

大気浮遊じんの放射能濃度測定結果 (H28.12/28 ~ H29.1/11)

ちりやほりに付着した放射性物質の飛散状況を調べるため、市内で収集した大気1m³あたりの浮遊放射性物質の濃度(ミリベクレル/m³)を測定しました。 下段()内は検出限界値。

(ミリベクレル/m³)

測定地点		12/28 ~ 1/4	1/4 ~ 1/11	
小高区	川房公会堂 (川房)	Cs134	不検出 (0.016)	不検出 (0.014)
		Cs137	不検出 (0.015)	0.042 (0.012)
	金房小学校 (飯崎)	Cs134	不検出 (0.019)	不検出 (0.017)
		Cs137	不検出 (0.018)	不検出 (0.018)
	塚原公会堂 (塚原)	Cs134	不検出 (0.017)	不検出 (0.014)
		Cs137	不検出 (0.016)	0.019 (0.012)
鹿島区	鹿島区役所 (西町)	Cs134	不検出 (0.018)	不検出 (0.015)
		Cs137	0.023 (0.018)	0.024 (0.013)
	鹿島区3-3消防屯所 (南海老)	Cs134	不検出 (0.013)	不検出 (0.014)
		Cs137	不検出 (0.014)	不検出 (0.018)

測定地点		12/28 ~ 1/4	1/4 ~ 1/11	
原町区	横川ダム (馬場)	Cs134	0.015 (0.013)	不検出 (0.015)
		Cs137	0.093 (0.014)	0.018 (0.014)
	原町保健センター (小川町)	Cs134	不検出 (0.021)	不検出 (0.017)
		Cs137	0.045 (0.022)	0.030 (0.020)
	高平生涯学習センター (下高平)	Cs134	不検出 (0.019)	不検出 (0.014)
		Cs137	不検出 (0.021)	不検出 (0.013)
	市立総合病院 (高見町)	Cs134	不検出 (0.015)	不検出 (0.018)
		Cs137	0.048 (0.014)	0.054 (0.012)
	大原公会堂 (大原)	Cs134	不検出 (0.015)	不検出 (0.020)
		Cs137	0.026 (0.015)	0.077 (0.018)

検出限界値はおおむね0.02 ~ 0.03mBq/m³の範囲にありますが、測定サンプル毎に変動します。そのため、放射能濃度が検出限界値未満の場合、「不検出」と判定されます。

渡邊正己京都大学名誉教授
(市放射線健康対策委員会委員長)による解説

今回の大気浮遊じん放射性物質濃度は、セシウム137で平均0.024mBq/m³と低い値でした。
人は1日に約17.3 m³の空気を体内に取り込むため^{注1}、今回の測定値の空気を1日吸うと、体の中に取り込まれる放射能量は約0.42mBq^{注2}となります。一方、人が1日の食事で体内に取り込む放射能量は約130Bq(130,000mBq)です^{注3}。
市内の空気を通じて取り込まれる放射能量は、食事で摂取される放射能量に比べて桁違いに少なく、生活を送る上で健康影響を心配するレベルに遠く及びません。

注1 人の1日の呼吸量は、性、体の大きさ、運動の状態などで大きく異なります。放射線医学総合研究所ラドン濃度

測定・線量評価委員会は、日本人の平均的な呼吸量を1日あたり17.3 m³としています。

注2 0.024mBq/m³ × 17.3 m³ = 0.42 mBq

注3 新版「生活環境放射線(国民線量の算定)」、公益財団法人原子力安全研究協会発行、平成23年12月