



TOKYO

平成27年度

東京都農林総合研究センター

研究発表会講演要旨

平成28年3月24日（木）10:00～16:00



細密画 「エダマメ各種」 (農林総合研究センター所蔵)

公益財団法人東京都農林水産振興財団

東京都農林総合研究センター

平成27年度 研究成果発表会プログラム

開会		10:00
1	『少花粉ヒノキにおける採種技術の確立』 ～花粉の少ないヒノキを普及します～	緑化森林科 中村 健一 10:05 ～ 10:20
2	『「海の森」植栽基盤における緑化木の生育』 ～東京湾に新しい森が産まれます～	緑化森林科 佐藤 澄仁 10:20 ～ 10:35
3	『ミズキ類樹木に発生するうどんこ病と品種の感受性』 ～病原菌の種類を特定し、病気に強い品種を明らかにしました～	生産環境科 星 秀男 10:35 ～ 10:50
4	『非結球アブラナ科葉菜類の農薬残留』 ～クロルフェナピルの安全性を確認しました～	生産環境科 林 裕美 10:50 ～ 11:05
5	『施設土壌の塩類集積の実態と改善対策』 ～適正な施肥で土壌を健康に保つことができます～	生産環境科 金牧 彩 11:05 ～ 11:20
6	『三層構造化による麺のゆでのび抑制技術』 ～ゆでたての食感を長く楽しめます～	食品技術センター 佐藤 健 11:20 ～ 11:35
7	『"TOKYO X"美味しさの探求』 ～お尻のサイズが肉質判定の決め手です～	畜産技術科 近藤 穂高 11:35 ～ 11:50
休憩		11:50 ～ 13:10
8	『ハウストネル栽培における抑制エダマメ用品種の選定』 ～12月にエダマメを収穫しました～	江戸川分場 馬場 隆 13:10 ～ 13:25
9	『ニホンナシおよびカキの新品種』 ～新品種の都内における品種特性を紹介します～	園芸技術科 杉田 交啓 13:25 ～ 13:40
10	『多品目野菜生産を支える省力化技術』 ～容易に導入できる技術を紹介します～	園芸技術科 沼尻 勝人 13:40 ～ 13:55
休憩		13:55 ～ 14:00
特別講演 『世界をリードする東京の都市農業』 東京大学大学院 教授 横張 真 氏		14:00 ～ 15:00
休憩		15:00 ～ 15:15
11	『春彼岸出荷に向けたキンギョソウの短茎多収栽培技術の開発』 ～摘心を増やすと収量が倍以上になります～	園芸技術科 小幡 彩夏 15:15 ～ 15:30
12	『東京オリジナルのブルーベリー品種の開発』 ～良果で栽培しやすい種間雑種を作出しました～	園芸技術科 大槻 優華 15:30 ～ 15:45
閉会		15:45

特別講演 『世界をリードする東京の都市農業』

東京大学 大学院工学系研究科 教授 横張 真 氏

都市と農村を峻別し、農地を排斥することで形成されてきた欧米の都市。それに対して日本の都市は、つねに農地を内包してきた。かつては都市計画の失敗の象徴とされた市街地と農地の混在は、都市の持続性やレジリエンスが問われる今日、未来の都市を象徴する姿になりつつある。東京の都市農業は、世界の都市の行く末を象徴する存在なのかもしれない。

<横張 真(よこはり まこと)氏 プロフィール>

昭和59年東京大学農学部卒業、昭和61年東京大学大学院農学研究科修士課程修了。同年から農林水産省農業環境技術研究所に配属。平成10年筑波大学助教授、平成16年同大学教授、平成18年東京大学大学院新領域創成科学研究科教授、平成25年より現職。この間、グルエフ大学(カナダ)、パトリ大学(イタリア)、アデレード大学(オーストラリア)客員教授を兼任。平成4年に農学博士取得、専門は緑地計画学。平成7年日本造園学会賞、平成22年農村計画学会賞を受賞。現在、日本都市計画学会副会長、日本造園学会副会長、東京都農林・漁業振興対策審議会会長。



No. 1 『少花粉ヒノキにおける採種技術の確立』

～花粉の少ないヒノキを普及します～

中村健一（緑化森林科）

〔発表内容〕

東京都では、スギやヒノキを伐採して、少花粉品種を植栽する事業を進めています。少花粉スギ品種については、液体の着花促進剤を葉に散布して着花させ、種子を採取しています。一方、少花粉ヒノキ品種では、葉に散布しても着花しないため、その代替りの方法として、木に直接ペースト状の着花促進剤を注入する方法をとっています。しかし、細い木では、着花促進剤を注入すると大きな負担がかかるため、一定の太さになるまで8年かけて育てる必要があります。

少花粉品種を植栽する事業を推進するためには、着花までの期間を短縮する必要があります。そこで、育て始めて間もない細い木に注入しても、木に負担をかけずに種子を採取する方法を検討しました。その結果、改良を加えた注射器の利用、木に傷をつけない工夫をすることによって、木に負担をかけずに種子を採取することができるようになりました。これにより、採種する木を育てる期間を2年に短縮することができました。この成果を受け、今年度から、少花粉ヒノキの種子生産の事業が開始されました。

〔図表等〕



着花促進剤の注入作業
(下：改良した注射器)



