

野菜茶業研究所ニュース

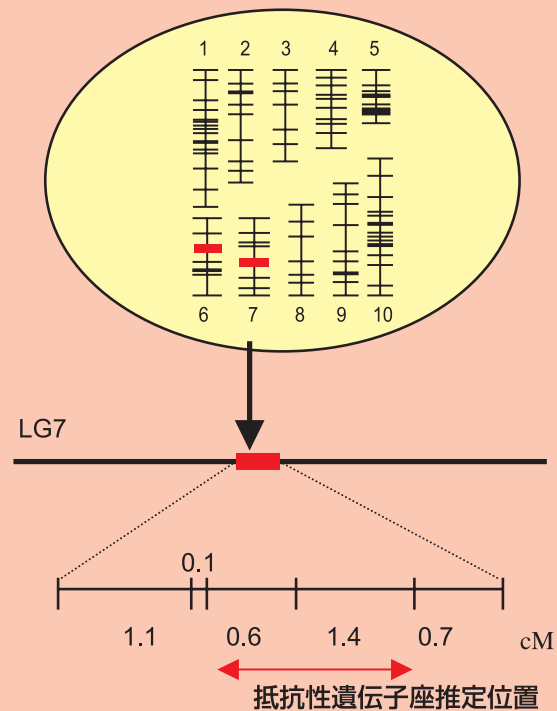
No.11 2004. 6

CONTENTS

表紙	●ハクサイ根こぶ病抵抗性遺伝子の単離に向けて	1
視点	●野菜研究のこれまでと今後の課題	2
研究情報	●①野菜の機能性研究の推進	3
	●②野菜・チャゲノム研究の推進	4
お知らせ	●①平成16年度野菜茶業課題別研究会開催計画	6
	●②平成16年度野菜茶業研究所一般公開開催計画	6
所の動き	●①平成15年度各推進会議および評価委員会開催	7
	●②平成15年度農業技術研修生修了式および平成16年度入所式	8
	●③つくば野菜研究拠点一般公開	9
	●④第11回国際園芸技術展に参加	9
	●⑤機能解析部の組織一部変更	9
	●⑥特許・実用新案・著作権	10
人の動き	●異動、海外出張・派遣、特別研究員等	10



根こぶ病被害個体



ハクサイ連鎖地図と第7連鎖群に座乗する抵抗性遺伝子*Crr1*

「ハクサイ根こぶ病抵抗性遺伝子の単離に向けて」

(5 ページに関連記事)

視点

野菜研究の これまでと今後の課題

所長 石内 傳治

明治から第二次世界大戦まで

明治政府は、明治4年から10年にかけて、外国から農作物の導入を図るため、官園、内藤新宿試験場、三田育種場を設置しました。しかし、これらの組織は明治20年までに廃止され、その組織的な取り組みは明治35年の農事試験場園芸部の設置まで中断されることとなりました。しかし、この間の活動はその後の野菜園芸発展の基礎となりました。

農事試験場園芸部設置以降、本格的な野菜の研究が開始されることとなり、また、福羽逸人等の尽力もあり、明治から大正・昭和初期にかけては、外国から導入された種類・品種の栽培特性の把握、西欧の進んだ病害虫防除法、施肥法、育苗技術等の試験が行われました。その結果、我が国に適応した品種や技術が定着することになり、その後の我が国の野菜生産技術の基礎を築くこととなりました。

戦後の発展

第二次大戦後の昭和25年に研究機関の再編整備が行われ、野菜研究がさらに発展することになりましたが、その推進の核になったのは、昭和31年に熊沢三郎が「蔬菜園芸各論」で提唱した「作型」の概念であろうと思います。この提唱の背景には、常に摂取することが必要でありながら貯蔵性に乏しい野菜をいかに消費者に周年にわたり供給するかということがありました。当時、すでに促成栽培や収穫時期を想定した種々の作付け体系も開発されていましたが、統一的な概念がありませんでした。

作型の概念の提唱によって、多様な野菜の生態

学・生理学の研究が展開され、これに基づいた育種、温度管理や日長制御技術などの研究が行われ、行政における指定産地制度を背景として、全国各地で産地形成を目指した技術開発が激しい産地間競争を伴いながら展開されました。その結果、品種と温度や日長との組み合わせを軸に周年栽培技術が確立し、産地の全国的配置が進み、野菜の周年供給体制が確立されました。昭和52年には生産量が1600万tを超え、野菜生産は大きく発展し、量的にはほぼ国民の需要を満たすことになりました。

現在の課題と今後

しかし、このような発展に伴い連作障害や環境負荷の増大を招くこととなり、また野菜農家の後継者不足と高齢化が進み、生産基盤の脆弱化が進行し、生産量も平成10年には1300万t台まで低下しました。さらに、近年では中・外食産業の発展、多様な消費者ニーズ、外国からの輸入増加、安全・安心な農作物への信頼の揺らぎ等に技術開発分野が十分に応えていないとの指摘を受けています。

成熟社会の進展とそれに伴う価値感の変化のなかで、環境問題をクリアしつつ、安全で消費者から信頼される多様な野菜を省力・低価格で供給できる技術の開発が我々に課せられた課題です。幸い、新素材開発やゲノム研究など新しい手法も実用化の域に達してきました。我が国の農業の将来を見据え、長期的な視野に立った基礎的な研究と同時に、現在の問題を解決すべく技術の開発に迅速・的確に取り組む必要があります。

