

放射線モニタリングニュース

放射線リスクコミュニケーション情報誌 (Radiation Risk Communication Information Magazine)

No.25 (令和2年5月1日)



放射線を学びました！大人編

山木屋公民館のスポーツ活動に参加されている方を対象に、キノコに含まれる放射性セシウムの濃度が調理加工でどの程度低減するかをテーマにした車座意見交換会が開催されました。



個人線量計を使ってみました！総集編

食品検査担当者や他業種の方が個人線量計で春と秋それぞれ96日間の被ばく量を測り、その結果を皆さまへお知らせしましたが（春の結果20号・秋の結果23号）、今回はその中から314日間にわたって測った方の結果をお知らせします。

1年間あたりの被ばく量を、この2つの期間から算出したものはどのくらい差があったでしょうか？



放射線を学びました 大人編

令和2年2月12日(水)に、山木屋公民館で食品の放射能に関わる講習会が開かれました。

講師は八戸真弓先生、ファシリテーターは山木屋公民館の吉村主事につとめていただき、川俣町で令和元年に採れたキノコの測定結果を基に、お話しいただきました。

13:30~13:40 開会、アンケート記入、講師紹介

13:40~14:40 講演および意見交換

14:40~14:45 アンケート記入、閉会

参加者

15名

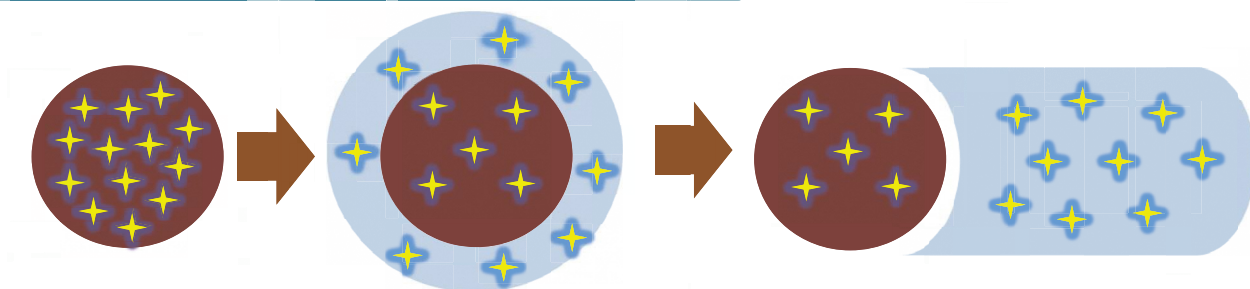
講師 八戸真弓先生
国立研究開発法人
農業・食品産業技術総合研究機構



食べ物の放射能を減らす・放射能濃度を下げるポイント

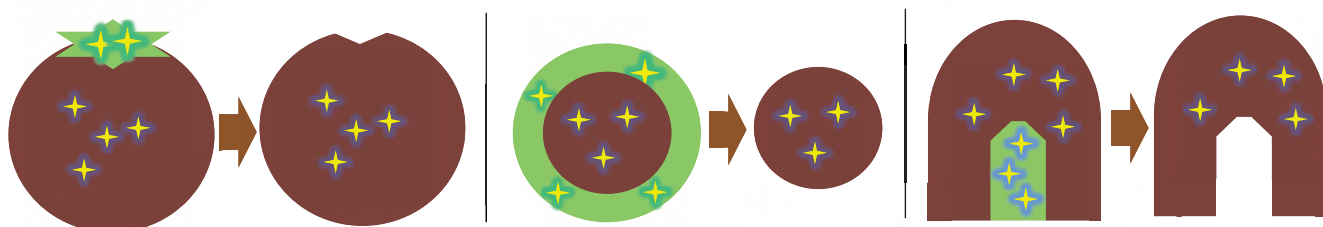
✦ 放射性セシウム ● 食品（食べる部分）

洗う ゆでる（水を使った調理法等が有効）



放射性セシウムはカリウムやナトリウムのように水に溶けやすい性質を持つことから、食品を洗ったり、ゆでたりすると放射性セシウムが水に溶け出します。

食べない部分を除去する



ヘタや皮、芯（ の部分）にも放射性セシウムは含まれておりますので、それらを取り除けば含まれている放射性セシウムも除かれます。

全体量を増やす（混ぜご飯等）



Bq/kgは1キログラムあたりの放射能ですので、放射能の強さがそのまま全体量が増えれば（重くなれば）Bq/kgは下がります。

意見交換から



イノハナご飯を食べた場合、体内に入った放射性物質が体から出る時間と残る量はどれくらいですか？

セシウム137の半減期（量が半分になる期間）は大人で約90日、乳幼児は約9日とされています。半減期を迎えるたびに残った量の半分になっていきます。

初めの量 → 1/2 → 1/4 → 1/8・・・



歳をとるほど、体内に残る時間が長くなるということですか？