少花粉ヒノキの球果

No. 2 『「海の森」植栽基盤における緑化木の生育』

～東京湾に新しい森が産まれます～

佐藤澄仁（緑化森林科）

〔発表内容〕

「海の森」は、1973年から1987年にかけて造成された「中央防波堤内側埋立地（図1）」を美しい森にする事業で、その面積は88ha、高さは30mです。埋立地は1,230万tの最終処分ゴミと建設発生土等からなり、3m厚のゴミの上に0.5mの建設発生土等を交互に埋め立てるサンドイッチ構造を繰り返す形をとっています。その上に設けられた植栽基盤は、建設発生土等と剪定枝堆肥、土壌改良材を7：2：1の割合で混合した土（以下、表層土と略す）からなり、その厚さは1.5mです。植栽時には表層土を整地し、堆肥によるマルチングも行っています。既に2008年から緑化樹の植栽は始められ、農総研では、その表層土が緑化樹の生育に及ぼす影響を明らかにしています。

2008年5月～2013年3月に植栽されたクスノキ、エノキ、タブノキ、オオシマザクラについて、当該年度に植栽されたエリアに調査区を設定し、2014年4月から四半期毎に樹高、枝張、幹径、SPAD値を測定しました。その結果、著しい生育不良がみられないことから、都内の建設発生土に都内産剪定枝堆肥を2割混入した植栽基盤は、pHが高いなどの現象はあるものの樹木の生育に効果的に働いていることが分かりました（図2、表1）。

〔図表等〕

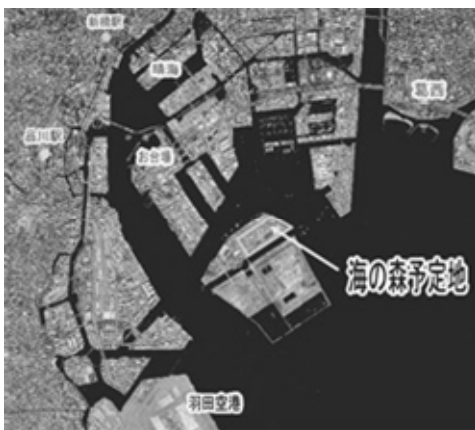


図1 「海の森」の予定地

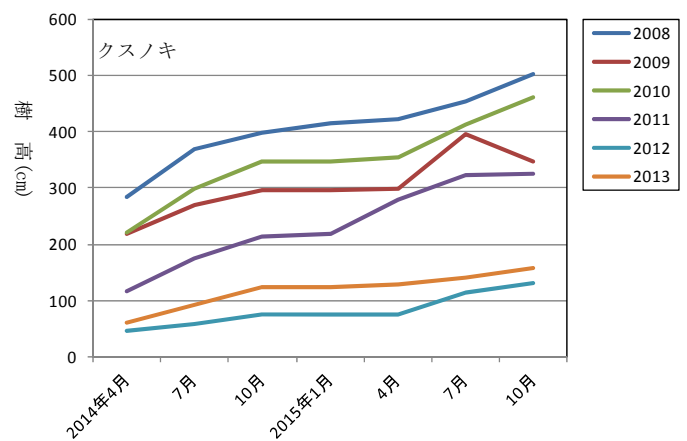


図2 植栽された樹木の樹高の推移

表1 「海の森」植栽基盤土壌の分析結果

植栽年	項目	pH (H2O)	EC (mS/cm)	全炭素 (%)	CEC (meq/100g)	交換性塩基 (mg/100g)				塩基飽和度 (%)	可給態リン酸 (mg/100g)
						石灰	苦土	カリ	ナトリウム		
2008		8.3	0.17	2.6	50.2	701.2	30.8	41.3	3.9	136.7	3.5
2009		7.8	0.20	5.7	33.5	658.9	47.9	59.3	4.3	81.5	1.4
2010		7.6	0.42	4.8	35.2	470.8	147.5	54.8	34.6	74.9	0.6
2011		8.2	0.24	3.5	24.2	932.8	39.5	49.9	5.0	150.5	0.7
2012		7.7	0.49	3.6	32.9	645.1	64.5	58.4	33.2	86.5	0.7
2013		8.6	0.20	1.4	18.3	689.6	47.5	59.8	14.3	157.0	6.5
	黒ぼく土壌*	6.7	0.17	6.1	42.0	704.7	80.3	65.1	2.4	71.2	72.4

注) *: 黒ぼく土壌の値は都内30地点の平均値。

No. 3 『ミズキ類樹木に発生するうどんこ病と品種の感受性』

～病原菌の種類を特定し、病気に強い品種を明らかにしました～

星 秀男（生産環境科）

〔発表内容〕

ミズキ類樹木に発生する病害のうち、最も被害が大きい病害がうどんこ病です。初夏から梅雨期にかけて葉に白いカビが発生し、後に激しく枯れ上がるため、観賞価値が著しく低下します。本樹木にはうどんこ病に抵抗性を示す品種が育成されていますが、病気の強弱に対する評価基準は曖昧で、明確な根拠がない上に、国内では5種類のうどんこ病菌の発生記録があり、現在の優占菌種も明らかではありません。そこで、農総研内のミズキ類に発生したうどんこ病菌について菌の形態と遺伝子解析により種類を調査した結果、いずれも *Erysiphe pulchra* var. *pulchra* という種であることを特定しました。主要菌種を明らかにした上で、ミズキ類のうどんこ病感受性を再評価した結果、ハナミズキの3品種、ヤマボウシの8品種など16品種には本病が発生しないことを確認しました。一方、従来抵抗性とされていた品種で本病が発生することも判明し、主要な発生菌種に基づく、ミズキ類樹木のうどんこ病に対する感受性が明らかとなりました。

