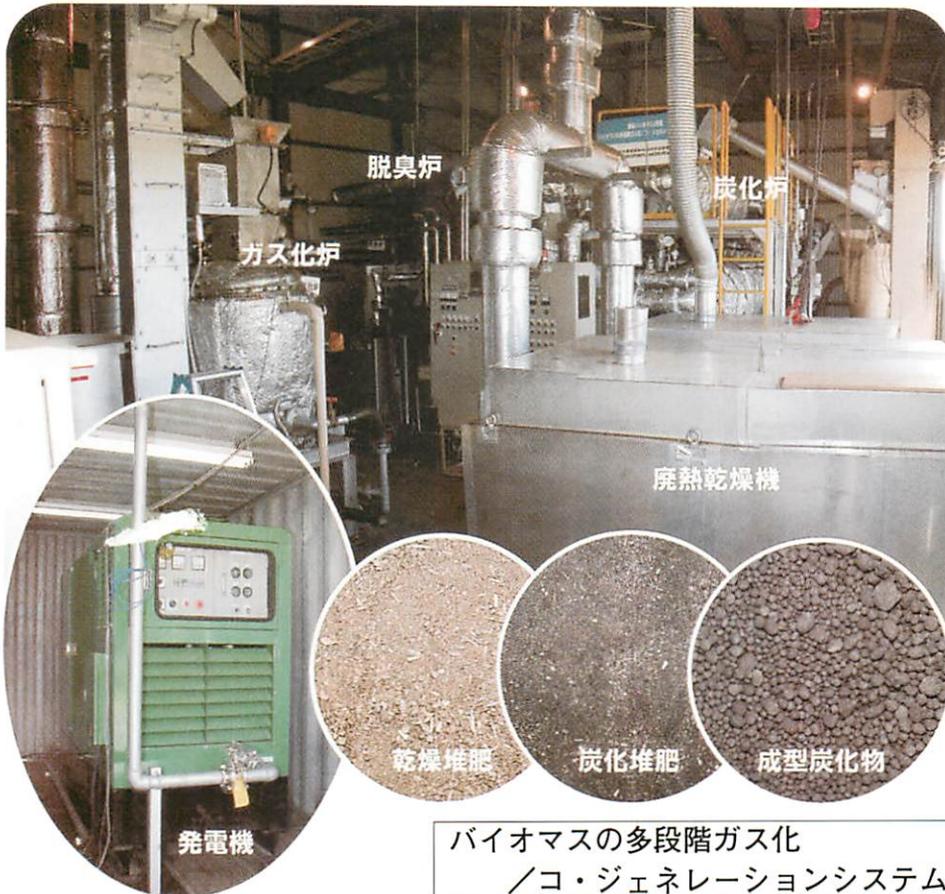




# 九州沖縄農業研究センター ニュース

No.8

平成15年12月



バイオマスの多段階ガス化  
／コ・ジェネレーションシステム

九州沖縄農業研究センターでは、民間との共同研究により家畜ふんを原料に発電する多段階ガス化／コ・ジェネレーションシステム試験装置（農林バイオマス2号機）を開発しました。このミニプラントによるランニング試験を行い、平成18年度の実用化を目指しています。

## ● 主な記事 ●

- 巻頭言 議論をするという事
- 研究成果の紹介
  - ・えん麦の新しい作型のための品種開発
  - ・ホウ素は植物細胞壁の構造を安定化している
  - ・イネウカ類の翅型と増殖に及ぼす種間相互作用
- 九州沖縄農研の動き
  - ・新鮮で美味しい安全・安心の九州沖縄ブランド

- 農畜産物の開発
  - ・新品種の紹介 かんしょ3品種、さとうきび1品種を開発
- 海外見聞 乾いた大地の緑の覆い
- 研修雑感 貴重な経験を仕事に生かしたい！
- 人の動き
- 写真で見るサイエンスキャンプ2003

## 議論をするという事

九州沖縄農業研究センター所長 山川 理

### 良き友人との議論

私は昭和44年の春大学を卒業してすぐ当時の九州農業試験場作物第二部作物第2研究室（現：畑作研究部サツマイモ育種研究室）に奉職しました。大学紛争の真最中で、大学の構内には初めて機動隊が導入され、時計台がある講堂も丸焼けとなり、卒業式は行われませんでした。卒論発表会もなく、フワーと大学を出てしまったように思います。何となく公務員試験を受け合格しましたが、もともとは大学院に残って研究者になりたかったのです。しかし、今思えば試験場に入ったのは幸運でした。ただ当時の九州農試（西合志）は都会育ちの私にはとてつもなく田舎に感じられました。また大学との研究格差も大きく、そのため大きなカルチャーショックを受けました。そうそうに「辞めたい」という思いに駆られました。大学から「戻ってこないか」とのお誘いもありました。しかし、独身寮には若者が溢れ、活気に満ちていました。良き友人にも恵まれました。夜遅くまで飲んで騒ぎ、議論を戦わせました。そんな中で、失いかけていた自分を何とか取り戻すことができました。辞めたいという思いは何時の間にか去り、ここに人生を賭けてみようと思いに至りました。

