

調理済み給食の放射性物質測定検査結果(平成30年9月～12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	2.06	9/3(月)～9/10(月) 5日分	9/11	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.4)	不検出 (< 0.5)	0 ～ 0.000022	0 ～ 0.000852
		2.05	10/29(月)～11/2(金) 5日分	11/7	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000027	0 ～ 0.001039
2	小山城南小学校	2.05	9/10(月)～9/14(金) 5日分	9/19	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.5)	0 ～ 0.000025	0 ～ 0.000959
		2.06	11/5(月)～11/9(金) 5日分	11/14	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.8)	0 ～ 0.000031	0 ～ 0.001205
3	旭小学校	2.04	9/3(月)～9/10(月) 5日分	9/11	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	0 ～ 0.000027	0 ～ 0.001066
		2.04	10/29(月)～11/2(金) 5日分	11/7	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.7)	不検出 (< 0.5)	0 ～ 0.000030	0 ～ 0.001177
4	小山城北小学校給食共同調理場	2.04	10/1(月)～10/5(金) 5日分	10/10	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.4)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000024	0 ～ 0.000923
		2.05	11/12(月)～11/16(金) 5日分	11/21	不検出 (< 0.7)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000027	0 ～ 0.001039
5	小山城東小学校	2.06	10/1(月)～10/5(金) 5日分	10/10	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.4)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000024	0 ～ 0.000932
		2.07	11/12(月)～11/16(金) 5日分	11/21	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.7)	0 ～ 0.000032	0 ～ 0.001243
6	大谷東小学校	2.04	9/10(月)～9/14(金) 5日分	9/18	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.7)	0 ～ 0.000029	0 ～ 0.001114
		2.04	11/5(月)～11/9(金) 5日分	11/14	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000029	0 ～ 0.001146
7	大谷北小学校	2.05	10/1(月)～10/5(金) 5日分	10/10	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000027	0 ～ 0.001039
		2.05	11/12(月)～11/16(金) 5日分	11/21	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000027	0 ～ 0.001039
8	間々田小学校	2.05	10/15(月)～10/19(金) 5日分	10/24	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000030	0 ～ 0.001151
		2.06	11/26(月)～11/30(金) 5日分	12/5	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.7)	0 ～ 0.000029	0 ～ 0.001125
9	乙女小学校	2.05	10/15(月)～10/19(金) 5日分	10/24	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.7)	0 ～ 0.000029	0 ～ 0.001119
		2.06	11/26(月)～11/30(金) 5日分	12/5	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.7)	0 ～ 0.000029	0 ～ 0.001125
10	間々田東小学校給食共同調理場	2.05	9/10(月)～9/14(金) 5日分	9/19	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000030	0 ～ 0.001151
		2.06	11/5(月)～11/9(金) 5日分	11/14	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	0 ～ 0.000028	0 ～ 0.001077
11	下生井小学校	2.05	10/15(月)～10/18(木) 4日分	10/24	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000030	0 ～ 0.001439
		2.05	11/26(月)～11/30(金) 5日分	12/4	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.4)	不検出 (< 0.5)	0 ～ 0.000022	0 ～ 0.000847
12	網戸小学校	2.06	10/15(月)～10/19(金) 5日分	10/24	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.7)	0 ～ 0.000029	0 ～ 0.001125
		2.04	11/26(月)～11/30(金) 5日分	12/4	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.7)	0 ～ 0.000029	0 ～ 0.001114
13	穂積小学校給食共同調理場	2.04	9/3(月)～9/7(金) 5日分	9/12	不検出 (< 0.7)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.7)	0 ～ 0.000029	0 ～ 0.001114
		2.04	10/29(月)～11/2(金) 5日分	11/7	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000027	0 ～ 0.001034
14	羽川小学校	2.07	10/22(月)～10/26(金) 5日分	10/31	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000030	0 ～ 0.001163
		2.05	12/3(月)～12/7(金) 5日分	12/12	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.5)	0 ～ 0.000025	0 ～ 0.000959
15	羽川西小学校給食共同調理場	2.05	10/22(月)～10/26(金) 5日分	10/31	不検出 (< 0.7)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000030	0 ～ 0.001151
		2.05	12/3(月)～12/7(金) 5日分	12/12	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000030	0 ～ 0.001151
16	萱橋小学校給食共同調理場	2.08	10/1(月)～10/5(金) 5日分	10/10	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000027	0 ～ 0.001055
		2.06	11/12(月)～11/16(金) 5日分	11/21	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000027	0 ～ 0.001044

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	2.07	10/22(月)～10/26(金) 5日分	10/31	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.7)	0 ～ 0.000032	0 ～ 0.001243
		2.10	12/3(月)～12/7(金) 5日分	12/12	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000027	0 ～ 0.001065
18	小山中央学校給食共同調理場(小山二中)	2.07	9/3(月)～9/10(月) 5日分	9/12	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000027	0 ～ 0.001049
		2.05	10/29(月)～11/5(月) 5日分	11/7	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.7)	0 ～ 0.000032	0 ～ 0.001231
19	小山第三中学校	2.05	10/1(月)～10/5(金) 5日分	10/10	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.5)	0 ～ 0.000025	0 ～ 0.000959
		2.05	11/12(月)～11/16(金) 5日分	11/21	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000027	0 ～ 0.001039
20	大谷学校給食共同調理場	2.04	9/10(月)～9/14(金) 5日分	9/18	不検出 (< 0.8)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000027	0 ～ 0.001034
		2.05	11/5(月)～11/9(金) 5日分	11/14	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.7)	0 ～ 0.000032	0 ～ 0.001231
21	間々田学校給食共同調理場	2.08	10/15(月)～10/19(金) 5日分	10/24	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.7)	0 ～ 0.000029	0 ～ 0.001136
		2.05	11/26(月)～11/30(金) 5日分	12/5	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.6)	0 ～ 0.000027	0 ～ 0.001039
22	小山北学校給食共同調理場(桑中)	2.05	10/22(月)～10/26(金) 5日分	10/31	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.5)	不検出 (< 0.5)	0 ～ 0.000025	0 ～ 0.000959
		2.07	12/3(月)～12/7(金) 5日分	12/12	不検出 (< 0.7)	不検出 (< 0.6)	不検出 (< 0.7)	0 ～ 0.000032	0 ～ 0.001243

※ 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

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