



## 農業総合センター 農業研究所 NEWS



秋空のもと試験区の刈取りが進む龍ヶ崎市水田利用研究室

### 県南地域で水稻有望新系統をテーマに 主要課題現地検討会を開催

7月28日、生産者、JA、市町村、関係機関を含め78名の参加者のもと、第2回主要課題現地検討会を実施しました。午前中はつくばみらい市で業務需要向け品種として期待される「ひたち34号」の現地試験ほ場、午後は水田利用研究室で、有望系統として検討している極早生系統「ひたち29号」と「ひたち34号」の生育状況等を見学しました。室内検討では「ひたち34号」「ひたち29号」「あきたこまち」「コシヒカリ」の試食を行い、田中専門技術指導員の進行で新品種系統について情報提供、意見交換しました。



業務需要向け品種：  
外食産業などで使用される品種。本県ではチヨニシキなどが利用されています。大口取引なので、ある程度の数量が必要となります

ひたちX号：

本県生物工学研究所の  
独自育成系統です。系  
統名ひたち34号は  
34番目の系統という  
意味です。品種になる  
前に名前をつけます。

実需者：

お米を買い取る側の業  
者さんのことをいいま  
す。

超早場米：

本県では、極早稲（ご  
くわせ）、早稲の一部  
の品種のこと、あきた  
こまちが多く生産され  
ています

農研情報：

主要穀物の生育情報を  
適宜お知らせしていま  
す

<http://www.pref.ibaraki.jp/bukyoku/nourin/noken/>

専技情報：

専門技術指導員が栽培  
技術や災害対応策を適  
宜お知らせしていま  
す。

<http://www.pref.ibaraki.jp/nourin/noucenter/>

## ひたち34号

の現地試験を実施している普及センターから、各試験  
ほ場とも概ね生育は順調で、出穂期は7月19日～23日頃になってい  
るとの生育状況の報告がありました。生産者の方からは、①今年のカメムシの発  
生が多いので等級の低下が心配、②品種の普及を図るには全量元肥肥料の開  
発が必要、③収穫期の適期幅はどれくらいあるのか、④疎植栽培は可能な  
か等の質問が出されました。また、新品種の導入に関しては、作期分散を  
するために「ひたち34号」程度の熟期品種は必要である、早く収穫できる品  
種は販売の武器になるとの意見を頂きました。

## ひたち29号

の現地試験を実施している普及センターから、行方地域  
では栽培試験を実施している農家では大変評価が高く、是非、県の奨励品種にし  
て欲しい。今後、実  
需者の評価を聞いて  
いきたい。稲敷地域  
からは今年の「あき  
たこまち」の生育は  
遅れ気味であったが  
「ひたち29号」は  
生育が良かった地域  
の超早場米研究グル  
ープでも期待してい  
る等の意見を頂きま  
した。



**新系統の食味評価試食**では「ひたち34号」「ひたち  
29号」とも美味しいが、特に「ひたち34号」は粒が大きく上品な美味し  
さある、「コシヒカリ」と比較すると甘みが少ない等の意見が出されまし  
たが、参加者からは「ひたち34号」が美味しいとの意見が多数を占めました。

## 震災による遅植えに対応した技術対策

農研では「コシヒカリ」の晩植試験をして、生育状況について農研情報や  
専技情報等で情報を提供しています。最も遅い6月24日植えの「コシヒカ  
リ」でも8月下旬に出穂し10月中旬頃に収穫できる見込みである、晩植ほ  
ど葉いもちの発生が多いので注意が必要であること等が報告されました。

# 平成 22 年度主要な成果の紹介

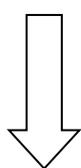
前号に引き続き平成 22 年度の主要な成果に選ばれた農業研究所の試験研究課題を紹介して行きます。品種の導入や技術の実施にあたっては、農業改良普及センターにご相談されるか、農業研究所へお問い合わせください。

## 近赤外分光装置による「常陸秋そば」そば粉の粗タンパク質含量簡易推定法

作物研究室

「そば」には米や麦のような品質評価基準がありません。そば粉のタンパク質含量が高いほど、そば打ち時の生地がまとまりやすく、加水量が少なくなり「うちやすい」ことがわかっています。そこで、そば粉のタンパク質含量の簡易な測定手法を開発しました。

- 1) 調査の結果、県内産地における「常陸秋そば」そば粉の粗タンパク質含量は、3～4%程度の変動があることがわかりました。
- 2) 近赤外分光装置（F社製）の小麦用検量線を用いた、「そばの抜き実」の粗タンパク質含量の測定値と、乾式燃焼法による「そば粉」の粗タンパク質含量の測定値に、高い相関が認められ、このことから、そば粉の粗タンパク質含量は、「そばの抜き実」と近赤外分光装置を用いることで簡易に推定できることがわかりました。



