

大気浮遊じんの放射能濃度測定結果

問合せ 生活環境課 ☎24-5231

ちりやほこりに付着した放射性物質の飛散状況を調べるため、市内10地点で収集した大気1m³あたりの放射性物質の濃度を測定しました。

測定地点		放射能濃度 (mBq/m ³)		
		3/29～4/5	4/5～4/12	
小高区	川房公会堂 (川房)	セシウム134	不検出	不検出
		セシウム137	0.038	0.130
	金房小学校 (飯崎)	セシウム134	不検出	不検出
		セシウム137	0.033	0.110
	塚原公会堂 (塚原)	セシウム134	不検出	不検出
		セシウム137	0.051	0.070
原町区	横川ダム (馬場)	セシウム134	不検出	0.014
		セシウム137	0.039	0.079
	原町保健センター (小川町)	セシウム134	不検出	0.031
		セシウム137	0.037	0.210
	高平生涯学習センター (下高平)	セシウム134	不検出	不検出
		セシウム137	0.029	0.100
	市立総合病院 (高見町)	セシウム134	不検出	0.016
		セシウム137	0.026	0.130
	大原公会堂 (大原)	セシウム134	0.015	0.017
		セシウム137	0.098	0.120

測定地点		放射能濃度 (mBq/m ³)		
		3/29～4/5	4/5～4/12	
鹿島区	鹿島区役所 (西町)	セシウム134	不検出	不検出
		セシウム137	不検出	0.085
	鹿島区3-3消防屯所 (南海老)	セシウム134	不検出	不検出
		セシウム137	不検出	0.039

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、データの記載がない日は、放射能濃度が検出限界値未満の値であり「放射能不検出」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

平成29年3月29日～4月12日の間の南相馬地区の大気浮遊じん放射能濃度の測定結果が出ました。今回の測定では、セシウム137が平均0.071mBq/m³と極めて低い値でした。因みに、この濃度の空気を1日中呼吸し吸入したセシウム137が全て体内に残留したとして、取り込まれる放射エネルギーは、1.2mBqになります注1。この量は、体重60kgのヒトの体に存在する約7,000Bqの放射性物質の100万分の1程度と桁違いに少なく、健康影響を心配する量ではありません注2。

*注1日本人の1日の平均呼吸量: 17.3m³/日 Snyder, W.S. et al.(1975). International Commission on Radiological Protection No.23: Report of the Task Group on Reference Man.
*注2食ヒトの体に含まれている放射性物質の量:
http://www.ies.or.jp/publicity_j/mini/2007-09.pdf#search=%27体%20に含まれる放射エネルギー%27