

放射線に関する Q & A

放射線は目に見えません。しかし正しく認識し、対処することで過剰な心配や、無用な被ばくを避けることができます。放射能対策室では定期的に、この Q & A を連載していきます。

監修＝相馬市健康対策
専門部会委員、東京大
学医科学研究所
坪倉正治
作成＝放射能対策室



Q 内部被ばくと外部被ばく、健康への影響が大きいのはどちらでしょうか？ (市民からの質問)

A 体の外にある放射性物質から発する放射線を浴びることを「外部被ばく」、それに対して、食べ物や空気中に含まれる放射性物質を口や鼻から体内に取り込み、放射線を浴びることを「内部被ばく」といいます。外部被ばくでは主にガンマ線により、内部被ばくではガンマ線に加え、アルファ線やベータ線から影響を受け、体の細胞が傷つけられます。人間の細胞は受けた傷を自然に治す力を備えてはいるのですが、ごくまれに修復に失敗することがあり、それが「がん」などのきっかけになることがあると考えられています。

これまで、このコーナーでも何回か紹介していますが、放射性物質による健康影響は体に浴びる放射線の「量」が重要です。内部被ばくは危ない、または外部被ばくの方が危ないということではなく、それぞれの「量」がどれだけか、ということが問題です。外部被ばくと内部被ばく、それぞれの「量」を示すために、シーベルトという単位が存在しています。

外部被ばくについて、市内の検査結果を見ると、原発事故直後に比べて市内の空間線量は減少しています。長時間生活する場所の線量が重要であり、局所的に空間線量が高い場所があっても、滞在時間が少なければ被ばく量も少なくなります。

一方、内部被ばくは、放射性物質に汚染され

た食品を食べてしまうことがほとんどの原因です。市内で採れた食品からは基準値（食品1kgあたりセシウム134、137の合計が100ベクレル）を超えた食品は少なくなり、相馬市産の米からは基準値を超えたものはこれまでに見つかっておりません。放射性物質の半減期（放射線の強さが徐々に弱まり、最初の半分になるまでの時間）に伴い、食品中に含まれる放射性物質（セシウム134、137）の量は徐々に減少していくことが予想されます。

総じて、市内で生活する上では、外部・内部被ばくによる被ばく量は低い状況にあり、健康への影響を危惧するレベルにはありません。

市は、皆さまの健康管理を目的として、外部被ばくでは個人積算線量計やガラスバッジによる外部被ばく量の測定、内部被ばくは、ホールボディカウンター検査による内部被ばく量の測定や自家消費野菜などの放射性物質検査を今後も実施していきます。皆さまの申し込みをお待ちしています。

●自家消費野菜の測定結果推移

	平成25年度		平成27年度	
	測定件数	基準値超	測定件数	基準値超
野菜	851	0	214	0
果実	501	3	209	0
水	6	0	1	0
魚	111	3	17	0
山菜 きのこ類	217	12	98	2
その他	332	15	63	1
合計	2018	33	602	3

※平成27年12月1日現在、市内産食品のみ、出荷制限品目除く

出典：▽環境省 除染情報プラザホームページ ▽ふくしまの恵み安全対策協議会ホームページ
▽市ホームページ

●問い合わせ先 放射能対策室 ☎ 37-2270

●11月分
▽測定件数 測定件数 145件
(内訳…野菜 23件、果実 93件、魚 1件、新米 1件、その他 27件)
▽基準値を超えた食品 2件
(内訳…干し柿 2件)
●相馬市で出荷制限などを受けている食品(12月4日現在)
▽くさそてつ(こごみ)▽たけのこ▽ふきのとう(野生)
▽ぜんまい▽たらの芽(野生)
▽原木しいたけ(露地)▽原木なめこ(露地)▽野生きのこ▽こしあぶら▽うど(野生)
▽牛(県の定める出荷・検査方針に基づくものを除く)
※最新の情報は、福島復興ステーションホームページ内の「農林水産物の緊急時環境放射線モニタリング結果【詳細】」でご確認ください。
<https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/non-kekka.html>
◎これまでの食品の検査結果(相馬市ホームページ)
<http://www.city.soma.fukushima.jp/housyasen/index.html>
●問い合わせ先 放射能対策室 (☎ 37 2 2 7 0)