

5-12 東海・伊豆地域におけるテレメータによる地下水中の ラドン濃度観測結果 (1990)

The Variation of the Radon Concentration in Groundwater Observed by the
Telemetry System in the Eastern Tokai-Izu District, Central Japan (1990)

地質調査所

静岡県

Geological Survey of Japan
Shizuoka Prefectural Government

東海地方東部および伊豆地域におけるテレメータによる地下水中のラドン濃度観測結果の1990年分を報告する。同地域内の観測井は、清水、大東、富士宮、蒲原、袋井、姫の湯、と藤枝（志太）の7ヶ所で、これらの位置を第1図に示す。

観測データは2分毎に収集しているが、本報では日平均値の時系列を第2図に示す。

清水：気象庁御前崎測候所は9月13日に歪の変化を観測したが、清水のラドン計数率はこれと関係するとみられる約8%の低下が4～5日間続いた。

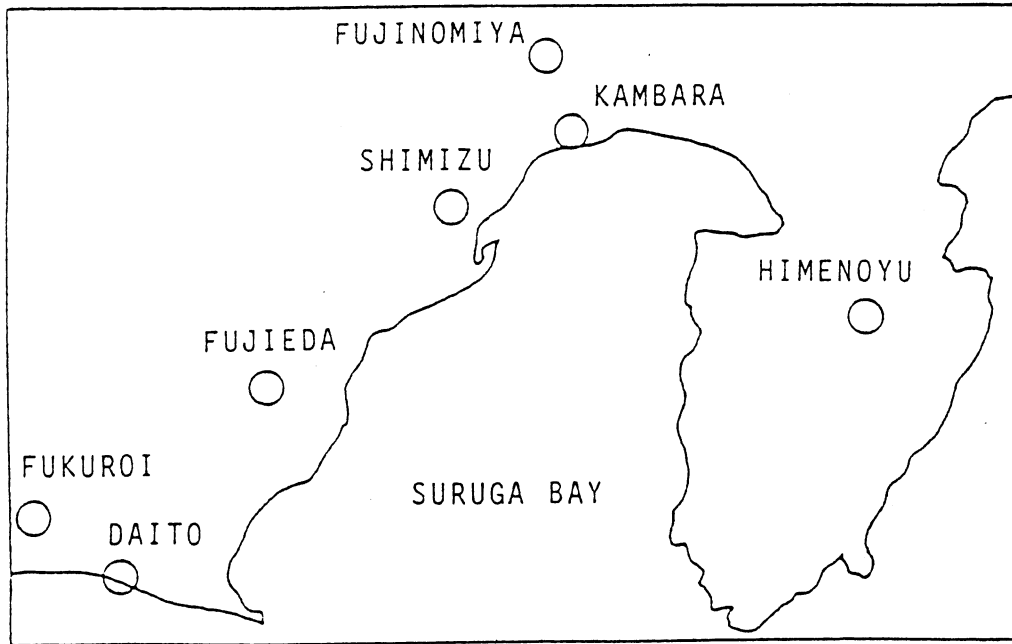
大東：4月1日に遠州灘でM4.0の地震が発生し、ラドン計数率はこれとコサイスマックに最大10%以上2日間低下した。一方、8月22日から11月5日の間には遠州灘と東海地方南方沖において中規模地震が頻発したがこれらの地震発生期間中度々ポンプが停止した。このため、地震と関係したであろうラドン計数率変化の記録は得られていない。なお、3月11日に発生したM4.2の相模灘深発地震時にもポンプは停止した。

富士宮：2月20日に発生したM6.5の伊豆大島近海地震によるコサイスマックな変化が僅かに認められる。

藤枝（志太）：3月25日と5月3日にいずれもM2.7の小規模地震が観測地点から数kmのところで開催した。ラドン計数率は初めの地震発生の日前から低下しはじめ約一ヶ月後の点検調整により回復し、間もなく次の地震発生の日後から約一週間低下した。過去の事例をみると至近距離で発生した同規模以上の地震の3割弱がラドン計数率に変化を与える。

一方、8月中旬にもラドン計数率に変化が認められる。この変化がはじまる前の8月5日に箱根地域でM5.1の地震が発生した。この地震及びその他の東海地域の地震活動との関連は検討中である。

