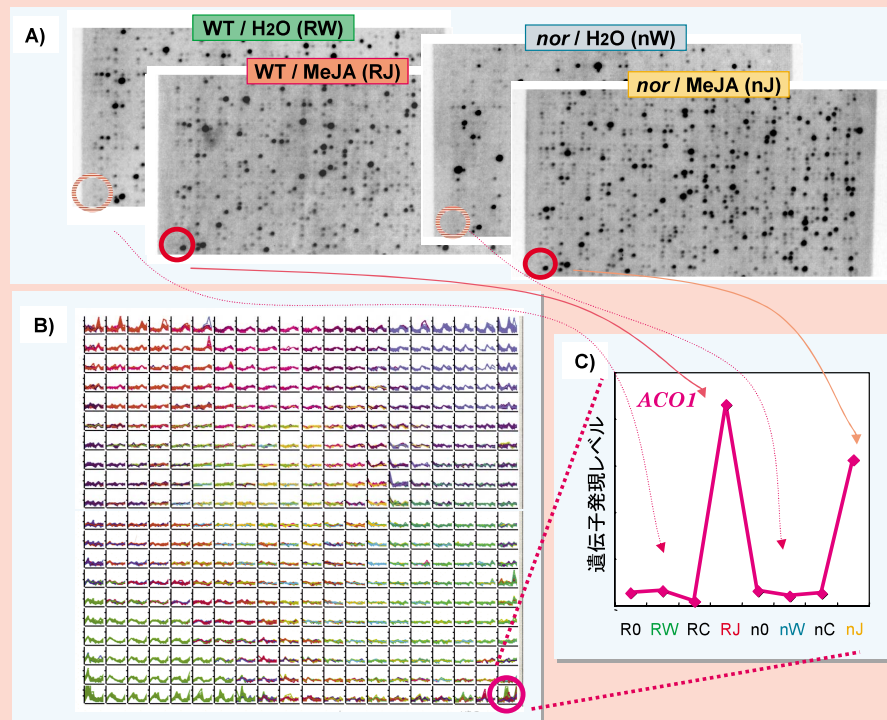


野菜茶業研究所ニュース

No.14 2005.3

CONTENTS

表紙	● トマトDNAアレイを用いた果実成熟制御に関わる遺伝子発現解析	1
視点	● 基礎研究、基盤研究、開発研究	2
研究情報	● ① 快適化・軽労化し、環境負荷を低減するトマト生産システム	3
	● ② アレルギーを軽減する「べにふうき」緑茶	4
	● ③ トマトのDNAアレイ	5
所の動き	● ① 課題別研究会	
	「ニンジンの育種と栄養・機能性に関する諸問題」	6
	「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」	6
	● ② 平成16年度野菜及び茶特性検定試験並びに 系統適応性検定試験打合せ会議	7
	● ③ 新品種紹介	7
	● ④ つくばリサーチギャラリー企画展示「お茶の力」オープン	8
	● ⑤ 特許・実用新案・著作権	8
	● ⑥ 育成者権	9
人の動き	● 異動、表彰、海外出張・派遣、特別研究員等、技術講習	10



トマト DNA アレイを用いた果実成熟制御に関わる遺伝子発現解析

- A) 各条件の遺伝子発現レベルを示すトマト DNA アレイ。 *ACO1* 遺伝子が固定されたスポットを丸で囲った。
 B) DNA アレイ上の10,911個の遺伝子の発現パターンを類似性により400のカテゴリーに分類した図。 *ACO1* 遺伝子が含まれるカテゴリーを丸で囲った。
 C) トマト DNA アレイによって明らかとなった各条件での *ACO1* 遺伝子の発現パターン。R0, 野生型系統(WT)未処理; RW, WT 水処理; RC, WT エテフォン処理; RJ, WT McJA 処理; n0, *nor* 未処理; nW, *nor* 水処理; nC, *nor* エテフォン処理; nJ, *nor* McJA 処理時の発現レベルを表す。

(5 ページに関連記事)

視 点

基礎研究、基盤研究、開発研究

機能解析部長 小島 昭夫

はじめに

前号でも話題になりましたが、農研機構では現在、2006年度から始まる次期中期計画の策定作業を進めております。本号では、次期中期計画における機能解析部の重点化方向を検討する中で、改めて整理しておきたいと感じたことを述べます。

