



## 食品中にもともと含まれている放射性物質

**Qちゃん** 原発事故の前からいろいろな食品に放射性物質が含まれていたって聞いたんだけど、本当？

**つぼくら先生** そのとおりだよ。原発事故によって発生した放射性物質（例えばセシウム137など）が注目されているけど、もともと放射性物質は自然界にあって食品中には必ず含まれているものだよ。

例えば、カリウムは生物が生きるためには絶対に欠かせないもので、ほとんどの食品に含まれているけど、カリウムのなかに一定の割合で含まれるカリウム40は放射線（ベータ線やガンマ線）を出しているから、普通に食事することで、放射性物質を取り込んでいることになるんだよ。

**Qちゃん** カリウムは、どんな食品にどれくらい入っているの？

**つぼくら先生** 参考に図1を見てほしい。ここで挙げている食材だけに含まれているわけではないけど、どれも普段から食べている食材だよ。

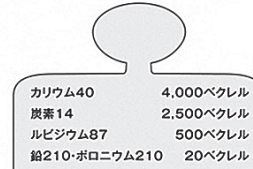
図1 ●食物中のカリウム40の放射性物質の量(日本)  
(単位:ベクレル/キログラム)



僕らの体の中にはカリウムに限らず、原発事故の前から放射性物質が存在していて、こうした放射性物質は、時間の経過によって少なくなり、また、新陳代謝されるため、常に体内でほぼ一定の割合に保たれているよ。(図2)

それでは、食事するたびに受ける放射線の影響を簡単に計算してみよう。

図2 ●体内の放射性物質の量  
(体重60キログラムの日本人の場合)



例えば、カレーライスには、カリウム40が約56ベクレル含まれている。仮にカレーライスを朝昼晩365日食べたとして。

計算式：56ベクレル×3食×0.0000062(実効線量係数) = 0.001042(1日に受ける影響値) × 365日

計算の結果、年間で約0.38ミリシーベルトの影響を受けているとわかるよ。こう考えると図1は1キログラムあたりの放射性物質の量を示しているから普段通り食事をしてもらって問題ないことがわかるね。ちなみに実効線量係数とは放射性物質が体に与える影響を示すものだよ。

日本人は平均で自然の放射線を年間2.1ミリシーベルト浴びていて、そのうち0.99ミリシーベルトは食品から放射性物質を取り込んでいる。普段の食事をしていて放射線が原因で病気になることがないことからわかるように、健康には全く影響がないよ。

### 今回Qちゃんが分かったこと

- ▽原発事故の前から、食品中には放射性物質が含まれているということ。
- ▽普段の食事による内部被ばくが健康には影響がないということ。

### ●問い合わせ先 放射能対策室 ☎ 37-2270

- ▽参考=日本原燃株式会社 『サイクルインフォメーション』
- ▽出典=原子力安全研究協会

### 自家消費野菜などの放射性物質測定結果

●11月分 ▽測定件数 51件  
(内訳:野菜 22件、果実 26件、魚 2件、その他 1件)

▽基準値を超えた食品 0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(ごごみ) ▽たけのこ ▽ふぎのとう(野生)

▽ぜんまい ▽たららの芽(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】」で確認ください。

https://www.pref.fukushima.lg.jp/site/portal/non-kekak.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 (☎ 372270)