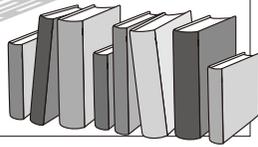


# 本棚



## 土壤汚染

### フクシマの放射性物質のゆくえ

中西友子 著



福島第一原子力発電所事故によって福島県の農耕地が広範囲に汚染され、農作物中にも高濃度の放射性物質が検出された。時間経過とともに農作物中の放射能濃度は減少してきたものの、大地に降り注いだ放射性セシウムはいまだに土壤中に

留まっている。そのため、農作物の汚染を考える上で、まず土壤の汚染状況を知ることが必要である。つまり、土壤中で放射性セシウムはどのような形で存在するのか、また、どのようなメカニズムで土壤から米や野菜に吸収されるのかについて理解することは重要である。しかし、これらの点は一般にはあまり知られていない。つまり、農作物の汚染の実態を科学的に解明し、食品の安全性を担保するためには、土壤についてもっと深く知る必要がある。

農耕地や農作物の汚染に関する調査は国や県の公共機関や大学などで行われてきた。様々な成果が得られつつあるが、一般の人たちに分かりやすくまとめて紹介している書物は少ない。

本書は、中西友子氏をはじめとする東京大学農学部のメンバーやその共同研究者が原発事故直後から取り組んできた研究成果をまとめたものである。土壌学や植物学の分野の専門家が、放射能汚染の現状を踏まえ、様々な角度から調査・研究を行っており、学術的に見てもユニークで興味深い。科学的視点から述べられているが、一般の読者を対象として

とても読みやすく書かれている。もちろん、専門家にとっても参考になる。

内容は、土壤とは何かという根本的なことから始まり、農産物の汚染の状況を知り今後の対策を考える上での基礎となるものである。

目次は以下の通りである。

第1章 土壤と放射能汚染（土壤とは何か/放射能とは何か/汚染とその科学的分析/土壤の汚染）

第2章 汚染の実態（農作物の汚染の仕組み/コメの汚染/果樹の汚染/野生動物の汚染/魚の汚染）

第3章 放射性物質は循環するか（森林での放射性セシウムの動き/生物系の循環/キノコに蓄積する放射能/かって降った放射性物質）

第4章 これからの除染はどうあるべきか（除染の具体的な手段/食品の安全）

食品の放射能汚染に関しては感覚的、感情的に捉えられがちである。そして、そのことが風評に繋がっている面がある。農作物の汚染検査（モニタリング）は、事故直後に比べ測定器も大幅に増え、現在ではかなり充実してきている。しかし、単に農作物中の放射能濃度（Bq/kg）が分かっても、消費者にとって安心には繋がらないであろう。科学的な根拠をもって、一般の人にも理解できるような形で示していく必要がある。本書では、放射線の基礎から、土壤中での放射性セシウムの形態や植物への移行を、冷静な視点で述べられている。また、放射性セシウムを通して、土壤の特性や植物の性質が新たな角度から浮き彫りにされ、学術的にも興味深い点が多い。

著者らの研究グループの成果は、本書だけでなく、英文でも「Agricultural Implications of the Fukushima Nuclear Accident, T. Nakanishi 他, Springer Open, 2013」というタイトルで出版されている (<http://link.springer.com/book/10.1007/978-4-431-54328-2/page/1>)。こちらの方は専門的であるが、研究の成果をまとめた形で海外にも発信しており、その取り組みと努力に敬意を表したい。

（村松康行 学習院大学理学部化学科）

（ISBN978-4-14-091208-9, B 6 判 224 頁, 定価本体 950 円, NHK 出版, ☎ 0570-000-321, 2013 年）