



放射線相談室だより 50号 平成31年2月21日

1 畑に山からの堆肥を入れても大丈夫か？

千葉大学の小林達明先生から、試験的に調査した結果をお知らせいただきました。以下にその内容を紹介します。

今回調査にご協力いただいたお宅では隣の林で発生する落ち葉を集めて、野菜くずと合わせて堆肥を作り、数年前から使っています。

ポイント

- 粘土がセシウムを固定するため、畑にすき込んだ堆肥のセシウムは植物に吸収されにくい。
- この畑で作られた野菜に含まれる放射性セシウムはわずかで、健康に問題のない量と考えられる。
- 放射性セシウムを含む堆肥を畑にすき込めば、わずかに畑の放射能は上昇するが、堆肥を使わないと有機物が不足して保肥力が低下するなどの別の問題が生じる。
- できた野菜などを検査すれば、安全性を確認できる。

土の検査結果を、右の絵でみてみましょう。

落ち葉から堆肥になる際に、乾燥重量1kgあたりのセシウム137の量は増加しています。

また、この堆肥をすき込んだ土のセシウム137の量は、元の土に比べて1kgあたり20ベクレルしか増えていません。すき込まれた堆肥の量がわかっていないのですが、畑の土に対してわずかな量だったためと思われます。

乾燥重量1kgあたりのセシウム137

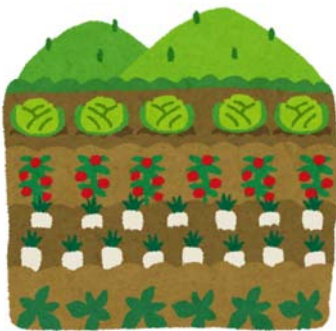
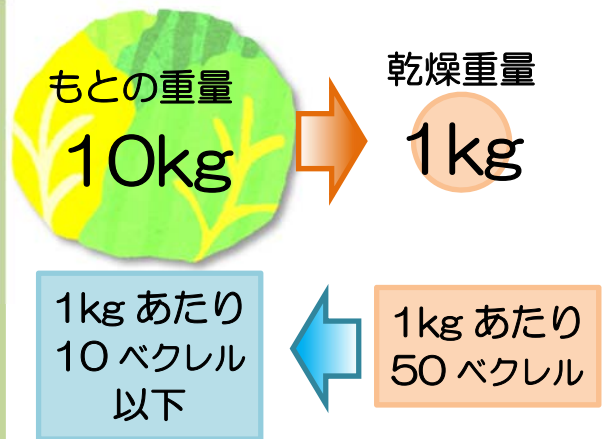
落ち葉
251 ベクレル

堆肥をすき込む
前の土
626 ベクレル

堆肥
542 ベクレル

堆肥をすき込んだ土
646 ベクレル

この土で作られたキャベツを調べたところ、乾燥重量 1kg あたり 50 ベクレルでした。食品の基準は、乾燥させないそのままの新鮮重で、1kg あたり 100 ベクレルです。野菜を乾燥させると重さはもとの 10 分の 1 になります。そのため、このキャベツ 1kg あたりのセシウム 137 は 10 ベクレル以下と推定され、健康には問題ないと言えます。



さて、放射性セシウムは、すべてが植物に吸収される成分ではありません。今回の試料では、堆肥の放射性セシウムの 22% が植物に吸収されやすい成分だったのに対し、堆肥をすき込んだ土では 10% しか吸収されやすい成分はありませんでした。土の中の粘土はセシウムを強く固定するために、植物に吸収されやすい成分は土にすき込まれると減少するのです。こうしたことなどからキャベツに吸収されたセシウム量は低くとどまったと思われます。

今回はこのような結果でしたが、汚染された林の落ち葉から作られた堆肥を畑にすき込めば、多少とも畑の放射能が上昇することは避けられません。一方、堆肥を施用しない有機物が少ない土は保肥力が低下するなど、別の問題が発生するようになります。この問題は重要であり、さらなる研究が必要と思われます。



今回の結果は以上です。研究の進展に期待しましょう。放射線相談室だよりでは、今後もいろいろな調査結果を紹介していきます。

2

食品のモニタリング結果総括表

(平成31年1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	1	1	0	
根菜・芋類	2	2	0	
山菜・きのこ	-	-	-	
果物	1	1	0	
穀類・種実類	-	-	-	
魚介類	-	-	-	
加工食品	3	3	0	
飲料水	-	-	-	
その他(肉類など)	-	-	-	
総検査数	7	7	0	

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

3

広野町各地区の放射線量

平成31年2月15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(μSv/h)	測定箇所	放射線量率(μSv/h)
広野小・中学校	0.08	広野町役場	0.10
広洋台地区集会所	0.10	高速バス利用者駐車場	0.14
二ツ沼公園 ^{注2}	0.09	上田郷橋付近 ^{注1}	0.13
長畑地区集会所	0.12	北沢複合交差点	0.16
小滝平浄水場 ^{注2}	0.08	県道広野～小高線沿	0.16
ふたば未来学園高等学校	0.06	仮置場	0.12

注1 平成29年3月設置

注2 二ツ沼公園、小滝平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、μSv/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

復興から新生へ向けて

東日本国際大学 客員教授 北見正伸

未曾有の東日本大震災そして原発事故からまもなく8年が経とうとしていますが、この間、広野駅周辺を復興拠点としてさまざまなインフラが再整備され、生活圏・教育圏・商業圏等において着実に復興が進むと同時に、残留放射線量に関しても安心・安全に日常生活をおくれる基準値にまで遡減してきています。これらの背景を受けて、町では住民の帰還率が全世代平均で約87%近くにまで回復してきています。

さて、復興から新生に向けて---広野町の魅力を最大限に活かす---その方策の一つ、ヘルスクレームツーリズム（健康効用型観光）を紹介します。近年の健康ブームは健康型観光に対する関心を高めており、その中でも特に医学的根拠に基づいて楽しく過ごしながら健康を目指す、より専門的なツーリズムとしてヘルスクレームツーリズムが注目されています。ヘルスクレームツーリズムは、基本となる健康増進のために専門性が高められた栄養・運動・休養の3本柱に観光という柱が加わり、4つの構成要素が計画的にプログラムされています。

沖縄の事例では、医師や保健師の健康管理による健康チェック・栄養士指導による地元食材を活用した郷土料理・トレーナー指導によるエクササイズ等を計画的に取り入れ、自然豊かな観光資源を満喫しながら目的とする疾病改善（小児喘息やアトピー等のアレルギー疾患・高血圧・肥満症・禁煙等）に結びつけたプログラムが実施されており、観光産業の新たな切り口として地域経済の活性化に繋げる試みとなっています。広野町においても豊かな自然環境と美味しい味覚を背景にした「楽しい観光要素」に専門性を高めた「健康要素」を加えたヘルスクレームツーリズムの試みは、交流人口の増加を促し、将来の定住人口の増加にも繋がると期待できるでしょう。

- - - 広野町に来て “楽しく遊んで 健康になろう” - - -

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