

CONTENTS

表紙	●パソコンを利用した農作業日誌の記録風景	1
視点	●トマトの新たな研究戦略	2
研究情報	●①高温期の栽培施設における暑熱環境と作業安全性の評価法	3
	●②簡単で使いやすい農作業日誌ソフトウェアの開発	4
	●③野菜類を加害するコナダニ類の新しい個体数調査法	5
所の動き	●①課題別研究会	
	「野菜研究成果発表会 -生産者へ元気、消費者へ安心を-」	6
	「DNAアレイを活用した野菜研究の現状と展望」	6
	●②「平成16年度高度先進技術研修」の開催	6
	●③平成16年度研究職員新規採用者研修を終えて	7
	●④特許・実用新案・著作権（出願）	7
	●⑤新品種・中間母本（登録）	7
人の動き	●①異動	7
	●②表彰、海外出張・派遣、特別研究員等、依頼研究員、技術講習	8



「パソコンを利用した農作業日誌の記録風景」

（4ページに関連記事）

視点

トマトの新たな研究戦略

果菜研究部長 田中 和夫

はじめに

野菜の中で消費が伸びたのはイチゴ、トマト、メロンなどで、品種改良により糖度が安定して高くなったことが大きく影響しています。一方、キュウリ、ナス、キャベツ、ダイコンなどの甘くない野菜の消費は伸び悩んでいます。一つには煮る、焼く、炒める、漬けるなど、家庭での料理が少なくなったからであり、地産地消や食育など、食の問題をマスコミが大きく取り上げるをえない状況も、日本の食文化にとって悲しむべきことです。

野菜の美味しさ

消費者が野菜でイメージするのはダイコンやキュウリなどで、イチゴ、メロンなどは果物として認識されています。市場流通では女性や子供、若い人を中心に甘い野菜の消費が伸びていますが、直売所などの市場外流通では中高年の人を中心に旬を重視した甘くない野菜の消費が伸びています。甘くない野菜の美味しさは、淡泊な味の中にある旨みのようなもので、いくら食べても、毎日食べても飽きない、それに気付くと食べながら自然と嬉しくなってきます。山歩きをしていて、樹木の香りや小さな花、鳥の声など、五感で様々なことに気が付く自分を発見したときの嬉しさとよく似ています。最近、水やお茶の消費が飛躍的に伸び、一方で、戦後世代が好んだ甘い飲み物は敬遠されています。先進国となったわが国も、「食べ過ぎ」が社会的な問題となってきました。私も単身赴任となり、健康を意識して牛乳や果物をせっせと食べていたら、食べ過ぎないようにと注意される始末です。野菜

は食べ過ぎても太らない食材ですが、甘い野菜の消費が増えると、将来、食べ過ぎに注意しなくてはならなくなるかもしれません。

トマトの魅力

キュウリのように甘くない野菜であったトマトが、いつの間にか甘い果物の仲間入りをしています。そもそもトマトは、生でそのまま食べてもよし、パンに挟んでもよし、サラダにしても、煮込んでも、焼いても、色々な食べ方ができる野菜です。朝早く少し青いトマトをもち、そのままかぶりつく、決して甘くはないが、口の中でボリボリという歯ごたえと、食べた後の頭がすっきりする気分は家庭菜園でしか味わえないものです。水やお茶などの淡泊な味の旨さに気付いた日本人なら、高糖度トマトだけでなく、トマトの美味しさの多様性も理解できるのではないのでしょうか。

新たな研究戦略

果菜研究部では、トマトを果菜類の中でも重要な品目として位置づけ、新鮮で多様なトマトを出来るだけ安価に消費者に提供することで、より一層、野菜全体の消費を増やしたいと考えています。そのために、雇用を前提とした超低コスト大型施設、収穫・運搬作業の自動化、管理作業の省力化、高温対策を付加した超多収作型、環境に優しい循環型生産システム、生産履歴などの情報付加など、新たな技術を組み合わせた次世代型施設栽培の構築に取り組んでおり、幅広いご理解とご協力をお願いします。

