

■流山市セシウム土壌沈着量と地面からの「年間追加被曝線量」の推定

(目的) 福島原発事故から約1年～1年半後の土壌沈着量から沈着時の土壌濃度を求め、年次の被曝線量を推定する。あわせて2年後、5年後、10年後の減衰および被曝線量を計算する。

採集場所 採取日	採取試料基本データ				【測定時土壌汚染濃度(実測データ)】				【沈着時土壌Cs濃度(2011/3/15-21)と初年度被曝】										【1年後の土壌沈着濃度と被曝線量(屋外/生活)】				2年後				5年後				10年後							
	深さ cm	重量 kg	密度 kg/m ³	単位 mm	Cs134 Ba/kg	Cs137 Ba/kg	Cs合計 Ba/kg	土壌沈着量 Ba/m ²	Cs134 Ba/kg	Cs137 Ba/kg	134/137比	Cs合計 Ba/kg	土壌沈着量 Ba/m ²	年間被曝線量 μGy/年	年間被曝線量 mGy/年	Cs134 Ba/kg	Cs137 Ba/kg	Cs合計 Ba/kg	土壌沈着量 Ba/m ²	年間被曝線量 μGy/年	年間被曝線量 mGy/年	Cs合計 Ba/kg	土壌沈着量 Ba/m ²	年間被曝線量 μGy/年	年間被曝線量 mGy/年	Cs合計 Ba/kg	Cs137 Ba/kg	Cs合計 Ba/kg	土壌沈着量 Ba/m ²	年間被曝線量 μGy/年	年間被曝線量 mGy/年	Cs合計 Ba/kg	Cs137 Ba/kg	Cs合計 Ba/kg	土壌沈着量 Ba/m ²	年間被曝線量 μGy/年	年間被曝線量 mGy/年	
47 流山市加 南部中学校体育館横県道歩道	2012/3/30	2012/5/1 0.00	5	1.003	1.166	600	28.6	342	4,539.4	6,051	10,591	617,439	6,659	6,212	1.07	12,872	750,409	1.91	16.76	10.06	4,760	6,071	10,831	631,473	1.61	14.11	8.46	9,336	544,293	7.30	6,781	395,333	5.30	232	4,937	5,169	301,351	4.04
61 流山市芝崎1-x-x	2012/8/14	2012/9/6 0.00	3	0.780	0.906	600	32.8	1034	6,051.0	8,742	14,793	402,080	9,985	9,047	1.10	19,032	517,294	1.32	11.56	6.93	7,138	8,842	15,979	434,318	1.11	9.70	5.82	13,743	373,538	5.01	9,929	269,872	3.62	348	7,190	7,538	204,879	2.75
46 流山市流山5丁目 通称えんとつ公園	2012/3/30	2012/5/1 0.00	5	1.378	1.602	600	19.7	660	1,211.9	1,597	2,909	224,970	1,778	1,639	1.08	3,417	273,705	0.70	6.11	3.67	1,271	1,602	2,873	230,113	0.59	5.14	3.08	2,474	198,169	2.86	1,793	143,828	1.93	62	1,303	1,365	109,305	1.46
58 流山市流山5丁目 地先信号旗土手	2012/3/30	2012/5/1 0.00	5	1.368	1.590	600	20.5	624	1,169.7	1,555	2,725	216,827	1,716	1,596	1.07	3,312	263,343	0.67	5.88	3.53	1,227	1,560	2,787	221,557	0.56	4.95	2.97	2,402	190,931	2.56	1,744	138,610	1.86	60	1,269	1,329	105,619	1.42
70 流山市前ヶ崎5-x-x 元気村キャンプ場駐車	2012/2/21	2012/3/24 0.00	3	0.782	0.909	600	20.7	256	3,425.6	4,392	7,818	213,188	4,853	4,498	1.08	9,351	255,001	0.65	5.70	3.42	3,469	4,396	7,865	214,477	0.55	4.79	2.87	6,776	184,778	2.48	4,916	134,052	1.80	169	3,575	3,744	102,093	1.37
21 流山市江戸川台東3-x-x 江戸川台9号公園	2012/2/20	2012/3/16 0.00	3	1.121	1.303	600	21.3	670	2,346.5	3,016	5,363	209,821	3,300	3,087	1.07	6,387	249,672	0.64	5.58	3.35	2,359	3,017	5,376	210,147	0.54	4.69	2.82	4,635	181,174	2.43	3,988	131,859	1.76	115	2,453	2,568	100,400	1.35
60 流山市宮園3-x-x	2012/8/14	2012/9/6 0.00	3	0.994	1.155	600	22.8	402	1,244.0	3,105	5,229	181,199	3,505	3,214	1.09	6,719	232,801	0.59	5.20	3.12	2,505	3,141	5,646	195,640	0.50	4.37	2.62	4,860	168,412	2.26	3,519	121,939	1.63	122	2,554	2,676	92,728	1.24
