

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 (1987年) (6)

The Variation of the Radon Concentration in Groundwater Observed by Telemetry System in the Eastern Tokai-Izu District, Central Japan (1987) (6)

地質調査所
静岡県

Geological Survey of Japan
Shizuoka Prefectural Government

前報 (地質調査所, 1987) に引き続き, 東海地方東部及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 1987 年分を報告する。

同地域内の観測井は, 富士宮, 蒲原, 清水, 大東, 袋井, 姫ノ湯, 掛川 (倉真), 及び藤枝の 8ヶ所で, それらの位置を第 1 図に示す。観測データは 2 分ごとに収集されているが, 本報では日平均値の変化を第 2 図に示した。

各観測機器とも永年の連続使用による老朽化が甚だしく, 欠測の多い記録となっているが, 1987 年は揚水ポンプ・流量調節系等給水系の故障が目立った。

比較的連続性の良い姫ノ湯・藤枝の 2 観測記録では冬期に極小, 夏期に極大を示す年周変化がみられる。大東観測井の記録に現われているラドン濃度の漸増傾向は地域全体の揚水量の増加による上下の帯水層の混合比の変化によるものと思われるが, なお検討を加える必要がある。

蒲原観測井におけるラドン濃度の漸減傾向は, 揚水ポンプの目詰まりによる揚水量の減少の影響と思われ, 富士宮・袋井の各観測井とともに 1988 年 3 月揚水ポンプを更新した。また掛川 (倉真) 観測井は, 現地の事情により 1987 年 4 月に観測を中断し, 現在も中断が続いている。

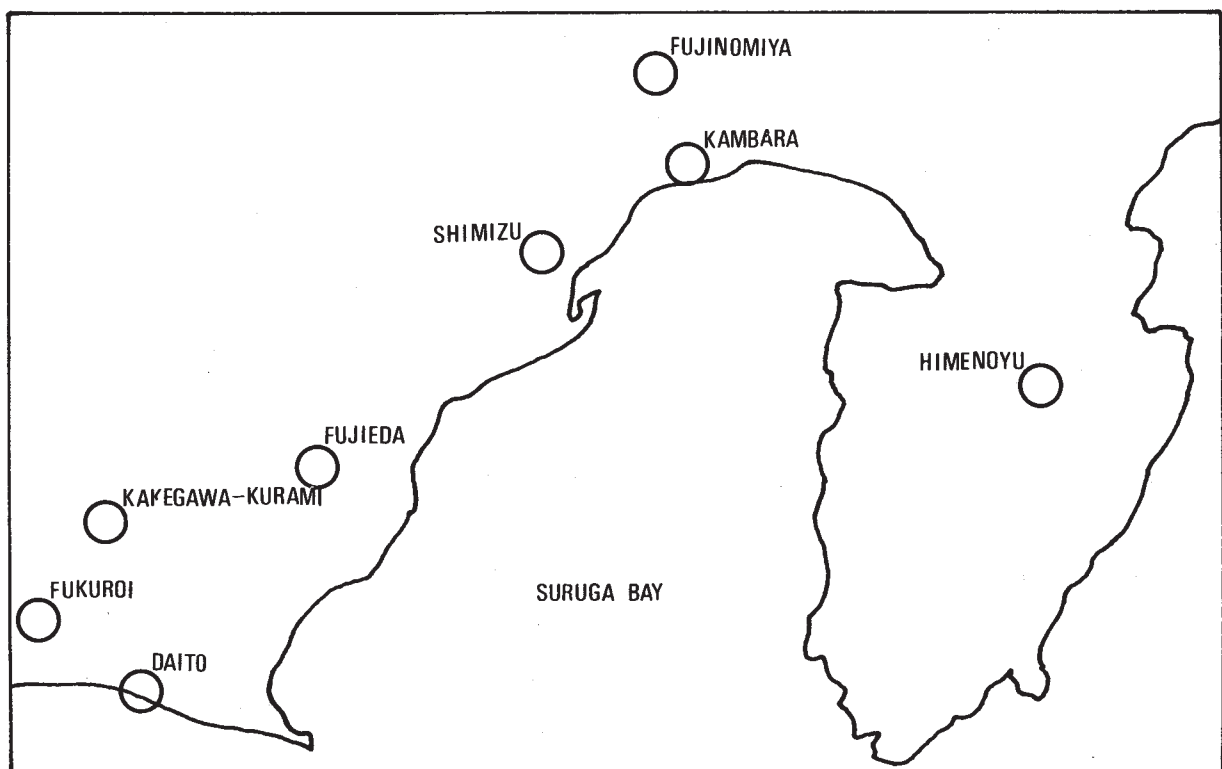
本地域では, 1987 年には顕著な地震が発生しておらず, そのため地震と関連すると思われるラドン濃度の変動は各観測井とも記録に現われていない。ただ 1987 年 12 月 17 日 11 時 08 分に発生した千葉県東方沖地震 (M 6.7) (気象庁資料による) に際し, 姫ノ湯観測井の自噴量にコサイスマックな増加が現われた。このことは 1988 年 1 月 7 日の地震予知連絡会観測強化地域部会及び 1988 年 2 月 15 日の第 82 回地震予知連絡会で既に報告したが, 観測記録を第 3 図に示した。