〔図表等〕

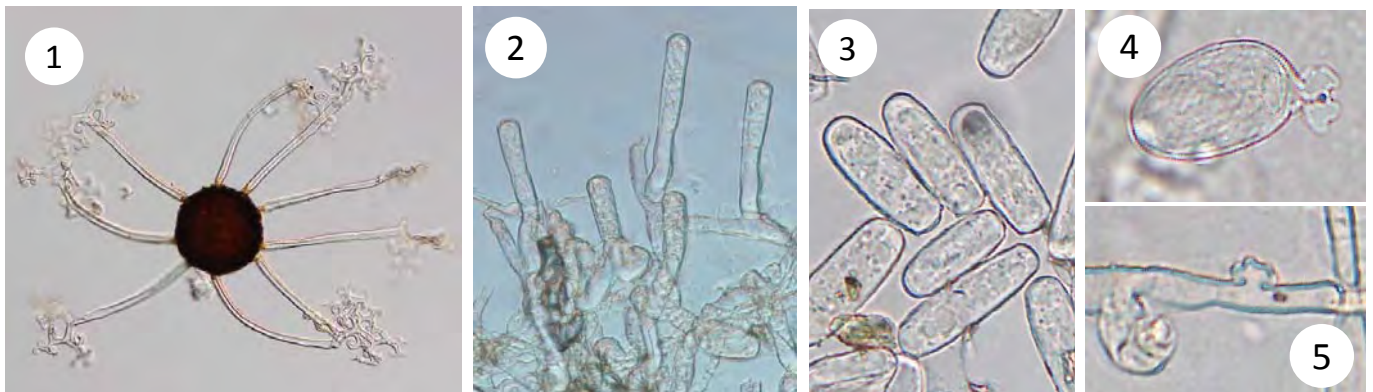


図 ミズキ類樹木に発生する主要うどんこ病菌 *Erysiphe pulchra* var. *pulchra* (①閉子嚢殻 ②分生子柄 ③分生子 ④発芽管 ⑤菌糸の付着)

表 うどんこ病の発生が認められなかったミズキ類の各品種

種名および調査品種数	品種名
ミズキ (<i>C. cotroversa</i>) 2品種	ウインタービューティ, バリエガータ
ハナミズキ (<i>C. florida</i>) 14品種	イエローカップ, ギャラクシー, ホワイトワンダー
ヤマボウシ (<i>C. kousa</i>) 11品種	ウルフアイズ, 月光, サトミ, ブルーミングピンクテトラ, ブルーミングホワイトテトラ, ブルーミングメリーテトラ, 紅富士, ミルキーウェイ
常緑ヤマボウシ (<i>C. capitata</i>) 3品種	マウンテンムーン, メラノトリカ, 陽光

No. 4 『非結球アブラナ科葉菜類の農薬残留』

～クロルフェナピルの安全性を確認しました～

林 裕美（生産環境科）

〔発表内容〕

農薬は登録後の安全性確保のために、登録内容どおりに農薬を使用して農薬の残留値を調査します。しかし、非結球アブラナ科葉菜類は特に形態のバラエティーに富むため、同じ農薬を散布してどのような差が出るかを調査しました。

作物は都内で栽培実績があり、特異的な形態を持つコマツナ、チンゲンサイ、ミズナおよびサントウサイの4種類の作物を対象にしました。農薬はコナガの防除に有効なクロルフェナピル水和剤を2000倍希釈300L/10aで散布し、処理後0日、1日、3日に作物を収穫し分析して濃度を調べました。

結果は、コマツナとチンゲンサイでは、散布直後にそれぞれの残留基準値の半分位から日を迫うごとに濃度が下がり、ミズナは散布直後には基準値を超えていましたが1日後には基準値を下回り、サントウサイは散布直後から基準値の半分以下で3日後に急激に濃度が低下しました。4種類とも3日後には残留基準値を下回り安全であることを確認しました。

〔図表等〕

表1 クロルフェナピル10%水和剤（コテツフロアブル）の施用条件

作物名	対象病虫害	希釈倍率	使用前日数	使用回数	残留基準値 (ppm)
コマツナ	コナガ、ハクサイダニ、アオムシ	2000	3	1	5
チンゲンサイ	コナガ	2000	3	1	10
ミズナ	コナガ	2000	3	1	10
サントウサイ	コナガ	2000	3	1	10

