



# 九州沖縄農業研究センター ニュース

No.24

平成21年1月



満開の「春のいぶき」(2008年5月、撮影:栗田薫)

## ● 主な記事 ●

### ○巻頭言

- ・頼れる専門家集団たれ

### ○研究成果の紹介

- ・焼酎粕濃縮液混合による発酵TMRの乾物回収率と好氣的安定性の改善
- ・促成イチゴ栽培で早期収量の増加と収穫の平準化が可能なクラウン温度制御技術
- ・初の春まき栽培向けそば新品種「春のいぶき」
- ・焼酎醸造特性が優れ大粒で多収の二条大麦新品種「煌二条」

### ○広がる技術

- ・そば新品種「春のいぶき」
- ・続広がる技術「きぬむすめ」

### ○九州沖縄農研の動き

- ・西日本食品産業創造展へ出展
- ・北海道農業研究センター一般公開に参加
- ・サイエンスキャンプ2008

### ○長期在外研究報告

- NARO Research Prize 2008に2グループが受賞

## 頼れる専門家集団たれ —所長就任にあたって—

所長 井邊時雄



2008年9月16日付けで、九州沖縄農業研究センター（九州沖縄農研）所長を拝命した井邊（いんべ）です。石垣島にある国際農林水産業研究センターの熱帯・島嶼研究拠点より赴任しました。九州沖

縄農研での勤務は二度目で、32年と5ヶ月前に旧・九州農業試験場で採用になり、筑後（当時の本場）で作物第一部作物第1研究室で10年間、水稻育種に従事しました。その後、マレーシアやフィリピンに派遣されて稲の研究に従事し、国内ではつくばの農業研究センターや作物研究所で勤務しました。

さて、農研機構、九州沖縄農研を取り巻く情勢は変化してきています。食料自給率の向上や食の安全性に関する憂慮から、国産農作物への要望が高くなっています。したがって農業試験研究機関が果たすべき役割は当然高まってくると思います。そのような中で九州沖縄農研の位置付けをしっかりと考えていかなければなりません。

ところで、農研機構の優秀な研究成果を表彰するNaro Research Prize 2008を九州沖縄農研から2グループが受賞しました。赤かび病研究チームの吉田さん、中島さん、河田さんによる『二条大麦の赤かび病防除適期は穂揃い10日後頃の葯殻抽出期である』と久留米のイチゴ周年生産研究チームの沖村さん、曾根さん、壇さん、北谷さんによる『促成イチゴ栽培で早期収量の増加と収穫の平準化が可能なクラウン温度制御技術』です。ともに、アイデアの活かされた画期的な成果であると同時に、それぞれの研究対象にじっくりと取り組んできた成果です。これらの人々は、それぞれの分野で、一流の専門家として頼りにされつつあると思います。赤かび病については、まず九州沖縄農研の吉田さんに相談しよう、ということになるでしょう。農研機構の研究所は、このような頼りにされる専門家集団となる必要があります。農業の現場を踏まえて研究をできるというメリットを十分に生かして、骨太な研究をやって欲

しいと思います。

そのためには、個々の研究者が一人で研究を進めるだけでは限界があるのではないのでしょうか。チーム内や研究所内の連携はもとより、農研機構という組織のメリットを十分に生かし、それぞれの分野のネットワークにより、研究・育種素材や技術・知識を共有して活用することが重要だと思います。それぞれの専門分野をリードする世界的な水準で（少なくともオールジャパンのレベルで）研究することが農研機構の研究者の責務です。九州は重要な食料基地でありますし、南西諸島は貴重な亜熱帯環境にありますから、九州沖縄農研は農研機構の中でも重要な研究の拠点であると考えています。ここを維持・発展させることが日本農業の発展に貢献することと信じています。

