

## 九州沖縄農業研究センターニュース No.54

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2022-08-26 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属:
URL	<a href="https://doi.org/10.24514/00007955">https://doi.org/10.24514/00007955</a>



# 九州沖縄農業研究センター ニュース

No.54 南西諸島での研究

2016年2月



沖縄県金武町<sup>きん</sup>でのソバ栽培（2014年5月26日撮影）

## ● 主な記事 ●

### ○巻頭言

・南西諸島の農業に貢献する

### ○研究の紹介

- ・イモゾウムシのモニタリング技術 - 捕獲効率の向上をめざして -
- ・天敵を呼び寄せるサツマイモの性質を利用した環境にやさしい害虫防除への挑戦
- ・イモゾウムシに強いサツマイモを目指して
- ・地域バイオマスを活用したサトウキビの減化学肥料栽培の実証

- ・亜熱帯の気象条件を活用した沖縄県でのアスパラガス端境期生産への取り組み
- ・沖縄でのソバ圃場の選定 - 圃場の排水性がポイント -
- ・南西諸島での周年ガラス体系向きソルガムおよびイタリアンライグラスの耐病性品種育成

### ○イベント開催報告

- ・「農研機構発！西日本向け良食味水稻新品種お披露目会～恋の予感・にこまる・きぬむすめ～」開催報告

## 南西諸島の農業に貢献する

生産環境研究領域長 平八重 一之

九州農業試験場は、平成13年4月に九州沖縄農業研究センター（九州沖縄農研）となりました。現在の正式名称は、「国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構 九州沖縄農業研究センター」です。九州沖縄農研の本所がある熊本県合志市でも、まだまだ「九州農試」が通り名となっています。今回のニュースは、「九州沖縄農研」が南西諸島の農業も研究対象としていることを広く知っていただくために、主として沖縄で展開している農業研究についての特集となっています。

南西諸島は薩南諸島（大隅諸島、トカラ列島、奄美群島）、琉球諸島（沖縄諸島、先島諸島）および大東諸島からなり、1,200km×1,000kmの中に198島（有人島約70）があります。南西諸島は亜熱帯型気候区に属し、その温暖な気象条件を活かして、サトウキビを中心にカンショやゴーヤ等の野菜、マンゴー等の熱帯果樹、キクを中心とした花きが栽培されているほか、肉牛生産も盛んで多様な農業が展開されています。しかし、南西諸島の農業は地理的・気候的条件から台風や干ばつの影響を受けやすく、土壌も痩せています。これらに貢献する九州沖縄農研の研究例として、養豚糞尿を活用したサトウキビの減化学肥料栽培、高収益を目指したアスパラガス端境期生産への取り組み、沖縄におけるソバ産地の形成、周年グラス体系を可能とする牧草品種育成を紹介しています。

また、南西諸島は、侵入・新規発生病害虫の最前線です。九州沖縄農研は沖縄県農業研究センター、鹿児島県農業開発総合センター、熊本県農業研究センターと共同戦略連携協定「南方性害虫（海外飛来性害虫、新規発生病害虫、特殊害虫）の発生予察と防除技術の開発に関する研究」を結んでいます。これを推進するため、九州沖縄農研所属の3名の研究者が沖縄県農業研究センター（糸満市）に滞在しています。植物防疫上の重要害虫であるカンショのゾウムシ類を対象に、まん延防止・根絶のための研究を発生現地において効率的に行っています。

九州沖縄農研の南西諸島に関する研究は、沖縄に限りません。九州沖縄農研には種子島にサトウキビの研究拠点があります。そこでは、精糖用や飼料用のサトウキビ品種の育成とその栽培法・利用法の開発に取り組んでいます。特に飼料用サトウキビでは、安定的に多収栽培し、食品残渣と組み合わせた混合

飼料（発酵TMR）を調製・給与する体系を開発しました。サトウキビと並ぶ南西諸島の基幹産業である肉用子牛生産の安定化に大きく貢献する技術です。

ミカンコミバエは、果実や果菜類に甚大な被害を与える重要害虫ですが、我が国

では1986年に根絶されました。しかし、そのミカンコミバエが、2015年9月以降に奄美諸島南部を中心に多数捕獲されました。まん延防止と根絶に万全を期すために、農研機構果樹研究所、九州沖縄農研および鹿児島県農業開発総合センター大島支場が協力・分担した緊急の研究課題も始まります。