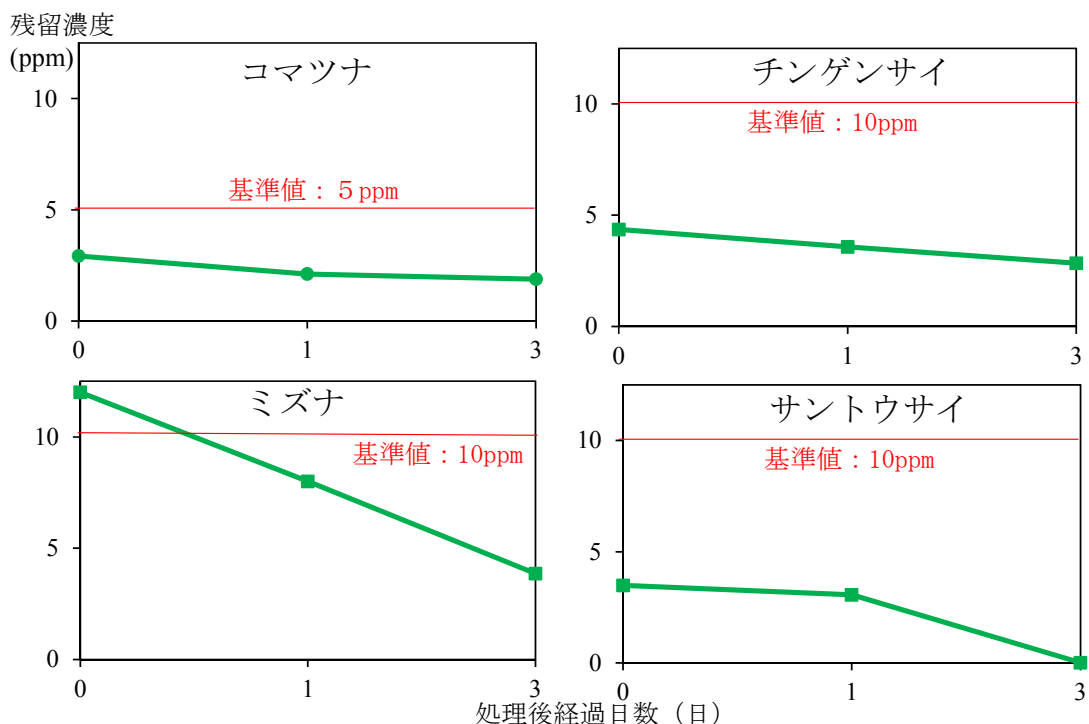


図1 作物別農薬の残留濃度

No. 5 『施設土壌の塩類集積の実態と改善対策』

～適正な施肥で土壌を健康に保つことができます～

金牧 彩（生産環境科）

〔発表内容〕

施設土壌は塩類集積が起こりやすく、生育が悪くなる現象がみられています。塩類集積の度合いはEC（電気伝導度）で示すことができます。一般に、施肥等の影響で土壌中には窒素（主に硝酸態窒素）が多く含まれ、そのためにECが高くなると考えられています。しかし実際はECが高くても窒素が少ない場合があります、ECから窒素を推測することが難しくなっています。そこで、本課題ではECと窒素の相関がみられなくなっている原因を調査し、またその対策として硝酸態窒素を簡易に測定する方法を開発しました。

調査の結果、都内農耕地土壌には硝酸イオンだけでなく硫酸イオンも多く含まれている地点がありました（図1）。硫酸イオンは肥料の副成分であり、長期に渡って施用されることで蓄積したと考えられました。ECが高くなるのを防ぐためには、硫酸を含まない肥料を選択することや、必要以上の施肥を控えることが重要です。

土壌中の窒素量を把握するためには、硝酸態窒素を直接測定する必要があります。そこで、2種類の簡易な測定方法を検討した結果、それぞれに適した前処理をすることで、高精度に硝酸態窒素を測定できました（図2）。

この方法を活用することで、適正な量の施肥が実現します。それにより、土壌の状態が良好に保たれ、安定した作物生産に寄与することができます。

〔図表等〕

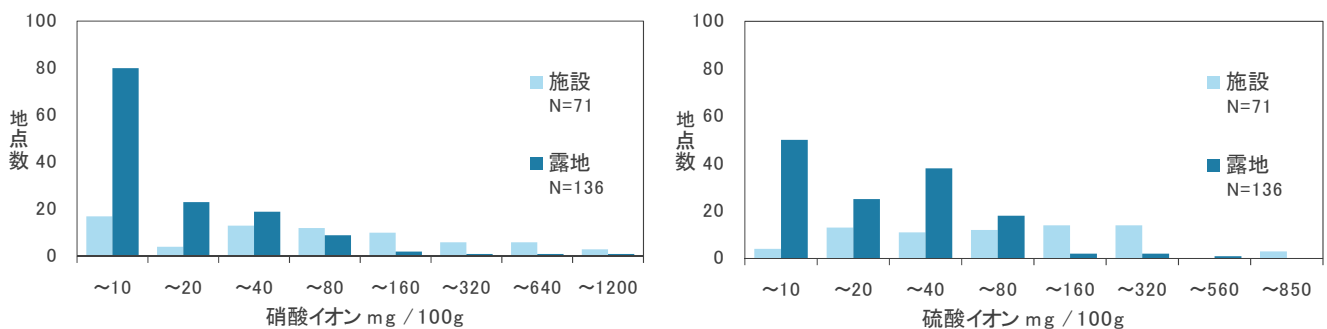


図1 都内の陰イオン分布

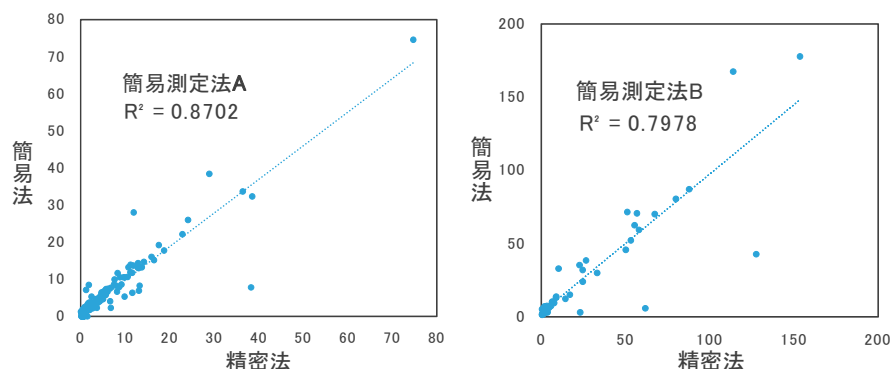


図2 簡易硝酸態窒素測定法の測定精度

No. 6 『三層構造化による麺のゆでのび抑制技術』

～ゆでたての食感を長く楽しめます～

佐藤 健（食品技術センター）

〔発表内容〕

麺（うどん）の「ゆでのび」は、ゆでた後の時間経過に伴って内部の水分分布が均一になる（図1）ことにより、食感が過度に軟らかくなる現象です。ゆでのびによってうどんの商品価値が著しく損なわれるため、これを抑制する技術の開発が製麺事業者等から求められています。本課題では、水分特性の異なる2種類の小麦粉からそれぞれ作製した生地を組み合わせ、ゆでのびの抑制に効果があるうどんの構造を見出すことに取り組みました。

