

花き研究所ニュース

2007.6.15

No.12



写真：ヒメサザンカ

ツバキ属で最も強い芳香を持つ植物。
芳香性ツバキの育種に使われている。

《主な記事》

視点

植物ゲノム解析と花き研究..... 2

研究トピックス

- ・カーネーションうどんこ病抵抗性の品種間
差異 3
- ・シロイヌナズナのゲノム情報と転写抑制技
法（CRES-T法）を利用した花きの形質改
変 4
- ・トルコギキョウ切り花におけるスクロース
の前処理による障害葉発生回避技術 5
- ・芳香性ツバキ育種素材として有望なヒメサ
ザンカ系統 6

諸会議報告等..... 7

人の動き..... 8

平成18年度研究業績および広報 8



独立行政法人

農業・食品産業技術総合研究機構 花き研究所

National Institute of Floricultural Science

National Agriculture and Food Research Organization

視 点 植物ゲノム解析と花き研究

所長 久保 友明

4月1日付けで、花き研究所長に就任いたしました。よろしくお願いいたします。

平成19年度は農研機構第2期の2年目の年に当たり、研究チーム制を中心とする新組織も定着し、新しい目標に向けて、所員一同全力で課題に取り組んでいるところです。中期計画の中では、1)キク等切り花の生育・開花特性の解明と安定多収技術の開発、2)花きの花色改変等新形質付与技術の開発、3)花きの品質発現機構の解明とバケツ流通システムに対応した品質保持技術の開発、の3課題を花き研が担当しています。これらの課題で成果を挙げることにより、農業の競争力強化、安定供給と自給率の向上、地域経済の活性化に貢献できるものと期待しております。

さて、最近の植物科学の進展で最も注目すべきことは、何と言ってもゲノム解析研究でしょう。シロイヌナズナやイネなど少数のモデル植物では、全DNA配列が解読され、植物の生長、形態、光合成、代謝の他、温度、水、病原菌などへの応答で、重要な機能を持つ遺伝子とその調節メカニズムが数多く明らかになりました。これらの研究は、植物についてのさまざまな疑問に答えてくれるだけでなく、農業への活用が大いに期待されています。つまり、遺伝子は、作物についても共通な場合が多いので、農業上重要な性質、例えば、開花特性、病害抵抗性、草型、品質などを、分子レベルで解明することにより、新品種の開発や栽培上の問題解決のための有力な手がかりとなります。また、遺伝子組換えを使えば、重要遺伝子を加えたり、除いたり、働きを調節したりすることにより、今までの品種にはない優れた植物を作り出すことができます。

一方、多くの作物では、ゲノム全体にわたり、遺伝子の配置を詳細に決めた遺伝地図が作成され、DNAマーカー（遺伝子の目印）を用いた選抜育種に活用されています。DNAマーカー選抜では、これまで見えなかった遺伝子を目に見える形で取り扱えますので、複数の遺伝子に注目する場合は、

<プロフィール>



くぼ ともあき

休日の過ごし方：散歩とドライブ。清々しい空気を吸いに、近くの公園や田園地域を一回りします。緑の中、音楽を聞きながら車で遠出することもあります。好きな花は、ハクモクレン。早春の風景で白さが際立ち、力強さを感じます。

その選抜に極めて有効です。農業上重要な性質の多くは、それぞれの作用が小さい数多くの遺伝子により決まり、各遺伝子効果の方向や強さは、異なるのが普通です。仮に草丈で言えば、高くする遺伝子と低くする遺伝子とが組合さって、実際の草丈を決めていると言えます。これらの遺伝子それぞれにDNAマーカーを開発すれば、苗の段階でも遺伝子を知ることができ、およその草丈を予想することが可能となるでしょう。更に、もっと重要なことは、望ましい遺伝子とそうでない遺伝子とを区別できることです。これらが染色体上の近い場所にある場合には、交配しても、従来、分離できませんでしたが、DNAマーカーを使えば、望ましい遺伝子だけを持った植物を選ぶことができます。このようにして、既存の品種よりもはるかに価値の高い植物を開発することができるのです。DNAマーカー選抜の育種への貢献は極めて大きいと言えます。

生命現象を分子レベルで解析する研究は、今後とも、ますます加速されるものと思われます。花き分野においても、開花特性、花持ち性、花色、花形といった商業上重要な性質について、分子レベルで解明することにより、従来技術では困難であった問題の解決や、現行品種を凌駕する画期的な花きを開発する道が開けるものと期待しています。冒頭の3課題においても、分子生物学的手法を駆使し、中期目標を達成するものと確信しております。

研究トピックス

シロイヌナズナのゲノム情報と転写抑制技法 (CRES-T法) を利用した花きの形質改変

新形質花き開発研究チーム
主任研究員 大坪 憲弘

CRES-T法は、遺伝子解析のモデル植物であるシロイヌナズナの基礎研究から生まれた、遺伝子組換え技法の一種ですが、一般の遺伝子組換えのように新しい性質を与える遺伝子を植物に組み込むのではなく、植物自身の持つ個々の遺伝子の働きを抑制する「転写抑制因子」(キメラリプレッサー)を利用していきます(図1)。

キメラリプレッサーは、転写因子のC末側に「リプレッションドメイン」と呼ばれる、シロイヌナズナの転写抑制因子で見つかった転写抑制領域を付加したのですが、この方法であらゆる転写因子を転写抑制因子に変換することができます。さらにこのキメラリプレッサーは、従来のアンチセンス法やRNAi法でロックアウトできなかった転写因子に対しても有効に機能し、さらに機能の重複する複数の転写因子に対しても優位に働くことが示されており、高次倍数体などでは難しいとされてきた遺伝子ロックアウトを可能とする技法として注目されています。この方法の利点は、植物で最もゲノム解析研究の進んでいるシロイヌナズナの遺伝子資源をそのまま利用できる点で、花の色や形に限らず様々な性質を変化させるために必要な多数の情報が利用可能です。

私たちは、キク及びトレニアを主な研究材料として用いています。特に後者は、遺伝子組換え研究の材料としての優れた性質を多数有しており、新たな花のモデル植物として注目されています。

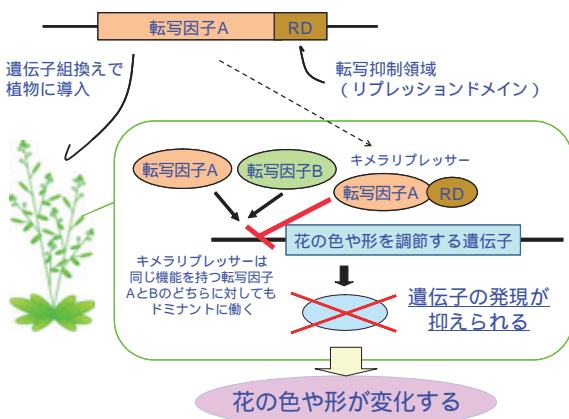


図1 CRES-T法の概略

<プロフィール>

おおつぼ のりひろ

1963年生まれ

休日の過ごし方：ネットサーフィン、映画、機械いじり、散歩、ランチ、美味しいお酒など。好きな花はガーベラです。同じものが二つとないのでは?と思わせるほどたくさんの色や形のもののがいつでも買えるからです。

CRES-T法によって細胞の形や花の構造を制御する遺伝子の働きを抑えたトレニアの例を図2に示しました。野生型に比べ、花弁及び葉の縁辺の形状や花弁の配色パターンが変化したもの、花弁の縁辺が鋸歯状に変化したものなど、野生型とは大きく印象の異なる花が得られています。

一方、このような形態や配色パターンの変化の中には、CRES-T法によって働きが抑えられた遺伝子がコードするタンパク質などの機能からは推定できないものも含まれており、シロイヌナズナの研究では明らかにされなかった新たな機能(細胞の性質の決定や植物ホルモンによる維管束形成の制御など)を理解するための有用な研究材料となっています。

花ではすでに多くの種類で遺伝子組換えの手法が確立されていることなどからも、「青いカーネーション」や「青いバラ」に続く多数の「遺伝子組換えの新しい花」が市場を賑わす日はそう遠くないものと考えています。



