

坂城町における空間放射線量の測定結果について

町内8箇所において、坂城町住民環境課が空間放射線量の測定を実施しました。
その結果は、下記のとおりであり、健康に影響のない値でした。

測定方法	シンチレーションサーベイメータによる簡易測定
測定機器	ALOKA TCS-172B
測定値単位	$\mu\text{Sv/h}$ (マイクロシーベルト)

空間放射線量測定記録表

測定日 2021年10月27日(水) 天候: 曇り

			空間放射線量 ($\mu\text{Sv/h}$)						
場 所	高 さ	測定時刻	1回目	2回目	3回目	4回目	5回目	平 均	前回
南条小学校 グランド	地上1m	14:58	0.05	0.05	0.05	0.06	0.05	0.052	0.034
南条保育園 庭	地上1m	15:04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.040	0.040
坂城中学校 グランド	地上1m	15:13	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	0.044	0.040
坂城小学校 グランド	地上1m	15:20	0.04	0.05	0.05	0.05	0.04	0.046	0.042
坂城保育園 庭	地上1m	15:24	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	0.038	0.040
町役場前	地上1m	16:16	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.040	0.050
村上小学校 グランド	地上1m	15:38	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.056	0.054
村上保育園 庭	地上1m	15:43	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.050	0.044

- 国際放射線防護委員会(ICRP)が2007年に出した勧告によると、一般公衆の放射線量による被曝限度量は、年間1mSvと定められています。(ただし、自然放射線及び医療目的による放射線は除く)
- この年間1mSvは、文部科学省が「福島県内の学校等の校舎・校庭等の利用判断における暫定的考え方」で示した計算方法を参考にすると、時間当たり $0.19 \mu\text{Sv}$ の放射線量となります。
- これは、屋外8時間、屋内16時間の生活パターンで、屋内における被曝量を屋外の40%として試算したもので、以下の計算式で算出されます。
$$\{ x \mu\text{Sv}/\text{時間} \times 8\text{時間}(屋外) + x \mu\text{Sv}/\text{時間} \times 0.4(\text{遮蔽率}) \times 16\text{時間}(屋内) \} \times 365\text{日} = 1,000 \mu\text{Sv}/\text{年} \quad x=0.19$$
- 測定方法 サーベイメーターによる簡易測定
(各個所とも、30秒ごとに5回測定を行い、平均値を採用)