

放射線モニタリングニュース

No.18 (令和元年10月1日)



放射線を学びました！

町内の小学校では放射線に関する授業が行われていますが、今号は福田小学校での放射線授業の様子をお知らせします。

5・6年生



3・4年生



1・2年生



写真提供：放射線リスクコミュニケーション相談員支援センター

山菜の放射能は減るの？ Part2

前号では山菜を「アク抜き・お浸し」にすると放射能濃度はどうなるかをお知らせしましたが、今号では油で揚げ「天ぷら」についてお知らせします。

※本記事は出荷制限品や基準値を超える食品の摂取を推奨するものではありません。



放 射 線 を 学 び ま し た



令和元年6月27日（木）に、福田小学校全学年を対象に行われた放射線授業の様子をご紹介します。

講師 松原昌平先生（原子力安全研究協会）

【授業内容】

紙芝居「ほうしゃせんってなあに？」

全学年共通

1・2年生（10名）

○×クイズ
（紙芝居振り返り）

3・4年生（20名）

実習
個人霧箱※作成

※ 放射線（主にアルファ線）が見えるように霧（蒸気）を充満した箱

5・6年生（20名）

実習
測定試料※を
測ってみよう

※天然素材

紙芝居で放射線について習ったこと

さわれない

見えない

測ることができる

聞こえない

生活に
利用されている

味がない

どこに
でもある

におわない

放射線の特徴や、意外な面を学びました



— 児童・教師の声（アンケートから） —

もっといろんなことを
教えて欲しい。（1.2年生）

放射線はものを通り抜
けることが分かってお
もしろかった。
（1.2年生）

放射線が身の回りにあ
るものと分かったよう
だった。（1.2年担任）

紙芝居、実験などがあり、
児童は楽しんで学習でき
ていた。（3.4年担任）

実験が楽しかった。
（3.4年生）

紙芝居が楽しく分かり
やすかった。（3.4年生）

紙芝居とクイズで子どもたち
は興味を持っていた。
（1.2年担任）

身の回りに放射線がある
ことに驚いた（特に食べ
物にはいつていること）。
（5.6年生）

悪いイメージがあったが、
良いことにも使われてい
ることが分かった。
（5.6年生）

放射線は「自然にある」
ということ、子どもた
ちはよく理解できたと思
います。（3.4年担任）

紙芝居でだいたいの知識を得、
測定することで身の回りの放
射線を実感することができ
たと思います。（5.6年担任）



5.6年生



5.6年生



3.4年生



3.4年生



1.2年生



1.2年生

写真提供：放射線リスクコミュニケーション相談員支援センター

原発事故により学ぶようになった放射線ですが、アンケートや授業の様子からも分かるように、子ども達は楽しく前向きな姿勢で学んでいました。



クイズ 次の文の《 》に入る言葉はaとbのうち、どちらでしょう？



1 内部被ばくの1mSvと外部被ばくの1mSv、影響の度合いは《 》。
a. 同じ b. ちがう

2 東日本大震災のときに、福島第一原子力発電所から《 》がもれた。
a. 放射能 b. 放射性物質

答えは7頁の下方をご覧ください。



山菜の放射能は減るの？ Part2

こしあぶら・タラの芽の調査結果

洗浄したあと、衣（水で溶いた天ぷら粉）をつけて油で2～3分揚げました。

測定は非破壊式で、原材料と調理後で測りました（単位：Bq/kg）。



水150cc
天ぷら粉100g

測定値
について

花塚山産はセシウム137とセシウム134の合計値で記載していますが、木ノ間山（山木屋）産は放射能濃度が低い（セシウム134が不検出）ことから、セシウム137の値を記載しています。

こしあぶら

原材料

花塚山
3175.6

木ノ間山
118.1

調理後

花塚山
1307.5

木ノ間山
22.3

タラの芽

原材料

花塚山
173.2

木ノ間山
36.5

調理後

花塚山
66.6

木ノ間山
9.7

— 天ぷらにすると放射能濃度は下がります —

油で揚げると放射性物質を原材料に閉じ込める方向に作用しますから、放射性物質が減ることは無いとされています。

それでも放射能濃度（Bq/kg）が下がるのは、放射性物質が含まれていない衣が付着して1kgあたりの濃度が薄まることによります。

山菜採りで

どのくらい

被ばくするの？

採取場所	採取日	採取時間	被ばく量 (μ Sv)
花塚山	5/8	9:10 ~ 11:42	0.69
木ノ間山 (山木屋)	5/15	9:26 ~ 10:33	0.39

被ばく量は個人線量計で測った値（総量）です。

～木ノ間山での採取・調理・測定作業の様子～

☆花塚山の様子は前号(No.17)に掲載しております。

採取風景①



採取風景②



調理風景



測定風景 (測定器に検体を設置)



ご協力いただいた地元の方と、
放射線リスクコミュニケーション
相談員支援センターの皆さんです。

写真提供：放射線リスクコミュニケーション相談員支援センター



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

令和元年7月29日～8月30日

検査センター・春日診療所・
とんやの郷・福田公民館

令和元年7月30日～8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）を超過したのものには⚡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	いも類（4）	じゃがいも	秋山	-	—	
2			小島	前	—	
3			羽田	十二社	—	
4			山木屋	木ノ根	—	
5	果実類（4）	梨	福島市	笹木野	—	
6		プラム	山木屋	新屋敷	—	
7		ブルーベリー	小綱木	五木内	—	
8			小綱木	-	—	
9	肉類（1）	イノシシ ⚠	小綱木	長滝	123	⚡
10	野菜類（20）	かぼちゃ	小島	大森	—	
11			羽田	十二社	—	
12		きゅうり	旧町内	壁沢	—	
13			羽田	-	—	
14			山木屋	-	—	
15		ゴーヤ	飯坂	上中居	—	
16		さやいんげん	飯坂	上中居	—	
17			山木屋	石森	—	
18		ししとうがらし	飯坂	上中居	—	
19		セロリ	飯坂	上中居	—	