野菜の機能性研究の推進

近年、食生活の洋風化により肉類や脂肪の摂取量が増加し、野菜摂取量が減少する傾向が進んでおります。このことが、がん、心疾患、糖尿病、アレルギー症等の生活習慣病の発生を増加させる大きな要因となっています。野菜類はビタミン、ミネラル等による栄養性やおいしさだけでなく、抗酸化性、がん予防機能、免疫力増強作用、アレルギー予防機能など様々な生体調節機能を持つことが明らかにされ、注目を集めています。しかし、野菜茶業研究所はこれまで野菜の機能性研究の態勢作りが遅れていました。そこで、今年4月1付けで野菜の機能性研究を重点的に推進する研究室として野菜機能解析研究室を設置しました。行政や野菜の生産者および消費者の期待に応えられるよう、当研究所の特色を生かした機能性研究を進めたいと考えています。

野菜遺伝資源を活用した機能性成分の探索

野菜茶業研究所には膨大な数の野菜遺伝資源が保存されており、それらの中には未知の機能性成分を含むものがあると予想されます。そのため、当研究室ではそれらの遺伝資源を利用して、野生種を含めた広範な野菜の機能性の解明や機能性成分の探索を進めたいと考えています。その一環として、今年度から始まる交付金プロ「二次代謝産物」では「アントシアニンのプロフィール解析によるナスの機能性成分の特定」を行う予定です。

また、国内外の土着・在来野菜についても生理的機能性の解明を進める必要があります。今年度から3年間にわたり、国際農林水産業研究センターおよびAsian Vegetable Research and Development Center (AVRDC) との共同で、東南アジア地域の土着野菜を中心に抗酸化性、抗変異原性などの生理

活性を有する有効成分をスクリーニングするとともに、動物実験によって生体内での活性の発現やメカニズムを解明する計画です。

これらの研究は、育種分野との連携により高機能性野菜の育成に、また民間企業との共同により新たな機能性食品の開発につながるものと期待されます。

疾病予防のための食生活構築に向けた研究

野菜の機能性に関する情報を最終的に食生活による疾病予防・健康増進に資するためには、個々の機能性成分よりもむしろ野菜そのものの重要性、さらには野菜を含めた総合的な食生活の重要性を示すことが必要です。食品あるいは組み合わせた食品群の効果の解明は、多種多様な成分の相互作用が影響する複雑な系の研究であるため容易ではないものの、社会的に成果が強く求められている課題です。そのため、当研究室では「野菜を摂取したときの有効性」や「野菜を他の食品と組み合わせることで摂取したときの効果」の解明に取り組んでいきます。

当研究室ではすでに、タマネギ中のケルセチン（フラボノイドの一種、抗酸化成分）の生体利用性が脂質や乳化剤と同時に摂取することによって高まることをラットの実験で明らかにしています（図1）。また、タマネギの摂取が糖尿病ラットの酸化ストレスマーカーを低減させることを見いだしました。将来的には、それらの結果をヒト介入試験で実証していく予定です。

当研究室が進めようとしている研究は野菜の生産から消費に至るまでの広い範囲にわたっており、育種、栽培、医学・薬学等の分野との連携を深めたいと考えています。

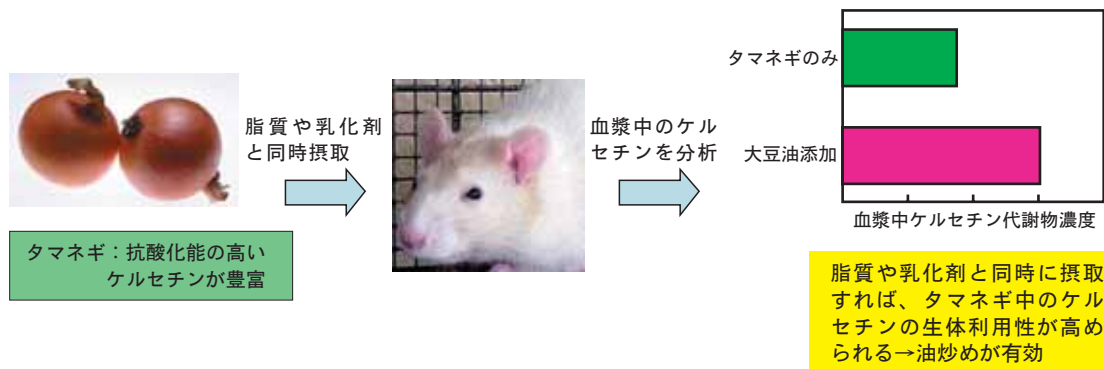


図1 研究成果「脂質や乳化剤はタマネギのケルセチンの生体利用性を高める」

(機能解析部・野菜機能解析研究室長 東 敬子)

野菜・チャゲノム研究の推進

野菜ゲノム研究チームならびに チャゲノム研究チームの発足

ゲノム研究は、有用形質の詳細な遺伝解析と選抜マーカー開発、遺伝子の単離と機能解明などをとおして、革新的な品種育成技術や作物生産・流通技術の開発、さらには新しい食品・医薬品等の創出にも結びつく、重要な基礎的・基盤的研究です。ゲノム研究には多くの設備・機器、多額の研究費および研究勢力の持続的な結集が必要ですが、野菜茶業分野では研究勢力が多品目に分散していることから、イネなどの主食作物に比べて、ゲノム研究の集中的な推進が難しい状況にありました。そこで野菜茶業研究所は、平成16年4月1日付けで機能解析部に野菜ゲノム研究チームならびにチャゲノム研究チームを設置し、野菜とチャに関するゲノム研究拠点としての態勢を整えました。産学官の連携を一層強化して国内の研究勢力結集を図りつつ、野菜・チャのゲノムに編み込まれた遺伝情報を解析し利用する技術の開発を、効率的かつ強力に推進します。