基礎研究、基盤研究、開発研究

作目・生産方式が多様な野菜および茶を研究対象とする当所において、機能解析部は、作目・生産方式に共通した基礎的・基盤的研究を実施する部として設置されています。では、基礎的研究とは何か、基盤的研究とは何か？ その対語は？ 私見ですが、次のように考えます。

・基礎研究：モデル生物を用いるなど、当該分野の学理研究にとって最も有利な実験系を選んで未知の物質、現象、法則等の発見や生命現象等の機構解明を目指す研究であり、広い分野の基盤研究に波及する可能性を有する研究。

・基盤研究：担当分野に関わる開発研究の方向を具体的に見据えた上で、基礎研究の成果や他分野の基盤研究成果等を当該研究分野に応用し、開発研究を支える研究。

・開発研究：技術開発の方向を具体的に見据え、生産・流通・加工・消費・食育等の現場において直接に、もしくは若干の改良によ

り役に立つような技術を開発し、あるいは情報を提供する研究。この中には、要素技術の組み立てと現場実証を行う総合研究も含まれるかと思います。本号p.3の研究情報「快適化・軽労化し、環境負荷を低減するトマト生産システム」は、当所果菜研究部が中心になって実施した地域総合研究「東海地域施設野菜」の成果の一部です。

機能解析部の役割

機能解析部の中心的な役割は基盤研究にあります。限られた研究資源で最大の成果をあげるには、場合に応じて基礎研究にも開発研究にも参画していく柔軟性が必要です。本号p.4の研究情報「アレルギーを軽減する『べにふうき』緑茶」は、当所の基礎研究成果を出発点とし、基盤研究から開発研究、さらには今後の現場実証をも視野に入れた地域コンソーシアム「茶の抗アレルギー作用を利用した食品の開発」の成果です。また、p.5の研究情報「トマトのDNAアレイ」は、ナス科ゲノム研究の国際コンソーシアムのなかで、当所が貢献して行こうとする研究分野の一端を紹介したものです。両コンソーシアムの例に見られるように、所内外との連携を一層盛んにしつつ、基礎研究と基盤研究、基盤研究と開発研究を密接に結びつけることが、機能解析部の重点化方向を検討する上で重要な視点であろうと考えます。

快適化・軽労化し、環境負荷を低減するトマト生産システム

はじめに

トマトの施設栽培では施用した肥料成分の施設外への流出や夏季の日中に高温多湿で厳しい労働環境になることが問題となっています。

そこで、肥料成分の流出を防ぐ栽培方式や、高軒高ハウスを利用した快適化、軽労化技術を開発することを目的に平成12年度から平成16年度まで地域総合研究「快適で環境負荷軽減をめざした施設野菜生産システムの確立」を行いました。

肥料成分の施設外への流出を抑制

肥料成分を毎日必要量だけ少量ずつ施用する量の施用による循環式養液栽培により、肥料成分の系外への排出を抑えることができます。また、量的施用による循環式養液栽培では従来の培養液管理に比べてトマトの生育を制御しやすく、長期栽培でも栽培期間中に培養液を更新する必要がありません。養液土耕栽培でも肥料成分の系外への排出を抑えることができます。養液土耕栽培ではコーンスターチ工場から出る低利用の副産物を活用した有機質液肥を利用することができ（図1）、トマトの長期栽培も可能です。有機質液肥を用いることにより、有利な販売が可能になります。

トマト栽培で問題となるトマト萎凋病（レース2）は熱水土壤消毒を行うことにより、臭化メチルなどの化学合成農薬を用いずに防除することができます。



図1 有機質液肥を用いた養液土耕

作業の快適化と軽労化

軒高が4mの高軒高ハウスは慣行の普通軒高ハウスよりも夏の日中温度が低く、涼しく感じます。高軒高ハウスでは細霧冷房を装備できます。細霧が過剰にならず、自動運転が可能な細霧噴霧運転法を開発しました。遮光すると体感温度は低下し、作業環

境の快適性が大きく向上します。収穫作業では新たに改良した低所作業台車（図2）を利用し、誘引器具で収穫果実の位置を高くすると作業負担が軽くなります。また、単為結果性品種を利用すると、着果に必要な作業を省力化できます。

安全性、操作性を向上させた車輪式の高所作業用台車はレールの敷設が不要であり、省力的なハイワイヤー誘引（図3）をする時に用います。ハイワイヤー誘引は立ち姿勢が多くなるため管理作業の軽労化効果が高く、長期栽培に向いています。