図2 CRES-T法で花の形や色を変化させたトレニア

研究トピックス

トルコギキョウ切り花におけるスクロースの前処理による障害葉発生回避技術

花き品質解析研究チーム
研究員 湯本 弘子

近年、消費者の人気の高まっているトルコギキョウでは、切り花の花持ち延長、つぼみの開花促進、花色発現等に生産者段階でのスクロースの前処理が有効です。しかし、前処理時に高濃度のスクロースを処理した場合、葉に障害が発生することがあります(図1)。障害部分は始めは水浸状となり、その後茶色に変色するため切り花の商品性を著しく低下させます。そこで、障害葉の発生を回避し、かつ花持ち延長に効果的なスクロースの前処理条件を調査しました。

開花小花3個、つぼみ3個に調整した、品種‘ミラコーラル’に0%(蒸留水)、2%および4%スクロース溶液を、茎の切り口から吸収させました。処理時の相対湿度(RH)は53%、71%、86%の3区を設けました。処理温度は23℃、暗黒下で24時間としました。前処理後、蒸留水に挿して、23℃、相対湿度70%の条件下で障害葉発生の有無および切り花の花持ちを調査しました。花持ちは3花以上開花していた日数としました。

切り花の処理液の吸収量は相対湿度が低いほど増加しました。4%スクロース処理において、53%RHおよび71%RHではそれぞれ100%および50%の切り花で障害葉が発生しましたが、86%RHでは

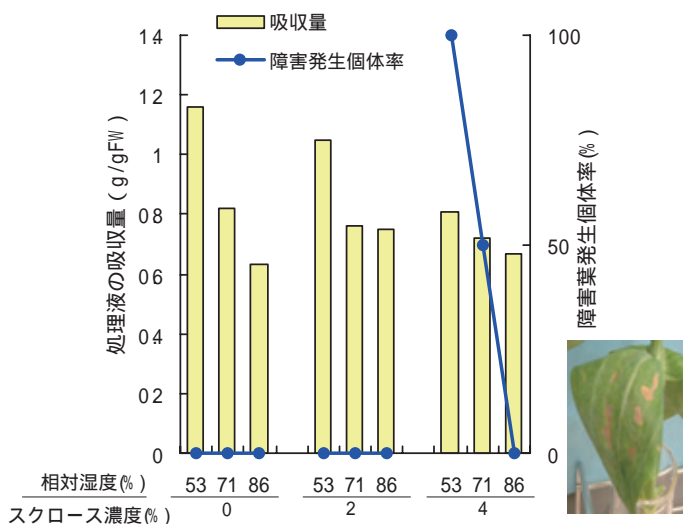


図1 前処理時の相対湿度およびスクロース濃度が処理液の吸収量および障害発生個体率に及ぼす影響 写真：障害葉

<プロフィール>

ゆもと ひろこ

休日の過ごし方：テニスレッスンに行くか堤防に釣りに行くことが多いです。それぞれ楽しみ方は異なりますが、良い気分転換になります。

好きな花：マツバウンラン

障害葉の発生はみられませんでした。一方、2%スクロース処理では、いずれの相対湿度条件下でも障害葉の発生がみられませんでした(図1)。切り花の花持ち日数は、いずれの相対湿度条件下においても、4%スクロース処理で最も延長しました。一方、2%スクロース処理では53%RH条件において他の相対湿度条件に比べて花持ちが延長しました(図2)。以上のことから、4%スクロースの前処理を行う場合、相対湿度が高い条件下で障害葉の発生が抑制され、なおかつ花持ちが延長することが分かりました。さらに、処理時の相対湿度が低い条件下ではスクロース濃度を下げて処理を行うことも、葉の障害発生を回避しながら花持ちを延長するために有効と考えられました。本実験は品種‘ミラコーラル’を用いて、前処理温度23℃で得られた結果であり、品種、栽培環境および処理温度などによって障害葉が発生する相対湿度条件は異なると考えられます。

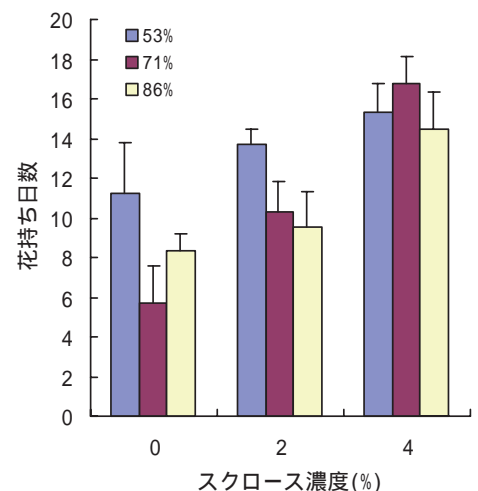


図2 前処理時の相対湿度およびスクロース濃度が切り花の花持ちに及ぼす影響

研究トピックス

芳香性ツバキ育種素材として有望な ヒメサザンカ系統

花き品質解析研究チーム
主任研究員 大久保 直美

ヒメサザンカ (*Camellia lutchuensis* T. Ito ex Matsum.) は、沖縄などの南西諸島地域に分布している、ツバキ属で最も強い芳香を持つ植物です。ツバキ品種とヒメサザンカとの節間交雑により、芳香を持ったツバキ品種が育成されています。花き研究所においても、ツバキ‘小紅葉’とヒメサザンカ系統 1118 を交雑して、芳香のあるつばき農林 4 号‘姫の香’を育成しています。

花き研究所では、1993 年に沖縄においてヒメサザンカの遺伝資源の検索を行い、数十におよぶ野生種系統を収集しました。これら野生種系統には‘姫の香’の花粉親に用いた系統 1118 よりも香りの強い系統が存在していました。本研究では、ヒメサザンカ野生種 13 系統と、系統 1118、およびヒメサザンカを育種親とした芳香性ツバキの香気成分を比較検討し、育種素材として優れた芳香性に富む系統を明らかにしました。

ヒメサザンカの花の主要香気成分は安息香酸メチル(ドライフルーティ様香気)、フェニルアセトアルデヒド(ヒヤシンス様香気)、2-フェニルエタノール(バラ様香気)、ベンズアルデヒド(アーモンド様香気)でした。野生種の 12 系統の香気成分量は系統 1118 より多く、特に系統 3 と 36 は多く発散していました(図 1)。また、芳香性ツバキ 4 品種の中では‘姫の香’‘港の曙’の香りが良く、それらの香気成分には、花様の匂いを有するフェニルアセトアルデヒド、2-フェニルエタノールの量と、総発散量に占める割合が多いことがわかりました。系統 36(図 2)はフェニルアセトアルデヒド 2-フェニルエタノールの量と割合が多く、官能的にも良い香りの系統であることから、芳香性ツバキ育種素材として有望であると考えられます。

<プロフィール>

おおくぼ なおみ

休日の過ごし方：休日は(も)二人の幼児の世話、家事、庭仕事など、体力作りに励んでいます。好きな花は香りの良いツバキやバラ、また清楚な一重のバラ、アネモネ、原種系のクレマチスなど。

ル(バラ様香気)、ベンズアルデヒド(アーモンド様香気)でした。野生種の 12 系統の香気成分量は系統 1118 より多く、特に系統 3 と 36 は多く発散していました(図 1)。また、芳香性ツバキ 4 品種の中では‘姫の香’‘港の曙’の香りが良く、それらの香気成分には、花様の匂いを有するフェニルアセトアルデヒド、2-フェニルエタノールの量と、総発散量に占める割合が多いことがわかりました。系統 36(図 2)はフェニルアセトアルデヒド 2-フェニルエタノールの量と割合が多く、官能的にも良い香りの系統であることから、芳香性ツバキ育種素材として有望であると考えられます。

