

千曲市における空間放射線量の測定結果について

千曲市役所更埴庁舎・戸倉庁舎・上山田庁舎において、千曲市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	A L O K A T C S - 1 7 2 B
測定値の単位	$\mu\text{Sv/h}$

測定日	測定箇所		測定時間	天候	測定結果 ($\mu\text{Sv/h}$)
平成 24 年 12 月 5 日 水曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	11 : 00	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	10 : 50	晴れ	0.07
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	10 : 25	晴れ	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	10 : 15	晴れ	0.05
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	10 : 00	晴れ	0.07
		駐車場 測定高さ 1m	9 : 55	晴れ	0.05
平成 24 年 11 月 8 日 木曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	10 : 50	晴れ	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	10 : 40	晴れ	0.07
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	10 : 15	晴れ	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	10 : 00	晴れ	0.05
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	9 : 35	晴れ	0.07
		駐車場 測定高さ 1m	9 : 30	晴れ	0.04

平成 24 年 10 月 9 日 火曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	11 : 25	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	11 : 15	晴れ	0.07
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	10 : 10	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	10 : 00	晴れ	0.05
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	9 : 40	晴れ	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	9 : 30	晴れ	0.05
平成 24 年 9 月 6 日 木曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	13 : 15	小雨	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	13 : 05	小雨	0.07
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	10 : 30	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	10 : 20	晴れ	0.05
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	10 : 10	くもり	0.07
		駐車場 測定高さ 1m	10 : 00	くもり	0.05
平成 24 年 8 月 27 日 月曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	10 : 27	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	10 : 19	晴れ	0.07
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	9 : 50	晴れ	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	9 : 41	晴れ	0.05
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	9 : 26	晴れ	0.07
		駐車場 測定高さ 1m	9 : 19	晴れ	0.05

平成 24 年 8 月 9 日 木曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	10 : 55	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	10 : 50	晴れ	0.07
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	9 : 30	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	9 : 25	晴れ	0.05
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	10 : 05	晴れ	0.07
		駐車場 測定高さ 1m	10 : 00	晴れ	0.05
平成 24 年 7 月 5 日 木曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	13 : 10	くもり	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	13 : 20	くもり	0.07
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	14 : 05	くもり	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	13 : 50	くもり	0.05
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	14 : 30	くもり	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	14 : 20	くもり	0.05
平成 24 年 6 月 13 日 水曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	9:30	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	9:20	晴れ	0.08
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	10:00	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	9:50	晴れ	0.05
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	10:30	晴れ	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	10:20	晴れ	0.05

平成 24 年 5 月 14 日 月曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	9:10	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	9:00	晴れ	0.07
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	9:40	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	9:30	晴れ	0.05
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	10:10	晴れ	0.07
		駐車場 測定高さ 1m	10:00	晴れ	0.05
平成 24 年 4 月 11 日 水曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	9:10	曇り	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	9:20	曇り	0.08
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	10:30	小雨	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	10:20	小雨	0.04
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	10:00	小雨	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	9:50	小雨	0.05
平成 24 年 3 月 8 日 木曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	11:30	曇り	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	11:25	曇り	0.08
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	10:45	曇り	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	10:35	曇り	0.06
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	9:55	曇り	0.07
		駐車場 測定高さ 1m	9:45	曇り	0.06

平成 24 年 2 月 8 日 水曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	15:45	晴れ	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	15:35	晴れ	0.08
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	15:10	晴れ	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	15:00	晴れ	0.06
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	14:45	晴れ	0.07
		駐車場 測定高さ 1m	14:40	晴れ	0.05
平成 24 年 1 月 11 日 水曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	13:35	曇り	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	13:30	曇り	0.07
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	11:30	曇り	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	11:25	曇り	0.05
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	11:10	曇り	0.07
		駐車場 測定高さ 1m	11:05	曇り	0.05
平成 23 年 12 月 14 日 水曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	13:40	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	13:30	晴れ	0.08
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	11:50	晴れ	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	11:35	晴れ	0.06
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	11:20	晴れ	0.08
		駐車場 測定高さ 1m	11:10	晴れ	0.06

平成 23 年 11 月 30 日 水曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	14:40	曇り	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	14:50	曇り	0.07
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	11:20	晴れ	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	11:10	晴れ	0.06
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	10:25	晴れ	0.08
		駐車場 測定高さ 1m	10:15	晴れ	0.05
平成 23 年 11 月 16 日 水曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	10:20	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	10:10	晴れ	0.07
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	10:55	晴れ	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	10:45	晴れ	0.06
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	11:20	晴れ	0.07
		駐車場 測定高さ 1m	11:10	晴れ	0.05
平成 23 年 11 月 9 日 水曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	13:45	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	13:25	晴れ	0.06
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	15:10	曇り	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	15:20	曇り	0.05
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	15:00	曇り	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	14:55	曇り	0.05

平成 23 年 11 月 2 日 水曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	11:55	晴れ	0.07
		駐車場 測定高さ 1m	12:00	晴れ	0.05
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	10:30	晴れ	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	10:35	晴れ	0.05
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	10:00	晴れ	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	10:05	晴れ	0.07
平成 23 年 10 月 26 日 水曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	9:30	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	9:35	晴れ	0.07
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	12:00	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	11:50	晴れ	0.06
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	10:05	晴れ	0.07
		駐車場 測定高さ 1m	10:00	晴れ	0.05
平成 23 年 10 月 19 日 水曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	9:35	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	9:30	晴れ	0.07
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	11:25	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	11:15	晴れ	0.06
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	10:20	晴れ	0.07
		駐車場 測定高さ 1m	10:10	晴れ	0.05

平成 23 年 10 月 12 日 水曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	12:00	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	11:45	晴れ	0.07
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	10:45	晴れ	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	10:30	晴れ	0.06
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	11:30	晴れ	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	11:15	晴れ	0.05
平成 23 年 9 月 21 日 水曜日	千曲市役所 更埴庁舎	屋上	10:46	小雨	0.05
		駐車場 測定高さ 1m	10:37	小雨	0.06
	千曲市役所 戸倉庁舎	屋上	11:49	小雨	0.06
		駐車場 測定高さ 1m	11:41	小雨	0.06
	千曲市役所 上山田庁舎	屋上	11:26	小雨	0.07
		駐車場 測定高さ 1m	11:20	小雨	0.06

○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 1 mSv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。

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

○測定方法 サーベイメーターによる簡易測定

（各箇所とも、30 秒ごとに5回測定を行い、平均値を採用）