高温期の栽培施設における暑熱環境と作業安全性の評価法

はじめに

近年、園芸施設は構造が堅牢になり、被覆資材の耐久性の向上と相まって、高温期に栽培して施設を周年利用しようとする要望が高まっています。しかし、高温期の昼間の施設内環境は、作物や作業者にとっては非常に過酷で、生産者やパート作業者の健康管理のためにも、暑熱環境下の作業安全性、快適性への配慮は重要になってきました。そこで、栽培施設内の暑熱環境と作業安全性を評価するための手法を検討し、施設構造や環境調節法によってどの程度改善されるのかを調査しています。

栽培施設内の暑熱環境および作業安全性の評価指標

施設栽培の暑熱環境下での作業安全性を評価する指標として、WBGT（湿球黒球温度、単位は℃）があります。WBGTは、温度、湿度、日射、風速の人間への負担の影響を総合的に表現した温度指数で、日本工業規格で規定されており（JIS Z8504）、暑熱環境下の労働やスポーツの安全性評価に利用されています。同じ暑熱条件（WBGT値が同じ）でも、作業や運動の強さ（エネルギー代謝率、R.M.R.）が増加すると、危険度は高まります。作業強度と安全作業可能WBGT値との関係については、施設園芸用に提示されたものではありませんが、一般的な作業・運動のために提示された評価基準が利用できます。

栽培施設におけるWBGT値の特徴

トマトを栽培したいろいろな施設においてWBGTを調査しました（図1）。夏季の日中の施設内のWBGT値は、安静状態でも推奨されないレベルになりますが、その継続時間などを調べています。近年、軒高が4mを越える高軒高ハウスと呼ばれる施設の導入が増えていますが、そこでのWBGT値は従来型の軒高2m程度のものに比べてWBGT値が1℃程度低くなる観測例が得られています。

また、遮光カーテンを展張すると、WBGT値が2

～3℃低下し、作業安全性は大幅に向上することがわかりました。高温期の簡易冷房の1つに細霧冷房がありますが、その噴霧前後のWBGT値の変化は1℃以下で、作業安全性の向上効果は比較的小さいと評価されました。

施設内のWBGT値の空間分布を詳細に測定したところ、基本的な特徴として、水平方向の分布については、ハウス壁面から1～2mの位置周縁部では、換気等によりハウス外の気象条件の影響を大きく受けるが、それより内部では水平方向のWBGTの差異は1℃以下で比較的小さいことがわかりました。

垂直方向については、気温の差異も大きく、日射の当たり方にも大きな違いが生じることから、WBGT値は上部空間で高く、群落内部のうね間通路では低くなります。



図1 トマト高軒高ハウスにおけるWBGTの垂直分布の測定風景

WBGT値の空間分布の推定方法

WBGTの測定には、普通の気象観測には用いない特殊な測器が必要ですが、より詳細なWBGTの分布を解析するため、WBGTを気温、湿球温度、日射量から推定する手法を検討しました。施設内空間を高さ方向に細かいグリッドに分けて、いくつかの位置で測定された気温や湿度および日射量のデータを利用して、各グリッドのWBGT値を推定し、時間-空間的分布図を描きました（図2）。この手法を用いると、施設内のある場所について、収穫や運搬などの作業をする場合の、推奨される休憩時間の長さの目安が得られ、高温期の管理作業の時間設定に有益な情報となります。