野菜ゲノム研究チームおよびチャゲノム研究チームの重点研究課題を以下に紹介しますが、これらの重点課題を実施することによって、DNAマーカー開発手法の共通マニュアルが作成され、多型検索や遺伝子型判定手法の共通システムの構築および自動化・ハイスループット化も図られます。また、DNAマーカーを利用した産学官連携研究の推進にも取り組みます。

ナスの高精度詳細連鎖地図作成と 選抜マーカーの開発

ナスはわが国における重要な野菜の一つですが、欧米におけるゲノム研究の蓄積は、同じナス科のトマトやピーマンに比べ大きく遅れています。また、DNA多型頻度が低い、という特徴があり、ハクサイなどに比べ1/30ほどです。

当研究所では、ナスのゲノム研究を推進するため、マイクロサテライトという変異に富む特殊なDNA構造を利用したマーカー開発を重点的に行っています。マーカー数が増えるにつれて連鎖地図も充実してきましたが(図1)、まだナスの染色体基本数である12の連鎖群に収束してはいません。野菜ゲノム研究チームは、マイクロサテライト領域のクローニング法の開発や塩基配列決定手法の改良、大量データの処理手法の開発などを進めながらナスDNAマーカーの大量開発に取り組み、これらのマーカーを用いて、高精度で高密度なDNAマーカー連鎖地図を構築することを目標としています。

当研究所は、単為結果性、青枯病抵抗性などの重要形質をもつナス育種素材の開発も進めており、充実したDNAマーカー連鎖地図を構築することによって、そのような重要形質の早期選抜に役立つDNAマーカーも、短期間に開発できるようになると考えています。



図1 構築中のナス連鎖地図(左)。背景は近縁野生種との交配F₁。蛍光キャピラリー電気泳動装置を用いたマーカー遺伝子型の自動検出(右)(福岡浩之 作図)

ハクサイ類の根こぶ病抵抗性遺伝子の単離

根こぶ病は、多くのアブラナ科野菜をおかす、防除の難しい土壌病害です（表紙左図）。特にハクサイでは被害甚大となることから、旧野菜試験場に始まる基礎研究の取り組みと民間等における実用品種開発により、多くの抵抗性品種が育成されてきています。しかし、近年、従来の抵抗性品種をおかす根こぶ病菌が蔓延しつつあり、抵抗性遺伝子の集積や抵抗性機構の解明が求められています。そのためには、抵抗性遺伝子の単離が重要です。

当研究所では、ヨーロッパの飼料用カブ（カブはハクサイと自由に交雑できます）‘Siloga’に由来する抵抗性系統について、2個の抵抗性遺伝子座の存在を確認しました。そのうち作用力の強い抵抗性遺伝子*Crr1*は、第7連鎖群の2個のDNAマーカーに挟まれた領域（表紙右図の赤い太線）に存在します。この領域の内側にさらに4個のマーカーを開発しました。野菜ゲノム研究チームでは、世界的にゲノム研究が進んでいるシロイヌナズナとのゲノム相同性を活用して、*Crr1*の単離を目指します。

チャの遺伝的基盤情報の整備と選抜・識別用DNAマーカーの開発

チャゲノムの研究は、当研究所ではいち早く取り

組み、これまでも品種育成と品種識別に実用的な成果を上げています。品種育成では、チャの難防除害虫であるクワシロカイガラムシ抵抗性遺伝子座を検出し、これに強連鎖するDNAマーカーによる選抜で、クワシロカイガラムシ抵抗性の中間母本を作りました（図2）。また、品種識別では、DNAマーカーにより、商品である加工された茶葉からでも主要品種の識別が可能となっています。しかし、これらの成果の核となった技術であるDNAマーカーを、今後も効率よく開発していくためには、チャの連鎖地図・染色体地図・物理地図などの基盤情報が必要です。

そこで、チャゲノム研究チームでは、発現遺伝子の網羅的解析であるEST解析とその連鎖地図へのマッピング、巨大ゲノムライブラリーとFISHを用いた染色体地図の作成および連鎖地図・染色体地図・物理地図の統合などの基礎的研究を進め、これらチャの遺伝的基盤情報の整備を行います。そして、この情報を基に、品種育成や品種識別に利用できる実用的なDNAマーカーの開発を目指します。

こうしたDNAマーカーの開発により、品種育成では、複数の病虫害抵抗性を合わせ持つ系統を効率的に短期間で選抜できるようになり、品種識別では、識別できる品種が増加して、より一層消費者の安全・安心の要求に応えられると考えています。