南西諸島の農業では多くの不利な点がありますが、これらの困難に立ち向かうために、九州沖縄農研では2013年から「南西諸島農業研究連絡会議」を開催しています。南西諸島を舞台とした研究課題に様々な分野の知恵を結集して問題の解決を図り、広く情報を発信していくための取り組みです。

沖縄には美味しいものがたくさんありますが、“豆腐よう”と並んで“島らっきょう”の天ぷらと浅漬は晩酌に最高です。以前にもプランターで栽培したことはあるのですが、この秋には家庭菜園で展開しています。



家庭菜園の“島らっきょう”

## 研究の紹介

### イモゾウムシのモニタリング技術

#### — 捕獲効率の向上をめざして —

##### 【はじめに】

イモゾウムシ（写真1）は、南西諸島のかんしょ栽培でアリモドキゾウムシと並ぶ重要害虫であり、根絶を目指した防除事業が続けられています。根絶防除は発生動態を把握しながらそれに対応した方法を選択して進めることが重要で、そのためには捕獲効率が高く、設置・回収等が簡便なモニタリング技術を開発する必要があります。

アリモドキゾウムシでは既に実用的なフェロモントラップが開発されていますが、イモゾウムシでは強力な誘引物質が見つかっておらず、光を誘引源としたトラップの開発が進められています。しかし、高い捕獲効率と実用性を備えたものはできていません。そこで、イモゾウムシトラップ（写真2）の捕獲効率の向上に取り組んでいます。

##### 【捕獲効率向上にむけて】

紫外線（UV）を誘引源としたトラップが開発されていますが、UVの強度と誘引に対するイモゾウムシの反応は不明です。UV強度の異なるLEDを備えたトラップを用い、捕獲数との関係を調べたところ、強度とともに捕獲数は増えてきましたが、 $100 \mu \text{Wb}/\text{cm}^2$ （ランプから5cmで測定）以上では増加せず、この強度を保つことが有効であることがわかりました（図1）。また、緑色LEDはUVに比べ

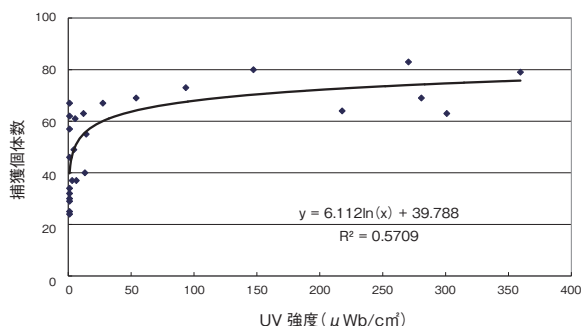


図1 UV強度とイモゾウムシ捕獲数の関係  
（UV強度はLEDより5cm離れた位置で測定）



写真1 イモゾウムシ

照度が持続するため長期間野外設置でき、捕獲個体数も遜色ない誘引源であることもわかりました。

イモゾウムシは夜間、地表面から植物体などをつたい上方に盛んに移動することが暗視カメラによる行動解析でわかりました。そこで、トラップの捕獲口を、横壁に設けた“横穴型”からトラップ頂部に登り動きまわっている虫をトラップ内に引き入れる“切欠き型”に改良したところ捕獲数が増えました。また、捕獲された虫がトラップから逃亡することを防ぐには、害虫用食毒剤をトラップに添加するのが誘引阻害もなく有効なことが判明しました（図2）。

##### 【これから..】

この取り組みでは、捕獲効率の向上はもとより、低コストで回収間隔を長くできる実用性の高いトラップを開発することが目的です。まだわかっていないことの多いイモゾウムシの行動特性などの解明が新たなトラップの開発につながることも考えられますので、今後も基礎的な研究を行いながら取り組んでいく予定です。