小麦粉は、でんぷん組成の違いによって水分特性が異なる「農林61号」と「あやひかり」を用いました。これらの小麦粉から構造の異なる4種類のゆでうどん（図2）を作製し、ゆでた後、0.5、2、6、24時間経過時点でそれぞれの“硬さ（最大応力値）”を物性試験機（図3）による破断解析試験で求め、その変化の様子を比較しました（図4）。農林61号による生地を外層とし、あやひかりによる生地を内層としたゆでうどん（構造3）は、他の構造と比べ、時間経過に伴う硬さの減少が緩やかでした。さらに24時間後も一定の硬さを維持しており、この構造がゆでのびを抑制することがわかりました。

〔図表等〕

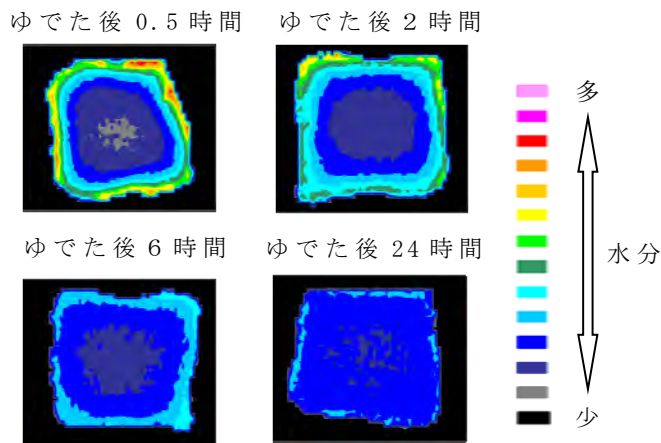


図1 水分分布の経時変化
うどん断面の核磁気共鳴画像（MRI）



図3 物性試験機（クリープメータ）

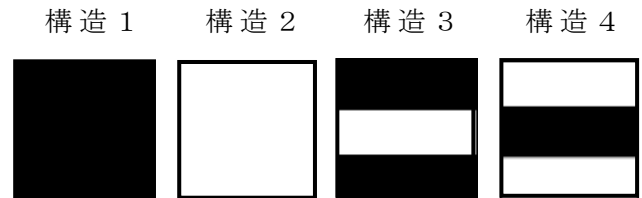


図2 うどんの構造

■ 農林61号による生地
□ あやひかりによる生地

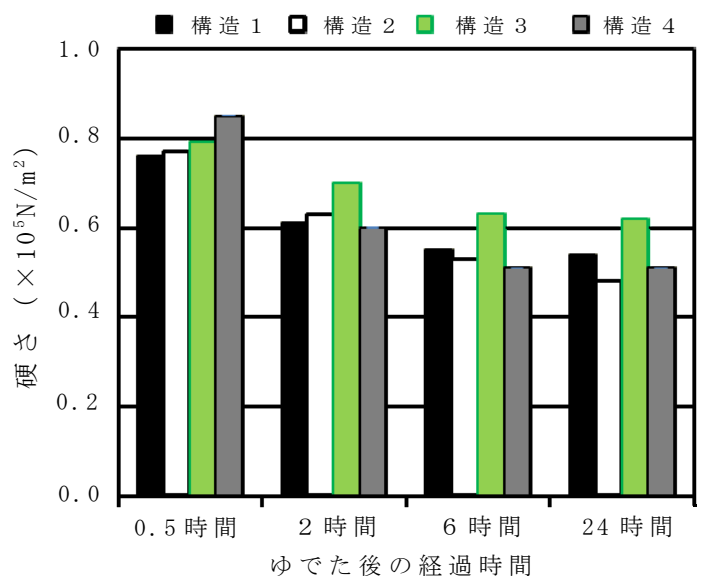


図4 構造の異なるゆでうどんの硬さの変化

No. 7 『“T O K Y O X” 美味しさの探求』

～お尻のサイズが肉質判定の決め手です～

近藤穂高（畜産技術科）

〔発表内容〕

T O K Y O X（以下、Xと略す）は、東京都が7年の歳月をかけて開発したブランド豚です。Xの開発には、肉質や脂肪の質などに特徴を持つ3種類の豚を繰り返し交配して、5世代にわたり選抜を行いました。Xの特徴は、脂肪の質が良いこと、肉のきめが細かいこと、豊富な筋内脂肪（さし）を併せ持つことです。Xと他の豚との差別化のポイントはその品質の高さであり、ブランド力を維持・強化することが求められています。

そのためには、更なる「肉質の斉一化」と「Xらしい肉質の維持向上」が課題となります。そこで、肉質の優れた個体を選抜する（以下、種豚選抜と略す）ため、選抜に必要な客観的な判断基準の解明を試みました。

Xの格付け評価におけるランク1（Xとして理想的なもの）では、その他のランクと比べて筋内脂肪が特に多く、また筋線維の太さが細いなど、Xの肉質が科学的に明らかになりました。そこで、体型から筋内脂肪を判定する方法を検討した結果、モモの肉量が小さい（お尻のサイズが小さい）個体を選抜することで、筋内脂肪が増加することが明らかになりました。一方、遺伝子型と肉質の関係を調査した結果、肉質低下の要因となる遺伝子型を排除することで、肉質が向上することも明らかになりました。