それから、我々の成果を普及するためアピールすることも重要です。良いものを作れば認めてくれるという時代ではありません。『所長キャラバン』など、九州沖縄農研のユニークな広報普及活動は高く評価されており、今からそれに参加することが楽しみです。それだけではなく、論文を書く必要があります。これは機会あるごとに言っていくことになると思いますが、研究者として論文に結びつけることは重要です。技術開発が目標ですが、論文にすることによって、学問的な評価を受け、自分の研究を見直すことにもなります。学会の中でも十分に認知されることにより、我々の研究センターの評価も高まることになると思います。

研究所の発展ということに関連して、労働災害のない安全な職場を目指す必要があります。気の緩みがとんでもない大事故につながる可能性があります。職員の皆さんには、適度に緊張感のある職場となるよう、『基本に忠実に』をモットーに業務を遂行する必要があります。それから、「コンプライアンス」ということも大変重要です。職員一丸となって努力しましょう。

私も、これから、いろいろ勉強する必要があります。皆さんの忌憚のない意見を聞かせていただくよう、よろしく願います。

## 研究成果の紹介

### 焼酎粕濃縮液混合による発酵TMRの乾物回収率と好氣的安定性の改善

最近の濃厚飼料の価格高騰を背景に食品製造残さなどの飼料利用（エコフィード）に関心が高まっています。九州地域における代表的な食品製造残さである焼酎粕は腐敗しやすく飼料利用が限られていました。しかし、焼酎メーカー等による処理工場の新設により濃縮等の工程を経て保存性が高まり、利用価値が高まってきています。そこで、焼酎粕濃縮液を原料に含む発酵TMR（混合飼料）調製技術を検討しました。

米あるいは麦焼酎粕濃縮液を混合した発酵TMRは無混合の発酵TMRと比較して、過剰発酵が抑制され、発酵による栄養価の損失が少ないことか

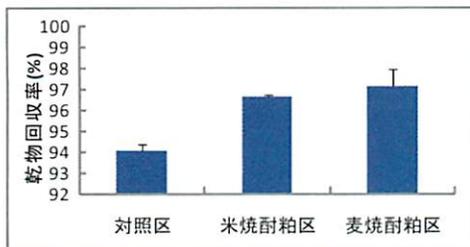


図1. 発酵TMRの乾物回収率

注: 貯蔵期間は30日。焼酎粕区には濃縮液を乾物あたり20%混合

ら、図1に示すように乾物回収率が向上します。また、TMRは給与時には糸状菌等に由来する発熱によって、飼料価値や嗜好性の低下が懸念されます。焼酎粕濃縮液を乾物で20%まで混合して発酵させたTMRは、図2のように無混合の発酵TMRと比較して開封後の発熱が抑制されます。焼酎粕濃縮液は粗蛋白質含量が約40%と高く、焼酎粕濃縮液を20%混合することで、TMR中の濃厚飼料類を約2/3に節減できます。

(イネ発酵TMR研究チーム 服部育男)

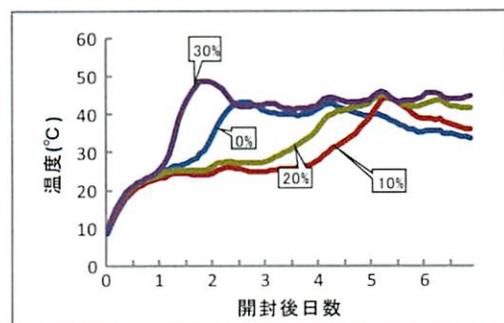


図2. 発酵TMRの開封後の温度変化

注: 調製日は2007年1月31日で7週間後に開封し、25°Cの温度条件下で測定。焼酎粕濃縮液は麦由来。混合割合は乾物あたり

### 促成イチゴ栽培で早期収量の増加と収穫の平準化が可能なクラウン温度制御技術

近年の気候温暖化傾向により、イチゴの中心作型である促成栽培では、花芽分化の遅延や頂果房と次に収穫する第1次腋果房間の収穫の中休み等が大きな問題となっています。そこで、イチゴの生長点が集中するクラウン（株元の短縮茎）部を花芽の分化から発育に最適な温度に制御できるクラウン温度制御装置と、これを用いた安定生産のためのクラウン温度制御技術を開発しました。

