

1. 目的

団地住民により、団地内の放射線測定を行うことにより住環境の空間線量率を把握し、安全の確保とともに、安心感の醸成を図る。

2. 測定点（場所）の設定

斉藤家の室内（居住区間）

3. 測定結果の概要

(1) 室内外の空間線量率は、 $0.074\sim 0.091\ \mu\text{Sv/h}$ （平均）の範囲内にある。特別に高い場所は見受けられない。

測定値の標準偏差を考慮し、殆ど差がなく、また安全上問題となるレベルではないことが確認できたといえる。（年間 1mSv を下回る。なお、世界全体の平均ではウランやトリウム、カリウムなどの天然の放射性物質から年間 2.4mSv の被ばくをしている。これ等の値よりも十分に低いものであるといえる。）

(2) 室外のベランダの測定値では、床と床上 1m の線量率が殆ど同じであることから床が雨水の流入などに伴う放射性物質による汚染は認められないといえる。

(3) 室内は、室外に比べて線量率が高い数値を示しているともいえるが測定条件などを考慮すると顕著な差ではないといえる。この差の考える要素としては、建物のコンクリート中に含まれる放射性のカリウムなどの影響も考えられる。

（参考）室内の放射線がどのような放射性物質が放出している放射線であるかを調べるには、放射線のエネルギーを調べる特別な装置により測定する必要があります。（ γ 線スペクトロメトリーといえます。）この装置は自治体や研究機関、原子力関係機関などは持っておりますが個人では手の届かないものです。

4. 結論

(1) 聖ヶ丘3丁目団地の空間線量率は、平均として $0.08\ \mu\text{Sv/h}$ 程度であり、健康の影響を及ぼす線量ではないといえる。

（参考）福島県内の放射性物質による深刻な汚染のある地域では、年間被ばく線量が 1mSv 以下とすることを目的に除染が進められることとなっている。そのため、線量率を $0.23\ \mu\text{Sv/h}$ 以下となることを目標として除染が行われることとなっている。（聖ヶ丘の線量率は $0.23\ \mu\text{Sv/h}$ の約 $1/4$ である。）

(2) 食品の放射能については、厚生労働省で基準の見直しが行われ、今年の4月から世界で最も厳しい基準が適用されております。この基準を満足するため生産者においては多大な努力が払われ、食品の放射能検査（ほぼ全数）が行われ、安全の確認に努められております。殆どの場合、検出限界以下であり放射能は確認されておられません。

福島県においては、自治体などが中心となって地区毎に放射線測定器（1台 1000 万円以上するようなもの）を備え、毎日検査が行われております。

残念ながら、放射能が検出限界以下であることを確認しても風評被害により物が売れないとの地元の人の嘆きの声を聞きます。

以上

齊藤家室内放射線空間線量率測定結果

測定日	2012年7月15日(日)	天候	晴れ	気温	35°C(外気)
測定器	堀場製作所製 CsIシンチレーション環境放射線モニター(PA-1000型)				

単位: $\mu\text{Sv/h}$

No	測定場所					
	西側子供部屋 机の上	北側子供部屋 床上	台所 床	リビング 床上1m	ベランダ 床上1m	ベランダ 床
1	0.090	0.093	0.074	0.084	0.078	0.087
2	0.084	0.096	0.075	0.087	0.079	0.086
3	0.083	0.088	0.072	0.085	0.074	0.078
4	0.080	0.092	0.075	0.087	0.075	0.077
5	0.079	0.091	0.073	0.083	0.076	0.072
6	0.083	0.093	0.071	0.084	0.073	0.076
7	0.082	0.090	0.075	0.092	0.074	0.080
8	0.084	0.086	0.074	0.090	0.075	0.082
最大値	0.090	0.096	0.075	0.092	0.079	0.087
最小値	0.079	0.086	0.071	0.083	0.073	0.072
平均値	0.083	0.091	0.074	0.087	0.076	0.080
標準偏差	0.0031	0.0029	0.0014	0.0030	0.0019	0.0048