今後、モモの肉量や遺伝子型を活用した選抜指標を用いて、青梅畜産センターや各農家と連携しながら種豚選抜を進めていきます。

〔図表等〕



図1 トウキョウX

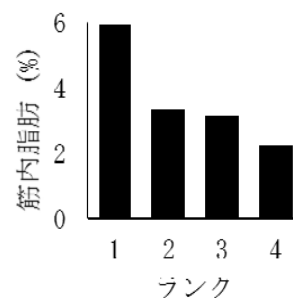


図2 ランクと筋内脂肪



図3 筋内脂肪6%のX肉



図4 筋内脂肪2%のX肉

No. 8 『ハウストンネル栽培における抑制エダマメ用品種の選定』

～12月にエダマメを収穫しました～

馬場 隆（江戸川分場）

〔発表内容〕

江東地域はコマツナのハウス栽培が盛んで、このハウスを活用してエダマメも栽培されています。エダマメはコマツナに次ぐ作付面積を占め、市場出荷の他、量販店への契約出荷や直売所で販売されています。そこで出荷期間拡大をするため、無加温ハウスでの12月収穫をめざした抑制栽培に適する品種を選定しました。

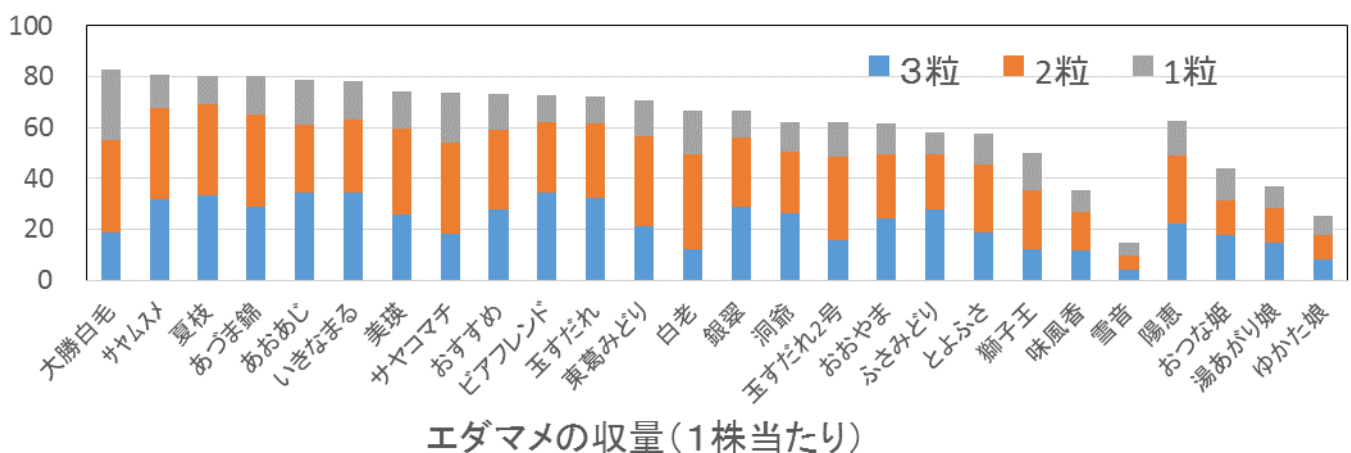
パイプハウス内に透明マルチとビニールトンネルを設置し、26品種を2015年9月18日に播種しました。トンネル内の最低気温は露地と比べ、1～4℃高く推移しました。10月中下旬に開花し、ほとんどの品種で12月上旬の収穫となりました。

障害としては低温のためと考えられる奇形莢と未熟莢が、病害虫としてはうどんこ病の発生が見られました。収量と3粒莢の割合、奇形莢と未熟莢、草丈、倒伏の点から、今回の取り組みでは「サヤムスメ、夏枝、いきなまる、ピアフレンド、玉すだれ」等が有望でした。茶豆風味品種では葉の黄化が早く、未熟莢が目立つ品種が多くなりました。

〔図表等〕



ハウストンネル栽培



No. 9 『ニホンナシおよびカキの新品種』

～新品種の都内における品種特性を紹介します～

杉田交啓（園芸技術科）

〔発表内容〕

2014年と2015年に品種登録出願公表された農研機構果樹研究所育成のニホンナシおよびカキの、都内における品種特性を明らかにしました（図1）。

ニホンナシ「はつまる」は、7月中下旬収穫の極早生品種で、「幸水」と比較して果肉が軟らかく、花芽が安定して着生しますが、果肉にわずかなみつ症が発生します（表1）。「ほしあかり」は、8月下旬～9月上旬収穫の中早生品種で黒星病抵抗性を有していますが、果形の揃いが劣り、明瞭な条溝が発生します。

カキ「太豊、麗玉、太雅」は、完全甘ガキです。「太豊」は11月上旬収穫で、果形の揃いがよく、良食味です。「麗玉」は10月中下旬収穫で、良食味なうえ、障害果の発生が少なく外観が優れています（表2）。「太雅」は、11月上旬収穫で、良食味ですが、汚損果が発生します。

