

こんなこと

やっています (その12)

農業経済学科

農業経済学科の私の研究室では、3年生後期でゼミプロジェクトを実施しています。2017年度は、「こども食堂からふれあい食堂へー地域の人と食が集まるふれあい食堂を実現させるローカルフードシステムー」としてまとめ、宇都宮市の大学生による市政提案に応募し優秀賞を受賞しました。

今回のゼミプロジェクトでは、アンケートやインタビューを中心に調査を実施しました。宇都宮市農政課の試算によると宇都宮市の野菜の自給率は25%と僅かでしたが、直売所での消費が反映された今回の調査では48%となり、さらに流通網のある近隣5市町を含めた地域自給率は60%に上りました。この結果から、宇都宮市民は周辺の農業地帯に支えられた豊かな食生活が享受できる環境にあることが明らかになりました。一方、販売面での対応は十分とは言えず、地産地消推進店として選定されている店でも、積極的に地元産農産物を販売する体制が整えられておらず、地産地消を進めるメリットも市民に十分に理解されていませんでした。また、市内の子ども食堂への調査から、食の問題は子どもだけでなく、経済格差だけでもなく、独居老人や単身者、さらにワークライフバランスに悩む子育て世代など多くの市民に関わる問題でもあることが捉えられました。

こうした結果をもとに、ふれあい食堂を拠点とした食と農をむすぶ仕組みを提案しました。ふれあい食堂では、ボランティア市民が活躍します。食堂の運営・調理だけでなく、農家から提供される余剰農産物の運搬や農家での作業の手伝いなどにも一役買います。このような地域で食を囲む場が実現することで、誰にとっても身近な日常の食を見直すことから、地域の様々な問題解決につながることを期待できます。

(文責：農業経済学科 准教授 西山 未真)



市長への説明▶



◀宇都宮市表彰集合

農業環境工学科

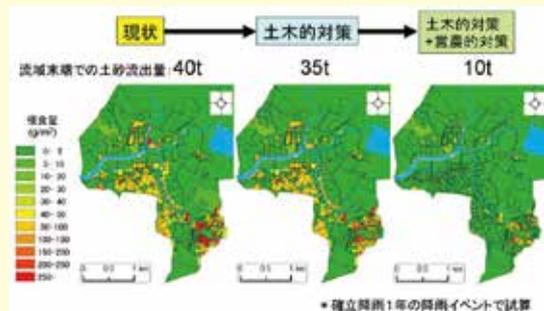
私の主な専門分野は農地工学です。農地工学とは、農業活動が自然環境へ大きなインパクトを与えている現況に対応して、農地および水・土壌の適切な管理・保全技術を科学的根拠に基づいて確立させることを目的とした学問です。以下に私が現在進めています沖縄地方における赤土流出に関する研究を紹介いたします。



赤土流出とは、農地の表土が激しい降雨によって侵食を受け、土壌や土壌に含まれる肥料成分等が河川や沿岸域へ流出し、サンゴ等の生態系に大きなインパクトを与えているという現象です。農地における土壌保全型農業に関する研究や河川や海域における物質循環に関する研究を現地観測、人工降雨装置などを用いた室内実験、コンピュータを用いた数値シミュレーション等を駆使して実施しています。成果の一例として、沖縄県石垣島における流域において、水や土砂の動態を評価する数値シミュレーションを実施し、その現況を評価するとともに、勾配修正等の土木の対策や不耕起栽培等の営農的対策を想定した土砂流出量の削減効果を評価しました(下図)。

この問題の解決のためには、研究者による活動のみでは不十分であり、企業、行政、そして地域住民との連携を図りながら取り組むことが不可欠です。地域の生物資源、観光資源であるサンゴの持続的な再生・保全を行うためには、農業だけではなく社会も環境保全型にシフトさせる必要があります。赤土の主な発生源である農地における対策にかかる費用や労力などを社会全体でサポートする体制作りが必要なのです。例えば、サンゴ礁の保護基金を設立し、募金や企業からの寄付を集めたり、観光客から「観光税」を徴収したりする仕組みを作ることによって、地域の農業を経済面でも支援することが問題の解決には欠かせないプロセスとなります。このように、環境問題には複雑な相互関係やジレンマがあり、科学的技術だけでは解決できない場合が多いので、今後、研究者以外の機関とも連携を深めつつ研究・教育・地域貢献活動に励みたいと思っております。

(文責：農業環境工学科 准教授 大澤 和敏)



石垣島の流域における赤土流出の数値シミュレーション(赤色ほど侵食量大きい。土木の対策と営農的対策を合理的に組み合わせることで、効果的に赤土流出量を削減可能。)

フライング用中心点