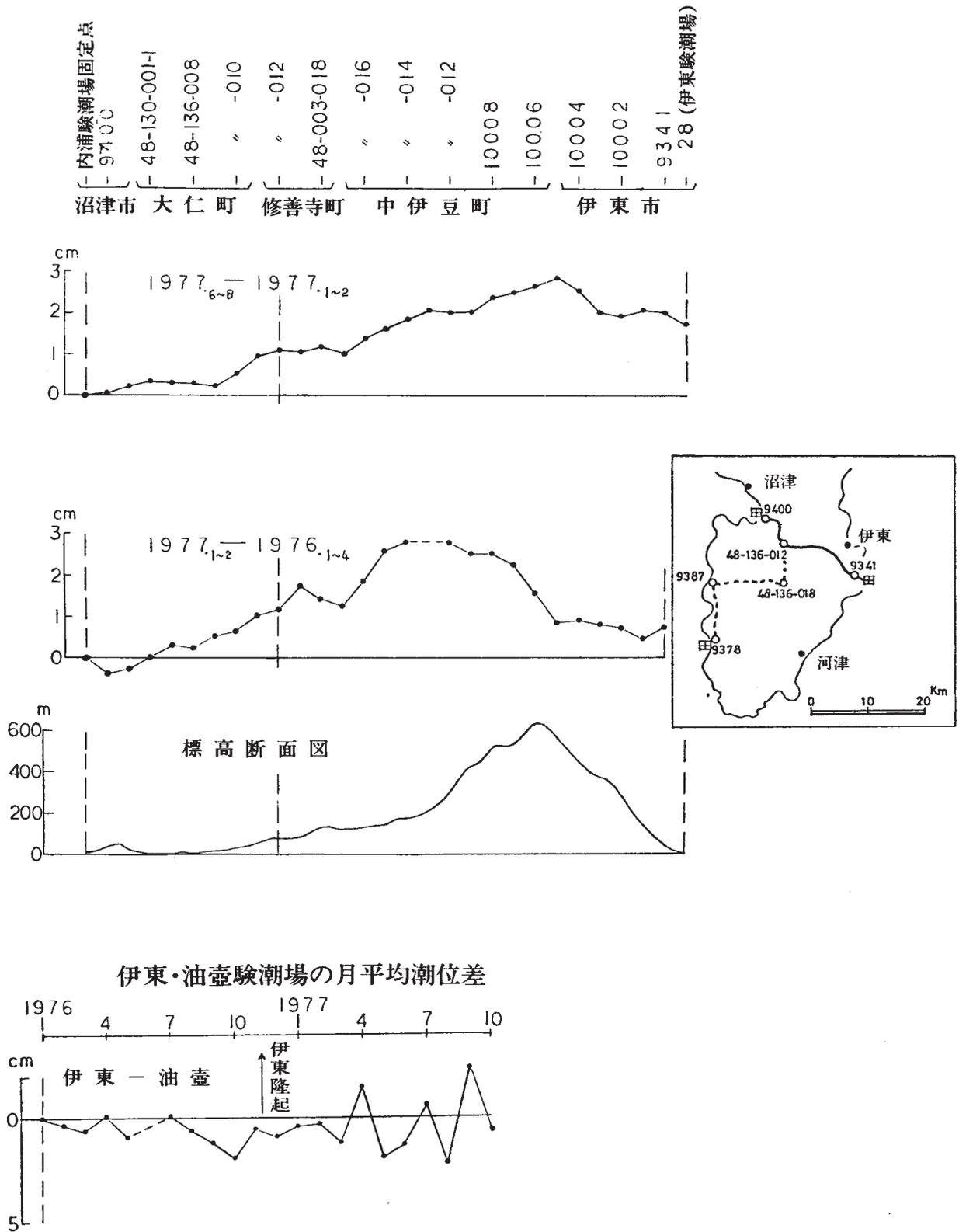
図をつくった。これをみると、伊東市にある水準点は1975年春にはすでに隆起しはじめ1976年春に最大隆起に達したのちは沈降に転じている。中伊豆町・修善寺町にある水準点は、最新の測量結果として内浦・伊東験潮場の変化なしとした場合の数値を採用しても、なお隆起が継続している。土肥町の水準点は全期間をつうじ多少の沈降を示している。

参 考 文 献

- 1) 国土地理院：伊豆半島中部の地殻変動，連絡会報，16（1976），82 - 87.
- 2) 国土地理院：伊豆半島中部の地殻変動（2），連絡会報，17（1977），59 - 64.
- 3) 国土地理院：伊豆半島中部の地殻変動（3），連絡会報，18（1977），56 - 60.



