

調理済み給食の放射性物質測定検査結果(平成27年1月～3月) 株式会社 環境管理研究所

No.	学校・調理場名	合計重量 (kg)	調理済み給食まるごと検査		検査結果			放射性セシウムの内 部被ばく実効線量合計 [週間](mSv)【注1】	放射性セシウムの内 部被ばく実効線量合計 [年間](mSv)【注2】
			検査対象日	測定日	放射性ヨウ素 単位Bq/kg	放射性セシウム134 単位Bq/kg	放射性セシウム137 単位Bq/kg		
1	小山第一小学校給食共同調理場	3.456	2/2(月)～2/6(金) 5日分	2/12	不検出 (< 0.64)	不検出 (< 0.69)	不検出 (< 0.69)	0 ～ 0.000057	0 ～ 0.002232
		3.479	3/9(月)～3/13(金) 5日分	3/19	不検出 (< 0.69)	不検出 (< 0.72)	不検出 (< 0.86)	0 ～ 0.000065	0 ～ 0.002535
2	小山城南小学校	2.770	2/9(月)～2/13(金) 4日分	2/19	不検出 (< 0.62)	不検出 (< 0.80)	不検出 (< 0.83)	0 ～ 0.000054	0 ～ 0.002633
		2.436	3/16(月)～3/20(金) 4日分	3/26	不検出 (< 0.69)	不検出 (< 0.65)	不検出 (< 0.71)	0 ～ 0.000039	0 ～ 0.001924
3	旭小学校	3.600	2/2(月)～2/6(金) 5日分	2/12	不検出 (< 0.49)	不検出 (< 0.74)	不検出 (< 0.68)	0 ～ 0.000062	0 ～ 0.002409
		3.350	3/9(月)～3/13(金) 5日分	3/19	不検出 (< 0.70)	不検出 (< 0.77)	不検出 (< 0.86)	0 ～ 0.000065	0 ～ 0.002532
4	小山城北小学校給食共同調理場	3.320	1/19(月)～1/23(金) 5日分	1/29	不検出 (< 0.69)	不検出 (< 0.77)	不検出 (< 0.91)	0 ～ 0.000066	0 ～ 0.002574
		3.400	2/23(月)～2/27(金) 5日分	3/5	不検出 (< 0.79)	不検出 (< 0.63)	不検出 (< 0.77)	0 ～ 0.000056	0 ～ 0.002191
5	小山城东小学校	3.100	1/19(月)～1/23(金) 5日分	1/29	不検出 (< 0.58)	不検出 (< 0.77)	不検出 (< 0.91)	0 ～ 0.000062	0 ～ 0.002403
		3.270	2/23(月)～2/27(金) 5日分	3/5	不検出 (< 0.68)	不検出 (< 0.78)	不検出 (< 0.74)	0 ～ 0.000060	0 ～ 0.002336
6	大谷東小学校	2.700	2/9(月)～2/13(金) 4日分	2/19	不検出 (< 0.88)	不検出 (< 0.95)	不検出 (< 0.92)	0 ～ 0.000061	0 ～ 0.002962
		2.500	3/16(月)～3/20(金) 4日分	3/26	不検出 (< 0.74)	不検出 (< 0.83)	不検出 (< 0.71)	0 ～ 0.000047	0 ～ 0.002282
7	大谷北小学校	3.820	1/19(月)～1/23(金) 5日分	1/29	不検出 (< 0.69)	不検出 (< 0.84)	不検出 (< 0.72)	0 ～ 0.000072	0 ～ 0.002825
		3.720	2/23(月)～2/27(金) 5日分	3/5	不検出 (< 0.87)	不検出 (< 0.87)	不検出 (< 0.74)	0 ～ 0.000073	0 ～ 0.002841
8	間々田小学校	2.800	1/13(火)～1/16(金) 4日分	1/22	不検出 (< 0.65)	不検出 (< 0.82)	不検出 (< 0.69)	0 ～ 0.000051	0 ～ 0.002509
		3.350	2/16(月)～2/20(金) 5日分	2/26	不検出 (< 0.68)	不検出 (< 0.76)	不検出 (< 0.83)	0 ～ 0.000063	0 ～ 0.002475
9	乙女小学校	2.720	1/13(火)～1/16(金) 4日分	1/22	不検出 (< 0.58)	不検出 (< 0.77)	不検出 (< 0.75)	0 ～ 0.000050	0 ～ 0.002424
		3.535	2/16(月)～2/20(金) 5日分	2/26	不検出 (< 0.71)	不検出 (< 0.89)	不検出 (< 0.59)	0 ～ 0.000065	0 ～ 0.002531
10	間々田東小学校給食共同調理場	2.650	2/12(木)～2/17(火) 4日分	2/19	不検出 (< 0.67)	不検出 (< 0.71)	不検出 (< 0.80)	0 ～ 0.000048	0 ～ 0.002318
		3.035	3/16(月)～3/20(金) 4日分	3/26	不検出 (< 0.73)	不検出 (< 0.86)	不検出 (< 0.85)	0 ～ 0.000062	0 ～ 0.003039
11	下生井小学校	2.554	1/14(水)～1/19(月) 4日分	1/22	不検出 (< 0.68)	不検出 (< 0.67)	不検出 (< 0.73)	0 ～ 0.000043	0 ～ 0.002077
		3.276	2/16(月)～2/20(金) 5日分	2/26	不検出 (< 0.59)	不検出 (< 0.51)	不検出 (< 0.89)	0 ～ 0.000053	0 ～ 0.002049
12	網戸小学校	3.334	1/13(火)～1/16(金) 4日分	1/22	不検出 (< 0.65)	不検出 (< 0.74)	不検出 (< 0.76)	0 ～ 0.000060	0 ～ 0.002919
		3.690	2/16(月)～2/20(金) 5日分	2/26	不検出 (< 0.72)	不検出 (< 0.51)	不検出 (< 0.91)	0 ～ 0.000060	0 ～ 0.002337
13	穂積小学校給食共同調理場	3.480	2/2(月)～2/6(金) 5日分	2/12	不検出 (< 0.73)	不検出 (< 0.67)	不検出 (< 0.82)	0 ～ 0.000061	0 ～ 0.002386
		3.360	3/9(月)～3/13(金) 5日分	3/19	不検出 (< 0.67)	不検出 (< 0.77)	不検出 (< 0.80)	0 ～ 0.000063	0 ～ 0.002461
14	羽川小学校給食共同調理場	3.907	1/26(月)～1/30(金) 5日分	2/5	不検出 (< 0.65)	不検出 (< 0.75)	不検出 (< 0.72)	0 ～ 0.000069	0 ～ 0.002697
		3.580	3/2(月)～3/6(金) 5日分	3/12	不検出 (< 0.69)	不検出 (< 0.74)	不検出 (< 0.90)	0 ～ 0.000069	0 ～ 0.002703
15	羽川西小学校給食共同調理場	3.620	1/26(月)～1/30(金) 5日分	2/5	不検出 (< 0.71)	不検出 (< 0.86)	不検出 (< 0.69)	0 ～ 0.000069	0 ～ 0.002674
		3.650	3/2(月)～3/6(金) 5日分	3/12	不検出 (< 0.72)	不検出 (< 0.78)	不検出 (< 0.70)	0 ～ 0.000065	0 ～ 0.002551
16	絹学校給食共同調理場(梁小)	3.339	1/19(月)～1/23(金) 5日分	1/29	不検出 (< 0.65)	不検出 (< 0.79)	不検出 (< 0.80)	0 ～ 0.000064	0 ～ 0.002482
		3.415	2/23(月)～2/27(金) 5日分	3/5	不検出 (< 0.64)	不検出 (< 0.74)	不検出 (< 0.67)	0 ～ 0.000058	0 ～ 0.002272