【生産環境研究領域（沖縄県農業研究センター駐在）  
山下 伸夫】

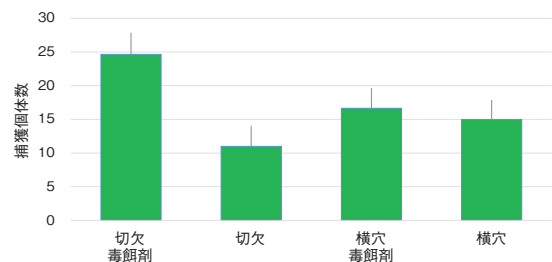


図2 捕獲カップの捕獲口と毒餌剤の効果  
（バーは標準誤差）

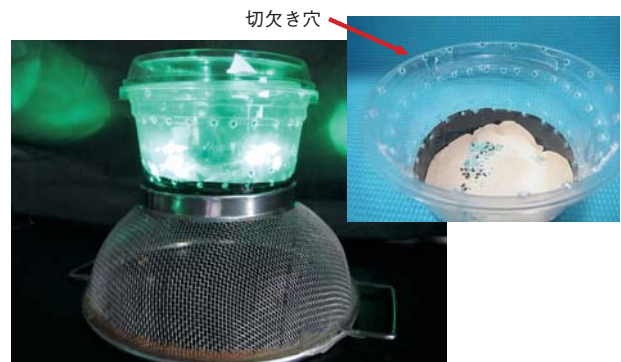


写真2 ライトトラップ（左）と捕獲カップ（右上）

上方に移動する習性のあるイモゾウムシがカップのフタの裏側の縁を動き回っている内に、切欠き穴から中に入り込んでトラップに落ち込む

## 研究の紹介

### 天敵を呼び寄せるサツマイモの性質を利用した 環境にやさしい害虫防除への挑戦

#### 【はじめに】

皆さんは沖縄に旅行し、紫色のサツマイモ「<sup>べに</sup>紅イモ」を食べたことがありますか。ここでは、沖縄特産の紅イモの大問題、アリモドキゾウムシ・イモゾウムシ（写真1）に関する我々の研究を紹介します。ゾウムシの幼虫は植物体内を食い荒らし、成虫も大半を地下で生活します。農薬（化学農薬）は普通、地面の上から散布するため、このような植物体内や地下にいる害虫防除が苦手です。一方、害虫を食べる生物（生物農薬）を使った害虫防除という考え方もあります。

環境にやさしい農業という言葉、聞いたことがありますか？ 多くの生物農薬は、このことに応えるために使われています。サツマイモでも環境にやさしいゾウムシ防除が可能となるかもしれません。

#### 【研究内容】

環境にやさしい生物農薬で特に注目されるのが、防除を行う地域にいる生物、「在来天敵」です。当センターの線虫学者が沖縄で、前記のゾウムシをよく殺す線虫（昆虫病原性線虫）を見つけました。これらの線虫は地中で生活するので、地中にあるゾウムシ防除は得意のほうです。実際、その線虫をサツマイモ畑に撒きますと、線虫は植物体内のゾウムシ幼虫にたどり着き、それを殺す能力があることが明らかとなりました。このような芸当のできる資材は、化学農薬も含め、生物農薬でも極僅かです。この在来天敵で畑のゾウムシを減らし、ゾウムシ被害のないイモの生産を増加させることができました（図1）。



写真1 アリモドキゾウムシ(左)とイモゾウムシ(右)  
黄色い線は、それぞれの写真中で1mmを示します。

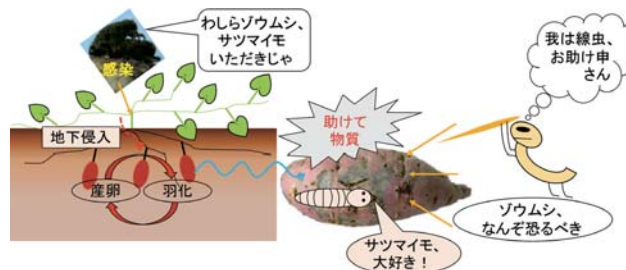


図2 「助けて物質」を感知した天敵の駆けつけイメージ図

ゾウムシが感染するとサツマイモは特別な物質（助けて物質）を出し、それを感知した天敵の線虫が駆けつけて防除

#### 【今後の予定と期待】

線虫によるゾウムシ防除の試験で、面白いことが分かってきました。ゾウムシ被害を受けたサツマイモは、「助けて物質」を出しているようです（図2）。害虫に食べられた植物は、それまでになかった物質を生産し、周りに発散することが知られています。その物質を感知した天敵は、それをたよりに発信元の植物に集まってくるので、その物質がない場合よりも多くの害虫が天敵に食べられ、被害が減ることになります。サツマイモと線虫も、そんな関係にありそうです。同じゾウムシ問題を抱える東南アジアやアメリカと、この現象についての共同研究を我々は模索しています。この仕組みがサツマイモで明らかになれば、「助けて物質」を使ったより効率の良いゾウムシ防除が可能となるでしょう。

