農学生命科学研究科の取組みについて

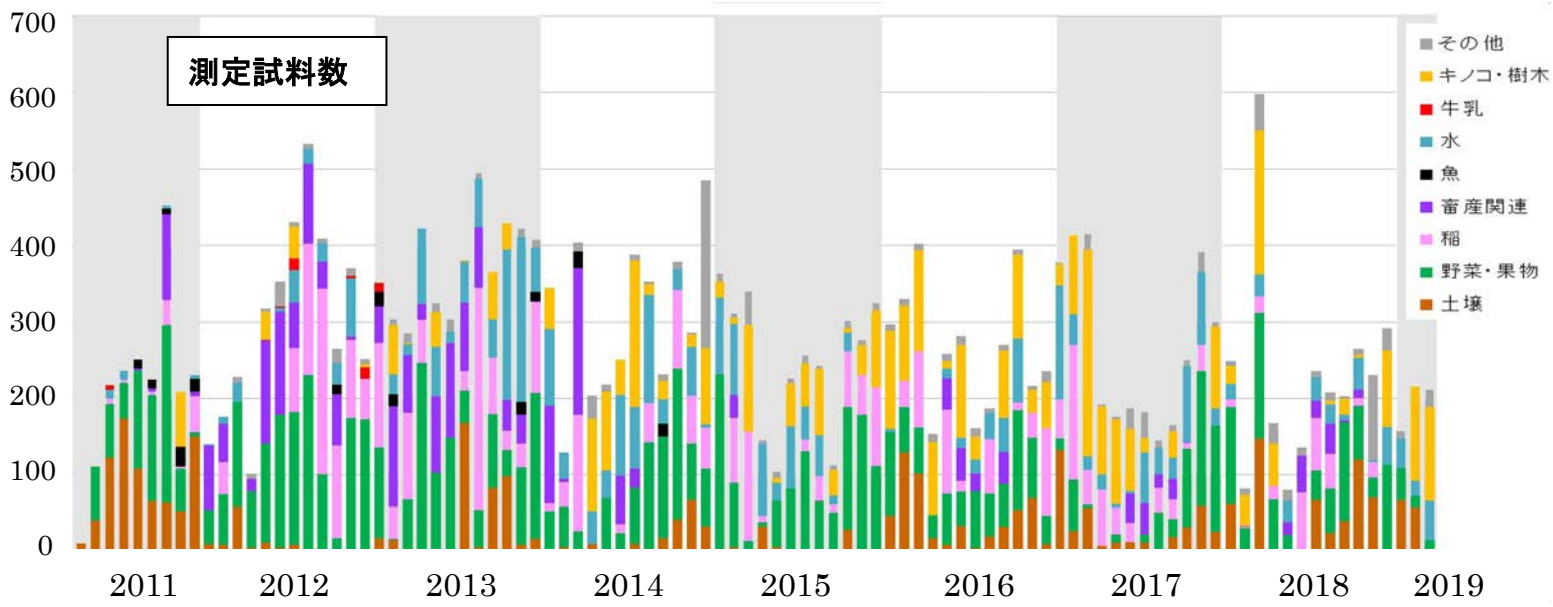
中西友子
東京大学大学院農学生命科学研究科　附属食の安全研究センター　特任教授

東京電力福島第一原子力発電所事故からの 8 年、農学生命科学研究科の教員は農業現場における放射能の動態について継続して調べてきた。農業現場の調査対象とは、水田や畑などの農業耕作地、果樹園、山林・河川、牧場・家畜、野生生物など多岐に渡る環境そのものである。それもボランティア活動がベースとなり、各々の分野の専門家が夫々のペースで調査を行ってきた。

そしてこれらの調査研究を支えてきたのは農学部のアイソトープ農学教育研究施設での放射線測定である。測定を行う専門家を抱え、測定器もシンチレーションカウンタ（NaI）から半導体検出器（Ge)までを揃え、2011 年から測定してきたサンプルは、74,000 件を数えるに至っている。

これまでの調査研究でわかってきたことの中で大きなことは、環境中に降ってきた放射性セシウム（^{137}Cs）は最初に触れたものに固定され、時間と共に殆ど動かないということである。フィールドでは空気中に接していた土壌表面は汚染したが土の内部への移動は非常に遅い。また森林では汚染した樹木の葉は枯れて地面に落ちて分解しても放射性核種は土壌に吸着される。そこで、汚染した土壌表面を除去することが最も重要な除染対策となる。そして有効な除染方法とは何が考えられるのかも農家の方達と一緒になって活動してきた

これらの得られた調査結果については、今回で 15 回目となる報告会や著書などに纏めて出版してきている。特に、英語版の著書は 3 冊目が本年 3 月に Sprinter 社から出版されたところである。

また、環境中の放射能汚染について判ってきた知見は、大学での講義や現場実習も含め学生への農学教育活動の一環として展開している。

事故から 8 年を経過したが、本調査研究は継続して行っていきたいと考えている。