

比較的高い放射線量が検出される傾向のある場所の測定結果

千曲市役所更埴・戸倉・上山田庁舎の雨水排水溝など比較的高い放射線量が検出される傾向のある場所において、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、比較的高い数値の箇所については、国の除染等のガイドラインが示されるまで、暫定的に0.19 μ Sv/hを目安として除染等の対策を実施しました。除染後の測定値は、健康に影響のないものとなっています。

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	A L O K A T C S - 1 7 2 B
測定値の単位	μ S v / h

測定日時 (天候)	施設名	測定値 【最小～最大】 (箇所数)	比較的高い数値の箇所		除染後 測定値
			場 所	測定値	
10月13日 13:30～15:00 (晴れ)	千曲市役所 更埴庁舎	0.04～0.24 (11箇所測定)	環境部庁舎 雨水マス	0.24	0.11
			本館南 雨水排水溝	0.21	0.08
10月19日 11:30～12:00 (晴れ)	千曲市役所 戸倉庁舎	0.06～0.10 (3箇所測定)	該当箇所なし		-
10月19日 10:30～11:00 (晴れ)	千曲市役所 上山田庁舎	0.07～0.13 (2箇所測定)	該当箇所なし		-

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 μ 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。

$$\{ \mu\text{Sv/時間} \times 8\text{時間(屋外)} + \mu\text{Sv/時間} \times 0.4(\text{遮蔽率}) \times 16\text{時間(屋内)} \} \times 365\text{日} = 1,000 \mu\text{Sv/年} = 1\text{mSv/年} \quad 0.19$$

また、文部科学省の「福島県内の学校の校舎・校庭等の線量低減について」では、学校において児童生徒等が受ける線量については、原則年間1 mSv以下とし、これを達成するため、校庭・園庭の空間線量率については、児童生徒等の行動パターンを考慮し、毎時1 μSv未満を目安としています。