

2020年09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

2020年09月08日

1. 序

09月08日に2020年度第1回目の測定を行い、今回は東大和市産の「なす」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 ; なす ; 970g (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 ; なす

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 $0.031964286 \mu\text{Sv/h}$ 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	なす
$0.031964 \mu\text{Sv/h}$	$0.029970 \mu\text{Sv/h}$
固有の放射線量	$-0.00199 \mu\text{Sv/h}$

(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。

なすのカット



なすのミンチ化



計量器への投入作業



測定中状況



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 ; 斉藤

● 測定日 ; 20年09月08日

● 時間 ; 11時30分~11時38分

● 気温 ; 34° C

● 湿度 ; 58%

● 測定機器 堀場製作所Rady PA-1000

● 観測場所 ; 南街区自治会集会所

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 ; 0.031964286
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	・容量 ; 1L
1	10	0.030			・遮蔽 ; 周囲を0.3mmのシートで覆う
2	20	0.029			
3	30	0.027			
4	40	0.028			
5	50	0.027			・環境バックグラウンド ; 0.031964286 ($\mu\text{Sv/h}$)
6	60	0.000	0.026		
7	70(1.10)	0.026			(換算表を使用して算出)
8	80(1.20)	0.029			上記値を(A)とする
9	90(1.30)	0.031			
10	100(1.40)	0.032			
11	110(1.50)	0.033			
12	120(2.00)	0.033			
13	130(2.10)	0.034			
14	140(2.20)	0.034			
15	150(2.30)	0.031			
16	160(2.40)	0.030			
17	170(2.50)	0.028			
18	180(3.00)	0.029			
19	190(3.10)	0.029			
20	200(3.20)	0.032			
21	210(3.30)	0.033			
22	220(3.40)	0.037			
23	230(3.50)	0.039			
24	240(4.00)	0.041	0.041		
25	250(4.10)	0.000			
26	260(4.20)	0.037			
27	270(4.30)	0.035			
28	280(4.40)	0.035			
29	290(4.50)	0.034			
30	300(5.00)	0.032			
	平均値	0.031964286			

測定用データシート(B1); (試料名; 東大和市産; なす)

観測記録; 野村

観測者; 斉藤

● 測定日; 20年09月08日

● 時間 ; 11時45分~11時55分

● 気温; 34℃

● 湿度 ; 58%

● 測定機器 堀場製作所Rady PA-1000

● 観測場所; 南郷地区自治会集会所

平均値=最小値と最大値を除く平均で算出

					バックグラウンド試料(A);水道水	0.03196	μ Sv/h
測定回数	測定時間(Sec)	測定値(μ Sv/h)	最大／最少値	コメント	上記の値を(A)とする		
1	10	0.031					
2	20	0.031					
3	30	0.031			容量; 1L		
4	40	0.028					
5	50	0.027			遮蔽; 0. 3mmの鉛板遮蔽		
6	60	0.026					
7	70(1.10)	0.026			(a) 被測定試料の放射線量	0.0291	μ Sv/h
8	80(1.20)	0.025					
9	90(1.30)	0.026			(b) 試料の1L当たりの質量	0.970	
10	100(1.40)	0.026					
11	110(1.50)	0.000	0.023		(c) 試料の比重; (C)/1. 00		
12	120(2.00)	0.034				0.97	
13	130(2.10)	0.027					
14	140(2.20)	0.028			(d) μ Sv/hの補正值;(b)／(d)μ Sv/h; (B)とする		
15	150(2.30)	0.031				0.029970545	μ Sv/h
16	160(2.40)	0.030					
17	170(2.50)	0.034					
18	180(3.00)	0.000	0.035		(e) Bq換算値;換算表でBq値 (B)-(A)		μ Sv/h
19	190(3.10)	0.033				-0.00199	μ Sv/h
20	200(3.20)	0.032					Bq/Kg
21	210(3.30)	0.028					
22	220(3.40)	0.030					
23	230(3.50)	0.030					
24	240(4.00)	0.029					
25	250(4.10)	0.030					
26	260(4.20)	0.029					
27	270(4.30)	0.029					
28	280(4.40)	0.028					
29	290(4.50)	0.028					
30	300(5.00)	0.027					
(a)	平均値	0.029071429					