

放射線環境科学レポート課題（2018/12/17）

東日本大震災による原発事故が原因で放射能汚染が問題となった際、さまざまな専門家や農業従事者が福島周辺の除染作業に取り組んでいる。そのうち、東大農学部卒の溝口教授は事故の後、地元の人とコミュニケーションをとりつつ、農地の再開発に務めている。除染には、放射性物質の多い表層土をはぎ取る方法が効果的であるが、その方法では肥料になる表層土を大量に廃棄しなくてはならない。この「廃土」を減らしつつ農家で簡単に行える「までい工法」を開発し、普及している。現地の人との科学的な情報に関するコミュニケーションには苦勞した。除染活動のきっかけは、とあるフォーラムで、飯館村の土に関するスピーチのために、飯館村の現地調査をしたことだ。現地の活動では、もともとの農業の知識や研究者間の人間関係が非常に役に立った。溝口先生たちは、放射線量を測定する環境モニタリングを始めた。除染活動に必要な知識は震災後に開かれた一般向けのセミナーなどから得ていた。日本農学会は食品の安全に関する消費者のニーズに応えるために、こうした情報提供に積極的だった。除染活動はボランティア団体の「ふくしま再生の会」とともに行われた。粘土粒子の処理が重要であるという知見を、そこの人々と共有した後に、粒子の行き着く先である真野ダムを見学した。除染活動は、人の住む地域とその周辺の山の下部でしか行っていないが、山間部の除染での調査をするために福島山間部にも立ち入る必要があった。飯館村の現地調査に加え、立ち入る時には市区町村の公的な許可をとらなければならなかったが、こうした交渉の際、「ふくしま再生の会」の人々は非常に協力してくれた。結果、凍土をはぎ取るだけの画期的な方法が編み出された。先生と「ふくしま再生の会」の人々らは、国のマニュアル通りに除染できない地域の除染方法を考え出した。これが「までい」工法である。科学的な原理を再生の会の人に伝えるようなリスクコミュニケーションであっても、信念を曲げないで、地元の人との信頼関係を築いた。「までい」工法を実行するための、行政とのコミュニケーションにも苦勞した。溝口先生は、一部の特定の分野の専門家が研究熱心に作り出す工法を国のマニュアルの弱点を補って、ボランティア活動が福島除染作業を支えていると考え評価している。除染の技術的な開発は一通り済んだので、残りの実際の作業を進めていかななくてはならない。

自分は、ふくしまの農業を復興するために、除染の状況を正確に報告して、県外の人に現在の福島を知ってもらったうえで普段の行動を検討してもらえるような環境ができる取り組みをすれば、必要以上に放射能汚染を怖がっている人たちによる風評被害が減らせるのではないかと考えた。放射能汚染は、たばこや薬物などのように病気のリスクを上げる危険な因子である。しかし、事故の起きた地域の住民がいまだに県外に避難していたり、東北地方の文化を保存したり、国産ブランドを維持するためにも、復興活動を怠ることができない。まだ若い人々が無理をしてまで福島産を購入したり現地の除染活動に参加したりすることはないかもしれないが、復興事業の中には、主に高齢者が自分で食べる分だけを福島県内で小規模に栽培するような「なりわい」農業などもあって、ボランティ

アに意識を向けている人にむけた情報公開を積極的にすれば、復興活動に必要な人材を集めることができるのではないだろうか。チェルノブイリの原発事故に比べると福島原発事故の規模は小さいが、飯館村を中心に盛岡市、福島市、会津若松市、いわき市などで空間線量は増加していて、およそ16万5千人の人が余儀なく避難した。除染活動をすることで、放射線の影響を減らすことができ、法律により除染特別地域と汚染状況重点地域に分類されて公共団体を中心に除染活動が続けられている。ベクレルは放射能の単位、シーベルトは放射線で人が受ける影響の単位であるが、100mSvの空間線量で、がんにかかるリスクが0.5%程度上昇する。がんは、そのほかの生活習慣でも30%程度かかりやすさが変化する。福島産の農産物は出荷前にモニタリング検査を受けていて、1つの農家で基準値を超える農産物が発見された場合、その市全体の農家の農産物が出荷停止となる。モニタリングの結果、基準値の100Bq/kgを上回るものは25%ほど存在した。こうした放射能汚染の実態と市区町村の取り組みに関する情報を大学の講義や出版物をはじめとしてラジオやテレビ、新聞などの大衆向けのメディアでも発信していくことで過度に放射能を怖がる人々が減少して冷静な判断をとれる人が増えたら日本の治安がよりよくなる。私たち受講生が、普段の会話やレポートを通して情報を広めていくことで、福島の農業再生が進めばいいと思う。