図2 低所作業台車



図3 ハイワイヤー誘引と車輪式高所作業台車

新しいトマト生産システム

ハイワイヤー誘引、細霧冷房、改良した高所作業台車、低所作業台車を導入した高軒高ハウスでの肥料成分の少量日施用による循環式養液栽培または有機養液土耕栽培により、省力・快適化し、環境負荷を低減することができます。

（果菜研究部・上席研究官 古谷茂貴）

アレルギーを軽減する「べにふうき」緑茶

研究のねらい

近頃、花粉症や鼻炎、アトピー性皮膚炎、喘息などのアレルギー症状で困る方が急増し、国民の3分の1がなんらかのアレルギー症状をもつと言われています。私たちはアレルギーに効果のあるお茶の成分を見つけようと1996年より基礎研究段階から取り組んできました。

「べにふうき」中の抗アレルギー成分

アレルギーに深く関わっているマスト細胞から炎症物質であるヒスタミン放出をさせにくくする（アレルギーを抑制する）品種のお茶を探しました。いくつか効果のあった品種のうち、「べにほまれ」（茶農林1号）に注目して、その中の有効成分の単離を行い、エピガロカテキン-(3-O-メチル)ガレート（EGCG³Me; メチル化カテキン）を見つけました。

メチル化カテキンは、マスト細胞などの活性化を抑え、アレルギー特異的IgE抗体が結合するレセプター（スイッチ）の数を減らすことがわかってきました。そこで栽培のしやすさ、メチル化カテキンの含量などから「べにふうき」（茶農林44号）を抗アレルギー成分が多く含む茶として選びました。「べにふうき」は、「べにほまれ」と「枕Cd86」の子供で、もともと紅茶、半発酵茶として1993年に農林登録された品種です。メチル化カテキンは茶を発酵させると消失してしまうので、「べにふうき」は緑茶や包種茶（軽く発酵させたお茶）に製造することにしました。また、お茶では大事にされる若芽摘みより少し大きくなった葉や、夏の茶にメチル化カテキンは多く含まれることがわかってきましたので、いままでのように一番茶を重視した栽培ではなく、二、三番茶を重視するようなお茶作りを考えていくことにしました（図1）。「べにふうき」は多収で樹勢が強く、病害（輪斑病、炭疽病）に強いのが特長です。そのため、農薬を減らすことができ、安全性、安心性の高い農産物として育てていける可能性が大です。

産学官連携共同研究で

また、私たちの研究グループは2001年から、3大学（九州大学大学院、静岡県立大学、東京海洋大学保健管理センター）、民間2社（アサヒ飲料株、森永製菓株）と生物系産業創出のための異分野融合研究支援事業（生研センター）によるコンソーシアム

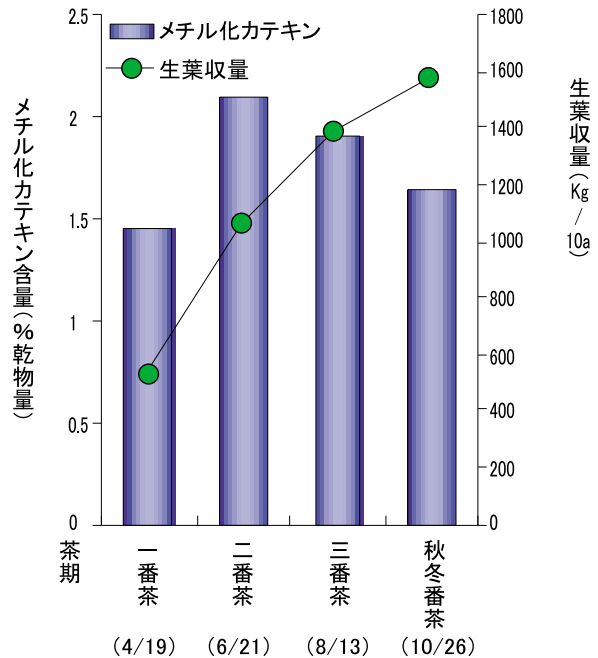


図1 「べにふうき」茶期別メチル化カテキン量と生葉収量の変動（枕崎、2004）

を形成し、2006年「べにふうき」の商品化（飲料、食品）を目指して基盤研究から開発研究まで取り組んでいます。この研究の中で、実際に花粉症患者の方に「べにふうき」緑茶を毎日飲んでもらいその効果を試していますが、症状が軽減される結果を得ています。