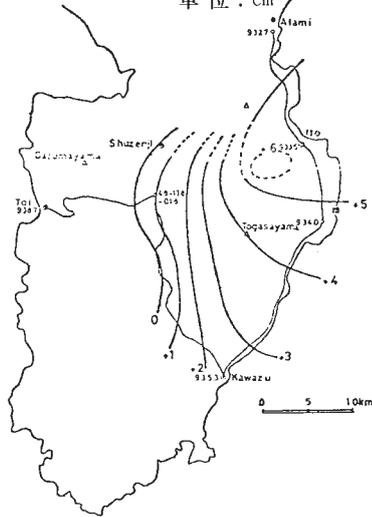
第1図 伊豆半島の垂直変動（1）内浦 - 修善寺 - 土肥 - 田子
Fig. 1 Vertical Crustal Movements (1). Uchiura-Shuzenji-Toi-Tago.



第2図 伊豆半島の垂直変動(2)内浦-修善寺-中伊豆-伊東
 Fig. 2 Vertical Crustal Movements (2). Uchiura-Shuzenji-Nakaizu-Ito.

① 1974.8 - 1967.9
1975.2 - 1969.7

基準：土肥
単位：cm



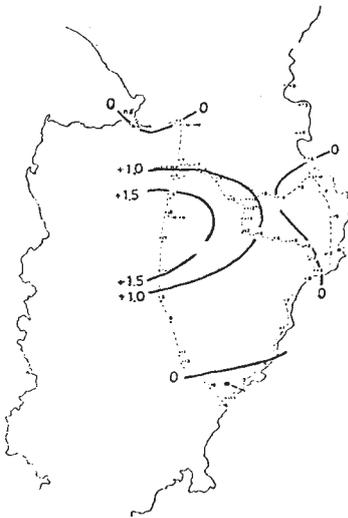
② 1976.2 - 1974.8
1975.2

基準：土肥
単位：cm



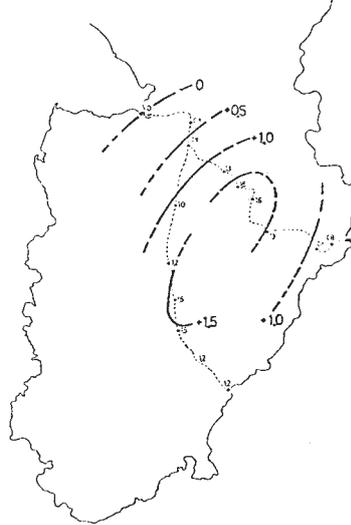
③ 1976.8 - 1976.2

基準：内浦
単位：cm



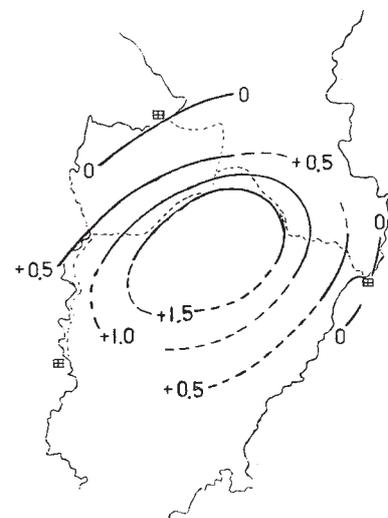