#### 【留意事項】

これらの線虫を生物農薬としてサツマイモ栽培に使えるようにするには、農薬登録という過程を経なければなりません。これもまた、我々の今後対応すべき課題です。

【生産環境研究領域（沖縄県農業研究センター駐在）  
市瀬 克也】

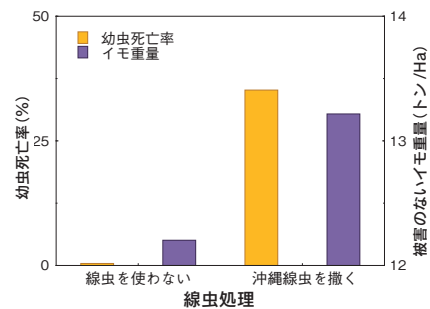


図1 沖縄の線虫アリモドキゾウムシ・イモゾウムシ防除結果

線虫を使わない場合に比べ線虫を使うと、これらの害虫の幼虫の死亡率が増加し（黄）、被害を受けないイモの生産量も増加する（紫）

## 研究の紹介

### イモゾウムシに強いサツマイモを目指して

#### 【研究の背景】

南西諸島には、本土では発生が確認されていない多くの病虫害が存在しています。なかでもサツマイモを加害するイモゾウムシおよびアリモドキゾウムシ(写真1)は、世界的に見てもサツマイモの大害虫です。現在、薬剤による防除が主ですが、地中の虫に対して効果が低く、干ばつの年などは被害が9割以上にものぼり、壊滅的な被害を受けます。そこで我々は、ゾウムシに抵抗性を持つ品種の育成、あるいは、加害されにくい品種と薬剤や生物資材などを組み合わせた、総合的な被害低減技術の開発を目指しています。

ここでは、ゾウムシに強いサツマイモについてご紹介します。

#### 【研究の内容】

実は、過去半世紀以上にわたり、世界中でゾウムシ抵抗性の研究が行われてきましたが、未だ実用的な抵抗性品種は見つかっていません。一方、日本ではゾウムシ抵抗性の研究は行われていませんでした。そこで、九州沖縄農業研究センターが保有する遺伝資源や育成系統を用いて、室内と圃場で抵抗性のある品種がないかを調査しました。室内では成虫接種試験と卵接種試験、圃場では成虫を放した試験で被害程度を調査しました。室内試験の結果を解析したところ、ゾウムシ抵抗性は5つのグループに分けられることが明らかになりました(図1)。さらに、



写真1 イモゾウムシ成虫(左)とアリモドキゾウムシ成虫(右)

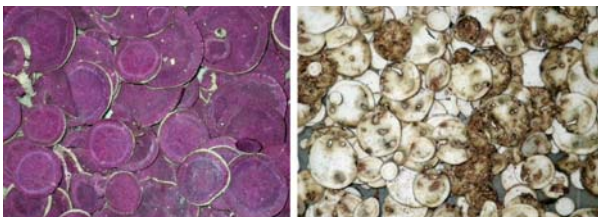


写真2 ゾウムシ抵抗性系統「九州166号」(左)と感受性系統(右)の塊根被害の様子(塊根を輪切りにして調査)  
黒っぽくなった部位がイモゾウムシによる被害部位

室内試験で抵抗性と判定された系統は圃場試験でも抵抗性を示すことがわかりました(写真2)。なかでも、育成中の濃い紫肉色の「九州166号」は強い抵抗性があると考えられ、'紅イモ'加工産業が盛んな沖縄で、ゾウムシ抵抗性品種として利用できないかと期待しているところです。(写真3)。

#### 【今後の取り組み】

これまで抵抗性として選抜している系統は加工用のみです。しかし、生産者からは、加工用にも青果用にも使える品種が望まれています。今後は青果用にも利用できる抵抗性系統の選抜も行う予定です。

サツマイモは本土では基本的に花が咲きませんが、南西諸島では普通にサツマイモの花が咲きます。そのため、自然交雑などにより多くの遺伝資源や在来の品種があると考えられます。その中には“ゾウムシ抵抗性をもつものも必ず存在するはず”と考えています。このような遺伝資源を活用し、さらに様々な防除技術を組み合わせることで、総合的なゾウムシ被害低減技術を確立していきたいと考えています。

