

完全復興へ確かな歩み

“東京農大方式”の結実

福島県相馬市は、震災による津波で市内農用地の約40%が浸水した。田畑が塩水につかったことで、除塩等の処理をしなければ、農業を再開することができなかった。東京農大は市などとの共同で支援に取り組み、農地内にながれきの撤去や塩分除去作業等の農地復旧を図った。

岩子地区で水稲栽培——東日本支援プロジェクト土壌肥料チームの後藤逸男教授（応用生物科学部）の提言により、津波土砂と作土を混和させ、転炉スラグを施用して除塩が進んだ約1.7haの圃場で今年5月、田植えが行われた。津波被災からの復興へ大きな一歩だ。稲（ひとめぼれ）は順調に育ち、9月26日には後藤教授はじめ大学院生、学生ら6人も現地に出向き2年ぶりの稲刈りが行われた。粒張りが良く、10a収量は平年を上回る630kgにも。「水田所有者の佐藤紀男さんも予想を超える実りに大変喜んでいた」（後藤教授）という。

収穫された米を東京農大で検査したところ、放射性セシウムは検出されなかった。「相馬復興のシンボル米」の収穫は“東京農大方式”の結実とも言える。収穫米は全袋検査を経て販売されることになるが、東京農大も関係施設やイベント会場で販売する予定だ。

玉野地区への対応

一方、玉野地区。2011年産米から国が定めた基準値（1kg当たり100ベクレル）を超える最大190ベクレルの放射性セシウムが検出されたため、国による12年産の稲の作付け制限区域に設定され、作付けを諦めざるを得なかった。このため、13年産稲の作付けを目指して農地の除染に向けた作業が進められている。

今年5月下旬から8月にかけて、東日本支援プロジェクトのリーダーを務める門間敏幸教授（国際食料情報学部）らのグループが、玉野地区で全農地の放射線量測定を行った。除染策を講じるためのデータ収集が目的で、水田、畑地、牧草地の全ての農地（約600圃場）で1筆ごとに土壌の放射線量や地上1mと地表面の空間放射線量を調べた。成分を分析するため地表から15cmの土壌も採取した。線量測定や分析用の土壌サンプル採取に東京農大の大学院生、学生延べ300人が携わった。

収集・分析データは、市の除染計画に役立てられ、



津波から復興した被災水田で2年ぶりの稲刈りをする農大生

作成した汚染マップは各農家にも渡される。

「除染には表土のはぎ取りや盛り土、深耕やカリウムの施肥など一筆ごとの対策が必要になるかもしれないが、玉野地区でも来年は必ず作付けをするという気持ちに揺るぎはない。作付けを諦めることなど決して考えない。そのための対策立案の手助けをすることが我々の務め。除染実施後にはその効果を検証する」（門間教授）

安全・安心確保のために

作物への放射性セシウムの吸収抑制に効果が期待されているゼオライトは①セシウムイオンを迅速に捕捉する②捕捉したセシウムイオンを放出しにくい——ことは実証されているが、汚染農地への活用効果は十分に解明されていないのが実情。農家にとって救世主となるような“特効薬”は見つかっていない。

放射能汚染は、多くのホットスポットを生み出し、「自分の田んぼ、畑は安全か」「自分が作った農産物から基準値を超える放射性セシウムが検出されるのではないか」「農産物を作っても売れるのか」という農業者の不安は強い。こうした問題解決には汚染農産物を絶対に出さないためのモニタリングシステムの開発が必要不可欠だ。圃場汚染状況のマップづくり（ホットスポットの探索）は、その一環なのだ。

「土壌の放射性物質の蓄積実態をモニタリングしなければ、安全な土地での作付けができない。生産者、消費者双方にとって安全・安心情報を確保する必要がある」「消費者は国の基準値以下というだけでは納得してくれないだろう。福島産農産物はND（検出されない）