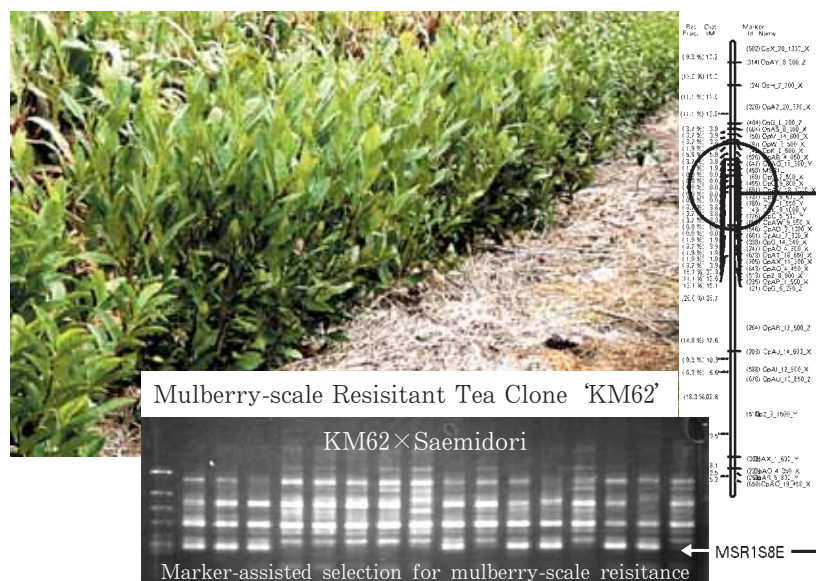


図2 クワシロカイガラムシ抵抗性系統とその後代のDNAマーカー選抜（田中淳一 作図）

（機能解析部・野菜ゲノム研究チーム長 小島昭夫）
（機能解析部・チャゲノム研究チーム長 吉富 均）

お知らせ

平成16年度野菜茶業課題別研究会の開催計画

課題別研究会	開催日	開催場所
1. 野菜研究成果発表会－生産者へ元気、消費者へ安心を－ (成果発表型課題別研究会) (問合せ先：企画調整部・情報資料課 TEL059-268-4626) 独法化に移行して3年が経過し、野菜茶業研究所としてのオリジナル成果が蓄積されつつある。そこで、技術のユーザーである農家、農協、普及員等を対象とした成果発表会を開催し、成果の普及を図るとともに生産者等の理解を得ることを目的とする。	平成16年6月30日(水)	愛知県名古屋市 (愛鉄連厚生年金基金 会館)
2. DNAアレイを活用した野菜研究の現状と展望 (問合せ先：機能解析部・収穫後生理研究室 TEL059-268-4635) 流通のグローバル化により野菜の産地間競争は激化し、消費者ニーズに沿った品種育成および高品質化技術開発の効率化が重要な課題である。 DNAアレイは、数千個の遺伝子の発現変動を同時に解析する技術である。この技術は、目に見える形質だけでなく、“潜在的に持つ能力”の評価により、「目的形質獲得に必要な交配組み合わせの検討」および「生理機構の解明による高品質化技術の開発」を、簡便かつ効率的に行うことを可能とする。本研究会では、DNAアレイ技術の紹介とともに、開発と現状について総括し、野菜研究への利用の将来展望を検討する。	平成16年7月14日(水)	茨城県つくば市 (農林水産技術会議事 務局筑波事務所つく ば農林ホール)
3. 果菜類の施設生産における省力・快適生産技術の現状と課題 (兼ブランドニッポン6系戦略会議) (問合せ先：果菜研究部・作業技術研究室 TEL0569-72-1564) 施設生産で懸案となっているのは、農業者の高齢化や担い手の減少による、生産基盤そのものの弱体化傾向である。施設生産の作業時間あたりの収益性は上昇しておらず、施設の大規模化や栽培管理作業の大幅な省力化が求められている。そこで本研究会では、現行の施設生産の省力・快適化技術の現状と問題点を明らかにするとともに、「ブランド・ニッポン」研究プロジェクトで得られつつある省力化・快適化の視点からの開発技術を検証する。そして、果菜類の施設生産方式を考える場合の作業技術の改善方向について議論する。	平成16年10月19日(火) ～20日(水)	愛知県武豊町 (武豊町立中央公民館)
4. ニンジンの育種と栄養・機能性に関する諸問題 (日本種苗協会との共催) (問合せ先：葉根菜研究部・キク科育種研究室 TEL059-268-4650) ニンジンは栄養価が優れる作物であるとの意識が高く、近年栽培上も大きな問題も生じていなかったことから、生産・消費はほぼ安定して推移している。このような現状から育種、栽培、流通加工における問題点が、ほとんど表面化することがなかった。そこで、本研究会ではニンジン、生産から消費活動全般にわたる問題点や品種育成、生産・流通加工、消費者ニーズの動向等について討議・整理し、今後各研究機関が取り組むべき方向を示す。	平成16年11月15日(月) ～16日(火)	愛知県名古屋市 (名古屋国際会議場)
5. 茶の消費拡大のための安全・安心な茶生産・流通技術開発の現状と今後の展望 (問合せ先：茶業研究部・製茶システム研究室 TEL0547-45-4950) 茶の消費拡大のためには安全・安心を加味した茶を提供することが重要であり表示の偽装を防止し、信頼性を向上させるための残留農薬検出技術や産地判別技術等が必要である。また、茶の栽培から消費に至るまでの履歴を明らかにするためのトレーサビリティシステムを活用した茶生産・流通技術の開発も求められている。そこで、本研究会では、安全・安心な茶生産・流通技術の開発の現状と今後の展望について検討し、安全・安心に対する信頼性の確保と消費拡大に資することを目的とする。	平成16年11月19日(金)	静岡県金谷町 (金谷町夢づくり会館)

(企画調整部・連絡調整室)

平成16年度野菜茶業研究所一般公開開催計画

開催場所	開催日時	問合せ先	備考
つくば野菜研究拠点 茨城県つくば市観音台3-1-1	平成16年4月14日(水) 10:00～16:00	葉根菜研究部土壌肥料研究室 TEL029-838-7312	実施済み
金谷茶業研究拠点 静岡県榛原郡金谷町金谷2769	平成16年9月9日(木) 9:30～15:00	企画調整部連絡調整室茶業分室 TEL0547-45-4105	
本所 三重県安芸郡安濃町大字草生360	平成16年10月16日(土) 10:00～15:00	企画調整部情報資料課 TEL059-268-4626	
武豊野菜研究拠点 愛知県知多郡武豊町字南中根40-1	平成16年10月28日(木) 10:00～15:00	果菜研究部環境制御研究室 TEL0569-72-1647	

(企画調整部・情報資料課)

所の動き

平成15年度「新鮮でおいしい『ブランド・ニッポン』農産物提供のための総合研究 系6(野菜)」(プランチ6系) 推進会議

平成16年2月9日13時から10日17時まで、標記会議が本所(安濃)において開催されました。出席者は、評価委員の先生方をはじめ、総勢123名でした。

まず全体会議(写真)において、農林水産技術会議事務局若生研究調査官、野菜茶業研究所石内所長(主査)の挨拶のあと、戦略会議等の今年度実施状況および来年度開催計画について、低コスト野菜チームの吉岡チームリーダーが説明しました。