代謝されるまでに時間がかかるということで、体内に蓄積するというものではありません。

個人線量計

を使ってみました！

総集編

約3か月間の被ばく量から算出した1年間あたりの値と、約10か月間の被ばく量から算出した値ではどのくらい差があるのだろうか？



それぞれの期間における測定結果を比べてみました！

【測定対象】 食品検査担当者4名

【測定期間】 **連続** 平成31年4月12日～令和2年2月19日（314日間）

春 平成31年4月12日～令和元年7月16日（96日間）

秋 令和元年9月1日～令和元年12月6日（96日間）

- ◆ 今回測った値には自然界にもともと存在している自然放射線が含まれております。
- ◆ 個人線量計は電子レンジや防犯ゲート等による電氣的なノイズにより短期的に高い値が記録されることがあります。
- ◆ 今回の測定結果は上記のノイズの影響を除かずに計算、表示しています。

欄の見方	上段	勤務場所（地域）	連続測定の結果 314日間	春の結果 各96日間 秋の結果
	下段	居住市町村等		
測定値の見方	例	0.90 1年間あたりの被ばく量	mSv/年	mSv/年の算出 期間中の被ばく量 で1年間被ばくした場合の量を算出。 $\text{期間中の被ばく量} \times \frac{365 \text{日}}{\text{日数}}$
		(770.82) 期間中の被ばく量	μSv総量	

測定結果

	小島公民館（小島）	0.90 (770.82)	0.94 (247.02)
	川俣町内		0.88 (232.34)
	とんやの郷（山木屋）	0.72 (619.16)	0.77 (201.96)
	川俣町内		0.65 (171.77)

	春日診療所（旧町内） 福島市内	0.74 (633.00)	0.70 (184.48) 0.76 (201.03)
	福田公民館（福田） 川俣町内	0.67 (573.00)	0.64 (169.60) 0.68 (179.22)

個人線量計は長い期間測った方が信頼性は高くなりますが、目安程度に測るなら3か月間でも十分なことが分かりました。



～ あなたも1度使ってみませんか？個人線量計 ～

個人線量計の
貸し出しは
こちら



公益財団
法人



原子力安全研究協会

0120-511-157

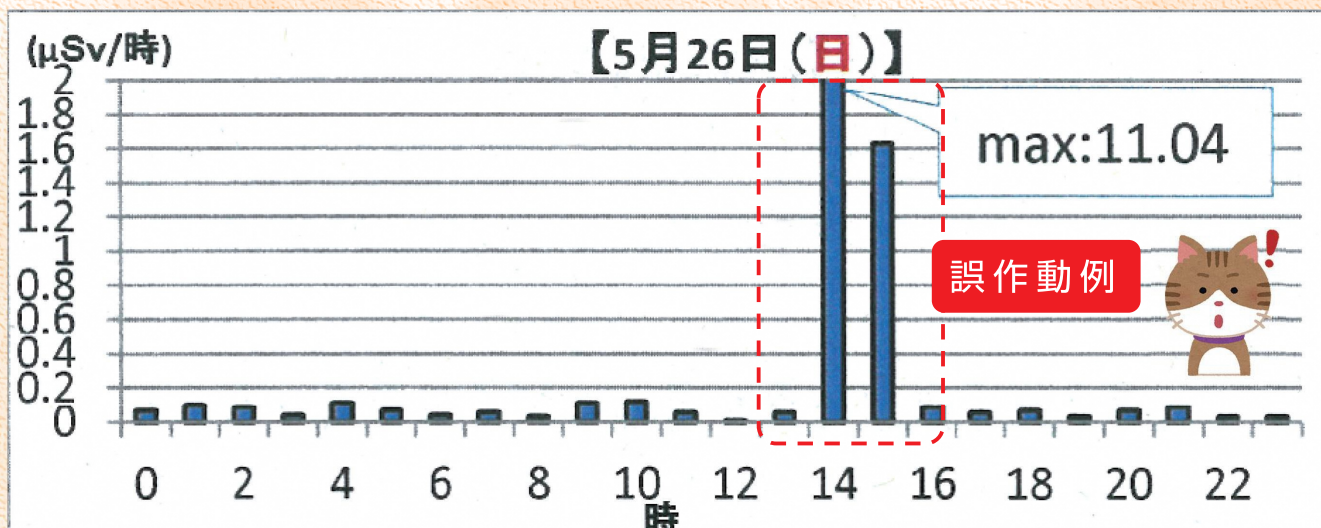
平日 午前9時～午後5時まで

土・日
祝日
お休み

個人線量計の貸し出しを希望する方は上記ダイヤルまでご連絡下さい。
お宅まで機器をお届けにまいります。貸出料は無料です。



今回の調査でも商業店舗等の入口に設置されている防犯ゲートにより個人線量計が誤作動してしまうケースが見受けられました。個人線量計をお使いになる時はこの点にご留意ください。





