

塩害に強い「菜の花」を栽培しながら農地を修復し、 科学の力で被災地に希望の灯火をともす

緊急実装活動②「津波塩害農地復興のための菜の花プロジェクト」

「津波塩害農地復興のための菜の花プロジェクト」は、東北大学 大学院農学研究科 教授の中井 裕先生を代表者とする緊急実装活動です。

宮城県では津波の塩害により約1万ヘクタールの水田が作付け出来なくなりました。農業の復興のためには、被災した農家が「農業を続けながら」農地を復旧させていくことが大切ですが、塩分濃度の高い土では通常の作物は上手く育つことができません。

そこで中井先生の緊急実装活動では、塩害に強いことで知られる菜の花（アブラナ科植物）を用いて、被災した農家が農業を続けることができるようにするとともに、収穫される菜種を灯油用またはバイオディーゼル燃料として活用し、被災地の復興に役立てることを目指しています。

来年の春、菜の花が咲くと、農地は美しい黄色で覆われます。この風景が被災農家だけでなく、地域住民にも精神的な希望を与え、復興の灯火となることを祈りながら、活動が始まっています。

■農業を続けながら農地を修復する

農林水産省によれば、今回の震災で津波被害を受けた農地は岩手、宮城、福島県を中心に2万3600ヘクタール（東京ドーム約5000個分）に及ぶそうです。中でも宮城県は約1万ヘクタールが作付けできない状態となっています。

塩分濃度が高い農地では、稲など一般的な植物は上手に育ちません。被災した農家は精神的に大きな打撃を受け、農業を続けていく意欲すら持ちづらい状況です。

そこで中井先生の緊急実装活動では、被災農家が農業を続けながら農地を修復できるよう、塩害に強いことで知られる菜の花（アブラナ科作物）の栽培を進め、農業の復興に役立てることを目指しています。

中井先生の所属する東北大学大学院農学研究科は、世界で唯一、アブラナ科作物に特化した遺伝子バンクを所有しており、約800種の中からそれぞれの塩分濃度に適した品種を選ぶことができます。



左から実装責任者の中井 裕先生、共同研究者の西尾剛先生、南條正巳先生（東北大学大学院農学研究科）

既に5月から宮城県・仙台市と共同で県内250カ所の農地の精密な土壌調査・サンプリングを開始しています。この分析結果に基づき、活動の対象となる農地それぞれの塩分濃度に適したアブラナ科作物の品種を選び、植物体による塩分吸収による土壌の修復を行いつつ、栽培します。

収穫される菜種から生産されるなたね油は、灯油用またはバイオディーゼル燃料として利用し、復興に役立てる予定です。

来年の春、黄色い菜の花に彩られた農地の風景が、被災農家だけでなく地域住民にも明るい希望の灯火となる日が楽しみです。

■今後も5年以上にわたり活動を継続

中井先生のグループは緊急実装活動終了後も5年以上にわたって活動を継続していく計画です。そこで今年度中に、来年度の活動に向けてより広い範囲で土壌塩害調査を行い、今年度収穫する塩害に強い品種のタネを使って作付け面積を広げ、復興支援をさらに拡大して行く予定です。🤖



東北大学のアブラナ科作物遺伝子バンクにおける栽培試験（2011年6月3日）