



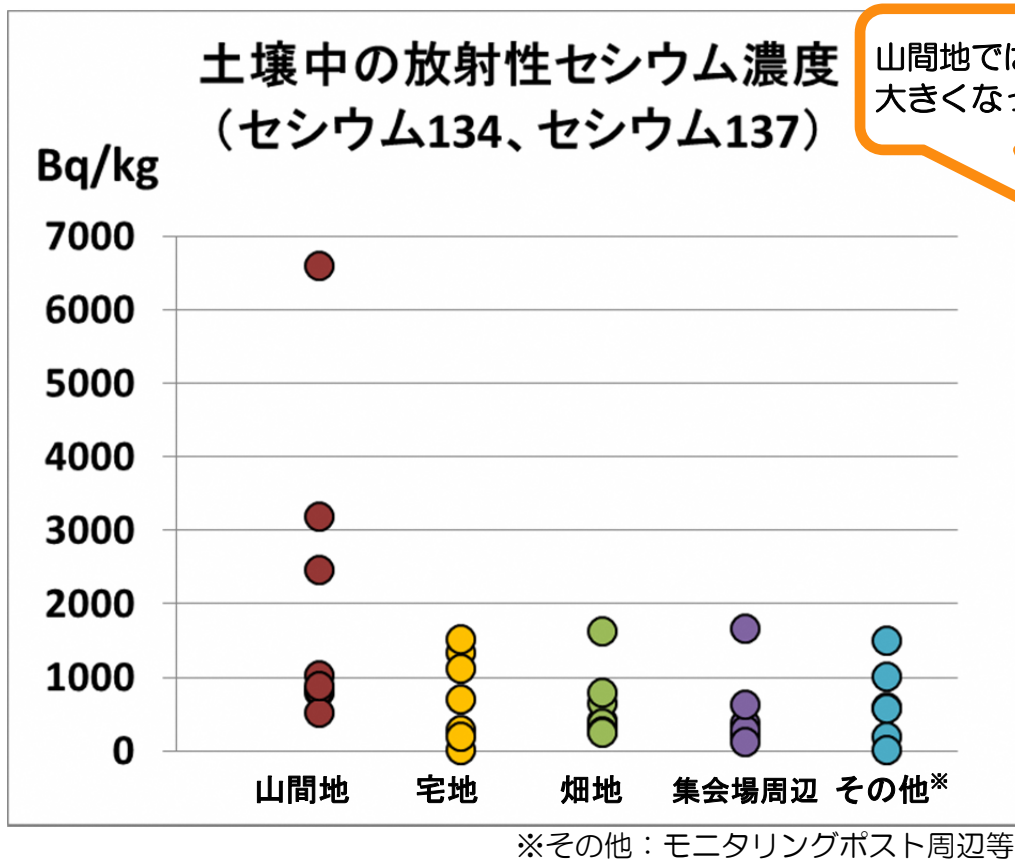
放射線相談室だより 41号

平成30年5月15日

1

土の測定について

放射線相談室では、町内各地の土の放射能を測定しています。昨年末には35ヶ所を調べました。



山間地では、ばらつきが大きくなっていますね。



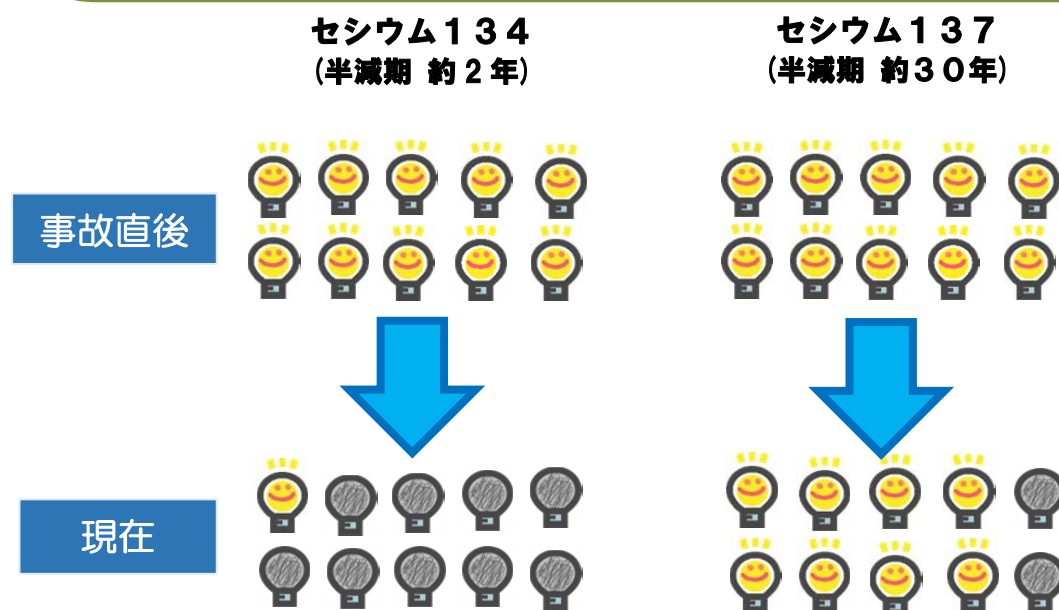
山間地では、宅地等に比べ、測定結果を示す点の分布のばらつきが大きくなっています。これは、山間地では除染されていない場所と除染された場所があるためです。一方、宅地等では除染が行われ、山間地に比べ全体的に低くなっています。

セシウム 134 とセシウム 137 の割合は 変わってきているの？

セシウム 134 とセシウム 137 は、時間とともに減って
いきます。

元の量の半分になるまでの期間（半減期）は、セシウム
134 で約2年、セシウム 137 では約30年です。このた
め、セシウム 134 の方が、早く減っていきます。