### 若い研究者仲間との勉強会で

そこで若い研究者達と勉強会を作りました。黒石植物ゼミと名付けられ、毎週1回開かれました。研究室長や部長は参加しない自主的なセミナーでした。いろいろな植物を扱う研究者が部の壁を越えて参加しました。勤務時間が終わってから、2時間ぐらいの発表会でした。お腹が減るので、当番はお菓子を準備したと記憶しています。ここでの議論は厳しく、あやふやなことを言うと徹底的な質問攻めを受けました。遠慮はありませんでした。論戦に負けると悔しいので、よく勉強しました。これはいわゆるディベート戦であり、自分の考えをまとめ、発表し、多数を相手に議論する能力を高める上で良い勉強になりました。

### いろいろな人との議論を大切に

学会発表のように時間制限のある議論は議論ではありません。若いときに、いろいろな分野の人、あ

るいは異なる考えを持つ人としてしっかりと議論しておくことはとても大切なことです。研究者はとかく専門に閉じこもりやすく、人から批判されると腹を立て、同じ専門家同士でしか通じない業界用語を使い、素人を馬鹿にしやすいと思いま

す。視野の狭い大変にわがままな人種だと自戒しています。だからこそこのような議論の場が必要なのです。若いときにいろいろな人としてしっかりと論議する機会を得ることは極めて貴重なことです。

### 議論の相手をよく見る

議論をするときには相手をしっかり見る。最近では情報機器の発達もあり、人前で議論することが少なくなりました。電話では相手の表情は何えませんが、ましてやパソコンの文字から相手の感情を推し量ることは難しいことです。対人恐怖症の人たちにとって、パソコンは有り難い情報伝達手段かもしれませんが、やはり最後の詰めは相対での話し合いでしょう。一見気むずかしそうな人でも、実際会ってみると気さくな人であったということはよくあることです。相手の顔をしっかりと見ながら少し話せば、自分と気があうかどうか、人物が信頼できるかなどが判断できると思います。

### 三つのCを提案

私が所長となるに際し、3つのCを提案しました。それはCommunication（情報伝達）、Competition（競争）、そして Creation（創造）です。情報の流れは公式には管理ラインを通じてということになりますが、所長や部長への直接的なホットラインも必要だと思います。間接的な情報だけでは正確性を欠く場合もあります。いわゆるフィルター効果が存在しています。競争も創造活動も正確で、公正な情報に基づいてその結果が評価されなければなりません。これからの研究機関は各自が意見を出し、しっかりと議論をし、お互いに切磋琢磨しつつ、創造的な仕事をしていくことで発展することができます。



## 研究成果 1

## えん麦の新しい作型のための品種開発

## はじめに

えん麦は古くから飼料用として栽培されており、暖地では秋に播種して冬季の低温期を経てから翌春に出穂させて収穫する栽培が行われてきました。このようにえん麦はいわゆる冬作物に分類されますが、低温要求性等の特性を改良することで、新しい作型に対応できるえん麦を生み出すことができました。この狙いは、暖地の秋から初冬の穏やかな気候をうまく利用した夏播き栽培を確立し、飼料用トウモロコシや早期水稻の後作として、耕地の有効活用に貢献することです。

## 育成経過

えん麦の夏播き栽培は、8月末から9月中旬に播種し、年内に出穂させて収穫するもので、残暑の厳しい時期に発芽し、低温・短日下で出穂・成熟が進む新しいタイプの品種が必要です。そこで、発芽に関係する種子休眠性、出穂に関する低温要求性、耐病性を改良するため、その中でも、まず、夏播き栽培での出穂に注目し、世界各地の遺伝資源を評価しました。その結果、メキシコで育成された品種のいくつかは低温に遭遇しなくても秋季の早い時期に安定して出穂する性質を持つことが明らかとなり、それらを交配親に選定し、これまでに「はえいぶき」と「たちいぶき」を育成しました。

## 「はえいぶき」と「たちいぶき」の特性

「はえいぶき」は、夏播き栽培に適する発芽性と出穂性を備えた品種で、残暑の厳しい時期でも安定した発芽を示し、既存品種の中で最も早く出穂します(表1)。「たちいぶき」は、夏播き栽培でも問題となる倒伏による収穫ロスや品質の低下等を避ける



