



# 九州沖縄農業研究センター ニュース

No.10

平成16年8月



九州沖縄農業研究センター畑作研究部では、鹿児島県、企業3社と共同して、サツマイモ総合利用実証プラントを開発し、サツマイモから澱粉のほか澱粉滓から健康補助食品、生分解性農業資材、更に廃液から酵素製剤を製造する実証試験を行っています。

写真：サツマイモの総合利用実証プラント（鹿児島県知覧町）

## ● 主な記事 ●

○巻頭言 畑作研究部1年生の想い

○研究成果の紹介

- ・水稲直播栽培導入による集落営農組織運営改善効果
- ・堆肥脱臭装置付き低コスト堆肥舎
- ・普通ソバにおける脱粒性の遺伝様式と選抜マーカーの開発

○九州沖縄農研の動き

- ・研究業務実績と効率的運営管理について点検・評価

- ・南九州におけるバイオマス利用システムの開発に向けて
- ・文部科学大臣賞 暖地型牧草ギニアグラスの採種機の考案

・地域情報利用実験棟の竣工

・お知らせ情報

○人の動き



## 畑作研究部1年生の想い

畑作研究部長 澤村宣志

私は、昨年10月に当部へ赴任し約半年が経過しました。そこで、この半年間に見聞し、感じたことを記し、九州沖縄農業研究センター畑作研究部の今後の発展方向を探ってみたいと思います。

### 立地

畑作研究部は、宮崎県都城市の町はずれ鹿児島県境と接する丘陵地に広がる畑の中に位置しています。夏の畑には、サツマイモ、ゴボウ、里芋、とうもろこしがさんさんと輝く太陽を浴びて濃緑色を輝かせ、点在する茶園は二番茶（三番茶かも）に向けて黄緑の新緑で己の存在を主張しているかのようです。遠景は霧島の明峰高千穂峰が夕日に映え神々しいまでに輝いています。空路のアクセスは宮崎空港、鹿児島空港のいずれも利用可能で車なら空港から1時間以内であり、長距離フェリーも利用できます。鉄道も日豊本線、吉都線がありますが、九州内の移動はもっぱら高速道路を利用したバス便が便利です。思ったよりアクセスはよい環境にあります。研究対象である畑作農業の最前線に位置している感があり、九州沖縄の畑作研究の拠点として誠にふさわしいと思います。ちなみに九州の畑地面積は鹿児島、宮崎、熊本、長崎の順となっています。

### 現状

我が部の名称は畑作物研究部ではなく畑作研究部というところに意味があると考えています。要するに作物研究ではなく畑作という地域の土地利用型農業全体を対象にした技術研究を志向するものと解しています。現在の研究員構成もこのことを反映して育種、栽培、土壌肥料、機械化作業技術及び加工利用と多岐にわたっています。

さて、畑作の基幹作物であるサツマイモは、主力のデンプン原料用としての競争力の低下に歯止めがかからず作付けが減少していました。しかし、近年の焼酎とりわけイモ焼酎ブームにより原料イモ不足が言われるように回復の兆しが見えてきています。畑作研究部では、こうした状況を打開するべくいち早くサツマイモの新規用途開発に取り組み、有色サツマイモ等新規品種の開発やその機能性解明にあわせてジュースや食酢等の商品開発にも民間企業等と

の共同研究によって成功しています。これらは、健康への関心の高まりとともに今後大きな伸びが期待され、地域農業のみならず地域産業へ貢献しています。このことは地域の農業者、行政関係者、関連民間企業関係者とふれあいの中で実感す

ることが出来ました。また、これらの研究は、今後ますます重要になるとされるマテリアル系バイオマスの生産・利用へと研究の発展が期待されます。

安全・安心な食の提供と地球環境に優しい農業は畑作農業においても最重要課題であり、線虫害の耕種的制御や土壌養分動態等についてサイエンスとテクノロジーの両面から取り組んでいます。サイエンスではサツマイモに共生する窒素固定細菌の同定、テクノロジーでは線虫対抗植物の輪作への導入、畦面硬化による窒素溶脱抑制などの成果を上げています。

### 今後の方向

南九州の畑地利用は今後ともサツマイモ及び土地利用型露地野菜の作付体系と畜産と結びついた自給用飼料作体系が共存していくと思われま

す。従って、畑作研究部は、今後ともサツマイモと露地野菜を基幹とした畑輪作体系を研究の軸とすることになると思います。サツマイモについては品種開発、栽培、作業技術、調製技術、機能性解明及び新規用途開発までを総合的に実施できる我が国における研究拠点を目指します。露地野菜については、栽培技術を中心にサツマイモとの作付体系や作物間での作業技術の共通化等が主たる課題になると思われま