開発したクラウン温度制御装置（図1）は、冷温水器と一体往復管構造の2連チューブからなり、軟質塩ビ製の2連チューブをクラウンにあてて、冷温水器で温度調節した水を往復通すことで、低コストでイチゴのクラウン部温度を精度良く制御できます。本装置を用いて、イチゴの促成栽培において9

月の定植直後からクラウン部を20°C前後で管理すると、頂果房果実の1果重が増加し、第1次液果房の分化と生育が早く進み（図1）、第1次腋果房収穫までの中休みが短縮され（図2）、市場価格が高い2月までの早期収量が大きく増加し（図2）、さらに、冬の低温期にも葉や果房の展開が速く、収穫量の山や谷が緩和され平準化する（図2）ことを、現地実証しました。装置はメーカーからすでに販売されています。装置の年間コストは10aあたり約80万円ですが、イチゴの増収による利益増が見込まれるため十分回収できます。

クラウン温度制御技術は、高収益イチゴ経営の実現に大きく貢献できる技術として期待されます。

(イチゴ周年生産研究チーム長 沖村 誠)



図1 クラウン温度制御装置と促成栽培における第1次腋果房の生育状況  
冷温水器（中央左）と2連チューブ（中央右）

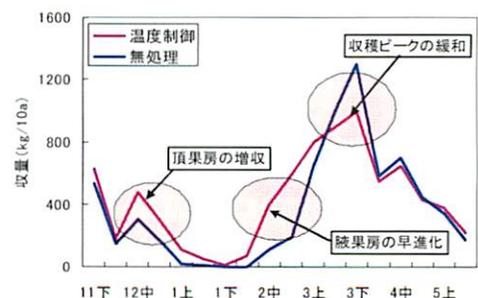


図2 促成栽培における旬別収量の推移

## 研究成果の紹介

## 初の春まき栽培向けそば新品种「春のいぶき」

「春のいぶき」は、初の春まき栽培向けのそば品種として育成（2008年2月出願受理）されました。「春のいぶき」は、多収で穂発芽しにくい特性（難穂発芽性）を具えた、農林水産省認定品種です（そば農林5号）。

九州でのそばの作型は、8～9月に播種し10月以降に収穫する秋まき栽培が普通ですが、台風の頻繁な来襲により生産量が不安定になっています。また、そば麺は夏期に消費量のピークを迎えますが、夏期に食するそばには前年秋に収穫されたそば子実が通常用いられており、夏期における収穫したての新そばの供給が望まれていました。そこで、温暖な九州ではそばの栽培可能な気温に早く達することに着目して、3月下旬～4月上旬に播種し5月下旬～6月中旬に収穫する作型（春まき栽培）に適する品種育成に着手しました。

これまでに一部の農家が春まき栽培を試行し、問題点が明らかになっていました。それは、九州の既存品種は日長が短くなる秋期に成熟する性質を持つため、日長が長くなる春まき栽培では成熟しないことから、収量が極めて低いことです。一方、北海道、

長野、青森の既存品種は、九州における春まき栽培でも成熟してかなり高い収量を得られますが、成熟期の降雨で穂発芽（畑で栽培中に、種子が茎に着生した状態で発芽する現象）しやすいことが問題となっていました。

今回育成に至った新品种「春のいぶき」は、日長が長くなる春まき栽培でも成熟し、多収で麺の品質も良質でした。また、「春のいぶき」は成熟期に穂発芽しにくい特性（難穂発芽性）を具えています。「春のいぶき」を用いた春まき栽培の普及は、国産そばの安定生産、農家収入の向上に寄与できると期待されます。「春のいぶき」は春まき栽培用として九州地域を中心とした平坦部に適すると考えられ、鹿児島県、大分県、熊本県などで早速、栽培が始められています。