【作物開発・利用研究領域(沖縄県農業研究センター駐在) 岡田 吉弘】

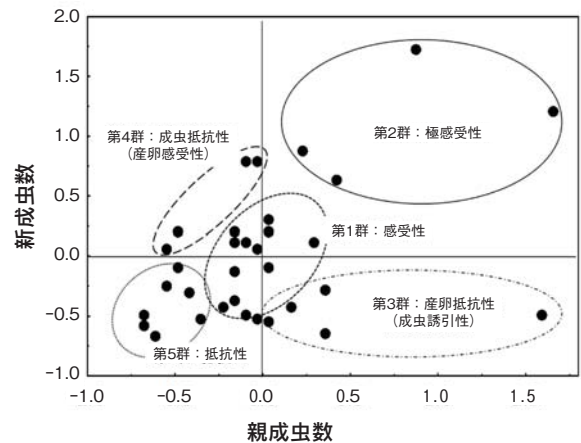


図1 室内での成虫および卵接種試験によるゾウムシ抵抗性群の分類



写真3 「九州166号」の塊根(左)と加工したパウダー(右上)および試作加工品の一例(右下)

## 研究の紹介

### 地域バイオマスを活用したサトウキビの減化学肥料栽培の実証

#### 【取り組みの経緯】

沖縄本島北部の金武町<sup>きん</sup>では養豚が町の重要な産業となっています（図1）。そのため、養豚のふん尿処理のためのバキュームカーや貯留槽を活用し、農地に液肥として還元する液肥散布システムに取り組んでいます。ふん尿はアンモニア態窒素を多く含む（全窒素の約6割）ため速効性の窒素液肥として利用できます。金武町では、畑地の約2割がサトウキビ圃場です。広い面積のサトウキビ圃場に液肥を還元できれば特定の農地だけの過剰投入がなくなり、また、化学肥料も減らせるので肥料代の削減にもなります。しかし、これまではサトウキビ圃場では植え付け前の基肥のみの施用で、追肥には利用していませんでした。

そこで、農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業で、液肥を追肥として利用する減化学肥料栽培および液肥と汚泥発酵肥料（農業集落排水の汚泥を主体に発酵させたもの）を組み合わせた無化学肥料栽培の試験を行いました。

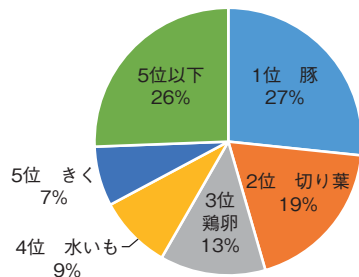


図1 金武町の農産物相生産額 (2005年統計資料より)

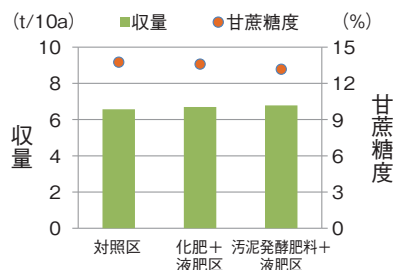


図2 サトウキビ圃場での試験の結果 (2カ年の平均値)

対照区：慣行の施肥施用  
 化肥+液肥区：基肥は慣行、追肥を液肥施用  
 汚泥発酵肥料+液肥区：基肥は液肥と汚泥発酵肥料、追肥を液肥施用

#### 【取り組みの内容】

サトウキビを春に植え付けて冬に収穫する春植え栽培、春植えの収穫跡の株からの芽出しを育てて冬に収穫する株出し栽培で施用試験を2カ年行いました。その結果、追肥を化学肥料から液肥におきかえても化学肥料並の収量および糖度を得られました。追肥を液肥で置き換えることで化学肥料の使用量を7割削減できます。また、株出し栽培では、汚泥発酵肥料と液肥を組み合わせて、化学肥料なしでも化学肥料並の収量と糖度が得られました（図2）。

金武町ではふん尿を原料としたメタン発酵施設の建設が予定されていることから、パイロットプラントのメタン発酵残渣であるメタン発酵消化液をサトウキビ圃場で施用する試験も行いました。液肥同様に施肥効果が高く、ふん尿から得られる液肥やメタン発酵消化液は肥料として有効に活用できると考えられました。

#### 【最後に】

本事業では、施肥管理技術の他に、チューブを使った省力的な液肥散布技術（写真）、現場での液肥の窒素濃度の簡易推定法についても取り組みました。これらの結果は、「地域バイオマス利活用マニュアル－沖縄本島北部・金武町版－」として公表しています。九州沖縄農業研究センターのホームページで公表されていますので、関心のある方はごらん下さい。 【生産環境研究領域 山口 典子】



写真 チューブを使った液肥散布

参考 地域バイオマス利活用マニュアルの掲載URL

[http://www.naro.affrc.go.jp/publicity\\_report/publication/laboratory/karc/060121.html](http://www.naro.affrc.go.jp/publicity_report/publication/laboratory/karc/060121.html)

