

土壌等放射性物質測定調査結果

No	測定箇所	試料採取日	土壌等放射性物質濃度 (Bq/kg)				換算して求めた放射線量 (μSv/h)				環境放射線量 (地上5cm)	
			放射性ヨウ素	放射性セシウム			放射性ヨウ素	放射性セシウム			測定日	測定値 (μSv/h)
			I - 131	Cs - 134	Cs - 137	合計	I - 131	Cs - 134	Cs - 137	合計		
1	綾瀬小学校	8月11日	不検出	55	66	121	-	10.018	20.008	0.026	8月11日	0.060
2	綾北小学校	8月11日	不検出	49	53	102	-	0.016	0.006	0.022	8月11日	0.052
3	綾西小学校	8月11日	不検出	27	62	89	-	0.009	0.007	0.016	8月11日	0.056
4	早園小学校	8月11日	不検出	40	39	79	-	0.013	0.004	0.017	8月11日	0.070
5	綾南小学校	8月11日	不検出	39	51	90	-	0.013	0.006	0.019	8月11日	0.063
6	天台小学校	8月11日	不検出	不検出	21	21	-	-	0.002	0.002	8月11日	0.073
7	北の台小学校	8月11日	不検出	29	64	93	-	0.009	0.007	0.016	8月11日	0.058
8	落合小学校	8月11日	不検出	50	51	101	-	0.016	0.006	0.022	8月11日	0.059
9	土棚小学校	8月11日	不検出	46	57	103	-	0.015	0.007	0.022	8月11日	0.080
10	寺尾小学校	8月11日	不検出	40	54	94	-	0.013	0.006	0.019	8月11日	0.070
11	綾瀬中学校	8月11日	不検出	55	71	126	-	0.018	0.008	0.026	8月11日	0.062
12	綾北中学校	8月11日	不検出	59	75	134	-	0.019	0.009	0.028	8月11日	0.056
13	城山中学校	8月11日	不検出	46	73	119	-	0.015	0.008	0.023	8月11日	0.053
14	北の台中学校	8月11日	不検出	46	41	87	-	0.015	0.005	0.020	8月11日	0.061
15	春日台中学校	8月11日	不検出	59	72	131	-	0.019	0.008	0.027	8月11日	0.047
16	綾南保育園	8月12日	不検出	57	84	141	-	0.018	0.010	0.028	8月12日	0.055
17	大上保育園	8月12日	不検出	44	66	110	-	0.014	0.008	0.022	8月12日	0.080
18	もみの木園	8月12日	不検出	59	69	128	-	0.019	0.008	0.027	8月12日	0.061
19	ながぐつ児童館	8月12日	不検出	24	43	67	-	0.008	0.005	0.013	8月12日	0.056
20	寺尾児童館	8月12日	不検出	49	57	106	-	0.016	0.007	0.023	8月12日	0.048
21	小園児童館	8月12日	不検出	75	78	153	-	0.024	0.009	0.033	8月12日	0.063
22	綾南公園	8月12日	不検出	不検出	23	23	-	-	0.003	0.003	8月12日	0.055
23	光綾公園	8月12日	不検出	46	37	83	-	0.015	0.004	0.019	8月12日	0.060
24	風車公園	8月12日	不検出	不検出	不検出	-	-	-	-	-	8月12日	0.055
25	城山公園	8月12日	不検出	54	42	96	-	0.017	0.005	0.022	8月12日	0.053
26	綾瀬スポーツ公園	8月12日	不検出	不検出	不検出	-	-	-	-	-	8月12日	0.045
27	市役所庁舎	8月12日	不検出	45	48	93	-	0.015	0.005	0.020	8月12日	0.063
28	生ごみ処理機肥料	8月12日	不検出	不検出	不検出	-						
29	剪定枝チップ	8月12日	不検出	140	180	320						

不検出とは、定量下限値未満のことです。

調査項目ごとの定量下限値は、ヨウ素131が40Bq/kg、セシウム134が20Bq/kg、セシウム137が20Bq/kgです。

1 $0.05m \times 1300kg/m^3 \times 55Bq/kg \times 0.00496(\text{換算係数}) \div 1000 = 0.018 \mu Sv/h$