(高橋 誠, 小鯛桂一, 池田喜代治, 吉川清志, 風早康平, 井野盛夫, 安藤直行)

参 考 文 献

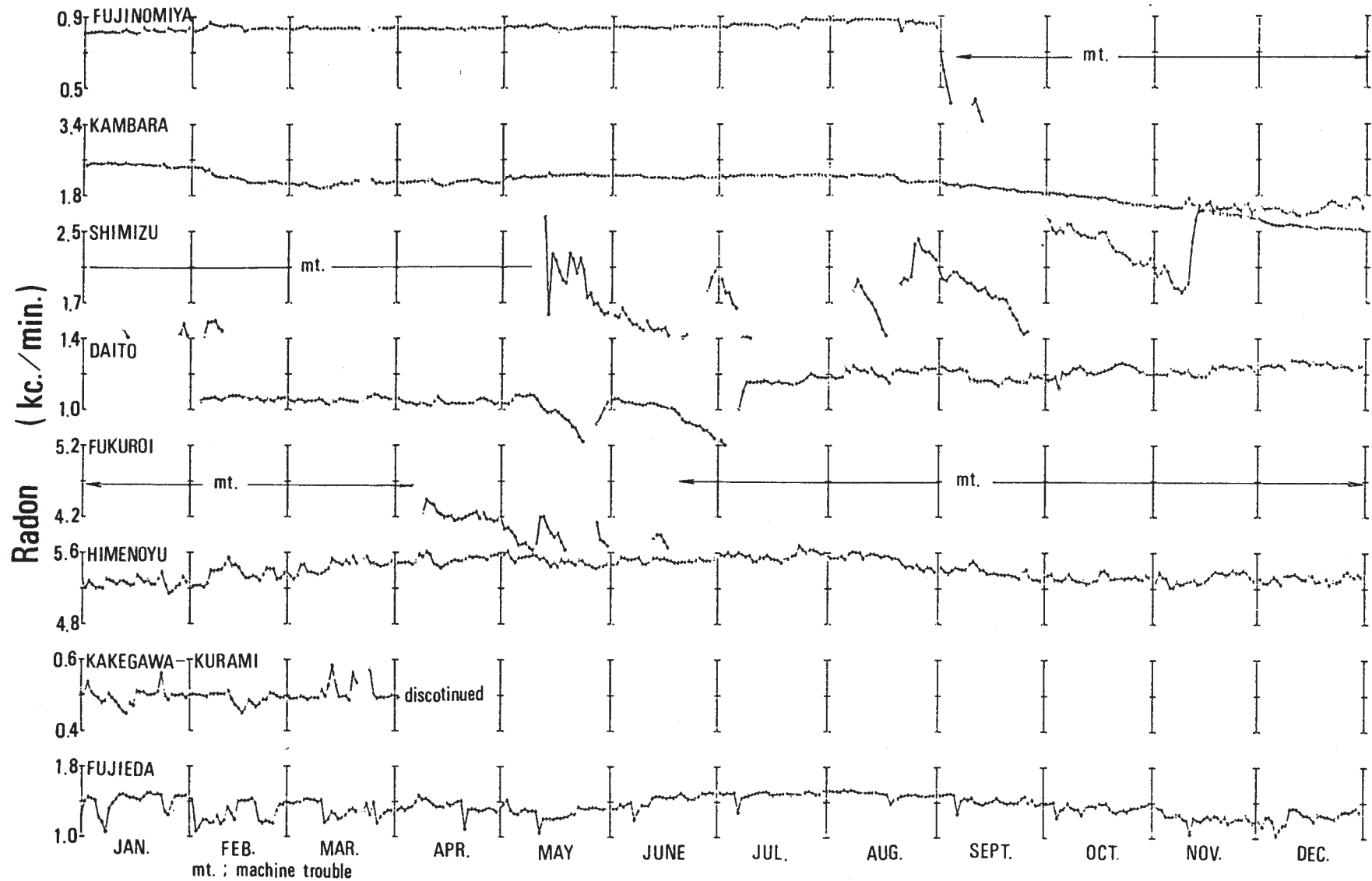
- 1) 地質調査所・静岡県: 東海地方東部地域におけるテレメータによる地下水中のラドン濃度観測結果 (1978 ~ 1982 年) (1), 連絡会報, **30** (1983), 271 - 277.
- 2) 地質調査所・静岡県: 東海地方東部地域におけるテレメータによる地下水中のラドン濃度観測結果 (1983 年) (2), 連絡会報, **32** (1984), 270 - 272.
- 3) 地質調査所・静岡県: 東海・伊豆地域におけるテレメータによる地下水中のラドン濃度観測結果 (1984 年) (3), 連絡会報, **34** (1985), 312 - 316.