No.	学校・調理場名	合計重量 (kg)	調理済み給食まるごと検査		検査結果			放射性セシウムの内 部被ばく実効線量合計 [週間](mSv)【注1】	放射性セシウムの内 部被ばく実効線量合計 [年間](mSv)【注2】
			検査対象日	測定日	放射性ヨウ素 単位Bq/kg	放射性セシウム134 単位Bq/kg	放射性セシウム137 単位Bq/kg		
17	小山中学校給食共同調理場	3.700	1/26(月)~1/30(金) 5日分	2/5	不検出 (< 0.71)	不検出 (< 0.75)	不検出 (< 0.81)	0 ~ 0.000069	0 ~ 0.002684
		3.920	3/2(月)~3/6(金) 5日分	3/12	不検出 (< 0.73)	不検出 (< 0.46)	不検出 (< 0.89)	0 ~ 0.000060	0 ~ 0.002345
18	小山中央学校給食共同調理場(小山二中)	3.769	2/2(月)~2/6(金) 5日分	2/12	不検出 (< 0.87)	不検出 (< 0.87)	不検出 (< 0.97)	0 ~ 0.000082	0 ~ 0.003216
		4.131	3/9(月)~3/13(金) 5日分	3/19	不検出 (< 0.65)	不検出 (< 0.70)	不検出 (< 0.63)	0 ~ 0.000067	0 ~ 0.002594
19	小山第三中学校	3.300	1/20(火)~1/26(月) 5日分	1/29	不検出 (< 0.60)	不検出 (< 0.51)	不検出 (< 0.69)	0 ~ 0.000046	0 ~ 0.001807
		3.400	2/23(月)~2/27(金) 5日分	3/5	不検出 (< 0.65)	不検出 (< 0.81)	不検出 (< 0.69)	0 ~ 0.000062	0 ~ 0.002419
20	大谷学校給食共同調理場	3.850	2/9(月)~2/13(金) 4日分	2/19	不検出 (< 0.72)	不検出 (< 0.80)	不検出 (< 0.78)	0 ~ 0.000073	0 ~ 0.003566
		5.100	2/16(月)~2/20(金) 5日分	2/26	不検出 (< 0.73)	不検出 (< 0.76)	不検出 (< 0.74)	0 ~ 0.000092	0 ~ 0.003588
21	間々田学校給食共同調理場	2.960	1/13(火)~1/16(金) 4日分	1/22	不検出 (< 0.61)	不検出 (< 0.68)	不検出 (< 0.67)	0 ~ 0.000048	0 ~ 0.002341
		4.220	2/16(月)~2/20(金) 5日分	2/26	不検出 (< 0.59)	不検出 (< 0.70)	不検出 (< 0.74)	0 ~ 0.000073	0 ~ 0.002831
22	小山北学校給食共同調理場(桑中)	4.110	1/26(月)~1/30(金) 5日分	2/5	不検出 (< 0.70)	不検出 (< 0.74)	不検出 (< 0.93)	0 ~ 0.000081	0 ~ 0.003151
		4.245	3/2(月)~3/6(金) 5日分	3/12	不検出 (< 0.74)	不検出 (< 0.73)	不検出 (< 0.67)	0 ~ 0.000072	0 ~ 0.002801