耐倒伏性に優れる「たちいぶき」の草姿

ため、耐倒伏性の強化に焦点をあてて育種を進めてきたもので、極めて倒れにくい優良品種です(表1)。「たちいぶき」の出穂は「はえいぶき」に比べると6日ほど遅くなりますが、収穫時の乾物率は「はえいぶき」と同程度です。加えて、「たちいぶき」は夏播き栽培の重要病害である冠さび病に極強と判定されており、耐倒伏性とあわせて品質面でのメリットが期待できます。これら2品種は、新しいタイプの品種として高い評価を受け、普及が進んでいます。

## おわりに

えん麦の作期拡大という面から夏播き栽培に適した品種の育成を進めてきましたが、今後も在来種や他の育種素材も活用して、夏播き栽培も含めた新しい作型に対応した品種群の充実を図りたいと考えています。

(畜産飼料作研究部牧草育種研究室 桂 真昭  
電話096-242-7755)

表1 夏播き栽培における生育特性

品種	出穂始 月、日	草丈 cm	乾物収量 kg/10a	乾物率 %	倒伏程度 (条播)	倒伏程度 (散播)	冠さび病 抵抗性
はえいぶき	10.24	115	663	20.6	2.5(中)	2.7(中)	強
たちいぶき	10.30	113	651	20.7	1.6(小)	0.7(微)	極強
スーパーハイテ株	10.23	126	686	20.6	3.0(中)	3.6(中)	中

\* 6段階評価で、0：無し～5：甚。

## 研究成果 2

# ホウ素は植物細胞壁の構造を安定化している

ホウ素（B）が欠乏すると、新葉の生育が止まったり、茎や果実に亀裂が入ったりする障害が起こります。このように、ホウ素は窒素・リン酸・カリなどと同じく、植物の生育に欠かすことができない養分であり、ホウ素肥料も市販されています。ところが、ホウ素が植物の体の中でどういう働きをしているのかについては長い間、謎として残されていました。ここでは、その謎を解き明かすために森林総合研究所石井忠氏と共同で行った研究の成果を紹介します。

### dRG-II-B分子はペクチンの一部

これまでに、酵素で分解した植物細胞壁から、ホウ素がラムノガラクトuron II (RG-II) という特殊な多糖2分子を架橋(高分子間に橋をかけるような結合)した分子dRG-II-Bが見つけれられていました。そこで、私たちはまずテンサイ細胞壁から、ホウ素を含む分子量十数万のペクチンを抽出しました。次に、このペクチンを、ペクチンの主成分ホモガラクトuron (HG) を分解する酵素で処理すると、分子量1万のdRG-II-Bが得られました(図1)。このことから、dRG-II-Bはペクチンの一部として存在していることが分かりました。

### ホウ素によるペクチン架橋と細胞壁安定化

ホウ素を除いた培地でカボチャを水耕栽培すると、ホウ素欠乏症状を示した葉の葉柄はもろくて折れやすく、細胞壁は緩んでいて、ホウ素によるペクチン架橋が少ししか生成していませんでした(図2下)。それに対して、ホウ素が十分にある培地で栽培したときは、葉柄はしなやかで、細胞壁は締まっています、ペクチンはdRG-II-B生成により十分に架橋されていました(図2上)。以上のことから、ホウ素はペクチンを架橋して、細胞壁の構造を安定化するという働きをしていることが明らかになりました。

(環境資源研究部

土壌資源利用研究室 松永俊朗  
電話096-242-7764)

