



TOHOKU  
UNIVERSITY

# 東北大学災害科学国際研究所

第27回東北大学災害科学研究拠点セミナー  
第40回「災害と健康」学際研究推進セミナー  
第7回ヒューマンレジリエンス重点研究領域セミナー

## 放射線病理学：トロトラスト症内部被ばく 発がんから福島第一原子力発電所事故へ

X線の発見以来、放射線が人体に影響を及ぼすことが知られていますが、被ばく線量や放射線の種類などによって影響はさまざま、一筋縄では理解できません。広島・長崎の原爆被爆者におけるわが国の疫学調査は、一瞬の外部被ばくの長期にわたる人体影響を知るための世界標準となっています。放射性物質が体内に取り込まれると内部被ばくを起こします。放射性血管造影剤で肝臓に沈着するトロトラストを注入された患者の肝標本からなるバンクもわが国にあり、内部被ばく発がんを知るための試・資料として世界で唯一無二です。トロトラスト症の解析から多くを得ていた時に、福島第一原子力発電所(FNPP)事故が起こり、大量の放射性物質が環境中へ飛散しました。放射能汚染事故は起こる可能性があるものの、実験は不可能です。そのため、FNPP事故に被災した家畜や野生動物にどのような変化が起こるかを知ることは、放射性物質による低線量率長期被ばくが環境と人体に与える影響を知る手がかりとなります。そこで、私たちは、「被災動物の包括的線量評価事業」(被災動物プロジェクト)を立ち上げて、動物臓器や環境試料を収集してバンクを構築しながら解析を続けています。事故発災から12年が経過して、今まで得られた成果と今後の課題についてお話しします。



東北大学災害科学国際研究所  
災害放射線医学分野特任教授(客員)  
理化学研究所客員主管研究員

### 福本 学 先生

東北大学名誉教授。理研客員主管研究員。2019年より災害放射線医学分野に在籍。東日本大震災後すぐに立ち上げた被災動物プロジェクトを、現在も継続して進めています。

2023年10月19日(木)  
16:30~17:30

WEB 開催  
(ZOOM)

本セミナーは医学系研究科系統講義コース科目の授業として振替可能です

### お申し込み・お問い合わせ

東北大学災害科学国際研究所  
「災害と健康」プロジェクトユニット  
<http://www.irides-pudh.med.tohoku.ac.jp>



災害科学国際研究所  
IRIDeS  
International Research Institute of Disaster Science



指定国立大  
災害科学 世界トップレベル研究拠点