一般食品等放射性物質検査結果（川俣町実施分）

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		
20	野菜類（20）	つるむらさき	川俣町産	-	—	
21		なす	飯坂	-	—	
22			飯坂	上中居	—	
23		にんにく	山木屋	木ノ根	—	
24		パプリカ	飯坂	上中居	—	
25		ピーマン	飯坂	上中居	—	
26		ミニトマト	飯坂	上中居	—	
27			旧町内	赤坂	—	
28		モロヘイヤ	飯坂	上中居	—	
29		ようさい（空芯菜）	飯坂	上中居	—	

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
乳幼児：50

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は検出されておられません。

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

3頁の
答え

1
2

a
b

Svは放射線が人体にどのように当たり、その量はどの程度なのかを考慮して人体へ与える影響の度合いを示すものなので、Svの値が同じならば被ばくの仕方（内部・外部）によらず同じ度合いになります。
放射能とは放射性物質が放射線を出す能力を意味しますので、もれたのは「能力」ではなくて、放射性「物質」になります。

モニタリングポスト放射線量測定結果表

値:マイクロシーベルト/時

No	地区	測定地点 高さ 1m	測定月日 9. 1	No	地区	測定地点 高さ 1m	測定月日 9. 1
1	川俣	川俣幼稚園 (50cm)	0.089	44	小島	小島新関前	0.118
2		川俣 すみよし保育園 (50cm)	0.075	45	飯坂	飯坂小学校 (50cm)	0.093
3		川俣小学校 (50cm)	0.100	46		飯坂 川俣高校	0.093
4		川俣南小学校 (50cm)	0.104	47		飯坂 峠の森自然公園	0.101
5		川俣南幼稚園 (50cm)	0.093	48		飯坂水境(飯館村境界)	0.282
6		川俣中学校	0.085	49		飯坂入組集会所	0.163
7		川俣町中央公民館	0.099	50		飯坂小柞ヶ作	0.125
8		川俣町役場	0.042	51		飯坂中道団地(50cm)	0.092
9		川俣 わいわいクラブ (50cm)	0.089	52	大綱木	大綱木公民館	0.080
10		川俣大作児童遊園 (50cm)	0.167	53		大綱木境木トンネル前	0.167
11		川俣町中央公園	0.135	54		大綱木下組集会所	0.165
12		川俣壁沢団地(50cm)	0.072	55	小綱木	小綱木公民館	0.088
13		川俣七窪団地(50cm)	0.082	56		小綱木仲田多目的集会所	0.105
14		川俣賤ノ田団地(50cm)	0.093	57		小綱木消防コミュニティーセンター	0.137
15		川俣鉄炮町	0.065	58		小綱木東大柴	0.320
16	富田	鶴沢 富田小学校 (50cm)	0.087	59		小綱木上菅立目	0.283
17		鶴沢 富田幼稚園 (50cm)	0.085	60		小綱木若松	0.238
18		鶴沢公民館	0.103	61		小綱木後沢	0.159
19		鶴沢 道の駅川俣	0.119	62		小綱木長滝	0.275
20		遠西集会所	0.104	63	山木屋	山木屋3区 戸草集会所	0.084
21		川俣ふもとがわ団地(50cm)	0.169	64		山木屋乙8区コミュニティーセンター	0.361
22		小神公民館	0.080	65		山木屋9区 田代集会所	0.108
23		川俣町体育館	0.129	66		山木屋駐在所	0.112
24		東福沢 農村広場	0.135	67		山木屋4区コミュニティーセンター	0.129
25		西福沢 福沢公民館	0.144	68		山木屋小学校・中学校	0.124
26		西福沢 川俣町美術館	0.085	69		山木屋中学校跡地	0.128
27		福沢栗和田コミュニティーセンター	0.104	70		山木屋竜世戸山(国道114号沿)	0.231
28		福沢西方コミュニティーセンター	0.175	71		山木屋行合道交差点(国道114号沿)	0.292
29		東福沢オノ神県道二本松川俣線	0.163	72		山木屋水境(浪江町境界)	0.607
30		東福沢上中コミュニティー消防センター	0.146	73		山木屋田代・羽附境(浪江町境界)	0.156
31	福田	羽田 福田小学校(50cm)	0.096	74		山木屋下田代(二本松市境界)	0.135
32		羽田 福田幼稚園(50cm)	0.114	75		山木屋大沢山(国道114号沿)	0.225
33		羽田 福田公民館	0.070	76		山木屋長橋	0.175
34		羽田柿ノ久保	0.139	77		山木屋比曾境(飯館村境界)	0.474
35		秋山集会所	0.110	78		山木屋木ノ間山	0.715
36		秋山駒ザクラ休憩所	0.161	79		山木屋1区集会所	0.185
37		秋山板橋(霊山町境界)	0.132	80		山木屋甲2区集会所	0.143
38		芦沼田コミュニティー消防センター	0.161	81		山木屋乙2区集会所	0.248
39	小島	小島公民館	0.070	82		山木屋5区集会所	0.210
40		小島下ノ町集会所	0.183	83		山木屋7区集会所	0.142
41		小島水境山(月館町境界)	0.377	84		山木屋甲8区集会所	0.166
42		小島田代コミュニティーセンター	0.134	85		JAふくしま未来山木屋支店	0.121
43		小島小ヶ坂集会所	0.149				

- ◆ 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。

【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