## 研究の紹介

### 亜熱帯の気象条件を活用した沖縄県での アスパラガス端境期生産への取り組み

#### 【取り組みの経緯】

アスパラガスは野菜の中でも収益性の高い品目として有望ですが、秋～春期には国産品の生産が国内需要を満たしておらず、輸入品で補わざるを得ない状況です（図1）。

そこで今年度より、農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業で九州沖縄農研が代表機関、長崎県農林技術開発センターと沖縄県農業研究センターが共同機関という構成メンバーで温暖な気象条件の九州、さらに九州では低温で萌芽しない時期でも萌芽（写真）が可能な亜熱帯地域の沖縄県で秋～春期の国産アスパラガスの供給力を強化するための“長期どり”の新作型の開発に取り組んでいます。

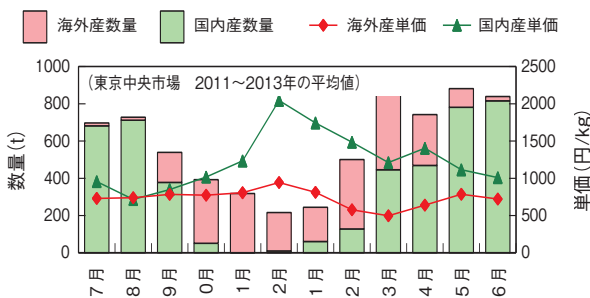


図1 アスパラガスの市場取扱数量と単価



写真 沖縄での11月のアスパラガスの萌芽状況  
九州では11月はほとんど萌芽しません。

#### 【取り組みの内容】

“長期どり栽培”とは、親茎を仕立て光合成を行わせつつ、若茎の収穫を長期間行う栽培法です。九州でのアスパラガス生産のほとんどはこの栽培法で、主に2月～10月が収穫時期になります。今回の取り組みは、九州では夏の収穫量を抑えて春と10月の収量を増やす作型の原型を、また、沖縄県では夏と秋の収穫量を抑えて光合成産物を蓄積させ、生産量が少なく高単価で取引される10月～翌年の5月に収穫できる作型の原型を開発するものです（図2）。すなわち、想定した時期に十分な収量を上げるためには、親茎をどのくらい残して、いつ頃に収穫を終了するのが良いのか、親茎をいつ頃更新するのがよいのか、などを検討しています。九州沖縄農研では、植物体内の光合成産物や水分の動きも研究し、技術開発に取り組む予定です。

#### 【今後の期待】

現在の沖縄県でのアスパラガス生産量はごくわずかですが、冬でも気温が高いので国産アスパラガスを周年で供給できる大きなポテンシャルを持っています。沖縄県農業研究センターで開発した2月～11月収穫の作型に、本事業で開発予定の新しい作型を組み合わせることは、沖縄県のアスパラガスの生産と供給力の強化につながり、消費者にも役立つものと考えています。 【園芸研究領域 渡辺 慎一】

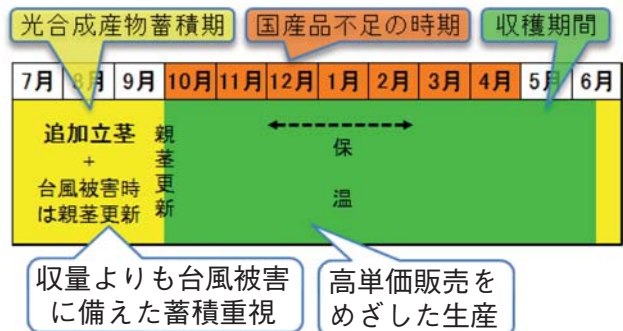


図2 開発を想定している沖縄での作型



## 研究の紹介

### 沖縄でのソバ圃場の選定

#### －圃場の排水性がポイント－

#### 【研究の出発点】

沖縄本島南部の大宜味村<sup>おおきみ</sup>では、九州沖縄農研で開発したソバ品種「さちいずみ」の栽培が始まっています（現在約18ha、写真1）。生産されたソバは高品質で、大宜見村内で加工されています。沖縄で日本ソバは珍しく、味も良いことから好評を得ています。

そのため、ソバの栽培圃場を広げようとの取り組みもさかんです。しかし、一部の圃場では生育不良が認められています（写真2）。その原因は、圃場の排水性にあるように考えられました。そこで、圃場の排水性に着目し、ソバ圃場との関係を検討してみました。