す。地域における研究拠点として、産学官のコーディネーター機能を発揮することも重要と考えます。このためには、日常の情報発信の強化と農業者のみならず関連企業関係者等との幅広いネットワークを研究者個々人が持つことが重要であり、それを援助する仕組みも考える必要があります。





## 研究成果 1

## 水稲直播栽培導入による集落営農組織運営改善効果

## はじめに

水稲直播栽培技術は省力・低コストと言われてい  
ます。これまで個別経営への導入効果についてはか  
なり研究され、大規模経営でその効果が大きいこと  
がわかってきました。しかし個々の経営規模があまり  
大きくない九州地域では組織としての導入が現実  
的です。そこで、九州沖縄農研開発のショットガン  
直播を集落で導入した福岡県S機械利用組合のデー  
タを基に導入の影響と効果を明らかにしました。

## 影響—働き方の変化—

機械利用組合が対象とする水田は約50haで、冬作  
は全面積に麦類（大麦：小麦＝4：6）を、夏作は水  
稲6割と転作大豆4割を作付けています。また水稲は  
直播約10ha、移植約20haの組み合わせ体系です。  
ヒノヒカリ等の九州地域の主力品種の場合、移植適  
期は6月半ば以降ですが、直播では上旬に早まります。  
このため直播導入前（全て移植）は6月下旬にたく  
さんの作業者を集中して投下し、機械も代かきトラ  
クタ4台、田植機3台が最低必要でしたが、直播導入  
に伴い、補助作業の労働時間が大幅に減少し、トラ  
クタ、田植機とも1台が削減できました。

一方、水稲の直播作業の時期と小麦の収穫時期が  
重なる年が発生し、新しく6月上旬に複数の機械作  
業を同時に行えるオペレータ（機械操作者）の確保  
が必要になります。

## 効果1—組織としての労働時間削減—

水田規模50ha、転作率40%の稲麦大豆輪作体系  
に直播10ha（直播機1台）の導入を想定した場合、  
組織として実施する春作業の10aあたり労働時間  
について直播と移植を比較すると、直播では補助  
労働時間の削減等によって移植より約23%の減少  
が見込まれます（図1）。

## 効果2—組織としてのコスト低減—

また、同じ想定の下で組織として必要な費用につ  
いて直播と移植とを比較すると、10a当たりの春作  
業費用は、直播では移植より約24%低減すること  
が見込まれます。これは、機械台数の削減によって償  
却費が削減されること、補助労働時間が削減される  
ことで人件費（労賃）が低減するからです。

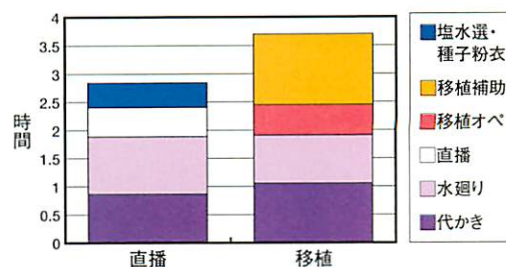


図1.10a 当り労働時間の比較 (水稲春作業)

注) S機械利用組合最近3カ年平均値の比較

組織として実施する作業内訳  
 直播:塩水選・種子粉衣、水利調整(代かき・直播時の水廻り)、代かき、直播  
 移植:水利調整(代かき・移植時の水廻り)、代かき、移植

## さらなる効果発揮のためには

図2に示した費用は組織のコストであり、例えば  
個人で行う移植水稲の播種から育苗に関わる費用ま  
で含めれば直播のコスト低減効果はさらに大きくな  
ります。にも関わらず現在は直播・移植組み合わせ  
体系となっています。これは、ヒノヒカリの場合、  
6月下旬播種では収量・品質がやや不安定となる危  
険があること、現地はスクミリンゴガイの生息地で、  
前年夏作に転作大豆を作付けた水田では貝の密度が  
低下し被害を受けにくくなるため、大豆作付割合に  
制限されること等が主な要因です。消費者ニーズを  
満たしつつ6月下旬播種も可能な水稲品種（売れる  
適品種）が育成されれば、直播導入によるコスト低  
減効果はさらに大きくなると予想されます。

(総合研究部農村システム研究室 笹倉修司)