その後3分科会に分かれ、第1分科会では高品質野菜チームの第1、第2サブチームが穴戸チームリーダーの司会により、第2分科会では同チーム第3サブチームが木村サブリーダーの司会により、また、第3分科会では低コスト野菜チームが吉岡チームリーダーの司会により、各実施課題の研究成績・設計をそれぞれ検討しました。

第2日目午後の全体会議では、各分科会司会者の分科会報告のあと、評価委員より講評をいただきました。

その後、ユニット別小集会では、各課題担当者がユニット別に分かれてそれぞれテーブルを囲み、連携の確認や問題点・意見の集約を行いました。最後に、石内主査の司会によるユニットリーダー会議で締めくくられましたが、70分間の予定を1時間以上延長するほど、熱心な検討が行われました。

(葉根菜研究部・小島昭夫)



平成15年度高度化事業(硝酸塩・原産地判別) 推進会議

野菜茶業研究所が研究総括の任を負っている農林水産研究高度化事業(研究領域設定型研究)「野菜における硝酸塩蓄積機構の解明と低減化技術の開発」と「野菜・茶およびウメの原産地表示判別技術の開発」の推進会議が平成16年2月16日~18日に本所大会議室で開催されました。

「硝酸塩」推進会議は、農林水産省消費・安全局および農林水産技術会議事務局、農林水産情報協会、外部委員、課題担当者など69名が参加しました。硝酸塩濃度季節変動と、その原因となる光と温度の硝酸還元酵素活性に及ぼす影響についての知見が得られました。また、最終年度に低減化栽培マニュアルを策定するた

めの有望な手法が絞り込まれました。

「原産地判別」推進会議は、外部委員、課題担当者など43名の参加の下、2年目を終了した課題の研究成績が発表されました。茶ではBaとSr同位体比で国産品と中国産品の識別が可能なこと、Al、Fe、Mg、Mn等の分析値を利用した主成分分析で九州産茶と本州産茶の識別が可能ことが示されました。また、茶やウメの無機元素組成が栽培土壌の有機酸あるいは塩酸抽出元素組成と比較的よく一致しました。このほか、野菜の元素分析やDNAマーカーによる識別技術開発が進捗しました。

(機能解析部・山下市二)

平成15年度高度化事業(一段トマト) 推進会議

平成15年度農林水産研究高度化事業(独創的現場シーズ活用型研究)で中核機関として採択された「トマト一段密植栽培による高温期の高品質果実安定生産技術の開発」の推進会議を、平成16年2月16、17日の2日間、共同研究者であるトマト一段密植栽培生産者2名の地元の宮崎県門川町で行いました。会議には研究参加者に加え、地元の生産者や新規就農予定者など計8

名が参加しました。生産者ハウスの栽培状況を視察した後、平成15年度の試験結果および次年度の試験計画について検討を行いました。大規模なプロジェクトの推進会議と違って参加人数や課題数が少ない分、2日間にわたって十分に検討を行うことができ、今後の本課題の推進に有意義な会議となりました。

(果菜研究部・渡辺慎一)

平成15年度高度化事業(特定資材原地農法) 推進会議

本プロジェクトは、平成12年度から平成16年度の5ヶ年計画で、電解水、キチン・キトサン、微生物の3分野で、科学的な効果メカニズムの解明や利用技術の確立を図ることを目的として、15の研究機関により取

り組まれています。標記のプロジェクト研究の推進会議が、評価委員3名の出席を得て、平成16年2月16日に農林水産技術会議事務局筑波事務所で開催されました。主査である野菜茶業研究所長より、「本プロジェク

所の動き

トは、農研機構本部からも注目されているので、出口を見据えて十分に議論してほしい」との挨拶の後、平成15年度試験成績の検討が行われました。3つの分野ともに、参画機関の連携強化を指摘されました。平成

16年度が最終年度で、成果を年度内にとりまとめる必要があることから、担当者間の意思疎通を十分に図りながら進めることの共通認識を確認しました。

(果菜研究部・雁野勝宣)

平成15年度侵入病害虫の防除に関する研究推進会議

平成16年3月17日から18日にかけて、本所中会議室において、平成15年度侵入病害虫の防除に関する研究推進会議が開催されました。近年国際的な物流の発達につれ、海外から各種の病害虫がわが国に侵入し、農作物に多大な被害をもたらしています。侵入病害虫の国内での発生生態には不明な点も多く、防除に関する知見も十分明らかではありません。本研究では、最近わが国に侵入したトマトハモグリバエとインパチェン

スネクロティックスポットウイルスを対象に、発生生態や媒介生態の解明、診断法の開発を行い、有効な防除法の確立を目指して研究を進めています。推進会議には、農研機構内の担当者ならびに外部評価委員など、15名が出席し、研究成果について検討を行うとともに今後の研究方針について意見の交換を行いました。

(果菜研究部・本多健一郎)

平成15年度野菜茶業試験研究推進会議

平成15年度野菜茶業試験研究推進会議(本会議)は、平成16年2月20日に本所で、農林水産省をはじめとする34名が出席して開催されました。

農研機構本部、農林水産技術会議事務局、生産局からの挨拶を兼ねた中央情勢報告の後、議事に入りました。新品種・中間母本命名登録候補として、メロン久愛交1号、メロンAR-91-2、イチゴ盛岡29号、イチゴ盛岡31号、ピーマン桔梗交13号、トマト盛岡34号、茶KM8、茶KM62、茶F95181の9点が提案され、承認

