

令和2年度

# 環境科学セミナー

無料

がん予防の話題と  
放射線に関する研究成果を  
ご紹介します。



## 内容

### 第一部 基調講演

## 「放射線科医が解説する！ がんと放射線との付き合い方とは？」

東京大学医学部附属病院放射線科准教授

## 中川 恵一 氏

Keiichi Nakagawa 1960年、東京生まれ。

東京大学医学部医学科卒業後、スイスのポール・シェラー研究所に客員研究員として留学。

著書は、『放射線のひみつ』(朝日出版社)、『自分を生きる』(養老孟司氏との共著、小学館)、『がんの練習帳』(新潮新書)、  
『専門医が教える がんて死なない生き方』(光文社新書)、『放射線医が語る 福島で起こっている本当のこと』(KKベストセ  
ラーズ)、『がん専門医が、がんになって分かった大切なこと』(海竜社)ほか多数。



### 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～

公益財団法人 環境科学技術研究所

## 日時

令和2年

# 11月6日(金)

13時30分～16時30分 (開場13時)

## 会場

ウェディングプラザアラスカ 4階 ダイヤモンドの間

青森県青森市新町1丁目11-22 ☎ TEL 017-723-2233

## 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](mailto: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



差出有効期間  
令和2年11月5日  
(切手不要)

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

お名前	フリガナ	参加人数	人
ご住所	〒		
電話番号	( )		

成果報告会 (青森会場)

ご要望、ご意見をお寄せください。



(郵便はがき)

## ● 排出放射性物質影響調査 (青森县委託事業) 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!?

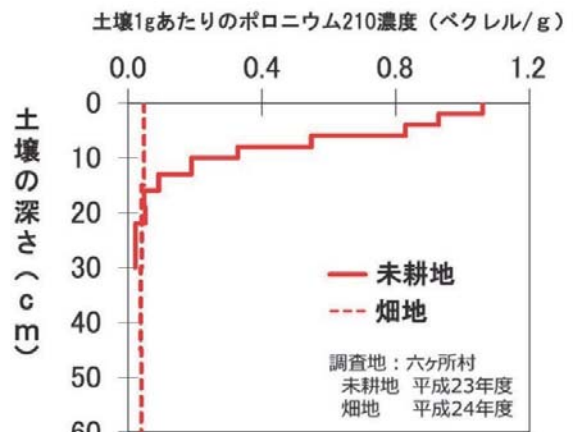
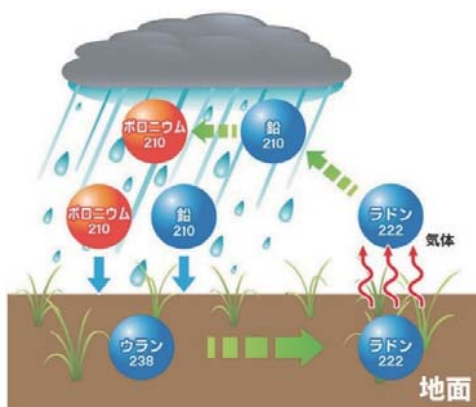
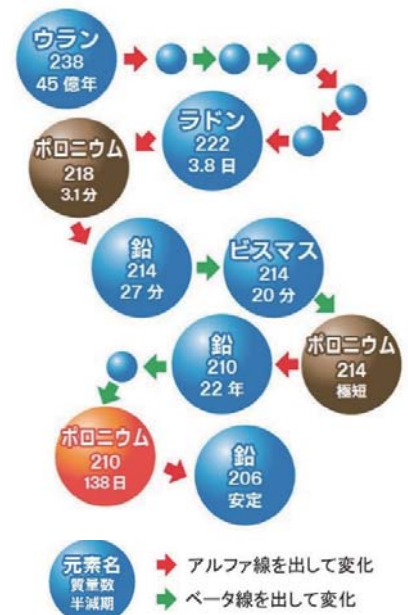
天然放射性物質「ポロニウム210」の青森県内での土壌中濃度を調べました

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。