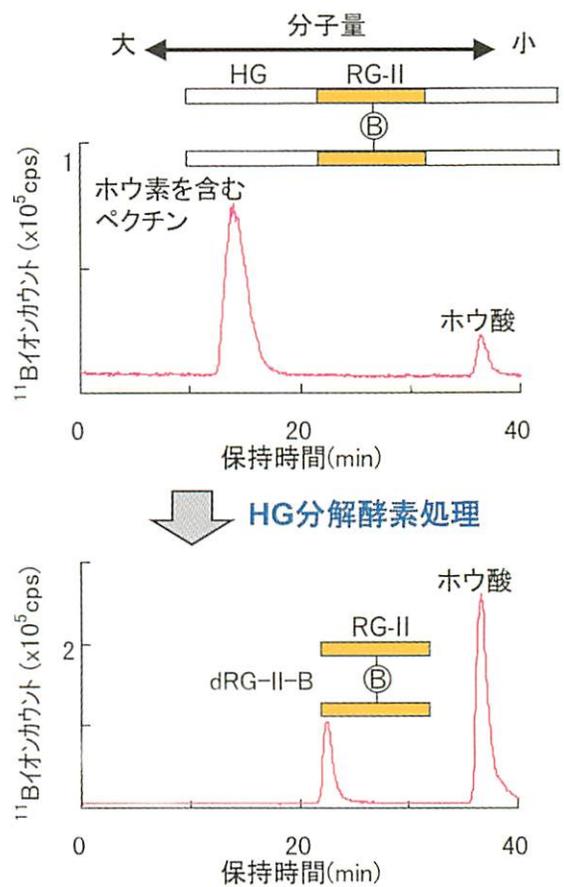


図1 ペクチンのサイズ排除HPLC/ICP-MSクロマトグラム

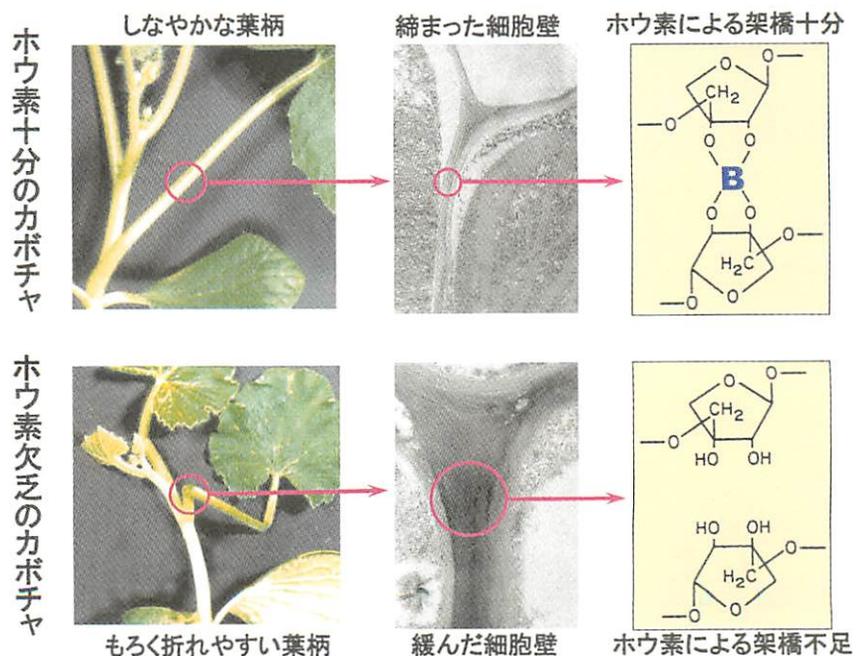


図2 ホウ素十分とホウ素欠乏のカボチャ

## 研究成果 3

## イネウンカ類の翅型と増殖に及ぼす種間相互作用

日本の稲作重要害虫であるセジロウンカとトビイロウンカの成虫には、短翅型と長翅型の2型があります(写真)。長翅型は新たな生息場所を求めて移動分散するのに適しています。一方、短翅型は飛翔できませんが、生まれた場所に留まって増殖を繰り返し高密度となって、イネに大きな被害を与えます。このため、短翅型の発現に関わる要因を知ることは発生予察上重要です。短翅発現には自種の密度やイネの生育ステージなどの環境要因が関与することが知られています。ところが、他種の密度も翅型発現に大きく影響し、しかも、セジロウンカの密度がトビイロウンカの翅型や増殖率に一方的にマイナスの影響を及ぼしていることがわかりました。

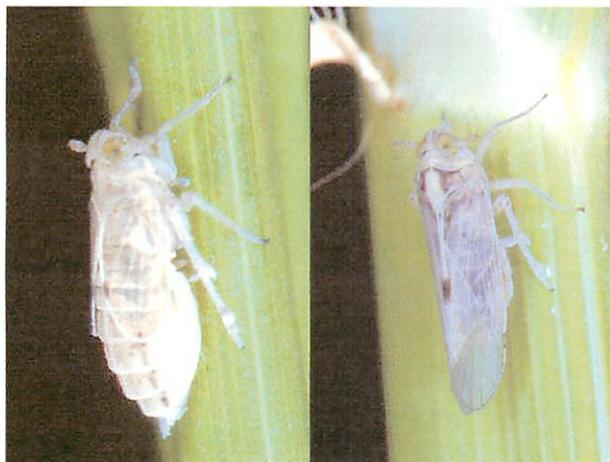


写真 セジロウンカの短翅型(左)と長翅型(右)

## 他種の密度が高いと長翅が増えるトビイロウンカ

セジロウンカとトビイロウンカを2種混合して飼育すると、トビイロウンカでは密度(総個体数)が同じでも単一種で飼育した場合に比べて長翅率が高くなります(図-A)。セジロウンカでは逆に単一種で飼育したほうで長翅率が高くなります(図-A)。つまり、トビイロウンカではセジロウンカの存在によって長翅型がより増加し、セジロウンカでは逆に自種のみの方で長翅型がより増加する、という2種のウンカ間で非対称的な種間相互作用が見られることがわかりました。

