

2021年03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

2021年03月09日

1. 序

03月09日に2020年度第2回目の測定を行い、今回は東大和市産の「大根」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「たんぼぼ」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 ; 大根 ; 940g (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 ; 大根

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 $0.03171 \mu\text{Sv/h}$ です。

2.6.2 「なす」の測定結果

- (1) 測定結果

バックグラウンド	大根
$0.03171 \mu\text{Sv/h}$	$0.03396 \mu\text{Sv/h}$
固有の放射線量	$0.00225 \mu\text{Sv/h}$
- (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; 野村		観測者 ; 石井	
● 測定日; 21年03月09日		● 時間 ; 11時20分~11時28分	
● 気温; 11° C		● 湿度 ; 40%	
● 測定機器	堀場製作所Rady PA-1000	● 観測場所; 南街地区自治会集会所	

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; 0.031714286 ・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; 0.031714286 ($\mu\text{Sv/h}$) (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	0.032			
2	20	0.032			
3	30	0.033			
4	40	0.034			
5	50	0.033			
6	60	0.035	0.026		
7	70(1.10)	0.034			
8	80(1.20)	0.030			
9	90(1.30)	0.030			
10	100(1.40)	0.029			
11	110(1.50)	0.028			
12	120(2.00)	0.029			
13	130(2.10)	0.031			
14	140(2.20)	0.031			
15	150(2.30)	0.032			
16	160(2.40)	0.030			
17	170(2.50)	0.035			
18	180(3.00)	0.032			
19	190(3.10)	0.032			
20	200(3.20)	0.035			
21	210(3.30)	0.034			
22	220(3.40)	0.000	0.037		
23	230(3.50)	0.034			
24	240(4.00)	0.033			
25	250(4.10)	0.032			
26	260(4.20)	0.030			
27	270(4.30)	0.030			
28	280(4.40)	0.030			
29	290(4.50)	0.000	0.027		
30	300(5.00)	0.028			
平均値		0.031714286			

測定用データシート(B1); (試料名; 東大和市奈良橋産; 大根)

観測記録; 野村

観測者; 石井

● 測定日; 21年03月09日

● 時間 ; 11時30分~11時40分

● 気温; 11°C

● 湿度 ; 40%

● 測定機器 堀場製作所Rady PA-1000

● 観測場所; 南街地区自治会集会所

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($\mu\text{Sv/h}$)	最大/最小値	コメント			
					バックグラウンド試料(A); 水道水	0.03171	$\mu\text{Sv/h}$
					上記の値を(A)とする		
1	10	0.000	0.042				
2	20	0.040					
3	30	0.038			容量; 1L		
4	40	0.034					
5	50	0.037			遮蔽; 0.3mmの鉛板遮蔽		
6	60	0.037					
7	70(1.10)	0.038			(a) 被測定試料の放射線量	0.0319	$\mu\text{Sv/h}$
8	80(1.20)	0.036					
9	90(1.30)	0.034			(b) 試料の1L当たりの質量	0.940	
10	100(1.40)	0.029					
11	110(1.50)	0.027			(c) 試料の比重; (C)/1.00	0.94	
12	120(2.00)	0.026					
13	130(2.10)	0.000	0.025				
14	140(2.20)	0.026			(d) $\mu\text{Sv/h}$ の補正值;(b)/(d) $\mu\text{Sv/h}$; (B)とする	0.033966565	$\mu\text{Sv/h}$
15	150(2.30)	0.027					
16	160(2.40)	0.030					
17	170(2.50)	0.033					
18	180(3.00)	0.032			(e) Bq換算値; 換算表でBq値 (B)-(A)	0.00225	$\mu\text{Sv/h}$
19	190(3.10)	0.035					
20	200(3.20)	0.037					
21	210(3.30)	0.034					
22	220(3.40)	0.033					
23	230(3.50)	0.029					
24	240(4.00)	0.030					
25	250(4.10)	0.028					
26	260(4.20)	0.026					
27	270(4.30)	0.029					
28	280(4.40)	0.030					
29	290(4.50)	0.030					
30	300(5.00)	0.029					
(a)	平均値	0.031928571					

Bq値は測定値が低い為、検出出来ず