④ 1977.1 - 1976.8

基準：内浦
単位：cm



⑤ 1977.6 - 1977.1~2

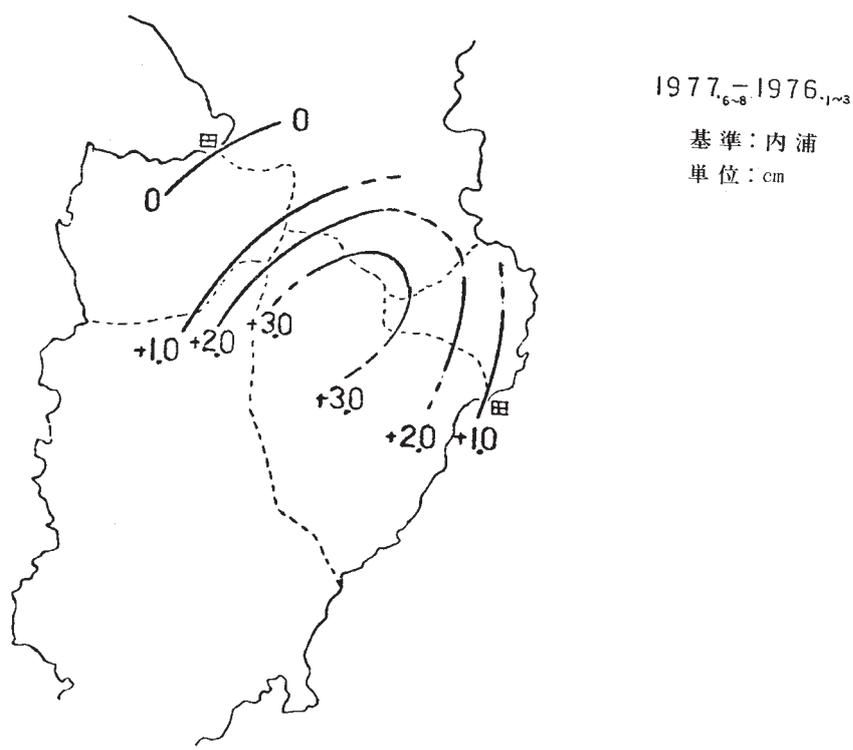
基準：内浦
単位：cm



(注) 当図は内浦・伊東験潮場を固定して作成

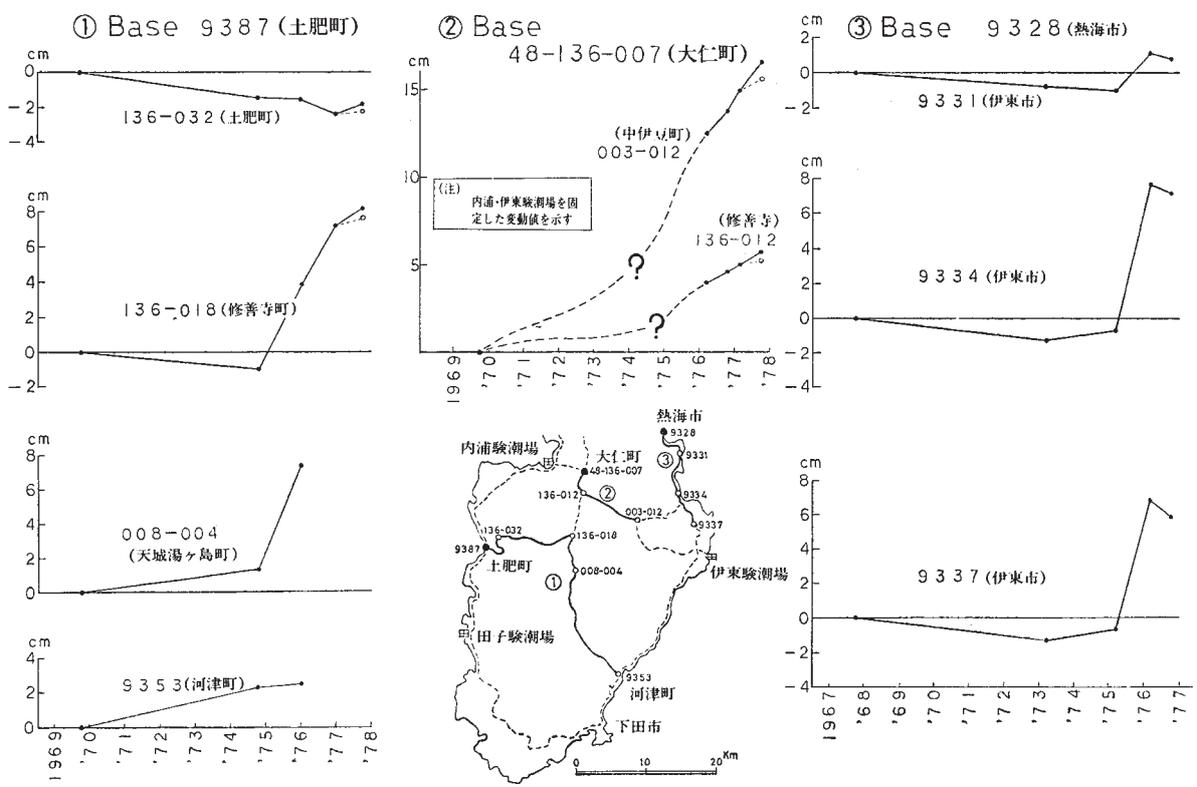
第3図 伊豆半島の垂直変動の経過

Fig. 3 Vertical Crustal Movements in the Izu Peninsula at different Periods.



第4図 伊豆半島の垂直変動 (1976年1~3月 - 1977年6~8月)

Fig. 4 Vertical Crustal Movements in the Izu Peninsula (1976 Jan./March-1977 Jun./Aug.).



第5図 伊豆半島水準点の相対的高さの時間変化

Fig. 5 Temporal Change of relative Height of Bench Marks in the Izu Peninsula.