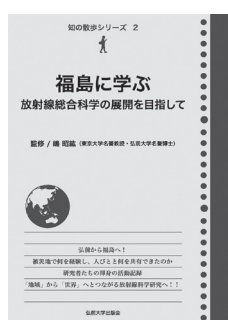


知の散歩シリーズ 2

福島に学ぶ

放射線総合科学の展開を目指して

嶋 昭紘 監修



青森県には、原子力発電所、燃料サイクル施設、使用済燃料中間貯蔵施設等の原子力関連施設や、原子力関連研究施設が多数立地しています。一方、国の3次被ばく医療機関である放射線医学総合研究所（放医研、千葉市）からは遠隔であり、緊急被ばく医療体制の構築が課題と

されていました。弘前大学は、2008年に、被ばく医療人材育成と体制整備に向けた取組みを開始し、2010年に、現在の「被ばく医療総合研究所」や「高度救命救急センター」を開設しています。そしてその翌年、東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所事故（原発事故）が発生しました。弘前大学は、文部科学省からの要請を受け、3月15日の1次隊3名、16日の2次隊10名を皮切りに、原発周辺20～30km圏内退避所での汚染検査（3月19日まで）、30km圏外の常設拠点での汚染検査（19日以降）に、被ばく状況調査隊を派遣します。2次隊のマニュアルには「常に空間線量率を計測し、1時間当たり100 μ Sv以上になった場合には、避難する」との指示がなされているような状況でした。隊員らは、住民の汚染検査に加え、空間線量や、大気浮遊塵、土壌等の放射線を測定しました。また、弘前大単独で、あるいは放医研・広島大学との共同で、住民の甲状腺被ばく線量測定を実施しました。更に、福島県浪江町と協定を締結し、2011年10月から「福島県浪江町復興支援プロジェクト」を開始します。このプロジェクトでは、1) 浪江町の再生・復興のための放射性物質の除染及び農地再生、2) 町民の安全・安心のための住民の被ばく線量の把握、環境モニタリングの支援、染色体による住民被ばく線量の推定、

健康相談、3) 科学的知見の集積のための放射性核種の移行評価、野生動物の染色体異常解析、等の活動が行われています。

本書は、弘前大学教職員が、3.11以降に福島の被災地でどのような活動をし、被災地の方といかに接したかの記録です。6つの章からなり、原発事故発生直後の空間線量率調査（1章）、染色体異常を指標とした被災地住民および汚染地域野生動物の線量評価（2章）、放射性核種の化学分析による汚染状況調査（3章）、放射線防護剤（4章）、放射線健康影響の不安を軽減して生活の満足感を高めるための健康相談やリスクコミュニケーション（6章）等の被災地支援活動について、各章著者の経験を交えつつ平易な文章で綴られています。原発事故の1か月前に弘前大学に着任したばかりの放射線計測の専門家は、十分な機材が無いなかで、第2次被ばく調査隊に参加します。8時間以上の間、1分間隔でデータを取るといった過酷な作業にも従事したそうです。原発事故発生当時アメリカ留学中であった細胞遺伝学的線量評価の専門家は、「まだ夜の灯りが少なく暗かった弘前市へ」戻り、汚染地域での調査活動に従事します。震災の傷跡がそのまま残る被災地の生々しい描写には胸を揺さぶられます。また、これらの支援活動の下支えとなる人材育成については、第5章で紹介されています。「全教職員が被ばく医療についてはまったくの素人」であった弘前大学保健学研究科において、教職員自らが国内外の研修に参加し、被ばく医療について学ぶところからのスタートだったそうです。

この支援活動の記録は、被災地の方々に重くのしかかっている漠然たる不安感や喪失感、いわれのない差別といった諸問題を、科学に根ざして解決する、今後の支援活動の手引きになると思われます。被災地の復興に関心のある方々に、是非ともご一読いただきたい。

本書は、青森県六ヶ所村に立地する（公財）環境科学技術研究所理事長等を歴任され、弘前大学の被ばく医療体制の構築に多大な貢献をされた嶋昭紘氏（東京大学名誉教授・弘前大学名誉博士）の監修によります。残念ながら、本書の完成を待たず2019年9月に逝去されました。ご冥福をお祈り申し上げます。

（勝部 孝則（国研）量子科学技術研究開発機構 放射線医学研究所）

(ISBN978-4-907192-85-3, A5判, 170頁, 1,650円（本体1,500円+税）, 弘前大学出版会, ☎ 0172-39-3168, 2020年)