今後の商品展開

2005年1月にアサヒ飲料株が野菜茶業研究所と共同開発した容器詰飲料をテスト販売しました（図2）。今後、さらに菓子や衛生用品などにも応用していきます。

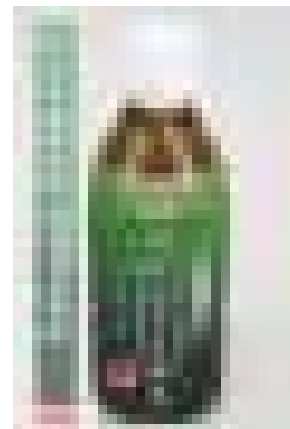


図2 テスト販売された緑茶
（機能解析部・茶機能解析研究室長 山本(前田)万里)

トマトのDNAアレイ

網羅的な遺伝子情報解析を可能にする DNA アレイ

数千以上の遺伝子発現変動を同時に解析する「DNA アレイ」技術は、果実成熟のように複雑かつダイナミックな現象の理解に威力を発揮します。野菜の多様な品種・系統といった遺伝的要素と、環境や植物ホルモン応答などの要素を組み合わせ、多数の遺伝子の発現変化を調べることで、生理メカニズムの全体像を掴むことが可能になります。

トマト成熟生理研究への DNA アレイ利用

トマト果実の成熟には植物ホルモンであるエチレンが大きな役割を果たしています。また、植物の病害抵抗性や老化に関わるジャスモン酸は、成熟にも関与することが知られています。一方、果実成熟が抑制されたトマト変異系統 *non-ripening (nor)* については、エチレンとは独立して果実成熟を制御する遺伝子 *NOR* が壊れているのですが、その制御のメカニズムは明らかになっていません。そこで DNA アレイを用いて、遺伝子発現の面から、果実の成熟制御系におけるエチレン、ジャスモン酸および *NOR* の上下関係を調べました。

DNA アレイに固定された重複の無い10,911個のトマト遺伝子 (cDNA クローン) のうち、野生型系統ではジャスモン酸によって、24遺伝子の発現レベルが10倍以上に上昇しました (図1:濃黒、赤、白スポット)。これらの24遺伝子のうち、成熟変異系統 *nor* においても、ジャスモン酸処理によって10倍以上に上昇するのは2遺伝子 (赤、白スポット) でした (図1)。その一つ (赤スポット) は、エチレン生合成の最終段階で働く遺伝子 *ACO1* でした。

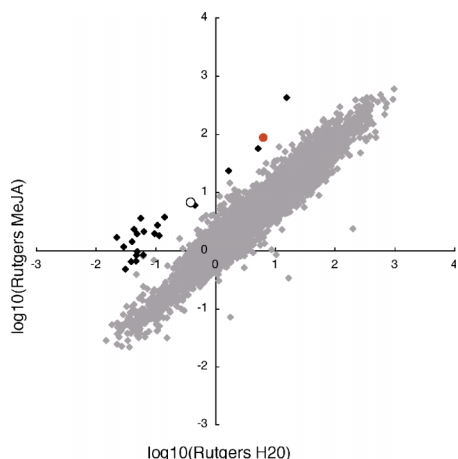


図1 トマト果肉ディスクにおけるジャスモン酸処理による遺伝子発現の変化

このことから、ジャスモン酸が成熟エチレン生成関連の遺伝子の発現を、*NOR* より上流で調節していると考えられます。

野生型系統および *nor* 系統におけるジャスモン酸およびエチレンに応答した発現の変動パターンを多変量解析により400のカテゴリーに分類すると、*ACO1* と似た発現パターン (表紙の図C) を示すカテゴリーには、自己防御・ストレス関連に加えて代謝関連遺伝子が多く含まれることが明らかになりました (図2、表紙の図B)。このことから、ジャスモン酸が *NOR* およびエチレンより上流でトマトの代謝を制御していることが示唆されます。

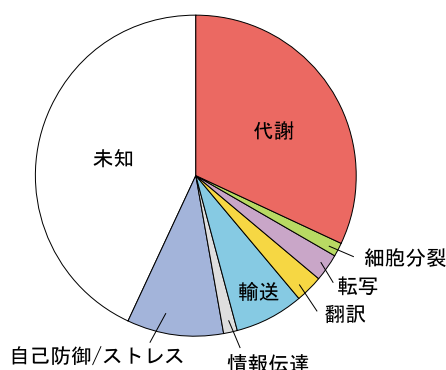


図2 *ACO1* と同じカテゴリー分類された遺伝子群の機能推定

今後の展望

筆者らは、DNA アレイを用いてトマト果実成熟の生理機構を分子レベルで明らかにし、そのキーとなる因子の調節方法を見出すことで、高鮮度・高品質・高機能性のニーズに応える画期的な流通技術の開発に結びつけたいと考えています。