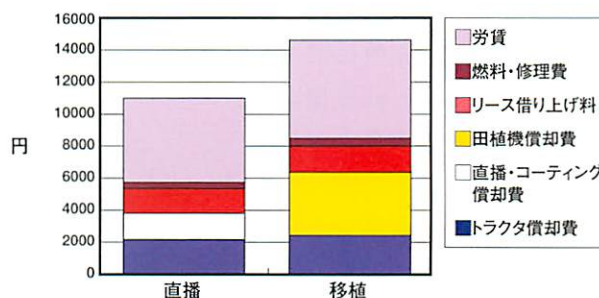


図2. 直播・移植の10aあたり費用の比較 (水稲春作業)

注) 直播は組み合わせ体系における直播のみに係る組織の費用、移植は全移植体系における組織の費用

試算の主要な前提条件 (S機械利用組合データを基に作成)  
 組織所有機械 トラクタ:50psクラス1台、水田ハロー3m、直播機8条播  
 田植機:6条播 全移植体系3台、直播移植組み合わせ体系2台  
 自脱コンバイン:5条刈2台 (コスト試算では除外)  
 コーティング機 (直播種子粉衣)  
 リース (所有外に必要なトラクタ、軽トラは組合員借上げ想定)  
 トラクタ:移植最多3台、直播最多2台、時間単価1,700円  
 軽トラ:移植最多4台、直播最多3台、時間単価300円  
 出役労賃 (時間単価):オペレータ2,200円、補助・指揮調整1,300円



## 研究成果 2

## 堆肥脱臭装置付き低コスト堆肥舎

堆肥化1次発酵過程では、極めて高濃度のアンモニアを主成分とした臭気が発生します。この臭気は苦情問題や環境汚染を招くことから、悪臭防止法の規制値以下にする必要があります。出来上がり堆肥にはアンモニアを主成分とした臭気を吸着し、低減化する能力があります。また、吸着したアンモニアは、堆肥中の微生物によって無臭化することができます。そこで、堆肥の吸着能を用いた、低コスト悪臭防止装置付堆肥舎を御紹介します。

## 堆肥化施設

九州沖縄農業研究センターでは（財）畜産環境整備機構と共同で、ローダー切返し方式による強制通気式良質堆肥化システムに、堆肥脱臭システムを組み入れた簡易型低コスト糞尿処理施設の開発及び実証を行っています。実証堆肥化施設（乳用牛100頭用）の特徴は、1次発酵1,2週目槽から発生する臭気を無臭化する堆肥脱臭システムを備えています。また、2次発酵槽には、冬期間などの発酵不良に対応するため、2次発酵槽の1か月目部分に通気装置を設けています。建設コストは、堆肥化施設1,684万円、脱臭設備費（吸着槽、無臭化槽、通路の増設及び配管断熱施工）は、432万円となります。

## 堆肥脱臭

堆肥脱臭の方法は比較的簡単で、1次発酵1,2週目槽からの臭気を原材料と同体積の半年程発酵させた出来上がり堆肥が入った堆肥吸着槽へ、床面からターボブロワを用いて通気するのみです。ただし、悪臭を流す配管部分において冬期間で約40L/週/槽の結露水が生じます。結露水は堆肥に混合することで、結露水中の窒素成分を肥料として有効利用できます。悪臭防止法で規制されているアンモニア等

の悪臭物質は、出来上がり堆肥に効率的に吸着され除去されます。夏期及び冬期を通じた悪臭物質の平均除去率は、アンモニア97%、卵や野菜の腐った臭いの硫黄化合物81~97%、また、プロピオン酸で増加傾向を示しましたが、他のむれた靴下や汗の臭いである低級脂肪酸では22~59%となります。堆肥脱臭により、敷地境界線でアンモニア等は検出されなくなりました。悪臭を吸着させた直後の堆肥はアンモニア臭がするので、無臭化槽において弱く通気を行いながら1週間程度養生させ、アンモニアを硝酸態窒素や有機態窒素へ変換し無臭化します。