あらかじめ一方の種に被害させたイネを与えてトビイロウンカを飼育すると、セジロウンカが被害したイネでのみトビイロウンカの長翅率が上昇します(図-B)。このことから、種間相互作用はウンカ個体間の直接的な接触・干渉ではなく、イネの吸汁

を介して間接的に起こることがわかりました。セジロウンカの吸汁によってイネがなんらかの変化を起こし、それがトビイロウンカの長翅型を増加させたものと考えられます。具体的なメカニズムについては今後調べる必要があります。

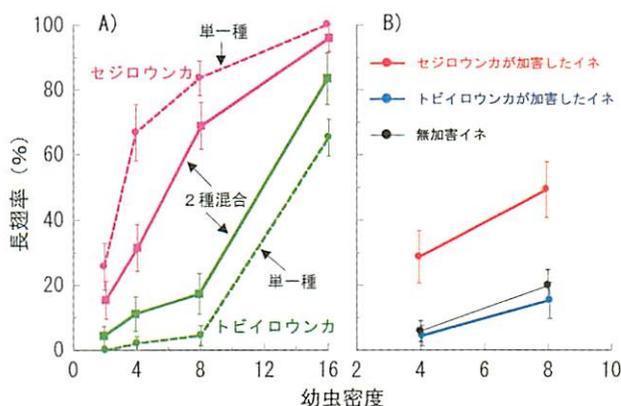


図 A) セジロウンカとトビイロウンカを単一種または2種混合で飼育した場合の長翅率、B) 同種または他種による加害を受けたイネで飼育したトビイロウンカの長翅率

## セジロウンカが多いとトビイロウンカの増殖率は低下する

このような種間相互作用は翅型発現に働いて移動分散に影響を与えるもので、直接他種に対して致死的な作用をするわけではありません。しかし、翅型発現はウンカ類の増殖に大きな役割を果たしていますので、種間相互作用が増殖率に影響している可能性があります。このことを予察灯や水田での発生推移のデータから解析したところ、野外においても稲作初期・中期のセジロウンカの発生量と稲作後期のトビイロウンカの増殖率との間に負の相関関係があることがわかりました。

以上から、トビイロウンカの発生予察においては、トビイロウンカ自体の発生量・発生時期やそれに及ぼす気象要因などに加えて、同時に発生するセジロウンカの密度についても考慮する必要があります。この知見をもとに、山口県では、トビイロウンカ発生パターン予測モデルにセジロウンカの密度を要因として加えたところ、予測の精度が向上したという事例が報告されています。

(地域基盤研究部害虫管理システム研究室  
松村正哉 電話096-242-7731)

## 九州沖縄農研の動き

新鮮で美味しい安全・安心の九州沖縄ブランド農畜産物の開発  
—平成15年度九州沖縄地域農林水産業研究成果発表会—

本年度の九州沖縄地域農林水産業研究成果発表会（共催：農林水産技術会議事務局・九州沖縄農業研究センター・九州農業試験研究機関協議会、協賛：九州農政局、宮崎県、農林水産技術情報協会）は、「新鮮で美味しい安全・安心の九州沖縄ブランド農畜産物の開発」のメインテーマの下、平成15年9月17日に宮崎市・AZMホールを会場に、357名の参加を得て開催され、九州・沖縄地域における最新の研究成果7課題が発表されました。

1)「宮崎地鶏のブランド化に向けた取り組み」として、宮崎県畜産試験場の新原文人技師から、宮崎・鹿児島在来の「地頭鶏」を原種とする「みやざき地鶏」の改良、及び「普及促進協議会」による「飼育管理マニュアル」に基づく飼育管理と衛生指導の徹底を通じた、よりよい製品を消費者に提供できるブランド産地の育成の成果が紹介されました。

2)「安全・安心な牛肉生産をめざした放牧肥育の試み」として、大分県畜産試験場の安高康幸主任研究員から、山間地を活用した夏山冬里方式による黒毛和種去勢牛の放牧肥育における、牧草地・野草地・林内放牧の組合せや放牧期間による繁殖母牛や肥育もと牛の生産性、及び肥育における産肉性や経済性評価等の研究成果が紹介されました。

3)「成分調整堆肥を活用した地域特産作物の減・無肥料栽培」として、熊本県農業研究センターの郡司掛則昭室長から、家畜ふん堆肥の成分調整及び成型（ペレット）化技術の開発状況、及びトマト・イチゴ・有色サツマイモ・大豆等に対する菜種油粕で成分調整した牛ふんペレット堆肥の収量・品質向上効果や経済性等が紹介されました。

