研究情報

カリ施用による そばの放射性セシウムの低減

6

東京電力福島第一原発の事故後、放射性セシウムの飛散の影響を受けた地域において、平成24年産玄そばの放射性セシウム濃度に基準値超過が認められました。玄そばの放射性セシウム濃度と関係する土壌特性を解析したところ、イネ等他の作物と同様に、交換性カリ含量が高いと玄そばの放射性セシウム濃度が低い傾向にありました。そこで、カリ肥料の施用量を調節してそばを栽培し、玄そばの放射性セシウム濃度への影響を確認しました。

《カリ施用による玄そばの放射性セシウム低減効果》

ポットと現地畑(写真)において、カリ肥料の施用量と玄 そばの放射性セシウム濃度との関係を見たところ、栽培後の 交換性カリ含量が乾土100gあたり30mg以上だと、玄そばの 放射性セシウム濃度が十分に低い値を示すことが明らかになりました(図1)。これらの結果から、そばの放射性セシウム吸収抑制対策として、栽培前の作土の交換性カリ含量をカ



写真/現地畑でのそば栽培試験

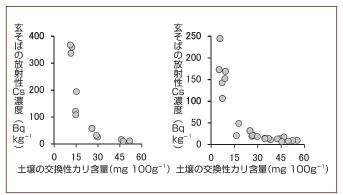


図1/ポット試験(右図)と農家畑試験(左図)における土壌の交換性カリ含量と玄そばの放射性セシウム濃度との関係

農業放射線研究センター

久保堅司

KUBO, Katashi



リ肥料で乾土100gあたり30mg以上とした上で、地域の施肥 基準に応じた施肥を行うこととなりました。

《基準値超過の事例はなくなった》

農家畑で平成24~26年に生産された玄そばの放射性セシウム濃度の、農林水産省による調査結果を図2に示します。カリ施用の対策が施された平成25年以降に生産された玄そばでは、放射性セシウム濃度は平成24年産と比べて全体的に低下し、基準値(100Bq/kg)の超過は認められなくなりました。これらの取り組みの詳細は、農林水産省が公表している「放射性セシウム濃度の高くなる要因とその対策について(そば)」(http://www.maff.go.jp/j/kanbo/joho/saigai/pdf/h25soba_yoin.pdf)でご覧いただけます。

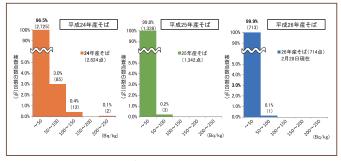


図2/平成24~26年産そばの放射性セシウム検査の結果 注)そばは岩手県、宮城県、福島県、栃木県、群馬県、千葉県から 採集されたもの

《今後の予定》

今後は、平成25年以降毎年行っているカリ施用の対策を終了しても玄そばの放射性セシウム濃度が十分に低い地域があることを明らかにし、カリ施用対策の効率化を図る予定です。また、土壌の交換性カリ含量を高めても玄そばの放射性セシウム濃度が下がりにくい事例について、要因解析を進めていきたいと考えています。これらの研究を通じ、今後営農を再開する地域の農業振興に少しでも貢献できることを願ってやみません。