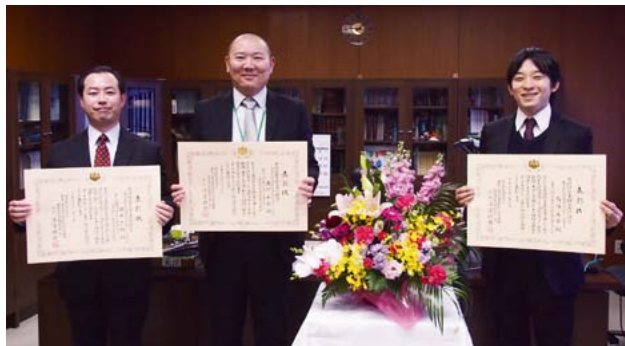


## 農環研若手研究者奨励賞

農業環境変動研究センターでは若手研究職員の活躍を奨励するため、優れた功績のあった40歳以下の研究職員を毎年表彰しています。9回目(旧農環研から通算)となる今年の受賞者と研究概要を紹介します。



受賞者:横山(左)、南川(中央)、馬場(右)

職員の部:

気候変動対応研究領域 主任研究員 南川 和則

### 「水の動きに着目した農耕地からの温室効果ガス排出の緩和策研究」

雨や乾燥、灌水によって引き起こされる農耕地の土壌中の水の動きは、土壌の酸化還元状態を変化させることで、温室効果ガスである一酸化二窒素(N<sub>2</sub>O)やメタン(CH<sub>4</sub>)の生成・消失に影響します。そこで、水分状態が大きく変化する田畑輪換ほ場において、水に溶けやすいN<sub>2</sub>Oが浅層地下水中でどう変化するかを長期観測により明らかにしました。また、国内外の水田を対象に、中干しなどの水管理を実施することで削減可能なCH<sub>4</sub>の量をシミュレーションモデルで推定しました。このほか、水田からの温室効果ガス排出量を正確に測定するための国際的なガイドラインを作成しました。

職員の部:

生物多様性研究領域 主任研究員 馬場 友希

### 「環境保全型農業における節足動物の動態に関する研究」

クモなどの捕食性の節足動物は、作物害虫を減らすため、環境への負荷を軽減した環境保全型農業にとって重要です。そこで、これらの個体数が環境保全型農業をおこなっている農地で、どのように維持されているのかを解明するため、生息地となる農地周辺の環境との関わりについて調べました。その結果、農地内の節足動物密度が周辺の環境によって異なることが明らかになり、多様な周辺環境が節足動物の密度維持に大切な役割を果たすことがわかりました。

特別研究員の部:

環境情報基盤研究領域 横山 正樹

### 「<sup>ほ</sup>圃場作物の生育評価のための空間情報取得・解析手法の開発に関する研究」

現在、国内では、農業者人口の減少、後継者不足などのため農地の集積化が進んでおり、管理ほ場の実態を適時にとらえることが難しくなってきました。そこで、作物の生育実態を的確にとらえる計測手段として、無人航空機(ドローン)によるリモートセンシングシステムを開発しました。これにより、作物の生育状況をはじめさまざまな農地特性を科学的に診断でき、効率的なほ場管理が可能になります。

ドローンによるほ場観測実験



ドローンに搭載された多波長センサの観測データを使って生育診断を行います。

## 農研機構 農業環境変動研究センター

4月

21 金

一般公開

科学技術週間

10:00

～ 16:00

22 土

未来につなげよう  
豊かな農業と環境



農研機構  
NARO

## 農業環境インベントリー展示館にて

- ・ミニ農村で里山の大切さを知ろう!
- ・モノリスで土の不思議を感じてみよう!
- ・害虫・益虫・ただの虫—農地にすむいろんな虫たち—
- ・こんなに精巧!?!—小さな虫を顕微鏡で観察—
- ・煙害—農業環境問題にとりくんだ歴史—
- ・温暖化を和らげる農業、温暖化に耐える農業
- ・農業と環境を考える—最新研究成果をポスターで紹介—
- ・身近な場所の土の種類を調べよう
- ・プラスチックを食べる微生物

展示・見学・体験

※公開内容は変更する場合があります。  
最新情報はWebサイトで

## Editor's Note

派手さはないけれど、訪れた多くを魅了する、本号はそんな見学スポット『農業環境インベントリー展示館』を特集しました。農業環境を構成する「もの」や「情報」をそのまま保存・記録していくことの意義を、ぜひ実際に見て感じていただければと思います。(企画連携室)