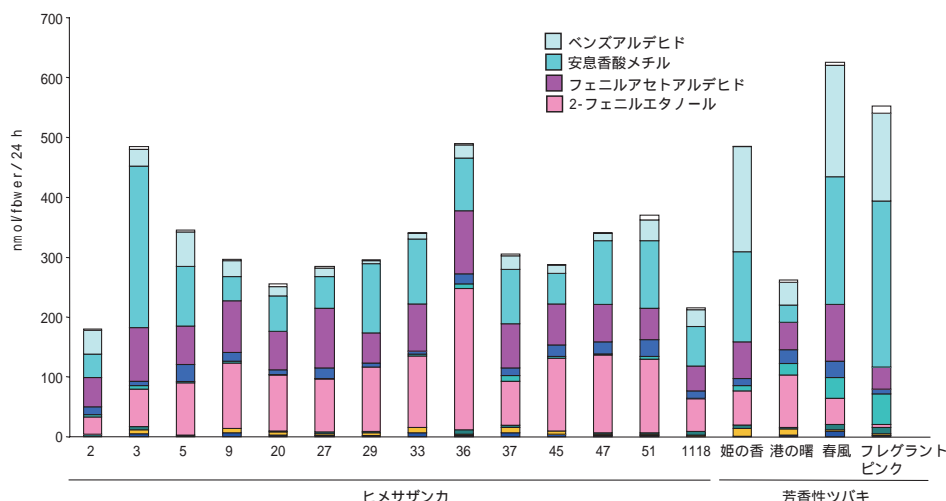


図 1 ヒメサザンカ系統および芳香性ツバキ品種間の香気成分の比較



図 2 ヒメサザンカ系統 36

平成18年度花き試験研究推進会議

平成18年度の花き試験研究を総括する推進会議が平成19年2月8日～9日に花き研究所で開催され、地域農研センター、指定試験地、果樹研、野茶研、本省花き対策室、技会事務局、機構本部等から関係者24名が出席しました。本年度は、推進会議の簡素化を図るため評価企画会議を廃止し、研究成果情報の評価・採択は推進部会で行いました。推進部会では、18年度研究成果の検討と19年度研究計画の検討を行い、9つの研究成果情報候補を採択しました。本会議では、「花きにおけるゲノム研究

の推進方向について」をテーマとして3名の講師から、園芸分野におけるゲノム研究の世界的動向、品種保護Gメンの活動とDNA鑑別技術、花きにおけるゲノム研究の現状が話題提供され、DNAマーカーの有効利用方策等の議論を通じて今後の研究推進方向に関する共通認識が得られました。また、地域における花き研究動向として、花き消費拡大のための方策、地域ブランド花き育成の動き、MPS認証事業への対応、暖房経費急増への対応、産学官連携の取り組み等が報告されました。（企画管理室長）

花き研究所特別セミナー

今年度も通常の所内セミナーとは別に、外部研究者を招待して研究所員対象の講演会を開催しました。

第1回(3月8日)は、筑波大学大学院生命環境科学研究科の大澤良助教授をお招きして、「花形質の多様性と訪花昆虫の行動」と題する講演が行われました。花の色や香り形について、受粉生物学の分野において進められている昆虫との相互作用の解析について話題提供を頂き、これらの形質の生殖戦略上

の意義や採種現場への影響などについて具体的な情報を得ることができました。（福田直子）

第2回(3月22日)は、「香りの世界をさぐる」と題して、(株)資生堂香料顧問・香り文化の会会長の中村祥二先生の講演が行われました。香りを持つ色々な花の話から始まり、パヒューマーとして30年にわたり第一線で活躍されたご経験を交えながら、香りの歴史や文化に触れた大変奥の深いお話でした。（大久保直美）

19年度花き研究所の一般公開

一般公開を4月20日(金)に開催しました。当日は天気にも恵まれ、2,199名の見学者がありました。今年も果樹研究所と共催で2つの研究所の会場を利用する形で行いました。今回の展示では、スプレーギクを紹介するために1つのコーナーを作りました。ここに、キクの生産者組合と種苗会社の協力を得て、様々なスプレーギクの品種を展示しましたが、多くの見学者の関心を集めることができました。また、プレゼントコーナーのペゴニアの苗も好評でした。

花の色による心理効果を体験するコーナーでは、各人が感じて選んだ色に一票を入れていました。ミニ講演会は、「遺伝子工学の最先端技術で生まれた

新しいトレニア」の題名で、東京上野の科学博物館での「花」展で展示している遺伝子組み換えトレニアの説明もかねて開催しましたが、多くの出席者で盛況でした。

また、今年も、花き研の玄関に展示した花のアレンジメントが好評で、アレンジメントのそばで記念写真を撮る見学者の姿が多く見受けられました。今年の一般公開は、例年の水曜日開催を金曜日に変更した結果、他機関の開催と重なった事もあって来場者が少なくなりましたが、展示した内容等については見学者からは好評でした。

（研究支援チーム長）



人の動き (2006.10.15 ~ 2007.6.15)

異動

平成 19 年 3 月 31 日

退職 (勸奨) 腰岡 政二 (旧所属) 所長
 退職 (定年) 阿部 清一 (旧所属) 企画管理室調査役

平成 19 年 4 月 1 日

採用 久保 友明 (新所属) 所長
 (旧所属) 作物研究所研究管理監
 採用 堀 孝司 (新所属) 企画管理室調査役
 (旧所属) 森林総合研究所総務部用度課長
 配置換 副島 淳一 (新所属) 企画管理室研究調整役
 (旧所属) 果樹研究所ナシ・クリ・核果類研究チーム
 上席研究員
 配置換 吉岡佐知子 (新所属) 本部総合企画調整部企画調整室上席研究員
 (旧所属) 企画管理室研究調整役
 配置換 田中 安子 (新所属) 企画管理室企画チーム主査
 (旧所属) 企画管理室企画チーム専門職
 採用 野田 尚信 (新所属) 新形質花き開発研究チーム主任研究員
 採用 渋谷 健市 (新所属) 花き品質解析研究チーム任期付研究員

技術講習

林 めぐみ (国立大学法人新潟大学大学院) ホトトギスの内生ジベレリンの定性・定量分析 花き品質解析研究チーム (2007.1.4 ~ 1.13)

小川 美佳 (帝京科学大学) アントシアニン色素に関する研究手法の習得 花き品質解析研究チーム (2007.4.2 ~ 2008.3.31)

平成18年度研究業績及び広報

1. 機関誌

岸本早苗: キク科植物の花弁におけるカロテノイドに関する研究. 花き研究所研究報告 6,1-52 (2006.12)

2. 学会誌

馬稚 暉 (東京農工大学), 清水浩 (茨城大学), 森泉昭治 (茨城大学), 宮田真知子 (茨城大学), 道園美弦, 田澤信二 (岩崎電気 (株)): 明期, 暗期および光中断期におけるキクの節間伸長量の画像解析. 植物環境工学 18(2), 65-71 (2006.06)

Ryo Norikoshi, Hideo Imanishi (東京農大), Kazuo Ichimura: Effects of the temperature of vase water on the vase life of cut rose flowers. Environment Control in Biology 44, 85-91 (2006.06)

Kazuo Ichimura, Makoto Taguchi, Ryo Norikoshi: Extension of the vase life in cut roses by treatment with glucose, isothiazolinonic germicide, citric acid and aluminum sulphate solution. Japan Agricultural Research Quarterly 40, 263-269 (2006.07)

Tetsuya Yamada (東京農工大), Yasumasa Takatsu (茨城県生工研), Masakazu Kasumi (茨城県生工研), Kazuo Ichimura, Wouter, G. van Doorn (ワゲニンゲン大): Nuclear fragmentation and DNA degradation during programmed cell death in petals of morning glory (Ipomea nil). Planta 224, 1279-1290 (2006.11)

Tetsuya Yamada (東京農工大), Kazuo Ichimura, Wouter, G. van Doorn (ワゲニンゲン大): DNA degradation and nuclear degeneration during

programmed cell death of Antirrhinum, Argyranthemum, and Petunia. Journal of Experimental Botany 57, 3543-3552 (2006.12)

乗越亮, 今西英雄 (東京農大), 市村一雄: 数種花きにおける花弁からの糖質の簡易迅速抽出法の確立. 園芸学研究 5, 459-464 (2006.12)

Sanae Kishimoto, Akemi Ohmiya: Regulation of carotenoid biosynthesis in petals and leaves of chrysanthemum (Chrysanthemum morifolium L.). Physiologia Plantarum 128, 436-447 (2006.10)