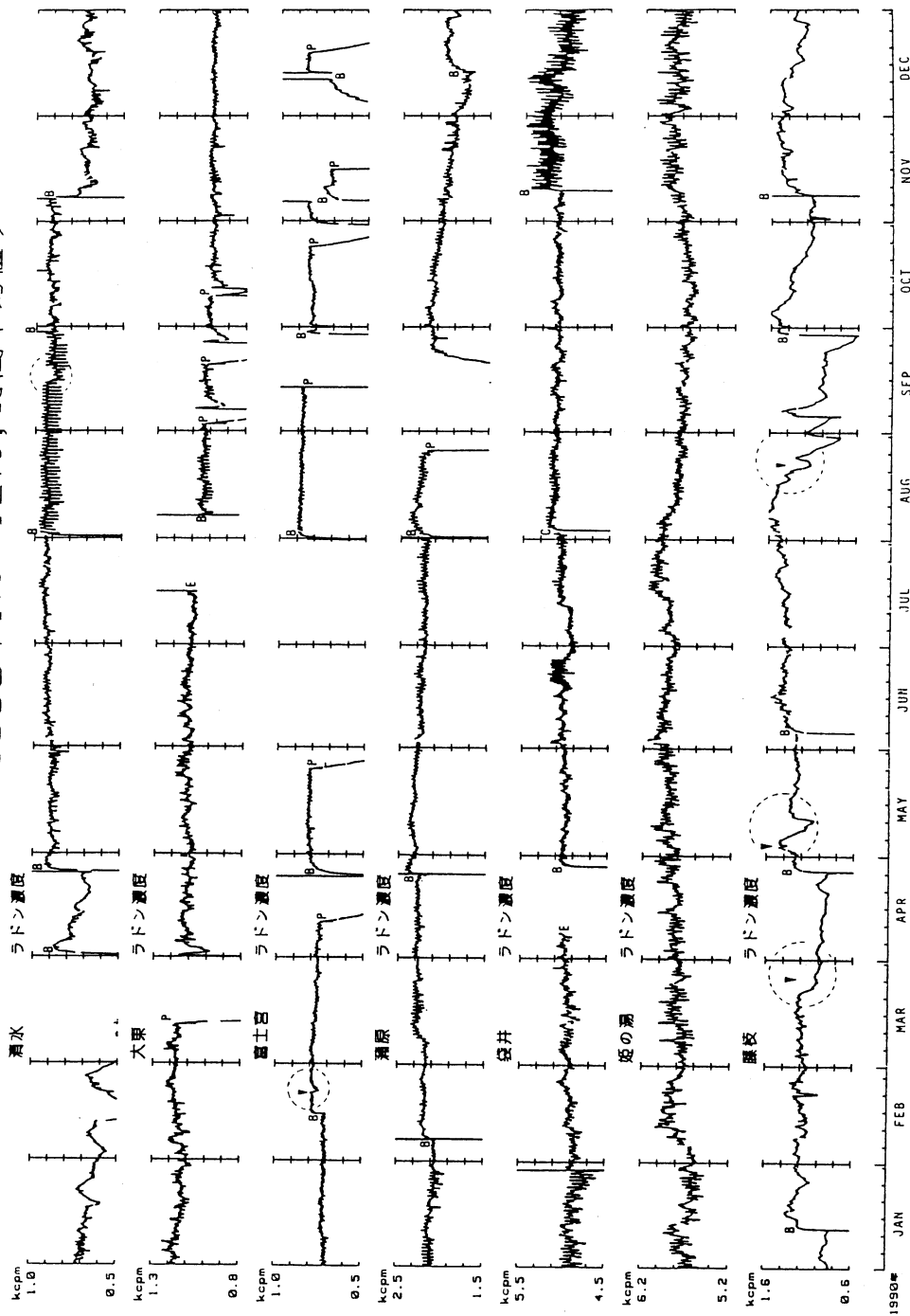
(小鯛桂一、高橋 誠、井野盛夫)



第1図 東海・伊豆地域のラドン観測地点

Fig. 1 Locality of the radon monitoring sites in Tokai-Izu district.

東海地域ラドン濃度観測結果(1990年1月~12月, 時間平均値)



第2図 東海・伊豆地域におけるラドン計数率観測結果(1990年; 日平均)

B: 点検調整, C: 停電, E: ラドン計不調, P: 揚水系故障

Fig. 2 The daily mean variation of radon concentration of ground water in Tokai-Izu district, 1990.
B: check for radon meter, C: electricity failure, E: troubles of radon meter, P: troubles of pumping system.