（ソバ育種ユニット 原 貴洋）



成熟期頃の「春のいぶき」  
2006年熊本県芦北町で撮影

## 焼酎醸造特性が優れ大粒で多収の二条大麦新品种「煌二条」

大麦の需要拡大に伴い、焼酎用二条大麦は大幅な供給不足を招いています。また、九州の焼酎醸造会社では、特徴のある商品開発や原料の確保のため、新たな焼酎用二条大麦品種の開発と、主産地である北部九州での生産拡大を要望していました。

「煌二条（きらめきにじょう）」は、「西海皮48号」に「羽系89-63」を交配し、短程・多収性と焼酎醸造適性に重点を置いて育成した二条大麦品種で、「ニシノチカラ」に比べ早生で穂数がやや多く、短程で耐倒伏性が強く、千粒重と容積重が大きく多収です。また、北部九州で拡大の恐れがあるオオムギ縞萎縮病ウイルスのⅢ型系統に抵抗性で、穂発芽に強い品種です。さらに、佐賀県の焼酎メーカーによる試験醸造で麦焼酎の適性が良いことが認められ、酒質にはコクや甘味等の特徴があり、佐賀県産大麦を原料とした麦焼酎の開発に適しています。「煌二条」は、生産者はもとより実需者ニーズに応える品種と

して、伊万里や有田地域で栽培が始まっています。

（小麦・大麦育種ユニット 河田尚之）



写真1.「煌二条」の草姿、穂と穀粒

左：「煌二条」  
中：「ニシノチカラ」  
右：「ニシノホシ」



写真2.  
「煌二条」の登熟期の草姿  
（佐賀県、2007年5月）

## 広がる技術

### 初の春まき栽培向けそば新品种「春のいぶき」

#### 開発者の声

##### 【技術の概要】

「春のいぶき」は、初の春まき栽培向けのそば品種であり、多収で穂発芽しにくい特性（難穂発芽性）を具えています。「春のいぶき」を用いた春まき栽培は、需要ピークの夏期に収穫したての新そばを供給でき、台風被害の回避による生産安定化に寄与すると期待される新しい作型です。

##### 【普及の経緯】

鹿児島県のそば農家池元千秋さんや、大分、愛知の一部の農家が、既存品種による春まき栽培を以前から行っていました。また、愛媛大学等が春まき栽培技術に関する知見を蓄積しており、栽培技術はほぼ確立していました。さらに、それらの農家が販路を確立させており、複数の製粉会社が春まき栽培に関心を示していたことから、販路開拓に問題はなさそうでした。一方、春まき栽培が今後普及していく上で問題になる点を整理した結果、収穫期が梅雨初期にあたるため、穂発芽により品質が劣化しやすいこと、そして品種育成によってこの問題点を克服することが重要との共通認識に至りました。

期待通り、多収で穂発芽しにくい特性を持つ「春のいぶき」は、皆様に歓迎して頂き、農家圃場における現地栽培試験や実規模での製粉適性評価を自発的に実施して頂きました。系統適応性試験実施につきましては、着手段階から常に情報交換していた鹿児島県農業開発総合センター大隅支場が快諾して下さいました。

品種登録に目処がついた後、普及を加速させるために、沖縄の温暖な冬季を活用して種子を緊急増殖しました。

春まき栽培に取り組む農家や、関連技術開発に取り組む製粉会社にコンタクトできたことは幸運でした。情報入手にあたり、日本農業新聞、そば製粉業界雑誌「そばうどん」、鹿児島県農業開発総合センター大隅支場、愛媛大学、畑作推進部会そば研究会に大変お世話になりました。