本研究も、本研究で用いた DNA アレイも、高度化事業「DNA アレイを活用したトマト果実形質の育種選抜技術の開発」の成果の一部です。これを発展させ、この DNA アレイ提供態勢を含め、研究材料および情報を共有する産官学共同の「日本ナス科ゲノムコンソーシアム」が活動を開始しました。本コンソーシアムは、国際ナス科ゲノムコンソーシアムの下部組織です。ナス科は3,000種以上を含む大きな科であり、二次代謝成分などについて幅広い変異と豊富な生理・生化学的研究蓄積があります。今後、モデル植物であるシロイヌナズナやイネではカバーしきれない多様な遺伝子機能の解析に、効果的な共通基盤を提供するものと期待されています。

(機能解析部・収穫後生理研究室 今西俊介)

所の動き

課題別研究会「ニンジンの育種と栄養・機能性に関する諸問題」

本課題別研究会は、ニンジン品種への期待、生産・流通加工における問題、消費ニーズの動向等について整理し、また近年問題化しているニンジンの病害や栄養・機能性に関する取り組みについて、討議・意見交換を目的として平成16年11月15、16日に名古屋国際会議場において、日本種苗協会との共催で開催されました。独立行政法人、公立試験研究機関、民間種苗会社等から約130名の参加者がありました。

初日は、全体会議として、世界で利用されているニンジン品種の特性の紹介や問題点、ニンジンの輸入動向や流通上の問題点、量販店でのニンジンの販売方法や求められる品質等、ニンジンの生産上の問題点や育種への要望などについての講演がありました。品種紹介においては、野菜茶業研究所のキク科育種研究室から特徴のあるニンジンの紹介（写真）と6社から品種の紹介とともに試食が行われました。

2日目は、育種分科会と栄養・機能性、品質分科会として、それぞれの会場で講演・討議が行われました。育種分科会では、現在の品種が抱える問題点、

産地で発生している新しい病害、ニンジンのカロテンの簡易な選抜法についての講演、総合討論が行われました。栄養・機能性、品質分科会では、食材としてのニンジンへの期待、カットニンジンの品質と品種の課題、ニンジンの機能性とジュースに適した品種について講演、総合討論が行われました。

（葉根菜研究部・杉山慶太）



課題別研究会「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」

標記課題別研究会が平成16年11月19日に静岡県金谷町夢づくり会館で開催されました。公立試験研究機関、各種茶業団体、民間など194名の参加があり、消費者の求める安全・安心についての関心の深さが窺われました。

講演はまず、日本茶業中央会の柳澤興一郎氏より、「緑茶の表示の現状と課題」と題して、平成16年の緑茶の表示基準改正とその経緯などについての講演が行われました。続いて、クマイ化学の遊佐義男氏より茶の残留農薬分析の現状について、技術的な面のみならず法律的な面からも詳細な解説がなされました。また、三ツ里生産有限会社の松井泰治郎氏からは、長年にわたり有機栽培茶づくりに取り組んできた生産者としての立場から、現場での苦労や消費者との信頼関係のあり方などについて紹介されました。

続いて、安全・安心に関連する野菜茶業研究所等における最新の研究成果の紹介として、3題の講演が行われました。野菜茶業研究所の木幡から「産地判別技術の開発の現状と今後の展望」として、金属元素組成を分析することにより国内外の茶の産地判別が可能との研究成果が報告されました。また、野菜茶業研究所の荒木からは、農業生産を支援し、安

全・安心に資する情報管理手法としての地理情報システム(GIS)とその応用等について、紹介されました。最後に、野菜茶業研究所の山口が、トレーサビリティについての考え方、茶におけるシステム構築例等を中心に講演しました。

講演終了後、野菜茶業研究所の武田部長を座長に講演者によるパネルディスカッション形式で総合討議が行われました（写真）。安全・安心は現在極めて重要な問題であることから、参加者からも質問や研究・技術開発への期待などが多く出されました。