A. Radi (ブラウンシュバイグ大学), T. Lange (ブラウンシュバイグ大学), 仁木智哉, 腰岡政二, M.J.P. Lange (ブラウンシュバイグ大学): Ectopic expression of pumpkin gibberellin oxidases alters gibberellin biosynthesis and development of transgenic Arabidopsis plants. Plant Physiology 140, 528-536 (2006.06)

Takaaki Nishijima, Koji Shima (和歌山農試): Change in flower morphology of Torenia fournieri Lind. induced by forchlorfenuron application. Scientia Horticulturae 109, 254-261 (2006.06)

Takaaki Nishijima, Hideaki Miyaki (岐阜県郡上普及セ), Kazuya Sasaki (フラワーセンター21あおもり), Tatsuo Okazawa (東京農総セ): Cultivar and anatomical analysis of corolla enlargement of petunia (Petunia hybrida Vilm.) by cytokinin application. Scientia Horticulturae 111, 49-55 (2006.12)

Shigeru Satoh, Takako Narumi, Watanabe. M., Ryutaro Aida, Akemi Ohmiya: Reduced leaf senescence in chrysanthemum transformed with a mutated ethylene receptor gene: toward generation

- of Compositae leafy vegetables with a longer shelf-life..Acta Horticulturae 721,467-471(2006.10)
- Akemi Ohmiya, Sanae Kishimoto, Ryutaro Aida, Satoshi Yoshioka, Katsuhiko Sumitomo:Carotenoid cleavage dioxygenase (CmCCD4a) contributes to white color formation in chrysanthemum petals..Plant Physiology142,1193-1201(2006.11)
- Masatoshi Kondo (筑波大), Naomi Oyama-Okubo, Toshio Ando (千葉大), Eduardo Marchesi (リパブリカ大), Masayoshi Nakayama: Floral Scent Diversity is Differently Expressed in Emitted and Endogenous Components in *Petunia axillaris* Lines..Annals of Botany 98,1253-1259(2006.10)
- Masatoshi Kondo(筑波大), Naomi Oyama-Okubo, Masanori Sagae (筑波大), Toshio Ando(千葉大), Eduardo Marchesi (リパブリカ大), Masayoshi Nakayama:Metabolic Regulation of Floral Scent in *Petunia axillaris* Lines: Biosynthetic Relationship between Dihydroconiferyl Acetate and iso-Eugenol..Bioscience Biotechnology Biochemistry71(2),458-463(2007.02)
- Takashi Onozaki, Natsu Tanikawa, Masafumi Yagi, Hiroshi Ikeda, Katsuhiko Sumitomo, Michio Shibata:Breeding of carnations (*Dianthus caryophyllus* L.) for long vase life and rapid decrease in ethylene sensitivity of flowers after anthesis..Journal of the Japanese Society for Horticultural Science75,256-263(2006.05)
- 小野崎隆,吉成強(栃木農試),吉村正久(宮城農園研),八木雅史,能岡智,種谷光泰(千葉農総研),柴田道夫:ダイアンサス属野生種 *Dianthus capitatus* ssp. *andrzejkowskianus* 由来の劣性一重咲き遺伝子に連鎖した DNA マーカー.園芸学研究 5,363-367(2006.12)
- 島地英夫:空気膜ハウスを利用した省エネ型栽培施設.農業機会学会誌 69,18-21(2007.01)
- 住友克彦,西島隆明,小野崎隆,柴田道夫:キク属野生種と栽培グクの葉身における毛の密度,長さならびに発達について.園芸学研究 5(4),351-356(2006.12)
- 多田充,藤井英二郎(千葉大):生理・心理的応答からみた緑陰の視覚的快適性.ランドスケープ研究 69(5),475-478(2006.05)
- Koji Tanase, Kazuo Ichimura:Expression of ethylene receptors DI-ERS1-3 and DI-ERS2, and ethylene response during flower senescence in *Delphinium*.Journal of Plant Physiology163,1159-1166(2006.11)
- 徳弘晃二(カネコ種苗(株)),棚瀬幸司,市村一雄,天野正之(カネコ種苗(株)):がく片が脱離しないデルフィニウム種間雑種の作出.園芸学研究 5,357-361(2006.12)
- 八木雅史,小野崎隆,谷川奈津,柴田道夫:カーネーションの萎凋細菌病抵抗性育種における DNA マーカー選抜の有効性の実証.園芸学研究 5,241-245(2006.09)
- 3.学会講演・ポスター発表
- 安達慎介(筑波大),鳴海貴子,間竜太郎,仁木智哉,西島隆明,大宮あけみ,半田高(筑波大):キンギョソウ B 機能遺伝子の導入による二重咲きトレニアの作出.園芸学会秋季大会,平成 18 年度(園芸学会雑誌)75(別 2),325(2006.09.23)