## 吸着堆肥の機能性

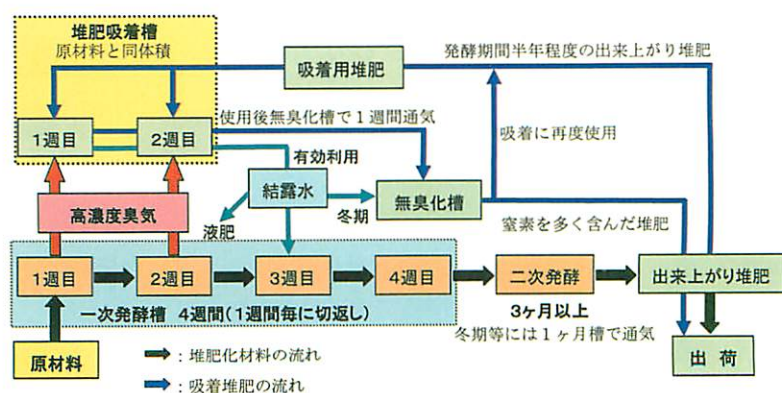
一般に、牛糞堆肥の窒素濃度は肥効率との関係からリンやカリウムに比較して低く、環境保全的農業を行うにはカリウム濃度等から堆肥施肥量を決定し、不足する窒素を化学肥料で補う必要があります。堆肥吸着によって窒素濃度の高い堆肥を利用することで、減化学肥料栽培を行うことが可能となります。（畜産飼料作研究部畜産総合研究チーム 田中章浩）



低コスト堆肥舎



堆肥脱臭





## 研究成果 3

## 普通ソバにおける脱粒性の遺伝様式と選抜マーカーの開発

はじめに

普通ソバは他殖性のタデ科1年性作物です。当研究室ではソバの安定多収性化および育種の効率化のため、自殖性ソバの品種開発を行っています。自殖性系統は普通ソバの近縁野生種 *Fagopyrum homotropicum* を交配することによって作成しました。しかしながら、*F. homotropicum* が脱粒性であったため、作出したほとんどの系統が脱粒性でした。この脱粒性は枝梗に離層を形成する(図1)ため登熟期には多くの種実が脱粒し、収量が激減してしまいます。そこで、私たちは、難脱粒性の自殖性系統を効率よく作出するために、ソバの脱粒性の遺伝様式を明らかにすること、および脱粒性・難脱粒性の判定を幼植物で可能にするためのDNAマーカーの開発を行うことにしました。

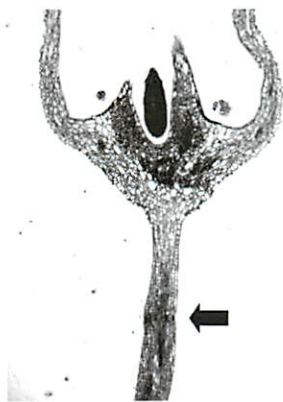


図1.ソバの離層

矢印で示した部分が離層です。この位置で枝梗と種実が切り離されます。

## 脱粒性の遺伝様式解明

自殖性ソバを用いて、脱粒性と難脱粒性の遺伝解析を行った結果、ソバの脱粒性は少なくとも、2つの遺伝子座 (*sht1* および *sht2*) に支配されていることが分かりました。さらに、普通ソバが難脱粒性になるには *sht1* または *sht2* 遺伝子座のどちらかが劣性のホモ型になればいいことが分かりました。また、自殖性ソバと他殖性ソバとの交配結果から普通ソバは *sht1* 遺伝子座に関しては全て劣性のホモ型で保有しているのに対し、*sht2* 遺伝子座に関しては劣性のホモ型のみではなくヘテロ型や優性のホモ型が存在することが推定できました。

## 選抜マーカーの開発

普通ソバが *sht1* 遺伝子を劣性のホモ型で保有して

いると推定できたことから、自殖性系統も *sht1* 遺伝子座を劣性のホモ型にすることによって、普通ソバと自殖性ソバを交配しても脱粒しなくすることが出来ると考えました。そこで、その遺伝子型を幼植物で分かるように *sht1* 遺伝子座に連鎖するDNAマーカーを開発しました(図2)。このマーカーは *sht1* 遺伝子座に密接に連鎖している(図3)ことから、このマーカーを使うことにより、脱粒性個体か難脱粒性個体かを幼植物期で判定することが出来るようになりました。また、*sht1* 遺伝子座と自家不和合性(自殖性を支配している)遺伝子座(*S*)が比較的近い地図距離であることが分かりました(図3)。

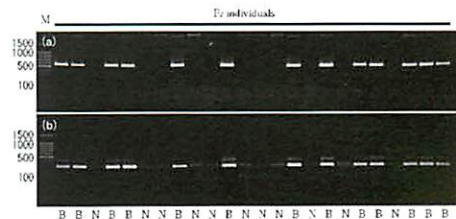


図2. *sht1* 遺伝子座に連鎖するDNAマーカー

(a) はマーカー名が STS-e54m58/610 で、(b) は STS-e55m46/320 です。B が脱粒個体、N が難脱粒個体です。

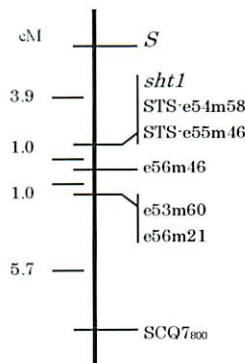


図3. *sht1* 遺伝子座近傍の連鎖地図

*S* は自家不和合性、*sht1* は難脱粒性を支配する遺伝子座を示します。STS-e54m58/610 および STS-e55m46/320 は *sht1* 遺伝子座と組換わりませんでした。