（茶業研究部・山口優一）



平成16年度茶特性検定試験並びに系統適応性検定試験打合せ会議

標記の会議は平成16年11月17日、野菜茶業研究所金谷茶業研究拠点において、野菜茶業研究所および17の公立試験研究機関の関係者32名を集めて開催されました。

まず、各場所における系適第9群、10群、11群の試験成績報告等がなされました。次いで、有望系統である「宮崎23号」と「埼玉35号」について、本年度品種候補とするかどうかについて検討がなされ、データが不足していることから、本年度品種候補とすることは見送られました。次いで、育成場所担当

者会議、チャゲノム戦略会議、茶の新品種普及促進のための戦略会議について、その概要が報告されました。また、野菜茶業研究所より茶育種立毛検討会を今後とも継続していく必要があるため、各府県に協力を要請しました。最後に、気象災害や獣害によって系適供試系統の試験に支障をきたしている場所から現状の報告があり、育成場所や系適場所で穂や苗の過不足を調査して、種苗の供給を行うことが確認されました。

(茶業研究部・根角厚司)

平成16年度野菜特性検定試験並びに系統適応性検定試験打合せ会議

標記の会議は、平成16年12月1～2日に津市一身田高田青少年会館において開催されました。出席者は54名でした。

新品種の紹介として、育成地よりイチゴ‘なつあかり’、イチゴ‘デコルージュ’、トマト‘中間母本農10号’、ピーマン‘中間母本農1号’についての説明がなされました。続いて平成16年度試験対象の7品目22系統について検討を行いました。この中で、ホールトマト向き加工用‘トマト桔梗交36号’は新品種候補として、晩抽性の優れる‘ハクサイ安濃10号’は中間母本系統候補として、‘タマネギ

交22号’は、過去に品種として不適との結論となっていました。最近になってケルセチン含量が多い特性を有することが分かり、また産地において需要がでてきたことなどから新品種候補として「野菜新品種候補・中間母本候補等検討委員会」に挙げるのが育成場所より提案され、了承されました。

総合討議では、今後ますます様々な特性をもつ系統が育成されつつあることから、制度上の問題点や評価基準などについて討議されました。

(葉根菜研究部・杉山慶太)

新品種紹介

病害虫に強いメロン‘アールス輝(かがやき)’

命名登録

(品種名) アールス輝(かがやき)

(登録番号) メロン農林交7号

(登録年月日) 平成16年12月20日

(育成機関) 野菜茶業研究所、愛知県農業総合試験場(共同育成)

育成のねらいと特徴

アールス系メロン産地では、ワタアブラムシによるウイルス病の媒介、また、うどんこ病の発生が問題になっています。それらの病害虫に対して高度な

抵抗性を有する品種の育成は、減農薬・無農薬栽培へつながるものとして大きく期待されています。そこで、複合病害虫抵抗性を持つメロンF₁品種「アールス輝」を、愛知県農業総合試験場と共同で育成しました。

「アールス輝」は、わが国初となるワタアブラムシ抵抗性と高度なうどんこ病抵抗性を有します。ネットの発現は良好です。果肉は黄緑色で高級感があり、香り・糖度が高く、食味は優れています。収穫後は5～7日程度で食べ頃になります。

(果菜研究部・ウリ科育種研究室)



‘アールス輝’ 果実



手前はうどんこ病におかされた品種、奥は健全な抵抗性の‘アールス輝’

所の動き

つくばリサーチギャラリー企画展示「お茶の力」オープン

農業関係独立行政法人の研究所における最近の研究成果や開発された新しい農林水産技術をわかりやすく紹介している「つくばリサーチギャラリー」では、農業技術発達資料館の一角で「お茶の力」をテーマに企画展示を平成17年3月22日にオープンしました。野菜茶業研究所はこの企画から、展示品の収集・提供、パネル作成等にわたって全面的に参画してきました。

この企画展示では、お茶の歴史等日本人とお茶に関することから、お茶の種類、栽培・製造、効用と科学等、先人の知恵から新しい技術までお茶に関して幅広く、分かりやすく現物等を展示し解説しています。この企画展示は来年の2月末日まで行われます。また、インターネットでも見ることができます。<http://trg.affrc.go.jp/>を開いて、企画展示コーナーに入ってください。

【展示の概要】

- 日本人とお茶
 - お茶の歴史（お茶の伝来・技術発達史）
 - お茶と文化（庶民・地域に根付いたお茶の紹介）
 - 茶道と日本人
- チャの種類・お茶の種類
 - チャの種類（ツバキ属植物）
 - お茶の種類（煎茶、玉露、てん茶、・・・）
- チャの品種と栽培
 - チャの品種と挿し木法による増殖技術
 - 防霜技術（防霜ファンやスプリンクラー利用）
- 摘採法と製造法
 - 製造工程（基本工程）
 - 茶摘みの変遷（手摘みから機械化まで）
 - 製茶の変遷（手揉み－手回し－動力－自動化）
- お茶の効用と科学
 - お茶の成分と効用
 - 緑茶の抗アレルギー作用

