

いばらき農業アカデミーを開催



室内検討



圃場検討

農業研究所は8月5日に、『水稻の有機栽培や高温障害対策技術に関する検討』をテーマにいばらき農業アカデミー「品目別先進農業技術講座」を開催しました。

農業経営士をはじめ、JA、関係機関から約100名が参加し、水稻の有機栽培の除草法や高温障害軽減技術、イネカメムシの防除法など4つの研究テーマについて、研究員が最新の研究成果を情報提供しました。

(1) 室内検討

ア 水稻有機栽培に適した育苗方法の解明と機械除草の効果検証（作物研究室）

深水管理が容易で、移植後の生育が早く雑草との競合に負けない健苗の育成には、播種量を乾籾80g/箱の薄播きとし、無加温で時間をかけて育苗することが重要であることを紹介しました。

また、雑草の発生量が多いほど水稻の収量が低下している実態や雑草防除には水田除草機による除草作業を適期に2回以上実施することが有効であることを紹介しました。

イ 水稻有機栽培における鶏ふん堆肥や緑肥の活用法について（環境・土壌研究室）

有機質資材は、成分濃度や原料により肥効が変動するため、適正施肥量の判断が難しいとされています。

本研究では、チッソ濃度の異なる鶏ふん堆肥と早期湛水の有無を組み合わせた試験を行い、これらのチッソ肥効率を推定しました。チッソ肥効率は鶏ふん堆肥のチッソ濃度が高いほど向上し、また、早期湛水を行うことでも向上しました。これらの知見から、

使用する堆肥のチッソ濃度や水管理方法に応じた堆肥の適正施用量の推定が可能になると期待されます。

ウ 深耕と出穂期追肥による「コシヒカリ」の高温障害軽減技術の検証（水田利用研究室）

近年の夏季高温により、白未熟粒等の発生が増加し、本県における一等米比率が低下している状況や白未熟粒の発生を助長する様々な要因について説明しました。

また、令和7年度筑西市の現地ほ場において、通常の耕うんより5 cm程度の深耕と出穂期追肥の試験を行った結果、これらによって生育が旺盛になり、白未熟粒が減少するとともに収量が向上したことを紹介しました。

エ イネカメムシの生態と防除対策（病虫研究室）

県内全域で増加傾向にあるイネカメムシの防除には、不稔の発生を抑えて収量を確保するための出穂期防除と、斑点米の発生を抑えて米の品質を維持するための乳熟期防除の2回の薬剤防除が重要であることを紹介しました。

また、カメムシ類の防除に使用できる5種類の薬剤について効果の持続期間を調査した結果、高い殺虫効果が長く続く薬剤を複数確認できたことなどを報告しました。

（2）ほ場検討

ほ場検討では、有機栽培で施用した鶏ふん堆肥のチッソ濃度の違いによる水稻の生育差や有機栽培で使用する水田除草機の実機、高温障害軽減のための出穂期追肥を行った水稻の生育状況等を確認していただきました。

生産者からは、「来年から深耕や出穂期追肥に取り組みたい」、「見学したほ場の試験結果を教えてほしい」等、多くの意見や感想が寄せられ、テーマに対する関心の高さが感じられました。

今年度新たに取組みが始まった試験研究課題を紹介します

リン酸及びカリの肥効予測AIの開発と減肥栽培の実証（環境・土壌研究室）(R8～13)

リン酸及びカリの土壌への固定能、土壌中鉱物からの供給量を示す土壌マップを作成します。また、栽培期間中に可給化するリン酸・カリを予測するシステムを開発します。

これらを活用することにより、土壌タイプに応じたより精緻な土壌改良や施肥が可能となります。

環境適応被覆肥料の溶出特性と水稻の生育・収量に及ぼす影響

（環境・土壌研究室）(R8～9)

プラスチック資源循環戦略に基づき水環境保護の観点から農業生産においても2030年までにプラスチックの使用量を低減することが求められています。

そこで、肥料メーカーが開発したプラスチック不使用の環境適応被覆肥料について、既存の全量基肥肥料と比較し、環境適応型被覆肥料の溶出特性や水稻の生育・収量に及ぼす影響を明らかにして、実用性を検討し、施肥における脱プラを推進します。

味度値と食味官能評価を高める良食味米生産技術の確立（作物研究室）(R8～10)

全国規模のコンテストで予選通過に必要なコメの「味度値」を向上させるほ場条件や栽培技術を明らかにするとともに、コンテストで入賞するために必要な食味官能評価を向上させる乾燥技術を確立します。

作物の生育情報はこちら

農業研究所では、水稻・麦類・大豆・かんしょ・落花生の生育情報をホームページで適宜提供しています。（<https://www.pref.ibaraki.jp/nourinsuisan/noke/sokuho/sokuho.html>）

編集・発行／茨城県農業総合センター農業研究所
〒311-4203 水戸市上国井町3,402
TEL 029-239-7211(代)
FAX 029-239-7306

水田利用研究室
〒301-0816 龍ヶ崎市大徳町3,974
TEL 0297-62-0206
FAX 0297-64-0667