



投稿

森林の放射線生態学 — 福島の森を考える —

著者：橋本 昌司，小松 雅史

執筆協力：三浦 寛



「あの時のことを覚えていますか？」そんな問いかけで始まる本書は、2名の若き森林学研究者が、東電福島第一原発事故をきっかけとして、放射性セシウムと森林の問題に取り組んだ10年間にわたる知見を、分かりやすくまとめた1冊である。

タイトルの「放射線生態学」に若干違和感を覚えるが、従来

からあるラジオエコロジー（放射生態学）のように放射性核種の動態を重視したのではなく、放射線の影響を重視するという著者らの意図なのかもしれない。

振り返ってみると、東電福島第一原発事故の前に、日本では森林に関する放射生態学専門家がいたのだろうか？キノコや木についての論文は発表されていたが、当時「日本では原発事故はありえない」とされ、そのような人材は育成されていなかった。日本の国土の70%が森林に覆われているにも関わらず、である。

著者は両名とも森林総合研究所に所属する研究者である。気候変動と炭素循環における森林の役割を中心に研究してきた橋本昌司氏と、木の生態と微生物の關係に詳しい樹木医でもある小松雅史氏である。彼らはもともと放射線に関する研究をしてきていない。震災発生当時はまだ30代前半だった彼らは、原発事故により放射性物質が大气放出された時の気持ちを忘れず、ほとんど先輩といえる研究者のいない中（執筆協力者の三浦寛先生のように、頼りになる諸先輩方はいたが）、真摯に放射能による森林汚染と向き合い、特に放射性セシウムと森林の關係を明らかにし、今では日本屈指の森林放射生態学者となった。

放射線ありきの研究者とは異なって、とにかくバック

グラウンドがしっかりしている。結果、事故後発生した森林にまつわる様々な事象について、放射線の専門家が森林に乗り込んでいって研究するよりも、森林の専門家が放射線に関する知識を得て、正確な情報を収集するほうがよほど役に立った。餅は餅屋なのである。

本書の「はじめに」の中で、「森林や環境について学ぶ大学生の教科書になりうるものを目指した」とある。これまでに、どのように森林が汚染し、どのように状況が推移し、今どうなっているのか。学生を意識して書いているためか、節毎に概要が1~2行程度でまとめられているのもうれしい。この1冊を読めば森林と放射性セシウムについて、すっきり理解できる。

章立ても興味深い。第1章で汚染した事実をデータで抑えつつ、その汚染の状況をきちんと理解するために、第2章では放射線に関する基礎知識を記載している。続く第3, 4章で、具体的に調査研究によって得られた森林中の放射性セシウムの挙動と森林生態系との關係を解説している。そして第5章で森林に関する放射線防護と基準値について整理してあるのだ。最初にこれらの情報が来ていない、というのも放射線防護を主とする研究者からすれば異例であろう。この本では、「そろそろ読者がこのような情報を読むと、理解しやすいだろうな」という心遣いが感じられる。

第6章では、放射能汚染によってどのように生活が変わったのか、具体的に示している。木材としての利用、野生動植物の利用、そして人が立ち入らなくなったことによる環境の変化等々。なるほど、である。第7章には、森林は汚染の程度と利用対象（木材、食材、レクリエーション等）によって問題の深刻さが異なること指摘し、汚染状況を理解し対処するための目安として、著者からの提案が述べられているが、とても現実的かつ建設的だ。

チェルノブイリ原発事故後の環境研究を見ても分かるように、汚染してしまった森林の研究は10年で終わらない。むしろ、森林の放射線環境について、これまでの知識と経験で将来予測を行い、それを検証するために、更に研究を進めるべき期間に突入した。だからこそ、次世代にきちんとした記録と記憶を継承していく必要がある。この本を読んで、著者らに続く若い世代の研究者がどんどん出てきてほしいものだと願う。

（田上 恵子(国研)量子科学技術研究開発機構 量子生命・医学部門 放射線医学研究所)

 (ISBN978-4-621-30601-7, 四六判, 238 頁, 定価 2,200 円 (本体 2,000 円), 丸善出版, ☎ 03-3512-3256, 2021 年)