

## 「第2回ミニ相談会」のお知らせ

第2回ミニ相談会を実施します！！第2回は内部被ばく・外部被ばくについて、皆さんと考えていきたいと思っています。今回も、みなさまの疑問・質問にお答えしていきます。

少人数で実施することで、参加された方1人1人の疑問や不安にお答えし、安心して生活をしていただくお手伝いできればと思っています。ご近所の方、お友達などをお誘いあわせのうえ、お気軽にお申し込み下さい。当センターで放射能測定をしたことがない方でも、もちろん参加できます。人数に限りがありますので、事前に参加申し込みをお願いいたします。

【日時】 平成24年7月27日(金) 10:30～11:45

【場所】 いわき地域復興センター

〒970-8034 いわき市平上荒川字長尾 74-8

アドレスいわき中央ビル1F

TEL 38-7132 FAX 38-7134

【内容】 1. 講師の先生のお話 10:30～11:00  
2. 質問コーナー 11:00～11:20  
(皆様からのご質問にお答えします)  
3. 交流タイム 11:20～11:45  
(講師の先生を交えて、自由にお話しましょう)

【参加費】 無料

【対象者】 いわき市内在住の方

【定員】 10名(定員になり次第締め切ります)

【第2回ミニ相談会テーマ】

「もっと知りたい！内部被ばくと外部被ばくについて」

講師：いわき明星大学 教授 佐藤 健二氏

～お申し込み方法～

いわき地域復興センター窓口か、お電話(38-7132)でお申し込み下さい。

\*定員になり次第締め切らせていただきますので、ご了承下さい。

今後も、様々なテーマで相談会を実施する予定です。

いわき地域復興センターホームページでも、お知らせいたしますので、ぜひご覧下さい。

↳ URL:<http://revive-iwaki.net/>

# 第2回ミニ相談会 開催報告

【日 時】 平成24年7月27日（金） 10:30～11:50  
【場 所】 いわき地域復興センター  
【講 師】 いわき明星大学科学技術学部 教授 佐藤健二氏  
【参加人数】 8名（男性2名 女性6名）

いわき地域復興センターでは、自家消費作物等の放射能簡易検査を実施していますが、「不検出」という測定結果が出ては安心できない、という地域の方の声がありました。また、食生活に不安を感じている方も多いようでした。

そこで、みなさまの不安を少しでも取り除くために、第2回ミニ相談会は

## 「もっと知りたい！内部被ばくと外部被ばくについて」

というテーマで実施させていただきました。受付でご協力いただいていますアンケートの内容なども、ミニ相談会のテーマの参考にしております。

第2回のミニ相談会は、第1回に引き続き参加された方も多かったようです。日頃の疑問や不安を話し合ったり、講師の先生に質問をしたりと、時に笑いも交えながらの相談会となりました。

### 1. 講師の先生のお話

#### 【1】放射線と放射能

放射線と放射能の違いや、ベクレルとシーベルトの違い、また食品中の放射性セシウムの新基準値についても説明がありました。

#### 【2】外部被ばくと内部被ばく

外部被ばくと内部被ばくはどちらがうのか、また放射線は私たちの体にどのように影響するかをお話して下さいました。また、鉛板・鉄板・コンクリート・水の遮蔽効果についても、図を使いながら分かりやすく説明していただきました。

- (1) 放射線による体への影響
- (2) 外部被ばく
- (3) 内部被ばく
- (4) 預託実効線量
- (5) 預託実効線量の具体的な求め方
- (6) 自然界からの内部被ばく量



## 2. 質問コーナー

当センターの相談会では、申し込みの際にあらかじめ参加される皆さんに質問・疑問をご記入いただいています。そして、相談会当日に参加者1人1人の質問に講師が答えるという時間を設けています。

第2回のミニ相談会で出た質問をご紹介します。

**Q. タケノコは先端部分が放射性セシウムの量が多いと聞きました。セシウムの量が多いとわかっていて、それをそのまま畑に捨ててしまったら同じことの繰り返しになってしまいますよね。(放射性セシウムの量は減りませんよね)**

A. はい。そう思います。野菜が土の放射性セシウムを吸い上げてくれたのだから、それはそのままにしておかず、焼却処分などをするのがよいと思います。ただ、ジャガイモ・ニンジン・タマネギなど（いわき市内で収穫された）野菜と言われるものからは、ほぼ放射性セシウムは検出されていません。土壌の放射性物質の数値が高くても、野菜には移行していないようです。

