

調理済み給食の放射性物質測定検査結果(平成26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	放射性セシウム134	放射性セシウム137		
					単位Bq/kg	単位Bq/kg	単位Bq/kg		
1	小山第一小学校給食共同調理場	3.206	2/3(月)～2/7(金) 5日分	2/13	不検出 (< 0.72)	不検出 (< 0.70)	不検出 (< 0.74)	0 ～ 0.000055	0 ～ 0.002151
		3.389	3/10(月)～3/14(金) 5日分	3/20	不検出 (< 0.68)	不検出 (< 0.75)	不検出 (< 0.77)	0 ～ 0.000062	0 ～ 0.002406
2	小山城南小学校	2.800	1/27(月)～1/31(金) 5日分	2/6	不検出 (< 0.64)	不検出 (< 0.67)	不検出 (< 0.81)	0 ～ 0.000049	0 ～ 0.001909
		3.679	3/12(水)～3/18(火) 5日分	3/20	不検出 (< 0.74)	不検出 (< 0.79)	不検出 (< 0.96)	0 ～ 0.000076	0 ～ 0.002964
3	旭小学校	3.450	2/3(月)～2/7(金) 5日分	2/13	不検出 (< 0.73)	不検出 (< 0.67)	不検出 (< 0.86)	0 ～ 0.000062	0 ～ 0.002419
		3.400	3/10(月)～3/14(金) 5日分	3/20	不検出 (< 0.79)	不検出 (< 0.72)	不検出 (< 0.86)	0 ～ 0.000064	0 ～ 0.002477
4	小山城北小学校給食共同調理場	3.400	1/20(月)～1/24(金) 5日分	1/30	不検出 (< 0.71)	不検出 (< 0.87)	不検出 (< 0.71)	0 ～ 0.000066	0 ～ 0.002557
		3.400	2/24(月)～2/28(金) 5日分	3/6	不検出 (< 0.75)	不検出 (< 0.75)	不検出 (< 0.89)	0 ～ 0.000066	0 ～ 0.002572
5	小山城東小学校	3.060	1/20(月)～1/24(金) 5日分	1/30	不検出 (< 0.70)	不検出 (< 0.77)	不検出 (< 0.59)	0 ～ 0.000051	0 ～ 0.001991
		3.500	2/24(月)～2/28(金) 5日分	3/6	不検出 (< 0.79)	不検出 (< 0.85)	不検出 (< 0.54)	0 ～ 0.000061	0 ～ 0.002361
6	大谷東小学校	3.160	1/27(月)～1/31(金) 5日分	2/6	不検出 (< 0.75)	不検出 (< 0.83)	不検出 (< 0.77)	0 ～ 0.000061	0 ～ 0.002381
		3.380	3/3(月)～3/7(金) 5日分	3/13	不検出 (< 0.66)	不検出 (< 0.70)	不検出 (< 0.77)	0 ～ 0.000059	0 ～ 0.002307
7	大谷北小学校	3.210	1/20(月)～1/24(金) 5日分	1/30	不検出 (< 0.65)	不検出 (< 0.70)	不検出 (< 0.86)	0 ～ 0.000059	0 ～ 0.002303
		3.940	2/24(月)～2/28(金) 5日分	3/6	不検出 (< 0.70)	不検出 (< 0.75)	不検出 (< 0.89)	0 ～ 0.000076	0 ～ 0.002981
8	間々田小学校	2.479	1/14(火)～1/17(金) 4日分	1/23	不検出 (< 0.66)	不検出 (< 0.63)	不検出 (< 0.59)	0 ～ 0.000036	0 ～ 0.001779
		3.130	2/17(月)～2/21(金) 5日分	2/27	不検出 (< 0.61)	不検出 (< 0.75)	不検出 (< 0.77)	0 ～ 0.000057	0 ～ 0.002222
9	乙女小学校	2.625	1/14(火)～1/17(金) 4日分	1/23	不検出 (< 0.75)	不検出 (< 0.73)	不検出 (< 0.83)	0 ～ 0.000049	0 ～ 0.002370
		4.162	2/17(月)～2/21(金) 5日分	2/27	不検出 (< 0.73)	不検出 (< 0.67)	不検出 (< 0.74)	0 ～ 0.000070	0 ～ 0.002724
10	間々田東小学校給食共同調理場	3.470	1/27(月)～1/31(金) 5日分	2/6	不検出 (< 0.67)	不検出 (< 0.64)	不検出 (< 0.76)	0 ～ 0.000057	0 ～ 0.002241
		3.450	3/3(月)～3/7(金) 5日分	3/13	不検出 (< 0.84)	不検出 (< 0.73)	不検出 (< 0.86)	0 ～ 0.000065	0 ～ 0.002532
11	下生井小学校	2.641	1/14(火)～1/17(金) 4日分	1/23	不検出 (< 0.73)	不検出 (< 0.68)	不検出 (< 0.77)	0 ～ 0.000045	0 ～ 0.002217
		3.249	2/17(月)～2/21(金) 5日分	2/27	不検出 (< 0.78)	不検出 (< 0.68)	不検出 (< 0.80)	0 ～ 0.000057	0 ～ 0.002220
12	網戸小学校	3.010	1/14(火)～1/17(金) 4日分	1/23	不検出 (< 0.82)	不検出 (< 0.89)	不検出 (< 0.80)	0 ～ 0.000062	0 ～ 0.003002
		3.920	2/17(月)～2/21(金) 5日分	2/27	不検出 (< 0.69)	不検出 (< 0.79)	不検出 (< 0.83)	0 ～ 0.000076	0 ～ 0.002960
13	穂積小学校給食共同調理場	3.353	2/3(月)～2/7(金) 5日分	2/13	不検出 (< 0.60)	不検出 (< 0.70)	不検出 (< 0.98)	0 ～ 0.000066	0 ～ 0.002563
		3.420	3/10(月)～3/14(金) 5日分	3/20	不検出 (< 0.66)	不検出 (< 0.93)	不検出 (< 0.89)	0 ～ 0.000075	0 ～ 0.002924
14	羽川小学校給食共同調理場	3.092	1/27(月)～1/31(金) 5日分	2/6	不検出 (< 0.67)	不検出 (< 0.66)	不検出 (< 0.79)	0 ～ 0.000053	0 ～ 0.002067
		3.388	3/3(月)～3/7(金) 5日分	3/13	不検出 (< 0.63)	不検出 (< 0.79)	不検出 (< 0.74)	0 ～ 0.000063	0 ～ 0.002439
15	羽川西小学校給食共同調理場	3.520	1/27(月)～1/31(金) 5日分	2/6	不検出 (< 0.65)	不検出 (< 0.60)	不検出 (< 0.75)	0 ～ 0.000056	0 ～ 0.002183
		3.850	3/3(月)～3/7(金) 5日分	3/13	不検出 (< 0.75)	不検出 (< 0.77)	不検出 (< 0.91)	0 ～ 0.000077	0 ～ 0.002985
16	絹学校給食共同調理場(梁小)	3.270	1/20(月)～1/24(金) 5日分	1/30	不検出 (< 0.63)	不検出 (< 0.74)	不検出 (< 0.71)	0 ～ 0.000057	0 ～ 0.002227
		3.120	2/24(月)～2/28(金) 5日分	3/6	不検出 (< 0.63)	不検出 (< 0.73)	不検出 (< 0.89)	0 ～ 0.000060	0 ～ 0.002327
17	小山中学校給食共同調理場	3.850	1/27(月)～1/31(金) 5日分	2/6	不検出 (< 0.68)	不検出 (< 0.64)	不検出 (< 0.76)	0 ～ 0.000064	0 ～ 0.002486
		3.850	3/3(月)～3/7(金) 5日分	3/13	不検出 (< 0.73)	不検出 (< 0.70)	不検出 (< 0.77)	0 ～ 0.000067	0 ～ 0.002628
18	小山中央学校給食共同調理場(小山二中)	3.695	2/3(月)～2/7(金) 5日分	2/13	不検出 (< 0.60)	不検出 (< 0.70)	不検出 (< 0.89)	0 ～ 0.000069	0 ～ 0.002695
		3.882	3/10(月)～3/14(金) 5日分	3/20	不検出 (< 0.73)	不検出 (< 0.77)	不検出 (< 0.77)	0 ～ 0.000072	0 ～ 0.002798

