

市下水処理場における汚泥の放射性物質濃度等の測定結果（平成23年度）

東京電力福島第1原子力発電所の事故後、福島県内の下水処理場の汚泥等から比較的高濃度の放射性物質が検出されたことを受けて、大和市内2ヶ所の下水処理場（北部浄化センター、中部浄化センター）における放射性物質濃度等の測定を行っています。

1. 下水処理場所在地

北部浄化センター：大和市下鶴間2698番地
中部浄化センター：大和市深見3811番地

2. 測定結果

(1) 脱水汚泥

Bq：ベクレル

下水道施設名	試料採取日	分析結果(Bq/kg)				備考
		放射性ヨウ素 131	放射性セシウム 134	放射性セシウム 137	放射性セシウム合算値 (Cs134+Cs137)	
北部浄化センター	H23年 5月16日	216	979	884	1863	乾燥
	H23年 6月 6日	不検出	88	98	186	湿潤
	H23年 6月27日	不検出	14	16	30	湿潤
	H23年 7月19日	不検出	不検出	不検出	不検出	湿潤
	H23年 8月 8日	不検出	不検出	不検出	不検出	湿潤
	H23年 8月29日	397	63	77	140	湿潤
	H23年 9月20日	57	50	59	109	湿潤
	H23年10月11日	28	28	31	59	湿潤
	H23年10月31日	202	21	31	52	湿潤
	H23年11月21日	38	35	38	73	湿潤
	H23年12月12日	279	20	29	49	湿潤
	H24年 1月 4日	9	9	18	27	湿潤
	H24年 1月23日	304	17	28	45	湿潤
	H24年 2月13日	81	13	34	47	湿潤
	H24年 3月 5日	67	36	50	86	湿潤
H24年 3月26日	210	22	32	54	湿潤	
中部浄化センター	H23年 5月16日	28	117	136	253	乾燥
	H23年 6月 6日	不検出	47	45	92	湿潤
	H23年 6月27日	不検出	不検出	不検出	不検出	湿潤
	H23年 7月19日	不検出	不検出	不検出	不検出	湿潤
	H23年 8月 8日	不検出	52	72	124	湿潤
	H23年 8月29日	不検出	29	35	64	湿潤
	H23年 9月20日	92	23	27	50	湿潤
	H23年10月11日	不検出	17	26	43	湿潤
	H23年10月31日	19	35	38	73	湿潤
	H23年11月21日	不検出	14	28	42	湿潤
	H23年12月12日	不検出	10	18	28	湿潤
	H24年 1月 4日	不検出	不検出	9	9	湿潤
	H24年 1月23日	12	14	18	32	湿潤
	H24年 2月13日	不検出	12	18	30	湿潤
	H24年 3月 5日	38	21	28	49	湿潤
H24年 3月26日	不検出	14	25	39	湿潤	

※5月の測定方法は乾燥状態であり、今後は湿潤状態の測定に変更します(受入事業者側の基準に合わせるため)。

(2) 焼却灰

Bq : ベクレル

下水道施設名	試料採取日	分析結果 (Bq/kg)				備考
		放射性ヨウ素 131	放射性セシウム 134	放射性セシウム 137	放射性セシウム合算値 (Cs134+Cs137)	
北部浄化センター	H23年 5月16日	712	2107	2004	4111	
	H23年 6月 6日	63	3177	4762	7939	
	H23年 6月27日	不検出	1807	2085	3892	
	H23年 7月19日	不検出	1042	1222	2264	
	H23年 8月 8日	不検出	1713	2131	3844	
	H23年 8月29日	50	1591	1875	3466	
	H23年 9月20日	不検出	1086	1401	2487	
	H23年10月11日	不検出	1080	1239	2319	
	H23年10月31日	不検出	834	988	1822	
	H23年11月21日	不検出	758	844	1602	
	H23年12月12日	不検出	661	881	1542	
	H24年 1月 4日	不検出	608	800	1408	
	H24年 1月23日	不検出	488	630	1118	
	H24年 2月13日	不検出	774	1044	1818	
	H24年 3月 5日	不検出	727	1003	1730	
	H24年 3月26日	不検出	583	832	1415	

