

概 報

553.495 : 550.853(523.4)

愛媛県越智郡大西町地域の放射能異常について

塚 脇 祐 次*

On the Radioactive Intensity in the Onishi Area, Ochi-gun, Ehime Prefecture

By

Yūji TSUKAWAKI

Abstract

The Onishi area and its vicinity, Ochi-gun, Ehime Prefecture consist of granite and granodiorite.

A maximum intensity of radioactivity of these rocks is only 1.5 times the background count.

要 旨

愛媛県越智郡大西町地域において、放射能強度に異常があるとの情報を得たため調査研究を実施したが、著しい放射能の異常はみとめられなかった。

1. 緒 言

愛媛県越智郡大西町を中心とする高縄半島北部地域は広く領家帯の花崗岩類が発達しており、この付近の沖積地堆積層中に放射能の異常があるとの情報を得たため、昭和46年度核原料資源調査研究の一環として当地域の地質状況とその放射能異常について調査研究を実施した。

2. 位置および交通

調査地域は高縄半島北部の大西町南部で、予讃本線大西駅を中心としてその東方・南方・西方の2～3 kmの地域である。

3. 地 質

調査地域の地質は領家花崗岩類といわれている花崗岩および花崗閃緑岩が広く分布しており、その低地部を埋めて沖積地堆積層が発達している。

花崗岩は粗粒ないし細粒で、主として石英・斜長石・カリ長石および黒雲母からなり、一般に風化が著しい。

花崗閃緑岩は灰白色を呈し粗粒で、石英・斜長石・カリ長石・黒雲母および角閃石からなる。

沖積地堆積層は上記花崗岩類の低地部を埋めて堆積したもので、砂・礫・粘土などからなっている。

4. 放射能強度の測定結果

4.1 測定器および測定方法

使用した放射能測定器は株式会社日本無線医理学研究所製のTCS-121型シンチレーションカウンターで、岩石の露出面と計器をできるだけ密着させて測定した。自然計数は大西町の旅館の一室において調査期間中朝夕測定し、その平均値0.013 mR/hを自然計数とした。

また、計数比は野外における測定値と自然計数値との比でもって示した。

4.2 測定結果

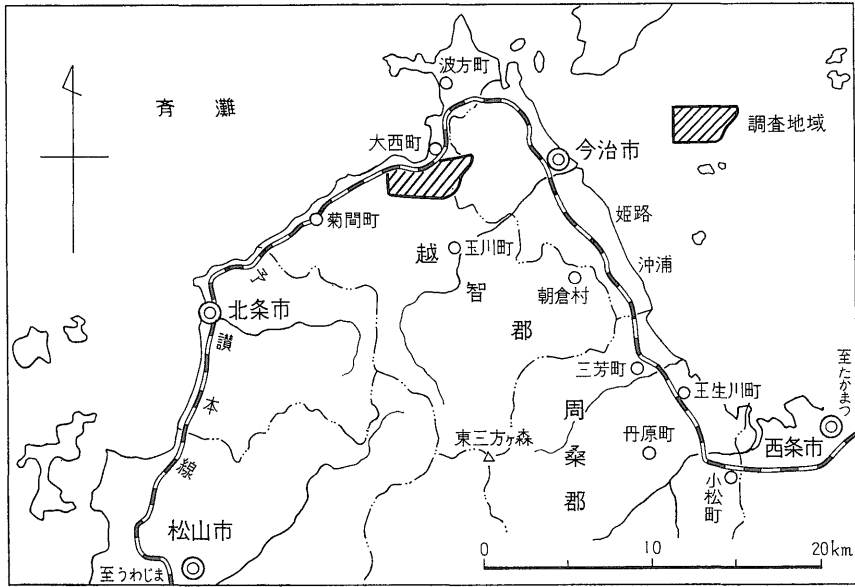
今回の調査研究においては、堆積層の花崗岩類との不整合面を追跡し、その放射能強度の測定に重点をおき、そのほか各種花崗岩類の放射能強度もでき得るだけ測定した。

本地域における放射能強度の測定結果の計数比は第2図に示し、これを岩質別に整理した平均値は第1表のとおりである。

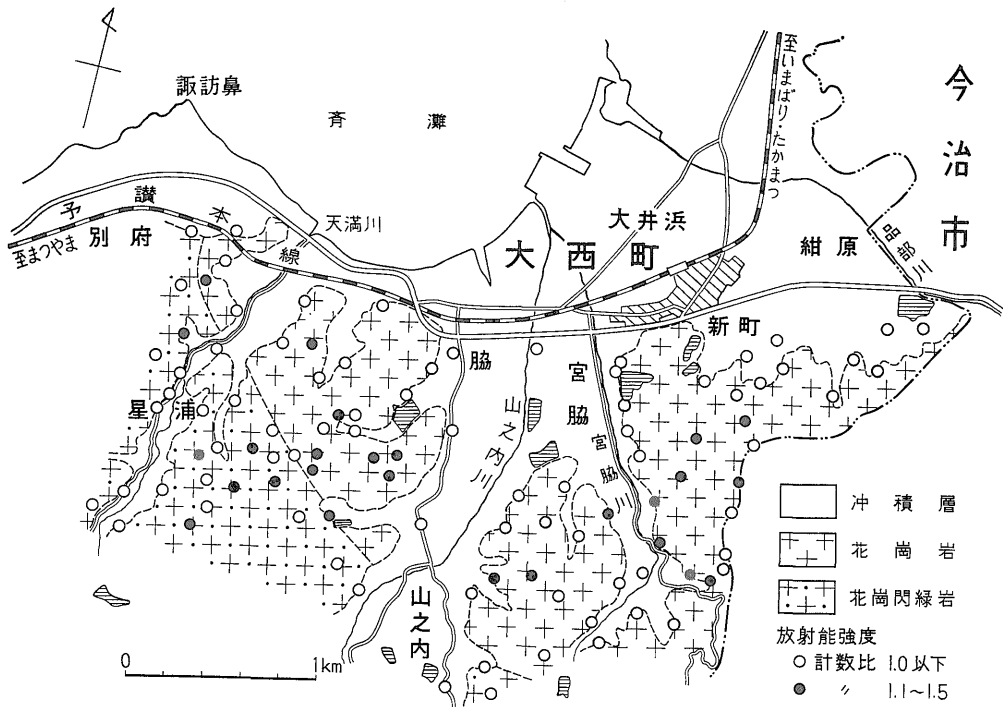
5. 結 論

今回の調査地域においては著しい放射能の異常はみと

* 四国出張所



第1図 位置図



第2図 愛媛県大西町地域の地質および放射能強度分布図

第1表 岩質別放射能強度(計数比)表

められなかった。

岩 質	計 数 比		計測数	
	平均値	最高～最低		
沖積地堆積層 {	砂	0.6	0.9～0.5	13
	礫	0.7	1.0～0.5	7
砂礫と花崗岩との不整合面	0.9	1.3～0.7	41	
砂礫と花崗閃緑岩との不整合面	0.9	1.2～0.7	14	
花 崗 岩	1.2	1.5～0.8	34	
花 崗 岩 (風化)	1.1	1.3～0.7	15	
花崗岩中のアプライト岩脈	1.0	1.1～0.9	4	
花 崗 閃 緑 岩	0.9	1.3～0.7	17	
花 崗 閃 緑 岩 (風化)	0.8	1.2～0.6	11	

文 献

愛媛県(1962):10万分の1地質図「愛媛県」.
および同説明書. 182 p.