

平成30年11月次食品の放射線量簡易測定結果報告

南街・桜が丘地域防災協議会本部

平成30年11月13日

1. 序

平成30年度第2回目の測定を行い、今回は東大和市産の「さつまいも」を検体として含有放射線量の測定を実施しました。尚本測定は女性班「たんぽぽ」が継続的に実施しております。

2. 食品の含有放射線量測定結果

2.1 測定機材

HORIBA 製の

- 環境放射線モニタ PA-1100Radi
- 放射線簡易測定キット PA-K (鉛遮蔽あり)

を使用しての簡易放射線量の測定を行いました。

2.2 被測定試料

- バックグラウンド試料 ; 水道水 1Kg(1,000CC)
- 東大和市産 ; さつまいも ; 0.82Kg (1,000CC)

2.3 測定場所

南街自治会集会所

2.4 その他測定環境条件

2.5 項の測定データシートに示す通りです。

2.5 測定データ

詳細な測定方法、環境及び放射線量値の詳細はそれぞれのデータシートを確認して下さい。

2.5.1 PA-K での測定結果

- (1) シート番号 A ; 環境バックグラウンド測定 (水道水)
- (2) シート番号 B ; さつまいも

2.6 測定結果

2.6.1 環境バックグラウンド

容器は鉛板 0.3mm (蓋/底は 0.5mm) で覆っております。

測定結果は 0.03071429 μ Sv/h です。

2.6.2. 「さつまいも」の測定結果

(1) 測定結果

バックグラウンド	さつまいも
0.03071429 μ Sv/h	0.038196 μ Sv/h
固有の放射線量	0.00748 μ Sv/h

(2) 測定結果の解析

今回のこの値は本測定器では Bq 換算が出来ない極めて低い含有放射線量と判断します。

以上

測定用データシート(A);環境バックグラウンド(試料;水道水)

観測記録		観測者	石塚
● 測定日	2018/11/13	● 時間	; 11時45分～11時50分
● 気温	18℃	● 湿度	; 65%
● 測定機器	堀場製作所Rady PA-1000	● 観測場所	南街自治会集会所

平均値＝最小値と最大値を除く平均で算出

環境バックグラウンド(A);単位; $\mu\text{Sv/h}$					・試料;水道水 ・容量;1L ・遮蔽;周囲を0.3mmのシートで覆う ・環境バックグラウンド; 0.03071429 ($\mu\text{Sv/h}$) (換算表を使用して算出) 上記値を(A)とする
測定回数	測定時間(Sec)	測定値($\mu\text{Sv/h}$)	最大/最小値	コメント	
1	10	0.029			
2	20	0.030			
3	30	0.030			
4	40	0.032			
5	50	0.031			
6	60	0.031			
7	70(1.10)	0.033			
8	80(1.20)	0.033			
9	90(1.30)	0.032			
10	100(1.40)	0.030			
11	110(1.50)	0.030			
12	120(2.00)	0.029			
13	130(2.10)	0.028			
14	140(2.20)	0.000	0.026		
15	150(2.30)	0.026			
16	160(2.40)	0.028			
17	170(2.50)	0.027			
18	180(3.00)	0.029			
19	190(3.10)	0.031			
20	200(3.20)	0.035			
21	210(3.30)	0.034			
22	220(3.40)	0.034			
23	230(3.50)	0.030			
24	240(4.00)	0.028			
25	250(4.10)	0.029			
26	260(4.20)	0.029			
27	270(4.30)	0.031			
28	280(4.40)	0.034			
29	290(4.50)	0.000	0.036		
30	300(5.00)	0.033	0.033		
平均値		0.030571429			

測定用データシート(B1);(試料名;東大和市産さつまいも)

観測記録 観測者 石塚

- 測定日 2018/11/13 ● 時間 ;11時55分~12時00 分
- 気温 18℃ ● 湿度 ; 65%
- 測定機器 堀場製作所Rady PA-1000 ● 観測場所; 南街自治彰集会所

平均値=最小値と最大値を除く平均で算出

測定回数	測定時間(Sec)	測定値(μ Sv/h)	最大/最少値	コメント	バックグラウンド試料(A);水道水	0.0307 μ Sv/h
					上記の値を(A)とする	
1	10	0.032				
2	20	0.000	0.035			
3	30	0.035			容量;1L	
4	40	0.035				
5	50	0.031			遮蔽;0.3mmの鉛板遮蔽	
6	60	0.033				
7	70(1.10)	0.031			(a) 被測定試料の放射線量	0.0313 μ Sv/h
8	80(1.20)	0.031				
9	90(1.30)	0.028			(b) 試料の1L当たりの質量	0.82
10	100(1.40)	0.030				
11	110(1.50)	0.000	0.036		(c) 試料の比重; (C)/1.00	
12	120(2.00)	0.036				0.82
13	130(2.10)	0.035	0.037			
14	140(2.20)	0.034			(e) μ Sv/hの補正值;(b)/(d) μ Sv/h	
15	150(2.30)	0.033				0.038196864 μ Sv/h
16	160(2.40)	0.032			上記の値を(B)とする	
17	170(2.50)	0.026			(f) Bq換算値;換算表でBq値:(B)-(A)	μ Sv/h
18	180(3.00)	0.027				0.00748
19	190(3.10)	0.026				Bq/Kg
20	200(3.20)	0.026				
21	210(3.30)	0.029				
22	220(3.40)	0.031				
23	230(3.50)	0.030				
24	240(4.00)	0.030				
25	250(4.10)	0.033				
26	260(4.20)	0.034	0.023			
27	270(4.30)	0.032				
28	280(4.40)	0.032				
29	290(4.50)	0.033				
30	300(5.00)	0.032				
(a)	平均値	0.031321429				