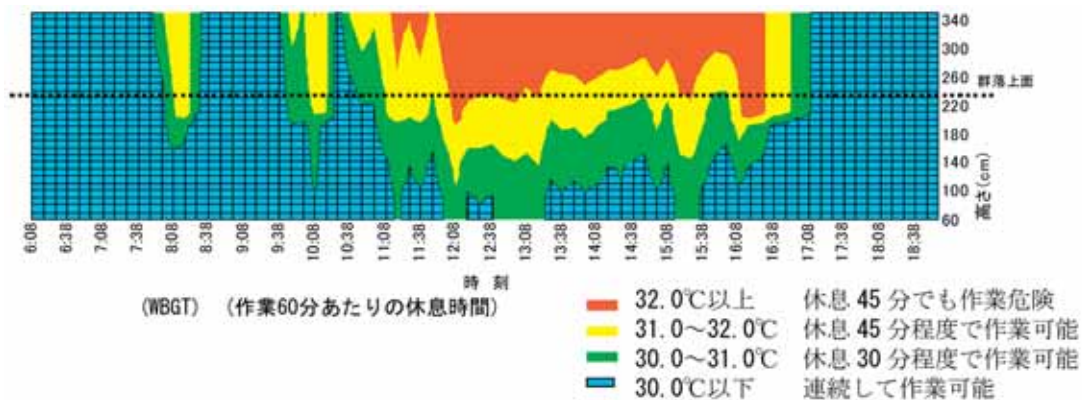


図2 トマト高軒高ハウスにおけるWBGTの推定値から算出した、軽作業（R.M.R.>=2.0）の推奨休職時間の領域区分（2004/7/24、愛知県大府市にある軒高4.0mのハウスの例）

（果菜研究部・栽培システム研究室長 高市益行）

簡単で使いやすい農作業日誌 ソフトウェアの開発

農業の現場における日誌

農業の現場において作業時間を把握することは経営状況を知るための重要な情報となります。また、近年はトレーサビリティの観点から使用した資材や薬剤などの履歴を正確に残す必要性が生じています。

従来の農作業日誌は作業者がノートに記帳を行うのが一般的でしたが、作業時間の集計など必要な情報を得るには手間がかかりました。そこで、パソコンを利用して簡単に農作業日誌の作成を可能にするソフトウェアを開発しました。

ソフトウェアの主な機能としては作業日誌の記録、天気の詳細、メモ（文字の入力）の記録、作業時間の集計、集計結果のファイル出力（CSV形式）からなっています。

簡単な操作で日誌を作成できる

試作したソフトウェアは、Windowsが動作するパソコンで利用でき、ほとんどの操作をマウスだけで行うことができます。タブレットPCのようにペン入力可能なPCを用いればキーボードを打てない状況でも操作ができます（表紙写真）。

作業日誌の記録方法は、欄に作業内容に応じたアイコン（小さな絵）を書き込むという視覚的に分かりやすい方法をとっています（図1）。

操作はマウスでアイコンを選択後、範囲指定するだけという簡単なものです（図2）。アイコンだけでは記録できない情報はメモ欄に文字入力して残すことができます。

作業時間の集計機能も搭載されており、作業別、作業別、時間帯別の集計を行うことができます。より複雑な集計を行う場合は、データをファイル出力し、他の表計算ソフトウェアなどで読み込んで加工することもできます。



図1 実行画面

今後の展望

現状では対応作物が施設栽培トマトに限定されるため、対応作物を増やし汎用性の向上を図ることが課題となっています。また、今後はトレーサビリティ支援機能の強化を行い、より簡単な操作で使用薬剤の記録などが行えるようにする予定です。さらに、このソフトウェアによってデータを収集し、農業現場の実態を把握することで、農業経営の改善、効率化へとつなげていきたいと考えています。