- 鳴海貴子(特別研究員),間竜太郎,小山知嗣(産総研),高木優(産総研),大坪憲弘:シロイヌナズナ由来の TCP3 キメラリプレッサー遺伝子がトレニアおよびキクに与える効果.園芸学会秋季大会,平成 18 年度(園芸学会雑誌)75(別 2),323(2006.09.24)
- 篠山治恵(福井農試),江面浩(筑波大),間竜太郎,佐野玄周(筑波大),野村幸雄(福井農試):改変エチレン受容体遺伝子を導入した遺伝子組換えキクの温度による雄性不稔形質の発現差異.園芸学会北陸支部平成 18 年度研究発表(園芸学研究)6(別 1),564(2006.11.16)
- 間竜太郎,駒野雅保(福井農試),斎藤稔(福井農試),中瀬敬介(福井農試),村井耕二(福井県大):キク AGAMOUS 遺伝子の発現抑制によるキク花形の改変.日本育種学会講演会,第 111 回(育種学研究)9(別 1),251(2007.03.30)
- 築尾嘉章・守川俊幸(富山野菜花き試)・景山幸二(岐阜大):Phytophthora sp.によるキク疫病(病原追加).日本植物病理学会大会,平成 19 年度(43)2007.03.28-30
- 道園美弦・渋谷俊夫(大阪府大)・土屋和(太洋興業(株)):低温貯蔵中の短期間ボトムヒート処理によるキク挿し穂の発根促進.農業環境工学関連学会 2006 年合同大会(91)2006.09.12-14
- 渋谷俊夫(大阪府大)・清水(丸雄)かほり(ベルグアース株)・瓦朋子(ベルグアース株)・土屋和(太洋興業株)・道園美弦・徳田綾也子(大阪府大)・中島はるか(大阪府大):低温貯蔵中の短期間ボトムヒート処理による接ぎ木・挿し木苗生産の効率化.農業環境工学関連学会 2006 年合同大会(110)2006.09.12-14
- 馬雅昱(東京農工大),清水浩(茨城大学農学部),森泉昭治(茨城大学農学部):青色光によるキクの伸長生長調節.農業環境工学関連学会 2006 年合同大会(110)2006.09.12-14
- 道園美弦・島地英夫・牛尾亜由子・腰岡政二:短時間昇温処理がトルコギキョウの生育に及ぼす影響.園芸学会秋季大会,平成 18 年度(園芸学会雑誌)75(別 2),384(2006.09.24)
- Yoshioka, Yoshioka(筑波大院),Hiroyoshi Iwata, Naoko Fukuta, Ryo Ohsawa(筑波大院)Seisi Ninomiya(中央農研):Application of computer image analysis for evaluation of genetic variability of floral morphology.XXII EUCARPIA Symposium Section Ornamentals: Breeding for beauty(Book of Abstract)43(2006.07)
- 福田直子,牛尾亜由子:トルコギキョウ極早生八重品種におけるプラスチックおよび奇形花発生時の雌蕊形成の遅延現象.園芸学会秋季大会,平成 18 年度(園芸学会雑誌)75(別 2),346(2006.09.24)
- 福田直子,牛尾亜由子:トルコギキョウ八重品種における冬季型プラスチック再現実験系の構築.園芸学会春季大会,平成 19 年度(園芸学研究)6(別 1),226(2007.03.24)
- 久松 完・西島隆明・腰岡政二:ストックの花成における低温要求性と FLOWERING LOCUS C ホモログ(MiFLC)との関連.園芸学会秋季大会,平成 18 年度(園芸学会雑誌)48(別 2),319(2006.09.24)
- 市村一雄,湯本弘子,乗越亮:高温条件下でバラ切り花の花持ちが短縮する要因の解析.園芸学会秋季大会,平成 18 年度(園芸学会雑誌)75(別 2),345(2006.09.24)
- 乗越亮,今西英雄(東京農大),市村一雄:花弁の糖質含量を測定するための試料を簡易迅速に抽出する方法の確立.園芸学会秋季大会,平成 18 年度(園芸学会雑誌)75(別 2),343(2006.09.24)
- 山田哲也(東京農工大),市村一雄:バラの老化花弁におけるプログラム細胞死の品種間差.園芸学会秋季大会,平成 18 年度(園芸学会雑誌)75(別 2),344(2006.09.24)
- 山田哲也(東京農工大),鈴木麻衣子(東京農工大),Wouter G. van Doorn(Wageningen大),市村一雄,金勝一樹(東京農工大):キンギョソウの老化花弁におけるプログラム細胞死の特徴.園芸学会秋季大会,平成 18 年度(園芸学会雑誌)75(別 2),607(2006.09.24)
- 乗越亮,山田邦夫(名古屋大),今西英雄(東京農大),市村一雄:デルフィニウムのがく片展開にともなう表皮細胞数,浸透圧および糖質分布の変動.園芸学会春季大会,平成 19 年度(園芸学研究)6(別 1),253(2007.03.24)
- 市村一雄,仁木朋子,湯本弘子,乗越亮:異なる濃度のゲランガムと MS 無機塩で調製したゲルがバラ切り花の花持ちに及ぼす影響およびその特性.園芸学会春季大会,平成 19 年度(園芸学研究)6(別 1),260(2007.03.25)
- 伊藤陽子・吉成強・松下陽介・月星隆雄:栃木県で発生したアスターのリゾクトニア立枯病(新称).日本植物病理学会会報(72(4),204)2006.06.03-05
- 伊藤陽子・月星隆雄・松下陽介・築尾嘉章:カーネーションのうどんこ病に対する品種間差異.日本植物病理学会大会,平成 19 年度(91)2007.03.28-30
- 菅原敬・伊藤陽子・松館綾子・築尾嘉章:アルストロメリア地上部の立枯症状を示す部位より分離される Rhizoctonia 属菌について.日本植物病理学会会報(73(1),51)2006.09.28-29
- Sanae Kishimoto, Akemi Ohmiya:Regulation of carotenoid biosynthesis in petals and leaves of chrysanthemum (*Chrysanthemum morifolium* Ramat.).Carotenoid Science(10, 6-10)2006.09
- 岸本早苗・能岡 智・大宮あけみ:キンセンカの橙色花弁に蓄積するカロチノイドの 5 位の異性化に関わる候補遺伝子の単離.園芸学会秋季大会,平成 18 年度(園芸学会雑誌)75(別 2),328(2006.09.24)
- 松下陽介・伊藤陽子・月星隆雄:キクわい化ウイルスの感染状況と全塩基配列の比較.日本植物病理学会会報(72(4),255)2006.06.03-05
- 松下陽介・月星隆雄・伊藤陽子・市村一雄・湯本弘子・築尾嘉章・岡野邦夫:花き類の生け水中の緑膿菌等細菌の発消長と品質保持剤による菌数抑制.園芸学会秋季大会,平成 18 年度(園芸学会雑誌)75(別 2),410(2006.09.24)
- 松下陽介・伊藤陽子・築尾嘉章:リアルタイム PCR を用いたキクわい化ウイルスの定量.日本植物病理学会会報(73(1),38)2006.09.28-29
- Ryoko Saito(東京理科大),kazuyuki Kuchitsu(東京理科大),