4)「マンゴーの新作型と商品性向上技術」として、鹿児島県果樹試験場の東明弘室長から、消費が急増しているものの現状では輸入依存率が高いマンゴーについて、出荷期前進化のための花芽分化制御技術や生理障害回避のための温度・土壌水分管理技術等の開発による、完熟・低農薬の国産高品質果実の安定生産技術開発の成果が紹介されました。

5)「EBC (Evidence Based Control) による減農薬防除体系の構築」として、佐賀県果樹試験場の田代暢哉専門研究員から、科学的な根拠に基づく防



活発な議論が交わされた総合討論

除により薬剤散布回数及び延使用薬剤数の大幅な削減と安定した防除効果の両立を可能としたカンキツとナシにおける研究成果、及びカンキツにおけるJAS有機対応の防除体系が紹介されました。

6)「対抗植物を利用した畑作物の線虫害防止と輪作技術」として、九州沖縄農業研究センターの持田秀之上席研究員から、病害虫や雑草の多発生あるいは養分要求量の多い作物主体の作付体系のため、農薬や肥料による環境負荷が大きい南九州の畑作地帯における、緑肥作物や線虫抵抗性植物の導入効果及び輪作への導入条件等が紹介されました。

7)「残留農薬を出荷前に検査できる分析技術」として、宮崎県総合農業試験場の安藤孝主任研究員から、青果物から短時間での農薬抽出を可能とする超臨界流体技術及び油脂や色素等の不純物を除去する吸着剤添加法の開発に基づく、2時間で残留農薬を分析できるシステム、及びこれを導入した生産団体による出荷前自主検査体制が紹介されました。

これらの発表を踏まえた総合討論では、ブランド化に求められる視点とブランド化の方策、特に安全・安心との関わりについて、品目ごとにあるいは有機農業やトレーサビリティ等の面から活発な議論が交わされました。またアンケート調査では、開発された技術をブランド化に繋げるための産学官連携の重要性、研究成果発表会への流通関係者や消費者の参加促進方策等、数多くの有意義な意見が寄せられました。なお、次年度の研究成果発表会は、平成16年10月下旬に沖縄県那覇市で開催予定です。

(研究調整官 望月龍也 電話096-242-7682)

## 新品種の紹介

### かんしょ 3 品種、さとうきび 1 品種を開発

—平成15年9月5日 新品種命名登録—

#### ○ハマコマチ (かんしょ農林58号)



カロテン含量が高く、鮮やかな橙色の肉色を生かした蒸切干加工に適する品種です。いもは短紡錘形で外観がよく、皮色は淡赤です。

上いも重はカロテン品種「サニーレッド」を上回ります。ネコブセンチュウに抵抗性を示し、貯蔵性は「サニーレッド」より優れています。蒸切干の肉色は濃橙で、肉質はやや粘質、食味は中からやや上です。当面は静岡県で蒸切干用として利用されます。品種名は、海風にあてて作られた上質の蒸切干のイメージと外観の良さを表しています。



ハマコマチ 泉13号 しんや

#### ○ダイチノユメ (かんしょ農林59号)

「コガネセンガン」に比べて、多収ででん粉重も20%程度上回るでん粉原料用品種です。ネコブセンチュウとネグサレセンチュウに強からやや強の抵抗性を示し、貯蔵性は「コガネセンガン」より優れています。品種名は、南九州の大地に根ざし、高いでん粉生産をあげることで人々の夢をかなえるかんしょを意味します。鹿児島県の奨励品種に採用され、普及面積は2,000ha程度を見込んでいます。



ダイチノユメ

#### ○アヤコマチ (かんしょ農林60号)

カロテンを含む青果用兼調理加工用品種です。「サニーレッド」に比べて収量性は同程度ですが、食味

やいもの形状の揃いが優れています。ネコブセンチュウに強、ネグサレセンチュウにやや強の抵抗性を示し、貯蔵性は「サニーレッド」や「高系14号」より優れています。蒸しいもの肉質はやや粘質ですが食味がよいこと、いもの外観がよいのでカット加工が容易で、カット面の色も良好であることから、サラダなど総菜としての利用が期待されています。品種名は、外観が良く、カロテンを含み、鮮やかなオレンジ色の総菜用素材となるかんしょを意味します。

(畑作研究部サツマイモ育種研究室 吉永 優

電話0986-22-5368(23))



アヤコマチ

アヤコマチを使ったサラダ

#### ○普及品種の収量が低い条件でも株出し多収性を発揮するさとうきび新品種「Ni16」

Ni16は沖縄県北部を対象地域とし、普及品種 (NiF8、F177、Ni9) が干ばつで葉の枯れるような時でも青々として、



Ni16の草姿 (種子島)

条件の悪い畑でも多収が得られます。もともと多収の畑では伸び過ぎて倒れやすいので勧められません。普及品種より黒穂病に強く、株出し栽培の飛躍的改善に貢献するものと期待されます。「さとうきび農林16号」として登録されました。