されました。重要研究問題「野菜茶業研究の中間自己評価と今後の研究推進方向」では、各部会における討議内容が報告された後、両研究官から野菜および茶業における総括が提案され、論議の後、一部修正して承認されました。また、次年度重点的に取り組む研究推進方向として、「日本型施設野菜生産システムの開発」および「茶栽培における機械化・軽労化技術の開発」が提案され、承認されました。

(企画調整部・河合章)

平成15年度野菜茶業研究所評価委員会

平成15年度野菜茶業研究所評価委員会は、平成16年3月9日に本所で、三重大学の小畑生物資源学部長をはじめとする10名の評価委員の出席を得て開催されました。

所長の挨拶の後、業務運営の効率化について、企画調整部長がデータをもとに説明しました。研究業務に関しては今年度の成果の中からピックアップした「自慢できる成果」3題について担当者がスライドを用いて説明

した後、10本の大課題ごとに担当部長が成果の概要・課題の達成度を説明しました。さらに前年度評価委員会で指摘された事項に関する対応状況について説明しました。

その後、総合的な質疑応答を行い、各評価委員の所見をいただいて閉会しました。なお、本評価委員会の詳細な報告については、当研究所のホームページで公開します。

(企画調整部・河合章)

平成15年度農業技術研修生修了式および平成16年度農業技術研修生入所式

平成15年度農業技術研修生(茶業研修)修了式は、平成16年3月10日に研修生、修了生の父母、来賓および多数の職員が出席して、金谷茶業研究拠点において行われ、修了生には、所長から所定の課程を修了したことを証する修了証書が一人ひとりに授与されました(写真)。修了者13名の進路状況は研修就職(1~3年間)が4名、自宅就農が9名です。

また、平成16年度の研修は4月6日の始業式から2年生の研修が始まり、1年生(14名)は4月8日の入所式以降、学科と実習に一生懸命取り組んでいます。

(企画調整部・吉津泉)



つくば野菜研究拠点一般公開

筑波農林研究団地では科学技術週間に一般公開が行われますが、野菜茶業研究所つくば野菜研究拠点もつくばリサーチギャラリーを会場に、農研機構本部、中央農業総合研究センター、作物研究所との共催で平成16年4月14日に開催しました。本年は金谷茶業研究拠点に加え、本所からの協力も受け、野菜とお茶に関する最新の研究成果をパネルで発表するとともに、毎年好評のお茶の試飲や野菜苗などのプレゼントを行いました。天候がやや不安定だったにもかかわらず、来場者は2800名を超え、盛況のうちに終了しました。

(葉根菜研究部・村上弘治)



茶の試飲会場



野菜苗の配布会場

第11回国際園芸技術展に参加

平成16年4月20日(火)～23日(金)、幕張メッセにおいて国際園芸技術展が開催されました。農研機構のブース(写真)において、生研センターと野菜茶業研究所から出展を行いました。野菜茶業研究所からは、高市室長(栽培システム研究室)と杉山(キク科育種研究室長)が対応しました。「地域有機物資源を活用した養液土耕栽培技術」、「スイカの種、無くします」のパネルおよびお茶の見本を展示しました。また、パネル用パンフレット、お茶の新品種紹介の資料、研究所紹介資料として、要覧、所ニュースを配布しました。これらパンフレット、資料は開催期間中に全て品切れとなりました。しかし、残念ながら当機構のブースは手狭であり見栄えのしないものでした。

本展には数万人規模で生産者や消費者、民間・行政

の農業関係者が来場されます。このような機会にもっと研究成果を大々的にアピールできるよう今後工夫する必要があると思われました。

(葉根菜研究部・杉山慶太)

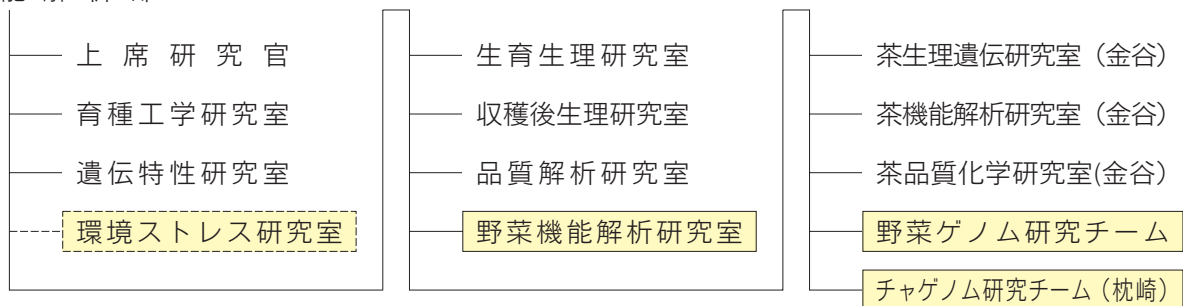


機能解析部の組織一部変更

平成16年4月から野菜の機能性の評価や育種部門との連携による高機能野菜の開発、野菜およびチャのゲノム研究推進とその成果を利用した育種の効率化、食品の安全・安心確保など消費者に軸足を移した研究を

促進するため、環境ストレス研究室を振り替え、野菜機能解析研究室を設置するとともに、併任職員で構成する野菜ゲノム研究チームおよびチャゲノム研究チームを新設しました。

機能解析部



廃止

新設

(企画調整部)

所の動き

特許・実用新案・著作権

(1) 登録

(平成16年2月1日～平成16年4月30日)

種類	件名	発明者	登録番号	登録年月日	備考
特許権	屋根用空気膜	島地英夫、高市益行、東出忠桐、鹿島建設(株)	3534861	平成16. 3.19	
特許権	融合細胞株とその取得方法	辻 顕光、山本万里、長田和浩 (特別研究員)、川原浩治 (旧生研機構)	3536076	平成16. 3.26	