## おわりに

自殖性ソバの品種開発は *sht1* 遺伝子座が劣性のホモ型である系統を用いることにより、脱粒性の心配をすることなく育種出来るようになります。このことから、自殖性ソバ品種開発のスピードが加速されることが考えられ、近い将来安定多収性の自殖性ソバが開発されると予想されます。当研究室ではこれまで得られた知見を基に、さまざまな農業特性を持つ自殖性ソバを開発中です。

(作物機能開発部暖地特産作物研究室 松井勝弘)



## 九州沖縄農研の動き

### 研究業務実績と効率的運営管理について点検・評価 —平成15年度九州沖縄農業研究センター評価委員会—

平成15年度九州沖縄農業研究センター評価委員会は、下記評価委員、及び当センターから全管理職員等が出席し、平成16年3月16日（火）に開催されました。

- 中瀬 清則（熊本県自営畑作農家）
- 垣花 廣幸（沖縄県農業試験場長）
- 徳永 和彦（佐賀県農業試験研究センター所長）
- 杉田 浩一（宮崎県JA食品開発研究所理事兼技術顧問）
- 中村 純朗（福岡製粉倶楽部専務理事）
- 信國喜八郎（九州東海大学農学部長）
- 藤枝 國光（九州大学名誉教授）

山川所長の研究所運営方針である3Cの説明を交えた挨拶の後、門馬企画調整部長の総合司会のもと信國委員を委員長に選出して議事に入り、はじめに連絡調整室長から前年度評価委員会における指摘事項に対する措置等が説明されました。

次に、各研究部長等より「研究業務実績に関する審議・評価」、本年は中期計画の中間年に当たり平成13～15年の3年間の実績と今後の課題取りまとめ方針が説明され、その後、平成15年度の研究成果及び「大課題評価票」が説明されました。さらに「研究開発ターゲット」、「九州沖縄農業研究センターにおける3つのパワーと1つの目標」など研究戦略について説明されました。

「研究所の効率的な運営管理に関する審議・評価」では、研究調整官から評価票に基づく自己点検結果、及び運営管理の効率化のために平成15年度に講じた主な方策が説明されました。

以上の説明に対して評価委員から出された主な意見等、当センターの対応方針は以下の通りです。

#### 研究推進方向と研究活動に関する評価・検討

1. 調整堆肥の堆肥化施設の経済性、耕畜連携によ

る堆肥利用促進

（対応：この技術は平成16年度に熊本県内に技術移転されますが、環境三法の施行により、ふん尿の処理コストが社会的に認識されてきたため、運営の経済性の改善が見込まれます。調整堆肥は、耕種部門で十分に品質、収量性の点から利用可能です。）

2. 飼料イネ導入の促進とその経済性

（対応：水田転作、耕作放棄地の解消等のための耕畜連携の確立が研究実施の背景にあります。経済性については多収性新品種の普及により大幅に改善します。また、当面は稲作農家への導入が進むと期待されます。）

3. 研究実施中のカンキツグリーニング病、食品機能性研究等の成果に対する期待が出されました。

#### 研究所の効率的な運営管理あるいは全般について

1. 農畜産物に含まれる機能性成分の人に対する効果を実証するため、平成15年11月（株）SAKURA INC.を設立し、熊本大学医学部等との連携開始は、高い評価を受けました。

2. WTO、FTAのような国際的な枠組みの変化により農業は大きな影響を受けます。この状況下で九州沖縄地域の農業支援のため、消費者ニーズへの対応、低コスト化に加えて、独自性のある技術開発への要望が出されました。

3. 九州沖縄農業研究センターが広報活動を充実した効果もあり、敷居はだいぶ低くなったと感じられるが、一層の行政、農協、農家との連携強化の要望が出されました。

本年の昼食会でも、菊南温泉観光ホテル大島孝総料理長のご協力により、当センターで育成・開発された食材を利用した料理が用意され、研究成果の消費者への貢献の新たな一端が示されました。