- Masayoshi Nakayama: Characteristics of Chalcone Synthase genome in the marginal Picotee Petunia Cultivars. IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology(20.214)2006.06.19
- 斎藤涼子(東京理科大), 朽津和幸(東京理科大), 中山真義: ペチュニア花弁の覆輪形成に関与する CHS 遺伝子の構造と発現制御. 日本植物分子細胞生物学会 (24,96)2006.07.30
- Kanji Isuzugawa(山形農試) Rintaroh Nishimura(山形県庁) Masayoshi Nakayama, Koichi Nishimura(山形農試): Studies on Parti-Coloration Flower Generation Mechanism in Geitiana. 27th International Horticultural Congress & Exhibition(27,140)2006.08.17
- 中山真義, 原靖英(農技セ), 高村武二郎(香川大), 近藤恵美子(埼玉農総研), 石坂宏(埼玉農総研): 赤色系シクラメンにおけるアントシアニン色素の組成と色彩. 園芸学会秋季大会, 平成 18 年度(園芸学会雑誌) (75(別2),331)2006.09.23
- 原靖英(神奈川農技セ), 中山真義, 阿部知子(理研), 坂本浩一(理研), 宮沢豊(理研), 吉田茂男(理研): パラ変異系統における色素とフラボノイドの組成変化. 園芸学会秋季大会, 平成 18 年度(園芸学会雑誌) (75(別2),332)2006.09.23
- 石坂宏(埼玉農総研), 近藤恵美子(埼玉農総研), 栗原康(小川香料), 高村武二郎(香川大), 中山真義: シクラメンの四倍体園芸品種(Cyclamen persicum)と四倍体野生種(C. purpurascens)の種間交雑によって得られた複二倍体の香り成分と花色素. 園芸学会秋季大会, 平成 18 年度(園芸学会雑誌) (75(別2),339)2006.09.23
- 梅基直行(キリンビール) 中山真義・小関良宏(農工大), 竹下大学(農工大), 百瀬真幸(キリンビール): ハマナデシコの淡色について. 園芸学会春季大会, 平成 19 年度(園芸学研究) (6(別1),503)2007.03.25
- Megumi Hayashi(新潟大) Shiro Mori(新潟大) Misaki Saito(新潟大) 1, Tomoya Niki, Tuoping Li, Takaaki Nishijima, Masaji Koshioka, Masaru Nakano(新潟大): Genetic Transformation of *Tricyrtis hirta* (Liliaceae) with Gibberellin Biosynthesis/metabolism Genes from *torenia* (*Torenia fournieri*). 27th International Horticultural Congress & Exhibition(330)2006.08.17
- Tomoya Niki, Tamotsu Hisamatsu, Ryutarō Aida, Masaji Koshioka and Takaaki Nishijima: Production of dwarf plant by genetic engineering in transgenic *torenia* introduced GA 2-oxidase gene from *torenia*. 27th International Horticultural Congress & Exhibition(338)2006.08.17
- 仁木智哉, 山口博康, 西島隆明: CPPU 処理したトレンニアのつぼみにおける MADS-box 遺伝子の発現パターンの解析. 園芸学会秋季大会, 平成 18 年度(園芸学会雑誌) (75(別2),326)2006.09.24
- 西島隆明, 山口博康, 仁木智哉: サイトカイニン生合成阻害剤によるトレンニア花芽の肥大と花形変化との関係. 園芸学会春季大会, 平成 19 年度(園芸学研究) (6(別1),250)2007.03.24
- Akemi Ohmiya, Sanae Kishimoto, Satoshi Yoshioka: Cloning of a gene for carotenoid cleavage dioxygenase specifically expressed in white petals of *chrysanthemum*. *Carotenoid Science* (10,11-14)2006.09
- 大宮あけみ, 岸本早苗, 間竜太郎, 能岡智: キク花弁の白色形成にはカロテノイド分解酵素(CmCCD1)が関与している. 園芸学会秋季大会, 平成 18 年度(園芸学会雑誌) (75(別2),327)2006.09.24
- 大宮あけみ, 岸本早苗, 間竜太郎, 能岡智: キクに存在するカロテノイド分解酵素ホモログのクローニングと機能解析. 日本植物生理学会年会 (47(Suppl.),33)2007.03.28-30
- 大坪憲弘, 間竜太郎, 阿部知子(理研): イオンビーム照射を利用した色変わり組換えトレンニアの高品位化. イオンビーム育種研究会大会, 第3回(要旨集) 2006.04.20
- 大坪憲弘, 間竜太郎, 阿部知子(理研): 遺伝子組換え花きへの重イオンビーム照射による効率的な花色・花形変異の導入. 日本植物細胞分子生物学会つくば大会, 第24回(要旨集) (70)2006.07.29
- 大坪憲弘, 山口博康, 間竜太郎, 阿部知子(理研): 重イオンビーム照射を利用した色変わり組換えトレンニアの効率的なパラエティ化. 日本育種学会講演会, 第110回(育種学研究) (8(別2),270)2006.09.22
- 大坪憲弘, 鳴海貴子(特別研究員), 間竜太郎, 四方雅仁(産総研), 小山智嗣(産総研), 光田展隆(産総研), 高木優(産総研): モデル植物の研究成果で新しい花を創る - CRES-T 法を用いた新形質花きの作出と転写因子機能の普遍性・多様性についての考察. 日本分子生物学会 2006 フォーラム(要旨集) (218)2006.12.06
- Masatoshi Kondō(筑波大) Naomi Oyama-Okubo, Toshio Andō(千葉大) Eduardo Marchesi(リパブリカ大) Masayoshi Nakayama: Mechanism for Generating Floral Scent Diversity in *Petunia axillaris*. Pre-Symposium in Nagoya: ICOB-5 & ISCNP-25 IUPAC International Conference on Biodiversity and Natural Products, 2006.07.22
- Masatoshi Kondo(筑波大) Naomi Oyama-Okubo, Toshio Ando(千葉大) Masayoshi Nakayama: Various Profiles of Floral Scent in *Petunia axillaris* and their Generating Processes. XXII EUCARPIA Symposium(22,37)2006.09.14
- 寒河江政詞(筑波大), 大久保直美, 半田高(筑波大), 安藤敏夫(千葉大), 中山真義: *Petunia axillaris* の香り成分のリズムに与える生育温度の影響. 園芸学会秋季大会, 平成 18 年度(園芸学会雑誌) (75(別2),340)2006.09.23
- Takashi Onozaki, Masafumi Yagi, Natsu Tanikawa, Katsuhiko Sumitomo, Michio Shibata: Breeding of carnations (*Dianthus caryophyllus* L.) for long vase life. EUCARPIA XXII International Symposium Section Ornamentals Book of Abstracts(,24)2006.09.11-15
- 小野崎隆, 藤田祐一(熊本阿蘇地域振興局), 八木雅史: ポットカーネーションにおける倍数性の推定ならびに花の老化とエチレン生合成の品種間差. 園芸学会秋季大会, 平成 18 年度(園芸学会雑誌) (75(別2),298)2006.09.23
- 木村鉄也(農水省技術会議事務局), 八木雅史, 西谷千佳子, 小野崎隆, 伴義之(種苗管理センター), 山本俊哉: カーネーション SSR マーカーの開発 II. 品種識別と親子鑑定. 園芸学会秋季大会, 平成 18 年度(園芸学会雑誌) (75(別2),576)2006.09.23-24
- 小野崎隆, 八木雅史, 藤田祐一(熊本阿蘇地域振興局): 花持ちの優れたカーネーションとカワラナデシコとの種間雑種および戻し交雑系統の特性. 園芸学会春季大会, 平成 19 年度(園芸学研究) (6(別1),467)2007.03.24-25
- 堀田真紀子(愛知農総試), 二村幹雄(愛知農総試), 大石一史(愛知農総試), 小野崎隆, 加藤俊博(愛知農総試): つまようじ/directLAMP法の改良による萎凋細菌病抵抗性マーカー選抜. 園芸学会平成 19 年度春季大会(園芸雑) (6(別1),208)2007.03.24-25
- 加藤康博(東芝)・佐野誠一郎(東芝)・雨宮隆(東芝)・中垣隆雄(東芝)・今田敏弘(東芝)・加藤雅礼(東芝)・島地英夫: 二酸化炭素吸収材利用の施設栽培用二酸化炭素供給装置の開発. 農業環境工学関連7学会 2006 年合同大会 (93)2006.09.12-14
- 池口厚男, 奥島里美, 佐瀬勘紀, 島地英夫, 牛尾亜由子: 温室内二酸化炭素収支予測モデルによる施用法の検討. 農業環境工学関連7学会 2006 年合同大会 (89)2006.09.12-14
- 住友克彦, 柴田道夫, 道園美弦, 久松完: エセフォン処理によるキクの花芽分化および節間伸長の抑制に対する温度の影響. 園芸学会秋季大会, 平成 18 年度(園芸学会雑誌) (75(別2),378)2006.09.24
- 住友克彦, 柴田道夫, 道園美弦, 久松完: キクにおいてエチレン前駆体, ACC は花芽分化および節間伸長を抑制する. 園芸学会春季大会, 平成 19 年度(園芸学研究) (6(別1),219)2007.03.24
- 多田充: 切り花鑑賞時の生理・心理的応答. 園芸学会秋季大会, 平成 18 年度(園芸学会雑誌) (75(別2),436)2006.09.24
- 谷川奈津, 小野崎隆, 中山真義, 柴田道夫: ワビスケツバキ '太郎冠者' に特徴的なアントシアニン関連物質の組成. 園芸学会秋季大会, 平成 18 年度(園芸学会雑誌) (75(別2),333)2006.09.23
- 牛尾亜由子, 福田直子, 島地英夫: トルコギキョウにおける個葉光合成特性の解析. 園芸学会春季大会, 平成 19 年度(園芸学研究) (6(別1),238)2007.03.24
- Masafumi Yagi, Takashi Onozaki, Masayoshi Nakayama, Michio Shibata: Mapping floral anthocyanin pigmentation traits in carnation by using molecular linkage map. 27th International Horticultural Congress & Exhibition Abstracts(,147)2006.08.13-19
- 八木雅史, 藤田祐一(熊本阿蘇地域振興局), 吉村正久(宮城農園研), 小野崎隆: ローサイトメーターおよび気孔の大きさ・密度によるカーネーション栽培品種の倍数性の推定. 園芸学会秋季大会, 平成 18 年度(園芸学会雑誌) (75(別2),575)2006.09.23-24
- 山口博康, 清水明美(生物研), 森下敏和(生物研), 出花幸之介(生物研): ガンマ線の照射線量率がキクの突然変異誘発および核 DNA 量に及ぼす影響. 園芸学会秋季大会, 平成 18 年度(園芸学会雑誌) (75(別2),141)2006.09.23
- 能岡智, 間竜太郎, 岸本早苗, 大宮あけみ: キクのカロテノイド分解酵素相同遺伝子 CmCCD1 プロモーターの単離と解析. 園芸学会秋季大会, 平成 18 年度(園芸学会雑誌) (75(別2),329)2006.09.24