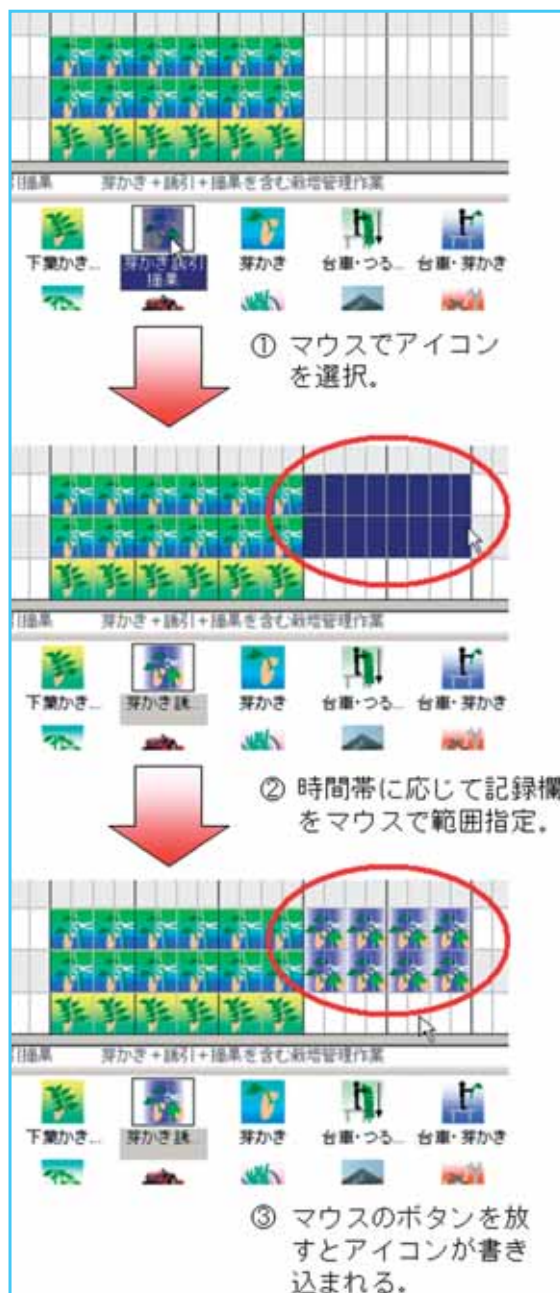


図2 操作方法

（果菜研究部・作業技術研究室 黒崎秀仁）

野菜類を加害するコナダニ類の新しい個体数調査法

研究のねらい

様々な環境問題が深刻化している現在、健全な生態系を「持続」させることが人類社会の大きな目標となっています。当然、農業分野においても「持続」は重要なキーワードとなっており、農薬・化学肥料の節減と、有機質資材を活用した土づくりが推進されています。このような状況の下、もともと土壤有機物の分解者であったコナダニ類が、有機質資材を多用した畑土壤で爆発的に増えて、栽培されている野菜までも食害するようになりました。コナダニ類の大発生を予測し野菜への加害を抑えるためには、土壤中に潜むダニの発生状況を把握することが極めて重要です。そこで、コナダニ類の代表的な野菜害虫であるハウレンソウケナガコナダニ（図1）とロビンネダニを対象として、捕獲率が高く、ダニの専門家以外でも簡単に作製・使用できる新型トラップを開発しました。



図1 ハウレンソウケナガコナダニと食害されて葉に穴が開いたハウレンソウ

土壤中で増殖したダニがハウレンソウの新芽を食害するため、生長した葉には穴あきや縮れ等の症状が現れる。

トラップの作り方と使い方

ダニの計数を楽にするために、濾紙（9 cm径、No. 2）の片面に1 cm程度の間隔で線をひきます（図2-1）。この濾紙を1.4 mlの水で湿らせ、誘引餌として乾燥酵母またはオニオンパウダーを0.2 g ふりかけます（図2-2）。そして処理面を内側に二つ折りにしてゼムクリップでとめればトラップの完成です（図2-3）。これを調査したい土壤を入れたチャック付き袋（20×14 cm）に入れて土壤中のダニを誘引・捕獲します（図2-4）。