（企画調整部研究調整官 折登 一隆）



写真：平成15年度  
評価委員



## 南九州におけるバイオマス利用システムの開発に向けて —平成16年度から開始するプロジェクト研究—

九州沖縄農業研究センターでは、南九州特有のバイオマスであるサツマイモ残さの有効利用を柱とするバイオマス利用システムの構築とその実証に、平成16年から3年間、地域の研究機関、企業、大学を結集して取り組むことになりました。この研究は、「バイオマス・ニッポン総合戦略」に資するプロジェクト研究の一環と位置づけられており、個別技術を最適に組合わせて多段階利用による地域モデルの構築とその評価を行うものです。

### 研究の現状

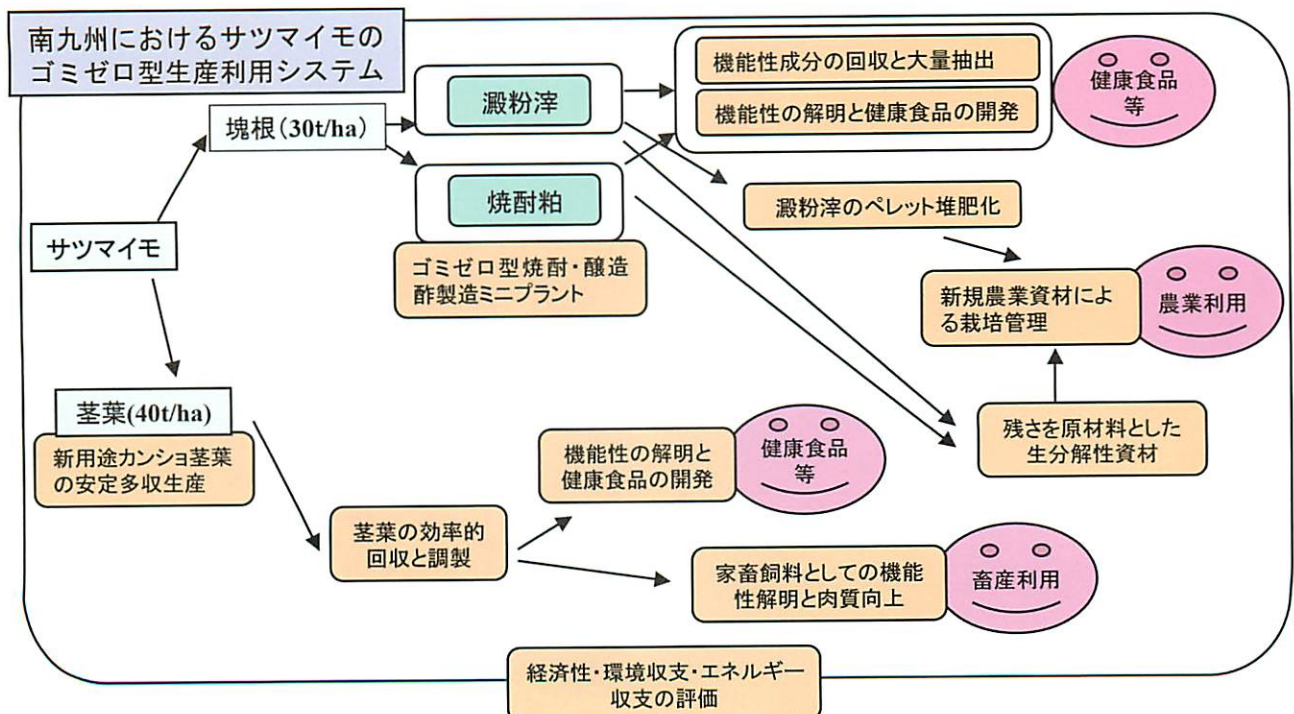
現在、サツマイモの焼酎粕や澱粉滓の一部は畑へ還元され、有機資材として利用されています。しかしながら、常温では腐敗しやすく、悪臭が発生するなど取り扱いが難しいため、その処理に苦慮しているのが実状です。最近、焼酎粕は、機能性酢の原料としての利用、濃縮形態での除草剤的利用並びに焼酎粕を減少させる醸造が可能となりつつあります。また、澱粉製造では、澱粉滓中に含まれる酵素やビタミン等の機能性成分の抽出を行える見通しが立っています。さらに、それら有用成分の残さには豊富な食物繊維が含まれており、食品素材や生分解性

