

調理済み給食の放射性物質測定検査結果(平成28年1月～3月) 公益財団法人 栃木県保健衛生事業団

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	2.04	2/1(月)～2/5(金) 5日分	2/9	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.5)	不検出(< 0.6)	0～0.000027	0～0.001034
		2.04	3/7(月)～3/11(金) 5日分	3/16	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.7)	0～0.000031	0～0.001225
2	小山城南小学校	2.04	2/8(月)～2/12(金) 4日分	2/17	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.5)	不検出(< 0.6)	0～0.000027	0～0.001293
		2.04	3/14(月)～3/17(木) 4日分	3/23	不検出(< 0.8)	不検出(< 0.5)	不検出(< 0.5)	0～0.000024	0～0.001193
3	旭小学校	2.04	2/1(月)～2/5(金) 5日分	2/9	不検出(< 0.7)	不検出(< 0.5)	不検出(< 0.6)	0～0.000027	0～0.001034
		2.04	3/7(月)～3/11(金) 5日分	3/16	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.5)	不検出(< 0.7)	0～0.000029	0～0.001114
4	小山城北小学校給食共同調理場	2.04	1/18(月)～1/22(金) 5日分	1/27	不検出(< 0.7)	不検出(< 0.5)	不検出(< 0.8)	0～0.000031	0～0.001193
		2.04	2/22(月)～2/26(金) 5日分	3/2	不検出(< 0.7)	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.8)	0～0.000033	0～0.001305
5	小山城東小学校	2.04	1/18(月)～1/22(金) 5日分	1/27	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.5)	不検出(< 0.7)	0～0.000029	0～0.001114
		2.04	2/22(月)～2/26(金) 5日分	3/2	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.6)	0～0.000029	0～0.001146
6	大谷東小学校	2.00	2/8(月)～2/12(金) 4日分	2/17	不検出(< 0.7)	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.8)	0～0.000033	0～0.001599
		2.04	3/14(月)～3/17(木) 4日分	3/23	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.5)	不検出(< 0.5)	0～0.000024	0～0.001193
7	大谷北小学校	2.04	1/18(月)～1/22(金) 5日分	1/27	不検出(< 0.7)	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.6)	0～0.000029	0～0.001146
		2.04	2/22(月)～2/26(金) 5日分	3/2	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.7)	0～0.000031	0～0.001225
8	間々田小学校	2.04	1/12(火)～1/15(金) 4日分	1/20	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.6)	0～0.000029	0～0.001432
		2.04	2/23(火)～2/29(月) 5日分	3/2	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.7)	不検出(< 0.6)	0～0.000032	0～0.001257
9	乙女小学校	2.04	1/12(火)～1/15(金) 4日分	1/20	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.5)	0～0.000027	0～0.001333
		2.04	2/15(月)～2/19(金) 5日分	2/24	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.5)	不検出(< 0.7)	0～0.000029	0～0.001114
10	間々田東小学校給食共同調理場	2.04	2/8(月)～2/12(金) 4日分	2/17	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.5)	不検出(< 0.6)	0～0.000027	0～0.001293
		2.04	3/14(月)～3/17(木) 4日分	3/23	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.4)	不検出(< 0.6)	0～0.000024	0～0.001154
11	下生井小学校	2.04	1/12(火)～1/15(金) 4日分	1/20	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.5)	0～0.000027	0～0.001333
		2.04	2/15(月)～2/19(金) 5日分	2/24	不検出(< 0.7)	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.7)	0～0.000031	0～0.001225
12	網戸小学校	2.04	1/12(火)～1/15(金) 4日分	1/20	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.7)	不検出(< 0.7)	0～0.000034	0～0.001671
		2.04	2/15(月)～2/19(金) 5日分	2/24	不検出(< 0.7)	不検出(< 0.5)	不検出(< 0.5)	0～0.000024	0～0.000955
13	穂積小学校給食共同調理場	2.03	2/1(月)～2/5(金) 5日分	2/9	不検出(< 0.7)	不検出(< 0.5)	不検出(< 0.7)	0～0.000028	0～0.001108
		2.04	3/7(月)～3/11(金) 5日分	3/16	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.7)	不検出(< 0.6)	0～0.000032	0～0.001257
14	羽川小学校給食共同調理場	2.04	1/25(月)～1/29(金) 5日分	2/3	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.4)	不検出(< 0.6)	0～0.000024	0～0.000923
		2.08	2/29(月)～3/4(金) 5日分	3/9	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.7)	0～0.000032	0～0.001249
15	羽川西小学校給食共同調理場	2.07	1/25(月)～1/29(金) 5日分	2/3	不検出(< 0.5)	不検出(< 0.5)	不検出(< 0.6)	0～0.000027	0～0.001049
		2.02	2/29(月)～3/4(金) 5日分	3/9	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.5)	0～0.000027	0～0.001056
16	絹学校給食共同調理場(梁小)	2.04	1/18(月)～1/22(金) 5日分	1/27	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.6)	0～0.000029	0～0.001146
		2.04	2/22(月)～2/26(金) 5日分	3/2	不検出(< 0.6)	不検出(< 0.5)	不検出(< 0.6)	0～0.000027	0～0.001034

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	2.04	1/25(月)~1/29(金) 5日分	2/3	不検出 (< 0.7)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.7)	0 ~ 0.000031	0 ~ 0.001225
		2.05	2/29(月)~3/4(金) 5日分	3/9	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.7)	不検出 (< 0.6)	0 ~ 0.000032	0 ~ 0.001263
18	小山中央学校給食共同調理場(小山二中)	2.00	2/1(月)~2/5(金) 5日分	2/9	不検出 (< 0.7)	不検出 (< 0.7)	不検出 (< 0.8)	0 ~ 0.000036	0 ~ 0.001388
		2.04	3/7(月)~3/11(金) 5日分	3/16	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.7)	0 ~ 0.000029	0 ~ 0.001114
19	小山第三中学校	2.04	1/18(月)~1/22(金) 5日分	1/27	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	0 ~ 0.000029	0 ~ 0.001146
		2.04	2/22(月)~2/26(金) 5日分	3/2	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.7)	0 ~ 0.000031	0 ~ 0.001225
20	大谷学校給食共同調理場	2.04	2/10(水)~2/16(火) 4日分	2/17	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	0 ~ 0.000027	0 ~ 0.001293
		2.04	3/14(月)~3/17(木) 4日分	3/23	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.7)	0 ~ 0.000031	0 ~ 0.001532
21	間々田学校給食共同調理場	2.04	1/12(火)~1/15(金) 4日分	1/20	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	0 ~ 0.000029	0 ~ 0.001432
		2.04	2/15(月)~2/19(金) 5日分	2/24	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.7)	0 ~ 0.000029	0 ~ 0.001114
22	小山北学校給食共同調理場(桑中)	2.05	1/25(月)~1/29(金) 5日分	2/3	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	0 ~ 0.000027	0 ~ 0.001039
		2.04	2/29(月)~3/4(金) 5日分	3/9	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.4)	0 ~ 0.000022	0 ~ 0.000875

※ 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

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