図2 トラップの作り方と使い方（説明は本文中に記載）

トラップの特徴

袋に入れた土壤（黒ボク土 含牛糞堆肥5%、含水率20%）100 cm³にダニを20頭接種し、そこにトラップを入れて捕獲率を調べました。その結果、ハウレンソウケナガコナダニ成虫はオニオンパウダーよりも乾燥酵母でより多く捕獲され、捕獲率は1日設置で68%、3日間設置で88%となりました（図3）。ロビンネダニ成虫の捕獲率は乾燥酵母とオニオンパウダーのいずれを餌としても同程度であり、3日間設置したときの捕獲率は70%前後となりました（図3）。したがって、乾燥酵母を餌としたトラップを使って両種の個体数を効率的に調査できることが分かりました。

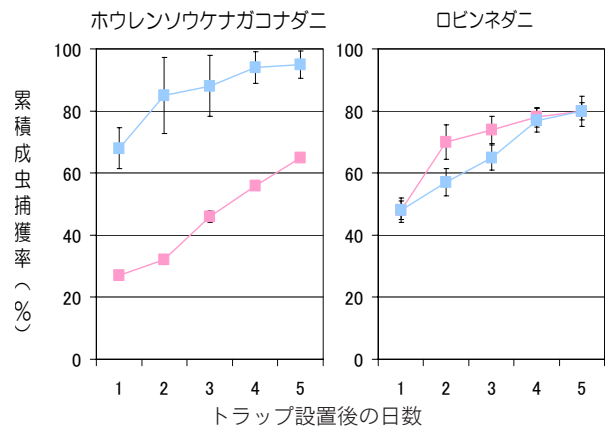


図3 トラップによるダニの捕獲率

誘引餌：■ 乾燥酵母 ■ オニオンパウダー。データは20頭×5反復の平均値。縦線は95%信頼限界。

本調査法は捕獲率が高いだけでなく、専門的な道具を必要としないことやダニが数えやすい点で優れています。また、省スペースで一度に多くのサンプルを処理できます。本トラップを使用することにより土壤生息性コナダニ類の個体数調査が容易になり、個体数や空間分布に基づいた科学的なコナダニ個体群管理が可能になります。

使用上の留意点と今後の課題

長期間設置すると袋内でダニが増殖することや、トラップが糸状菌や細菌に汚染されることがあるため、設置期間は20℃で3日以内が適当です。今後は本トラップを利用して要防除密度（防除の可否を判断するための害虫密度）を設定し、コナダニ類の総合的管理体系の策定を目指します。

（果菜研究部・虫害研究室 特別研究員 春日志高）

所の動き

課題別研究会「野菜研究成果発表会 ―生産者へ元気、消費者へ安心を―」

本発表会は、当所のこれまでの研究成果の中から、野菜の生産現場で利用できる新しい技術・品種等を生産者・生産関係従事者および消費者に公開し、研究成果の普及を図るとともに、試験研究に対する生産者・消費者等のさらなる理解と協力を得ることを目的として、6月30日、愛鉄連厚生年金基金会館（名古屋市）において東海農政局の後援を受け開催されました。

発表会では、研究成果の講演として「栽培管理が単純で高糖度化しやすいトマトの一段栽培技術」他8課題、種なしスイカ、小玉すいか新品種「姫しずか」、メロン新品種「久愛交1号」および高糖度トマトの試食、トマト一段栽培、スイカ立体栽培等の展示並びに研究成果のパネルでの紹介が行われました。また、東海農政局からは「国産野菜で健康づくり」をテーマとしたパネルおよび野菜料理サンプルの特別展示がありました。

当日は静岡県内の大雨の影響で午前中東海道新幹線が不通となったため、事前申込者の中から多くの欠席

者が生じたものの、当初想定した参加者数に相当する約200名の参加があり、講演会場、試食・展示会場それぞれ大変盛況でした。また、参加者の半数以上が、生産者団体・会社、消費者団体・個人、国・地方公共団体の行政関係職員で、当初の目的であった生産者および消費者等に研究成果を公開し、試験研究に対する理解を得るという目的は、十分に達成されました。

