

放射性物質によって汚染された農地での中長期的な作物生産に向けて

農研機構東北農業研究センター 農業放射線研究センター

信濃卓郎

震災から6年近くが経過し、農地での様々な除染や移行抑制対策によって営農再開をした地域は順調に拡大をしている。その一方で、カリ施与を中心とした移行抑制対策は未だに求められており、追加のカリ肥料のみで10億円以上が経費として必要であり、金銭的のみならず農作業として追加の作業を生産者に強いている。その理由としては除染を行っても全ての放射性物質が土壌から除去ができるわけではないことが理由である。ポットを用いて過去に行われた試験などから水稻栽培においては移行係数が極端に土壌中の交換性カリが低下した場合には3から4に達することが知られており、この事から逆算すれば土壌の放射性セシウムレベルが300Bq/kg程度に低下するまでは完全に安心はできないことを意味している。もちろん、推奨されている土壌管理に基づいた栽培管理を行えばそのようなリスク（交換性カリが極端に低下する）は発生しな

いが、独特の栽培方法によって生産を行ってきた生産者も多く存在しており、丁寧な対策の進め方が必要である。また、移行係数は作物種で大きく異なり、イネ科や野菜では一般に低いが、畑作、特にマメ科やそばにおいてはその高さが際立っている。さらには牧草においては除染を行っても基準値超過をする事例が未だに発生していることと同時に、ミネラルバランスの面でカリウム過剰になる問題があり、対策に苦慮している。報告では水稲において現在進められているカリ施与適正化についての方向性に加えて、畑作物や牧草での放射性セシウムが高まる状況についてのいくつかの知見と今後の対策に関して議論を行いたい。