

2 飢餓をゼロに



9 産業と技術革新の基盤をつくろう



15 陸の豊かさも守ろう



作物生産技術学研究室

分野 水稻栽培全般に関連した技術改善、普及

研究テーマ ・育苗、施肥技術省力・低コスト化技術、新規肥料・薬剤等の開発
・生育診断モデル・システムの開発

キーワード 水稻、麦類、省力、低コスト、育苗、施肥、病害虫防除、肥効調節型肥料、育苗箱、生育診断、気象解析

所属学会等 日本農業気象学会（学会誌編集委員会2011~2014年、関東支部理事2009~2012年）、日本作物学会（関東支部庶務幹事2016年~）、日本雑草学会、日本地理学会、日本水稻品質・食味研究会



URL: -
Mail: Takahashi[at]cc.utsunomiya-u.ac.jp

TEL: 0285-84-1206
FAX: 0285-84-1206

研究概要

大学に赴任して9年目ですが、以前在職した群馬県農業試験場（館林市）では普通作物（主に水稻・麦類）の栽培技術開発を中心に研究を進めてきました。県の試験場のコンセプトは、基礎研究というよりは現場で実用可能な応用技術の研究・開発が中心になっています。私も在職中一貫して普通作物の試験研究にたずさわってきました。主な研究テーマとしては、育苗（水稻）、施肥、地域に適合した新品種の選定、雑草防除、病害虫防除、生育診断、気象解析などに取り組んできました。

具体的な研究成果として、群馬県地元肥料メーカーとの共同研究により省力施肥を目的に肥効調節型肥料を使用した水稻新規肥料の開発・製品化を2000年に実現しました。また、群馬県平野部の気象や稲麦二毛作栽培大系に適合した水稻品種「あさひの夢」の導入を1998年に実現させました。さらに、東北地方を中心に導入・普及していた水稻育苗箱全量基肥技術を北関東地方の稲麦二毛作地帯へ導入する検討、技術改善を進めました。大学に来てからも引き続き鋭意研究を進めた結果、省力・低コストや環境保全型農業重視の流れの中で、現在では群馬県内をはじめ、関東地方などの温暖地にも次第に普及しつつあります。

このように現場に密着した実用化技術の研究・開発に軸足を置き、農家の栽培技術改善を通じて、収量・品質の向上や作業環境の改善を図り、農家所得の向上に結びつけて農業生産に貢献することを目的としています。

教育・研究活動の紹介（特徴と強み等）

大学における農学分野での研究は、どちらかという現場というよりは基礎的な研究が多いと思います。その中で私は、出身が県の農業試験場であり、上記のような経緯もあって、現場に密着した応用技術の研究が中心であり、出身県の群馬県のみならず学会活動を通じて全国の都道府県の公立農業試験研究機関はもとより国の研究機関、さらには肥料、農薬メーカーとのパイプを持っています。また、群馬県在職中は普及行政にも携わったことから、県内外の普及指導員、JA営農指導員、農家との付き合いも広く、これらのネットワークは研究室内に閉じこもりがちな大学の研究者とはひと味違ったスタンスで研究ができる点が最大の強みである共に生命線といえます。

今後の展望

研究に関して特段先進的な設備を有してはおりませんが、研究遂行上必要な作物栽培生理、土壌、気象解析などの分野にわたる必要な研究調査等が発生した場合は、大学内はもとより学外の研究者と緊密な連携を取って研究に臨む考えです。そのことによって現地に軸足を置きながら、より詳細かつ綿密なデータ集積、解析が可能になり、大学ならではの一層高度な研究に発展していくものと考えています。

社会貢献等（社会活動 特許等取得状況 産学連携・技術移転の対応等）

これまでの地道な活動が評価され、近年は栃木県を中心とした市町村や地元企業、さらには大手企業から共同研究の依頼が増えつつあります。年々業務が多忙になる中、これらの全ての要請に対応することが難しい状況ですが、可能な範囲で協力できるように努めてまいります。