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	放射性セシウム134	放射性セシウム137		
					単位Bq/kg	単位Bq/kg	単位Bq/kg		
19	小山第三中学校	3.920	1/20(月)~1/24(金) 5日分	1/30	不検出 (< 0.58)	不検出 (< 0.59)	不検出 (< 0.84)	0 ~ 0.000065	0 ~ 0.002547
		3.520	2/24(月)~2/28(金) 5日分	3/6	不検出 (< 0.65)	不検出 (< 0.75)	不検出 (< 0.81)	0 ~ 0.000065	0 ~ 0.002553
20	大谷学校給食共同調理場	5.450	1/29(水)~2/4(火) 5日分	2/6	不検出 (< 0.72)	不検出 (< 0.70)	不検出 (< 0.94)	0 ~ 0.000105	0 ~ 0.004081
		4.600	3/3(月)~3/7(金) 5日分	3/13	不検出 (< 0.72)	不検出 (< 0.92)	不検出 (< 0.74)	0 ~ 0.000093	0 ~ 0.003638
21	間々田学校給食共同調理場	3.070	1/14(火)~1/17(金) 4日分	1/23	不検出 (< 0.60)	不検出 (< 0.72)	不検出 (< 0.74)	0 ~ 0.000054	0 ~ 0.002616
		3.840	2/17(月)~2/21(金) 5日分	2/27	不検出 (< 0.64)	不検出 (< 0.50)	不検出 (< 0.74)	0 ~ 0.000055	0 ~ 0.002157
22	小山北学校給食共同調理場(桑中)	3.710	1/27(月)~1/31(金) 5日分	2/6	不検出 (< 0.68)	不検出 (< 0.54)	不検出 (< 0.85)	0 ~ 0.000060	0 ~ 0.002324
		3.930	3/12(水)~3/18(火) 5日分	3/20	不検出 (< 0.65)	不検出 (< 0.88)	不検出 (< 0.86)	0 ~ 0.000082	0 ~ 0.003206

※ 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

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

【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

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