〔図表等〕

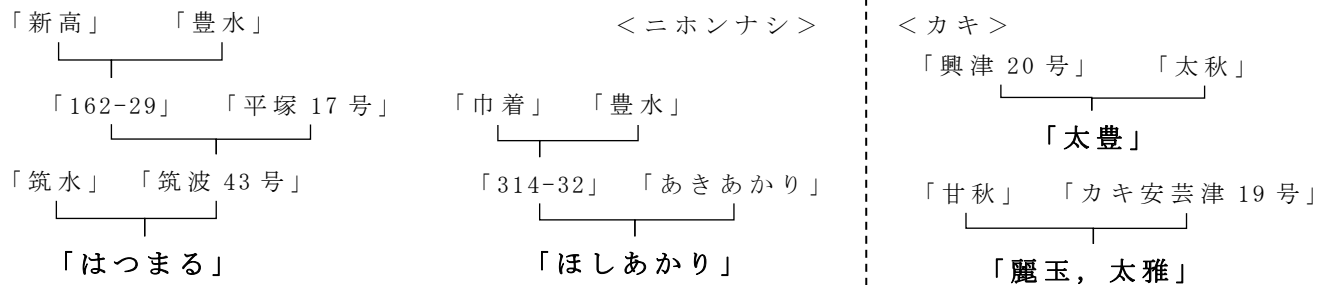


図1 ニホンナシおよびカキの育成経過

表1 ナシ新品種の結実性および果実特性

	短果枝の着生	えき花芽の着生	収穫期		果実重 (g)	玉揃い	果形	果肉硬度 (lbs)	糖度 (Brix%)	pH	みつ症
			始	終							
はつまる	中	中	7/22	7/31	288	中	円	4.2	12.2	5.0	少
ほしあかり	中	多	8/23	9/7	460	不良	円楕円	5.0	13.2	5.2	なし
幸水	少	中	8/17	9/2	386	中	扁円	5.3	12.1	5.2	なし
豊水	中	多	9/1	9/19	465	良	円	5.2	12.7	4.6	少

注) 平年値 (2009～2014年)。 a) 農研機構 果樹研究所調べ

表2 カキ新品種の結実性および果実特性

品種名	雌花の着生	収穫期		果実重 (g)	玉揃い	糖度 (Brix%)	果肉硬度 (kg)	果皮色 ^a (C. C.)	含核数 (個)	食味	汚損果 (%)
		始	終								
太豊	多	11/3	11/15	292.5	良	17.2	1.4	4.8	3.7	上	22.5
麗玉	中～多	10/13	10/23	236.2	中	16.3	1.5	5.0	5.0	上	0.0
太雅	多	10/30	11/5	284.8	中	17.2	1.4	5.1	4.2	上	40.7
松本早生富有	中～多	10/30	11/13	254.9	中	17.8	1.7	5.9	3.6	中～上	0.0
富有	多	11/10	11/28	290.5	良	18.1	1.5	7.0	4.7	中～上	0.0
東京紅	少～中	10/24	11/12	279.6	良	18.0	1.6	7.8	4.6	上	0.0

注) 平年値 (2013～2015年)。 a) 果頂部、赤道部、果底部の平均値。

No.10『多品目野菜生産を支える省力化技術』

～容易に導入できる技術を紹介します～

沼尻勝人・野口 貴・海保富士男（園芸技術科）

〔発表内容〕

都内の野菜生産者では直売が50%を超え、多様な需要に対応するため品目数を増やすことが重要になっています。一方、品目が増えるほど機械化は難しく、日々の作業は多岐にわたり効率は低下します。そのため、作業省力化が野菜生産者の直面している課題となっています。そこで、野菜研究チームでは直売の主要品目について、低コストで容易に導入可能な省力化技術の開発に取り組んでいます。

果菜類のトマトでは、着果ホルモン散布がいらぬ単為結果品種の導入を支援しています（図1）。そのために必要な栽培特性を明らかにする試験を進めています。根菜類のダイコンでは、負担が大きい間引き作業を省ける1粒播種栽培について試験し、小さい種子を取り除いて播種すれば苗立ち率が高まることを明らかにしました。ニンジンでは1粒播種時の栽植距離を変えることによって慣行と同等の収量を確保できることが分かりました（図2）。葉茎菜類ではキャベツやブロッコリーの育苗労力軽減のために、高温期のスーパーセル苗^注や厳寒期に加温せず低温で育苗した苗の実用性が高いことを明らかにしました。（図3、4）。

〔図表等〕



図1 トマトのホルモン散布作業



図2 ニンジンの間引き作業



図3 スーパーセル苗
右の苗の生育は止まっています。定植すると動き出し普通に栽培できます。



図4 無加温育苗時の保温例
保温のみでも品種を選べば加温苗と同等以上の収量を見込めます。

注) 肥料を効かせず展開葉3～4枚で生育を止めた苗。水のみで長期保存が可能。

No.11 『春彼岸出荷に向けたキンギョソウの短茎多収栽培技術の開発』
 ～摘心を増やすと収量が倍以上になります～

小幡彩夏（園芸技術科）

〔発表内容〕

キンギョソウは春期の需要が特に高い切花であり、都内でも直売所向けに多く生産されています。直売所での切花長は、50cm程度で十分とされており、現在の主流である長い切花長を得るための栽培方法（市場出荷用）では廃棄される茎部が多く発生しています。キクでは、この対策として摘心処理により切花長が短くなるが、そのうえで収量を増やすことができる短茎多収栽培技術が開発されました。そこで、この技術（図1）をキンギョソウに適用し、直売所にあったサイズ（50cm程度）と収量を確保するための栽培方法を検討しました。

具体的には、キンギョソウ「アスリート イエロー」を用いて、セルトレイ育苗時と定植後の摘心回数を組み合わせて試験区を設定し、4輪開花した時点で収穫し切花長などの収穫調査を行いました。

