

「第54回 鴨叡会・生命分子化学科セミナー」

◆講師◆ 信濃卓郎 先生
北海道大学大学院農学研究院 教授

◆演題◆

農業現場における放射能対策の現状と今後

◆日時◆ 令和2年1月7日(火) 午後16時～17時

◆場所◆ 稲盛記念会館 会議室 (2階)

講演内容:

東日本大震災による東京電力福島第一原子力発電所の事故から8年半が経過した。福島県で行っている玄米の全量全袋検査は2012年から開始され、2015年度産以降は一袋の基準値超過も認められていない。その他の農産物においても管理ができない山菜やジビエなどを除いて問題は発生していない。そのため、一見被災地での放射能の問題は解決しているように判断される。被災地では汚染レベルが一定以上の場合には農地除染も行われ、それ以外の農地においても土壌からの放射性セシウムの移行抑制対策としてカリ肥料の追加施用が徹底されてきた。これは除染を行っても完全に事故による放射性セシウムを除去できないため、また除染を行わずに営農を再開した農地では耕作によって表層の放射性セシウムが作土中に希釈されて存在しているため、残存する放射性セシウムの植物への移行を抑制するためである。この対策の徹底により被災地の農地は全域においてカリがかなり多い状態になっており、今後カリの追加施肥を取りやめ慣行法のカリ施肥量に戻してもしばらくは問題発生はないことが予想される。しかしながら、残存する放射性セシウムは半減期が約 30 年の ^{137}Cs であり、さらに土壌中におけるセシウムの移動速度は極めて遅い事を鑑みると、安易に対策を取りやめることには大きなリスクが伴う。土壌タイプにより土壌から植物への放射性セシウムの移行の容易さは異なっており、今後はリスクの高い土壌の抽出と、それらの土壌を有する圃場での移行抑制対策の徹底を進める必要がある。そのため、今後開発する必要がある技術は、放射性セシウムの移行性を決定する要因の解明と、迅速な評価手法の開発である。実際に被災地ではカリ追加施用の取りやめになっている自治体が増加しているが、理論的裏付けが不十分な状況で移行抑制対策を中止することは、将来的に圃場の有効態カリ含有率が低下した時に再び基準値超過を引き起こすリスクがある事を強く認識する必要がある。さらに環境中の放射性物質による再汚染のリスクについての研究例も紹介する。

◆連絡先◆

多数の皆様のご来聴を歓迎いたします。

中尾 淳・矢内 純太(土壌化学研究室)

Atsushi NAKAO (Lab. Soil Chemistry)

E-mail: na_4_ka_triplochiton@kpu.ac.jp Phone: 075-703-5652

Room1106(1号館1階), Kyoto Prefectural University