20 流山市中野久木5-x-x 中野久木散策の森	2012/2/20	2012/3/16 0.00	3	1.659	1.929	600	29.8	700	1,487.1	1,859	3,346	193,646	2,091	1,903	1.10	3,994	231,150	0.59	5.16	3.10	1,495	1,860	3,355	194,138	0.50	4.34	2.60	2,886	167,024	2.24	2,087	120,768	1.62	73	1,512	1,585	91,738	1.23
52 流山市流山2丁目 流山1号公園	2012/3/30	2012/5/1 0.00	5	1.137	1.322	600	15.9	138	1,190.5	1,619	2,810	185,729	1,746	1,662	1.05	3,409	225,323	0.57	5.03	3.02	1,248	1,625	2,873	189,909	0.48	4.24	2.55	2,480	163,938	2.20	1,808	118,506	1.60	61	1,321	1,382	91,348	1.22
37 流山市西初石5丁目 稲荷神社	2012/8/26	2012/9/6 0.00	3	0.594	0.690	600	5.4	136	3,343.8	5,091	8,435	174,609	5,518	5,269	1.05	10,787	233,285	0.57	4.99	2.99	3,944	5,149	9,094	188,238	0.48	4.20	2.52	2,480	162,534	2.18	5,727	118,551	1.59	192	4,187	4,380	90,658	1.22
56 野々下水位観測所	2012/3/30	2012/5/1 0.00	5	0.967	1.124	600	44.2	142	1,294.0	1,785	3,079	173,035	1,898	1,832	1.04	3,731	209,664	0.53	4.68	2.81	1,357	1,791	3,148	176,903	0.45	3.95	2.37	2,720	152,870	2.05	1,988	111,717	1.50	66	1,456	1,522	85,557	1.15
34 流山市駒木5-x-x	2012/2/9	2012/2/17 0.00	5	0.915	1.063	600	46.3	284	1,270.1	1,734	3,004	159,846	1,741	1,711	0.98	3,512	186,671	0.48	4.17	2.50	1,244	1,731	2,976	158,149	0.40	3.53	2.12	2,581	137,198	1.84	1,904	101,200	1.36	61	1,408	1,468	78,044	1.05
77 流山市前ヶ崎9号公園	2012/2/21	2012/3/24 0.00	3	0.729	0.847	600	32.0	1044	2,523.4	3,279	5,802	147,435	3,575	3,358	1.06	6,933	176,162	0.45	3.94	2.36	2,555	3,282	5,837	148,321	0.38	3.31	1.99	5,034	127,911	1.71	3,661	93,021	1.25	125	2,669	2,793	70,975	0.95
51 流山市野々下6-x-x 公園の隅	2012/8/6	2012/9/6 0.00	3	1.039	1.208	600	11.6	280	1,522.7	2,215	3,737	135,441	2,513	2,292	1.10	4,805	174,116	0.44	3.89	2.33	1,796	2,240	4,036	146,263	0.37	3.27	1.96	3,473	125,858	1.69	2,512	91,040	1.22	88	1,821	1,909	69,180	0.93
43 流山市野谷6-x-x	2012/2/9	2012/2/21 0.00	3	1.285	1.494	600	69.7	502	1,347.6	1,720	3,067	137,481	1,854	1,758	1.05	3,612	161,868	0.41	3.62	2.17	1,325	1,718	3,043	136,386	0.35	3.05	1.83	2,626	117,701	1.58	1,913	85,742	1.15	65	1,397	1,462	65,506	0.88
42 流山市野谷 野谷自治会館入口	2012/2/9	2012/2/20 0.00	3	1.105	1.284	600	12.4	64	1,511.6	2,052	3,564	137,270	2,077	2,097	0.99	4,175	160,806	0.41	3.59	2.16	1,485	2,050	3,535	136,152	0.35	3.04	1.82	3,065	118,046	1.58	2,257	86,952	1.17	72	1,667	1,739	66,987	0.90
