

3-15 α トラック法による国府津-松田断層のラドン濃度の定期観測

Weekly Observation of Radon Activity around the Kozu-Matsuda Fault Using α Track Etch Method

地質調査所

Geological Survey of Japan

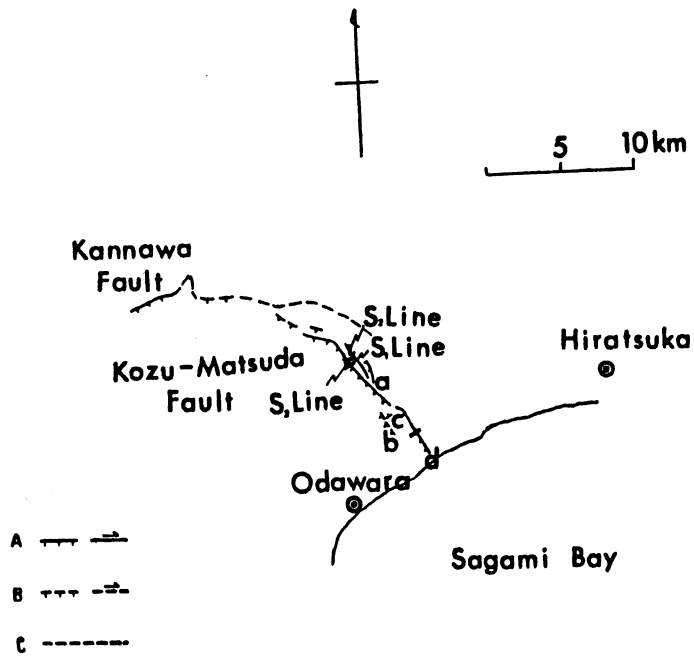
地質調査所では観測強化地域に含まれる大井町相互台の国府津-松田 a 断層を対象として α トラック法によるラドン濃度の調査を行った(第1図)。観測孔は断層を横切る S_1 測線(延長 380 m)上に 43 孔, 200 m 北側の S_2 測線(延長 350 m)上には 34 孔, さらに断層の延長方向の S_3 測線(延長 100 m)上には 11 孔認定した(第2図)。

測定の結果を第3~5図に示す。 S_1 および S_2 測線上の相互台西斜面のトラック密度のピーク位置は活断層研究会(1980)によって示された国府津-松田断層系の a 断層に相当する。 S_2 測線上の東斜面およびそれに接する地溝部のトラック密度のピークは, a 断層の東側と併走する断層に相当するものと考えられる。

S_1 測線上の Na 41, 42, 43, 44, S_2 測線上の Na 133, 134 および S_3 測線上の Na 21 A, 21 B の合計 8 観測点を定点とし, 1980 年 2 月以降 α トラック法による一週間毎にフィルムを交換する定期観測を実施し, 地震との関連について検討を行っている。今回は 8 定点のトラック密度の平均値, 断層上に位置すると推定される Na 43 と Na 21 A のトラック密度, バックグラウンドを示すと考えられる Na 133 のトラック密度を第 6・7 図に示した。これらの図から 1983 年 1 月頃よりラドン濃度がそれ以前に比べて高くなる傾向が認められる。(加藤完)

参 考 文 献

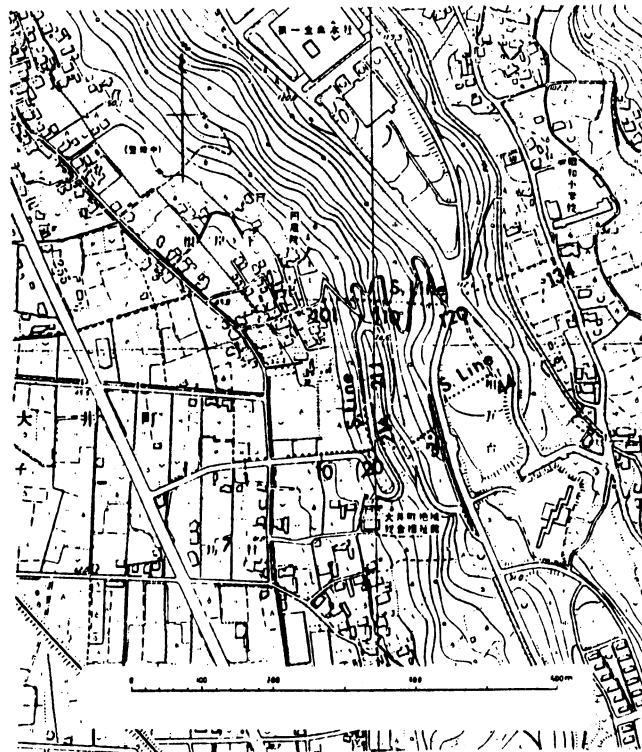
- 1) 活断層研究会編: 日本の活断層, (1980), 146-153.
- 2) 加藤完・池田喜代治・高橋誠・永田松三: α トラック法による神縄および国府津-松田断層地域の調査, 第四紀研究, 21(1982), 67-74.