（企画調整部・松田幸雄）



講演会場



展示会場（ナス遺伝資源）

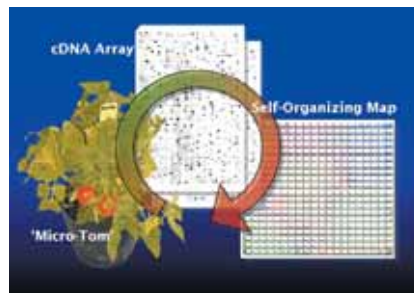
課題別研究会「DNAアレイを活用した野菜研究の現状と展望」

近年、医学分野で利用されはじめたDNAアレイ技術は、数千個の遺伝子発現を同時に解析できる方法として注目され、園芸作物の育種や生理機構解明への利用に関心が高まっています。そこで、DNAアレイ技術の現状について総括し、野菜研究への利用と将来展望を明らかにするため、7月14日につくば農林ホール（茨城県つくば市）で、独立行政法人研究機関、公立場所、大学、民間等124名の参加者を得て標記の課題別研究会を開催しました。

第1部では、かずさDNA研究所の柴田大輔氏より、トマトゲノム解読の国際協調体制、トマトのEST解読とDNAアレイ利用の現状、解析ツールの整備状況等について発表がありました。生物研の菊池尚志氏からはイネゲノムプロジェクトにおけるDNAアレイ研究について、大阪府立大学の太田大策氏からは代謝産物の網羅的解析（メタボロミクス）の概念と最新のFT-MS分析法について紹介がありました。第2部では、千葉農試の津金胤昭氏よりDNAアレイの高色素トマト育種へ

の応用、筑波大学の松倉千昭氏からは塩類ストレスによる高糖度化の解析、当研究所の今西俊介研究員からはトマト果実の成熟生理研究への応用について実際の例を挙げながら説明がありました。第3部では上記の講演を踏まえ、DNAアレイの利用や今後の研究コミュニティーのあり方等について意見交換が行われ、DNAアレイ研究の現状と将来展望について理解を深めることができました。

（機能解析部・永田雅靖）



矮性トマト 'Micro-Tom' を用いたDNAアレイ研究の概略

「平成16年度高度先進技術研修」の開催

農林水産省からの委託事業「平成16年度高度先進技術研修」が、本所と金谷茶業研究拠点において、それぞれ実施されました。本所では、7月15日、16日に「野菜栽培の省力・快適化技術」のテーマで、23府県、28名の専門技術員・改良普及員の方が参加され、金谷茶業研究拠点では、「安全・安心で環境保全型の茶生産技術」をテーマに7月28日～30日の3日間、5県、6名の専門技術員・改良普及員の方が参加されました。それぞれ、現在の農業において、最も興味深いテーマであり、参加者からの熱心な質問も多くありましたが、

この研修で得られた知見が、参加された方々の各地域に役立っていくことを願います。

（企画調整部・十鳥博）



ナスの単為結果性品種育成の現場説明



乗用型送風式捕虫機の実演

平成16年度研究職員新規採用者研修を終えて

今年度新規採用された研究職員の4ヵ月にわたる研修が終了しました。研修では、研究組織体制・試験研究推進方向の説明、生産現場での体験学習（写真）、企業・県試験場・大学訪問、仮配属先での個別研修等が実施されました。研修報告会では、仮配属先での研究内容の発表後、活発な質疑応答、総合討議が行われ、最後に所長から激励の挨拶がありました。8月の辞令交付後、元気にそれぞれの新配属先へ向かいました。
(企画調整部・大山暁男)



写真左から

松尾 哲
(機能解析部生育生理研究室)
塚本 証子
(葉根菜研究部作型開発研究室)
福田真知子
(機能解析部生育生理研究室)