#### 【排水性とソバ圃場】

圃場の排水性では、①地形（河川の位置、地下水位）→②排水路の水深（排水路の水位が低く保たれているか）→③圃場の物理性（暗渠の有無、透水性、うねの高さ）の順に検討するとわかりやすいことがあります。大宜味村のソバ圃場の場合は、地形条件が排水性に大きな影響を与えているように考えられました。

そこで、地形条件から、Ⅰ 尾根圃場（排水性良好）、Ⅱ 谷地圃場（排水不良）、Ⅲ 低平地圃場（排水不良）、Ⅳ 傾斜地圃場（中間的）と圃場を4

つに分類しました（図）。その結果、谷地圃場、低平地圃場ではソバを導入したものの、生産性が低く、サトウキビ栽培に変更した圃場が多いことがわかりました。逆に、排水の良い尾根圃場では、安定してソバの栽培が続けられています。

ソバ栽培を導入する場合、排水性良好な圃場の選定が大切なポイントと考えられます。この場合、地形に着目することで、おおまかに圃場を選定することができます。

どうしても排水が悪い圃場で栽培する場合、圃場を改良するなどの対応が必要になります。対策としては、アップカット（逆転）ロータリによる耕うん同時畝立て技術などの利用が考えられます。

#### 【今後の予定】

現在、地形条件だけでなく、圃場の化学性、物理性、生産履歴等を組み込んだ栽培ポテンシャルマップ（その土地の潜在的な生産性を示した地図）の作成に取り組んでいます。作物分野、土壌分野、農業土木分野が連携することで有益なマップを作成したいと考えています。

【生産環境研究領域 島 武男】  
 【企画管理部 原 貴洋】  
 【作物開発・利用研究領域 鈴木 達郎】



写真1 沖縄県大宜味村でのソバ栽培  
 (品種: さちいずみ)



写真2 湿害で生育不良となった圃場  
 (沖縄県大宜味村大工又地区)



図 沖縄県大宜味村のソバ圃場の地形分類

## 研究の紹介

### 南西諸島での周年グラス体系向きソルガムおよび イタリアンライグラスの耐病性品種育成

#### 【研究の背景】

気候が温暖な九州では、冬期にイタリアンライグラス、夏期にトウモロコシやソルガム、飼料イネを組み合わせた栽培体系があります。イタリアンライグラスとソルガムを組み合わせた周年グラス体系(図1)は、播種から収穫まで多くの作業機械を共用できる長所があります。

一方、南西諸島では、暖地型牧草を利用した畜産が盛んですが、これらの牧草は冬期の生産量が低く、長大型飼料作物に比べて単位面積当たりの乾物収量の低さが問題です。そこで、南西諸島でもイタリアンライグラスとソルガムによる周年グラス体系を利用できるように品種開発を行っています。

#### 【研究の内容】

品種開発での重要なポイントは、ソルガムでは収穫期が台風と重ならず、収穫用機械を共用できる草型であること、冬期に栽培するイタリアンライグラスでは冬期に多収であることです。

九州や南西諸島では、温暖化の影響でイタリアンライグラスのいもち病が増加し九州で9月播種の栽培が皆無になり、ソルガムでも紫斑点病などの葉に発生する病害が多くなっています。このため、イタリアンライグラスではいもち病抵抗性(写真1)、ソ

ルガムでは紫斑点病抵抗性(写真2)を重視して選抜しています。現在、沖縄県と九州各県の研究機関や生産者の協力で有望系統の特性を評価するとともに、ソルガムとイタリアンライグラスの新系統を組み合わせた周年グラス体系の実証栽培試験を行っています。

#### 【今後の取り組み】

今後、実証栽培試験の結果からソルガムとイタリアンライグラスの周年グラス体系の栽培マニュアルを作成する予定です。有望系統についても品種登録を目指しています。また、ソルガムとイタリアンライグラスとの周年グラス体系以外にも暖地型永年草地でイタリアンライグラスの追播栽培や他作物(葉たばこ、きく等)の収穫後(春~夏)にソルガムを栽培する方法も検討する予定です。

飼料作物は、地域や農家により播種時期や利用方法が多様にあります。利用場面等についてご要望などがある方は、今後の取り組みの参考にしたいので是非ご一報下さい。また、有望系統については、平成29年度の品種登録を目指すとともに普及のための試作用の種子増殖も行っています。