(作物機能開発部さとうきび育種研究室

杉本 明 電話0997-25-0612)

## 海外見聞

## 乾いた大地の緑の覆い —南アフリカ共和国さとうきび見聞録—

作物機能開発部さとうきび育種研究室 杉本 明

5月4日～9日の間、南アフリカ糖業研究所で開かれた国際さとうきび学会の育種・遺伝資源ワークショップに、研究発表、海外委託交配の推進、少雨地域におけるさとうきびの調査、交配種子提供への謝意の表明（さとうきび農林2号、7号は同研究所の好意で生まれた。逆に農林2号が南アフリカ共和国の新品種「N27」の母本になったことには先方から謝意が表された。）と今後の打ち合わせを兼ねて参加しました。ワークショップには19か国から54名が参加し、分子生物学を駆使した遺伝学、品種育成の最前線、圃場試験の改革等々、腹一杯の課題を検討しました。日本からは3名が参加し、門脇（生物研）はサトウキビ葉緑体の全ゲノム構造の決定、松岡（JIRCAS）は超音波処理を利用したアグロバクテリアウムによる形質転換手法の開発、杉本（九沖農研）は突然変異を併用した種間交雑による高バイオマスサトウキビの作出について報告しました。

会期中、ダーバン近郊の南アフリカ糖業研究所本部と少雨条件に適する品種の育成を主任務とするKearsney支場を訪問しました。同研究所は南アフリカのさとうきび生産・製糖に関わる企業・団体が運営する研究所で、ほぼ全ての分野を網羅し、研究から普及・教育に至る、広範な活動を推進しています。育種関係研究を垣間見ましたが、交配関連研究の大きな施設ときめ細かな処理の実践、重要特性解明へのDNAマーカーの利用、組み換え体の作出、栄養系で第1次選抜を行う等の圃場試験改革、さらに、6か所の大生産地それぞれに支場を配置して行う初期選抜と地域適応性の評価等々、育種研究の全ての領域にわたり質・量共に充実していました。

しかし、育種目標については疑問もありました。南アフリカのさとうきび栽培は少雨・乾燥条件の中、狭畦・多茎栽培或いは灌水により多収を、成熟促進

剤の散布で高糖度を実現しています。世界的に食料不足が叫ばれる中、年間総雨量が700mm程の地域でさとうきびを持続的農業の基幹作物と継続的に位置づけるには、さとうきびは天水栽培を基本に、最小限の灌水によって栽培する必要がありますが、その最大の技術的要素は乾燥条件への適応性の獲得であると思われます。Kearsney支場で無灌水での系統の生育状況を観察しましたが、大部分は短茎、細茎でした。少雨条件下での栽培は、近々、世界のさとうきび生産の最重要事項になると思われます。研究者達は高い可製糖率を前提にした耐乾性の獲得を戦略化していますが、果たしてその方向で厳しい自然環境の克服が可能か否か、また、筆者らが開発中の乾燥地向け株出多収性系統がこのような環境にも適応しうるのか否か、等々、品種育成に携わる一人として興味が尽きませんでした。

ワークショップにおける議論・研究・実践の中心は、可製糖率を高めるための育種の効率化、或いは高可製糖率を中心とした他の重要特性の効率的な付与であり、私たちが育種目標の中心に据えている不良環境条件下における多収性の発現や地力改良型栽培技術等々はあまり話題になりませんでした。砂漠化の進行や食糧需給の逼迫等の危機が謳われるなか、さとうきびの作物としての特性を考慮すると、そろそろ、地球環境の保全や、経済的持続的発展の基盤構築の面における、さとうきびの新しい役割が生まれてきそうでな気がします。帰路、飛行機の窓から、乾いた大地を眺め、その思いを強くしました。



ダーバン近郊のさとうきび圃場。密植・短茎・直立でまるでゴルフ場のようなものである。

## 研修 雑 感

### 貴重な経験を仕事に生かしたい！ —平成15年度新規採用研究職員研修—

#### ○西村 和志 (総合研究部)

初めての仕事、初めての南国、初めての一人暮らし、と初めてづくしのなかで始まった研修は私にとってなかなかハードなものでした。反面、毎日が新たな発見であり、知見を広めるという意味では充実した日々でありました。また、今までお話をする機会がなかったような他分野の方々のお話を聞くことができ、「経済学的な思考とは何か」ということを再考させられる研修でもありました。



#### ○鈴木 崇之 (畑作研究部)

研究室訪問では社会に活用できる研究成果が求められていると感じ、また多くの分野について理解を深めることができました。さらに農家研修は、全く農家について知らなかった自分にとって貴重な体験になりました。加えて研修期間中様々な考え方に触れることで、視野を広げることができたと思います。現在は持続的な作物生産技術についての研究をしています。まだまだ未熟だと感じる毎日ですが、研修で学んだことを生かしていきたいです。