「玄そば」

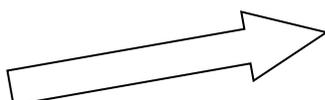
脱皮作業実施。砕けた実は篩い等で取り除く。



「抜き実」



近赤外分光装置



抜き実 400g 程度、約 2 分で、タンパク質含量が測定できる。

# 環境と生産性を考慮した畑地における 乾燥豚ふんと化学肥料の適正比率

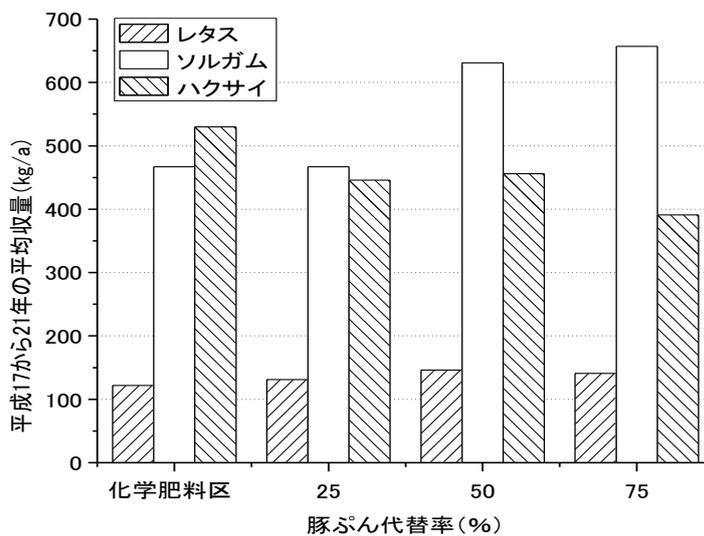
環境・土壌研究室

化学肥料の窒素成分を豚ふんの窒素成分で代替し、14年間連用して春レタス、秋冬ハクサイを栽培すると、化学肥料に比べ窒素の環境水への窒素負荷が低くなります。しかし、生産性と窒素収支、土壌への養分蓄積から判断すると適正な代替率は25%（年間300kg/10a）程度でした。

- 平成9年から黒ボク土を充填した簡易ライシメーター（幅1m×奥行2m×高さ1m、有効土層70cm）で乾燥豚ふん（現物平均% N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O=3.1:6.7:3.3、炭素率8）を利用して施肥窒素成分のうち25、50、75%を代替し、春作レタス、夏作ソルガム（平成16年より導入）、秋冬作ハクサイを栽培しました。なお、対照として化学肥料区を設けました。（下図）。



- 春レタスはいずれの代替率でも化学肥料と同等の収量が得られ、豚ふんによる代替が可能でした。秋冬ハクサイは化学肥料区の収量が最も高く、代替率が高くほど収量は低下しました（下図）。



- 豚ふん50%、75%代替区では（年間代替量590~880kg/10a）では土壌の可給態リン酸や交換性苦土の著しく増加し、塩基飽和度は100%を超えるようになります。従って、土壌からみた適正な年間代替率は25%程度で、年間300kg/10a以上の施用は避けましょう。

## 大豆と水稲の不耕起栽培ほ場を視察

不耕起栽培：  
水田や畑を耕さないま  
ま農作物を栽培する技  
術。省力低コスト、大  
規模化などを目的に行  
われています。

農業研究所では、桜川市の(有)イワセアグリセンターで、水稲・麦・大豆の不耕起栽培を実証試験をしています。8月4日に、茨城町駒場営農組合の組合員等14名が、大豆と水稲の不耕起栽培実証試験ほ場を視察されました。イワセアグリセンターは平成16年に、駒場営農組合は平成20年に不耕起播種機を導入しています。ともに不耕起栽培を実践している経営者同士、大豆では排水対策・ダイズ茎疫病・雑草の帰化アサガオ類について活発な意見交換がなされました。【経営技術研究室】



大豆の不耕起栽培ほ場



水稲の不耕起栽培ほ場

## JICA 研修生が来訪



9月1日(木)、5日(月)の両日、「アフリカ地域陸稲品種選定技術コース」の研修員13名が来訪されました。稲の品種選定方法、種子の生産技術、病害虫の生態と防除対策、発生予察方法などについて説明した後、試験圃場や原原種栽培圃場を視察されました。いずれも短時間ではありましたが、今回の研修が少しでも各国の役に立つことを願っています。【作物研究室、病虫研究室】

## 学会奨励賞を受賞

8月9日つくば国際会議場で開催された土壌肥料学会つくば大会で環境・土壌研究室の七塔小百合技師が「ダイズの根粒超着生変異系統に関する研究」功績を認められ、学会奨励賞を受賞しました。

【環境・土壌研究室】

### お知らせ

#### ・ 第四回主要課題現地検討会 (予定)

場所：県西生涯学習センター  
日時：10月28日(金)  
13:00～  
内容：さとのそら播種前の  
ポイント  
モミサブローによる  
簡易暗渠実演

第一回主要課題現地検討会での約束を果たすべく湿害対策やコムギ新品種さとのそら栽培のポイントをお教えします。

農業研究所ではピーク時電力の21%削減を目標に、委員会を立ち上げ、節電に取り組んでまいりました。このたび目標以上の削減を達成することができました。引き続き、節電に取り組んでまいります、照明、空調など来所の際行き届かない点がございますが、ご了承ください。

### がんばっぺ！茨城プロジェクトを応援しましょう！



すべてのグッズ売上の3割が、「[茨城県災害復旧対策・復興事業義援金](#)」に寄付されます。おすすめはシール、1シートで100枚入り。名刺に貼れば、効果抜群。県庁などで購入できます。詳しくはHPで↓  
<http://www.gamba-ppe.jp/home>

前号において通巻番号が263になっていましたが、NO. 264の間違いでした。また、代表電話の下4桁が5桁になっていました。おわびして、訂正します。

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3402

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3974

TEL 029-62-0206 (代) FAX 0297-64-0667

Mail nouken@agri.pref.ibaraki.jp

URL <http://www.pref.ibaraki.jp/bukyoku/nourin/noken/>