**Q. 除染の方法というのは確立されているのですか？**

A. まだ確立はされていません。現在、国、大学、会社など様々な場所が色々な技術を出し合っています。その中で、効果があったものが（除染方法として）残っていています。この場所ならこの方法という、目的に合わせた除染方法というものが今出つつある状況です。



講師:佐藤健二氏

**Q. 畑の草刈など、地べたにはいつくばって作業する際、少しでも被ばくを少なくするための対策を教えてください。**

A. 毎日私たちは0.何gかの土ぼこりを吸っていると言われています。子どもは大人より背が低いので、その約2倍ぐらい吸っているそうです。農作業では、その何倍も土ぼこりを吸うことが予想されます。放射線量が高いと思われる場所で作業等をする場合、土ぼこりをなるべく取り込まないためには、マスクをしたり手袋をしたりする。皮膚からの吸収というのは少ないですが、（手袋をしないと）爪などに入ったものが食材について、それを食べてしまうということは考えられます。また、作業が終わったら、服などについた土ぼこりをしっかりはらうことも大切だと思います。

**Q. 相馬沖でとれた水ダコはどうして放射性セシウムが検出されなかったのですか？**

A. 水産庁も県の水産試験場も色々な食材を調べています。同じヒラメでも場所によって高く出

たり、低く出たりしているそうです。普段海底をはいつくばっているヒラメや貝類などは、放射性物質が検出されると思っていたそうですが、実際は不検出だったそうです。それより、タラなどの大きな生き物の方が数値が高かった。

それについて1つ言えることは、大きな魚は食物連鎖で少量の放射性物質を体内に蓄積している生き物をどんどん食べます。そして自分の体に（放射性物質を）ため込んでしまうのではないかということ。ですから、種によっても（放射性セシウムが検出されるかどうかは）違うということは考えられます。

#### Q. 内部被ばく、外部被ばくでわたしたちの体はどのような影響を受けるのですか？

A. 放射線が私たちの遺伝子や細胞を傷つけると言われていますが、それよりも体内の水と放射線が反応して活性酸素が増えてしまう。その活性酸素が私たちの細胞を傷つける、そちらの方の影響が大きいと言われています。

ガンの放射線治療も、放射線が直接ガン細胞を攻撃するのではなくて、ガン細胞の中にある水に放射線を当てて活性酸素に変え、その活性酸素がガン細胞を攻撃する、そのようなやり方が放射線医療なのだそうです。

そのことから考えると、活性酸素を増やさない、ストレスをためない生活を送るとのこと、抗酸化物質の食材を摂る、ということが役に立つのではないかと思います。

### 3. 交流タイム

最後は、交流タイムでした。講師の先生を中心に参加されたみなさんが普段感じていることや、生活の中で気になっていることなどを、自由に話し合いました。

その中で出た疑問・質問をご紹介します。

#### Q. 年間1ミリシーベルトという数値は、理想の数値ということですか？それとも限度の数値ですか？

A. 環境省で出している基準です。この基準を（少し）超えたからといって、急に危険ということではないようです。

#### Q. 私の家は（1時間あたり）屋外が0.2マイクロシーベルト以上、屋内でも0.17マイクロシーベルトほどあるのですが…。

A. それだと基準値（年間1ミリシーベルト）よりも高くなってしまいますね。人によりますが、医療行為としてレントゲンやPET検診などを受けたり、ラドン温泉に入ったり、飛行機に乗ったりすることで、放射線の影響を受けることもあります。それで、年間1ミリシーベルトを超えたからといって、すぐに危険かなのかということそうではありませんね。



**Q. 新聞に果物や野菜の放射線測定結果がのっていますが、いわき市の食物（販売されているもの）を食べ続けても、将来的に問題はないのでしょうか？**

A. 水（1kgあたり10ベクレル）、食品（1kgあたり50ベクレル）のものを毎日食べ続けたと仮定して、1年間にどのくらい被ばくするのかという統計を消費者庁が出しています。その結果から、すべての年齢層において年間1ミリシーベルト以下になり、食べ続けても影響がないことを前提として、今の基準を作っています。

\* 別紙資料を参考にご覧ください。

**Q. これから放射能の数値はどのように推移していくのですか？**

A. 6年くらいで約半分に減っていくようです。放射性セシウム137の半減期は約30年、放射性セシウム134の半減期は約2年です。そのことから、（放射性セシウム137と134を）トータルすると、6年後には放射能の量は約半分になると統計上は言われています。

以上



～参加されたみなさま、お疲れ様でした～

第3回ミニ相談会は8月20日（金）10：30～実施します！！

親子参加のミニ相談会になります。

興味を持たれた方は、窓口かお電話でお問い合わせください。