沖縄におけるソバの試験栽培

##### 【苦労した点】

技術開発ニーズに関する文献情報、統計資料が乏しく、情報収集に苦労しました。そこで開き直り、技術開発に自発的に取り組む民間事業者を見つけ、自分がそれに参加していくような気持ちで情報交換を重ねました。

##### 【今後の期待と課題】

そば2期作や普通期水稻の前作として「春のいぶき」等を用いた春まき栽培が広大に普及することを期待しています。また、夏期に収穫したての新そばを供給することの価値が明らかになれば、並行して進めている課題である南西諸島へのそばの導入が加速すると期待しています。

そのために、世界の遺伝資源を用いつつ、より高いレベルの難穂発芽性や多収性、早熟性等を備えた品種を開発して参りたいです。

(ソバ育種ユニット 原 貴洋)

## 利用者の声

編者が「春のいぶき」の栽培に取り組まれている大分県豊後高田市農林振興課の西原さんに伺いました。

編者：「春のいぶき」を栽培することになったきっかけは何ですか？

西原：これまで「キタワセソバ」を栽培していましたが、穂発芽が問題でした。また、「キタワセソバ」は北海道の品種ですので、販売側では九州の品種に対する要望もありました。そのような中、平成19年に九州沖縄農研の研究者の紹介で試作を行いました。

編者：現在の作付け面積はどのくらいですか？

西原：平成20年産までは1haの試作でしたが、平成21年産からは本格作付けに入ります。最低でも5haを予定しています。

編者：ソバの評判はいかがですか？

西原：平成20年夏に1週間限定で地元のソバ屋さんで販売していただいたのですが、お客様からは甘味があって美味しいと好評でした。ソバ屋さんにも麺が打ちやすく、色目が綺麗との評価をいただきました。

編者：今後の課題やセンターに対する要望があればお聞かせください。

西原：豊後高田市では秋ソバも栽培しています。現在は「常陸秋そば」を栽培していますが、春ソバ同様に秋ソバも品種の選定が必要と思います。九州沖縄農研には今後もソバの研究を続けていただき、更なる有望品種の育成や、ソバ栽培の指導をお願いしたい。

(広報普及室 野中公広)

## 広がる技術

### 神話の里から広がった稲新品種「きぬむすめ」

稲新品種「きぬむすめ」を本ニュース「広がる技術」欄で紹介したのが平成18年(No.19)。あれから2年・・・

いち早く奨励品種に採用された鳥根県では、「日本晴」に代わる品種として平成18年に1,100haで作付が始まりましたが、平成20年には3,000haまで拡大、鳥根県ではコシヒカリに次ぐ第2位の作付となりました。現在、大阪府、鳥取県でも奨励品種に採用され、また、兵庫県、山口県、和歌山県、岡山県、愛媛県でも普及予定であり、まさに西南暖地における早生水稲の主力品種になろうとしています。これは「きぬむすめ」の極良食味、安定した品質・収量という特性だけでなく、いち早く採用され普及に取り組まれた鳥根県のご尽力があったからでしょう。さらに、平成19年には近畿中国四国農業研究センターと近畿中国四国地域15府県の農業関係試験研究機関において、「コシヒカリ」と「ヒノヒカリ」の中間熟期に作付する品種として「きぬむ

すめ」が地域基幹品種に選定されたことも普及の追い風になったものと思われます。

今後、いっそうの広がりを見せつつある「きぬむすめ」。農研機構を代表する品種に加わることは間違いないでしょう。

(広報普及室 野中公広)



「きぬむすめ」の普及状況

## 九州沖縄農研のうごき

## 第18回西日本食品産業創造展 '08

平成20年6月24日(火)～26日(木)に、福岡市博多区のマリンメッセ福岡において「第18回西日本食品産業創造展 '08」が開催されました。当センターからは4年連続の出展、3日間の入場者は19,397名と昨年を上回り、連日多くの人で賑わいました。