資材の原料として多段階に利用できる可能性が示されています。これまで、サツマイモの茎葉は塊根収穫前に刈り取られ、そのまま有機物として畑へすき込まれるのが一般的でした。最近、サツマイモ茎葉に機能性のポリフェノールが多量に含まれていることが見出され、機能性を持つ家畜飼料や健康食品の開発につながる貴重な資源として再評価する動きが始まっています。

### 研究の概要と展望

このプロジェクト研究では、焼酎粕減量に向けた焼酎の返し仕込みや機能性酢の製造、澱粉滓からの有用成分の大量抽出などの実用化レベルでの実証、新規農業資材を利用した栽培管理技術やサツマイモ茎葉飼料による肉質向上技術などの開発を行います。さらには、これまでの個別技術を有機的に結合させたサツマイモのゴミゼロ型生産利用システムの構築とその評価を実施し、南九州の循環型畑作農業を支えるバイオマス利用システムを開発することとしています。

(畑作研究部 上席研究官 持田秀之)





## 文部科学大臣賞（創意工夫功労者） 暖地型牧草ギニアグラスの採種機の考案

受賞者：企画調整部業務第1科 中原康高

この度、平成16年度職域における創意工夫功労者表彰（文部科学大臣賞）を「暖地型牧草ギニアグラスの採種機の考案」で受賞することができました。皆様のご支援とご協力の賜であり、ここで厚くお礼を申し上げます。

### 手作業の難題

暖地型牧草のギニアグラスは、アフリカ原産の夏作一年生牧草で、初夏から晩秋にかけて次々と穂を出します。実った種子は脱粒性が激しいため、少しでも風雨があると容易に落下するので、適期に1~3日以内に採種することがポイントとなります。採種量は10a当たり10kg程度です。研究室の職員とパートさんを総動員して10名前後が採種作業に当たっても、真夏の酷暑下での長時間労働となる鎌を使って穂を刈りとる手作業では、20aの作付で20kgの種子を採取するのがやっとでした。

「ナツコマキ」という新しい品種を登録するに際して、「ナツコマキの種子を100kg確保してもらいたい」、との難題が研究室から課せられました。今までの経験から、鎌を使った人海戦術で100kgの種子を確保することは到底不可能なので、採種機を考案することになりました。

### 採種機の製作

採種機の作成は、穂刈機、水平軸、垂直軸、シート取付枠、シート、運搬車で構成しました（写真1）。穂刈機は市販されている2人用水平茶刈機を改造して、刃渡りを130cmに延長し、エンジンの容量を大きくしました。

改造によって重量が増した穂刈機を補強するための水平軸と刈取り高さを調整するための垂直軸を運搬車に取り付け、さらに刈り取った穂を受け取るシートとシートの取付枠を設置しました。穂刈機の自重と刈り取った穂の重さに耐えられるよう垂直軸にはショックアブソーバーを取り付け、圃場を運搬車が走る際の衝撃を和らげる工夫をしました。

### 採種機による作業

採種圃場を運搬車で周回し、助手は熊手で倒伏した茎などを穂刈機近くまですくい上げ、刈り取られてシートに貯まった穂を荷台上の作業員が熊手で寄せます（写真2）。荷台が一杯になるとシートごと軽トラックに移し替え、ビニルハウス内で穂を乾燥させます。採種機による作業は3名、穂を軽トラックでビニルハウスに運ぶために1名、ビニルハウスで穂を広げるために1名と、計5名で1haの採種作業を進めることができるようになりました。

なお、本採種機は4~5人で1ha以上の採種栽培を可能とするために、苗移植と穂刈りを機械化する採種システムとして考案したものです。詳しくは日本草地学会九州支部会誌第31巻第1号をご覧ください。



写真1 ギニアグラスの穂と採種機



写真2 3人一組による1haの採種作業



## 新しい研究施設

### 地域情報利用実験棟の竣工

平成16年3月に九州沖縄農業研究センター（熊本県西合志町）の敷地に「地域情報利用実験棟」（Library and Information Center）が新たに建設（RC-1 620㎡）されました。

この実験棟は、当センターにおける冊子体情報及び電子情報の集中化を図り、情報の収集・整理・提供業務とともに地域情報研究を一体的に効率よく推進することを目的とした共同利用施設です。

これまで西合志キャンパスでは、図書室が4か所に分散され、冊子体情報の利用が極めて不便でしたが、この施設の中に図書館機能が取り込まれたことにより、利用環境が一挙に改善されました。