(3) 廃砂

Bq : ベクレル

下水道施設名	試料採取日	分析結果 (Bq/kg)				備考
		放射性ヨウ素 131	放射性セシウム 134	放射性セシウム 137	放射性セシウム合算値 (Cs134+Cs137)	
北部浄化センター	H23年 5月16日	110	968	911	1879	
	H23年 6月 6日	81	2027	3106	5133	
	H23年 6月27日	不検出	948	1094	2042	
	H23年 7月19日	不検出	221	226	447	
	H23年 8月 8日	不検出	915	1072	1987	
	H23年 8月29日	不検出	901	1103	2004	
	H23年 9月20日	不検出	769	896	1665	
	H23年10月11日	不検出	690	570	1260	
	H23年10月31日	不検出	571	747	1318	
	H23年11月21日	不検出	427	573	1000	
	H23年12月12日	不検出	314	430	744	
	H24年 1月 4日	不検出	117	165	282	
	H24年 1月23日	不検出	139	195	334	
	H24年 2月13日	不検出	219	270	489	
	H24年 3月 5日	不検出	467	641	1108	
	H24年 3月26日	不検出	391	542	933	

(4) 放流水

2 下水処理場とも、16回試料採取しましたが、すべて不検出でした。

平成23年： 5月16日、6月 6日、6月27日、7月19日、8月8日、8月29日、9月20日、
10月11日、10月31日、11月21日、12月12日

平成24年： 1月4日、1月23日、 2月13日、3月5日、3月26日

3. 空間放射線量の測定結果

 μSv : マイクロシーベルト

下水道施設名	測定日	測定値 ($\mu\text{Sv/h}$)				備考
		東	西	南	北	
北部浄化センター	H23年 6月 6日	0.10	0.11	0.13	0.12	
	H23年 6月27日	0.08	0.12	0.12	0.09	
	H23年 7月19日	0.12	0.12	0.13	0.11	
	H23年 8月 8日	0.06	0.14	0.08	0.05	
	H23年 8月29日	0.12	0.09	0.14	0.12	
	H23年 9月20日	0.11	0.11	0.11	0.09	
	H23年10月11日	0.12	0.09	0.11	0.13	
	H23年10月31日	0.065	0.067	0.071	0.071	
	H23年11月21日	0.066	0.072	0.087	0.075	
	H23年12月12日	0.075	0.066	0.074	0.064	
	H24年 1月 4日	0.076	0.068	0.079	0.062	
	H24年 1月23日	0.073	0.072	0.075	0.055	
	H24年 2月13日	0.073	0.069	0.080	0.065	
	H24年 3月 5日	0.073	0.076	0.085	0.071	
	H24年 3月26日	0.069	0.066	0.071	0.064	
	中部浄化センター	H23年 6月 6日	0.09	0.07	0.06	0.11
H23年 6月27日		0.11	0.12	0.04	0.07	
H23年 7月19日		0.11	0.11	0.12	0.08	
H23年 8月 8日		0.11	0.12	0.12	0.11	
H23年 8月29日		0.07	0.10	0.07	0.05	
H23年 9月20日		0.08	0.11	0.07	0.05	
H23年10月11日		0.09	0.10	0.10	0.10	
H23年10月31日		0.068	0.066	0.054	0.059	
H23年11月21日		0.070	0.069	0.057	0.050	
H23年12月12日		0.061	0.067	0.051	0.057	
H24年 1月 4日		0.069	0.068	0.045	0.061	
H24年 1月23日		0.075	0.068	0.069	0.060	
H24年 2月13日		0.061	0.063	0.051	0.056	
H24年 3月 5日		0.078	0.061	0.057	0.059	
H24年 3月26日		0.069	0.062	0.055	0.063	

※【測定機器】

平成23年6月6日～10月11日：可搬型サーベイメータ（ミリオンテクノロジーズ社製RDS-30）

平成23年10月31日～：環境放射線モニタ（株堀場製作所製PA-1000）

なお、これらの測定機器は簡易型測定機器であり、神奈川県公表の測定値とは単純に比較することはできません。

【測定地点】

各浄化センター敷地境界付近の東西南北4地点を地表より1mで測定。