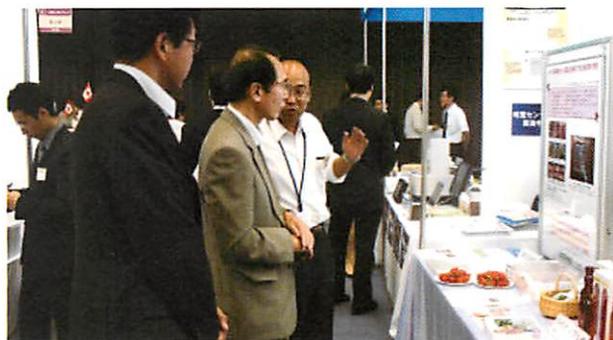
今回の出展は、久留米研究拠点のイチゴ周年生産研究チームによる①イチゴの品質を保持できるMA包装の展示と紹介、本所(合志市)の機能性利用研究チームによる②パイナップルの未利用部分を活用した機能性の高いパイン酢の展示と紹介、③紫サツマイモの機能性や一次素材紹介として、SDパウダー、ピュアペースト、乱切スライス、ダイスなどの素材展示及び紫サツマイモジュースの試飲、④サツマイモ焼酎粕の固液分離液を使用した焼酎モロミパンの試食などを行いました。また、サブチームを置く北海道農業研究センターからも出展し、カラフルポテトの展示と試食を行いました。

特に試食の焼酎モロミパンについては、味や食感

が良いとたいへん好評で、栄養性や機能性に優れていることに驚きの声がありました。また、食品加工業などの実需者からはパン以外の食品へ使ってみたい、といった問い合わせを多数いただき、普及につながるような情報提供を行いました。

このほか、試飲の紫サツマイモジュースについても健康に良くてとても飲みやすいと好評で、既に愛飲されている来場者の方もあり、日頃の研究成果に対する消費者や実需者の声を直接うかがう良い機会となりました。

(広報普及室 栗田 薫)



## 北海道農業研究センター一般公開

平成20年7月12日(土)に、北海道札幌市の北海道農業研究センターにおいて一般公開が開催されました。今回、初めての試みとして農研機構内の他の研究所から出展を行い、入場者数は昨年を上回る3,243名と多くの人で賑わいました。

今回の公開は『北海道発 安全・安心な国産農産物』をテーマとして、超強力小麦(北海261号)を使った生パスタ試食、講演会、所内バス見学など多様な企画、イベントがありました。

当所からは九州沖縄農業研究の紹介として、①水稲、②小麦、③大麦、④大豆の育成品種、⑤赤かび病防除、⑥高バイオマス量サトウキビについてのパネル展示のほか、⑦紫サツマイモ商品化例の展示及び紫サツマイモジュースの試飲、⑧サトウキビ(農林12号)を使用した黒糖サンプルの展示などを行いました。

なかでも、品種標本の展示を行った小粒大豆(すずおとめ)については来場者の関心が高く、熱心に大豆に見入る方も見受けられました。

また、紫サツマイモを使った「アヤムラサキ」ジュースは子どもにも好評で、購入方法についても多くの問合せを受けましたが、今年の4月に九州地区限定から全国販売になったばかりであり、九州沖縄農研の成果の普及にはよいきっかけとなりました。

このほか農研機構本部からは機能性食品などの展示、東北農研より紫黒米試食、ハトムギ茶試飲、作物研より冷凍焼イモ試食、果樹研よりクリ新品種やカンキツの機能性紹介のほか、動衛研北海道支所からも出展があり、大盛況に終わりました。

(広報普及室 栗田 薫)



## 九州沖縄農研のうごき

### サマー・サイエンスキャンプ2008に高校生8名が参加

「さつまいもを知らう～品種開発から栽培・利用まで」をメインテーマに、サイエンスキャンプが7月30日～8月1日に都城研究拠点で開催されました。科学技術に大きな関心と期待を抱く高校生8名が全国（茨城県・東京都・静岡県・香川県・広島県・佐賀県・鹿児島県）から集いました。