河崎 靖 (果菜研究部生育特性研究室)
宮武宏治 (機能解析部育種工学研究室)
() は配属先

特許・実用新案・著作権（出願）

(平成16年5月1日～平成16年7月31日)

種類	件名	発明者	出願番号	出願年月日	備考
特許権	エアーカーテン付き送風式薬液散布装置	宮崎昌宏、武田光能、鈴木俊司、佐藤安志、深山大介、荒木琢也、山田憲吾、榑寺田製作所	特願2004-206624	平成16.7.14	

新品種・中間母本（登録）

(平成16年5月1日～平成16年7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
いちご	いちご中間母本農1号	12062	平成16.6.4	野菜・茶業試験場久留米支場 現九州沖縄農業研究センター 野菜花き研究部 望月龍也、野口裕司、 曾根一純、森下昌三、 沖村 誠	「アイベリー」の自殖第3世代系統と「とよのか」の自殖第3世代系統の交配により育成した促成栽培用極大果系統。草勢が極めて強く、平均果重は「とよのか」の約2倍、頂果は50g～90gになる。糖度が高く、肉質は緻密・多汁質で、食味は良好。果実が柔らかいため流通適性に劣り、うどんこ病や萎黄病にも弱い。促成栽培用大果品種の育成親として有望である。

人の動き

●異動

(平成16年5月1日～平成16年8月1日)

発令年月日	氏名	新所属	旧所属
H16.5.31	澤岸真奈美	退職（任期満了）	総務部会計課（臨時的任用）
H16.6.1	若生 慎子	総務部会計課（会計係）	（育児休業）
H16.6.26	林 美佳	休職（平成16年9月30日まで）	総務部庶務課（職員厚生係）
H16.7.1	佐野 光弘	企画調整部連絡調整室専門職 (交流班交流調整係)	企画調整部（連絡調整室交流班交流調整係）
	田代 篤嗣	総務部会計課専門職（用度係）	総務部会計課（用度係）
H16.8.1	塚本 証子	葉根菜研究部（作型開発研究室）	企画調整部
	河崎 靖	果菜研究部（生育特性研究室）	企画調整部
	宮武 宏治	機能解析部（育種工学研究室）	企画調整部
	福田真知子	機能解析部（生育生理研究室）	企画調整部
	松尾 哲	機能解析部（生育生理研究室）	企画調整部
	細野 達夫	中央農業総合研究センター北陸総合研究部 主任研究官（総合研究第2チーム）	果菜研究部主任研究官（生育特性研究室）

人の動き

●表彰

(平成16年5月1日～平成16年7月31日)

種別	氏名	所属	業績等	年月日
創意工夫功労者表彰	岩切 浩文	果菜研究部	移動式フィルム伸展台車の考案	H16. 4. 7
創意工夫功労者表彰	舩山 敏夫	果菜研究部	移動式フィルム伸展台車の考案	H16. 4. 7

●海外出張・派遣

(平成16年5月1日～平成16年7月31日)