第1図 国府津—松田断層位置図（日本の活断層より一部加筆）

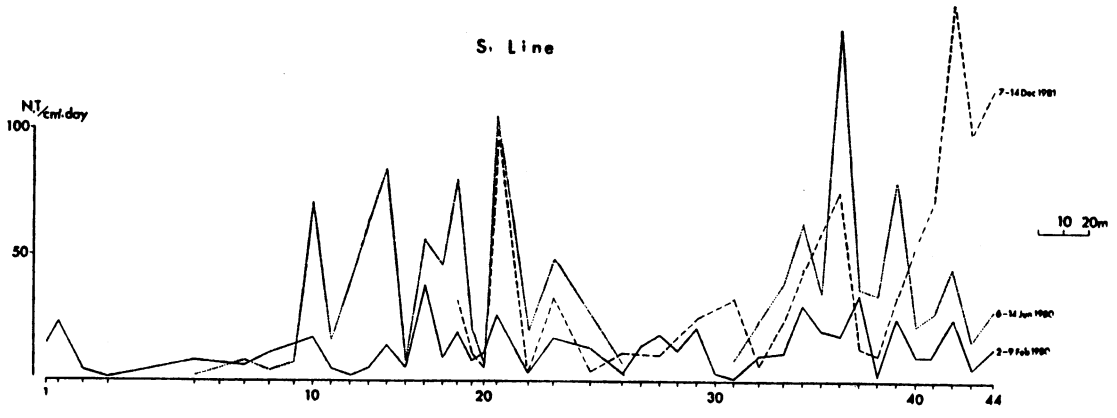
- A 活断層であることが確実なもの（確実度Ⅰ）
- B 活断層であると推定されるもの（確実度Ⅱ）
- C 活断層の疑のあるリニアメント（確実度Ⅲ）

Fig. 1 Location of Kozu-Matsuda fault.

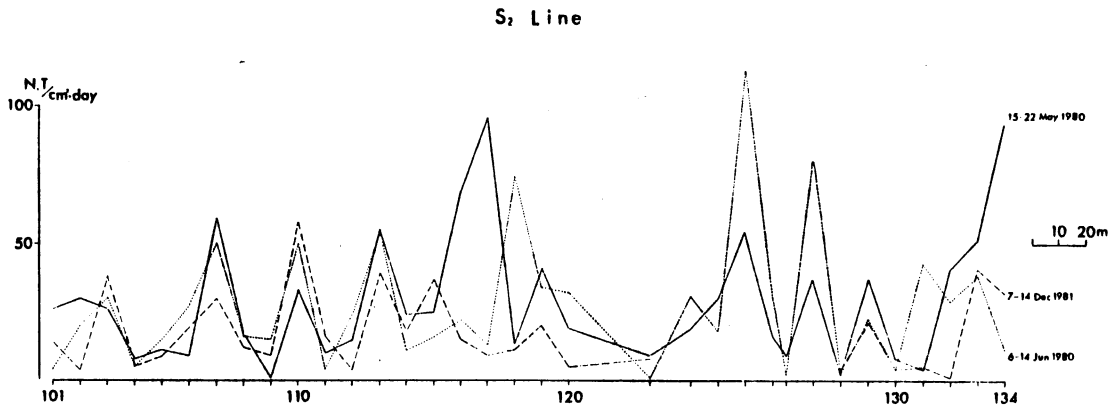


第2図 S₁・S₂・S₃ 測線上の観測孔配置図

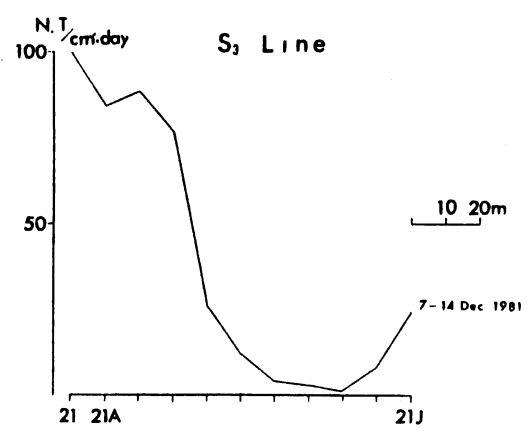
Fig. 2 Location of the observation holes on the survey line S₁, S₂ and S₃.