事故によって放出されたセシウム 134 とセシウム 137
の放射能は、おおよそ同じ量だったといわれていますが、
今回の結果では、セシウム 134 は、セシウム 137 の約8
分の1となりました。事故から7年余りが経って、セシウ
ム 134 が減っているのがわかります



山菜やキノコでも、放射性セシウムが検出された
ときには 137 と 134 の割合がこのようになっ
ていますよ。



食品のモニタリング結果総括表

(平成30年4月実施分)

【基準値】: 一般食品 100Bq/kg 牛乳・乳幼児製品 50Bq/kg 飲料水 10Bq/kg

規制のない食品	検査数	基準値未満	基準値以上	備考 (基準値以上の品目)
野菜	10	10	0	
根菜・芋類	—	—	—	
山菜・きのこ	97	73	24	椎茸、竹の子、 ゼンマイ 等
果物	—	—	—	
穀類	—	—	—	
種実類	—	—	—	
魚介類	—	—	—	
加工食品	—	—	—	
飲料水	—	—	—	
その他(肉類など)	1	1	0	
総検査数	108	84	24	

食品モニタリング結果の詳細については、公民館1階の放射能簡易分析センターと放射線相談室に置くほか、広野町ホームページに掲載しますのでご利用下さい。

右のQRコードを読み取ったあと、東日本大震災→放射線量・除染関連→放射線量情報の項目の中の「食品モニタリング」をクリックしていただくと見ることができます。



場 所	公民館1階 放射能簡易分析センター
曜 日	月曜日から金曜日(祝日を除く)
受付時間	午前8時30分～午後4時30分まで

広野町各地区の放射線量

平成30年5月14日13時30分現在(天候:晴れ)の町内各地区代表的な個所のモニタリングポストの数値をお知らせします。

測定箇所	放射線量率(μ Sv/h)	測定箇所	放射線量率(μ Sv/h)
広野小・中学校	0.09	広野町役場	0.10
広洋台地区集会所	0.11	高速バス利用者駐車場	0.16
二ツ沼公園 ^{注2}	0.09	上田郷橋付近 ^{注1}	0.15
長畑地区集会所	0.10	北沢複合交差点	0.14
小滝浄水場 ^{注2}	0.09	県道広野～小高線沿	0.14
ふたば未来学園高等学校	0.07	仮置場	0.08

注1 平成29年3月設置

注2 二ツ沼公園、小滝浄水場のモニタリングポストは現地ではnGy/h(ナノグレイ毎時)で表示されていますが、 μ Sv/h(マイクロシーベルト毎時)に換算して掲載しています。

放射線健康対策委員会からの放射線に関するコラム

東京大学アイソトープ総合センター 教授 和田洋一郎

広野町では場所を決めて土壌サンプルや、空気中の塵を定期的に採取しています。サンプルは、東京大学アイソトープ総合センターに送られて放射線や、放射性同位元素の測定に使われています。いままで放射線健康対策委員として1名の教員が定期的に訪問していますがその後ろには、多くのセンター教員、職員がいろいろなモチベーションを持ちながら環境測定に関わっていることをお伝えしたいと思います。まず、今回は質量分析計などによって土壌検体測定を担当している桧垣助教を紹介します。

温泉と放射線

東京大学アイソトープ総合センター 助教 桧垣正吾

私の実家は大分県別府市にある。“日本一のおんせん県”を標榜する大分県では、「毎日がプレミアムフライデー」といった宣伝ポスターもあり、羽田空港などでも張り出されている。その中でも、別府市は特に有名である。源泉の数は、日本の源泉数の10分の1を占め、湧出量ももちろん日本一である。最近では、若い市長の主導によって湯〜園地(ゆ〜えんち)なるイメージビデオを作成してYouTubeで公開した。これが話題となり、実際の遊園地を改装して湯〜園地を実現させたことも大きな話題になった。別府市は本質的には高齢化・過疎化が進行しつつある田舎町ではあるが、アイデアの力で、お金をあまりかけずに話題を集めることに成功している。

大分県は、塩化物泉、硫黄泉、二酸化炭素泉など10種類の温泉の分類のうち、8種類が湧出する。存在しないうちのひとつが放射能泉(ラドン温泉)である。最近、ラドン温泉で有名な鳥取県の三朝温泉を訪れる機会があった。ラドン温泉とは、鉱石中に含まれる放射性のラジウムが壊変してできる放射性気体のラドンが温泉中に溶解しているものである。ラドンは半減期3.8日で α 線のみを出す核種であるが、壊変してできる核種に γ 線を出すものがあるために線量率が上がる。シンチレーションサーベイメータ片手に温泉街を歩くと、温泉街の線量率は $0.1\mu\text{Sv/h}$ 未満で通常的环境放射線レベルだが、足湯や飲泉などの源泉近くでは線量率が $0.1\sim 0.3\mu\text{Sv/h}$ 程度に上がる。最も高い地点(神社のお手水)では、ホットスポット的ではあるが $1.2\mu\text{Sv/h}$ を超える線量率があった。ここでは、線量率が高いほど良い源泉を使っているような気がしてくる。サーベイメータを持っていると、目に見えて分かっしまい、ある意味では酷である。街中には免疫力向上などの放射線のホルミシス効果を解説する立て看板があったり、宿には関連の書籍が置かれていたりしている。私は、放射線のホルミシス効果については懐疑的である。しかし、放射線の有無に関わらず、温泉に入ると精神的にも良い気持ちになり、温泉は健康に良いと考えるのは確かである。

発行者

広野町放射線相談室

080-9252-4773

広野町健康福祉課放射線健康相談係

0240-27-2113