- お茶の味の評価（味の科学的評価）
 - 環境保全型茶業
 - 施肥と窒素の循環
 - 茶樹の病気（主な病害）
 - 茶樹の害虫（主な害虫）
 - 最近の害虫防除機
 - お茶の主な産地
 - 茶園面積と荒茶生産量
 - お茶関連の製品
 - お茶の利用・楽しみ方
 - 主な展示品
 - 各地お茶の見本、挿し木苗と実生苗、防霜ファン
 - 摘み取り具と機械、焙炉、粗揉機、お茶関連製品
- （企画調整部・情報資料課）



企画展示のパンフレット

特許・実用新案・著作権（出願）

（平成16年11月31日～平成17年1月31日）

種 類	件 名	発 明 者	出願番号	出願年月日	備 考
特許権	メチル化カテキン生合成酵素をコードする遺伝子	山本万里 アサヒビール株式会社	特願 2004-333290	H16.11.17	
特許権	細霧冷房装置における細霧噴霧の制御方法と制御装置	高市益行、渡辺慎一、川嶋浩樹 中野有加、太田栄一	特願 2004-345323	H16.11.30	
特許権	車速連動式散布機	深山大介、荒木琢也、宮崎昌宏 有限会社東製作所	特願 2005-003915	H17.1.11	

特許・実用新案・著作権（登録）

（平成16年11月31日～平成17年1月31日）

種 類	件 名	発 明 者	登録番号	登録年月日	備 考
特許権	種なしスイカの製造方法	杉山慶太、森下昌三	ZL98104327.5	H16.12.1	中国

育成者権（出願）

（平成16年11月31日～平成17年1月31日）

作物名	品種名	出願年月日	農林登録番号	旧系統名	育成場所及び育成者
茶	茶中間母本農4号	H16.8.11	茶中間母本農4号	KM8	野菜茶業研究所（枕崎） 田中淳一、吉田克志、武田善行、谷口郁也、萩野暁子、大前 英、佐波哲次、武弓利雄、根角厚司
茶	茶中間母本農5号	H16.8.11	茶中間母本農5号	KM62	野菜茶業研究所（枕崎） 田中淳一、吉田克志、武田善行、谷口郁也、萩野暁子、大前 英、佐波哲次、武弓利雄、根角厚司
茶	茶中間母本農6号	H16.8.11	茶中間母本農6号	F95181	野菜茶業研究所（枕崎） 武田善行、萩野暁子、大前 英、田中淳一、根角厚司、武弓利雄、佐波哲次、吉田克志、谷口郁也
メロン	久留米MP-4	H16.8.11	メロン農林交親6号	AR91-2	野菜茶業研究所（久留米） （現九州沖縄農業研究センター野菜花き研究部） 吉田建実、齊藤猛雄、神山利一、坂田好輝、森下昌三、岩永喜裕、杉山慶太、菅野紹雄
メロン	アールス輝	H16.10.27	メロン農林交7号	メロン久愛交1号	野菜茶業研究所（久留米） （現九州沖縄農業研究センター野菜花き研究部） 坂田好輝、杉山充啓、森下昌美、齊藤猛雄 愛知県農業総合試験場

