

2026 年度日本農学賞・読売農学賞を受賞しました

農地基盤研究領域 研究領域長 北川 巖

公益社団法人農業農村工学会のご推薦により、スマート農業推進に不可欠な圃場条件の確保に貢献する営農排水改良技術「カットシリーズ」(注1)に関する研究業績が評価され、4月5日に開催された第97回日本農学大会(東京大学弥生講堂)において、2026年度日本農学賞および読売農学賞を受賞しました。同日に受賞業績「スマート農業を支える土壌水分制御技術による新たな作物生産最適化研究」について受賞講演を行いました。

本研究は、土壌の塑性や自重といった物理特性に着目し、従来の暗渠排水や心土破碎とは異なる新たな施工原理に基づく排水改良技術を確立した点に大きな特徴があります。トラクタ1台・1走行で施工可能な簡易性と、資材を用いずに均一な圃場条件を確保できる実用性を兼ね備えたカットドレーンなどの複数の排水改良機種群として体系化しました。これらの技術は、粘土や泥炭土、石礫を含む土など従来対策が困難であった圃場においても排水性を改善し、多様な作物生産体系の最適化を可能にします。また、本技術はスマート農機の高効率作業を支える基盤技術として実証事業にも取り組み、農業労働力の減少下における作業最適化を実証してきました。さらに、作物残渣の活用による土壌炭素貯留の促進や、排水管理を通じた温室効果ガス排出削減など、みどりの食料システム戦略が掲げる環境保全と持続的生産の両立にも資する点が高く評価されています。

本研究は作物、土壌肥料、農芸化学、農業機械などの分野横断的な連携により発展し、園芸団地形成や地域輪作体系の構築、経済産業分野を含めた地域産業振興へと展開してきました。加えて、海外においても塩害対策や持続的農業支援技術として注目されており、国際的な農業課題の解決にも貢献しています。これら一連の成果が、学術的独創性と社会実装を兼ね備えた実学の発展に貢献したとして評価されました。

注1:「カットシリーズ」を用いた営農排水施工技術標準作業手順書 <https://sop.naro.go.jp/document/detail/13>



日本農学会・小崎隆会長から授与



授賞者記念撮影：北川領域長（下段右）



受賞講演の様子



北川領域長（中央）と推薦者の農業農村工学会・小泉専務理事（左）、桐所長（中央右）、共同研究者の後藤氏（中央左）と伊藤氏（右）