

—— 安心の提供と震災からの早期復興のために ——

いわき地域復興センターは、「いわき明星大学と東日本国際大学」が連携して、いわき地域に対する震災復興活動を行う拠点として設立されました。「福島県いわき地域の大学連携による震災復興プロジェクト」をテーマとして、両大学が持ついわき地域の魅力の再生に直結する専門性を提供することで、震災からの早期復興を目指します。

- 【事業の4つの柱】
- I 放射線・放射能測定及び軽減に関する研究事業
 - II 震災記録の保存事業
 - III 被災地の情報発信による観光まちづくり事業
 - IV 被災障がい者自立支援促進事業

「土壌からの放射性セシウム除去研究」紹介

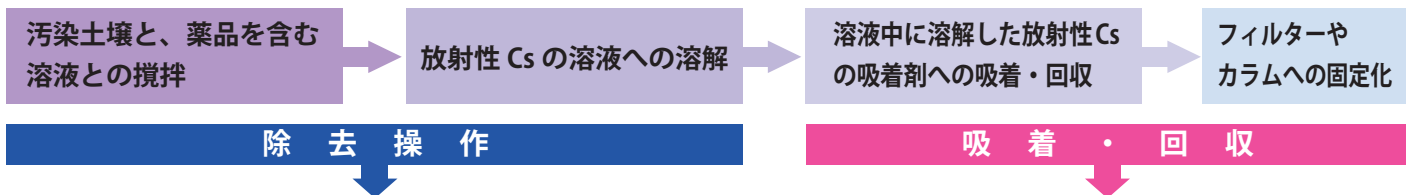
いわき地域復興センターでは、主にいわき明星大学が中心となって放射線・放射能測定及び軽減に関する研究事業を行っています。今回はいわき明星大学 科学技術学部 佐藤健二教授による「汚染土壌からの放射性セシウム（放射性Cs）除去研究」についてご紹介します。



化学的手法による放射性Cs除去の流れ

一般的に行われている除染は、汚染された土壌等をその場から取り除く方法です。この方法では、放射性Csだけでなく、それを含む土壌すべてを廃棄する必要があり、大規模な廃棄施設が必要となります。

佐藤教授は、添加剤を加えた酸性溶液を用いる化学的手法によって土壌から放射性Csを分離し、吸着・固定化するための研究を行っています。これにより、土壌の除染が可能になるとともに、放射性Csを含む廃棄物の容量を非常に小さくすることが可能となります。



放射性セシウムの除去操作方法と最適な溶液について

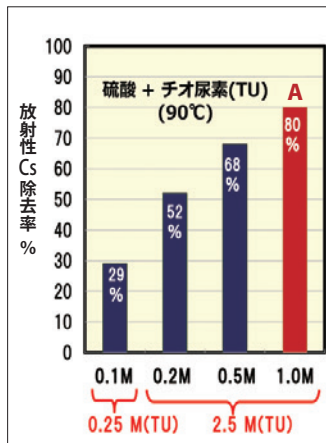
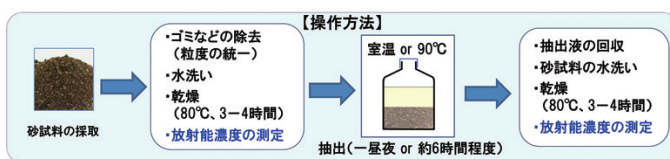


図1. TUを含む硫酸溶液濃度の放射性Cs除去率への影響

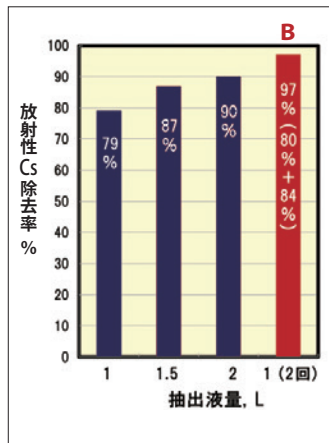


図2. 抽出量による放射性Cs除去率への影響
[1.0M硫酸+1.0MTU (90°C)]