(2) 出願

(平成16年2月1日～平成16年4月30日)

種類	件名	発明者	出願番号	出願年月日	備考
特許権	アレルギー性鼻炎抑制飲料	山本万里、アサヒ飲料(株)、アサヒビール(株)	2004-030490	平成16. 2. 6	
特許権	メチル化カテキン定量方法	山本万里、アサヒ飲料(株)	2004-031814	平成16. 2. 9	
特許権	チャのクワシロカイガラムシ抵抗性遺伝子MSR-1の識別用プライマーセット、該プライマーセットを用いた遺伝子MSR-1の識別方法、および該識別方法により得られるポリメラーゼ連鎖反応生成物	田中淳一	2004-032806	平成16. 2.10	
特許権	長段栽培トマトの誘引方法及び装置	川嶋浩樹、岩切浩文、古谷茂貴	2004-044733	平成16. 2.20	
特許権	微小昆虫捕獲装置と画像処理計数方法	武田光能、佐藤安志、宮崎昌宏、深山大介、荒木琢也、(株)寺田製作所	2004-053067	平成16. 2.27	
特許権	新規エステラーゼ、その生産菌及び製造方法	篠原 信、上原洋一、中野明正	PCT/JP2004/003427	平成16. 3.16	PCT (日本、米国)

人の動き

●異動

(平成16年2月1日～平成16年4月30日)

発令年月日	氏名	新所属	旧所属
H16. 3.31	中島 武彦	定年退職	企画調整部研究技術情報官
	野口 正樹	定年退職	果菜研究部長
	細井 徳夫	定年退職	果菜研究部生育特性研究室長
	渡邊 利通	定年退職	果菜研究部業務科長
	池田 久夫	定年退職	果菜研究部 (業務科)
	石川 和成	定年退職	果菜研究部 (業務科)

人の動き

発令年月日	氏名	新所属	旧所属
H16. 4. 1	大山 暁男	企画調整部連絡調整室室長補佐 (企画班担当)	機能解析部主任研究官 (育種工学研究室)
	塚本 証子	企画調整部 (連絡調整室)	新規採用
	松尾 哲	企画調整部 (連絡調整室)	新規採用
	宮武 宏治	企画調整部 (連絡調整室)	新規採用
	河崎 靖	企画調整部 (連絡調整室)	新規採用
	福田真知子	企画調整部 (連絡調整室)	新規採用
	水野 直美	企画調整部研究技術情報官	機能解析部茶生理遺伝研究室長
	松田 幸雄	企画調整部情報資料課長	農林水産省農林水産技術会議事務局筑波事務所 電子計算課長
	清水 明美	企画調整部主任研究官 (業務科)	花き研究所生産利用部 主任研究官 (機能解析利用研究室)
	武田 光能	企画調整部併任	茶業研究部主任研究官 (虫害研究室)
	枝光 芳郎	総務部庶務課職員厚生係長	中央農業総合研究センター総務部総務課会計係長
	松野 大介	総務部金谷総務分室庶務係長	北海道農業研究センター総務部会計課 (審査係)
	松井 宏幸	総務部金谷総務分室 (庶務係)	総務部金谷総務分室 (会計係)
	青島 智子	総務部金谷総務分室 (会計係)	総務部金谷総務分室 (庶務係)
	水枝谷孝志	総務部枕崎総務分室長	九州沖縄農業研究センター総務部都城総務分室用度係長
	若生 忠幸	葉根菜研究部主任研究官 (ユリ科育種研究室)	農林水産省農林水産技術会議事務局研究 調査官
	河野 勝行	葉根菜研究部主任研究官 (虫害研究室)	独立行政法人国際農林水産業研究センター 沖縄支所主任研究官 (総合防除研究室)
	田中 和夫	果菜研究部長	近畿中国四国農業研究センター総合研究部 総合研究第4チーム長
	鈴木 克己	果菜研究部生育特性研究室長	企画調整部連絡調整室室長補佐 (企画班担当)
	中島 武彦	果菜研究部 (環境制御研究室)	再任用研究員 (平成17年3月31日まで)
	河野 真寛	果菜研究部 (業務科)	新規採用
	佐波 哲次	茶業研究部主任研究官 (育種研究室) 併任解除	茶業研究部主任研究官 (育種研究室) 兼企画調整部
	園田 亮一	茶業研究部病害研究室長	中央農業総合研究センター北陸水田利用部 主任研究官 (病害研究室)
	細井 徳夫	機能解析部 (上席研究官室)	再任用研究員 (平成17年3月31日まで)
	東 敬子	機能解析部野菜機能解析研究室長	機能解析部主任研究官 (品質解析研究室)
	一法師克成	機能解析部 (野菜機能解析研究室)	機能解析部 (品質解析研究室)
	松尾 喜義	機能解析部茶生理遺伝研究室長	茶業研究部主任研究官 (土壌肥料研究室)
	小島 昭夫	機能解析部野菜ゲノム研究チーム長併任	葉根菜研究部ユリ科育種研究室長
	佐藤 隆徳	機能解析部 (野菜ゲノム研究チーム) 併任	葉根菜研究部アブラナ科育種研究室長
	齊藤 猛雄	機能解析部 (野菜ゲノム研究チーム) 併任	果菜研究部ナス科育種研究室長
	福岡 浩之	機能解析部 (野菜ゲノム研究チーム) 併任	機能解析部育種工学研究室長
	布目 司	機能解析部 (野菜ゲノム研究チーム) 併任	機能解析部主任研究官 (育種工学研究室)
	松元 哲	機能解析部 (野菜ゲノム研究チーム) 併任	機能解析部遺伝特性研究室長
	國久美由紀	機能解析部 (野菜ゲノム研究チーム) 併任	機能解析部 (遺伝特性研究室)
	吉富 均	機能解析部チャゲノム研究チーム長併任	茶業研究部育種素材開発チーム長
	田中 淳一	機能解析部 (チャゲノム研究チーム) 併任	茶業研究部主任研究官 (育種素材開発チーム)
	吉田 克志	機能解析部 (チャゲノム研究チーム) 併任	茶業研究部主任研究官 (育種素材開発チーム)
	谷口 郁也	機能解析部 (チャゲノム研究チーム) 併任	茶業研究部 (育種素材開発チーム)
	氏原ともみ	機能解析部 (チャゲノム研究チーム) 併任	機能解析部 (茶品質化学研究室)
	後藤 俊夫	農林水産省農林水産技術会議事務局 筑波事務所電子計算課課長補佐 (システム)	企画調整部情報資料課長
	池田 錠治	独立行政法人種苗管理センター管理部 総務課用度係長	総務部庶務課職員厚生係長
	真柄 謙二	中央農業総合研究センター 総務部会計課専門職 (施設管理係)	総務部会計課 (用度係)
佐藤 敏明	中央農業総合研究センター 総務部会計課施設管理係長	総務部金谷総務分室庶務係長	
亀田 順二	九州沖縄農業研究センター企画調整部 養成研修課長	総務部枕崎総務分室長	