育成者権（登録）

（平成16年11月31日～平成17年1月31日）

作物名	品種名	登録番号	登録年月日	育成場所及び育成者	特 徴
すいか	姫しずか	1 2 2 8 3	H16.11.8	野菜茶業研究所（久留米） （現九州沖縄農業研究センター野菜花き研究部） 杉山慶太、森下昌三、岩永喜裕、坂田好輝、菅野紹雄、杉山充啓、吉田建実、齊藤猛雄	「KWMP-1」を花粉親、「KWMP-2」を種子親とする耐裂果性小玉スイカF ₁ 品種。果皮は薄い硬く、割れにくい。果肉もやや硬く、崩れにくい。ため、輸送性が高く、日持ちも優れる。
すいか	KWMP-1	1 2 2 8 4	H16.11.8	野菜茶業研究所（久留米） （現九州沖縄農業研究センター野菜花き研究部） 杉山慶太、森下昌三、岩永喜裕、坂田好輝、菅野紹雄、杉山充啓、吉田建実、齊藤猛雄	「北京系C」と「マリンレッド」との交雑後代の耐裂果性小玉スイカ系統。果皮は薄い硬く、衝撃では割れにくい。圃場における生理的裂果は発生し易い。「姫しずか」の花粉親。
すいか	KWMP-2	1 2 2 8 5	H16.11.8	野菜茶業研究所（久留米） （現九州沖縄農業研究センター野菜花き研究部） 杉山慶太、森下昌三、岩永喜裕、坂田好輝、菅野紹雄、杉山充啓、吉田建実、齊藤猛雄	「北京系C」と「マリンレッド」との交雑後代の耐裂果性小玉スイカ系統。果皮は薄い硬く、衝撃では割れにくい。糖度はやや低い。「姫しずか」の種子親。
はくさい	はくさい中間母本農7号	1 2 2 8 8	H16.11.8	野菜茶業研究所（安濃） 釘貫靖久、飛騨健一、吉川宏昭、山比 進、鈴木 徹、西畑秀次、塚崎 光 株式会社アサヒ農園	小孢子培養により高頻度で半数体倍加個体を得ることができる。本系統を片親に用いた交雑後代を小孢子培養することにより、短期間に日本型ハクサイの遺伝的固定を図ることができる。

人の動き

● 異動

(平成16年11月1日～平成17年1月31日)

発令年月日	氏名	新所属	旧所属
H16.11.30	林 美佳	休職の延長(平成17年5月30日まで)	総務部庶務課(職員厚生係)
	山下 市二	辞職(勸奨)	主任研究官
H16.12.1	高石 信夫	総務部長	畜産草地研究所総務部庶務課長
	若生 忠幸	葉根菜研究部ユリ科育種研究室長	葉根菜研究部主任研究官(ユリ科育種研究室)
	小島 昭夫	機能解析部長	葉根菜研究部ユリ科育種研究室長 兼機能解析部野菜ゲノム研究チーム長
	小島 昭夫	機能解析部野菜ゲノム研究チーム長 (事務取扱)	機能解析部長
	服部 秀治	農林水産省生産局総務課付	総務部長

● 表彰

(平成16年11月1日～平成17年1月31日)

種別	氏名	所属	業績等	年月日
植物調節剤功労者表彰	楠田 宰	企画調整部	植物調節剤の開発及び利用技術の発展	H16.12.10

● 海外出張・派遣

(平成16年11月1日～平成17年1月31日)

所属	氏名	目的	行き先(国名)	期間
果菜研究部	鈴木 克己	研究連携のための現地調査	オランダ	H16.10.30～H16.11.7
果菜研究部	大森 弘美	研究連携のための現地調査	オランダ	H16.10.30～H16.11.7
果菜研究部	大田 泉	研究連携のための現地調査	オランダ	H16.10.30～H16.11.7
機能解析部	伊藤 秀和	制限のないポストハーベスト 会議2004	オーストラリア	H16.11.8～H16.11.14

● 特別研究員等

(平成16年11月1日～平成17年1月31日)

項目	氏名	受入れ研究室名	課題名	期間
特別研究員	金見 修	機能解析部 茶機能解析研究室	茶の複合食品中でのアレルギー 反応調節機構の解明	H16.11.10～H17.3.31

● 技術講習

(平成16年11月1日～平成17年1月31日)

所属	氏名	受入れ研究室名	課題名	期間
栃木県芳賀農業 振興事務所	松本 貴行	果菜研究部 栽培システム研究室	廃液を再利用できるシステム構築に関する 知識・技術の習得並びに閉鎖型システム に関する技術収集と技術習得及びその 他野菜関係最新技術等の情報収集	H16.11.1～H16.11.30
鹿児島県茶業試 験場	上園 浩	茶業研究部 育種素材開発チーム	DNA マーカーを利用した鹿児島県主要 品種の品種識別技術の習得	H17.1.4～H17.12.17
(株)フジイシード	小田中佐保里	機能解析部 遺伝特性研究室	DNA 分析によるニンジンの純度検定技 術の習得	H17.1.17～H17.2.18
ナント種苗(株)	原 一晃	葉根菜研究部 病害研究室	スイカ果実汚斑細菌病を中心とした植物 病原細菌学実験法の習得	H17.1.24～H17.1.28



野菜茶業研究所ニュース 第14号【2005年(平成17年)3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/>