また、研究本館から情報資料課、電子計算機室を当施設に移転し、電子情報や情報ネットワークの管理機能の強化を図りました。

更に地域情報等の収集及び解析等を集中して行う地域資源情報解析室、研修会・講習会・試食会・



地域情報利用実験棟

プレゼンテーションなど多目的に利用可能なマルチメディア室等を設置して、産学官の交流促進とともに農業現場に密着した研究の加速化を目指しています。

なお、図書室の利用は業務に支障がない限り、一般にオープンしています。

（企画調整部情報資料課）

## お知らせ

### 九州沖縄農業研究センター一般公開2004

キャンパス	期 日	開催場所・連絡先
西合志地区	2004年11月 6日（土） 9：30～15：30	熊本県菊池郡西合志町須屋2421 九州沖縄農業研究センター本部 TEL.096-242-1150（代）
筑後地区	2004年10月30日（土） 9：00～14：30	福岡県筑後市大字和泉496 九州沖縄農業研究センター水田作研究部 TEL.0942-52-3101（代）
都城地区	2004年11月13日（土） 10：00～15：00	宮崎県都城市横市町6651-2 九州沖縄農業研究センター畑作研究部 TEL.0986-24-4270（代）

### 九州・沖縄地域農林水産業 研究成果発表会

日 程：2004年10月19日（火）10：00～16：00

場 所：沖縄県女性総合センター「ているる」  
（沖縄県那覇市西3-11-1）

テーマ：「地域の独自性を生かした水田利用」  
—南西諸島における活力ある  
土地利用型農業の新技术—

### 総合研究部南西諸島農業 研究チーム名護駐在

2004年4月から研究の効率化を図るため、チーム全員が沖縄県農業試験場名護支場に駐在することとなりました。

駐在先：沖縄県名護市字名護4605-3

TEL.0980-54-9733 FAX.0980-54-9734



## 人の動き

## 表彰

氏名	表彰日	表彰名	所属	功績
中原 康高	H16. 4.12	文部科学省 創意工夫功労者	企画調整部 業務第1科	暖地型牧草ギニアグラスの採種機の考案

## 外国出張

氏名	所属	用務	期間	用務先
佐藤 雅	地域基盤研究部 害虫管理システム研究室	International Joint Workshop on PR-Proteins and Induced Resistance 参加	H16.5.3～ H16.5.10	デンマーク
佐野 善一	地域基盤研究部 線虫制御研究室	第15回国際植物保護会議参加	H16.5.10～ H16.5.17	中国
浦野 知 (非常勤研究員)	地域基盤研究部 害虫管理システム研究室	第15回国際植物保護会議参加	H16.5.10～ H16.5.17	中国
村上 斉	畜産飼料作研究部 豚飼養研究室	第22回万国国家禽会議参加	H16.6.7～ H16.6.15	トルコ
田中 章浩	畜産飼料作研究部 畜産総合研究チーム	農業施設学会・韓国農業工学研究所 合同ワークショップ	H16.6.13～ H16.6.17	韓国
河田 尚之	水田作研究部 上席研究官	第9回国際大麦遺伝学シンポジウム参加	H16.6.17～ H16.6.29	チェコ
池谷 文夫	企画調整部 業務第1科	とうもろこし種子自給率対策現地指導・調査	H16.7.3～ H16.7.10	中国
市瀬 克也	地域基盤研究部 害虫生態制御研究室	カンキツグリーンング病媒介虫に関する研究 計画の策定	H16.7.6～ H16.7.20	ベトナム

## 受け入れ研究員

氏名	種別	研究課題	受入研究室	期間
中本 恭子	科学技術 特別研究員	地球環境変化に対する暖地畑生態系内の 炭素循環量評価に関する研究	環境資源研究部 気象特性研究室	H16.4.1～ H16.12.31
坂井 教郎	JSPS特別研究員	亜熱帯島嶼条件下における持続的農業の ための経営間連携システムに関する研究	総合研究部 南西諸島農業研究チーム	H16.4.1～ H19.3.31
小林 修一	JSPS特別研究員	反芻家畜における妊娠認識・維持機構の 解明 —生殖器官のクロストーク概念の構築—	畜産飼料作研究部 繁殖技術研究室	H16.4.1～ H19.3.31
Siti SUBANDIYAH	JSPS外国人 招へい研究者 (短期)	カンキツグリーンング病原菌rp1オペロン領 域のアジア分離株における進化解析と特 異的タンパク質の同定	地域基盤研究部 病害遺伝子制御研究室	H16.5.19～ H16.7.14

九州沖縄農業研究センター  
ニュース No.10  
平成16年8月20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/](http://konarc.naro.affrc.go.jp/)