

令和2年度

環境科学セミナー

無料

最近の放射線治療の話題と放射線に関する研究成果をご紹介します。

単位認定講座



この講座は、あおもり県民カレッジの単位として認められます。
1回につき4単位

内容

第一部 基調講演

「日本が世界をリードする 重粒子線がん治療」

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構
QST病院 治療診断課骨軟部腫瘍科 医師

今井礼子氏

Imai Reiko

群馬大学医学部卒業後、放射線治療医として研鑽を積む。QST病院(旧放射線医学総合研究所病院)の研修医時代に、手術の出来ない骨軟部腫瘍患者さんが重粒子線治療を行い歩いているのを見て衝撃を受け、骨軟部肉腫に対する重粒子線治療を専門に志す。その後、国際原子力機構(IAEA)に向出し海外の放射線治療の現状などを学ぶ。帰国後、骨軟部肉腫の治療において重粒子線治療の役割を拡大すべく診療と研究に努めるとともに、希少がん啓蒙活動などについても取り組んでいる。



第二部 成果報告(青森県委託調査)

- 放射性物質は土壌に蓄積されるのか?～放射性炭素やトリチウムの土壌中への移行～
- 色と形から分かる放射線の影響～染色体の変化から分かったこと～
- 六ヶ所村沖で物質はどのように拡散するか

公益財団法人 環境科学技術研究所

公益財団法人 日本海洋科学振興財団

日時

令和2年

12月10日(木)

13時30分～16時30分 (開場13時)

会場

八戸グランドホテル 3F MIYABI

青森県八戸市番町14番地 ☎ 0178-46-1234

お申し込み方法

参加をご希望の方は、裏面のはがきに住所、氏名等を記入して郵送またはFAXでお送りください。電子メール、ホームページからのお申し込みも可能です。

TEL.0175-71-1240 FAX.0175-72-3690

環境科学技術研究所 企画・広報課

〒039-3212 上北郡六ヶ所村尾駸家ノ前 1-7

ホームページ <http://www.ies.or.jp/>

電子メール kanken@ies.or.jp

主催：青森県

FAX 送信の場合 0175-72-3690へ

・本はがきで収集した個人情報、本報告会の運営に関する当研究所からのご連絡やご案内にのみ利用いたします。

(キリトリ線)

郵便はがき

0393290

上北郡六ヶ所村
尾駁家ノ前一番七

公益財団法人

環境科学技術研究所

総務部 企画・広報課 行

差出有効期間
令和2年12月9日
(切手不要)



成果報告会 (八戸会場)

お名前	フリガナ	参加人数	人
住所	〒		
電話番号	() ()		

ご要望、ご意見をお寄せください。



(線にマキ)

● 排出放射性物質影響調査 (青森県委託事業) の成果の紹介 ●

土地の利用形態により、放射性物質の分布が変わる!?

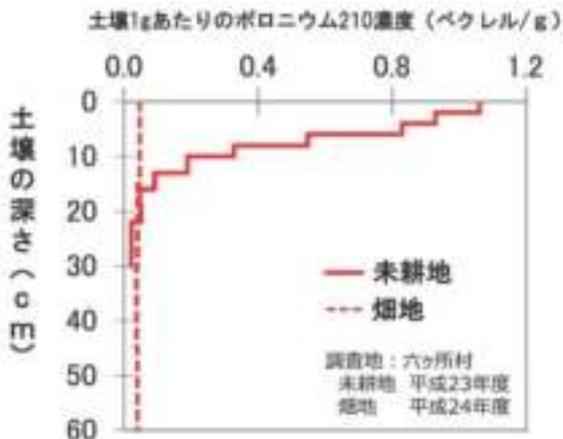
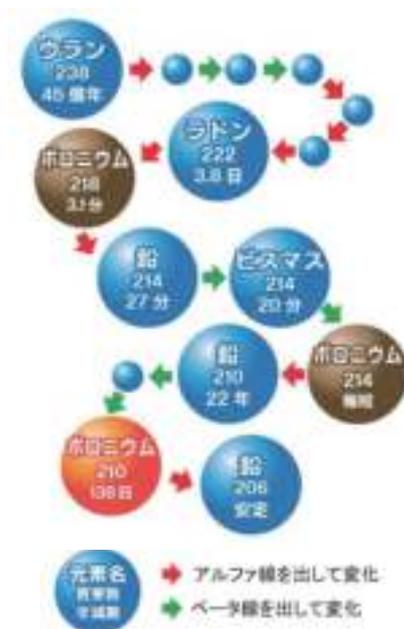
天然放射性物質「ポロニウム210」の青森県内での土壌中濃度を調べました

ポロニウム210は環境中の様々な場所に存在します。日本人の自然放射線による年間被ばく線量約2.1ミリシーベルトのうち1/3に相当する約0.7ミリシーベルトを占める重要な放射性物質であるため、環境中の分布調査を行いました。

その結果、未耕地(手を付けられていない土地)では表層の濃度が高く、深くなるほど濃度が低くなること、一方、畑地では深さに関係なく均一であることが分かり、その土地の利用形態により土壌中の分布が異なることが分かりました(下右図)。

これは、ポロニウム210が、土壌中だけではなく降雨等により大気中からも供給されるためです。ポロニウム210はウラン238から段階的に変化する過程の中でできる元素で、その途中にラドン222があります(右図)。希ガスであるラドン222はその一部が土壌中から大気中に放出され、鉛210及びポロニウム210に変化し、雨などと一緒に落下し地面表層に沈着します(下左図)。

このため、ポロニウム210は未耕地では表層の濃度が高く、畑地では耕されて混ぜられている影響で均一になると考えられます。



調査の成果等はホームページ(<http://www.aomori-hb.jp/>)に掲載されています。是非ご覧ください。