これまで実験した中で、最も放射性Csが溶解したのは条件Aの溶液であった(図1)。1Lの抽出量での処理を2回(B)行うことにより、放射性Csを97%除去できることが明らかとなった(図2)。

各種吸着剤による放射性セシウムの吸着・回収率

吸着剤	振とう後の汚染水 (Bq/kg)	回収率 (%)
ゼオライトS (0.2-0.9m/m)	196	97.3
ゼオライトM (0.5-1.5m/m)	233	96.8
市販 活性炭(粉末)	7,670±1,580	0
市販 活性炭(破砕末)	7,280±1,440	0
市販 活性炭(顆粒末)	7,920±1,500	0

吸着材: 90g, 汚染水: 140ml(7,190±1,333 Bq/kg), 振とう時間: 2時間

ゼオライトによって放射性Csを約97%回収することができた。

放射性セシウム除去装置を開発!



佐藤教授は、最大5kgの土壌に対する除去操作が可能な装置を開発し、この装置を用いて放射性Csを約9割除去できる方法を見出しました。

現在は、酸性溶液を用いることの弊害を解決し、大容量の汚染土壌を短時間で除染して、小さい容量の廃棄物とするための研究を続けています。



第7回ミニ相談会 開催報告

いわき地域復興センターでは、放射能測定の際に「震災記録の保存事業」にも取り組んでおります。これまでのミニ相談会は、主に放射線や除染についてをテーマに開催して参りましたが、今回はご参加いただいた方々から東日本大震災での体験談や復興への思いなど、貴重なお話を聞かせていただきました。お話の内容等、会の詳細は当センターで記録が閲覧できるようになっております。今後もこのような会を開催して参りたいと思っておりますので、ご興味がありましたらぜひお気軽に足をお運びください。

開催日時：平成24年12月21日(金) 10:30～12:00

講師：いわき明星大学 復興事業センター調査研究員

テーマ：後世に残すべきいわきの震災記録について

川副 早央里

～わたしたちができること～

1. 講師の先生のお話

- (1) 復興事業センターの震災記録の保存事業
- (2) これまでの震災では(阪神淡路・中越)
- (3) 東日本大震災の場合
- (4) いわきの場合

2. 交流タイム

自己紹介・意見交換

交流タイムのようす→
TV 左が講師の川副さん



土壌・作物セット検査 ～準備の方法が変わりました～

【予約方法】いわき地域復興センター窓口にお越しいただくか、お電話でお申込みください。

【費用】無料

【対象物】自家栽培の作物とそれを栽培していた土壌

Tel 0246-38-7132

【準備方法】① 作物はよく洗って、**刻んだり皮をむいたりせず**に可食部分を1kgお持ちください。

※皮の厚い果物・野菜などは、可食部分が1kg程度になるよう多めに用意ください。

② 土壌はふるいにかけてたりして石などを取り除き、乾燥させて1kgお持ちください。

※乾燥させると水分が飛んだ分だけ軽くなりますので、乾燥させた状態で1kgとなるようご準備ください。

③ 作物と土壌はそれぞれビニール袋に入れ、中身が漏れないようにしてお持ちください。

【注意事項】この検査は、当センターのみで行っている独自の検査です。いわき市で実施している自家消費作物等放射能簡易検査とは予約の電話番号などが異なります。

詳しくはいわき地域復興センターへお問い合わせください。

東日本大震災に関する新聞記事を集めました

このたび、当センター内に震災・原発事故に関する新聞記事を収集した本棚を設置致しました。記事は分類整理してありますので、ご興味のある分野の記事が探しやすくなっております。今後も随時追加して参ります。記事は自由に閲覧できますので、ぜひご利用ください。



文部科学省
平成23年度大学等における
地域復興のためのセンター的機能整備事業

いわき地域復興センター

〒970-8034 福島県いわき市平上荒川字長尾74-8

Tel.0246-38-7132 Fax.0246-38-7134

URL <http://www.revive-iwaki.net/>



● 過去の情報やセンターの詳しい活動内容はHPをご覧ください。 ●