人の動き

●異動（つづき）

発令年月日	氏名	新所属	旧所属
H16. 4. 1	濱田 満	近畿中国四国農業研究センター総務部 会計課施設管理係長	総務部枕崎総務分室庶務係長
	亀野 貞	近畿中国四国農業研究センター野菜部 主任研究官（野菜栽培研究室） 兼総合研究部（総合研究第4チーム）	葉根菜研究部主任研究官（葉根菜研究部）
	生駒 泰基	九州沖縄農業研究センター総合研究部 南西諸島農業研究チーム長	葉根菜研究部主任研究官 （作型開発研究室）
	篠田 徹郎	独立行政法人農業生物資源研究所 昆虫適応遺伝研究グループ主任研究官 （昆虫共生媒介機構研究チーム）	葉根菜研究部主任研究官（虫害研究室）
	中野 明正	農林水産省農林水産技術会議事務局 研究調査官	果菜研究部主任研究官（環境制御研究室）
	萩森 学	近畿中国四国農業研究センター 総合研究部総合研究第4チーム長	機能解析部環境ストレス研究室長
	壇 和弘	九州沖縄農業研究センター 野菜花き研究部主任研究官（耐暑性野菜生産研究室）	機能解析部主任研究官 （環境ストレス研究室）

●海外出張・派遣

（平成16年2月1日～平成16年4月30日）

所属	氏名	目的	行き先（国名）	期間
機能解析部	東 敬子	野菜機能性研究に関する調査	タイ	H16. 2.16～H16. 2.21
果菜研究部	西 和文	臭化メチル技術選択肢委員会	カナダ	H16. 3.27～H16. 4. 4
葉根菜研究部	塚崎 光	第4回国際食用ネギ科植物国際園芸学会シンポジウム	中国	H16. 4.20～H16. 4.27
機能解析部	山下 市二	アジア野菜研究開発センター理事会	中華民国	H16. 4.26～H16. 4.29

●特別研究員等

（平成16年2月1日～平成16年4月30日）

項目	氏名	受入れ研究室名	課題名	期間
特別研究員	春日 志高	果菜研究部・虫害研究室	野菜類を加害するコナダニ科の生活史戦略とその管理に関する研究	H16. 4. 1～H17. 3.31
重点研究支援協力員	島津 樹一	葉根菜研究部・病害研究室	DNA多型を用いた野菜の土壌病害抵抗性に関する研究	H16. 4. 1～H16.12.31
重点研究支援協力員	上枝 素子	果菜研究部・病害研究室	DNA多型を用いた野菜の土壌病害抵抗性に関する研究	H16. 4. 1～H16.12.31
重点研究支援協力員	諏訪部圭太	機能解析部・育種工学研究室	DNA多型を用いた野菜の土壌病害抵抗性に関する研究	H16. 4. 1～H16.12.31
重点研究支援協力員	藤村みゆき	機能解析部・遺伝特性研究室	DNA多型を用いた野菜の土壌病害抵抗性に関する研究	H16. 4. 1～H16.12.31
重点研究支援協力員	近藤 正敏	機能解析部・遺伝特性研究室	DNA多型を用いた野菜の土壌病害抵抗性に関する研究	H16. 4. 1～H16.12.31
非常勤研究員	三宮 一幸	葉根菜研究部・アブラナ科育種研究室	ハルザキヤマガラシにおけるハルザキサボニン含量の系統間差異と種内及び種間雑種における耐虫性評価	H16. 4. 2～H16. 9.30
非常勤研究員	矢嶋千恵子	葉根菜研究部・土壌肥料研究室	家畜ふん由来の有機質資源の耕種利用に伴うリスク評価	H16. 4. 2～H16. 9.30
農研機構特別研究員	森脇佐和子	機能解析部・茶機能解析研究室	茶葉中抗アレルギー成分の利用技術の開発	H16. 4. 2～H16. 9.30



野菜茶業研究所ニュース 第11号【2004年（平成16年）6月発行】

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野菜茶業研究所

〒514-2392 三重県安芸郡安濃町大字草生360番地

TEL.059(268)4626（情報資料課） FAX.059(268)3124 Web URL:<http://vegetea.naro.affrc.go.jp/>

印刷：伊藤印刷株式会社