2 $0.05m \times 1300kg/m^3 \times 66Bq/kg \times 0.00176(\text{換算係数}) \div 1000 = 0.008 \mu Sv/h$

放射線量への換算は、放射線医学総合研究所「放射性沈降物の量から放射線量への換算について」の係数にて換算しています。

土壌等放射性物質測定調査結果

1 測定方法等

(1) 調査地点等

土壌 27 地点（小・中学校、保育園、児童館、公園等）及び生ごみ肥料、剪定枝チップ（家庭ごみとして収集された剪定枝をチップ化したもの）各 1 試料

(2) 試料採取日 平成 23 年 8 月 11 日（木）、12 日（金）

(3) 土壌採取方法

調査地点中心と中心から 4 方位に 5 m の地点の計 5 箇所について表層下 5 cm までを採取、混合し、1 つの試料としました。

(4) 分析方法

ゲルマニウム半導体検出器を用いたガンマ線スペクトロメトリーによる核種分析法に準拠した方法によります。

(5) 定量下限値

放射性ヨウ素（I-131） 40Bq/kg

放射性セシウム（Cs-134） 20Bq/kg

放射性セシウム（Cs-137） 20Bq/kg

(6) その他

土壌採取時に採取場所近傍の地表上 5 cm における空間放射線量を併せて測定しました。（環境放射線量測定器：（株）堀場製作所製 PA-1000）

2 測定結果

土壌の測定結果では、放射性ヨウ素（I-131）は全地点で不検出、放射性セシウム（Cs-134、Cs-137）は、最高値が小園児童館の 153Bq/kg、最低値が風車公園とスポーツ公園の不検出となりました。

肥料等の測定結果では、放射性ヨウ素（I-131）は検出されませんでした。放射性セシウム（Cs-134、Cs-137）が剪定枝チップで 320Bq/kg となりました。

各試料の測定結果は別添「土壌等放射性物質測定調査結果」のとおりです。

なお、土壌は、乾燥重量換算値、肥料等は、製品重量に対する放射性物質濃度となります。

3 基準等

(1) 土壌中の放射性物質濃度等に関する基準は、定められておりません。

- (2) 玄米中の放射性セシウム濃度が暫定規制値(注1)500Bq/kg 以下となる水田土壌中の放射性セシウム濃度の上限値は、5000Bq/kg(注2)と定められています。
- (3) 食品中の放射性物質に関する暫定規制値(注1)は、放射性ヨウ素 2000Bq/kg (野菜類、魚介類)、放射性セシウム 500Bq/kg (野菜類、穀類、肉・卵・魚・その他)と定められています。
- (4) 肥料・土壌改良資材中の放射性セシウム濃度の暫定許容値(注3)は、400Bq/kg(製品重量)と定められています。
- (5) 国では、学校における空間線量率の目標値として 0.19 μSv/h (年間積算線量 1mSv) を定めています。今回測定した環境放射線量及び土壌の放射性物質濃度から換算して求めた放射線量(注4)では、この値の超過はありませんでした。

(備考)

注1 「食品衛生法の規定に基づく食品中の放射性物質に関する暫定規制値」(厚生労働省)

注2 「稲の作付に関する考え方」(原子力災害対策本部)

注3 「放射性セシウムを含む肥料・土壌改良資材・培土及び飼料の暫定許容値の設定について」(農林水産省)

注4 「放射性降下物の量から放射線量への換算について」(独立行政法人放射線医学総合研究所)による換算方法は、次のとおりです。

(1) 汚染密度(Bq/m²) = 試料採取深さ(0.05m) × 土壌密度 (1300kg/m³) × 土壌放射性物質濃度(Bq/kg)

「「暫定的考え方」の取りまとめに際し検討した内部被ばくに関する算定結果と根拠」(文部科学省)より

(2) 土壌に沈着した放射性核種による 1 時間あたりの実効線量(μSv/h) = 汚染密度(Bq/m²) × 換算係数((nSv/h)/(Bq/m²)) ÷ 1000(nSv から μSv へ換算)

換算係数	放射性ヨウ素 (I-131)	0.00120
	放射性セシウム (Cs-134)	0.00496
	放射性セシウム (Cs-137)	0.00176