【畜産草地研究領域 高井 智之】



図1 ソルガムとイタリアンライグラスによる南西諸島での周年グラス体系

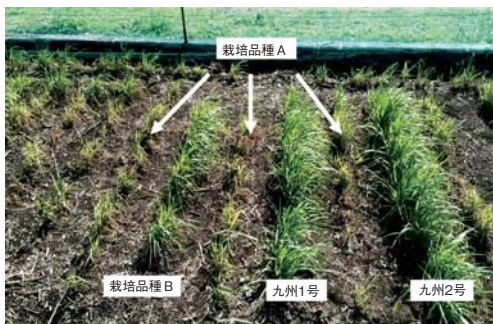


写真1 圃場でのイタリアンライグラスのいもち病検定の様子

開発中の「九州1号」「九州2号」は、いずれもいもち病抵抗性があります。



写真2 ソルガムでの紫斑点病接種による発病程度開発中の「11KO-2」は紫斑点病に抵抗性があります。

## イベント開催報告

### 「農研機構発！西日本向け良食味水稻新品種お披露目会

～恋の予感・にこまる・きぬむすめ～ 開催報告

平成27年12月3日（木）に標記の水稲新品種お披露目会を近畿中国四国農業研究センターと共催で岡山国際交流センター（岡山市）において開催しました。近年、温暖化による米の品質低下が大きな問題となっており、農研機構ではこれに対応するため、高温に強い、あるいは高温期を回避する、良食味水稻品種を育成しています。この中で、西日本向けとして九州沖縄農業研究センター（以下、九州沖縄農研）からは「にこまる」「きぬむすめ」が、近畿中国四国農業研究センター（以下、近中四農研）からは「恋の予感」が育成されており、その普及をさらに進めることを目的として開催されました。なお、「きぬむすめ」は九州沖縄農研育成品種ですが、現在は主に近畿・中国地方の府県で奨励・認定品種（7県）や産地品種銘柄指定（4県）として採用され、作付面積（推定12,000ha）も全国15位（平成26年度）となっています。一方の「にこまる」も推定作付面積が11,000haとなっています。

お披露目会はアピールタイム（セミナー）＋テイスティングタイム（試食）＋クエスチョンタイム（個別相談）という3部構成で、参加者は生産者・農業団体、実需関係者、JA、都道府県関係者など多岐にわたり、予定していた100名を超える参加者がありました。また、岡山市での開催にもかかわらず熊本県人吉市から実需者の出席もありました。生産者・農業団体の参加は近隣の岡山県や広島県が多かったようです。報道関係者の出席も多く、岡山県内のTV関係各局が映像収録を行っていました。アピールタイムでは、①「『恋の予感』ほか近中四農研育成品種の紹介」（出田 上席研究員；近中四農研）、②「『にこまる』『きぬむすめ』ほか九州沖縄農研育成品種の紹介」（佐藤 上席研究員；九州沖縄農研）、③「各品種の特徴を考慮した品種選択の目安」（石井 上席研究員；作物研）の3講演を行いました。引き続きテイスティングタイム（試食）へ

移行し、九州沖縄農研と近中四農研は別々のブースにて当日炊飯した白飯で各々の品種の試食を行いました。同時に稲育種関係の研究者が品種特性や栽培法について説明し、参加者からの質問を受けました。九州沖縄農研のブースでは、2品種の育成にかかわった岡本所長や坂井農研機構本部統括コーディネーターにも説明や質問に対応していただきました。また、別のブースではキッズクッキングスクール.KH 主宰で料理研究家の栗元百恵さんによる、「恋の予感」、「にこまる」を使った米料理の試食とレシピの披露があり、「恋の予感」はちらし寿司、「にこまる」はライスコロッケとして披露されました。クエスチョンタイム（個別相談）では、地元生産者・農業団体から特に栽培面について多くの質問がありました。これは、新品種を導入した本年における刈取時期の遅延が影響しているようでした。

先に記載しましたように、「きぬむすめ」は九州沖縄農研育成品種ですが九州管内ではあまり栽培されていません。しかし、良食味品種として鳥根県や鳥取県で特Aを獲得するなど現在は主に近畿・中国地方の府県で栽培されています。温暖化の進行もあり、九州沖縄農研育成品種のあらたな普及の可能性が実感されました。 【研究調整役 菅谷 博】



アピールタイム（セミナー）での講演

九州沖縄農業研究センター  
ニュース No.54  
平成28年2月9日発行

編集・発行

国立研究開発法人 農業・食品産業技術総合研究機構  
九州沖縄農業研究センター広報普及室  
〒861-1192 熊本県合志市須屋2421  
TEL.096-242-7780.7530 FAX.096-249-7543  
公式ウェブサイト <http://www.naro.affrc.go.jp/karc/>