サイエンスキャンプは、高等学校、高等専門学校の生徒を対象に、大学、公的研究機関、民間企業の研究現場を実体験していただく研修制度です。第一線で活躍する研究者や技術者から、実験や実習を通して、最先端の研究テーマについて直接指導を受けることができます。(独)科学技術振興機構が主催し、実習プログラムは、受け入れ先の研究機関が策定しています。

連日の厳しい暑さの中での取り組みになりましたが、(1) 様々なサツマイモ品種たち、(2) サツマイモの品種改良（交配）を体験、(3) サツマイモを取り巻く微生物等を科学する、(4) サツマイモ品種の科学的判別、(5) サツマイモの機能性成分「サツマイモ茎葉からのポリフェノールの抽出と測定及び紫サツマイモからのアントシアニン色素の抽出と色の变化」、(6) 現地見学「農業生産現場見学及び焼酎廃液処理施設見学の課題について、実験学習やホテルでの夜のミーティング等、盛りだくさんな研修となりました。

受講後、参加者からは「普段体験できない多くのことを学ぶことができ、新しい仲間との交流ができてよかった」等の感想が寄せられました。

閉校式の前に行われた発表会では、連日、深夜までかかって作成したパワーポイントの資料により、実験結果を分かりやすく披露してくれました。最後に都城研究拠点の研究管理監から修了証書が手渡されました。

当センターとしても、研修プログラムをさらに充実させて、多くの青少年を受け入れていきたいものです。

(広報普及室 柳瀬正和)



サツマイモの品種説明



閉校式後の集合写真

## 長期在外研究報告

## 豪州クイーンズランド大での一年間

2007年4月から一年間、オーストラリア・クイーンズランド大学（写真1）に農研機構の在外研究員として滞在しました。滞在中は、キャベツの害虫ケブカノメイガ（写真2）を対象に、害虫の加害による植物の誘導反応に関する基礎的な研究をしました。一般的に、キャベツは害虫に加害されると葉に二次代謝物の蓄積をするなど加害に対する誘導反応を示します。その結果、害虫に食われ易くなったり、あるいは食われ難くなったり変化します。このような害虫等による植物の誘導反応は世界各地で研究され、農業生産の場で利用される技術も開発されつつあります。私の課題は、加害後の餌としての質の変化がキャベツ株内の加害部位ごとに異なるのではないかと、その変化が弱齢幼虫の行動と関連があるのではないかとという仮説を検証するものでした。すぐに防除技術になる研究ではありませんが、害虫と植物との関係を知る上で重要な基礎的部分です。また、ケブカノメイガは、私がこれまで研究してきたイネを加害するカメムシ類とはかなり違った害虫ですが、誘導反応はイネやアブラナ科野菜など多くの作物で確認されていること、滞在先の研究者の主な研究対象がキャベツなどアブラナ科野菜とその害虫であったことから、私としてもキャベツ害虫を対象に基本的なところから研究を始めることにしました。



写真1：大学の中央にある建物

写真2：  
ケブカノメイガ

実験を始めるにあたっては、仮説をたてるための予備実験、本実験の準備、文献調査、教官とのミーティングによる試験設計の組み上げ等々に数ヶ月を要しました。実験用の昆虫は大学のあるブリスベンから車で一時間西に行ったところにある広大な野菜地帯の畑で採集しました（写真3）。例年は降雨があるのですが、到着したころは長く雨が降らない期間があり、地下水や湖の水によって灌漑されている

圃場以外はすべて枯れあがった茶色の土地が広がっていました。害虫の発生量も日本より少ないように思いました。教官とのミーティングでは、単純な実験であっても観察回数を多くして精度の高いデータを得る必要があることを指摘され、本実験を開始して5ヶ月の間は少なくとも12時間ごとの観察を欠かさず行うことになりました。住居は大学近くにあり、治安も良かったので、熊本よりもはるかに賑やかな鳥のさえずりを聞きながら登校しました（写真4）。次第に現地に慣れていったこともあって順調に実験は進み、帰国日までに論文にするだけのデータはまとまりました。論文作成は帰国後の作業となってしまいましたが、現在も続いている教官・スタッフからのメールによる助言や添削はとても勉強になります。

