



TOHOKU UNIVERSITY



放射線に関するリスク理解の深化と災害時対応および廃棄物に関する基盤研究

令和4年度における活動実績・成果の概要 (1/2)

■ 東北大学MOOC（大規模公開オンライン講座）サイエンスシリーズ「放射線安全社会入門ーリスクの知見を暮らしに」を開講 (期間: 2023年1月11日から同年3月14日, 内容: 放射線や放射性物質の基礎に加え, 理学, 医学, 工学を専門とする教員個々の放射線に関する認識を紹介, 受講者数: 823名 (3年間で延べ2,947人))

開講期間においては、受講者からの質問等に逐次応えるとともに、閉講にあたり講師からのメッセージを受講者に伝えた。現在、同講座を英語化に向けた整理を進めている。

■ 本年度からは上述の講座を学内の全学教育科目先進科目-カレントトピックス科目(全学部の1年生を対象)としてISTU（本学のDigital Campus システム）を利用して初めて開講 (343名の履修(文系112名、理系231名) . 同科目を開講するにあたり最終課題を新規に検討し、本講義に活用した。



講座の一コマ（上）と担当した学内講師陣(右)

東北大学大学院 工学研究科
量子エネルギー工学専攻
核エネルギーフロンティア環境工学分野
教授 新堀 雄一

東北大学大学院 理学研究科物理学専攻
(原子核物理学)
教授 田村 裕和

東北大学大学院 医学系研究科放射線生物学分野
東北大学災害科学国際研究所 災害放射線医学部門
教授 細井 義夫

MOOCコンテンツ：目的, 第1週「放射線の基礎を学ぶ」, 第2週「放射線と社会」, 第3週「医学と放射線」, 第4週「地球科学と放射性廃棄物」

(第1週、第2週を理学研究科 田村裕和教授, 第3週を医学系研究科 細井義夫教授, 目的と第4週を工学研究科 新堀雄一教授が担当)



TOHOKU UNIVERSITY



放射線に関するリスク理解の深化と災害時対応および廃棄物に関する基盤研究

令和4年度における活動実績・成果の概要 (2/2)

■ 福島での現地研修を含む実習プログラムの検討・開発

大阪大学が中心となって実施している「福島浜通り環境放射線研修会」に、当グループの教員2名と東北大院年1名（本C4実習プログラムのTA予定者）が体験参加し(R4年度9月)、現地研修を含む実習プログラムの検討を行った。

次年度はこれらの検討を基盤に、東北大学部生10名程度を対象に、前述のMOOC講座等も活用したゼミ、放射線測定実習、および福島浜通り環境放射線研修会への参加を組み合わせたプログラムを実施する方向でさらに検討を進める。

■ 第7回C4セミナーの開催（本セミナーは、学外の研究者からご講演を頂き、意見交換を通じて、参加者の各々持つ放射線に関する相場観の共有に繋げることを目的としている。最終的には前述の講座の見直しに反映する）

日時：2022年10月5日(水) 16:30-18:00 (38名出席)

座長：東北大学大学院医学系研究科 細井 義夫 教授

講演者：量子科学技術研究開発機構 放射線医学研究所 放射線影響研究部 生活圏核種移行研究グループ 田上 恵子 先生

演題：食品モニタリングデータから考える森林生態系内でのセシウムの長期挙動 ～イノシシに着目した場合



MOOC講義に関連する現地研修を含む実習プログラムの検討

東北大学 社会にインパクトある研究C4セミナー 第7回

令和4年度文部科学大臣表彰 科学技術賞受賞者

食品モニタリングデータから考える森林生態系内でのセシウムの長期挙動～イノシシに着目した場合～

量子科学技術研究開発機構 放射線医学研究所 放射線影響研究部 生活圏核種移行研究グループ 田上 恵子 先生

イノシシ等の狩猟野生動物中の放射性セシウム濃度の季節変動メカニズムを知ることは、それを利用する人々の被ばく線量を低減させるために重要です。特定の個体や群を追跡することでより正確な情報を得ることはできますが、そのような研究は多くの時間、人手さらにはコストがかかるため容易ではありません。本報告では、一般的な傾向を知る目的で、2012年から継続されているイノシシ中放射性セシウム濃度に関する食品モニタリングデータに着目しました。調査の結果、放射性Cs濃度に季節変動があったことから、主なエサと考えられる植物試料の季節変動についても考察を加えました。これらのデータから、森林生態系における放射性セシウムの長期挙動について議論します。

日時：令和4年10月5日(水) 16:30-18:00 web開催

URL: <https://meet.google.com/omg-arcj-psc>

参加申込：下のFormsより登録(受付期間：R4/9/5-9/27)

<https://docs.google.com/forms/d/1Z2MXj3t199DtrvMp6gbUduwsbDPiGBtLT5xmFh0Cic8/edit?usp=sharing>



第7回C4セミナー案内