- 4) 地質調査所・静岡県：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（1985年）(4), 連絡会報, **36** (1986), 288 - 291.
- 5) 地質調査所・静岡県：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（1986年）(5), 連絡会報, **38** (1987), 388 - 390.
- 6) 地質調査所：第78回地震予知連絡会資料（1987年2月23日）.
- 7) 地質調査所：地震予知連絡会観測強化地域部会資料（1987年5月12日）.
- 8) 地質調査所：第79回地震予知連絡会資料（1987年5月18日）.
- 9) 地質調査所：第80回地震予知連絡会資料（1987年8月27日）.
- 10) 地質調査所：第81回地震予知連絡会資料（1987年11月16日）.
- 11) 地質調査所：地震予知連絡会観測強化地域部会資料（1988年1月7日）.
- 12) 地質調査所：第82回地震予知連絡会資料（1988年2月15日）.



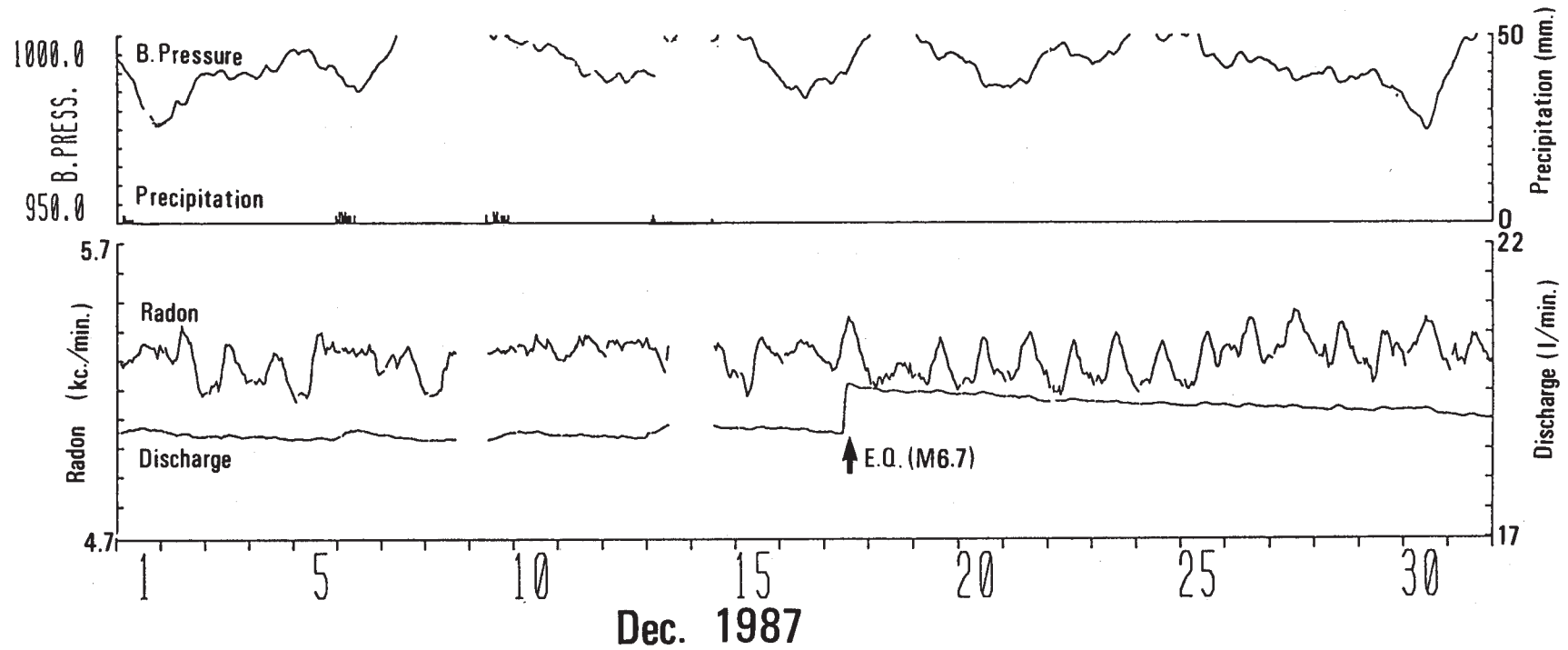
第1図 東海・伊豆地域のラドン観測井位置

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



第2図 東海・伊豆地域におけるラドン濃度観測結果（1987年）（日平均値）

Fig. 2 Variation of the daily means of radon concentration in groundwater in Tokai-Izu district in 1987.



第3図 姫ノ湯観測井で観測された1987年12月17日の千葉県東方沖地震とコサイスミックな自噴量の増加

Fig. 3 Coseismic increase of discharge to the earthquake of M = 6.7, named East off Chiba Prefecture E.Q., occurred in 17th Dec., 1987 observed at Himenoyu observation well.