一般食品等放射性物質検査結果（川俣町実施分）

記載上の注意点

- 「検出せず」及び「合計値が25以下」のものには該当欄を「—」と記載しています。

※ 検出せずとは測定結果(測定値)が測定下限値を下回り、測定物に放射能が含まれていると判断がつかない(測定器上でNDと表示される)ものです。

ND=Not Detected (不検出という意味)

- 測定値欄には、セシウム134と137の測定値の合計値を記載しています。

- 小数点以下の値は端数処理しています。

- 依頼の無かった食品群は省略しています。

- 公表を希望しない検体や容量不足となった検体の掲載は除いております。

- あく抜きや加熱等の調理加工が行われたものは、その内容をかっこ書きで追記し、加工品としています。

- 下記のマークがあるものは制限品(出荷・摂取・収穫等)となっています。

⚠川俣町内 ⚠山木屋地区のみ ⚠他市町村

その他

制限の種類や品目については、厚生労働省ホームページ「原子力災害対策特別措置法に基づく食品に関する出荷制限等」をご参照ください。

今回の
測定期間

令和2年3月2日～3月31日

検査センター・春日診療所・
とんやの郷・福田公民館

令和2年3月3日～3月31日

大綱木公民館・小島公民館・
羽山の森美術館

基準値（100Bq/kg）を超過したものには⚠をつけています。

No	分類（件数）	品目	採取地（産地）		測定値（Bq/kg） セシウム合計	基準値 超過
			大字	字		
1	きのこ類（1）	しいたけ ⚠	秋山	中森	36	
2	野菜類（5）	からし菜	福島県産	-	—	
3		しゅんぎく	西福沢	導心畑	—	
4			西福沢	-	—	
5		つぼみ菜	川俣町産	-	—	
6		小松菜	小綱木	東大柴	—	

測ってご判断
ください

野生のものは近くで採れたものでも値がかなり違う場合があります。

町の検査結果
について

販売等の流通を目的とした各種証明（出荷、直売等）には使用できません。

出荷制限等の品や
基準値を超える品

このような品を出荷販売（不特定又は多数に授与含む）しないでください。

重要!



- 測定機器：シンチレーションスペクトロメータ
- 測定時間：下記の測定下限値に達する時間(20～60分程度) ※非破壊式検査は10分程度

測定核種及び測定下限値（Bq/kg）			
核種名	略称	測定下限値	
セシウム134	Cs-134	10程度	25以下
セシウム137	Cs-137	10程度	

食品類の基準値
(セシウム合計：Bq/kg)

一般食品：100
乳児用食品：50



一般食品等放射性物質検査結果（川俣町実施分）

山菜類の出荷制限情報（川俣町産）

令和2年4月現在

ここに記載されているものは出荷制限の措置がとられておりますので、販売や不特定多数に授与しないでください。

見方

対象品名

川俣町産

昨年度の最高値※

単位 Bq/kg

※重量不足など測定要件を満たしていない依頼品の結果は除外しています。

こごみ

255

ふきのとう

依頼
無し

こしあぶら

5742

わらび

480

たけのこ

90

● 山木屋地区に限る

わさび
(畑栽培)

検出
せず

たらのめ
(野生)

490



- 山菜類の放射能濃度は年々下がっていますが、基準値を超えるものがありますし、こしあぶらは基準値を大幅に超えるものが散見されます。
- 自家消費される場合でも事前に放射能検査を受けることをおすすめします。

