

公開講座

「原子力施設と地域社会」

来る12月の「大強度陽子加速器施設(J-PARC)稼働を見据え、新たな地域資源をまちづくりに生かそうと、村の施策を体系化した「東海村高度科学研究文化都市構想」――この構想を背景に、まちづくりや地域の課題解決、人材の相互活用・交流促進などを目的として、村と国立大学法人茨城大学では、平成19年3月に「東海村と茨城大学との連携協力協定を締結し、今年2月には公開講座「原子力施設と地域社会」を共催しました。そこで村では、協定のフラッグシップ的事業ともなった講座の内容を広く住民の皆さんにお伝えしようと、「広報とうかい」紙上で随時取り上げていくこととしましたので、その連載をどうぞお楽しみください。

「環境放射線と健康について」

茨城大学評価室教授 田切美智雄



講義要旨

東海村は昭和30年代から原子力施設が集中している地域で、施設は何度も事故を起こしてきた。平成11年(1999年)9月30日には、ウラン加工施設のJCO株式会社ジェー・シー・オー(東海事業所)が大規模な臨界事故を起こした。事故のたびに放射性物質が漏れた。原子力施設の外の一般環境は放射性物質で汚染されていないか危惧される。使用済みになった原子炉が解体され、運搬処分される。今後も環境汚染は起こらないか、健康への影響を危惧している。

- 一、放射線の基礎知識
 - ▼放射線の発生。
 - ▼放射線の強さの時間変化。
 - ▼放射線の計測。
 - ▼放射線の種類と性質。
- 二、放射線と健康関連放射線と人体急性影響と晩発影響
- 三、一、東海村とひたちなか市の環境放射線を知る。
 - ▼放射線環境を示すデータがない(汚染の有無でなく、環境の放射線量を知る)。
 - ▼原子力事業者の環境調査報告で

は環境汚染はない(文献調査)▼国の調査委員会の報告でも地域に汚染はない。▼環境放射線の研究では、地盤の物質によって環境放射線の強さが違う。▼台地の土壌放射線については、ほかの地域を含めてデータがない。

三、二、調査の手法:土壌の分布を求める。

▼土壌の放射線の強さを求める。▼土壌の分布と放射線強度との相関を求める。▼相関の因子を解明する。▼環境放射線のバックグラウンドを求める。▼調査地域の環境放射線を評価する。

結論

- ①すべての測定地点で、ガンマ(γ)線量が日本の花こう岩類の自然放射線平均値や一般公衆の年間の実効線量限度を超える地点はない。
- ②ガンマ(γ)線量は、久慈川の沖積層が那珂川のそれより高く、これは両河川流域の地質の反映である。
- ③那珂台地域の土壌は、主成分化学組成の特徴から3タイプに分類することができる。
- ④環境放射線の強度分布は、土壌タイプの分布と相関がよい。また、酸化カリウム(K₂O)含量とルビジウム(Rb)含量とガンマ(γ)線強度に良い相関性がある。これらの結果は、この地域の環境放射線は主として自然放射線のものであることを示している。
- ⑤酸化カリウム(K₂O)含量とルビジウム(Rb)含量とガンマ(γ)線強度との相関関係の解析から、原子力施設内の3地点が地域の全体的傾向よりわずかに放射線量が高い。この原因は不明であるが、これらの地点が原子力施設内にあることから、今後慎重に放射線量の推移を観測する必要がある。
- ⑥本研究で示した酸化カリウム(K₂O)含量とルビジウム(Rb)含量とガンマ(γ)線強度との相関式は、本地域のみで得られたものである。原子力施設周辺の長期的環境問題を扱うためには、対象となる地域ごとにこの相関式を得ておくことが有効な手段となる。

公開講座「原子力施設と地域社会」についてのお問い合わせ◆企画政策部政策推進課政策推進担当 ☎282局1711 内線1332

めざそう 住みよいまちづくり

まちの声を行政に届けます

10月20日(月)から26日(日)までの7日間は、「秋の行政相談週間」です。日々の暮らしの中で、「道路案内標識を分かりやすく改善してほしい」「郵便ポストを設置してほしい」「公共施設をバリアフリー化してほしい」など、行政サービスを上の困り事や悩み事、お望みのことはありませんか?

東海村では、川松文夫さんと鈴木朝美さんの2人の行政相談委員が「心配ごと相談」の1環として行政相談活動に携わっています。この相談は、各自宅のほか、毎週の定例相談でも受けていますので、お気軽にご相談ください。なお、相談は無料で、秘密は厳守されます。

東海村行政相談員

川松文夫(かわまつ)さん ☎282局3756(自宅)

鈴木朝美(すずき)さん ☎282局0439(自宅)



定例行政相談

毎週金曜日の午前10時から午後2時まで、総合福祉センター「絆」(心配ごと相談所)で相談を受けています。なお、相談日時などの詳細は、毎月25日に発行の「広報とうかい」(お知らせ版)をご覧ください。

お問い合わせ

社会福祉法人東海村社会福祉協議会 ☎282局2804、役場総務部自治推進課村民相談室 ☎282局1711 内線1276