#### ○山根 剛 (環境資源研究部)

仮配属先の育種工学研究室では、基本的な遺伝子解析技術を研修し、現在行っている脱窒菌の研究において非常に役立っています。農家研修では、米糠やカニ殻、および微生物資材の施用による施肥管理、病害抑制の試みなど、農業に対する先進的な取り組みを自分の目で見ることができ、貴重な経験となりました。また、ビニールハウスの中で農家の方と一緒に農作業を行い、暑熱下の農作業がいかに大変かを実感しました。研修を行うにあたり、支えて下さった皆様に感謝しますと共に、これからもご支援お願い致します。



#### ○沖 智之 (作物機能開発部)

4か月間の新人研修では、育種・栽培から経済・経営まで農業を取り巻く様々な分野の研究紹介に始まり農家研修まで日々、新たな知見・出来事との出会いであり、農業の全体像と研究の位置付けが薄らと見えた気になりました。しかし、研究室に配属されてから日々の生活に追われていると、どんどん視野が狭まっていく自分に気がきます。新人研修での貴重な経験を思い返し、大局的な視野で地域の農業と消費者に貢献できる研究を行ってきたいです。



#### ○松本 光史 (畜産飼料作研究部)

最大の収穫は、自分なりに広く見渡せるようになったということです。研修期間には、これまで10年間ずっと付き合ってきた獣医学・畜産学から一步離れて、多くの分野の方々のご意見をうかがうことができました。外野から改めて専門分野を見ることで、社会や経済の中での農業の位置づけ、あるいは農業の中での畜産の位置づけを考えるよい機会になったと思います。今後も「日々研修」の心構えで、様々な所に首を突っ込んでいきたいと思っておりますので、ご指導よろしくお願いたします。



#### ○後藤 一寿 (総合研究部)

総合研究部情報解析研究室に3年間の任期付研究員として採用されました。出身は大分県で、9年ぶりにふるさと九州へ帰ってまいりました。新人研修では、すべての研究室を回り、多彩かつ先進的な研究を推進している当センターの概要を良く理解することができました。また、イグサ農家研修など、普段経験することのできない貴重な研修も積むことができました。これらの経験を活かし、九州農業の発展のため誠心誠意精進する所存です。今後ともご指導のほどよろしくお願いたします。



## 人の動き

## 外国出張

氏名	所属	用務	期間	用務先
中山 博貴	畑作研究部 遺伝資源利用研究室	ジーンバンク事業におけるかんしょの開発 途上国生物遺伝資源共同調査	H15. 6.11～ 15. 6.28	インドネシア
片山 健二	畑作研究部 サツマイモ育種研究室	ジーンバンク事業におけるかんしょの開発 途上国生物遺伝資源共同調査	H15. 6.11～ 15. 6.28	インドネシア
小路 敦	畜産飼料作研究部 草地管理利用研究室	第6回国際景観生態学会大会	H15. 7.12～ 15. 7.18	オーストラリア
菅野 紘男	地域基盤研究部 害虫管理システム研究室	第11回植物・微生物間の相互作用に関する 国際会議	H15. 7.17～ 15. 7.28	ロシア
田中 勝	畑作研究部 遺伝資源利用研究室	PlantBiology2003環太平洋諸国植物科学合 同大会	H15. 7.25～ 15. 8. 1	アメリカ
勝俣 昌也	畜産飼料作研究部 豚飼養研究室	エネルギーとタンパク質の代謝ならびに栄 養に関する国際シンポジウム	H15. 9.10～ 15. 9.21	ドイツ
浦野 知	地域基盤研究部 害虫管理システム研究室	南欧州におけるIPM研究及び技術の視察	H15. 9.13～ 15. 9.23	スペイン フランス

## 依頼研究員

氏名	種別	受入課題名	受入研究室	期間
豊福 博記	大分県農業技術セン ター	野菜花き研究部 野菜育種研究室	イチゴの育種に関する研究	H15.11. 4～ 16. 1.30
鳥袋 宏俊	沖縄県畜産試験場	畜産飼料作研究部 環境生理研究室	飼料が泌乳牛の養分代謝特性に及ぼす影響 の解明	H15.11. 4～ 15.12.19



九州沖縄農業研究センター  
ニュース No.8  
平成15年12月18日発行

編集・発行 独立行政法人 農業・生物系特定産業技術研究機構  
九州沖縄農業研究センター企画調整部

〒861-1192 熊本県菊池郡西合志町須屋2421

TEL.096-242-7686 FAX.096-242-7566

ホームページ <http://konarc.naro.affrc.go.jp/>