79 流山市向小倉 向小倉1号公園	2012/2/21	2012/3/24 0.00	3	0.672	0.781	600	36.7	260	2,425.8	3,093	5,519	129,310	3,436	3,168	0.98	6,804	154,740	0.39	3.46	2.07	2,457	3,096	5,552	130,094	0.33	2.91	1.74	4,782	112,033	1.50	3,485	81,197	1.09	120	2,518	2,637	61,792	0.83
64 流山市名都借8-x-x 東部近隣公園北東入口そば	2012/2/21	2012/3/24 0.00	3	0.911	1.059	600	33.6	552	1,664.8	2,083	3,748	119,077	2,359	2,134	1.11	4,492	142,712	0.36	3.19	1.91	1,686	2,085	3,771	119,800	0.31	2.68	1.61	3,243	103,027	1.38	2,342	74,412	1.00	82	1,696	1,778	56,479	0.76
15 流山市美原2-x-x 美原1号公園	2012/2/20	2012/3/16 0.00	3	1.148	1.334	600	35.7	432	1,274.7	1,557	2,832	113,318	1,793	1,594	1.12	3,986	135,516	0.35	3.03	1.82	1,281	1,557	2,839	119,810	0.29	2.54	1.52	2,438	97,570	1.31	1,755	70,244	0.94	62	1,666	1,729	53,182	0.71
63 流山市名都借1-x-x 名都借4号公園	2012/2/21	2012/3/24 0.00	3	0.783	0.910	600	42.3	586	1,826.6	2,266	4,093	111,728	2,588	2,321	1.12	4,908	133,996	0.34	2.99	1.80	1,850	2,268	4,118	112,412	0.29	2.51	1.51	2,539	96,605	1.29	2,552	69,662	0.93	90	1,844	1,934	52,808	0.71
78 流山市向小倉ふれあい公園	2012/2/21	2012/3/24 0.00	3	0.718	0.853	600	24.8	294	1,298.0	1,660	2,958	111,178	1,839	1,700	1.08	3,539	133,013	0.34	2.97	1.78	1,314	1,661	2,976	111,851	0.29	2.50	1.50	2,539	96,605	1.29	1,858	69,860	0.94	64	1,351	1,415	53,185	0.71
36 流山市 榎ヶ谷コミュニティセンター脇	2012/8/27	2012/9/6 0.00	1	0.323	0.375	600	1.3	212	11,133.6	16,334	27,468	103,005	18,372	16,904	1.09	35,276	132,286	0.34	2.95	1.77	13,133	16,520	29,653	111,200	0.28	2.48	1.49	25,533	95,749	1.28	18,499	69,371	0.93	640	13,434	14,074	52,778	0.71
69 流山市鶴ヶ崎16-x-x	2012/8/24	2012/9/6 0.00	3	0.822	0.955	600	5.4	188	1,325.6	1,900	3,225	92,401	2,187	1,966	1.11	4,153	118,990	0.30	2.66	1.59	1,564	1,921	3,485	99,540	0.25	2.23	1.34	2,995	85,818	1.15	2,161	61,907	0.83	76	1,562	1,639	46,944	0.63
5 流山市東深井9-x-x	2012/2/12	2012/2/17 0.00	3	0.880	1,023	600	18.3	490	1,420.9	1,862	3,283	100,763	1,947	1,903	1.02	3,850	118,168	0.30	2.64	1.58	1,392	1,860	3,252	99,799	0.25	2.23	1.34	2,813	86,320	1.16	2,080	63,221	0.85	68	1,512	1,580	48,497	0.65
74 流山市南流山 南流山中央公園	2012/2/28	2012/3/24 0.00	1	1.312	1,525	600	43.5	176	2,804.0	3,655	6,459	98,492	3,972	3,438	1.06	7,715	117,854	0.30	2.63	1.58	2,840	3,658	6,497	99,083	0.25	2.21	1.33	5,604	86,468	1.15	4,078	62,189	0.83	138	2,974	3,113	47,470	0.64
21 流山市江戸川台東3-x-x 江戸川台19号公園	2012/2/20	2012/3/16 0.00	3	1.034	1,202	600	31.3	166	1,141.3	1,464	2,605	93,943	1,605	1,498	1.07	3,103																						