- 湯本弘子, 市村一雄: トルコギキョウ切り花においてスクロース前処理時の相対湿度およびスクロース濃度が葉の障害発生および花持ちに及ぼす影響. 園芸学会春季大会, 平成 19 年度(園芸学研究)(6(別1), 285)2007.03.24
- 月星隆雄・伊藤陽子・松下陽介・築尾嘉章: Phytophthora cryptogea によるハボタン疫病(新称)日本植物病理学会会報(72(4), 207)2006.06.03-05
- 小山知嗣(産総研), 高木(産総研): TCP 転写因子による分裂組織形成の制御機構の解析. 日本植物細胞分子生物学会大会, 第 24 回(要旨集)(160)2006.07.30
- 五十鈴川寛司(山形県農総セ), 松井恭子(産総研), 高木優(産総研), 西村幸一(山形県農総セ): CRES-T 法(chimeric repressor silencing technology)によるトルコギキョウ花器形質の改良. 日本育種学会講演会, 第 110 回(育種学研究)(8(別2), 149)2006.09.23
4. 著書
- Kazuo Ichimura: Processing of ornamental plants. Horticultural in Japan 2006(JSHS) 321-326 (2006.08)
- 市村一雄: 花の老化および着色. 園芸生理 分子生物学とバイオテクノロジー(文永堂) 247-259 (2007.03)
- 望月寛子, 山中克夫(筑波大): 第 4 講進行や症状にあわせて, 認知症高齢者の心に接する. 認知症高齢者の心にふれるテクニックとエビデンス(紫峰図書) 55-72(2006.7)
- Takashi Onozaki: Carnation. Horticulture in Japan 2006 (JSHS) 223-230(2006.08)
- 小野崎隆: 花持ち性, 流通適性. 農業技術大系花卉編(農文協) 第 5 巻追録第 9 号, 74 の 4-74 の 11(2007.02)
5. 関係雑誌等
- 間 竜太郎: 遺伝子組換えで花の色を操る. NTS ニュース(NTS) 2006 年 12 月号, 2-3(2006.12)
- 築尾嘉章: 花き病害の現状と研究展開方向. 植物防疫 60, 245-249(2006.06)
- 道園美弦: 屋上緑化・壁面緑化これからの植物材料・システムの開発. 農林水産省研究高度化事業成果概要パンフレット, 3-5(2006.05)
- 福田直子: トルコギキョウの覆輪安定性の評価方法. 花き研ニュース 11,4(2007.02)
- 福田直子: トルコギキョウの覆輪安定性の評価方法覆輪安定性の評価方法. 花き研究所ニュース 11,4(2006.12)
- Tamotsu Hisamatsu: Horticulture in Japan 2006 IV-10. Stock. The Japanese Society for Horticultural Science, 253-256(2006.04)
- 市村一雄: リンドウ. 切り花の品質保持マニュアル(流通システム研究センター), 114(2006.05)
- 市村一雄: コデマリ. 切り花の品質保持マニュアル(流通システム研究センター), 121(2006.05)
- 市村一雄: サルビアレウカンサ. 切り花の品質保持マニュアル(流通システム研究センター), 122(2006.05)
- 市村一雄: ジニア. 切り花の品質保持マニュアル(流通システム研究センター), 123(2006.05)
- 市村一雄: ストレリチア. 切り花の品質保持マニュアル(流通システム研究センター), 125(2006.05)
- 市村一雄: ハス. 切り花の品質保持マニュアル(流通システム研究センター), 131(2006.05)
- 市村一雄: プロテア. 切り花の品質保持マニュアル(流通システム研究センター), 133(2006.05)
- 市村一雄: ヘリコニア. 切り花の品質保持マニュアル(流通システム研究センター), 134(2006.05)
- 市村一雄: ボタン. 切り花の品質保持マニュアル(流通システム研究センター), 134(2006.05)
- 市村一雄: オキシペタルム(ブルースター). 切り花の品質保持マニュアル(流通システム研究センター), 44(2006.05)
- 市村一雄: キンギョソウ. 切り花の品質保持マニュアル(流通システム研究センター), 62-63(2006.05)
- 市村一雄: スイセン. 切り花の品質保持マニュアル(流通システム研究センター), 76(2006.05)
- 市村一雄: バラ. 切り花の品質保持マニュアル(流通システム研究センター), 98-101(2006.05)
- 市村一雄: 農産物の生産と出荷・花き. 2006 年版農産物流通技術年報(流通システム研究センター), 157-158(2006.09)
- 市村一雄: 青果物の流通・花き. 2006 年版農産物流通技術年報(流通システム研究センター) 174-177(2006.09)
- 市村一雄: 切り花の保管および輸送技術. 農業技術大系(農文協) 4(追録 9), 139-147(2007.03)
- 伊藤陽子: キクピシウム立枯病の発生と病原菌の温度反応性. 花き研究所ニュース 11,5(2006.12)
- 伊藤陽子: 新しい病害「キクのピシウム立枯病」について. 農業いばらき 59(2), 38-39(2007.01.22)
- 腰岡政二: 全国花き品評会シクラメン審査講評. 花作り 49(3)(2007.03)
- 松下陽介: アンケ-トによるキクわい化病の発生実態調査. 植物防疫 60, 455-456(2006.10)
- 仁木智哉: 「生」で展示されていた遺伝子組換え植物? 第 27 回国際園芸学会議に参加して. 花き研究所ニュース 11,9 (2006.12)
- 仁木智哉: 草型. 農業技術体系花卉編(農文協) 5(追録 9) 51-54 の 2 (2007.03)
- 西島隆明: 園芸学会平成 18 年度春季大会. 花き部会・抄録. 農耕と園芸 6 月号, 178. (2006.06)
- 大宮あけみ: キク花卉の白色形成にはカロテノイド分解酵素が関与している. 花き研究所ニュース 10,6(2006.06)
- 大宮あけみ: 平成 18 年度花き研究シンポジウム. 花き研究所ニュース 11,7(2006.10)
- 大坪憲弘, 山口博康, 間竜太郎, 阿部知子(理研): 重イオンビーム照射を利用した色変わり組換えトリアの効率的なバラエティ化. 仁科加速器研究センター加速器応用研究グループ品種改良ユーザー会報告書 2006, 12-13(2006.09.21)
- 岡野邦夫: 花き類の施設栽培の現状と課題. 農業電化 7 月号, 15-20(2006.07)
- 大久保直美, 近藤雅俊(筑波大): ペチュニアを用いた花の香りの研究. AROMA RESEARCH(7(2), 28-33(2006.07)
- 大久保直美: 育種目標・芳香性. 農業技術大系花卉編(農文協) 5(追録 9), 57-66(2007.02)
- 大宮あけみ: キクのカロテノイド分解酵素遺伝子の発現制御による花色の改変. 平成 18 年度花き研究シンポジウム資料, 43-47(2006.10.19)
- 小野崎隆: カーネーションとエチレン. 植調(日本植物調節剤研究協会) 40(1), 3-11(2006.04)
- 小野崎隆: 花持ち性の優れたカーネーション新品種'ミラクルルージュ', 'ミラクルシンフォニー'の育成. 農業技術(農業技術協会) 61(4), 145-148(2006.04)
- 小野崎隆: 花持ち性に優れたカーネーションの育成. 農林水産技術会議事務局編 農林水産技術会議の五十年, 217(2006.06)
- 小野崎隆: 花持ち性の優れたカーネーション品種の育成. STAFF newsletter (農林水産先端技術産業振興センター) 17(7), 6(2006.07)
- 小野崎隆: 花持ち性の優れたカーネーション品種. 農林水産技術会議事務局編 最近の主な研究成果 - 食と農の未来を拓く技術開発 -, 5(2006.11)
- 小野崎隆: ユーカルピア国際シンポジウム参加報告. 花き研究所ニュース 11,9(2006.12)
- 小野崎隆: カーネーションのエチレン感受性は開花後に低下する. 農業および園芸(養賢堂) 82(1), 12-16(2007.01)
- 小野崎隆: カーネーション. 図録花展(国立科学博物館), 148-151(2007.03)
- 小野崎隆: 長持ちするカーネーション. 図録花展(国立科学博物館), 168-169(2007.03)
- 小野崎隆: イタリア・韓国におけるカーネーションの育種・生産事情. 農業および園芸(養賢堂) 82(3), 335-340(2007.03)
- 小野崎隆: 交雑育種によるカーネーションの花持ち性の向上. 平成 18 年度花き研究シンポジウム資料, 22-28(2006.10.19)
- 柴田道夫: 花の色素構成と栽培管理. 農耕と園芸(誠文堂新光社) 61(10), 33-36(2006.10)
- 島地英夫: 施設園芸における省エネルギー. 農村ニュース(国際農業社) 47(3), 39-43(2006.07)
- 島地英夫: 省エネ型栽培施設. フレッシュフードシステム(流通システム研究センター) 2006 秋, 29-34(2006.10)
- 島地英夫: 循環式ロックウール養液栽培における養分吸収量のリアルタイム計測手法の開発. 花き研究所ニュース 11,3(2006.12)
- 花き研
- 多田充: 緑が創りだす"ストレスフリー"な住環境. Housing Tribune 313, 46-49(2006.10.27)
- 多田充: 花きが人間に与える心理的・生理的効果について. 花き研究所ニュース 11,6(2006.12)
- 棚瀬幸司: デルフィニウムにおけるエチレン受容体遺伝子の単離と発現解析. 花き研究所ニュース 10,8(2006.06)