※ 測定結果「不検出」は、放射性物質が存在しない、または定量下限値未満であることを示します。

※ 検査結果の<数値は、検査機器の測定下限値を示しています。
(参考)測定下限値とは、測定において検出できる最小値であり、放射能の特性として、検体ごとに測定下限値は変動します。

※ 平成24年4月より、食品から許容することのできる放射性セシウムの線量は、「年間1ミリシーベルト」を基本としています。
(参照)「食品中の放射性物質の新たな基準値(平成24年4月)厚生労働省」

【注1】計算上の推計値です。検査結果から計算される放射性セシウム134・137による内部被ばくの実効線量は、「不検出」の場合、セシウム134と137がそれぞれ0から測定下限値まで等量含まれていると仮定したうえで、実効線量換算係数【※】を用いて計算しています。

【※】「緊急時における食品の放射能測定マニュアル(平成14年3月)厚生労働省」参照

《算出方法》

セシウム134がx(Bq/kg)、セシウム137がy(Bq/kg)、合計重量z(kg)の場合

※ 換算係数はセシウム134($1.4 \times 10^{-5}=0.000014$)、セシウム137($1.0 \times 10^{-5}=0.00001$)を使用

$[x(\text{Bq/kg}) \times 0.000014 \times z(\text{kg})] + [y(\text{Bq/kg}) \times 0.00001 \times z(\text{kg})] \div$ 放射性セシウムの内部被ばく実効線量(推計値)

【注2】内部被ばく実効線量(週間)から、1日分を割り出し、年間の平均給食実施回数(約195回)を乗じて、1年間の学校給食からの内部被ばく実効線量合計を推計しています。

《算出方法》

1週間に5日分の給食があった場合

内部被ばく実効線量(週間) \div 5(日分) \times 195(年間の平均給食実施回数) \div 1年間の学校給食からの内部被ばく実効線量合計(推計値)