当初は英語力の不足によって、ミーティングでは議論にならないこともありましたが、常に周囲に助けられました。さらに、豊富な情報や議論を基に実験を設計し、実行する段取りには学ぶことが多くありました。また、多くの学生やポスドクに混じって実験をするのは新鮮な気持ちになれました。これらの経験を今後の研究計画や実験設計に生かしていきたいと思っています。オーストラリア滞在中に、クイーンズランド大学総合的生物学科で指導をいただいた Myron Zalucki 教授と Michael Furlong 博士、研究と生活面でお世話になった同学科の皆さん、また、長期在外研究の機会を与えていただいた農研機構の関係者の方々に厚くお礼申し上げます。

（難防除害虫研究チーム 竹内博昭）

写真3：  
野菜栽培地帯の風景

写真4：構内のヒマワリに来たコッカトゥー

## NARO Research Prize 2008 に2グループが受賞

### イチゴチーム、赤かび病チームが受賞 NARO RESEARCH PRIZE 2008

NARO RESEARCH PRIZE とは、私ども農研機構における前年度の主要な成果の中から、社会的、経済的、学術的に極めてインパクトの大きい研究成果を理事長が選定し表彰するもの。農研機構の研究者約1,650人が生み出した多くの成果の中の「選りすぐりの成果」です。

2008年度（つまり2007年度の成果が対象）は5つの成果が受賞課題に選ばれましたが、そのうち九州沖縄農研からは次の2つの成果が受賞の栄誉に輝きました。

★「二条大麦の赤かび病防除適期は

穂揃い10日後頃の蒴殻抽出期である」

赤かび病研究チーム

吉田めぐみ・中島隆・河田尚之

★「促成イチゴ栽培で早期収量の増加と

収穫の平準化が可能なクラウン温度制御技術」

イチゴ周年生産研究チーム

沖村誠・曾根一純・壇和弘・北谷恵美



赤かび病研究チーム

受賞者を代表して

吉田めぐみ主任研究員（赤かび病研究チーム）

「地道に頑張ってきた研究成果が実際の二条大麦生産現場に普及し、かつこのような名誉ある賞までいただくことができ、大変うれしく思っています。チーム・業務科の方々のサポートを含め、良い環境で仕事ができただけに感謝します。今後もこれを励みに頑張っていきたいと思っております。」

1つ目の成果は、麦類赤かび病によるかび毒汚染を低減させる効果的な防除時期について、二条大麦では小麦とは異なり、従来の時期より10日ほど遅い「蒴殻抽出期」が適期であることを明らかにした成果です。既に主要な二条大麦生産県の防除暦に反映されるなど、瞬く間に普及につながっています。

2つ目の成果は、イチゴのクラウン部（株もとの生長点が集中する部位）に2連チューブで水を通し一定温度に管理することで、高単価の時期の収量を増やし、かつ収穫の中休みを小さくして収益を向上させるとともに省エネにも貢献する画期的な技術です。（本ニュース24号の3ページにその概要が載っています。ご覧下さい。）

食の安全やエネルギーが国際的な問題となっているこの時期、これら2つの成果が広く普及し、日本の社会に貢献することが期待されます。

（広報普及室長 笹倉修司）



イチゴ周年生産研究チーム

沖村誠チーム長（イチゴ周年生産研究チーム）

「栄誉ある賞を受賞することができ、大きな喜びとともにご支援・ご協力いただきました関係者皆様方に御礼申し上げます。この賞を励みに、さらに農家に役立つ技術を開発できるよう努力いたします。」