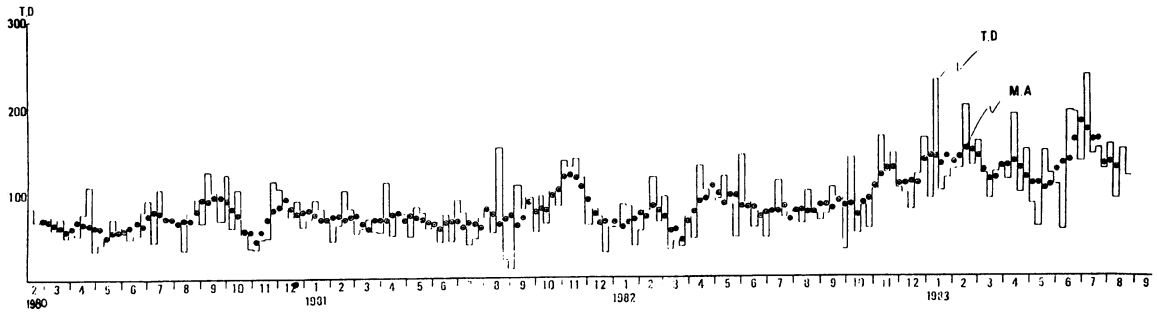
第 3 図 S₁ 測線上のトラック密度分布図
 Fig. 3 Distribution of the track density along the survey line S₁.



第 4 図 S₂ 測線上のトラック密度分布図
 Fig. 4 Distribution of the track density along the survey line S₂.

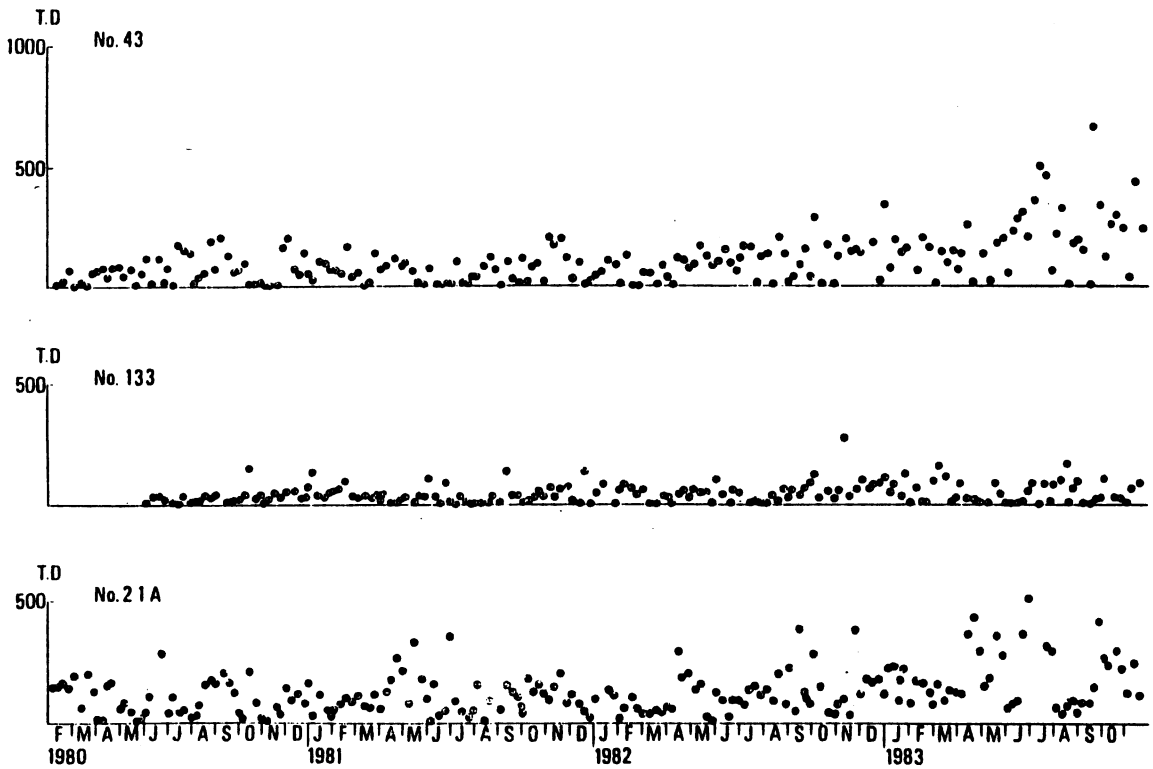


第 5 図 S₃ 測線上のトラック密度分布図
 Fig. 5 Distribution of the track density along the survey line S₃.



第 6 図 8 観測点のトラック密度の平均値と 5 週間の移動平均値
 T D ; トラック密度
 M A ; 移動平均

Fig. 6 Temporal changes in the average of the track density at the eight observation holes.



第 7 図 No. 43 , No. 133 , No. 21 A 観測点のトラック密度

Fig. 7 Temporal changes in the track density at the observation hole No. 43, No. 133 and No. 21A.