八木雅史：カーネーションで初めての連鎖地図作成と萎凋細菌病の QTL 解析. 花き研究所ニュース 10.7(2006.06)
 湯本弘子：切り花の品質保持マニュアル 各論品目別の品質保持 スイートピー. 切り花の品質保持マニュアル(流通システム研究センター). 74-75(2006.05)
 湯本弘子：切り花の品質保持マニュアル 各論品目別の品質保持 トルコギキョウ. 切り花の品質保持マニュアル(流通システム研究センター). 91-94(2006.05)

6. 研究会・研修会資料等

間竜太郎：青いバラをつくるのは可能か. つくば市立荃崎中学校職場体験学習 2 名 (2006.08.04)
 間竜太郎：遺伝子組換えによる花きの園芸的な形質の改变. 平成 18 年度農業者大学校つくば農林研究団地見学講演約 40 名 (2006.11.17)
 築尾嘉章：全国で問題となっている花き病害と新しい環境保全型防除技術. 花き病害虫防除研修(ふくい農林水産支援センター) 約 40 名 (2006.06.30)
 道園美弦：新たな花き産業振興方針について(講演). 青年部産地研究会(スプレーぎく部会) 約 80 名 (2006.05)
 道園美弦：花き, 苗木, 鉢物における徒長防止技術の確立(研修). 平成 18 年度革新的農業技術習得研修 2 名 (2006.05 ~)
 福田直子：トルコギキョウの花色について. トルコギキョウ技術研修会(大分県農林水産センター-花き研究所) 約 100 名 (2006.07.25)
 福田直子：トルコギキョウの覆輪形質に及ぼす温度の影響. 気候温暖化に対応した高温期の花き栽培技術の開発(近中四農研) 約 50 名 (2006.08.28)
 福田直子：覆輪形質の数量化に基づいたトルコギキョウ品種の覆輪安定性の評価方法. 平成 18 年度花き研究所成果発表会約 100 名 (2006.09.01)
 福田直子：花き研究所における成果とトルコギキョウグループの研究方向. トルコギキョウ試験研究に関する情報交換会(花き研) 約 30 名 (2006.11.13)
 福田直子：トルコギキョウの周年生産を考える. 茨城県平成 18 年度専門項目別研修「花き第 2 回」(茨城県農業総合センター) 約 60 名 (2006.12.05)
 市村一雄：切り花の品質保持剤に含まれる成分とその機能. 農薬学会第 23 回農業生物活性研究会シンポジウム約 100 名 (2006.04.21)
 市村一雄：切り花の鮮度保持各論. カットフラワーアドバイザー認定試験東京約 120 名 (2006.06.18)
 市村一雄：バケツ低温流通に向けた切り花の品質保持技術について. 関東地域花き普及協議会講演会約 80 名 (2006.06.20)
 市村一雄：切り花の鮮度保持各論. カットフラワーアドバイザー認定試験大阪約 60 名 (2006.06.25)
 市村一雄：なるほど! 納得!! 切り花の品質保持技術. 青森県花き流通販売セミナー約 60 名 (2006.12.19)
 中山真義：ペチュニアの覆輪花卉における色素生成制御. 花き研シンポジウム「花の形質はどこまで変えられるか」資料. 48-53150 人 (2006.10)
 大宮あけみ：キク花卉の白色形成にはカロテノイド分解酵素が関与している. 第 18 回植物色素研究会, 6(2006.11.25)
 大坪憲弘：誰も見たことのない花を創る - 遺伝子組換えの最先端技術を用いた新形質花きの作出について. 産業技術情報技術等に関する指導者の養成を目的とした研修平成 18 年度(独(独) 教員研修センター) 21 名 (2006.08.07)
 大坪憲弘：先端技術を活用した新形質花き作出の新展開. 高度先進技術研修平成 18 年度(花き研究所) 27 名 (2006.11.01)
 小野崎隆：花持ちのよいカーネーションの開発について. 特別講演会「カーネーションの美と開発」(国立科学博物館) 約 40 名 (2006.05.14)
 Takashi Onozaki: New Trends in Flower Breeding Research in Japan and Breeding of Carnations with Disease Resistance or Long Vase Life. 韓国慶尚南道農業技術院花卉育種研究所国際シンポジウム「New Trends in Flower Research」約 50 名 (2006.10.25)

小野崎隆：カーネーション育種の実際. 平成 18 年度「高度先進技術研修」講演約 40 名 (2006.11.02)
 小野崎隆：交雑育種によるカーネーションの花持ち性の向上. 平成 18 年度農業者大学校つくば農林研究団地見学講演約 40 名 (2006.11.16)
 小野崎隆：イタリア・韓国におけるカーネーションの育種・生産事情. 第 33 回カーネーション主産地県研究者会議講演約 30 名 (2006.11.21)
 柴田道夫：花卉育種について. そ生研研究会約 30 名 (2006.05.12)
 柴田道夫：花卉の育種. お茶の水女子大市民講座 2006 年度「化学・生物総合管理の再教育講座」約 10 名 (2006.06.14)
 柴田道夫：花きの育種と花の生理・生態について. 芳賀地方花き振興協議会講演会約 100 名 (2006.06.19)
 柴田道夫：第 1 期中期計画における花き研究の推進方向. 平成 18 年度花き研究所成果発表会約 100 名 (2006.08.31)
 柴田道夫：期待される新しい花卉類の育種 - 分子生物学植物生理学からみた花卉育種の原理. 第 22 回花卉懇話会約 300 名 (2006.09.02)
 島地英夫：被覆資材(講演). 施設園芸技術中級講座(施設園芸協会) 30 名 (2006.05.31)
 島地英夫：被覆資材の種類と特徴(研修). 革新的農業技術習得研修「高度先進技術研修」(農工研) 約 35 名 (2006.08.29)
 島地英夫：空気膜構造と太陽熱集熱を利用したハウスの省エネルギー技術(講演). 野菜茶業課題別研究会約 140 名 (2006.11.16)
 島地英夫：原油高騰への対策と提案 - 脱石油イノベーション - (講演). 九州花き振興協議会シンポジウム約 100 名 (2006.11.9)
 島地英夫：被覆資材(講演). 施設園芸技術中級講座(施設園芸協会) 35 名 (2006.12.06)
 多田充：花と緑の生理・心理的効果 - 自律神経系と内分泌系指標. シンポジウム「自然・農業・植物が人間にもたらす生理・心理的効果の評価」(農林交流センター). 13-17(2006.05.18)
 八木雅史：カーネーションの連鎖地図と萎凋細菌病抵抗性の QTL 解析. 花き研究所研究成果発表会外 51 名 (2006.09.01)
 五十鈴川寛司(山形県農総セ) 松井恭子(産総研) 高木優(産総研) 西村幸一(山形県農総セ) : CRES-T 法(chimeric repressor silencing technology) によるトルコギキョウ花器形質の改良. 山形分子生物学セミナー第 14 回(山形大) 約 40 名 (2006.12.13)

7. 新聞・ラジオ・テレビ・その他

築尾嘉章：保存版・防除特集・花き病害. 日本農業新聞 (2007.02.22)
 中山真義：COLORS. 富山テレビ (2006.10)
 大宮あけみ：キクの花びら, 白くなる仕組み解明. 日経産業新聞 11 面 (2006.10.19)
 大宮あけみ：酵素が色素を分解, 菊の白い花弁, しくみ解明. 日本農業新聞 9 面 (2006.11.02)
 小野崎隆：3 倍長持ちするカーネーション. NHK「クイズ日本の顔」(2006.04.18)
 島地英夫：進むエネルギー研究 実用化が期待される新機軸の取組. 農業共済新聞 18 面 (2007.01.01)
 多田充：農林交流センターシンポジウム「自然・農業・植物が人間にもたらす生理・心理的効果の評価」の開催. NHK「いばらぎわいわいスタジオ」(2006.05.18)
 多田充：アメニティシンボ 植物や景観の効果科学的に解明 評価法や指標探る 研究者のネット作りへ. 花卉園芸新聞 1 面 (2006.07.05)

9. 特許

小野崎隆, 谷川奈津, 池田広, 柴田道夫: 萎凋細菌病抵抗性カーネーションの選抜に用いるオリゴヌクレオチド 特許第 3855052 号 (2006.09.22)