その結果、摘心により直売所でも取り扱いやすいサイズを確保しつつ（図2, 3）、収量を倍以上にすることが出来ました（図4）。

〔図表等〕

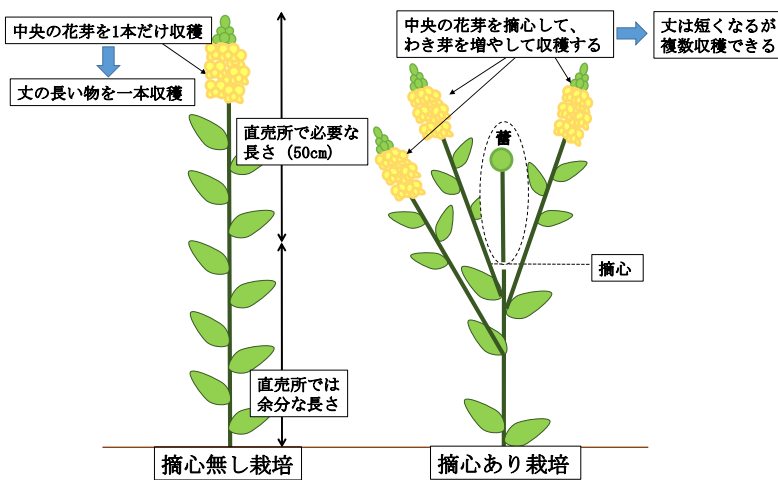


図1 短茎多収栽培図

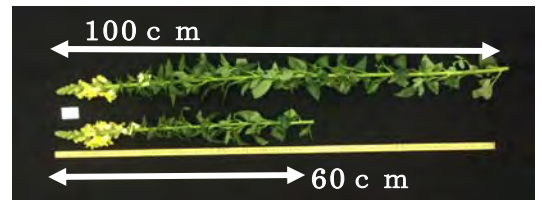


図2 摘心の有無による切花長の違い
 （上）摘心なし（下）摘心有り

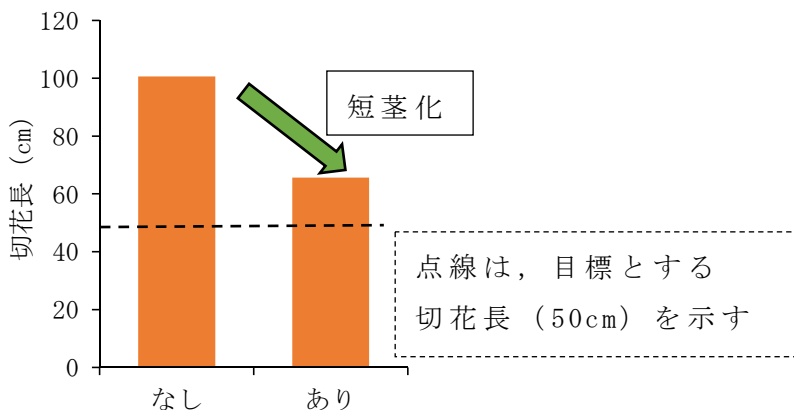


図3 摘心による切花長への影響

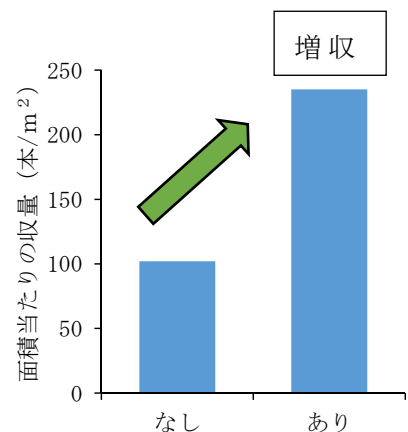


図4 摘心による収量への影響

No.12『東京オリジナルのブルーベリー品種の開発』

～良果で栽培しやすい種間雑種を作りました～

大槻優華（園芸技術科）

〔発表内容〕

健康果実として注目されているブルーベリーは、近年都内での生産が増えています。ブルーベリーの栽培種には、ハイブッシュブルーベリー（以下、HBと略す）とラビットアイブルーベリー（以下、RBと略す）があり、特に大粒で食味の良いHBは消費者に人気があります。しかし、HBは夏の暑さや乾燥、高pH土壌などの環境ストレスに弱いため、都内での栽培は困難です。一方RBは、HBに比べて果実品質は劣るものの、これらの環境ストレスに比較的強く栽培しやすいことから、都内でのブルーベリー生産はRBが中心となっています。

そこで、HBの優れた果実品質とRBの強さとを兼ね備えた、都内で栽培しやすい品種の開発を目指して、HBとRBの種間雑種を作りました。そして、多くの雑種個体の中から優れた個体の選抜を試みました。まず、都内の一般的な畑と同様に高pH（pH6.5）の圃場で122株の雑種個体を栽培したところ、生育の優れる15個体を選抜できました（図1）。次にこれらの個体の果実を調査した結果、大粒で良食味の2個体が得られました（図2）。また、これらの雑種個体をさらにHBと交配し、多くの後代個体を作りました。そして約300株の中から、乾燥などの環境ストレスに強く、果実品質の優れる1個体を選抜できました。

今後はこれらの有望な個体について、果実品質や収量性、収穫時期など様々な性質を詳しく調査し、都内向け品種としての実用性を評価する予定です。



図1 高pH土壌に適応する雑種個体の選抜

土壌pHの高い圃場で栽培した結果、一般のブルーベリー品種（右）は生育が悪かったのに対し、一部の雑種個体（左）は旺盛な生育を示しました。

図2 選抜された有望な種間雑種EITi-S65G-14の樹と果実の様子

都内の栽培環境でも樹は大きく成長し、果実は大粒で良食味です。



細密画 カキ「江戸一」 (農林総合研究センター所蔵)

公益財団法人東京都農林水産振興財団
東京都農林総合研究センター