所属	氏名	目的	行き先(国名)	期間
茶業研究部	武田 光能	第15回国際植物保護会議	中国	H16. 5.10～H16. 5.16
茶業研究部	吉田 克志	第15回国際植物保護会議	中国	H16. 5.11～H16. 5.16
果菜研究部	齊藤 猛雄	第12回トウガラシ類とナスの遺伝育種に関する欧州植物育種連合会議	オランダ	H16. 5.15～H16. 5.21
果菜研究部	山田 朋宏	第12回トウガラシ類とナスの遺伝育種に関する欧州植物育種連合会議	オランダ	H16. 5.15～H16. 5.21
果菜研究部	齊藤 新	第12回トウガラシ類とナスの遺伝育種に関する欧州植物育種連合会議	オランダ	H16. 5.15～H16. 5.21
機能解析部	福岡 浩之	第12回トウガラシ類とナスの遺伝育種に関する欧州植物育種連合会議	オランダ	H16. 5.15～H16. 5.21
機能解析部	布目 司	第12回トウガラシ類とナスの遺伝育種に関する欧州植物育種連合会議	オランダ	H16. 5.15～H16. 5.21
葉根菜研究部	村上 健二	栄養施肥に関する国際シンポジウム	イタリア	H16. 6. 5～H16. 6.12
機能解析部	今西 俊介	第5回ポストハーベスト国際シンポジウム	イタリア	H16. 6. 4～H16. 6.13
葉根菜研究部	東尾 久雄	第5回ポストハーベスト国際シンポジウム	イタリア	H16. 6. 6～H16. 6.11
葉根菜研究部	木嶋 伸行	腸内細菌に係わる国際シンポジウム及び研究打合せ	フランス、ハンガリー	H16. 6.19～H16. 7. 2
葉根菜研究部	佐藤 文生	欧州における野菜の硝酸塩低減化に関する研究視察	オランダ、ドイツ	H16. 7. 4～H16. 7.14
果菜研究部	杉山 充啓	第8回ユーカルビア(ウリ科野菜)会議	チェコ共和国	H16. 7.11～H16. 7.19
機能解析部	吹野 伸子	第8回ユーカルビア(ウリ科野菜)会議	チェコ共和国	H16. 7.11～H16. 7.19

●特別研究員等

(平成16年5月1日～平成16年7月31日)

項目	氏名	受入れ研究室名	課題名	期間
非常勤研究員	畔柳有希子	葉根菜研究部 土壌肥料研究室	露地野菜における環境負荷低減型土壌管理技術の開発	H16. 5. 1～H16. 9.30
非常勤研究員	渡瀬 智子	機能解析部 収穫後生理研究室	野菜の収穫後生理機構の分子生物学的解明	H16. 6. 1～H16. 9.30
重点研究支援 協力員	Tomita Rubens Norio	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. 7. 2～H16.12.31

●依頼研究員

(平成16年5月1日～平成16年7月31日)

項目	氏名	受入れ研究室名	課題名	期間
熊本県農業研究センターい業 研究所	木場 達美	葉根菜研究部 作型開発研究室	野菜のセル成型苗の生育制御技術の開発に関する研究	H16. 6. 1～H16. 8.31
高知県農業技術センター	橋本 和泉	果菜研究部 栽培システム研究室	果菜類の省力栽培技術のシステム化に関する研究	H16. 5.11～H16. 8. 5
香川県農業試験場	山地 優徳	果菜研究部 栽培システム研究室	果菜類における高温期の高品質果実安定生産技術確立に関する研究	H16. 7. 1～H16. 9.30
京都府立茶業研究所	荻 安彦	茶業研究部育種素材開発 研究チーム	チャ宇治在来種の遺伝的多様性の評価と利用について	H16. 7. 1～H16. 9.30
大分県農業技術センター	佐藤 幸生	茶業研究部 製茶システム研究室	茶の製造と茶品質鑑定技術の習得	H16. 7. 1～H16. 9.30

●技術講習

(平成16年5月1日～平成16年7月31日)

項目	氏名	受入れ研究室名	課題名	期間
三重県科学技術振興センター 農業研究部	山本 有子	葉根菜研究部 ユリ科育種研究室	フローサイトメーターを利用した植物体倍數性の計測方法の習得	H16. 5.24～H16. 6.25 うち3日間

ニュース第11号(6月発行)に次のとおり誤記等がありましたので訂正しお詫び申し上げます。

訂正箇所	訂正内容
7P:平成15年度高度化事業(特定資材原地農法)推進会議の標題	平成15年度高度化事業(特定資材原地農法)推進会議 →平成15年度機構交付金プロジェクト(特定資材現地農法)推進会議



野菜茶業研究所ニュース 第12号【2004年(平成16年)9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/>