

SPEEDI 放射性物質拡散予測地域の 葛尾村落合と飯館村長沼の山菜における食品放射能の比較

調査活動の一環として、定期的に福島第一原発事故に伴う SPEEDI 放射性物質拡散予測地域の放射線についてサンプル地区を設定し、測定など実施しています。

震災から4年目の春を迎えて、各測定ポイントではそれぞれ震災の爪痕を残しながらも自然はたくましく変わらない姿を、むしろ人の手が加わることが少なくなった分、一層元気に繁殖する姿が頼もしく映ります。

原発事故前は、この季節多くの人たちが山菜採りに汗を流し、楽しみとしてきました。現在は承知の通り、採取は禁じられ(もっとも多くは避難していることにより採取の機会は失われていますが)季節の楽しみが失われ、非常に残念と思っている人は私だけではないでしょう。

その中で、2014年春の実態はどうなのだろうか？

上記調査活動の中で、自生していたフキノトウを採取して、含まれる放射エネルギーを食品放射能測定器により調査してみました。

その結果、採取場所の除染実施の可否によりフキノトウに含まれる放射エネルギーに大きな差があることがわかりました。

1. 採取日および場所と関連情報

採取 A ポイント

①4/15 採取

②採取場所

葛尾村落合 葛尾村役場より南約 1.2Km

③付近の状況 役場中心に付近の土壌除染が昨年実施されている。(P3 写真 A)

④放射線情報 地上 0.8m空間 0.60 μ Sv/H 270CPM

採取 B ポイント

①4/15 採取

②採取場所

飯館村長泥北ゲート付近(P3 写真 B)

③付近の状況 長泥地区入境口に当たる山間部にあることから除染は実施されていない比較的高線量な地区。(写真 B)

④放射線情報 地上 0.8m 空間 20.6 μ Sv/H 8,200CPM

2. 測定から分かったこと

1) 測定結果

| 採取場所 | Cs137 | Cs134 | Total | ±3σ |
|-------|-----------|-------|-------|-----|
| 葛尾村落合 | 83.5Bq/Kg | 29 | 113 | 27 |
| 飯館村長泥 | 2,250 | 899 | 3,149 | 121 |

測定条件：食品放射能測定器 ウクライナ AKP 社製

NaI(Tl)シンチレーション SEG-001-AKPS-63

測定時間 1,800sec

2) 考 察

①厚生労働省では一般食品の被ばく線量の基準値を 100Bq/Kg 以下としています。

今回、葛尾村落合で採取したフキノトウはこれをわずかに上回る 113Bq/Kg でした。

これは、標準偏差分布(偏り)から見れば基準値を下回る可能性もある微妙な測定結果となっています。

②もともと、フキノトウは根の張る深さが浅く土壌表面に自生するために、セシウムの存在層である地表 5~10cm の影響を受けやすい植物です。

当該採取ポイントおよび周辺の地区は大掛かりな除染による土壌や落ち葉の除去が 2013-5 月ごろ行われ、約一年を経過した土壌になります。このために比較的測定値が低くなったのではないかと考えられます。

このことは、今後の当該地区の除染とその効果を知るうえで有効な結果となります。

③一方、飯館村長泥のフキノトウは基準値の 30 倍以上と高い測定値を示しました。

当該地区は山間部に当たり、いまだ除染計画も具体的な状況になく経過しており、ホットスポットや高線量エリアも散在する地区となっていることと合わせると当然の結果といえます。

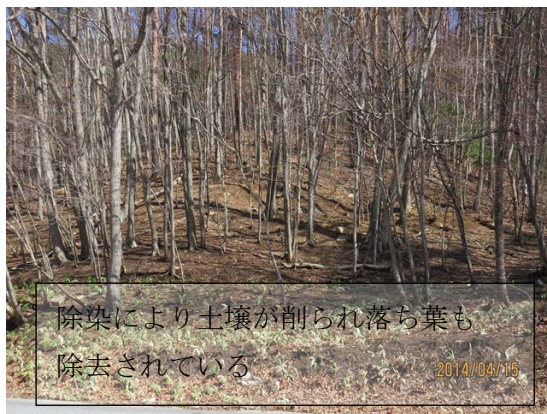
④今回は必要な重量が確保できたフキノトウで調査しましたが、一般的にどの山菜でも同様の傾向を示すものと、経験的に予測しています。

すでに、山菜の採取が禁止されていることを多くの報告や地区のお知らせで周知されていると思いますが、家庭菜園などで栽培されている場合があり、これを採取されているご家庭もあるかもしれません。この場合は、必ず測定を依頼されることをお勧めします。

ご要望があれば当研究所においても測定のお引き受けや測定機関のご紹介をいたします。ご一報ください。

以上

写真 A : 葛尾村落合(周辺に家屋無い山中 R399 脇)



採取 A ポイントのフキノトウ群



写真 B 飯館村長沼北ゲート付近



採取 B ポイントのフキノトウ群



採取場所の位置関係(参考)