飲用水＜井戸水等＞放射性物質検査結果について

非破壊式放射能検査所で飲用水の受付を行っています（※ただし、測定は放射性物質検査センターに運搬して行います）のでご利用ください。

これまでの依頼品において放射性セシウム134及び137は検出されていません。

●基準値 飲用水 10Bq/kg ●測定下限値 セシウム134・137各1Bq/kg以下

モニタリングポスト放射線量測定結果表

値:マイクローシーベルト/時

No	地区	測定地点 高さ 1m	測定月日 4. 1	No	地区	測定地点 高さ 1m	測定月日 4. 1
1	川俣	川俣幼稚園 (50cm)	0.089	44	小島	小島新関前	0.115
2		川俣 すみよし保育園 (50cm)	0.072	45	飯坂	飯坂小学校 (50cm)	0.109
3		川俣小学校 (50cm)	0.094	46		飯坂 川俣高校	0.087
4		川俣南小学校 (50cm)	0.097	47		飯坂 峠の森自然公園	0.098
5		川俣南幼稚園 (50cm)	0.078	48		飯坂水境(飯館村境界)	0.265
6		川俣中学校	0.084	49		飯坂入組集会所	0.164
7		川俣町中央公民館	0.101	50		飯坂小柞ヶ作	0.111
8		川俣町役場	0.041	51		飯坂中道団地(50cm)	0.083
9		川俣 わいわいクラブ (50cm)	0.080	52	大綱木	大綱木公民館	0.086
10		川俣大作児童遊園 (50cm)	0.170	53		大綱木境木トンネル前	0.136
11		川俣町中央公園	0.125	54	小綱木	大綱木下組集会所	0.155
12		川俣壁沢団地(50cm)	0.083	55		小綱木公民館	0.080
13		川俣七窪団地(50cm)	0.076	56		小綱木仲田多目的集会所	0.111
14		川俣賤ノ田団地(50cm)	0.104	57		小綱木消防コミュニティセンター	0.120
15		川俣鉄炮町	0.062	58		小綱木東大柴	0.294
16	富田	鶴沢 富田小学校 (50cm)	0.081	59		小綱木上菅立目	0.270
17		鶴沢 富田幼稚園 (50cm)	0.081	60		小綱木若松	0.172
18		鶴沢公民館	0.101	61		小綱木後沢	0.158
19		鶴沢 道の駅川俣	0.105	62		小綱木長滝	0.255
20		遠西集会所	0.098	63	山木屋	山木屋3区 戸草集会所	0.075
21		川俣ふもとがわ団地(50cm)	0.147	64		山木屋乙8区コミュニティセンター	0.312
22		小神公民館	0.064	65		山木屋9区 田代集会所	0.096
23		川俣町体育館	0.105	66		山木屋駐在所	0.101
24		東福沢 農村広場	0.102	67		山木屋4区コミュニティセンター	0.137
25		西福沢 福沢公民館	0.147	68		山木屋小学校・中学校	0.119
26		西福沢 川俣町美術館	0.089	69		山木屋中学校跡地	0.136
27		福沢栗和田コミュニティセンター	0.108	70		山木屋竜世戸山(国道114号沿)	0.221
28		福沢西方コミュニティセンター	0.174	71		山木屋行合道交差点(国道114号沿)	0.298
29		東福沢オノ神県道二本松川俣線	0.152	72		山木屋水境(浪江町境界)	0.606
30		東福沢上中コミュニティ消防センター	0.139	73		山木屋田代・羽附境(浪江町境界)	0.150
31	福田	羽田 福田小学校(50cm)	0.085	74		山木屋下田代(二本松市境界)	0.141
32		羽田 福田幼稚園(50cm)	0.104	75		山木屋大沢山(国道114号沿)	0.204
33		羽田 福田公民館	0.065	76		山木屋長橋	0.152
34		羽田柿ノ久保	0.130	77		山木屋比曾境(飯館村境界)	0.471
35		秋山集会所	0.107	78		山木屋木ノ間山	0.647
36		秋山駒ザクラ休憩所	0.138	79		山木屋1区集会所	0.186
37		秋山板橋(霊山町境界)	0.230	80		山木屋甲2区集会所	0.153
38		芦沼田コミュニティ消防センター	0.151	81		山木屋乙2区集会所	0.225
39	小島	小島公民館	0.069	82		山木屋5区集会所	0.201
40		小島下ノ町集会所	0.148	83		山木屋7区集会所	0.118
41		小島水境山(月館町境界)	0.336	84		山木屋甲8区集会所	0.154
42		小島田代コミュニティセンター	0.115	85		JAふくしま未来山木屋支店	0.107
43		小島小ヶ坂集会所	0.140				

◆ 飯坂地区にありました「やまゆり保育園」のモニタリングポストは施設閉所に伴い、施設管理者(飯館村)の方針により撤去されました。

◆ 他市町村の線量については「新聞報道等」又は原子力規制委員会や福島県ホームページをご覧ください。

※ 右記の5台は台風被害や国道拡張工事により一時休止中(日付は測定日)。No.44(R元.10.12)No.53・71・72(全てR元.9.27)No.75(R元.12.12)

【問い合わせ】原子力災害対策課 住民支援係 電話566-2111 内線1702・1703・1704